



Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes

für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten: des Vice-Präsidenten: des Secretärs:
Dr. D. H. Scott. **Prof. Dr. Wm. Trelease.** **Dr. J. P. Lotsy.**

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. C. Bonaventura, A. D. Cotton,
Prof. Dr. C. Wehmer und Dr. C. H. Ostenfeld.

von zahlreichen Specialredacteurs in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy,
Chefredacteur.

Fünfunddreissigster Jahrgang. 1914.

Band 127.

Neue Litteratur.



Verlag von Gustav Fischer in Jena.

1914.

8301

Autoren-Verzeichniss.

Band 127.

A.		Andres 42, 138, 201, 234	Aulin	49
Aaronsohn	56, 75, 104	Andrews	56, 134	105
Aarsberetning	97	Andrews, Le Roy	24,	183
Abel	131, 248		218	Ayers & Johnson
Abromeit	56, 234	Angelico & Catalano		74,
Abt	86		116	200
Ackermann	99	Angremond, d'	130	B.
Acqua	50, 116, 164	Annales	114	Baar
Acton	197	Annals	97, 129	17
Adamovic	104	Annual Report	64	Baart de la Faille
Adams	52	Anonymus [Burkill]	207	163
Adamson	42		207	Babcock
Adcock	75, 207	Antevs	212, 228	89, 210
Adolf Friedrich Herzog zu Mecklenburg	81	Appl	102	Baccarini
		Appleman	243	49, 138
Aerdschott, van	176	Arber 70, 129, 130, 133,	244	Bach
Agulhon & Robert	74		244	63, 94, 206
Aichberger	193	Arcangeli	22, 125	Bachmann
Aielli - Donnarumma	199	Archangeli	56	23, 88, 170,
		Arens	159	243
Akemie	68	Arisz	164	Backer 31, 64, 95, 143,
Akerman	241	Armitage	56	207
Albert	125	Armstrong & Gosney	253	Backer & Smith
Alderwerelt van Rosburgh, van	25, 218		253	95
Alfken	66	Arnaud	53, 245	Bacon
Allard	199, 247	Arnold	242	42
Allen	171, 245	Artari	134	Baden
Allison	49	Arthur & Kern	245	167
Allorge	105	Asahina & Momoya	143	Bailey 42, 56, 67, 171,
Almqvist	250	Asahina & Murayama	253	207, 215, 241, 254
Alpe & Ferrari	120	Ascherson & Gräbner	56, 138, 171	Bailey & Ames
Althausen	207		56, 138, 171	247
Alwood	143	Ashe	42	Bailey & Sinnott
Amaury Talbot	75	Aso & Sekine	206	194
American Journal of Botany	129	Atkins	56, 68, 132	Baker 18, 43, 105, 114,
Ames	138, 171	Atkinson	167, 198, 230	134, 171, 201
Ampola & Vivenza	120	Atwell	193	Baker & Smith
Anderson	159, 215, 231	Atwood	164	143, 237
Andersson & Birger	171, 201	Aubel & Colin	174	Bakke
		Auerbach	50	54
André	162, 164	Augustin & Schweitzer	49	Baldacci
		Aujeszky	199	123
				Balfour
				56, 65, 66
				Ballard & Volck
				87
				Ballon
				22
				Balls
				194, 195
				Bally
				65
				Baltet
				223
				Bambeke, van
				230
				Bamber
				56
				Bancroft
				133, 242, 247
				Bancroft & Hunte
				247
				Bang
				78
				Banker
				132
				Barbas de Aragón, de
				las
				56, 193
				Barbier
				134
				Barclay
				256
				Barladean
				74

IV

Barlett	105	Belogolovy	195	Bitter	57, 75, 90, 129,
Barnard	105	Below	161, 250		139, 201
Barret	175	Beltran	24	Blaauw	53, 135, 195
Barrett	31, 67	Benedict	25, 234	Black	114, 123
Barrus	175	Bennet	218	Blackman	132
Barry	253	Bennett	57, 75, 234	Blackman & Paine	68
Barsali	56, 57, 120	Benoist	138	Blackwell	49, 193
Barth	208	Benson	70	Blagowestschenski	132
Barthel	185	Berg	201	Blake	25, 105, 166, 171,
Bartholomew	85	Berger	57, 75, 143, 201		218, 219
Bartlett	201	Berger & Dinter	138	Blakeslee	49, 53, 210
Bassalik	103	Berger, den	95, 176, 207	Blakeslee & Gortner	63
Bastow	89, 249	Bergius	20	Blakeslee & Schulze	195
Bates	25, 138	Bericht	138, 254, 255	Blanc	26
Bateson	163	Berlese	120	Blanchard	21, 229
Battandier	82, 171	Bernard	167, 207, 215	Blanck	31
Battescombe & Hobley	43	Bernard & Deuss	223	Blaringhem	54, 67, 167,
		Bernard & Smits	176		168, 195
Baudisch	31, 83	Bernatsky	22, 136, 143,	Blaringhem & Miede	50
Baudon	110		234	Blatter	57, 139
Baudys	22, 200	Bernbeck	132	Blay, de & Fage	54
Bauer	63, 74, 89	Berridge	201	Bleisch	207
Baumann	118	Berry	51, 133, 165, 166,	Bloch	162
Baur	82, 131		197, 228, 242	Blochwitz	53, 135, 201,
Baur & Goldschmidt	210	Bertiau	232		242
		Berthault	199	Blodgett	73, 242
Bavink	129	Berthelot	88	Blomqvist	57
Bayer	54, 57, 135	Berthelot & Gaudechon	174	Blumer	57
B. D. J.	32		174	Boas	65
Bean	138, 218	Bertrand	85, 88, 134	Bock	129
Beardslee	198	Bertrand & Rosenblatt	143, 174	Bodenstab	31
Beattie	171		206	Bodnar	231
Beauchamp	129	Bertrand & Sazerac	206	Bogdanow	226
Beauchant	21	Bertsch	250	Böhmer	110
Beauverie	21, 86, 134,	Bessey	159	Bohn	57
	136, 199	Besson	230	Bohutinsky	130
Beccari	43, 105, 123, 201	Beijerinck	131, 243	Bois	162
Becher	21	Beyle	20	Bois-Reymond	18
Beck von Mannagetta	57	Bézier	197	Boistel	150
		Bezssonoff	135, 245	Bokorny	136
Beck von Mannagetta	57	Bianchi	135	Boldingh	43, 90, 105
& Lerchenau	57	Biau	43	Bolle	143
Becker	90	Bicknell	138, 218, 234	Bolus	26, 57, 105
Becquerel	18	Bielecki & Wurmser	174	Bolus & Glover	139
Bedelian	50		161	Bolzon	90
Bedford	43	Bielstein	161	Bonaparte	104
Begemann	222	Biffen	54	Bonati	123
Béguinot	57, 123	Bihari	201	Bonpland	240
Béguinot & Belosersky	57, 171	Biologen-Kalender	161	Bönner	250
		Bioret	170	Bonnet	70, 208
Béguinot & Vaccari	43	Bios	18	Bonnier	219
Behrens	144	Birdwood	95	Bonnier & Friedel	66
Beke	22	Birk	223	Boodle	79, 178, 194, 227
Belfort & Hoyer	176	Bisby	247	Boorsma	95
Bellair & Bérat	64	Bischoff	79	Bordoni-Uffreduzzi	54
Belling	67, 194	Bisset	163	Boresch	50, 66

VI

Canda	207	Chodat 4, 19, 21, 26,	Conradi	50
Candolle, de	26, 139, 202, 250	34, 48, 49, 51, 100, 105,	Conrard	66
Cannarella	115	226	Constantin	176
Cannon	50	Chodat & Schweizer	Conwentz	129, 202
Cardot	151, 170, 200	19, 31	Conzatti	1
Carlson	21, 37	Chouchak	Cook 43, 67, 73, 139,	215,
Carpano	23	Choux 90, 172, 187	163, 167, 195,	216
Carpentier	20	Christ 90, 124, 139	Cook & Martin	136,
Carse	26	Christ & Wilczek 55	199	
Carrière	238	Christensen 25, 32	Cook & Wilson	169
Carter	26, 172	Christiansen 172	Cool & van der Lek	37
Casares Gill	137	Christy 226	Cooley	245
Castella, de	164, 215	Chuard & Mellet 206	Coons	53, 247
Castle	163, 195	Church 130, 194	Cooper	135, 139
Catalano	113, 211	Ciamician & Ravenna	Copeland 25, 35, 41, 42,	218
Catalogue	240	19, 124, 237	56, 171,	218
Cattorini	130	Cicerone & Marocchi	Corbett	26
Canda	95	189	Corbière	71, 170
Canda & Sangiorgi	241	Cillis, de 125	Corke & Nuttali	172
Cavares & Beltrán	10, 24	Claassen 74	Corke & Thomas	128
Cavazza	144	Clausen 68	Corne	25
Cave & Smith	139	Clawson 225	Cornell	159
Cavers	37, 162	Clawson & Young 63	Correvoon	43
Cayeux	167	Cleghorn 225	Cosens	25
Cazalbou	71	Cleland 68, 71	Coste & Soulié 26, 75,	235
Cedergren	37	Clements 139	226	
Challinor	143	Clements a. o. 105	Costerus	226
Chalon	105, 129	Clements, Rosendahl	Cotton 71, 135, 213	
Chalot & Deslandres	238	& Butters 90	Coulter	97
Chalot & Thillard	238	Clinton 199	Coulter & Land	195
Chambers	202	Clute 139, 193, 249	Coupin 37, 167, 229	
Champagne	202	Coban 124, 130	Court	196
Chancerel	207	Cockayne 26	Cousturier & Gandoger	58
Chandler & Mc Ewan	95	Cockerell 58, 90, 219	58	
Chase	250	Cocks 202	Cowan	58
Chassagne	202	Coe 255	Cowles	26
Chatton	71	Cohen 31, 243	Cozzi 76, 79, 124, 136	139
Chauveaud	66	Cohen-Kysper 163	C. P. R.	139
Chauvigné	238	Coker 10	Crabill	38
Cheeseman	26	Collinge 241	Crabtree	88
Chemin 197, 229, 237		Collins 26, 37, 68, 176,	Craib	144
Chevalier 43, 207		197, 242, 250	Craib & Smith	58
Chevalier, Teissonier		Collins, Holden & Set-	Cramer	47
& Caille 95		chell 148	Craveri	95
Chibber	115	Collins & Kempton 131,	Crop Pest Handbook	231
Chiffot	199	242	Cross	219
Chiovenda	26	Collison 63	Crossland	71
Chitrowo	207	Combes 19, 35, 68, 195	Crowfoot	161
Chittenden 33, 39, 131		Comère 52	Crozals 23, 74, 137,	200
219, 226		Compton 243	Cruchet, Mayor & Cru-	245
Chmielewski 66, 163,		Conard 53, 56	chet	245
168		Conel 136	Crundall	6
		Conklin 170, 218	Cummins	225
		Conn & Harding 264		
		Conover 180		
		Conrad 37, 100		

Cunningham	241	Derschau	130	Drobow	140
Cunningham & Löhnis	65	Desroche	197	Drogos	175
Curtius & Franzen	143, 175	Deuss	31, 238	Druce	43, 58, 140, 172
Cutler	176	Devaux	193	Drude	26
Czapek	31, 196, 211	Devisé	130	Dubard	76, 90, 105, 124, 202
Czarnocki & Samsonowicza	244	Dewers	69, 83	Dubard & Eberhardt	208
Czartkowski	146, 211	Dezani	227, 255	Dubard & Urbain	194
D.		Dhéré	78	Dubois	196
Dachnowski	132	D. H. S.	208	Duchacek	23
Dachnowski & Gormley	227	Diagnoses	172	Dudgeon	65
Dafert & Kornauth	161	Dicorato & Arama	232	Dufour	22, 193, 198
Dahlgren	242	Diedicke	38, 135	Duggar & Cooley	133, 243
Daikuhara	238	Die Gartenanlagen	125	Duggar & Merrill	196
Dale	72	Die Kultur der Gegenwart	81	Dumée & Maire	38
Dallman	26, 43, 219	Diels	65, 76, 90, 105, 245	Dümmer	172, 219, 235
Damm	19, 40, 165, 196, 227, 243	Die natürlichen Pflanzenfamilien	172	Dunlop	17
Dammer	172	Dietel	72, 230	Dunn	48, 152, 202
Dammermann	87	Dietz	124	Dupont	239
Danek	90, 139, 194	Dietzow	233	Duport	102
Dangeard	69, 165	Digby	66	Durand	106
Daniel	18, 66, 67, 193	Dingler	130	Durandard	72
Darab Dinsha Kanga	143	Dinsmore	250	Durham	239
Darbishire	21, 170, 233	Dirkx	250	Durrell	202
Darling	172	Dismier	24, 170, 200	Dusaneck	33
Darsie, a. o.	227	Disqué	206	D[yer]	256
Darwin	69, 163	Dittrich	86	E.	
Daveau	76	Dixon	24, 132, 133, 137, 200, 218	Eames	106
Davenport	18	Doby	175	East	115
Davidson	202	Dode	140	East & Glaser	130
Davie	58, 161	Dodge	124, 197	East & Hayes	67
Davis	21, 39, 65, 167, 195, 210	Doering	223	Eastham	27
Deam	140	Doherty	143	Eckardt	76, 166
Deane	256	Doitsch	133	Eckardt & Hauch	176
Dechant	232	Domin	47, 235	Edgerton	135, 250
Degen, von	240	Doncaster	130	Edwards	23
Degrazia	78	Dongen, van	176	Egeland	135, 245
Dekker	78	Dons	69	Ehrendberg	69
Delassus	33	Dop	194	Ehrendberg & Bahr	78
Demandt	144	Doposcheg-Uhlár	18	Ehrlich	19
Demelius	230	Dopter & Sacquépée	232	Eichler, Gradman & Meigen	202
Deniot	238	Dorsman	66	Eicke	136
Dennert, Lassar-Cohn, Gruner u. a.	193	Dostál	133, 227	Eisenberg	103
Densch & Arnd	78	Douglas	196	Eisler & v. Portheim	74
Denslow	250	Douin	24, 74, 137, 151, 170, 194, 200	Ekman	91, 202
Depape	20	Douvillé	20	Elenkin	197, 213
Der Baumwollbau	144	Dox	198	Elfstrand	172
Derby	70, 197	Dox & Ruth	63	Elfring	103
		Doyer	165, 196	Elgee	140
		Dreyer	65	Elie & Lévêque	58
		Driesch	226	Elkins	66

Elkins & Wieland	244		Fitschen	140
Elliot	31		Fitting	32, 97
Elliott	214		Flaksberger	95
Ellis	167, 214, 219		Fleet	79
Elmer	43		Fleischer	233
Elofson	110		Fletcher	27, 73
Elredge & Rogers	74		Fleurent	175
Elsenberg	169		Flora	27, 219, 229
Elst, van der	190, 223, 239		Flore générale	219
Emerson	67, 131		Focke	76
Emery	114		Foerster	172
Emmerling	175		Foex	38
Endre	193		Forbes	11, 202, 250
Engeland	55		Forenbacher	66, 80, 235
Engledow	131		Förster	140
Engler	32, 76, 140, 163, 172, 202		Forti	52
Engler & Irmscher	140		Fosse	133, 175
Engler & Krause	106, 172		Foster	197
English	113		Foxworthy	44
Enslin	73		Fragoso	22, 135
Entz	21		Fraine, de	133, 166
Erben, Jirsa & Vilkovskiy	125		Francé	65, 209
Erben, Kupilik & Vilkovskiy	126		Francis	144
Erdner	58, 140		François	202
Erichsen	170		Franz	196
Erikson	98, 172, 243		Franzen	137
Eriksson	58, 136, 199		Fraser	22, 59, 198
Eriksson & Hammarlund	73		Fraser (Mrs Gwynne-Vaughan)	242
Ernst	18, 49, 50, 114, 129, 130, 227		Frear	95
Ernst & Bernard	226		Fred	23
Esenbeck	161		Free	172
Esmarch	197, 229		Freeman	32, 190
Euler	86, 133		Frick	76, 140
Euler & Cramer	63, 72, 94		Fricke	190
Euler & Dernby	143		Frickhinger	76
Euler & Palm	86		Friedei	76, 193
Evans	24, 137, 169, 200		Friederichs	23
Everest	133, 242		Fries	11, 44, 91, 167, 172, 251
Ewart	23, 136, 211		Frimmel	129
Ewart & Morrison	27		Frimmel, von	235
Ewart & Rees	27		Fritel	27
Ewart & Sutton	91		Fritsch	27, 49, 197
Ewert	39, 136, 231, 247		Fritsch & Salisbury	193
Ewing	43		Fröhlich	131
			Fromme	22, 194
			Frosch	40
			Fruwirth	144
			Frye	24
			Frye & Jackson	25, 249
			Fuchsigg	165
			Fucsko	18
			Fühner	19

Führer	76	Gehrmann	87	Gow	50
Fuhrmann & Mayor	241	Geisenheyner	102	Gräbner	129, 223
Fujikuro	169	Gelpke	190	Graeves	47
Fuller	95	General Index	48	Graevnitz	34
Fuller, Locke & Nutt	106	Gérard	173	Grafe	35, 133, 198
Funk	229, 241	Gerber	206	Grafe & Vouk	38
Furlani	162	Gericke	239	Graff	38, 230
Furrer	235	Gerould	164	Graham	27, 44
Fürst	200	Gerresheim	97	Gramberg	53
		Gerry	129	Grande	124
		Gerstlauer	59	Gratz & Vas	232
		Gertz 18, 98, 161, 242	247	Gravatt	164
G.		Gèze	27	Graves	136, 190, 199
Gadamer	78, 206	Ghirlanda	23	Greaves	200
Gadeceau	162	Giaja	198	Greaves & Anderson	248
Gage	11, 235	Gibbs	72, 140	Grebe	233
G[ager]	256	Gibson	95	Grebelsky	53
Gagnepain	59, 202	Gicklhorn	227	Green	130, 233
Gaia	199	Giemsa	169	Greene	25, 140
Gain	71	Giesenhagen	129	Greenfield	225
Gainey	74	Giger'	235	Greenman	59, 251
Galloway	144	Gilbert	164, 235	Greger	198
Galton	226	Gilchrist	44	Grégoire	50, 126
Gamble	202	Gilg	140	Grégoire & Carpiaux	125
Gandara	6, 7, 199	Ginzberger	76, 202	Gregoire & Hendrick	113, 125
Gandoger	173, 187	Giraudias	173	Gregory	131
Ganeth	27	Girola	126	Greguss	37
Ganoscin	135	Glade	198	Greig-Smith	40, 170
Garcia da Orta	79	Glaziou	11	Grelet	246
Gard	131	Gleason	140	Greshoff	190
Garjeanne	83	Gleason & Mc Farland	251	Grey	137
Garle	208	Glowacki	138, 144	Griffiths	91, 95, 164
Garman	59	Gloyer	231	Griggs	27, 131, 164, 202, 251
Garnier & Laronde	21, 134	Glück	11, 228	Grimbach	17
Garrett	59	Gnau	113	Grimm	98, 173, 233
Garrison	242	Godfery	226	Grintzescu	11
Gasperini	126	Godlewski	164	Groom	129
Gassen	223	Goeze	235	Grosheim	152
Gassner	19, 98	Gohlke	23, 131	Gross	106
Gastine	223	Gola	124	Grossmann	72
Gates	59, 131, 163, 193, 195	Goldschmidt	118	Grout	44, 138,
Gates & Thomas	131	Gombocz	193, 199	Grove	198, 216,
Gatin	223	González-Fragoso	168	Grün	89, 138
Gaumont	23	Goede	235	Grüning	11, 59
Gautier	187	Göppner	44	Gruzewska	207
Gautier & Clausmann	175	Gorini	255	Guadagno	27
Gáyer	202	Gorkom, van	32	Guggenheim	31
Geddes & Thomson	226	Gorodkow	91	Guggenheimer	101
Gee & Massey	198	Górski	190	Guillaumin	59, 106,
Geerts	223	Gosner & Harris	194		162, 173, 202
Gehe	95	Gothan	20, 144	Guilliermond	18, 98,
Gehring	248	Gothein	79		131, 162, 168, 194
		Goupil	72		
		Goverts	190		

Guinet	55	Harding	136, 137	Hedcock & Long,	169
Guirot	235	Hardy	76, 91	Hedlund	32, 133
Gümbel	35	Hariot	71, 168, 198,	Hedrick	144, 239
Gunnarsson	242		246	Heering	134
Günthart	18, 66	Harms	44, 141, 173	Heering & Grimme	144
Günther	69	Harper	11, 141, 159,	Hefka	32
Güssow	199		198, 203, 209, 235, 242	Hegi	12, 76, 141, 173
Gutwinski	167	Harper & Dodge	73	Heidmann	35, 133
Gwyne-Vaughan	129	Harrer	11, 80	Heikertinger	68, 81, 87
Gyarfas	223	Harris	19, 68, 180, 194,	Heilbronn	227
Györrffy	11, 173,		203	Heilpern	196
	233	Harris & Gortner	196,	Heimbürger	133
			207	Heimerl	12, 106, 113,
		Harshberger	11, 173,		176,
			245	Heinen	141
H.		Hart	141	Heinricher	35, 73, 83.
Haar, van der	78	Hart a. o.	170		97, 147
Haase-Bessell	214	Harter	39	Heintze	27, 173, 251
Habenicht	35	Harter & Field	199,	Heinze	15, 233
Haberlandt	104, 131,		216	Helbig	223
	161, 224	Hartley & Merrill	136	Helweg	195
Hackel	187	Hartley & Wheldon	173, 203	Hemmendorff	256
Häckel	59			Hemmendorff & Hulth,	176
Haecker	34, 67	Hartmann	4	Hemsley	110
Hagedoorn	68, 195	Hartwich	190	Henderson	115
Hagen	141	Harvey,	19, 106, 130	Hendrick	64
Haglund	251	Harvey-Gibson	18, 147,	Henkel	110
Hahmann	86		196	Henning	169
Hahne	11	Hasse	173, 217	Henri	132
Halacsy	11	Hasselbring	69, 133	Henrich	87
Hall	27, 66, 190, 196	Hassenforder	185	Henry	95, 106, 141,
Halle	51, 197	Hassler	11, 106		164, 173
Hallier	59, 68, 76, 173	Hata	55	Hensen	227
Hallquist	226	Hauch & Kölpin Ravn	8	Henslow	1, 33, 35,
Hamet	11, 59, 141,	Hauman-Merck	49, 51,		132, 226
	152, 202, 203, 235		59, 152	Herelle, d'	103, 137
Hamet & Perrier de la		Hauri	162	Heribert-Nilsson	18
Bathie	11, 152	Hauri & Schröter	106	Herincq e. a.	223
Hamilton	27, 162, 225	Häussler	144, 175	Herke	237
Hammarlund	132	Hautefeuille	110	Herms	239
Hampstead scientific		Haviland	44, 173	Herre	55
Society	65	Hayata	106	Herrig	178
Hanausek	31, 97, 134,	Hayek, von	11, 91,	Herrmann	162
	161, 161, 162, 175		106, 141, 251	Herrera	1, 4, 33, 194,
Handel-Mazetti,		Hays	68, 190		242
von		Hayes & Beinhart	195	Herter	12, 53, 138
Handmann	71, 229	Haynes	41	Hertwig	68
Handdwörterbuch	1,	Häyren	141	Herweg	76
	17, 65, 81, 97, 129	Headden	185, 196	Herzfeld	44, 242
Haniff	141	Heald	199	Herzog	110, 173
Hanitsch	112	Heald & Gardner	39,	Hesler	39
Hansen	129, 190, 209		135	Hess	225
Hansteen Cranner	99	Heath	47	Hesse	143, 235
Hanzawa	230, 233	Hébert	14	Heuer & Ziegenspeck,	129
Hara	208, 246	Heckel	196		
Hård af Segerstad	251	Hedcock	83, 169		
Harden	214				
Harder	133, 242				

Heukels	187, 251	Hoogenraad	187	Ippolito, d'	27
Hewitt	216	Hook, van	135	Ippolito, d' & Pugliese	165
Hewlett	233	Hooper	2, 34	Irmscher	12, 98
Hey	231	Hopkins	25	Isabolinsky & Smoljan	170
Heyl & Kneip	55, 200	Höppner	12, 44	Isaburo-Nagai	89
Heyne	47	Hormuzaki	203	Issleib	102
Hibbard	116	Horne	132, 137	Istvánffi, von	39
Hibino	35	Horwood	76, 98, 106, 141, 173	Istvánffi, de & Pálinkás	199
Hibsch	85	Hosseus	12, 33	Itallie, van	15
Hickel	12, 66, 141, 203	Houard	23, 39, 232	Ito	38
Hicken	217	Hough	64	Ivanow	196
Hiern	17, 27	House	106, 203	Iwanoff	36, 168
Hieronymus	104, 138	Howe	10, 41, 48, 74, 103, 170, 198, 200, 217, 230, 249	Iwanowski	69, 244
Hieronymus & Pax	136	Howitt	168	Izquierdo	190
Higgins	168, 201, 230	Hoyt	100		
Hilbert	59	Hromádko	126		
Hildebrand	2	Hrozny	141	J.	
Hill	15, 131, 194, 218	Hruby	12	Jaap	72, 73, 230
Hill & Hanley	141	Hryniewiecki	17, 162	Jaarboek	64
Hiltner	35	Hua	99	Jaccard	67, 76, 97, 193
Himmelbauer	161	Hubbard	219	Jacher	169
Himmelbáur	12, 136, 169, 231, 248	Huber	44	Jackson	168, 216
Hines	190, 255	Hubert	207	Jacob	133, 165, 239
Hintikka	2	Hudig	169, 190	Jacob de Cordemoy	193
Hirt	68, 164	Huldschinsky	6	Jacobacci	99
Hitchcock	59, 141	Hull	12, 25, 59, 203	Jacobson	190
Hitier	110	Hulth	256	Jacobsson Stiasny	67, 81, 173
Hitier & de Saint-Maurice	126	Hume	170, 190, 251	Jacometti	126
Höber	241	Humphrey	142	Jacquot	47
Hochreutiner	12, 59	Humphreys	166	Jadin & Astruc	207
Höck	99, 203	Hunger	35	Jehandiez	193
Hoffmann	141, 223	Hungerford	214	Jahrbuch	161, 190
Hoffmann-Grobéty	52	Huntington	51	Jahresbericht	232
Höfker	227, 235	Hurler	248	Janchen	164
Hofmann	198	Hus	132	Janczewski	77
Högdahl & Sernander	251	Husnot	170, 200	Janet	167
Höhm	114	Hustedt	134	Janse	165
Höhnel, von	7, 101	Hutcheson	210	Jansen & Wachter	187
Hold	141	Hutchinson	82, 235	Janson	65
Holden	228	Huth	5	Janssonius	97
Holdt	239	Hy	52, 203	Jaquet	60
Hole	106			Javaronkowa	246
Holland	239	I.		Javillier	38, 69, 168
Hollendonner	131, 177	Icones	76, 142, 173	Javillier & Tchernoroutzky	22
Hollick	59	Ikeguchi	253	Javorka	174, 208
Hollós	72, 230, 235	Iljin	4, 196	Jay	78
Holrrung	87, 216	Iljinsky	173	Jeffrey	195
Holm	106, 110	Itlis	34, 66, 203	Jekyll	32, 191
Holmberg	27	Index	1	Jennison	168
Holmboe	27	Ingham	10, 200	Jennings	25, 41, 249, 256
Holmes	190, 218, 224	Ingram	73	Jensen	80, 208, 244
Holzinger	170	International	173	Jensen & de Vries	191
Honing	68, 102, 132, 164	Iolles	196		

XII

Jentzsch & Berg	100	Kashyap	67, 218	Kisskalt & Hartmann	
Jepson	77	Kassner & Eckelmann			217
Jeswiet	77		253	Kita	214
Jewett	24, 171	Kastory & Namyslows-		Klaeser	88, 217
Jezewski	110	ki	161	Klebahn 7, 72, 101, 213,	
Jiménez	10	Katayama	239		214, 246
Jinuma	91	Katz	254	Klebs	217
J. M. H.	203	Kauffmann	213	Klee	222
Jodidi	36	Kaufmann	53	Kleeberger	64
Johannsen	82	Kavina	47, 123	Klein	219, 222
Johannson	162, 174	Kayser	230	Klimmer & Krüger	88
Johnson 32, 44, 85, 101,		Kearny	210	Klimowicz	4, 165
162, 169, 248		Kearny a. o.	91	Klinken	211
Jokisch	191	Keeble	219	Kloppenburger-Ver-	
Jolivette	86	Keefe	216	steegh	176
Jollos	82	Keegan	254	Kluyver	222
Jolly	6	Keene	214	Kniep	230
Joly	6, 244	Keil	88	Knight	2
Jones	165, 180, 199	Keilhack	52	Knight & Priestley	69
Jones & Colver 14, 63		Keissler, von 27, 101,		Knoll	225
Jong, de 15, 110, 191,		230		Knowlton 12, 106, 212,	
208, 255		Keller	60, 91, 251		219, 250, 251
Jongh	80	Kellerman	217, 248	Knowlton & Deane	251
Jongmans 70, 85, 166,		Kellerman a. o.	40	Knuchel	244
197, 228		Kellerman & Smith	217,	Knuth	106
Jongmans & Kukuk 51			233	Kobelt	92
Jordan	239	Kelley	99, 196	Kobert	79
Jorissen	99, 227	Kellogh	64	Koch	80, 223, 227
Joshua	174	Kelly	19, 60, 235	Köck 161, 217, 223, 239	
Juel	168	Kerbosch	223	Köck, Kornauth &	
Jumelle 47, 191, 239		Kern	135, 201	Broz	216
Jumelle & Perrier de la		Kerner, Fritsch & de		Koehne	27, 77, 235
Bathie 12, 142, 174, 203		Wettstein	12	Koenen	44
Jungclaus	166	Kerpely	208	Koffe	213
Junge	12	Kessler	89	Kofler	40, 135
Juritz	87	Khan	8	Kofoid	213
		Kidd	211	Kohlbrugge	3, 226
K.		Kidston	244	Kohlmeyer	209
Kabat & Bubak	72	Kidston & Jongmans		Koidzumi 12, 44, 60,	
Kaburaki	216		166	92, 106, 219, 220	
Kaiser	71, 213	Kieffer	120, 216	Koketsu	81, 223
Kajanus	82, 210	Kiesel	214	Kolkunow	113
Kalkhoff	219	Kiessling	99, 223	Kolkwitz	69, 100
Kalkreuth & Steffen 60		Kilian	71	Komarnitzky	214
Kamecki	175	Kindler	209	Komarov 77, 92, 106	
Kamensky	12	King	60	Kominami	230
Kamerling 17, 69, 83,		Kinscher	92	König u. a.	224
209, 211		Kirchhoff	46	Koningsberger	209
Kammerer	17, 82	Kirchmayr	101	Koorders	106, 235
Kampen, van	222	Kirchner, von, Loew		Koorders & Valetton 12,	
Kanngiesser 4, 17, 49,		& Schroeter	209	77, 220, 251	
77, 96		Kirkpatrick	6	Koorders-Schumacher	
Kapteyn	211	Kirkwood	211		44, 220
Karaffa-Korbutt	88	Kirsten	213	Kopaczewski	222
Kasanowsky & Smir-		Kisch	164	Kopecny	126
noff	91	Kisselew	211	Koriba	211

Kornauth	168	Kusnezow	60, 220	Lehmann	35, 115, 145,
Kornauth & Zahnluhi	126	Küster	69, 110, 225		146, 179
Korniloff	55	Kutin	119	Lehmann & Neumann	233
Korotkij	220	Kuijper	210, 216	Leick	4
Korsakoff	222	Kylin	21, 101, 213	Leidenfrost	208
Korschikoff	148			Leidner	48
Kosanin	220	L.		Leiningen, zu	77
Kossinsky	107	Laat, van der	216	Lek, van der	168
Kossowicz	7, 211, 238	Labisi	47	Lemasson	60, 77
Kossowitsch	180	Lace	13	Lemée	150
Kostytschew	83	La Cerf	216	Lennermann	65, 148
Kostytschew, Brilliant		Lagarde	53	Lennermann & Fre-	
& Scheloumoff	4	Lagerberg	102, 120	senius	15
Kostytschew & Sche-		Lagerberg & Sylvén		Lennermann &	
loumoff	14		102	Wichers	233
Kotake & Naitö	222	Lagerheim	99, 107	Lemoine	6, 37
Kövessi	69, 84, 211	Lakon	99, 106, 212.	Lepierre	38, 72, 86
Kozniewski	189	Lambert	244	Le Roy	107
Krainsky	230	Lämmermayer	17, 227	Lesage	3
Kramlinger	23	Lämmermayr	33, 145	Leskiewicz & March-	
Krankheiten und Be-		Lampart & Müller	79	lewski	238
schädigungen	216	Land	177	Lett	32, 44
Kränzlin	12, 44, 60, 77,	LANESSAN	99	Lettau	60, 77, 150
	92, 220	Lang	7, 15, 74, 236	Lettau & Führer	60
Krasser	70, 165	Lange	236, 244, 246	Letts	21
Kratzmann	209, 212, 222	Langenhan	147	Leuthardt	118
Kraus	42	Lapie	220	Léveillé	13, 44, 60, 77,
Krause	44, 77, 82, 92,	Larionow	92, 242	92, 107, 124, 152, 187	
	107, 220	Larter	27	Levison	251
Krehan	212	Lasseur	9	Lewis	216
Kreyer	23	Laubert	73	Lewitsky	38
Krieger	214	Laurent	98, 187, 220	Liberi	125
Kristofovic	212	Laus	13	Lidforss	83
Kronfeld	13	Lauterbach	13, 142	Liebau	65, 177
Kronfeldt	124	Lavergne	220	Lieber	94
Kroulik	125	Lawson & Willis	145	Liebmann	17
Krystofowitsch	5	Lazaro & Ibiza	101, 183	Liechi	69
Krzemieniewska	175	Leach	110	Liesche	225
Kubart	36, 67, 210, 212	Leake	114, 179	Liesegang	36
Kudo	251	Leake & Prasad	126	Lieske	97, 248
Kueny	238	Lebard	209	Life	245
Kufferath	52, 100, 107	Le Brun	187, 220	Lignier	97, 178, 228, 229
Kükenthal	92	Lécaillon	73	Lignier & Lortet	107
Kümmerle	234	Le Clerc & Yoder	69	Lillie	180, 196
Künckel d'Herculais	209	Leclerc du Sablon	212	Lind	246
		Leclere	20	Lind & Rostrup	8
Küng	214	Lecomte	60, 125, 189,	Lind, Rostrup & Kölpin	
Kunkel	183, 210, 212		220	Ravn	8, 248
Kupcsok	220, 236	Lee	113	Lindau	148, 152
Kupffer	44	Lees	77	Linde	22
Kuraz	255	Leeuwen-Reijnvaan,		Linden-Masalin	152
Kurssanow	214	Docters van	34, 216	Lindman	18, 251
Kurtz	224	Lefèbvre	107	Lindner	145
Kuschke	168	Lefèbvre-Giron	107	Lingelsheim	98
		Le Goc	65, 149, 177	Linsbauer	107, 228, 248

XIV

Linstow	229	Lutze	13	Maneval	67
Lipman	200, 232	Lvoff	254	Maney	248
Lipman & Burgess	185	Lynge	186	Manganaro	115
Lissone	120			Mangin	6, 118, 230, 232
Lister	22, 102, 231	M.		Mango	120
Litardière, de	220	Maass	162, 191	Mann	115
Litwinow	142	Macbride	64, 247	Mannich	31
Livingston	6, 27, 180, 197	Macdougall	13, 60, 83, 161, 180, 227, 241	Manning	60, 123
Ljungqvist	251	Macgregor	Skene	Mantero	120
Lloyd	72, 114, 241	Mach	224	Manuelli	94
Löb	147	Machado	41, 186	Maquenne & Demoussy	147, 212
Lockett	150	Machatschek	124	Marcelet	6
Lodewyks	210	Mac Kay	32	Marchal	18, 104, 120
Loeske	10, 74	Mackenzie	13, 152, 220, 236	Marchand	210
Loew	118, 238,	Mac Kinnon	87	Marchandier & Goujon	254
Loew & Bokorny	147	Macku	38, 119	Marchlewski & Malar-	63
Löffler	4, 226	Mac Neal	233	ski	125
Löhnis	23, 150	Macoun	28, 188, 213	Marcille	19
Löhnis & Green,	79, 122	Maffei	119, 120	Marcolongio	236
Löhnis & Hanzawa	248	Magazine	177	Margittai	33
Lojacono	126	Magen	97	Marilaun, von	45
Lonaczewsky	60	Magenc	239	Marita	175
Long	8, 38, 39, 72, 214, 248	Magnus	82, 86, 87, 112, 120	Marlock	145, 178
Longman	220	Magrou	67	Marloth	3, 28, 77, 152, 178
Longo	18, 27, 28, 68	Maguel	107	Maronier	80
Loomis	25	Maiden	44, 49, 60, 77, 142, 149, 152, 220	Marr	15
Lopriore	69, 80, 146	Maiden & Betche	28	Marrenghi	119
Lorenz	104, 186	Maiden & Combage	142	Marret, Capitaine, Far-	92
Lortet	107	Maige	210	rer e. a.	114, 151, 218, 224, 241
Lorton	183	Maillefer	147, 165	Marsh, Clawson & Marsh	152
Losch	113	Maire	22, 45, 183	Marsh	45, 77, 188, 221
Lotsy	18, 68, 80, 210, 227, 243	Majmone	72	Martelli	120, 188
Louvel	124, 187	Majorow	174	Martin	50, 53, 168, 226
Lovejoy	236	Makino	60, 92, 107, 188, 220	Martineau	1
Löwschin	145, 212	Makrinoij	200	Martinelli	13
Lubimenco	69, 212	Malaquin & Moitié	216	Marzell	1, 65, 188
Lucet	40	Malarski & Marchlew-	14	Mason	13
Lück	6	ski	163, 182, 227	Massalongo	114, 123, 142, 151
Lüderwaldt	151	Malinowski	107	Massart	60, 142
Ludwig	137	Malme	13, 28, 55, 107	Massee	9, 19, 23, 72, 101, 183, 214, 216.
Ludwigs	39, 184	Malsch	45	Matheny	22
Luitzet	28	Maly	152	Mathiassen	13
Lumia	150	Malzew	98, 107	Mathiszig	99
Lumière & Chevrotier	9, 185, 208	Mameli	39, 119, 170, 180	Matruchot	83, 214
Lumsden	110	Mameli & Pollacci	116, 117	Matsuda	13, 45, 60, 92
Lundberg	69, 84, 97, 145	Manaresi	115	Matthes & Streicher	14
Lundegårdh,	97, 122	Manda	48	Matthew	20
Luska	77	M'Andrew	74, 123		
Lüstner	8				
Lutman	77				
Lutz	77				

Matthews	152	Merrill	10, 24, 41, 45,	Moewes	145
Matthey	246		152, 170, 186, 217,	Moggridge	45
Mattirolo	13, 16		221, 224, 249	Mogk	82
Mattirolo, Nasini & Cu-		Merriman	7	Molinari, de & Ligot	
boni	20	Mertz	159		111
Matruchot & Desroche		Metcalf	73	Molisch	14, 80, 84, 241
	118	Metchnikoff	23, 88	Moll	119, 209, 224
Maublanc	101	Meunier	213	Möller	7, 121
Maublanc & Rangel	9,	Meyer	7, 9, 14, 37, 65,	Möller & Halle	52
	101		126, 151, 179, 191,	Molliard	145, 209
Mausberg	15		197, 236, 244, 248	Molon	153
Maximow	70	Meyer & Soyka	46	Molz	126
Maxon	75, 218	Meylan	150	Mongano	64
May	128	Mez	6	Monguillon	150
Maybrook	218	Mez & Lange	179	Monnet	107, 188, 221
Mayer	3, 13, 117,	Mez & Mathissig	180	Monroe	107
	188	Mez & Müller	180	Montemartini	102, 114,
Mayfield	60, 74	Mez & Preuss	179		116, 117
Mayor	183	Michaelis	14, 94, 189	Monteverde & Lubi-	
Mayrhofer	238	Michaelis & Pechstein		menko	19, 36
Mazé	36, 70, 210		94	Moore	147, 153, 210
Mazé, Ruot & Le-		Michaelis & Rona	14,	Moore, Spencer le M.	
moigne	73		94		107, 251
Mazza	71, 100, 116,	Micheels	99	Moore & Spencer le	
	182	Michelini	107	Moore	236
Mazzaron	14	Miczynski	164	Mooser	255
Mc Allister	6, 98, 210,	Miège	178	Moreau	17, 101, 178,
	226	Miège & Coupé	212		182, 183, 188, 246
Mc Alpine	17, 87	Mielck	15	Moreillon	54
Mc Andrew	89	Migliorato	98, 107, 112	Morettini	114, 116
Mc Atee	60	Migula	209	Morgan	132, 243, 255
Mc Avoy	34, 188	Mikulowski-Pourorski		Morgenthaler	7
Mc Beth & Smith	74		191	Mori	122
Mc Clintock	121	Milani	102	Morini	119
Mc Cool	19	Mildbraed	13, 80, 92	Mörner	251
Mc Cubbin	184		188	Morris	73, 236
Mc Dermott	210	Miller	32, 66, 80, 144,	Morse	216
Mc Dougall	180		191, 255	Morse & Darrow	9
Mc Farland	7	Miller & Meader	80	Morton	151, 188, 209
Mc Lean	33, 118,	Milligan	159	Mosley	18
	145	Millsbaugh	142	Moss	77, 107, 124, 221
Mc Murrin	184	Minakata	8	Mossler	238
Medelius	24	Minder	152	Motter	46, 250
Meinecke	184	Minenkow	254	Mottier	67, 138
Meirowsky	185	Minio	60	Mottier & Nothnagel	34
Meisling	36	Mirande	14, 21, 37	Mottram	146
Melchers	121, 150	Miscenko	236	Moufang	7
Melhus	22, 119	Mitchell	147	Moxley	25
Melin	24	Mitscherlich	80	Muir & Ritchie	23
Melis	151	Miyabe & Kubo	77, 221	Müller	1, 9, 41, 45, 73,
Mendrecka	52		2		123, 126, 127, 147, 222
Mentz	28	Miyajii	2	Müller & Molz	102
Mer	214	Miyake	15, 48, 51, 63,	Mülich	19, 72, 99, 127
Mercer	102		79, 84, 119	Münchhausen, von	239
Mereshkowsky	23, 73	Möbius	81	Muncie	248
Merino	45, 152	Modry	4	Munerati	1
Merkel	159	Moesz	38, 45, 148		

Munerati, Mezzadrolì	Neuberg & Kerb	47,	Obermayer	208
& Zapparoli	13, 116,	125, 158, 254	Obermeyer	38
	117	Neuberg & Nord	254	Oberste-Brink
Munerati & Zapparoli	4	Neuberg & Rosenthal	151	Oberstein
Munk	246		7, 39, 45, 81	Obst-Abbildungen
Munn	239	Neuberg & Steenbock	111	Obst-Ansichtspostkar-
Münter	70		ten	111
Münter & Robson	19	Neuberger	180	Ochoterena
Munthe	134	Neuenstein	182	O'Donohoe
Murad, Saleeby	191	Neumann	224	21, 148
Murbeck	13	Neuwirth	86, 149	63, 183
Murdoch	61, 108	Neve	48	Oettinger
Murphy	246	Neveu-Lemaire	121	254
Murr	186, 233, 251	Nevole	188	Ogata & Takenouchi
Murrill	183, 184, 246	Newcombe	244	103
Muschler	108	Newman	28	Ohara
Muth	15, 115, 116, 121, 142	Nichols	24, 112, 153, 188, 252	255
		Nicholson	104, 108	Ohta
		Nicklisch	51	95
		Nicolas	97, 114, 145, 188	Okamura
		Nieden zu	108	21, 85, 100,
		Nienburg	119	123
		Nierenstein	184	Okazaki
		Nieuwland	108, 188	246
		Nieuwland & Kaczma-	108	Oliver
		rek	108	108, 188
		Niezabitowski	169	Oliver & Salisbury
		Nigmann	61	92,
		Nikitinsky	122	108
		Niklewski	170	Omeliansky & Sieber
		Nilsson	111, 179, 226	40
		Nilsson-Ehle	83, 127, 191	Oosthuizen & Sheld
		Nitardy	213	180
		Nitzschke	179	Oppawsky
		Noack	84	51
		Noel & Rosset	191	Oppenheimer
		Noelli	13, 101	84
		Nolte	122	Ordnung
		Norlind	61	232
		Northrup	185	Orta, da
		Noter	127	32
		Nottin	14	Orton
		Novák	89, 127	103, 184
		Novelli	115, 143	Orton & Adams
		Novopokrowsky	153, 188	103
		Nunez	224	O. S.
		Nusbaum	67	16, 28
		Nussbaum, Karsten & Weber	177	Osawa
		Nyarady	236, 239	2
				Osborn
				153
				Ostenfeld
				14, 49, 52,
				53, 221, 245
				Osterhout
				180, 197, 228,
				244
				Ostermeyer
				77
				Ostrup
				7
				Ostwald
				177
				Otis
				153
				Ottenwälder
				228
				Overholts
				101
				Owen
				22, 88, 249
				P.
				Paal
				244
				Pabisch
				239
				Pace
				18, 98
				Pagès
				153
				Paillot
				23
				Palibin
				182
				Palibine
				188
				Palla
				28, 61, 77
				Palladin
				84, 145, 158
				Palladin, Gromov &
				Monteverde
				95
				O.
				Oakes
				92

Palladin & Lowtschinowskaja	189	Perfilev	151	Playfair	230
Palladin & Millak	95	Perkins	108	Plues	151, 153
Palladine & Cohnstamm	212	Perotti	122	Plümecke	100
Palmer	10	Perrin	153	Podpera	113, 153, 174, 225, 236
Pammel a. o.	92	Perriraz	61, 145	Poeverlein	45, 109
Pampanini	153	Perroneito	9	Pohl	84
Panayotis	191	Persidsky	82	Pohlig	213
Pandiani	153	Personé	28	Pohlig	213
Pantanelli	9, 121, 127, 245, 255	Pester	179	Poisson	84, 111, 221
Paoli	121	Petch	86, 92	Polgar	28, 236
Papp	236	Peter	145	Pallacci	117, 146, 154, 181, 203
Pâque	101, 150	Petersen	45	Pollet	239
Pardé	28, 188, 189	Pethybridge	121, 216	Ponomarew	24, 244
Paris	8	Petkoff	85, 182	Pool	181, 203
Parish	28, 61, 189	Petrak	236, 238, 246, 252	Pool & Mc Kay	185
Parkinson & Smith	255	Petri	39, 97, 121	Popenoe	48, 111, 159, 179, 191
Parrott & Hodgkiss	232	Petri & Cuboni	87	Popiawska	9
Parry	158	Petrie	18, 28, 36, 47, 158	Popow	28
Pascher	100, 182, 213	Petrow	197	Poppelwell	28
Passerini	127, 165, 175	Petry	97	Porchet	154
Passerini & Marchi	121	Petty	108	Porodko	84, 147
Patellani	211	Peyronel	119, 246	Porsch	83
Páter	111, 191	Pezza	121	Porsild	45
Paterson & Scott	147, 185	Pfeiffer	82, 158	Portier de la Varde	233
Patouillard	101, 246	Pfeiffer & Blanck	70	Potonié	4, 197
Pau	28	Phelps	61, 236	Pott	236
Paul	104	Phillippen	228	Poulton	123, 186
Paul & Schoenau	104	Phillips	108	Pöverlein	28, 92, 96, 153
Paulsen	17, 53	Picado	28	Pouysségur	146
Paulson & Thompson	24	Picard	16, 38	Powell	225
Pavarino	23, 117, 121	Piccinini	111, 224	Praeger	241, 252
Pavarino & Turconi	99	Piccioli	127	Präger	2, 45, 64, 99
Pavillard	71, 182	Picket	25	Prahl	154
Pax	108	Pickett	104, 131, 133, 180	Prain	29, 93, 109, 124, 203, 221, 252
Pax & Hoffmann	111	Pickett & Nothnagel	138	Prazmowski	55
Pearl	50, 83, 211	Pieper	85, 111, 127	Preda	49, 50
Pearl & Miner	227	Pierce	87, 221	Preissecker	239
Pearsall	45, 203, 221	Pilger	108, 109, 153, 203	Prescott & Winslow	137
Pearson	15, 77, 108	Pilger & Krause	153	Preuss	61, 109
Peche	14	Piper	236, 252	Preyer	84
Peglion	121	Pirotta	117	Prianischnikow	81, 212
Peklo	2, 54, 122	Pirotta & de Pergola	50	Price	8, 53, 241, 245
Pellegreffi	117, 189	Pirotta & Puglisi	179	Priego	191
Pellegrin	92, 203	Piroutet	20	Priestley	14
Pellew	3	Pisciotta	127	Pringsheim	84, 183, 189, 210
Pelourde	20, 100, 182	Piskernik	151	Printz	7, 148
Penkava	36	Pitard	203	Prior	87
Pennel	28	Pittier	153	Procházka	93, 113
Pennell	25	Planchon	35	Prodàn	29, 236
Pensa	115	Plankton	148	Programm	32
Penzig	252	Plant	249	Prohaska	234
		Plate	36, 51, 70, 84, 99, 147, 180, 181	Proschowsky	111

Prunet	9	Raynaud	127, 159	Rill	201
Przibram	33	Razdorski	174	Rippel	33
Pugliese	127	Rea	215	Risz	4
Pugsley	46, 93	Rechinger	2, 29, 46, 93,	Ritter	101
Pujiula	178		204, 229	Roberts	121, 234
Pulle	154	Record	255	Robinson	61, 101, 151,
Punnett	3, 83	Reed	103, 115, 189, 248		234
Puriewitsch	4	Reed a. o.	185	Robson	221
Purpus	109, 203	Regé	225	Rochaix	9
Putlitz	159	Regel	61, 238,	Rock	29, 204
Pütter	84	Rehder	204	Rodhain e. a.	161
		Rehm	8, 38, 86,	Rodin	191
Q.		Reich	63	Rodway	104, 123, 151
Quadde	146	Reichard	79	Roebuck	192
Quanjer & Slagter	103	Reichert & Schucht	148	Roemer	179
Quick	124	Reichenbach	154	Rogers	111, 114, 154,
		Reid	118, 213		204, 221
R.		Reimers	256	Rogers a. o.	217
Rabak	158	Rein	145	Rogers & Dahlberg	103
Rabbas	181	Reinders	36	Rohde	98
Raciborski	175	Reinhard	177	Rohland	159, 224
Radl	3	Reinitzer	238	Rojas Acosta	204
Radlberger & Sieg-		Reinke	177	Roland	154
mund	189	Reis	229	Rolfe	124
Radlkofer	109, 154	Reitemeyer	33	Rolfs	54
Radorsky & Kalimi-		Reitz	103	Röll	10, 104, 145, 160
kow	163	Renard	15	Römer	29, 81
Ragionieri	154	Rendle	29, 224, 241	Rona	254
Rahn	239	Renner	179	Rona & Michaelis	47
Rahn & Harding	249	Renwick	46, 124	Ropp	191
Raitt & Hole	15	Report	80, 97, 103, 159,	Rördam	95
Ramaley	203		191	Rosa	127
Rammstedt	111	Rettger	88	Roschewitz	93
Rampazzo	116	Reukauf	210	Rose	71
Ramsbottom	215	Reutter	79	Rosé	99, 212
Rancken	151, 171, 186	Revis	40	Rosen	3, 242
Rand	87	Rewald	147	Rosenberg	112, 160
Rankin	216	Reynier	109	Rosenblatt	215
Ranojevic	231	Rhodes	86	Rosendahl	61, 109
Ransier	25, 42	Rich	61	Rosendahl & Butters	
Rapaics	232	Richardson	83, 179		42
Rappa	115	Richardson, Scott & Winslow	255	Rosenow	122
Rasmussen & Simon-			217	Rosenstock	10, 42, 89,
sen	46	Richet	217		104
Raunkiaer	29, 46, 154,	Richter	145, 147	Rosenthal & Patai	150,
	252	Richters	147		233
Ravasini	154, 203	Riddelsdell	93, 237	Rosenthaler	63, 64, 79
Ravenna	70, 117	Ridgway	189	Ross	29
Ravenna & Bosinelli		Ridley	154	Rost	84
	117	Ridley & Kloss	221	Rostafinski	204
Ravin	117	Riehm	240	Roster	127
Ravn, Kölpin	248	Rietz & Smith	132	Rostowzew	138
Rawitscher	183	Rigg	7, 29, 204	Rota-Rossi	119
Rawson	179	Rigotard & Thillard	111	Roth	104, 186
Raymond	236		111	Rothe	81
Raymond-Hamet	204	Rikli	2, 46, 78, 109	Rothert	86, 88, 178

Rothpletz	134	Sapehin	3	Schlechter	29, 61, 78,
Rotky	185	Sargant	2, 178		109, 154, 155, 252
Rougentzoff	185	Sargent	29, 78, 98, 109,	Schley	36
Rouppert	53, 167, 245		225	Schloss	49
Rowan	81	Sartory	82, 101	Schmeil	177
Rowlands	42	Sartory & Sydow	8	Schmeil & Fitschen	
Royole	3	Sassenfeld	164		204
Rübel	93, 109, 154	Sättler	89, 103	Schmid	97, 100, 111
Rublic	111	Sattler	255	Schmidely	61
Rubner	109	Saunders	39, 216	Schmidt	7, 36, 86, 88,
Ruby	127	Sauvageau	37, 86		177, 181, 182, 226,
Rudolf	204	Savage	185		242
Rugg	25	Savastano	127	Schnarf	49, 228
Ruhland	34, 84, 109,	Savitsch	204	Schneider	14, 146
	117, 238	Savicz	103, 186	Schnetz	243
Ruhmwerth, von	103	Sawada	109, 154, 215,	Schnyder	155
Rümker, von, Alexan-			231	Schoenau, von	151
drowitsch u. a.	48	Sawamura	239	Schoevers	185
Rümker, von, Leidner		Sawicz	2	Schönland	109, 204
& Alexandrowitsch		Sawjalow	40	Schotte	159, 160
	127	Saxer	237	Schoute	65, 67, 242
Rundkwist	179	Saxton	3	Schouten	40
Rusby	112, 255	Sazyperow	3	Schramm	100, 182, 231
Russel	101, 191	Schad	191	Schreiber	192
Russell	16, 84, 181	Schaer	47, 238,	Schreiner	16
Rutgers	38, 103, 248	Schaffner	46, 67, 78,	Schreiner & Brown	
Ruzicka	233		109, 221		208
Rydberg	61, 109, 154,	Schander	87, 121	Schreiner & Lathrop	
	221, 252	Schander & Bosz	88		207
Rydzewski	52	Schander & v. Tiesen-		Schreiner & Skinner	
		hausen	88		208
S.		Schanz	111	Schrenk	185
Sabransky	78	Schaum	159	Schröder	148, 182, 185,
Saccardo	38, 54, 86,	Schedae	29		229, 249
	183, 231	Scheermesser	4	Schubert	67
Saccardo & Peyronel		Scheffer	85	Schüepp	117, 181
	183	Scheibener	204	Schuit	127
Saccardo & Trotter	8	Schellenberg	78, 109	Schül	70, 192
Sackett	185	Schembel	102	Schüler	183
Safford	25, 26, 46, 204,	Schenck	98	Schultze	155
	221	Schenk	217	Schulz	35, 46, 74, 109,
Safro	232	Scherffel	148		155
Sagorski	109, 154, 204	Scherrer	3, 146	Schulze	80, 82, 155
Saillard	147	Scheuermann	154	Schumann, Gürke &	
Saint-Yves	61	Schewelew	16, 61, 224	Vaupel	155
Sakamura	178, 210	Schiedler	71	Schussnig	148
Salisbury	2, 85, 214,	Schiffner	10, 72, 104,	Schuster	4, 212
	221		151, 186	Schustow	242
Salkowski	189	Schilberszky	8	Schwaighofer	228
Salmon	29, 83, 150, 154,	Schiller	53, 134, 230	Schwalbe	16,
	221, 237, 252	Schindler	61, 109	Schwappach	239, 240
Salomon	186	Schinz	29, 86, 177	Schwartz	120
Sampaio	10	Schinz & Keller	237	Schwarze	178
Samuelsson	146	Schinz & Thellung	29	Schwerin, von	240
Sanders	127, 159	Schips	34, 117, 226	Scott	36, 100
Sandhofer	46	Schirjaeff & Perfiljeff	25	Scurti	5

Scurti & Tommassi	5	Simroth	116	Sprague & Hutchinson	
Seaver	183, 246	Singh	111		33, 205
Seaver & Murrill	183	Sinnott	35, 112	Sprenger	240
Sebille	186, 234	Sinnott & Bailey	252	Ssüzew	61
Sedgwick	41, 221	Sioli	147	Stadlmann	177
Sedláček	237	Sirena	115	Stäger	81, 93
Seeger	48	Sirks	241	Stakman	215
Seelhorst	224, 240	Sirrine & Fulton	232	Stakman & Rose	217
Segers-Laureys	53	Sjusew	204	Standley	93, 109, 237
Seidel	80, 240	Skalosubow	252		249, 253
Seidler	117	Skärman	61	Staniszkis	169
Seifert	204	Skene	186	Stapf	16, 33, 93, 109,
Seliber	217	Skinas	29		253
Semon	3	Skinner & Beattie	208	Stapf & Gadeceau	30
Sempolowski	165	Skottsberg	29, 50, 66	Stappenbeck	229
Senft	47, 158	Slosson	104, 187	Stark	237
Sennen	204	Smalian	177	Stassano & Gompel	186
Sergent	102	Small	29, 30, 204, 252	Stecki	174
Sergent & Lhéritier	150	Small & Carter	30	Steffen	61
		Smith	3, 39, 46, 71, 78,	Steglich	48
Sernarder	97, 155		79, 98, 100, 110, 148,	Steinbrinck	3, 34, 181
Servit	127, 128		155, 192, 204, 223,	Stelfox & Wear	253
Setchell	7, 148, 245		241, 252, 253	Step	8
Seward	213	Smith & Ramsbottom		Stephan	8
Seward o. a.	182		215	Stephani	218, 249
Sewell	122	Snell	128	Stephani & Watts	249
Shafer	252	Snyder	95	Stephenson	147
Shannon	61	Smolák	39, 103, 121	Sterling	131, 156, 205
Shantz	181	Söhngen	122	Sterner	34
Sharp	178	Söhngen & Fol	87	Stetson	156
Sharples	183	Solereder	98, 209	Stevens	38
Shaw	47, 155,	Solms-Laubach, zu	155	Stevenson	48, 166
Shaw & Sundararaman	183	Somerville	240	Steward	163
		Sommerfeldt	233	Stewart	40, 103, 225,
Sheppard	34	Sommerville	124		231, 232
Sherff	5, 46	Sommier & Gatto	156	Stewart & Gloyer	232
Sherman	225	Sorauer	9, 103, 150	Stewart & Rankin	231
Shimidsu	40	Sörln	253	Stiefelhagen	243
Shive & Livingston	181	Sornay	96	Stiegler	79
Sholtkewitsch	117	Sosnowsky	30, 204	Stift	40, 122
Shorey	111	Souèges	82, 98, 146, 178	Stiles & Jörgensen	212
Shreve	29, 147, 181	Southworth	243		244
Shull	84, 116, 179	Spalding	30	Stirton	123
Siburg	47	Spallanzani	146	Stitz	34
Siebenlist	192	Späth	70, 93, 228	Stockberger	225
Sieghardt	226	Spaulding	40, 122, 248	Stockert, von & Zellner	
Siegrist	46	Spegazzini	38, 149		150
Siemaszko	102	Spence & Grant	221	Stoklasa	5, 36, 84, 181
Sievers	3, 158	Spencer	160	Stoklasa & Zdobnický	5
Sigmund	147	Sperlich	8	Stolz	16
Sil	192	Spisar	111, 112	Stomps	116, 211
Silva Tarouca	46	Splendore	32, 205	Stone	51, 64
Simek	34	Spoehr	47	Stopes	85, 100, 118
Simois	111	Sportophyte	65	Stout	224
Simon	117, 185	Sprague	253	Strasburger	2
Simonini	186	Sprague & Boodle	221	Strohmer	96, 255

Strohmer, Fallada & Radlberger	158	Téodoresco	212	Transeau	30, 86, 245
Strunk	187	Tesitel	48	Tranzschel & Serebriarnikow	39
Strzeszewski	51, 62	Teyber	110	Traunsteiner	37
Stubbs	62	Thaxter	120, 247	Traverso	9, 120
Stuchlik 2, 33, 46, 113		Thaysen	249	Travis	78, 159, 222, 237
Stuckert & Heimerl	30	The Bradley Bibliography	192	Treboux	37, 149, 248
Stutzer	96	Theissen	8, 39, 54, 87, 149, 215	Treiber	226
Sudre	93, 156, 205	Theissen & Sydow	149, 184	Trelease	62
Sukacev [Sukaczew]	94, 156	Thellung	30, 93, 146, 156	Tricaud	96
Suksdorf	221	Theorin	33	Trillat	40
Sumbal	9	Thiselton-Dyer	30, 156	Trillat & Fouassier	9
Sumstine	184	Thoday	5	Trinchieri	150
Surface	85	Thomas	7, 40, 114, 158, 160, 182, 241	Trinquet & Chaillot	112
Suringar	62	Thomas & Bancroft	52	Trocchi & Veron-Rinati	5
Süssenguth	205	Thomas & Moran	184	Tröndle	5, 114, 244
Sutton	211	Thomasé	62, 156	Trotter	3, 9, 122
Svedelius	82, 101, 118	Thompson	41, 46, 62, 156, 242	True	244
Sverak	240	Thoms	16, 116	Trülzsch	116
Swanton	231	Thomson	146	Tryde	253
Swart	84	Thormann	19	Trzebinski	165
Swingle	16, 94, 156, 205	Thoroddsen	253	Tschermack, von	83, 227
Swingle & Kellerman	110	Thorsch	249	Tschernoyarow	210
Swirenko	149	Thurn	48, 186	Tschirch	66, 145
Sydow	8, 38, 87, 149, 184, 215, 231, 246	Tidestrom	56, 62, 222	Tsiklinsky	150
Sylvén	156	Tiemann	94	Tswett	47, 84
Syreischtschikow	156	Tierseele	2	Tubeuf, von	84, 88, 100, 156, 177, 184, 224
Szabo	205, 225	Tilton	52	Tunmann	14, 79, 96
Szafer	174	Timko	218	Turconi	122
Szartorisz	96	Tischler	122	Turesson	222
T.					
Tacke	47, 96	Tobler	84, 112, 156, 181	Turner	71, 222
Tacke & Brüne	64	Tobler-Wolff	118, 181	Turrill	156
Täckholm	146	Tobler-Wolff & Tobler	156	Tuzson	30, 36, 62, 148, 156, 205
Takamine	246	Tokito	78	U.	
Takeda	30, 156, 174, 205	Tomci	9	Ubisch	41
Talbot	94	Tonelli	9	Ugolini	116
Tammes	99, 179	Toni, de	6, 112, 119, 167	Ugrinsky	156
Tamura	9, 88, 122	Tönniessen	122	Ulander	192
Tangl	177	Töpffer	3, 30, 96	Ulbrich	157, 205
Tanner	156	Torka	89	Ule	81, 157, 253
Tanret	125, 158, 189	Torrey	237	Unger	16, 237
Tansley	46, 125, 205, 253	Torrend	39, 149	Unwin	205
Tansley & Adamson	156	Tottingham	117	Urban	36, 94
Tarozzi	119	Tournois	178	Ursprung	5
T. A. S.	110, 209	Tovey	96	Urumoff	30
Taubenhaus	217	Townsend	62	Usami	184
Tedin	103, 112, 192	Trabut	83, 112, 156, 192	Uspensky	157
Tengwall	62, 253	Tracy	26	V.	
				Vaccari	30, 46, 124, 157
				Vahl	30

Valeton	46, 62, 222	Vogtherr	94	Weinzieher	115, 146
Vanderijst	102	Voigt	112	Weinzierl, von	96
Vankov	157	Vollmann	94, 225	Weir	149, 215, 217
Varacek	160, 205	Votocek & Köhler	254	Weiss	36, 68, 178
Varvaro	16	Vouaux	39, 184, 247	Wells	150
Vaughan	178	Vouk	178	Welsford	115
Vaupel	62, 157	Vries, de	3, 112, 146, 160, 211, 256	Welten	150
Vavilov	179	Vuillemin	35, 39, 217	Wenner	247
Vavon	117			Werner	222
Vecchi	128			Wernham	30, 49, 94, 157, 222
Véhot	67			West	182, 183
Velenovsky	212	W.		Wester	15, 16, 36, 48, 96, 128, 160, 179, 192
Ventre	120	Waechter	85	Wettstein, von	81, 145
Verda	14	Waelsch	40	Weydahl	160
Verhagen	192	Wager	37, 40, 118, 151, 181, 249	Wharton	177
Verhandlungen	16, 48, 64	Waggaman	192	Wheldale	189, 243
Verhulst	102, 110	Wagner	4, 35, 227, 237	Wheldale & Bassett	83, 158
Vermorel & Dantony	232	Wagner & Lämmermayr	114	Wheidon	30, 62, 157, 184, 205, 215, 222, 231
Veröffentlichungen	123	Wahl	232	Wheldon & Travis	62, 123
Verworn	85	Wahlberg	149, 167	Whetzel	74
Vestal	205, 222	Wahlstedt	115	Whipple	200
Vestergaard	128	Wainio	41	White	62, 146, 157, 182, 237
Vestergren	62, 149, 160, 215	Wakefield	215, 247	Wibeck	160
Viala & Vermorel	96	Wakulenko	14	Wickson	144
Viciosi & Beltrán	30	Walker	113, 231	Widtsoe	16
Victorin	179	Wallace	73	Wiehler	99
Vidal	116	Walldén	128	Wieland	166, 213, 245
Viehoever	10	Waller	16	Wieler	16
Vierhapper	205, 237	Walton	227	Wierzchowski	15, 63, 175
Vigiers	62	Wand	89	Wiesner	49, 160
Vignolo-Lutati	14, 96	Wangerin	50, 62	Wigger	186
Viguiet & Humbert	205, 222	Warburton a. o.	243	Wigman	31, 222, 237
Vilikovsky	128	Warming	30, 62, 157	Wilcox & Holt	205
Vilikovsky & Stempel	128	Warner	118	Wilcox, Link & Pool	150
Vill	8	Warnstorf	41, 89	Wilczek & Chenevard	62
Villani	115	Warren	20	Wildeman, de	62, 94, 110, 112, 157, 237, 240
Vilmorin, de	114	Wasicky	32, 37, 158	Wildt	206
Vilmorin, de & Levallois	47, 125	Watson	151, 213, 215, 218	Wilke	67
Vilmorin-Andrieux	255	Watts	218	Wilkinson	78
Vines & Druce	157	Wawiloff	54	Williams	7, 24, 41, 63, 94, 187
Vinson	117	W. B. T.	228	Williamson	31
Virieux	7, 37, 55	Weatherby	42, 240	Willis	180
Vitek	160	Weber	157	Willstätter	47, 115, 254
Vivarelli & Dalmasso	122	Weber-van Bosse	7	Willstätter & Everest	15
Viviand-Morel	128, 255	Weberbauer	157		
Vogel	89, 256	Weese	40, 149		
Voges	88, 247	Wefelscheid	34		
Vogler	83, 99	Wegelin	118		
Vogt	117	Wegener	98		
		Wehmer	14, 54, 72, 87, 120, 149, 184, 215		
		Wein	128, 205		
		Weinberg	118		
		Weinig	144		

Willstätter & Mallison	238	Wolk, van der	8, 35, 116, 182, 184, 217	Young	243
Willstätter & Page	149	Wollenweber	217	Youngh	184
Willstätter & Stoll	15	Wolley-Dod	94, 158, 206, 222, 237	Younken	256
Wilschke	5	Woloszynska	119	Yule	146
Wilson 36, 37, 122, 157, 180, 181, 184, 186, 213, 225		Wolvekamp	256		
Wilson & Wheldon	222	Wood	186	Z.	
Wiltshear	237	Woodruffe-Peacock	158	Zachez	185
Wiltshire	184	Woodward	50, 222	Zadovsky	89
Wimmer	118	Woosnam	34	Zaepffel	178
Winge	34, 226	Wootten	256	Zahlbruckner	6, 137, 151, 186
Winkelman	88	Woronichin	54, 135, 184, 248	Zahn	63, 206
Winkler 50, 83, 97, 98, 100, 157, 158, 181		Woronow	206	Zaleski	85, 254
Winslew	42	Worsdell	210	Zaleski & Israilsky	247
Winslow	42, 186	Worsley	158	Zaleski & Moldenhamer	192
Winter	6, 151, 187	Wortham	206	Zaleski & Pjukow	247
Winterstein	5, 38, 85, 118, 181	Woulff	63	Zalesky	6, 148
Winton	81	Wóycicki	165	Zande, van der	256
Wirth	224, 253	Woynar	42, 152	Zapalowicz	63, 174, 237, 253
Wislicenus	51, 85	Wright	63, 158, 256	Zäpernick	96
Wisniewski	181	Wroblewski	184	Zeiller	213
Wisselingh, van	178	Wuist	10	Zeller	247
Witte	112, 128	Wulff	48	Zellner	47
Wittmack	96, 119, 124, 128, 158, 256	Wunschendorff	125, 254	Zimmermann	3, 9, 37, 74, 94, 149, 158, 228, 232
Wittrock	243	Wychgram	6	Zinsmeister	94
Wlodek	192	Wycoff	16, 96, 160, 224, 256	Zmuda	169, 171, 174, 229
Wodziezko	162	Wylie	63	Zodda	55
Wohltmann & Mar- shall	192			Zon	240
Wojtkiewicz	249	Y.		Zörnig	16
Woker	223	Yabe	52	Zschacke	41, 233
Wolf	40	Yabe & Yasui	5	Zuccari	15
Wolff	5, 36, 40, 63, 89, 118	Yendo	7, 119, 245	Zweidelt	241
		Yokoi	256	Zweigelt	3
		Yoshimura	79		

CORRIGENDA.

- S. 164 statt: Bruno, lese: Kisch.
 „ 212 „ : Cluters, „ : Antevs.

Association Internationale des Botanistes

Mitglieder-Verzeichnis.

(Januar 1915.)

NB. Die Herren, deren Namen mit * bezeichnet sind, sind Gründungsmitglieder, solche mit ** lebenslange Mitglieder.

A.

1. Agricult. Botan. Versuchsstation	Vorstand: Dr. Grosser	Breslau X, Matthias-Platz 6
2. Alias, M.	Inspecteur des contributions directes	Valence sur Rhône (France), 31 Rue Pecherie
3. Ames, O.	The Ames' Botanical Laboratory	North-Easton (Mass.) U. S. A.
4. Anstalt f. Land- u. Forstwirtschaft, Kais. Biol.		Dahlem bei Steglitz (Berlin)
5. Appel, Otto	Reg.-Rat, Dr.	Dahlem bei Steglitz (Berlin)
6. Arcangeli, Jean	Prof. à l'Université	Pisa
7. Arechavaleta, J.	Prof. Direct. del Museo de Historia National	Montevideo (Uruguay) Calle Uruguay 369
8. Arnell, H. W.	Dr. Lector	Upsala
9. Arrhenius, Axel	Rector	Nässundet (Schweden)
10. Arthur, J. C.	Prof. of Physiology and Pathology, Purdue University	Lafayette (Ind.) U. S. A.
11. Atkinson, G. F.	Prof. of Botany, Cornell University	Ithaca (N. Y.) U. S. A.

B.

12. Baccarini, P.	Prof. Directeur du Jardin Botanique	Firenze , Via Lamarmora 4
13. Bachmann, H	Prof. der Naturgeschichte	Luzern
14. Bain, M.	Prof. of Botany, University of Tennessee	Knoxville (Tenn.) U.S.A.
15. Bally, W.	Dr., Assistent bot. Inst. landw. Akad.	Bonn a/Rh. , Kurfürstenstr. 11
16. Balme fils, J.	Directeur	Mexico , Departamento a Apartado, 788
17. Balsamo, F.	Libre docent de Botanique à l'Université	Napoli , Vico Purita de Floria 7
18. Bambeke, Ch. van	Dr.	Gand , 5 Rue Haute

19. Barbour, Wm. C.	Science Teacher, Sayre High School	Sayre (Penn.) U. S. A.
20. Barnes, C. R.	Prof. Plant Physiology, Univ. of Chicago	Chicago (Ill.) U. S. A.
21. Baur, E.	Professor Dr.	Friedrichshagen bei Berlin, Breestpromenade 15
22. Bayerische Botanische Gesellschaft	Vertreter Prof. Dr. Vollmann	München 8, Preysingplatz 7 ^{III}
23. Kgl. Bayerische Botanische Gesellschaft	Hofrat Dr. Fürnrohr	Regensburg , Schottenstrasse
24. *Bazille, M.		Montpellier
25. Beer, R.	Student of Botany	Westwood-Bickley , Kent (England)
26. Behrens, J.	Prof., Kaiserl. Biolog. Anstalt	Dahlem bei Steglitz (Berlin)
27. Belajeff, We.	Curator	Warschau , Vorst. Krakau 28
28. Beloit College		Beloit (Wisc.) U. S. A.
29. Benecke, W.	Prof. Dr.	Charlottenburg , 2. Berlinerstr. 46 ^{III}
30. Benson, Miss Margaret	c/o Miss Fraser, R. Holleway College	Englefield Green , Surrey (England)
31. Bentley, B. H.	Univ. College	Sheffield (England)
32. Bernard, Ch.	Dr., Professor d. Botanik	Buitenzorg
33. Bescansa, F.	Professor del Instituto	Coruña (Spanien)
34. Bessey, Ch. E.	Prof. of Botany, University of Nebraska	Lincoln (Nebr.) U. S. A.
35. Bessey, E. A.	Prof. of Botany, Michigan Agric. Coll.	East Lansing (Mich.) U. S. A.
36. Beusekom, Jan van	Dr.	Almelo (Holland), Grootestraat 137
37. Bibliothek der Senckenbergisch-naturforschenden Gesellschaft	Bibliothekar Dr. Wahl	Frankfurt a/M.
38. Bibliotheek der Technische Hogeschool		Delft
39. Bibliothek der Herzogl. Technischen Hochschule		Braunschweig
40. Bibliothèque Universitaire		Caen (France)
41. Bibliothèque Universitaire		Montpellier
42. Bibliothèque Universitaire		Nancy

43. Bibliothek der Universität		Tübingen
44. Blackman, V. H.	Prof.	London S. W., 17 Berkeley Place, Wimbledon Common
45. Blakeslee, A. F.	Professor of Botany Connecticut Agricultural College	Storrs (Conn.) U. S. A.
46. Blankinship, J. W.	Prof.	Berkeley (Cal.), U. S. A. 2525 Hilgard Ave.
47. Blaringhem, Louis	Prof. d'Agricult. au Conservatoire des Arts et Métiers.	Paris , 14 Rue de Tournon
48. Bogdan, W. S.	Vorstand Landwirtschaftl. Versuchsstation Kostyt-schewskaia	Staraja Poltawka (Gouv. Samara)
49. Bohlin, K.	Dr., Privatdozent a. d. Universität	Stockholm , Åsögatan 79 ^{II}
50. Boldingh, I.	Dr.	Buitenzorg , Herbarium
51. Borg, G.	Dr., Superintendent of Public Gardens	Malta , St. Antonio Garden
52. Borge, O.	Dr.	Stockholm , Nybrogatan 26
53. Börjesen, F.	Bibliothekar Botan. Museum	Kjöbenhavn
54. Borodin, J.	Prof. émérit., Dr. Bot. Mus. Kais. Ak. Wiss.	St. Pétersbourg , Wassil Ostrow 7, Linie 2 W. 4
55. Botanical Institute, Agricultural College Imperial University		Komaba-Tokyo (Japan)
56. Kgl. Botan. Garten	Dir. Prof. Dr. O. Drude	Dresden , A 16
57. Botanisk Haves Bibliotek		Kjöbenhavn , Gothersgade 130
58. Botany School	The librarian	Cambridge (England)
59. ***Bower, F. O.	Prof. of Botany, University	Glasgow
60. Brain, L. Lewton	Director of Agric., F. M. S.	Kuala Lumpur (Fed. Malay St.).
61. Bray, W. L.	Prof. of Bot. Syracuse Univ.	Syracuse , 1017 Harrison St. (N. Y.) U. S. A.
62. Breda de Haan, J. van	Inspecteur d'Agriculture, Jardin Botanique	Buitenzorg (Java)
63. British Botanical Association Ld.	The Laboratory, Holgate	York (England)
64. Brockmann-Jerosch, H.	Dr.	Zürich V, Kapfgasse 44
65. Brooklyn Bot. Garden	Dir. C. Stuart Gager	Brooklyn (N. Y.) U. S. A.
66. Brunchorst, F.	Museumsdirector	Bergen (Norvège)
67. Bruncken, E.		Biltmore (North Carolina) U. S. A.

68. Bruyn, Fr. H. de		's Gravenhage, Swee- linckstr. 84
69. Buder, Johannes	Dr., Privatdozent	Leipzig, 3. Linnéstr. 1
70. Burill, Th. J.	Prof. of Botany, University of Illinois	Urbana (Ill.) U. S. A.
71. Burkill, J. H.	Botanic Gardens	Singapore, Straits Sett- lements
72. Burkom, Joh. H. van	Dr.	's Gravenhage, Adelheid- straat 227
73. Büsgen, M.	Prof. Dr.	Münden (Hannover), Alte Bahnhofstr. 14
74. Butler, E. J.	c/o Messers Grindlay & Co.	London S. W., 54 Par- liamentstreet.

C.

75. Campbell, D. H.	Prof. of Botany, Leland Stan- ford Univ.	Stanford University (Cal.) U. S. A.
76. Campoz-Novaes, J. de		Sao Paulo (Brésil)
77. Camus, Ferdinand	Dr.	Paris XIII, 25 Avenue des Gobelins
78. *Candolle, Aug. de		Genève, 3 Cours St. Pierre
79. *Candolle, Casi- mir de		Genève, 3 Cours St. Pierre
80. Carlsberg Labora- torium	Physiolog. Abteilung	Kjöbenhavn, Valby (Dänemark)
81. *Castelnau, Jules		Montpellier, 2 Boule- vard Ledru-Rolin
82. Cavara, F.	Directeur du Jardin bota- nique	Napoli
83. Cavers, F.	Prof. Dr.	London S. E., Gold- smiths' College New Cross
84. Celakovsky Jr., L. F.	Prof. Dr.	Prag I, Königl. Wein- berge, Villa Gröbe
85. Chamberlain, C. J.	Instructor in Morphology and Cytology, University of Chicago	Chicago (Ill.) U. S. A.
86. Chauveaud, G.	Dr. Directeur adjoint du La- boratoire	Paris V, 16 Avenue d'Orleans
87. Chevalier, Aug.	Dr. au Museum	Paris V, 57 Rue Cuvier
88. Chmielevsky, V.	Prof. de Botanique	Varsovie, Jardin Bota- nique
89. *Chodat, R.	Prof. de Botanique	Genève
90. Clausen, P.	Prof. Dr.	Berlin-Steglitz, Rothen- burgstr. 41
91. Clinton, G. P.	Agric. Expt. Stat.	New-Haven (Conn.) U. S. A.

92. Cockayne, L.	Dr.	Wellington (New-Zealand), 20 Colombo-street
93. Colin, H.	Dr. ès-Sciences	Paris VI, Rue de Vaugirard 74
94. Combes, R.	Dr. ès-Sciences	Paris V, Rue de l'Estrapade 15
95. Comes, O.	Prof. di Botanica, R. Scuola sup. di Agricoltura	Portici, presso Napoli
96. Conservatoire botanique		Genève
97. Correns, C.	Prof. Dr., Dir. Kaiser Wilhelm Institut für Biologie	Berlin-Dahlem
98. Cortesi, F. J.	Prof. Dr.	Roma, Via Valadier 36
99. Constantin, J.	Prof. du Mus. d'Hist. nat.	Paris V, 61 Rue Buffon
100. Coulter, J. M.	Prof. of Botany, University of Chicago	Chicago (Ill.) U. S. A.
101. Cowles, H. C.	Instructor in Ecology, Univ. of Chicago	Chicago (Ill.) U. S. A.
102. Cramer, P. J. S.	Dr., Afd. chef Dept. v. Landb.	Buitenzorg (Java)
103. Cuboni, G.	Direttore d. R. Stazione di Patologia vegetale, Museo agrario	Roma
104. Czapek, F.	Prof., Pflanzenphysiol. Institut d. k. k. deutsch. Universität	Prag II. Weinberg-gasse 3a
D.		
105. Dalla Torre, K. W. von	Prof. an der Universität	Innsbruck, Claudiustr. 6 ^{II}
106. Damazio, L.	Prof. à l'Ecole des Mines	Ouro Petro, Minas (Brésil), Rue Tiradento 8
107. Dangeard, P. A.	Prof. Chargé de cours à la Fac. d. Sc. de Paris	Paris V, 12 Rue Cuvier
108. Darbishire, O. V.	Dr., Director Botanical Department Univ.	Bristol (England)
109. *Darwin, Sir Francis	Reader in Botany	Cambridge (Eng.) 10 Madingley Road
110. Davis, Bradley M.	Professor Botanical Laborat. Univers. of Pennsylvania	Philadelphia (Pa.) U.S. A.
111. Davy, J. Burt-	Transvaal Maize Breeding station	Burttholm Vereeniging (South Africa)
112. Debsky, Bronislaw		Zakroczym in Piescidta (Russisch-Polen)
113. Degen, A. von	Dr., Privatdozent	Budapest II, Kio Rokus u 11b
114. Deli Proefstation		Deli (Sumatra) N. O. I.
115. Dennert, E.	Prof. Dr., Oberlehrer	Godesberg, Römerstr. 23
116. Departement van Landbouw		Paramaribo (Suriname)

117. Department of Agriculture and Gvt. Botanist		Kuala Lumpur (Feder. Malay States)
118. Department botanical	Univ. of Bristol	Bristol (England)
119. Derschau, M. von	Dr.	Auerbach (Hessen)
120. Dickey, Alfred	Biolog. Library	Greencastle (Indiana) U. S. A.
121. Dingler, Hermann	Prof. d. Botanik, Kgl. Forstl. Hochschule	Aschaffenburg (Bayern)
122. Directeur du Jardin botanique de l'Etat		Bruxelles
123. Direction des Botanischen Gartens der Universität		Cagliari (Sicilia)
124. Direktion des Botanischen Gartens und Museums der Universität		Zürich
125. Direction du Jardin Botanique		Anvers
126. Direction du Jardin Botanique		Parma (Italie)
127. Director Botanic Gardens		Sydney (N. S. Wales)
128. Doherty, M. W.	Ontario Agric. College	Guelph (Canada)
129. Dörries	Dr.	Berlin-Zehlendorf Gertrandstr. 10
130. Dorveaux, P.	Bibliothécaire de l'Ecole sup. de Pharmacie	Paris , 4 Avenue de l'Observatoire
131. Drabble, E.	Dr.	London N. , 13 Claverley Grove, Church End, Firschey
132. Ducamp, L.		Lille , 128 Rue de Tournai
133. Dasen, Karl Friedrich	Lector am Gymnasium, Dr.	Kalmar (Suède)
134. Duvel, W. T. J.	Seed Labor Dept. of Agric.	Washington (D. C.) U. S. A.

E.

135. Earle, S. F.		Herradura (Cuba)
136. Edwall, G.	Botanico, Comm. Geogr. e Geol.	Sao Paulo (Brésil)
137. Elfving, F.	Prof. de Botanique à l'Université	Helsingfors

138. Elst , P. van der	Dr., Dept. van Landbouw	Buitenzorg
139. Engler , Ad.	Geheim. Rath, Prof. Dr.	Dahlem bei Steglitz, Königin Luisenstr. 6/8
140. Erikson , J.	Dr. phil.	Karlskrona (Suède)
141. Ernst , Alfr.	Prof. Dr.	Zürich Kündlergasse 16
142. Espenschied , K. H. E.	Kaufmann	Elberfeld , Zollstr. 5
143. Evans , A. W.	Ass. Prof. of Botany, Yale University	New-Haven 67 Mans- field Str. (Conn.) U. S. A.

F.

144. Fairchild , D. G.	Office of foreign Seed and Plant Introduction, Bur. of Plant-Ind. Dep. of Agric.	Washington (D. C.) U. S. A.
145. Falkenberg , P.	Prof. der Botanik	Rostock (Mecklenb.)
146. Famintzin , A.	Geh. Rath. Membre de l'Acad- émie	St.-Petersbourg , Wassi- liow Ostrow 7 ^h , Linie 2
147. * Farlow , W. G.	Prof. of Botany, Harvard Uni- versity	Cambridge (Mass.) U.S.A.
148. Farmer , J. Bret- land	Prof. of Botany	Bucks , South Park, Ger- rad's Cross (England)
149. Fayette Forbes , F.	Superint. of Waterworks	Brookline (Mass.) U.S.A.
150. Fedde , F.	Professor Dr. Herausgeber von Just's Bot. Jahresbe- richt u. des Rep. Spec. nov.	Berlin-Lichterfelde 3, Fa- beckstr. 49.
151. Felippone , Fl.		Montevideo (Uruguay) Calle 18 de Julio 750
152. Field , W.	Dr., Chef du Concilium bibli- ographicum	Zürich
153. Figdor , W.	Dr., Privatdocent a. d. Uni- versität	Wien III, Metternich- gasse 4
154. Filarszky , Fred.	Dr., Vorstand d. botan. Ab- theil. d. Ungar. National- Museums	Budapest V, Akademia u 2
155. Fink , Bruce	Dr., Prof. of Botany, Dept. Botany Miami Univ.	Oxford (Ohio) U. S. A.
156. Fischer , Ed.	Prof. an der Universität	Bern , Kirchenfeldstr. 14
157. Fischer , Hugo	Dr., Kaiser Wilhelms In- stitut	Bromberg
158. Flitting , H.	Prof. Dr., Direktor d. bot. Anstalten der Univ.	Bonn a. Rh. , Poppels- dorfer Schloss
159. Flahault , Ch.	Prof., Institut de Botanique	Montpellier
160. Fletcher , John	Asst. Museum of Zoology, University College	Dundee (Scotland)
161. Forti , A.	Dr.	Verona , Sa Eufemia N ^o 1
162. Freeman , W. G.	Superint. of Economic Bo- tany, Imperial Institute	London S. W., South Kensington
163. Freund , Hans	Dr.	Kassel , Kaiserstrasse 73

164. Fries, Rob. E.	Docent an der Universität	Upsala
165. Fritsch, F. E.	Prof. Dr.	London NW., Brondesbury, 77 Chatswood Road
166. Fritsch, K.	Prof. an der Universität, Bot. Labor.	Graz (Steiermark) Universitätsplatz 2
167. Fruwirth, C.	Prof. Dr., Techn. Hochschule	Waldhof b. Amstetten (Nied. Oest.)
168. Fujii, K.	Prof. Dr., Botan. Inst. Botan. Garden	Tokyo (Japan)
169. Fünfstück	Prof. der Botanik, Kgl. techn. Hochschule	Stuttgart , Ameisenbergstrasse 7

G.

170. Gage, A. F.	Curator of Herbarium, Royal Botanic Gardens	Calcutta
171. Gaidukov, N. M.	Dr.	Moskau , Hot Rojarski Dwor Staraja Plótshad
172. *Ganong, W. F.	Prof. of Botany, Smith College	Northampton (Mass.) U. S. A.
173. Garbary, G.	Dr.	Florence (Italie), Villa Gamberaria. Pressola Torre dell Calle
174. Garten, Kaiserl. Suchumischen Botanischen		Suchum , Kale (Russland)
175. Gartenbau Gesellschaft, K. K.		Wien I
176. Gärtnerlehranstalt Kgl.		Berlin-Dahlem
177. Gassner, G.	Prof. Dr.	Rostock (Meckl.) Johann Albrechtstr. 15
178. Gatin, C. L.	Dr. ès-Sciences	Versailles (Seine et Oise), 13 rue Jacques Bayceau
179. Gepp, Mrs. Ethel S.		London S. W. British Museum (Natural History) Cromwell Road
180. Gérard, R.	Prof.	Lyon , 70 Rue Crillon
181. Gerassimow, J. J.		Station Mytischchi Moskau-Jaroslav Eisenbahn (Gouvt. Moskau, Russland)
182. Gesellschaft der Naturforscher		Moskau
183. Gesellschaft K. K. Zoölog. Botan.		Wien III/3 Mechelgasse 2
184. Gèze, Jean Baptiste	Ingénieur agronome, Professeur spécial d'Agriculture	Villefranche-de-Rouergue (Aveyron)

185. Gibson, R. J. Harvey	Prof. of Botany, University	Liverpool
186. Gies, William John	Prof. Dr.	New-York, 437 W. 57 th Street (N. Y.) U. S. A.
187. Giesenhagen, K.	Prof., Botan. Institut	München, Veterinärstr. 6
188. Giltay, E.	Dr., Prof. à l'Ecole d'Agric.	Wageningen (Hollande)
189. Glück, H.	Dr., Prof. d. Botanik	Heidelberg, Handschuhheimerlandstr. 39
190. Godlewsky, E.	Prof. à l'Université	Krakau, Michiesvic Allee 17
191. *Göebel, K. von	Geheimrat Prof. Dr. Director des Bot. Gartens	München, 38, Botanisch Garten
192. *Göthart, J. W. C.	Dr., Director Rijksherbarium, Lector a. d. Univ.	Leiden, Witte Singel 39
193. Golenkin, M.	Prof. Dr., Jardin Bot. del'Univ.	Moscou I, Mestchanskai
194. Gouvernements Kinaproefstation		Tjinjiroean bij Bandoenng (Java)
195. Gran, H. H.	Prof. Dr., Univ. Laborat.	Kristiania
196. Griffon, E.	Prof., Ecole nation. d'Agric. Dir. adj. Stat. pathol. végét.	Paris XIV, Rue d'Alésia 11 ^{bis}
197. Grintzesco, J. P.	Dr., Prof. Scoala Centrale de Agricultura	Bukarest (Rumänien)
198. Groom, Percy	Prof. of the Techn. of Woods and Fibres, Imp. College	London S. W., South Kensington
199. Guérin, P.	Prof. agrégé à l'Ecole sup. de Pharmacie	Paris, 4 Avenue de l'Observatoire
200. Guignard, L.	Prof.	Paris, 4 Avenue de l'Observatoire
201. Guigni-Polonia, A.	Prof.	Locarno (Suisse)
202. Gutwinski, R.	Prof., IV. Gymnasium	Cracovie
203. Gwynne-Vaughan —Fraser, Mrs. H. C. I. [H. C. I. Fraser]	Dr., Head of the Dept. of Bot., Birkbeck College	London W. C., 27 Lincolns Inn Fields

H.

204. Hackel, E.	Prof. i. R.	Attersee (Ob. Oesterr.)
205. Hagen, J.	Médecin	Drontheim (Norvège) Naturh. Museum
206. Halstead, B. D.	Prof. of Bot., Rutgers College	New-Brunswick (N. J.) U. S. A.
207. Hanausek, T. F.	Regierungsrat Dr., k. k. Gymnasialdirector	Wien VII/3, Schottenfeldgasse 82
208. Hansen, A.	Prof. Dr., Dir. des Bot. Gartens	Giessen
209. Hansteen-Craner, B.	Dr., Oberlehrer a. d. landwirtsch. Hochschule	Aas St. (Norwegen)

210. Hanzawa, J.	Dr.	Sapporo (Japan) Kita 6 pô Nishi 12 chome
211. Harms, H.	Prof. Dr., Wiss. Beamter Kgl. Preuss. Akad. d. Wiss.	Friedenau-Berlin , Burg- strasse 44 ^{III}
212. Harper, R. A.	Prof. of Botany, Columbia University	New-York (N. Y.) U. S. A.
213. Hassler, E.	Dr.	Pinchat-Gense (Schweiz)
214. Hattori, H.	Botanical Institute	Tokyo (Japan)
215. Heald, F. D.	Prof.	Swarthmore (Pa.) U. S. A.
216. Hedgcock, G. G.	Plantpathologist to Bureau of Plant-Industry, U. S. Dept. of Agriculture	Washington (D. C.) U. S. A.
217. Hedlund, T.	Dr.	Alnarp, Akarp (Suède)
218. Heim, F.	Prof. agrégé de l'Université	Paris , 34 Rue Hamelin
219. Heinsius, H. W.	Prof. à la 2 ^m e Ecole moyenne	Amsterdam , P. C. Hoof- straat 144
220. Hempel, Frl. J.	Mag. scient.	Kopenhagen , Nørre- Farimagsgade 63
221. Henckel, Alex.	Privatdocent, Botanisches Institut der Universität	St. Petersburg
222. Henriques, J. A.	Prof., Directeur du Jardin Bo- tanique	Coïmbra (Portugal)
223. *** HerbierBoissier	(Wm. Barbey)	Chambésy près-Genève
224. Herzog, Th.	Dr.	Freiburg i. Br. , Wer- derstr.
225. Hill, J. C.	Dr.	London W. , 3 Rivercourt Road. Hammersmith.
226. Hiltner	Dr., Regierungsrat, Direktor der kgl. Agricultur botani- schen Anstalt	Schwabing b/München 23
227. Hingst, Frl. J.		Rijswijk (Holland), 't Landhuis
228. Hoffmeister, C.	Dr., Vorstand d. Chem. Ver- suchsstation	Trautenau (Böhmen)
229. Hollrung, E.	Prof. Dr., Lector f. Pflanzen- pathologie a. d. Univ.	Halle a/S. 2, Dorotheen- strasse 18 ^{II}
230. Holze, H.	Director Botanic Garden	Adelaide (Australie)
231. Howard, A.	Imp. Economic Botanist	Pusa , Behor (Bengal) India.
232. Howell, E. Ch.	Staff biologist	Chelmsford (Essex), Elm- hurst, New London Road
233. Hryniewiecki, B.	Dr. Prof. de Bot. Directeur du Jard. bot.	Odessa . Boulevard fran- çais 87.
234. Hua, H.	Sous-Directeur du Labor. de Systém. (Musée d'Hist. nat.)	Paris VII , 254 Boulevard St. Germain
235. Huber, J.	Dr.	Para (Brésil) Caixa 399, Musee Goeldi
236. * Hunger, F. W. T.	Dr.	Amsterdam , van Eeghen- straat 52 (huis)

I.

237. Ikeno, S.	Prof. de Botanique. Botanisch. Institut, Agricultural College, Imperial University	Komaba, Tokyo (Japan)
238. Institut botanique de l'Université	Prof. Dr. A. Magnin	Besançon
239. Institut international de Bibliographie		Bruxelles, 1 Rue du Musée
240. Institut (Botanisches) der Kgl. Universität		Bonn
241. Institut (botanisches) der Landwirtschaftlichen Akademie		Dublany bei Lemberg
242. Institut (Botanisches) der Landwirtschaftlichen Akademie		Poppelsdorf b/Bonn
243. Institut (Botanisches) der Universität		Dahlem b/Steglitz
244. Institut (Botanisches) der Universität		Halle a/S. I
245. Institut (Botanisches) der Universität		Innsbruck (Tirol)
246. Institut (Botanisches) der Universität		Marburg a. d. Lahn
247. Institut (Botanisches) der Universität		Strassburg i. Els.
248. Institut (Botanisches) der Universität		Tübingen
249. Institut (Botanisches) der Veterinär Hochschule	Vorsteher: Prof. Dr. M. Tswett	Warschau
250. Institut (Botanisches) und Garten d. Kaiserl. Universität	Morphologische Abteilung	St. Petersburg
251. Institut (Palaeobotanisches) der Kgl. Bergakademie		Berlin N. 4. Invalidenstr. 44

252. Institut k.k. Pharmakologisches,		Innsbruck (Tirol) Anatomiestr. 1
253. Institut (Pflanzenphysiologisches)		München, Karlstrasse 29
254. Institut (Pflanzenphysiologisches) der Gärtner-Lehranstalt		Dahlem bei Steglitz
255. Iokugawa, Marquis Y.	Dr. Botan. Institut, College of Science Imperial University	Tokyo (Japan)
256. Iowa College	c/o H. S. Conrad, Prof. of Bot.	Grinnell (Iowa) U. S. A.
257. Iowa State College [Herm. Knapp]		Ames, Iowa (U. S. A.) Room 122, Central Buildings
258. Istvánffy, Gy.	Dr., Dir. Inst. centr. ampéol. roy. Hongrois	Budapest II, Debröi ut 13

J.

259. Jaccard, Paul	Prof. Dr.	Zürich V, Concordiastrasse 12
260. Jadin, F.	Prof. à l'Ecole sup. de Pharm.	Montpellier
261. Jensen, Hj.	Dir. Proefstation voor Vorstenlandsche Tabak	Wedi, Klaten (M.-Java) N. O. I.
262. Jensen, P. Boysen	Dr.	Kjöbenhavn, Dosseringen 48 ^{II}
263. Johannsen, W.	Prof., Bot. Garden	Kjöbenhavn
264. Johow, F.	Prof. Dr.	Santiago (Chili) Carilla 973
265. Jones, C. E.		London S. W., 79 York Mansions, Battersea Park
266. Jongmans, W. J.	Dr., Conserv. Rijksherbarium	Leiden, Rijn- en Schiekade 78
267. Jost, L.	Prof. Dr., Botanisches Institut	Strassburg i. Els.
268. Juel, O.	Prof. à l'Université	Upsala (Suède)
269. Juggarow, Sri Raja A. von	Daba Gardens	Waltair Ry Station (India)

K.

270. Kabat, J. E.	Emer. Zuckerfabrik-Direktor	Turnau, 544 (Böhmen)
271. Kaiser Wilhelms Inst. f. Landw., Abt. f. Pflanzenkrankheiten	Vorstand: Prof. Schomow	Bromberg, Bülowplatz
272. Kamerling, Z.	Dr. Dozent R. H. L. T. B. S.	Wageningen
273. Karsten, G.	Prof. Dr., Direktor des Bot. Instituts	Halle a/S., Kirchtor 1

274. Keller, Robert	Rector, Gymnasium	Winterthur (Schweiz)
275. Kennedy, Miss Mary E.	Mount Holyoke College	South Headly (Mass.) U. S. A.
276. Kidston, R.		Stirling (England) 12 Clarendon Place
277. Kirchner, O.	Prof.	Hohenheim b. Stuttgart
278. Kirtikar, K. R.	Lieut. Colon. J. L. S.	Alexandra Lodge, Post Andheri B. B. C. D. Railway, Ihane Dis- trict, Bombay Presi- dence
279. Klebs, G.	Geheimrat Prof. Dr.	Heidelberg, Neuenhei- merlandstr. 2
280. Klein, Julius	Prof., Polytechnikum	Budapest I
281. Klein, L.	Prof. der Botanik, Techn. Hochschule	Karlsruhe
282. Kneucker, A.	Prof., Herausg. Allg. botan. Zschr.	Karlsruhe, Werder- platz 48
283. Knoche, Herman	Jardin des Plantes	Montpellier.
284. Kny, L.	Prof.	Wilmersdorf b. Berlin Kaiserallee 186/7
285. Kolderup-Rosen- vinge, L.	Prof. Dr., Botanisk Have	Kjöbenhavn
286. Komarow, V. L.	Botaniker, Botan. Garten	St. Petersburg
287. Kominami, K.	Bot. Inst. Agricultural Col- lege Imp. University	Tokyo (Japan)
288. Koorders, S. H.	Dr.	Buitenzorg, Hôtel Bel- vue 14 (Java)
289. Koriba, K.	Botan. Inst. of the University	Sapporo (Japan)
290. Kornauth, K.	Regierungsrat Dr., Dir. der Pflanzenschutzstation	Wien II, Trunnerstr. 1
291. Kosinski, Ignacy	Dr.	Warschau, (Russland) Wileza 26 m. 3
292. **Kraemer, Henry	Prof. of Botany and Phar- macognosy	Philadelphia, Pa. 424 South, 44 th Street (U. S. A.)
293. Krasser, Fridolin	Prof. Dr., Deutsch. Techn. Hochschule	Prag I, Hussgasse 5
294. Kraus, G.	Prof. d. Botanik, Geh. Hofrat	München, Luisenstr. 24 ^{II}
295. Kraus, Gregor	Geheimrat Prof. Dr., Univer- sität	Würzburg
296. Kuckuek, P.	Dr., Kgl. Biol. Anstalt	Helgoland
297. Kusnezow, V. von	Prof., Kais. Botan. Garten	Jurjew (Dorpat)
298. Küster, E.	Dr., Prof. a. d. Universität	Bonn a Rh., Eendenicher Allee 28
299. Kuyper, J.	Dr., Botanicus aan het Proef- station voor Javasuiker- industrie	Pasceroean (Java)

L.

300.	Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences		Lyon
301.	Laboratoire de Matière médicale de l'Ecole de Pharmacie		Paris 4, Avenue de l'Observatoire
302.	Lang, St. William		Manchester (England), 2 Heaton Road, Withington
303.	Larcher, O.	Docteur de médecine	Paris XVI, 97 Rue de Passy
304.	Lassimonne, S. E.	Agriculteur	Robé par Yzeure (Allier, France)
305.	Laubert, R.	Dr., Botaniker a. d. biolog. Reichsanstalt	Zehlendorf (Wannsee-bahn) Elfriedenstr. 5
306.	Lawes Agric. Trust	Direct. Dr. E. J. Russel, Rothamsted Experiment Station	Harpden (England)
307.	Leake, H. M.	Agricultural College	Nawabgany-Cannpur (India)
308.	Lendner, A.	Prof. adjoint	Genève , 9 Rue Ami Lullin
309.	Lesage, P.	Dr., Prof. à la Faculté des Sc. de l'Université	Rennes , 5 Quai Châteaubriand
310.	Library Brown University		Providence (U. S. A.)
311.	Library of the University of Vermont		Burlington (Vt.) U. S. A.
312.	Library Stanford University		California , U. S. A.
313.	Library of the State College of Washington	Department of Botany	Pullmann (Wash.) U.S.A.
314.	Library, Technical College		Huddersfield (England)
315.	Library, University College	W. G. Burgh, Librarian	Reading (England)
316.	Lignier, O.	Prof. de Botanique	Caen (Calvados), 4 Rue Richard Lenoir
317.	Lillo, M.	Chemiste	Tucuman (Argentina), Calle San Lorenzo 656
318.	Lindberg, M.	Custos am Bot. Mus. d. Univ.	Helsingfors
319.	Litwinow, W. D.	Conservator, Acad. d. Sciences	St. Pétersbourg
320.	Lloyd Library		Cincinnati (Ohio), U. S. A., 309 West Courstr.
321.	Loek, R. H.	Dr., Dept. of Agric. University	Cambridge (England)
322.	Loew, O.	Prof. Dr.	München , Marsstr. 40 ^{III}

323. Löfgren, Alberto	Chefe de secção botanica de Commiss. Geographica e Geologica, Director do Horto botanico	Cantareira , Sao Paulo (Brésil)
324. Longo, B.	Prof., Dir. R. Orto bot.	Siena (Italie)
325. Lopriore, G.	R. Stazione Agrario sperimentale	Modena (Italie)
326. *Lotsy, J. P.	Dr., Secrétaire perpétuel de la Société hollandaise des Sciences	Haarlem , Spaarne 17
327. Luonnon Ystävain yhdistys		Knopio (Finnland)
328. Lutz	Dr., Secrétaire génér. de la Soc. bot. de France	Paris , 84 rue Grenelle
329. Lyman, Geo R.	Bot. Dept., Dartmouth College	Hanover (N. H.) U. S. A.
M.		
330. Mac Dougal, D. F.	Director of Desert Botanic Laboratory	Tucson (Arizona) U. S. A.
331. Mac Farlane, J. M.	Prof. of Botany, Dir. Bot. Gardens, Univers. of Pennsylvania	Philadelphia (Pa.) U. S. A.
332. Maclean, R. C.	Botany School	Cambridge (England)
333. Macoun, J. M.	Gvt. Botanist Geological Survey Dept.	Ottawa (Canada)
334. Magocsy-Dietz, A.	Botanischer Garten	Budapest
335. Maiden, J. H.	Director Botanic Garden	Sydney (N. S. Wales)
336. **Maire, R.	Dr., Prof. à la Faculté des Sciences de l'Université	Alger (Algerie)
337. Malme, G. O.	Dr., Lector der Botanik am Kungl. Hogre Lärarinne-seminarium	Stockholm O. (Schweden) Riddaregatan 5
338. Marchal, E.	Prof. de Bot. à l'Inst. agric. de l'Etat	Gembloux (Belgique)
339. Marchesetti, C. von	Direct. des naturh. Museums und des botan. Gartens	Triest
340. Marcowicz, B.	Kais. Bot. Garten	Suchum Kale (Russie)
341. Marloth, R.	Dr.	Capetown (S. Africa). Box 359
342. Martinet, G.	Dir. de l'Etabl. féd. d'Essais et de Contrôle de Sémen-ces	Lausanne , Mont Calme
343. Matsumura, J.	Prof. of Botany, Imperial University	Tokyo
344. Mattiolo, O.	Prof. R. Orto Botanico (Valentino)	Torino
345. Maurizio, A.	Prof. Dr., Botan. Institut. d. Tech. Hochschule	Lemberg
346. Maxon, R. W.	U. S. National Museum	Washington (D. C.) U. S. A.

347. Meinecke, E.	Dr.	Buenos Aires , Legation Alemana, Callo Erna- waldo 1048
348. Mentz, A.	Mag. sc.	Viborg (Danemark)
349. Micheels, H.	Prof. Dr.	Liège , 20 Rue Simonon
350. **Missouri Botan. Garden		St. Louis (Mo.) U. S. A.
351. Miyabe, K.	Prof. of Botany, Director Bot. Garden, Agricult. College	Sapporo , Hokkaido (Japan)
352. Miyake, K.	Dr., Botan. Institute Agri- cultural College Imperial University	Tokyo
353. Miyoshi, M.	Prof. d. Botanik a. d. Kaiserl. Universität	Tokyo , 10 Nitschikata- maschi Hongo
354. Molisch, H.	Prof., Pflanzenphysiol. Inst. der Univ.	Wien VIII , Zeltgasse 2
355. Moll, J. W.	Prof. Dr., Direct. Hortus Bo- tanicus	Groningen
356. Molliard, M.	Maitre de Conférences à la Fac. des Sciences	Paris , 16 Rue Vauquelin
357. Moore, Clarence L.	Prof., Dalhousie University	Hallifax (Nova Scotia)
358. Mottier, D. M.	Prof. of Botany Univ.	Bloomington (Ind.) U. S. A.
359. Mücke, M.	Dr.	Erfurt , Wilhelmstr. 38
360. Museo national	Dir. Dr. Moore.	Santiago (Chile) Ca- rilla 787
361. Museum, Kgl. Botan.		Dahlem , Post Steglitz b. Berlin, Königin- Luisenstr. 6/8
362. Muth, Franz	Dr., Lehrer für Naturw. a. d. Grossh. Wein- u. Obst- bauschule	Oppenheim a. Rh.
N.		
363. Nakazawa, R.		Tekyo
364. Nawaschin, S.	Prof.	Swiatoschino , Gouv. Kiew (Russie)
365. Neger, F. W.	Dr., Prof. a. d. Forstlehranstalt	Tharandt
366. Nemeec, B.	Prof. Supplent d. Pflanzen- physiol., k. k. Böhmische University	Prag II, 433
367. Nicoloff, Th.	Dr., Professor au II. Gym- nase des Garçons	Sofia (Bulgarie)
368. Nieuwenhuis, née von Uexküll-Gül- deband, M^{me} M.	Dr.	Leiden , Jan van Goyen- kade
369. Nordstedt, O.	Prof., Conservator Bot. Inst. der Universität	Lund (Suède)

O.

370. Oberlin College		Oberlin (Ohio) U. S. A.
371. Offner, J.	Dr. Préparateur à la Faculté des Sciences	Grenoble (France) Rue Hébert 17
372. Okamura, K.	Lecturer on Algology	Tokyo , Nr. 4 Ni-chome, Shin-Ogawa-machi, Ushigome
373. Oliver, F. W.	Prof. of Bot., Univ. College	London , Gower Street
374. Oltmanns, Fr.	Prof. der Botanik	Freiburg i. Br. Jacobi-str. 23
375. Ono, N.	Koto Shihangakko (Higher Norm. School)	Hiroshima (Japan)
376. Ortlepp, Karl		Gotha , Ohrdrufferstr. 14
377. Osborn, T. G. B.	Govt. Econ. Botanist, The University	Adelaide (S. Australia)
378. Osten, C.	Kaufmann	Montevideo (Uruguay), Casilla 209
379. Ostenfeld, C. H.	Inspector Bot. Museum	Kjöbenhavn , Sortedams Dossering 63 A
380. Overton, James B.		Madison , 512 Wisconsin Ave (Wisc.) U. S. A.

P.

381. Parkin, J.	Botanist	Cumberland (England). The Gill. Brayton
382. Péchoutre, F.	Prof. au Lycée Louis-le-Grand	Paris V, 6 Rue Toullier
383. Penzig, O.	Prof., Direct. du Jardin Botanique de l'Université	Genua , 1 Corso Dogali (Italie)
384. Petersen, H. E.	Mag. sc., Ass. Lab. bot. Univ.	Kjöbenhavn , Nørrefarimagsgade 15
385. Pethybridge, G.H.	Dr., Econ. Royal College of Science	Dublin , Upper Merrion Street
386. Petkoff, S.	Dr., Professeur de Botanique à l'Université	Sofia (Bulgarie), Inst. de Botanique
387. Pfeffer, W.	Geh. Hofrat Prof., Botan. Institut	Leipzig 3
388. Philippi, F.	Prof., Director Museo Nacional	Santiago (Chili), Carrilla 327
389. Philipps, R. W.	Prof. of Botany, Univers. College of North-Wales	Bangor (England)
390. Pirotta, R.	Prof., Dir. Instituto Botanico della R. Università	Roma , Via Panisperna 89 B
391. Plant-Breeding Department	College of Agriculture	Ithaka (N. Y.) U. S. A.

392. Plowman, A. P.	Dr.	Wauheska (Wisconsin) U. S. A.
393. Podpěra, J.	Lehrer II. Böhmisches Oberrealschule	Brünn (Mähren) Gompertzgasse 15
394. Poirault, G.	Dir. de la Villa Thuret, Prof. Ecole nat. Hist. Versailles	Antibes (Alpes maritimes)
395. Polgár, Sándor	Lehrer Oberrealschule	Győr (Hongrie)
396. Polowzow, W. Frau von	Staatsrat Prof.	Odessa, Bot. Lab. Univ.
397. Portheim, L. R. von	Biologische Anstalt	Wien II, Hauptallee
398. Poole, S. F.	Fairmont Coll.	Wichita (Kansas) U. S. A.
399. Porsild, M. P.	Dir. d. Dän. arktis. Station	Grönland
400. Potter, M. C.	Prof. of Botany, University of Durham	Newcastle-upon-Tyne (England)
401. Prain, Sir David	Dir. Botanic Garden	Kew near London (Surrey)
402. Priestley, J. H.	Lecturer in Botany University College	Bristol (England)
403. Proefstation voor de Java-Suikerindustrie		Pasoeroean (Java)
404. Prunet, A.	Prof. à la Fac. des Sci. de l'Université	Toulouse
405. Pujiula, Jacob, S. J.	Prof. Laboratorio biologia del Ebro	Tortosa, Roquetas S. José (Spanien)
406. Pulle, A.	Prof. Dr., Prof. d. spez. Bot. und Pflanzengeographie a. d. Universität	Utrecht, Willem Barentzstr. 83
407. Puttemans, A.		Brüssel, Avenue des Saisons 29, Ixelles (Belgien)

R.

408. Raciborski, M.	Professor Dr., Director des Bot. Gartens	Krakau (Oesterreich)
409. Radais, M.	Prof. Dr.	Paris, Boulevard Raspail 253
410. *Radlkofer, L.	Geh. Hofrat Prof.	München, Sonnenstr. 71
411. Radó, A.	Dr. Gymnasial Lehrer	Debreczen (Ungarn)
412. Radoulowitsch, W. W. de	Prés. Sect. Soc. imp. pomologie russe à Sotchi	Orel (Russl.) Prokowskaja 253
413. Raunkiaer, C.	Botanisk Laboratorium	Kjöbenhavn, Gothersgade 140
414. Ravn, F. Kölpin	Prof. Dr.	Kjöbenhavn V, Kochsvej 25¹
415. Reinitzer, F.	Prof. Techn. Hochschule	Graz, Steiermark (Oesterreich)
416. Remer, W.	Dr.	Bunzlau i. Schl. Hauselstr.

417. Resvoll , Th. R.	Frau Dr., Univ. Botan. Labor.	Christiania
418. Richards , H. M.	Barnard College, Columbia University	New-York City , U. S. A. 119 Str. Broadway
419. Richen , G.	Prof., Jesuitengymnasium	Feldkirch (Vorarlberg)
420. Richter , A.	Assistant Labor. de physiol. Université Impériale	St. Pétersbourg
421. Rieksecker , A. E.	Prof. of Science	Warren (Pa.) U. S. A.
422. Ricksmuseet's Botaniska Afdelning		Stockholm
423. Riedl , J. E.		Santa Cruz (Brésil) Rio Grande do Sol
424. Ridley , Henry N.	Bot. Garden	Kew (Surrey, Engl.) 7 Cumberland Road
425. Robertson , R. A.	Lecturer in Botany, University	St. Andrews (England)
426. ***Raland-Gosselin , A.	Délégué de la Ste n ^{le} d'Acclimation de France	Colline de la Paix par Ville-Franche s. M. (A. M.)
427. Rolfs , Ph. H.	Prof. of Botany	Jamesville (Fla.) U. S. A.
428. Root , A.	Prof. of Botany, Oberlin College	Oberlin (Ohio) U. S. A.
429. Rostafinski , J.	Prof., Direkt. des Botan. Gartens	Krakau (Galizien) Groble 5
430. Rostozew , S.	Prof. de Botanique	Moscou , Petrowskoje-Rasuwowskoje
431. Roth , Fr.	Dr.	Godesberg b/Bonn a/Rh. , Karl Finkelnburgstrasse 1
432. Rothert , W.	Prof. Emer.	Krakau (Galizien) Slowacki-Allee 1
433. Rothpletz , A.	Prof. Dr.	München IV, Giselastrasse 61
434. **Rübel , E.	Dr.	Zürich V, Zürichbergstrasse 30
435. Rutgers , A. A. L.	Dr.	Buitenzorg (Java) Ned.-Oost-Indië
436. Rijks-Herbarium		Leiden
437. Rijksproefstation voor Zaadcontrole		Wageningen (Holland)
438. Rywosch , S.		Strassburg i. E. , Schwerghäuserstr. 19

S.

439. Saccardo , P. A.	Prof.	Padova
440. Saito , K.	Dr., Centrale Untersuchungsanstalt Südmanchurische Eisenbahngesellschaft	Dairen (Dalny) Manchurei

441. *Sargant, Ethel	Miss	Girton, Cambridge (England), The Old Rectory
442. Scalia, C.	Dr.	Mascalusia (Catania)
443. Schaffnit, E.	Dr.	Bonn a/Rh.
444. Sehenck, H.	Geheimrat Prof., Direct. Grossh. Botan. Garten	Darmstadt
445. Scherffel, A.		Iglo (Hongrie)
446. Schipper, W. W.	Gymnasiallehrer	Winschoten (Hollande)
447. Schmidt, R.	Dr., Custos Universitätsbibliothek	Leipzig, 13, Härtelstr. 10
448. Schneider, A.	Prof. of Botany, California College of Pharmacy	San Francisco (Cal.) U. S. A., Parnassus Avenue
449. School of Botany, Trinity Coll.		Dublin (Ireland)
450. Schottländer, P.	Rittergutsbesitzer	Breslau V, Tauentzienplatz 2
451. Schoute, J. C.	Dr.	Bussum (Holland), Oude 's Gravelandsche weg
452. *Schrenck, H. von	Missouri Botanical Garden	St. Louis (Mo.) U. S. A.
453. Schröder, H.	Dr.	Kiel 1, Bot. Inst.
454. Schröter, C.	Prof. Dr., Direct. Botan. Museum, Polytechnicum	Zürich V, Mercurstr. 70
455. Schütt, E.	Prof.	Greifswald
456. *Scott, D. H.	Dr.	Basingstoke, Hants (England), East Oakley House
457. Senft, E.	Dozent	Wien II, Schüttelstr. 71 ^{III} Stock, 22
458. Sernander, J. R.	Docent der Botanik	Upsala (Suède)
459. Seward, A. C.	Prof. of Botany	Cambridge (England)
460. Shaw, Ch. H.	Prof.	Collegeville (Penn) U. S. A.
461. Shear, C. L.	Dr., Plant Pathologist U. S. Dept. of Agric.	Washington (D. C.) U. S. A.
462. Shibata, K.	Prof., Dr.	Koishikawa Tokyo (Japan), Kobinatadaima chi i/i
463. Shull, G. H.	Carnegie Institution, Station for Evolution	Cold Spring Harbor, Long Island (N. Y.) U. S. A.
464. Simmons, H. G.	Dr.	Ultuna Upsala (Schweden)
465. Sirks, M. J.	Dr.	Haarlem (Holland), Schouwjtjesplein 13
466. *Skottsberg, Carl F.	Privat Docent	Upsala (Schweden)
467. Smith, R. W.	Prof. Mc Mastor Univ.	Toroto (Canada)
468. Smith, W. G.	Dr., Dept. of Biology, Coll. of Agriculture	Edinburgh, George Square

469. Snell, K.	Dr., Oberapotheker	Jülich, Reservelazarett.
470. Société botanique	à l'Inst. de Botan. de l'Univ.	Genève
471. Société nationale d'Horticulture de France		Paris, 84 rue Grenelle
472. Society of Natural History		Boston (Mass.) U. S. A. Berkeley Street
473. Solereder, H.	Prof. Botan. Institut der Univ.	Erlangen
474. Sommer, S.	Botaniste	Florence, Lungarno Corsini N ^o 2
475. Spinner, H.	Prof. Dr., Directeur de l'In- stitut Botan. de l'Univ.	Neuchatel (Suisse)
476. Staatsinstitut, Hamburgisch.bot.		Hamburg 36, Jungiusstr.
477. *Stahl, E.	Dr., Prof. der Botanik	Jena
478. Stakman, M.	Leeraar G. H. B. S.	Utrecht (Holland)
479. Statens Skogsfor- soksanstalt Na- turvetenskapliga Avdelningen		Stockholm 5 (Schweden)
480. Stefan, Josef	Dr., Prof. d. k. k. Realschule	Kuttendorf (Böhmen)
481. Stevens, F. L.	Prof. of Botany and Vege- table Pathology	West Raleigh (N. C.) U. S. A.
482. Stockmayer, S.	Districtsarzt	Stammesdorf b. Wien.
483. Stok. J. E. van der	Dr., Proefstation Java-Suiker- industrie	Paseroean (Java)
484. Stone, J. Henry van		Croydon (England) 48 English Road, Addis- combe
485. Stopes, Miss M.	Dr., Botan. Dept. University College	London W. C., Gower Street
486. Stowell, W. A.	Teacher	Trenton (New Jersey) U. S. A., 140 Kent Street
487. Stracke, G. J.	Dr., Leeraar H.B.S.	Rotterdam, Stations- weg 4a
488. Stückert, T.		Genf (Schweiz) Route de Florissant 114
489. Suringar, J. Val- ckenier	Dr., Prof. à l'Ecole d'Agric- ulture	Wageningen, Bergstr. 19 (Holland)
490. Svedelius, N. E.	Dr., Prof. der Botanik a/d. Universität	Upsala (Suède)
491. Sveriges Utsädes- förening		Svalof (Suède)
492. Swart, W. L.	Dr., Botan. Institut	Jena
493. Syracuse Univers.	Library	Syracuse (N. Y.) U. S. A.
494. Szymkiewicz, Desiré	Prof. à l'école commerce	Wloclawek (Russ. Polen)

T.

495. Tabor, R. J.	Lecturer on Botany, Imp. Coll. of Sc. and Technol.	London W. C., South Kensington, Royal College of Science
496. Tahara, M.	Dr., Bot. Inst., Botanic Garden	Koishikawa Tokyo
497. Tanaka, Ch.	Prof. of Bot. and Morus culture, Bot. Labor. of Coll. of Sericulture and Filature	Ueda Shinano (Japan)
498. Tansley, Arthur G.	University College	Grantchester Cambridge
499. Teodoresco, E. C.	Dr., Institut de Botanique	Bucarest
500. Terracciano, A.	University	Sassari (Sardaigne)
501. Terras, J. A.		Edinburgh, Findhorn Place 40
502. Thaxter, R.	Prof. of Bot., Harvard Univ.	Cambridge (Mass.)
503. Thomas, A. P. W.	Prof.	Auckland (New Sealand) Mountain Road Epsom
504. Thomas, Miss E. N.	Bedford College	London W., York Place, Bakerstreet
505. Thomas, Fr. A. W.	Prof. Dr.	Ohrdruf (Sachsen-Gotha) Hohenlohestrasse 14
506. Tiesenhausen, M. Baron von	Dr.	Bromberg Moltkestr. 201
507. Tischler, G.	Prof., Dir. des bot. Inst. u. Gart d. Tech. Hochschule	Braunschweig, Bode-strasse 461
508. Tjebbes, K.	Dr.	Landskrona Hilleshögs Nygård. (Schweden)
509. Tobler, F.	Prof. Dr.	Münster i. W., Langen-strasse 17
510. Trabut, L.	Prof. de Botanique	Mustapha-Alger (Algérie), Rue Desfontainea
511. *Trail, J. W. H.	Prof. of Botany, University	Aberdeen (England)
512. Tranzschel, W.	Prof. Botan. Mus. d. K. Akademie d. Wissensch.	St. Petersburg
513. Tschirch, A.	Prof. Dr., Direct. des Pharm. Instit. d. Univ.	Bern
514. Tswett	Prof.	Warschau (Russland), Mokotowska 7/6
515. Tubeuf, Freiherr C. von	Prof. Dr.	München 4, Habsburger-strasse 1^{III}
516. Tunmann, Otto	Dr., Privatdozent d. Pharmakognosie	Bern, Beundenfeldstr. 3
517. Tuzson, J.	Dr. Prof. d. system. Botanik a. d. Universität	Budapest

U.

518. Universitäts-Bibliothek		Greifswald
519. Universiteitsbibliotheek		Utrecht
520. University Library		Adelaide (South Australia).
521. University of Minnesota Library		Minneapolis (Minnesota) U. S. A.
522. Urban, I	Geh. Regierungsrat Prof. Dr.	Berlin-Grosslichterfelde W. Astern-Platz 2
523. Ursprung, Alfred	Prof. d. Botanik, Botan. Institut. d. Universität	Freiburg i. Schw.
524. Uyeda, Yeizizo	Pathologist, Central Agric. Expt. Station	Tokyo (Japan) N ^o . 80- Shimmeicho-Hongo.

V.

525. Valeton Jr., Th.	Dr.	Buitenzorg (Java)
526. *Valeton Sr., Th.	Dr.	Leiden (Holland) Haag- weg 92
527. Vaughan, D. T. Gwynne	Dr., Kgl. bot. Museum	Belfast (Ireland) The Cottage Balmoral
528. Vaupel, Fr.	Prof. à l'Université	Dahlem b/Steglitz
529. Verschaffelt, Ed.	Prof. Dr.	Amsterdam , Linnaeus- straat 12
530. Versuchsanstalt, Grosherzogl. Bad. Landw.		Augustenberg , Post Grötzingen (Baden)
531. Viguiet, René	Dr., Maître de Conférence à la Sorbonne	Charenton-Magasins gé- néraux (Seine), 16 ^{bis} Quai de Bercy
532. *Villard, P.	Président de la Société d'Hor- ticulture	Hyères
533. *Vilmorin, Maurice de		Paris , 13 Quai d'Orsay
534. Vilmorin, Phil de.		Paris , 66 Rue Boissière
535. **Vines, S. H.	Prof. of Botany, Botanic Gar- dens	Oxford (England)
536. Vöchting, H.	Prof.	Tübingen
537. Voglino, Pietro	Dr.	Torino , 8 Via Parini
538. Vuillemin, P.	Prof. Dr.	Malzeville près Nancy , Rue d'Amance 16
539. Vuyck, L.	Dr., Prof. à l'Ecole d'Agric- ulture	Diepenveen bij Deventer (Holland)

W.

540. Wächter, W.	Dr., Sekr. d. deutsch. bot. Gesellschaft	Berlin-Steglitz , Dün- therstr. 2
541. Wager, H.	Inspector of Schools	Leeds (England), Hen- dre, West Park

542. Walther, O.		Kjöbenhavn III (Dänemark) Drenningensvey 20
543. * Warming, Eug.	Prof. Emer.	Kjöbenhavn, Gotersgade 140
544. Warthiadi, D.	Dr.	Bukarest (Rumänien), Strada Primavirei 26
545. * Weber-van Bosse, Madame A.		Eerbeek (Holland)
546. Weevers, Th.	Dr.	Amersfoort (Holland) Groote Bergstraat
547. Wehmer, C.	Prof. Dr.	Hannover, Alleestr. 35
548. Weinzierl, Th. von	Hofrat Dr., Direktor d. K. K. Samenkontrollstation	Wien I, Ebendorferstr. 7
549. Weis, Fr.	Prof. Dr.	Kjöbenhavn V, Bülowssvey 30 A
550. Weiss, F. E.	Prof. of Botany, Owens College	Manchester (England)
551. Went, F. A. F. C.	Prof. Dr., Directeur du Jardin Botanique	Utrecht
552. West, G. S.	Prof. Dr., The University	Birmingham (England)
553. * Wettstein, R. Ritter von	Prof., Direktor des Botan. Gartens	Wien III, Rennweg 14
554. Whetzel, H. H.	Prof. New York State College of Agriculture at Cornell University, Dept. of Plant Pathology	Ithaca (N. Y.) U. S. A.
555. Wieler, A.	Prof. Dr., Techn. Hochschule	Aachen, Nizzaallée 71
556. Wilhelm, K.	Prof. Dr.	Wien, XVIII, Hochschulstr. 17
557. Wille, N.	Prof., Director Botan. Garden	Christiania
558. Willis, J. C.	Director Botanic Gardens	Rio de Janeiro
559. Winkler, H.	Prof. Dr., Dir. d. bot. Staatsinstituts	Hamburg 20, Waldsenweg 12
560. Wisselingh, C. van	Prof. Dr.	Groningen, H. W. Mesdagstraat 28
561. Wittmack, L.	Geh. Reg.-Rat Prof.	Berlin N. W. 4 O. Platz vor dem Neuen Tor I
562. Wottschall, E.	Prof. de Bot., Kaiser Alexander II. Polytechnikum	Kiew (Russie)
563. Wijsman Jr., H. P.	Prof.	Huis ter Heide b. Utrecht
Y.		
564. Yabe, Y.	Prof. of Botany, Botan. Institute, Science College Imp. Univ.	Tokyo
565. Yale Forest School		New Haven, Conn. (U. S. A.) Yale University

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| 566. Yamada, Gentaro | | Berlin-Steglitz, Miquel-
str. 29 ^{II} r |
| 567. Yendo, K. | Sapporo Agricultural College
Imperial University | Sapporo (Japan) |

Z.

- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| 568. Zederbauer, E. | Dr., Assistent an d. K. K.
Forstl. Versuchsanstalt | Mariabrunn bei Wien |
| 569. Zeijlstra, Fzn.
H. H. | Dr. Dir. v. h. Kol. Landb.
Mus. te Deventer | Deventer (Holland)
Zwolsche weg 65 |
| 570. Zuber, Wm. H. | Prof. of Nat. Science. | Jeannette (Pa.), U. S. A.
Westmoreland Co |
-

Association Internationale des Botanistes.

Comité directeur

de l'Association Internationale des Botanistes.

- M. M. le Dr. **D. H. Scott**, Basingstoke, Hants, England, Président.
le Prof. **Wm. Trelease**, Urbana, Ill. U. S. A., Vice-Président.
le Dr. **J. P. Lotsy**, Haarlem, Secrétaire.
Ph. de Vilmorin, Paris, Trésorier.
le Prof. **C. E. Bessey**, Lincoln, Neb. } délégués des Etats
le Prof. **W. F. Ganong**, Northampton, Mass. } Unis d'Amérique.
le Prof. **E. Warming**, Copenhague, délégué du Danemarck.
le Prof. **H. Comte de Solms-Laubach**, Strasbourg, } délégués de
le Prof. **K. von Goebel**, Munich, } l'Allemagne.
le Prof. **F. O. Bower**, Glasgow, délégué de la Grande Bretagne.
le Prof. **Ch. Flahault**, Montpellier, { délégués de la France.
le Dr. **H. Hua**, Paris, }
Vacat l'Italie.
le Prof. **M. Miyoshi**, Tokyo, délégué du Japon.
le Prof. **N. Wille**, Christiania, délégué de la Norvège.
le Prof. **R. v. Wettstein**, Vienne, délégué de l'Autriche-Hongrie.
Vacat la Russie.
Vacat la Suède.
le Prof. **R. Chodat**, Genève, délégué de la Suisse.
-

Comité

pour la procuration et la distribution des plantes utiles.

- Allemagne**: M. M. les Prof. **C. Fruwirth**, Vienne et **L. Wittmack**, Berlin.
Autriche-Hongrie: M. M. les Prof. **A. von Degen**, Budapest, **Th. von Weinzierl** et **R. von Wettstein**, Vienne.
Belgique: M. le Prof. **E. Marchal**, Gembloux.
Danemarck: M. le Prof. **F. Kölpin Ravn**, Copenhague.
Etats Unis d'Amérique: M. M. **W. T. Swingle** et **A. F. Woods**, Washington, D. C.
France: M. M. **J. Arbost**, Nice, **Maurice** et **Ph. de Vilmorin**, Paris, **L. Trabut**, Alger.
Grande Bretagne: M. **W. G. Freeman**, Londres.
Hollande: M. M. les Prof. **F. A. F. C. Went**, Utrecht, **J. P. Lotsy**, Haarlem.
Italie: M. le Prof. **G. Briosi**, Pavie.
Norvège: M. le Prof. **H. H. Gran**, Christiania.
Russie: M. le Prof. **A. de Jaczewski**, St. Pétersbourg.
Suède: M. le Dr. **Johan Erikson**, Karlskrona.
Suisse: M. le Prof. **C. Schröter**, Zürich.

Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes
für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten:

Dr. D. H. Scott.

des Vice-Präsidenten:

Prof. Dr. Wm. Trelease.

des Secretärs:

Dr. J. P. Lotsy.

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. C. Bonaventura, A. D. Cotton,

Prof. Dr. C. Wehmer und Dr. C. H. Ostenfeld.

von zahlreichen Specialredacteurs in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy, Chefredacteur.

Progressus Rei Botanicae.

Herausgegeben von der

Association Internationale des Botanistes.

Redigiert von

Dr. J. P. LOTSY.

Avis.

Il est très desirable que dans toute publication botanique, les noms vulgaires dans une langue soient toujours accompagnés du nom latin des plantes dont il est question. L'Association fait sur ce point de vives recommandations aux botanistes; elle prie, en particulier, les rédacteurs du „Botan. Centralblatt“, de vouloir bien ne jamais citer un nom vulgaire de plante sans le faire suivre du nom latin de l'espèce.

It is highly desirable that botanists should use latin plant names only in their publications, or at least always add the latin names to the names in the vernacular. The „Association Internationale des Botanistes“ highly recommends this to all botanical authors and begs the contributors to the Botanisches Centralblatt to apply this rule strictly in their abstracts.

Es wird allgemein als ein sehr störender Umstand empfunden, dass in botanischen Publicationen die Pflanzen oft mit Vulgärnamen statt mit lateinischen Namen bezeichnet werden. Die Association richtet deshalb an alle Botaniker die dringende Bitte, auch die gewöhnlichsten Pflanzen nur mit lateinischen Namen zu bezeichnen und an alle Referenten des Centralblattes die gleiche Bitte betreffend die Bezeichnung der Pflanzen in ihren Referaten.

Im Auftrage der Association Int. des Botanistes
der Secretär: J. P. Lotsy.

Rédacteurs spéciaux. Special-editors. Special-Redacteurs.

Allemagne.

Président du Comité: M. le Prof. Dr. C. Wehmer, *Alleestr. 35, Hannover.*
Landesredaction für Deutschland.

Nom:	Adresse:	Spécialité:
Prof. Dr. Erwin Baur	Friedrichshagen bei Berlin	Evolution, Vererbungslehre.
Prof. Dr. P. Dietel	Zwickau (Sachsen) <i>Carolastr. 21</i>	Systematik der Pilze.
Prof. Dr. K. Giesenhagen	München, <i>Schackstr. 2</i>	Pteridophyten.
Dr. W. Gothan	Berlin N., <i>Invalidenstr. 44</i>	Palaeontologie (auch in russischer und schwedischer Sprache).
Dr. W. Heering	Hamburg 37, <i>Isestr. 27</i>	Planktologie, Morphologie und Systematik der Algen.
Dr. E. Irmscher	Dahlem Berlin, <i>Botan. Museum</i>	Systematik der Phanerogamen.
Dr. H. Klenke	Göttingen, <i>Pflanzenphysiol. Institut</i>	Pflanzenchemie.
Prof. Dr. E. Koster	Bonn, <i>Botan. Institut</i>	Anatomie.
L. Loeske	Berlin S. W. 68, <i>Zimmerstr. 8</i>	Systematik der Moose.
Prof. Dr. F. Neger	Tharandt (Sachsen), <i>Kgl. Forstacademie</i>	Biologie.
Prof. Dr. Paul Sorauer	Schöneberg-Berlin, <i>Martin-Lutherstr. 50</i>	Pathologie.
Prof. Dr. G. Tischler	Braunschweig, <i>Bodestr. 46¹</i>	Cytologie.
Dr. O. Tunnmann	Bern, <i>Beundenfeldstr. 3</i>	Pharmacognosie.
Prof. Dr. C. Wehmer	Hannover, <i>Techn. Hochschule, Alleestr. 35</i>	Physiologie der Pilze, Bacteriologie.
Dr. A. Zahlbruckner	Wien I, <i>Burgring 7</i>	Flechten.

Autriche-Hongrie.

Président du Comité: M. le Prof. Dr. R. R. von Wettstein, *Remweg 14, Wien III.*

Dr. A. Burgerstein	Wien II, <i>Karmeliterplatz 5</i>	Anatomie und Physiologie (in deutscher Sprache).
Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre	Innsbruck, <i>Claudiastr. 5</i>	Oekologie (in allen Sprachen).
Dr. A. von Degen	Budapest VI, <i>Városligetifasor 20b</i>	Systematik, Entwicklungsgeschichte und Morphologie der Pteridophyten und Phanerogamen (in ungarischer Sprache).
Prof. Dr. C. Fruwirth	Waldhof b. Amstetten, N. Oe.	Pflanzenzüchtung (in deutscher und italienischer Sprache).
Prof. R. Gutwinski	Krakau, Galizien.	Algen (in allen Sprachen).

Autriche-Hongrie (suite).

Nom:	Adresse:	Spécialité:
Dr. A. von Hayek	Wien V, <i>Margarethenstr. 82</i>	Floristik und Pflanzengeographie (in deutscher und italienischer Sprache).
Dr. E. Janchen	Wien III, <i>Remnweg 14</i>	Systematik, Entwicklungsgeschichte und Morphologie der Pteridophyten und Phanerogamen, Deszendenzlehre (in deutscher und italienischer Sprache).
Dr. G. Köck	Wien II, <i>Trunnerstrasse 1</i>	Pflanzenkrankheiten (in deutscher Sprache).
Prof. F. Matonschek	Wien IX, <i>Wasagasse 10</i>	Kryptogamen (excl. Algen und Flechten), Bakteriologie, Teratologie, angewandte Botanik (excl. Pflanzenzüchtung und Samenkontrolle), Geschichte der Botanik, Exsiccata (in allen Sprachen); ferner die gesamte Literatur in ungarischer und in den slavischen Sprachen mit Ausnahme der Referiergebiete von Dalla Torre, Degen, Gutwinski und Zahlbruckner.
Dr. J. Schiller	Wien XII, <i>Rosagasse 1</i>	Algen.
Hofrat Prof. Dr. T. von Weinzierl	Wien II, <i>Prater 174</i>	Samenkontrolle (in deutscher und italienischer Sprache).
Dr. A. Zahlbruckner	Wien I, <i>Burgring 7</i>	Flechten (in allen Sprachen).

Pays des Balkans.

M. le Prof. L. Adamovic	Wien III, <i>Fasangasa 28</i>	La Botanique entière des pays des Balkans.
M. Th. Niccloff	Sofia, <i>Rue Néofit Rilski 74</i>	Tous les travaux parus en Bulgarie.

Belgique, Hollande et leurs colonies.

M. le Dr. Ch. Bommer	Bruxelles, <i>Jardin Botanique</i>	Paléontologie.
M. le Prof. V. Grégoire	Leuven	Cytologie et Morphologie.
M. le Dr. E. Marchal	Gembloux (<i>Belgique</i>)	Physiologie végétale et Phytopathologie.
M. le Dr. H. Micheels	Liège, <i>20 Rue Simonon</i>	Botanique agronomique.
M. le Prof. J. W. Moll	Groningen, <i>Université</i>	Evolution.
M. le Dr. Th. Weevers	Amersfoort, <i>Groote Bergstr.</i>	Anatomie et Physiologie.
Mlle. la Dr. M. Westerdijk	Amsterdam, <i>R. Visscherst. 1</i>	Systém. d. Champignons, Phytopathologie.
M. le Dr. Em. de Wildeman	Bruxelles, <i>Jardin Botanique</i>	Systém. des Algues et des Phanérogames.

Chile.

M. le Prof. F. W. Neger	Tharandt (<i>Allemagne</i>)	Tous les trav. publiés au Chile.
-------------------------	-------------------------------	----------------------------------

Danemarc.

Président du Comité: **M. le Dr. C. H. Ostenfeld**, Botanisk Museum, Gotersgade 130.

København (Copenhagen).

Nom :	Adresse :	Spécialité :
M. le Dr. P. Boysen Jensen	København, <i>Botanisk Laboratorium, Gotersgade 140</i>	Physiologie.
M. C. Ferdinandsen	København, <i>Botanisk Museum</i>	Phytopaléontologie, Botanique forestière et économique.
M. H. Fogh	København, <i>Botanisk Laboratorium</i>	Bryophytes.
M. Axel Lauge	København, <i>Botanisk Have</i>	Horticulture, Agriculture.
M. J. Lind	Lyngby, <i>Botaniker ved Statens plantepatologiske Forsøg</i>	Lichens, Mycologie et Phytopathologie.
M. le Dr. C. H. Ostenfeld	København, <i>Botanisk Museum</i>	Floristique et Systématique des Phanérogames et des Pteridophytes, Planktologie, Diatomées.
M. Ove Paulsen	København, <i>Botanisk Museum</i>	Anatomie, Biologie et Morphologie des Phanérogames.
M. H. E. Petersen	København, <i>Botanisk Laboratorium</i>	Algues, Ecologie et Géographie botanique.
M. Ö. Winge	København, <i>Botanisk Museum</i>	Cytologie.

Etats-Unis d'Amérique.

Président du Comité: **M. le Prof. W. Trelease**, Urbana, Ill. U. S. A.

M. le Dr. E. W. Berry	Biltmore, Maryland, <i>John Hopkins University</i>	Paléontologie.
M. le Dr. Ch. J. Chamberlain	Chicago, Ill., <i>Dept. of Botany, Univ. of Chicago</i>	Cytologie.
M. le Dr. M. A. Chrysler	Cambridge, Mass., <i>Harvard University</i>	Morphologie.
M. le Prof. J. W. Harshberger	Philadelphia, Pa., <i>Univ. of Pennsylvania</i>	Ecologie.
M. le Dr. W. R. Maxon	Washington, D. C., <i>U. S. National Museum</i>	Algues et Archégoniés.
M. le Dr. G. T. Moore	St. Louis, Mo., <i>Missouri bot. Garden</i>	Physiologie.
M. le Dr. H. von Schrenk	St. Louis, Mo., <i>Missouri Bot. Garden</i>	Champignons et Pathologie.
M. le Prof. Dr. Wm. Trelease	Urbana, Ill., <i>Univ. of Illinois, U. S. A.</i>	Systém. de Phanerogames.

France.

Président du Comité: **M. le Prof. Ch. Flahault**, Montpellier.

M. le Dr. L. Blaringhem	Paris, <i>Rue de Tournon 14</i>	Génétique, Evolution, Variation.
M. le Prof. G. Bonnier , de l'Institut	Paris, <i>Sorbonne</i>	Physiologie, Anatomie physiologique.
M. le Dr. F. Camus	Paris, <i>7 Villa des Gobelins</i>	Morphol., Anatomie et Systém. des Bryophytes.
M. le Dr. G. Chauveaud	Paris V, <i>16 Avenue d'Orléans</i>	Morphol. de la fleur et des Organes végétatifs. Anat. et Histologie générale des Phanérogames et Pteridophytes.
M. le Dr. B. Combes	Paris V, <i>15 Rue de l'Estrapade</i>	Chimie végétale.

France (Suite).

Nom :	Adresse :	Spécialité :
M. le Prof. Ch. Flahault	Montpellier, <i>Université</i>	Géographie et Botan. forestière.
M. le Prof. L. Guignard, de l'Institut	Paris, <i>Ecole supér. de Pharmacie</i>	Cytologie.
M. le Dr. P. Hariot	Paris, <i>63 Rue Buffon</i>	Morphol. et Systém. des Algues.
M. l'Abbé Hue	Levaillais-Perret, près Paris, <i>104 Rue de Cormeille</i>	Morphol. et Systém. des Lichens.
M. le Prof. F. Jadin	Montpellier, <i>Université</i>	Botan. pharmacol. et médicale.
M. le Dr. J. Offner	Grenoble, <i>Rue Hébert 17</i>	Systém. des Phanérogames et des Ptéridophytes, Floristique.
M. le Prof. Perrot	Paris, <i>Ecole supér. de Pharmacie</i>	Botan. pharmacol. et médicale.
M. le Prof. M. Radais	Paris, <i>Ecole supér. de Pharmacie</i>	Morph. et Systém. des Bactéries.
M. le Prof. P. Vuillemin	Nancy, <i>Université</i>	Morphol. et Systém. des Champignons, Patholog., Tératolog.
M. le Prof. R. Zeiller, de l'Institut	Paris, <i>Ecole nation. supér. des Mines</i>	Paléobotanique.

Grande Bretagne et ses colonies.

President of Committee: **Mr. A. D. Cotton**, *Herbarium, Royal Bot. Gardens, Kew (Surrey)*, to whom all contributions are to be addressed.

Dr. Agnes Arber	Cambridge, <i>Balfour Laboratory</i>	Cytology, Morphology, Gymnosperms.
Dr. W. E. Brenchley	Harpenden, <i>Rothamsted Laboratories</i>	Agriculture.
Lady Isabel Browne	London, <i>University College</i>	Pteridophyta.
Dr. F. Cavers	London, <i>Goldsmiths College</i>	Physiology.
Mr. W. G. Craib	Kew, <i>Herbarium</i>	Systematic Botany (Asia).
Dr. O. V. Darbishire	Bristol, <i>University</i>	Lichenes.
Mr. W. N. Edwards	London, <i>Geological Dept. Nat. Hist. Museum</i>	Palaeobotany.
Dr. E. L. de Fraine	London, <i>Westfield College</i>	Anatomy.
Mr. A. Gepp	London, <i>Natural History Museum</i>	Bryophyta.
Mrs. A. Gepp (E. S. Gepp)	London, <i>Natural History Museum</i>	Marine Algae.
Mr T. Goodey	Birmingham, <i>University</i>	Bacteria.
Miss E. M. Jesson	Kew, <i>Herbarium</i>	Systematic and Economic Botany.
Mr. W. Neilson Jones	Reading, <i>University College</i>	Genetics.
Dr. W. G. Smith	Edinburgh, <i>College of Agriculture</i>	Ecology, British Floristic Botany.
Miss E. M. Wakefield	Kew, <i>Herbarium</i>	Fungi, Pathology.
Prof. G. S. West	Birmingham, <i>University</i>	Freshwater Algae.

Italie.

Président du Comité: **M. le Dr. C. Bonaventura**, *Institut botanique, Firenze, Via Lamarmora 4.*

M. le Prof. P. Baccarini	Firenze, <i>R. Orto Botanico</i>	Anatomie.
M. le Prof. A. Borzi	Palermo, <i>R. Orto Botanico</i>	Physiologie et Biologie.
M. le Prof. Cavara	Napoli, <i>R. Orto Botanico</i>	Paléontologie, Syst. des Champignons et Cytologie.
M. le Prof. L. Nicotra	Messina, (<i>Sicilia</i>), <i>R. Orto Bot.</i>	Evolution.
M. le Dr. A. Terracciano	Sassari, (<i>Sardegna</i>), <i>Università</i>	Morphologie, System. des Phanérogames.

Japon.

Nom:	Adresse:	Spécialité:
M. le Dr. H. Hattori	Tokyo, <i>Bot. Inst. Science College University</i>	Diatomées, Bactéries.
M. le Dr. B. Hayata	Tokyo, <i>Bot. Inst. Imp. Univ.</i>	Systém. des Phanérogames et des Cryptogames supérieures.
M. le Prof. S. Ikeno	Tokyo, <i>Bot. Institut. Agricultural College</i>	Cytologie.
M. le Prof. Miyabe	Sapporo, <i>Bot. Institut. Agricultural College</i>	Systématique des Champignons. Maladies des plantes causées par les Champignons.
M. le Prof. M. Miyoshi	Tokyo, <i>Bot. Inst. Science College University</i>	Physiologie végétale, à l'exclusion de la Phys. chimique, Biologie, Lichens.
M. le Prof. Okamura	Tokyo, 4 <i>Ni-chome. Shin-Ogawa-machi. Ushigome</i>	Algues marines.
M. le Dr. N. Ono	Hiroshima, <i>Koto Shihangakko</i>	Algues d'eau douce
M. le Prof. K. Saida	Tokyo, <i>Higher Norm. School</i>	Mycologie technique.
M. le Prof. K. Shibata	Koishikawa Tokyo, <i>Kobinatudaima chi</i> ¹ / ₁	Anatomie.
M. le Dr. Y. Yabe	Tokyo, <i>Bot. Inst. Imp. University</i>	Systém. des Phanérogames et des Cryptogames supérieures.

Norvège.

M. le Dr. J. Holmboe	Bergen, <i>Bergens Museum</i>	Géographie et Ecologie des Phanérogames.
M. le Prof. J. N. F. Wille	Christiania, <i>Jard. bot.</i>	Systématique des Algues.

Portugal et Espagne.

M. le Prof. J. A. Henriques	Coimbra (<i>Portugal</i>)	Systématique des Phanérogames.
-----------------------------	-----------------------------	--------------------------------

Russie.

M. le Prof. Dr. W. Arnoldi	Charkow, <i>Jardin Botanique</i>	Algues et Gymnospermes.
M. J. Borodin	St. Pétersbourg, <i>Institut forest.</i>	Anatomie.
M. le Dr. A. Elenkin	St. Pétersbourg, <i>Jardin Botan. impérial</i>	Lichens.
M. V. von Kusnezow	Jurjew (Dorpat), (<i>Livland</i>) <i>Jardin Bot. Université</i>	Géographie et Systématique des Phanérogames.
M. le Prof. S. Nawaschin	Swiatoschino, Gouv. Kiew	Cytologie et Morphologie.
M. le Dr. G. Ritter	Nowo-alexandria (Gouv. Ljublin) <i>Inst. f. Land- u. Forstw.</i>	Physiologie.
M. W. Tranzschel	St. Pétersbourg, <i>Muséum Bot. Acad. d. Sciences</i>	Champignons.

Suède.

M. le Dr. H. W. Arnell	Upsala	Systématique des Archégonies.
M. le Prof. Dr. Jacob Eriksson	Stockholm, <i>Grefmagnigatan 5^{III}</i>	Systém. des Champignons et Pathologie.
M. le Dr. Geertz	Lund, <i>Botan. Institutet</i>	Physiologie.
M. le Dr. A. Y. Grevillius	Kempen (Rhein), (<i>Allemagne</i>)	Anatomie et Morphologie, Géographie, Ecologie et Biologie des plantes, Bot. agricole.
M. le Dr. G. Samuelsson	Upsala	Systém. des Phanérogames.

Suisse.

Nom:

Adresse:

Spécialité:

M. le Dr. G. Beauverd	Genève, <i>Conservateur de l'Herbier Boissier, 5 Voie Creuse</i>	Systém. des Phanérogames et des Cryptogames vasculaires.
M. le Prof. R. Chodat	Genève, <i>Université</i>	Syst. des Algues, Morphologie (incl. Anatomie et Histologie).
M. le Prof. Ed. Fischer	Bern, <i>Université</i>	Mycologie.
M. le Prof. Jaccard	Zürich, <i>Polytechnicum</i>	Physiologie.
M. le Prof. Müller Thurgau	Schloss Wädensweil am Züricher See	Phytopathologie.
M. le Prof. C. Schroeter	Zürich, <i>Polytechnicum</i>	Géographie et Floristique.
M. le Dr. O. Tunmann	Bern, <i>Beundenfeldstr. 3</i>	Pharmacognosie.
M. le Prof. E. Wilczek	Lausanne, <i>Université</i>	Flore extratropicale de l'Amérique du Sud.

Geschäftsordnung

der Association Internationale des Botanistes.



Man wolle vorkommenden Falls folgende Arbeitsteilung beachten und Briefe an die mit der betreffenden Rubrik beauftragte Person richten:

Abonnements An- und Abmeldungen zum blossen Abonnement auf das Centralblatt, also von Personen ausgehend, (Preis 30 Mk. pro Jahr). welche nicht Mitglieder werden wollen, sind an **Dr. Gustav Fischer** in **Jena** zu richten.

Anmeldungen zum Abonnement auf den **Progressus Rei Botanicae** sind an **Dr. Gustav Fischer** in **Jena** zu richten. Preis 18 Mk., für Mitglieder 13 Mk.

Adressenänderungen sind, soweit sie bei der Expedition des Centralblattes berücksichtigt werden müssen, direct an **Dr. Gustav Fischer** in **Jena** mitzuteilen, alle sonstigen an **Dr. J. P. Lotsy, Haarlem** (Holland).

Einzelne Bände und Nummern des Centralblattes

verkauft die Buchhandlung **Gustav Fischer**.

[N. B. Complete Serien des Centralblattes sind zum Preise von 300 Mk. zu haben Serien, an denen 2, 3 oder mehr Bände fehlen, werden billig abgegeben.]

Generalregister zu Bd. 1—60 verkauft **G. Fischer** in **Jena**.

(Preis 25 Mk.)

Honorare für die Referenten werden unverlangt am Ende eines jeden Quartals von der Firma **G. Fischer** in **Jena**

(Das Honorar beträgt 45 Mark pro Bogen.)

ausbezahlt, sobald das Guthaben eines einzelnen 20 Mark oder mehr beträgt. Kleinere Guthaben werden am Ende eines Jahres bezahlt, eventuell auf das nächste Jahr übertragen, stehen aber zu jeder Zeit dem betreffenden Referenten auf Verlangen zur Verfügung.

Mitgliedschaft

Mitglieder erhalten das Centralblatt wochentlich franco per Post zugeschiekt.

gen, bei Versäumniß dieses Termins ist der Mitgliedsbeitrag für das nächstfolgende Jahr noch zu zahlen.]

An- und Abmeldungen an **Dr. J. P. Lotsy** in **Haarlem** (Holland).

[Laut Art. 3 der Statuten muss die Austrittserklärung bei dem Secretär vor dem 1. Oktober eines jeden Jahres erfolgen.]

Mitglieder-Jahresbeiträge sind an **Dr. Gustav Fischer** jedesmal pränumerando zu zahlen.

[Jahresbeitrag: 25 Mark.]

Sollte ein Mitglied am 1. Oktober seinen Jahresbeitrag nicht eingeschickt haben, so wird die Zusendung der Zeitschrift bis zum Empfang des Beitrages eingestellt.

Reclamationen, die Expedition betreffend,

d. h. alles was auf die Versendung des laufenden Jahres Bezug hat, sind an die Verlagsbuchhandlung von **Gustav Fischer** in **Jena** (Deutschland) zu richten.

Sonstige Correspondenz an den Secretär **Dr. J. P. Lotsy** in **Haarlem** (Holland).

Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

**Association Internationale des Botanistes
für das Gesamtgebiet der Botanik.**

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten:

Dr. D. H. Scott.

des Vice-Präsidenten:

Prof. Dr. Wm. Trelease.

des Secretärs:

Dr. J. P. Lotsy.

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. C. Bonaventura, A. D. Cotton,

Prof. Dr. C. Wehmer und Dr. C. H. Ostenfeld.

von zahlreichen Specialredacteurs in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy, Chefredacteur.

No. 1.

Abonnement für das halbe Jahr 14 Mark
durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1914.

Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind zu richten an:
Redaction des Botanischen Centralblattes, Haarlem (Holland), Spaarne 17.

Neue Litteratur.

I. Allgemeines.

- Conzatti, C. 1912.** El jardin botanico de Oaxaca. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate”. XXXII. p. 67—76. 3 l.)
- Handwörterbuch (1913)** der Naturwissenschaften. 64. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. p. 593—752.)
- Henslow, G. 1913.** On vegetable mechanics. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 2—3.)
- Herrera, A. L. 1912.** Les mouvements browniens sont dus à des organismes colorables. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate”. XXXII. p. 209—211.)
- Index Kewensis (1913)** Plantarum phanerogamarum Supplementum quartum. (Oxonii e Prelo Clarendoniano, 1913. 4^o. 252 pp. Price £ 1. 16 sh. net.)
- Martineau, A. 1913.** The herbaceous garden (London, 1913. 8^o. 318 pp. ill.)
- Marzell, H. 1913.** Der Nussbaum im deutschen Volksglauben. (Natw. Wschr. XXVIII. p. 713—716.)
- Müller, F. 1913.** Das Geschlecht von Orchis im Lateinischen und in der Botanik. (Mitt. k. k. Gartenbau-Ges. Steiermark. 1913. 3 pp.)
- Munerati, O. 1913.** Di un semplice sistema per ottenere fotografie senz'ombra. (Staz. sper. Agrar. ital. XLVI. p. 86—88. 4 tav.)
- Neger. 1913.** Urwald und Kulturwald. (Sitzber. u. Abh. „Flora” Dresden. XVII. p. 41—61. 1 T.)

- Praeger, R. L. 1913.** Weeds, simple lessons for children with illustrations by S. R. Praeger and R. J. Welch. (Cambridge, Univ. Press. 1913. 8^o. X, 108 pp. 3 pl. 45 ill. Price 1 s. 6 d. net.)
- Rechinger. 1913.** Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neuguinea-Archipel und den Salomonsinseln März—Dezember 1905. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. 266 pp. 32 F. 9 T.)
- Sargant, E. 1913.** Opening Address to Section K, British Association, Birmingham. (Nature. XCII. p. 242—250.)
- Strasburger†, E. 1913.** Das kleine botanische Praktikum für Anfänger. Anleitung zum Selbststudium der mikroskopischen Botanik und Einführung in die mikroskopischen Technik. 7. Aufl. Bearb. von Prof. Dr. Max Körnicke. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. X. 264 pp. 137 A.)
- Stuchlík. 1913.** Versuch einer diagrammatischen Darstellung der systematischen Systeme. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 70—76. 3 A.)
- Tierseele (1913).** Zeitschr. für vergleichende Seelenkunde. Herausgeber Karl Krall. Heft 1/2. 1913. I. Jahrg. (Bonn, E. Eisele. 1913. 8^o)

II. Anatomie.

- Peklo, J. 1913.** Ueber die Zusammensetzung der sogenannten Aleuronschicht. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 370—384. 1 T.)
- Salisbury, E. J. 1913.** The determining factors in petiolar structure (N. Phytologist. XII. p. 281—289.)

III. Biologie.

- Hooper, C. H. 1913.** Experiments on the Pollination of our Hardy Fruits. (Proc. Linn. Soc. 1912 13. p. 6—7.)
- Rikli, M. 1913.** Ein stammfrüchtiger Feigenbaum von Assam und einige Bemerkungen über Kauliflorie. (Kosmos. Stuttgart, 1913. p. 296—299. 4 F.)
- Sawicz, W. 1913.** Zur Biologie der Gypsophila aretioides Boiss. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 17—24.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XVII. Wuist; XXII. Picard.

- Hildebrand, F. 1913.** Ueber eine ungewöhnliche Blütenbildung bei *Lilium giganteum*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 500—503. 1 A.)
- Hildebrand, F. 1913.** Ueber einen ungewöhnlichen Blütenstand von *Eremurus robustus*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 503—507. 2 A.)
- Hintikka, T. J. 1913.** Zur Kenntnis der Emergenzen auf den Blättern von *Aristolochia Siphon L'Hérit.* (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 385—393.)
- Knight, M. 1913.** The creeping rootstock of *Agropyrum repens*. (Journ. of Bot. LI. p. 341—343.)
- Miyajii, Y. 1913.** Untersuchungen über die Chromosomenzahlen bei einigen *Viola*-Arten. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. (443)—(460). Japanese.)
- Navašin (Nawaschin), S. und V. Finn. 1913.** Zur Entwicklungsgeschichte der Chalazogamen. *Juglans regia* und *Juglans nigra*. (Mém. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 8e Sér. Classe phys.-math. XXXI. 9. 59 pp. 4 T.)
- Negri, G. 1913.** I frutti apireni. (Ann. Acc. Agric. Torino. LV. p. 517—581.)
- Osawa, I. 1913.** On the development of the pollen-grain and embryo-

- sac of Daphne, with special reference to the sterility of *Daphne odora*. (Journ. Coll. Agr. imp. Univ. Tokyo. IV. p. 237—264. 3 pl. 3 f.)
- Royale, V. 1913.** Remarques sur la projection des graines d'Oxalis. (Ann. Sc. nat. 9e Sér. Bot. XVIII. p. 25—33. ill.)
- Sapèhin, A. A. 1913.** Untersuchungen über die Individualität der Plastide. (Odessa, 1913. 8^o. 133 pp. 17 pl.)
- Saxton, W. T. 1913.** Contributions to the life-history of *Tetraclinis articulata*, Masters, with some notes on the phylogeny of the Cupressoidae and Callitroïdeae. (Ann. of Bot. XXVII. p. 577—605. 9 f. 3 pl.)
- Scherrer, A. 1913.** Die Chromatophoren und Chondriosomen von *Anthoceros*. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 493—500. 1 T.)
- Steinbrinck, C. 1913.** Bemerkungen zu Schips' Veröffentlichung: „Zur Oeffnungsmechanik der Antheren“. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 448—458.)
- Trotter, A. 1913.** Di talune anomalie di accrescimento del Faggio nell'Appennino Avellinese. (Avellino, 1913. 8^o. 8 pp. ill.)
- Zimmermann, W. 1913.** Verkannte Blütenanomalien bei Orchidaceen. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 153—155. 1 A.)
- Zweigelt, F. 1913.** Was sind die Phyllokladien der Asparageen? [Schluss]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 408—422.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XVIII. Fernald.

- Kohlbrugge, J. H. F. 1913.** Herders Verhältnis zu modernen Naturanschauungen. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1110—1116.)
- Lesage, P. 1913.** Attitudes du Cresson alénois et leurs variations avec le sol, la grosseur et l'origine des graines. (Bull. Soc. sc. et méd. Ouest. XXII. p. 1—6. 2 f.)
- Marloth, R. 1913.** A new mimicry plant [*Mesembrianthemum lapidiforme*]. (Meeting r. Soc. S. Africa. 15th Oct. 1913.)
- Mayer, W. 1913.** Ein Vergleich zwischen Strube Schlanstedts Squarehead Weizen und einer züchterisch bearbeiteten Landsorte. (Deutsche landw. Presse. 1913. p. 919.)
- Nakano, H. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Variationen von *Trapa* in Japan. (Bot. Jahrb. L. p. 440—458. 2 F. 3 T.)
- Pellew, C. 1913.** Note on gametic reduplication in *Pisum*. (Journ. of Gen. III. p. 105—106.)
- Punnett, R. C. 1913.** Reduplication series in sweet peas. (Journ. of Gen. III. p. 77—103.)
- Radl, E. 1913.** Geschichte der biologischen Theorien in der Neuzeit. 2. Aufl. (Berlin, Engelmann. 1913. 8^o. 350 pp.)
- Rosen, R. 1913.** Wunder und Rätsel des Lebens. (Leipzig, Th. Thomas. o. J. [1913]. 8^o. 79 pp. 45 A. Preis 1 Mk.)
- Sazyperow, Th. 1913.** Die kultivierten *Mentha*-Formen. (Bull. angew. Bot. St. Pétersburg. VI. p. 449—456. Russisch u. deutsch.)
- Semon, R. 1913.** Die Experimentaluntersuchungen Schübeler's. (Biol. Cbl. XXXIII. p. 639—644.)
- Sievers, A. F. 1913.** Individual variation in the alkaloidal content of *Belladonna* plants. (Journ. agr. Res. I. p. 129—146.)
- Smith, G. 1913.** Development and Inheritance of Sexual Characters. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 13—14.)
- Töpffer. 1913.** *Salix purpurea* × *triandra* ♂. (Salicologische Mitt. 1913. 6. p. 274—277.)
- Vries, H. de 1913.** Soorten en varieteiten. Hoe zij ontstaan door

mutatie. Naar den 2den druk in het Nederlandsch vertaald door P. G. Buekers. 2e druk. (Haarlem, H. D. Tjeenk Willink & Zoon. 1913. 8^o. XVI, 534 pp.)

Wagner, P. 1913. Die Mendelschen Vererbungsgesetze und ihre sichtbare Darstellung. (Unsere Welt. o. J. [1913]. 8 pp. 2 A.)

VI. Physiologie.

Cf. XX. Miyake.

- Chodat, R. 1912.** Les pigments végétaux. (Verh. schweiz. natf. Ges. 95. Jahrvrs. Altdorf. p. 79—93.)
- Chodat, R. 1911.** Nouvelles recherches sur les ferments oxydants. IV—V. (Arch. Sc. phys. et nat. XXXII. p. 70—95 et 225—248.)
- Herrera, A. L. 1912.** Importance biologique des colloïdes naturels inorganiques. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate”. XXXII. p. 281—301, 345—370. 1 pl.)
- Hartmann, F. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Festigkeits- und Dehnbarkeitsverhältnisse bei Pflanzensprossen. (Diss. Leipzig. 1913. 8^o. 50 pp.)
- Ilijn, V. 1913.** Etudes sur la respiration comparée des plantes. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1913. p. 937—965. Russe.)
- Kanngiesser, F. 1913.** Ueber Lebensdauer von Zwergsträuchern aus Höhen des Himalayas. (Vierteljahrshr. natf. Ges. Zürich. LVIII. p. 198—202.)
- Klimowicz, T. 1913.** Ueber die Anwendbarkeit des Weber'schen Gesetzes auf die phototropischen Krümmungen der Koleoptile von *Avena sativa*. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. 1913. p. 465—506.)
- Kostytschew, S., W. Brilliant and A. Scheloumoff. 1913.** Ueber die Atmung lebender und getöteter Weizenkeime. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 432—441.)
- Leick, E. 1913.** Ueber den Temperaturzustand verholzter Achsenorgane. (Mitt. natw. Verh. Neuvorpomm. u. Rügen. XLIV. p. 1—36.)
- Löffler, B. 1913.** Ueber den Entwicklungsgang einer *Banisteria chrysophylla* Lam. und Regeneration des Gipfels bei Windepflanzen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 472—482. 1 T.)
- Modry, A. 1913.** Das Keimen von *Phaseolus*-Samen in der Frucht. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 450—452.)
- Munerati, O. e T. V. Zapparoli. 1913.** Il grado di maturanza dei semi di Leguminose infeste in rapporto con la loro prontezza germinativa. I Contributo (Staz. sperim. agr. ital. XLVI. p. 137—145.)
- Munerati, O. e T. V. Zapparoli. 1913.** L'acidità dei concimi chimici in rapporto alla germinazione dei semi delle Leguminose infeste quiescenti nel terreno. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 5—17.)
- Munerati, O. e T. V. Zapparoli. 1913.** Sulla presunta conservazione della vitalità dei semi delle piante infestanti in profondo dello strato coltivabile delle terre sottoposte a lavorazione periodiche. (Staz. sper. ital. XLVI. p. 347—371.)
- Potonié, R. 1913.** Ueber die xerophilen Merkmale der Pflanzen feuchter Standorte. (Natw. Wschr. N. F. XII. 8 pp.)
- Puriewitsch, K. 1913.** Untersuchungen über Photosynthese. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 210—254. 18 A.)
- Risz, M. M. 1913.** Ueber den Einfluss allseitig und in der Längsrichtung wirkender Schwerkraft auf Wurzeln. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 157—209. 13 A.)
- Scheermesser. 1913.** Ueber enzymatische Energiemessungen. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 752.)
- Schuster, G. 1913.** Ueber den Einfluss der Sauerstoffpressung auf

- die Protoplasmaströmung. [Diss. Leipzig]. (Leipzig, Noske. 1913. 8^o. 41 pp.)
- Scurti, F. 1913.** Sulla formazione del grasso nei frutti oleaginosi. Nota IV. Ricerche sperimentali eseguite sulla fillirea (*Phyllirea media*). (Ann. R. Staz. Chim.-Agrar. sper. Roma. 2a. VI. p. 29—37.)
- Scurti, F. 1913.** Sulla formazione del grasso nel sughero. Nota V. Ricerche sul sughero di *Sambucus nigra*. (Ann. R. Staz. Chim.-Agrar. sper. Roma. 2a. VI. p. 39—52.)
- Scurti, F. e G. Tommassi. 1913.** Sulla formazione del grasso nel sughero. Nota VI e VII. (Ann. R. Staz.-Agrar. sper. Roma. 2a. VI. p. 53—59 e 67—75.)
- Sherff, E. E. 1913.** Evaporation conditions at Skokie Marsh. (Plant World. XVI. p. 154—160.)
- Stoklasa, J. 1913.** Bedeutung der Radioaktivität in der Physiologie. (Chem. Ztg. XXXVII. p. 1176.)
- Stoklasa, J. 1913.** Influence de la radioactivité sur les microorganismes fixateurs d'azote ou transformateurs de matières azotées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 879—882.)
- Stoklasa, J. et V. Zdobnický. 1913.** Influence des émanations radioactives sur la végétation. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1082—1084.)
- Thoday, D. 1913.** On the effect of chloroform on the respiratory exchanges of leaves. (Ann. of Bot. XXVII. p. 697—717.)
- Troccoli, A. e G. Verona-Rinati. 1913.** Sopra alcune frodi del pepe in grani. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 79—85.)
- Tröndle, A. 1913.** Ueber die geotropische Reaktionszeit. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 413—421.)
- Ursprung, A. 1913.** Ueber die Bedeutung der Kohäsion für das Saftsteigen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 401—412. 2 F.)
- Ursprung, A. 1913.** Zur Demonstration der Flüssigkeits-Kohäsion. (Ber. deutsch. bot. XXXI. p. 388—400. 1 F.)
- Wilschke, A. 1913.** Ueber die Verteilung der phototropischen Sensibilität in Gramineen-Keimlingen und deren Empfindlichkeit für Kontaktreize. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 65—110. 3 F. 1 T.)
- Winterstein, H. 1913.** Handbuch der vergleichenden Physiologie. 38. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. p. 1295—1446.)
- Wolff, J. 1913.** De l'influence du fer dans le développement de l'orge et sur la spécificité de son action. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1022—1024.)
- Yabe, Y. and K. Yasui. 1913.** A newly modified autographic transpirationmeter. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. (401)—(406). 5 f. Japanese.)

VII. Palaeontologie.

- Huth, W. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Carbongattung *Mariopteris* und ihrer Arten. (Monatsber. deutsche geol. Ges. 1913. p. 372—387. 1 F. 1 Tab.). [Zusammenfassung von Verf.'s bisherigen Arbeiten über *Mariopteris*. Die Tabelle enthält die Arten nach Merkmalen gruppiert, nebst Angaben über Vorkommen in geologischer und geographischer Hinsicht. — Gothan].
- Krystofowitsch, A. 1912.** Die Pflanzenreste aus den Juraablagerungen der Krym. (Bull. Soc. nat. et amis de la nature en Crimée. II, 5 pp. 5 F. Russ. u. deutsch.) [Die wenigen Reste stammen von *Aidanil* bei Jalta und wird eine *Cladophlebis* sp., *Sphenopteris* sp. und *Williamsonia pecten*. — Gothan].
- Krystofowitsch, A. 1912.** Mesozoic plant-remains from the eastern Ural. (Bull. Comm. géol. XXXI. p. 489—497. Russisch u. englisch.)

- Lück, H. 1913.** Beitrag zur Kenntnis des älteren Salzgebirges im Berlepsch-Bergwerk bei Stassfurt nebst Bemerkung über die Pollenführung des Salztoncs. (In.-Diss. Leipzig, 1913. 4^o. 32 pp. 61 F.)
- Winter, H. 1913.** Die mikroskopische Untersuchung der Kohle im auffallenden Licht. (Glückauf. IL. p. 1406—1413.)
- Zalassky, M. D. 1911.** Structure du rameau du *Lepidodendron obovatum* Sternberg et note préliminaire sur le *Caenoxylon Scotti*, nov. gen. et sp. (Etudes paléobotaniques. 1re Partie. p. 1—16. Pl. I—II. F. 1—4. St.-Pétersbourg, C. Birkenfeld. 1911.)

VIII. Microscopie.

- Gandara, G. 1912.** Técnica para hacer preparaciones microscópicas, según el sistema de los laboratorios de los Estados Unidos. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate”. XXXII. p. 201—207.)
- Huldschinsky, K. 1913.** Ein einfaches Verfahren zur Herstellung von Mikrophotogrammen. (Zschr. wiss. Mikrosk. XXX. p. 206—207.)
- Joly, J. 1913.** A method of microscopic measurement. (Notes bot. School, Trin. Coll. Dublin. II. p. 152—153.)
- Livingston, B. E. 1913.** A Rotating Table for Standardizing Porous Cup Atmometers. (The Plant World. XV. p. 157—162). [This paper gives an account of the construction of a table for rotating porous cup atmometers so as to remove the vapor blanket which would hang over the cups, if stationary. — Harshberger.]
- Mez, C. 1913.** Das Doppelmikroskop. (Zschr. wiss. Mikrosk. XXX. p. 188—192.)
- Toni, G. B. de 1913.** Dalle „Osservazioni microscopiche” di Bonaventura Corti. (Atti Ist. Venezia. LXXII. p. 409—421.)
- Wychgram, E. 1913.** Eine neue Schwachstromlampe für Mikrozwecke. (Zschr. wiss. Mikrosk. XXX. p. 203—205.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Zahibruckner, A. 1913.** Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas” editae a Museo Palatino Vindobonensi. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVII. p. 253—280.)

X. Algae.

- Crundall, W. C. 1911.** The Kelps of the Southern Californian Coast. (Appendix N. Fertilizer Resources of the United States. Senate Document 190. 62d Congress, 2d Session. 1911. p. 209—213 with col. maps). [An investigation of the extent, locations botanical and ecological characteristics of the Kelps between San Diego and Point Conception. — Harshberger.]
- Jolly, R. 1913.** Liste de quelques algues récoltées à Roscoff et à Concarneau. (Rec. publ. à l'Occ. du Jubilé sc. du Prof. Le Monnier, Nancy. 1913. 4^o. p. 73—89.)
- Kirkpatrick, R. 1912.** Note on *Astrosclera Willeyana* Lister. (Proc. r. Soc. London. LXXXIV. p. 579—580.)
- Lemoine, Mme P. 1913.** Mélobésiées de l'Ouest de l'Irlande (Clew Bay). (N. Arch. Mus. Hist. nat. Paris. 5. V. p. 122—144. 7 f.)
- Mangin, L. 1913.** Sur la flore planctonique de Saint Vaast-la-Hougue. (Rec. publ. à l'Occ. du Jubilé sc. du Prof. Le Monnier. Nancy 1913. 4^o. p. 141—155. 2 f.)
- Marcelet, H. 1913.** L'arsenic et le manganèse dans quelques végétaux marins. 2e N. P. (Bull. Inst. océanogr. 1913. 265. 4 pp.)
- Mc Allister, 1912.** Nuclear division in *Tetraspora lubrica*. (Ann. of Bot. XXVII. p. 681—696. 1 pl.)

- Mc Farland, F. M. 1911.** The Kelps of the Central Californian Coast. (App. M. Fertilizer Resources of the United States Senate Document No. 190. 62d Congress 2d Sess. 1911. p. 194—208.)
- Merriman, M. L. 1913.** Nuclear division in *Spirogyra crassa*. (Bot. Gaz. LVI. p. 319—330. 2 pl.)
- Ostrup, E. 1913.** Diatomaceae ex Insulis Danicis Indiae Occidentalis imprimis a F. Børgesen lectae. (Dansk bot. Ark. I. 40 pp. 1 pl.)
- Printz, H. 1913.** Eine systematische Uebersicht der Gattung *Oocystis* Nägeli. (N. Mag. Natv. LI. p. 165—203. 3 T.)
- Rigg, G. B. 1911.** Ecological and economic notes on Puget Sound Kelps. (App. L. Fertilizer Resources of the United States. Senate Document N^o. 190. 62d Congr. 2d Sess. 1911. p. 179—193.)
- Schmidt, A. 1913.** Atlas der Diatomaceen-Kunde. Heft 74—76. (Leipzig, O. R. Reisland. 1913.)
- Setchell, W. A. 1911.** The Kelps of the United States and Alaska. (App. K. Fertilizer Resources of the United States. Senate Document N^o. 190. 62d Congress 2d Session 1911. p. 130—175.)
- Thomas, N. 1913.** Notes on Cephaleuros. (Ann. of Bot. XXVII. p. 781—792. 1 pl.)
- Virieux, J. 1913.** Sur le plancton du lac des Seltons. (Feuille j. Nat. 5. XLIII. p. 14—17. 2 f.)
- Weber - van Bosse, A. 1913.** Marine Algae, Rhodophyceae, of the „Sealark” expedition collected by Mr. Stanley Gardiner. (Trans. Linn. Soc. London. 2. Ser. Bot. VIII. p. 105—142. 3 pl. 1 f.)
- Williams, J. Lloyd 1913.** The zoospores of the Laminariaceae and their germination. (Rep. 82. Meet. British Ass. Adv. Sc. Dundee, 1912. London, 1913. p. 685—686.)
- Yendo, K. 1913.** Some new Algae from Japan. (N. Mag. Natv. LI. p. 275—288. 2 pl.)

XI. Eumycetes.

- Gandara, G. 1912.** Las Ustilagineas y las Uredíneas deben elavarse á la categoriá de ordenes llamándoles Ustilagomicetos y Uredinomicetos, respectivamente. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate”. XXXII. p. 213—217.)
- Höhnel, F. von 1913.** Verzeichnis der von mir gemachten Angaben zur Systematik und Synonymie der Pilze. [Fortz.]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 459—471.)
- Klebahn, H. 1913.** Pilze, Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. Bd. Va, 4. H. (Leipzig, Gebr. Borntraeger. 1913. p. 641—800.)
- Kossowicz, A. 1913.** Einführung in die Mykologie der Gebrauchs- und Abwässer. (Berlin, Gebr. Borntraeger. 1913. 8^o. Mit 62 A. Preis 6 Mk 60 Pfg.)
- Lang, W. 1913.** Zum Parasitismus der Brandpilze. (Jahrber. Ver. angew. Bot. X. p. 172—180.)
- Meyer, R. 1913.** Eine neue Art von *Penicillium*. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 763. 1 A.)
- Möller, A. 1913.** Merkblatt zur Hausschwammfrage. Hausschwammforschungen. 7. Heft. 20 pp. (Jena, G. Fischer, 1913. 8^o.)
- Morgenthaler, O. 1913.** Die Pilze als Erreger von Pflanzenkrankheiten. (Mykol. Unters. u. Ber. I. p. 21—46. 4 A.)
- Moufang, E. 1913.** Ueber eine katalytisché Wirkung toter Hefezellen auf die Gärung. (Wschr. f. Brauerei. XXX. p. 113—116.)
- Oberstein, O. 1913.** *Cicinnobolus* als Schmarotzerpilz auch des Apfelmehltaus (*Oidium farinosum* Cooke). (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 394—396.)

- Paris, G. 1913.** Contributo sperimentale allo studio dei Saccaromiceti. Nota preliminare. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 196—218. 3 t.)
- Price, S. R. 1913.** On *Polyporus squamosus* Huds. (N. Phytologist. XII. p. 269—281. 1 pl.)
- Rehm, H. 1913.** Ascomycetes exs. Fasc. 53. (Ann. Mycol. XI. p. 391—395.)
- Rehm, H. 1913.** Ascomycetes novi. (Ann. Mycol. XI. p. 396—401.)
- Saccardo, P. A. e A. Trotter. 1913.** Fungi Tripolitani. (Ann. Mycol. XI. p. 409—420.)
- Sartory, A. et H. Sydow. 1913.** Etude morphologique et biologique de *Rhizopus Artocarp* Rac. (Ann. Mycol. XI. p. 421—424.)
- Schilbersky, K. 1913.** Beiträge zur Morphologie und Physiologie von *Penicillium*. (Math. u. natw. Ber. aus Ungarn. 1913. p. 118—130. 2 F.)
- Step, E. 1913.** Toadstools and mushrooms of the countryside; a pocket guide to the larger Fungi. (London, Hutchinson & Co. 1913. 8°. XVI, 143 pp. 132 ill. 8 col. pl. Price 5 sh.)
- Stephan, A. 1913.** Ueber medizinische Trockenhefepreparate und die Selbstgärung derselben. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 784.)
- Sydow, H. et P. 1913.** Novae fungorum species. XI. (Ann. Mycol. XI. p. 402—408.)
- Theissen, F. 1913.** Die Gattung *Asterina* in systematischer Darstellung. (Abh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. VII. 138 pp. 8 T.)
- Theissen, F. 1913.** Hemisphaeriales. [V. M.]. (Ann. Mycol. XI. p. 468—469.)
- Theissen, F. 1913.** *Lembosia*-Studien. (Ann. Mycol. XI. p. 424—467. 1 T.)
- Vill, 1913.** Beiträge zur Pilzflora Bayerns. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XI. p. 491.)
- Wolk, P. C. van der 1913.** *Protascus colorans*, a new genus and a new species of the Protoascineae-group; the source of „Yellow-grains” in rice. (Mycol. Cbl. III. p. 153—157. 1 pl.)

XII. Myxomycetes.

- Lutman, B. F. 1913.** Studies on club-root. 1. The relation of *Plasmodiophora brassicae* to its host and the structure and growth of its plasmodium. (Bull. Vermont agr. Exp. Stat. Burlington. Vt. 1913. 175. p. 3—27. ill.)
- Minakata, K. 1913.** A revised list of Japanese Mycetozoa. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII, p. (407)—(417). Japanese.)
- Sperlich, A. 1913.** Wurzelkropf bei *Gymnocladus canadensis* Lam. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 321—331. 7 A.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XII. Lutman; Sperlich.

- Hauch, L. A. e F. Kölpin Ravn. 1913.** Egens Meldug. (Der Eichenmehltau). (Det forstl. Forsögvasen. IV. p. 57—115. 5 F. mit französ. Res.)
- Khan, A. H. 1913.** Red rot of sugarcane. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VI. 5. p. 151—178. 1 pl.)
- Lind, J. e S. Rostrup. 1913.** Maanedlige oversigter over sygdomme hos landbrugets kulturplanter. L—LVI. [Monatliche Uebersichten über Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen]. (Lyngby, 1913. 28 pp.)
- Lind, J., S. Rostrup e F. Kölpin Ravn. 1913.** Oversigt over Landbrugsplanternes Sygdomme in 1912. [Uebersicht über die Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen 1912]. (Tidsskr. Landbr. Planteavl. XX. p. 249—280.)
- Long, W. H. 1913.** Three undescribed heart rots of hardwood trees, especially of oak. (Journ. agr. Res. I. p. 109—128. 2 pl.)
- Lutman, B. F. 1912.** The covering power of the precipitation mem-

- branes of Bordeaux mixture. (Phytopathology. II. p. 32—41. 6 f.)
- Massee, G. 1913.** A new grass parasite (*Cladochytrium graminis*, Büsgen). (Journ. Board Agr. XX. p. 701—703. 1 pl.)
- Maublanc, A. et E. Rangel. 1913.** Le *Stilbum flavidum* Cooke, parasite du caféier et sa place dans la classification. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 858—860.)
- Morse, W. J. and W. H. Darrow. 1913.** Is apple scab on young shoots a source of spring infection? (Phytopathology. III. p. 265—269.)
- Müller, K. 1913.** Ueber Rebeschädigungen durch den Springwurm und den Wurzelschimmel. (Jahrb. Ver. angew. Bot. X. p. 156—171.)
- Naumann, A. 1913.** Versuche zur Bekämpfung der Kohlhernie. (Sitzber. u. Abh. „Flora“ Dresden. XVII. p. 62—78. 3 F. 1 T.)
- Pantanelli, E. 1913.** Esperienze d'irrorazione sul Pesco e la Vite nel 1912. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 329—346.)
- Pantanelli, E. 1913.** Su la supposta origine europea del cancro americano del Castagno. (Rendic. Acc. Lincei Roma. 5a, XXI. p. 869—875.)
- Perroncito, E. 1913.** Metodo pratico per la distruzione dei lombrici nei prati. (Ann. Acc. Agr. Torino. LV. p. 293—299.)
- Prunet, A. 1913.** Sur les champignons qui causent en France le piétin des céréales. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1079—1081.)
- Soraauer, P. 1913.** Einige Experimente zum Studium der Frostwirkungen auf die Obstbäume. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1055—1058, 1094—1097.)
- Tomei, B. 1913.** Malattie delle piante. Libretto I: Piante erbacee. (Urbino, tip. M. Arduini, 1913.)
- Tonelli, A. 1913.** Sul parassitismo della *Gnomonia veneta* (Sacc. et Sp.) Kleb. sui rami del Platano. (Ann. Acc. Agr. Torino. LV. p. 401—414. ill.)
- Tonelli, A. 1913.** Una bacteriosi del Leandro. Rogna o Cancro o Tubercolosi del Leandro. (Ann. Acc. Agr. Torino. LV. p. 383—400. ill.)
- Traverso, G. B. 1913.** Intorno ad un Oidio della Ruta [*Ovulariopsis Haplophylli* (P. Magn.) Trav.] ed al suo valore sistematico. (Atti Acc. Ven.-Trent.-Istr., 3a. VI. 7 pp.)
- Trotter, A. 1913.** Contributo alla conoscenza delle galle della Tripolitania. (Marcellia. XI. p. 210—219. ill.)
- Zimmermann, H. 1913.** Partiale Frostbeschädigung des Wintergetreides als Ursache der Verwechslung mit Wildverbiss. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 332—334. 3 T.)

XIV. Bacteriologie.

- Lasseur, P. 1913.** Observations sur le pouvoir chromogène de quelques Bactéries. (Rec. publ. à l'Occ. du Jubilé sc. du Prof. Le Monnier. Nancy. 1913. 4^o. p. 97—112.)
- Lumière, A. et J. Chevrotier. 1913.** Sur un nouveau milieu de culture éminemment propre au développement du gonocoque. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1097—1099.)
- Meyer, K. 1913.** Ueber das Verhalten einiger Bakterienarten gegenüber d-Glucosamin. (Biochem. Zschr. LVII. p. 297—299.)
- Rochaix, A. 1913.** Nouveau milieu végétal pour cultures microbiennes [Agar au jus de carotte]. (C. R. Soc. Biol. Paris. 1913.)
- Sumbal, J. 1913.** Ueber das Volutin, Chromatin und Nuklein. Zschr. allg. Physiol. XV. p. 456—467.)
- Tamura, S. 1913.** Zur Chemie der Bakterien. II. Mitt. (Zschr. physiol. Chem. LXXXVIII. p. 190—198.)
- Trillat, A. et M. Fouassier. 1913.** Sur les conditions de transport des microbes par l'air. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 873—876.)

Viehoever, A. 1913. Botanische Untersuchung harnstoffspaltender Bakterien mit besonderer Berücksichtigung der speziesdiagnostisch verwertbaren Merkmale und des Vermögens der Harnstoffspaltung. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 209—359. 2 T.)

XV. Lichenes.

Howe Jr., H. 1913. North American species of the genus *Ramalina*. (Bryologist. XVI. p. 65—74. 3 f. 3 pl.)

Merrill, G. K. 1913. Notheworthy Lecideaceae from Knox County, Maine. (Bryologist. XVI. p. 77—79.)

XVI. Bryophyten.

Cavares, A. et F. Beltrán. 1912. Flora bryologica de la Sierra de Guadarrama. (Trabajos Mus. Sc. nat. Madrid. 1912. 12.)

Ingham, W. 1913. A census catalogue of British Hepatics, compiled for the Moss Exchange Club. 2. edit. (Darwen, Western, 1913. 36 pp.)

Losske, L. 1913. Die Laubmoose Europas. I. Grimmiaceae. (Berlin-Schöneberg, M. Lande. 1913. XVI, 206 pp. 66 A.)

Röll. 1913. Ueber *Sphagnum intermedium* (Hoffm.) Rl. (Sp. pseudomolluscum Rl.). (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 169—171.)

Schiffner, V. 1913. Bryologische Fragmente, LXXIV—LXXVII. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 453—456.)

Schiffner, V. 1913. Ueber einige kritische Arten der Gattung *Radula*. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 441—445.)

Stephani, F. 1913. Species Hepaticarum. Fasc. 56—59. (Bull. Soc. bot. Genève. V. p. 225—416.)

XVII. Pteridophyten.

Jiménez, O. 1913. Un helecho arborescente nuevo para la ciencia *Cyathea gemmifera* Christ. nov. sp. (Bol. de Fom. San José, Costa Rica. III. p. 661—667. 6 f.)

Palmer, W. E. 1913. *Azolla* in Norfolk. (Nature. XCII. p. 233.)

Rosenstock, E. 1913. Filices novae a cl. Dr. O. Buchtien in Bolivia collectae. (Rep. Spec. nov. XII. p. 468—477.)

Sampaio, G. 1913. Lista das espécies representados no herbário português. Pteridófitas e spermatófitas. (Porto, 1913. 16^o. 146 pp.)

Wuist, E. D. 1913. Sex and development of the gametophyte of *Onoclea Struthiopteris*. (Physiol. Res. I. p. 93—94.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. XVII. Sampaio.

Coker, W. C. 1912. The plant life of Hartsville, S. C. (Pee Dee hist. Soc. 1912. p. 129. 15 pl.)

Fernald, M. L. and K. M. Wiegand. 1913. *Calamagrostis Pickeringii*, var. *debilis*. *Rhodora* XV. p. 135—136. [A new combination is formed, as follows: *Calamagrostis Pickeringii* Gray, var. *debilis* (*C. breviseta debilis* Kearney). — J. M. Greenman.]

Fernald, M. L. and K. M. Wiegand. 1913. The variations of *Luzula campestris* in North America. (*Rhodora* XV. p. 38—43.)

Fernald, M. L. and K. M. Wiegand. 1913. Two new Carices from Newfoundland. (*Rhodora* XV. p. 133—134.) [Includes descriptions of two new varieties of *Carex* namely *Carex gracillima* Schwein., var. *macerrima* and *C. lenticularis* Michx. var. *eucycla*. — J. M. Greenman.]

Ferrari, T. 1913. La vegetazione nel territorio di Leyni (Torino) nei

- rapporti colla coltura agraria. (Ann. Ac. Agr. Torino. LV. p. 459—515.)
- Forbes, C. N. 1913.** Notes on the flora of Kahoolawe and Malokini. An enumeration of Nūhau plants. (Occ. Papers Bern. Pau. Bishop Mus. Eth. and nat. Hist. V. p. 3—26.)
- Fries, R. E. 1913.** Die Vegetation des Bangweolo-Gebietes. (Svensk. bot. Tidskr. VII. p. 233—257. 1 K.)
- Fries, R. E. 1913.** Zur Kenntnis der afrikanischen *Dorstenia*-Arten. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—20. 2 T. 2 F.)
- Gage, A. T. 1912.** Catalogue of non-herbaceous Phanerogams cultivated in the Royal Botanic Garden, Calcutta. Part. I (Numerical list) 4. Fasc. (Rec. bot. Surv. India. V. p. 274—367.)
- Glaziou, A. F. M. 1913.** Liste des plantes du Brésil central. (Bull. Soc. bot. France. LIX.) Mem. 3g. p. 585—661.)
- +**Glaziou, A. F. M. 1905/12.** *Plantae Brasiliae centralis a Glaziou lectae.* Liste des plantes du Brésil central recueillies en 1861—1895. (Bull. Soc. bot. France. LII—LIX. Mém. 3. p. 1—661.)
- Glück, H. 1913.** Contributions to our knowledge of the species of *Utricularia* of Great Britain with special regard to the morphology and geographical distribution of *Utricularia ochroleuca*. (Ann. of Bot. XXVII. p. 607—620. 2 pl. 7 f.)
- Grintzesco, J. 1910.** Monographie du genre *Astrantia*. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XIII—XIV.)
- Grüning, G. 1913.** Ein neuer *Loranthus* aus China. (Rep. Spec. nov. XII. p. 500.)
- Györfy, I. 1913.** Ueber die Verbreitung der *Molendoa Sentneriana* in der polnischen Tatra. (Mag. bot. Lap. XII. p. 224—227. Mag.)
- Hahne, A. 1913.** Zur Flora des Vereinsgebietes. (Sitzber. nat. Ver. preuss. Rheinlande u. Westfalens. LXIX. 2. p. 151—167.)
- Halacsy, E. von 1913.** Ueber *Thymus Richardi* Pers. und *Thymus nitidus* Guss. (Mag. bot. Lap. XII. p. 186—187.)
- Hamet, R. 1913.** Ueber vier neue *Sedum* aus Sikkim und Peru. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 8—12.)
- Hamet, R. et Perrier de la Bathie. 1913.** Sur un nouveau *Kalanchoe* malgache. (Bull. Géogr. Bot. 4. XXII. p. 148—151.)
- Harper, R. M. 1913.** Coker's Plant Life of Hartsville, South Carolina. (Torreya XIII. p. 139—144). [A detailed review of a paper printed for the Pee Dee Historical Society on the vegetation of the town in which the author was born, where 628 higher plants are found. — Harshberger.]
- Harper, R. M. 1913.** Five hundred miles through the Appalachian Valley. (Torreya. XIII. p. 241—245.)
- Harper, R. M. 1913.** The Forest Regions of Mississippi in relation to the Lumber Industry. (The Southern Lumberman. 70. N^o. 935. Aug. 23. 1913.)
- Harper, R. M. 1913.** The forest resources of Alabama. (Amer. Forestry XIX. p. 657—670. 17 f. 1 m.)
- Harrer. 1913.** Die 50jährige *Sequoia gigantea* bei Apfeltrang. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XI. p. 501.)
- Harshberger, J. W. 1913.** The excursion of the International Phytogeographic about New York City. (Bull. Amer. geogr. Soc. XLV. p. 847.)
- Hassler, E. 1913.** Novitates Argentinae. III. (Rep. Spec. nov. XII. p. 495—499.)
- Hayek, A. von 1913.** Antwort auf Prof. Dr. J. v. Tuzsons Erwiderung. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 456—458.)

- Hegi, G. 1913.** Illustrierte Flora von Mittel-Europa. VI. Bd. 3. Lfrg. p. 73—112. ill. (München, J. F. Lehmann. o. J. [1913].)
- Heimerl, A. 1913.** Nyctaginaceae. (Ex: Symbolae Antillanae Vol. VII. Fasc. 4. p. 507—508.)
- Herter, W. 1913.** Nord-Uruguay. (Rep. Spec. nov. XII. p. 511—512.)
- Hickel, R. 1913.** Graines et plantules des Angiospermes. [suite]. (Bull. Soc. dendrol. France. 1913. 30. p. 185—242. à suivre.)
- Himmelbaur, W. 1913.** Die Berberidaceen und ihre Stellung im System. Eine phylogenetische Studie. (Denkschr. math.-natw. Klasse kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. 64 pp. 22 F. 5 Schemen. 4 T.)
- Hochreutiner, B. P. G. 1909.** Monographia generis *Arthroelanthi* Baill. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XIII—XIV.)
- Hochreutiner, B. P. G. 1909.** Note sur un cas difficile de nomenclature. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XIII—XIV.)
- Hochreutiner, B. P. G. 1909.** Sur un point de nomenclature relatif au genre *Ougeinia*. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XIII—XIV.)
- Höppner, H. 1913.** Die Urticularien der Rheinprovinz. (Sitzber. nath. Ver. preuss. Rheinlande u. Westfalens. LXIX. 2. p. 92—150.)
- Hosseus, C. C. 1913.** Botanische und kolonialwirtschaftliche Studien über die Bambusstauden. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 1—69. 12 A.)
- Hruby, J. 1913.** Le genre *Arum*. Aperçu systématique avec considérations générales sur les relations phylogénétiques des formes. (Bull. Soc. bot. Genève. IV. p. 330—371. 6 v. 2 c. 1 t.)
- Hull, E. D. 1913.** Advance of *Potamogeton crispus* L. (*Rhodora* XV. p. 171—172.) [Reported as far west as Chicago. — Trelease.]
- Irmischer, E. 1913.** Neue Begoniaceen Papuasians mit Einschluss von Celebes. (Bot. Jahrb. L. p. 335—383. 5 F.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bathie. 1913.** Les *Medinilla* de Madagascar. (Ann. Sc. nat. 9e Sér. Bot. XVIII. p. 35—65.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bathie. 1912.** Les *Nervilia* et les *Bulbophyllum* du Nord Ouest de Madagascar. (Ann. Fac. Sc. Marseille. XXI. p. 187—216.)
- Junge, P. 1913.** Die Gramineen Schleswig-Hollsteins einschliesslich des Gebietes der freien u. Hansestädte Hamburg u. Lübeck u. das Fürstent. Lübeck. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. 1912 [1913]. 3. Beih. p. 101—330. 2 Kartensk.)
- Junge, P. 1913.** Nachtrag zur Lübecker Flora. (Mitt. geogr. Ges. u. math. Mus. Lübeck. 2. R. 26. H. p. 11—37.)
- Kamensky, K. 1913.** *Polygonum (Fagopyrum) tataricum* Gärtn. als Unkraut im Buchweizen in Wolhynien. (Bull. angew. Bot. St. Petersburg. VI. p. 496—497. Russisch u. deutsch.)
- Kerner, A., C. Fritsch et E. de Wettstein. 1913.** Schedae ad Floram exsiccata Austro-Hungaricam. Fasciculus X, edidit R. de Wettstein, adjuvantibus H. de Handel-Mazzetti et J. Doerfler. (Vindobonae 1913. 8^o. IV. 132 pp.)
- Knowlton, C. H. 1913.** *Festuca octoflora* in Vermont. (*Rhodora*, XV. p. 187—188.)
- Koidzumi, G. 1913.** Urticaceae novae Japonicae. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 183—186.)
- Koorders, S. H. 1913.** Exkursionsflora von Java umfassend die Blütenpflanzen. IV. Bd. Atlas I. Abt. Fam. 1—19. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. 81 pp.)
- Koorders, S. H. und T. Valeton. 1913.** Atlas der Baumarten von Java. 5 Lfrg. 2. Bd. F. 201—250. (Leiden, P. W. M. Trap. 1913. 8^o.)
- Kränzlin, F. 1913.** *Amaryllidaceae quaedam novae v. criticae*. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 1—7.)

- Kronfeld, E. M. 1912.** Führer durch die Dr. A. Freiherr von Rothschild'schen Gärten auf der Hohen Warten. (Wien, Verlag der Wiener Freiw. Rettungsges. 1912. kl. 8^o. 128 pp. 16 F.)
- Lace, J. H. 1913.** List of trees, shrubs and principal climbers etc., recorded from Burma, with vernacular names. (Gov. of India. 1913. 291 pp.)
- Laus, H. 1913.** Botanische Streifzüge in Siebenbürgen. (Ber. natw. Sekt. Ver. Bot. Gart. Olmütz [Mähren]. III. p. 125—139.)
- Laus, H. 1913.** Das Narenta-Tal, eine botanische Skizze. (Ber. natw. Sekt. Ver. Bot. Gart. Olmütz [Mähren]. III. p. 140—158.)
- Lauterbach, C. 1913.** Die Proteaceen Papuasiens. (Bot. Jahrb. L. p. 328—334. 2 F.)
- Lauterbach, C. 1913.** Die Ulmaceen Papuasiens nebst einer Revision der Trema-Arten des Monsun-Gebietes. [Schluss]. (Bot. Jahrb. L. p. 315—327. 2 F. 1 K.)
- Léveillé, H. 1913.** Decades plantarum novarum. CXXVI. (Rep. Spec. nov. XII. p. 505—507.)
- Lutze, G. 1913.** Nochmals: Die Salzflorenstätten in Nordthüringen und Kanalinspektor Breitenbach. (Mitt. thüring. bot. Ver. 1913. 16 pp.)
- Mac Dougal, D. T. 1913.** From the Red Sea to the Nile. (Plant World. XVI. p. 243—255. 9 f.)
- Mackenzie, K. K. 1913.** Notes on Carex VII. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 529—554.)
- Malme, G. O. A. N. 1913.** Xyris L., Untergattung Nematopus (Seubert) Entwurf einer Gliederung. (Ark. för. Bot. XIII. p. 1—103.)
- Martinelli, G. 1912.** Sac. Prof. Filippo Bonetti. (Mem. Pontif. Acc. Nuovi Lincei. XXX. p. 9—23. con ritr.)
- Mason, S. C. 1913.** The pubescent-fruited species of Prunus of the Southwestern States. (Journ. agr. Rev. I. p. 147—178. 8 pl.)
- Mathiassen, M. J. 1913.** Lidt om Nutids- og Fortids-Plantedaekket i Maglemose ved Mullerup. (Bot. Tidsskr. XXXIII, p. 175—196. ill.)
- Matsuda, S. 1913.** A list of plants from Ning-po, Cheh-Kiang. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 187—192, 205—212, to be cont.)
- Mattiolo, O. 1913.** Relazione sulla Memoria del dott. Angelo Casu dal titolo: „Lo Stagno di Santa Gilla (Cagliari) e la sua vegetazione. III.“ (Atti Acc. Sc. Torino. XLVIII. p. 349.)
- Mayer, A. 1913.** Die Orchideenstandorte in Württemberg und Hohenzollern. (Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg. LXIX. p. 357—401.)
- Mildbraed, J. 1913.** Von den Bulus genutzte wildwachsende Pflanzen des Südkameruner Waldlandes. (Notizbl. Berlin—Dahlem. 1913. App. XXVII. 43 pp.)
- Munerati, O., G. Mezzadrola e T. V. Zapparoli. 1913.** Osservazioni sulla Beta maritima L. nel triennio 1910—1912. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 415—445. ill.)
- Murbeck, Sv. 1912.** Phellodendron amurense Rupr. × japonicum Maxim. (Nova hybrida) Murbeck. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1912. 21. 2 pp.)
- Murbeck, Sv. 1913.** Zur Kenntnis der Gattung Rumex. (Bot. Not. 1913. p. 201—237. ill.)
- Nakai, T. 1913.** Terauchia — A new genus of Liliaceae found in Korea. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. (441)—(443). japanese.)
- Noelli, A. 1913.** Flora ruderalis torinese. (N. Giorn. bot. ital. XX. p. 546—558.)
- Noelli, A. 1913.** La vegetazione del terrazzo diluviale di Rondissone [Torino]. (N. Giorn. bot. ital. XX. p. 531—545.)

- Ostenfeld, C. H. 1913.** Nogle Bemaerkninger om *Oenanthe aquatica* (L.) Poir., *Oe. fluviatilis* (Bab.) Coleman og *Oe. conioides* (Nolte ms.) Lange. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 117—133. With english abstract.)
- Ostenfeld, C. H. 1913.** Smaa bidrag til den danske Flora. VI. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 169—173.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. V. Sievers. XIV. Meyer, Tamura, Viehoever.

- Hébert, A. 1913.** Composition des graines grasses de deux espèces de *Symphonia* de l'Est de Madagascar. (Bull. Soc. chim. France. XIII—XIV. p. 1039—1042.)
- Jones, J. S. and C. W. Colver. 1913.** The composition of irrigated and non irrigated apples. (Journ. Agr. Sc. V. p. 424—428.)
- Kostytschew, S. und A. Scheloumoff. 1913.** Ueber Alkoholbildung durch Weizenkeime. (Ber. deutsch. bot. XXXI. p. 422—431.)
- Malarski, H. und L. Marchlewski. 1913.** Ueber Phyllocyanin und Phylloxanthin. (Biochem. Zschr. LVII. p. 112—124.)
- Matthes, H. und L. Streicher. 1913.** Ueber Kapok und Akon und ihre Bitterstoffe, Wachse und Harze. (Arch. der Pharm. CCLI. p. 438—452.)
- Mazzaron, A. 1913.** Analisi chimica degli ortaggi in rapporto colla loro concimazione. Seconda nota. (Bull. Soc. tosc.ortic., XXXVII, p. 315—328.)
- Meyer, A. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Gallerten, besonders der Stärk gallerten. (Kolloidchem. Beih. V. p. 1—48.)
- Michaelis, A. 1913.** Neuere Untersuchungen über das Chlorophyll. (Sitzber. u. Abh. natf. Ges. Rostock. 1913. 8^o. 26 pp.)
- Michaelis, L. und P. Rona. 1913.** Die Wirkungsbedingungen der Maltase aus Bierhefe. I. (Biochem. Zschr. LVII. p. 70—83.)
- Mirande, M. 1913.** Sur l'existence d'un composé cyanique dans une Papavéracée [*Papaver nudicaule* L.]. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 727—729.)
- Molisch, H. 1913.** Mikrochemie der Pflanze. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. X. 394 pp. 116 F.)
- Nottin, P. 1913.** Influence du mercure sur la fermentation alcoolique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1005—1008.)
- Peche, K. 1913.** Mikrochemischer Nachweis des Myrosins. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 458—462. 1 T.)
- Peche, K. 1913.** Ueber eine neue Gerbstoffreaktion und ihre Beziehung zu den Anthokyanen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 462—471. 2 F.)
- Priestley, J. H. 1913.** Enzymes as Synthetic agents. I. In Carbohydrate metabolism. (Science Progress. 1913. 29. p. 112—121.)
- Schneider, W. 1913.** Ueber Senfölglycoside. (Chem. Ztg. XXXVII. p. 1169.)
- Tunmann, O. 1913.** Mitteilungen aus der Pflanzenmikrochemie. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 771.)
- Verda, A. 1913.** La présence de l'acide borique dans les cendres du safran. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 631—632.)
- Vignolo-Lutati, F. 1913.** Contributo alla conoscenza delle materie tanniche nelle Ericacee. (Ann. Acc. Agr. Torino. LV. p. 229—245, 317—339, 615—624, 1 t.)
- Wakulenko, J. L. 1913.** Weitere Beiträge zur Kenntnis der vegetabilischen Hämagglutine. (Landw. Versuchsstat. LXXXII. p. 331—392.)
- Wehmer, C. 1913.** Versuche über Umbildung von Alkohol und Milchsücker in Citronensäure durch Pilze. (Chem. Ztg. 1913. p. 1393—1396.)

- Wester, D. H. 1913.** Anleitung zur Darstellung phytochemischer Uebungspräparate für Pharmazeuten, Chemiker, Technologen u. a. (Berlin, J. Springer. 8°. XI, 129 pp. 59 A. Preis Mk. 3.60.)
- Wierzchowski, Z. 1913.** Ueber das Auftreten der Maltase in Getreidearten. (Biochem. Zschr. LVII. p. 125—131.)
- Willstätter, R. und A. E. Everest. 1913.** Ueber den Farbstoff der Kornblume. (Ann. der Chem. CDI. p. 189—232. 3 F.)
- Willstätter, R. und A. Stoll. 1913.** Untersuchungen über Chlorophyll. Methoden und Ergebnisse. (Berlin, J. Springer. 1913. 8°. VIII, 424. pp. 16 F. 11 T. Preis Mk. 18.)
- Zuccari, G. 1913.** Sulla presenza dell'arsenico come elemento normale nelle terre (Att. R. Ist. Venezia LXXII. p. 759—764.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Mayer. XVIII. Ferrari; Hosseus.

- Heinze, B. 1913.** Einige weitere Beiträge zur Kultur der Leguminosen mit besonderer Berücksichtigung der Stickstoffernährung. (Jahrber. Ver. angew. Bot. X. p. 75—114.)
- Hill, Jr., G. R. 1913.** Respiration of fruits and growing plant tissues in certain gases, with reference to ventilation and fruit storage. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1913. 330. p. 377—408.)
- Itallie, L. van 1913.** La récolte du lactucarium. (Journ. Pharm. et Chim. CV. p. 449—450.)
- Jong, A. W. K. de 1913.** Enkele opmerkingen over het tappen van *Hevea brasiliensis*. (Teysmannia. XXIV. p. 530—566.)
- Lang, H. 1913.** Die Züchtung von Futtergräsern. (Jahrber. Ver. angew. Bot. X. p. 1—17.)
- Lang, H. 1913.** Tabakzüchtung. (Jahrber. Ver. angew. Bot. X. p. 18—20.)
- Leggmann, O. und L. Fresenius. 1913.** Beitrag zur Frage der Ammoniakverdunstung aus Boden. (Landw. Jahrb. XLV. p. 127—154.)
- Marr, Th. 1913.** Verslag omtrent eenige te Pasoeroean uitgevoerde potproeven met verschillende gewassen. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1913. p. 253—283. 5 t.)
- Mausberg, A. 1913.** Wie beeinflusst die Düngung die Beschaffenheit des Bodens und seine Eignung für bestimmte Kulturgewächse? (Landw. Jahrb. XLV. p. 29—101.)
- Mielck, O. 1913.** Die Wirkungen der Gründüngung. (Fühling's landw. Ztg. LXII. p. 585—612.)
- Miyake, K. 1913.** Influence of the salts common in alkali soils upon the growth of rice plant. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 173—182. 193—204.)
- Muth, F. 1913.** Ueber den Einfluss des Frostes auf die Zusammensetzung des Mostes und Weines der Trauben. (Jahrber. Ver. angew. Bot. X. p. 115—144.)
- Negri, G. 1913.** I Mais degli S. U. d'America presentati alla Esposizione Internaz. di Torino. 1911, dall'U. S. Department of Agriculture. (Ann. Acc. Agr. Torino. LV. p. 625—672.)
- Pearson, R. S. 1912.** On the economic value of *Shorea robusta*. (Sál.). (Indian Forest Mem. Econ. Ser. II. 2. VI, 70 pp.)
- Raitt, W. and R. S. Hole. 1913.** Report on the investigation of Savannah grasses as material for production of paper pulp. (Indian Forest Rec. V. p. 1—44.)
- Renard, K. 1913.** Die „Nadwislanski“-Landgerste. (Bull. angew. Bot. St.-Petersburg. VI. p. 499—527. ill. Russisch u. deutsch.)

- Russell, E. J. 1913.** The fertility of the soil. (Cambridge, Univ. Press. 1913. 128 pp. 9 pl. Price 1 sh.)
- Schewelew, I. 1913.** Apparat zur Entnahme von Bodenproben. (Bull. angew. Bot. St.-Petersburg. VI. p. 441—448. 1 T. Russisch u. deutsch.)
- Schreiner, O. 1913.** Elimination and neutralisation of toxic soil substances. (Proc. amer. philos. Soc. LII. p. 420—430.)
- Schwalbe, C. G. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Kapokfaser. (Tropenpflanzer. XVII. p. 655—660.)
- Stapf, O. 1913.** Wild Rice. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 7—8.)
- Stolz, A. 1913.** A new forage plant [*Desmotium hirtum*]. (Amer. Breeders' Mag. IV. p. 162—163. 1 pl.)
- Swingle, W. T. 1913.** *Citrus ichangensis*, a promising, hardy, new species from southwestern China and Assam. (Journ. agr. Res. I. p. 1—14. 7 f. 1 pl.)
- Thoms, H. 1913.** Ueber Mentholgewinnung in Deutschland und in den deutschen Kolonien. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 671—672.)
- Unger, W. 1913.** Zum Kapitel „*Folia Farfaræ*“. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 536.)
- Varvaro, U. 1913.** La concimazione del Cotone. Risultati di esperienze culturali. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI, p. 385—392.)
- Varvaro, U. 1913.** Un triennio di esperienze sul Cotone. (Staz. sper. agr. ital. XLVI, p. 274—282.)
- Verhandlungen (1913)** der Kautschuk-Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees. (Berlin, 1913. Nr. 1. 88 pp. 1 K.)
- Waller, Th. 1913.** Het toppen van Liberia-koffie. (Bull. Dep. Landb. Suriname. 1913. p. 23—26. 3 pl.)
- Wester, P. J. 1913.** Citrus growing in the Philippines. (Philippine agr. Rev. VI. p. 471—492. ill.)
- Widtsoe, J. A. 1913.** Dry-Farming. System of Agriculture for countries under a low rainfall. (New York 1913. 8°. XXII, 445 pp. 1 portr. 111 f.)
- Wieler, A. 1913.** Die Entkalkung des Bodens durch Hüttenrauch und ihre Wirkung auf die Pflanze. (Jahrb. Ver. angew. Bot. X. p. 58—74.)
- Zörnig, H. 1913.** Arzneidrogen Als Nachschlagebuch für den Gebrauch der Apotheker, Aerzte, Veterinärärzte, Drogisten und Studierenden der Pharmazie. II. Teil. Lfrg. 1—3. p. 1—240, 241—440, 441—669. (Leipzig, W. Klinkhardt. 1913. 8°.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Mattirolo, O. 1913.** Amedeo Genes y. Commemorazione. (Ann. Acc. Agr. Torino. LV. p. 675—683. con ritr.)
- O. S. 1913.** Henry Groves. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 58—59.)
- O. S. 1913.** Paul Friedrich August Ascherson. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 49—51.)

XXII. Bibliographie.

- Picard, M. 1913.** A bibliography of works on meiosis and somatic mitosis in the Angiosperms. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 575—590.)
- Wyeoff, E. 1913.** Bibliography relating to the flora of Oceanica. (Bibl. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. 1913. p. 469—492.)

Ausgegeben: 6 Januar 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1913.** The national botanic garden of South Africa. (Kew Bull. 1913. p. 309—314.)
- Anonymus. 1913.** The Soy Bean. (Bot. Journ. II. p. 153—165.)
- Farmer, J. B. 1913.** Plant Life. (London, Williams & Norgate. 1913. VIII. 255 pp. Price 1/- net.)
- Händwörterbuch (1913)** der Naturwissenschaften. 69. u. 70. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. p. 449—608. 81—240.)
- Hiern, W. P. 1911.** 3rd. Report of the Botany Committee. (Rep. Devon Ass. Adv. Sc. XLIII. p. 97—104.)
- Hiern, W. P. 1912.** Fourth report of the Botany Committee. (Rep. Devon Ass. Adv. Sc. XLIV. p. 126—135.)
- Hiern, W. P. 1913.** Fifth Report of the Botany Committee. (Rep. and Trans Devon Ass. Adv. Sc. XLV. p. 117—126.)
- Kamerling, Z. 1913.** Kleine Notizen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 483—493. 4 F.)
- Kammerer, P. 1913.** Pansymbiose. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1222—1225)
- Kanngiesser, F. 1913.** Medizinische und botanische Erläuterungen zu Aristophanes. (Jena, Zschr. Natw. L. p. 848—851.)
- Lämmermayr, L. 1913.** Die grüne Pflanzenwelt der Höhlen. I. Tl. Materialien zur Systematik, Morphologie u. Physiologie der grünen Höhlenvegetation unter besonderer Berücksichtigung ihres Lichtgenusses. [Forts.]. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. 29 pp.)
- Lämmermayr, L. 1913.** Zur Verwertung des Pflanzenmaterials im Unterricht und auf Lehrwanderungen. [Schluss]. (Zschr. Lehrmittelw. u. pädag. Lit. IX. p. 193—261.)

II. Anatomie.

Cf. IV. Harvey-Gibson.

- Baar, H. 1913.** Zur Anatomie und Keimungsphysiologie heteromorpher Samen von *Chenopodium album* und *Atriplex nitens*. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. I. CXXII. p. 21—40. 2 T.)
- Borzi, A. e G. Catalano. 1913.** Ricerche sulla morfologia e sull'accrescimento dello stipite delle Palme. (Atti Acc. Lincei. Roma. 1913. 39 pp. 2 t.)
- Brick, E. 1913.** Die Anatomie der Knospenschuppen in ihrer Beziehung zur Anatomie der Laubblätter. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 384—388. u. Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 209—308. 1 T.)
- Dunlop, W. R. 1913.** Stomatal characteristics of varieties of sugarcane. (W. Indian Bull. XIII. p. 314—323. 3 pl.)
- Grimbach, P. 1913.** Vergleichende Anatomie verschiedenartiger Früchte und Samen bei derselben Spezies. (Bot. Jahrb. LI. Beibl. p. 1—52. 31 F.)
- Hryniewiecki, B. 1913.** Anatomische Studien über die Spaltöffnungen. (Schriften natf. Ges. Univ. Jurjeff. XXI. 332 F. mit Texte. Russisch mit deutsch Res.)
- Mc Alpine, D. 1912.** The fibrovascular system of the Quince fruit compared with that of the Apple and Pear. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVII. p. 689—697. 2 pl.)
- Moreau, L. 1913.** Etude anatomique des Orchidées à pseudo-bulbes des pays chauds et de quelques autres espèces tropicales de plantes à tubercules. (Rev. gén. Bot. XXV. p. 503—548. 2 f.)
- Paulsen, O. 1913.** Haarethenen hos *Filipendula Ulmaria*. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 173—174.)

III. Biologie.

- Liebmann, W. 1913.** Die Schutzeinrichtungen der Samen und Früchte

gegen unbefugten Vogelfrass. (Jena. Zschr. Naturw. L. p. 775—838.)
Petrie, D. 1913. Note on the pollination of *Rhabdothamnus Solandri*
 A. Cunn. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 264.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- Doposcheg-Uhlár, J. 1913.** Studien zur Verlaubung und Verknollung
 von Sprossanlagen bei Wasserkultur. (Flora. CVI. p. 216—236. 6 A.)
Ernst, A. 1913. Embryobildung bei *Balanophora*. (Flora. CVI. p. 129—
 159. 2 T.)
Fairchild, D. 1913. Reproduction in *Hibiscus*. (Amer. Breeders' Mag.
 IV. p. 180—181. 1 pl.)
Fueskó, M. 1913. Studien über den Bau der Fruchtwand der Papi-
 lionaceen und die hygroskopische Bewegung der Hülsenklappen.
 (Flora. CVI. p. 160—215. 24 A.)
Guilliermond, A. 1913. Nouvelles recherches cytologiques sur la for-
 mation des pigments anthocyaniques. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII.
 p. 1000—1002.)
Günthart. 1913. Ueber die bei der Blütenbildung wirkenden mecha-
 nischen Faktoren. (Ark. för Bot. XIII. p. 1147—1151, 1167—1169. 13 A.)
Harvey-Gibson, R. J. 1913. Observations on the morphology and ana-
 tomy of the genus *Mystropetalon*, Harv. (Trans. Linn. Soc. Lon-
 don. 2. Ser. Bot. VIII. p. 143—154. 2 pl.)
Pace, L. 1913. Apogamy in *Atamosco*. (Bot. Gaz. LVI. p. 376—394. 2 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. VI. Harris; XVII. Greene; XVIII. Salmon; XX. Miller.

- Baker, C. F. 1913.** Dissemination of new tropical plants. (Amer.
 Breeders' Mag. IV. p. 209—217. 3 f.)
Baker, L. 1913. Note on accommodation in *Polygala vulgaris*. (Journ.
 of Bot. LI. p. 347—350.)
Beequerel, P. 1911. La panspermie interastrale devant les faits. (Rev.
 scientifique. 1911. 24 pp.)
Bios. 1913. Rivista di biologia sperimentale e generale. Vol. I. Fasc.
 1. (Genova, A. F. Formiggini. 1913.)
Bois-Reymond, E. du, 1913. Ueber Neo-Vitalismus. Herausgegeben
 und mit Literaturnachweisen versehen von E. Metze. (Brackwede
 i. W., W. Breitenbach. 1913. 8^o. 60 pp. Preis 1 Mk.)
Daniel, L. 1913. Un nouvel hybride de greffe. (C. R. Ac. Sc. Paris.
 CLV. p. 995—997.)
Davenport, C. B. 1913. Research in eugenics. (Amer. Breeders' Mag.
 IV. p. 182—183.)
Gertz, O. 1913. Om variationen i antalet kalkblad hos *Caltha palustris*
 L. (Bot. Not. 1913. p. 281—289.)
Heribert-Nilsson, N. 1913. Ett ärlighetsexperiment med blomfärgen
 hos *Centaurea scabiosa*. (Bot. Not. 1913. p. 264—266. mit deutsch. Res.)
Lindman, C. A. M. 1913. On *Sagina procumbens* L. \times *saginoides* (L.)
 Dalla Torre. (Bot. Not. 1913. p. 267—280. 4 f.)
Longo, B. 1913. Su le chimere vegetali. (Bull. Soc. bot. ital. 1913.
 p. 104.)
Lotsy, J. P. 1913. Onderzoekingen over soortshybriden en de moge-
 lijkheid van evolutie ook al is de soort zelf constant. (Hand. XIV.
 nederl. nat- en geneesk. Congr. Delft. p. 218—241.)
Marchal, P. 1913. L'acclimatation du *Novius cardinalis* en France.
 (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 561—564.)
Mosley, C. 1913. Coloured flowers of *Calystegia sepium*. (Naturalist.
 1913. p. 400.)

VI. Physiologie.

Cf. II. Baar; IV. Günthart; XVII. Picket.

- Borowska, H. und L. Marchlewski. 1913** Ueber die Inkonzanz des Chlorophyllquotienten in Blättern und ihre biologische Bedeutung. (Biochem. Zschr. LVII. p. 423—429.)
- Boselli, E. 1913.** Sulla interpretazione dell' esperienza del Giacinto rovesciato. (Ann. di Bot. XII. p. 59—62. 1 t.)
- Brannon, M. A. 1913.** Osmotic pressure in potatoes. (Bot. Gaz. LVI. p. 433—438. 4 f.)
- Briggs, L. J. and H. L. Shantz. 1913.** The water requirement of plants Part I. Investigations in the Great Plains in 1910 and 1911. II. A review of the literature. (Bull. U. S. Bur. Plant Ind. 1913. 284 and 285.)
- Chodat, R. 1913.** Nouvelles recherches sur les ferments oxydants. VI. (Arch. Sc. phys. et nat. XXXV.)
- Chodat, R. et K. Schweizer. 1913.** La tyrosinase est aussi une désamidase. (Arch. Sc. phys. et nat. XXXV.)
- Clamician, G. und C. Ravenna. 1913.** Beiträge über die Entstehung der Alkaloide in den Pflanzen. (Chem. Ztg. XXXVII. p. 1156.)
- Combes, R. 1913.** Production expérimentale d'une anthocyane identique à celle qui se forme dans les feuilles rouges en automne, en partant d'un composé extrait des feuilles vertes. (C. R. Ac. Sc. Paris, CLVII. p. 1002—1005.)
- Damm, O. 1913** Die Pflanzen als Ofen. (Natur. 1914. p. 72—75.)
- Ehrlich, F. 1913.** Neuere Untersuchungen über die Vorgänge beim Eiweißstoffwechsel der Hefe- und Schimmelpilze. (Oesterr. Chem. Ztg. XVI. p. 323.)
- Fühner, H. 1912.** Nachweis und Bestimmung von Giften auf biologischem Wege. (Wien, Urban & Schwarzenberg. 1912.)
- Gassner, G. und C. Grimme. 1913.** Beiträge zur Frage der Frosthärte der Getreidepflanzen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 507—516.)
- Harris, J. A. 1913.** Supplementary Studies on the differential mortality with respect to seed weight in the germination of garden beans. II. (Amer. Nat. XLVII. p. 739—759.)
- Harvey, E. M. 1913.** The castor bean plant and laboratory air. (Bot. Gaz. LVI. p. 439—442.)
- Kelly, R. 1913.** Observations on the function of Acacia leaf glands. (Victorian Nat. XXX. p. 121—127.)
- Marcolongo, I. 1913.** Su l'accrescimento del *Cyperus papyrus*. (Bull. Orto bot. Napoli. IV. p. 121—138. 3 t.)
- Massee, J. 1913.** The sterilisation of seed. (Journ. Board Agr. XX. p. 796—801. 2 pl.)
- Mc Cool, M. M. 1913.** The action of certain nutrient and nonnutrient bases on plant growth. (Mem. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1913. p. 121—216. ill.)
- Monteverde, N. A. et V. N. Lubimenko. 1913.** Recherches sur la formation de la chlorophylle chez les plantes. III. (Bull. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. 1913. p. 1007—1028. En russe.)
- Münch. 1913.** Hitzeschäden an Waldpflanzen. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XI. p. 557. 2 A.)
- Münter, F. und W. P. Robson. 1913.** Ueber den Einfluss der Böden und des Wassergehaltes auf die Stickstoffumsetzungen. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 419—440.)
- Thormann, K. 1912.** Phototropie-Erscheinungen. (Leipzig 1912. 8°. 77 pp. 5 F.)

VII. Palaeontologie.

- Bergius, F. 1913.** Ueber die Steinkohlenbildung. (Oesterr. Chem. Ztg. XVI. p. 277.)
- Beyle, M. 1913.** Ueber einige Ablagerungen fossiler Pflanzen der Hamburger Gegend. 1. Tl. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXX. 6. Beiheft. p. 83—99)
- Carpentier, A. 1913.** Contribution à l'étude du carbonifère du Nord de la France. (Mém. Soc. géol. Nord. 1913. 434 pp. 87 f. pl. A-C. pl. I—IX.)
- Carpentier, A. 1913.** Empreintes végétales du calcaire de Bachant. (Ann. Soc. géol. Nord. XLII. p. 101—106. 1 f.)
- Carpentier, A. 1913.** Note sur quelques graines de Ptéridospermées recueillies en 1911 dans le Bassin houiller de Valenciennes. (Ann. Soc. géol. Nord. XLI. p. 116—121. 1 f. 1 pl.)
- Depape, G. 1913.** Sur la présence du Ginkgo biloba L. (*Salisburya adiantifolia* Sm.) dans le pliocène inférieur de Saint-Marcel-d'Ardeche. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 957—958.)
- Douvillé, R. 1913.** Travaux relatifs à l'Évolution paléontologique. Série 1. (Revue crit. Paléontol. Paris 1913. 12 pp.)
- Fritel, P. H. 1913.** Note sur les Aralias des flores crétaciques de l'Amérique du Nord et du Groenland. (C. R. Soc. géol. France. 1913. p. 125—126.)
- Fritel, P. H. 1913.** Sur une plante fossile nouvelle des calcaires marneux du Bois d'Asson (Basses Alpes) et sur un fruit de Nymphéacée du même gisement, (Bull. Soc. géol. France. 4. XII. p. 643—648. 3 f. 1 pl.)
- Gothan, W. 1913.** Das angebliche flössführende Rotliegende im ober-schlesischen Steinkohlenbecken. (Mon. ber. deutsch. geol. Ges. 1913. p. 281—287.)
- Gothan, W. 1913.** Das ober-schlesische Steinkohlenbecken im Vergleich mit andern Becken Mitteleuropas auf Grund der Steinkohlenfloren. (Glückauf. 1913. p. 1366—1377.)
- Gothan, W. 1913.** Die ober-schlesische Steinkohlenflora. I. Teil. Farne und farnähnliche Gewächse. (Cycadofilices bzw. Pteridospermen). (Abh. kgl. preuss. geol. Landesanst. N. F. Heft 75. 278 pp. 1 Tab. 1 F. 53 T.)
- Leclere, A. 1913.** Existence d'algues fossiles microscopiques dans les masses gneissiques, granitoïdes et porphyroïdes. (Bull. Soc. Agr. Sc. et Arts Sarthe. 1913. 4 pp.)
- Matthew, G. F. 1912.** A new flora in the older Palaeozoic rocks of Southern New Brunswick, Canada. (Trans. r. Soc. Canada. VI. p. 83—99. 2 pl.)
- Matthew, G. F. 1911.** Were there climatic zones in Devonian Time? (Trans. r. Soc. Canada. V. p. 125—153.)
- Mattiolo, O., R. Nasini e G. Cuboni, 1911.** Relazione di perigia nella causa sommaria di Garroni marchese Avv Umberta contra Societa anonima di lavorazione dei Carboni fossili e loro sotto prodotti. (Torino, 1911. 84 pp. 3 t.)
- Pelourde, F. 1913.** Les transformations du monde végétal. (Paris 1913. 80 22 pp.)
- Pelourde, F. 1913.** Paléontologie végétale. Cryptogames cellulaires et cryptogames vasculaires. (Paris, Doin, 1913. 180. XXVIII. 360 pp. 80 f.)
- Piroulet, M. 1913.** Sur l'existence dans les environs de Salins, de dépôts glaciaires provenant de deux extensions différentes des glaciers. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIII. p. 39—42.)
- Warren, E. 1912.** On some specimens of Fossil Woods in the Natal Museum. (Ann. Natal Mus. II. p. 345—380. 3 pl.)

VIII. Microscopie.

- Becher, S. 1913.** Ueber neue Mikrotomkonstruktionen. (Zschr. wiss. Mikrosk. XXX. p. 192—202.)
- Faure, G. 1913.** Ulviolfotomicrografia. (Ann. di Bot. XII. p. 79—85.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Garnier, R. et A. Laronde. 1913.** Contributions a la géographie cryptogamique. [suite]. (Rev. sc. Bourbonn. XXVI. p. 98—110. à suivre.)

X. Algae.

- Beauchant, S. A. 1913.** Source of the Sargasso weed. (Bot. Journ. II. p. 171.)
- Blanchard, F. N. 1913.** Two new species of Stigonema. (Rhodora. XV. p. 192—200. 1 pl.)
- Chodat, R. 1913.** Monographies d'algues en culture pure. (Matériaux pour la Flore cryptogamique Suisse. Vol. IV. Fasc. 2. XII, 266 pp. 201 f. 9 pl. Berne, K. J. Wyss. 1913.)
- Darbishire, O. V. 1910.** Chantransia Sanctae-Mariae. A new British species. (Rep. Northumberland Sea Fisheries. 1909. Newcastle on Tyne, 1910. p. 40—41. 2 pl.)
- Davis, B. M. 1913.** A biological survey of the waters of Woods Hole and vicinity. Part 1. Sect 2 bot. Part 2 Sect. 4 A catalogue of the marine flora of Woods Hole and vicinity. (Bull. Bur. Fish. U. S. Dep. Comm. and Labor. Vol. XXXI in 2 parts. Washington 1913.)
- Entz, G. 1913.** Cytologische Beobachtungen an Polytoma uvella. (Verh. zool. Ges. Bremen. 1913 p. 249—253.)
- Kylin, H. 1913.** Ueber einige Meeres-Algen bei Kristineberg in Bohuslän. (Ark. för Bot. XII. p. 1—7.)
- Letts, A. E. 1913.** On the occurrence of Prasiola crispa on [sewage] contact beds, and its resemblance to Ulva latissima. (Journ. r. Sanitary Inst. XXXIV. p. 464—468.)
- Mirande, R. 1912.** Recherches sur la composition chimique de la membrane et le morcellement du thalle chez les Siphonales. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. p. 147—264. ill.)
- Naumann, A. E. 1913.** Bidrag till kändedomen om vegetationsfärgningar i sötvatten. III. En avsevärd produktion av Trachelomonas volvocina Ehrenb. (Bot. Not. 1913. p. 249—263. mit deutsch. Res.)
- O'Donohoe, T. A. 1913.** The minute structure of Coscinodiscus asteromphalus and of the two species of Pleurosigma, P. angulatum and P. balticum. (Journ. Quekett micr. Club. 2. XII. p. 155—160. 1 pl.)
- Okamura, K. 1913.** Icons of Japanese Algae. Vol. III. Nos 2 and 3. (Tokyo 1913. 4^o. 10 pl. with text (p. 25—54) in Japanese and English.)

XI. Eumycetes.

- Beauverie, J. 1913.** Nouvelle étude de levures rencontrées chez l'homme dans certains exsudats pathologiques. (Rec. publ. Occ. Jubilé sc. Prof. Le Monnier. Nancy, Berger—Levrault. 1913. 4^o. p. 1—12.)
- Bornand, M. 1913.** Influence des métaux sur le développement de l'Aspergillus niger cultivé sur liquide de Raulin. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 488—496. 4 f.)
- Buller, A. H. R. and A. T. Cameron. 1912.** On the temporary suspension of vitality in the fruit bodies of certain Hymenomycetes. (Trans. roy. Soc. Canada. VI. p. 73—78.)
- Carlson, T. 1913.** Ueber Geschwindigkeit und Grösse der Hefevermehrung in Würze. (Biochem. Zschr. LVII. p. 313—334.)

- Dufour, L. 1913.** Quelques champignons de Madagascar. (Rev. gén. Bot. XXV. p. 497—502. 1 f.)
- Falck, R. 1913.** Die Fruchtkörperbildung der im Hause vorkommenden holzerstörenden Pilze in Reinkulturen und ihre Bedingungen. (Mykol. Unters. u. Ber. I. p. 47—66. 3 T. 10 A.)
- Falck, R. 1913.** Kritische Bemerkungen zu den Hausschwammstudien Wehmers. (Mykol. Unters. u. Ber. I. p. 67—76.)
- Falck, R. 1913.** Oertliche Krankheitsbilder des echten Hausschwammes. (Mykol. Unters. u. Ber. I. p. 1—20. 16 A.)
- Fragoso, R. G. 1913.** Acerca de algunos Uredales de nuestra flora. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIII. p. 468—471.)
- Fragoso, R. G. 1913.** „Uromyces Ornithopodioidis“ sp. nov. de Telata, cerca de Larache (Africa). (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIII. p. 471—472. ill.)
- Fraser, W. P. 1913.** The rusts of Nova Scotia. (Proc. and Trans. Nova Scotian Inst. Sc. XII. p. 313—445. ill.)
- Fromme, F. D. 1913.** The culture of cereal rusts in the greenhouse. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 501—522.)
- Javillier, M. et Mme H. Tchernoroutzky. 1913.** Influence comparée du zinc, du cadmium et du glucinium sur la croissance de quelques Hyphomycètes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1173—1176.)
- Linde, P. 1913.** Zur Kenntnis von Cladotrix dichotoma Cohn. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 369—394. 7 F.)
- Maire, R. 1913.** La structure et la position systématique des Microstroma et Helostroma. (Rec. publ. Occ. Jubilé sc. Prof. Le Monnier. Nancy, Berger—Levrault. 1913. 4^o. p. 131—139.)
- Matheny, W. A. 1913.** A comparison of the American brown-rot fungus with Sclerotinia fructigena and S. cinerea of Europe. (Bot. Gaz. LVI. p. 418—432. 6 f.)
- Melhus, I. E. 1913.** The perennial mycelium of Phytophthora infestans. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 482—488. 2 f.)
- Owen, W. L. 1913.** The occurrence of Saccharomyces Zopfii in cane syrups and variation in its resistance to high temperatures when grown in solutions of varying densities. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 468—482. 5 f.)

XII. Myxomycetes.

- Lister, G. 1913.** Mycetozoa observed in Epping Forest in the autumn of 1912. (Essex Nat. XVII. p. 126—128.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XX. Bulletin.

- Arcangeli, G. 1909.** Sul mal bianco della querce. (Atti Soc. toscana Sc. nat. XVIII. p. 78—83.)
- Ballou, H. A. 1913.** Report on the prevalence of some pests and diseases in the West Indies during 1912. II. Fungus diseases. (W. Indian Bull. XIII. p. 341—346.)
- Baudys, E. 1913.** Ein Beitrag zur Verbreitung der Gallen in Kroatien. (Acta Soc. entomol. Bohemiae, Prague. X. p. 119—121.)
- Beke, L. von 1913.** Beiträge zur Blattrollkrankheit der Kartoffelpflanze. (Jahrb. Ver. angew. Bot. X. p. 145—155.)
- Bernatskv, J. 1913.** Beiträge zur Pathologie des Weinstockes. (Jahrb. Ver. angew. Bot. X. p. 31—57.)
- Brooks, F. I. 1913.** Silver leaf disease. (Journ. Board Agr. XX. p. 682—690.)
- Butler, E. J. 1913.** Diseases of Rice. (Bull. Agr. Research Inst. Pusa. 1913. XXXIV. p. 28—36.)

- Ewart, A. J. 1913.** On bitter pit and the sensitivity of apples to poison. 2nd paper. (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 12—44. 3 pl.)
- Friederichs, K. 1913.** Ueber den gegenwärtigen Stand der Bekämpfung des Nashornkäfers (*Oryctes rhinoceros* L.) in Samoa. [Schluss]. (Tropenpflanzer. XVII. p. 660—675. 2 K. 2 T. 6 A.)
- Gaumont, L. 1913.** Contribution à l'étude de la biologie du puceron noir de la betterave. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1092—1094.)
- Ghirlanda, C. 1913.** Sopra una malattia riscontrata nei frutti del *Citrus aurantium*. (Atti Soc. Toscana Sc. nat. XXII. p. 27—32.)
- Houard, C. 1913.** Les zoécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. T. III. (Paris, Hermann, 1913. 8°. 316 pp. 1567 f. 3 pl. Prix 10 frs.)
- Kramlinger, F. 1913.** *Dendrolimus pini* L. aus den Kiefernwäldern bei Wiener-Neustadt 1913. Eine Studie unter Mitarbeit von Paul Köhler und Frz. Perneder. Hrsg. von der entomolog. Vereinigung „Sphinx“ Wien. (Wien VII, Mondscheing. 8. Selbstverlag 1913. 12 pp. 9 A. 2 [1 farb.] T.)
- Massee, G. 1913.** A disease of *Narcissus* bulbs. (Kew Bull. 1913. p. 307—309. 1 pl.)
- Pavarino, L. 1913.** Sopra il marciume dei pomidori. (Riv. Patol. veg. VI. 3 pp.)

XIV. Bacteriologie.

- Carpano, M. 1913.** Beitrag zur Kenntnis des *B. mallei*. Morphologisches u. Biologisches. (Cbl. Bakt. 1. LXXI. p. 267—286.)
- Duchacek, F. 1913.** Sur une soi disant variation biochimique du ferment lactique bulgare. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII p. 1095—1097.)
- Edwards, S. F. 1913.** Fruity or sweet flavor in cheddar cheese. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 449—455. 3 pl.)
- Fred, E. B. 1913.** A study of the formation of nitration in various types of Virginia soil. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX p. 455—468.)
- Gohlke, K. 1913.** Die Brauchbarkeit der Serum-Diagnostik für den Nachweis zweifelhafter Verwandtschaftsverhältnisse im Pflanzenreiche. (Stuttgart und Berlin, F. Grub. 1913. 8°. 190 pp. Preis 4 Mk.)
- Löhnis, F. 1913.** Vorlesungen über landwirtschaftliche Bacteriologie. (Berlin, Gebr. Bornträger. 1913. 8°. Mit 10 meist farb. T. u. 60 A.)
- Metchnikoff, E. 1913.** Etudes sur la flore intestinale. III. (Ann. Inst. Pasteur. XXVII p. 893—906.)
- Muir, R. and J. Ritchie. 1913.** Manual of Bacteriology. 6. ed. (London 1913. 8°. ill.)
- Paillot, A. 1913.** Coccobacilles parasites d'Insectes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 608—611.)

XV. Lichenes.

- Bachmann, E. 1913.** Beitrag zur Flechtenflora der Insel Rügen. (Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg. LV. p. 106—130.)
- Crozals, A. de 1913.** Lichens du Massif de l'Espinouze [suite] (Bull. Géogr. bot. 4. XXII. p. 152—176. à suivre.)
- Kreyer, G. K. 1913.** Contributo ad floram lichenum gub. Mohilevensis annis 1908—1910 lectorum. Supplementum. (Acta Horti Petropol. XXXI. p. 263—440. 1 tab. Russisch.)
- Mereschkowsky, C. 1913.** Enumeratio Lichenum in provincia baltica hucusque cognitorum. (Učen. sapiski imperator. Kasansk. Universit. LXXX. p. 1—48.) [Ein vollständiges Verzeichnis sowohl der Disco- als auch der Pyrenolichenes, soweit die Arten in der Literatur verzeichnet sind oder vom Verf. gefunden wurden. — Matouschek.]

- Merrill, G. K. 1913.** Lichens from Java. (Torreya. XIII. p. 133—137.) [Notes upon specimens collected by Fleischer. One new „combination” appears: *Usnea florida* var. *sorediata* (Kremplh.) Merrill — Maxon.]
- Paulson, R. and P. G. Thompson. 1913.** Report on the Lichens of Epping Forest (2nd paper). (Essex Nat. XVII. p. 90—105.)

XVI. Bryophyten.

- Andrews, A. Le Roy 1913.** Notes on North American Sphagnum. V. [concl.]. (Bryologist. XVI. p. 74—76.)
- Andrews, A. Le Roy 1913.** Sphagnaceae. (N. Amer. Flora. XV. p. 1—31.)
- Andrews, A. Le Roy 1913.** Sphagnales. (N. Amer. Flora. XV. p. 1.)
- Beltrán, F. 1913.** Muscineas de la provincia de Castellón. (Bol. r. Soc. españ. Hist. nat. 1913.)
- Britton, E. G. 1913.** Andreaeales. (N. Amer. Flora. XV. p. 33.)
- Britton, E. G. 1913.** Archidiaceae, Bruchiaceae, Ditrichaceae, Bryoxiphiaceae, Seligeriaceae. (N. Amer. Flora. XV. p. 45—75.)
- Britton, E. G. 1913.** *Ditrichum rhynchostegium* Kindb. (Bryologist. XVI. p. 8.) [West Virginia specimens recently listed under this name are here referred to *Ditrichum pallidum*. — Maxon.]
- Britton, E. G. and J. T. Emerson. 1913.** Andreaeaceae. (N. Amer. Flora. XV. p. 35—39.)
- Britton, E. G. and R. S. Williams. 1913.** Order Bryales. (N. Amer. Flora. XV. p. 41—43.) [A diagnosis of the ordinal group Bryales, with a key to its component families. — Maxon.]
- Cavares, G. A. et F. Beltrán. 1913.** *Entrithodon physcomitrioides* nov. sp. (Bol. r. Soc. españ. Hist. nat. 1913.)
- Dismier, G. 1913.** Quelques jours d'herborisation dans l'Oberland-Bernois. (Rev. bryol. XL. p. 87—90.)
- Dixon, H. N. 1913.** Studies in the bryology of New Zealand, with special reference to the herbarium of Robert Brown of Christchurch, New Zealand. Part 1. (Bull. N. Zealand Inst. 1913. 3. p. 3—29. 4 pl.)
- Douin, Ch. 1913.** L'inflorescence des Céphaloziellacées. (Rev. bryol. XL. p. 81—87.)
- Douin, R. 1913.** Sur les dispositifs de l'absorption de l'eau dans le capitule femelle et le disque mâle des Marchantiées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 997—999.)
- Evans, A. W. 1913.** Revised list of New England Hepaticae. (Rhodora. XV. p. 21—28.)
- Frye, T. C. 1910.** The Polytrichaceae of Western North America. (Proc. Washington Ac. Sc. XII. p. 271—328. 30 f.)
- Jewett, H. S. 1913.** *Plagiothecium geophilum*. (Aust.) Grout. (Bryologist. XVI. p. 8—9.) [Plagiothecium geophilum is here reported from 2 stations in Ohio, with notes on habitat. — Maxon.]
- Medelius, S. 1913.** Översikt över Skandinavians Sphagnumarter. (Bot. Not. 1913. p. 293—298.)
- Melin, E. 1913.** Sphagnologische Studien in Tiveden. (Ark. för Bot. XIII. 59 pp. 1 T. 17 F.)
- Negri, G. 1913.** Contributo alla briologia dell'Isola di Rodi. (Ann. di Bot. XII. p. 69—77.)
- Nichols, G. E. 1913.** Notes on Connecticut mosses. IV. (Rhodora. XV. p. 3—13.)
- Ponomarew, A. P. 1913.** Zur bryologischen Floristik des Gouvernements Kásan. (Acta Horti bot. Univ. imp. Jurjev. XIV. p. 235—237.)
- Williams, R. S. 1911.** Panama mosses. (Bull. Torrey bot. Club. XXXVIII. p. 33—36.)

XVII. Pteridophyten.

- Alderwerelt van Rosenburgh, C. R. K. W. van 1913. New or interesting Malayan ferns. V. (Bull. Jard bot. Buitenzorg. 1913. 11. p. 1—38. 6 pl.)
- Bates, J. A. 1913. My herbarium and its one enemy. (Amer. Fern Journ. III. p. 49—52.)
- Benedict, R. C. 1913. *Schizaea pusilla* in its natural surroundings. (Amer. Fern Journ. III. p. 11—13. [Descriptive notes upon the occurrence of this species at Toms River, New Jersey, with mention of associated plants. — Maxon.]
- Blake, S. F. 1913. Forms of *Ophioglossum vulgatum* in eastern North America. (Rhodora. XV. p. 86—88. 1 f.)
- Christensen, C. 1913. *Polypodium speluncae* L. A question of nomenclature. (Amer. Fern Journ. III. p. 1—4.)
- Copeland, E. B. 1908. Fern genera new to the Philippines. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. III. p. 301—302.)
- Copeland, E. B. 1908. New species of *Cyathea*. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. III. p. 353—357.)
- Corne, F. E. 1912. Another station in central Vermont for *Dryopteris filix mas* and for the new hybrid *filix mas* × *marginalis*. (Amer. Fern Journ. II. p. 93—95.)
- Cosens, A. 1913. The haunts of some of our nature ferns. (Ottawa Nat. XXVII p. 93—100.)
- Frye, T. C. and M. M. Jackson. 1913. The ferns of Washington. (Amer. Fern Journ. III. p. 65—83. 4 pl.)
- Greene, F. C. 1913. A new hybrid fern. (Amer. Fern Journ. III. p. 83—85. [The writer describes and figures a fern from Virginia which is said to be a hybrid between *Polystichum acrostichoides* and *Dryopteris cristata*. — Maxon.]
- Hopkins, L. S. 1913. A belated maidenhair. (Amer. Fern. Journ. III. p. 17—18.) [Notes upon the resistance of a particular plant of *Adiantum pedatum* to killing low temperatures. — Maxon.]
- Hopkins, L. S. 1912. Further notes on the fern flora of Ohio. (Amer. Fern Journ. II. p. 115—119.)
- Hull, E. D. 1913. *Botrychium obliquum* and var. *dissectum* in Berrien County, Michigan. (Torreya. XIII. p. 112.)
- Jennings, O. E. 1913. Notes on the Pteridophytes of the north shore of Lake superior. (Amer. Fern Journ. III. p. 38—48.)
- Loomis, M. L. 1913. A correction concerning *Dicksonia punctilobula* forma *cristata*. (Rhodora. XV. p. 204.)
- Moxley, G. L. 1913. A great day. (Amer. Fern Journ. III. p. 85—88.)
- Pennell, F. W. 1913. *Asplenium angustifolium* in Louisiana. (Amer. Fern Journ. III. p. 16—17.) [The second record of the occurrence of this species in the state of Louisiana is reported. — Maxon.]
- Pickett, F. L. 1913. Resistance of the prothallia of *Camptosorus rhizophyllus* to desiccation. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 641—645.)
- Ransier, H. E. 1912. Outings for Onondaga moonwort and slender cliffbrake. (Amer. Fern Journ. II. p. 119—121.)
- Rugg, H. G. 1912. Vermont, the fern lover's paradise. (Amer. Fern Journ. II. p. 83—93. [A brief account of the pteridophyta of Vermont, with notes upon habitat. — Maxon.]
- Rugg, H. G. 1912. Whittier's herbarium. (Amer. Fern Journ. II. p. 121—122.)
- Safford, W. E. 1912. Notes of a naturalist afloat. IV. (Amer. Fern Journ. II. p. 65—82.) [Reminiscences of a visit to the island of

Hispaniola, together with a brief sketch of the more important botanical features of that island and notes upon some of the ferns there observed. — Maxon.]

- Safford, W. E. 1912.** Notes of a naturalist afloat. V. (Amer. Fern Journ. II. p. 97—107.) [Descriptive notes upon the vegetation of the West Indian Island of Saint Croix, with especial reference to the pteridophyta, based upon the writer's personal observations. — Maxon.]
- Tracy, H. H. 1912.** Roughing it in the Yosemite. (Amer. Fern Journ. II. p. 107—114.) [Notes upon the pteridophyta of the Yosemite region, California, as observed by the writer. — Maxon.]

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Blanc, P. 1912/13.** A travers la Provence. Sur les plantes adventices naturalisées à Berre (Bouches-du-Rhône). (Rev. hort. Bouches-du-Rhône. 1912. p. 198—199. 1913. p. 111—116, 126—130, 141—146.)
- Bolus, H. 1913.** South African Orchids. Vol. III. (W. Wesley & Son. Strand. Price 30 sh.)
- Brainerd, E. 1913.** Notes on new or rare violets of northeastern America. (Rhodora. XV. p. 112—115.)
- Britten, J. 1913.** A note on local lists. (Journ. of Bot. LI. p. 359—360.)
- Cabbage, R. H. 1912.** Notes on the native flora of New South Wales. Supplementary lists to part VIII, Camden to Burragorang and Mt Werong. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVII. p. 617—621. 1 pl.)
- Cabbage, R. H. 1912.** Notes on the native flora of New South Wales. Part IX. Barraba to Nandewar Mountains and Boggabri. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVII. p. 622—651. 2 pl.)
- Candolle, C. de 1913.** The Hawaiian Peperomias. (Coll. Hawaii Publ. Bull. 1913. 2. p. 5—38. ill.)
- Carse, H. 1913.** On some additions to the flora of the Mangonui County. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 276—277.)
- Carter, H. C. 1913.** Genera of British plants, arranged according to Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien (Seventh edition 1912) with the addition of the characters of the genera. (Cambridge, Univ. Press 1913. XVII, 121 pp. Price 4 sh. net.)
- Cheeseman, T. F. 1913.** Some new species of plants. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 93—96.)
- Chiovenda, E. 1913.** *Il Phaseolus abyssinicus* G. Savi. (Ann. di Bot. XII. p. 63—67.)
- Chodat, R. 1913.** Remarques sur quelques *Polygala* espagnols. (Bol. Soc. aragoneza Cienc. nat. XII. p. 154—166)
- Cockayne, L. 1913.** Some hitherto-unrecorded plant habitats. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 251—263.)
- Collins, F. S. 1913.** Three plants with extension of range. (Rhodora. XV. 4. p. 109—172.)
- Corbett, H. H. 1913.** Ecological notes on two South Yorks marshes. (Naturalist. 1913 p. 412—414.)
- Coste et Soulié. 1913.** Florule du Val d'Aran. [suite]. (Bull. Géogr. bot. 4. XXII. p. 177—208. à suivre.)
- Cowles, H. C. 1913.** The American Phytogeographic Excursion. (August and September 1913.)
- Dallman, A. 1909.** Further notes on the flora of Denbighshire. [concl.]. (Journ. of Bot. LI. Suppl. p. 25—43.)
- Drude, O. 1913.** Die Oekologie der Pflanzen. (Braunschweig, F. Vieweg. 1913. 8^o. X, 308 pp. 80 A. Preis M. 10.—.)

- Eastham, J. W. 1913.** Useful wild plants of Canada. (Ottawa Nat. XXVII. p. 40—43.)
- Ewart, A. J. and B. Rees. 1913.** Contributions to the flora of Australia, N^o 20. (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 1—11. 2 pl.)
- Ewart, A. J. and A. Morrison. 1913.** Contributions to the flora of Australia, N^o 21. (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 152—164. 2 pl.)
- Fernald, M. L. 1913.** *Carex tinctoria* a valid Species. (Rhodora. XV. p. 186—187.) [*C. mirabilis tinctoria* Fernald is revised to specific rank. — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1913.** The indigenous varieties of *Prunella vulgaris* in North America. (Rhodora. XV. p. 179—186.)
- Fletcher, E. F. 1913.** Further wool-waste plants at Westford, Massachusetts. (Rhodora. XV. p. 172.)
- Flora Batava, (1913)** under redactie van Dr. L. Vuyck. Afl. 372—375. 20 gekl. pl. (Den Haag, M. Nijhoff. 1913. 4^o.)
- Fritsch, K. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Gesnerioideae. (Bot. Jahrb. L. p. 392—439.)
- Ganeth, A. O. 1913.** Some introduced plants of Salt Lake County, Utah. (Torreya XIII. p. 237—241.) [A list is given of the plants and the conditions under which they are found growing. — Harshberger]
- Géze, J. B. 1913.** Définitions phyto-géographiques de quelques stations hygrophiles. (Ass. franç. Avanc. Sc. C. R. 41e Sess. Nîmes 1912. Notes et Mém. Paris 1913. p. 383—389.)
- Graham, R. J. D. 1913.** Notes on a collecting tour at Ramtek C. P. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXII. p. 237—241.)
- Griggs, R. F. 1913.** Observations on the geographical composition of the Sugar Grove flora. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 487—500.)
- Guadagno, M. 1910.** Noti di Erbario. (Bull. Orto bot. Napoli. II. 5 pp.)
- Guadagno, M. 1911.** Prime notizie sulla vegetazione delle Isole Sirenuse. (Bull. Orto bot. Napoli. III. 17 pp.)
- Hall, C. 1912.** The Eucalypts of Parramatta, with descriptions of a new species (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVII. p. 561—571. 2 pl.)
- Hamilton, A. A. 1912.** A new species of *Eriochloa* from the Hawkesbury River. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVII. p. 709—711.)
- Heintze, A. 1913.** Växtpografiska undersökningar i Åsele lappmarks fjälltrakter. II. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—148.)
- Hiern, W. P. 1911.** *Rubus* in Devon: Some account of the distribution. (Rep. Devon Ass. Adv. Sc. XLIII. p. 319—347.)
- Holmberg, O. R. 1913.** *Atropis suecica* Holmb. och dess nomenklatur. (Bot. Not. 1913. p. 290—292.)
- Holmboe, J. 1913.** Kristtornen (*Ilex aquifolium*) i Norge. Plantegeografisk undersøkelse. (Mus. Aarb. Bergen. 1913. 92 pp. 1 K. 16 F.)
- Ippolito, G. d' 1913.** *La Cuscuta arvensis* Beyr. ed i gred' ospiti. (Staz. sper. agr. ital. XLVI. p. 540—549.)
- Keissler, K. von 1913.** Ueber eine seltene Palme des Schönbrunner Palmenhauses. (Oesterr. Garten Ztg. VIII. p. 267—269. ill.)
- Koehne, E. 1913.** Die Gattung *Pygeum* Gaertn. (Bot. Jahrb. LI. p. 177—224.)
- Larter C. E. 1913.** *Viola* in Devon; some account of the distribution. (Trans. Devon Ass. Adv. Sc. XLV. p. 330—342.)
- Livingston, B. E. and G. J. 1913.** Temperature coefficients in plant geography and climatology. (Bot. Gaz. LVI. p. 349—375. 3 f.)
- Longo, B. 1913.** Esiste l'*Helleborus niger* L. nel senese? (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 105—108.)

- Longo, B. 1913.** Ricerche su la *Coriara myrtifolia* L. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 108—113.)
- Longo, B. 1913.** Su la supposta esistenza in Toscana del *Peganum harmala* L. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 113—117.)
- Luizet, D. 1913.** Additions à l'étude du *Saxifraga ladanifera* Lap. (Bull. Soc. bot. France LX p. 175—177.)
- Macoun. 1913.** Poisonous plants of Canada. (Ottawa Nat. XXVII. p. 46—53.)
- Maiden, J. H. and E. Betcher 1913.** Notes from the Botanic Gardens, Sydney. N^o. 18. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 242—252.)
- Malme, G. O. A. N. 1913.** Die amerikanischen Spezies der Gattung *Xyris* L. Untergattung *Euxyris* (Endlicher). (Ark. för Bot. XIII. p. 1—32.)
- Marloth, R. 1913.** *Jubaeopsis caffra* Becc. A. new genus of Palmae from Pondoland. (S. African Journ. Sc. X. p. 42—43.)
- Mentz, A. 1913.** Om anvendelse af gul fladbaelg (*Lathyrus pratensis*) til graesarealer paa højmore. (Hedeselskabets Tidsskr. 1913. p. 323—332. 1 f.)
- Newman L. H. 1913.** Violets near Ottawa. (Ottawa Nat. XXVII. p. 53—55.)
- O. S. 1913.** Nomenclature of *Visenia*. (Kew Bull. 1913. p. 317.)
- Palla, E. 1913.** Neue Cyperaceen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 401—404.)
- Pardé, L. 1913.** Iconographie des Conifères fructifiant en France. (Paris 1913. 4^o. Livr. 2 et 3.)
- Parish, S. B. 1913.** Plants introduced into a desert valley as a result of irrigation. (Plant World. XVI. p. 275—280.)
- Pau, C. 1913.** L'*Astragalus granatensis* Lange dans l'arrondissement d'Oran. (Bull. Géogr. bot. 4. XXII. p. 147—148.)
- Pennel, F. W. 1913.** Studies in the Agalinanae, a subtribe of the Rhinanthaceae. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 401—440.)
- Personé, F. 1913.** Contribuzione alla flora della Montagnola Senese e di Montieri. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. 1 p.)
- Petrie, D. 1913.** Descriptions of new species and varieties of native Phanerogams. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 265—275.)
- Petrie, D. 1913.** On the occurrence of *Poa litorosa* Cheeseman on Herekopere Island. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 264.)
- Picado, C. 1913.** Les Broméliacées épiphytes considérées comme milieu biologique. (Bull. sc. France et Belgique. XLVII. p. 215—360. pl. VI—XXIV. 54 f.)
- Pövelein, H. 1913.** Die Utricularien Süddeutschlands. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 145—150 u. 161—166.)
- Polgar, S. 1913.** Ueber die Entdeckung von *Amaranthus vulgarissimus* Speg. in Ungarn. (Mag. bot. Lap. XII. p. 223. Mag.)
- Popow, P. P. 1913.** *Planta Caucasi*, quas H. v. Oettingen anno 1907 in Daghestania legit. (Sitzb. Natf. Ges. Univ. Jurjew [Dorpat]. XXI. p. 139—165. Russisch.)
- Popow, N. P. 1913.** Vorläufige Tabelle zur Bestimmung der Arten *Nepeta* aus Krim und dem Kaukasus. (Acta Horti bot. Univ. imp. Jurjev. XIV. p. 227—234. — [Eine Bestimmungstabelle zu den 15 *Nepeta*-Arten, die man bisher in den obengenannten Gebieten gefunden hat. — Matouschek (Wien)].)
- Poppelwell, D. L. 1913.** Notes on a Botanical Excursion to northern portion of the Eyre Mountains. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 288—293.)
- Poppelwell, D. L. 1913.** Notes on the Botany of the Ruggedy Moun-

- tains and the Upper Fresh-water Valley, Stewart Island. (Trans. N. Zealand Inst. XLV. p. 278—284.)
- Prain, D.** 1913. Curtis's Botanical magazine. IX. No 107, 108.
- Prodán, I.** 1913. Centaureae novae Romaniae. (Mag. bot. Lap. XII. p. 227—236.)
- Raunkiaer, C.** 1913. Formationsstatistiske Undersøgelser paa Skagens Odde. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 197—228. 3 T.)
- Rechinger, K.** 1913. Standorte seltenerer Pflanzen aus Oesterreich. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 150—153. 167—168. Forts. folgt.)
- Rendle, A. B.** 1913. Reports of Department of Botany, British Museum, 1908—12. [concl.]. (Journ. of Bot. LI. p. 330—335. p. 353—355.)
- Rigg, G. B.** 1913. Forest distribution in the San Juan Islands. (Plant World. XVI. p. 177—182.)
- Rigg, G. B.** 1913. The distribution of *Macrocystis pyrifera* along the American Shore of the Strait of Juan de Tuca. (Torreya. XIII. p. 158—159.)
- Rock, J. F.** 1913. List of Hawaiian names of plants. (Bot. Bull. Hawaii Board Agr. 1913. 2. 20 pp.)
- Rock, J. F.** 1913. New species of Hawaiian plants. (Coll. Hawaii Publ. Bull. 1913. 2. p. 39—49. ill.)
- Rock, J. F.** 1913. The indigenous trees of the Hawaiian Islands. (Honolulu, 1913. 8°. with 215 pl.)
- Römer, J.** 1913. Beiträge zur Flora des Bades Bázna (Baassen). (Mag. bot. Lap. XII. p. 250—267.)
- Ross, H.** 1912. Contributions à la flore du Mexique avec la collaboration de spécialistes. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate”. XXXII. p. 155—199. 2 pl. 1 f. à suivre.)
- Salmon, C. E.** 1913. *Alchemilla vulgaris* Linn. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 15—16.)
- Salmon, C. E.** 1913. *Hypericum Desetangsii* Lamotte in Britain. (Journ. of Bot. LI. p. 317—319.)
- Sargent H. E.** 1913. *Luzula campestris*, var. *frigida* in New Hampshire. (Rhodora. XV. p. 186.)
- Schedae** 1913. ad floram exsiccata[m] austro hungaricam. Opus ab A. Kerner creatum cura musei botanici universitatis Vindobonensis editum. X. Adjuvantibus H. de Handel-Mazzetti et I. Doerfer. Editore R. de Wettstein. (Wien, W Frick, 1913. 8°. IV, 132 pp.)
- Schinz, A.** 1912. Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Flora (XXV) (N. F.) Mit Beiträgen von E. Hackel, H. Schinz und A. Thellung. (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LVII. p. 531—562.)
- Schinz, H. und A. Thellung.** 1913. Weitere Beiträge zur Nomenklatur der Schweizerflora. IV. (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LVIII. p. 35—91.)
- Schlechter, R.** 1913. Orchidaceae novae et criticae. Dec. XXXIX—XLII. (Rep. Spec. nov. XII. p. 481—495.)
- Shreve, F.** 1913. A guide to the Salient Physical and Vegetational Features of the Vicinity of Tucson Arizona. (The Int. phytogeogr. Exc. in America. 1913. 11 p.)
- Skinas, G. K.** 1912. Die Kleinasiatischen Rosinen. (Bonn 1912. 8°. 71 pp. 1 K.)
- Skottsberg, C.** 1913. Bemerkungen zu einigen von M. Gandoger neuerdings von den Falkland Inseln beschriebenen Pflanzen. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 13—17.)
- Skottsberg, C.** 1913. Bemerkungen zur Systematik der Gattung *Myzodendron*. (Bot. Jahrb. L. p. 384—391 2 F.)
- Small, J. K.** 1913. Flora of the Florida Keys. (New York, published

- by the author at the New York Bot. Gard. 1913. 8^o. XII, 162 pp.)
- Small, J. K. 1913.** Flora of the southeastern United States. (New York, published by the author at the New York Bot. Garden. 1913. 8^o. XII, 1394, 53 pp.)
- Small, J. K. 1913.** Florida trees. A handbook of the native and naturalized trees of Florida. (New York, publ. by the author. 1913. 8^o. IX, 107 pp.)
- Small, J. K. 1913.** Shrubs of Florida. A handbook of the native and naturalized shrubs of Florida. (New York, publ. by the author. 1913. 8^o. X, 140 pp.)
- Small, J. K. and J. J. Carter 1913.** Flora of Lancaster County, Pennsylvania. (New York, published by the authors at the New York Bot. Garden. 1913. 8^o. XVI, 336 pp.)
- Sosnowsky, D. 1913.** Contributiones ad floram Transcaucasiae austro-occidentalis. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 1—17.)
- Spalding, V. M. 1913.** Plant associations in the vicinity of the Desert Laboratory at Tucson, Arizona 1913.
- Stapf, O. et E. Gadeceau. 1913.** Note sur une espèce nouvelle de *Mandevillea*. (Bull. Soc. Sc. nat. Ouest France. 3. III. 7 pp. 1 pl.)
- Stuckert, T. und A. Heimrl. 1913.** Die Nyctaginaceen Argentinien. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XVII. p. 219—234.)
- Takeda, H. 1911** Nouveaux *Leontopodium* du Japon. (Bull. Soc. bot. Genève. III. p. 150.)
- Thellung, A. 1913.** Ueber das Vorkommen von *Teesdalia* und *Subularia* in der Schweiz (Ber. schweiz. bot. Ges. XXII. p. 222—229.)
- Thselton-Dyer, W. T. 1912.** Flora of Tropical Africa. Vol. VI. Sect. 1. Part 5. (London, Lovell Reeve & Co. Ltd. 1912. 8 sh.)
- Toepffer. 1913.** Die „Révision inédite du genre *Salix*“ von N. C. Seringe Nomenclator *Seringianus*. (Salicologische Mitt. 1913. 6. p. 277—284.)
- Toepffer. 1913.** Korrekturen und Nachträge zu Artikel 12. u. 15. (Salicologische Mitt. 1913. 6. p. 273—274.)
- Toepffer, A. 1913.** *Salices novae Africanae*. (Rep. Spec. nov. XII. p. 502—503.)
- Toepffer. 1913.** *Salicetum exsiccatum* Fasc. VIII. No. 351—400 und Nachträge zu Fasc. VI. (München, Selbstverlag. 1913. p. 289—308.)
- Toepffer. 1913.** Uebersicht der iteologischen Literatur 1912—1913. Auszüge und Referate. (Salicologische Mitt. 1913. 6 p. 284—288.)
- Transeau, E. N. 1913.** The vegetation of Cold Spring Harbor, Long Island. Part I. (Plant World. XVI. p. 189—209. 8 f.)
- Tuzson, J. v. 1913.** Erwiderung auf Dr. A. v. Hayeks Bemerkungen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 407—408.)
- Urumoff, I. K. 1913.** Beiträge zur Flora von Bulgarien. (Mag. bot. Lap. XII. p. 212—222. 1. T.)
- Vaccari, L. 1912.** La protezione delle bellezze naturali e il Club alpino italiano. (Riv. Club alp. ital. XXXI. 7 pp.)
- Vahl, M. 1913.** The growth-forms of some plant formations of Swedish Lapland. (Dansk bot. Ark. I. 18 pp.)
- Vicioso, C. e F. Beltrán. 1913.** Observaciones acerca del área geográfica de la *Armevia caespitosa* (Ort.) Bss. (Bol. r. Soc. españ. Hist. nat. 1913.)
- Warming, E. 1913.** Fra det braendte Himmelbjerg. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 105—116. ill.)
- Wernham, H. F. 1913.** New Rubiaceae from tropical America. III. [cont.]. (Journ. of Bot. 21. p. 320—324.)
- Wheldon, J. A. 1913.** Helleborine *viridiflora* in Britain. (Journ. of Bot. LI. p. 343—346.)

- Wigman, Jr., H. J. 1913.** *Boltonia*. (*Teysmannia*. XXIV. p. 567—571.)
Williamson, H. B. 1913. Botanical notes of a trip to Mildura. (*Victorian Nat.* XXX. p. 101—110.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Baudisch, O. 1913.** Ueber das chemische Verhalten anorganischer stickstoffhaltiger Pflanzen-Nahrungsstoffe gegenüber dem Sonnenlicht. (*Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich*. LVIII p. 10—14.)
Buschmann, E. 1913. Ein Beitrag zur Untersuchung der basischen Bestandteile des Fliegenpilzes. (*Pharm. Post. Wien*. XLVI. p. 453—454.)
Chodat, R. und K. Schweizer. 1913. Ueber die desamidierende Wirkung der Tyrosinase. (*Biochem. Zschr.* LVII. p. 430—436.)
Czapek, F. 1913. Die Farbstoffe des Chlorophyllkorns. (*Die Naturwissenschaften*. I. p. 1105—1107.)
Dekker, J. 1913. Die Gerbstoffe. Botanisch-chemische Monographie der Tannide. (Berlin, Gebr. Borntraeger. 1913. 8^o. Mit. 3 A. Preis 20 Mk.)
Deuss, J. J. B. 1913. Voorloopige mededeeling over de theelooistof. (*Med. Proefstat. Thee 1913*. 27. p. 1—24.)
Guggenheim, M. 1913. Dioxypheñylalanin, eine neue Aminosäure aus *Vicia faba*. (*Zschr. physiol. Chem.* LXXXVIII. p. 276—284.)
Hanausek, T. E. 1913. Ueber Phytomelane. (*Pharm. Post. Wien*. XLVI. p. 937—938.)
Mannich, C. 1912. Ueber das Arbutin und seine Synthese. (*Pharm. Post Wien*. XLV. p. 805.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. VI. Führer.

- Backer, C. A. 1913.** Javaansche voedergrassen. VI. (*Teysmannia*. XXIV. p. 495—511.)
Barrett, O. W. 1913. Some new or little-known Philippine economics. (*Philippine agr. Rev.* VI. p. 493—503. 10 pl.)
Blanck, E. 1913. Die Beschaffenheit der sogenannten Bodenzeolithe. (*Fühling's Landw. Ztg.* LXVII. p. 560—581.)
Bodenstab, H. 1913. Die wichtigsten Gerbstoffpflanzen der Deutsch-Afrikanischen Schutzgebiete. [Schluss]. (*Tropenpflanzer*. XVII. p. 676—690.)
Borsos, F. 1913. Vermehrung und Heranzucht von *Syringa*. (*Oesterr. Gartenztg.* VIII. p. 152—155. ill.)
Braun, M. 1913. Die technische Gewinnung von Zellulose aus Holz mit besonderer Berücksichtigung der Ablaugenverwertung. (In: *Diss. Hamburg*. 1913)
Bulletin 1913. mensuel des renseignements agricoles et des maladies des plantes. Ann. IV. No. 12. (Rome, Impr. Inst. int Agr. 1913.)
Bussmann, E. 1913. Ueber die zeolitischen Eigenschaften des gemahlenen Phonoliths und des Kalktrassdüngers im Vergleich zu einigen Bodenarten. (*Journ. Landw.* LXI. p. 97—134.)
Cohen, N. H. 1913. Onderzoekingen over brandbaarheid. (*Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak*. 1913. 3. 29 pp.)
Elliot, S. B. 1913. Some results of scientific forestry management. (*American Forestry* XIX p. 677—684.) [A finely illustrated account of results of the forest planting done on the estate of Geo. K. Vanderbilt at Biltmore. N. C. -- Harshberger.]

- Engler, A. 1913.** Der heutige Stand der forstlichen Samenprovenienz-Frage. [Schluss]. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XI. p. 481.)
- Freeman, G. F. 1913.** The tepary, a new cultivated Legume from the Southwest. (Bot. Gaz. LVI. p. 395 - 417. 11 f.)
- Gorkom, K. W. van, 1913.** Oost-Indische Cultures. Opnieuw uitgegeven onder redactie van H. C. Prinsen Geerligts. 3 Dln. (Amsterdam J. H. de Bussy, 1913. 4^o. 407, 919, 882 pp. 2 K. 597 A.)
- Hedlund, T. 1913.** Om de vanligaste Sjukdomarne på potatis. (Tidskr. för Landtmän. 1913. p. 607-747.)
- Hedlund, T. 1913.** Om kvalstersjuka och några andra sjukdomar och skador på hafre i Sverige. (Tidskr. för Landtmän. 1913. p. 511-517.)
- Hefka, A. 1913.** Die Samenzucht und Pflege der Cattleyen und Laelien. (Wien, 1913. 8^o. 88 pp. 12 T.)
- Jekyll, G. 1913.** Wall and Water Gardens. With chapter on the Rock-garden and the Heat-garden. 5 ed. (London 1913. 8^o. 230 pp. ill.)
- Johnson, J. W. H. 1913.** Ecological methods of soil analysis. (Naturalist. 1913. p. 436-438.)
- Miller, F. A. 1913.** Breeding medicinal plants. (Amer. Breeders' Mag. IV. p. 193-201. 2 f.)
- Orta, Garcia da, 1913.** Colloquies on the simples and drugs of India. New Edition (Lisbon, 1895) edited and annotated by the Conde de Ficalho, translated with an introduction and index by Sir Clements Markham. (London, Gotheran & Co. 1913. XXI, 509 pp. 23 pl. 42 sh. net.)
- Programm und Jahresbericht (1913) der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg, am Schlusse des Schuljahrs 1912/13 veröffentlicht von der Direktion.** (Wien, 1913. 8^o. IV 200 pp. ill.)
- Splendore, A. 1912.** Collembole dannoso ai semenzai di tabacco. (Boll. tecn. Coltiv. Tabacchi. 1912. 5 pp. 1 f.)
- Splendore, A. 1912.** Danni cagionati dalle fonuiete ai tabacchi. (Boll. tecn. Coltiv. Tabacchi. 1912. 4 pp. 1 t.)
- Wasicky, R. 1912.** Eine neue Verfälschung von Safran. (Pharm. Post Wien. XLV. p. 461-464. ill.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Anonymus. 1913.** Commemoration of three Essex Naturalists. (Journ. of Bot. LI. p. 352-353. 1 pl.)
- B. D. J. 1913.** Theodor Magnus Fries. (Proc. Linn. Soc. 1912-13. p. 55-58.)
- Branca, W. 1913.** Henry Potonié †. (Natw. Wschr. N. F. XII. p. 753-757.)
- Fitting, H. 1913.** Eduard Strasburger. (Univ. Chronik Bonn 1913. 11 pp.)
- Lett. 1913.** Botanists of the North of Ireland. (Rep. and Proc. Belfast Nat. Field Club. VI. p. 615-628.)

XXII. Bibliographie.

- Christensen, C. 1913.** Den Danske Botaniske Litteratur. 1880-1911. (Köbenhavn, H. Hagerup. 1913. 8^o. XXII, 279 pp. 70 portr.)
- Mac Kay, A. H. 1913.** Bibliography of Canadian Botany for the year 1911. (Trans. r. Soc. Canada. VI. p. 129-137.)

Ausgegeben: 27 Januar 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sühthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- F. C. 1913.** The British Association at Birmingham. (N. Phytologist. XII. p. 343—357.)
- Henslow, G. 1912.** On vegetable mechanics. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 2—3.)
- Herrera, A. L. 1913.** Importance biologique des colloïdes naturels inorganiques. (Mem. y Rev. Soc. cient. XXXII. p. 281—301. à suivre.)
- Hosséus, C. C. 1912.** Durch König Tschulalongkorns Reich. Eine deutsche Siam-Expedition. (Stuttgart, Strecker & Schröder. 1912. 4^o. XII, 232 pp. 64 T. 1 K. Preis 15 Mk.)
- Lämmermayr, L. 1913.** Zur Verwertung des Pflanzenmaterials im Unterricht und auf Lehrwanderungen. (Zschr. Lehrmittelw. u. pädag. Lit. IX. p. 169—177.)
- Marilaun, A. K. von 1913.** Pflanzenleben. 3. Aufl. bearb. von Dr. A. Hansen. II. Bd. Die Pflanzengestalt und ihre Wandlungen. (Leipzig u. Wien, Bibliogr. 1913. 8^o. XII, 543 pp. 250 A. 34 T. Preis 14 Mark.)
- McLean, R. C. 1913.** Hortus fluminensis: The botanic gardens of Rio de Janeiro. (N. Phytologist. XII. p. 336—342.)
- Przibram, K. 1913.** Ueber die Brownsche Bewegung nicht kugelförmiger Teilchen. II. Der Reibungswiderstand rotierender Stäbe in Flüssigkeiten. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 441.)
- Sprague, T. A. and J. Hutchinson. 1913.** A botanical expedition to the Canary Islands. 1913. (Kew Bull. 1913. p. 287—299. 2 pl.)
- O. S[tapf]. 1913.** The Bi-centenary of the Botanic Garden of St. Petersburg. (Nature. XCI. p. 451—452.)
- Stuchlík, J. 1913.** Werdegang der Ansichten in den biologischen Naturwissenschaften seit Harvey. (Volná Myšlenka. 1913. N^o. 1—6. (Böhmisch). [Geschichtliche Uebersicht mit weitgehender Berücksichtigung der botanischen Anschauungen; der Anteil der Botaniker auf dem Aufbau der allgemeinen Ansichten verflossenen Jahrhunderten. Veröffentlicht in einer nicht speziell naturwissenschaftlichen Zeitschrift. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Winterstein, H. 1913.** Handbuch der vergleichenden Physiologie. 39. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1913. 8^o. p. 641—756. ill. und Register. p. 977—997.)

II. Anatomie.

- Delassus, M. 1913.** Influence de la grosseur des graines sur le développement général et l'anatomie des plantes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1452—1454.)
- Dusanek, F. 1913.** Spaltöffnungen der Cycadaceen. [Průduchy cykasovitých]. (Chrudim, Selbstverlag. 1913. 30 pp. 3 T. 50 F. Böhmisch.)
- Reitemeyer, L. 1913.** Zur Kenntnis des Baues und der Inhaltsverhältnisse der Blätter der Tubifloren und einiger verwandter Formen. (Diss. Göttingen, W. F. Kästner. 1913. 118 pp.)
- Rippel, A. 1913.** Anatomische und physiologische Untersuchungen über die Wasserbahnen der Dicotylen-Laubblätter, mit besonderer Berücksichtigung handnerviger Blätter. (Biblioth. Botan. 1913. H. 82. 74 pp. 4 Taf.)
- Theorin, P. G. E. 1913.** Spridda anteckningar om trichomer. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—38. 1 t.)

III. Biologie.

- Chittenden, F. J. 1913.** Pollination in orchards. II. The flowering of Pears. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 366—372.)

- F. C. 1913.** Biology of Aquatic Plants. (Nature. XCII. p. 54.)
- Hooper, C. H. 1912.** Experiments on the Pollination of our Hardy Fruits. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 6—7.)
- Itis, H. 1913.** Ueber eine Symbiose zwischen Planorbis und Batrachospermum. (Biol. Cbl. XXXIII. p. 685—700. 3 F.)
- Leeuwen-Reijnvaan, W. und J. Doeters van 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Lebensweise einiger Dischidia-Arten. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXVII. p. 65—91. 4 T.)
- Šimek, A. 1913/14.** Zur Morphologie und Biologie der Gattung Polyporus. (Příroda, 1913/14. p. 105. (Böhmisch.)) [Eine eingehende Uebersicht der Morphologie und ihrer Anwendung auf die Systematik der Gattung; ausführliche biologischen und ökologischen Angaben. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Sternér, E. 1913.** Pollenbiologische Studien im nördlichsten Skandinavien. (Ark. för Bot. XII. p. 1—25.)
- Stitz, H. 1913.** Ameisen und Pflanzen. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1281—1288.)
- Woosnam, R. B. 1913.** The melon of the Kalahari District. (Journ. East Africa and Uganda Nat. Hist. Soc. III. p. 25—31.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. III. Šimek; XIII. Petri; XVIII. Herzfeld.

- Ferguson, M. C. 1913.** Included cytoplasm in fertilization. (Bot. Gaz. LVI. p. 501—502.)
- Graevnitz, L. von 1913.** Ueber Wurzelbildung an Steckholz. [Diss. Jena]. (Weida i. Th., Thomas und Hubert. 1913. 8^o. 51 pp.)
- McAvoy, Bl. 1913.** The reduction division in the microsporocytes of *Oenothera biennis*. (Ohio Nat. XIV. p. 189—194. 3 pl.)
- Mottier, D. M. and M. Nothnagel. 1913.** The development and behaviour of the chromosomes in the first or heterotypic mitosis of the pollen mother cells of *Allium cernuum*. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 555—566.)
- Ruhland, W. 1913.** Weitere Untersuchungen zur chemischen Organisation der Zelle. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 553—556.)
- Schips, M. 1913.** Zur Oeffnungsmechanik der Antheren. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 119—208. 6 A.)
- Sheppard, E. J. 1913.** The structure of the nucleus. (Journ. r. micr. Soc. 1913. p. 465—468.)
- Steinbrinck, C. 1913.** Der Oeffnungsapparat von Papilionaceenhülsen im Lichte der „Strukturtheorie“ der Schrumpfungsmechanismen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 529—535. 1 F.)
- Wefelscheid, G. 1911.** Ueber die Entwicklung der generativen Zelle im Pollenkorn der dikotylen Angiospermen. (Bonn 1911. 8^o. 51 pp. 1 T.)
- Winge, Ö. 1913.** Cytological studies in the Plasmodiophoraceae. (Ark. för Bot. XII. p. 1—39. 3 pl.)
- Winge, Ö. 1913.** Oogenesis hos *Senecio*. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 245—248.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XIV. Schouten; XVIII. Baker; Schulz.

- Chodat, R. 1913.** L'Ophrys Botteroni Chod. est-il une espèce en voie de formation? (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 13—28.)
- Haecker, V. 1913.** Vererbungsgeschichtliche Einzelfragen. III. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XI. p. 1—9.)

- Henslow, G. 1913.** The evolution of plants, and the directivity of life, as shown by vegetative structures. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 338—343.)
- Hunger, F. W. T. 1913.** Recherches expérimentales sur la mutation chez *Oenothera Lamarckiana*, exécutées sous les tropiques. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXVII. p. 92—113. 6 pl.)
- Lehmann, E. 1913.** Lotsy's Anschauungen über die Entwicklung des Deszendenzgedankens seit Darwin und den jetzigen Standpunkt der Frage. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XI. p. 105—117.)
- Němec, B. 1913.** Ueber Variabilität, Vererbung und Kreuzung und ihre Bedeutung für Obstbau. (Ovoenické rozhledy. IV. N^o 4. (Böhmisch). [Autor bespricht die Mutation, erklärt die Ursachen der Variabilität, erläutert die Bastardierungs- und Vererbungsgesetze und behandelt ausführlicher die Knospensvariationen, alles hauptsächlich mit Rücksicht auf die Praxis. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Planchon, L. 1913.** La pomme de terre et ses transformations. (Bull. Ac. Sc. et Lettr. Montpellier. 1913. p. 253—290.)
- Schulz, A. 1913.** Abstammung und Heimat der Saatgerste. (Jahrber. bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 201—204.)
- Sinnott, E. W. 1913.** The fixation of character in organisms. (Amer. Nat. XLVII. p. 705—729.)
- Vuillemin, P. 1913.** La loi et l'anomalie. (Rec. publ. Occ. Jubilé sc. Prof. Le Monnier. Nancy, Berger—Levrault. 1913. 4^o. p. 187—202.)
- Wagner, F. v. 1913.** Ueber Lamarcks Entwicklungslehre und ihre moderne Erneuerung. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1262—1268.)
- Wolk, P. C. van der 1913.** Further researches in statistics of *Coffea*. II. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XI. p. 118—127.)

VI. Physiologie.

Cf. II. Rippel; XI. Javillier.

- Combes, R. 1913.** Passage d'un pigment anthocyannique extrait des feuilles rouges d'automne au pigment jaune contenu dans les feuilles vertes de la même plante. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1454—1457.)
- Copeland, E. B. 1913.** Daily growth measurements of *Lagerstroemia*. (Philippine Journ. Sc. VIII. Sec. C. p. 287—298.)
- Grafe, V. 1913.** Gärungsprobleme. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1298—1302.)
- Gümbel, H. 1912.** Untersuchungen über die Keimungsverhältnisse verschiedener Unkräuter. (München 1912. 8^o. 107 pp.)
- Häbenicht, B. 1913.** Etwas vom Efeublatt. (Prometheus. XXV. p. 201—206. 9 A.)
- Heidmann, A. 1913.** Richtungsbewegungen, hervorgerufen durch Verwundungen und Assimilationshemmung. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 376—377.)
- Heinricher, E. 1913.** Bei der Kultur von Misteln beobachtete Korrelationserscheinungen und die das Wachstum der Mistel begleitenden Krümmungsbewegungen. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 430.)
- Hibino, S. 1913.** Ueber die Anthocyanbildung in den Blättern durch die Ringelung. [V. M.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 489—493. Japanese.)
- Hiltner, L. 1913.** Untersuchungen über die Ernährungsverhältnisse unserer Kulturpflanzen. (Landw. Jahrb. Bayern. 1913. 100 pp.)

- Iwanoff, N. 1913.** Ueber die flüchtigen Basen der Hefeautolyse. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 217—224.)
- Jodidi, S. L. 1913.** The nature of humus and its relation to plant life. (Biochem. Bull. III. p. 17—22.)
- Liesegang, R. E. 1913.** Prinzipielle Bemerkungen über das Eindringen kolloider Farbstoffe in Pflanzenzellen. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 213—216.)
- Mazé, P. 1913.** Recherches de physiologie végétale. III. Mém. (Ann. Inst. Pasteur. XXVII. p. 1093—1143. 2 pl.)
- Meisling, A. 1913.** Undersøgelser af Kulsyreassimilation eus fysik-kemiske Grundlag. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 53.)
- Monteverde, N. A. et V. N. Lubimenko. 1913.** Recherches sur la formation de la chlorophylle chez les plantes. IV. Sur la rodoxantine et la lycopine. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Petersbourg. 1913. p. 1105—1124. 2 pl. en russe.)
- Pěnkava, I. 1913.** Neuere Ansichten über die Bedeutung des Eisens und des Kalkes im Boden. (Zemědělský Arch. 1913. 1 u. 2. Böhmisches.)
- Petrie, J. M. 1913.** Hydrocyanic acid in plants. Part II. (Linn. Soc. N. S. Wales Abstr. Proc. Oct. 29th 1913. p. IV.)
- Plate, F. 1913.** Ricerche sull'azione di nitrati isolati sul periodo germinativo dell'Avena sativa. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXII. 2. p. 598—603.)
- Reinders, E. 1913.** Das Manometer in der Saftsteigungsfrage. Druckmessungen an Sorbus americana. (Groningen 1912. 8^o. 72 pp. 3 T.)
- Schley, E. O. 1913.** Chemical and physical changes in geotropic stimulation and response. (Bot. Gaz. LVI. p. 480—489. 6 f.)
- Schmidt, O. 1913.** Ueber den Entwicklungsverlauf beim Getreide. (Landw. Jahrb. XLV. p. 267—324.)
- Stoklasa, J. 1913.** Bedeutung der Radioaktivität in der Physiologie. (Oesterr. Chem. Ztg. XVI. p. 323—324.)
- Urban, I. 1913.** Ueber chemische Zusammensetzung der Zuckerrübe während der Trockenzeit und Einfluss der Regen auf dieselbe. (Zpráva výzkumné stanice enkovarnické. Prag, 1913. p. 34—37. Böhmisches.)
- Wester, P. J. 1913.** Adventitious germination in Dioscoreaceae. (Philippine agr. Rev. VI. p. 548—549. 1 pl.)
- Wolff, J. 1913.** Sur l'action catalytique du fer dans le développement de l'orge. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1476—1478.)

VII. Palaeontologie.

- Kubart, B. 1913.** Untersuchungen über die beiden Gattungen Heterangium und Lyginodendron aus den Torfdolomiten des Ostrauer Kohlenbeckens. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 209—210.)
- Scott, D. H. 1913.** On Medullosa pusilla. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 221—228. 2 f. 1 pl.)
- Tuszon, I. 1913.** Additamenta ad floram fossilem Hungariae III. Eumq tab. (Mag. kir. Földtani Intézet Éókön. XX. p. 209—234.)
- Weiss, F. E. 1913.** A Tylo dendron-like fossil. (Mem. and Proc. Manchester lit. and philos. Soc. LVII. p. 1—14. 2 pl.)
- Weiss, F. E. 1913.** The root-apex and young root of Lyginodendron. (Mem. and Proc. Manchester lit. and philos. Soc. LVII. p. 1—10. 1 pl.)
- Wilson, W. J. 1913.** A new genus of dicotyledonous plant from the tertiary of Kettle River, British Columbia. (Bull. Victoria mem. Mus. 1913. 1. p. 87—88.)

- Wilson, W. J. 1913.** A new species of *Lepidostrobos*. (Bull. Victoria mem. Mus. 1913. 1. p. 89—92. 1 pl.)

VIII. Microscopie.

- Wasicky, R. 1913.** Das Fluoreszenzmikroskop in der Pharmakognosie. (Pharm. Post. XLVI. p. 829.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

- Carlson, G. W. F. 1913.** Süßwasseralgen aus der Antarktis, Südgeorgien und den Falkland Inseln. (Wiss. Erg. schwedisch. Südpolar-Exp. 1901—1903 von O. Nordenskjöld. Bd. IV. Lfrg. 14. p. 1—94.)
- Cavers, F. 1913.** Recent work on Flagellata and Primitive Algae. (N. Phytologist XII. p. 28—36.)
- Cedergren, G. R. 1913.** Bidrag till kännedomen om sötvattensalgerna i Sverige. I. Algfloran vid Upsala. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—43. ill.)
- Collins, F. S. 1913.** The marine Algae of Vancouver Island. (Bull. Victoria mem. Mus. 1913. 1. p. 99—137.)
- Conrad, W. 1913.** Observations sur *Eudorina elegans* Ehrenbg. (Rec. Inst. Errera. IX. p. 321—343.)
- Fauré-Frémiet. 1913.** Sur l'*Erythroopsis agilis* R. Hertwig. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1019—1022.)
- Greguss, P. 1913.** Die Kieselalgen der Meeraugen von Surian. (Bot. Közl. XII. p. 202—225. Ung. u. deutsch. p. (61).)
- Lemoine, Mme P. 1913.** Quelques expériences sur la croissance des Algues marines à Roscott. [N. P.]. (Bull. Inst. océanogr. 1913. 277. 19 pp.)
- Meyer, K. 1913.** Ueber die *Microspora amoena* (Kütz.) Rab. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 441—448. 1 T.)
- Mirande, R. 1913.** Recherches sur la composition chimique de la membrane et le morcellement du thalle chez les Siphonales. (Ann. Sc. nat. Bot. 9. Sér. XVIII. p. 147—264. 46 f.)
- Sauvageau. 1913.** Sur les Fucacées du détroit de Gibraltar. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1539—1540.)
- Traunsteiner, J. 1913.** Die Systematik der Desmidiaceengattung *Closterium* Nitzsch. 3 Taf. (Die Kleinwelt, V. p. 141—144.) [Ein trefflich ausgearbeiteter Bestimmungsschlüssel, der durch gute Abbildungen unterstützt wird. — Matouschek (Wien).]
- Treboux, O. 1913.** Verzeichnis von Grünalgen aus der Umgebung Rigas. (Korrespondenzblatt Natf.-Ver. Riga. LVI. p. 25—27.)
- Virieux, J. 1913.** Plancton du lac Victoria Nyanza. Voyage de Ch. Alluand et R. Jeannel en Afrique orientale (1911—1912). Résultats scientifiques. (Paris, 1913. 8°. 20 pp. 2 pl. 1 f.)
- Wager, H. 1913.** Notes on the blue-green algae, with a key to the species of *Oscillatoria* and *Phormidium*. (Naturalist. 1913. p. 402—406 ibid. p. 423—427.)
- Zimmermann, C. 1913.** Contribuição para o estudo das diatomáceas dos Estados Unidos do Brazil. (Broteria Ser. Bot. XI. 3.)

XI. Eumycetes.

- Cool, C. en H. A. A. van der Lek. 1913.** Het paddenstoelenboekje. (Amsterdam, W. Versluys. 1913. 350 pp. 118 f. 5 pl.)
- Coupin, H. 1913.** Zinc et *Sterigmatocystis nigra*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1475—1476.)

- Crabill, C. H. 1913.** Production of secondary sporidia by Gymnosporangium. (Phytopathology. III. p. 282—284. 1 f.)
- Diedicke, H. 1913.** Noch einige „Leptostromaceen“ die Nectrioideen, Excupulaceen und Melanconieen. (Ann. Mycol. XI. p. 528—545.)
- Dumée, P. et R. Maire. 1913.** Note sur le *Queletia mirabilis* Fr. et sa découverte aux environs de Paris. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 495—502. 1 f. 1 pl.)
- Fischer, Ed. 1913.** Beiträge zur Biologie der Uredineen. (Mycol. Cbl. III. p. 145—149, 214—220.)
- Fischer, E. 1913.** Pilze. (Handwörterbuch d. Natw. IV. p. 178—186. 13 A.)
- Fischer, E. 1913.** Schleimpilze. (Handwörterbuch d. Natw. VIII. p. 919—924. 10 A.)
- Foex, E. 1913.** Recherches sur *Oidiopsis taurica*. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 577—588. 5 pl.)
- Fuchs, J. 1913.** Beitrag zur Kenntnis der *Pleonectria Berolinensis* Sacc. (Arb. kais. biol. Anst. Land. u. Forstw. IX. p. 324—332.)
- Grafe, V. und V. Vouk. 1913.** Das Verhalten einiger Saccharomyceten (Hefen) zu Inulin. (Zschr. f. Gährungsphysiol. III. p. 327.)
- Graff, P. W. 1913.** Additions to the Basidiomycetous Flora of the Philippines. (Philippine Journ. Sc. VIII. Sec. C. p. 299—307. 3 pl.)
- Ito, S. 1913.** Kleine Notizen über parasitische Pilze Japans. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 217—223.)
- Javillier, M. 1913.** Recherches sur la substitution au zinc de divers éléments chimiques pour la culture de l'*Aspergillus niger* (*Sterigmatocystis nigra* V. Tgh.). Etude particulière du cadmium et du glucinium. (Ann. Inst. Pasteur. XXVII. p. 1021—1028.)
- Lepierre, Ch. 1913.** Inutilité du zinc pour la culture de l'*Aspergillus niger*. (Journ. Pharm. et Chim. 4. XIII—XIV. p. 1107—1121.)
- Lewitsky, G. 1913.** Die Chondriosomen als Sekretbildner bei den Pilzen. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 517—528. 1 T.)
- Long, W. H. 1913.** A preliminary note on *Polyporus dryadeus* as a root parasite on the oak. (Phytopathology. III. p. 285—287.)
- Macku, I. 1913.** Bestimmungsschlüssel böhmischer Pilze. (Romberger, Olomouc. 1913. 156 pp. 182 A. Böhmisch.)
- Moesz, G. 1913.** Mykologische Mitteilungen. (Bot. Közl. XII. p. 231—234. Ungar. u. deutsch. p. (63).)
- Obermeyer, W. 1913.** *Geopora graveolens* n. sp. und *Guttularia geopora* n. sp., zwei neue Ascomyceten. (Mycol. Cbl. III. p. 2—10.)
- Picard, F. 1913.** Contribution à l'étude des Laboulbéniciacées d'Europe et du nord de l'Afrique. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 503—571. 4 pl.)
- Rehm, H. 1913.** Ascomycetes Philippinenses. III. (Philippine Journ. Sc. VIII. Sec. C. p. 391—405.)
- Rehm, H. 1913.** Ascomycetes Philippinenses. IV. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1935—1947.)
- Rutgers, A. A. L. 1913.** Een gevaarlijk geslacht (Phytophthora). (Teysmannia. XXIV. p. 626—632.)
- Saccardo, P. A. 1913.** Notae mycologicae. (Ann. Mycol. XI. p. 546—568.)
- Spegazzini, C. 1910.** Laboulbéniciaceas nuevas chilenas. (Rev. chil. Hist. nat. XIV. p. 71—73.)
- Spegazzini, C. 1910.** Uredinaceas nuevas chilenas. (Rev. chil. Hist. nat. XVI. p. 139—141.)
- Stevens, F. L. 1913.** The fungi which cause plant disease. (New York, The Macmillan Co. 1913. 8°. XI, 754 pp. ill. Price \$ 4.)
- Sydow, H. and P. 1913.** Notes and descriptions of Philippine Fungi. II. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1919—1933.)

- Theissen, F. 1913.** Ueber einige Mikrothyriaceen. (Ann. Mycol. XI. p. 493—511. 8 F. 1 T.)
- Torrend, C. 1913.** Troisième contribution pour l'étude des champignons de l'île de Madère. (Broteria Ser. Bot. XI. 3.)
- Tranzschel e Serebrianikow. 1912.** Mycotheca Rossica. Fasc. VI—VII. No. 251—350. (Jaroslaw, 1912.)
- Vouaux, Abbé 1913.** Synopsis des champignons parasites de Lichens. [suite]. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 447—494. à suivre.)
- Vuillemin, P. 1913.** Genera Schizomycetum. (Ann. Mycol. XI. p. 512—527.)

XII. Myxomycetes.

Cf. IV Winge.

- Saunders, J. 1913.** The Mycetozoa. (Selborne Mag. XXIV. p. 110—116.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XI. Rutgers; Stevens.

- Chittenden, F. J. 1913.** American gooseberry mildew. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 373—378.)
- Davis, J. J. 1913.** The introduction of a european pine rust into Wisconsin. (Phytopathology. III. p. 306—307.)
- Ewert, R. 1913.** Erfolgreiche Bekämpfung des Cronartium-Rostes auf der schwarzen Johannisbeere. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 463—476. 2 A.)
- Harter, L. L. 1913.** The foot-rot of the sweet potato. (Journ. agr. Res. I. p. 251—274. 6 pl.)
- Heald, F. D. and M. W. Gardner. 1913.** The relative prevalence of pycnosporos and ascospores of the chestnut blight fungus during the winter. (Phytopathology. III. p. 296—305. 3 pl.)
- Hesler, L. R. 1913.** Physalospora cydoniae. (Phytopathology. III. p. 290—295. 2 f. 1 pl.)
- Houard, C. 1909/12.** Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. T. III. (Paris, Herman & fils. Prix 10 frs.)
- Istvánffi, Gy. von 1913.** Untersuchungen über den falschen Mehltau (Plasmodium viticola) der Weinrebe. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 449—463.)
- Long, W. H. 1913.** Polyporus dryadeus, a root parasite on the oak. (Journ. agr. Res. I. p. 239—250. 2 pl.)
- Ludwigs, K. 1913.** Ueber die Kroepoek-Krankheit des Tabaks in Kamerun. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 536—543. 4 A.)
- Mameli, E. 1913.** Risposta alla nota del dott. Petri: Sul significato patologico dei cordoni endocellulari nei tessuti della vite. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXII. 2. p. 604—607.)
- Oberstein, O. 1912.** Frühe oder späte Aussaat des Winterweizens gegen Chloropsbefall? (Zschr. Landw.-Kamm. Schlesien. XVI. p. 1134—1135.)
- Petri, L. 1911.** Studi sulle Malattie dell'Olivo. Roma. (L'osservatoria per lo studio delle malattie dell'Olivo in Lecce; ricerche sulla brusca dell'Olivo.) (Mem. Staz. Patol. veg. Roma. 1911. 151 pp. 2 t. col.)
- Petri, L. 1913.** Sulla produzione sperimentale di iperplasia nelle piante. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXII. 2. p. 509—516. 3 f.)
- Smith, C. O. 1913.** Blak pit of lemon. (Phytopathology. III. p. 277—281. 1 pl.)
- Smolák, J. 1912.** Das krankhafte Zusammenrollen der Kartoffelblättern. (Pražské hospodářské noviny. 1912. p. 2. 1 A. Böhmisch.)
- Smolák, J. 1913.** Phytopathologie [Rostlinná pathologie]. (Unie, Prag. 1913. 209 pp. 131 A. Böhmisch.)

- Spaulding, P. 1913.** Notes on *Cronartium comptoniae*. II. (Phytopathology. III. p. 308—310.)
- Stewart, V. B. 1913.** The importance of the tarnished plant bug in the dissemination of fire blight in nursery stock. (Phytopathology. III. p. 273—276. 1 pl.)
- Stift, A. 1913.** Mitteilungen über beachtenswertes Auftreten von tierischen und pilzlichen Schädigern der Zuckerrübe im Jahre 1912. (Monatshefte f. Landw. 1913. p. 86.)
- Thomas, F. 1913.** Die zweierlei Mückengallen der einjährigen Weidenruten, durch *Cecidomyia salicis* und *C. dubia* erzeugt. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. XXII, p. 299—300.)
- Wager, H. A. 1913.** Root knot in the tomato. (S. African Journ. Sc. X. p. 51—53. 1 f. 1 pl.)
- Weese, J. 1913.** Ueber den Zusammenhang von *Fusarium nivale*, dem Erreger der Schneeschimmelkrankheit der Getreidearten und Wiesengräser, mit *Nectria graminicola* Berk. et Br. (Zschr. Gärungsphysiol. II. p. 290—302.)
- Wolf, F. A. 1913.** Control of apple black-rot. (Phytopathology. III. p. 288—289.)

XIV. Bacteriologie.

- Damm, O. 1913.** Die Bakterienlampe. (Prometheus. XXV. p. 197—199. 4 A.)
- Erosch, P. 1912.** Differenzierung fuchsingefärbter Präparate durch Gegenfärbung. (Cbl. Bakt. 1. LXIV. p. 118—120.)
- Greig-Smith, R. 1913.** Contributions to our knowledge of soil-fertility. VII—XI. (Linn. Soc. N. S. Wales. Abstr. Proc. Nov. 28th 1913. p. III—IV.)
- Kellerman, K. F. a. o. 1913.** Identification and classification of cellulose-dissolving Bacteria. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 502—522. 2 pl.)
- Kofler, L. 1913.** Die Myxobakterien der Umgebung von Wien. (Anz. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 293—294.)
- Lucet, A. 1913.** De l'influence de l'agitation des bouillons de culture sur le développement du *Bacillus anthracis* et de quelques autres microbes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1473—1475.)
- Omeliansky, W. L. und N. O. Sieber. 1913.** Zur Frage nach der chemischen Zusammensetzung der Bakterienkörper des *Azotobacter chroococcum*. (Zschr. physiol. Chem. LXXXVIII. p. 445—459.)
- Revis, C. 1913.** Further studies on variation in physiological activity in *B. Coli*. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 394—410.)
- Sawjalow, W. 1913.** Ueber die Schwefelwasserstoffgärung im schwarzen Heilschlamm. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 440—447. 5 F.)
- Schouten, S. L. 1913.** Mutaties by mikro-organismen. (Prov. Utrechtsch Gen. Kunsten en Wet. Verg. 3 Juni 1913. p. 6—9.)
- Schouten, S. L. 1913.** Mutaties by mikro-organismen. (Hand. XIV. nederl. nat.- en genesk. Congr. Delft. p. 248—254.)
- Shimidsu, K. 1913.** Ueber die Morphologie des *Bact. coli*, *B. typhi abdominalis* und der anderen gramnegativen Bacillen. (Cbl. Bakt. 1. LXXI. p. 338—343.)
- Trillat, A. 1913.** Influence de la tension superficielle des liquides sur l'entraînement des microbes par un courant d'air (cas du *B. prodigiosus*). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1547—1549.)
- Waelsch, L. 1913.** Ueber einen säurefesteste Substanz bildenden *Bacillus* der *Subtilis*-Gruppe. (Cbl. Bakt. 1. LXXI. p. 503—511.)
- Wolff, A. 1913.** Zur Frage nach den Beziehungen zwischen Bakterienflora der Milch und der Weide. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 411—419.)

XV. Lichenes.

- Howe Jr., R. H. 1913.** North American species of the genus *Ramalina*. Part II. (Bryologist. XVI. p. 81—89. 2 pl.)
- Howe J., R. H. 1913.** Some Alaskan Lichens. (Bot. Gaz. LVI. p. 496—500. 2 f.)
- Howe Jr., R. H. 1913.** The foliaceous and fruticose Lichens of Concord, Massachusetts. (Proc. Thoreau Mus. nat. Hist. I. p. 27—29.)
- Howe Jr., R. H. a. o. 1913.** The Usneas of the world. 1752—1915. (Proc. Thoreau Mus. nat. Hist. I. p. 15—25.)
- Merrill, G. K. 1913.** Noteworthy Lecideaceae from Knox County, Maine [concl.]. (Bryologist. XVI. p. 91—94.)
- Navas, P. L. 1913.** Sinopsis de los Liquenes de las islas de Madera. (Broteria Ser. Bot. XI.)
- Wainio, E. A. 1909.** Lichenes Insularum Philippinarum. I. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IV. p. 651—662.)
- Zschacke, H. 1913.** Die mitteleuropäischen Verrucariaceen. I. (Hedwigia. LIV. p. 183—198. 1 T.)
- Zschacke, H. 1913.** Zur Flechtenflora von Siebenburgen. (Verh. u. Mitt. Siebenburg. Ver. Natw. Hermanstadt. LXIII. p. 111—166.)

XVI. Bryophyten.

- Brotherus, V. F. 1910.** Contributions to the bryological flora of the Philippines. III. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. V. p. 137—162.)
- Haynes, C. C. 1913.** Brinkman's Canadian Hepaticae. (Bryologist. XVI. p. 47.)
- Haynes, C. C. 1913.** First Supplement: Sullivant Moss Society. Exchange list of Hepaticae found in the United States and Canada. (Bryologist. XVI. p. 55—56.)
- Jennings, O. E. 1913.** A manual of the mosses of Western Pennsylvania. (Pittsburgh, 1913.)
- Jennings, O. E. 1913.** *Brachythecium pacificum*, new species. (Bryologist. XVI. p. 95—96.)
- Machado, A. 1913.** Muscineas do Minho. (Famalicai, 1913.)
- Müller, K. 1913.** Die Lebermoose. 18 Lfrg. (Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. VI. p. 209—272. ill.)
- Sedgwick, L. J. 1913.** A third list of mosses from Western India. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXII. p. 370—371.)
- Thompson, P. 1913.** Note on *Zygodon Forsteri* Milt. (Essex Nat. XVII. p. 85—87.)
- Ubisch, G. von 1913.** Sterile Mooskulturen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 543—552. 10 A.)
- Warnstorff, C. 1913.** Zur Bryo-Geographie des Russischen Reiches. [Schluss]. (Hedwigia. LIV. p. 113—182. ill.)
- Williams, R. S. 1913.** Dicranaceae. (N. Amer. Flora. XV. p. 77—158.)
- Williams, R. S. 1913.** Leucobryaceae. (N. Amer. Flora. XV. p. 159—166.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. XVIII. Feld.

- Christensen, G. 1913.** Index Filicum Supplementum 1906—1912. (Hafniac, H. Hagerup. 1913. 8°. 132 pp.)
- Copeland, E. B. 1910.** Additions to the Bornean fern flora. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. V. p. 283—285.)
- Copeland, E. B. 1908.** New genera and species of Bornean ferns. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. III. p. 343—351. 7 pl.)
- Copeland, E. B. 1909.** New or interesting Philippine ferns. IV. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IV. p. 111—115.)

- Copeland, E. B. 1909.** The ferns of the Malay-Asiatic region. Part I. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IV. p. 1—65. 21 pl.)
- Kraus, K. 1913.** Farnkräuter und ihre Kultivierung in England. (České zahradnické listy. 1913. N^o 13. Böhmisches.) [Ein populärer Artikel geschrieben hauptsächlich vom gärtnerischen Standpunkte. — Jar. Stuchlik (Zürich).]
- Ransier, H. E. 1913.** Hunting the Hart's tongue and Holly fern at Owen Sound, Canada. (Amer. Fern Journ. III. p. 25—37. 1 pl. 8 f.) [Notes upon a collecting trip for pteridophyta in the vicinity of Owen Sound, Ontario, Canada, with particular reference to the occurrence of Phyllitis Scolopendrium and Polystichum Lonchitis. — Maxon.]
- Rosendahl, C. O. and F. K. Butters. 1909.** Minnesota plant studies. III. Guide to the ferns and fern allies of Minnesota. (Minneapolis, Minnesota, 1909. 23 pp.)
- Rosenstock, E. 1913.** Filices novoguineenses Keysseranae. (Rep. Spec. nov. XII. p. 524—530.)
- Rowlands, S. P. 1913.** Ferns of New England and old England. (Amer. Fern Journ. III. p. 53—57.)
- Weatherby, C. A. 1913.** Wayside ferns of the Dolomites. (Amer. Fern Journ. III. p. 4—9.) [Notes of travel in the dolomite region of northeastern Italy, with comment upon some of the pteridophyta observed. — Maxon.]
- Winslow, E. J. 1913.** Double sori in Athyrium. (Amer. Fern Journ. III. p. 88—92. 2 f.)
- Winslow, E. J. 1913.** Ferns of northern Berkshire County, Massachusetts. (Amer. Fern Journ. III. p. 13—16.) [The author gives the results of a short collecting experience in this region, as to pteridophyta. Six Dryopteris hybrids are said to have been collected. — Maxon.]
- Woynar, H. 1913.** Bemerkungen über Farnpflanzen Steiermarks. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. IL. p. 120—200.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. I. Sprague; III. Leeuwen-Reynvaan.

- Adamson, R. S. 1913.** Juncus balticus Willd. in England. (Journ. of Bot. LI. p. 350—352.)
- Andres, H. 1913.** Studien zur speziellen Systematik der Pirolaceae [Beginn]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 445—450.)
- Andres, H. 1912.** Zwei neue Pirolaceae aus der Subsektion Erlebenia (Opiz) H. Andr., nebst Bemerkungen zur Systematik der heimischen Arten. (Verh. Bot. Ver. Brandenburg. 1912. 10 pp. 2 F.)
- Anonymus. 1913.** Diagnoses Africanæ LV. (Kew Bull. 1913. p. 299—307.)
- Anonymus. 1913.** The shade trees of Ottawa. (Ottawa Nat. XXVII. p. 38—40.)
- Ashe, W. W. 1913.** Shortleaf pine in Virginia. (Dep. Agr. and Imm. Virginia Richmond 1913. 44 pp. 6 pl.)
- Bacon, G. 1913.** Lost London Flowers. (Selborne Magazine. XXIV. p. 210—212.)
- Bailey, F. M. 1912.** Comprehensive Catalogue of Queensland plants. (Queensland Government 1912. 8^o. 879 pp. 976 f. 16 col. pl.)
- Bailey, V. 1913.** Life zones and crop zones of New Mexiko. (Bur. biol. Surv. N. Amer. Fauna. N^o 35. Washington 1913.)

- Baker, E. G. 1913.** British varieties of the Bee Orchis, *Ophrys apifera* Huds. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 17.)
- Baker, R. T. 1913.** On a new variety of *Eucalyptus globulus* — *E. globulus*, var. *St. Johni*. (Victorian Nat. XXX. p. 127—128. 1 pl.)
- Baker, R. T. 1913.** On *Eucalyptus polybractea*, R. T. Baker. (Proc. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 148—151.)
- Baker, R. T. 1913.** On two unrecorded myrtaceous plants from New South Wales (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVII. p. 585—589. 2 pl.)
- Battescombe, E. and C. W. Hobley. 1912.** List of plants and trees growing in the provincial Commissioner's Garden Wairobi. (Journ. East Africa and Uganda nat. Hist. Soc. III. p. 57—60.)
- Beccari, O. 1912.** The palms indigenous to Cuba. II. (Pomona Coll. Journ. econ. Bot. II. p. 351—378. 10 f.)
- Bedford, E. J. 1912.** Notes on two Orchids new to East Sussex: Further notes on several rarer species of the Orchidaceae. (Proc. Linn. Soc. 1912—13. p. 4—5.)
- Béguinot, A. e A. Vaccari. 1913.** Terzo contributo alla flora della Libia. (Ann. di Bot. XII. p. 87—150.)
- Biau, A. 1910.** Une plante nouvelle. (Rev. sc. Bourbonn. XXIII. p. 72.) [Malva Divotiana Biau.]
- Boldingh, I. 1913.** Iets uit de geschiedenis van de studie der Antillenflora. (Hand. XIV. nederl. nat.- en geneesk. Congr. Delft. p. 277—284.)
- Chevalier, A. 1913.** Etudes sur la Flore de l'Afrique Centrale Française (bassins de l'Oubangui et du Chari). (Mission Chari-Lac Tchad, 1902—94.) T. I. Enumération des Plantes récoltées. (Paris 1913. 8°. XII. 452 pp. ill.)
- Chodat, R. 1913.** Voyage d'études géobotaniques au Portugal. (Le Globe. LII. p. 1—87.)
- Cook, O. F. 1913.** Nomenclature of the sapote and the sapidilla. (Contr. U. S. nation. Herb. XVI. p. 277—285. 2 pl.)
- Correvon, H. 1913.** Les Plantes des Montagnes et des Rochers. Leur acclimatation et leur culture dans les jardins. (Paris 1913. 8°. XX, 492 pp. 19 fig.)
- Dallman. 1913.** Flora of Flint and Denbighshire. (Lancashire Nat. VI. p. 12—13.)
- Druce, G. C. 1913.** *Iris versicolor*. (Journ. of Bot. LI. p. 225.)
- Elmer, A. D. E. 1913.** Four score of new plants. (Leaflets Philippine Bot. V. p. 1751—1853.)
- Elmer, A. D. E. 1913.** *Loranthus* from Mount Urdaneta. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1959—1971.)
- Elmer, A. D. E. 1913.** Rubiaceae from Mount Urdaneta. (Leaflets Philippine Bot. V. p. 1855—1905.)
- Elmer, A. D. E. 1913.** Seven oaks from Mount Urdaneta. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1981—1986.)
- Ewing, P. 1912.** The flora of the Culbin sands. (Glasgow Nat. V. p. 5—15.)
- Fedtschenko, B. 1913.** *Trienophora bucharica* nova species. (Rep. Spec. nov. XII. p. 538—539.)
- Feld, J. 1913.** Verzeichnis der bei Medebach beobachteten Phanerogamen und Gefässkryptogamen. (Jahrber. bot. Sect. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 111—154.)
- Feld, J. und O. Koenen. 1913.** *Stachys alpina* L. × *Stachys silvatica* L. (Jahrber. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 183—189. 1 T.)

- Foxworthy, F. W. 1913.** Dipterocarpaceae from the Agusan region. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1949—1958.)
- Fries, R. E. 1913.** Einige neue Arten aus dem Bangweolo-Gebiete. (Rep. Spec. nov. XII. p. 539—542.)
- Gilchrist, A. 1913.** Botany of Ayrshire. Additions to list's already published in the „Annals”. (Ann. Kilmarnock Glenfield Ramblers Soc. 1913. p. 64.)
- Gilchrist, A. 1913.** Some old Ayrshire Plant Records. (Ann. Kilmarnock Glenfield Ramblers Soc. 1913. p. 13—20.)
- Göppner, A. 1913.** Adventivpflanzen bei Berleburg 1910—1913. (Jahrber. bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 190—193.)
- Graham, R. J. D. 1913.** Preliminary note on the classification of rice in the Central Provinces. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VI. p. 209—230. ill.)
- Grout, A. J. 1913.** North American Flora. Vol. 15. Parts 1 and 2. (Bryologist. XVI. p. 89—90.)
- Harms, H. 1913.** Haematoxylon Dinteri. (Rep. Spec. nov. XII. p. 555—557.)
- Haviland, F. E. 1913.** Notes on the indigenous plants of the Cobar District, N. S. W. No. II. (Linn. Soc. N. S. Wales Abstr. Proc. Oct. 29th 1913. p. IV.)
- Herzfeld, S. 1913.** Studien über Juglandaceen und Julianiaceen. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien 1913. 18 pp. 1 F. 7 T. 7 pp. Erkl.)
- Höppner, H. 1913.** Botanische Skizzen vom Heide- und Moorgebiet zwischen Dorsten und Wesel. (Jahrber. Bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 172—182.)
- Huber, J. 1913.** Novas contribuições para o conhecimento do genero Hevea. (Bol. Mus. Goeldi. VII. p. 199—281.)
- Huber, J. 1913.** Sobre uma collecção de plantas da região do Cupaty. (Rio Japurá-Caquetá). (Bol. Mus. Goeldi. VII. p. 283—307.)
- Johnson, D. W. 1913.** Botanical phenomena and the problem of recent coastal subsidence. (Bot. Gaz. LVI. p. 449—468. 9 f.)
- Johnson, N. M. 1913.** The invasion of vegetation into disforested land. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 129—136.)
- Koenen, O. 1913.** Mitteilungen über die Pflanzenwelt des Vereinsgebietes. I. (Jahrber. bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 195—201.)
- Koidzumi, G. 1913.** Conspectus Rosacearum Japonicarum. (Journ. Coll. Sc. imp. Univ. Tokyo. XXXIV. p. 1—312. 12 F.)
- Koorders-Schumacher, A. 1913.** Systematisches Verzeichnis der zum Herbar Koorders gehörenden in Niederländisch-Ostindien, besonders in den Jahren 1888—1903 gesammelten Phanerogamen und Pteridophyten nach den Original-Einsammlungsnotizen und Bestimmungs-Etiketten. 1. Abtheilung Java mit 4 Karten. (enthaltend Lieferung 3—11.)
- Kränzlin, F. 1913.** Cyrtandraceae novae Philippinenses. II. (Philippine Journ. Sc. VIII. Sec. C. p. 311—333.)
- Krause, E. H. L. 1913.** Die Gräser Elsass-Lothringens. (Mitt. philom. Ges. Elsass-Lothringen. V. p. 1—161.)
- Kupffer, K. R. 1913.** Ueber eine schematische Darstellung von Vegetationsformationen. (Korresp.-Blatt natf. Ver. Riga. LVI. p. 43—47. 1 T.)
- Lett, H. W. 1913.** Ammi majus in County Down. (Irish Nat. XXII. p. 18.)
- Léveillé, H. 1913.** Decades plantarum novarum. CXXVII—CXXXI. (Rep. Spec. nov. XII. p. 531—538.)
- Maiden, J. H. 1913.** A critical revision of the genus Eucalyptus Vol. II. Part. 9. (Sydney, W. A. Gullick. 1913. 4^o. p. 267—288. 4 pl.)

- Maire, R. 1913.** Contribution à l'étude de la flore du Djurdjura. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. V. p. 235—238.)
- Malsch, F. 1913.** Flora von Pilsen-Land. I. Teil. Systematik und Geographie der Arten. (Pilsen, 1913. 316 pp. 2 Landkarten. Böhmisches.)
- Marita, S. 1913.** The Lardizabalaceae of Japan. (Journ. of Bot. LI. p. 294—295.)
- Marshall, E. S. 1913.** *Alchemilla conjuncta* Bab. (Journ. of Bot. LI. p. 306.)
- Marshall, E. S. 1913.** *Nepeta glechoma* var. *parviflora* Benth. (Journ. of Bot. LI. p. 306—307.)
- Marshall, E. S. 1913.** *Senecio sarracenicus* L. (Journ. of Bot. LI. p. 305—306.)
- Matsuda, S. 1913.** A list of plants from Ning-po, Cheh-kiang. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 234—242. to be cont.)
- Merino, P. B. 1913.** Adiciones a la flora de Galicia. (Broteria Ser. Bot. XI.)
- Merrill, E. D. 1913.** *Plantae Wenzeliana*. (Philippine Journ. Sc. VIII. Sec. C. p. 363—390.)
- Merrill, E. D. 1913.** Studies in Philippine Melastomataceae II. (Philippine Journ. Sc. VIII. Sec. C. p. 335—360. 2 pl.)
- Moes, G. 1913.** Szépligetis Herbarium im ung. National-Museum. (Bot. Közl. XII. p. 235—237. Ungar. u. deutsch p. (66).)
- Moggridge, J. T. 1913.** Contributions to the flora of Mentone and to a winter flora of the Riviera. 3. ed. (London, Quaritch. 1913. 8^o.)
- Mueller, J. 1913.** Die Verbreitung von *Eryngium campestre* L., *Artemisia campestris* L. und *Tithymalus Gerardianus* Kl. u. Gcke an der unteren Lippe. (Jahrber. bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 154—170. 3 K.)
- Mueller, J. 1913.** *Pulsatilla vulgaris* Miller bei Haltern. (Jahrber. bot. sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 170—172. 1 K.)
- Nakai, T. 1913.** De nonnullis *Asparagis* et *Allis japonicis* et *coreanis*. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 213—216.)
- Nelson, A. and J. F. Macbride. 1913.** Western plant studies. II. (Bot. Gaz. LVI. p. 469—479.)
- Oberstein, O. 1913.** Ausländische (West- und südeuropäische) Kleeunkräuter. (Zschr. Landw.-Kamm. Schlesien. XVII. p. 1342—1346, 1392—1395. 8 A.)
- Oberstein, O. 1913.** Vergleichende Anbauversuche mit Rotklee verschiedener Herkunft. (Zschr. Landw.-Kamm. Schlesien. XVII. p. 1414—1419. 1 A.)
- Ochoterena, I. 1913.** *Plantas deserticas mexicanas*. (Mem. y. Rev. Soc. cient. XXXIII. p. 93—113. I. VI—XX.)
- Pearsall, W. H. 1913.** *Carex pseudo-cyperus* L. in N. Lancashire. (Journ. of Bot. LI. p. 61.)
- Petersen, C. G. J. 1913.** Om biendeltangens (*Zostera marina*) aarsproduktion i de danske farvande. (Mindeskr. for Japetus Steenstrup. 1913. p. 1—20. 1 f. 8 t. and an engl. summ.)
- Poevlein, H. 1913.** Die Utricularien Süddeutschlands. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 182—184. Forts. folgt.)
- Porsild, M. P. 1912.** Vascular plants of West Greenland between 71° and 73° N. Lat. (Medd. om Grönland. L. p. 349—389.)
- Praeger, R. L. 1913.** Irish Waterplants. (Irish Nat. XXII. p. 18.)
- Praeger, R. L. 1913.** Plants of Antrim & Down. (Irish Nat. XXII. p. 19.)
- Praeger, R. L. 1913.** The Cowslip in County Down. (Irish Nat. XXII. p. 119—120.)
- Praeger, R. L. 1913.** *Trifolium filiforme* in West Mayo. (Irish Nat. XXII. p. 119.)

- Pugsley, H. W.** 1913. Isle of Wight plants. (Journ. of Bot. LI. p. 335—336.)
- Rasmussen, H. og K. Simonsen.** 1913. Lille Flora til Skolebrug. 3. udg. (Kjöbenhavn 1913. 8^o. 72 pp.)
- Raunkiaer, C.** 1913. Formationsstatistiske Undersøgelser paa Skagens Odde [slutning]. (Bot. Tidskr. XXXIII. p. 229—243. 3 t.)
- Rechinger, K.** 1913. Ueber die ältesten botanischen Nachrichten aus dem steiermärkischen Oberlande. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. IL. p. 201—205.)
- Renwick, J.** 1913. Notes on yew trees (*Taxus baccata* L.) in the Clyde area. (Glasgow Nat. V. p. 19—37.)
- Rikli, M.** 1913. Natur- und Kulturbilder aus den Kaukasusländern und Hocharmenien. (Zürich 1913. 8^o. mit 3 K. u. 97 A.)
- Safford, W. E.** 1913. *Annona sericea* and its allies. (Contr. U. S. nation. Herb. XVI. p. 263—275. ill.)
- Sandhofer, A.** 1913. Einiges über Proteaceen. (Oesterr. Gartenztg. VIII. p. 82—87. ill.)
- Schaffner, J. H.** 1913. The classification of plants. X. (Ohio Nat. XIV. p. 198—204.)
- Schulz, A.** 1913. Die Geschichte des Saathafers. (Jahrber. bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 204—217.)
- Sherff, E. E.** 1913. Studies in the genus *Bidens*. I. (Bot. Gaz. LVI. p. 490—495.)
- Siegrist, R.** 1913. Die Auenwälder der Aare mit besonderer Berücksichtigung ihres genetischen Zusammenhanges mit anderen flussbegleitenden Pflanzengesellschaften. (Diss.). (Aarau, H. B. Sauerländer & Co. 1913. 8^o. VII, 182 pp. 8 T.)
- Silva Tarouca, E.** 1913. Unsere Freiland-Nadelhölzer. Anzucht, Pflege und Verwendung aller bekanntesten in Mitteleuropa im Freien kulturfähiger Nadelhölzer, mit Einschluss von Ginkgo und Ephedra. Unter Mitwirkung von A. Cieslar, R. Hickel, W. Kesselring u. a. (Leipzig 1913. 8^o. 301 pp. 20 T. [14 kol.]. 307 A.)
- Silva Tarouca, E.** 1913. Unsere Freilandstauden. 2. Aufl. (Wien, F. Tempsky. 1913. Mit 417 F. u. 12 farb. T.)
- Smith, J. J.** 1913. Die Orchideen von Niederländisch-Neu-Guinea. (Nova Guinea. Vol. XII. Bot. Livr. 1. p. 1—108. 28 pl.)
- Stuehlik, J.** 1913. Zur Synonymik der Gattung *Gomphrena*. IV. (Rep. Spec. nov. XII. p. 516—524.)
- Tansley, A. G.** 1913. International phytogeographic excursion (I. P. E.) in America, 1913. (N. Phytologist. XII. p. 322—336. to be cont.)
- Thompson, H. S.** 1913. *Agrostis nigra* withering in France. (Journ. of Bot. LI. p. 196.)
- Vaccari, L.** 1913. *Plantae italicae criticae*. (Ann. di Bot. XII. p. 1—58.)
- Valeton, Th.** 1913. *Balanophoraceae*. (Nova Guinea. VIII. Bot. p. 919—921. 1 pl.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. X. Mirande.

- Kirchhoff, F.** 1913. Ueber das Verhalten von Stärke und Gerbstoff in den Nadeln unserer Koniferen im Laufe des Jahres. (Diss. Göttingen, Scharfe, Wetzlar. 1913. 123 pp.)
- Meyer, H. und W. Soyka.** 1913. Ueber das Candelillawachs. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 113.)
- Moiter, M. G.** 1913. Digest of comments on the pharmacopeia of the United States of America (eighth decenn. revision) and on the national formulary (third edition) for the calendar year endin December 31, 1911. (Washington, Gov. Print. Off. 1913. 8^o. 683 ppg)

- Neuberg, C. und J. Kerb. 1913.** Ueber zuckerfreie Hefegärungen. XIII. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 158—170.)
- Petrie, J. M. 1913.** Note on the occurrence of strychnine. (Linn. Soc. N. S. Wales Abstr. Proc. Nov. 28th 1913. p. IV.)
- Rona, P. und L. Michaelis. 1913.** Die Wirkungsbedingungen der Maltase aus Bierhefe. II. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 148—157.)
- Schaer, E. 1913.** Die Verbreitung der Saponine in der Pflanzenwelt. (Arch. Farm. e. Sc. aff. II. p. 309—313.)
- Senft, E. 1913.** Ueber das Vorkommen der sogenannten Phytomelane und über die humifizierten Membranen bei Kryptogamen. (Zschr. allg. Oesterr. Apoth.-Ver. LI. p. 612—613.)
- Senft, E. 1913.** Ueber den Hydrastis-Samen. (Pharm. Post. Wien. XLVI. p. 828.)
- Shaw, G. W. 1913.** Studies upon Influences affecting the Protein-content of Wheat. (Univ. of California Publ. 1913. 34 pp.)
- Siburg, F. W. 1913.** Zur Kenntnis der Inhaltsstoffe in den Gelenken der Leguminosen und Opaliden. (Diss. Göttingen, W. F. Kaestner. 1913. 150 pp.)
- Spoehr, H. A. 1913.** Photochemische Vorgänge bei der diurnalen Entsäuerung der Succulenten. (Biochem. Zschr. LVI. p. 95—112.)
- Tacke, B. u. a. 1913.** Ueber Humussäuren. (Landw. Jahrb. XLV. p. 195—266.)
- Tswett, M. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Anthocyane. Ueber künstliches Anthocyan. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 225—235.)
- Vilmorin, Ph. de et F. Levallois. 1913.** Sur l'hydrolyse des lévulosanes et son application à l'analyse végétale II—III. (Bull. Soc. chim. France. 4. XIII—XIV. p. 1060—1068.)
- Willstätter, R. 1913.** Ueber Chlorophyll. (Oesterr. Chem. Ztg. XVI. p. 322.)
- Zeilner, J. 1913.** Zur Chemie heterotropher Phanerogamen. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 443.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

- Cramer, P. J. S. 1913.** De Cultuur van Hevea. Handleiding voor den Planter. 2. druk. (Amsterdam 1913. 8^o. XV, 138 pp. 25 T. u. F.)
- Domin, K. 1913.** Gewürze von botanischen und wirtschaftlichen Standpunkt. (Hynek, Prag. 1913. 187 pp. 12 A. Böhmisch.)
- Greaves, J. E. 1913.** Some factors influencing ammonification and nitrification in soils. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 542—560.)
- Heath, E. S. 1912.** Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.). (Pomona Coll. Journ. econ. Bot. II. p. 378—381. 2 f.)
- Heyne, K. 1913.** De nuttige planten van Nederlandsch-Indië. Tevens synthetische catalogus der verzamelingen van het Museum voor technische-en handelsbotanie te Buitenzorg. (Eerste stuk (Eenzaadlobbigen). (Batavia, G. Kolff & Co. 1913. 8^o. 250, XXVII pp.)
- Jacquot, A. 1913.** Sylviculture. Manuel pratique. (Nancy 1913. 8^o. ill.)
- Jumelle, H. 1913.** Cultures Coloniales. Plantes à condiments et plantes médicinales. (Paris 1913. 12^o. 120 pp. 30 f.)
- Kavina, K. 1913/14.** Pflanzenstoffe als Material für Hutfabrication. (Příroda, 1913/14. no. 1. (böhmisch). [Kurze Schilderung einzelner Materialien (*Triticum sativum* var. *aestivum*, *Cynosurus cristatus*, *Carludovica palmata*, *Pandanus* sp., *Musa textilis* u. s. w.) mit Kulturgeschichtlichen Notizen. — Jar. Stuchlíck (Zürich).]
- Labisi, C. 1913.** Sul riconoscimento dello zafferano sofisticato. (Arch. Farm. e Sc. aff. II. p. 305—308.)

- Leidner, R. 1913.** Die neuen Saatmethoden und ihre Anwendbarkeit im Betriebe der Pflanzenzüchtung. (Landw. Jahrb. XLV. p. 179—194.)
- Manda, F. 1913.** Ueber die Zwerg-Obstbäume und ihre Kultivierung. (Roľníkova Knihovna, Prag. 1913. 55 pp. (böhmisches.) [Beschreibung und praktische Anweisung zum Pflegen von Zwergbäumen mit Aufzählung derselben; rein praktisches Handbuch. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Miyake, K. 1913.** Influence of the salts common in alkali soils upon the growth of rice plant III. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 224—233.)
- Neve, T. A. de, 1913.** De klappercultuur op de Westkust van Borneo. (Amsterdam, J. H. de Bussy. 1913. 8^o. 72 pp.)
- Popenoe, F. W. 1913.** Topical and subtropical fruits in California. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 330—337. 7 pl.)
- Ruemker, K. von, J. Alexandrowitsch, u. a. 1913.** Massenanbauversuch mit Futterrüben. (Landw. Jahrb. 1913. p. 503—596.)
- Seeger. 1913.** Ein Beitrag zur Samenproduktion der Waldbäume im Grossherzogtum Baden. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XI. p. 529.)
- Steglich, 1913.** Bericht über die Tätigkeit der landwirtschaftlichen Abteilung der K. pflanzenphysiologischen Versuchsstation zu Dresden im Jahre 1912.
- Tešitel, J. 1913.** Ueber Obstbau und Obstverwendung. Roľníkova Knihovna. (Prag. 1913. 134 pp. (böhmisches.) [Eine praktische Anweisung zum Bau von beerfrüchtigen Bäumen und Sträuchern; allgemeine botanische und Kulturgeschichtliche Bemerkungen bei einzelnen Familien, Gattungen und Arten. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Thurn, E. im, 1913.** The coconut palm [Cocos nucifera, Linn.]. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 324—329. 4 pl.)
- Verhandlungen (1913)** der Baumwollbau-Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees. 1913. Nr 1. 75 pp. ill.)
- Verhandlungen (1913)** der Oelrohstoff-Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees. 1913. Nr 1. 59 pp. ill.)
- Wester, P. J. 1913.** Cultural directions for vegetables and flowers. (Philippine agr. Rev. VI. p. 533—537. 3 pl.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Howe Jr., R. H. 1913.** Henry Willey. (Bot. Gaz. LVI. p. 502—503. 1 portr.)
- Howe Jr., R. H. 1913.** Henry Willey, Lichenist. (N. Bedford Sunday Standard, July 20th 1913. with portr.)
- Stevenson, A. P. 1913.** William Gardiner, author of „The flora of Forfarshire“. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 155—178.)
- Wulff, E. 1913.** Chr. v. Steven, als Botaniker. Geb. 18 Jan. 1781. Gest. 18 April 1863. (Bull. Soc. Nat. et Amis Nat. Crimée. III. p. 1—8. 1 Portr.)

XXII. Bibliographie.

- Dunn, S. T. 1913.** Bibliographical notes. (Journ. of Bot. LI. p. 355—358.)
- Fedde, F. 1913.** Just's Botanischer Jahresbericht. 39. Jg. (1911). 1 Abt. 5. Heft. p. 1121—1333. 2. Abt. 2. Heft. p. 161—320. 8^o. (Leipzig, Borntraeger. 1913.)
- General Index (1913)** for the years 1906—1912. (Agr. Ledger Calcutta. 1911—1912 [1913]. 6. p. 173—252.)

Ausgegeben: 17 Februar 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Blakeslee, A. F. 1913.** A labeling surface for laboratory glassware. (Science. N. S. XXXVII. p. 561—562.)
- Fischer de Waldheim, A. A. 1913.** Communications du Jardin Impérial botanique. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 113—118. Russe et français.)
- Kanngiesser, F. 1913.** Botanische Erläuterungen zu Herodot. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIII. p. 657.)
- Maiden, J. H. 1913.** Botanic Gardens and Government Domains. (Report for the year 1912). (Sydney, 1913. 45 pp. 20 photos.)
- Ostenfeld, C. H. 1913.** Noctiluca and Globigerina. (Bull. Expl. de la Mer. Copenhagen, 1913. 3. p. 291—297.)
- Preda, A. 1913.** Di un Vascolo-Sacco. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 127—130.)
- Wernham, H. F. 1912.** Floral evolution: with particular reference to the sympetalous Dicotyledons. (N. Phytologist. XI. p. 217—235.)

II. Anatomie.

- Allison, H. E. 1913.** On the vascular anatomy of the rhizome of *Platyterium*. (N. Phytologist. XII. p. 311—321. 5 f.)
- Blackwell, W. 1913.** The histology of the callus tissue in *Althaea rosea*. (N. Phytologist. XII. p. 305—310. 1 f.)
- Breymann, O. 1912.** Der anatomische Bau der Halmblätter der mitteleuropäischen Tieflandgräser und dessen Bedeutung für die Systematik. (Göttingen, 1912. 8^o. 118 pp.)
- Schloss, H. 1913.** Zur Morphologie und Anatomie von *Hydrostachys natalensis* Wedd. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 339—359. 4 T. 10 F.)

III. Biologie.

- Chodat, R. 1911.** Remarque sur la floraison de *Anagyris foetida*. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. III. p. 363—364.)
- Fritsch, K. 1913.** Untersuchungen über die Bestäubungsverhältnisse südeuropäischer Pflanzenarten, insbesondere solcher aus dem österreichischen Küstenlande. II. Teil. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 501—542. 2 T.)
- Hauman-Merck, L. 1913.** Observations sur la pollination d'une Malpighiacee du genre *Stigmatophyllum*. (Rec. Inst. bot. Bruxelles. IX. p. 21—27.)
- Schnarf, K. 1912/13.** Vergleichende Charakteristik der Vogelblumen. Ein ökologisches Sammelreferat. (Jahrb. k. k. Staatsgymn. VI. Bez. Wien. 1912/13. p. 1—36. 8 F.)
- Wiesner, J. R. von 1913.** Biologie der Pflanzen. 3. Aufl. (Wien, A. Hölder. 1913. 384 pp.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- Augustin, B. und J. Schweitzer. 1913.** Ueber den Unterschied der Blätter von *Althaea officinalis* und *Lavatera thuringiaca*. (Bot. Közl. XII. p. 226—231. Ungar. u. deutsch. p. (62).)
- Aulin, F. R. 1913.** Bildningsafvikelser hos *Cytisus alpinus* och *Acer platanoides*. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 306—309. 2 F.)
- Baccarini, P. 1913.** Sul „incappucciamento“ del trifoglio. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 118—122.)
- Ernst, A. 1913.** Fortpflanzung der Angiospermen. (Handwörterbuch d. Natw. Bd. IV. p. 242—261. 20 A.)

- Ernst, A. 1913.** Fortpflanzung der Gymnospermen. (Handwörterbuch d. Natw. Bd. IV. p. 227—242. 17 A.)
- Gow, J. E. 1912.** An anomalous ovary. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 111—112.)
- Gow, J. E. 1912.** Behavior of pollen tubes in *Richardia africana*. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 109.)
- Grégoire, V. 1912.** La vérité du schéma hétérohoméotypique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLV. p. 1098.)
- Martin, J. N. 1912.** Some points on the floral development of red clover (*Trifolium pratense*). (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 129.)
- Pirotta, R. e D. de Pergola. 1913.** Partenocarpia nell'olivo? Nota preventiva. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 122—124.)
- Pirotta, R. e D. de Pergola. 1913.** Sull'olivo „Maschio“. N. P. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 124—125.)
- Preda, A. 1913.** Forzatura parziale in un esemplare di *Kraunhia floribunda* (W.) Taub. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 130—131.)
- Preda, A. 1913.** Un esemplare muricolo di *Morus alba* L. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 132—134. 2 f.)
- Skottsberg, C. 1913.** Morphologische und embryologische Studien über die Myzodendraceen. (Kgl. svenska Ak. Handl. LI. p. 1—34. 15 F. 1 T.)
- Wangerin. 1913.** Ueber eine teratologische Veränderung bei *Tragopogon floccosus*. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII p. 312.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XVIII. Warming. XX. Bellair et Bérat; Präger.

- Auerbach, F. 1913.** Die Variationskurve in der Biologie. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XI. p. 18—38.)
- Blaringhem, L. 1913.** Le perfectionnement des plantes. (Paris 1913. 8^o. 192 pp. 31 f.)
- Blaringhem, L. et E. Miege. 1913.** Etudes sur les pailles de blé. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1457—1460.)
- Broadhurst, J. 1913.** Mule as a botanical term. (Torreya. XIII. p. 258—259.)
- Cannon, W. A. 1913.** Notes on root variation in some desert plants. (Plant World. XVI. p. 323—341. 4 f.)
- Conradi. 1913.** Ueber elektive Züchtung von Mikroorganismen. (Jahrb. Ges. Nat.- u. Heilk. Dresden. 1913. p. 149.)
- Pearl, R. 1913.** Genetics and breeding. (Science. N. S. XXXVII. p. 539—546.)
- Winkler, H. 1913.** Transplantation. Pfropfung. Pfropfbastarde. (Handwörterbuch d. Natw. X. p. 18—29. ill.)
- Woodward, R. W. 1913.** On variation in *Arenaria lateriflora*. (Rhodora. XV. p. 209—210.)

VI. Physiologie.

Cf. V. Winkler; XI. Blaauw.

- Acqua, C. 1913.** Nuove ricerche sulla diffusione e localizzazione dei ioni nel corpo delle piante: esperienze con il cerio. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXII. 2. p. 594—598.)
- Bedelian, J. L. 1913.** Untersuchungen über die Transpiration der Kakteen. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 99—105. Russisch u. deutsch.)
- Boresch, K. 1913.** Ueber Fadenstrukturen in Blattzellen von Moosen und die Bewegung der Chlorophyllkörner. (Lotos. Prag. LXI. p. 270—272.)

- Burkill, I. H. 1913.** The extreme hardness of the seeds of *Caesalpinia digyna*. (Gardens' Bull. Straits Settlements I. p. 193.)
- Chodat, R. 1912.** Recherches sur quelques réactions de ferments oxydants et leur application à la botanique. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. IV. p. 60—61.)
- Falck, K. 1913.** Jakttagelser öfver alfvarvegetationen på Öland, särskildt med hänsyn till alfvarväxternas osmotiska tryck. (Svens bot. Tidskr. VII. p. 337—362.)
- Hauman-Merk, L. 1913.** Sur un cas de géotropisme hydrocarpique chez *Pontederia rotundifolia* L. (Rec. Inst. bot. Bruxelles. IX. p. 28—33.)
- Huntington, E. 1913.** The fluctuating climate of North America. (Smithsonian Rep. 1912 [1913], p. 383—412. 10 pl.)
- Miyake, K. 1913.** Influence of the salt common in alkali soils upon the growth of rice plant. IV. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 268—270. English and p. (523)—(547) Japanese.)
- Neger, F. W. 1913.** Reizbestimmungen bei Pflanzen. (Kosmos. Stuttgart, 1913. p. 337—339. 2 F.)
- Neger, F. W. und G. Lakon. 1913.** Studien über den Einfluss von Abgasen auf die Lebensfunktionen der Bäume. (Mitt. kgl. sächs. forstl. Vers.-Anst. Tharandt. I. p. 177—233.)
- Nicklisch, E. 1912.** Untersuchungen über den Einfluss einiger chemischer Agentien auf die Keimfähigkeit der Kartoffelknolle. [Diss. Erlangen]. (Berlin, W. Römer. 1912. 51 pp.)
- Oppawsky, G. 1913.** Quellung und Keimung von Samen in verschiedenen Medien. [Diss. Kiel]. (Kiel, Lüdtkke und Martens. 1913. 8^o. 69 pp.)
- Plate, F. 1913.** Ricerche sull'azione di nitrati isolati sul periodo germinativo dell'*Avena sativa*. II. (Atti r. Acc. Lincei. XXII. 2. p. 728—733.)
- Stone, G. E. 1913.** Effects of illuminating gas on vegetation. (Rep. Mass. agr. Exp. Stat. XXV. p. 13—28.)
- Stone, G. E. 1913.** The influence of various light intensities and soil moisture on the growth of cucumbers, and their susceptibility to burning from hydrocyanic acid gas. (Rep. Mass. agr. Exp. Stat. XXV. p. 29—40.)
- Stone, G. E. 1913.** The relation of light to greenhouse culture. (Bull. Mass. agr. Exp. Stat. 1913. 144. p. 1—40.)
- Strzeszewski, B. 1913.** Zur Phototaxis des Chromatium Weissii. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. 1913. B. p. 416—431. 1 T.)
- Wislicenus, H. 1913.** Ueber die äusseren und inneren Vorgänge der Einwirkung stark verdünnter saurer Gase und saurer Nebel auf die Pflanzen. (Experimentelle Rauchschäden.) (Mitt. kgl. sächs. forstl. Vers.-Anst. Tharandt. I. p. 85—175.)

VII. Palaeontologie.

- Berry, E. W. 1913.** Contributions to the mesozoic flora of the atlantic coastal plain. IX. Alabama. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 567—574.)
- Chodat, R. 1911.** The Bensonites fusiformis H. Scott, glandes du *Stauropteris burntislandica* P. Bertrand. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. III. p. 353—360. 16 f.)
- Halle, Th. G.** Some mesozoic plant-bearing deposits in Patagonia and Tierra del Fuego, and their floras. (Kgl. svenska Vet. Ak. Handl. LI. 58 pp. 5 T.)
- Jongmans, W. und P. Kukuk. 1913.** Die Calamariaceen der Rheinisch-

- Westfälischen Kohlenbeckens. (Med. Rijks Herb. Leiden. 1913. 20. p. 1—89. ill. Mit Atlas Taf. 1—22.)
- Keilhack, K. 1913.** Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens der Grube Ilse. Grube Ilse 1913. 4^o. 134 pp. 86 Fig. und viele Tafeln. [Der von Keilhack bearbeitete geologische Teil (p. 1—53) enthält auch Angaben über die Flora der dortigen Braunkohlenformation, die Entstehung der Braunkohlenflöze etc. und deckt sich mit der Bd. 124 p. 212 angeführten Schrift. — Gothan.]
- Möller, Hj. und Th. G. Halle. 1913.** The fossil flora of the coal-bearing deposits of south-eastern Scania. (Ark. för Bot. XIII. 45 pp. 6 T. 2 F.)
- Rydzewski, B. 1913.** Sur l'âge des couches houillères du bassin carbonifère de Cracovie. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. B. 1913. p. 538—565.)
- Schirjaeff, G. und I. Perfiljeff. 1913.** Zur postglacialen Flora der Provinz Wologda. (Verh. bot. Gart. Univ. Jurjew. 1913. p. 142—148. Russisch.)
- Thomas, H. H. and N. Bancroft. 1913.** On the cuticles of some recent and fossil Cycadean fronds. (Trans. Linn. Soc. London. 2. Ser. Bot. VIII. p. 155—204. 4 pl.)
- Tilton, J. L. 1912.** The first reported petrified American Lepidostrobus is from Warren County, Iowa. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 163—165.)
- Yabe, H. 1913.** Mesozoische Pflanzen von Omoto. (Sc. Rep. Tōhoku imp. Univ. 2. Ser. (Geol.). I. p. 57—64. 2 f. 1 pl.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Adams, J. 1913.** Some new localities for marine Algae. (Irish Nat. XXII. p. 12—13.)
- Butters, F. K. 1911.** Notes on the species of Liagora and Galaxaura of the Central Pacific. (Minnesota bot. Stud. IV. p. 161—184. 1 pl.)
- Comère, J. 1913.** De l'action du milieu considérée dans ses rapports avec la distribution générale des Algues d'eau douce. (Bull. Soc. bot. France. 1913. Mém. 25. p. 1—96.)
- Forti, A. 1913.** Contribuzioni diatomologiche. (Atti r. Ist. Veneto Sc. Lett. ed. Art. LXXII. p. 1535—1663. 19 t.)
- Hoffmann-Grobéty, A. 1912.** Contribution à l'étude des algues unicellulaires en culture pure. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. IV. p. 73—110. 13 f.)
- Hy, F. 1913.** Les Characées de France. (Bull. Soc. bot. France. 1913. Mem. 26. p. 1—47. 3 pl.)
- Kufferath, H. 1913.** Contribution à la physiologie d'une Protococcacée nouvelle, *Chlorella luteo-viridis* Chodat, nov. sp. var. *lutescens* Chodat, nov. var. (Rec. Inst. bot. Bruxelles. IX. p. 113—320.)
- Lambert, F. D. 1912.** Didymosporangium repens, a new genus and species of Chaetophoraceae. (Tufts Coll. Stud. Sc. Ser. III. p. 111—115. 1 pl.)
- Mendrecka, S. 1913.** Etude sur les algues saprophytes. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 150—180. 6 f.)
- Ostenfeld, C. H. 1913.** Bacillariales. (Bull. Expl. de la Mer. Copenhague, 1913. 3. p. 403—508.)

- Ostenfeld, C. H. 1913.** Schizophyceae. (Bull. Expl. de la Mer. Copenhague, 1913. 3. p. 509—514.)
- Paulsen, O. 1913.** Peridinales ceterae. (Bull. Expl. de la Mer. Copenhague, 1913. 3. p. 251—290.)
- Price, R. S. 1912.** Debarya cruciata a correction. (N. Phytologist. XI. p. 60—61.)
- Rouppert, K. 1913.** Ueber zwei Plankton-Diatomeen (Chaetoceros Zachariasi und Attheya Zachariasi). (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. 1913. B. p. 298—308. 7 T.)
- Schiller, J. 1913.** Vorläufige Ergebnisse der Phytoplankton-Untersuchungen auf den Fahrten S.M.S. „Najade“ in der Adria. 1911/12. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 597—616, 621—630. 4 T.)
- Segers-Laureys, A. 1913.** Recherches sur la composition et la structure de quelques algues officinales. (Rec. Inst. bot. Bruxelles. IX. p. 81—112.)

XI. Eumycetes.

Cf. XIV. Virieux.

- Arnaud, G. 1913.** Sur le genre Eremothecium Borzi. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 572—576. 1 pl.)
- Blaauw, A. H. 1913.** De primaire photogroei reactie en de oorzaak der positieve kromming van Phycomyces nitens. (Versl. kon. Ak. Wet. Amst. 27 Dec. 1913. p. 706—719.)
- Blakeslee, A. F. 1913.** A possible means of identifying the sex of (+) and (−) races in the mucors. (Science. N. S. XXXVII. p. 880—881.)
- Blakeslee, A. F. 1913.** Conjugation in the heterogamic genus Zygorhynchus. (Mycol. Cbl. II. p. 241—244. 2 pl.)
- Blochwitz, A. 1913.** Vergleichende Physiologie der Gattung Aspergillus. [V. M.]. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 497—502.)
- Boyd, D. A. 1913.** Some additional records of microfungi for the Clyde area. (Glasgow Nat. V. 93—95.)
- Boyd, D. A. 1913.** Some recent additions to the British fungusflora. (Glasgow Nat. V. p. 120—123.)
- Conard, H. S. 1912.** Secotium agaricoides, a stalked puffball. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 107—108.)
- Coons, G. H. 1912.** A preliminary host index of the Fungi of Michigan, exclusive of the Basidiomycetes, and of the plant diseases of bacterial and physiological origin. (Rep. Michigan Ac. Sc. XIV. p. 232—276.)
- Gramberg. 1913.** Zur Pilzflora Ostpreussens. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. XXXIII. p. 321.)
- Grebelsky, F. 1913.** Ueber die Stellung der Sporenlager der Uredineen und deren Wert als systematisches Merkmal. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. 2. p. 212—213.)
- Herter, W. 1913.** Zur Kritik neuerer Speziesbeschreibungen in der Mycologie. (Mycol. Cbl. III. p. 286—290.)
- Kaufmann, F. 1913.** Pilze der Elbinger Umgebung. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 269—275.)
- Lagarde, J. 1913.** Biospeologica. XXXII. Champignons. Première série. (Arch. zool. exp. et gén. LIII. p. 277—307. 8 f. 2 pl.)
- Martin, Ch. E. 1913.** Notes mycologiques. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 277—280. 1 f.)
- Martin, Ch. E. 1913.** Rapport sur l'herborisation mycologique du Col de Saxe (Hte Savoie). (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 263—265.)
[Unter den 74 gesammelten Arten (fast ausschliesslich Hymeno-

- myceten) findet sich auch *Clitocybe trigonospora* (Bres.); diese wird von Saccardo als Varietät zu *Collybia semitalis* gestellt, gehört aber nach Verf. zu *Clitocybe*. — Ed. Fischer.]
- Peklo, J. 1913.** Neue Beiträge zur Lösung des Mycorrhizaproblems. (Zschr. f. Gärungsphys. II. p. 246—289.)
- Saccardo, P. 1913.** Fungi Tripolitani a. R. Pampanini anno 1913 lecti. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 150—156.)
- Theissen, F. 1913.** Ueber Membranstrukturen bei den Microthyriaceen als Grundlage für den Ausbau der Hemisphaeriales. (Mycol. Cbl. III. p. 273—286.)
- Wehmer, C. 1913.** Wirkung einiger Gifte auf das Wachstum des echten Hausschwamms [*Merulius lacrymans*]. I „Raco“ und Sublimat. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 1008.)
- Woronichin, N. 1913.** Mycoflorae caucasicae novitates. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 16—27.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XIV. Brown.

- Bakke, A. L. 1912.** The late blight of barley (*Helminthosporium teres* Sacc.) (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 93—102. 3 pl.)
- Bayer, E. 1913.** Heterogonie gallenbildender Cynipiden. (Biol. Listy. 1913. p. 569—576. Böhmisch)
- Biffen, R. H. 1913.** Investigations on the control of disease in plants. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 313—323.)
- Blaringhem, L. 1913.** Sur la transmission héréditaire de la rouille chez la rose trémière [*Althaea rosea*]. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1536—1538.)
- Blaye, de et Fage. 1913.** Note sur le parasite du Lepothrix [*Trichomyces axillae*]. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXIV. p. 1173—1174.)
- Bos, J. Ritzema 1913.** Internationale samenwerking bij de bestrijding van plantenziekten en schadelijke dieren. (Tijdschr. Plantenz. XIX. p. 153—235.)
- Burger, O. F. 1913.** Lettuce drop. (Bull. Univ. Florida agr. Exp. Stat. 1913. p. 27—32. 2 f.)
- Burkill, I. H. 1913.** A disease of Agaves. (Gardens' Bull. Straits Settlements. I. p. 193—194.)
- Burkill, I. H. 1913.** The coconut beetles. *Oryctes rhinoceros* and *Rhynchophorus ferrugineus*. (Gardens' Bull. Straits Settlements. I. p. 176—188.)
- Butler, E. J. and A. H. Khan. 1913.** Some new sugarcane diseases. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VI. p. 181—208. ill.)
- Moreillon, M. 1913.** Première contribution au catalogue des Zoocécidies de la Suisse. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. IL. p. 251—286.)
- Rolfs, P. H. 1913.** Tomato diseases. (Bull. Univ. Florida agr. Exp. Stat. 1913. p. 37—48.)
- Wawilow, N. 1913.** Der gegenwärtige Stand der Frage nach der Immunität der Getreide gegen Pilzkrankheiten. (Arb. Versuchsstat. Pflanzenzüchtung Moskau, landw. Inst. I. Folge. p. 7—46. Russisch.)

XIV. Bacteriologie.

- Bordoni-Uffreduzzi, G. 1913.** I microparassiti nelle malattie d'infezione. Manuale tecnico di batteriologia. 3 ed. Part II. (Milano, 1913. 80. p. I—XIII, 401—839. ill.)

- Brandt, R. 1913.** Beitrag zur Kenntnis der Morphologie oxydierender Bakterienfermente. (Cbl. Bakt. 1. LXXII. p. 1—23.)
- Brown, P. E. 1913.** Bacteriological studies of field soils. III. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 523—542.)
- Brown, N. A. and Cl. O. Jamieson. 1913.** A bacterium causing a disease of sugar-beet and Nasturtium leaves. (Journ. agr. Res. I. p. 189—210. 3 pl.)
- Bürger, O. 1913.** Milchsäurebildung bei der Gärung. (Lotos. Prag. LXI. p. 265—267.)
- Engeland, O. 1913.** Ueber Säurebildung der Staphylokokken aus Kohlenhydraten und hochwertigen Alkoholen. Staphylokokkenmutation auf Brechweinsteinagar. (Cbl. Bakt. 1. LXXII. p. 260—270.)
- Hata, S. 1913.** A contribution to our knowledge of the cultivation of *Spirochaeta recurrens*. (Cbl. Bakt. 1. LXXII. p. 107—123.)
- Nadson, G. A. 1913.** Ueber Schwefelmikroorganismen des Hapsaler Meerbusens. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 106—112. Russisch u. deutsch.)
- Namyslowski, B. 1912.** Ueber unbekannte Mikroorganismen aus dem Innern des Salzbergwerkes Wieliczka. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. B. p. 88—104. 2 T.)
- Prázmovski, A. 1913.** Die Zellkerne der Bakterien. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. 1913. B. p. 105—151. 1 T. 1 F.)
- Virieux, J. 1913.** Recherches sur l'*Achromatium oxaliferum*. (Ann. Sc. nat. 9 Sér. Bot. p. 265—280. ill.)

XV. Lichenes.

Cf. XVII. Conard.

- Herre, A. W. C. T. 1910.** The Lichen flora of the Santa Cruz Peninsula, California. (Proc. Washington Ac. Sc. XII. p. 27—269.)
- Guinet, A. 1911/13.** Nouvelles récoltes bryologiques aux environs de Genève. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 288—296.)
- Heyl, G. und P. Kneip. 1913.** Die Mikrosublimation von Flechtensstoffen. 1. Mitt. betr. *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. (Apoth. Ztg. XXVIII. p. 982.)
- Korniloff, M. 1913.** Expériences sur les gonidies des *Cladonia pyxidata* et *Cladonia furcata*. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. IV. p. 114—132. 7 f.)
- Malme, G. O. 1913.** Lichenes suecici exsiccati. Fasc. XIII—XV. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 374—377.)
- Malme, G. O. 1913.** Lichenes suecici exsiccati. Fasc. XIV et XV. (Stockholm. Selbstverlag des Herausgebers.)

XVI. Bryophyten.

- Brotherus, V. F. 1913.** Musci novi Philippinenses. II. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1973—1979.)
- Zodda, G. 1913.** Musci Tripolitani a R. Pampanini anno 1913 lecti. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 174—178.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. II. Allison.

- Brause, G. 1913.** Neue Farne von Yunnan. (Hedwigia. LIV. p. 199—208. 1 T.)
- Browne, I. M. P. 1913.** A colonial contribution to our knowledge of the genus *Lycopodium*. (N. Phytologist. p. 222—225.)
- Christ, H. et E. Wilezek. 1911/13.** Une nouvelle fougère hybride. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 345—346. 2 pl.)

- Conard, H. S. 1912.** Ferns and liverworts of Grinnell and vicinity. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 105—106.)
- Copeland, E. B. 1911.** Bornean ferns collected by C. J. Brooks. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. VI. p. 133—143. pl. 12—25.)
- Copeland, E. B. 1911.** Cyathea species novae orientales. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. VI. N^o 6.)
- Copeland, E. B. 1911.** New or interesting Philippine ferns. V. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. VI. p. 145—148.)
- Copeland, E. B. 1911.** Papuan ferns collected by the Reverend Copland King. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. VI. p. 65—92.)
- Tidestrom, I. 1913.** Botrychium virginianum and its forms. (Contr. U. S. nation. Herb. XVI. p. 299—303. 1 pl.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Aaronsohn, A. 1913.** Un immigrant californien en Palestine: Lavatera assurgentiflora Kellogg. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 474—476. 1 pl.)
- Abromeit. 1913.** Ueber die Verbreitung der Mistel in Ostpreussen. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 322—323.)
- Abromeit. 1913.** Ueber Orobanche reticulata Walbr. fr. pallidiflora W. et Gr. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 311.) [In der Rominter Heide (Preussen) fand man diese seltene Pflanze, auf Cirsium oleraceum schmarotzend. Es sind nur wenige Fundorte aus Preussen bekannt. — Matouschek.]
- Andrews, E. C. 1913.** The development of the N. O. Myrtaceae. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 529—568.)
- Anonymus. 1912.** Appendix to twenty-five years of botany in Iowa. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 51—63.)
- Anonymus. 1912.** Diapensia purpurea Diels, nov. sp. aus Szechuan. (Rep. Spec. nov. X. p. 419—420.)
- Anonymus. 1912.** Kummerowia Schindler novum genus Leguminosarum. (Rep. Spec. nov. X. p. 403—404.)
- Anonymus. 1913.** On some results of the botanical investigation of Java (1911—1913). (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. XII. p. 1—40.)
- Archangeli, G. 1913.** Note on Araucaria Bidwillii Hook. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. p. 151—154.)
- Armitage, E. 1913.** Tragopogon minus Mill. forma. (Journ. of Bot. LI. p. 281.)
- Ascherson, P. und P. Gräbner. 1913.** Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. 83. Lfrg. (Leipzig und Berlin, W. Engelmann. 1913. 8^o. p. 145—224.)
- Atkins, J. 1909.** Wild flowers of the Ipswich district. (Journ. Ipswich and District Field Club. II. p. 14—29.)
- Bailey, F. M. 1913.** Contributions to the flora of Queensland. (Queensland agr. Journ. XXX. p. 114. ill. p. 179—181. ill. p. 314—320. ill. p. 399—402. ill. XXXI. p. 48—52. ill. p. 115—118 ill.)
- Bailey, F. M. 1913.** Contributions to the flora of Queensland. (Queensland Dep. Agr. Bot. Bull. XVII. 14 pp.)
- Balfour, B. 1913.** Primulas of the Bullate Section. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 188—205. 6 pl.)
- Bamber, C. J. 1913.** Plants of the Punjab. Part XII. (Journ. Bombay nat. Hist. XXII. p. 569—597.)
- Barbas de Aragón, F. de las 1913.** Excursiones y notas botánicas por la provincia de Cádiz. (Bol. r. Soc. esp. Hist. nat. XIII. p. 518—528.)
- Barsali, E. 1913.** Sulla flora ruderale di Perugia. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 168—173.)

- Barsali, E. 1913.** Sulla macroflora del Lago Trasimeno o di Perugia. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 159—165.)
- Bayer, A. 1913.** Analytische Tafel zum Bestimmen der wichtigsten, auch kultivierten Pflanzen für Gärtner. (Prag, Unie 1913. Mit 53 Abb. (Böhmisch).) [Der Inhalt des Buches ist schon aus der Aufschrift ersichtlich. Wissenschaftlich enthält nichts neues, auf praktische Seite kann in einem Referat nicht eingegangen werden. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Beck von Mannagetta, G. 1913.** Vegetationsstudien in den Ostalpen. III. Teil. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. p. 259—263.)
- Beck von Mannagetta, G. und Lerchenau. 1913.** Vegetationsstudien in den Ostalpen. III. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. I. CXXII. p. 631—841. 3 K.)
- Béguinot, A. 1913.** Eremophyton: nuovo genere di Crucifera „Raphaninaea” del Sahara algerino. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 97—104. 2 f.)
- Béguinot, A. e N. Belosersky. 1913.** Revisione monografica del genere *Apocynum* Linn. Studio biologico e sistematico. (Mem. r. Acc. Lincei. 5. IX. p. 595—734. 12 t.)
- Bennett, A. 1913.** *Scrophularia alata* Gibb. in Surrey. (Journ. of Bot. LI. p. 61.)
- Bennett, A. 1913.** *Utricularia ochroleuca*, Hartman, and *U. intermedia*, Hayne, as Scottish Species (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 140—143.)
- Berger, R. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Flora von Süddalmatien und der angrenzenden Herzegowina. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 177—182. 5 A. Forts. folgt.)
- Bitter, G. 1913.** Eine neue *Parmelia* (subgeneris *Hypogymnia*) aus der argentinischen Provinz Salta. (Rep. Spec. nov. XII. p. 515.)
- Bitter, G. 1913.** *Solana nova vel minus cognita*. XIII. (Rep. Spec. nov. XII. p. 542—555.)
- Blatter, E. 1913.** The Palms of British India and Ceylon, indigenous and introduced. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXII. p. 444—463.)
- Blomqvist, S. G. 1913.** Ett bidrag till kännedomen om *Cuscuta Europaeas* värdväxter. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 363—366.)
- Blumer, J. C. 1913.** Notes on the phytogeography of the Arizona desert. (Plant World. XV. p. 183—189.)
- Bohn, O. 1913.** Die botanischen Anlagen des Zehlendorfer Gymnasiums. (Berlin-Zehlendorf 1913. 8^o. 32 pp. 4 F.)
- Bolus, H. 1913.** *Icones Orchidearum Austro-Africanarum* extra-tropicarum, or figures with descriptions of extra-trop. South-African Orchids. Vol. III. (London. 1913. 8^o. 192. 100 pl.)
- Bornmüller, J. 1912.** *Crocus Moabiticus* Bornm. et *Dinsm.* aus Palästina. (Rep. Spec. nov. X. p. 383.)
- Bornmüller, J. 1913.** Generis *Cousinia* species in Caucaso nec non in Transcaucasia crescentes. (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 15—26. Russisch u. deutsch.)
- Bornmüller, J. 1913.** Neue Arten aus der Flora von Artvin im westlichen Transkaukasien. II. (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 28—30.)
- Bornmüller, J. 1913.** Notiz über zwei Gramineen aus Palästina. (Rep. Spec. nov. X. p. 381—382.)
- Bornmüller, J. 1913.** *Veronica Sintensis* Hausskn., eine noch unbeschriebene Art aus Kleinasien. (Rep. Spec. nov. X. p. 422.)
- Bornmüller, J. 1912.** Zwei neue Arten von *Paracaryum* und *Nepeta* aus Transkaspien. (Rep. Spec. nov. X. p. 420—421.)

- Borzi, A. e G. E. Mattei. 1913.** Aggiunte alla flora Libica. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 134—145.)
- Bradley, A. E. 1913.** *Rhinanthus monticola* Druce in midwest Yorkshire. (Journ. of Bot. LI. p. 281.)
- Brand, A. 1911/13.** Neue Beiträge zur Kenntnis der Polemoniaceen. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 322—342.)
- Brand, A. 1911/13.** Zwei neue *Symplocos*-Arten aus dem Herbarium Delessert. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 343—344.)
- Britton, C. E. 1913.** *Elymus arenarius* in South Devon. (Journ. of Bot. LI. p. 226.)
- Britton, N. L. 1913.** *Sclerocarpus africanus* Jacq. in America. (Torreya. XIII. p. 773.)
- Brockhausen. 1913.** Neue Fundorte höherer Pflanzen in der Umgegend von Rheine (Jahrb. bot. Sekt. westfäl. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLI. p. 193—194.)
- Brown, G. 1913.** Survey of the vegetation of the parish of Shotts, Lamarkshire. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 101—118. 1 m. 1 f.)
- Bucknall, C. 1913.** A revision of the genus *Symphytum*, Tourn. (Journ. Linn. Soc. XLI. p. 491—585. 2 f.)
- Burkill, I. H. 1913.** Notes on plants of interest in the Botanic Gardens, Singapore. (Gardens' Bull. Straits Settlements. I. p. 189—192.)
- Burnham, S. H. 1913.** The flora of the sand barrens of southern Staten Island. (Torreya. XIII. p. 249—255.)
- Cockerell, T. D. A. 1913.** Some plants from the vicinity of Longs Peak Inn, Colorado. (Torreya. XIII. p. 265—273.)
- Cousturier, P. et M. Gandoger. 1913.** Florule de la République d'Andorre (Pyrénées espagnoles). (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 524—531, 550—557.)
- Cowan, M'Y. 1913.** A Revision of the genus *Cochlearia* in Britain. I. *Cochlearia danica*, Linn. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 136—140.)
- Cowan, A. 1913.** Excursion of Scottish Alpine Botanical Club. 1912. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 144—146.)
- Craib, W. G. and W. W. Smith. 1913.** A new *Pleurospermum*. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 154—155.)
- Davie, R. C. 1913.** *Stratiotes Aloides*, Linn. near Crieff. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 180—183. 1 pl.)
- Druce, G. C. 1913.** Notes on Scottish plants. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 147—150.)
- Elie et Ed. Lévêque. 1910.** La flore du Touquet et de Paris-Plage. (Paris. P. Klincksieck. 1910. 16^o. 225 pp. 16 pl.)
- Eriksson, J. V. 1913.** Ortsnamnsforskning och växtgeografi. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 321—336.)
- Erdner, E. 1913.** Nachträge und Verbesserungen zur „Flora von Neuburg a. D.“ (Ber. natw. Ver. Schwaben u. Neuburg. XLI. p. 151—162.)
- Fedde, F. 1912.** Neue Arten aus der Verwandtschaft der *Corydalis aurea* Willd. von Nord-Amerika. III—IV. (Rep. Spec. nov. X. p. 379—380, 417—419.)
- Fedtschenko, B. 1912.** *Crucianella Bucharica* spec. nov. (Rep. Spec. nov. X. p. 464.)
- Fedtschenko, B. 1912.** *Linaria kulabensis* B. Fedtsch., eine neue Art aus Buchara. (Rep. Spec. nov. X. p. 380.)
- Fedtschenko, B. A. 1913.** *Onobrychis supina* in Bessarabien. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 97—98. Russisch und deutsch.)

- Fernald, M. L. and K. M. Wiegand. 1913.** The genus *Empetrum* in North-America. (*Rhodora*. XV. p. 211—217.)
- Fraser, J. 1913.** *Lychnis Preslii* Sekera, and other Lothian plants. (*Trans. bot. Soc. Edinburgh*. XXVI. p. 183—184.)
- Gagnepain, F. 1913.** *Pterocarpus echinatus* Pers., non P. Vidalianus Rolfe. (*Not. syst. II*. p. 371—372.)
- Gagnepain, F. 1913.** *Spatholobus* nouveaux d'Indo-Chine. (*Not. syst. II*. p. 368—371.)
- Garman, H. 1913.** The woody plants of Kentucky. (*Kentucky agr. Exp. Stat. Bull.* 1913. 169.)
- Garrett, A. O. 1913.** Some introduced plants of Salt Lake County, Utah. (*Torrey*. XIII. p. 237—241.)
- Gates, F. C. 1913.** The vegetation of the region in the vicinity of Douglas lake, Cheboygan County, Michigan, 1911. (*Rep. Michigan Ac. Sc.* XIV. p. 46—106.)
- Gerstlauer, L. 1913.** Beiträge zur Flora von Schwaben und Neuburg und von Oberbayern. (*Ber. natw. Ver. Schwaben u. Neuburg*. XLI. p. 5—23.)
- Greenman, J. M. 1913.** A new *Senecio* from Cuba. (*Torrey*. XIII. p. 257—258.) [*Senecio eriocaiphus*. — *Trelease*.]
- Grüning, G. 1912.** Eine verkannte *Cryptandra* aus Australien. (*Rep. Spec. nov.* X. p. 384.)
- Guillaumin, A. 1913.** Remarques sur la synonymie de quelques plantes néo-calédoniennes. IX. (*Not. syst. II*. p. 372—377. ill.)
- Häckel, E. 1913.** Bemerkungen über einige kaukasische Gräser. (*Moniteur Jard. bot. Tiflis*. 1913. p. 25—28. Russisch u. deutsch.)
- Hallier, H. 1913.** Ueber die Anwendung der vergleichenden Phytochemie in der systematischen Botanik. (XI. Congr. intern. Pharmacie. La Haye, 1913. 10 pp.)
- Hamet, R. 1911/13.** Sur un *Kalanchoe* nouveau de l'herbier Delessert. (*Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève*. XV—XVI. p. 141—144.)
- Hauman-Merck, L. 1913.** La forêt valdivienne et ses limites. Notes de géographie botanique. (*Rec. Inst. bot. Bruxelles*. IX. p. 347—408.)
- Hauman-Merck, L. 1913.** Observations d'éthologie florale sur quelques espèces argentines et chiliennes. (*Rec. Inst. bot. Bruxelles*. IX. p. 3—20.)
- Hauman-Merck, L. 1913.** Observations éthologiques et systématiques sur deux espèces argentines du genre *Elodea*. (*Rec. Inst. bot. Bruxelles*. IX. p. 33—39.)
- Hilbert, R. 1913.** Botanische Mitteilungen von den Inseln Bornholm und Christiansö. (*Schrift. physikal. ökon. Ges. Königsberg*. LIII. p. 276—279.)
- Hitchcock, A. S. 1912.** *Andropogon fasciculatum* (L.) Thellung. (*Rep. Spec. nov.* X. p. 461—464.)
- Hochreutiner, B. P. G. 1911/13.** *Bakeridesia*. Un nouveau genre de Malvacées. (*Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève*. XV—XVI. p. 297—303. 1 pl.)
- Hochreutiner, B. P. G. 1911/13.** Note sur la florule estivale des environs de Challes (Savoie). (*Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève*. XV—XVI. p. 304—308.)
- Hochreutiner, B. P. G. 1911/13.** *Plantae Hochreutineranae*. Etude systématique et biologique. (*Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève*. XV—XVI. p. 145—247.)
- Hollick, A. 1913.** Burnham's flora of the sand barrens of southern Staten Island. (*Torrey*. XIII. p. 274—275.)
- Hull, E. D. 1913.** Observations on *Calopogon pulchellus* in Lake Co., Indiana. (*Torrey*. XIII. p. 255—257.)

- Jaquet, F. 1913.** Contribution à l'étude de la flore fribourgeoise. Les Epervièrès du Canton de Fribourg et des contrées limitrophes. (Mém. Soc. fribourg. Sc. nat. Bot. III. p. 75—99.)
- Kalkreuth, P. und H. Steffen. 1913.** Beitrag zur Flora des Kreises Lyck. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1912 [1913]. p. 46—57.)
- Keller, R. 1913.** Die Rosenflora des Kantons Zürich. (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LVIII. p. 97—159.)
- Kelly, R. 1913.** The flora of Yorke's Peninsula. (Geelong Nat. V. p. 89—93.)
- King, W. J. H. 1913.** The geographical distribution of some plants from the Libyan desert. (Cairo Scientific Journal. VII. p. 205—219.)
- Koidzumi, G. 1913.** Spicilegium Salicum japonensium novarum aut imperfecte cognitarum II. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 264—267.)
- Kränzlin, F. 1913.** Kritische Bemerkungen über *Bomarea denticulata* Herb. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 95—96. Russisch u. deutsch.)
- Kränzlin, F. 1913.** Zwei neue *Buddleia*-Arten aus dem Herbarium des Kaiserl. St.-Petersburger Botanischen Gartens. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 89—94. Russisch u. deutsch.)
- Kuznezow, W. 1913.** *Beckmannia eruciformis* Host. (Bull. angew. Bot. VI. p. 577—589. ill. Russisch u. deutsch.)
- Lecomte, H. 1913.** *Eriocaulon* nouveau de la Nouvelle-Calédonie. (Not. syst. II. p. 380.)
- Lecomte, H. 1913.** *Grewia Eberhardtii* sp. nov. (Not. syst. II. p. 377—379.)
- Lemasson, C. 1913.** Nouvelle contribution à la flore des Vosges. Club Alpin Français. Bull. Sect. Vosgienne. Nancy. XXXII. p. 99—103.)
- Lettau, A. 1913.** Bericht über floristische Untersuchungen 1911 in den Kreisen Insterburg und Rastenburg. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 284—287.)
- Lettau und G. Führer. 1913.** Systematisches Verzeichnis bemerkenswerter Pflanzen aus dem Kreise Rastenburg. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1912 [1913]. p. 31—46.)
- Léveillé, H. 1913.** Decades plantarum novarum. LXXV—LXXIX et LXXX—LXXXVI. (Rep. Spec. nov. X. p. 369—378, 431—444.)
- Lonacewsky, A. 1913.** Die Wildrosen des Batumschen Gebietes. (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 1—15. Russisch u. deutsch.)
- Mac Dougal, D. T. 1913.** The deserts of western Egypt. (Plant World. XVI. p. 291—303.)
- Maiden, J. H. 1913.** Notes on *Eucalyptus* (with descriptions of new species). N^o I. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 76—94.)
- Makino, T. 1913.** Observations on the flora of Japan. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 243—260. ill.)
- Manning, W. H. 1913.** *Berberis Thunbergii* naturalized in New Hampshire. (Rhodora. IV. p. 225—226.)
- Massart, J. 1913.** La création de réserves naturelles. (Rec. Inst. bot. Bruxelles. IX. p. 40—67.)
- Matsuda, S. 1913.** A list of plants from Ning-po, Cheh-kiang. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 271—276.)
- Mayfield, A. 1911.** Flora of a Suffolk parish. (Journ. Ipswich and District Field Club. III. p. 18—28.)
- McAtee, W. L. 1913.** Some local names of plants. (Torreya. XIII. p. 225—236.)
- Minio, M. 1913.** Contributo alla flora del Bellunese. Nota 4a. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 145—150.)

- Murdoch Jr., J. 1913.** *Elymus arenarius* at Provincetown — native or introduced? (Rhodora. LV. p. 218—219.)
- Nakai, T. 1913.** *Cirsium Novum Japonicum*. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 261—263.)
- Nash, G. V. 1913.** Two new American Grasses. (Torreya. XIII. p. 273—274.) [Schizochyrium curasavicum and Lasiacis Harrisii. — T release.]
- Nigmann, M. 1913.** Der Schulgarten der Oberrealschule in Allenstein, Ostpr. (Allenstein 1913. kl. 8^o. 45 pp. m. 1 T.)
- Norlind, V. 1913.** Om Atropis-arterna på strandängar i sydvästra Skåne. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 309—311.)
- Palla, E. 1913.** Zwei neue Cyperaceen-Arten aus dem Kaukasus. (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 26—30. Russisch u. deutsch.)
- Parish, S. B. 1913.** A catalogue of plants collected in the Salton Sink. (Carnegie Inst. Washington. 1913.)
- Perriraz, 1913.** Contribution à l'étude du Sempervivum arachnoides. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. II. p. 197—202.)
- Phelps, O. P. 1913.** *Viola Selkirkii* in Connecticut. (Rhodora. XV. p. 225.)
- Preuss, H. 1913.** Vorlage von seltenen Adventivpflanzen aus Preussen. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 309.)
- Regel, K. 1913.** Die Vegetation der Sümpfe des nördlichen Teils des Polesseje Gebietes und der Einfluss der Entwässerung und Bewässerung auf dieselbe. (Bull. angew. Bot. VI. p. 590—665. Russisch u. deutsch.)
- Rich, W. P. 1913.** *Chenopodium Carinatum* on Cape Cod. (Rhodora. XV. p. 220.)
- Robinson, B. L. 1913.** *Erigeron pusillus* a valid species. (Rhodora. XV. p. 205—209.) [The purple-tipped involucreal scales are held to distinguish it from *E. canadensis*, in which they are white-tipped. — T release.]
- Rosendahl, H. V. 1913.** Bidrag till sveriges Ormbunksflora. II. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 276—297. 18 F.)
- Rydberg, P. A. 1913.** Rosaceae — pars. (North Amer. Flora. XXII. p. 389—480.)
- Saint-Yves, A. 1911/13.** Un *Festuca* nouveau des Picos de Europa (Espagne). (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 347—350. 1 pl.)
- Schewelew, I. 1913.** Die Unkräuter auf den Feldern im Petersburger Gouvernement und ihre Samen im Korn und im Boden. (Bull. angew. Bot. V. p. 623—830. 18 T. 8 F. Russisch.)
- Schindler, A. K. 1912.** *Lespedezae novae et criticae*. II. (Rep. Spec. nov. X. p. 404—406.)
- Schiechter, R. 1912.** *Orchidaceae novae et criticae*. Decas XIX—XX, XXI—XXIII. (Rep. Spec. nov. X. p. 385—397, 445—461.)
- Schmidely, A. 1911/13.** Les ronces du Bassin du Léman. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 1—140.)
- Shannon, C. W. 1913.** The Trees and Shrubs of Oklahoma. (Oklahoma Geol. Surv. Circ. 4. 1913. 41 pp.) [This bulletin begins with a statement of the scope of the work, previous work and publications and the value of treestudy. Then follows an annotated list of the species. — Harshberger.]
- Skårman, J. A. O. 1913.** Bidrag till nordligaste Värmlands flora. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 367—373.)
- Ssüzew, P. W. 1913.** Kritische Bemerkungen zu den Sibirischen Weiden. (Acta Horti bot. Univ. imp. Jurjev. XIV. p. 213—226.)
- Steffen, H. 1913.** Floristische Untersuchungen im Kreise Lyck. (Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 302—309.)

- Strzeszewski, B. 1913.** Beitrag zur Kenntnis der Schwefelflora in der Umgebung von Krakau. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. 1913. B. p. 309—334. 1 T.)
- Stubbs, F. J. 1913.** The flora of Ashton-under-Lyne. (Lancashire Nat. VI. p. 285—290.)
- Suringar, W. F. R. 1913.** Zakflora. Handleiding tot het bepalen van de in Nederland wildgroeijende Planten. 11. druk, bewerkt door H. J. Calkoen. (Groningen 1913. 8. VII. 552 pp. 32 kol. T.)
- Tengwall, J. A. 1913.** De sydliga skandinaviska fjällväxterna och deras invandringshistoria. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 258—275. 3 K.)
- Thomé, O. W. 1913.** Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Band V. u. Folge: Kryptogamenflora (Moose, Algen, Pilze u. Flechten), herausgegeben von W. Migula. (Lfg. 207—211. p. 683—1404. 26 T.) (Gera, 1913. 8^o.)
- Thompson, H. S. 1913.** *Rynchospora fusca*. (Journ. of Bot. LI. p. 335.)
- Tidestrom, J. 1913.** *Sphenoclea zeylanica* and *Caperonia palustris* in the southern United States. (Contr. U. S. nation Herb. XVI. p. 305—307. 1 pl.)
- Townsend, F. 1913.** Flora of Hampshire, including the Isle of Wight. New edition. (London 1913. 8^o.)
- Trelease, W. 1911/13.** Un nouveau Phoradendron. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 351.)
- Tuzson, J. 1913.** Beiträge zur vergleichenden Flora der südrussischen Steppen. I. Die Taurischen Steppen. (Bot. Köz. XIII. p. 181—202. Ung. u. deutsch. p. (41).)
- Valeton, T. 1913.** Drei neue Arten von *Neurocalyx*. (Rep. Spec. nov. XII. p. 513—514.)
- Valeton, T. 1913.** Zingiberaceae. (Nova Guinea. VIII. Bot. p. 923—988. pl. CLXII—CLXXIX.)
- Vaupel, F. 1913.** Verzeichnis der seit dem Jahre 1902 neubeschriebenen und unbenannten Gattungen und Arten der Familie der Cactaceae, soweit sie sich nicht im 1. Nachtrag zu Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ enthalten sind. (Neudamm 1913. 8^o. 40 pp.)
- Vestergren, T. 1913.** Några växtfynd på Gotland. (Svensk bot. Tidskr. VII. p. 378—380.)
- Vigiers, C. C. 1913.** Cornish notes for 1912. (Journ. of Bot. LI. p. 196—197.)
- Wangerin. 1913.** Ueber die Haldenflora in Harz. (Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg. LIII. p. 312—313.)
- Warming, E. 1913.** Observations sur la valeur systématique de l'ovule. (Mindeskr. for Japetus Steenstrup. 1913. p. 1—45. 24 f.)
- Wheldon, J. A. 1913.** *Festuca rottboellioides* Kunth in S. Lancashire. (Journ. of Bot. LI. p. 280.)
- Wheldon, J. A. 1913.** *Rumex salicifolius* in S. Lancashire. (Journ. of Bot. LI. p. 280.)
- Wheldon, J. A. 1913.** Some alien plants of the Mersey Province. (Lancashire VI. p. 75—76, 248—250, 293—296.)
- Wheldon, J. A. and W. G. Travis. 1913.** *Helleborine viridiflora* in Britain. (Journ. of Bot. LI. p. 307.)
- White, C. T. 1913.** Botanic Notes. No. II. (Queensland Nat. I. p. 256—261.)
- Wilezek, E. et P. Chenevard. 1911/13.** Contributions à la flore des Préalpes bergamasques. (Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève. XV—XVI. p. 248—287.)
- Wildeman, E. De, 1913.** Etudes sur la flore du Katanga. (Ann. Mus. Congo Belge. Bot. Sér. IV. Vol. II. Fasc. 1. p. 1—180. pl. I—XIX.)

- Williams, E. F. 1913.** A new form of *Lilium philadelphicum*. (Rhodora. XV. p. 217—218.) [*Lilium philadelphicum* f. *flaviflorum*. — Trelease.]
- Wolff, H. 1913.** Umbelliferae-Saniculoideae. (Das Pflanzenreich. 61. Heft. 305 pp. 42 F. 1 T. Leipzig u. Berlin, W. Engelmann. 1913.)
- Woulff, E. 1913.** Clef analytique preliminaire pour la determination des espèces du genre *Veronica* de la flore tauricocaussienne. (Mon. Jard. bot. Tiflis. XXVIII. p. 1—16 en russe.)
- Wright, W. P. 1913.** Garden Trees and Shrubs. (London 1913. 8°. 338 pp. ill.)
- Wylie, R. B. 1913.** Notes on *Heteranthera dubia*. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 131—132.)
- Zahn, C. H. 1913.** *Hieracia caucasica* nouveaux ou moins connus de l'herbier du jardin botanique de Tiflis. IV. (Mon. Jard. Bot. Tiflis. 1913. p. 1—25. Russisch. u. deutsch.)
- Zapalowicz, H. 1913.** Revue critique de la flore de Galicie. XXVIII et XXIXe partie. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. B. 1913. p. 273—274, 443—448.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XVIII. Hallier.

- Bach, A. 1913.** Zur Kenntnis der Reduktionsfermente. V. Mitt. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 205—212.)
- Bauer, H. 1913.** Der heutige Stand der Synthese von Pflanzenalkaloïden. (Braunschweig, Vieweg. 1913. VIII, 144 pp.)
- Blakeslee, A. F. and R. A. Gortner. 1913.** On the occurrence of a toxin in juice expressed from the bread mould, *Rhizopus nigricans* (*Mucor stolonifer*). (Biochem. Bull. II. p. 542—544.)
- Clawson, B. J. and C. C. Young, 1913.** Preliminary report on the production of hydrocyanic acid by Bacteria. (Journ. biol. Chem. XV. p. 419—422.)
- Collison, S. E. 1913.** Sugar and acid in oranges and grapefruit. (Bull. Univ. Florida agr. Exp. Stat. 1913. p. 3—23.)
- Dox, A. W. and W. E. Ruth. 1913.** Cleavage of benzoylalanine and acetylglycine by mold enzymes. (Biochem. Bull. III. p. 23—25.)
- Euler, H. und H. Cramér. 1913.** Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung und Bildung der Enzyme. IX. Mitt. Zur Kenntnis der Invertasebildung. (Zschr. physiol. Chem. LXXXVIII. p. 430—444.)
- Fernbach, A. et M. Schoen. 1913.** L'acide pyruvique, produit de la vie de la levure. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 1478—1480.)
- Jones, J. S. and C. W. Colver. 1913.** The composition of irrigated and non-irrigated apples. (Journ. Agric. Sc. V. p. 424—428.)
- Marchlewski, L. und H. Malarski. 1913.** Phyllocyanin und Phylloxanthin Schuncks. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. 1913. A. p. 509—521.)
- Miyake, K. 1913.** On the nature of the sugars found in the tubers of arrowhead [*Sagittaria sagittifolia* forma *sinensis*]. (Journ. biol. Chem. XV. p. 219—229.)
- Oestling, I. 1913.** Das Fett der Samen von *Trichilia subcordata* aus Deutsch-Ostafrika. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIII. p. 667.)
- Reich, M. 1913.** Ueber den mikrochemischen Saponin-Nachweis in der Pflanzenzelle (Sitzber. u. Abh. natf. Ges. Rostock. 1913. 7 pp. 2 T.)
- Rosenthaler, L. 1913.** Zur Kenntnis emulsinartiger Enzyme. (Biochem. Zschr. L. p. 486.)
- Wierzchowski, Z. 1913.** Ueber die Einwirkung von Maltase auf Stärke. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. 1913. A. p. 522—528.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Pearl.

- Annual Report (1913)** of the Bureau of Agriculture for the fiscal year 1912—13. (Philippine agr. Rev. VI. p. 579—661. ill.)
- Anonymus. 1913.** De Amerikaansche veenbes. (Versl. en Med. Dir. Landb. 's Gravenhage. 1913. p. 138—156. 1 k.)
- Backer, C. A. 1913.** Javaansche voedergewassen. VII. (Teysmannia. XXIV. p. 633—644. 1 pl.)
- Bellair, G. et V. Bérat. 1913.** Les Chrysanthèmes. Description, histoire, culture et emploi. 5. éd. (Paris, 1913. 8^o. 180 pp. 35 f.)
- Hendrick, U. P. 1913.** New or noteworthy fruits. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1913. 364. p. 179—195. 4 col. pl.)
- Hough, R. B. 1913.** The American woods, illustrated by actual specimens with full text, part 13, representing 25 species by 25 sets of sections. (Lowville, N. Y. publ. by the author. 1913.)
- Jaarboek (1913)** van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel in Nederlandsch-Indië 1912. (Batavia, Landsdrukkerij. 1913. 8^o. XIII, 303 pp. ill.)
- Kellogg, H. S. 1912.** Native dye-plants and tan-plants of Iowa, with notes, on a few other species. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 113—128.)
- Kleeberger, W. 1913.** Grundzüge der Pflanzenernährungslehre und Düngerlehre. Teil I: Grundzüge der Bodenlehre. (Hannover 1913. gr. 8^o.)
- Mongano, G. 1913.** La Cotonicultura nel Mezzogiorno. Risultati di una indagine su lo stato attuale della Cotonicultura in Italia e degli esperimenti compiuti dall'Istituto Agricolo Coloniale Italiano. (Firenze 1913. 8^o. 243 pp.)
- Praeger, W. E. 1912.** Plant breeding. (Rep. Michigan Ac. Sc. XIV. p. 22—32.)
- Rosenthaler, L. 1913.** Neue Gedanken und Tatsachen in der Pharmakognosie. (Südd. Apoth. Ztg. 1913. N^o. 81 und 82.)
- Rosenthaler, L. 1913.** Ueber chinesischen Fenchel. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIII. p. 570.)
- Stone, G. E. 1913.** Shade-tree troubles. (Rep. Mass. agr. Exp. Stat. XXV. p. 41—51.)
- Tacke, B. und F. Brüne. 1913.** Vergleichende Düngungsversuche mit Kalkstickstoff, Stickstoffkalk, Chilisalpeter und schwefelsaurem Ammoniak auf Sand- und Hochmoorböden. (Landw. Versuchsstat. LXXXIII. p. 1—100.)
- Verhandlungen (1913)** der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees. Nr. 1. (Berlin, N. W., 1913. 8^o. 68 pp. 3 K. u. Ill.)
- Verhandlungen (1913)** des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees (1913. N^o 1. 96 pp.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Britten, J. 1913.** John Frederick Miller and his 'Scones'. (Journ. of Bot. LI. p. 255—257.)

XXII. Bibliographie.

- Macbride, Th. H. 1912.** Twenty-five years of botany in Iowa. (Proc. Iowa Ac. Sc. XIX. p. 43—50.)

Ausgegeben: 10 März 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1914.** List of seeds of Hardy Herbaceous plants and of trees and shrubs. (Kew Bull. 1914. App. I.)
- Bornmüller, J. 1914.** Botanische Expedition nach Turkestan und Ost-Buchara. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 1—9.)
- Cunningham, A. and F. Löhnis. 1914.** Studies on soil Protozoa. (Cbl. Bact. 2. XXXIX. p. 596—610.)
- Diels, L. 1914.** Naturdenkmalpflege und wissenschaftliche Botanik. Naturdenkmäler Heft 6. (Berlin, Gebr. Borntraeger. 1914. 80. 20 pp. 50 Pf.)
- Dreyer, J. 1913.** Die Moore Pommerns, ihre geographische Bedingtheit u. wirtschaftsgeographische Bedeutung. (Jahresb. Geogr. Ges. Greifswald. 1913. X. 319 pp. 7 (1 farb.) T. 2 K.)
- Dudgeon, W. 1914.** A method of handling material to be imbedded in paraffine. (Bot. Gaz. LVII. p. 70—72. 1 f.)
- Francé, R. 1914.** Das Edaphon als Lebensgemeinschaft bodenbewohnender Mikroorganismen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 111—112.)
- Hampstead Scientific Society. 1913.** "Hampstead Heath: its geology and natural history". (London, T. Fisher Unwin. 1913. 328 pp. Price 10/6 net.)
- Handwörterbuch (1914)** der Naturwissenschaften. 72. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1914. 80. p. 769—928.)
- Janson, O. 1914.** Das Meer, seine Erforschung und sein Leben. 3. Aufl. (Leipzig, B. G. Teubner. 1914. 113 pp. 40 A. Preis 1 Mk.)
- Lemmermann, E. 1914.** Pantostomatinae, Protomastiginae, Distomatinae. Die Süßwasser-Flora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. (Jena, G. Fischer. 1914. 138 pp. 252 A. Preis 3.50 Mk.)
- Marzell, H. 1913.** Volkstümliche Pflanzennamen aus dem bayrischen Schwaben. Ein Beitrag zur Volkskunde. (Ber. naturw. Ver Schwaben u. Neuburg. XLI. p. 99—150.)
- Meyer, F. J. 1914.** Die Verlandung stehender Gewässer. [Schluss]. (Prometheus. XXV. p. 307—309. 3 A.)
- Schoute, P. H. 1913.** Ueber Pseudokonchoiden. (Rec. Trav. bot. néerland. X. p. 326—339. ill.)
- The Sportophyte. 1913.** The humorous botanical annual. Founded and edited by Marie C. Stopes. Vol. IV. 24 pp. 1 pl. (London, Dulau & Co. 1913. 80. Price 1/-.)

II. Anatomie.

Cf. VI. Späth.

- Balfour, B. 1913.** Seedling of *Thysanotus*. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 185. 1 pl.)
- Boas, F. 1912.** Beiträge zur Anatomie und Systematik der Simarubaceen. (München 1912. 58 pp. 8 F.)
- Breymann, O. 1914.** Beiträge zur Anatomie der Samenschale einiger *Cuscuta*-Arten. (Mitt. Kaiser Wilhelms Inst. Landw. Bromberg. VI. p. 95—114. 15 A.)
- Brockmann-Jerosch, H. 1914.** Die Trichome der Blattscheiden bei Gräsern. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 590—594. 1 T.)
- Davis, R. C. 1913.** On the leaves of some species of *Banksia*. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 179.)
- Le Goc, M. J. 1914.** Observations on the centripetal and centrifugal xylems in the petioles of Cycads. (Ann of Bot. XXVIII. p. 183—193. 1 pl. 1 f.)
- Liebau, O. 1913.** Beiträge zur Anatomie und Morphologie der Man-

grove-Pflanzen, insbesondere ihres Wurzelsystems. (Diss. Halle, 1913. 8^o. 33 pp.)

Tschirch, A. 1913. Die Gerbstoffzellen des Kalmusrhizoms. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 269.)

III. Biologie.

Alfken, I. D. 1913. Die Bienenfauna von Bremen. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXII. p. 1—220.)

Brotherus, V. F. 1914. Pflanzenphänologische Beobachtungen in Finland 1908. (Bidrag till Kännedom af Finlands Natur och Folk. H. 76. N^o. 2. p. 3—38.)

Ducellier, L. 1914. Note sur la floraison et la fructification anticipées des arbres fruitiers. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord. VI. p. 3—5.)

Günthart, 1913. Ueber die bei der Blütenbildung wirkenden mechanischen Faktoren. (Die Naturwissenschaften. I. p. 1147—1151 u. 1167—1169.)

Miller, R. 1913. Schutzmittel der einheimischen Pflanzen gegen die Angriffe der Tiere. (Ber. natw. Ver. Schwaben u. Neuburg. XLI. p. 27—95.)

Skottsberg, C. 1912/13. Einige Beobachtungen über das Blühen bei Potamogeton. (Acta Soc. Fauna et Flora fennica. XXXVII. p. 1—15. 3F.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. II. Liebau.

Balfour, B. 1913. Embryo of *Laguncularia racemosa*. Gaertn. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 186—187.)

Bonnier, G. et J. Friedel. 1914. Remarques anatomiques sur quelques types de carpophores. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 386—389.)

Boresch, K. 1914. Ueber fädenförmige Gebilde in den Zellen von Moosblättern und Chloroplastenverlagerung bei *Funaria*. (Zschr. f. Bot. VI. p. 97—156. 1 T.)

Chauveaud, G. 1914. La constitution et l'évolution morphologique du corps chez les plantes vasculaires. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 343—346. 8 f.)

Chmielewski, P. 1911. Sur le mode de végétation des violettes. (Dipl. d'Et. sup. Paris. 1911. 29 pp. 21 f.)

Conrad, L. 1911. Recherches sur la fleur, le fruit et la graine du *Cedrela sinensis*. (Dipl. d'Et. sup. Paris. 1911. 48 pp. 37 f.)

Daniel, W. 1913. Zur Kenntnis der Riesen- und Zwergblätter. [Diss. Göttingen]. (Göttingen, Scharfes Druckereien, Wetzlar. 1913. 8^o. 91 pp. 3 A.)

Digby, L. 1914. A critical study of the cytology of *Crepis virens*. (Arch. f. Zellforsch. XII. p. 97—146. 3 pl.)

Dorsman Czn., L. 1914. Eenige tulpenafwijkingen. (De Natuur. XXXIV. p. 20—22. 10 f.)

Elkins, M. G. 1914. The maturation phases in *Smilax herbacea*. (Bot. Gaz. LVII. p. 32—52. 3 pl.)

Forenbacher, A. 1914. Die Fortpflanzungsverhältnisse bei der Gattung *Potentilla*. (Bull. Ac. Sc. et Arts Agram, Croatie. 1914 p. 86—97.)

Hall, C. 1913. The seedlings of the *Angophoras* with description of a new species. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 98—105. 3 pl.)

Hickel, R. 1914. Graines et plantules des Angiospermes [suite et fin]. (Bull. dendrol. France. 1914. p. 31—37.)

Ilits, H. 1913. Ueber das Gynophor und die Fruchtausbildung bei

- der Gattung Geum. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 1177—1212. 2 T.)
- Jaccard, P. 1914.** Ueber Fruchtbildung und Cauliflorie bei einem Lärchenhexenbesen (*Larix decidua* Miller). (Natw. Zschr. Forst. u. Landw. XII. p. 122. 1 A.)
- Jacobsson-Stiasny, E. 1913.** Die spezielle Embryologie der Gattung *Sempervivum* im Vergleich zu den Befunden bei den andern Rosales. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. 19 pp. 2 T.)
- Kashyap, S. R. 1914.** The structure and development of the prothallus of *Equisetum debile*, Roxb. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 163—181. 45 f.)
- Kubart, B. 1914.** Zur Frage der Perikaulomtheorie. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 567—570. 2 A.)
- Magrou, J. 1914.** Symbiose et tubérisation chez la pomme de terre. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 50—53.)
- Maneval, W. E. 1914.** The development of *Magnolia* and *Liriodendron*, including a discussion of the primitiveness of the Magnoliaceae. (Bot. Gaz. LVII. p. 1—31. 3 pl.)
- Mottier, D. M. 1914.** Mitosis in the pollen mother-cells of *Acer negundo* L., and *Staphylea trifolia* L. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 115—133. 2 pl.)
- Nusbaum, J. 1912/13.** Rozwoj swiata zwierzeczego. Embryologia ogolna. [Allgemeine Embryologie]. (Warschau, H. Lindenfeld. 1912—13. 8^o. ill. Bd. I. 392 pp. Bd. II. 416 pp. Polnisch.)
- Schaffner, J. H. 1913.** The sprouting of the two seeds of a cocklebur. (Ohio Nat. XIV. p. 216—217.)
- Schoute, J. C. 1913.** Beiträge zur Blattstellungslehre. (Rec. Trav. bot. néerland. X. p. 153—325. 2 T.)
- Schubert, O. 1913.** Bedingungen zur Stecklingsbildung und Pfropfung von Monokotylen. (Jena 1913. gr. 8^o. 135 pp. 22 F.)
- Véhot, A. 1911.** Sur la structure anatomique et la déhiscence des fruits du genre *Medicago*. (Dipl. d'Et. sup. Paris. 1911. 54 pp. 3 f.)
- Wilke, F. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Mesembryanthemum*. (Diss. Halle. 1913. 8^o. 47 pp.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. VI. Collins, Combes, Le Clerc & Yoder; XIII. Börner; XX. Van Fleet.

- Bailey, P. G. 1914.** Primary and secondary reduplication series. (Journ. of Genetics, III. p. 221—227.)
- Barrett, O. W. 1914.** Cacao varieties. (Philippine agr. Rev. VII. p. 16—18. 2 pl.)
- Belling, J. 1914.** A study of semi-sterility. (Journ. of Heredity. V. p. 55—65. 7 f.)
- Bларингем. 1914.** Sur la production d'hybrides entre l'engrain (*Triticum monococcum* L.) et différents blés cultivés. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 346—349. 1 f.)
- Cook, O. F. 1914.** Eugenics and breeding. (Journ. of Heredity. V. p. 30—33.)
- Daniel, J. 1914.** Sur la descendance des haricots ayant présenté des cas de xénie. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 418—420.)
- East, E. M. and H. K. Hayes. 1914.** A genetic analysis of the changes produced by selection in experiments with tobacco. (Amer. Nat. XLVIII. p. 5—48.)
- Emerson, R. A. 1914.** The inheritance of a recurring somatic variation in variegated ears of maize. (Amer. Nat. XLVIII. p. 87—115.)
- Haecker, V. 1914.** Ueber Gedächtnis, Vererbung und Pluripotenz.

- August Weismann zum achtzigsten Geburtstage gewidmet. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. 97 pp. 14 A. Preis 2,50 Mk.)
- Hagedoorn, A. L. and A. C. 1914.** Studies on variation and selection. (Zschr. Abst. u. Vererb.-Lehre. XI. p. 145—183.)
- Hallier, H. 1914.** Der Stammbaum des Pflanzenreiches. (S. A. aus: Dr. L. Reinhardt, Vom Nebelfleck zum Menschen. 2 Aufl. Bd. 2 u. 3. (München, E. Reinhardt. 1914. 8^o.)
- Harris, J. A. 1914.** On differential mortality with respect to seed weight occurring in field cultures of *Pisum sativum*. (Amer. Nat. XLVIII. p. 83—86.)
- Hayes, H. K. 1914.** Variation of tobacco. (Journ. of Heredity. V. p. 40—46. 4 f.)
- Heikertinger, F. 1914.** Gibt es natürliche Schutzmittel der Rinden unserer Holzgewächse gegen Tierfrass? (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 97.)
- Hertwig, R. 1914.** Die Abstammungslehre. (Die Kultur der Gegenwart. IV. p. 1—91.)
- Hirt, W. 1914.** Das Leben der anorganischen Welt. Eine naturwissenschaftliche Skizze. (München, E. Reinhardt. 1914. 8^o. VI. 150 pp. ill.)
- Honing, J. A. 1914.** Kreuzungsproeven met *Canna indica*. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXII. p. 773—779.)
- Kondo, M. 1913.** Untersuchungen an Weizen- und Dinkelähren als Beitrag zur genauen Charakterisierung der Sorten. (Landw. Jahrb. XLV. p. 713—817.)
- Longo, B. 1914.** Ricerche sopra una varietà di *Crataegus Azarolus* L. ad ovuli in gran parte sterili. (N. Giorn. bot. ital. N. S. XXI. p. 5—14. 1 t.)
- Lotsy, J. P. 1914.** Die Entstehung der Arten durch Kreuzung und die Ursache der "Variabilität". (Beiträge zur Pflanzenzucht. 1914. 4. p. 20—37.)
- Weiss, F. E. 1913.** Species, varieties and hybrids. (Annual Rep. and Trans. Manchester micr. Soc. 1912 [1913]. p. 42—50.)

VI. Physiologie.

Cf. XIII. Mazé, Ruot & Lemoique.

- Akemeine, 1914.** Zur Kenntnis der Keimungsphysiologie des Reises. (Fühlings landw. Zschr. 1914. p. 78.)
- Atkins, W. R. G. 1914.** Oxydases and their inhibitors in plant tissues. Part. II. The flowers and leaves of *Iris*. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 157—168.)
- Blackman, V. H. and S. G. Paine. 1914.** A recording transpirometer. (Ann. of. Bot. XXVIII. p. 109—113. 1 pl. 1 f.)
- Boysen-Jensen, P. 1914.** Ueber die Leitung des phototropischen Reizes in der *Avenakoleoptile*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 559—566. 6 F.)
- Clausen, 1913.** Weitere Erfahrungen mit der Anwendung sogenannter Reizstoffe. (Deutsche landw. Presse 1913. p. 1217.)
- Cleland, J. B. 1913.** Note on the growth of the flowering stem of *Xanthorrhoea hastilis*, R.Br. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 72—74.)
- Collins, G. N. 1914.** A drought-resisting adaptation in seedlings of Hopi maize (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 293—302. 4 pl.)
- Combes, R. 1914.** Sur la présence, dans les feuilles et dans des fleurs ne formant pas d'anthocyane, de pigments jaunes pouvant être transformés en anthocyane. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 272—274.)
- Combes, R. 1914.** Untersuchungen über den chemischen Prozess der

- Bildung der Anthokyanpigmente. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 570—578.)
- Dangeard, P. A. 1914.** Sur le pouvoir de pénétration des rayons violets et ultraviolets au travers des feuilles. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 369—370.)
- Darwin, F. 1914.** On a method of studying transpiration. (Proc. r. Soc. London B. LXXXVII. p. 269—280. 9 f.)
- Darwin, F. 1914.** The effect of light on the transpiration of leaves. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 281—299.)
- Dewers, F. 1913.** Untersuchungen über die Verteilung der geotropischen Sensibilität an Wurzeln und Keimspitzen. [Diss. Strasburg]. (Dresden, 1913. 8^o. 53 pp.)
- Dons, R. 1914.** Zur Beurteilung der Reduktase-(Gärreduktase-)Probe. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 132—153.)
- Ehrenberg, P. 1914.** Zur Gasvergiftung von Strassenbäumen. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 33—40.)
- Guenther, K. 1914.** Eingeweidewürmer fleischfressender Pflanzen. (Natur. V. p. 181—183. 5 A.)
- Hasselbring, H. 1914.** The relation between the transpiration stream and the absorption of salts. (Bot. Gaz. LVII. p. 72—73.)
- Iwanowski, D. 1914.** Ueber das Verhalten des lebenden Chlorophylls zum Lichte. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 600—612. 1 A.)
- Iwanowski, D. 1914.** Ueber die Rolle der gelben Pigmente in den Chloroplasten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 613—617.)
- Javillier, M. 1914.** Une cause d'erreur dans l'étude de l'action biologique des éléments chimiques: la présence de traces de zinc dans le verre. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 140—143.)
- Kamerling, Z. 1914.** De reguleering van de verdamping bij *Viscum album* en bij *Rhizopalis cassythae*. Een bijdrage tot de kennis van het antagonisme tusschen de sluitcellen van het huidmondje en de aangrenzende epidermiscellen. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXII. p. 821—835. 1 pl.)
- Knight, R. C. and J. H. Priestley. 1914.** The respiration of plants under various electrical conditions. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 136—161. 6 f.)
- Kolkwitz, R. 1914.** Pflanzenphysiologie. Versuche und Beobachtungen an höheren und niederen Pflanzen einschliesslich Bakteriologie und Hydrobiologie mit Planktonkunde. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. V. 258 pp. 12 T. 116 F. Preis 9 Mk.)
- Kövessi, F. 1914.** Sur l'assimilation de l'azote par les poils des plantes. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 22—47 à suivre.)
- Küster, E. 1914.** Ueber rhythmische Strukturen im Pflanzenreich. (Die Naturwissenschaften. II. p. 73—78. 7 F.)
- Le Clerc, J. A. and P. A. Yoder. 1914.** Environmental influences on the physical and chemical characteristics of wheat. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 275—291.)
- Liechti, P. 1913.** Ueber die Wirkung des Schwefels auf das Pflanzenwachstum. (Chem. Ztg. XXXVII. p. 877.)
- Lopriore, G. 1913.** Prove di germinazione con i semi della *Clorid* Gayana Kunth. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 618—622.)
- Lubimenko, V. 1914.** Recherches sur les pigments des chromoleucites. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 510—513.)
- Lundegårdh, H. 1914.** Einige Bedingungen der Bildung und Auflösung der Stärke. Ein Beitrag zur Theorie des Kohlehydratstoffwechsels. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 421—463.)
- Lundegårdh, H. 1913.** Experimentelle Untersuchungen über die Wur-

- zelbildung an oberirdischen Stammteilen von *Coleus hybridus*. (Arch. Entw.-Mech. Organismen. XXXVII. p. 509—580.)
- Maximow, N. A.** 1914. Experimentelle und kritische Untersuchungen über das Gefrieren und Erfrieren der Pflanzen. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 327—420. 6 F.)
- Mazé, P.** 1914. Recherches de physiologie végétale. IV. Mémoire. Influences respectives des éléments de la solution minérale sur le développement du maïs. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 21—47.)
- Münter, F.** 1914. Ueber Stickstoffumsetzungen einiger Aktinomyceten. II. Mitt. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 561—583. 3 T.)
- Pfeiffer, Th.** und **E. Blanck** 1913. Beitrag zur Frage über die Wirkung des Mangans bezw. Aluminiums auf das Pflanzenwachstum. II. (Landw. Versuchsstat. LXXXIV. p. 257—282.)
- Plate, F.** 1913. Die neueren Studien zur Ionenwanderung im Pflanzenkörper. (Bios. I. p. 391—400.)
- Ravenna, C.** 1913. Sulla nutrizione delle piante verdi per mezzo di sostanze organiche. (Bios. I. p. 401—403.)
- Schül, L.** 1913. Ueber den Einfluss von Kali und Phosphorsäure auf die Qualität von Braugerste. (Landw. Jahrb. XLV. p. 641—712.)
- Späth, H.** 1913. Einwirkung des Johannistriebes auf die Bildung von Jahresringen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913. p. 118—145.)

VII. Palaeontologie.

- Arber, A.** 1914. A note on *Trigonocarpus*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 195—196. 1 f.)
- Arber, E. A. N.** 1914. A revision of the seed impressions of the British coal measures. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 81—108. 3 pl. 8 f.)
- Arber, E. A. N.** 1914. On the fossil flores of the Wyre Forest, with special reference to the geology of the coalfield and its relations to the neighbouring coal measure areas. [Abstract]. (Proc. r. Soc. London B. LXXXVII. p. 317—318.)
- Benson, M. J.** 1914. *Sphaerostoma ovale* (Conostoma ovale et intermedium, Williamson), a lower carboniferous ovule from Pettycur, Fifeshire, Scotland. (Trans. r. Soc. Edinburgh. L. p. 1—15. 3 f. 2 pl.)
- Buscalioni, L.** e **P. Vinassa de Regny.** 1913. Le pellicole di collodio nello studio dei fossili e dei minerali. (Atti. Acc. Gioenia. Sc. nat. Catania. Sec. 5a. III. 8 p. 1 t.)
- Derby, O. A.** 1913. Observations on the stem structure of *Psaronius brasiliensis*. (Amer. Journ. Sc. XXXVI. p. 489—497.)
- Jongmans, W. J.** 1914. Palaeobotanik. (Die Kultur der Gegenwart. IV. p. 396—438.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Bonnet, J.** 1914. Reproduction sexuée et alternance des générations chez les algues. (Progr. rei bot. V. p. 1—126. 65 f.)
- Borgesén, F.** 1914. The species of *Sargassum* found along the coasts of the Danish West Indies with remarks upon the floating forms of the Sargasso sea. (Mindeskrift for Japetus Steenstrup. 1914. p. 1—20. ill.)
- Bosse, A. W.-v.** 1913. Marine Algae, Rhodophyceae, of the 'Seaiark' expedition, collected by Mr. J. Stanley Gardiner, M. A. (Trans. Linn. Soc. London. VIII. p. 105—142. 3 pl.)

- Brunthaler, J. 1914.** Beitrag zur Süßwasser-Algenflora von Aegypten. (Hedwigia LIV. p. 219—225. 2 A.)
- Chatton, E. 1914.** L'autogénèse des nématocystes chez les Polyknikos. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 434—437. 1 f.)
- Chatton, E. 1914.** Transformations évolutives et cycliques de la structure péridinienne chez certains Dinoflagellées parasites. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 192—195. 1 f.)
- Cleland, J. B. 1913.** Note on agar-agar seaweed from Western Australia. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 75.)
- Corbière, L. 1913.** Algues marines. (C. J. Pitard, Exploration scientifique du Maroc. Bot. Paris. 1913. p. 142—145.) [Liste de 56 algues comprenant 11 Chlorophycées, 13 algues brunes et 32 Floridées sans espèces nouvelles. — P. Hariot.]
- Cotton, A. D. 1914.** The distribution of certain British Algae. (Journ. of Bot. LII. p. 35—40.)
- Gain, L. 1913.** Algues provenant des campagnes de l'Hirondelle II (1911—1912). (Bull. Inst. océanogr. 1913. 23 pp. 1 f.)
- Handmann, R. 1913.** Die Diatomeenflora des Almseegebietes. (Mitt. mikrol. Ver. Linz. 1913. p. 4—30 ill.)
- Handmann, R. 1913.** Navicula Ramingensis Handmann. (Mitt. mikrol. Ver. Linz. 1913. p. 31—32. 1 T.)
- Hariot, P. 1913.** Algues d'eau douce. (C. J. Pitard, Exploration scientifique du Maroc organisée par la Société de géographie de Paris. — Botanique. in-4^o. p. 141—142.) [Liste de 25 algues comprenant 6 Cyanophycées et 16 Chlorophycées sans espèces nouvelles. — P. Hariot.]
- Kaiser, P. E. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Algenflora von Fraunstein und dem Chiemgau. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 145—155.)
- Kilian, K. 1914.** Ueber die Entwicklung einiger Florideen. (Zschr. f. Bot. VI. p. 209—278. 18 F.)
- Mazza, A. 1914.** Saggio di algologia oceanica. (N. Notarisia. XXIX. p. 1—34. cont.)
- Pavillard, J. 1913.** Le genre *Diplopsalis* Bergh et les genres voisins. (Montpellier 1913. 8^o. 12 pp. 2 f.)
- Rosa, M. 1913.** Recherches biologiques sur le Plankton. Note 2. Monaco. (Bull. Inst. Océanogr. Monaco. 1913. 15 pp.)
- Schiedler, F. V. 1913.** Das Ibmer Moos. (Mitt. mikrol. Ver. Linz. 1913. p. 32—36. 2 F.)
- Schiedler, F. V. 1913.** *Handmannia austriaca* Per. (Mitt. mikrol. Ver. Linz. 1913. p. 36—37. 1 T. u. Fn.)
- Smith, G. M. 1913.** The cell structure and colony formation in *Scenedesmus*. (Arch. f. Protistenk. XXXII. p. 278—297.)
- Turner, Ch. 1913.** The Myxophyceae. (Annual Rep. and Trans. Manchester micr. Soc. 1912 (1913). p. 62—68.)

XI. Eumycetes.

- Buchet, S. 1914.** Sur la transmission des rouilles en général et du *Puccinia Malvacearum* en particulier. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 520—524, 558—565.)
- Butler, E. J. 1914.** Notes on some rusts in India. (Ann. Mycol. XII. p. 76—82. 4 F.)
- Cazalbou, L. 1914.** Sur l'évolution culturale des dermatophytes. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 69—87. 5 f.)
- Crossland, C. 1914.** Fungus flora of the Mulgrave district. (Naturalist. 1914. p. 60—66.)

- Dale, E. 1914.** On the Fungi of the soil. Part II. (Ann. Mycol. XII. p. 33—62. 5 pl.)
- Dietel, P. 1914.** Ueber einige neue und bemerkenswerte Uredineen. (Ann. Mycol. XII. p. 83—88.)
- Durandard, M. 1914.** La présure du Rhizopus nigricans. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 270—272.)
- Euler, H. und H. Cramér. 1914.** Zur Kenntnis der Invertasebildung in Hefe. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 467—469.)
- Fischer, Ed. 1914.** Ein neuer Astragalus bewohnender Uromyces aus dem Wallis und einige andere Beobachtungen über die Walliser Uredineen-Flora. (Bull. Soc. Murithienne. XXXVIII. p. 1—7. 1 A.)
- Gibbs, T. 1914.** Notes on Fungus habitats. (Naturalist. 1914. p. 5—6.)
- Goupil, R. 1914.** Recherches sur les matières grasses formées par l'Amylomyces Rouxii. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 522—525.)
- Grossmann, H. 1914.** Ueber zuckerfreie Hefegärung. (Prometheus. XXV. p. 264—266.)
- Hollos, L. 1913.** Ein Verzeichnis der Pilze von Kecskémet. (Math és termész. Közl. Budapest. XXXII. p. 1—179. Magyarisch.)
- Jaap, O. 1914.** Fungi selecti exsiccati. Ser. XXVII. N^o 651—675. (Hamburg, beim Herausgeber. 1914.)
- Jaap, O. 1914.** Pilze bei Bad Nauheim in Oberhessen. (Ann. Mycol. XII. p. 1—32.)
- Kabát et Bubák. 1913.** Fungi imperfecti exsiccati. Fasc. XVI. N^o 751—800. (Turnau et Tabor [Bohemia]. 1913.)
- Klebahn, H. 1914.** Kulturversuche mit Rostpilzen. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 1—32. ill.)
- Lepierre, Ch. 1914.** Zinc et Aspergillus. Les expériences de M. Coupin et de M. Javillier. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 67—70.)
- Lloyd, C. G. 1913.** Synopsis of the genus Cladoderris. (Cincinnati, Ohio, 1913. 11 pp. ill.)
- Lloyd, C. G. 1913.** Synopsis of the stipitate Stereums. (Cincinnati, Ohio. 1913. p. 14—44. ill.)
- Lloyd, C. G. 1913.** The Lentini of our museum. (Cincinnati, Ohio. 1913. p. 9—13.)
- Long, W. H. 1914.** An undescribed species of Gymnosporangium from Japan. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 353—356.)
- Majmone, B. 1914.** Parasitismus und Vermehrungsformen von Empusa elegans n. sp. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 98—109. 5 T.)
- Massee, G. and I. 1913.** Mildews, rusts and smuts: a synopsis of the families Peronosporaceae, Erysiphaceae, Uredinaceae and Ustilaginaceae. (London, Dulau & Co. 1913. 229 pp. 5 pl. Price 7s.6d. net.)
- Massee, I. 1914.** Notes on the genus Mycena. (Naturalist. 1914. p. 7.)
- Massee, G. 1914.** The evolution of the Basidiomycetes. (Naturalist. 1914. p. 47—50.)
- Münch. 1914.** Ueber Hexenringe. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 133. 2 A.)
- Schiffner, V. 1913.** Zur Pilzflora von Tirol. (Ber. natw.-med. Ver. Innsbruck. XXXIV. p. 1—51.)
- Wehmer, C. 1913.** Holzansteckungsversuche mit Hausschwamm (Merulius lacrymans). (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 106—116. 5 F.)
- Wehmer, C. 1913.** Versuche über die Bedingungen der Holzansteckung und -Zersetzung durch Merulius [Hausschwammstudien. IV]. (Mycol. Cbl. III. p. 321—332.)

XII. Myxomycetes.

- Harper, R. A. and B. O. Dodge. 1914.** The formation of the capillitium in certain Myxomycetes. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 1—18. 2 pl.)
- Jaap, O. 1914.** Myxomycetes exsiccati. Fasc. 8. N^o 141—160. (Hamburg, beim Herausgeber. 1914.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Blodgett, F. M. 1914.** Experiments in the dusting and spraying of apples. (Bull. Cornell Univ. 1914. 340. p. 149—179. ill.)
- Börner, C. 1914.** Ueber reblaus-anfällige und -immune Reben. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 1—8.)
- Butler, E. J. and A. H. Khan. 1913.** Red rot of sugar cane. (Mem. Dep. Agr. India. VI. p. 151—178. 1 pl.)
- Cook, M. Th. 1913.** The diseases of tropical plants. (London, Macmillan & Co. 1913. XI, 317 pp. 85 f. Price 8s. 6d. net.)
- Enslin, E. 1913.** Ueber *Pontania Kriechbaumeri* Knw. (Jahrg. Mitt. München. entomol. Ges. 1913. p. 88—97.)
- Eriksson, J. et C. Hammarlund. 1914.** Essais d'immunisation de la rose trémière contre la maladie de la rouille (*Puccinia Malvacearum* Mont.). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 420—423.)
- Fletcher, T. B. 1913.** Note on insects attacking the paddy plants in Southern. India. (Bull. Dep. Agr. Madras. III. p. 1—10. 10 f. 1 col. pl.)
- Heinricher, E. 1914.** Ein Hexenbesen auf *Juniperus communis* L. verursacht durch *Arceuthobium Oxycedri* (D. C.) M. Bieb. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 36. 1 A.)
- Ingram, D. E. 1914.** A twig blight of *Quercus prinus* and related species. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 339—346. 1 pl.)
- Jaap, O. 1914.** Cocciden-Sammlung. Fasc. 16. N^o 181—192. (Hamburg, beim Herausgeber. 1914.)
- Jaap, O. 1914.** Zooecidien-Sammlung. Serie IX—X. (Hamburg, beim Herausgeber. 1914.)
- Laubert, R. 1914.** Ueber die Blattrollkrankheit der Syringen und die dabei auftretende abnorme Stärkeanhäufung in den Blättern der kranken Pflanzen. (Gartenflora. LXIII. p. 9—11.)
- Laubert, R. 1914.** Ueber Geschwülste an *Chrysanthemum* und andern Pflanzen, ihre Bedeutung und Bekämpfung. (Möller's deutsche Gärtner-Ztg. XXVIII. p. 486—488.)
- Lécaillon. 1913.** Sur la fécondité du Négril des Luzernes (*Colaspidea atra* Latr. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 137—139.)
- Mazé, P., M. Ruot et M. Lemoigne. 1914.** Etude de la chlorose des végétaux supérieurs attribuée à la richesse excessive des sols en calcaire. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 47—67. 4 pl.)
- Mereshkowsky, S. S. 1914.** Zur Frage der Vertilgung der Wanderheuschrecken durch Kulturen des *Bacillus d'Herelle*. [V. M.]. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 131.)
- Metcalf, H. 1914.** The chestnut bark disease. (Journ. of Heredity. V. p. 8—18. 8 f.)
- Morris, R. T. 1914.** Chestnut blight resistance. (Journ. of Heredity. V. p. 26—29. 2 f.)
- Müller, H. C. u. a. 1913.** Ueber Brandbekämpfung und den Einfluss der Bestellzeit beim Sommerweizen auf dessen Ertrag und Gesundheit. (Landw. Versuchsstat. LXXXIII. p. 211—220.)
- Wallace, E. 1913.** Scab disease of apples. (Bull. Cornell Univ. 1913. 335. p. 545—625. ill.)

- Whetzel, H. H. 1913.** Co-operation in the control of fruit diseases in New York. XII. Annual Rep. Comm. Agric. State of Maine. W. d. [1913]. p. 3—15.)
- Zimmermann, H. 1913.** Fusicladium cerasi (Rath) Sacc, ein wenig bekannter Kirschenschädling. (Blätter f. Obst-, Wein- u. Gartenbau. 1913. p. 107.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XIII. Mereshkowsky.

- Agulhon, H. et Th. Robert. 1914.** Action de l'uranium colloïdal sur le bacille pyocyanique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 349—352.)
- Ayers, S. H. and W. T. Johnson Jr. 1914.** The destruction of Bacteria in milk by Ultra-Violet Rays. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 109—131. 4 A.)
- Barladean, A. G. 1913.** Biologische Prüfung des destillierten Wassers auf Reinheit. (Pharm. Zentralh. LIV. p. 1035.)
- Eisler, M. v. und L. v. Porthelm. 1914.** Versuche über die Veränderung von Bakterienfarbstoffen durch Licht und Temperatur. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 1—5.)
- Eldredge, E. E. and L. A. Rogers. 1914.** The bacteriology of cheese of the Emmental type. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 5—21. 5 f.)
- Gainey, P. L. 1914.** Effect of CS₂ and Toluol upon nitrification. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 584—595. 2 f.)
- Mc Beth, J. G. and N. R. Smith. 1914.** The influence of irrigation and crop production on soil nitrification. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 24—51. 6 f.)
- Schulz, K. 1913.** Die Verbreitung der Bakterien im Waldboden. (Diss. Jena 1913. 8^o. 37 pp.)

XV. Lichenes.

- Claassen, E. 1914.** Caloplaca pyracea (Ach.) Th. Fr., eine Krustenflechte auf den Sandstein-Fussteigen zu East Cleveland, Cuyahoga County, Ohio. (Hedwigia. LIV. p. 217—218.)
- Crozals, A. de 1914.** Lichens du massif de l'Espinouze. [suite]. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 57—72.)
- Howe, Jr. R. H. 1914.** North American species of the genus Ramalina. Part III. (Bryologist. XVII. p. 1—7. 2 pl.)
- M'Andrew, J. 1913.** A new Lichen. (Trans bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 184.)

XVI. Bryophyten.

IV. Boresch.

- Bauer, E. 1914.** Musci europaei exsiccati. Schedae und Bemerkungen zur 20. Serie, No. 951—1000. (Smichow, 1914. 8^o. 8 pp.)
- Britton, E. G. 1914.** Notes on nomenclature. XII. (Bryologist. XVII. p. 7—10. 1 pl.)
- Douin, Ch. 1914.** Les propagules des Céphaloziellacées et de quelques autres Hépatiques. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 477—495. 1 pl.)
- Loeske, L. 1914.** Neue Prinzipien der systematischen Bryologie. (Hedwigia. LIV. p. 210—216.)
- Mayfield, A. 1913.** The mosses of a Boulder clay area. (Journ. Ipswich and District Field Club. IV. p. 27—31.)
- Mayfield, A. 1914.** The moss flora of Suffolk. (Journ. of Bot. LII. p. 72—74.)

XVII. Pteridophyten.

- Lang, W. H. 1914.** Studies in the morphology and anatomy of the Ophioglossaceae. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 19—37. 1 pl. 9 f.)

Maxon, W. R. 1914. Studies of tropical American ferns. No. 5. (Contr. U. S. nation. Herb. XVII. p. 391—425. pl. 11—23.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Boas; IV. Chauveaud; V. Kondo.

Aaronsohn, A. 1914. Notules de phytogéographie palestinienne. I. Une station peu connue de l'Acacia albida Del. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 495—503. 1 pl.)

Adcock, G. H. 1913. A field Naturalist in Papua. (Geelong Nat. V. No 3.)

Amaury Talbot, Mr. and Mrs. P. 1914. Plants from the Eket district, S. Nigeria. [concl.]. (Journ. of Bot. LII. p. 25—35. 1 t.)

Anonymus. 1914. Contributions to the flora of Siam. V. (Kew Bull. 1914. p. 4—11.)

Anonymus. 1914. Decades Kewenses. LXXXVI. (Kew Bull. 1914. p. 24—31.)

Anonymus. 1914. Diagnoses africanæ. LVI. (Kew Bull. 1914. p. 16—21.)

Anonymus. 1913. Lists of Seeds Collected in the Royal Botanic garden, Edinburgh, during the year 1913. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. 1913. p. I—CLXVI.)

Anonymus. 1914. Natural history of Hampstead Heath. (Journ. of Ecology. I. p. 299—300.)

Anonymus. 1914. Vegetation of Connecticut. (Journ. of Ecology. I. p. 306—311.)

Bally, W. 1914. Borshom und Bakurjani. (Aus: M. Rikli, Natur- und Kulturbilder aus den Kaukasusländern und Hocharmenien p. 98—108. Zürich, 1914.)

Bennett, A. 1914. Distribution of Utricularia in Britain. (Journ. of Bot. LII. p. 9—10.)

Berger, R. 1914. Beiträge zur Kenntnis der Flora von Süddalmatien und der angrenzenden Herzegowina. [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 11—16.)

Bitter, G. 1914. Solana nova vel minus cognita. XIV. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 88—103.)

Bornmüller, J. 1914. Zur Flora des Libanon und Antilibanon. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 177—280. 2 T.)

Brand, A. 1914. Zwei neue Borraginaceen-Gattungen. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 81—83.)

Brunnthaler, J. 1914. Vegetationsbilder aus Deutsch-Ostafrika: Regental von Usambara. (Vegetationsbilder hrsg. von Dr. G. Karsten und Dr. H. Schenck. 11. Reihe. Heft 8. T. 43—48. IV u. 13 pp. Text.)

Busch, N. A. 1913. De Stubendorffiae generis specie nova. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg, X. p. 125—126. 1 F.) [Es wird ein Herbarexemplar von Stubendorffia Lipskyi n. sp. [sect. Apteræ Lipsk. in Act. Hort. Petrop. XVIII. 1. 1901. 17] abgebildet. Lipsky sammelte die Pflanze in den Bergen Tian-Schan, im Tale des Flusses westl. Karakol, in der Waldregion. Die Diagnose ist lateinisch Verfasst. — Matouschek (Wien).]

Caajander, A. K. 1913. Studien über die Moore Finnlands. (Acta forest. Fennica. Nidos 2. Helsingfors. 1913. 8^o. 208 pp. 20 T.)

Camus, E. G. 1914. Les fleurs des prairies et des pâturages. (Paris, P. Lechevalier. 1914. 12^o. CXLVIII, 125 pp 100 pl. col. 100 f.)

Coste et Soulié. 1914. Florule du Val d'Aran ou catalogue des plantes. [suite et fin]. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 5—47.)

Coste et Soulié. 1914. Plantes nouvelles, rares ou critiques. [suite]. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 535—542 à suivre.)

- Cozzi, S. C. 1914.** Erborizzazioni nel Morenico di Golasecca. (Atti Soc. ital. Sc. nat. Milano. LII. p. 306—308.)
- Daveau, J. 1914.** Sur deux ormes nouveaux de la section *Microptelea* [*Ulmus Sieboldii* et *U. Shirasawana*]. (Bull. Soc. dendrol. France. 1914. p. 21—30. ill.)
- Diels, L. 1913.** *Plantae chinenses Forrestianae*. Catalogus of all the plants collected by George Forrest during his first exploration of Yunnan and Eastern Thibet in the years 1904, 1905, 1906. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. XXXV. p. 321—411.)
- Dubard, M. 1914.** Remarques générales sur la place et les caractères de classifications des *Mimosopées*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 47—50.)
- Eckardt, W. R. 1914.** Pflanzengeographische Probleme unter besonderer Berücksichtigung der Eiszeit und des Akklimatisationsproblems der Pflanzen. (Prometheus. XXV. p. 321—325, Schluss folgt.)
- Engler, A. 1914.** Pflanzengeographie. (Die Kultur der Gegenwart. IV. p. 187—263.)
- Fawcett, W. and A. B. Rendle. 1914.** A new *Annona* from Jamaica. (Journ. of Bot. LII. p. 74.)
- Fischer, G. 1914.** Bemerkungen zu den *Potamogetoneae* in der 2. Aufl. der Synopsis der mitteleuropäischen Flora von P. Ascherson u. P. Graebner. (1. Band, 3. u. 4 Lfrg. p. 454—548. Leipzig 1912/13.) (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 99—110.)
- Focke, W. O. 1914.** *Species Ruborum*. Monographiae generis *Rubi* Prodrum. Pars III. (Biblioth. bot. 1913. LXXXIII. 274 pp. 67 A.)
- Frick, R. O. 1914.** Contribution à l'étude de la flore neuchateloise. (Feuille j. Nat. 5. XLIV. p. 13—15. 45—49. à suivre.)
- Frickhinger, H. 1914.** Die Pflanzen- und Bodenformationen in den Flussgebieten der Wörnitz, Eger und Sechta und der Kessel. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 1—67. ill.)
- Friedel, J. 1914.** Un châtaignier dans les terrains dolomitiques de l'Aveyron. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 534.)
- Führer, G. 1913.** Floristische Untersuchungen bei Rastenburg und Rosengarten mit besonderer Berücksichtigung der Moore. 1912. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1912 [1913]. p. 14—30.)
- Ginzberger, A. 1913.** Exkursion zu den pflanzengeographischen Reservationen bei Nikolsburg und Otenthal. (Verh. k.k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIII. p. (143)—(149). 1 A.)
- Hallier, H. 1914.** *Liliaceae*. (Nova Guinea. Vol. VIII. Bot. Livr. 6. p. 989—1003.)
- Hallier, H. 1913.** Ueber die Luxemburghieen-gattungen *Schuurmansia*, *Schuurmansiella* und *Blastemanthus*. (Rec. Trav. bot. néerland. X. p. 340—355. 1 T.)
- Hardy, A. D. 1914.** The Mallee: Ouyen to Pinnaroo. Botanical notes. (Victorian Nat. XXX. p. 148—167. 1 pl. 2 m.)
- Hegi, G. 1914.** Illustrierte Flora von Mittel-Europa. VI. Bd. 4. Lfrg. p. 113—160. ill. (München, J. F. Lehmann o. J. [1914]. 8°. Preis 1.50 Mk.)
- Herweg, O. 1914.** Flora der Kreise Neustadt und Putzig in Westpreussen. (Ber. westpreuss. bot.-zool. Ver. XXXVII. p. 85—331.)
- Horwood, A. R. 1913.** The story of plant life in the British Isles. Types of common natural orders. (Londen, J. and A. Churchill. 1913. 8°. XIV, 243 pp. 73 f. Price 6 s. 6 d. net.)
- Icones. 1914.** *Florae Alpinae Plantarum*. IIme Série Fasc. 6. (Paris, L. Marret. s. d. [1914].)
- Jaccard, P. 1914.** Étude comparative de la distribution florale dans quelques formations terrestres et aquatiques. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 5—21, 49—78.)

- Janezewski, E. 1913.** Suppléments à la monographie des groseilliers. V. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. 1913. B. p. 714—741. ill.)
- Jepson, W. L. 1914.** A flora of California: Part. 4. (San Francisco, The H. P. Crocker Company. 1914. p. 369—464. f. 66—91.)
- Jeswiet. 1914.** Eine Einteilung der Pflanzen der niederländischen Küstendünen in ökologische Gruppen. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 322—372.)
- Kanngiesser, F. 1914.** Ueber Lebensdauer von Ericaceen des Grossen Sankt Bernhard. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIV. p. 29.)
- Koehne, E. 1913.** *Acanthopanax ricinifolius* Seemann. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913. p. 145—151.)
- Koehne, E. 1913.** Eine neue Robinie. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913. p. 1—3.)
- Komarov, V. L. 1914.** Ex herbario Horti Botanici Petropolitani: Novitates Asiae orientalis. Decas secunda. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 84—87.)
- Koorders, S. H. und Th. Valeton. 1914.** Atlas der Baumarten von Java. 6 Lfrg. F. 251—300. (Leiden, P. W. M. Trap. 1914. 8^o.)
- Kränzlin, F. 1914.** Novitiae quaedam Bolivianae. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 117—120.)
- Krause, E. H. L. 1910.** Anmerkungen zum elsass-lothringischen Kräuterbuche. („Florenklein“). (Mitt. philom. Ges. Elsass-Lothringen. IV. p. 337—400. 4 F.)
- Krause, K. 1913.** A new shrub of the genus *Esenbeckia* from Colombia. (Smithson. misc. Coll. LXI. 1 p.)
- Lees, F. A. 1914.** A new British and Yorkshire St. John's wort. (Naturalist. 1914. p. 10.)
- Leiningen, zu 1914.** Zur Frage der Bodenkartierung. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 114.)
- Lemasson, C. 1914.** Note sur la flore des Hautes-Vosges. (Bull. Soc. bot. France LX. p. 503—505.)
- Lettau, A. 1913.** Bericht über floristische Untersuchungen im Sommer 1912 in den Kreisen Rastenburg, Angerburg, Rössel, Insterburg und Gumbinnen. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1912 [1913] p. 11—13.)
- Léveillé, H. 1914.** Relevé des herborisations faites dans la Mayenne, en 1913. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 4.)
- Lüstner, O. 1914.** Ueber bemerkenswerte Bäume in Essen und Umgebung. [V. M.]. (Sitzber. nath. Ver. preuss. Rheinlande u. Westfalens. 1913. [1914]. II. p. 3—10.)
- Lutz, L. 1914.** Une station de *Phytolacca decandra* L. dans la région parisienne. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 505.)
- Maiden, J. H. 1913.** Forest flora of New South Wales. VI. Part. I. (Sydney, 1913.)
- Marloth, R. 1913.** The flora of South Africa. Vol. I. (London, W. Westley and Son. 1913. 4^o. with 66 pl. Price £ 2 2 s.)
- Marshall, J. J. 1914.** Re-discovery of *Carex pseudo-cyperus* in the East Riding. (Naturalist. 1914. p. 6.)
- Miyabe, K. and Y. Kudo. 1913.** Materials for a flora of Hokkaido II. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 37—44.)
- Moss, C. E. 1914.** Notes on British plants. (Journ. of Bot. LII. p. 57—63.)
- Ostermeyer, F. 1913.** Das Herbar Makowsky. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIII. p. 136—140.)
- Palla, E. 1913.** Cyperaceae in Adzaria et Lazistania Rossica (prov. Batum) a G. Woronow lectae. (Monit. Jard. bot. Tiflis. 1912. 21. 9 pp.)
- Pearson, H. H. W. 1913.** List of the plants collected in the Percy Sladen Memorial Expeditions, 1908/9, 1910/11, Sept. 1911. (cont.) (Ann. S. African Mus. IX. (= XI?) No. 3. p. 129—192.)

- Rikli, M. 1913.** Beiträge zur Pflanzengeographie und Florengeschichte der Kaukasusländer und Hocharmeniens. (Verh. Schweiz. natf. Ges. XCVI. 24 pp. 6 T.)
- Sabransky, H. 1913.** Beiträge zur Flora der Oststeiermark. III. (Verh. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIII. p. 265—293.)
- Sargent, C. S. 1913.** *Crataegus* in New York. (Bull. St. Mus. Albany. 1913. 72 pp.)
- Schaffner, J. H. 1913.** The classification of plants. XI. (Ohio Nat. XIV. p. 211—214.)
- Schellenberg, G. 1913.** Pflanzenliste aus Oberburma, speziell aus den nördlichen Shanstaaten. (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LVIII. p. 160—187.)
- Schlechter, R. 1913.** Orchidacées de Madagascar. Orchidaceae Perrierianae Madagascarienses. (Ann. Mus. col. Marseille. XXI. p. 148—202. 24 pl.)
- Smith, W. W. 1913.** A new and peculiar *Astragalus* from the Tibetan Frontier. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 178—179.)
- Smith, W. W. 1913.** Two new Himalayan *Primulas* from the Chumbi Valley. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 118—120.)
- Tokito, K. 1913.** Ueber den Aufbau des *Tsuishikari-Moores* in Hokkaido. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 7—21.)
- Travis, W. G. 1913.** A contribution to the flora of Arran. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 120—129.)
- Wilkinson, J. S. 1909.** Alien plants found at Ipswich. (Journ. Ipswich and District Field Club II. p. 29.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XI. Euler et Cramér.

- Bang, I. 1914.** Methode der Zuckerbestimmung insbesondere zur Bestimmung des Blutzuckers. 2. Aufl. (Berlin, J. Springer. 1914. Preis 50 Pf.)
- Bourquelot, E. et M. Bridel. 1914.** I. Équilibres fermentaires. II. Partages et déplacements dans un milieu acoolique renfermant du glucose et deux ferments glucosidifiants. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 370—373.)
- Boysen-Jensen, P. 1914.** Die Zersetzung des Zuckers bei der alkoholischen Gärung. (Biochem. Zschr. LVIII. p. 451—466. 1 T.)
- Degrazia, J. von 1913.** Ueber die Chemie der Tabakharze. (Fachl. Mitt. oesterr. Tabakregie. XIII. p. 109—117.)
- Densch und Arnd. 1914.** Zur Frage der schädlichen Wirkung zu starker Kalkgaben auf Hochmoor. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 83—87.)
- Dhéré, C. 1914.** Détermination photographique des spectres de fluorescence des pigments chlorophylliens. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 64—67. 2 f.)
- Ehrenberg, P. und F. Bahr. 1913.** Beiträge zum Beweis der Existenz von Humussäuren und zur Erklärung ihrer Wirkungen vom Standpunkt der allgemeinen und theoretischen Chemie. (Journ. f. Landw. LXI. p. 427—485.)
- Gadamer, T. 1914.** Ueber die biologische Bedeutung und Entstehung der Alkaloide. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIV. p. 35.)
- Haar, A. W. van der 1914.** Untersuchungen in der Familie der Araliaceae, speziell über die Glykoside und Oxydasen aus den Blättern von *Polyscias nodosa* Forst. und *Hedera helix* L. (Arch. der Pharm. CCLI. p. 632—640. Schluss folgt.)
- Jay. 1914.** A propos du dosage de l'acide borique dans les substances alimentaires ou autres. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 357—358.)

- Kobert, R. 1913.** Ueber zwei bisher unbekannte Bestandteile der Zuckerrübe und einiger verwandten Chenopodiaceen. (Sitzber. u. Abh. natf. Ges. Rostock. 1913. 6 pp.)
- Lampart, J. B. und A. Müller. 1914.** Bestimmung des Strophanthins in Samen Strophanthi und Tinctura Strophanthi. (Arch. der Pharm. CCLI. p. 609—632.)
- Löhnis, F. und H. H. Green. 1914.** Ueber die Entstehung und die Zersetzung von Humus, sowie über dessen Einwirkung auf die Stickstoff-Assimilation. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 52—60.)
- Miyake, K. 1913.** On the nature of the sugars found in the tubers of arrowhead. [*Sagittaria sagittifolia* forma *sinensis*]. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 23—33.)
- Reichard, C. 1912.** Zur Kenntnis der Colchicinreaktionen. (Süddeutsche Apoth. Ztg. LIII. p. 598.)
- Reutter, L. 1913.** Analyse de la résine de *Pinus Brutia*. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 492.)
- Reutter, L. 1913.** Analyse de la résine de *Pistacia terebinthus* var. *Palaestina*. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 537.)
- Reutter, L. 1913.** Analyse d'une résine provenant du *Cedrus Libanotica*. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 472.)
- Rosenthaler, L. 1913.** Oxydative Entstehung von Formaldehyd und Acetaldehyd. (Arch. der Pharm. CCLI. p. 587.)
- Smith, H. G. 1913.** On the essential oils of the *Angophoras*. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 106—112.)
- Stiegler, H. 1913.** Ueber eine neue Methode der Rohfaserbestimmung. (Journ. f. Landw. LXI. p. 399—426.)
- Tunmann, O. 1913.** Bemerkungen über die Purindrogen, besonders über die Unterscheidung der Alkaloide in Sublimaten. (Pharm. Zentralh. LIV. p. 1065.)
- Yoshimura, K. 1913.** Ueber die Verbreitung organischer Basen, insbesondere von Adenin und Cholin im Pflanzenreich. (Zschr. physiol. Chem. LXXXVIII. p. 334—345.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Barret, Cook, Kondo.

- Bischoff. 1914.** Ueber die Wirkung einer Strohdüngung unter verschiedenen äusseren Verhältnissen. (Journ. f. Landw. LXII. p. 1.)
- Boodle, L. A. 1914.** Cold storage of fruit and vegetables. (Kew Bull. 1914. p. 11—16.)
- Botting Hemsley, W. 1914.** The wood-oil trees of China and Japan. (Kew Bull. 1914. p. 1—4.)
- Bröll. 1914.** Einiges zur Gräserforschung. (Fühlings landw. Zschr. 1914. p. 22.)
- Cozzi, S. C. 1914.** L'arboricoltura del gelso nel gallaratese. (Atti Soc. ital. Sc. nat. Milano. LII. p. 156—158.)
- Fawcett, W. 1913.** The Banana, its Cultivation, Distribution and commercial Uses. (London 1913. 8°. XI, 287 pp. 17 ill.)
- Fleet, W. van 1914.** Chestnut breeding experience. (Journ. of Heredity. V. p. 19—25. 5 f.)
- Garcia da Orta. 1913.** Colloquies on the Simples and Drugs of India. Translated by Sir Clements Markham. K.C.B., F.R.S. XXI, 509 pp. (London, Henri Sotheran & Co. 1913.)
- Gothein, M. L. 1914.** Geschichte der Gartenkunst. 2 Bände (1: Von Aegypten bis zur Renaissance in Italien, Spanien und Portugal;

- II: Von der Renaissance in Frankreich bis zur Gegenwart. (Jena 1913. 453 u. 506 pp. 8^o. 637 Taf. u. Fig.)
- Harrer, 1914.** Kultur der Kokospalme in Deutschostafrika. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 128.)
- Jensen, Hj. 1913.** Onderzoekingen over tabak der Vorstenlanden. (Med. Proefstat. Vorstenlandsche Tabak. V. IV, 227 pp. met pln.)
- Jongh, A. C. de 1913.** The locking up of phosphate fertilizers in Java soils. (Int. Mitt. Bodenk. 1914. 14 pp.)
- Koch, C. J. 1914.** Die wirtschaftliche Bedeutung der Halfapflanze. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 59—79.)
- Maronier, J. M. 1914.** De eetbare Cactus. (De Natuur. XXXIV. p. 9—13. 1 pl. 3 f.)
- Mildbraed, J. 1914.** Tylostemon kweo Mildbr. n. spec., der Kweo-Baum ein wertvolles Nutzholz Usambaras. (Notizbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. VI. p. 73—77. 1 A.)
- Miller, F. A. 1914.** Breeding medicinal plants. (Lilly sc. Bull. Ser. 1. p. 127—135. 4 f.)
- Miller, F. A. 1914.** The improvement of medicinal plants. (Lilly sc. Bull. Ser. 1. p. 117—120. 2 f.)
- Miller, F. A. and J. W. Meader. 1914.** The assay of individual plants of *Datura stramonium* L., *Datura tatula* L. and other species and varieties. (Lilly sc. Bull. Ser. 1. p. 156—162.)
- Mitscherlich. 1914.** Versuche zur Beurteilung des Düngerbedürfnisses des Bodens. (Fühlings landw. Zschr. 1914. p. 75.)
- Molisch, H. 1914.** Das Radium, ein Mittel zum Treiben der Pflanzen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 104—106. 3 A.)
- Report (1913)** on the operations of the Department of Agriculture, Madras Presidency for the official year 1912—1913. (Madras, Supt. Govt. Press. 1913. 4^o. 53 pp.)
- Schulze, B. 1913.** Untersuchungen über die Wirkung des unentleimten und entleimten Knochenmehls als Phosphorsäuredünger im Vergleich mit Superphosphat und Thomasschlacke sowie über die Bedeutung der Mahlung des unentleimten Knochenmehls. (Landw. Versuchsstat. LXXXIII. p. 101—180.)
- Seidel, R. 1913.** Einiges über Rhododendronanzucht. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913. p. 151—157.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Anonvmus. 1914.** Mr. John Gilbert Baker. (Journ. of Bot. LII. p. 41—44.)
- Boulger, G. S. 1914.** Alfred Russell Wallace (1823—1913). (Journ. of Bot. LII. p. 15—18.)
- Britten, J. 1914.** Robert Jacob Gordon (1741—1795). (Journ. of Bot. LII. p. 75—77.)
- Forenbacher, A. 1914.** Visiani's Vorläufer in Dalmatien. (Bull. Ac. Sc. et Arts Agram, Croatie. 1914. p. 106—108.)
- Lopriore, G. 1913.** Bonaventura Corti. Discorso letto per il suo 1.^o Centenario nell'Aula Magna del Collegio S. Carlo in Modena il 23 febbraio 1913. (Atti. Soc. Nat. e Mat. Modena. 5. XV. p. 3—42. 1 portr.)
- Lotsy, J. P. 1913.** Jean Bonnet. Notice nécrologique. (Progr. rei bot. V. p. 127—128.)

Ausgegeben: 31 März 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
 Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Adolf Friedrich Herzog zu Mecklenburg. 1912.** Vom Kongo zum Niger und Nil. Berichte der deutschen Zentralafrika-Expedition 1910/1911. (Leipzig. F. A. Brockhaus. 1912. 8^o. Bd. I. X, 324 pp. Bd. II. X, 398 pp. 512 A. 6 K. Preis 20 Mk.)
- Die Kultur der Gegenwart. 1914.** 4. Abt. 4. Bd. Abstammungslehre, Systematik, Paläontologie, Biogeographie unter Redaktion van R. Hertwig und R. v. Wettstein. (Leipzig, Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. IX, 620 pp. Preis 20 Mk.)
- Handwörterbuch 1914.** der Naturwissenschaften. 73. u. 74. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1914.)
- Prianischnikow, D. N. 1913.** Ergebnisse der Vegetations- und Laboratoriumversuche 1911—1912. (Moskowsk. Selskoch. instit kafedra častu zemled 1913. VIII, 588 pp. ill. Russisch mit franz. u. deutsch. Res.)
- Rothe, K. C. 1914.** Vorlesungen über allgemeine Methodik des Naturgeschichts-Unterrichtes. I. Heft. (München, Fr. Seybold. 1914. 8^o. 131 pp. Preis 3 Mk.)
- Rowan, W. 1914.** Note on the food plants of rabbits on Blakeney Point, Norfolk. (Journ. of Ecology I. p. 273—274. 1 pl.)
- Ule, E. 1914.** Bericht über den Verlauf der zweiten Expedition in das Gebiet des Amazonenstromes in den Jahren 1908 bis 1912. (Notizbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. VI. p. 78—108.)
- Wettstein, R. von 1914.** Das System der Pflanzen. (Die Kultur der Gegenwart. IV. p. 165—175.)
- Wettstein, R. von 1914.** Phylogenie der Pflanzen. (Die Kultur der Gegenwart. IV. p. 439—452.)

II. Anatomie.

Cf. III. Mobius.

- Buscalioni, L. 1913.** L'endoderme interna negli stoloni di Gunnera. (Boll. Acc. Gioenia Sc. nat. Catania. 1913. XXVIII. p. 4—5.)
- Jacobsson-Stiasny, E. 1913.** Versuch einer histologisch-phylogenetischen Bearbeitung der Papilionaceae. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1913. 63 pp. 1 T.)
- Koketsu, R. 1913.** Studien über die Milchröhren und Milchzellen einiger einheimischer Pflanzen. (Journ. Coll. Sc. Tokyo. 1913. 57 pp. 3 T. 12 F.)
- Oberstein. 1914.** Ueber das Auftreten von Gerbstoffidioblasten bei den Mesembrianthenen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 388—393. 2 T.)
- Winton, K. B. 1914.** Comparative histology of Alfalfa and Clovers. (Bot. Gaz. LVII. p. 53—63. 8 f.)

III. Biologie.

- Heikertinger, F. 1914.** Ueber die beschränkte Wirksamkeit der natürlichen Schutzmittel der Pflanzen gegen Tierfrass. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 81—108.)
- Möbius, M. 1913.** Beiträge zur Biologie und Anatomie der Blüten. (Ber. senckenberg. natf. Ges. Frankfurt a. M. XLIV. p. 323—330. 1 T.)
- Römer, J. 1913.** Biologische Beobachtungen und Bemerkungen zur Flora des Bades Baassen. (Verh. u. Mitt. siebenbürg. Ver. Natw. Hermannstadt. LXIII. p. 75—79.)
- Stäger. 1914.** Beobachtungen über das Blühen einer Anzahl einheimischer Phanerogamen (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 281—321.)
- Stäger, R. 1913.** Einige Beobachtungen an Polsterpflanzen. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913. 9 pp.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. II. Jacobsson-Stiasny.

- Bremekamp, C. E. B. 1914.** De dorsiventrale bouw van den rietstengel. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1914. p. 309—313. 1 f.)
- Buscalioni, L. 1913.** Sulla struttura dei frutti di alcuni Pterocarpus. (Boll. Acc. Gioenia Sc. nat. Catania. 1913. XXXVIII. p. 6—7.)
- Buscalioni, L. 1913.** Sulla struttura del fusto di talune Menispermacee. (Boll. Acc. Gioenia Sc. nat. Catania. 1913. XXVIII. p. 6.)
- Fischer, E. 1913.** Frühlingsblüten von *Colchicum autumnale*. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913. 1 p.)
- Hutchinson, A. H. 1914.** The male gametophyte of *Abies*. (Bot. Gaz. LVII. p. 148—153. 15 f.)
- Krause, E. H. L. 1910.** Monströse Glockenblumen. (Natw. Wschr. XXXV. p. 315—316.)
- Magnus, P. 1914.** Abweichende Stellung und Fruchtbildung in späterer Jahreszeit entwickelter Pflaumenblüten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 84—86. 1 A.)
- Mogk, W. 1914.** Untersuchungen über Korrelationen von Knospen und Sprossen. (Arch. Entw.-Mech. Organismen. XXXVIII. p. 584—681.)
- Persidsky, D. 1914.** Einige Fälle anomaler Bildung des Embryosackes bei *Delphinium elatum* L. (Mém. Soc. Nat. Kiew. XXIII. p. 97—112. Russisch u deutsch.)
- Pfeiffer, N. E. 1914.** Morphology of *Thismia americana*. (Bot. Gaz. LVII. p. 122—135. pl. VII—XI.)
- Sartory, A. e. a. 1914.** Sur le rajeunissement de la pomme de terre. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 45—47.)
- Schulze, B., 1914.** Wurzelatlas. Teil II. Darstellung natürlicher Wurzelbilder der Leguminosen in verschiedenen Stadien der Entwicklung. (Berlin 1914. 8°. 29 T. mit Textheft. 42 pp.)
- Souèges, R. 1914.** Recherches sur l'embryogénie des Renonculacées. [suite]. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 506—514, 543—549 ill. à suivre.)
- Svedelius, N. 1914.** Ueber die Tetradenteilung in den vielkernigen Tetrasporangiumanlagen bei *Nitophyllum punctatum*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 48—57. 1 F. 1 T.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XI. Fischer; XVIII. Becker.

- Battandier, J. A. 1914.** Le milieu agent modificateur des espèces. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord. VI. p. 32—36.)
- Baur, E. 1914.** Bemerkungen zu Kammerers Abhandlung: Vererbung erzwungener Farbänderungen. IV. (Arch. Entw.-Mech. Organismen. XXXVIII. p. 682—684.)
- Johannsen, W. 1914.** Bemerkungen zu Sven Ekmans Arbeit über Artbildung. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 56—57.)
- Johannsen, W. 1914.** Ueber das vererbungstheoretische Interesse der Chimären. Eine kleine Rechtfertigung. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 56.)
- Jollos, V. 1914.** Variabilität und Vererbung bei Mikroorganismen. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 14—35.)
- Kajanus, B. 1914.** Ueber die Vererbung der Blütenfarbe von *Lupinus mutabilis* Swt. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 57—58.)
- Kammerer, P. 1914.** Aufklärung zu vorstehenden Bemerkungen des Herrn Professor Baur. (Arch. Entw.-Mech. Organismen. XXXVIII. p. 684.)

- Lidfors, B. 1914.** Resumé seiner Arbeiten über *Rubus*. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 1—13.)
- Mac Dougal, D. T. 1914.** The determinative action of environic factors upon *Neobeckia aquatica* Greene. (Flora. CVI. p. 264—280. 14 f.)
- Matruchot, L. 1914.** Variations culturales progressives du champignon basidiomycète charnu (*Tricholoma nudum*). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 724—726.)
- Nilsson-Ehle, H. 1914.** Ueber einen als Hemmungsfaktor der Begranung auftretenden Farbenfaktor beim Hafer. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 36—55.)
- Pearl, R. 1914.** On the results of inbreeding a Mendelian population: a correction and extension of previous conclusions. (Amer. Nat. XLVIII. p. 57—62.)
- Porsch, O. 1914.** Die Abstammung der Monokotylen und die Blütennektarien. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 580—590.)
- Punnett, R. C. 1914.** Mendelism in Great Britain. (Journ. of Heredity. V. p. 86—89.)
- Richardson, C. W. 1914.** A preliminary note on the genetics of *Fragaria*. (Journ. of Genetics. III. p. 171—177. 1 pl. 4 f.)
- Salmon, E. S. 1914.** On the appearance of sterile „dwarfs” in *Humulus lupulus* L. (Journ. of Genetics. III. p. 195—200. 3 pl.)
- Trabut, L. 1914.** Origin of cultivated oats. (Journ. of Heredity. V. p. 56—85. ill.)
- Tschermak, E. v. 1914.** Notiz über den Begriff der Kryptomerie. (Zschr. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XI. p. 183—191.)
- Vogler, P. 1914.** Versuche über Selektion und Vererbung bei vegetativer Vermehrung von *Allium sativum* L. (Zschr. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XI. p. 192—199. 2 F.)
- Wheldale, M. and H. Ll. Bassett. 1914.** The chemical interpretation of some Mendelian factors for flower-colour. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 300—311.)
- Winkler, H. 1914.** Die Chimärenforschung als Methode der experimentellen Biologie. (Sitzber. phys.-med. Ges. Würzburg. 1913 [1914]. p. 1—23.)

VI. Physiologie.

Cf. XI. Jolivette; XIV. Kläser; XVII. Isaburo-Nagai.

- Baudisch, O. 1914.** Zur Frage der Assimilation anorganischer, stickstoffhaltiger Verbindungen in den Pflanzen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 199—204, 229—232.)
- Dewers, F. 1914.** Untersuchungen über die Verteilungen der geotropischen Sensibilität an Wurzeln und Keim sprossen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 309—357. 8 A.)
- Garjeanne. 1914.** Der Einfluss des Wassers auf *Alicularia scalaris*. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 410—419. 2 T.)
- Hedgcock, G. G. 1914.** Injury by smelter smoke in southeastern Tennessee. (Arch. di Farm. II. p. 70—71.)
- Heinricher, E. 1913.** Ueber den Parasitismus der Rhinantheen. (Ber. natw.-med. Ver. Innsbruck. XXXIV. p. V—VI.)
- Kamerling, Z. 1914.** Ein vergleichender Versuch über die Verdunstung von *Viscum album* und von einigen sommergrünen und immergrünen Holzpflanzen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 10—16.)
- Kamerling, Z. 1914.** Verdunstungsversuche mit tropischen Lorantheen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 17—24.)
- Kostytschew, S. 1914.** Ueber Alkoholgärung. VI. Mitt. (Zschr. physiol. Chem. LXXXIX. p. 367—372.)

- Kövessi, F. 1914.** Sur l'assimilation de l'azote par les poils des plantes. [Suite]. (Rév. gén. Bot. XXVI. p. 106—128. 2 f. 1 pl.)
- Lundegårdh, H. 1914.** Das Wachstum des Vegetationspunktes. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 77—83. 3 F.)
- Miyake, K. 1914.** Influence of the salts common in alkali soils upon the growth of rice plants. V. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 1—4.)
- Molisch, H. 1913.** Ueber die Selbstverwärmung von Pflanzen in Dewargefässen. (Zschr. f. Bot. VI. p. 305—335. 3 A.)
- Noack, K. 1914.** Die Bedeutung der schiefen Lichtrichtung für die Helioperzeption parallelotroper Organe. (Zschr. f. Bot. VI. p. 1—79. 4 F.)
- Oppenheimer, C. 1914.** Der Zuckerumsatz in der lebenden Zelle. (Die Naturwissenschaften. II. p. 49—52, 78—82.)
- Palladin, W. 1914.** Ueber die Bedeutung des Wassers bei den Prozessen der alkoholischen Gärung und der Atmung der Pflanzen. (Biochem. Zschr. LX. p. 171—201.)
- Plate, L. 1914.** Ricerche sull'azione di nitrati isolati sul periodo germinativo dell'Avena sativa. [Terza N. p.]. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXIII. 1. p. 161—164.)
- Pohl, 1914.** Geotropische Erscheinungen an der Leinpflanze. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 394—409. 21 A.)
- Poisson, J. 1914.** Germination après un long enfouissement de graines du Chenopodium Botrys. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 518—520.)
- Porodko, Th. M. 1914.** Vergleichende Untersuchungen über die Tropismen. VI. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 25—35. 1 F.)
- Preyer, A. Th. 1914.** Lebensänderungen. (Leipzig, Th. Grieben. 1914. 8°. XV, 146 pp. Preis Mk. 2,40.)
- Pringsheim, H. 1914.** Zur Stickstoffassimilation in Gegenwart von Salpeter. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 21—23.)
- Pütter, A. 1914.** Die Ausnutzung der Sonnenstrahlung durch die grünen Pflanzen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 169—175.)
- Rost, E. 1914.** Zur Kenntnis der hautreizenden Wirkungen der Becherprimel [Primula obconica Hance]. (Arb. kais. Gesundheitsamte. XLVII. p. 133—143. 3 T.)
- Ruhland, W. 1914.** Zur Kenntnis der Wirkung einiger Ammoniumbasen und von Spartein auf die Zelle. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 578—580.)
- Russell, W. 1914.** De la survie des tissus végétaux après le gel. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 508—510.)
- Shull, Ch. A. 1914.** The rôle of oxygen in germination. (Bot. Gaz. LVII. p. 64—69.)
- Stoklasa, J. 1914.** Bedeutung der Radioaktivität in der Physiologie. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 266—280.)
- Swart, N. 1914.** Die Stoffwanderung in ablebenden Blättern. (Jena, G. Fischer. 1914. 8°. 118 pp. 5 T. Preis 6 Mk.)
- Tobler, F. 1914.** Zur Physiologie des Milchsaftes einiger Kautschukpflanzen. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 617—620.)
- Tswett, M. 1914.** Sur l'anthocyane artificiel. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1914. p. 115—124. En russe.)
- Tswett, M. 1914.** Zur Kenntnis des „vegetabilischen Chamaeleons“. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 61—68.)
- Tubeuf, C. von 1914.** Erkrankungen durch Luftabschluss und Ueberhitzung. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 67. 2 A.)
- Tubeuf, C. von 1914.** Hitzetot und Einschnürungskrankheiten der Pflanzen. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 19. 4 A.)

- Verworn, M. 1914.** Erregung und Lähmung. Eine allgemeine Physiologie der Reizwirkungen. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. X, 304 pp. 113 A. Preis 10 Mk.)
- Wächter, W. 1914.** Hydronastische Bewegungen der Blätter von *Callisia repens* L. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 305—326. 1 F.)
- Winterstein, H. 1914.** Handbuch der vergleichenden Physiologie. 40. Lfrg. p. 787—946. 106 A. (Jena, G. Fischer. 1914. Preis 5 Mk.)
- Wislicenus, H. 1914.** Ueber die äusseren und inneren Vorgänge der Einwirkung stark verdünnter saurer Gase und saurer Nebel auf die Pflanze. (Experimentelle Rauchschäden). (Mitt. kgl. sächsisch. forstl. Versuchsanst. Tharandt. I. p. 85—175. 19 A. 4 T.)
- Zaleski, W. 1914.** Bemerkungen zu Kostytschews Mitteilungen über die Atmung der Weizenkeime. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 87—90.)

VII. Palaeontologie.

- Bertrand, P. 1914.** Relations des empreintes de *Corynepteris* avec les *Zygopteris* à structure conservée. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 740—742.)
- Hibsch, J. E. 1913.** Die Verbreitung der oligocaenen Ablagerungen und die voroligocaene Landoberfläche in Böhmen. (Sitzber. kgl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 485—500.)
- Johnson, T. 1914.** *Bothrodendron kiltorkense*, Haught. sp.: its stigmata and cone. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV. p. 211—214. pl. XIV—XVIII.)
- Johnson, T. 1914.** *Ginkgophyllum kiltorkense* sp. nov. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 169—178. pl. X—XII.)
- Jongmans, W. 1914.** Fossilium catalogus II. Plantae. Pars 2. Equisetales. I. (Berlin, W. Junk. 1914. 8^o. 53 pp.)
- Salisbury, E. J. 1914.** On the structure and relationships of *Trigonocarpus shorensis*, sp. nov. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 39—80. 2 pl. 8 f.)
- Stopes, M. C. 1914.** Palaeobotany: its past and its future. (Knowledge. XXXVII. p. 15—24. 2 pl.)

VIII. Microscopie.

- Scheffer, W. 1914.** Das Mikroskop. 2. Aufl. (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1914. 100 pp. 99 A. Preis 1 Mk.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

Cf. IV. Svedelius.

- Bartholomew, E. T. 1914.** Concerning the presence of diastase in certain red Algae. (Bot. Gaz. LVII. p. 136—147.)
- Camous, A. 1912.** Liste des algues marines de Nice. (Bull. Nat. Nice et Alpes-maritimes. 1912. 25 pp.)
- Okamura, K. 1914.** On the distribution of *Codium*. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (1)—(5) japanese.)
- Petkoff, S. 1914.** Les Characées de Bulgarie. (N. Notarisia. XXIX. p. 35—56.)
- Pleper, A. 1914.** Die Diaphototaxis der Oscillarien. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 594—599.)

- Rothert, W. 1914.** Der „Augenfleck“ der Algen und Flagellaten — ein Chromoplast. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 91—96.)
- Sauvageau, C. 1914.** Remarques sur les Sphacéliariacées. Fasc. III. (Bordeaux, Féret et fils 1914. 8^o. p. I—XII, 481—634. f. 93—128.)
- Schmidt, A. 1914.** Atlas der Diatomaceen-Kunde. 76. Heft. (Leipzig, O. R. Reisland. 1914.)
- Schmidt, E. W. 1914.** Das Verhalten von Spirogyrazellen nach Einwirkung hoher Zentrifugalkräfte. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 35—47. 4 F.)
- Transeau, E. N. 1913.** Annotated list of the algae of eastern Illinois. (Trans. Illinois Ac. Sc. VI. p. 69—89.)

XI. Eumycetes.

Cf. V. Matruchot.

- Abt, G. 1914.** Essais de stérilisation des spores charbonneuses. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 149—180.)
- Beauverie, J. 1914.** Les Muscardines. Le genre *Beauveria* Vuillemin. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 81—105. 19 f. à suivre.)
- Dittrich, G. 1914.** Ein Vergiftung durch *Amanita viridis* Pers., mit Bemerkungen über *A. mappa* Batsch. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 69—76.)
- Euler, H. 1914.** Ueber die Rolle des Glykogens bei der Gärung durch lebende Hefe. (Zschr. physiol. Chem. LXXXIX. p. 337—344.)
- Euler, H. und B. Palm. 1914.** Ueber die Plasmolyse von Hefezellen. (Biochem. Zschr. LX. p. 97—111.)
- Fischer, E. 1914.** Lassen sich aus dem Vorkommen gleicher oder verwandter Parasiten auf verschiedenen Wirten Rückschlüsse auf die Verwandtschaft der letzteren ziehen? (Zool. Anz. XLIII. p. 487—490.)
- Fischer, E. und F. Grebelsky. 1913.** Ueber die Stellung der Sporenlager der Uredineen und deren Wert als systematisches Merkmal. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. 2 pp.)
- Hahmann, K. 1913.** Ueber Wachstumsstörungen bei Schimmelpilzen durch verschiedene Einflüsse. (Diss. Leipzig. 1913. 58 pp. 87 F.)
- Jolivette, H. D. M. 1914.** Studies on the reactions of *Pilobolus* to light stimuli. (Bot. Gaz. LVII. p. 89—121. 12 f.)
- Lepierre, C. 1914.** Zinc et *Aspergillus*. Les expériences de M. Coupin et de M. Javillier. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 248—255.)
- Magnus, P. 1914.** *Ustilago Herteri* nov. spec. aus Uruguay. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 188—192.)
- Neuwirth, F. 1913/14.** *Melanogaster variegatus* Vittadini in Mähren. (Příroda, 1913/14, no. 1. (böhmisch) Mit 2 Abb.) [In kurzer Notiz erwähnt Autor diesen Pilz, der zum erstenmal in Mähren konstatiert worden ist. — Jar. Stuchlík (Zurich).]
- Petch, T. 1913.** White ants and fungi. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. V. p. 389—393.)
- Rehm, H. 1914.** Zur Kenntnis der Discomyceten Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 85—108.)
- Rhodes, H. T. F. 1914.** A study of various species of Fungi. (Chem. News. CIX. p. 28—29.)
- Saccardo, P. A. 1914.** Fungi ex insula Melita (Malta) lecti a Doct. A. Caruana-Gatto et Doct. G. Borg anno MCMXIII. (N. Giorn. bot. ital. XXI. p. 110—126.)
- Schinz, H. 1914.** Pilze. X. Abt. (Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora. Lfrg. 122. p. 65—128.)

- Söhngen, N. L. und J. G. Fol. 1914.** Die Zersetzung des Kautschuks durch Mikroben. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 87—98. 3 T.)
- Sydow, H. and P. 1913.** Enumeration of Philippine Fungi with notes and descriptions of new species. II. (Philippine Journ. Sc. VIII. p. 475—508. 7 f.)
- Theissen, F. 1914.** Trichopeltaceae n. fam. Hemisphaerialium. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 625—640. 7 F. 1 T.)
- Theissen, F. 1914.** Ueber Polystomella, Microcyclus u. a. (Ann. Mycol. XII. p. 63—76. 2 T.)
- Wehmer, C. 1914.** Der Gang der Acidität in Kulturen von *Aspergillus niger* bei wechselnder Stickstoffquelle. (Biochem. Zschr. LIX. p. 63—76.)
- Wehmer, C. 1914.** Versuche über die hemmende Wirkung von Giften auf Mikroorganismen. (Chem. Ztg. 1914. p. 114 u. p. 122.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. VI. Von Tubeuf.

- Ballard, W. S. and W. H. Volck. 1914.** Winter spraying with solutions of nitrate of soda. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 437—444. 2 pl.)
- Buscalioni, L. 1913.** Sopra un curioso parassita di *Rotalia tenella*. (Boll. Acc. Gioenia Sc. nat. Catania. 1913. XXVIII. p. 5—6.)
- Dammermann, K. W. 1913.** De boorders in *Ficus elastica* Roxb. (Med. Afd. Plantenz. Batavia. 1913. 43 pp. 4 pl.)
- Gehrmann, K. 1913.** Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen auf Samoa. (Arb. kais. biol. Anst. Land- u. Forstw. IX. p. 1—73.)
- Heikertinger, F. 1914.** Zoologische Fragen im Pflanzenschutz. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 284—299.)
- Henrich, C. 1913.** Massenhaftes Auftreten zweier Gallenwespenarten bei Hermannstadt. (Verh. u. Mitt. Siebenbürg. Ver. Natw. Hermannstadt. LXIII. p. 66—69.)
- Hollrung, M. 1914.** Gedanken über einige neuzeitliche Erkrankungen an tropischen Nutzpflanzen. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 136—148.)
- Juritz, C. F. 1912/13.** Chlorosis in orchards near Bloemfontein. (Agr. Journ. Union S. Africa. IV. p. 854—865. V. p. 102—112.)
- Mac Kinnon, E. 1912.** Two new grass Smuts. (Journ. r. Soc. N. S. Wales. XLVI. p. 201—204. 4 pl.)
- Magnus, W. 1914.** Die Entstehung der Pflanzengallen, verursacht durch Hymenopteren. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. 160 pp. 4 T. 32 F. Preis 9 Mk.)
- Mc Alpine, D. 1911.** Handbook of Fungus diseases of the potato in Australia. (Dep. Agr. Victoria, Melbourne 1911. 215 pp. 50 pl. 1 m.)
- Petri, L. e G. Cuboni. 1914.** Ancora sul significato patologico dei cordoni endocellulari nei tessuti della vite. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXIII. 1. p. 154—161. 1 f.)
- Pierce, W. D. 1914.** New potato weevils from Andean South America. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 347—352. 3 pl.)
- Prior, E. M. 1913.** Contributions to a knowledge of the snap-beech disease. (Journ. econ. Biol. VIII. p. 249—263. 2 pl.)
- Rand, V. 1914.** Some diseases of pecans [*Carya illinoensis* (Wang.) K. Koch]. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 303—338. 5 pl.)
- Schander, R. 1914.** Versuche zur Bekämpfung des Flugbrandes von Gerste und Weizen durch die Heisswasserbehandlung im Sommer 1913. (Mitt. Kaiser Wilhems Inst. Landw. Bromberg. VI. p. 132—139.)

- Schander, R. und K. Bosz, 1914.** Zur Biologie von *Bruchus chinensis* L. (Mitt. Kaiser Wilhelms Inst. Landw. Bromberg. VI. p. 125—132. 1 T.)
- Schander, R. und M. v. Tiesenhausen, 1914.** Kann man die Phloemnekrose als Ursache oder Symptom der Blattrollkrankheit der Kartoffel ansehen? (Mitt. Kaiser Wilhelms Inst. Landw. Bromberg. VI. p. 115—124. 4 F.)
- Schmidt, H. 1914.** Vertreter der Gattung *Equisetum* Tourn. als Gallenträger. (Prometheus. XXV. p. 298—299. 1 A.)
- Tubeuf, von C. 1914.** Bekämpfung der Ribes-bewohnenden Generation des Weymouthskiefernblassenrostes. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 137.)
- Tubeuf, von C. 1914.** Biologische Bekämpfung von Pilzkrankheiten der Pflanzen. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 11.)
- Tubeuf, von C. 1914.** Pflanzenpathologische Bilder und Notizen aus den nordamerikanischen Wäldern. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 89. 1 A.)
- Voges, E. 1914.** Zur Geschichte und Entstehung des Obstbaumkrebeses. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 641—672. 4 F.)
- Winkelman, H. 1914.** Die Bedeutung der Dissipator-(Gitter-)Schornsteine für die Vegetation. (Die Naturwissenschaften. II. p. 225—229. 2 A.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. V. Jollos; XI. Söhnngen.

- Bachmann, F. 1912.** Beitrag zur Kenntnis obligat anaërober Bakterien. (Diss. Leipzig. 1912. 8^o. 41 pp.)
- Berthelot, A. 1914.** Recherches sur la flore intestinale nouvelles données experimentelles sur le rôle pathogène de certaines associations microbiennes. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 132—148.)
- Bertrand, D. M. 1914.** Recherches sur la flore intestinale dans la diarrhée des nourrissons. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 121—131.)
- Crabtree, J. 1914.** The functions of the non-bacterial population of the „Bacteria bed“. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 225—239.)
- Karaffa-Korbitt, K. v. 1914.** Ueber die Symbiose einiger saprophyten Bakterienformen und der Blastomyceten. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 239—243.)
- Keil, F. 1912.** Beiträge zur Physiologie der farblosen Schwefelbakterien. (Diss. Halle. 1912. 8^o. 38 pp.)
- Klaeser, M. 1914.** Reduktion von Nitraten zu Nitriten und Ammoniak durch Bakterien. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 58—61.)
- Klimmer, M. und R. Krüger, 1914.** Sind die bei den verschiedenen Leguminosen gefundenen Knöllchenbakterien artverschieden? (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 256—265.)
- Metchnikoff, E. 1914.** Etudes sur la flore intestinale. IV. Les diarrhées des nourrissons. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 89—120. 4 pl.)
- Owen, W. L. 1914.** Bacteriology in its relations to the cane sugar industry, its problems and possibilities. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 244—255.)
- Rettger, L. F. 1914.** The bacteriology of the hen's egg, with special reference to its freedom from microbic invasion. (Cbl. Bakt. 2. XXXIX. p. 611—624.)
- Rothert, 1914.** Ueber den Einfluss der Aussaatstärke auf das Resultat bei Bakterienzählungen. (Zschr. f. Gährungsphysiol. IV. p. 1.)
- Tamura, S. 1914.** Zur Chemie der Bakterien. (Zschr. physiol. Chem. LXXXIX. p. 289—311.)

- Vogel, 1914.** Beitrag zum Verhalten durch erhitzen sterilisierter Erde. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 280—281—284.)
- Vogel, J. 1914.** Die Einwirkung von Schwefel auf die bakteriellen Leistungen des Bodens. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 60—83.)
- Wolff, M. 1914.** Ueber einen Zentrifugenstempel zum Isolieren grösserer bis kleinster Sedimentmengen. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 153—154. 1 F.)

XV. Lichenes.

- Bastow, R. A. 1914.** Notes on the Lichenflora of Victoria. (Victorian Nat. XXX. p. 175—189. 1 pl.)
- McAndrew, J. 1913.** A new Lichen. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 184. [The new lichen which occurred on rocks near Edinburgh is named *Lecanora Andrewi* de Lesdain. — O. V. Darbshire.]
- Novák, J. 1913.** Lišejníky okolí královéhradeckého. [Die Flechten der Umgebung von Königgrätz]. (Sborník klubu přírodověd. v Praze. 1912 [1913]. Stück IV. p. 17—25. Tschechisch). [164 Arten von Flechten hat um und in Königgrätz (Böhmen) Verf. nachgewiesen. Mit tschechischen Diagnosen sind als neu beschrieben: *Steinia betulina*, *Encephalographia lucida*, *Lecothecium nigrescens*. — Matouschek].
- Sättler, H. 1914.** Untersuchungen und Erörterungen über die Oekologie und Phylogenie der Cladoniapodetien. (Hedwigia. LIV. p. 226—256. T. V—IX.)

XVI. Bryophyten.

- Bauer, E. 1913.** Musci Europaei exsiccati. Ser. 20. Nr. 951—1000. (Prag, 1913. mit 24 pp. Text.)
- Grün, C. 1914** Monographische Studien an *Treubia insignis* Göbel. (Flora. CVI p. 331—392. 3 T. 14 A.)
- Kessler. 1914.** Beiträge zur Oekologie der Laubmoose. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXI. p. 358—387. 1 A.)
- Torka, V. 1914.** *Bryotheca Posuaniensis*. Lfrg. I. Nr. 1—50. (Leipzig, O. Weigel. 1914.)
- Warnstorf, C. u. A. 1914.** Bryophyta. In: A. Pascher, Die Süßwasser-Flora Deutschlands u. s. w. Heft 14. (Jena, G. Fischer. 1914. IV, 222 pp. 500 A. Preis Mk. 5,60).

XVII. Pteridophyten.

XVIII. Vollmann.

- Isaburo-Nagai. 1914.** Physiologische Untersuchungen über Farnprothallien. (Flora. CVI. p. 281—330. 18 A.)
- Rosenstock, E. 1914.** *Filices extremi orientis novae* I, II. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 120—127, 129—135.)
- Wand, A. 1914.** Beiträge zur Kenntnis des Scheitelwachstums und der Verzweigung bei *Selaginella* (Flora. CVI. p. 237—263. 45 A.)
- Zadovsky, A. 1913.** Materialien zur geographischen Verbreitung von *Polypodium vulgare* L. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. X. p. 60—113. ill. Russisch.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Jacobsson-Stiasny; V. Lidfors; XXII. Pöverlein.

- Babcock, E. B. 1913.** Studies in Juglens. I: Study of a new form of *Juglans californica* Watson. (Univ. Calif. Publ. 1913. 46 pp. 12 pl.)

- Becker, W. 1914.** *Viola elatior* × *Riviniana* W. Bckr. ined. = *V. Scharlockii* W. Bckr. ined. (Rep. Spec. nov. XIV. p. 89.)
- Becker, W. 1914.** *Viola elatior* Fr. × *silvestris* (Lmk. p. p.) Rchb. hybr. nov. = *V. Medelii* W. Bckr. (Rep. Spec. nov. XIV. p. 90.)
- Bitter, G. 1914.** *Solana nova vel minus cognita*. XV. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 169—173.)
- Boldingh, I. 1914.** The flora of Curaçao, Aruba and Bonaire. (Leiden, E. J. Brill. 1914. 8°. XIV, 197 pp. 9 pl. 1 m.)
- Bolzon, P. 1914.** Flora del Monte Marmolada (Dolomiti Agordino-Fassane) con osservazioni sopra talune associazioni. (N. Giorn. bot. ital. XXI. p. 143—215.)
- Buser, R. 1913.** Zur Herausgabe der „Flora der Schweiz“. In: C. Schröter, Joh. Hegetschweiler. Neujahrsblatt auf das Jahr 1913, herausgeg. v. d. Gelehrten Ges. 76. Stück. Zürich 1913. p. 73—75.) [Aus den Publikationsmethoden der einzelnen Lieferungen der „Flora der Schweiz“ von Hegetschweiler geht hervor, dass der Hegetschweiler'sche Name *Aretia brevis* gegenüber dem Heer'schen *Aretia* bezw. *Androsace Charpentieri* prioritätsrechtlich unanfechtbar ist. Die Art wird heute *Androsace brevis* heissen müssen. — Eugen Baumann].
- Cabbage, R. H. 1913.** Development and distribution of the Genus *Eucalyptus*. (Journ. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 18—58.)
- Choux, P. 1914.** Le genre *Tanulepis* à Madagascar. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 423—425.)
- Christ, H. 1913.** Das Genus *Rosa* bei Hegetschweiler. In: C. Schröter, Johannes Hegetschweiler. Neujahrsblatt auf das Jahr 1913, herausgeg. v. d. Gelehrten Gesellsch. 76. Stück. Zürich 1913. p. 64—67.) [Nach den edaphischen Verschiedenheiten der Standorte (Licht, Schatten, Feuchtigkeit und Trockenheit) ordnet Hegetschweiler die Rosen-Abteilung der *Caninae* in kahle, haarige, filzige und zottige und drüsige. Trotz der Richtigkeit einzelner Beobachtungen Hegetschweilers sind sie für die Systematik nicht verwendbar, weshalb Hegetschweiler gezwungen ist, seiner Theorie zu liebe sehr willkürliche Annahmen zu machen. Bei der Beschreibung dagegen ist seine Arbeit genau und verrät eingehende Beobachtung. Der Bestachelung, der Haar- und Drüsenbekleidung besonders den Nebenblättchen legt er grossen diagnostischen Wert bei. Trotz seiner theoretischen Vorningengenommenheiten bezeichnet das Rosensystem Hegetschweilers einen ganz bedeutenden Fortschritt und ist das erste in einer schweizerischen Flora, das frei von Schablone einer natürlichen Anordnung zustrebt. — Eugen Baumann.]
- Clements, F. E., C. O. Rosendahl and F. K. Butters. 1913.** Minnesota plant studies. V. (Univ. Minnesota, Mineapolis Guide. 77 pp.)
- Cockerell, T. D. A. 1914.** A new *Helianthus* from Colorado. (Proc. Biol. Soc. Washington. XXVII. p. 5—8.)
- Danek, G. 1913.** Fytogeografický wástin českého středního Polalei. [Ein phytogeographischer Entwurf des mittelböhmischen Elbgebietes]. (Sborník klubu přírodověd. Prag 1913. p. 1—37.)
- Diels, L. 1914.** Bericht über die Fortschritte in der Geographie der Pflanzen 1910—13. (Geogr. Jahrb. XXXVI. 2. p. 217—288.)
- Dubard, M. 1913.** Etude botanique du Cay-Sen [Dasillipe Pasquieri Dub.]. Sapotacée à graine oléagineuse de l'Annam. (Ann. Mus. col. Marseille. 1913. p. 92—98. 1 pl.)

- Ekman, E. L. 1913.** Die Gräser des brasilianischen Staates Paraná. (Ark. för Bot. 1914. 83 pp. 4 T.)
- Ewart, A. J. and C. S. Sutfon. 1914.** Vernacular names of Victorian plants. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 82—91.)
- Fedtschenko, O. A. et B. A. 1913.** *Sphenoclea* Gaertn. v Turkestaně. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. X. p. 122—124.) [Die im Herbare der genannten Akademie deponierten Funde von *Sphenoclea zeylanica* Gärtn. wurden gesichtet und die einzelnen Fundorte (Asien, Afrika, Amerika) notiert. — Matoušek (Wien)].
- Feucht, O. 1914.** Die Waldvegetation Württembergs. (Rep. Spec. nov. XIV. p. 94—96.)
- Fiori, A. et A. Béguinot. 1914.** Schedae ad Floram Italicam exsiccata. Series II. Centuriae XIX—XX. (N. Giorn. bot. ital. XXI. p. 15—109.)
- Fiori, A. et R. Pampanini. 1914.** Comitato „Pro Flora Italica“. (N. Giorn. bot. ital. XXI. p. 216—240.)
- Fries, R. E. 1914.** Vegetationsbilder aus dem Bangweologebiet (Nordost-Rhodesia). (Vegetationsbilder v. Karsten u. Schenck. XII. R. 1 H. 6 T. 13 pp. Erkl. Jena, G. Fischer. 1914.)
- Gorodkow, B. N. 1913.** Zur Systematik der europäischen und asiatischen Vertreter der Gattung *Sagittaria*. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Petersburg. X. p. 128—167. ill.)
- Griffiths, D. 1914.** New species of *Opuntia*. (Proc. Biol. Soc. Washington. XXVII. p. 23—28.)
- Hardy, A. D. 1914.** Supplementary notes on the Mallee flora. (Victorian Nat. XXX. p. 173—174.)
- Hayek, A. v. 1914.** Flora von Steiermark. Systematische Bearbeitung der im Herzogtum Steiermark wildwachsenden oder im Grossen gebauten Farn- und Blütenpflanzen nebst einer pflanzengeographischen Schilderung des Landes. Spezieller Teil (2 Bände). Bd. II. Heft 9. (Berlin 1914. 8^o. p. 641—720.)
- Jinuma, Y. 1913.** Somoku-Dzsetsu, or Iconography of Plant indigenous to, cultivated in, introduced into Nippon (Japan). Vol. 3 and 4. (Tokyo 1913. 8^o. 293 and 427 pp. with 278 and 292 pl.)
- Kasanowsky, V. und S. Smirnof. 1914.** Materiali k florě vodoroslej okrestnostej Kiewa. I. Spirogyra. [Material zur Flora der Gewässer in der Umgebung von Kiew. I. Spirogyra]. (Kiewsk ooščestvo ljuťt. prirod. duěpr. biolog. stan. 1914. p. 1—36. 1 T. 3 F. Russisch.)
- Kearney, T. H. a. o. 1914.** Indicator significance of vegetation in Tooele valley, Utah. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 365—417. 13 f. pl. XLII—XLVIII.)
- Keller, R. 1913.** Die Gattung *Rubus* bei Hegetschweiler. In: C. Schröter, Joh. Hegetschweiler. Neujahrsblatt auf das Jahr 1913, herausgeg. v. d. Gelehrten Gesellsch. 76. Stück. (Zurich 1913. p. 67—69.) [Die Hegetschweiler'schen Anschauungen, dass die Abänderungsfähigkeit einer Art mit ihrem Vermögen zusammenhänge, sehr verschiedene Standorte zu bewohnen, sind zum guten Teil der Reflex richtiger Beobachtungen. In seiner „Flora der Schweiz“ beginnt die systematische Ueberlegung stärker zu wirken als die rein ökologische. Die scheinbar einfache und leicht übersichtliche Unterscheidung der Rubi in schwarzbeerige, blaubeerige und rotbeerige Brombeeren wirkte nicht klärend, sondern verwirrend, sodass sich in der Litteratur keiner der Hegetschweiler'schen Ortennamen zu erhalten vermochte. — Eugen Baumann].

- Kinscher, H. 1914.** Aliquot Rubi novi. IV. (Rep. Spec. nov. XIV. p. 85—89.)
- Kobelt, W. 1913.** Der Schwanheimer Wald. IV. (Ber. senckenberg. natf. Ges. Frankfurt. a. M. XLIV. p. 236—265. 12 A.)
- Koidzumi, G. 1914.** Phytogeographical survey of the Mt. Kiso-Ontake. [P. N.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (5)—(21). Japanese.)
- Komarov, V. L. 1914.** Ex herbario Horti Botanici Petropolitani: Novitates Asiae orientalis. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 161—169.)
- Kränzlin, F. 1914.** Eine neue *Buddleia*-Species. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 160—161.)
- Kränzlin, F. 1913.** Orchidaceae Sibiriae. 2 Teile. (Journ. Russe Bot. 1913. 11 u. 32 pp.)
- Krause, E. H. L. 1910.** Die systematische Bedeutung von *Phytolacca*. (Natw. Wschr. XXV. p. 380—381.)
- Kükenthal, G. 1914.** Cyperaceae novae. IV. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 135—136.)
- Larionow, D. 1913.** Zum Artikel: „Ein Fundort des wilden Einkorns [*Triticum monococcum* L.] in Russland.“ (Bull. angew. Bot. St. Petersburg. VI. p. 667—668. Russisch u. deutsch.)
- Léveillé, H. 1914.** Decades plantarum novarum. CXXXII—CXXXV. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 174—180.)
- Léveillé, H. 1914.** *Jasmina sinensis*. (Rep. spec. nov. XIII. p. 149—152.)
- Léveillé, H. 1914.** *Rhododendra nova*. (Rep. spec. nov. XIII. p. 147—148.)
- Makino, T. 1914.** Observations on the flora of Japan. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 20—30. to be cont.)
- Marret, L., L. Capitaine, R. Farrer et d'autres. 1914.** Icones Florae Alpinae Plantarum. Iconographie des Plantes des hautes montagnes de l'Europe. Planches et phototypie et texte avec figures de detail et cartes géographiques. Fasc. 6. (Paris 1914. 8^o. 18 pl. et 49 pp. de texte.)
- Matsuda, S. 1914.** A list of plants from Ning-po, Cheh-kiang. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 5—19. concl.)
- Mildbraed, J. 1914.** Die Vegetationsverhältnisse im Sammelgebiet der Expedition. (Wiss. Erg. deutsch. Z. Afrika Exp. 1907—1908 unter Führung Adolf Friedrichs, Herzogs zu Mecklenburg. Bd. II. Bot. p. 603—718. Leipzig, Klinkhardt & Biermann. 1914.)
- Neger, F. W. 1914.** Die Laubhölzer. (Berlin und Leipzig, G. J. Göschen. 1914. 160 pp. 74 A. 6 T. Preis 90 Pf.)
- Oakes, A. 1913.** Notes on Philippine Orchids with descriptions of new species. VI. (Philippine Journ. Sc. VIII. p. 407—440. 1 pl.)
- Oliver, F. W. and E. J. Salisbury. 1914.** Vegetation and mobile ground as illustrated by *Suaeda fruticosa* on shingle. (Journ. of Ecology. I. p. 249—272. 1 pl.)
- Pammel, L. H. a. o. 1913.** The weed flora of Iowa. (Bull. Iowa geol. Survey. Desmoines. 1913. 4. XIII, 912 pp. 570 ill.)
- Pellegrin, F. 1914.** *Polypompholyx laciniata* Benj. espèce américaine nouvelle pour le Gabon. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 514—515.)
- Petch, T. 1913.** An orchid new to Ceylon. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. V. p. 387—388.)
- Petch, T. 1913.** Notes on the Brazil nut tree [*Bertholletia excelsa*] in Ceylon. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. V. p. 421—431. 2 f.)
- Poevërlein, H. 1914.** Die Utricularien Süddeutschlands. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 9—10. Schluss folgt.)
- Poplawska, H. 1914.** Sur la question de l'influence du lac Baïcal sur la végétation environnante. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Petersbourg. 1914. p. 133—142. En russe.)

- Prain, D. 1914.** Curtis' Botanical Magazine. X. No. 109, 110.
- Procházka, I. Sv. 1913.** Národní parky a rezervace. [Naturschutzparke und Reservationen]. (Sborník klubu přírodovědeckého v. Praze. 1912 [1913]. p. 1—17. 13 T. tschechisch.) [Ein geschichtlicher Ueberblick über das Thema. Die Tafeln zeigen Bilder aus diversen Gebieten. — Matouschek (Wien).]
- Pugsley, H. W. 1914.** Dorset plants. (Journ. of Bot. LII. p. 40—41.)
- Rechinger, K. 1914.** Standorte seltenerer Pflanzen aus Oesterreich [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 17—23.)
- Riddelsdell, H. J. 1914.** Helosciadium Moorei. (Irish Nat. XXIII. p. 1—11.)
- Roschewitz, R. J. 1914.** Koeleria Askoldensis Roschew. (nov. spec.) (Sectio Caespitosae). (Rep. Spec. nov. XIII. p. 84.)
- Rübel, E. 1914.** Die Kalmückensteppe um Sarepta. (Aus: M. Rikli, Natur- und Kulturbilder aus den Kaukasusländern und Hocharmenien. p. 169—178. Zürich, 1914.)
- Späth, H. 1914.** Eine neue Form von *Prunus cerasifera*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 127.)
- Stäger, R. 1913.** Beitrag zur „Höckerlandschaft in den Alpen“. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913. 7 pp.)
- Standley, P. C. 1913.** Plants of the Alpine Club expedition to the Mount Robson Region. (Canadian Alpine Journ. Spec. Nr. 1913. p. 76—79.)
- Standley, P. C. 1914.** Studies of tropical American Phanerogams. No. 1. (Contr. U. S. nation. Herb. XVII. p. 427—458. pl. 24—31.)
- Stapf, O. 1913.** Das Genus *Aconitum* bei Hegetschweiler. In C. Schröter, Joh. Hegetschweiler. Neujahrsblatt auf das Jahr 1913, herausg. v. d. Gelehrten Ges. 76. Stück. Zürich 1913. p. 69—72. [In seinem Anhang zu den „Reisen“ hielt Hegetschweiler die Knollen der *Aconite* für die einzigen Fortpflanzungsorgane. Er behauptete die Samensterilität dieser Pflanzen und verneinte die Möglichkeit der Bastardbildung. Er unterschätzte die Funktion der Knollen als Speicherorgane. Verf. bringt eine vergleichende Tabelle der von Hegetschweiler in den „Reisen“ und der „Flora der Schweiz“ aufgeführten Formen und führt sie auf die moderne Bearbeitung der schweizerischen *Aconite* in Schinz und Kellers Flora der Schweiz (1905) zurück. Hegetschweiler gebührt das Verdienst, zuerst auf die vegetative Reproduktion der tuberosen *Aconite* als eine Quelle der Erhaltung des grossen Formenreichtums derselben hingewiesen und zwischen der darauf beruhenden Konstanz und derjenigen bei sexueller Fortpflanzung unterschieden zu haben. — Eugen Baumann.]
- Thellung, A. 1913.** Die Synonymie der in „Flora der Schweiz“ von Hegetschweiler, fortgesetzt und herausgegeben von Osw. Heer [1838—1840], mit „nobis“ bezeichneten Arten. In C. Schröter, Joh. Hegetschweiler. Neujahrsblatt auf das Jahr 1913, herausgeg. v. d. Gelehrten Ges. 76. Stück. Zürich 1913. p. 75—81. [Für diese „Nobis“ ist Hegetschweiler allein verantwortlich. Der oft zitierte Autorname Heg. und Heer ist falsch; eine Kollaboration der beiden Autoren hat nie stattgefunden. In einer Tabelle werden die Hegetschweiler'schen Namen den heute geltenden Synonymen nach der Flora der Schweiz von H. Schinz und R. Keller (I. Teil, 3. Aufl. [1909] und II. Teil, 2. Aufl. [1905]) gegenübergestellt. Die gültig gebliebenen Hegetschweiler'schen Namen sind fett gedruckt. — Eugen Baumann.]
- Sudre, H. 1914.** Les Rubus et les Hieracium récoltés dans la vallée d'Aran. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 47—56.)

- Sukacev, V. [Sukaczew, W.] 1914.** *Betula pubescens* Ehrh. et les espèces voisines en Sibérie. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1914. p. 219—236. En russe.)
- Swingle, W. T. 1914.** *Citropsis*, a new tropical African genus allied to *Citrus*. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 419—436. 1 pl.)
- Talbot, P. A. 1914.** Plants from the Eket District, S. Nigeria. (Journ. of Bot. LII. p. 1—9. 1 pl. to be concl.)
- Tiemann. 1914.** Wodurch ist es möglich, dass die Heide, unser verbreitetstes Forstunkraut, auf trockenem Boden, besonders auf armem, trockenem Sandboden, gut gedeiht und diesen sogar bevorzugt? (Allg. Forst- u. Jagd-Ztg. 1914. p. 14.)
- Urban, I. 1914.** *Turneraceae novae*. II. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 152—159.)
- Vogtherr. 1914.** *Erica tetralix* in Süddeutschland. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 97—99. 1 A.)
- Vollmann, F. 1914.** Flora von Bayern. (Stuttgart, E. Ulmer. 1914. 8^o. XXVIII, 840 pp. 21 A. Preis M. 16.50.)
- Vollmann, F. 1914.** Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefässkryptogamenflora von Bayern. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 109—144.)
- Wernham, H. F. 1914.** The *Mussaendas* of Madagascar. (Journ. of Bot. LII. p. 64—72.)
- Wildeman, E. De 1914.** *Decades novarum specierum florum Katangensis*. XV—XXI. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 103—117, 137—147.)
- Williams, A. 1914.** *Solanaceae* of Ohio. (Ohio Nat. XIV. p. 235—240.)
- Wolley-Dod, A. H. 1914.** A flora of Gibraltar and the neighbourhood. (Journ. of Bot. LII. Suppl. p. 1—16, 17—32, 33—48.)
- Wolley-Dod, A. H. 1914.** Gibraltar plants. (Journ. of Bot. LII. p. 10—15.)
- Zimmermann, F. 1914.** Nachtrag zur Adventiv- und Ruderalflora von Ludwigshafen, der Pfalz und Hessen. Aus den Jahren 1910, 11 u. 12. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 68—84.)
- Zinsmeister, J. B. 1914.** Die bayerischen Arten der Gattung *Centaurea* und ihre Formenkreise. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 156—204.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Bach, A. 1914.** Ueber das Wesen der sogenannten Tyrosinasewirkung (Biochem. Zschr. LX. p. 221—230.)
- Bourquelot, E. et M. Bridel. 1914.** *Equilibres fermentaires*. II. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 230—236.)
- Euler, H. und H. Cramer. 1914.** Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung und Bildung der Enzyme. X. (Zschr. physiol. Chem. LXXXIX. p. 272—278.)
- Lieber, D. 1914.** Ueber die Zuckerarten in den Knollen der *Nephrolepis hirsutula* Presl. (Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck XXXIV. p. XXXVIII—XXXIX.). [Die Knollen dieser javanischen Pflanze enthalten d-*Truktosa*, d-*Glukose* und *Maltose*, zusammen in einer Menge von etwa 1,6%. — Matouschek (Wien).]
- Manuelli, C. 1913.** Sul „*Phaseolus lunatus*“. (Arch. di Farm. e Sc. affini. II. p. 353—360.)
- Michaelis, L. 1914.** Zur Theorie der elektrolytischen Dissoziation der Fermente. (Biochem. Zschr. LX. p. 91—96.)
- Michaelis, L. und H. Pechstein, 1914.** Ueber die verschiedenartige Natur der Hemmungen der Invertasewirkung. (Biochem. Zschr. LX. p. 79—90.)
- Michaelis, L. und P. Rona. 1914.** Die Wirkungsbedingungen der *Maltose* aus Bierhefe. III. (Biochem. Zschr. LX. p. 62—78.)

- Neuberg, C. und H. Steenbock. 1914.** Ueber die Bildung höherer Alkohole, aus Aldehyden durch Hefe. II. (Biochem. Zschr. LIX. p. 188—192.)
- Ohta, K. 1914.** Zur Kenntnis der biochemischen Reduktionsvorgänge in Hefezellen. (Biochem. Zschr. LIX. p. 183—187.)
- Palladin, V. J., N. N. Gromov et N. N. Monteverde. 1914.** Sur la carboxylase. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Petersbourg. 1914. p. 297—315.)
- Palladin V. J. et H. J. Millak. 1914.** Action du courant électrique sur la fermentation alcoolique. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Petersbourg. 1914. p. 247—265. En russe.)
- Rördam, K. 1913.** Undersøgelse of nogle Graessers og Klöverarters kemiske Sammensætning paa forskellige Modningstadier. (Vid. Selsk. Skr. Kjöbenhavn. 1913. 64 pp.)
- Snyder, H. 1913.** The Chemistry of Plant and Animal Life. 3. ed. (London. 1913. 8^o.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

- Cf. XI. Söhngen; XIV. Owen; Vogel; XVIII. Jinuma; Larionow; Neger.
- Backer, C. A. 1913.** Javaansche voedergrassen. VIII. (Teysmannia. XXIV. p. 721—729. 2 pl.)
- Baker, R. T. and H. G. Smith. 1913.** On a species of Prostanthera and its essential oil. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVI. p. 103—110. 1 pl.)
- Berger, L. G. den 1913.** De rol der kolloiden in den bouwgrond. III. (Teysmannia. XXIV. p. 689—701. Wordt vervolgd.)
- Birdwood, H. M. 1913.** Indian Timbers. The Hill Forests of Western India. (London. 1913. ill.)
- Brétignière, L. 1913.** Les Plantes Industrielles. Cameline, lin, chanvre, tabac, houblon, safran etc. (Paris 1913. 8^o. avec 26 f.)
- Boorsma, W. G. 1913.** Doornlooze Cactus. (Teysmannia. XXIV. p. 739—744. 2 pl.)
- Cauda, A. 1914.** Controllo sierodiagnostico delle sementi agrarie. (N. Giorn. bot. ital. XXI. p. 127—142.)
- Chandler, S. E. and J. Mc. Ewan. 1913.** Tea, its cultivation, manufacture and commerce. (Bull. imp. Inst. London. XI. 2.)
- Chevalier, A., P. Teissonier et O. Caille, 1913.** Manuel d'Horticulture Coloniale. Plantes potagères et fruitières, culture des fleurs et plantations d'ornement. (Végétaux utiles de l'Afrique tropicale Française. Fasc. 7, part. 2.) (Paris 1913. 8^o. 475 pp. ill.)
- Craveri, C. 1914.** Coltivazione industriale delle Piante aromatiche da essenze e medicinali. (Milano 1914. 8^o. XXIX, 307 pp. 24 fi.)
- Flaksberger, C. 1913.** Triticum monococcum L. (Bull. angew. Bot. St.-Petersbourg. VI. p. 669—695. Russisch u. deutsch.)
- Frear, J. B. 1913.** Rope and its use on the farm. (Bull. agr. Exp. Stat. Univ. Minnesota. 1913. 136.)
- Fuller, G. D. 1913.** Reproduction by layering in the black spruce. (Trans. Illinois Ac. Sc. VI. p. 91—92.)
- Gehe. 1914.** Farbige Naturaufnahmen von Arznei-Pflanzen. 4. u. 4 Folge. (Dresden. Gehe & Co. 1914. Preis 0,50 Mk pro Folge.)
- Gibson, H. H. 1913.** American forest trees. Edited by H. Maxwell. (Chicago, 1913. 8^o. 723 pp. 1 portr. pls.)
- Griffiths, D. 1913.** Behavior, under cultural conditions, of species of Cacti known as Opuntia. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1913. 31.)
- Henry, Y. 1913.** Culture pratique du Cotonnier. Nouvelle édition, augmentée. (Paris 1913. 8^o. ill.)

- Sornay, P. de, 1913.** Les Plantes tropicales alimentaires et industrielles de la famille des Légumineuses. (Paris 1913. 8^o. 502 pp. 74 ill.)
- Strohmer, F. 1914.** Bericht über die im Jahre 1913 von der Versuchstation des Zentralvereines für die Rübenzuckerindustrie Oesterreichs und Ungarns ausgeführten Anbauversuche mit verschiedenen Zuckerrübensamensorten. (Oesterr-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLII. p. 1—22.)
- Stutzer, 1914.** Weitere Erfahrungen mit Anwendung sogenannter Reizstoffe. (Deutsche landw. Presse. 1914. p. 1.)
- Szartorisz, 1914.** Ueber den bilsenkrautsamenhaltigen Mohn u. s. w. (Landw. Versuchsstat. LXXXIII. p. 297.)
- Tacke, 1914.** Expériences récentes et progrès de la culture des tourbières en Allemagne. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 348—351.)
- Tovey, J. R. 1913.** Shelter, shade and windbreaks. (Journ. Dep. Agr. Victoria. 1913. p. 211—214.)
- Tricaud, P. 1913.** Le Châtaignier; culture et utilisation. (Paris 1913. 8^o. avec 39 fig.)
- Tunmann, O. 1914.** Ueber Radix Ononidis. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIV. p. 55—65. ill.)
- Viala, P. et V. Vermorel. 1901/14.** Ampélographie. Traité général de Viticulture. Avec la collaboration de A. Barbier, G. Foex, A. Millardet et d'autres. 7 volumes. (Villefranche-sur-Saone 1901—14. 4^o. 3200 pp. avec 570 pl. et 840 gr.)
- Vignolo-Lutati, F. 1913.** La „Pistacia atlantica Desf.,“ della Libia come materia conciante. (Arch. di Farm. e Sc. affini. II. p. 361—364.)
- Weinzierl, Th. von 1914.** Le contrôle des semences en Autriche et son influence et sur l'agriculture et sur le commerce. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 333—340.)
- Wester, P. J, 1914.** The buddage of cacao. (Philippine agr. Rev. VII. p. 27—33. 2 pl.)
- Wittmack, L. 1914.** Die Kartoffel und ihre wilden Verwandten. (Nachrichten Klub Landw. Berlin 1914. 578. p. 1—9.)
- Zäpernick, H. 1914.** Hevea brasiliensis. (Berlin, W. Süsserott. 1914. 8^o. XV, 178 pp. ill.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Böttcher, G. 1913.** Lionardo da Vinci als Naturforscher. (Ber. senckenberg. natf. Ges. Frankfurt a. M. XLIV. p. 203—235. 10 A.)
- Kanngiesser, F. 1914.** Paul Ascherson. Ter nagedachtenis. (De Natuur. XXXIV. p. 33—34. 1 portr.)

XXII. Bibliographie.

- Pöverlein, H. 1914.** Die Literatur über Bayerns floristische, pflanzengeographische und phänologische Verhältnisse. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 205—216.)
- Töpffer, A. 1914.** Katalog der Bibliothek der Bayerischen botanischen Gesellschaft. Nachtrag vom 1 Okt. 1911 bis 30 Sept. 1913. (Ber. bayer. bot. Ges. XIV. p. 217—230.)
- Wycoff, E. 1914.** Bibliography relating to the flora of Africa. (Bibliogr. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. 1914. p. 493—513.)

Ausgegeben: 21 April 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Aarsberetning (1913)** for det biologiske Selskab i Kristiania 1912. (N. Mag. Natv. LI. p. 205—244.)
- Coulter, J. G. 1913.** Plant Live and Plant Uses. Elementary textbook. (New York 1913. 8°. XVI, 464 pp. ill.)
- Fitting. 1912.** Botanische Staatsinstitute. Bericht für das Jahr 1911. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXIX. p. 1—52.)
- Handwörterbuch (1914)** der Naturwissenschaften. 75 Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1914. 8°. p. 289—448.)
- Heinricher, E. 1914.** Das neue botanische Institut der Universität Innsbruck. (Jena, G. Fischer. 1914. 8°. 18 pp. 3 T. Preis Mk. 0,80.)
- Lieske, R. 1914.** Brazilianische Studien. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. p. 502—526. 5 F.)
- Lundegårdh, H. 1914.** Grundzüge einer chemisch-physikalischen Theorie des Lebens. (Jena, G. Fischer. 1914. 8°. V, 63 pp. Preis: 2 Mk.)
- Report (1914)** of the Rugby School Natural History Society for the year 1913. (G. E. Over, Printer to Rugby School, 1914. 8°. 64 pp.)
- Schmid, B. 1914.** Handbuch der naturgeschichtlichen Technik für Lehrer und Studierende der Naturwissenschaften. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8°. VIII, 555 pp. 381 A. Preis 15 Mk.)
- Sernander, R. 1913.** Växtaftryck i ett medeltida murbruk. [Pflanzenabdrücke in Mortel aus dem Mittelalter]. (Mindeskr. for Japetus Steenstrup. Kopenhagen 1913. 8 pp. 1 F.)
- The Annals (1914)** of the Bolus Herbarium edited by H. H. W. Pearson. Vol. I. Part 1. (Cambridge, Univ. Press. 1914. 8°.)
- Winkler, H. 1913.** Institut für allgemeine Botanik. Bericht für das Jahr 1912. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXX. p. 1—44.)

II. Anatomie.

- Gerresheim, E. 1912.** Ueber den anatomischen Bau und die damit zusammenhängende Wirkungsweise der Wasserbahnen in Fiederblättern der Dicotyledonen. (Diss. Marburg. 1912. 8°. 66 pp.)
- Hanausek, T. F. 1914.** Ueber ein neues Vorkommen der „Inklusen“ in dem Blatte von Pistacia lentiscus L. nebst Bemerkungen über den anatomischen Bau dieses Blattes. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 117—122. 1 T.)
- Jaccard, P. 1913.** Structure anatomique de racines tendues naturellement. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 210—211.)
- Janssonius, H. H. 1914.** Mikrographie einiger technisch wichtiger Holzarten aus Surinam. (Verh. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XVIII. 50 pp. 16 f.)
- Lignier, O. 1913.** Sur l'accroissement diamétral d'un tronc de Juniperus communis. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. V. p. 7—12.)
- Lignier, O. 1913.** Sur la croissance diamétrale d'un Ginkgo biloba. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. V. p. 13—32.)
- Magen, K. 1912.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Samenschalen einiger Familien aus der Englers'chen Reihe der Sapindales. (Diss. Zürich. 1912. 98 pp. ill.)
- Nicolas, G. 1914.** Observations sur la structure des racines du Ranunculus bullatus L. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. p. 62—65. 1 f.)
- Petri, L. 1914.** Sulle condizioni anatomo-fisiologiche dei rametti dei castagni affetti dalla malattia dell'inchiostro. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXIII. p. 363—369.)
- Petry, L. C. 1914.** The anatomy of Ophioglossum pendulum. (Bot. Gaz. LVII. p. 169—192. 16 f.)

Solereider, H. 1914. Zwei Beiträge zur systematischen Anatomie. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 578—585. 2 F.)

III. Biologie.

Cf. XVIII. Hauri.

Horwood, A. R. 1914. Rock soil and plant distribution. (Geol. Mag. I. p. 8—12.)

Malzew, A. 1913. Das Blühen van *Caltha palustris* L. im Herbst. (Bull. angew. Bot. VI. p. 724—725. Russisch u. deutsch.)

Sargent, H. C. 1914. Rock soil and plant distribution. (Geol. Mag. I. p. 139.)

Schenck, H. 1914. Die myrmekophilen *Acacia*-Arten. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 449—487. 14 F.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XVIII. Lagerheim.

Gertz, O. 1913. Om Rotkrökningers orienterande Inflytande på Anläggningen af Sidorötter. (Studier öfver Morphaesthesi. I.) (Ark. för Bot. 1913. 69 pp. 13 F.)

Grimm, J. 1912. Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen an *Rhus* und *Coriaria*. (Diss. Bonn. 1912. 28 pp. 3 F. 2 T.)

Guilliermond, A. 1913. Sur la participation du chondriome des champignons dans l'élaboration des corpuscules métachromatiques. (Anat. Anz. XLIV. p. 337—342.)

Irmischer, E. 1914. Die Verteilung der Geschlechter in den Inflorescenzen der Begoniaceen unter Berücksichtigung der morphologischen Verhältnisse. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 556—577. 4 F.)

Laurent, J. 1914. Du rôle de la glycérine dans les anomalies de structure qu'elle provoque chez le *Pisum sativum* L. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 592—601. 3 pl.)

Lingelsheim, A. 1914. Ein Fall von Blattfiederung bei *Corylus Avelana* L. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 607—610. 2 F.)

McAllister. 1913. On the cytology and embryology of *Smilacina racemosa*. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. Arts and Lett. XVII. p. 599—660. 3 pl.)

Migliorato, E. 1914. Unione anormale dei carpelli nei fiori normalidialicarpellari (*Sincarpellia*). (Ann. di Bot. XII. p. 207—208.)

Pace, L. 1914. Two species of *Gyrostachys*. (Bull. Baylor. Univ. XVII. p. 1—16. 1 pl.)

Rohde, E. 1914. Zelle und Gewebe in neuem Licht. Vorträge und Aufsätze über Entw.-Mech. d. Organismen hrsg. von W. Roux. Heft XX. (Leipzig u. Berlin, W. Engelmann. 1914. 8^o. 133 pp. 40 F. Preis 5 M.)

Smith, C. P. 1914. Plurality of seeds in acorns of *Quercus Prinus*. (*Rhodora*. XVI. p. 41—43. 3 f.)

Souèges, R. 1914. Recherches sur l'embryogénie des Renonculacées. [suite]. (Bot. Soc. bot. France. LX. p. 615—621. ill. à suivre.)

Wegener, R. 1913. Untersuchungen über den Bau der Haftorgane einiger Pflanzen. (Diss. Berlin. 1913. 8^o. 48 pp. 26 F.)

Winkler, H. 1913. Die Chimärenforschung als Methode der experimentellen Biologie. (Sitzber. phys.-med. Ges. Würzburg. 1913. p. 95—119.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Irmischer, Winkler; VI. Winkler; XIV. Eisenberg.

Erikson, J. 1913. Rönnoxelu (*Sorbus aucuparia* × *suecica*). (Fauna och Flora. 1913. p. 136—139. 3 F.)

Gassner. 1913. Ueber Anpassungen der Getreidepflanzen an klimati-

- sche Verhältnisse und deren Bedeutung für die Entwicklung des Getreides. (Landw. Ann. 1913. p. 101—103, 109—112.)
- Höck, 1914.** Die Beschränkung pflanzlicher Verwandtschaftsgruppen von höherem Range als Gattungen auf einzelne Lebensreiche und Pflanzengebiete. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 15—24.)
- Kiessling, L. 1914.** Erbanalytische Untersuchungen über die Spelzenfarbe des Weizens. (Landw. Jahrb. Bayern. 1914. 69 pp.)
- Lanessan, J. L. de 1914.** Transformisme et Créationisme. Contribution à l'histoire du Transformisme depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. (Paris 1914. 8^o. IV, 352 pp.)
- Plate, L. 1914.** Selektionsprinzip und Probleme der Artbildung. Ein Handbuch des Darwinismus. 4. Aufl. (Leipzig, Engelmann. 1914. 8^o. XVI, 650 pp.)
- Präger, W. E. 1914.** Plant Breeding. (Bot. Journ. II. p. 225—232.)
- Tammes, T. 1914.** De verklaring eener schijnbare uitzondering op de splitsingswet van Mendel. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXII. p. 846—857.)
- Vogler, P. 1913.** Versuche über Selektion und Vererbung bei vegetativer Vermehrung von *Allium sativum* L. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 211—212.)
- Wichler, G. 1912.** Ueber die Kreuzung *Dianthus Armeria* × *Dianthus Deltoides* nebst Bemerkungen über einige andere Artkreuzungen der Gattung *Dianthus*. (Diss. Berlin. 1912. 8^o. 56 pp. 41 F. 1 T.)

VI. Physiologie.

Cf. H. Gerresheim, Petri.

- Ackermann, D. 1913.** Ueber die Entstehung der Betaine in Pflanze und Tier. (Sitzber. phys.-med. Ges. Würzburg. 1913. p. 52—61.)
- Hansteen Cranner, B. 1914.** Ueber das Verhalten der Kulturpflanzen zu den Bodensalzen. III. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 536—599. 3 T. 5 F.)
- Hua, H. 1914.** Végétation de pommes de terre dans un milieu très peu lumineux et très peu humide. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 621—623.)
- Jacobacci, V. 1914.** Ricerche sul rapporto tra la sensibilità geotropica nella radice e la presenza e l'orientamento degli statoliti. (Ann. di Bot. XII. p. 165—175.)
- Jorissen, A. 1913.** L'acide cyanhydrique chez les végétaux. (Bull. Cl. d. Sc. Ac. r. Belgique. 1913. p. 1202—1231.)
- Kelley, W. P. 1914.** The function of manganese in plants. (Bot. Gaz. LVII. p. 213—227.)
- Lagerheim, G. 1912.** Solförmörkelsens inverkan på ljuskänsliga växter. [Die Einwirkung der Sonnenfinsternis auf lichtempfindliche Pflanzen]. (Fauna och Flora. 1912. p. 106—110. 2 F.)
- Lakon, G. 1914.** Ueber einige Abweichungen im herbstlichen Laubfall und ihre Natur. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 161—170.)
- Mathiszig, H. 1913.** Ueber einige selbststerile Blüten. Beiträge zur Kenntnis der Korrelationen. (Diss. Königsberg. 1913. 8^o. 54 pp. 7 A.)
- Micheels, H. 1913.** Action des solutions anodisées et cathodisées sur la germination. (Bull. Cl. d. Sc. Ac. r. Belgique. 1913. p. 831—887. 1 f.)
- Münch, 1914.** Nochmals Hitzeschäden an Waldpflanzen. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 169.)
- Favarino, L. e M. Turconi. 1912.** Sull'avvizzimento delle piante di *Capsicum annum*. L. (Atti Ist. bot. Pavia. 1912. 5 pp.)
- Resé, E. 1914.** Etude des échanges gazeux et de la variation des

sucres et glucosides au cours de la formation des pigments anthocyaniques dans les fleurs de *Cobaea scandens*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 955—958.)

- Tubeuf, C. v. 1914.** Erkrankungen durch Luftabschluss und Ueberhitzung. [Schluss]. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 161. 2 A.)
- Winkler, A. 1913.** Ueber den Einfluss der Aussenbedingungen auf die Kälteresistenz ausdauernder Gewächse. (Diss. Leipzig. 1913. 44 pp. 1 F.)

VII. Palaeontologie.

- Jentzsch, A. und G. Berg. 1913.** Die Geologie der Braunkohlenablagerungen im östlichen Deutschland. (Abh. kgl. preuss. geol. Landesanst. N. F. LXXII. 141 pp. 20 F. 1 T. 7 K.)
- Nathorst, A. G. 1914.** On the value of the fossil floras of the Arctic regions as evidence of Geological climates. (Bot. Journ. II. p. 197—202.)
- Pelourde, F. 1914.** Paléontologie végétale. Cryptogames cellulaires et cryptogames vasculaires. (Paris, Doin. 1914. 16^o. XXVIII, 360 pp.)
- Scott, D. H. 1914.** On *Medullosa pusilla*. (Proc. r. Soc. London B. LXXXVII. p. 221—228. 1 pl.)
- Stopes, M. C. 1913.** Catalogue of the mesozoic plants in the British museum. Nat. History. Part I. Bibliography, Algae und Fungi.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Chodat, R. 1913.** Monographies d'algues en culture pure. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 220—221.)
- Conrad, W. 1913.** *Errerella Bornhemiensis* nov. gen. Une Protococcacée nouvelle. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 237—242. 3 f.)
- Hoyt, W. D. 1914.** Some effects of colloidal metals on *Spirogyra*. (Bot. Gaz. LVII. p. 193—212. 4 f.)
- Kolkwitz, R. 1914.** Ueber Wasserblüten. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 349—356.)
- Kufferath, H. 1913.** Note sur la physiologie et la morphologie de *Porphyridium cruentum* Naegeli. [N. P.]. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 286—290.)
- Mazza, A. 1914.** Saggio di algologia Oceanica. (N. Notarisia. XXVIII. p. 57—77. cont.)
- Okamura, K. 1913.** On the marine Algae of Chosen. (Rep. imp. Bur. Fisher. Sc. Inv. II. p. 17—30.)
- Pascher, A. 1914.** Ueber Flagellaten und Algen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 136—160.)
- Plümecke, O. 1914.** Beiträge zur Ernährungsphysiologie der Volvocaceen, *Gonium pectorale* als Wasserblüte. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 131—136.)
- Schmid, G. 1914.** Zur Kenntnis einiger Oscillariaceen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 122—130. 4 F.)
- Schramm, J. R. 1914.** Some pure culture methods in the Algae. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 23—45.)
- Smith, G. M. 1914.** The cell structure and colony formation in *Scenedesmus*. (Arch. Protistenk. XXXII. p. 278—297. 2 pl.)
- Smith, G. M. 1913.** The preservation of fresh water Chlorophyceae. (Plant World. XVI. p. 219—230.)

Svedelius, N. 1914. Ueber Sporen an Geschlechtspflanzen von *Nitophyllum punctatum*; ein Beitrag zur Frage des Generationswechsels der Florideen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 106—116. 1 A. 1 T.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Guilliermond; XIV. Bassalik.

- Guggenheimer, R. 1913.** Vergleichende morphologische und physiologische Untersuchungen an einigen Kulturen des sogenannten *Sacharomyces apiculatus* Reess. (Diss. München. 1913. 8^o. 148 pp. 17 A.)
- Höhnel, F. von 1913.** Verzeichnis der von mir gemachten Angaben zur Systematik und Synonymie der Pilze. [Schluss]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 495—510.)
- Johnson, E. C. 1914.** A study of some imperfect Fungi isolated from wheat, oat, and barley plants. (Journ. agr. Res. I. p. 475—489. 2 pl.)
- Keissler, 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Pilzflora von Oberösterreich. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 429—462.)
- Kirchmayr, H. 1914.** Ueber den Parasitismus von *Polyporus frondosus* Fr. und *Sparassis ramosa* Schäff. (Hedwigia. LIV. p. 328—337. 2 F.)
- Kiebahn, H. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Fungi imperfecti. III. (Mycol. Cbl. IV. p. 1—19.)
- Kylin, H. 1914.** Ueber Enzyymbildung und Enzymregulation bei einigen Schimmelpilzen. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 465—501.)
- Lazaro e Ibiza, B. 1913.** Noticia de algunos Ustilaginaceos y Uredinales de España. (Trab. Mus. Cienc. Nat. Madrid. 1913. 38 pp. 1 pl.)
- Massee, I. 1914.** Observations on the Life-history of *Ustilago vaillantii* Tul. (Journ. econ. Biol. IX. p. 9—14. 1 pl.)
- Maublanc, A. 1914.** L'*Ustulina pyrenocrata* Theissen, type du genre nouveau *Theissenia*. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 48—53. 1 f.)
- Maublanc, A. et E. Rangel. 1914.** Le *Stilbum flavidum* Cooke, forme avortée de l'*Omphalia flavida* n. sp. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 41—47. 1 f.)
- Moreau, F. 1914.** Les ressources mycologiques de la station de biologie végétale de Mauroc. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 122—130.)
- Naoumoff, N. 1914.** Matériaux pour la flore mycologique de la Russie. Fungi ussurienses I. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 64—83. 5 pl.)
- Naoumoff, N. 1914.** Quelques Observations sur une espèce du genre *Fusarium* rattachée au *Gibberella Saubinetii* Sacc. (Bull. Soc. mycol. France XXX. p. 54—63. 4 f.)
- Noelli, A. 1914.** *Mutinus caninus* (Huds.) Fries var. *levonensis* n. var. (N. Giorn. bot. ital. N. S. XXI. p. 264—265.)
- Overholts, L. O. 1914.** The Polyporaceae of Ohio. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 81—155.)
- Paque, E. S. J. 1913.** Note sur le *Morchella reinosipes* D. C. Espèce nouvelle pour la flore belge. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 125—126.)
- Patouillard, N. 1914.** Les Polypores à cystides étoilés. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 36—40. 3 f.)
- Ritter, G. E. 1914.** Ammonitrat und freie Salpetersäure als Stickstoffquelle für Schimmelpilze. (Biochem. Zschr. LX. p. 370—377.)
- Robinson, W. 1914.** Some experiments on the effect of external stimuli on the sporidia of *Puccinia malvacearum* (Mont.) (Ann. of Bot. XXVIII. p. 331—340. 7 f.)
- Russel, L. 1914.** Notas micológicas. (Bol. r. Soc. española Hist nat. XIV. p. 192—195.)
- Sartory, A. 1914.** Les empoisonnements par les champignons en 1913. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 97—121.)

- Schembel, S. 1913.** Contribution à la flore mycologique du gouvernement de Minsk. (Bull. angew. Bot. VI. p. 697—709. Russe et franç.)
- Sergent, L. 1914.** Sur la coloration des urines par le Lactaire délicieux Lin. (Bull. Soc. mycol France. XXX. p. 95—96.)
- Siemaszko, V. 1913.** Liste des champignons trouvés par Mr. Garbowski à Smiela (gouvernement de Kieff), en 1912. (Bull. angew. Bot. VI. p. 710—719. 1 pl. et fs. Russe et franç.)
- Vanderijst, H. 1913.** Péronosporées récoltées en septembre 1909 à Wachter et à Lourdes (Hautes-Pyrénées). (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 13—14.)
- Verhulst, A. 1913.** Le Psalliota arvensis dans les environs de Virton. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 15—17.)

XII. Myxomycetes.

- Lister, G. 1914.** Mycetozoa from Arosa, Switzerland. (Journ. of Bot. LII. p. 98—104.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Appl, J. 1913.** Bericht über die im Jahre 1913 beobachteten Krankheiten der Gerste. (Mitt. mähr. landw. L. V. Anst. Brünn. 1913. p. 39—44. 3 T.)
- Brick, C. 1912.** XIV. Bericht über die Tätigkeit der Abteilung für Pflanzenschutz. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXIX. p. 127—148.)
- Brioso, G. e L. Pavarino. 1912.** Bacteriosi della Matthiola annua L. (Bacterium matthiolae n. sp.). (Atti Ist. bot. Pavia. 1912. 7 pp. 2. t.)
- Duport, L. 1913.** Notes sur quelques maladies et ennemis des plantes cultivées en Extrême-Orient. [suite et fin]. (Bull. écon. Indochine. XVI. p. 947—1001.)
- Geisenheyner, L. 1913.** Noch einige neue oder seltenere Zoocecidien besonders aus der Mittelrheingegend. (Jahrb. nassau. Ver. Natk. LXVI. p. 147—169. 3 A.)
- Honing, J. A. 1914.** De „zwarte roest“ der Deli-Tabak. (Med. Deli Proefstat. VIII. p. 107—111. 1 pl. en Bull. Deli Proefstat. I. 16 pp. 2 pl.)
- Issleib. 1914.** Die Beseitigung der Insekten, welche den Wein- und Obstbau schädigen, durch Verklebung mit Hilfe von Moosschleim. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 78—79.)
- Lagerberg, T. 1914.** Grankottens svampsjukdomar. [Die Pilzkrankheiten des Fichtenzapfens]. (Statens Skogsförsöksanstalt. Flygbl. 2. Stockholm. 1914. 5 pp. 2 F.)
- Lagerberg, T. och N. Sylvén. 1913.** Skogens skadesvampar. [Die dem Walde schädlichen Pilze]. (Skogsvårdsf. Tidskr. 1913. 26 pp. 31 F.). — [Beschreibung zu Exsiccatenwerk. Fasc. I. (Nrn. 1—25).]
- Mercer, W. H. 1914.** Investigations of Timothy rust in North Dakota during 1913. (Phytopathology. IV. p. 20—22.)
- Milani, A. 1914.** Ueber Bekämpfungsversuche des Sauerwurmes mittels Schutzhüllen nach D. R. P. 250053. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 139—148.)
- Montemartini, L. 1914.** Sopra lo svernamento delle „ruggini“ dei cereali nella loro forma uredosporica. (Riv. Patol. veg. VII. 5 pp.)
- Müller, H. C. und E. Molz. 1914.** Ueber den Steinbrand des Weizens. (Fühlings landw. Ztg. LXIII. p. 204—214.)
- Müller, H. C. und E. Molz. 1914.** Versuche zur Bekämpfung der durch Pleospora trichostoma hervorgerufenen Streifenkrankheit der Gerste. (Deutsche landw. Presse. 1914. 11 pp. 1 A.)
- Müller, H. C. und E. Molz. 1914.** Versuche zur Bekämpfung des Roggenstengelbrandes (Urocystis occulta (Wallr) Rabenh.). (Deutsche landw. Presse 1914. 5 pp. 2 A.)

- Orton, W. A. 1914.** The biological basis of international phytopathology. (Phytopathology. IV. p. 11—19.)
- Orton, C. R. and J. F. Adams. 1914.** Notes on Peridermium from Pennsylvania. (Phytopathology. IV. p. 23—26. 1 pl.)
- Quanjer, H. M. en N. Slagter. 1914.** De roest- of schurftziekte van de selderieknol en enkele opmerkingen over andere selderieziekten. (Tijdschr. over Plantenz. XX. p. 13—27. 1 pl.)
- Reed, G. M. 1914.** An unusual outbreak of apple blossom blight. (Phytopathology. IV. p. 27—30.)
- Report 1914.** of the fifth annual meeting of the American phytopathological Society. (Phytopathology. IV. p. 36—54.)
- Ruhmwerth, R. R. von 1914.** Die Russfäule des Tabaks in Ungarn. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 77—78.)
- Rutgers, A. A. L. 1914.** Een merkwaardige klapperziekte in de westerafdeeling van Borneo. (Teysmannia. XXV. p. 41—44. 1 pl.)
- Smolák, J. 1913.** Neuere Arbeiten über Peronospora auf der Weinrebe. (Živa, 1913. p. 181. böhmisch. [Sammelreferat. — Jar. Stuchlik (Zürich).]
- Sorauer, P. 1914.** Altes und Neues über die mechanischen Frostbeschädigungen. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 65—76. 3 T.)
- Stewart, V. B. 1914.** Specific name of the fire blight organism. (Phytopathology. IV. p. 32—33.)
- Tedin, H. 1913.** Bladrollsjuka hos potatis [Blattrollkrankheit der Kartoffel]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1913. p. 290—295. 1 T.)

XIV. Bacteriologie.

- Bassalik, K. 1913.** Ueber Silikatzeretzung durch Bodenbakterien und Hefen. (Zschr. f. Gärungsphysiol. III. p. 15—42.)
- Eisenberg, Ph. 1913.** Untersuchungen über die Variabilität der Bakterien. III. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 81—123.)
- Herelle, F. d' 1914.** Le coccobacille des sauterelles. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 280—328. ill. à suivre.)
- Ogata, M. und M. Takenouchi. 1913.** Einfache Plattenkulturmethode der anaëroben Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 75—77.)
- Reitz, A. 1914.** Apparate und Arbeitsmethoden der Bacteriologie. Band I. Allgemeine Vorschriften, Einrichtung der Arbeitsräume, Kultur- u. Färbeverfahren, Bestimmungstabellen. (Stuttgart 1914. 8^o. 95 pp. 77 Fig.)
- Rogers, L. A. and A. O. Dahlberg. 1914.** The origin of some of the Streptococci found in milk. (Journ. agr. Res. I. p. 491—511. ill.)

XV. Lichenes.

- Elfving, F. 1913.** Untersuchungen über die Flechtengonidien. (Acta Soc. sc. fennicae. 1913. 71 pp. 8 T.)
- Howe Jr., R. H. 1914.** North American species of the genus Ramalina. IV. (Bryologist. XVII. p. 17—27. ill. to be cont.)
- Sättler, H. 1914.** Untersuchungen und Erörterungen über die Oekologie und Phylogenie der Cladoniapodetien [Schluss]. (Hedwigia. LIV. p. 257—263.)
- Savicz, V. P. 1914.** Zum Studium der Flechten und Flechtenformationen im östlichen Sumpfbereich des Gouv. Pskow. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 132—148. Russisch u. deutsch.)

XVI. Bryophyten.

Cf. XXII. Migliorato.

- Britton, E. G. 1913.** West-Indian mosses. I. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 653—676.)

- Haberlandt, 1914.** Zur Entwicklungsphysiologie der Rhizoiden. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1914. Nr. 12.) [Es wird gezeigt, dass bei den Brutknospen und Thallussprossen der Lebermoosgattungen *Lunularia* und *Marchantia* vor dem Auswachsen der Rhizoiden oder Wurzelhaare in den betreffenden Initialzellen unter dem Einfluss der Schwerkraft bestimmte Umlagerungen des Protoplasmas, der Zellkerne und der Stärkekörner stattfinden. Diese Umlagerungen erfolgen in gleicher Weise wie in den Statocysten getropisch empfindlicher Organe. Daraus darf geschlossen werden, dass die Perception des Schwerkraftreizes bei den vorliegenden und wohl auch den übrigen Barymorphosen in gleicher Weise vermittelt wird wie beim Geotropismus.]
- Lorenz, A. 1914.** Notes on Maine Hepaticae and their comparison with the Hepaticae of the Sarekgebirge. (Bryologist. XVII. p. 28—29. to be concl.)
- Marchal, E. 1913.** La bryologie en Belgique de 1862 à 1912. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 144—157.)
- Nicholson, W. E. 1914.** Two Hepatics new to Britain. (Journ. of Bot. LII. p. 105—107.)
- Paul, H. 1914.** Neue Beiträge zur Moosflora Bayerns. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 127—130.)
- Paul, H. 1914.** Zur Geographie der deutschen Laubmoose. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 47—60.)
- Paul, H. und K. v. Schoenau. 1914.** Zur Moosflora von Reichenhall. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 134—140.)
- Rodway, L. 1914.** Tasmanian Bryophyta. Part III. (Papers and Proc. r. Soc. Tasmania. 1913. [1914]. p. 177—263.)
- Röll, 1914.** Ueber *Sphagnum Schimperii*. (Hedwigia. LIV. p. 275—282.)
- Roth, G. 1914.** Nachtrag II zu Band I der aussereuropäischen Laubmoose von 1910/11. (Hedwigia. LIV. p. 267—274. 1 T.)
- Schiffner, V. 1914.** Cephalozia-Studien. (Hedwigia. LIV. p. 311—327. 1 T. 1 F.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. II. Petry; XVIII. Phillips.

- Bonaparte, Prince Roland 1913.** Fougères d'Afrique de l'Herbier du Muséum. (Bull. Mus. Hist. nat. Paris. XIX. p. 383—391.)
- Bonaparte, Prince 1913.** Fougères du Congo belge de l'Herbier du Jardin botanique de l'Etat à Bruxelles. (Bull. Jard. bot. Etat Bruxelles. IV. p. 3—8.)
- Hieronimus, G. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Pteris*. (Hedwigia. LIV. p. 283—294.)
- Pickett, F. L. 1914.** The development of the prothallium of *Camptosorus rhizophyllus*. (Bot. Gaz. LVII. p. 228—238. 2 pl. 8 f.)
- Rodway, L. 1914.** Notes on *Hymenophyllum peltatum* (Poir) Desv. (Papers and Proc. r. Soc. Tasmania. 1913 [1914]. p. 38.)
- Rosenstock, E. 1914.** *Filices sumatranæ novæ*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 212—221.)
- Slosson, M. 1913.** New ferns from tropical America. III. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 687—690.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Solereder; IV. Lagerheim.

- Aaronsohn, A. 1914.** Notules de phytogéographie palestinienne II. Espèces en voie d'extinction. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 585—592.)
- Adamović, L., 1913.** Die Verbreitung der Holzgewächse in den Dina-

- rischen Ländern. (Abh. geogr. Ges. Wien. 1913. 61 pp. 3 T. 1 K.)
- Allorge, P. 1914.** Contribution à l'étude floristique du Vexin français. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 609—612.)
- Anonymus. 1914.** Novitates africanae. (Ann. Bolus Herb. I. p. 20—21 to be cont.)
- Aust, K. 1913.** Hieracium subspeciosum N. P. subspec. nov. Austianum Murr et Zahn. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIII. p. 314—316.)
- Baker, R. T. 1912.** On two un-recorded Myrtaceous plants from New South Wales. (Proc. Linn. Soc. N. S. W. XXXVII. p. 585—589. 2 pl.) [Eucalyptus Laseroni and Melaleuca Erbyiana are described as new. — M. L. Green (Kew).]
- Barnard, F. G. A. 1914.** Excursion to Baw Baw. (Victorian Nat. XXX. p. 198—210.)
- Barlett, H. H. 1914.** Systematic studies on Oenothera. IV. Oe. franciscana and Oe. venusta, spp. novv. (Rhodora. XVI. p. 33—37. 2 pl. [Under the second of the species named appears, an additional form, var. grisea. — Trelease.]
- Beccari, O. 1913.** The palms indigenous to Cuba III. (Pomona Coll. Journ. econ. Bot. III. p. 391—417. 19 f.)
- Blake, S. F. 1914.** Six weeks' botanizing in Vermont, III. Notes on the plants of Swanton and vicinity. (Rhodora. XVI. p. 38—41.)
- Bolus, F. and L. 1914.** Key to the flora of the Cape Peninsula. (Ann. Bolus Herb. I. p. 22—36.)
- Boldingh, I. 1913.** Flora voor de Nederlandsch West-Indische eilanden. Derde Uitgave v. h. van Eedenfonds. (Amsterdam J. H. de Bussy. 1913. 8^o. XX, 450 pp.)
- Brandt, M. 1914.** Uebersicht über die afrikanischen Arten der Gattung Rinorea Aubl. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 405—418.)
- Briquet, J. 1914.** Sur l'organisation et les affinités des Capparidacées à fruits vésiculeux. [Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 435—448. 4 f.)
- Britton, N. L. 1914.** Studies of West Indian plants. V. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 1—24.)
- Burk, K. 1913.** Die Walloneneichen in ihrer Pflanzen- und wirtschaftsgeographischen Bedeutung. (Jahrb. Nassau. Ver. Natk. LXVI. p. 2—52.)
- Büsgen, M. 1914.** Kieselpflanzen auf Kalkboden. Kulturversuche zur Pflanzengeographie. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 526—538. 2 T.)
- Chalon, I. e. a. 1913.** Que sont devenues nos plantes rares de 1862? (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 18—93.)
- Chodat, R. 1914.** Die geographische Gliederung der Polygaia-Arten in Afrika. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 111—123.)
- Clements, F. E. a. o. 1913.** Guide to the spring flowers of Minnesota: field and garden. (Minnesota Plant Studies, 1. Third edition. Minneapolis, 1913.)
- Clements, F. E. a. o. 1912.** Minnesota trees and shrubs. An illustrated manual of the native and cultivated woody plants of the state. (Rep. bot. Surv. IX. Minneapolis, 1912.)
- Diels, L. 1914.** Diapensiaceen-Studien. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 304—330. 8 F. 1 K. 1 T.)
- Diels, L. 1914.** Droseraceae. Plantae Uleana. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 136.)
- Diels, L. 1914.** Menispermaceae. Plantae Uleana. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 132—134.)
- Dubard, M. 1914.** Sur les relations des principaux genres de Mimuso-pées entre eux et avec les Sidéroxylées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 796—798.)

- Durand, E. 1914.** Table générale du *Novus Conspectus de M. Gandoger* publié dans les *Bulletins de Juillet 1903 à Octobre 1913.* (Bul. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 81—84.)
- Eames, E. H. 1914.** *Scirpus occidentalis* and *Aster ptarmicoides* in Ct. (Rhodora. XVI. p. 19—20.)
- Engler, A. and K. Krause. 1914.** Araceae. *Plantae Uleana.* (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 113—117.)
- Fuller, G. D., J. R. Locke and W. Mc Nutt. 1913.** The stratification of atmospheric humidity in the forest. (Trans. Illinois Ac. Sc. VI. p. 100—102. 1 f.)
- Gross, H. 1912.** Beiträge zur Kenntnis der Polygonaceen. (Diss. Königsberg i Pr. 1912. 8^o. 107 pp. 36 A. 2 T.)
- Guillaumin, A. 1913.** Contribution à la flore de la Nouvelle-Calédonie. (Bull. Mus. Hist. nat. Paris. XIX. p. 376—383.)
- Harvey, E. M. 1913.** Evaporation and soil moisture on the prairies of Illinois. (Trans. Illinois Ac. Sc. VI. p. 92—99. 4 f.)
- Hassler, E. 1914.** *Novitates Argentinae.* IV. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 237—239.)
- Hauri, H. und C. Schöter. 1914.** Versuch einer Uebersicht der siphonogamen Polsterpflanzen. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 618—656. 1 F.)
- Hayata, B. 1913.** *Icones Plantarum Formosanarum.* Vol. III. (Taihoku [Formosa]. 1913. 8^o. IV, 222 pp. 35 pl.)
- Hayek, A. von 1913.** Zur Kenntnis der Orchideenflora von Dalmatien und Tunis. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 493—495.)
- Heimerl, A. 1914.** *Nyctaginaceae.* *Plantae Uleana.* (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 126—132.)
- Henry, J. K. 1914.** A new form [var. *Hillii*] of *Pyrola bracteata.* (Torreya. XIV. p. 32.)
- Hole, R. S. 1913.** Note on the preparation of Indian Forest Floras and descriptive lists. (Forest Bull. Calcutta. 1913. 23. p. 1—33.)
- Holm, T. 1913.** Notes on the Orchidaceae of Ontario. (Ontario Nat. sc. Bull. VIII. p. 1—12. 2 pl.)
- Holm, T. 1913.** Types of *Clarytonia Gronov.* (Mindeskript for Japetus Steenstrup. XXI. p. 1—11. 3 pl.)
- Horwood, A. R. 1914.** Story of plantlife in the British Isles: Types of the common natural orders. (London, J. & A. Churchill. 1914. XIV. 243 pp. Price 6/6 net.)
- House, H. D. 1914.** Violets new to southeastern Virginia. (Torreya. XIV. p. 2—4. 1 f.) [Contains as new *Viola emarginata* × *septemloba* hyb. nov. — Trelease.]
- Knowlton, C. H. 1914.** Flora of the Sandy River valley in Maine. (Rhodora. XVI. p. 11—17.)
- Knuth, R. 1914.** Ein Beitrag zur Systematik und geographischen Verbreitung der Oxalidaceen. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 215—237. 5 F.)
- Koidzumi, G. 1914.** A phytogeographical survey of Mt. Kiso-Ontake. [P. N.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (49)—64. Japanese.)
- Komarov, V. L. 1914.** Ex herbario Horti Botanici Petropolitani: *Novitates Asiae orientalis.* Decas Quinta-septima. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 225—237.)
- Koorders, S. H. 1914.** Floristischer Ueberblick über die Blütenpflanzen des Urwaldes von Tjibodas auf dem Vulkan Gede in West-Java nebst einer Nummerliste und einer systematischen Uebersicht der dort für botanische Untersuchungen von mir nummerierten Waldbäume. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 278—303.)

- Kossinsky, C. 1914.** Note sur la flore du gouvernement de Kostroma. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIII. p. 119—131. 1C. Russe et franç.)
- Krause, K. 1914.** Englerophytum, eine neue afrikanische Gattung der Sapotaceen. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 343—348. 1 F.)
- Kufferath, H. 1913.** Note sur le marais de Stockem près d'Arlon. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 282—285.)
- Lagerheim, G. 1913.** Om „Ouvirandrano” och växternas nätblad. [Ueber „Ouvirandrano” und die Netzblätter der Pflanzen]. (Fauna och Flora. 1913. p. 34—44. 1 T. 6 F.)
- Lefèbvre, Mme, 1912.** En Hollande. (Bruxelles. 1912. 132 pp. 71 f.)
- Lefèbvre-Giron, Mme, 1913.** Note sur le *Festuca maritima* L. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 114—124.)
- Le Roy, R. 1913.** A propos d'une nouvelle station du *Sedum rubens*. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. V. p. 3—6.)
- Léveillé, H. 1914.** Les formations végétales dans le Maine. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 78—80.)
- Léveillé, H. 1914.** Relevé des herborisations faites dans la Mayenne en 1913. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 108.)
- Lignier, O. et M. Lortet. 1913.** Liste des plantes vasculaires que renferme l'Herbier général de l'Université de Caen. [suite]. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. V. p. 38—64. à suivre.)
- Linsbauer, K. 1913.** Ueber *Saxifraga stellaris* L. f. *comosa* Poir. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 481—486.)
- Litardière, R. de, 1914.** Contribution à l'étude de la flore de Corse. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 89—108.)
- Lortet, M. 1913.** Rapport annuel pour l'année 1912 sur les collections botaniques de Caen. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. V. p. 33—37.)
- Maguel, L. 1913.** Note sur la remarquable persistance de quelques stations de plantes rares sur le littoral. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 167—170.)
- Maguel, L. 1913.** Une association végétale curieuse. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 171—178.)
- Makino, T. 1914.** Observations on the flora of Japan. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 31—36.)
- Malme, G. 1914.** Xyridaceae. *Plantae Uleana*. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 117—119.)
- Malzew, A. 1913.** Oröbanche *cumana* Wallr. auf *Helianthus annuus* L. im Gouv. Kursk. (Bull. angew. Bot. VI. p. 720—723. Russisch u. deutsch.)
- Micheolini, G. 1914.** Nota limnologica sul Lago Sirio. (Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Storia nat. Milano. LII. p. 427—454.)
- Migliorato, E. 1914.** Illustrazione dell'inedita e manoscritta „Flora pithecusana, ossia Catalogo alfabetico delle piante vascolari dell'isola d'Ischia” di Giacomo Stefano Chevalley de Rivaz (1834), botanico non conosciuto. (Ann. di Bot. XII. p. 177—200.)
- Monnet, P. 1914.** Une excursion botanique dans le Nord-Est de la Californie. (Bull. Soc. bot. France LX. p. 601—608.)
- Monroe, C. E. 1913.** The wild asters of Wisconsin. (Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc. N. S. XI. p. 74—105.)
- Moore, Spencer le M. 1914.** *Alabastra diversa*. XXIII. (Journ. of Bot. LII. p. 89—98. 1 pl. to be cont.)
- Moss, C. E. 1914.** The Cambridge British Flora. Vol. II. Salicaceae to Chenopodiaceae. Plates by E. W. Hunnybun. (Cambridge, Univ. Press. 1914. 4^o. VII pp. 206 pl.)
- Moss, C. E. 1914.** The Cambridge British Flora. Vol. II. Salicaceae to Chenopodiaceae. Text. (Cambridge, Univ. Press. 1914. 4^o. XX, 206. ill.)

- Murdoch Jr., J.** 1914. *Orontium* in Barnstable County, Mass. (*Rhoda*. XVI. p. 18—19.)
- Muschler, R.** 1914. Monographische Uebersicht der afrikanischen *Aspilia*-Arten. (*Bot. Jahrb. Fest-Band.* 1914. p. 331—342. 1 F.)
- Naegeli, O.** 1914. Die Neuentdeckungen in der thurgauischen Flora nach pflanzengeographischen Gesichtspunkten. (*Verh. schweiz. natf. Ges.* XCVI. p. 218—219.)
- Nakai, K.** 1914. *Plantae novae Coreanae et Japonicae*. I. (*Rep. Spec. nov.* XIII. p. 243—250. Schluss folgt.)
- Nakano, H.** 1914. The vegetation of lakes and swamps in Japan. II. Report, Lake Suwa. (*Bot. Mag. Tokyo.* XXVIII. p.(65)—(74.) Japanese.)
- Neger, F. W.** 1914. Die Bergwälder Korsikas. (*Naturw. Zschr. Forst- u. Landw.* XII. p. 153. 4 A.)
- Nicholson, W. A.** 1914. *Flora of Norfolk*. (London West, Newman & Co. Price 6/- net.)
- Niedenzu, F.** 1914. Ueber die Fortentwicklung in der Familie der *Malpighiaceae*. (*Bot. Jahrb. Fest-Band.* 1914. p. 162—175.)
- Nieuwland, J. A.** 1914. Critical notes on new and old genera of plants. II. Proposed *Thalictrum* segregates. (*Amer. Midland Nat.* III. p. 253—254.)
- Nieuwland, J. A.** 1914. Notes on local plants. V. (*Amer. Midland Nat.* III. p. 217—243.)
- Nieuwland, J. A.** and **R. M. Kaczmarek.** 1914. Studies in *Viola*. I. Proposed segregates of *Viola*. (*Amer. Midland Nat.* III. p. 207—217.)
- Oliver, F. W.** 1914. Blakeney Point in 1913. Being: I. The report of the committee of management. II. The laboratory report. (Norwich, A. E. Soman & Co. w. d. [1914]. 8°. 23 pp. ill.)
- Oliver, F. W.** and **E. J. Salisbury.** 1913. Vegetation and mobile ground as illustrated by *Suaeda fruticosa* on Shingle. (*Journ. of Ecol.* I. p. 249—272. 1 pl. 13 f.)
- Pax, F.** 1914. Die Flora des Siebenbürgischen Hochlandes. (*Bot. Jahrb. Fest-Band.* 1914. p. 32—40.)
- Pearson, H. H. W.** 1914. On the flora of the great Karasberg. (*Ann. Bolus Herb.* I. p. 1—8.)
- Perkins, J.** 1914. *Monimiaceae*. *Plantae Uleana*. (*Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin.* VI. p. 134—135.)
- Petty, S. L.** 1914. First record for *Narthecium ossifragum* Huds. (*Lancashire Nat.* VI. p. 363.)
- Phillips, E. P.** 1913. A contribution to the Knowledge of the South African Proteaceae. No. 1. (*Ann. S. African Mus.* 1913. p. 91—95.)
- Phillips, E. P.** 1913. A list of the Phanerogams and Ferns collected by Mr. P. C. Keytel on the Island of Tristan da Cunha, 1908—09. (*Ann. S. African Mus.* 1913. p. 96—103.)
- Phillips, E. P.** 1913. Contributions to the Flora of South Africa. No. I. (*Ann. S. African Mus.* 1913. p. 111—129.)
- Phillips, E. P.** 1913. Descriptions of new Plants from the Gift Berg collected by the Percy Sladen Memorial Expedition. (*Ann. S. African Mus.* 1913. p. 104—106.)
- Phillips, E. P.** 1913. Note on a *Leucadendron* found on the Cape Peninsula. (*Ann. S. African Mus.* 1913. p. 107—110.)
- Pilger, R.** 1914. *Gramineae*. *Plantae Uleanae*. (*Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin.* VI. p. 112—113.)
- Pilger, R.** 1914. *Rapateaceae*. *Plantae Uleanae*. (*Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin.* VI. p. 119—120.)
- Pilger, R.** 1914. *Rosaceae*. *Plantae Uleanae*. (*Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin.* VI. p. 136—142.)

- Pilger, R. 1914.** Ueber *Plantago Sectio Plantaginella* Decne. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 61—71.)
- Poevlele, H. 1914.** Die Utricularien Süddeutschlands. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 36—40. Schluss folgt.)
- Poevlele, H. 1914.** Neue Beiträge zur Flora der Pfalz. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 131—133.)
- Prain, D. 1914.** Curtis's Botanical Magazine. X. No. 111.
- Preuss, H. 1914.** Versuch einer pflanzengeographischen Gliederung Westpreussens. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 124—140. 1 T.)
- Purpus, A. 1914.** Neuseeländische *Veronica*-Arten. [Schluss.] (Oesterr. Garten-Ztg. IX. p. 65—77. 5 A.)
- Radlkofer, L. 1913.** Enumeratio Sapindacearum philippinensium novarumque descriptio. (Philippine Journ. Sc. VIII. p. 443—473.)
- Reynier, A. 1914.** L'Honckenya peploides Ehrh. dans le Var. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 75—78.)
- Rikli, M. 1914.** Ueber *Cassiope tetragona* (L.) D. Don. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 268—277. 2 F. 1 K.)
- Rosendahl, C. O. 1914.** A revision of the genus *Mitella* with a discussion of geographical distribution and relationships. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 375—397. 9 f. 1 ch.)
- Rübel, E. 1914.** Die Kalmückensteppe bei Sarepta. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 238—248. 1 T.)
- Rubner, K. 1914.** Zur Kenntnis der Gattung *Epilobium*. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 123—124.)
- Ruhland, W. 1914.** Zur geographischen Verbreitung der *Eriocaulaceen*. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 363—374.)
- Rydberg, P. A. 1913.** Phytogeographical notes on the Rocky mountain region. I. Alpine region. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 677—686.)
- Sagorski, E. 1914.** Vierter Beitrag zur illyrischen Flora. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 33—36. Forts. folgt.)
- Sargent, Ch. Sprague. 1914.** *Plantae Wilsonianae*. Part. IV. (Publ. Arnold Arboretum. 1914. 4. 262 pp.)
- Sawada, K. 1914.** Notes on the species of *Bremia*. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (74)—(84). Japanese.)
- Schaffner, J. H. 1914.** Ecological varieties as illustrated by *Salix interior*. (Ohio Nat. XIV. p. 255—256.)
- Schaffner, J. H. 1914.** Field manual of trees. (Columbus, Ohio, R. G. Adams & Co. 1914. Price \$ 1,25.)
- Schellenberg, G. 1914.** Revision der Gattung *Limeum* L. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 152—161.)
- Schindler, A. K. 1914.** Das Genus *Pseudarthria* Wight et Arn. (Beil. Progr. kgl. Auguste Viktoria-Gymn. 1914. 20 pp.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Gattung *Pappea* Eckl. et Zeyh. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 419—423.)
- Schlechter, R. 1914.** *Orchidaceae*. *Plantae Uleana*. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 120—126.)
- Schönland, S. 1914.** Ueber die Gattung *Augea* Thunb. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 41—46. 9 F.)
- Schulz, O. E. 1914.** *Bidens chinensis* (L.) Willd. und verwandte Arten. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 176—187. 1 F.)
- Schulz, O. E. 1914.** *Erythroxylaceae*. *Plantae Uleana*. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 142.)
- Standley, P. C. 1914.** Two additions to the flora of Louisiana. (Torrey. XIV. p. 21—24.)
- Stapf, O. 1914.** The southern element in the British flora. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 509—525.)

- Swingle, W. T. and M. Kellerman. 1914.** Citropsis, a new tropical African genus allied to Citrus. (Journ. agr. Res. I. p. 419—436. 7 f. 1 pl.)
- T. A. S. 1914.** Hibiscus Arnottianus. (Kew Bull. 1914. p. 45—47.)
- Teyber, A. 1913.** Beitrag zur Flora Oesterreichs. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 486—493.)
- Verhulst, A. 1913.** Compte rendu de l'excursion organisée en 1913 dans la région de Virton. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 253—281.)
- Wildeman, E. De 1913.** Documentation botanique internationale. (Bull. Soc. roy. bot. Belgique. LII. p. 185—195.)
- Wildeman, E. De 1913.** Notes sur les Ficus de la flore du Congo belge. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 196—236.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Küster, E. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Liesegangschen Ringe und verwandter Phänomene. (Kolloid. Zschr. XIII. p. 192—194.)
- Smith, H. G. 1913.** Note on the paraffins of Eucalyptus oils. (Journ. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 95—97.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Gassner.

- Baudon, A. 1913.** Les cultures indigènes de la région du Gribingui (Afrique centrale). (Ann. Mus. col. Marseille. XXI. p. 203—254. 6 f.)
- Böhmer, G. 1913.** Siebenjährige Runkelrübenanbauversuche (1904—1910). (Arb. Deutsch. Landw.-Ges. 1913. 243. VIII, 357 pp.)
- Elofson, A. 1913.** Redogörelse för verksamheten vid Sveriges Utsädesförenings Ultunafilial år 1912. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1913. p. 312—333. 3 F.)
- Hautefeuille, L. 1913.** Rapport d'ensemble sur les essais de textiles entrepris à La-Pho (Tonkin). [suite]. (Bull. écon. Indochine. XVI. p. 1065—1078.)
- Hemsley, W. B. 1914.** The wood-oil trees of China and Japan. (Kew Bull. 1914. p. 1—4.)
- Henkel, A. 1913.** American medicinal flowers, fruits and seeds. (Bull. U. S. Dept. Agric. No. 26. Dec. 18. 1913). [A concise account illustrated by 12 half-tones. — T release.]
- Herzog, A. 1914.** Zur Unterscheidung der Seilerfasern. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 117—136. 7 A.)
- Hitier, H. 1913.** Systèmes de Culture et Assolements. (Paris 1913. 8^o. avec 52 fig.)
- Holm, Th. 1913.** Medicinal plants of North America. 75—79. (Merck's Rep. XXII. p. 202—204. 14 f. p. 232—235. 16 f. p. 252—254. 18 f. p. 281—284. 26 f. p. 311—314. 30 f.)
- Holm, Th. 1914.** Medicinal plants of North America. 80. (Merck's Rep. XXIII. p. 4—5. 13 f.)
- Jezewski, S. v. 1914.** Malaiisches Obst. (Prometheus. XXV. p. 385—387, 407—408. ill.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** De waarde van Java-cocablād. (Teysmannia. XXV. p. 15—17.)
- Leach, J. A. a. o. 1913.** Forestry. (Education Gaz. and Teachers A. id 27th May 1913. 16 pp.)
- Lundberg, J. F. 1913.** Potatisförädlingen på Svalöf åren 1911 och 1912. [Die Kartoffelzüchtung in Svalöf in den Jahren 1911 und 1912]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. p. 282—289.)

- Molinari, M. de et O. Ligot. 1913.** Essais sur la valeur agricole de l'azote du poudre. (Ann. Gembloux. 1913. 8 pp. 2 pl.)
- Molinari, M. de et O. Ligot. 1913.** Essais sur la valeur agricole du sel Burkheiser. (Ann. Gembloux. 1913. 7 pp. 2 pl.)
- Neger, F. W. 1914.** Der Stand der Anbauversuche mit fremdländischen Holzarten in den Staatswäldungen des Königreichs Sachsen. (Natw. Zsch. Forst- u. Landw. XII. p. 1.)
- Nilsson, N. Hj. 1913.** Årsberättelse öfver Sveriges Utsädesförenings verksamhet under år 1912. [Bericht über die Tätigkeit des schwedischen Saatzuchtvereins im J. 1912]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1913. p. 243—253.)
- Nilsson, N. Hj. 1913.** Gräsförädlingens betydelse för nyare tiders fullkomnade betesvallar. [Die Bedeutung der Graszüchtung für die vervollkommeneten Weiden neuerer Zeit]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1913. p. 303—311. 2 T.)
- Obst-Abbildungen 1914.** farbige, naturgetreue. Grösse $25\frac{1}{2} \times 18$ cM. (Wiesbaden, R. Bechtold & Co. 1914. Preis per Stück 10 Pfg.)
- Obst-Ansichtspostkarten 1914.** farbige. (Wiesbaden, R. Bechtold & Co. 1914. Preis per Stück 10 Pfg.)
- Páter, B. 1914.** La culture des plantes médicinales en Hongrie. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 27—31.)
- Pax, F. und K. Hoffmann. 1914.** Alte Kulturpflanzen aus Schlesien. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 593—605. 1 F.)
- Piccinini, G. M. 1914.** Farmacognosia botanica speciale. Quarta lezione su le foglie (droghe). (Arch. di Farm. Sc. aff. III. p. 1—26. 4 t.)
- Pieper, H. 1914.** Die landwirtschaftliche Samenkontrolle. (Prometheus. XXV. p. 225—228. 3 A.)
- Poisson, H. 1914.** Note sur l'identification d'un bois trouvé dans une sépulture antique. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 515—518. 1 pl.)
- Popanoe, P. B. 1913.** Date growing in the old world and the new. With a chapter on the food value of the date by Ch. L. Bennett, M. D. (Altadeva, Cal., West India Gardens. 1913. 8^o. 316 pp.)
- Proschowsky, A. R. 1914.** Fruitiere exotiques sur la Cote d'Azur. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 19—32, 49—70.)
- Rammstedt, O. 1914.** Die Bedeutung des Maiskorns für Kolonie und Mutterland als billiges und gutes Nahrungsmittel. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 201—214.)
- Rigotard, L. et R. Thillard. 1913.** La culture des Arbres à Gutta-Percha à Java. (Paris 1913. 8^o. ill.)
- Rogers, J. E. 1913.** The Book of Useful Plants. (New York 1913. 8^o. XIV, 374 pp. ill.)
- Rublić, J. 1914.** Giftigkeit der Rhus-Arten. (Mitt. k. k. Gartenbauges. Steiermark. XL. p. 30—32.)
- Schanz, M. 1914.** Die Baumwolle in Russisch-Asien. (Beih. Tropenpflanzer. XV. p. 1—134.)
- Schmid, H. C. 1914.** Over kajoeoetih-olie. (Teysmannia. XXV. p. 33—40. 2 pl.)
- Shorey, E. C. 1914.** The presence of some benzine derivatives in soils. (Journ. agr. Res. Washington. I. p. 357—363.)
- Simois, D. L. 1914.** La culture de la canne à sucre dans la République Argentine. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 480—489.)
- Singh, P. 1913.** Note on turpentine of Pinus Khasya, P. Merkusii and P. excelsa. (Forest Bull. Calcutta. 1913. XXIV. p. 1—11.)
- Spisar, K. 1913.** Bericht über die in den Jahren 1911—1913 durchgeführten Sorten-Anbauversuche mit Gersten eigener Züchtung. (Mitt. mähr. landw. L. V. Anst. Brünn. 1913. p. 3—31.)

- Spisar, K. 1913.** Einige grundlegende Betrachtungen über das Wesen der Sortenanbauversuche. (Mitt. mähr. landw. L. V. Anst. Brünn. 1913. p. 32—38.)
- Tedin, H. 1914.** Allmänna Svenska malkornsutställningen i Malmö 1913. [Die allgemeine schwedische Braugersteausstellung in Malmö 1913]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1914. p. 64—69.)
- Tedin, H. 1914.** Svalöfs Gullkorn vid odling i stort. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1914. p. 70—72.)
- Tedin, H. 1913.** Tre års grönfoderförsök med olika ärtsorter på Svalöf. [Dreijährige Grünfütterversuche mit verschiedenen Erbsensorten in Svalöf]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1913. p. 392—398.)
- Tobler, F. 1914.** Die Kautschukproduktion von Deutsch-Ost-Afrika. (Die Naturwissenschaften. II. p. 298—303. 4 A.)
- Trabut, L. 1914.** L'arboriculture fruitière dans le Nord de l'Afrique. [suite]. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 81—90. ill.)
- Trabut, L. 1914.** Sur un Allium de la région méditerranéenne pouvant être utilisé comme légume. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 95—97. 1 f.)
- Trinquet et Chaillot. 1913.** Nomenclature des principales essences forestières de la Province du Binh-Dinh (Annam). (Bull. écon. Indochine. XVI. p. 1059—1064.)
- Voigt, A. 1912.** Bericht über die Tätigkeit des Laboratoriums für Warenkunde. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXIX. p. 53—126.)
- Vries, O. de 1913.** Bemesting van zaadbedden. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1913. IV. 27 pp.)
- Witte, H. 1913.** Några intryck från besök på betesgårdar i nordvästra Tyskland. [Weidewirtschaft in Nordwestdeutschland]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1913. p. 345—351. 4 F.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Hanitsch, R. 1913.** Letters of Nathaniel Wallich relating to the establishment of Botanical Gardens in Singapore. (Journ. Straits Branch r. asiatic Soc. 1913. p. 39—48.)
- Magnus, P. 1914.** Gustav Herpell. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (98)—(102).)
- Nichols, G. E. 1914.** Oscar Dana Allen. (Bryologist. XVII. p. 30.)
- Rosenberg, O. 1914.** Bengt Lidförss. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (118)—(126).)
- Rusby, H. H. 1914.** Addison Brown. (Torreya. XIV. p. 1—2.)
- Toni, G. B. de 1914.** In memoria di Paolo Petit. (N. Notarisia. XXVIII. p. 78—91.)
- Wildeman, E. De 1913.** Edouard Bornet. (1828—1911.) (Bull. Soc. r. bot. Belgique. LII. p. 95—110). [Biographie détaillée avec les principaux titres conférés à Ed. Bornet par les associations scientifiques. — Henri Micheels.]

XXII. Bibliographie.

- Migliorato, E. 1914.** Prima aggiunta all' „Elenco bibliografico della flora epaticologica dell' Abruzzo e del Napoletano“. (Ann. di Bot. XII. p. 201—206.)

Ausgegeben: 12 Mai 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- English, T. M. S. 1913.** Some Notes from a West Indian Coral Island. (Kew Bull. 1913. p. 367—372.)
- Gnau, E. 1912.** Unser neuer Schulgarten. (Beilage zum Jahresberichte des Gymnasiums zu Sangershausen. 1912. p. 1—33.)
- Grégoire, A. et J. Hendrick. 1913.** La contamination des eaux par la combustion de la tourbe. (Annuaire Stat. agr. Etat. Gembloux. II. p. 154—159.)
- Heimerl, A. 1912.** Dr. Mathias v. Wretschkos Vorschule der Botanik für den Gebrauch an höheren Klassen der Mittelschulen und verwandter Lehranstalten. (Wien, K. Gerold's Sohn. 1912. 9. Aufl. Mit 351 F. 14 T. Preis 3.70 Kr.)
- Podpěra, J. 1914.** Naturschutz in Böhmen. (Živa. 1914. p. 33. Böhmisches.) [Diskussion, in welchen Gegenden Böhmens Reservationsen eingerichtet, oder überhaupt welche Pflanzenformationen und einzelne Pflanzenarten geschützt werden sollten. Zahlreiche konkrete Angaben. — Jar. Stuchlík.]
- Procházka, J. S. 1913.** Miscellen aus dem Naturschutz. (Krása našeho domova. 1913. p. 55. Böhmisches.) [Interessante Angaben über namentlich von Seite der Botaniker verursachten Verwüstungen und Ausrottungen der Floren; einige Mitteilungen aus der Flora Böhmens und die ihn drohenden Gefahren. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Procházka, J. S. 1913.** Naturschutz in Schweden. (Krása našeho domova. 1913. p. 8. Böhmisches.) Naturschutz in Sachsen. (Ibidem 1913. p. 147. Böhmisches.)
- Procházka, J. S. 1911.** Ueber Naturschutz. (Jahresbericht des Přírodovědecký klub in Prag. 1911. Böhmisches.)
- Procházka, J. S. 1912.** Nationalparken und Reservationsen. (Sborník klubu přírodovědeckého. 1912. p. 17. 13 A.) [Dem Naturschutz, überwiegend dem Schutz der Flora gewidmete Arbeiten mit wertvollen Angaben über die zu schützenden Arten. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Stuchlík, J. 1912.** Ueber Naturschutz und den schweizerischen besonders. (Živa. 1912. N^o 3. Böhmisches.) Ueber Naturschutzbewegung in der Schweiz. (Krása našeho domova. 1912. N^o 4 u. 7.)
- Walker, E. R. 1914.** A method of handling material to be imbedded in paraffine. (Bot. Gaz. LVII. p. 330. 1 f.)

II. Anatomie.

- Buscalioni, L. e G. Muscatello. 1913.** Studio anatomico-biologico sul genere *Saurania* Wild. con speciale riguardo alle specie americane. (Malpighia. XXVI. p. 49—56.)
- Catalano, G. 1912.** Intorno alla struttura delle radici di „*Chamaedorea elatior*“. (Boll. r. Orto bot. Giard. col. Palermo. XI. p. 163—164.)
- Catalano, G. 1913.** Intorno alla struttura delle radici di *Chamaedorea elatior*. (Ann. di Bot. XII. p. 151.)
- Kolkunow. 1913.** Zur Frage über die Wechselbeziehungen zwischen den anatomischen Koeffizienten und den physiologischen Eigenschaften der Pflanze. (Russisch. Journ. exp. Landw. XIV. 20 pp. Russ. u. deutsch.)
- Lee, E. 1914.** Observations on the seedling anatomy of certain Sym-petalae. II. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 303—329. 11 diagr. 2 f.)
- Losch, H. 1913.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Urtici-

- neenwurzeln mit Rücksicht auf die Systematik. (In.-Diss. Göttingen 1913. 100 pp. 16 Fig.)
- Marsh, A. S. 1914.** Notes on the anatomy of *Stangeria paradoxa*. (N. Phytologist. XIII. p. 18—30. 11 f.)
- Nicolas, G. 1914.** Sur la présence de faisceaux intramédullaires dans le pétiole du lierre. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. p. 91—93. 4 f.)
- Tröndle, A. 1913.** Eine neue Methode zur Darstellung der Plasmodemen. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 213—217.)
- Wagner, R. und C. Lämmermayr. 1914.** Anleitung zu pflanzenanatomischen Untersuchungen für Lehrer und Naturfreunde. (München, 1914. 8^o. mit 11 F.)

III. Biologie.

Cf. II. Buscalioni e Muscatello.

- Annales (1912)** du Service des Epiphyties, publiées par E. Prillieux, P. Marchal et Foex. Mémoires et Rapports présentés au Comité des Epiphyties sur les Travaux et Missions de 1912. Tome I. (Paris 1913. 8^o.)
- Baker, C. F. 1914.** Caprifigation in Malaya. (Gardens' Bull. Straits Settlement. II. p. 195—196.)
- Emery, C. 1912.** Alcune esperienze sulle formiche granivore. (Rendic. Acc. Sc. Istit. Bologna. N. S. XVI. p. 107—117. 1 t.)
- Höhm, F. 1912/13.** Botanisch-phänologische Beobachtungen in Böhmen. 1911—1912. (Prag, Verl. d. Ges. f. Physiokratie. 1913. Böhmisches.)
- Höhm, F. 1913.** Erster Versuch zur Bestimmung des Frühlingseinzuges in Böhmen. (Prag, Verlag Ges. f. Physiokratie in Böhmen. 1913. 8^o. 7 pp. 1 K.)
- Massalongo, C. 1913.** A proposito dei pronubi della *Mandevilla suaveolens* Lindl. (Atti Istit. Veneto. LXXII. p. 1119—1124.)
- Montemartini, L. 1914.** Note di biologia dei semi. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 213—222.)
- Morettini, A. 1913.** Come varia il potere germinativo dei semi di *Orobanche crenata* ingeriti dai bovini, convogliati nello stellatico e nel colaticcio. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 589—606.)
- Rogers, R. S. 1913.** Mechanism of pollination in certain Australian orchids. (Trans. r. Soc. S. Australia. XXXVII. p. 48—65. 4 pl.)
- Thomas, F. A. W. 1914.** Das Elisabeth Linné-Phänomen (sogenanntes Blitzen der Blüten) und seine Deutungen. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. 53 pp. 1 Farbtafel. Preis 1,50 Mk.)
- Vilmorin, Ph. de 1914.** Collection de 75 espèces ou variétés de plantes en fleurs cueillies en plein air, le 10 décembre 1913, à Verrières-le-Buisson (S.-et-O.). (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 612—614.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. VI. Schüepp.

- Black, J. M. 1913.** The flowering and fruiting of *Pectinella antarctica* (*Cymodocea antarctica*). (Trans. r. Soc. S. Australia. XXXVII. p. 1—5. 1 pl.)
- Ernst, A. 1913.** Zur Kenntnis von Parthenogenesis und Apogamie bei Angiospermen. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 222—234.)
- Leake, H. M. 1914.** Note on the „fruiting male” of *Phoenix dactylifera* L. (N. Phytologist XIII. p. 69—70. 5 f.)
- Lloyd, F. E. 1914.** Morphological instability, especially in *Pinus radiata*. (Bot. Gaz. LVII. p. 314—319. 2 f. 1 pl.)

- Manaresi, A. 1913.** Osservazioni sulle inflorescenze del Pero e del Melo. (A. O. P. I. Bull. Assoc. Ort. Prof. ital. I. p. 201—208 e 223—225.)
- Mann, A. 1914.** Coloration of the seed coat of cowpeas. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 33—56. 2 f. 1 pl.)
- Muth, F. 1914.** Bildungsabweichungen an der Esparsette (*Onobrychis sativa* Lmk.). (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 120—135. 16 F.)
- Novelli, N. 1912.** La ramificazione del Riso. (Giorn. di Riscolt. II. p. 193—201. Ill.)
- Pensa, A. 1913.** Condriosomi e pigmento antocianico nelle cellule vegetali. (Anat. Anz. Jena. XLV. p. 81—90. Ill.)
- Rappa, F. 1913.** L'evoluzione della capsula dei Mesembriantemi. (Malpighia. XXVI. p. 73—94.)
- Rappa, F. 1912.** Qualche pensiero sull'„Adinamandria“. (Boll. r. Orto bot. Giard. col. Palermo. XI. p. 171—192.)
- Reed, T. 1914.** The nature of the double spireme in *Allium cepa*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 271—281. 2 pl.)
- Sirena, C. S. 1913.** Alcune deformazioni del *Fraxinus Ornus*. (Malpighia. XXV. p. 512—517.)
- Trülzsch, O. 1914.** Ueber die Ursachen der Dorsiventralität der Sprosse von *Ficus pumila* und einigen anderen Pflanzen. (Jahr. wiss. Bot. LIV. p. 1—70. 28 F.)
- Villani, A. 1914.** Contributo allo studio dei nettarii del genere *Cardamine* (Tourn.) L. (N. Giorn. bot. ital. N. S. XXI. p. 247—263.)
- Wahlstedt, L. J. 1914.** Oregelbundenheten vid blombildning och fruktsättning hos några *Viola*arten. (Bot. Not. 1914. p. 33—34.)
- Weinzieher, S. 1914.** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte von *Xyris indica* L. (Flora. CVI. p. 393—432. 10 A. 2 T.)
- Weisford, E. J. 1914.** The genesis of the male nuclei in *Lilium*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 265—270. 2 pl.)
- Willstätter, R. 1914.** Ueber die Farbstoffe der Blüten und Früchte. (Sitzber. preuss. Ak. Wiss. 1914. p. 402—411.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XX. Rümker, Leidner und Alexandrowitsch; Vestergaard.

- Cannarella, P. 1913.** Osservazioni biometriche sull'apparato cladodico e florale della Semele androgyna Kunth. (Malpighia. XXV. p. 437—452. XXVI. p. 33—48.)
- Chibber, H. M. 1913.** On variations in the flowers of *Limnanthemum indicum*, Thwaites. (Journ. and Proc. asiatic Soc. Bengal. IX. p. 191—192.)
- East, E. M. 1913.** A chronicle of the tribe of corn. (Pop. Sc. Monthly. 1913. p. 225—236. ill.)
- Henderson, L. J. 1913.** Die Umwelt des Lebens. Nach dem englischen Original übersetzt von R. Bernstein. (Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1913. 8°. Preis 5 Mk.)
- Lehmann, E. 1914.** Bemerkungen zu der vorstehenden Entgegnung Lotsys. (Zschr. ind. Abst.- u. Verb.-Lehre. XII. p. 154—156.)
- Lotsy, J. P. 1914.** Meine Anschauungen über die Entwicklung des Descendenzgedankens seit Darwin und den jetzigen Standpunkt der Frage, eine Entgegnung zu der daran von Prof. Dr. E. Lehmann geübten Kritik. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 150—154.)
- Manganaro, A. 1913.** Apuntes sobre una Saetilla hibrida: *Bidens plantensis* Mng. n. sp. = *Bid. bipinnata* L. × *pilosa* L. (Anal. Mus. nac. Buenos-Aires. XXIV. p. 225—234. 3 t.)

- Mazza, O. 1913.** Saggio di una biostatistica delle avventizie esotiche della flora italiana. [Sunto]. (Padova, 1913. 14 pp.)
- Montemartini, L. 1914.** La spiga del grano in rapporto colla selezione. (O. P.). (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 231—255.)
- Morettini, A. 1913.** Sulle variazioni in peso delle sementi conservate in magazzino. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 449—524. 2 tab.)
- Munerati, O., G. Mezzadrolì, T. V. Zapparoli. 1913.** I caratteri e il comportamento delle barbabietole derivanti da un unico glomerulo. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 577—588. ill.)
- Muth, F. 1913.** Die Züchtung im Weinbau. (Zschr. f. Pflanzenzücht. I. p. 347—393. 2 F.)
- Rampazzo, F. 1913.** Della selezione fisiologica del grano „Gentil rosso toscano“. (R. Acc. Gergofili. 5a. X. p. 253—272.)
- Shull, G. H. 1914.** Duplicate genes for capsule-form in *Bursa bursa-pastoris*. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XII. p. 97—149.)
- Shull, G. H. 1914.** Ueber die Vererbung der Blattfarbe bei *Melandrium*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (40)—(80). 2 A. 1 T.)
- Simroth, H. 1914.** Die Pendulationstheorie. 2. Aufl. (Berlin, K. Grethlein. 8^o. XV, 597 pp.)
- Simroth, H. 1914.** Neuere Ergebnisse auf Grund der Pendulationstheorie. (Aus: „Die Pendulationstheorie“. 2. Aufl. als Nachtrag zur 1. Aufl.). (p. 565—597.) gr. 8^o. (Berlin, K. Grethlein, 1914. 8^o. p. 565—597.)
- Stomps, Th. J. 1914.** Parallele Mutationen bei *Oenothera biennis* L. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 179—188.)
- Thoms, H. 1914.** Ueber die Beziehungen der chemischen Inhaltsstoffe zum phylogenetischen System. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 19—29)
- Ugolini, B. 1913.** Ricerche sul polimorfismo in alcune specie del genere *Myosotis* L. [Sunto]. (Padova, 1913. 8^o. 29 pp.)
- Vidal, J. L. 1914.** Des effets culturaux de l'époque de la taille de la vigne et de leurs rapports avec les effets physiologiques. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1192—1194.)
- Vidal, J. L. 1914.** Sur l'adaptation de la vigne aux différents conditions de vie créées par des tailles d'époques différentes et de ses conséquences sur l'évolution des hydrates de carbone de réserve. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 881—884.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** New researches into some statistics of *Coffea*. III. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XI. p. 355—359.)

VI. Physiologie.

Cf. II. Kolkunow; XIII. Muth; XX. Passerini.

- Acqua, C. 1913.** Sulla diffusione dei ioni nel corpo delle piante, in rapporto specialmente al luogo di formazione delle sostanze proteiche. (Bios. 1. p. 41—48.)
- Angelico, F. e G. Catalano. 1912.** Sulla presenza della formaldeide nei succhi delle piante verdi. (Boll. r. Orto bot. Giard. Col. Palermo. XI. p. 165—170.)
- Caldwell, J. S. 1913.** The relation of environmental conditions to the phenomenon of permanent wilting in plants. (Physiol. Res. Baltimore. I. p. 1—56. 14 f.)
- Hibbard, R. P. 1913.** The antitoxic action of chloral hydrate upon copper sulphate for *Pisum sativum*. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 130—137. 1 f.)
- Mameli, E. e G. Pollacci. 1914.** Note critiche intorno a recenti ricerche.

- Sulla fotosintesi clorofilliana. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 257—272.)
- Mameli, E. e G. Pollacci. 1914.** Ricerche sull' assimilazione dell' azoto atmosferico nei vegetali. [N. P.]. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 351—354.)
- Mayer, A. 1914.** Zum Gesetz vom Minimum. (Landw. Versuchsstat. LXXXIII. p. 397—400.)
- Montemartini, L. 1914.** Ancora sulla trasmissione degli stimoli nelle foglie delle Leguminose. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 343—350. 2 t.)
- Montemartini, L. 1914.** Sulla trasmissione degli stimoli nelle foglie e in modo particolare nelle foglie delle leguminose. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 177—194. 1 t.)
- Munerati, O., G. Mezzadrolì e T. V. Zapparoli. 1913.** Influenza di alcune sostanze oligodinamiche e di altre poco usate sullo sviluppo della barbabietola da zucchero. Gli errori sperimentali. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 486—498.)
- Pavarino, G. L. 1914.** Intorno del calore nelle piante ammalate. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 355—384. 1 t.)
- Pellegreffi, M. 1914.** I fermenti ossidanti nelle piante. (Arch. di Farm. III. p. 77—100. cont.)
- Pirotta, R. 1913.** Organizzazione ed organizzazione. (Bios. I. p. 49—54.)
- Pollaci, G. 1914.** Elettricità e vegetazione. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 1—153. 4 t.)
- Ravenna, C. 1913.** L'acido cianidrico e la sintesi delle sostanze proteiche nelle piante. (Bios. I. p. 55—74.)
- Ravenna, C. e G. Bosinelli. 1913.** Sopra il supposto impiego dell'anidride carbonica assorbita per le radici nella fotosintesi clorofilliana. (Bios. I. p. 403—408.)
- Ravin, P. 1914.** Nutrition carbonée des plantes a l'aide des acides organiques libres et combinés. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. XVIII. p. 289—452.)
- Ruhland, W. 1914.** Bemerkungen zu dem Aufsatz von W. W. Lepeschkin: „Ueber die kolloidchemische Beschaffenheit der lebenden Substanz usw.“ (Kolloid Zschr. XIV. p. 48—49.)
- Schips, M. 1914.** Zu den Bemerkungen Steinbrincks über meine Antheren-Arbeit. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 167—172.)
- Schüpp, G. 1913.** Beobachtung des lebenden Vegetationspunktes. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 217.)
- Seidler, R. 1914.** Welche Versuche geben Auskunft über die Lebensweise der Pflanzen, soweit sie die Ernährung betrifft? (Zschr. Lehrmittelw. u. pädag. Lit. X. p. 27—30. 4 A.)
- Sholtkewitsch, W. 1914.** Zur Frage über die Ursachen der verschiedenen Widerstandsfähigkeit von Klee und Luzerne gegen Dürre. (Kiew, o. J. [1914]. 8^o. 14 pp. Russisch u. deutsch.)
- Simon, S. V. 1914.** Studien über die Periodizität der Lebensprozesse der in dauernd feuchten Tropengebieten heimischen Bäume. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 71—187.)
- Tottingham, W. E. 1914.** A quantitative chemical and physiological study of nutrient solutions for plant cultures. (Physiol. Res. Baltimore. I. p. 133—136.)
- Vavon, G. 1914.** Vitesse de réaction dans les hydrogénations catalytiques en présence de noir de plante. Fatigue du catalyseur. (Bull. Soc. chim. France. 4. XV—XVI. p. 287—292.)
- Vinson, A. E. 1914.** The effect of climatic conditions on the rate of growth of date palms. (Bot. Gaz. LVII. p. 324—327. 1 f.)
- Vogt, E. 1914.** Ueber den Einfluss vertikaler Belichtung auf die Zu-

- wachsbewegung der Koleoptile von *Avena sativa*. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 173—179. 1 F.)
- Wager, H. 1914.** The action of light on chlorophyll. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 386—407.)
- Warner, C. H. 1914.** Formaldehyde as an oxidation product of chlorophyll extracts. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 378—385.)
- Wegelin, H. 1913.** Vergiftung durch *Euphorbia lathyris* L. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 221.)
- Weinberg, A. von, 1913.** Das Eiweissmolekül als Unterlage der Lebenserscheinung. (Ber. senckenb. natf. Ges. Frankfurt a. M. XLIV. p. 159—179. 2 A.)
- Wimmer, G. 1914.** Die Kalimangelercheinungen der Pflanzen. (Bernburg. o. J. [1914]. 9 pp. 16 farb. T.)
- Winterstein, H. 1914.** Handbuch der vergleichenden Physiologie. Lfrg. 41. (Jena, G. Fischer. 1914. p. 943—1060.)
- Wolff, J. 1914.** Sur le mécanisme des phénomènes d'oxydation et de réduction dans les tissus végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1125—1127.)

VII. Palaeontologie.

- Baumann, E. 1913.** Die Kalkalgenablagerungen im Untersee-Bodensee. (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 207—210.)
- Goldschmidt, V. M. 1913.** Das Devongebiet am Röragen bei Rörös. Mit einem paläobotanischen Beitrag: Die Pflanzenreste der Röragen-Ablagerungen von A. G. Nathorst. (Vidensk. Selsk. Skrift. I. Mat.-natv. Kl. Utgit for Fridtjof Nansens Fond. Kristiania. 1913. 8^o. 27 pp. 3 F. 5 T. 2 K.)
- Leuthardt, F. 1913.** Ueber die Keuperflora von der Moderhalde bei Pratteln (Baselland). (Verh. schweiz. natf. Ges. XCVI. p. 187—189.)
- Reid, Cl. and E. M. 1914.** A new fossil *Corema*. (Journ. of Bot. LII. p. 113—114. 1 pl.)
- Stopes, M. C. 1914.** A new *Araucarioxylon* from New Zealand. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 341—350. 1 pl. 3 f.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Loew, F. A. 1913.** Role of vegetation of a mill-pond. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 201—204.)
- Mangin, L. 1913.** Sur la flore planctonique de la Rade de Saint-Vaux-la-Hougue 1908—1912. (N. Arch. Mus. Hist. nat. Paris. 5. V. p. 147—254. 16 f.)
- Matruchot, L. et P. Desroche. 1913.** Etude sur les mauvais odeurs dégagées par la Pièce d'eau des Suisses à Versailles. (Paris, A. Colin. 1913. 26 f.)
- Matruchot, L. et P. Desroche. 1913.** Sur la végétation sulfureuse de la Pièce d'eau des Suisses, à Versailles. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXV. p. 611—613.)
- Mc Lean, R. C. 1914.** A method of staining Cyanophyceae. (N. Phytologist. XIII. p. 71—72.)
- Svedelius, N. 1914.** Ueber die Zystokarpiebildung bei *Delesseria sanguinea*. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 1—32. 2 T. 22 F.)
- Tobler-Wolff, G. 1914.** Industrielle Verwendung von Meeresalgen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 410—412.)

- Toni, G. B. de 1913.** Annotazioni di floristica marina. I—III. (Mem. XXX R. Comit. talassogr. ital. Venezia 1913. 14 pp.)
- Virieux, G. 1912/13.** Contribution à l'étude des algues de la région Jurassienne. IV. Quelques Algues et quelques Péridiniens de Franche-Comté. (Bull. Soc. Hist. nat. Doubs. 1912—1913. 27. 12 pp. 15 f.)
- Virieux, J. 1914.** Recherches sur l'Achromatium oxaliferum. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. XVIII. p. 281—288.)
- Virieux, J. 1914.** Sur la reproduction d'un Péridinien limnétique Peridinium Westii Lemm. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 534—536. 2 f.)
- Wittmack, L. 1914.** Vorlage der Original-Abbildung von Klippen mit rotem Schnee in der Baffinsbai gemalt von Kapitän John Ross. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (35)—(37).)
- Woloszynska, J. 1913.** Ueber die Süßwasserarten der Gattung Ceratium Schrank. (Kosmos, Lemberg. 1913. p. 1262—1280. 1 T. 4 F. Polnisch u. deutsch.)
- Yendo, K. 1914.** On the cultivation of Seaweeds, with special accounts of their ecology. (Econ. Proc. r. Dublin Soc. II. p. 105—122. 1 pl.)

XI. Eumycetes.

- Cagnetto, G. 1913.** Di una varietà di *Penicillium brevicaulis* isolata dal cadavero di un avvelenato per arsenico. (Lo Sperimentale. Firenze. LXVII. Suppl. al fasc. 4. p. 210.)
- Kutin, A. 1913.** *Sclerotinia trifoliorum* Eriks. (Roľnikova knihovna. 1913. N^o 13. Böhmisch.)
- Macků, J. 1914.** *Claviceps purpurea* Tulesne. (Živa. 1914. p. 12. Böhmisch. 1 A.) [Die Kurze Mitteilung enthält Angaben über Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Oekologie und medizinische Anwendung dieses Pilzes. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Maffei, L. 1914.** Contribuzione allo studio della micologia ligustica. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 273—289.)
- Mameli, E. 1914.** Sulla flora micologica della Sardegna. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 153—175.)
- Marrenghi, O. 1913.** Una nuova forma di *Alternaria Brassicae* (Bk.) Sacc. sopra una nuova matrice; suo polimorfismo e parassitismo rispetto anche ad una Brassicacea coltivata. (Proc. verb. Soc. tosc. Sc. nat. XXI. p. 66—73.)
- Melhus, I. E. 1914.** A species of *Rhizophidium* parasitic on the oospores of various Peronosporaceae. (Phytopathology. IV. p. 55—62. 1 pl.)
- Miyake, I. 1914.** Ueber chinesische Pilze. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 37—56.)
- Moll, F. 1914.** Das Falcksche Merkblatt zur Hausschwammfrage. (Zschr. Verb. deutsch. Arch. u. Ing. Ver. III. p. 34—36.)
- Morini, F. 1913.** Nuove osservazioni sulle Pilcboleae, con un indice bibliografico su queste. (Mem. Acc. Sci. Ist. Bologna. 6a. IX. p. 169—181. 1 t.)
- Nienburg, W. 1914.** Zur Entwicklungsgeschichte von *Polystigma rubrum* DC. (Zschr. f. Bot. VI. p. 369—400. 17A.)
- Peyronel, B. 1913.** I germi atmosferici dei funghi con micelio. Contributo all'aerospermologia degli Eumiceti. [Sunto]. (Padova, 1913. 8^o. 27 pp.)
- Rota-Rossi, G. 1914.** Terza contribuzione alla micologia della Provincia di Bergamo. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 195—212.)
- Tarozzi, G. 1913.** Sui caratteri dello sviluppo nei tessuti del Monosporo-

rion apiospermum Sacc. e di altri Ifomiceti patogeni. (Lo Sperimentale. Firenze. LXVII. 3 pp.)

Thaxter, R. 1914. Note on the ascospore condition of the genus *Aschersonia* Montagne. (Bot. Gaz. LVII. p. 308—313. 7 f.)

Traverso, G. B. 1913. Pyrenomycetae: Sphaeriaceae hyalodidymae. (Flora ital. cryptog. Fungi. Vol. II. p. 493—700. ill.)

Ventre, J. 1914. Influence des différentes espèces de *Saccharomyces* sur milieux artificiels et naturels. II. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 257—279.)

Wehmer, C. 1914. Zur Resistenz des Eichenholzes gegen Hauschwammwirkung infolge des Gerbstoffgehalts. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 206—217. 2 A.)

XII. Myxomycetes.

Schwartz, E. 1914. The Plasmodiophoraceae and their relationship to the Mycetozoa and the Chytrideae. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 227—240. 1 pl.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Alpe, V. e E. Ferrari. 1913. I migliori sistemi per combattere le erbe infestanti della risaia. (Atti IV Congr. risic. intern. p. 104—120.)

Ampola, G. e A. Vivenza. 1913. Danni cagionati alla vegetazione nei terreni circostanti la fabbrica di cianamide di Collestatte. (Ann. R. Staz. Chim.-Agr. sper. Roma. 2a. VI. p. 77—115.)

Barsali, E. 1913. Appunti sul male dell'inchiostro nel Castagno. (Riv. Patol. veget. VI. p. 107—110.)

Berlese, A. 1912. Stato attuale della questione che si riferisce alla mosca delle Olive. (Atti R. Acc. Georg. 5a. IX. p. 180—195.)

Farneti, R. 1913. Se l'astenia e i disturbi funzionali derivanti da lesioni od alterazioni prodotte nelle radici o nella parte inferiore del tronco, possono predisporre la chioma dell'albero all'attacco di funghi parassiti o saprofiti. (Riv. Patol. veg. VI. p. 97—107.)

Kieffer, J. J. 1913. Nouvelles Cécidomyies mycophiles et xylophiles. (Marcellia. XII. p. 45—56.)

Lagerberg, T. 1913. En abnorm barrfällning hos tallen. [Eine Schütte-epidemie der schwedischen Kiefer]. (Skogsvårdsf. Tidskr. 1913. 41, VI pp. 8 F. Deutsch. Res.)

Lagerberg, T. 1913. Granens toptorka. [Eine Gipfeldürre der Fichte in Schweden]. (Skogsvårdsf. Tidskr. 1913. 35, IV pp. 19 F. Deutsch. Res.)

Lisone, E. G. 1913. Sul mal dell'inchiostro del Castagno e sui mezzi per combatterlo. (Ann. Acc. Agr. Torino. LVI. p. 181—204. ill.)

Maffei, L. 1913. Una malattia della *Gerbera* causata dall'*Ascochyta Gerberae* n. sp. (Riv. Patol. veg. VI. p. 257—259.)

Magnus, P. 1914. Einige Beobachtungen über durch parasitische Pilze verursachte Pflanzenkrankheiten. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 14—18.)

Mango, A. 1913. Intorno agli effetti della folgore sulle Conifere del Real Parco di Caserta. (Atti Istit. Incoragg. Napoli. 6a. LXIV. p. 29—46. 1 t.)

Mantero, G. 1913. Sulla galla e sui parassiti dell'*Andricus Trotteri* Kieff. (Marcellia. XII. p. 118—119.)

Marchal, E. 1913. Rapport sur les observations effectuées pendant les années 1911 et 1912 [par le service phytopathologique]. (Annuaire Stat. agr. Etat Gembloux. II. p. 367—383. 2 pl.)

Martelli, G. 1912. Descrizione e prime notizie di un nuovo zoocecide;

- Ceratitis Savastani: mosca del Capperò. (Rendic. e Mem. Acc. Zelanti. 3a. VI. p. 49—56. ill.)
- McClintock, J. A. 1913. Some notes on the black knot of plums and cherries. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 142—144.)
- Melchers, L. E. 1914. The plaster cast apple specimen. (Phytopathology. IV. p. 113—114. 1 f.)
- Möller. 1914. Der Kampf gegen den Kiefern- und Fichtenbaumschwamm. II. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVI. p. 193.)
- Muth, F. 1913. Der amerikanische Stachelbeermehltau. (Zschr. Wein-, Obst- u. Gartenbau. X. p. 134—138.)
- Muth, F. 1913. Der Botrytispilz in der Rebschule. (Mitt. deutsch. Weinbau-Verb. VIII. 4 pp.)
- Muth, F. 1913. Der Pfirsichzweigbohrer. (Hessische Gartenbau-Ztg. VII. p. 89—91.)
- Muth, F. 1913. Die Beschädigung der Reben durch die Bordeauxbrühe. (Zschr. Wein-, Obst- u. Gartenbau. X. p. 127—129.)
- Muth, F. 1914. Die Knospenmilbe [Eriophyes Loewi Nat.] und der Heterosporiumpilz [Heterosporium Syringae Oud.] zwei Schädlinge des Flieders. (Zschr. Wein-, Obst- u. Gartenbau. XI. p. 22—27.)
- Muth, F. 1913. Ueber die Einwirkung von Schmierseifenlösungen auf die Entwicklung der Trauben. (Mitt. deutsch. Weinbau-Verb. VIII. 5 pp.)
- Muth, F. 1912/13. Zur Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms mit nikotinhaltigen Spritzbrühen. (Weinbau u. Weinhandel. 1912. p. 253—255 und Mitt. deutsch. Weinbau-Verb. VIII. 8 pp.)
- Neveu-Lemaire, M. 1913. Parasitologie des Plantes agricoles. (Paris 1913. 8^o. XII, 720 pp. 430 f.)
- Pantaneli, E. e U. Cristofoletti. 1913. Nuove malattie fungine di piante utili. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 625—642. 4 t.)
- Paoli, A. 1913. Un caso di tricosporia. (Giorn. ital. Malattie ven. e della Pelle. LIV. p. 556—572. 1 t.)
- Passerini, N. e C. Marchi. 1913. La lotta contro le arvicole nelle colture di Bettolle in Val di Chiana. (Atti R. Acc. Geogof. 5a. X. p. 363—367. ill.)
- Pavarino, L. 1913. Ulteriori ricerche sul „roncet“. (Riv. Patol. veget. V. p. 193—203.)
- Peglion, V. 1912. Il cancro nelle piante. (Atti Acc. Sc. med. e nat. Ferrara. LXXXVI. p. 33—44.)
- Petri, L. 1913. Les abaissements de température et le Courtnoué de la Vigne. (Rev. Phytop. appl. I. p. 33—36 e 57—58. ill.)
- Pethybridge, G. H. 1914. Further observations on Phytophthora erythroseptica Pethyb., and on the disease produced by it in the potato plant. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 179—198.)
- Pezza, F. 1913. Contributo all'epidemiologia e profilassi di una dermatite dei risaiuoli ad esplosione collettiva simultanea (Erba grata). (Atti IV Congr. risic. internaz. p. 358—370.)
- Roberts, J. W. 1914. Experiments with apple leaf-spot Fungi. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 57—65. 1 pl.)
- Schander. 1914. Durch welche Mittel treten wir der Blattrollkrankheit und ähnlichen Kartoffelkrankheiten entgegen? (Fühlings landw. Ztg. LXIII. p. 225—243.)
- Schander, R. 1914. Einführung von Musterbeispielen zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten in den Provinzen Posen und Westpreussen. (Mitt. deutsch. Landw.-Ges. 1914. 5 pp.)
- Smolák, J. 1914. Phylloxera vastatrix in Böhmen. (Živa. 1914. p. 88.)
- Smolák, J. 1914. Puccinia graminis auf Mahonia aquifolium. (Živa.

1914. p. 74. Böhmisches.) [Es ist wahrscheinlich die erste Beobachtung für Böhmen, dass Aecidien von *Puccinia graminis* auf den Früchten von *Mahonia aquifolium* gefunden worden sind. — Jar. Stuchlík.]

- Spaulding, P. 1914.** The damping-off of Coniferous seedlings. (Phytopathology. IV. p. 73—88. 1 f. 1 pl.)
- Stift, A. 1914.** Ueber im Jahre 1913 veröffentlichte bemerkenswerte Arbeiten und Mitteilungen auf dem Gebiete der tierischen und pflanzlichen Feinde der Zuckerrübe. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 518—535.)
- Tischler, G. 1914.** Ueber latente Krankheitsphasen nach *Uromyces*-Infektion bei *Euphorbia Cyparissias*. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 95—110. 6 F.)
- Trotter, A. 1913.** Miscellanea cecidologica. IV. (Marcellia. XII. p. 120.)
- Turconi, M. 1913.** Seccume delle foglie di Vita causate dalla *Pestalozzia uvicola* Speg. (Rivista Patol. veget. VI. p. 260—261.)
- Vivarelli, L. e G. Dalmasso. 1913.** Prove sull'ingessatura degli innesti. (La Rivista. 5a. XIX. p. 296—300.)
- Wilson, G. W. 1914.** The identity of the Anthracnose of grasses in the United States. (Phytopathology. IV. p. 106—112.)

XIV. Bacteriologie.

- Brown, Ch. N. 1913.** The influence of Bact. lactic acidi upon the changes caused in milk by some of the common milk microorganisms. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 71—73.)
- Löhnis, F. und H. H. Green. 1914.** Methods in soil bacteriology. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 457—479.)
- Luska, F. 1914.** Morphologisch-biologische Untersuchungen über die färbbaren Körnchen im Inhalte des *Micrococcus ochraceus*. Ein experimenteller Beitrag zur Kernfrage bei den Bakterien. (Arch. f. Protistenk. XXXIII. p. 272—313.)
- Macgregor Skene. 1914.** A contribution to the physiology of the purple sulphur Bacteria. (N. Phytologist. XIII. p. 1—17.)
- Mori, N. 1913.** Di un nuovo batterio patogeno e di molti altri batteri nei quali può provocarsi la individuazione di un nucleo tipico. (Ann. Staz. sper. Malattie inf. bestiame. I. 62 pp. ill. 1 t.)
- Nikitinsky, J. 1914.** Mitteilungen aus dem Gebiete der Abwasserfrage. I. Mitt. Biologie der Korkbildung im Faulbassin. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 449—457. 2 F.)
- Nolte, A. G. 1914.** The identification of the most characteristic salivary organism, and its relation to the pollution of air. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 47—80. 1 pl.)
- Rosenow, E. C. 1914.** Wechselseitige Mutation von Pneumokokken und Streptokokken. (Cbl. f. Bakt. 1. LXXIII. p. 284—287.)
- Peklo, I. 1913.** Pflanzliche Bakteriosen. (Ziva. 1913. p. 65—69. 4 A. Böhmisches.)
- Perotti, R. 1913.** Sopra la microflora dell'Agro romana in rapporto ai sistemi di bonifica. (Le Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 661—668.)
- Sewell, M. C. 1914.** Soil Bacteria. (Ohio Nat. XIV. p. 273—278.)
- Söhngen, N. L. 1914.** Umwandlungen von Manganverbindungen unter dem Einfluss mikrobiologischer Prozesse. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 545—554. 3 T.)
- Tamura, S. 1914.** Zur Chemie der Bakterien. V. (Zschr. physiol. Chem. XC. p. 286—290.)
- Tönniessen, E. 1914.** Ueber Vererbung und Variabilität bei Bakterien mit besonderer Berücksichtigung der Virulenz. (Cbl. f. Bakt. 1. LXXIII. p. 241—277.)

Veröffentlichungen (1914) der Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose. Heft 10. (Leipzig 1914. 8^o. 62 pp. 24 Fig.)

XV. Lichenes.

Poulton, E. M. 1914. The structure and life history of *Verrucaria margacea*, Wahl., on aquatic Lichen. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 241—249. 2 pl.)

Wheldon, J. A. and W. G. Travis. 1913. A new Lancashire lichen (*Lecidea Gagei* A.L.Sm. (Lancashire Nat. VI. p. 324.)

XVI. Bryophyten.

Kavina, K. 1913. Die Torfmoose Böhmens, ihre Bedeutung und Melioration. (Krása našeho domova. 1913. N^o 4—8. Böhmisch.)

M'Andrew, J. 1914. New records of Mosses and Hepaticae from Vice-County 87. (Glasgow Nat. VI. p. 47—48.)

Manning, Fl. L. 1914. Life history of *Porella platyphylla*. (Bot. Gaz. LVII. p. 320—323. 2 pl.)

Okamura, Sh. 1914. *Matsumuraea*, eine neue zu den *Brachytheciacen* gehörende Laubmoosgattung. [V. M.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 105—110. Japanese.)

Massalongo, C. 1913. Le *Lepidoziaceae* della Flora italiana. (Atti Istit. Veneto. LXXII. p. 1073—1083. III.)

Massalongo, C. 1913. Le *Ptilidiaceae* della Flora italiana. (Atti Istit. Veneto. LXXII. p. 933—948. III.)

Müller, K. 1913. Die Lebermoose. Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. Bd. VI. 19 Lfrg. p. 261—336. (Leipzig, E. Kummer. 1913. 8^o.)

Rodway, L. 1913. Tasmanian Bryophyta. (Papers and Proc. roy. Soc. Tasmania. 1913. p. 177—263.)

Stirton, J. 1914. On some mosses from the West Highlands etc. (Glasgow Nat. VI. p. 33—39.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. XVIII. Dodge.

Rodway, L. 1913. Notes on *Hymenophyllum peltatum* (Poir) Desv. (Papers and Proc. r. Soc. Tasmania. 1913. p. 38.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Buscalioni e Muscatello; IV. Black; V. Ugolini; XX. Jacometti.

Anonymous. 1913. Decades Kewenses. Decas LXXXV. (Kew Bull. 1913. p. 352—358.)

Anonymous. 1913. New Orchids. Decade 41. (Kew Bull. 1913. p. 338—343.)

Baldacci, A. 1912. I rapporti fitogeografici fra l'isola di Creta e la Cirenaica. (Boll. r. Orto bot. Giard. col. Palermo. XI. p. 193—201.)

Beccari, O. 1913. Contributo alla conoscenza delle Palme. (Webbia. IV. p. 143—239.)

Béguinot, A. 1913. La vita delle piante superiori nella laguna di Venezia e nei territori ad essa circostanti. (Public. n. 54 dell'Ufficio Idrografico del R. Magistrato delle acque Venezia. XV, 349 pp. 75 t. 1913. 8^o.)

Black, J. M. 1913. Additions to the flora of South Australia. N^o 7. (Trans. r. Soc. Australia. XXXVII. p. 121—124. 2 pl.)

Bonati, G. 1913. Contribution à l'étude de la dispersion géographique de quelques *Pedicularis* rares de la flore européenne. (Bull. Soc. bot. Genève. V. p. 199—204.)

- Borzi, A. e G. E. Mattei. 1912.** Aggiunte alla Flora Libica. (Boll. r. Orto bot. Giard. col. Palermo. XI. p. 234—242.)
- Christ, H. 1913.** Eine Basler Flora von 1622. (Basler Zschr. f. Geschichte u. Altertumskunde. XII. p. 1—15.)
- Cobau, R. 1913.** Arboricole osservate nella provincia di Vicenza. (Malpighia. XXV. p. 508—511.)
- Cobau, R. 1913.** Risultati di alcune erborizzazioni invernali eseguite nel Canale di Brenta. (Malpighia. XXV. p. 501—507.)
- Cozzi, C. 1913.** Erborizzazioni nel morenico di Golasecca. (Atti Soc. ital. Sc. nat. LII. p. 306—308.)
- Cozzi, C. 1913.** L'arboricolismo del Gelso nel Gallaratese. (Atti Soc. ital. Sc. nat. LII. p. 156—158.)
- Dietz, A. K. 1913.** Permanent vegetation quadrats at Douglas Lake. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 199—200.)
- Dodge, C. K. 1913.** The flowering plants, ferns and their allies of Mackinac Island. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 218—237.)
- Dubard, M. 1912.** Deux Apocynées africaines. (Agr. prat. Pays chauds. XII. 1. p. 513—515.)
- Ferrari, E. 1913.** Boschi e pascoli. (Milano, Hoepli, 1913. 12^o. 364 pp. 15 t.)
- Grande, L. 1913.** Rettificazioni ed aggiunte all'Index Kewensis. (Bull. Orto botan. Napoli. IV. p. 155—192.)
- Kronfeldt, E. M. 1913.** Geschichte der Gartennelke. (Leipzig 1913. 8^o. IV, 212 pp. 2 kol. Taf. 52 Fig.)
- Léveillé. 1914.** Nouveaux Conifères de Chine. (Monde d. Plantes. 2. XVI. p. 19—20.)
- Léveillé, H. 1914.** Quelques nouveautés chinoises. (Bull. Géogr. bot. 1914. 7 pp.)
- Louvel. 1913.** Les Forêts de l'ouest de Madagascar. (Paris 1913. 8^o. avec 1 carte et figs.)
- Machatschek, F. 1914.** Das Geheimnis der grossen Bäume. (Mitt. k. k. geogr. Ges. Wien. LVII. p. 88—91.)
- Moss, C. E. 1914.** Notes on British plants. (Journ. of Bot. LII. p. 114—119.)
- Nannizzi, A. 1913.** Il Giglio turco: *Hemerocallis fulva* L. (La Vedetta agr. 1913. n^o 28.)
- Prain, D. 1914.** Curtis's Botanical Magazine. X. N^o 112.)
- Prain, D. 1913.** The South African Species of *Cluytia*. (Kew Bull. 1913. 10. p. 373—416.)
- Quick, B. E. 1913.** The pine hills at Lowell, Michigan. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 145—146.)
- Renwick, J. 1914.** Kilkerran and its trees. (Glasgow Nat. VI. p. 48—54.)
- Rolfe, R. A. 1914.** *Sarcanthus oxyphyllus*. (Kew Bull. 1914. p. 70—72.)
- Sommerville, W. 1914.** Die Mistel in England. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 207.)
- Vaccari, L. 1913.** *Plantae italicae criticae*. Fasc. III (N^o 102—240). (Firenze, 1913.)
- Wittmack, L. 1914.** Vorlage einer Abbildung der venetianischen Traube oder des bunten Weins. *Vitis vinifera bicolor*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (38)—(40).)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. VI. Von Weinberg; XIV. Tamura.

- Ciamician G. e C. Ravenna. 1913.** Sul contegno di alcune sostanze organiche nei vegetali. V Memoria. (Mem. Acc. Sc. Ist. Bologna. 6a. IX. p. 11—16.)
- Gola, G. 1913.** Clorofilla (In Suppl. ann. Enciclopedia Chimica (Guarschi) Torino. vol. XXIX. p. 182—264. ill.)

- Grégoire, A. et E. Carpiaux. 1913.** Contribution à l'étude du tourteau de sésame. (Annuaire Stat. agr. Etat Gembloux. II. p. 145—153.)
- Grégoire, A. et E. Carpiaux. 1913.** Le dosage de l'acide oxalique dans les produits végétaux. (Annuaire Stat. agr. Etat Gembloux. II. p. 140—144.)
- Grégoire, A. et J. Hendrick. 1913.** Recherches sur les procédés de dosage du sucre dans la betterave. (Annuaire Stat. agr. Etat Gembloux. II. p. 160—163.)
- Kroulik, A. 1913.** Wo und wie wird Zellulose zerlegt. (České Listy hospodářské. 1913. p. 53. Böhmisches.)
- Lecomte, H. 1913.** Formation de la Vanilline dans la Vanille. (Paris 1913. 8^o.)
- Liberi, G. 1913.** Sulla composizione dei risi del Siam. (Ann. R. Staz. Chim.-Agr. sper. Roma. 2a. VI. p. 225—246.)
- Mareille, R. 1914.** Sur les matières azotées du moût de raisin. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1199—1201.)
- Neuberg, C. und J. Kerb. 1914.** Zuckerfreie Hefegärungen. XV. (Biochem. Zschr. LXI. p. 184—186.)
- Neuberg, C. und P. Rosenthal. 1914.** Ueber zuckerfreie Hefegärungen. XIV. (Biochem. Zschr. LXI. p. 171—183.)
- Tanret, G. 1914.** Sur un alcaloïde retiré du Galega officinales. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1182—1184.)
- Tansley, A. G. 1914.** Ecological methods of soil analysis. (Naturalist. p. 100—101.)
- Vilmorin, Ph. de et F. Levallois. 1914.** Sur l'essence de Lophanthus rugosus. (Bull. Soc. chim. France. 4. XV—XVI. p. 342—345.)
- Wunschendorff. 1914.** Composition de la graine du fenugrec et de ses cendres. (Journ. Pharm. et Chim. 7. IX. p. 345—346.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. East; Munerati, Mazzadroli e Zapparoli.

- Albert, F. 1913.** Los Bosquet, su conservacion, esplotacion i fomento. (Santiago [Chile] 1913. 8^o. 53 pp. 6 f.)
- Arcangeli, G. 1913.** Sopra alcuni alberi colpiti dal fulmine e sugli studi relativi agli alberi fulminati. (Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb. XXII. p. 12—17.)
- Borntraeger, A. 1913.** Sulla convenienza di utilizzare il frutto di Arbutus Unedo (Corbezzolo) per la produzione industriale dell'alcool. (Staz. sper. Agrar. ital., XLVI. p. 615—617.)
- Bruttini, A. 1913.** Il libro dell' Agricoltore. Agronomia, Agricoltura. Industrie agricole. (Milano, Hoepli, 1913. 12^o. XXIII, 464 pp. 306 f.)
- Camus, A. 1913.** Espèces et variétés de Riz de l'Indochine. (Paris 1913. 8^o.)
- Cillis, E. de, 1912.** Intorno ad un possibile nuovo metodo di determinazione delle razze di piante coltivate, con speciale riguardo al Frumento. (Atti R. Ist. Incoragg. Napoli. LXIII. p. 171—212. 4 t.)
- Die Gartenanlagen. 1913.** Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild. Herausgegeben von der Dendrologischen Gesellschaft zur Förderung der Gehölzkunde u. Gartenkunst in Oesterreich-Ungarn. Heft 5. (Wien 1913. 8^o. 64 pp. 10 T. 76 F.)
- Erben, B., S. Jirsa a V. Vilikovsky. 1913.** Sortierungsversuche mit Getreidearten. (Zpráva hosp.-bot. výzkumné stanice in Tábor, 1913, n^o. 71. böhmisch.) [Versuche mit Korn-, Gerste- und Haferabarten, Landwirtschaftliche Mitteilung. — Jar. Stuchlík. (Zürich).]
- Erben, B., S. Jirsa a V. Vilikovsky. 1913.** Sortierungsversuche. Mitt. I. Ueber Kornabarten. 4. (České listy hospodářské, 1913. p. 225.)

- böhmisch.) Mitt. II. Ueber Gerstenabarten. (Ibidem, 1913. p. 265. böhmisch.) [Landwirtschaftliche Versuche; allgemein botanisch können die chemischen Analysen interessieren. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Erben, B., M. Kuplík a V. Vilíkovský. 1913.** Sortierungsversuche mit Zuckerrübe. (Zpráva hosp.-bot. výzkumné stanice v Táboři, 1914. n^o. 70. böhmisch.) [Zusammenfassung der Resultate, die nach 3-jährigen Versuche mit Zuckerrüben verschiedener Provenienz hauptsächlich betreffs Zuckergehalt gewonnen werden. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Gasperini, G. 1913.** Ulteriori studi sul vino di Palma della Libia (Laghbi o Leghbi) con notizie sulla estrazione e sugli usi. (Atti R. Acc. Georg., 5a. X. p. 85—110. 1 t.)
- Girola, C. 1913.** Contribucion al estudio de cultivos industriales. (Rev. Fac. Agron. y Veterin. La Plata. X. 2a Ep. p. 83—113.)
- Girola, C. 1913.** Monografia sobre el Cañamo (*Cannabis sativa* L.). (Rev. Fac. Agron. y Veterin. La Plata. X. 2a Ep. p. 9—68. ill.)
- Grégoire, A. 1913.** Les recherches agronomiques et l'interprétation de leurs résultats. (Annuaire Stat. agr. Etat Gembloux. II. p. 1—86.)
- Grégoire, A. e. a. 1913.** Contribution à l'étude de l'acidité des terres. (Annuaire Stat. agr. Etat Gembloux. II. p. 87—139.)
- Hitier, H., et R. de Saint-Maurice. 1913.** Plantes Industrielles. 2. éd. (Paris 1913. 8^o. 403 pp. ill.)
- Hromádko, J. 1913.** *Lolium multiflorum*. (České listy zahradnické, 1913. p. 115. böhmisch.) [Ein Artikel landwirtschaftlichen Inhalts. Vom Standpunkte der systematischen Botanik bemerkenswert sind die biochemischen Analysen, die einen geringen, aber doch deutlichen Unterschied dieser Art von der Spezies *Lolium italicum* demonstrieren. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Jacometti, G. 1913.** Le erbe che infestano le risaie italiane. (Atti IV. Congr. risic. internaz. p. 57—92. ill.)
- Kopečný, J. 1913.** Die Versuche mit phosphorhaltigen Düngemittel. (České listy hospodářské. 1913. p. 124. böhmisch.) [Sammelreferat, der die Wirkung der phosphorhaltigen Salzen im Boden auf die Entwicklung landwirtschaftlich wichtiger Pflanzen in statistischen Daten demonstriert. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Kornauth, K. und F. Zanluchi. 1913.** Untersuchungen über den Anbau und die Säuerung der Gurken. I. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. 1913. p. 1025—1043.)
- Leake, H. M. and R. Prasad. 1914.** Studies in Indian cottons. Part I. The vegetative characters. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VI. p. 115—150. 1 t. 3 m. 19 pl.)
- Lojacono A. 1913.** La risicoltura in Sicilia. (Atti IV. Cong. risic. internaz. 1913. p. 415—441.)
- Meyer, F. 1914.** Der Deutsche Obstbau. (Leipzig 1914. 8^o. V. 207 pp. 3 T. 79 F.)
- Molz, E. 1914.** Ueber den Zuckerrübenbau auf der Azoreninsel S. Miquel. (Deutsche landw. Presse. 1914. 16 pp. 8 A.)
- Molz, E. 1914.** Ueber einige Richtlinien der Rebenzüchtung. (Zschr. Weinbau u. Weinbehandlung. I. p. 82—88.)
- Müller, K. 1914.** Die Einführung der Sackplombierung von Kleesaatgut in Baden. (Badisch Landw. Genossenschaftsbl. 1914. N^o. 5.)
- Müller, K. 1914.** Die Ursachen der Fruchtbarkeit der Obstbäume und die Wirkung des „Fruchtbarkeitsgürtels“. (Badisch. Obstzüchter 1913. N^o. 5. 7 pp.)

- Müller, K. 1914.** Ueber Amerikanerreben. (Badisch landw. Wochenbl. 1914. 15 pp.)
- Münch. 1914.** Forstbotanische Bilder. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 215. 4 A.)
- Nannizzi, A. 1913.** Di alcune piante da frutto rare o poco conosciute. (La Vedetta agric. 1913. n^o. 32.)
- Nannizzi, A. 1913.** Una pianta da Kapok: Araujia sericifera Brot. (La Vedetta agr. 1913. n^o. 27.)
- Nilsson-Ehle, H. 1913.** Utsädesföreningens arbete för mellersta och norra Sveriges växtodling, särskildt ifråga om hvete och hafre. [Die Arbeit des Saatzuchtvereins zur Hebung des Pflanzenbaues im mittleren und nördlichen Schweden, namentlich betreffend Weizen und Hafer]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1913. p. 359—377. 4 T.)
- Noter, R. de, 1913.** Les Ignames (Dioscorea) et leur culture dans les cinq parties du monde. (Paris 1913. 8^o. ill.)
- Novák, J. 1913.** Ueber die Beziehungen zwischen der Botanik und der Pharmakognosie. (Živa, 1913. p. 277. böhmisch.) [Historisches Bild. — Auseinandersetzung des Inhaltes einzelner Zweigen der Pharmakognosie in ihrer Beziehung zu den entsprechenden Lehren der Botanik. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Pantaneli, E. 1913.** Nuovi tipi e principii di irroratrici per alberi. (Staz. sperim. Agr. ital. XLVI. p. 565—576. Ill.)
- Passerini, N. 1913.** Di una capsula per determinare la germinabilità dei semi. (Atti R. Acc. Georg. 5a. X. p. 361—362. Ill.)
- Piccioli, L. 1913.** Note di alpicoltura. (Atti R. Accad. Georg. 5a. p. 111—146.)
- Pieper, H. 1914.** Die Technik der landwirtschaftlichen Pflanzenzüchtung. (Prometheus. XXV. p. 433—438. 6 A.)
- Pisciotta, F. 1913.** Il rapporto calce-magnesia nella coltivazione del frumento. Nota preliminare. (Staz. sper. agr. ital. XLVI. p. 643—660.)
- Pugliese, A. 1913.** Fieni dei prati stabili parmensi. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 461—485.)
- Raynaud, F. 1914.** Des utilisations secondaires du palmier dattier et de son fruit dans le Sud-Algérien. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 391—396. à suivre)
- Rosa, F. de 1913.** Il Nespolo del Giappone. (Atti Istit. Incoragg. Napoli. 6. LXIV. p. 381—412.)
- Roster, G. 1913.** Le Palme coltivate in piena aria nei giardini d'Italia. (Bull. Soc. tosc. Ort. XXXVIII. p. 153—158, 78—81, 194—200, 218—225, 265—269, con tav.)
- Ruby, J. 1913.** Contribution à l'étude des variétés d'Olives Tunisiennes. (Paris 1913. 8^o. ill.)
- Rümker, K. v., R. Leidner und J. Alexandrowitsch. 1913.** Die Anwendung einer neuen Methode zur Sorten- und Linienprüfung bei Getreide. (Zschr. f. Pflanzenzüchtung. II. p. 189—232. 5 A.)
- Sanders, T. W. 1913.** Roses and their Cultivation. 9. ed. (London 1913. 8^o. 190 pp. ill.)
- Savastano, L. 1912.** La coltivazione delle pomacee e drupacee nel Napoletano. (Atti R. Istit. Incoragg. Napoli. LXIII. p. 1—98.)
- Schuit, J. 1914.** Verslag over de proeftuinen der onderafdeeling Djokja van het proefstation voor de Java-Suikerindustrie, oogstjaar 1912. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1914. p. 317—412.)
- Servit, M. 1913.** Gräserzucht. (České Listy hospodárské. 1913. p. 72. Böhmisch.)

- Servít, M. 1913.** Ueber den Begriff der Sorte bei landwirtschaftlichen Pflanzen. (Rolníkova knihovna, n^o 14. 1913. Böhmisches.) [Der Inhalt ist in der Aufschrift gegeben. Wissenschaftlich bringt die kleine Arbeit nichts neues. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Snell, K. 1914.** Die Verschlechterung der ägyptischen Baumwolle. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 9—13.)
- Vecchi, G. 1913.** Una nuova frode nell'estratto concentrato di pomodoro. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 563.)
- Vestergaard, A. B. 1914.** Etat actuel de la sélection des plantes cultivées en Danemark. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 475—480.)
- Vilíkovský, V. 1913.** Vergleichende Sortierungsverfahren. (Jihočeské Hospodářské Listy. 1913. N^o 1. Böhmisches.) [Beschreibung der Methodik landwirtschaftlicher Sortierungsversuchen. — Jar. Stuchlík (Zürich)]
- Vilíkovský, V. und B. Stempel 1913.** „Amylometer“, Apparat zur zahlenmässigen Bestimmung des Stärkegehalts in Kartoffeln. (Chemické Listy pro vědu a průmysl. Bd VII. Böhmisches.) [Ein geistreiches Apparat, das analogisch dem Rechenschiebern konstruiert ist und durch welches man direkt bei beliebiger Menge von Kartoffeln den Stärkegehalt ablesen kann. Wichtig für landwirtschaftliche Forschungsstationen. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Vivíand-Morel. 1914.** De l'obtention des variétés nouvelles de plantes, d'arbres et d'arbustes. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 131—144.)
- Walldén, J. N. 1913.** Berättelse öfver en med Statsunderstöd företagen studieresa sommaren och hösten 1912. [Bericht über eine mit staatlicher Unterstützung im Sommer und Herbst 1912 vorgenommene Studienreise]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1913. p. 259—281.)
- Wein. 1914.** Deutschlands Gartenpflanzen um die Mitte des 16. Jahrhunderts. (Beih. bot. Cbl. 2. XXI. p. 463—555.)
- Wester, P. J. 1914.** The Atemoya, a new fruit for the tropics. (Philippine agr. Rev. VII. p. 70—72. 1 f.)
- Witte, H. 1913.** Alsikeklöfverodlingens historia och några på Svalöf utförda försök med olika härstamningar af alsikeklöfver. [Die Geschichte des Bastardkleebaues und über einige in Svalöf ausgeführte Versuche mit verschiedenen Herkünften dieser Kleeart]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1913. p. 378—391. Deutsche Zusammenfassung.)
- Witte, H. 1914.** Växtförädling i Ryssland och Finland jämte andra isamband med västkultur stående frågor. [Pflanzenzüchtung in Russland und Finnland nebst anderen mit Pflanzenbau zusammenhängenden Fragen]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. H. 1 und 2. — Auch als Meddelande från Kungl. Landbruksstyrelsen. N^o 188. 59 pp. 9 F.).

XXI. Biographie, Necrologie.

- May, W. 1914.** Grosse Biologen. Bilder aus der Geschichte der Biologie. (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. VI, 200 pp. 21 Bildn. Preis 3 Mk.)
- Wittmack, L. 1914.** Paul Ascherson. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (102)—(110). 1 Portr.)

Ausgegeben: 2 Juni 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- American Journal of Botany.** 1914. Published in cooperation with the Botanical Society of America by the Brooklyn Botanic Garden. Vol. I. N^o 1. (Lancaster, Pa., 1914. 8^o. p. 1—50. 3 pl. and fs.)
- Annals (1914)** of the Missouri Botanical Garden. Vol. I. N^o 1. (St. Louis, Mo. 1914. 8^o.)
- Anonymus.** 1914. The national Botanic Gardens of South Africa. (Nature. 1914. p. 190—191.)
- Bavink, B.** 1914. Allgemeine Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaft. Einführung in die moderne Naturphilosophie. (Leipzig, 1914. gr. 8^o. XIII, 314 pp. 2 T. 19 F.)
- Beauchamp, P. de** 1914. L'évolution et les affinités des Protistes du genre Dermocystidium. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1359—1360.)
- Bock, W.** 1914. Das Naturschutzgebiet bei Sababurg im Reinhardswald. (Berlin 1914. 8^o. 51 pp. 1 T. 1 K.)
- Bulletin (1914)** of the New York Botanical Garden. Vol. 8. N^o 30. p. 253—330.)
- Chalon, J.** 1913/14. Mélanges et nouvelles. (Bull. Soc. roy. Bot. Belgique. LII. p. 111. 2 pl.)
- Conwentz, H.** 1914. Ueber nationalen und internationalen Naturschutz. (Natur. 1914. 12 pp.)
- Ernst, A.** 1914. Festschrift zur Eröffnung des neuen Institutes für allgemeine Botanik an der Universität Zürich. (Jena, 1914. 286 pp. 23 T. 41 A.)
- Frimmel, F. von** 1914. Ueber einige antike Samen aus dem Orient. (S.-A. aus Dr. F. Hrozný, Das Getreide im alten Babylonien, TI I. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien, phil.-hist. Kl. I. CLXXIII. 14 pp. 2 T.)
- Giesenhagen, K.** 1914. Lehrbuch der Botanik. 6. Aufl. (Stuttgart, F. Grub. 1914. 8^o. VII, 440 pp. 559 F.)
- Handwörterbuch (1914)** der Naturwissenschaften. Lfrg 76—78. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. p. 449—768, 769—928. ill.)
- Hansen, A.** 1914. Repetitorium der Botanik für Mediziner, Pharmazeuten, Lehramts-Kandidaten und Studierende der Forst- und Landwirtschaft. 9. Aufl. (Giessen, A. Töpelmann. 1914. 8^o. IV, 224 pp. 41 A. 8 T.)
- Heuer, R. und G. Ziegenspeck.** 1913. Lehrbuch der allgemeinen Botanik für Lehrerseminare. (Leipzig, Quelle und Meyer, 1913. 8^o. VII, 206 pp. 302 A. 2 T. Preis geb. M. 2.80.)

II. Anatomie.

Cf. VII. Bancroft.

- Arber, A.** 1914. On root development in *Stratiotes aloides* L. with special reference to the occurrence of amitosis in an embryonic tissue. (Proc. Cambridge phil. Soc. XVII. p. 369—379. 2 pl.)
- Bitter, G.** 1914. Weitere Untersuchungen über das Vorkommen von Steinzellkonkretionen im Fruchtfleisch beerentragender Solanaceen. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 114—163. 10 F.)
- Gerry, E.** 1914. Tyloses: their occurrence and practical significance in some American woods. (Journ. agr. Res. I. p. 445—469. 8 pl.)
- Gräbner, P.** 1914. Dickenwachstum und Stockfäule. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 209—214.)
- Groom, P.** 1914. A preliminary inquiry into the significance of tracheid-caliber in Coniferae. (Bot. Gaz. LVII. p. 287—307.)
- Gwynne-Vaughan, D. T.** 1914. On a „mixed pith” in a anomalous stem of *Osmunda regalis*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 351—354. 1 pl.)

Harvey, R. B. 1913. The structure and diagnostic value of the starch grain. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 121—126. 2 f.)

III. Biologie.

Cf. XVIII. Fedde.

Brotherus, V. 1914. Pflanzenphänologische Beobachtungen in Finland 1909. (Bidrag till Kännedom af Finlands Natur och Folk. H. 76. N^o 3. p. 1—37.)

Buscalioni, L. 1914. Contributo allo studio biologico delle Crassulacee. (Boll. Acc. Gioenia Sc. nat. Catania. 1914. 29—30. p. 13—16.)

Dingler, H. 1914. Zur ökologischen Bedeutung der Flügel der Diptero-carpeen-Früchte. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 1—14. 1 T.)

East, E. M. and R. W. Glaser. 1914. Observations on the relation between flower color and insects. (Psyche. XXI. p. 27—30.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XI. Beauverie; XVII. Mottier.

Angremond, A. d' 1914. Parthenokarpie und Samenbildung bei Bananen. (Flora. CVII. p. 57—110. 14 A. T. IV—XI und Diss. Zürich.)

Arber, A. 1914. The structure and development of the adventitious roots of *Stratiotes aloides* L. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVII. p. 370—379. 1 pl.)

Bohutinský, G. Entwicklungsabweichungen beim Mais. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 222—248. 14 A.)

Buscalioni, L. 1914. Ricerche sulla costituzione dei plastidi, in rapporto specialmente alla presenza dei lipoidi ed alla funzione fotosintetica dei cloroplasti. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 657—672.)

Cattorini, P. 1914. Intorno all'estistenza delle sfere direttrici o centrosfere nelle cellule del sacco embrionale della *Tulipa* [*Tulipa Gesneriana* Linn., *Tulipa Greigi* Regel]. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 299—307. 3 t.)

Church, A. H. 1914. On the floral mechanism of *Welwitschia* [Abstract]. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 354—355.)

Cobau, R. 1914. La partenogenesi nei vegetali. (Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Storia nat. Milano. LII. p. 371—425.)

Derschau, M. v. 1914. Zum Chromatindualismus der Pflanzenzelle. (Arch. f. Zellforsch. XII. p. 220—241.)

Devisé, R. 1914. Le fuseau dans les microsporocytes du *Larix*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1028—1030.)

Doncaster, L. 1914. Chromosomes, heredity and sex: a review of the present state of the evidence with regard to the material basis of hereditary transmission and sex determination. (Quart. Journ. microsc. Sc. LIX. p. 487—522.)

Ducellier, L. 1914. Note sur quelques anomalies végétales. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. 93—103. 7 f.)

Ernst, A. 1914. Frucht- und Samenbildung bei den Blütenpflanzen. (Festgabe philos. Fak. Univ. Zürich. 1914. p. 117—138.)

Farmer, J. B. and L. Digby. 1914. On dimensions of chromosomes considered in relation to phylogeny. (Phil. Trans r. Soc. London. B. CCV. p. 1—25. 2 pl.)

Fedde, F. 1914. Ueber die merkwürdige Staubfädenbildung bei *Hypecolum dimidiatum* Delile. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 29—31. 1 F.)

Gretn, M. L. 1914. Note on anomalous bulbils in a lily. (Ann. or Bot. XXVIII. p. 355—358. 2 f.)

- Griggs, R. F. 1913.** A cytological life cycle. (Ohio Nat. XIII. p. 142—145. 1 pl.)
- Guilliermond, A. 1914.** Etat actuel de la question de l'évolution et du rôle physiologique des mitochondries, d'après les travaux récents de cytologie végétale. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 129—149, 182—210. 16 f.)
- Haberlandt, G. 1914.** Zur Entwicklungsphysiologie der Rhizoiden. (Sitzber. preuss. Ak. Wiss. 1914. p. 384—401. 1 T.)
- Hill, T. G. and E. de Fraine. 1914.** On the classification of seed-leaves. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 359—362.)
- Hollendonner, F. 1914.** Ein Bildungsabweichung bei *Cyclamen persicum*. (Bot. Közl. XIII. p. 33—34, und p. (20).)
- Pickett, F. L. 1913.** Acetic alcohol as a killing and fixing agent in plant histology. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 79.)
- Stirling, C. M. 1913.** *Krameria canescens* Gray. Stem, root, leaf, chloroplasts, starch, crystals. (Bull. Univ. Sc. Lawrence, Kansas. 1913. 12 pp. 8 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Farmer and Digby; XI. Blochwitz; XX. Burt-Davy.

- Abel, O. 1914.** Atavismus. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 31—50.)
- Baur, E. 1914.** Kreuzungsversuche zwischen Sommerraps und Kohlrübe. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 117—118.)
- Beyerinck, M. W. 1914.** Over het nitraatferment en over physiologische soortvorming. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. 1914. p. 1163—1170.)
- Budai, J. 1914.** Neue Hybriden aus dem Komitate Borsod. (Bot. Közl. XIII. p. 28—33 und (18)—(19).)
- Bunyard, E. A. 1914.** The history and development of the strawberry. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 541—552. 7 pl.)
- Chittendren, F. J. 1914.** Pollination in orchards. III. Self-fruitfulness and self-sterility in apples. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 615—628.)
- Collins, G. N. and J. H. Kempton. 1914.** A hybrid between *Tripsacum* and *Euchlaena*. (Journ. Washington Ac. Sc. IV. p. 114—117.)
- Emerson, R. A. 1914.** The inheritance of a recurring somatic variation in variegated ears of maize. (Bull. agr. Exp. Stat. Nebraska. 1914. 35 pp. 1 f.) [Reprinted from Amer. Nat. XLVIII. p. 87—115.]
- Engledow, F. L. 1914.** A case of repulsion in wheat. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVII. p. 433—435.)
- Fisher, M. L. 1913.** Report of te work in pollination. IV. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912. [1913]. p. 87.)
- Fröhlich, A. 1914.** Ueber den Bastard *Roripa austriaca* × *silvestris* und dessen Vorkommen in Mähren. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 120—134.)
- Gard. 1914.** Recherches sur les hybrides artificiels de Cistes, obtenus par Ed. Bornet. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXI. p. 373—428.)
- Gates, R. R. 1914.** Breeding experiments which show that hybridisation and mutation are independent phenomena. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XI. p. 209—279.)
- Gates, R. R. and N. Thomas. 1914.** A cytological study of *Oenothera mut. lata* and *Oe. mut. semilata* in relation to mutation. (Quart. Journ. micr. Sc. LIX. p. 523—571. 3 pl.)
- Gohlke, K. 1914.** Die Serundiagnostik im Dienste der Pflanzensystematik. (Die Naturwissenschaften. II. p. 405—410.)
- Gregory, R. P. 1914.** On the genetics of tetraploid plants in Pri-

- mula sinensis. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 484—492.)
- Hammarlund, C. 1914.** En knoppvariation hos *Crataegus monogyna* Jacq. (Bot. Not. 1914. p. 17—23. 2 F. Deutsch Res.)
- Henri, V. 1914.** Etude de l'action métabiotique des rayons ultraviolets. Production de formes de mutation de la bactériodie charbonneuse. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1032—1035. 1 pl.)
- Henslow, G. 1914.** Darwin's alternative explanation of the origin of species, without the means of natural selection. (Linn. Soc. London. June 4th, 1914. Abstract. p. 1—2.)
- Henslow, G. 1914.** The evolution of plants, and the directivity of life, as shown by the reproductive organs. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 553—558. 1 pl.)
- Honing, J. A. 1914.** De bastaardeerings- en selectieproeven met tabak op Java. (Med. Deli Proefstat. VIII. p. 135—153.)
- Horne, A. S. 1914.** Variability in *Stellaria graminea*. (N. Phytologist. XIII. p. 73—82. 2 f.)
- Hus, H. 1914.** The origin of \times *Capsella Bursa-pastoris arachnoidea*. (Amer. Nat. XLVIII. p. 193—235. 21 f.)
- Morgan, T. H. 1913.** Heredity and Sex. Evolution of sex; Mendelian principles of heredity and their bearing on sex; etc. (New York 1913. 8^o. IX, 282 pp. ill.)
- Rietz, H. L. and L. H. Smith. 1910.** On the measurement of correlation with special reference to some characters of Indian corn. (Bull. Univ. Illinois agr. Exp. Stat. 1910. 148. p. 291—316.)

VI. Physiologie.

Cf. XI. Blaauw; XIV. Bottomley; XIX. Challinor.

- Anonymus. 1914.** Les effets de l'hiver 1913—1914 sur la végétation ligneuse. (Bull. Soc. dendrol. France. 1914. p. 51—57.)
- Atkins, W. R. G. 1914.** Oxydases and their inhibitors in plant tissues. Part III. The localisation of oxydases and catalase in some marine algae. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 199—206.)
- Banker, H. J. 1913.** An instructive modification of an old experiment. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912. [1913]. p. 93—94. 1 f.)
- Bernbeck. 1914.** Das Höhenwachstum der Bäume. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 19—24.)
- Blackman, V. H. 1914.** The wilting coefficient of the soil. (Journ. Ecol. II. p. 43—50.)
- Blagowestschenski, A. 1914.** Zur Frage nach der Reversibilität der Invertasewirkung. (Biochem. Zschr. LXI. p. 446—457.)
- Brenchley, W. E. 1914.** On the action of certain compounds of zinc, arsenic and boron on the growth of plants. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 283—301. 17 f.)
- Brenner, W. 1914.** Die Stickstoffnahrung der Schimmelpilze. (Cbl. bakt. 2. XL. p. 555—647. 1 T. 1 F.)
- Broadhurst, J. 1914.** Winter changes in weeping willow. (Torreya. XIV. p. 31—32.)
- Dachnowski, A. 1914.** Transpiration in relation to growth and to the successional and geographic distribution of plants. (Ohio Nat. XIV. p. 241—251.)
- Dixon, H. H. 1914.** Changes produced in the sap by the heating of branches. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 224—228.)
- Dixon, H. H. 1914.** Note on the spread of morbid changes through plants from branches killed by heat. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 207—210.)

- Dixon, H. H. 1914.** On the tensile strength of sap. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 229—234.)
- Doitsch, K. 1914.** Die Abhängigkeit der Frostempfindlichkeit der Pflanzen vom osmotischen Druck. (Kiew, 1914. 8^o. 42 pp. Russisch u. deutsch.)
- Dostál, R. 1914.** Ueber innere, das Wachstum der Pflanze regulierende Faktoren. (Biol. Listy. 1914. p. 205. Böhmisch.)
- Duggar, B. M. and J. S. Cooley. 1914.** The effect of surface films and dusts on the rate of transpiration. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 1—22. 1 pl.)
- Euler, H. 1914.** Ueber die Rolle des Glykogens bei der Gärung durch lebende Hefe. II. M. (Zschr. physiol. Chem. XC. p. 355—366.)
- Everest, A. E. 1914.** The production of anthocyanins and anthocyanidins. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 444—452.)
- Fincke, H. 1914.** Glykolaldehyd als Assimilationszwischenprodukt. (Biochem. Zschr. LXI. p. 157—164.)
- Fischer, H. 1914.** Die Wirkung gesteigerten Kohlensäuregehaltes der Luft auf grüne Pflanzen. (Jahrb. Ver. angew. Bot. XI. p. 1—8.)
- Fosse, R. 1914.** Présence simultanée de l'urée et de l'uréase dans le même végétal. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1374—1376.)
- Grafe, V. 1914.** Ernährungsphysiologisches Praktikum der höheren Pflanzen. (Berlin, P. Parey. 1914. 8^o. X, 494 pp. 186 A. Preis 17 M.)
- Harder, R. 1914.** Ueber den autotropischen Ausgleich mechanisch aufgezwungener Krümmungen des Sprosses. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 197—205. 2 A.)
- Hasselbring, H. 1914.** The effect of shading on the transpiration and assimilation of the tobacco plant in Cuba. (Bot. Gaz. LVII. p. 257—286. 1 f.)
- Hedlund, T. 1913.** Till frågan om luftelektricitetens inflytande på växternas utveckling. (Berättelse om verksamheten vid Alnarps Landbruks- och Mejeriinstitut etc. 1913. p. 67—97.)
- Heidmann, A. 1913.** Ueber Richtungsbewegungen, hervorgerufen durch Verletzungen und Assimilationshemmung. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 1227—1255. 2 T.)
- Heimburger, H. V. 1913.** Photosynthesis in submerged land plants. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 95—98.)
- Jacob, F. 1913.** Studien über Protoplasmaströmung. [Diss. Jena]. (Weida i. Th. Thomas und Hubert. 1913. 8^o. 52 pp.)
- Pickett, F. L. 1913.** Length of life of *Arisaema triphyllum* corms. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 77—78.)

VII. Palaeontologie.

- Arber, E. A. N. 1914.** On the fossil flora of the Kent Coalfield. (Quart. Journ. geol. Soc. LXX. p. 54—81. 3 pl.)
- Arber, E. A. N. 1914.** On the fossil floras of the Wyre forest, with special reference to the geology of the coalfield and its relationships to the neighbouring coal measure areas. (Phil. Trans. r. Soc. London. B. CCIV. p. 363—445. 4 pl.)
- Baneroft, N. 1914.** Pteridosperm anatomy and its relation to that of the Cycads. (N. Phytologist. XIII. p. 41—68. 20 f.)
- Berry, E. W. 1914.** Fruits of date palm in the tertiary deposits of eastern Texas. (Amer. Journ. Sc. XXXVII. p. 403—406. 1 f. 1 m.)
- Brockmann-Jerosch, H. 1914.** Zwei Grundfragen der Paläophytographie. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 249—267.)
- Fraine, E. de 1914.** On *Medullosa centrofilis*, a new species of Me-

dullosa of the lower coal measures. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 251—264. 1 pl. 5 f.)

Munthe, H. 1913. Drag ur Gotlands Odlinghistoria i relation till öns geologiska Byggnad. (Sverig. geol. Unders. Stockholm. 1913. 70 pp. 2 K. und Fn.)

Rothpletz, A. 1913. Ueber die Kalkalgen, Spongiostromen und einige andere Fossilien aus dem Obersilur Gottlands. (Sverig. geol. Underskökning Ser. Ca. Afh. och upp. i 4:0. N^o 10. 57 pp. 9 T. 1 K.)

VIII. Microscopie.

Hanausek, T. F. 1914. Zur Mikroskopie einiger Faserstoffe. (Papierfabrikant. Berlin 1914. Heft IV.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

Garnier, R. et A. Laronde. 1914. Contributions à la géographie cryptogamique du Valais (Suisse) [suite]. (Rev. sc. Bourbonn. et C. France. XXVII. p. 50—60. à suivre.)

X. Algae.

Andrews, F. M. 1913. Conjugation in Spirogyra. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 89—91. 4 f.)

Artari, A. 1914. Zur Physiologie der Chlamydomonaden. II. (Jahrb. wiss. Bot. LIII. p. 527—535. 1 F.)

Brand, F. 1914. Ueber die Beziehung der Algengattung Schizogonium Kütz zu Prasiola Ag. (Hedwigia. LIV. p. 295—310. 1 F.)

Brown, N. E. 1914. Some notes on the structure of diatoms. (Journ. Quekett micr. Club. 2 XII. p. 317—338. 1 pl.)

Buder, J. 1914. Chloronium mirabile. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (80)—(97). 1 T.)

Filarszky, N. 1914. Zwei neue Characium Arten. (Bot. Közl. XIII. p. 9—11. 3 F. p. (7)—(8).)

Heering, W. 1914. Chlorophyceae. III. Ulotrichales, Microsporales, Oedogoniales. Die Süßwasser-Flora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Heft 6. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o. IV, 250 pp. 385 A. Preis 6 Mk.)

Hustedt, F. 1914. Die Bacillariaceen-Gattung Tetracyclus Ralfs. Kritische Studien über Bau und Systematik der bisher beschriebenen Formen. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 90—107. 1 T. 1 F.)

Hustedt, F. 1914. Süßwasser-Diatomeen Deutschlands. 3 Aufl. (Stuttgart. 1914. 8^o. 88 pp. 10 T. 24 F.)

Schiller, J. 1911/12. Botanische Beobachtungen. (Ber. perm. int. Kömm. f. d. Erf. der Adria. 1911. p. 51, p. 89. 1912. p. 6, p. 43, p. 82.)

XI. Eumycetes.

Cf. VI. Brenner.

Baker, C. F. 1914. The lower Fungi of the Philippine Islands. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 2065—2190.)

Barbier, M. 1914. La Psalliota pratensis Fries et le champignon de rosée. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 86—88.)

Beauverie, J. 1914. Les Muscardines. Le genre Beauveria Vuillemin. [suite]. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 157—173.)

Beauverie, J. 1914. Sur le chondriome des Basidiomycètes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 798—800. 1 f.)

Bertrand. 1914. A propos des Russules. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 84—85.)

Bertrand, G. 1914. L'argent peut-il, à une concentration convenable,

- exciter la croissance de l'*Aspergillus niger*? (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1213—1216.)
- Bezssonoff, N. 1914.** Sur quelques faits relatifs a la formation du périthèce et la délimitation des ascospores chez les Erysiphaceae. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1123—1125.)
- Bianchi, G. 1914.** Micologia della Provincia di Mantova. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 309—342.)
- Blaauw, A. H. 1914.** The primary photo-growth reaction and the cause of the positive phototropism in *Phycomyces nitens*. (Proc. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XVI. p. 774—786.)
- Blochwitz, A. 1914.** Entstehung neuer Arten von Schimmelpilzen durch starke Lichtreize. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 100—105. 2 A.)
- Boyer, G. 1914.** Sur les causes de la diminution de la production des principaux champignons comestibles de plein air, et sur les remèdes à y apporter. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 89—94.)
- Brocq-Rousseu, 1914.** Etude de l'*Acremonium potronii* Vuill. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 150—156.)
- Brown, H. T. 1914.** Some studies on yeast. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 197—226.)
- Bubák, F. 1914.** Eine neue Rhizosphaera. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 188—190.)
- Burkill. 1914.** Fungi exotici. XVII. (Kew Bull. 1914. p. 72—76.)
- Cooper, C. A. 1914.** Fungi found after severe frost. (Naturalist. 1914. p. 98.)
- Diedicke, H. 1914.** Pilze. Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. 9. Bd. 3. H. (Leipzig, Gebr. Borntraeger. 1914. 8^o. p. 417—640.)
- Edgerton, C. W. 1914.** A method of picking up single spores. (Phytopathology. IV. p. 115—117. 1 f.)
- Egeland, J. 1913.** Meddelelser om norske Hymenomyceter. (N. Mag. Natw. LI. p. 363—383.)
- Fragoso, R. G. 1914.** Contribución à la flora micológica española. (Bol. r. Soc. española. Hist. nat. XIV. p. 137—152.)
- Ganšcin, S. 1914.** Ein Verzeichnis niederer, von Verf. im Irkutsker Gouvern. gesammelter und von W. Tranzschel bestimmter Pilze. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Petersburg. X. p. 185—214. Russisch.)
- Heald, F. D. and M. W. Gardner. 1914.** Longevity of pycnospores of the chestnut-blight fungus in soil. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 67—75.)
- Hook, J. M. van 1913.** Indiana Fungi. III. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 99—101.)
- Kern, F. D. 1913.** Notes on some puff-balls of Indiana. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 105—112. 4 f.)
- Woronchin, N. N. 1913.** Verzeichnis der Pilze, gesammelt 1910 von E. J. Ispolatow im Gouv. Samarsk. II. Part. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 1—4. Russisch.)

XII. Myxomycetes.

- Cotton, A. D. 1914.** The genus *Atichia*. (Kew Bull. 1914. p. 54—63.)
- Kofler, L. 1913.** Die Myxobakterien der Umgebung von Wien. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 845—876. 2 T.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. II. Gräbner.

- Bayer, E. 1914.** Kassifikation der Gallen und cecidologische Terminologie. (Živa. 1914. p. 51. Böhmisch.)

- Beauverie, J. 1914.** Sur l'efficacité des germes de rouilles contenus dans les semences des Graminées pour la propagation de la maladie. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1196—1198.)
- Bernatsky, J. 1914.** Ueber das Krautern des Weinstockes. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 129—139. 2 F.)
- Bokorny, Th. 1914.** Einige orientierende Versuche über die Behandlung der Samen mit Giften zum Zwecke der Desinfektion. (Biochem. Zschr. LXII. p. 58—88.)
- Brandza, M. 1914.** Contributions à l'étude des Zoocécidies de Roumanie. (Ann. sc. Univ. Jassy. VIII. p. 33—51.)
- Briosi, G. 1914.** La Stazione di Botanica Crittogamica in Pavia dalla sua fondazione (1871) sino all'anno 1910. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 412—440.)
- Briosi, G. 1914.** Rassegna crittogamica dell'anno 1908, con notizie sulle malattie dell'erba medica causate da parassiti vegetali. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 387—411.)
- Briosi, G. e R. Farneti. 1914.** Sulla moria dei Castagni. (Atti Inst. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 291—298. 1 t)
- Burger, O. F. 1914.** Cucumber rot. (Bull. Florida agr. Exp. Stat. 1914. 121. p. 97—109. ill.)
- Conel, J. L. 1914.** A study of the brown-rot fungus in the vicinity of Champaign and Urbana, Illinois. (Phytopathology. IV. p. 93—101.)
- Cook, M. T. and G. W. Martin. 1914.** The Jonathan spot rot. (Phytopathology. IV. p. 102—105.)
- Cozzi, S. C. 1914.** Zoocecidii della flora Milanese. (Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Storia nat. Milano. LII. p. 514—536.)
- Eicke, S. 1914.** Beiträge zur Rauchschilderforschung. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 201. 4 A. 1 Photogr.)
- Eriksson, J. 1914.** Sur l'apparition de sores et de mycélium de rouille dans les grains des céréales. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1194—1196.)
- Ewart, A. J. 1914.** On bitter pit and sensitivity to poisons. III. (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 228—242. 1 pl.)
- Ewert, R. 1914.** Erfolgreiche Bekämpfung des Cronartium-Rostes auf der schwarzen Johannisbeere. (Jahresber. Ver. angew. Bot. XI. p. 30—31.)
- Fallada, O. 1914.** Ueber die im Jahre 1913 beobachteten Schädiger und Krankheiten der Zuckerrübe. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII p. 1—12. 1 A.)
- Familier, J. 1914.** Neue Moosgallen aus Bayern. (Hedwigia. LIV. p. 264—266. 5 F.)
- Graves, A. H. 1914.** Notes on diseases of trees in the southern Appalachians II. (Phytopathology IV. p. 5—10. 1 pl. 1 f.)
- Graves, A. H. 1914.** Notes on diseases of trees in Southern Appalachians. III. (Phytopathology. IV. p. 63—72. 10 f. 1 pl.)
- Harding, H. A. 1912.** The trend of investigation in plant pathology. (Phytopathology. II. p. 161—163.)
- Hartley, C. and Th. C. Merrill. 1914.** Preliminary tests of disinfectants in controlling damping-off in various nursery soils. (Phytopathology. IV. p. 89—92.)
- Hleronymus, G. und T. Pax. 1914.** Herbarium Cecidiologicum. Sammlung von Zoocecidien. Fortgesetzt von R. Dittrich u. F. Pax. Lfrg. 22. (Breslau 1914. 25 Nrn. 57b—600.)
- Himmelbauer, W. 1914.** Beiträge zur Pathologie der Drogenpflanzen. II. Eine Schwächung und darauffolgende Erkrankung von Mentha-Kulturen. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. 1914. p. 1—10. 8 A.)

- Horne, A. S. 1914.** Blotch and streak in potatoes. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 607—614. 1 pl.)
- Horne, A. S. 1914.** Leaf blotch in the potato "President". (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 596—606. 1 f. 6 pl.)
- Ludwig, C. A. 1913.** Fungous enemies of the sweet potato in Indiana. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912. [1913]. p. 103—104.)

XIV. Bacteriologie.

Cf V. Beyerinck.

- Bottomley, W. 1914.** Microbes to "speed-up" plants. (Bot. Journ. II. p. 218—222. ill.)
- Burrill, T. J. 1914.** Bacillus amylovorus vs. amylovorus. (Phytopathology. IV. p. 31.)
- Franzen, H. 1914.** Beiträge zur Biochemie der Mikroorganismen. IX. Ueber den Nährwert verschiedener Zuckerarten und Aminosäuren für Bacillus prodigiosus. (Zschr. physiol. Chem. XC. p. 311—354.)
- Grey, E. C. 1914.** The decomposition of formates by Bacillus coli communis. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 461—471. 1 f.)
- Grey, E. C. 1914.** The enzymes which are concerned in the decomposition of glucose and mannitol by Bacillus coli communis. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 472—484. 1 f.)
- Harding, H. A. o. a. 1913.** The effect of certain dairy operations upon the germ content of milk. (Bull. New York agr. Exp. Stat. 1913. 365. p. 197—233.)
- Herelle, F. d' 1914.** Le coccobacille des sauterelles [suite et fin]. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 387—407.)
- Frescott, S. C. and C. E. A. Winslow. 1913.** Elements of water bacteriology, with special reference to sanitary water analysis. 3. ed. (New York. 1913. 8^o. XIV, 318 pp. ill.)

XV. Lichenes.

- Crozals, A. de 1914.** Lichens du Massif de l'Espinouze. [suite]. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 109—140.)
- Famineyn, A. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Zoosporen der Lichenen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 218—222.)
- Famineyn, A. 1914.** Sur les zoospores des lichens. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Petersbourg. 1914. p. 429—433 en russe.)
- Zahlbruckner, A. 1913.** Flechtenfunde in den Kleinen Karpathen. (Mag. bot. Lap. XII. p. 292—299.)

XVI. Bryophyten.

- Anonymus. 1914.** Verzeichnis von Laubmoosen aus dem Gebiete von Tobolsk. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Petersburg. X. p. 168—184. Russisch.)
- Brotherus, V. F. 1914.** Musci novi Philippinenses. II. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1973—1979.)
- Camus, F. 1914.** Sur l'extension vers le Nord de deux Hépatiques méridionales. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 624—627.)
- Casares Gil, A. 1914.** Una excursión briológica á Sierra Nevada. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 100—104.)
- Dixon, H. N. 1914.** Miscellanea bryologica. III. [cont.]. (Journ. of Bot. LII. p. 119—124.)
- Douin, R. 1914.** Sur le développement de l'appareil fructifère des Marchantiées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1435—1438.)
- Evans, A. W. 1914.** Hepaticae: Yale Peruvian Expedition of 1911. (Trans. Connecticut Ac. Arts and Sc. XVIII. p. 291—345.)

- Glowaeki, J. 1914.** Eine neue europäische Art von *Antitrichia* Brid. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 136—138. ill.)
- Grout, A. J. 1914.** Photographing mosses. II. (*Bryologist*. XVII. p. 27—28.)
- Grün, C. 1913.** Monographische Studien an *Treubia insignis* Goebel. (Diss. Zürich. 1913.)
- Pickett, F. L. and M. Nothnagel. 1913.** The mosses of Monroe County. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 69—75.)
- Rostowzew, S. J. 1913.** Morphologie und Systematik der Leber- und Laubmoose. (Moskau, 1913. 8°. VI, 215 pp. 246 F. Russisch.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. II. Gwynne-Vaughan; XVIII. Bolus, Bolus and Glover.

- Bicknell, E. P. 1914.** The ferns and flowering plants of Nantuckett. XII. (Bull. Torrey bot. Club. IV. p. 71—87.) [Contains as new *Oenothera stenopetala*. — Trelease.]
- Borkowski, R. 1914.** Anatomisch-biologische Untersuchungen über einigen Pteridophyten der Kolumbischen Andenflora. (Bull. Soc. neuchatel. Sc. nat. XL. p. 3—79. 3 F.)
- Brause, G. 1914.** Berichtigung betr. zwei Farne. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 294.)
- Brause, G. 1914.** Polypodiaceae. Plantae Uleanae. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin. VI. p. 109—111.)
- Herter, W. 1914.** *Lycopodium Sydowiorum* spec. nov. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 296.)
- Hieronymus, G. 1914.** Selaginellarum species philippinenses. (Leaflets Philippine Bot. VI. p. 1987—2064.)
- Mottier, D. M. 1914.** The influence of certain environic factors on the development of fern prothallia. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 85.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. III. Buscalioni; V. Gohlke; XVII. Bicknell;

XX. Baker and Smith.

- Ames, O. 1913.** Notes on Philippine orchids with descriptions of new species. VI. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. VIII. p. 407—440. 1 pl.)
- Andres, H. 1914.** Studien zur speziellen Systematik der *Pirolaceae* [Forts.]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 45—50.)
- Anonymus. 1914.** Diagnoses africanæ. LVII. (Kew Bull. 1914. p. 79—84.)
- Anonymus. 1913/14.** Synonymie (d'après Ascherson et Graebner). (Bull. Soc. roy. Bot. Belgique. LII. p. 117—124.)
- Ascherson, P. und P. Graebner. 1914.** Synopsis der Mitteleuropäischen Flora 84—85 u. 86 Lfgr (Leipzig u. Berlin, W. Engelmann. 1914. p. 81—240 u. p. 225—304.)
- Baccarini, P. 1914.** Sopra alcuni *Podaxon* della Somalia. (N. Giorn. bot. ital. N. S. XXI. p. 241—246.)
- Bates, J. M. 1914.** Some new Nebraska plants. (Amer. Bot. XX. p. 16—18.) [Psoralea argophylla robustior, Elymus Canadensis villosus und Helianthus Besseyi. — Trelease.]
- Bean, W. J. 1914.** Garden notes on new trees and shrubs. (Kew Bull. 1914. p. 49—54.)
- Benoist, J. 1914.** Florule adventice de feulardes. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 147—155.)
- Berger, A. und C. Dinter, 1914.** Succulenta Dinteriana. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 586—592.)
- Bericht 1914.** des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen (E. V.) XIII. (Bamberg. 1914. 8°. 103 pp. Tn.)

- Bitter, G. 1914.** *Grabowskia* Schlecht. genus Solanacearum in subgenera duo divisum. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 295—296.)
- Bitter, G. 1914.** *Solanum morelliforme*, eine baumbewohnende Verwandte der Kartoffel. (Nebst allgemeinen Bemerkungen über die Sektion *Tuberarium*). (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 225—239. 5 T 2 F.)
- Blatter, E. 1914.** Flora of Aden (Rec. bot. Surv. India. VII. p. 1—79. ill.)
- Bolus, F., L. Bolus and R. Glover, 1914.** Flowering plants and ferns collected on the great Karasberg by the Percy Sladen memorial expedition, 1912—1913. (Ann. Bolus Herb. I. p. 9—19 to be cont.)
- Bornmüller, J. 1914.** Zwei neue *Astragalus*-Arten der Flora Persiens. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 56—58. 2 T.)
- Brand, A. 1914.** *Symplocaceae*. *Plantae Uleanae*. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. VI. p. 172.)
- Bruyant, C. 1914.** Les tourbières du massif Mont-Dorien. (Ann. Biol. lac. VI. p. 339—391. ill.)
- Burnat, E. 1914.** Flore des Alpes maritimes. Vol. V. Part. 1. (Genève. 1914. 8^o.)
- Burnham, S. H. 1914.** Additional notes on new forms of *Rudbeckia*. (Amer. Bot. XX. p. 22—23.) [A "quilled" form is named *Rudbeckia hirta tubuliforme*. — Trelease.]
- Buscalioni, L. e G. Muscatello, 1913.** Endemismi ed esodemismi nella Flora italiana. [cont.] (Malpighia. XXV. p. 453—500; XXVI. p. 65—72.)
- Buscalioni, L. e G. Muscatello, 1914.** Endemismi ed esodemismi nella flora italiana. [Estratto della Rivista „Malpighia“]. (Catania. Tip. La Siciliana Ciurca e Strano. 1914. 8^o. 275 pp. 1 t.)
- Buscalioni, L. e G. Muscatello, G. 1913.** Studio monografico delle specie americane del gen. *Saurauia* Willd. (Malpighia. XXV. p. 389—436; XXVI. p. 1—32.)
- Cadevall, J. et A. Sallent, 1914.** Flora de Catalunya. Vol. I. Fasc. 1. (Public. Inst. Cienc. Barcelona. 1914.)
- Candolle, C. de 1914.** *Piperaceae Meeboldianae herbarii Vratislaviensis*. II. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 297—300.)
- Candolle, C. de 1914.** *Piperaceae* II. F. *Pax Plantae novae Bolivianae*. VI. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 304—311.)
- Cave, C. H. and W. W. Smith, 1914.** Note on the East Himalayan species of *Alangium*. (Rec. bot. Surv. Indian VI. p. 93—97. 2 pl.)
- Christ, H. 1913.** Ueber das Vorkommen des Buchsbaumes (*Buxus sempervirens*) in der Schweiz und weiterhin durch Europa und Vorderasien. (Verh. natf. Ges. Basel. XXIV. p. 46—123. 5 A. 1 K.)
- Clements, F. E. and E. S. 1914.** Rocky Mountain Flowers. (White Plains. N. Y. and New York City. 1914. 8^o. about 400 p. 47 pl. Price \$ 3.00.)
- [Clute, N. N.] 1914. New form of yellow violet. (Amer. Bot. XX. p. 32.) [*Viola eriocarpa sessilis*. — Trelease.]
- Cook, O. F. 1914.** Terms relating to generic types. (Amer. Nat. XLVIII. p. 308—314.)
- Cooper, J. E. 1914.** Casual plants in Middlesex. (Journ. of Bot. LII p. 127—131.)
- C. P. R. 1914.** Orchids flowered at Kew in 1913. (Kew Bull. 1914. p. 89—93.)
- Daněk, G. 1913.** Einige Bemerkungen zum Schicksal unserer Flora (Böhmens). (Krása našeho domova. 1913. no. 1—3. böhmisch.) [Eine Causerie, die die Gefahren, die der böhmischen Flora durch Sammlerwut und andere Momente droht, bespricht und Angaben über mögliche Reservationen (zusammengefasst im Elabsist des Prof.

- Velensoský, das inhaltlich wiedergegeben wird) enthält. — Jar. Stuchlík (Zürich).
- Deam, Ch. C. 1913.** Plants not hitherto reported from Indiana. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 81—84.)
- Dode, L. A. 1914.** Observations sur *Abies Nebrodensis* Mattei. (Bull. Soc. dendrol. France. 1914. p. 58—59.)
- Drobow, V. 1913.** Zur Systematik der Gattung *Bolboschoenus* und ihre Verbreitung in Sibirien. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Soc. St. Pétersbourg. XI. p. 86—96. Russisch.)
- Druce, G. C. 1914.** *Poa irrigata* Lindman in Britain. (Naturalist 1914. p. 125—126.)
- Druce, G. G. 1914.** *Taraxacum balticum* Dahlst. in Britain. (Naturalist. 1914. p. 127.)
- Elgee, F., 1914.** The vegetation of the Eastern Moorlands of Yorkshire. (Journ. Ecology. II. p. 1—18. 4 pl.)
- Engler, A. 1913.** Ueber die Vegetationsverhältnisse des Kaukasus auf Grund der Beobachtungen bei einer Durchquerung des westlichen Kaukasus. (Abh. bot. Ver. Brandenburg. 1913. 8°. 26 pp.)
- Engler, A. und E. Irmischer. 1914.** Neue Arten der Gattung *Saxifraga* aus Zentralasien. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 38—45.)
- Erdner, E. 1914.** Flora von Neuburg a. D. (Augsburg. 1914. 8°. 600 pp.)
- Farwell, O. A. 1913.** Contributions to the botany of Michigan. No. 9. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 150—192. 1 f.)
- Fedde, F. 1914.** Ein Lerchensporn mit köpchenförmigem Blütenstande aus S. W.-Tibet. (*Corydalis Schlagintweitii* spec. nov.). (Rep. Spec. nov. XIII. p. 303—304.)
- Fedde, F. 1914.** Lichtbilder zur Pflanzengeographie. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 254—256.)
- Fedde, F. 1914.** Lichtbilder zur Pflanzengeographie und Biologie. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 334—336.)
- Fedtschenko, B. 1914.** Vorläufiges Verzeichnis der Arten der Gattung *Tulipa*. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 611—617.)
- Fernald, M. L. 1914.** A cut-leaved alder. (*Rhodora*. XVI. p. 56.) [*Alnus incana* var. *glauca*, *ferma ternophylla*. — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1914.** The alpine bearberries and the generic status of *Arctous*. (*Rhodora*. XVI. p. 21—33.)
- Fernald, M. L. 1914.** The North American representative of *Arenaria ciliata*. (*Rhodora*. XVI. p. 43—44.) [The name *Arenaria cylindrocarpa* is proposed. — Trelease.]
- Fernald, M. L. and B. Long. 1914.** The American variations of *Potentilla palustris*. (*Rhodora*. XVI. p. 5—11. 1 pl.)
- Fitschen, J. 1914.** Die Brombeeren des Regierungsbezirks Stade. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 70—89.)
- Förster, F. 1914.** Neue Alpenrosen aus Kaiser-Wilhelms-Land. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 221—225.)
- Frick, R. O. 1914.** Contribution à l'étude de la flore neuchateloise. [fin]. (Feuille j. Nat. 5. XLIV. p. 56—60.)
- Gibbs, L. S. 1914.** A contribution to the flora and plant formations of Mount Kinabalu and the Highlands of British North Borneo. (Journ. Linn. Soc. Bot. XLII. p. 1—240. 8 pl. 8 f.)
- Gilg, E. 1914.** Zur Frage der Verwandtschaft der Salicaceae mit den Flacourtiaceae. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 424—434.)
- Gleason, H. A. 1913.** Some interesting plants from the vicinity of Douglas lake. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 147—149.)
- Greene, E. L. 1914.** Novitates Boreali-Americanae. VII. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 320—324.)

- Hagen, H. B. 1914.** Geographische Studien über die floristischen Beziehungen des mediterranen und orientalischen Gebietes zu Afrika, Asien und Amerika. Teil I. (Mitt. geogr. Ges. München. IX. p. 111—222.)
- Hamet, R. 1913.** Sur deux *Sedum* nouveaux de l'herbier royal de Florence (Malpighia. p. 57—63.) [Handelt über: *Sedum Dielsi* und *S. Pampaninii* aus China.]
- Hamet, R. 1914.** Two new stonecrops from Guatemala. (Publ. 172. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. II. p. 378—379.) [*Sedum Millspaughii* and *S. Triteli*. — Trelease.]
- Haniff, M. 1913.** Records of a few orchids and other interesting plants found in Setol and on Kedal Peak. (Garden's Bulletin Straits Settlements. I. p. 197.)
- Harms, H. 1914.** Araliaceae. Plantae Uleanae. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. VI. p. 167—168.)
- Harper, R. M. 1913.** Car-window notes on the vegetation of the Upper Peninsula. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 193—198.)
- Hart, T. S. 1914.** Some coastal plants, their shelter value and fire danger. (Victorian Nat. XXX. p. 222—226.)
- Hayek, A. von 1914.** Die Pflanzendecke Oesterreich-Ungarns. (Wien. F. Deuticke. 1914. 8^o. Bd. I. Lfrg. p. 1—128. Abb. u. 4 T.)
- Häyrén, E. 1914.** Ueber die Landvegetation und Flora der Meeresfelsen von Tvärminne. Ein Beitrag zur Erforschung der Bedeutung des Meeres für die Landpflanzen. (Helsingfors. 1914. 8^o. VI. 193 pp. 15 T. 3 L. 1 K.)
- Hegi, G. 1914.** Naturhistorisch-geographische Plaudereien. (Zürich. O. Füssli. o. J. [1914]. 8^o. 128 pp. 32. A. Preis 2 Mk.)
- Heinen, F. 1914.** Standorte seltener wildwachsender Pflanzen im Herzogtum Oldenburg. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 185—194.)
- Henry, J. K. 1914.** Two British Columbia notes. (*Torreya*. XIV. p. 45—46.) [Contains as new *Rhododendron albiflorum* poikilon. — Trelease.]
- Hickel, R. 1911.** Graines et plantules des arbres et arbustes indigènes et communément cultivés en France. I. Partie. Conifères. (Chez l'Auteur, Versailles. 11bis Rue Champ-la-Garde. 1911. 8^o. 179 pp. 93 f.)
- Hickel, R. 1914.** Graines et plantules des arbres et arbustes indigènes et communément cultivés en France. II. Partie. Angiospermes [feuillus]. (Chez l'Auteur, Versailles. 11bis Rue Champ-la-Garde. 1914. 8^o. 349 pp. 85 f. 2 pl.)
- Hill, T. G. and J. A. Hanley. 1914.** The Structure and water content of Shingle beaches. (Journ. Ecology. II. p. 21—38. 2 pl.)
- Hitchcock, A. S. 1914.** The type species of *Danthonia*. (Bot. Gaz. LVII. p. 328—330.)
- Hoffmann's, J. 1914.** Alpenflora für Alpenwanderer und Pflanzenfreunde. 2 Aufl. hrsg. von Prof. Dr. K. Giesenhagen. (Stuttgart, E. Schweizerbart. 1914. 8^o. 147 pp. 43 T. 283 farb. A.)
- Hold, J. W. 1913.** Flora of Ashton-under-Lyne district. (Lancashire Nat. VI. p. 326—327.)
- Horwood, A. R. 1913.** Story of plant life in the British Isles. Introductory Volume. (London. 1913. 8^o. 268 pp. ill.)
- Hrozny, F. 1914.** Das Getreide im alten Babylonien. Ein Beitrag zur Kultur- und Wirtschaftsgeschichte des alten Orients. I. Teil. Mit einem botanischen Beitrage von Dr. F. v. Frimmel. Ueber einige antike Samen aus dem Orient. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien phil. hist. Kl. CLXXIII. p. 1—216. 2 T.)

- Humphrey, L. E. 1914.** The honeysuckle family in Ohio. (Ohio Nat. XIV. p. 299—308.)
- Icones. 1914.** Florae Alpinae Plantarum. Ile Sér. Fasc. 7. (Paris, 5 Rue Michelet, L. Marret. s. a. [1914].)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bâthie, 1913.** Les Baobabs de Madagascar. (Paris 1913. 8^o. ill.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bâthie. 1912.** Les Landolphia „Mamolava“ de l'Est de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds. XII. 1. p. 460—466. 1 f.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bâthie. 1912.** Les Mascarenhasia de l'Est de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds. XII. 2. p. 425—435. 4 f.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bâthie. 1912.** Quelques Landolphia à caoutchouc de l'Est de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds. XII. 2. p. 89—98. 2 f.)
- Jumelle, H. [et H. Perrier de la Bâthie]. 1912.** Quelques Symphonia à graines grasses de l'Est de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds. XII. 2. p. 12—21. 4 f.)
- Lauterbach, C. 1914.** Neue Bergpflanzen aus Kaiser Wilhelms-Land. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 239—242.)
- Litwinow, D. J. 1913.** *Betula humilis* Schrank auf Kreide im Gouv. Voromez. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 5—19. ill. Russisch.)
- Litwinow, D. J. 1913.** Calligonorum species v. formae novae in Turkestanian rossica a N. W. Androssow lectae. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 50—60. 2 t. Russisch mit latein. Diagnosen.)
- Litwinow, D. J. 1913.** Die Gattung *Arthrophytum* Schrk. und die eingeschlossenen Arten von *Haloxylon* Bnge. (Trav. Mus. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 27—49. 6 T. 4 F. Russisch.)
- Litwinow, D. J. 1913.** Notizen über Pflanzenarten der russischen Flora. (Trav. Mus. bot. Ac. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 61—79. Russisch.)
- Litnowo, D. J. 1913.** *Pinus coronans* n. sp., die Zeder des gebirgigen Sibierens. Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 20—26. ill. Russisch.)
- Maiden, J. H. 1913.** Notes on *Eucalyptus* (with descriptions of new species) No. II. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 217—235.)
- Maiden, J. H. and R. H. Cambage. 1913.** A new species of *Eucalyptus* from northern Queensland. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 215—217.)
- Massalongo, C. 1913.** Manipolo di piante del Monte Rosa raccolte da un veronese. (Madonna Verona. VII. p. 54—58.)
- Massart, J. 1913.** Le rôle de l'expérimentation en géographie botanique. (Rec. Inst. bot. Bruxelles. IX. p. 68—80.)
- Millsbaugh, C. F. 1913.** The genera *Pedilanthus* and *Cubanthus* and other American Euphorbiaceae. (Publ. Field Mus. nat. Hist. Bot. Ser. II. p. 353—377.)
- Muth, F. 1913.** Das Frühlingskreuzkraut und die Pfeilkresse zwei neue Unkräuter, sowie einige andere bei uns eingeschleppte Unkrautpflanzen. (Zschr. Wein-, Obst- u. Gartenbau. X. p. 104—112. 2 A.)
- Nakai, T. 1914.** Notulae ad plantas Japonicas et Koreanas. X. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 57—64.)
- Nakano, H. 1914.** The vegetation of lakes and swamps in Japan. II Report, Lake Suwa. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (127)—(132.). Japanese.)

- Nannizzi, A. 1913.** Il Giacinto di Siena: Muscari comosum for. monstrosum (Mill.). (La Vedetta agric., 1913. n^o. 49.)
- Nannizzi, A. 1913.** Il Giacinto muschiato: Muscari Moschatum Willd. (La Vedetta agric., 1913. n^o. 50.)
- Novelli, N. 1912.** Una nuova varietà di Giavone che si diffonde. (Giorn. Riscolt., II. p. 305—307. ill.) [Handelt über Panicum phyloryzoides n. sp.]

XIX. Pflanzenchemie.

- Alwood, W. B. 1914.** Crystallization of cream of tartar in the fruit of grapes. (Journ. agr. Res. I. p. 513—514.)
- Ashajina, Y. und M. Momoya. 1914.** Ueber das Saponin von Styrax japonica Siebold et Zuccarini. I. Mitt. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 56—69.)
- Bertrand, G. et M. Rosenblatt. 1914.** Sur la thermorégénération de la sucrase. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1455—1458.)
- Challinor, R. W. 1913.** The occurrence of trimethylamine and its origin in the Australian salt bush, Rhagodia hastata R. Br. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 236—243.)
- Curtius, T. und H. Franzen. 1914.** Ueber die chemische Bestandteile grüner Pflanzen. II. (Ann. der Chem. CCCIV. p. 93—130.)
- Darab Dinsha Kanga, M. A. 1914.** Ein aus den Blüten und Blättern der Lantana camara gewonnenes Oel. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 1—2.)
- Doherty, W. M. 1913.** Vanilla: and a short and simple method for the determination of vanillin. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 157—164.)
- Euler, H. und K. G. Dernby. 1914.** Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung und Bildung der Enzyme. XI. Mitteilung. (Zschr. physiol. Chem. LXXXIX. p. 408—424.)
- Hesse, O. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Alkaloide der echten Brechwurzel. [Cephaelis Ipecacuanha Richard]. (Ann. der Chem. 405. p. 1—57.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Honing; Rietz and Smith; XVIII. Hickel; Hrozny.

- Anonymus. 1914.** Green manures. (Kew Bull. 1914. p. 21—24.)
- Backer, C. A. 1914.** Javaansche voedergrassen. IX. (Teysmannia. XXV. p. 81—88. 3 pl.)
- Baker, R. and H. G. Smith. 1913.** On the Australian Melaleucas and their essential oils. Part. V. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVII. p. 193—214. 1 pl.)
- Berger, J. C. den 1914.** De rol der kolloïden in den bouwgrond. (Teysmannia. XXV. p. 45—53, 65—67. wordt verv.)
- Bernatsky, J. 1914.** Ueber die Veredlung der Weinrebe. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 60—79.)
- Bolle, J. 1913.** Bericht über die Tätigkeit der k. k. landw.-chem. Versuchsstation in Görz im Jahre 1912. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterr. XVI. p. 279—303.)
- Böttner, J. 1914.** Praktisches Lehrbuch des Obstbaues. 5. Aufl. (Frankfurt a. O. 1914. 8^o. 580 F.)
- Bredemann, G. 1914.** Die quantitative mikroskopische Untersuchung pflanzlicher Pulver. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 32—52.)
- Brown, H. 1914.** Rubber; its sources, cultivation and preparation. (London 1913. 8^o. 260 pp. ill.)

- Burt-Davy, J. 1914.** Maize, its history, cultivation, handling and uses. (London, Longmans, Green & Co. 1914. 8^o. XL, 831 pp. ill.)
- Campbell, C. 1914.** La fecondazione, l'aborto florale e la improduttività nell' Olivo. (Coltivatore, Casale. 11 pp. 4.)
- Cavazza, D. 1914.** Viticoltura. (Torino 1914. 4^o. 564 pp. 9 t.)
- Craib, W. G. 1914.** A new cover-crop. (Dolichos Hosei). (Kew Bull. 1914. p. 46—77.)
- Demandt, E. 1914.** Samoanische Kakaokultur. (Beih. TROPENPFLANZER. XVIII. p. I—IX, 135—307. 50 A.)
- Der Baumwollbau (1914)** in den deutschen Schutzgebieten. Seine Entwicklung seit dem Jahre 1910. Hrsg. vom Reichskolonialamt. (Jena, G. Fischer. 1914. Mit 9 Pl. 13 T. 3 A. Preis 10 Mk.)
- Francis, E. E. 1914.** L'origine de la véritable huile de chaulmoogra. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 388—390.)
- Fruwirth, C. 1914.** Handbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenzüchtung. 1. Bd. Allgemeine Züchtungslehre der landwirtschaftl. Kulturpflanzen. 4. Aufl. (Berlin, P. Parey 1914. 8^o. XXIII. 442 pp. 86 A. 8T.)
- Häussler, F. 1914.** Haitianische Pflanzen, die von den Bewohnern der Insel als Heilpflanzen geschätzt und verwendet werden. (Schweiz. Apoth.-Ztg. p. 261—264, 275—278.)
- Hedrick, U. P. 1913.** New or noteworthy fruits. (Bull. Agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1913. 17 pp. 4 pl.)
- Heering, W. und C. Grimme. 1914.** Die Futterpflanzen Deutsch-Südwestafrikas und Analysen von Bodenproben. (Arb. deutsch. Land-Ges. 1914. 262. VIII, 106 pp. 40 T.)
- Miller, F. A. 1913.** The improvement of medicinal plants. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1912 [1913]. p. 115—120. 4 pl.)
- Nangle, J. 1913.** On some transverse tests of Australian and foreign timbers. (Journ. and Proc. r. Soc. N.S. Wales. XLVII. p. 165—173.)
- Weinig, F. 1912.** Die Verteilung der Bodenbenutzungsarten in der östlichen Hälfte des Münsterschen Beckens und ihre Beeinflussung durch die natürlichen Verhältnisse. (Münster 1912. 8^o. 113 pp. 1 K. 2T.)
- Wickson, E. J. 1913.** The California Vegetables in Garden and Field. 3. ed. (San Francisco 1913. 8^o. 326 pp. 1 pl. 17 f.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Anonymus. 1914.** Emilio Levier. (Acta horti bot. Univ. imp. Jurgev. XIV. p. 324—328. 1 Portr.)
- Behrens, J. 1914.** Alfred Fischer. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (111)—(117).)
- Briosi, G. 1914.** Cenzo sopra Francesco Ginanni. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. III—VII. 1 r.)
- Galloway, B. T. 1914.** Pierre Marie Alexis Millardet (1838—1902). (Phytopathology. IV. p. 1—4. 1 pl.)
- Glowacki, J. 1914.** Johann Breidler. Nachruf. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 39—43.)
- Gothan, W. 1914.** H. Potonié. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (127)—(136). 1 Portr.)

XXII. Bibliographie.

- Anonymus. 1914.** Liste des travaux du Dr. Karel (Charles) Domin. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 85—88.)

Ausgegeben: 23 Juni 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Lawson, J. M. and M. Willis. 1914.** Textbook of Botany. Indian edition. (London 1914. 8^o. 614 pp. ill.)
- Lehmann, O. 1914.** Flüssige Krystalle und Biologie. (Biochem. Zschr. LXIII. p. 74—86.)
- Lindner, P. 1914.** Die Schattenbildphotographie mit parallelem Licht und ihre Anwendung in der Botanik. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 257—261. 7 A.)
- Peter, A. 1914.** Botanische Wandtafeln. Tafel 66—70. Lemnaceae, Asclepiadaceae, Valerianaceae, Rutaceae, Hypericaceae. (Berlin, P. Parey. 1914. 5 Farbendrucktafeln mit Text.)
- Röll, J. 1914.** Zur Vereinfachung der botanischen Nomenklatur. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 57—60.)
- Wettstein, R. von 1914.** Leitfaden der Botanik für die oberen Klassen der Mittelschulen. 5. Aufl. (Wien, F. Tempsky. 1914. 8^o. 235 pp. 9 farb. T. 216 A. Preis 3,90 Kr.)

II. Anatomie.

- Neeff, F. 1914.** Ueber Zellumlagerung. Ein Beitrag zur experimentellen Anatomie. (Zschr. f. Bot. VI. p. 465—547. 32 A. 1 T.)
- Palladin, W. I. 1914.** Pflanzenanatomie. Nach der fünften Russischen Auflage übersetzt und bearbeitet von Dr. S. Tschulok. (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. IV, 195. p. 174. A. Preis 4.40 M.)

III. Biologie.

- Marloth, R. 1914.** Note on the entomophilous nature of Encephalartos. (Trans. r. Soc. S. Africa. IV. p. 69—71.)
- Rein, R. 1914.** Leitfaden für biologische Schülerübungen in den oberen Klassen höherer Lehranstalten. (Leipzig, Quelle & Meyer. 1914. 8^o. XI, 162 pp. 69 A. Preis geb. M. 2.40.)
- Richter, W. 1914.** Ueber frost- und schneefreie Zeiten im Deutschen Reiche. (Die Naturwissenschaften. II. p. 196—199.)
- Tschirch, A. 1914.** Das Feigenproblem. (Prometheus. XXV. p. 497—500, 515—517.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XVI. Piskernik; XVII. Woynar.

- Lämmermayr, L. 1914.** Die Lehre von der Blattstellung im modernen botanischen Unterricht. (Zschr. Lehrmittelw. u. pädag. Lit. X. p. 73—82. ill.)
- Löwschin, A. M. 1914.** Vergleichende experimental-cytologische Untersuchungen über Mitochondrien in Blättern der höheren Pflanzen. [V. M.] (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 266—270. 1 T.)
- Lundegårdh, H. 1914.** Zur Mechanik der Kernteilung. (Svensk. bot. Tidskr. VIII. p. 161—180. 18 F.)
- Mc Lean, R. C. 1914.** Amitosis in the parenchyma of water-plants. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVII. p. 380—382. ill.)
- Moewes, F. 1914.** Die Zisternen der Bromeliaceen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 436—439.)
- Molliard, M. 1914.** Sur la nature pathologique de l'Alyssum densiflorum Lange. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 177—181. 3 pl.)
- Nicolas, G. 1914.** Sur un cas de pétalodie partielle des sépales chez l'Ophrys tenthredinifera Wild. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord. VI. p. 114—116. 1 f.)
- Perriraz, J. 1914.** Les tréfiles à multiples folioles. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. 5. L. p. 15—22.)

- Pollacci, G. 1914.** Studi citologici sulla „Plasmodiophora brassicae“ Wor. e rapporti sistematici coi Parassiti dell Rabbia e del Cimurro dei Cani. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia, 1914. 4^o. 31 pp. 3 t.)
- Pouysségur, H. 1913.** Sobre un caso de fasciación en el Pirus communis L. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXV. p. 219—223. 1 f.)
- Samuelsson, G. 1914.** Ueber die Pollenentwicklung von Anona und Aristolochia und ihre systematische Bedeutung. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 181—189. ill.)
- Scherrer, A. 1914.** Untersuchungen über Bau und Vermehrung der Chromatophoren und Vorkommen von Chondriosomen bei Anthoceros. (Diss. Zürich und Flora. CVII. p. 1—56. 3 T.)
- Schneider, H. 1914.** Ueber die Prophasen der ersten Reifeteilung in Pollenmutterzellen, insbesondere bei Thelygonum Cynocrambe L. (Arch. f. Zellfors. XII. p. 359—372.)
- Souèges, R. 1914.** Nouvelles observations sur l'embryogénie des Crucifères. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1356—1359.)
- Spallanzani, L. 1914.** Saggio die osservazione microscopiche concernanti il sistema della Generazione di Needham e Buffon, a cura e con prefazione di G. Le Rossi. (Bari 1914. 12^o. 143 pp. 1 r. e f.)
- Täckholm, G. 1914.** Zur Kenntnis der Embryosackentwicklung von Lopezia coronata Andr. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 223—234.)
- Thellung, A. 1914.** Ein neuer Fall von Dichroismus bei Euphorbia. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 60—61.)
- Thomson, R. B. 1914.** The spur shoot of the Pines. (Bot. Gaz. LVII. p. 362—385. 4 pl. 2 f.)
- Weinzieher, S. 1914.** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte von Xyris indica L. (Diss. Zürich. 1914.)
- White, O. E. 1914.** A new cytological staining method. Science. XXXIX. p. 394—396.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XVI. Watson; XIX. Wheldale and Bassett.

- Lehmann, E. 1914.** Art, reine Linie, isogene Einheit. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 285—294.)
- Lopriore, G. 1914.** L'acidità dei succhi vegetali come mezzo di difesa contro i parassiti. (Ann. Scuola sup. Agr. Portici. XII. p. 267—280.)
- Mottram, J. C. 1914.** Controlled natural selection an value marking. (London 1914. 8^o. 140 pp.)
- Quadde, F. 1913.** Die chemische Seite des Vererbungsproblems. (Die Umschau 1913. p. 957—959.)
- Vries, H. de 1914.** The probable origin of Oenothera Lamarckiana Ser. (Bot. Gaz. LVII. p. 345—360. 3 pl.)
- Yule, G. U. 1914.** Fluctuations of sampling in mendelian ratios. (Proc. Cambridge phil. Soc. XVII. p. 425—432.)

VI. Physiologie.

Cf. V. Lopriore.

- Czartkowski, A. 1913.** Wpływ stężenia związków mineralnych na powstawanie antocyjanu z cukru u trzykrotki zielonej (Tradescantia viridis). [Einfluss der Konzentration der Minerallösung auf die Anthocyanbildung aus dem Zucker bei Tradescantia viridis]. (Sitzber. Warschau. Ges. Wiss. 1913. p. 959—979. Polnisch u. deutsch.)
- Czartkowski, A. 1912.** W sprawie powstawania antocyjanu u trzykrotek o liściach pstrych [Tradescantia loekensis Hort. et Tradescantia

- Geschkei]. (Sitzber. Warschau. Ges. Wiss. 1912. p. 412--417. Polnisch u. deutsch.)
- Harvey-Gibson, R. J.** 1913. Supplement to the English translation of "Plantphysiology" by Dr. L. Jost. (Oxford, Clarendon Press. 1913. Price 2 sh 6 d. net.)
- Heinricher, E.** 1913. Bei der Kultur von Misteln beobachtete Korrelationserscheinungen und die das Wachstum der Mistel begleitenden Krümmungsbewegungen. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 1259--1280. 3 T.)
- Löb, W.** 1914. Glykolaldehyd als Assimilationsprodukt. (Biochem. Zschr. LXIII. p. 93--94.)
- Loew, O. und Th. Bokorny.** 1914. Ueber intravitale Fällungen. (Flora. CVII. p. 111--114. 1 A.)
- Maillefer, A.** 1914. Etudes relatives a l'ascension de la sève. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. 5. L. p. 23--30.)
- Maquenne, L. et E. Demoussy.** 1914. Sur la mobilité de la potasse dans les tissus végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1400--1404.)
- Mitchell, M. R.** 1914. Textbook on experimental Plant Physiology. (London 1914. 8^o. 86 pp. ill.)
- Moore, B.** 1914. The presence of inorganic iron compounds in the chloroplasts of the green cells of plants, considered in relationship to natural photo-synthesis and the origin of life. (Proc. roy. Soc. London. B. LXXXVII. p. 556--570.)
- Müller, G.** 1913. Zur Kenntnis des Alterns des Laubblätter während der Vegetationsperiode. [Diss.]. Göttingen, 1913. 8^o. 115 pp.)
- Netolitzky, F.** 1914. Die Giftigkeit der „Rauschbeere" (*Vaccinium uliginosum*) — ein Missverständnis. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 43--45.)
- Paterson, J. W. and P. R. Scott.** 1914. On the assimilation of soil constituents by oats. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 193--201. 1 f.)
- Plate, F.** 1914. Ricerche sull' azione di nitrati isolati sul periodo germinativo dell'Avena sativa. IV. N. P. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXIII. 1. p. 506--512.)
- Porodko, T. M.** 1914. Vergleichende Untersuchungen über die Tropismen. VII--VIII. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 271--282.)
- Rewald, B.** 1914. Ueber das Chlorophyll und die Pigmentstoffe der Blätter und über die Farbstoffe der Blüten und der Beerenfrüchte. (Die Naturwissenschaften. II. p. 468--470.)
- Richter, E.** 1914. Vorläufige Mitteilung eines Experimentes zur Statolithentheorie. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 302--308. 4 F.)
- Saillard, M.** 1914. Le développement de la betterave à sucre pendant la végétation (1901--1913). (Rev. gén. Chim. pure et appl. XVII. p. 153.)
- Shreve, E. B.** 1914. The daily march of transpiration in a desert perennial. (Washington 1914. 8^o.)
- Sigmund, W.** 1914. Ueber die Einwirkung von Stoffwechselendprodukten auf die Pflanzen. I--II. (Biochem. Zschr. LXII. p. 299--386.)
- Sioli, F.** 1914. Die Lehre Abderhaldens von den Abwehrfermenten. (Die Naturwissenschaften. II. p. 434--436.)

VII. Palaeontologie.

Cf. XVII. Oberste-Brink.

- Langenhan, A.** 1914. Unteres Rotliegendes (Sehrener Schichten) aus dem Tunnel beim Bahnhof Mehlis. (Friedrichroda, 1914. 1 p. 2 T.)
- Richters, F.** 1914. Ein verkieselter Farn-Wurzelstock in einem Feuerstein-Schaber. (Die Heimat. XXIV. p. 155--156. 3 A.)
- Stephenson, L. W.** 1914. Cretaceous deposits of the Eastern Gult

- Region and species of *Exogyra* from the Eastern Gulf Region and the Carolinas. (Prof. Paper U. S. geol. Surv. 1914. 81. 77 pp. ill.)
- Tuzson, J. 1914.** Beiträge zur fossilen Flora Ungarns. (Mitt. Jahrb. kgl. ungar. geol. Reichsanst. XXI. p. 233—261. T. XIII—XXI.)
- Zalesky, M. D. 1913.** Flore gondwanienne du bassin de la Pétchora. I. Rivière Adzva. (Bull. Soc. ouralienne Amis Sc. nat. Ekaterinebourg. XXXIII. p. 1—31. 4 pl. Russe et français.)
- Zalesky, M. D. 1914.** On the nature of Pila of the yellow bodies of Boghead and on sapropel of the Ala-Kool Gulf of the Lake Balkhach. (Lettre sc. St. Pétersbourg. 1914. 4. p. 11—14. Russian and english.)

VIII. Microscopie.

(Vacat.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Scherffel, A. 1914.** Kryptogamische Miszellen. (Bot. Közl. XIII. p. 12—17 und p. (8)—(9).)

X. Algae.

- Collins, F. S., J. Holden and W. A. Setchell. 1913.** Phycotheca Boreali-Americana. Collection of dried specimens of Algae of North America. Fasc. 39. 1901—1950. (Maiden, Mass. 1913. 4^o.)
- Korschikoff, A. 1913.** Spermatozopsis exultans n. g. et sp. aus der Gruppe der Volvocales. (Trav. Soc. Nat. Univ. imp. Kharkow. XLVI. 1913. p. 137—146. 1 T. Russisch.)
- Lemmermann, E. 1914.** Algologische Beiträge. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 249—267. 2 A.)
- Lemmermann, E. 1914.** Brandenburgische Algen. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 247—248. 1 A.)
- Lindau, G. 1914.** Die Algen. Kryptogamenflora für Anfänger. Bd. IV. 1 Abt. (Berlin, J. Springer. 1914. 8^o. VII, 219 pp. 489 F. Preis 7 Mk.)
- Moesz, G. 1914.** Besitzt die Gattung *Phaeomarasmius* Scherffel Berechtigung? (Bot. Közl. XIII. p. 18—20 und p. (10)—(12).)
- O'Donohoe, T. A. 1914.** An attempt to resolve and photograph *Pinularia nobilis*. (Journ. Quekett micr. Club. 2. XII. p. 309—310.)
- Plankton, 1914.** Nordisches. Herausg. von Proff. Drs. K. Brandt und C. Apstein, unter Mitwirkung von Drs. Bendl, Prof. Borgert, Broch u. a. 17. Lfg. 8^o. XII. Tl. p. 237—363 und XVII. Tl. p. 67—146 ill. Lex. 8^o. (Kiel, Lipsius & Tischer. 1914.)
- Printz, H. 1914.** Kristianatraktens Protococcoideer. [Ueber Protococcoideen in der Umgebung von Christiania]. (Vid. Selsk. Skrift. I. IV, 123 pp. 7 T. 2 F.)
- Reichelt, H. und F. Schucht. 1914.** Die Bacillarien der rezenten Schlickabsätze im Flutgebiete der Elbe. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXII. p. 259—266.)
- Schröder, B. 1914.** Ueber Plankton-Epibionten. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 328—338.)
- Schussnig, B. 1914.** Bedeutung der Blasenellen bei der Gattung *Anthamion*. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 1—8. 1 T. 4 A.)
- Schussnig, B. 1914.** Bemerkungen über die Rotalge *Ceramothamion adriaticum* Schiller. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 85—93. 1 T. 3 A.)
- Setchell, W. A. 1914.** Parasitic Florideae. I. (Univ. California Publ. Bot. VI. p. 1—34 6 pl.)
- Smith, G. M. 1914.** Zoospore formation in *Characium acuminatum*. (Science. XXXIX. p. 260.)

- Swirenko, D. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Flagellatenflora der Umgebenden der Stadt Charkow. (Trav. Soc. Nat. Univ. imp. Kharkow. XLVI. p. 67—90. 3 T. Russisch u. deutsch.)
- Wahlberg, A. 1913/14.** Bidrag till kännedomen om Littois tråsk med särskild hänsyn till des plankton. (Acta Soc. Fauna et Flora fennica. XXXVIII. p. 1—201. 3 pl. 2 k. 4 tab. 1 graf. framställning.)
- Willstätter, R. und H. J. Page. 1914.** Ueber die Pigmente der Braunalgen. (Ann. der Chem. CCCIV. p. 237—271. 3 A.)
- Zimmermann, C. 1914.** Contribuição para o estudo das Diatomaceas dos Estados Unidos do Brazil. (Broteria Ser. Bot. XII.)

XI. Eumycetes.

- Le Goc, M. J. 1914.** Further observations on *Hirneola auricula-judae* Berk. („Jews Ear“). (N. Phytologist. XIII. p. 122—133. 9 f.)
- Magnus, P. 1914.** Kurze Bemerkung zu den Mitteilungen des Herrn Otto Leege über die parasitischen Pilze des Memmert und zweier ostfriesischer Inseln. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXII. p. 241—243.)
- Neuwirth, M. 1914.** Ein endoparasitischer Pilz in den Samenanlagen von *Cycas circinalis*. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 134—136. 1 A.)
- Rehm, H. 1914.** Ascomycetes exs. Fasc. 54—55. (Ann. Mycol. XII. p. 165—175.)
- Spezzini, C. 1913.** *Mycetes argentinenses*. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXIV. p. 167—186.)
- Sydow, H. und P. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der parasitischen Pilze der Insel Formosa. (Ann. Mycol. XII. p. 105—112.)
- Sydow, H. und P. 1914.** Bemerkungen zur Charakteristik der Klebahn'schen Bearbeitung der Uredineen in der Kryptogamen-Flora der Mark Brandenburg. (Ann. Mycol. XII. p. 113—127.)
- Sydow, H. et P. 1914.** *Novae fungorum species*. XII. (Ann. Mycol. XII. p. 195—204.)
- Sydow, H. und P. 1914.** Zweiter Beitrag zur Kenntnis der parasitischen Pilzflora des nördlichen Japans. (Ann. Mycol. XII. p. 158—165.)
- Theissen, F. 1914.** Anotações à mycoflora brasileira. (Broteria. Ser. Bot. XII.)
- Theissen, F. und H. Sydow. 1914.** Dothideazeen-Studien. (Ann. Mycol. XII. p. 176—194.)
- Torrend, C. 1914.** *Fungi selecti exsiccati*. 3me centurie. (Broteria. Ser. bot. XII.)
- Treboux, O. 1913.** Verzeichnis parasitischer Pilze aus dem Gouv. Charkow. (Trav. Soc. Nat. Univ. imp. Kharkow. XLVI. p. 1—16. Russisch.)
- Vestergren, T. 1914.** *Micromycetes rariores selecti*. Fasc. 67—68. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 89—92.)
- Weese, J. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Calonectria*. (Mycol. Cbl. IV. p. 121—132.)
- Weese, J. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Nectriella* Nitschke. (Ann. Mycol. XII. p. 128—157.)
- Wehmer, C. 1914.** Die „Kritischen Bemerkungen“ des Herrn R. Falck. (Mycol. Cbl. IV. p. 161—165.)
- Wehmer, C. 1914.** Weitere Keimversuche mit *Merulius*-Sporen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 254—256. 1 T.)
- Weir, J. R. 1914.** Two new wood-destroying Fungi. (Journ. agr. Res. II. p. 163—165. 2 pl.)
- Zimmermann, H. 1914.** Ueber Mycocecidien der Rostform Gymnospo-

rangium clavariaeforme (Jacqu.) Reess auf Rotdorn. (Sitzber. u. Abh. natf. Ges. Rostock. N. F. VI. p. 1—10. 2 T.)

XII. Myxomycetes.

Cf. IV. Pollacci.

Meylan, Ch. 1914. Remarques sur quelques espèces nivales de Myxomycètes. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. 5. L. p. 1—14.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. V. Lopriore; XIV. Sergent et Lhéritier.

Lemée, E. 1914. Les ennemis des plantes. Balais de sorcières. (Journ. Soc. nation. Hort. France. 4. XV. p. 229—246. ill.)

Melchers, L. E. 1914. A preliminary report on raspberry curl or yellows. (Ohio Nat. XIV. p. 281—288. 5 f.)

Paque, E. 1913/14. Notes de phytopathologie pour l'année 1913. (Bull. Soc. roy. Bot. Belgique. LII. p. 179—184.)

Salmon, E. S. 1914. American gooseberry mildew. (Journ. Board Agr. XX. p. 1057—1079.)

Sorauer, P. 1914. Untersuchungen über Gummifluss und Frostwirkungen bei Kirschbäumen. III. Prüfung der Wundreiztheorie. (Landw. Jahrb. XLVI. p. 253—274.)

Stockert, K. R. von und J. Zellner. 1914. Chemische Untersuchungen über Pflanzengallen. (Zschr. physiol. Chem. XC. p. 495—501.)

Trinchieri, G. 1914. La conferenza internazionale di fitopatologia e le sue decisioni. (Riv. tecn. e col. Sc. appl. Napoli. IV. p. 3—11.)

Wells, B. W. 1914. Some unreported *Cecidia* from Connecticut. (Ohio Nat. XIV. p. 289—298. 2 pl.)

Welten, H. 1914. Kranke Pflanzen. (Prometheus. XXV. p. 538—542.)

Wilcox, E. M., G. K. K. Link and V. W. Pool. 1913. A dry rot of the Irish potato tuber. (Bull. Agr. Stat. Lincoln. 1913. 96 pp. 31 pl. 16 f.)

XIV. Bacteriologie.

Lockett, W. T. 1914. Oxydation of thiosulfate by certain Bacteria in pure culture. (Proc. r. Soc. London. B LXXXVII. p. 441—444.)

Löhnis, F. 1914. Bodenbakterien und Bodenfruchtbarkeit. (Berlin, 1914. VII, 70 pp. 8^o.)

Lumia, C. 1914. Azione dei concimi minerali sull'attività di alcuni microrganismi del terreno. (Atti r. Acc. Lincei Roma. 1. XXIII. p. 738—746. 1 f.)

Rosenthal, E. und J. A. Patai. 1914. Ueber die proteolytische Aktivität von Streptokokken-, Staphylokokken- und Coli-Kulturen. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 406—413.)

Sergent, E. et A. Lhéritier. 1914. Essai de destruction des sauterelles en Algérie par le „*Coccobacillus acridiorum*“ de d'Hérelle. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 408—419.)

Tsiklinsky, Mlle 1914. Sur la flore intestinale des chauves-souris. (Ann. Inst. Pasteur XXVIII. p. 441—449. 1 pl.)

XV. Lichenes.

Boistel, A. 1913. Nouvelle flore des Lichens pour la détermination facile des espèces sans microscope et sans réactifs. (Paris, 1913. 12^o. XLV. 164 pp.)

Lettau, G. 1914. Nachweis und Verhalten einiger Flechtensäuren. (Hedwigia. LV. p. 1—78.)

Monguillon, E. 1914. Catalogue des Lichens du Département de la Sarthe. 2e Suppl. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 186—204.)

Zahlbruckner, A. 1914. Lichenes exsiccati rariores. N^o 166—187. (Vindobonae, 1914.)

XVI. Bryophyten.

Cardot, J. 1913. Mousses recueillies par la 2. Expédition Antarctique Française (1908—1910). (Exp. antarct. franç. Paris, 1913. 4^o. 32 pp. 5 pl.)

Douin. 1913. Nouvelle flore des Mousses et des Hépatiques pour la détermination facile des espèces. Nouvelle édition. (Paris, 1913. 12^o. 186 pp. 1296 f.)

Massalongo, C. 1914. Hepaticae tripolitanae a R. Pampanini anno 1913 lectae. (Bull. Soc. bot. ital. 1914. p. 10.)

Melis, E. 1914. Sphagnum-biologische Studien. I. Zur Kenntnis der vegetativen Vermehrung der Sphagnaceen. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 191—200. ill.)

Meyer, K. 1913. Untersuchungen über den Sporophyt der Lebermoose. III. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 262—266. 4 A.)

Perfilev, I. A. 1914. Verzeichnis von Moosen aus dem Gouv. Volodgodsk und der benachbarten Provinzen Broterusom. (Acta Horti bot. Univ. imp. Jurjev. XIV. p. 295—300. Russisch.)

Piskernik, A. 1914. Die Plasmaverbindungen bei Moosen. (Oesterr. bot. (Zschr. LXIV. p. 107—120. 2 T.)

Rancken, H. 1913 14. Bryologiska meddelanden. I—II. (Acta Soc. Fauna et Flora fennica. XXXVIII. p. 1—28. 6 f.)

Rodway, L. 1914. Tasmanian Bryophyta. 2 vol. Vol. I. Mosses. (Pap. and Proc. r. Soc. Tasmania. 1914. 163 pp.)

Schiffner, V. 1911/14. Hepaticae exsiccatae. Serie IX—XIII (Nr. 401—650). Mit Text: Kritische Bemerkungen über die europäische Lebermoose mit Bezug auf die Exemplare des Exsikkatenwerkes (109 pp. Prag 1911—14.)

Schiffner, V. 1914. Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose mit Bezug auf die Exemplare des Exsikkatenwerkes: Hepaticae europaeae exsiccatae. Ser. XII u. XIII. (Wien, Verlag des Autors Bot. Inst. Univ. 1914. 8^o. 17 pp. bzw. 22 pp.)

Schoenau, K. v. 1914. Erwiderung. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 50—52.)

Wager, H. A. 1914. Some new South African mosses. (Trans. r. Soc. S. Africa. IV. p. 1—6. 2 pl.)

Watson, W. 1914. Xerophytic adaptations of Bryophytes in relation to habitat. (N. Phytologist. XIII. p. 149—169. 3 f. to be cont.)

Winter, H. 1914. Beiträge zur Kenntnis der Laubmoosflora von Madeira und Teneriffa. (Hedwigia. LV. p. 82—112.)

XVII. Pteridophyten.

Lüderwaldt, H. 1914. Verzeichnis der im Jaraguágebiet gesammelten bzw. beobachteten Farne. (Hedwigia. LV. p. 79—81.)

Marsh, A. S. 1914. The history of the occurrence of Azolla in the British Isles and in Europe generally. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVII. p. 383—386.)

Morton, F. 1914. Beiträge zur Kenntnis der Pteridophytengattung Phyllitis. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 19—36. 2 K. 5 A.)

Oberste-Brink, K. 1914. Beiträge zur Kenntnis der Farne und farnähnlichen Gewächse des Culms von Europa. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. 1914. p. 63—153. 5 T.)

Plues, M. 1914. British Ferns, re-issue without coloured plates. (London, 1914. 8^o.)

Robinson, W. J. 1914. A taxonomic study of the Pteridophyta of the

Hawaiian Islands. IV. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 51—60.)
Woyнар, H. 1914. Ueber die Knospenlage der Botrychien. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 101—107. 2 A.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. III. Richter; IV. Samuelsson; XX. Harper.

- Dunn, S. T. 1913.** Notes on chinese Labiatae. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 153—171.)
- Fedtschenko, B. A. 1913.** Delectus secundus Plantarum exsiccatarum, quas Hortus Botanicus Imp. Petropolitanus anno 1913 pro mutua commutatione offert. (Petropoli 1913. 8°. 90 pp.)
- Grosheim, A. 1913.** Botanische Exkursion in das Gouvernement Eriwan im August 1911. (Trav. Soc. Nat. Univ. imp. Kharkow. XLVI. p. 17—66. Russisch.)
- Hamet, R. 1913.** Enumeration of Crassulaceae collected in China by Bullock etc. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 139—152.)
- Hamet, R. 1914.** Ueber zwei neue amerikanische Sedum. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 25—27.)
- Hamet, R. et Perrier de la Bathie. 1914.** Nouvelle contribution à l'étude des Crassulacées Malgaches. (Ann. Mus. col. Marseille. 3. II. p. 1—95.)
- Hauman-Merck, L. 1913.** Etude phytogéographique de la région du Rio Negro inférieur. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXIV. p. 289—443. ill.)
- Hauman-Merck, L. 1913.** Notes sur les Phyto/accacées argentines. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXIV. p. 471—516. ill.)
- Léveillé, H. 1914.** Decades plantarum novarum. CXXXVI—CXL. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 257—266.)
- Léveillé, H. 1914.** Quelques nouveautés chinoises. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 142—146.)
- Lindau, G. 1914.** Acanthaceae. Plantae Uleanae. (Notizbl. Berlin—Dahlem. VI. p. 192—200.)
- Linden-Masalin. 1914.** Wandtafeln zur Pflanzenkunde. Tafel 16—20 mit Text. (Esslingen. 1914.)
- Mackenzie, K. K. 1914.** A new genus From Missouri. (Torreya. XIV. p. 67—68.) [Geocarpon, n. gen. (? Aizoaceae), with *G. minimum* as the only representative. — T release.]
- Maiden, J. H. 1914.** A critical revision of the genus Eucalyptus. Vol. II. Part 10. p. 291—312. pl. 85—88. Vol. III. Part. 1. p. 1—22. pl. 39—92. (Sydney, W. A. Gullick. 1914. 4°.)
- Maiden, J. H. 1914.** Is Eucalyptus fruticetorum. F. v. M., identical with *E. polybractea*. R. T. Baker? (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 298—300.)
- Maly, K. 1914.** Bemerkungen über *Acer obtusatum*. (Glasnik zem. muzeja u Bosnii i Herceg. Sarajewo. XXV. p. 397—408.)
- Marloth, R. 1914.** The flora of South Africa. 4 vol. (London. 1914. Vol. I.)
- Marsh, C. D., A. B. Clawson and H. Marsh. 1914.** *Cicuta*, or water hemlock. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 69.)
- Matthews, J. R. 1914.** The white moss loch: A study in biotic succession. (N. Phytologist. XIII. p. 134—148. 2 f.)
- Merino B. 1914.** Adiciones a la flora de Galicia. (Broteria Ser. Bot. XII. 1.)
- Merrill, E. D. 1914.** An enumeration of the plants of Guam. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 17—95.)
- Minder, F. 1914.** *Rubus chamaemorus* in Nordwestdeutschland. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 108—113.)

- Molon, G. 1914.** Le Yucche. Nozioni botaniche, specie, varietà, ibridi, usi economici. (Milano 1914. 12^o. VIII. 247 pp. 8 t. 53 fig.)
- Moore, A. H. 1914.** Allies of *Solidago odora*. (Rhodora. XVI. p. 52—55.) [Contains as new *Solidago aspericaulis*. — Trelease.]
- Moore, Spencer le M. 1914.** *Alabastra diversa*. XXIV. (Journ. of Bot. LI. p. 146—151.)
- Nagel, K. 1914.** Kartographische Darstellung der Verbreitung der Juglandaceen. (Bot. Jahrb. L. p. 531.)
- Nagel, K. 1914.** Studien über die Familie der Juglandaceen. (Bot. Jahrb. L. p. 459—530.)
- Nägeli, O. 1913.** Die Neuentdeckungen in der thurgauischen Flora nach pflanzengeographischen Gesichtspunkten. (Verh. Schweiz. Natf. Ges. XCVI. 1913. p. 218—219. [Enthält die seit 1900 für das thurgauische Gebiet in erheblicher Zahl neu aufgefundenen Pflanzenarten, die in ihrer Mehrzahl nicht zufällig aufgefunden, sondern nach bestimmten pflanzengeographischen Gesichtspunkten erwartet und gesucht worden sind. — E. Baumann.]
- Nakai, T. 1914.** *Plantae novae Coreanae et Japonicae*. II. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 267—278.)
- Nichols, G. E. 1913.** The vegetation of Connecticut. II. Virgin forests. (Torreya. XIII. p. 199—215.)
- Novopokrovsky, J. 1914.** Kurze Mitteilung über eine Reise nach den auf Sandböden belegenen Forstrevieren der Donschen Kosaken im Sommer 1913. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 28—33.)
- Osborn, T. G. B. 1914.** Notes on the flora around Adelaide South Australia. (N. Phytologist. XIII. p. 109—121. 3 f. 2 pl.)
- Otis, Ch. H. 1913.** Key to the species and varieties of *Solidago* in Michigan. (Rep. Michigan Ac. Sc. XV. p. 205—208.)
- Pagès, M. E. 1914.** Géologie du Canton de St.-Gervais-sur-Mare (Héroult). (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 156—171.)
- Pampanini, R. 1914.** Piante nuove della Tripolitania settentrionale. (Bull. Soc. bot. ital. 1914. p. 10—20.)
- Pandiani, A. 1913.** La vegetazione del Monte Gazzo. Saggio fitogeografico-floristico. (Atti Soc. Ligust. Sc. nat. XXIII. p. 213—285.)
- Perrin, H. 1914.** British Flowering Plants. With introduction by Boulger. 4 vol. (London 1914. 4^o. 300 col. pl. with detailed description notes.)
- Pilger, R. 1914.** *Lentibulariaceae. Plantae Uleanae*. (Notizbl. Berlin—Dahlem. VI. p. 188—191.)
- Pilger, R. und K. Krause. 1914.** Die natürlichen Pflanzenfamilien. Ergänzungsheft III. 1 Lfrg. (Leipzig u. Berlin, W. Engelmann. 1914. 8^o. 96 pp. 11 F.)
- Pittier, H. 1914.** *Malvales novae Panamenses*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 312—320.)
- Pittier, H. 1914.** New or noteworthy plants from Colombia and Central America. IV. (Contr. U. S. nation. Herb. XVIII. p. 69—86. ill.)
- Pittier, H. 1914.** On the relationship of the genus *Aulacocarpus*, with description of a new Panamanian species. (Smithsonian misc. Coll. LXIII. 4. p. 1—4. 1 f.)
- Plus, M. 1914.** British Grasses, re-issue, without coloured plates. (London 1914.)
- Podpěra, I. 1913.** Neue Arten der mährischen Flora. (Živa. 1913. p. 246. Böhmisch.)
- Podpěra, I. 1913.** Ueber Flora England's. (Živa. 1913. p. 71. Böhmisch.)
- Poevverlein, H. 1914.** Die Utricularien Süddeutschlands [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 49—53.)

- Pollacci, G. 1914.** Su una Graminacea nuova, infestante del riso [*Panicum erectum* n. sp.]. (Atti Ist. bot. Univ. Pavia. XIII. p. 223—230. 1 t.)
- Porchet, F. 1914.** Le tilleul de Prilly. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. 5. L. p. 31—34. 2 pl.)
- Prahl, P. 1913.** Flora der Provinz Schlegwig-Holstein, des angrenzenden Gebietes der Hansestädte Hamburg und Lübeck und des Fürstentums Lübeck. 5. Aufl. (Kiel 1912. 8^o. IX, 357 pp.)
- Pulle, A. A. 1914.** Problemen der plantengeografie. [Rede]. (Utrecht. A. Oosthoek. 1914. 8^o. 32 pp.)
- Radlkofer, R. 1914.** New Sapindaceae from Panama and Costa Rica. (Smithsonian misc. Coll. LXI. 24. p. 1—8.)
- Radlkofer, L. 1914.** Sapindaceae. Plantae Uleanae. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. VI. p. 149—156.)
- Ragionieri, A. 1913.** Le nuove Primule chinesi. (A. O. P. I. Bull. uff. Assoc.ortic. Profess. italiana. I. p. 245—250. ill.)
- Raunkiaer, C. 1913.** Measuring-apparatus for statistical investigations of plant-formations. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 45—48. 1 f.)
- Raunkiaer, C. 1914.** Sur la végétation des alluvions méditerranéennes françaises. (Mindeskraft J. Steenstrup. 1914. 33 pp. 7 f.)
- Ravasini, R. 1914.** Ueber das von Dr. Heinrich Frh. v. Handel-Mazzetti in Mesopotamien und Kurdistan gesammelte Ficus-Material. (Arch. di Farm. III. p. 65—74.)
- Reichenbach, L. et H. G. fil. 1914.** Icones Florae Germanicae et Helveticae simul terrarum adjacentium ergo mediae Europae. Fortgesetzt von G. Beck v. Mannagetta. Bd. 25 (Rosaceae). Lf. 21 u. 22. (Gera 1914. 4^o. p. 25—32 (v. Teil 2) mit 8 T.)
- Ridley, H. N. 1914.** On a collection of plants from Gunong Mengkuang Lebah, Selangor. (Journ. Fed. Malay States Mus. V. p. 28—50.)
- Rogers, R. S. 1913.** Additions to South Australian Orchideae. (Trans. r. soc. Australia. XXXVII. p. 125—129.)
- Rolland, E. 1913.** Flore populaire ou histoire naturelle des Plantes dans leurs rapports avec la Linguistique et le Folklore. Vol. 10. (Dijon 1913. 8^o. VI, 226 pp.)
- Rübel, E. A. 1914.** The forests of the Western Caucasus. (Journ. Ecol. II. p. 39—42. 3 pl.)
- Rydberg, P. A. 1914.** List of plants collected on the Stefanson-Anderson arctic expedition, 1908—12. (Torreya. XIV. p. 65—66.)
- Rydberg, P. A. 1914.** Phytogeographical notes on the Rocky Mountain region. II. Origin of the alpine Flora. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 89—103.)
- Sagorski, E. 1914.** Vierter Beitrag zur illyrischen Flora. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 54—57. Forts. folgt.)
- Salmon, C. E. 1914.** Notes upon Teesdale plants. (Journ. of Bot. LII. p. 137—141.)
- Sawada, K. 1914.** Notes on the species of *Bremia*. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 132—141. japanese.)
- Scheuermann, R. 1913.** Beitrag zur Kenntnis der bei der Stadt Hannover und in ihrer Umgebung auftretenden Adventivpflanzen. (Jahrber. niedersächs. bot. Ver. Hannover. IV—V. p. 65—85.)
- Schlechter, R. 1914.** Asclepiadaceae. Plantae Uleanae. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. VI. p. 173—179.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. (Berlin. P. Parey. 1914. Lfrg. 1. p. 1—96. 2 farb. T. 2.50 Mk.)

- Schlechter, R. 1914.** Die Orchidaceen von Deutsch-Neu-Guinea. (Rep. Spec. nov. Beih. I. p. 1041—1079 u. p. I—LXVI.)
- Schlechter, R. 1913.** Orchidacées de Madagascar. Orchidaceae Perrierianae Madagascarienses. (Paris 1913, 8^o. avec 24 pl.)
- Schlechter, R. 1914.** Philibertia H. B. et Kth. und Funastrum Fourn. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 276—287.)
- Schnyder, A. 1914.** Beiträge zur Flora der Kantone St. Gallen und Appenzell aus den Jahren 1910—1913. (Jahrb. St. Gallischen natw. Ges. 1913 [1914]. 17 pp.)
- Schulze, A. 1913.** Die afrikanische Hyläa, ihre Pflanzen- und Tierwelt. (Ber. Senckenberg. natf. Ges. Frankfurt a. M. XLIV. p. 143—158. 13 A.)
- Schulz, A. 1914.** Abstammung und Heimat des Saathafers. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 6—11.)
- Schulz, A. 1914.** Die im Saalebezirke wildwachsenden strauchigen Sauerkirschen. II. Mitt. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 40—50. 1 A.)
- Schulz, A. 1914.** Ueber das Vorkommen von *Artemisia maritima* L. auf der Ruine der Burg Arnstein bei Harkerode im Mansfelder Gebirgskreise. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 29—35.)
- Schulz, A. 1914.** Ueber das Vorkommen von *Onobrychis arenaria* (Kitaibel) in der Umgebung von Halle. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 35—40.)
- Schulz, A. 1914.** Ueber die Ansiedlung und Verbreitung halophiler Phanerogamenarten in den Niederungen zwischen Bendeleben und Nebra. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. G. XXXI. p. 11—29.)
- Schulz, A. 1914.** Ueber die Verbreitung von *Silene Otites* (L.) und *Gypsophila fastigiata* L. im Südsaalebezirke. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 50—56.)
- Schulze, M. 1914.** Weitere kleine Mitteilungen über *Alectorolophus*-Formen der Jenaer Flora. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 58—61.)
- Schumann, K., M. Gürke und F. Vaupel. 1914.** Blühende Kakteen. Lfrg. 40. 4 T. mit 4 pp. Text. (Neudamm. 1914.)
- Sernander, R. 1914.** Exkursionen till södra Närke juli 1913. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 93—107. 12 F.)
- Shaw, G. R. 1914.** The genus *Pinus*. (Public. Arnold Arboretum. 1914. 5. p. 1—96. ill.)
- Smith, H. 1914.** *Catabrosa concinna* Th. Fr. **algidiformis* nov. subsp. und ihre Nächstverwandten. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 245—252. ill.)
- Smith, J. D. 1914.** Undescribed plants from Guatemala and other Central American Republics. XXXVIII. (Bot. Gaz. LVII. p. 415—427.)
- Smith, J. J. 1914.** Die Orchideen von Java. Figuren-Atlas. 6. (Schluss-) Heft. (Leiden. E. J. Brill. 1914. 8^o. III. p. 17 T. und XIII pp.)
- Smith, J. J. 1914.** Neue Orchideen des Malaisischen Archipels. VII. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. 13. p. 1—52.)
- Smith, J. J. 1914.** Vorläufige Beschreibungen neuer papuanischer Orchideen. XII. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. 13. p. 53—75.)
- Smith, W. W. 1914.** Species novae plantarum in herbario horti reg. Calcutt. cognitarum. (Rec. bot. Surv. India. VI. p. 99—104.)
- Solms-Laubach, H. Graf zu 1914.** *Sapria himalayana* Griff. und ihre Beziehungen zu *Richthofenia siamensis* Hosseus. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 34—37.)
- Solms-Laubach, H. Graf zu 1914.** Ueber *Dichorisandra undata* Linden. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1913. p. 25—28.)

- Sommier, S. et A. C. Gatto. 1912.** Flora Melitensis nova. (Boll. r. Orto bot. e Giard. col. Palermo. XI. App. p. 1—31.)
- Sterling, Ch. M. 1912.** *Krameria canescens* Gray. (Kansas Univ. Sc. Bull. VI. p. 363—372.)
- Stetson, S. 1914.** 1913 notes on the Flora of Copake Falls. N. Y. (Torreya. XIV. p. 42—45.)
- Sudre, H. 1914.** Matériaux pour l'étude du genre *Hieracium*. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 172—185.)
- Sudre, H. 1914.** Rubi Europae. Monographia iconibus illustrata Ruborum Europae. 6 fasc. (Albi 1908—14.)
- Sukačew, V. 1913.** *Elymus caespitosus* sp. n. (Trav. Mus. bot. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. XI. p. 80—85. 1 K. 1 F.)
- Swingle, W. T. 1914.** *Eremocitrus*, a new genus of hardy, drouth-resistant citrous fruits from Australia. (Journ. agr. Res. II. p. 85—100. 7 f. 1 pl.)
- Swingle, W. T. 1913.** The botanical name of the lime, *Citrus aurantifolia*. (Journ. Washington Ac. Sc. III. p. 463—465.)
- Sylvén, N. 1914.** Nya växtlokaler från Torne Lappmark. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 71—82. ill.)
- Syreischtschikow, D. 1914.** Illustrierte Flora des Gouvernements Moskau. Unter Redaktion von A. N. Petunnikow. Teil IV. (Russisch.) (Moskau 1914. 8^o. V. 191 pp. ill.)
- Takeda, H. 1913.** Notes on the Japanese Primulas. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 83—94. 12 pl.)
- Tanner. 1913.** Der Hüttwiler- oder Steineggersee. (Mitt. thurgau. natf. Ges. XX. p. 169—226.)
- Tansley, A. G. and R. S. Adamson. 1914.** Reconnaissance in the Cotswolds and the forest of Dean. (Journ. Ecol. I. p. 81—98.)
- Theiling, A. 1914.** *Lepidium bonariense* L. novis varietatibus ex herbario Stuckertiano auctum. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 301—303.)
- Thiselton-Dyer. 1913.** Flora of tropical Africa. Vol. VI. Part VI. (London, R. Reeve & Co. 1913. 7/.)
- Thomé, O. W. 1914.** Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Band V u. Folge. Kryptogamenflora. hrg. von W. Migula. (Gera 1914. 8^o. Lrg 212—223. p. 1—288. (v. Band XI: Pilze, Teil 4) mit 30 T.)
- Thompson, H. S. 1914.** Flowering plants of the Riviera. (London, Longmans, Green & Co. 1914. 8^o. ill. Price 10 s. 6 d.)
- Tobler, F. 1914.** Die Mangrove der Insel Ulenge (Deutsch-Ostafrika). (Bot. Jahrb. Fest-Band 1914. p. 398—404. 1 T.)
- Tobler-Wolff, G. und F. Tobler. 1914.** Vegetationsbilder vom Kilimandscharo. (Vegetationsbilder von Karsten & Schenck. 12. R. Heft 2 u. 3. T. 7—18. Jena, G. Fischer. 1914.)
- T[rabut], 1912.** Les *Sequoia sempervirens* du Djebel Ouach. (Rev. hort. Algérie. XVI. p. 77—79. 1 f.)
- Travis, W. G. 1914.** Flora of Ashton-under-Lyne. (Lancashire Nat. VI. p. 441.)
- Tubeuf, C. von 1914.** Aus dem Münchener Exkursionsgebiet. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 217 u. 294.)
- Tubeuf, C. von 1914.** Vorkommen der Mistel in Grossbritannien und Irland. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 211.)
- Turrill, W. B. 1913.** *Acanthus pubescens* and *A. arboreus*. (Kew Bull. 1913. p. 336—338.)
- Tarson, J. 1914.** Systematische Gliederung von *Dianthus polymorphus* M. Bieb. (Bot. Közl. XIII. p. 1—9. 5 F. p. (1)—(7).)

- Ulbrich, E. 1914.** Bombacaceae. Plantae Uleanae. (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. VI. p. 156—166.)
- Ulbrich, E. 1914.** Ueber einige Malvaceen-Gattungen aus der Verwandtschaft von *Gossypium* L. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 357—362.)
- Ule, E. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der brasilianischen Manihot-Arten. Nach dem von L. Zehntner in Bahia gesammelten Material. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 1—12.)
- Ule, E. 1914.** *Hevea brasiliensis* Müll. Arg. im überschwemmungsfreien Gebiet des Amazonenstromes. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 13—18.)
- Ugrinsky, K. 1913.** *Orchis elegans* Heuff und deren Hybride mit *Orchis coriophora* L. in der Flora Russlands. (Trav. Soc. Nat. Univ. imp. Kharkow. XLVI. p. 147—151. 1 T. Russisch.)
- Uspensky, E. E. 1914.** Zur Phylogenie und Oekologie der Gattung *Potamogeton*. I. Luft-, Schwimm- und Wasserblätter von *Potamogeton perfoliatus* L. (Bull. Soc. imp. Nat. Moscou. 1913 [1914]. p. 253—262.)
- Vaccari, L. 1914.** Per far risorgere gli studi floristici in Italia. (Bull. Soc. bot. ital. 1914. p. 2—8.)
- Vankov, I. V. 1914.** Notiz über *Orchis satyrioides* Stev. (Acta Horti bot. Univ. imp. Jurjev. XIV. p. 292—295. 1 F. Russisch.)
- Vaupel, F. 1914.** Borraginaceae. Plantae Uleanae. (Notizbl. Berlin-Dahlem. VI. p. 181—187.)
- Vines, S. H. and C. C. Druce. 1914.** An account of the Morisonian Herbarium in the possession of the University of Oxford. (Oxford, Clarendon Press. 1914. 8°. LXVIII. 350 pp. 5 pl. price 15 s. net.)
- Warming, E. 1914.** Om planteæggets systematiske betydning. (Overs. kgl. danske Vidensk. Selsk. Forh. 1914. p. 119—130.)
- Weber, C. A. 1914.** Die Mammuthflora von Borna. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 1—69. 4 T. 2 A.)
- Weber, C. A. 1914.** Ueber *Carex turfosa* Fries. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIII. p. 240—246.)
- Weberbauer, A. 1914.** Die Vegetationsgliederung des nördlichen Peru um 5° südl. Br (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 72—94.)
- Wernham, H. F. 1914.** A monograph of the genus *Sabicea*. (London, British Mus. Nat. Hist. 1914. 8°. 82 pp. 12 pl. and fs. Price 6/.)
- Wernham, H. F. 1914.** Enumeration of T. A. Sprague's South American plants. Gamopetalae. (Kew Bull. 1914. p. 63—69.)
- Wheldon, J. A. 1913.** *Hypericum Desetangsii* Lamotte in Lancashire. (Lancashire Nat. VI. p. 324.)
- Wheldon, J. A. 1914.** Some alien plants of the Mersey province. (Lancashire Nat. VI. p. 332—335, 371—375, 407—412, 463—464.)
- White, J. W. 1914.** The Flora of Bristol. Cheaper re-issue. (London 1914. 8°. 738 pp.)
- Wildeman, E. De 1914.** Additions a la flore du Congo. (Bull. Soc. roy. Bot. Belgique. IV. p. 1—241.)
- Wildeman, E. De 1914.** A propos de phytographie. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 141—151.)
- Wildeman, A. De 1914.** Decades novarum specierum florum katangensis. XXII—XXVI. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 193—212.)
- Wilson, E. H. 1913.** A naturalist in western China with vasculum, camera and gun: being some account of eleven year travel, exploration, and observation in the more remote parts of the flowery kingdom. (New York, Doubleday, Page & Co. 1913. 8°.)
- Winkler, H. 1914.** Die Pflanzendecke Südost-Borneos. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 188—208. 2 T.)

- Winkler, H. 1914.** Neue Revision der Gattung *Carpinus*. (Bot. Jahrb. Fest-Band. 1914. p. 488 - 508. 7 F.)
- Wittmack, L. 1914.** Einige neue *Solanum*-Arten aus der Tuberarium-Gruppe. (Bot. Jahrb. Fest-Band. p. 539—555. 3 F.)
- Wittmack, L. 1914.** Einige wilde knollentragende *Solanum*-Arten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. (10)—(34). 4 A.)
- Wolley-Dod, A. H. 1914.** A flora of Gibraltar and the neighbourhood. [cont.]. (Journ. of Bot. LII. Suppl. p. 49—64, 69—76, 81—96.)
- Woodruffe-Peacock, E. A. 1914.** Index species in a flora. (Journ. of bot. LII. p. 124—127.)
- Worsley, A. 1914.** Notes on the forest trees of the atlantic coast of Galicia and on the flora and viticulture of the district. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 590—594.)
- Wright, C. H. 1914.** The genus *Morenia*. (Kew Bull. 1914. p. 77—79.)
- Zimmermann, W. 1914.** Einige orchideologische Mitteilungen. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 40—41. 1 A.)
- Zimmermann, F. 1914.** Ergänzungen zum II. Nachtrag der Adventiv- und Ruderalflora von Ludwigshafen, der Pfalz und von Hessen. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 125—127.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Neuberg, C. und J. Kerb. 1914.** Ueber zuckerfreie Hefegärungen. XVI. (Biochem. Zschr. LXII. p. 489—497.)
- Palladin, W. u. a. 1914.** Zur Kenntnis der Carboxylase. (Biochem. Zschr. LXII. p. 137—156.)
- Parry, R. E. 1914.** The essential oil from the leaves of *Agonis flexuosa*. (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXVI. p. 367—372.)
- Petrie, J. M. 1914.** Hydrocyanic acid in plants. II. Its occurrence in the grasses of New South Wales. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 624—638.)
- Petrie, J. M. 1914.** Note on the occurrence of strychnine. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 761—764.)
- Pfeiffer, P. 1914.** Moderne Ergebnisse der Eiweissforschung. (Festgabe philos. Fak. Univ. Zürich. 1914. p. 161—177.)
- Rabak, F. 1914.** Aroma of hops: a study of the volatile oil with relation to the geographical sources of the hops. (Journ. agr. Res. II. p. 115—159. 14 f.)
- Senft, E. 1914.** Beitrag zur Mikrochemie einiger Anthrachinone. (Zschr. allg. oesterr. Apoth.-Ver. LII. p. 165—166, 181—183, 201—202. ill.)
- Senft, E. 1914.** Ueber Phytomelane in der Alantwurzel [*Inula Helennium*]. (Pharm. Post Wien. XLVII. p. 207—209. ill.)
- Sievers, A. F. 1914.** Distribution of alkaloids in the *Belladonna* plant. (Amer. Journ. Pharm. LXXXVI. p. 97—111.)
- Strohmer, F., O. Fallada und L. Radlberger. 1914.** Ueber die Schwankungen des Stickstoffgehaltes bei Zuckerrübenwurzeln derselben Abstammung. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII. p. 1—15.)
- Tanret, Ch. 1914.** Sur la pluralité des amidons. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1353—1356.)
- Thomas, P. 1914.** Sur les rapports des substances protéiques de la levure avec la sucrase (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1597—1600.)
- Wasičky, R. 1914.** Der mikroskopische Nachweis von Strychnin und Brucin im Samen von *Strychnos Nux vomica* L. (Zschr. allg. oesterr. Apoth.-Ver. LII. p. 35, 41—42, 53—55, 67—69. ill.)
- Wheldale, M. and H. L. Bassett. 1914.** The flower pigments of *Antir-*

rhinum majus. III. The red and magenta pigments. (Biochem. Journ. VIII. p. 204—208.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. XVIII. Schlechter.

- Anderson, C. W. 1912.** The forests of the north-western district of Essequibo, British Guiana. (Rep. Dep. Lands and Mines. Ser. I. 1912. 80 pp.) [A detailed account of the swamp landforests of the different river valleys with a list of woods given under vernacular and botanic name with specific and statistic appendices. — Harshberger.]
- Anonymus. 1914.** Verslag over de proeftuinen van de onderafdeeling Banjoemas voor de Java-Suikerindustrie, oogstjaar 1913. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1914. p. 413—467. tn.)
- Arens, P. 1914.** Verslag over een reis ter bestudeering der rubbercultuur naar Ceylon, de Straits en Deli. (Med. Proefstat. Malang 1914. 8. 83 pp. 6 pl. 1 k.)
- Bessey, C. E. 1913.** Tea growing in Transcaucasia. (Pomona Coll. Journ. econ. Bot. III. p. 441—445. 4 f.)
- Brown, E. and H. H. Hunter. 1913.** Planting in Uganda: Coffee, Para-rubber, Cocoa. (New York 1913. 8°. XVI, 176 pp. ill.)
- Cornell, R. D. 1913.** California street trees. (Pomona Coll. Journ. econ. Bot. III. p. 446—458. 9 f.)
- Harper, R. M. 1913.** Economic Botany of Alabama. Part I: Geographical Report, including descriptions of the Natural Divisions of the State, their Forests and Forest Industries. (Tuscaloosa 1913. 8°. 222 pp. 1 m. 63 ill.)
- Merkel, F. 1914.** Berichte über Sortenversuche 1913. Teil I. Sommer-saaten. (Arb. deutsch. landw. Ges. 1914. 256. XIII, 405 pp.)
- Mertz, A. 1914.** Die Kultur der besseren Tabaksorten. (St. Petersburg 1914. 8°. ill. Russisch.)
- Milligan, F. M. 1914.** Cultivation of the Oil Palm. (London 1914. 12°. 114 pp.)
- Popenoe, P. B. 1913.** Babylonian dates for California. (Pomona Coll. Journ. econ. Bot. III. p. 459—477.)
- Putlitz, K. zu 1914.** Die Pflanzenzüchtung und ihre Bedeutung für die Land- und Volkswirtschaft. (Preuss. Jahrb. CLV. p. 462—472.)
- Raynaud, F. 1914.** Des utilisations secondaires du palmier dattier et de son fruit dans le Sud-Algérie [fin]. (Journ. Pharm. et Chim. 106. p. 454—458.)
- Report (1914) of the Agricultural Research Institute and College, Pusa** (Including the Report of the Imperial Cotton Specialist) 1912—13. (Calcutta Supt. Govt. Printing, India. 1914. 8°. 119 pp.)
- Rohland, P. 1914.** Die Adsorptionsfähigkeit der Böden. (Biochem. Zschr. LXIII. p. 87—92.)
- Sanders, T. W. 1914.** Fruit and its cultivation. (London, 1914. 8°. 366 pp. ill.)
- Sanders, T. W. 1914.** The flower garden, how to make it and how to manage it. 2. edit. (London, 1914. 8°. 840 pp. ill.)
- Schaum, C. L. J. 1914.** Rhododendron Kultur und Verwendung. (Frankfurt a. O., Frowitzsch & Sohn. 1914. 8°. 73 pp. 23 A.)
- Schotte, G. 1913.** Skogsträdens frösättning hösten 1913. [Der Samen-ertrag der Waldbäume in Schweden im Herbst 1913]. (Mitt. forstl. Versuchsanst. Schwedens. X. 24, II pp. Mit Tabellen u. Karten. Deutsch. Res.)

- Schotte, G. 1913.** Treune gallringsytor å Skagersholms Kronopark. Ett bidrag till kännedomen om barrblandskogen. [Drei Durchforstungsflächen in der Staatsforst Skagersholm. Ein Beitrag zur Kenntnis des Nadelmischwalds]. (Mit forstl. Versuchsanst. Schwedens. X. 23, V pp. 2 T. 13 A. Deutsche Zusamm.)
- Spencer, A. P. 1914.** Irish potatoes in Florida. (Bull. Florida agr. Exp. Stat. 1914. 120. p. 85—93. ill.)
- Thomas, H. H. 1914.** Rock gardening for amateurs. (London, 1914. 8^o. 288 pp. ill.)
- Varáček, F. 1914.** Beitrag zur Kultur einiger seltenen Orchideen. (Oesterr. Gart. Ztg. IX. p. 104—108. ill.)
- Vitek, E. 1914.** Neuere Methoden zur Feststellung der Provenienz verschiedener Samen. (Zemědělský Archiv. 1914. p. 104. Böhmisch.) [Eine zusammenfassende Arbeit, in welcher Autor namentlich auf die serologischen Forschungen hinweist und von ihrer Durcharbeitung die möglichst weitgehende und genaue Unterscheidung von Samen einzelner Arten und Sorten erwartet. — Jar. Stuchlik (Zürich.)]
- Vries, O. de 1914.** Bemestingsproeven 1912/13 (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1914. 9. 42 pp.)
- Vries, O. de 1914.** Plukproeven 1912/13. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1914. 8. 43 pp.)
- Wester, P. J. 1914.** Opportunities in plant improvement in the tropics. (Philippine agr. Rev. VII. p. 123—127.)
- Wester, P. J. 1914.** Propagation of the seedless breadfruit. (Philippine agr. Rev. VII. p. 97—99. 1 f.)
- Weydahl, K. 1914.** Beretning om Selskapet „Havedyrkningens Venner“ forsøksvirksomhet i aaret 1913. (Kristiania, 1914. 23 u. 6 pp ill.)
- Weydahl, K. 1914.** Forsøk med erster og bønner 1911—1913. (Beretning om Selskapet „Havedyrkningens Venner“ forsøksvirksomhet Kristiania. 1914. 59 pp.)
- Wibeck, E. 1914.** Om självsädd och skogsodling i övre Norrland. [Ueber natürliche und künstliche Verjüngung in den Wäldern Nordschwedens]. (Mit forstl. Versuchsanst. Schwedens. X. 47, VI pp. 13 A. Deutsch. Res.)
- Wiesner, J. v. 1914.** Die Rohstoffe des Pflanzenreiches. Versuch einer technischen Rohstofflehre des Pflanzenreiches. 3. Aufl. (2 Bände). (Leipzig 1914. Bd. I. 8^o. X, 759 pp. 98 F.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Röll, J. 1914.** Meine Erinnerungen an Dr. Karl Schliephacke. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXI. p. 1—5.)
- Rosenberg, O. 1914.** Bengt Lidforss *15/9 1868 †23/9 1913. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 147—152. 1 F.)
- Vestergren, T. 1914.** Märten Sonden *10/3 1846 †20/5 1913. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 153—158. 1 F.)

XXII. Bibliographie.

- Wycoff, E. 1914.** Catalogue of the periodical literature in the Lloyd Library. (Bibliogr. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. II. 123 pp.)

Ausgegeben: 21 Juli 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jens.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Biologen-Kalender. 1914.** Hrsg. von Prof. Dr. B. Schmid und Dr. C. Thesing. 1. Jahrgang. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1914. 8^o. IX, 513 pp. 1 Bildn. 5 A. 2 K. Preis geb. M. 7,—.)
- Dafert, F. W. und K. Kornauth. 1914.** Bericht über die Tätigkeit der k. k. landw.-chemischen Versuchsstation und der mit ihr vereinigten k. k. landw.-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien im Jahre 1913. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterr. 1914. p. 325—422.)
- Faber, F. C. von 1914.** Zur Eröffnung des Treub-Laboratoriums in Buitenzorg. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 315—317.)
- Himmelbaur, W. u. a. 1914.** Goethe als Naturforscher. I. Goethes botanische Studien. (Urania, Wien. 1914. p. 5—12.)
- Jahrbuch (1914)** des Ungarischen Karpathenvereins. XLI. Jg. Red. von A. Marcsek u. J. Wiese. Deutsche Ausgabe. (Iglo, Selbstverlag. 1914. 8^o. 157 pp.)
- Köck, G. 1913.** Ueber Lehrbehelfe im Pflanzenschutzunterrichte. (Land- u. forstw. Unterr. Ztg. k. k. Ackerb. Minist. XXVII. 7 pp. 4 A.)
- Mac Dougal, D. T. 1913.** Annual Report of the Director of the Department of Botanical Research. (Carnegie Inst. Washington. Yearbook, 1913. p. 57—87. 2 pl.)
- Rodhain, J., C. Pons, F. van den Branden et J. Beequaert. 1913.** Rapport sur les travaux de la mission scientifique du Katanga. (Octobre 1910 à Septembre 1912). (Bruxelles, Hayez, 1913. 8^o. 258 pp. ill. annexe Carte du Katanga répartition des Glossines.)

II. Anatomie.**Cf. VI. Fuchsig.**

- Bielstein, E. 1914.** Ueber die Art der Kristallbehälter im Rhizom von Iris. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 360—367. 9 F.)
- Bremekamp, C. E. B. 1914.** De anatomische bouw van de wortelschors bij het suikerriet. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. p. 478—484. ill.)
- Bremekamp, C. E. B. 1914.** Het vaatbundelstelsel bij het suikerriet. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1914. p. 469—477. ill.)
- Davie, R. C. 1914.** The Pinna-Trace in the Filicales. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 709—710.)
- Haberlandt, G. 1914.** Physiological Plant Anatomy. Translated from the 4. German edition by M. Drummond. (London 1914. 8^o. 794 pp. ill.)
- Hanausek, T. F. 1914.** Nachträgliche Ergänzung zu dem Aufsätze „Ueber ein neues Vorkommen der Inklusen u. s. w.“ in diesen Berichten 1913, H. 2, S. 117. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 253—254.)
- Kastory, A. und B. Namyslowski. 1913.** Ueber den anatomischen Bau von *Actimidia colomicta* und *arguta*. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1146—1156. ill.)

III. Biologie.

- Below, S. 1914.** Die Bestäubung von *Panicum miliaceum* L. (Bull. angew. Bot. VII. p. 91—96. ill. Russisch. u. deutsch.)
- Crowfoot, G. M. 1914.** Some desert flowers collected near Cairo. (F. Diemer, Spehheard's Buildings, Cairo, Egypt. 1914.)
- Esenbeck, E. 1914.** Beiträge zur Biologie der Gattungen *Potamogeton* und *Scirpus*. (Flora. CVII. p. 151—212. 59 A.)
- Gertz, O. 1914.** Om anthocyan hos alpina växter. Ett bidrag till

- Schneeberg-florans ökologi. (Bot. Not. 1914. p. 1—16, 49—64, 97—126.)
Herrmann, 1914. Zur Frage der Bestäubung des Obstes. [Mitt. k. k. Gartenbau-Ges. Steiermark. XL. p. 81.]
Wodziczko, A. 1913. Z biologü Szafranu tatrzańského (Crocus biabiogorensis Zapalowicz). [Zur Biologie des *Crocus biabiogorensis* Zap.] (Kosmos, Lemberg, XXXVIII. p. 1181—1183.) [Durch Selbstbestäubung erhält man bei der genannten *Crocus*-Art kräftige Samen, die normale Pflanzen liefern. — Matouschek.]

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- André, G. 1914.** Sur le développement du bourgeon chez une plante vivace (châtaignier commun). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1517—1520.)
Bloch, E. 1914. Sur les modifications produites dans la structure des racines et des tiges pas une compression extérieure. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1701—1703.)
Bois, D. 1914. Une Crucifère polycotylée. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 128—129.)
Briquet, J. 1913. La déhiscence des calices capsulaires chez les Caparidées. (Arch. Sc. phys. et nat. 1913. p. 534—548.)
Büren, G. v. 1914. Zur Cytologie von Protomyces. (Mycol. Cbl. IV. p. 197—198.)
Buscalioni, L. 1914. Ancora sui così detti cladodi delle Asparagacee. (Boll. Acc. Gioenia Sc. nat. Catania. 1914. 31. p. 2—12. 7 f.)
Cavers, F. 1914. Chondriosomes (Mitochondria) and their significance. (N. Phytologist. XIII. p. 96—106.)
Farrell, M. E. 1914. The ovary and embryo of *Cyrtanthus sanguineus*. (Bot. Gaz. LVII. p. 428—436. 1 pl. 3 f.)
Furlani, J. 1914. Zur Heterophyllie von *Hedera Helix* L. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 153—169. 1 T. 7 A.)
Gadecau, E. 1914. Observations sur l'hétérostyle dans le genre *Oxalis*. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 133—137.)
Guillaumin, A. 1914. Recherches sur la constitution de l'ovaire des Géraniacées a fruit rostré. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. XIX. p. 33—48.)
Guilliermond, A. 1914. Bemerkungen über die Mitochondrien der vegetativen Zellen und ihre Verwandlung in Plastiden. Eine Antwort auf einige Einwürfe. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 282—301. 2 A.)
Hamilton, A. G. 1914. The xerophilous characters of *Hakea dactyloides* Cav. [N. O. Proteaceae]. (Abstr. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Apr. 29th 1914. p. IV.)
Hanousek, T. F. 1914. Maisstudien. 3. Entwicklungsgeschichtliches. (Arch. Chem. u. Mikrosk. Wien. 1914. 7 pp. 2 T.)
Hauri, H. 1914. Die Struktur des pflanzlichen Organismus und ihre Erforschung seitens der „experimentellen Morphologie.“ (Die Naturwissenschaften. II. p. 505—508.)
Hryniewiecki, B. 1913. Chromoplasten in den *Dracaena*-Wurzeln. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1468—1476. ill.)
Johannson, K. 1914. Om blomställningen hos *Laburnum*. (Svensk. bot. Tidskr. VIII. p. 85—87. 2 F.)
Johnson, D. S. 1914. The evolution of a botanical problem. (Science. N. S. XXXIX. p. 299—319.)
Maass, A. 1913. Avsmalningen i stammens nedersta delar hos tallen och granen. [Die Ausbauchung in den untersten Teilen des Stammes bei der Kiefer und Fichte]. (Mitt. forstl. Versuchsanst. Schwedens. X. 13, II pp. 2 A. Deutsche Zusmfn.)

- Malinowski, E. 1913.** Sur la division des noyaux dans les basides et sur le passage de la chromatine dans les spores chez *Cyathus olla* (Batsch). (C. R. Soc. Sc. Varsovie. IV. p. 582—597. 2 t.)
- Radorsky, W. T. und I. A. Kalimikow. 1913.** Beiträge zur Lehre über die mechanischen Eigenschaften der Pflanzengewebe. (Moskau, J. N. Kouchneroff, 1913. 173 pp. auch in Bull. Soc. imp. Nat. Moscou. 1913.)
- Steward, L. B. 1913.** Propagation of *Mutisia decurrens*, Cav. (Notes roy. bot. Gard Edinburgh. VIII. p. 137—138.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

- Cf. III. Wodziczko; IV. Bois; V. Buder; VI. Trzebiński; XIV. Eisenberg; XVI. Douin; XVIII. Breton-Bonnard, Jacobson-Stiasny, XX. Collins.
- Baart de la Faille, C. J. 1914.** Statistische onderzoekingen bij *Senecio vulgaris* L. [Diss. Groningen]. (Leeuwarden, Coop. Handelsdr. 1914. 8^o. 126 pp.)
- Bateson, W. 1914.** Mendels Vererbungstheorien. Aus dem Englischen übersetzt von Alma Winckler, mit einem Begleitwort von R. von Wettstein. (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. X, 375 pp. 41 A. 6 T. Preis 12 M.)
- Bisset, P. 1914.** The James river walnut. (Journ. of Heredity V. p. 98—101. 2 f.)
- Brandegee, K. L. 1914.** Variation in *Oenothera ovata*. (Univ. California Publ. Bot. VI. p. 41—50. 2 pl.)
- Brandt, J. 1912.** Neuere Strömungen auf dem Gebiete der Biologie und Entwicklungslehre: Die Begründung des Vitalismus durch H. Driesch. (Wissensch. Beilage zum 34. Jahresbericht d. Wilhelms-Gymnasiums in Eberswalde, Ostern 1912. 4^o. 39 pp.)
- Castle, W. E. 1914.** An apple chimera. (Journ. of Heredity V. p. 200—202.)
- Chmielewski, Z. 1913.** Die Variation der Narbenzahl beim Feldmohn. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1174—1180.)
- Cohen-Kysper, A. 1914.** Die mechanistischen Grundgesetze des Lebens. (Leipzig, J. A. Barth. 1914. 8^o. VIII. 373 pp. Preis 7 Mk.)
- Cook, O. F. 1914.** Sexual inequality in hemp. (Journ. of Heredity. V. p. 203—206. 2 pl.)
- Cook, O. F. 1914.** The existence of species. (Journ. of Heredity. V. p. 155—158.)
- Darwin, C. 1914.** Sulla Origine della Specie per elezione naturale, ovvero conservazione delle razze perfezionate nella Costa per l'esistenza. Traduzione Italiana per cura di G. Canestrini. Nuova edizione. (Milano 1914. 8^o. 544 pp.)
- Engler. 1914.** Ueber Herkunft, Alter und Verbreitung extremer xerothermer Pflanzen. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1914. N^o. 20.) [Die Verfolgung der Verwandtschaftsverhältnisse der extremen Xerothermen führt zu dem Ergebniss, dass für zahlreiche morphologische Eigentümlichkeiten der Xerophyten Anfänge auch bei Pflanzen anderer Klimate vorkommen, ferner, dass dieselbe Gattung in verschiedenen Erdtheilen sich stark und mannigfach xeromorph ausbilden konnte, in anderen nicht, dass die Zahl extremer Xerophyten am grössten in Amerika und Afrika sei und dass zweifellos vielen Xerophyten wegen ihrer isolirten Stellung ein hohes Alter zugeschrieben werden muss.]
- Gates, R. R. 1914.** Evidence which shows that mutation and Mendelian splitting are different processes. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 716—717.)

- Gerould, J. H. 1914.** Species-building by hybridization and mutation. (Amer. Nat. XLVIII. p. 321—338.)
- Gilbert, A. W. 1914.** The science of genetics. (Journ. of Heredity. V. p. 235—243. ill.)
- Godlewski, E. 1912.** Neuere Anschauungen über die Kontinuität der lebendigen Materie. (Kosmos, Lemberg, XXXVII. p. 239—244.)
- Gravatt, F. 1914.** A radish-cabbage hybrid. (Journ. of Heredity. V. p. 269—272. 2 f.)
- Griffiths, D. 1914.** "Reversion" in prickly pears. (Journ. of Heredity. V. p. 222—225. 2 f.)
- Griggs, R. F. 1914.** Observations on the behavior of some species on the edges of their ranges. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 25—49. 6 f.)
- Henry, Mme V. 1914.** Etude de l'action métabiotique des rayons ultra-violetes. Production de formes de mutation de la bactériidie charbonneuse. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1032.)
- Hirt, W. 1914.** Das Leben der Anorganischen Welt. 2. Aufl. (München 1914. 8^o. VIII, 150 pp. ill.)
- Honing, J. A. 1914.** Experiments on hybridisation with *Canna indica*. (Proc. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XVI. p. 835—841.)
- Janchen, E. 1914.** Neuere Forschungsergebnisse über die Abstammung der Monokotyledonen. (Mitt. natw. Ver. Univ. Wien. XII. p. 39—42.)
- Miczynski, K. 1913.** Der Einfluss der Vegetationsfaktoren auf die Begrannung des Hafers. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1616—1648. 3 F.)
- Sassenfeld, M. 1912/13.** Der Einfluss der Aussenwelt auf die Gestaltung der Organismen. (Jahresbericht des kgl. Gymnasiums zu Emmerich pro 1912—13. 4^o. p. 1—20.)

VI. Physiologie.

Cf. IV. Bloch; V. Miczynski; VI. Trzebiński; XI. Fernbach et Schoen, Iwanoff; XIV. von Faber; XX. Freeman.

- Acqua, C. 1914.** Ancora sulla localizzazione dei ioni di manganese nelle piante. (Ann. di Bot. XII. p. 361—368.)
- André, G. 1914.** Sur la vitesse de l'hydrolyse et du déplacement par l'eau des matières azotées et minérales contenues dans les feuilles. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1812—1815.)
- Arisz, W. H. 1914.** Onderzoekingen over fototropie. [Diss.]. (Utrecht. 1914. 8^o. 182 pp. 1 pl.)
- Atwood, W. M. 1914.** A physiological study of the germination of *Avena fatua*. (Bot. Gaz. LVII. p. 386—414. 13 f.)
- Bottomley, W. B. 1914.** Ammonium humate as a source of nitrogen for plants. (Rep. British Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London. 1914. p. 706—707.)
- Bremekamp, C. E. B. 1914.** Eine besondere Funktion der Drüschuppen im Fruchtknoten von *Clerodendron Minahassae* Miq. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXVIII. p. 93—97. 1 T.)
- Bremekamp, C. E. B. 1914.** Vergelijking van de opname en de afgifte van water bij serehzieke en gezonde planten. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1914. p. 484—489.)
- Bruno. 1914.** Physikalisch-chemische Untersuchungen am lebenden Protoplasma. (Die Naturwissenschaften. II. p. 533—537.)
- Buder, J. 1914.** Fortschritte aus dem Gebiete der botanischen Physiologie und Vererbungslehre. (Biologen-Kalender. I. p. 77—120. 2 A.)
- Castella, F. de 1914.** How sulphur stimulates plant growth. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 289—291.)

- Chouchak, 1914.** Influence du courant électrique continu sur l'absorption des substances nutritives par les plantes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1907—1910.)
- Damm, O. 1914.** Haben die Pflanzen Augen? (Prometheus. XXV. p. 589—591.)
- Dangeard, P. A. 1914.** Recherches sur la pénétration des rayons violets et ultra-violets au travers des divers organes de la plante. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 99—103.)
- Doyer, L. C. 1914.** Energie-omzettingen tijdens de kieming van tarwekorrels. (Utrecht, P. den Boer. 1914. 8°. 90 pp. 2 pl.)
- Farenholtz, 1914.** Das Aufsteigen des Saftes in den Bäumen. (Die Naturwissenschaften. II. p. 594—595.)
- Fuchsig, H. 1914.** Untersuchungen über die Transpiration und den anatomischen Bau der Fiederblätter und Phyllodien einiger Acacia-Arten. (Bot. Jahrb. LI. p. 472—500. 2 F. 6 T.)
- Ippolito, G d' e A. Pugliese. 1914.** Sulla pretesa localizzazione dei ioni di manganese nelle radici in rapporto al luogo di formazione delle sostanze proteiche. (Staz. sper. agr. ital. XLVII. p. 231—240.)
- Jacob, H. 1914.** Einwirkung von Feuchtigkeit und Licht auf das Längenwachstum von Keimlingen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 94—101.)
- Janse, J. M. 1914.** Les sections annulaires de l'écorce et le suc descendant. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXVIII. p. 1—92. 12 pl.)
- Jones, W. N. 1914.** Some investigations in Anthocyan formation. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. Londen 1914. p. 713.)
- Klimovitz, T. 1912.** Die Leitung phototropistischer Erregungen in Koleoptilen von Avena sativa. (Kosmos, Lemberg. XXXVII. p. 281.)
- Maillefer, A. 1913.** Les lois du géotropisme. (Verh. schweiz. Naturforsch. Ges. 96. Jahresver. Frauenfeld. 1913. II. Teil. 15 pp. [Résumé des travaux récents sur la question et spécialement de ceux de l'auteur déjà analysés dans le B. C. B. à propos d'une publication précédente. — P. Jaccard.]
- Passerini, N. 1913.** Sopra la durata della vitalità dei semi di Orobancha crenata Forsk nel terreno. (Bol. Ist. agr. Scandicci presso Firenze 2a. VII. p. 271—277.)
- Sempolowski, A. 1913.** Die Keimung der harten Samen. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1135—1142. 1 F.)
- Trzebiński, J. 1913.** Die Unfruchtbarkeit der Samenzuckerrüben und das Verfaulen der Wurzeln bei denselben. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1477—1526. ill.)
- Woycieki, Z. 1913.** Ueber die Verbreitung der Stärke und Calcium oxalats in den Blütenorganen und über die Veränderungen während der Frucht- und Samenbildung bei Malva silvestris L. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1244—1261. ill.)

VII. Palaeontologie.

Cf. X. Cayeux.

- Berry, E. W. 1914.** A nipa-palm in the north american eocene. (Amer. Journ. Sc. XXXVII. p. 57—60. 1 f.)
- Berry, E. W. 1914.** Contributions to the mesozoic flora of the atlantic coastal plain. X. Maryland. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 295—300.)
- Berry, E. W. 1914.** Fossil Plants in the Panama Canal zone. (Science, N. S. IXL. p. 357. 1914.) [Announces the presence of Oligocene fossil plants at several localities along the Panama Canal. These are tentatively referred to the families Anonaceae, Myrtaceae, Lauraceae, Rhamnaceae, Moraceae, Rubiaceae and Melastomaceae. — Berry.]

- Berry, E. W. 1914.** Notes on the Geologic History of *Platanus*. (Plant World XVII. p. 1—8. 5 f.) [A popular account of the geologic history of the genus *Platanus*. The fossil record is shown to indicate that *Platanus* was of American origin and that it is a waning type in existing floras. — Berry.]
- Berry, E. W. 1913.** Some Paleontological Results of the Swedish South Polar expedition under Nordenskiöld. (Science, N. S. XXXVIII. p. 656—661.) [Discusses the paleontological results of this expedition, more especially the work of Halle on the Jurassic flora of Graham Land, that of Gothan on the petrified woods and that of Dusén on the early Tertiary flora of Seymour Island. — Berry.]
- Berry, E. W. 1914.** The upper cretaceous and eocene floras of South Carolina and Georgia. (U. S. geol. Surv. prof. Pap. 1914. 84. 200 pp. 12 tf. 29 pl.)
- Bremer, W. v. 1914.** Ueber eine Glossopterisflora am Ulugurugebirge (Deutsch-Ostafrika). (Bot. Jahrb. LI. p. 399—411. 4 F. 1 T.)
- Brown, C. S. 1913.** The Petrified forest of Mississippi. (Pop. Sc. Monthly. 1913. p. 466—470. 5 f.) [Describes the occurrence of silicified wood in the Middle Eocene at Flora, Miss. — Berry.]
- Browne, I. M. P. 1914.** A new fernlike stem, described by Count Solms-Laubach. (N. Phytologist. XIII. p. 93—96.)
- Eckardt, W. 1914.** Ueber Grundlagen und Theorien der Paläoklimatologie. (Die Naturwissenschaften. II. p. 193—196.)
- Fraine, E. de 1914.** A new species of *Medullosa* from the lower coal measures. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 709.)
- Humphreys, E. W. 1914.** Some fossil leaves and their significance. (Torreya. XIV. p. 39—42. 2 pl.)
- Jongmans, W. 1914.** Fossilium Catalogus II. Plantae Pars 3 Equisetales II. (Berlin, W. Junk. 1914. 80. p. 55—88.)
- Jungclaus, E. R. 1914.** Das sogenannte Treibholz bei Grauort, unweit Stade u. das Bernsteinvorkommen daselbst. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXII. p. 346—382.)
- Kidston, R. et W. J. Jongmans. 1913.** Sur la fructification de *Neuropteris obliqua* Bgt. (Med. Rijks Herb. Leiden. 1913. 2 pp. 1 t.)
- Nathorst, A. G. 1913.** Die pflanzenführenden Horizonte innerhalb der Grenzsichten des Jura und der Kreide Spitzbergens. (Geol. förming i Stockholm Förhandl. 1913. p. 273—281.)
- Nathorst, A. G. 1913.** Die Pflanzenreste der Rörage-Ablagerung. Aus: V. M. Goldschmidt, Das Devongebiet am Börägen bei Rörös. (Vidensk. Skr. mat. nat. Kl. 1913. 24 pp.)
- Nathorst, A. G. 1913.** How are the names *Williamsonia* and *Wielandiella* to be used? (Geol. förming i Stockholm. Förhandl. 1913. p. 361—366.)
- Stevenson, J. J. 1911/13.** The formation of coal beds. I—IV. (Proc. amer. phil. Soc. L. p. 1—116, 519—643. LI. p. 423—553, LII. p. 31—162.)
- Wieland, G. R. 1913.** The liassic flora of the Mixteca Alta of Mexico. (Amer. Journ. Sc. XXXVI. p. 251—281. 2 f.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Blake, J. M. 1914.** Picking out and mounting diatoms. (Amer. Journ. Sc. XXXVII. p. 535—538.)

- Cayeux, L. 1914.** Existence de nombreuses traces d'Algues perforantes dans les minerais de fer oolithique de France. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1539—1541.)
- Gutwinski, R. 1913.** Die Algenflora und das Plankton des Tatrases „Morkie Ogo“. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1426—1437.)
- Janet, C. 1914.** L'alternance sporophyto-gamétophytique de générations chez les Algues. (Limoges 1914. 8^o. 108 pp. 7 f.)
- Rouppert, K. 1913.** Dwa gatunki wiciowców na okrzemkach planktonowych (Ueber zwei Planktondiatomeen bewohnende Flagellaten). (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1608—1615. 2 T.) [Es werden genau beschrieben: *Salpingoeca Godlewskii* n. sp. auf *Chaetoceros Zachariasii* im Altwasser der Weichsel bei Ciechocinek und *S. frequentissima* (Zach.) Lemm. auf *Asterionella gracillima* (Janów) aus Teichen bezw. Seen bei Lemberg, in Gnesen und aus dem Goplo-See. — Matouschek (Wien).]
- Toni, G. B. de 1913.** Frammenti algologici. IX—X. (Atti r. Ist. veneto Sc. Lett. ed Arti. LXXIII. p. 79—87.)
- Wahlberg, A. 1913.** Bidrag till kännedom om Littois Träsk, med särskild hänsyn till dess Plankton. Helsingfors (Acta Soc. Fauna et Flora fennica 1913. 8. 201 pp. 2 K. 4 T. u. 4 Planktontabellen.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Büren; Malinowski.

- Anonymus. 1914.** Fungi exotici. XVII. (Kew Bull. 1914. p. 72—76.)
- Atkinson, G. F. 1914.** The development of *Armillaria mellea*. (Mycol. Cbl. IV. p. 113—121.)
- Baden, M. L. 1914.** Conditions necessary for the germination of the spores of *Coprinus sterquilinus* Fr. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 715.)
- Bernard, P. N. 1914.** Sur un *Rhizopus* pathogène de l'homme. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 230—232. 1 pl.)
- Blaringhem, L. 1914.** Sur les causes de la sporulation des rouilles et du *Puccinia Malvacearum* Mont. en particulier. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 149—157.)
- Bourdou, H. et A. Galzin. 1914.** Hyménomycètes de France. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 243—258.)
- Bubak, F. 1914.** Ein Beitrag zur Pilzflora von Tirol und Istrien. (Ann. Mycol. XII. p. 205—220. 1 T.)
- Buchet, S. 1914.** A propos des rouilles. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 119—120.)
- Buller, A. H. R. 1914.** The organisation of the Hymenium in the genus *Coprinus*. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 715—716.)
- Cook, M. T. 1914.** Notes on economic fungi. (Phytopathology. IV. p. 201—203. 2 f.)
- Coupin, H. 1914.** Sur une Mucédinée croissant sur le liquide de Raulin. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 245—248. 1 pl.)
- Davis, S. 1914.** Fleshy Fungi of Stow, Massachusetts. (Rhodora. XVI. p. 45—52.)
- Ellis, J. W. 1914.** *Puccinia Sonchi* in Cheshire. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 44.)
- Fernbach, A. et M. Schoen. 1914.** Nouvelles observations sur la production de l'acide pyruvique par la levure. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1719—1722.)
- Fries, Th. C. E. 1914.** Zur Kenntnis der Gasteromycetenflora in Torne Lappmark. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 235—243. 1 T.)

- González Fragoso, R. 1914.** Sur quelques champignons peu connus ou nouveaux de la flore espagnole. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 238—243.)
- Guilliermond, A. 1914.** Monographie des levures rapportées d'Afrique occidentale par la mission Chevalier. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. XIX. p. 1—32. 5 pl.)
- Hariot, P. 1914.** Sur quelques Urédinées et Ustilaginées nouvelles ou peu connues. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 235—238.)
- Higgins, B. B. 1914.** Life history of a new species of *Sphaerella*. (Mycol. Cbl. IV. p. 187—193.)
- Howitt, J. E. 1914.** Notes on the apothecial stage of *Sclerotinia cinerea* in Ontario. (Ottawa Nat. XXVII. p. 158—160.)
- Iwanoff, L. 1914.** Zur Frage nach der Beteiligung der Zwischenprodukte der alkoholischen Gärung an der Sauerstoffatmung. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 191—196.)
- Jackson, A. V. 1913.** The secret of mushroom growing simply explained. Practical handbook of the whole science of mushroom-culture. (Boston 1913. 8°. XI, 68 pp. 50 ill.)
- Javillier, M. 1914.** Utilité du zinc pour la croissance de l'*Aspergillus niger* (*Sterigmatocystis nigra* V.Th.) cultivé en milieux profonds. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1216—1219.)
- Javillier, M. 1914.** Utilité du zinc pour le développement de l'*Aspergillus niger* cultivé sur milieux profonds. (Bull. Soc. chim. France. 4. XV—XVI. p. 568—574.)
- Jennison, H. M. 1914.** Symbols vs. terminology in Ascomycetes. (Phytopathology. IV. p. 216.)
- Juel, O. 1914.** Berichtigung über die Gattung „*Muciporus*“. (Ark. för Bot. XIV. p. 1—9. 1 T.)
- Kornauth, K. 1913.** Anwendbarkeit der Methode „Bau“ bei angefaulten Presshefen. (Arch. Chem. u. Mikrosk. 1913. 2 pp.)
- Kuschke, G. 1913.** Mycoflorae caucasicae novitates. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. Lfrg. 31. p. 23—27.)
- Lek, H. A. A. van der 1913.** Notes on the types of *Polyporus* in Persoon's Herbarium. (Med. Rijks Herb. Leiden. 1913. 11 pp.)
- Martin, Ch. Ed. 1913.** Note sur les *Lachnea lanuginosa* et *L. Sumneriana*. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 287. [Nach Erörterung der Unterschiede zwischen diesen zwei Discomyceten wirft Verf. die Frage auf ob nicht besser die zweite als blasse Varietät der *L. lanuginosa* anzusehen wäre. — Ed. Fischer.]

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Blaringhem, L. 1914.** Sur la propagation des rouilles. Réponse à M. Buchet. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 121.)
- Blaringhem, L. 1914.** Sur la propagation des rouilles de céréales, en Suède et en France. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 86—94.)
- Bretschneider, A. 1914.** Vergleichende Versuche mit einigen Spritzmitteln gegen die Blattfallkrankheit (*Peronospora viticola* D. By.) des Weinstockes. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. 1913. p. 718—725.)
- Butler, O. 1914.** Bordeaux mixture. I. Physico-chemical studies. (Phytopathology. IV. p. 125—179. 2 pl.)
- Chmielewski, P. 1914.** Sur une Zoocécidie de la violette. (Feuille j. Nat. 5. XLIV. p. 99—101. 4 f.)

- Cook, M. T. and G. W. Wilson. 1914.** Cladosporium disease of *Amelopsis tricuspidatum*. (Phytopathology. IV. p. 189—190. 1 f.)
- Fawcett, G. L. 1914.** Pellicularia koleroga on coffee in Porto Rico. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 231—233. 3 f.)
- Fujikuro, Y. 1914.** On a new fungus disease of Lily causing by *Botrytis Liliorum* Fujikuro n. sp. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (228)—(230). 1 f. japonese.)
- Fulmek, L. 1913.** Die Kräuselkrankheit oder Acarinosose des Weinstockes. (Oesterr. Weinbaukalender 1913. 8 pp. 5 T. 9 F.)
- Hedgecock, G. G. 1914.** Notes on some diseases of trees in our national forests. IV. (Phytopathology. IV. p. 181—188.)
- Hedgecock, G. C. and W. H. Long. 1914.** Identity of *Peridermium fusiforme* with *Peridermium cerebrum*. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 247—249. 1 pl.)
- Henning, E. 1914.** Om svartrosten (*Puccinia graminis*). [Populäre Darstellung für die schwedischen Landwirte]. (Sveriges Utsädesförenings Tidskr. 1914. p. 140—153.)
- Himmelbaur, W. 1914.** Bericht über die im Jahre 1913 unternommenen *Fusarium*-Impfversuche an Kartoffeln. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII. p. 1—6.)
- Hudig, J. 1914.** Over het optreden der zoogenaamde „Veenkoloniale Haverziekte“ op zand- en kleigronden. (Versl. landbk. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. XV. p. 74—86. mit deutsch. Res.)
- Jacher, F. 1914.** Die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der tropischen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. Band I: Einleitung, allgemeine Schädigungen der Kulturpflanzen, Krankheiten und Schädlinge der Baumwollpflanze, des Kakao- und Kaffeebaumes, des Teestrauches. (Hamburg 1914. 8^o. VIII, 152 pp. 58 F.)
- Johnson, J. 1914.** Resistance in tobacco to hydrocyanic acid gas injury. (Phytopathology. IV. p. 118.)
- Niezabitowski, E. S. 1913.** Die pflanzlichen Parasiten der Tiefsee-Decapoden-Gattung *Pasiphaea*. (Kosmos. Lemberg. XXXVIII. p. 1563—1572. 1 T.)
- Staniszki, W. 1913.** Einfluss der Düngung auf das Auftreten von Staubbrand [*Ustilago Panicumiliacci*] und der Unterschied in der Zusammensetzung des Strohs der gesunden und kranken Pflanzen. (Kosmos. Lemberg. XXXVIII. p. 1033—1039.)
- Zmuda, A. J. 1912.** *Zooecidia Poloniae exsiccata*. Fasc. I. N^o 1—50. Mit Begleitwort. (Kosmos. Lemberg. XXXVII. p. 655—661.) [Das Material stammt aus Krakau und Umgebung und aus der Tatra. 75% der Cecidien sind für Polen neu. — Matouschek.]

XIV. Bacteriologie.

Cf. XIX. Aubel et Colin; Emmerling; Krzemieniewska.

- Bornand, M. 1914.** Contribution à l'étude du *Bacterium salmonicida*. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 355—358.)
- Elsenberg, Ph. 1914.** Untersuchungen über die Variabilität der Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 81—123, 449—488.)
- Evans, A. C. a. o. 1914.** Bacteria concerned in the production of the characteristic flavor in cheese of the cheddar type. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 167—192.)
- Faber, F. C. von 1914.** Die Bakteriensymbiose der Rubiaceen. [Erwiderung und ergänzende Mitteilungen]. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 243—264. 3 A.)
- Giemsa, G. 1914.** Zur Schnellfärbung (Romanowsky-Färbung) von Trockenausstrichen. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 493—496.)

- Greig-Smith, R. 1914.** Contributions to our knowledge of soil-fertility. Nos VII—XI. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 725—746.)
- Hart, E. B. a. o. 1914.** Relation of the action of certain Bacteria to the ripening of cheese of the cheddar type. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 193—216.)
- Isabolinsky, M. und L. Smoljan. 1914.** Ueber die Wirkung einiger Anilinfarbstoffe auf Bakterien. Nebst einem Beitrag über die Farbstofffestigkeit der Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXIII. p. 413—427.)
- Niklewski, B. 1913.** Ueber die Wasserstoffaktivierung durch Bakterien unter besonderer Berücksichtigung der neuen Gattung Hydrogenomona agilis. IV. (Kosmos. Lemberg. XXXVIII. p. 966—991.)

XV. Lichenes.

- Bachmann, E. 1914.** Zur Flechtenflora des Erzgebirges. (Hedwigia. LV. p. 157—182.)
- Bioret, G. 1914.** Contribution à l'étude de l'Apothécie chez les Graphidées. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 249—252. 1 pl.)
- Bouly de Lesdain, M. 1914.** Notes lichénologiques. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 82—85.)
- Darbishire, O. V. 1914.** The development of the apothecium in the Lichen Peltigera. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 713—714.)
- Erichsen, F. 1913.** Die Flechten von Kullen in Schweden. (Verh. natw. Ver. Hamburg. 3. XXI. p. 25—94.)
- Howe Jr., R. H. 1914.** North American species of the genus Ramalina. V. (Bryologist. XVII. p. 33—40. 3 f. 2 pl.)
- Mameli, E. 1913.** Lichenes tripolitani a R. Pampanini anno 1913 lecti. (Bull. Soc. bot. ital. 1913. p. 158—159.)
- Merrill, G. K. 1913.** New and otherwise interesting lichens from Vancouver Island and the Rocky Mountains. (Ottawa Nat. XXVII. p. 117—121.)

XVI. Bryophyten.

- Anonymus. 1914.** Notes sur la flore bryologique de la Tarentaise et de la Maurienne. (Rev. bryol. XLI. p. 27—34. à suivre.)
- Cardot, J. 1914.** Acrocladiopsis Card. genre nouveau de la tribu des Plagiothéciées. (Rev. bryol. XLI. p. 9.)
- Cardot, J. 1913.** Mousses nouvelles du Japon et de Corée. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 317—324.)
- Conklin, G. H. 1914.** A list of Hepaticae collected upon Isle Royale, Lake Superior. (Bryologist. XVII. p. 46—48. to be concl.)
- Corbière, L. 1914.** Troisième contribution à la flore bryologique du Maroc d'après les récoltes du Lieutenant Mouret. (Rev. bryol. XLI. p. 10—14.)
- Dismier, G. 1914.** Trois nouveautés bryologiques pour les Pyrénées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 46—51.)
- Douin, Ch. 1914.** Les mélanges d'espèces chez les Céphaloziellacées. (Rev. bryol. XLI. p. 1—8, 17—26. ill.)
- Farmer, J. B. 1914.** Some Hepaticae from the isle of Man. (Journ. of Bot. LII. p. 144—145.)
- Holzinger, J. M. 1914.** Hypopterygium japonicum in North America. (Bryologist. XVII. p. 44—45. 1 pl.)
- Hume, M. 1914.** Histology of the Leptoids in Polytrichum. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 708.)
- Husnot, T. 1914.** Les cellules opaques des feuilles des Jungermannia-

cées sont mal décrites et mal figurées par les auteurs. (Rev. bryol. XLI. p. 35—36.)

Jewett, H. S. 1914. An interesting moss. (Bryologist. XVII. p. 42—44.)

Rancken, H. 1913. Bryologiska Meddelanden. I—II. Spridda bidrag till Finlands Bryologi; Finlands Philonotisarter. (Acta Soc. Fauna et Flora fennica 1914. 28 pp. 6 F.)

Zmuda, A. J. 1912. Bryotheca polonica. Fasc. III. N^o 101—150. Mit Begleitwort. (Kosmos. Lemberg. XXXVII. p. 662—670.)

XVII. Pteridophyten.

Briquet, P. 1914. The ferns and flowering plants of Nantucket. XII. (Bull. Torrey bot. Club XLI. p. 71—89.)

Copeland, E. B. 1914. New Papuan ferns. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 1—9.)

Handel-Mazzetti, H. v. 1913. Pteridophyta und Anthophyta aus Mesopotamien und Kurdistan sowie Syrien und Prinkipo. III. IV. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVII. p. 391—459. 4 T. 5 F. XXVIII. p. 14—39. 1 T. 7 F.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. III. Esenbeck; V. Griggs; XVII. Briquet, Handel-Mazzetti.

Allen, P. H. 1914. A botanical survey of the maritime plant-formations at Holme. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 718—719.)

Ames, O. 1914. The Orchids of Guam. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 11—16.)

Andersson, G. und S. Birger. 1914. Die geographische Verteilung und die Einwanderungsgeschichte der nordskandinavischen Flora. (Bot. Jahrb. LI. p. 501—512.)

Anonymus. 1914. Contributions to the Flora of Siam. Additamenta VI. (Kew Bull. 1914. p. 122—132.)

Anonymus. 1914. Diagnoses africanæ. LVIII. (Kew Bull. 1914. p. 132—134.)

Anonymus. 1914. Hints for collectors. (Kew Bull. 1914. p. 97—116.)

Anonymus. 1914. Protection of the Cape flora. (Journ. of Bot. LII. p. 182—184.)

Ascherson, P. und P. Graebner. 1912. Synopsis der mitteleuropäischen Flora. 75. u. 76. Lfrg. (Leipzig, W. Engelmann. 1912.)

Bailey, V. 1914. The wild cotton plant. (Thurberia Thespesioides) in Arizona. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 301—306. 2 f.)

Baker, R. T. 1914. Descriptions of three new species of Myrtaceæ. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 597—602. 2 pl.)

Battandier, J. A. 1914. Note sur quelques plantes d'Algérie nouvelles, rares ou critiques. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 51—54.)

Beattie, F. S. 1914. Georgia geniculata in New Hampshire. (Bryologist. XVII. p. 48.)

Béguinot, A. e N. Belosersky. 1914. Revisione monografica del genere Apocynum L. Studio biologico e sistematico. (Mem. Acc. Linc. Roma. 1914. 144 pp. 12 t.)

Blake, S. F. 1914. A new Chimaphila from San Domingo. (Journ. of Bot. LII. p. 169.)

Bornmüller, J. 1913. Florae Transcaucasiae novitates. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 1—7.)

Brandt u. a. 1914. Die von Hans Meyer auf seiner Reise durch das Zwischenseengebiet Ostafrikas 1911 entdeckten neuen Arten. (Bot. Jahrb. LI. p. 225—233.)

- Breton-Bonnard, L. 1914.** Le Peuplier. Variétés, culture, maladies, insectes nuisibles etc. (Paris 1914. 8°. VIII. 214 pp. 2 pl. col. 97 ill.)
- Briquet, J. 1914.** Thorella. Etude monographique du sudouest de la France. Etude monographique comprenant des recherches nouvelles sur les phyllomes septés des Umbellifères. (Ann. Conserv. Jard. bot. Genève. XVII. p. 235—277.)
- Britten, J. 1914.** Romulea Columnae. (Journ. of Bot. LII. p. 46.)
- Buysman, M. 1914.** Botanischer Garten in Nongko Djadjar bei Lawang (Ost-Java). (Flora. CVII. p. 213—226.)
- Carter, H. G. 1914.** Genera of British plants, arranged according to Engler's „Syllabus der Pflanzenfamilien" (seventh edition, 1912), with the addition of the characters of the genera. (Cambridge, Univ. Press. XVIII, 121 pp. Price 4 s. net.)
- Choux, P. 1914.** Index des Asclépiadacées de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds. 1914. 16 pp.)
- Christiansen, A. 1914.** Taschenbuch einheimischer Pflanzen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lebensverhältnisse. (Esslingen, J. F. Schreiber 1914. kl. 8°. VIII. 160 pp. 48 T. 98 A.)
- Corke, H. E. and G. C. Nuttall. 1914.** Wild flowers as they grow. Photographed in color direct from nature with descriptive text. Series 6. (London 1914. plates in 4^o. with text 208 pp. in 8^o.)
- Dammer, U. 1914.** Solanaceae. Plantae Uleanae. (Notizbl. Berlin-Dahlem. VI. p. 187—188.)
- Darling, C. A. 1913.** Spring flowers. (Published by the author, Columbia Univ., New York City. 1913. VIII, 106 pp. 75 Cts.)
- Diagnoses. (1913)** specierum novarum chinensium in herbario Horti Regii Botanici Edinburgensis cognitarum. I—L. (Notes roy. bot. Gard. Edinburg. VIII. p. 105—136.)
- Die natürlichen Pflanzenfamilien. 1914.** Ergänzungsheft III bearbeitet von Dr. R. Pilger und Dr. K. Krause. 2. Lfrg. (Leipzig und Berlin, W. Engelmann. 1914. 8°. p. 97—192.)
- Druce, G. C. 1914.** Orchis praetermissa Druce. (Naturalist. 1914. p. 189—192.)
- Dümmer, R. A. 1914.** A new Arctotis. (Journ. of Bot. LII. p. 152—153.)
- Dümmer, R. A. 1914.** A new Bertya. (Journ. of Bot. LII. p. 151—152.)
- Elfstrand, M. 1914.** Hieracia alpina aus Nord-Russland und dem Uralgebirge. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 201—221.)
- Engler, A. 1914.** Moraceae africanae. VI. (Bot. Jahrb. LI. p. 426—493 5 F.)
- Engler, A. 1914.** Urticaceae africanae. II. (Bot. Jahrb. LI. p. 423—425. 2 F.)
- Engler, A. und K. Krause. 1914.** Ein neues giftiges Dichapetalum aus dem tropischen Ostafrika. (Bot. Jahrb. LI. p. 451—452.)
- Engler, A. et K. Krause. 1914.** Loranthaceae africanae. V. (Bot. Jahrb. LI. p. 454—471. 2 F.)
- Erikson, J. 1914.** Malva neglecta Wallr. v. pelargonifolia (Aspegr.) återfunnen. (Bot. Not. p. 93—95.)
- Fawcett, W. 1914.** Notes on Jamaican species of Capparis. (Journ. of Bot. LII. p. 142—144.)
- Félix. 1914.** Etudes monographiques sur les Renoncules françaises de la section Batrachium. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 107—112.)
- Foerster, K. 1913.** Winterharte Blütenstauden und Sträucher der Neuzeit. 2. Aufl. (Leipzig, J. J. Weber. 1913. 293 pp. 147 F. 21 T.)
- Free, E. E. 1914.** The topographic features of the desert Cosina of the United States with reference to the possible occurrence of potash. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. N^o 54.)
- Fries, R. E. 1914.** Die Gattung Marquesia und ihre systematische Stellung. (Bot. Jahrb. LI. p. 349—355.)

- Gandoger, M. 1914.** Note sur le *Cymbaria borysthenica* L. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 44—46.)
- Gérard, F. 1914.** Trois nouvelles espèces de Chlaenacées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1704—1707.)
- Geraudias, L. 1914.** Notes de géographie botanique. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 179—180.)
- Grimm, W. 1914.** *Vaccinium Myrtillus* L. var. *leucocarpum* Ascher-son & Magnus im Gouv. Nowgorod. (Bull. angew. Bot. VII. p. 106—108. Russisch u. deutsch.)
- Guillaumin, A. 1914.** Contributions à la flore d'Extrême-Orient: Halorrhagacées, Hippuridacées, Callitrichacées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 8—12.)
- Guillaumin, A. 1914.** Contributions à la flore d'Extrême-Orient. Hamamélidacées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 33—42.)
- Györfly, I. 1914.** Die Pflanzenwelt der Hohen Tatra. (Turistaság és Alpinizmus. IV. 34 pp. 13 f.)
- Hallier, H. 1914.** Hydrocharitaceae africanae. (Bot. Jahrb. LI. p. 453.)
- Harms, H. 1914.** Leguminosae africanae. VII. (Bot. Jahrb. LI. p. 359—368.)
- Harshberger, J. W. 1914.** Plant life seen between Philadelphia and Atlantic City, New Jersey. (Old Penn Weekly Rev. XII. N° 29. 1 portr.)
- Harshberger, J. W. 1914.** The vegetation of Nantucket. (Bull. geogr. Soc. Philadelphia. XII. p. 70—79. 10 f. 5 pl. 1 m.)
- Hartley, J. W. and J. A. Wheldon. 1914.** The Manx sand-dune flora. (Journ. of Bot. LII. p. 170—175.)
- Hasse, H. E. 1914.** A new *Reinkella* from Mexico, — *Reinkella Parishii* Hasse. (Bryologist. XVII. p. 45—46.)
- Haviland, A. F. E. 1914.** Notes on the indigenous plants in the Cobar district, N. S. W. N° II. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXVIII. p. 639—655.)
- Hegi, G. 1914.** Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Bd. VI. Lfrg. 5. (München, J. F. Lehmann. o. J. [1914]. p. 161—216. ill.)
- Heintze, A. 1914.** Om hydrokor spridning af vegetationsklädda tufvor. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 253—262.)
- Henry, J. K. 1914.** *Salix Hookeriana* Barratt. (Ottawa. Nat. XXVII. p. 155—156.)
- [Herzog, T.] 1913.** Die von Dr. Th. Herzog auf seiner zweiten Reise durch Bolivien in den Jahren 1910 und 1911 gesammelten Pflanzen. Teil I. (Med. Rijks Herb. Leiden. 1913. 84 pp.)
- Horwood, A. R. 1914.** The influence of river development on plant distribution. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 719—720.)
- Horwood, A. R. 1914.** The preservation of the British flora. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 717—718.)
- Icones Bogorienses. 1914.** Descriptions illustrées d'espèces nouvelles ou peu connues des Possessions Néerlandaises ou cultivées du Jardin botanique de Buitenzorg. Vol. IV. Fasc. 4. (Leide 1914. 89. p. 14 et 249—294. 25 pl.)
- Ilijinskij, A. 1914.** Contributions à la flore du gouvernement Wiatka. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1914. p. 745 en russe.)
- International (1914) phytogeographical excursion (I. P. E.) in America, 1913. [cont.]** (N. Phytologist. XIII. p. 30—41, 83—92. to be cont.)
- Jacobsson-Stiasny, E. 1914.** Versuch einer histologisch-phylogenetischen Bearbeitung der Papilionaceae. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXII. p. 1091—1153.)

- Jávorka, S. 1914.** *Carduus candicans* W. et K. und seine ungarländischen Verwandten. (Bot. Közl. XIII. p. 20—24. 1 A. und p. (13)–(16).)
- Jávorka, S. 1914.** Floristische Daten. (Bot. Közl. XIII. p. 24—28 und p. (16)–(17).)
- Johannson, K. 1914.** Diagnoser och anmärkningar till nagra sällsyntare Svenska Hieraciumformer. (Bot. Not. 1914. 23 pp.)
- Joshua, E. C. 1914.** Excursion to Phillip Island. (Victorian Nat. XXXI. p. 7—10.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bâthie. 1914.** Osbeckiées malgaches. (Ann. Mus. col. Marseille XXI. p. 255—264.)
- Majorow, A. 1913.** Eine Notiz über *Eremosparton aphyllum* und andere Neuheiten der kaukasischen Flora. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. Lfrg. 31. p. 1—23.)
- Podpěra, J. 1913.** Neue Arten der mährischen Flora. Živa. 1913. 1913. p. 246. Böhmisches.)
- Podpěra, J. 1913.** Ueber Flora England's. (Živa. 1913. p. 71. Böhmisches.)
- Razdorski, W. 1913.** Verzeichnis der um die Staniza Namskaja. (Terek-Gebiet) gesammelten Pflanzen. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1913. p. 27—51.)
- Stecki, K. 1912.** Zielnik roślin tatrzańskich [Plantae Tatrorum exsiccatae]. 2 Fig. (Kosmos, Lemberg, XXXVII. p. 566—578.) [Es handelt sich um ein Schulherbar der Tatraflora, 50 Arten der Gebirgsflora, mit einem Vorwort, in dem die biologischen Verhältnisse dieser Flora dargestellt sind. Die 2 Abbildungen zeigen eine *Crocus scopusiensis*-Wiese und die *Carlina acaulis*. — Matouschek].
- Szafer, W. 1913.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Lärchen Eur-Asiens mit besonderer Berücksichtigung der polnischen Lärche. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1281—1322. 1 F. 4 T.)
- Takeda, H. 1913.** *Cladrastis* and *Maackia*. (Notes roy. bot. Gard. Edinburg. VIII. p. 95—104. 2 pl.)
- Zapalowiez, H. 1912.** Okres lodowy w Karpatach Pokucko Marmaroskich. (L'époque glaciaire dans les Carpathes Pocuto Marmarosiens). (Kosmos, Lemberg XXXVIII. p. 579—654. 1 f.) [Eine Zusammenstellung über die eiszeitlichen Verhältniss Genannten Gebietes. Für Pflanzengeographen wichtig. — Matouschek].
- Zapalowiez, H. 1912.** Recherches dans la zone de la flore carpathienne. (Kosmos. XXXVII. p. 495—524.)
- Zmuda, A. J. 1913.** Conspectus Violacearum florum Cracoviensis. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1166—1173.)
- Zmuda, A. J. 1913.** Ueber die Bestimmung der *Rumex*-Arten nach Nervatur der Perigonblätter. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1157—1165. 1 T.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Aubel, E. et H. Colin. 1914.** Influence des sucres sur la transformation bactérienne des substances organiques azotées en sels ammoniacaux. (C. R. Soc. biol. Paris. LXXVI. p. 835—836.)
- Berthelot, D. et H. Gaudechon. 1913.** Synthèse photochimique d'un composé nouveau l'oxycyanure de carbone, au moyen des rayons ultraviolets. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1766.)
- Bertrand, G. et M. Rosenblett. 1914.** Peut-on étendre la thermorégénération aux diverses diastases de la levure? (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1823—1826.)
- Bielecki, J. und R. Wurmser. 1912.** Ueber die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf die Stärke. (Kosmos, Lemberg. XXXVII. p. 679—689 3 F.)

- Bourquelot, E. et M. Bridel. 1914.** Synthèse biochimique, à l'aide de la glucosidase μ , du monoglucoside α du glycol. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1211.)
- Bourquelot, E. et A. Ludwig. 1914.** Synthèse biochimique de l'anisylglucoside β (p.-méthoxybenzylglucoside β). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1377.)
- Bourquelot, E. et A. Ludwig. 1914.** Synthèse biochimique de l'o-méthoxybenzylglucoside β et du m-nitrobenzylglucoside β . (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1037.)
- Bourquelot, E. e. a.** Synthèse biochimique du glucosides d'alcool (glucosides α) à l'aide d'un ferment (glucosidase α) contenu dans la levure de bière basse séchée à l'air: propylglucoside α et allylglucoside α . (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1493.)
- Curtius, T. und H. Franzen. 1914.** Ueber die chemischen Bestandteile grüner Pflanzen Mitt. VI. Ueber die Abscheidung der in grünen Pflanzen vorkommenden und der mit diesen verwandten Aldehyde und Ketone aus verdünnter wässriger Lösung. (Sitzber. Ak. Heidelberg. 1914. 35 pp.)
- Doby, G. 1914.** Ueber Pflanzenenzyme. I. Die Oxydasen des Maiskolbens. (Biochem. Zschr. LXIV. p. 111—124.)
- Drogos, A. 1913.** Die Mobilisierung des Phosphors und Kali des Bodens durch biologische Faktoren. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1323—1365.)
- Emmerling, O. 1914.** Praktikum der chemischen, biologischen und bakteriologischen Wasseruntersuchung. (Berlin, Gebr. Borntraeger. 1914. Mit 171 A. Preis Geb. 7 Mk. 20 Pf.)
- Fleurent, E. 1914.** A propos de la diminution du gluten des blés français. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1591—1592.)
- Fosse, R. 1914.** Sur l'activité chimique du xanthidrol et son application au dosage de l'urée. (C. R. Ac. Sc. CLVIII. p. 1432.)
- Gautier, A. et P. Clausmann. 1914.** Le fluor dans les eaux douces. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1389.)
- Hanausek, T. F. 1914.** Zur Definition der Begriffe „Hopfen" und „Lupulin". (Arch. Chem. u. Mikrosk. Wien. 1914. 3 pp.)
- Häussler, E. P. 1914.** Die chemische Zusammensetzung der Würzelchen der Kakaobohnen. (Arch. der Pharm. 252. p. 82—89.)
- Kamecki, S. 1912.** Beitrag zur Frage über das Wesen der Amylase. (Kosmos, Lemberg. XXXVII. p. 455—471.)
- Krzemieniewska, H. 1913.** Die Zersetzung des Phytins unter Einwirkung von Bakterien. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1438—1467. ill.)
- Marlock, R. 1913.** Chemistry of South African plants and products. (Cape chemical Soc. Presidential address. 1913.)
- Passerini, N. 1913.** Di un metodo colorimetrico peila determinazione dell' anidride fosforica. (Boll. Ist. agr. Scandicci presso Firenze. 2a. VII. p. 298—302.)
- Raciborski, M. 1913.** Die Mikrochemie des Phytols. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1657—1659.)
- Wierzchowski, Z. 1913.** Ueber das Auftreten von Maltase in Getreidearten. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1106—1113.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. XIX. Hanausek.

- Barret, O. W. 1914.** The sugar palm. (Philippine agr. Rev. VII. p. 216—221.)
- Barrus, G. L. 1914.** Planting and Seeding of Woodlots. (American

- Forestry. XX. p. 287—297.) [An illustrated description of the practices pursued in raising seedlings for woodlots planting. — Harshberger.]
- Belfort, R. and A. J. Hoyer. 1914.** All about coconuts. (London. 1914. 8°. 214 pp. ill.)
- Berger, L. G. den 1914.** De rol der kolloïden in den bouwgrond. VI. (Teysmannia. XXV. p. 145—152. wordt verv.)
- Bernard, Ch. en D. J. Smits. 1914.** Verslag van het proefstation voor thee over het jaar 1913. (Med. Proefstat. Thee Buitenzorg. 1914. 28. 12 pp. met bijlage.)
- Collins, G. N. 1914.** Pueblo Indian maize breeding. (Journ. of Heredity. V. p. 255—268. 8 f.)
- Cutler, H. G. 1914.** Hardwood forest of southern South America. (American Forestry XX. p. 248—260.) [An illustrated account with figure of the native trees and lumbering operations in Argentine with especial reference to quebracho, lignum vitae, etc. — Harshberger.]
- Dongen, J. van 1913.** Beknopt overzicht der meest gebruikte geneesmiddelen in Nederlandsch Oost-Indië. (Pharmac. Weekbl. 1913. 189, XX pp.)
- Eckardt, W. R. und E. Hauck, 1914.** Deutschlands Holzgewächse, mit besonderer Berücksichtigung der bei uns kultivirten Bäume und Sträucher. Anleitung zu ihrer Kenntnis, nebst biologischen, pflanzengeographischen u. historischen Bemerkungen. (Leipzig 1914. 8°. 308 pp. 102 A.)
- Kloppenburger-Versteegh, J. 1912.** Wenken en raadgevingen betreffende het gebruik van Indische planten, vruchten enz. 2. druk. (Semarang, 1912 met atlas van 18 gekl. pl. bevattende 131 afb.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Borodin, J. P. 1914.** Philippe van Tieghem. 1839—1914. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Petersbourg. 1914. p. 667—668. en russe.)
- Briquet, J. 1914.** Notice biographique sur les botanistes Eduard et Alfred Huet de Pavillon. (Ann. Conserv. Jard. bot. Genève. XVII. p. 310—325.)
- Constantin, J. 1914.** Philippe van Tieghem. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. XIX. p. I—VIII. avec portr.)
- Heimerl, A. 1914.** Johannes Lütkemüller. Ein Nachruf. Mit Porträt. (Verh. k. k. zool bot. Ges. Wien, LXIV. p. 122—139.)
- Hemmendorff, E. und J. M. Hulth, 1914.** Th. M. Fries. *28/10 1832 †29/3 1913. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 103—146. 8 F.)

XXII. Bibliographie.

- Aerdshott, P. van 1913/14.** Travaux botaniques publiés en Belgique ou par des botanistes belges en 1912 et 1913. (Bull. Soc. roy. Bot. Belgique. LII. p. 294—311.)
- Fedde, F. 1914.** Just's Botanischer Jahresbericht. 38. Jg. (1910) 2. Abt. 3. Heft. (Leipzig, Gebr. Borntraeger. 1914. p. 641—960.)
- Fedde, F. 1914.** Just's Botanischer Jahresbericht. 40. Jg. (1912) 1. Abt. 2. Heft. (Leipzig, Gebr. Borntraeger. 1914. p. 481—960.)
- Györfly, I. 1914.** Bibliographia botanica Tatraënsis. III. (Jahrb. ungar. Karpathenver. XLI. p. 25—35.)

Ausgegeben: 11 August 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Land, W. J. G. 1914.** A method of controlling the temperature of the paraffin block and microtome knife. (Bot. Gaz. LVII. p. 520—523. 2 f.)
- Magazine (1914)** San Diego. Vol. I. Nr. 1. 20 pp. (Ch. R. Orcutt, editor, publisher, owner, New Number 1705 Broadway, San Diego, California. Issued monthly. Price: each Copy, one dime.)
- Nussbaum, M., G. Karsten und M. Weber. 1914.** Lehrbuch der Biologie für Hochschulen. 2. Aufl. (Leipzig & Berlin, W. Engelmann. 1914. 8^o. VIII, 598 pp. 252 A. Preis 12 M.)
- Ostwald, W. 1914.** Moderne Naturphilosophie. Teil I. (Leipzig 1914. 8^o. 410 pp. 8 F.)
- Reinhard, A. v. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Eiszeit im Kaukasus. Geographische Abhandlungen Heft 2. (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. 114 pp. 4 T. Preis 6 Mk.)
- Reinke, J. 1914.** On the nature of life. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London, 1914. p. 705—706.)
- Schinz, H. 1914.** Der Botanische Garten und das Botanische Museum der Universität Zürich. (Mitt. bot. Mus. Univ. Zürich. LXVII. 44 pp. ill.)
- Schmeil, O. 1914.** Lehrbuch der Botanik, unter besonderer Berücksichtigung biologischer Verhältnisse. 34. Aufl. (Leipzig 1914. 8^o. XVI, 534 pp. 40 kol. T. u. F.)
- Schmeil, O. 1914.** Leitfaden der Botanik, unter besonderer Berücksichtigung biologischer Verhältnisse. 57. Aufl. (Leipzig 1914. 8^o. XIII, 408 pp. 36 T. u. F.)
- Schmidt, H. 1914.** Die Unterrichtspflanzen aus dem Schulgarten der Stadt Berlin. Unter Berücksichtigung der Lebensvorgänge. (Berlin, 1914. 8^o. 384 pp.)
- Smalian, K. 1914.** Anatomische Physiologie der Pflanzen und des Menschen nebst vergleichenden Ausblicken auf die Wirbeltieren für die Oberklassen höherer Lehranstalten. 2. Aufl. (Leipzig, G. Freytag. 1914. 8^o. 86 pp. 107 A. Preis geb. M. 1.40.)
- Stadlman, J. 1914.** Allgemeine Lebenslehre (Biologie) vertunden mit einer systematischen Wiederholung des Tier- und Pflanzenreiches für die V. Klasse der Mädchenlyzeen. (Wien, F. Tempsky. 1914. 8^o. Mit 200 A. 19 T. 4 K.)
- Tangl, F. 1914.** Energie, Leben und Tod. Vortrag. (Berlin, J. Springer. 1914. 8^o. 58 pp. Preis Mk. 1.60.)
- Tubeuf, C. von 1914.** Impfdosen und Impfbüchsen. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 349. 2 A.)
- Wharton, W. P. 1914.** State forests as bird sanctuaries. (American Forestry. XX. p. 211—221.) [An illustrated account with birdboxes and birdtrees of the artificial protection of birds in state forest. — Harshberger].

II. Anatomie.

Cf. V. Narjoz.

- Hollendonner, F. 1913.** Vergleichende Studien über die Holzelemente der Nadelhölzer. (Budapest. 1913. 4^o. 187 pp. 40 T. In ungar. Sprache.)
- Le Goc, M. J. 1914.** The centripetal and centrifugal Xylem in the Petiole of Cycads. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London. 1914. p. 710—711.)
- Liebau, O. 1914.** Beiträge zur Anatomie und Morphologie der Mangrove-Pflanzen, insbesondere ihres Wurzelsystems. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 181—213.)

- Zaeffel, E. 1914.** Sur la répartition des stomates dans les plantules de quelques Graminées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 205—207.)

III. Biologie.

- Marloth, R. 1914.** A new mimicry plant. (*Mesembrianthemum lapidiforme*, Marl.). (Trans. roy. Soc. S. Africa. IV. p. 137—138. 1 f.)
- Vouk, V. 1914.** Das Problem der pflanzlichen Symbiosen. (Biologen-Kalender. I. p. 46—68.)
- Weiss, F. E., 1914.** Juvenile flowering in *Eucalyptus globulus*. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 707—708.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. II. Liebau; V. Renner; VI. Schuepp; X. Moreau, von Neuenstein; XVI. Machado.

- B[oodle], L. A. 1913.** The root and haustorium of *Buttonia natalensis*. (Kew Bull. VI. p. 240—242. 2 f.)
- Herrig, F. 1913.** Beiträge zur Blattentwicklung einiger phanerogamer Pflanzen. (Berlin 1913. 8°. 47 pp. 26 F.)
- Lignier, O. 1914.** Nouvelles contributions à la connaissance de la fleur des *Fumariées* et des *Crucifères*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 202—205. 3 f.)
- Miège. 1913.** Spontanes Auftreten anormaler Blüten beim Mais in Frankreich. (Int. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1306—1307.)
- Moreau, F. 1914.** Note sur quelques anomalies des fleurs mâles de „*Bryonia dioica*“. (Bull. Soc. bot. Deux-Sèvres. 1913—1914. p. 57—58.)
- Moreau, F. 1914.** Sur la signification de la couronne des *Narcisses* d'après un *Narcissus Tazetta* tératologique. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 42—44.)
- Pujtula, R. P. J. 1914.** Citologia. Parte teórica. (Barcelona, Pino, 5, Tipografia católica, 1914. 8°. XIII, 295 pp. ill.)
- Rothert, W. 1913.** Beobachtungen an Lianen. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. B. 1913. p. 750—807.)
- Rothert, W. 1914.** Neue Untersuchungen über Chromoplasten. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. B. 1914. p. 1—54.)
- Sakamura, T. 1914.** Studien über die Kernteilung bei *Vicia cracca* L. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 131—147. 1 pl.)
- Sargant, E. S. 1914.** Presidential address. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 692—705.)
- Schwarze, C. 1914.** Vergleichende entwicklungsgeschichtliche und histologische Untersuchungen reduzierter Staubblätter. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 189—242. 4 T. 14 F.)
- Sharp, L. W. 1914.** Maturation in *Vicia*. (Bot. Gaz. LVII. p. 531.)
- Souèges, R. 1914.** Recherches sur l'embryogénie des *Renonculacées*. [suite]. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 27—32, 54—60.)
- Tournois, J. 1914.** Etudes sur la sexualité du houblon. (Ann. Sc. nat. 9. Sér. Bot. XIX. p. 49—191. 5 pl.)
- Vaughan, R. E. 1914.** A method for the differential staining of fungous and host cells. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 241—242.)
- Wisselingh, C. van 1914.** On intravital precipitates. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 14—36.)
- Wisselingh, C. van 1914.** On the nucleolus and karyokinesis in *Zygnema*. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 1—13. 1 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Tournois; XIX. Wheldale; XX. Freeman, van Hall, Sil.

- Bujwid, O. 1913.** Les variations observées dans les cultures du bacille de diphtherie. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1143—1145. 3 phot.)
- Leake, H. M. 1914.** A preliminary note on the factors controlling the ginning percent of Indian cottons. (Journ. of Genetics. IV. p. 41—47.)
- Lehmann, E. 1914.** Ueber den gegenwärtigen Stand der Mutations-theorie. (Die Naturwissenschaften. II. p. 597—601.)
- Meyer, F. N. 1914.** Collecting in Turkestan. (Journ. of Heredity. V. p. 159—169. 7 f.)
- Mez, C. und L. Lange. 1914.** Sero-diagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaften innerhalb der Pflanzengruppe der Ranales. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 218—222.)
- Mez, C. und A. Preuss. 1914.** Sero-diagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaften innerhalb der Pflanzengruppe der Parietales. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 347—349.)
- Narjuz. 1913.** Etude anatomique des hybrides du genre *Epilobium*. (Le Mans 1913. 8°. 86 pp. ill.)
- Nilsson, H. H. 1914.** Plant-breeding in Sweden. (Journ. of Heredity. V. p. 281—296. ill.)
- Nitzschke, J. 1914.** Beiträge zur Phylogenie der Monokotylen, gegründet auf der Embryosackentwicklung apokarper Nymphaeaceen und Helobien. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 223—267. 24 F.)
- Pester, F. J. 1914.** The determination of sex. (Journ. of Heredity. V. p. 207—208.)
- Pirotta, R. e M. Puglisi. 1914.** L'ereditarietà della fasciazione nelle „*Bunias orientalis* L.“. (Ann. di Bot. XII. p. 345—360. 5 t.)
- Popenoe, P. 1914.** Origin of the Banana. (Journ. of Heredity. V. p. 273—280. 2 f.)
- Rawson, H. E. 1914.** Variation of structure and colour of flowers under insolation. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 711—712.)
- Renner, O. 1914.** Befruchtung und Embryobildung bei *Oenothera Lamarckiana* und einigen verwandten Arten. (Flora. CVII. p. 115—150. 3 T. 15 A.)
- Richardson, C. W. 1914.** Vorläufige Mitteilung über die Genesis der Gattung *Fragaria*. (Int. agr. techn. Rundschau. VI. p. 802—804.)
- Roemer, T. 1914.** Zur Pollenaufbewahrung. (Zschr. Pflanzenzücht. II. p. 83—86.)
- Rundkwirt, E. 1914.** Jakttagelser öfver två Hybrider i Blekinge (*Anagallis arvensis* L. \times *coerulea* Schreb.; *Tragopogon porrifolius* L. \times *pratensis* L.). (Bot. Not. 1914. 3 pp.)
- Shull, G. H. 1914.** A peculiar negative correlation in *Oenothera* hybrids. (Journ. of Genetics. IV. p. 83—102. 2 pl.)
- Shull, G. H. 1914.** Sex-limited inheritance in *Lychnis dioica* L. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 265—302. ill.)
- Tammes, T. 1914.** Die Erklärung einer scheinbaren Ausnahme der Mendelschen Spaltungsregel. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 54—69.)
- Vavilov, N. I. 1914.** Immunity to fungous diseases as a physiological test in genetics and systematics, exemplified in cereals. (Journ. of Genetics. IV. p. 49—65.)
- Victorin, M. 1914.** Une variation méristique remarquable du „*Trillium grandiflorum*“. (Nat. canadien. XL. p. 113—121. 1 f.)
- Wester, P. J. 1914.** New varieties of roselle. (Philippine agr. Rev. VII. p. 266—269. 3 pl.)

- Willis, J. C. 1914.** On the lack of adaptation in the Tristichaceae and Podostemaceae. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 532—550.)
- Wilson, J. 1914.** Polygamous Mendelian factors. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV. p. 302—312.)

VI. Physiologie.

Cf. X. Schramm; XX. Freeman.

- Conover, L. L. 1913.** Behavior of *Asparagus plumosus* toward light. (Plant World. XVI. p. 61—68.)
- Harris, J. A. 1913.** A first study of the relationship between the weight of the bean seed, *Phaseolus vulgaris* and the time required for its germination. (Plant World. XVI. p. 267—274.)
- Jones, H. C. 1913.** The bearing of osmotic pressure on the development of physical or general chemistry. (Plant World XVI. p. 73—88.) [An address before the Botanical Society of America, Cleveland Meeting, 1912—1913. — A. R. Davis (St. Louis).]
- Kossowitsch, P. 1913.** Ueber den Kreislauf des Schwefels und Chlors auf der Erde und über die Bedeutung dieses Prozesses im Leben der Böden und in der Pflanzenwelt. (Russisch. Journ. exp. Landw. XIV. p. 181. mit deutsch Res.)
- Lillie, R. S. 1913.** Antagonism between salts and anaesthetics. III. (Amer. Journ. Physiol. XXXI. p. 255—287.)
- Livingston, B. E. 1913.** Osmotic pressure and related forces as environmental factors. (Plant World XVI. p. 165—176.) [A summary of the forces which may determine the relative rate of water passage into and out of the cell, presented before the Botanical Society of America, Cleveland Meeting 1912—1913. — A. R. Davis (St.-Louis).]
- Livingston, B. E. 1913.** The resistance offered by leaves to transpirational water loss. (Plant World. XVI. p. 1—35.)
- Mac Dougal, D. T. 1914.** The autothermal integration of climatic complexes. (Amer. Journ. Bot. I. p. 186—193.)
- Mameli, E. 1914.** Sulla presenza dei cordoni sudo cellulari nei tessuti della vite e di altre dicotiledoni (con appendice in risposta al Dott. L. Petri.) (Atti Ist. bot. Pavia. 2. XVI. p. 47—65. 1 t.)
- Mc Dougal, W. B. 1914.** On the Mycorrhizas of forest trees. (Amer. Journ. Bot. I. p. 51—74. 4 pl.)
- Mez, C. und H. Mathissig. 1914.** Zur Frage der „Wuchsenzyme“ (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 214—216.)
- Mez, C. und A. Müller. 1914.** Ueber die physiologische Bedeutung der Mohn-Alkaloide. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 216—218.)
- Neljubow, A. 1914.** Eigenschaftsveränderungen des Geotropismus. Teil II. (Mém. Ac. St. Petersburg 1914. mit 2 T. u. 3 F. Russisch.)
- Neuberger, F. 1914.** Das Verhalten der Samen von Papilionaceen gegen höhere Temperaturen. (Kisérletügyi Közl. Budapest. XVII. p. 121—170.)
- Oosthuizen, J. P. and O. M. Sheld. 1914.** The effect of ferments and other substances on the growth of Burley tobacco. (Journ. biol. Chem. XVI. p. 439—453.)
- Osterhout, W. J. V. 1913.** The organization of the cell with respect to permeability. (Science N. S. XXXVIII. p. 408—409.)
- Pickett, B. S. 1913.** Factors influencing the formation of fruit buds in apple trees. (Trans. Mass. Hort. Soc. 1913. 11. p. 56—72.)
- Plate, F. 1914.** Alcune ricerche quantitative sull'assunzione di ioni nelle piante. [N. P.]. (Atti r. Acc. Lincei Roma. 1: XXIII. p. 839—844.)

- Plate, F. 1914.** Azioni varie di elettroliti sui chicchi di "Avena sativa". (Ann. di Bot. XII. p. 261—343.)
- Pollacci, G. 1914.** Sulla bioreazione del tellurio e sulla sua applicazione pratica agli studi di fisiologia e di patologia vegetale. (Atti Ist. bot. Pavia XV. p. 281—284.)
- Pool, R. J. 1913.** Some effects of the drought upon vegetation. (Science N. S. XXXVIII. p. 822—824.)
- Rabbas, P. 1913.** Beiträge zur Kenntnis des Wachstums der Ranunculaceenwurzel. (Berlin 1913. 8^o. 45 pp. 17 F.)
- Russell, W. 1914.** Cas intéressant de survie après le gel chez un Cheiranthus. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 137—139. ill.)
- Russell, W. 1914.** Considérations sur les dégâts occasionnés par les gelées de l'hiver 1913—1914. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 78—81.)
- Russell, W. 1914.** Remarques relatives à l'action du froid sur les plantes herbacées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 113—118.)
- Schmidt, A. 1914.** Die Abhängigkeit der Chlorophyllbildung von der Wellenlänge des Lichtes. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 269—294. 2 T.)
- Schuepp, O. 1914.** Wachstum und Formwechsel des Sprossvegetationspunktes der Angiospermen. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. p. 328—339. 4 A.)
- Shantz, H. L. 1913.** The effects of artificial shading on plant growth in Louisiana. (Bull. U. S. Dep. Agr. Bur. Plant Ind. 1913. 279. p. 1—29. 6 pl.)
- Shive, J. W. and B. E. Livingston. 1914.** The relation of atmospheric evaporating power to soil moisture content at permanent wilting in plants. (Plant World. XVII. p. 81—121.)
- Shreve, F. 1914.** The role of winter temperatures in determining the distribution of plants. (Amer. Journ. Bot. I. p. 194—202.)
- Steinbrinck, C. 1914.** Das Verhalten ausgetrockneter und wieder benetzter Antheren in Vakuum. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 367—372.)
- Stoklasa, J. 1914.** Ueber die Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf die chlorophyllhaltige Zelle. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 193—204.)
- Tobler, F. 1914.** Physiologische Milchsäure- und Kautschukstudien. I. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 265—308. 6 A.)
- Tobler-Wolff, G. 1914.** Die Beeinflussung des Gesamtwachstums durch Verletzungen der Pfahlwurzel bei Kaffee und Tabak. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 315—323. ill.)
- Wager, H. 1914.** Movements of aquatic micro-organisms in response to external forces. (Naturalist. 1914. p. 171—178, 207—214. ill.)
- Wilson, G. W. 1914.** Studies of plant growth in heated soil. (Biochem. Bull. III. p. 202—209. 3 pl.)
- Winkler, A. 1913.** Die Widerstandsfähigkeit unserer Bäume gegen die Kälte. (Die Umschau, 1913. p. 942—943.) [Das Auftauen und Wiedergefrieren sind zweifellos die Todesursache der Sträucher und Bäume. Die kräftige Sonnenbestrahlung ist der grösste Schädling der Pflanzen im Winter. Daher frieren diese Pflanzen auf der Südseite früher als auf der Nordseite. — Matouschek (Wien).]
- Winterstein, H. 1914.** Handbuch der vergleichenden Physiologie. Lfrg. 43. p. 1599—1670. 44. p. 1761—1922. (Jena, G. Fischer, 1914. 40 A.)
- Wiśniewski, P. 1914.** Einfluss der niedrigen Temperatur auf die Beschleunigung der Keimung der Winterknospen von *Hydrocharis morsus ranae* L. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1376—1384.)

- Wolk, P. C. van der 1914.** New researches concerning the physiology of tuber-forming. (Publ. *Physiol. vég. Nimègue*. II. p. 67—86.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Physiological researches concerning the latex problem. (Publ. *Physiol. vég. Nimègue*. II. p. 1—33.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Researches concerning geocarpy. (Publ. *Physiol. vég. Nimègue*. II. p. 34—54.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Researches in the physiology of tuber-forming. (Publ. *Physiol. vég. Nimègue*. II. p. 55—66.)

VII. Palaeontologie.

- Palibin, I. V. 1914.** Sur les plantes tertiaires des environs de Vladivostok. (Bull. Ac. imp. St.-Péterbourg. 1914. p. 747 en russe.)
- Pelourde, F. 1913.** Sur quelques végétaux fossiles du Tonkin. (Bull. *sérv-géol. Indochine I.* p. 1—11.)
- Seward, A. C. o. a. 1914.** The investigation of the jurassic flora of Yorkshire. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 264—265.)
- Thomas, H. H. 1914.** On a new type of Ginkgoalian leaf. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham. 1913. London 1914. p. 709.)
- White, D. 1914.** Resins in paleozoic plants and in coals of high rank. (U. S. geol. Surv. prof. Paper. 85 E. p. 65—83. pl. 9—14.)

VIII. Microscopie.

- Mayer, P. 1914.** Einführung in die Mikroskopie. (Berlin, J. Springer. 1914. 8^o. 205 pp. 28 F. Preis Mk. 4.80.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Schröder, B. 1914.** Zellpflanzen Ostafrikas [Forts.]. (Hedwigia. LV. p. 183—192. 7 T. 2 A.)

X. Algae.

Cf. IV. van Wisselingh.

- Malinowski, E. 1913.** Zjawiska korrelacyi u *Ceratium hirundinella* Schrank. [Les phénomènes de la corrélation chez *C. hirundinella* Schrank]. (Kosmos, Lemberg. B. XXXVIII. p. 1239—1243.)
- Mazza, A. 1914.** Saggio di algologia Oceanica. [cont.]. (N. Notarisia. XXVIII. p. 141—162.)
- Moreau, F. 1914.** Le chondriome et la division des mitochondries chez les *Vaucheria*. (Bull. Soc. bot. France. LVI. p. 139—142.)
- Neuenstein, H. von 1914.** Ueber den Bau des Zellkerns bei den Algen und seine Bedeutung für ihre Systematik. (Arch. f. Zellforsch. XIII. p. 1—91. 20 F.)
- Pascher, A. 1914.** Ueber Symbiosen von Spaltpilzen und Flagellaten mit Blaualgen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 339—352. 1 T.)
- Pavillard, J. 1914.** Observations sur les Diatomées. 3e Sér. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 164—172.)
- Petkoff, S. 1913.** Les Characées de Bulgarie. (Rev. Ac. bulgare Sc. VII. p. 1—44. 7 f. 3 pl.)
- Schmidt, A. 1914.** Atlas der Diatomaceen-Kunde. 77. u. 78. Heft. (Leipzig, O. Reisland 1914. 8 T. mit 8 pp. Erkl.)
- Schramm, J. R. 1914.** A contribution to our knowledge of the relation of certain species of grass-green Algae to elementary nitrogen. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 157—184.)
- West, G. S. 1914.** The structure, life-history and systematic position of the genus *Microspora*. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 716.)

West, G. S. 1914. *Zygnema cricetorum* and its position in the Zygnemaceae. (Rep. British Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 716.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Vaughan; VI. Mc Dougal; XIX. Salkowski.

- Averna-Saccà, R. 1913.** *Puccinia Capsici* n. sp. auf spanischen Pfeffer in São Paulo. (Int. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1477.)
- Kunkel, O. 1913.** The influence of starch, peptone and sugars on the toxicity of various nitrates to *Monilia sitophila* (Mont.) Sacc. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 625—639.)
- Lázaro é Ibiza, B. 1914.** Algunas noticias sobre uredináceos y ustilagináceos de España. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 269—274.)
- Lorton, J. 1914.** Etude sur quelques Discomycètes nouveaux. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 221—229. 2 pl.)
- Maire, R. 1914.** La flore mycologique des forêts de cèdres de l'Atlas. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 199—220. 6 pl.)
- Massee, G. 1914.** Fungi exotici. XVII. (Kew Bull. 1914. p. 72—76.)
- Mayor, E. 1914.** Notes mycologiques. (Bull. Soc. neuchâtel. Sc. nat. XLI. p. 17—31.)
- Moreau, F. 1914.** La mitose hétérotypique chez les Urédinées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 70—74.)
- Moreau, Mme F. 1914.** La mitose homéotypique chez le *Coleosporium Senecionis* Pers. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 4—5.)
- Moreau, Mme F. 1914.** Les mitochondries chez les Urédinées. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 421—422.)
- Moreau, F. 1914.** Production de lignes de sporanges dans les cultures de *Rhizopus nigricans* à la limite de certaines radiations du spectre et de l'obscurité. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 233—234.)
- Moreau, F. 1914.** Sur le développement du périthèce chez une *Hypocréale*, le *Peckiella lateritia* (Fries) Maire. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 160—164.)
- Moreau, F. 1914.** Sur une explication récente de la différenciation des sexes chez les Mucorinées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 6—8.)
- Murrill, W. A. 1914.** *Agaricus mucifer* Berk. & Mont. (Mycologia. VI. p. 97—98.)
- Oestling, G. J. 1914.** Ueber die Inversion von Rohrzucker durch *Aspergillus niger*. (Mycol. Cbl. IV. p. 233—236.)
- Pringsheim, E. G. 1914.** Ueber den Einfluss der Nährstoffmenge auf die Entwicklung der Pilze. (Zschr. f. Bot. VI. p. 577—624. 5 F.)
- Rawitscher, F. 1914.** Zur Sexualität der Brandpilze: *Tilletia tritici*. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 310—314. 4 A.)
- Saccardo, P. A. 1914.** Notae mycologicae. (Ann. Mycol. XII. p. 282—314.)
- Saccardo, P. A. e B. Peyronel. 1914.** Due nuove specie di fungilli dei semenzai di tabacco. (Boll. tecn. Cultiv. Tabacchi Scafati. XIII. p. 3—6. 1 pl.)
- Schüler, C. 1914.** Unsere essbaren Pilze und ihre Verwertung. (Frankfurt a. O. 1914. 8°. IV. 96 pp. 8 farb. T. 32 F.)
- Seaver, F. J. 1914.** A preliminary study of the genus *Lamprospora*. (Mycologia. VI. p. 5—24. 1 pl.)
- Seaver, F. J. and W. A. Murrill. 1914.** Notes on truffles recently collected in the eastern United States. (Journ. N. Y. bot. Gard. XV. p. 14—15.)
- Sharples, A. 1914.** The spotting of prepared plantation rubber. (Bull. Dep. Agr. Fed. Malay States. 1914. 29 pp. 4 pl.)
- Shaw, F. J. F. and S. Sundaraman. 1914.** The bud rot of coconut palms in Malabar. (Ann. Mycol. XII. p. 251—262. 1 pl.)

- Sumstine, D. R. 1914.** New or interesting fungi. (Mycologia. VI. p. 32—36. 3 pl.)
- Sydow, H. und P. 1914.** Beschreibungen neuer südafrikanischer Pilze. III. (Ann. Mycol. XII. p. 263—267.)
- Theissen, F. und H. Sydow. 1914.** Dothideazeen-Studien. II. (Ann. Mycol. XII. p. 268—281.)
- Thomas, P. et R. C. Moran. 1914.** Sur les substances protéiques de l'Aspergillus niger. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 125—127.)
- Tubeuf, G. von 1914.** Sklerotien in reifen Fichtenzapfen. (Natw. Zschr. Forst- und Landw. XII. p. 344. 2 A.)
- Usami, K. 1914.** Mycologische Notizen über Awamori-Koji-Pilze (Aspergillus) und Rhizopus Delemar. (Mycol. Cbl. IV. p. 193—196.)
- Vouaux. 1914.** Synopsis des Champignons parasites de Lichens. [suite]. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 135—198.)
- Wehmer, C. 1914.** Coremium silvaticum n. sp. nebst Bemerkungen zur Systematik der Gattung Penicillium. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 373—384. 6 F.)
- Wheldon, H. J. 1914.** The fungi of the sand-dune formation of the Lancashire Coast. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 5—10, 61—64.)
- Wilson, G. W. 1914.** Studies in North American Peronosporales V. A review of the genus Phytophthora. (Mycologia. VI. p. 54—83. 1 pl.)
- Wiltshire, S. P. 1914.** The biology of the apple canker Fungus. Nectria ditissima Tul (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 714.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Rhizostilbella rubra (n. gen., n. spec.) a by-fruit form of Ascobolus parasiticus (nov. spec.); and its connection with the „Sclerotium disease” of certain tropical cultivated plants (Sclerotium omnivorum n. spec.). (Mycol. Cbl. IV. p. 236—241. 1 pl.)
- Woronichin, N. N. 1914.** Plectodiscella Piri, der Vertreter einer neuen Ascomyceten-Gruppe. (Mycol. Cbl. IV. p. 225—233.)
- Wroblewski, A. 1914.** Note sur les Syrinchium de Pokucie. (Kosmos, Lemberg. XXXIX. p. 26—32. 1 K.)
- Yough, V. H. 1914.** Successful artificial cultures of Clitocybe illudens and Armillaria mellea. (Bot. Gaz. LVII. p. 524—526. 3 f.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. VI. Stoklasa.

- Ludwigs, K. 1914.** Zur Frage nach dem Zusammenhang zwischen Braunfäule und Kakaokrebs. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 333—341. 7 A.)
- Mc Cubbin, W. A. 1914.** Photographing leaf spots. (Phytopathology. IV. p. 215. 1 f.)
- Mc Murrin, S. M. 1914.** The anthracnose of the mango in Florida. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 15 pp. 4 pl. 4 f.)
- Meinecke, E. P. 1914.** Forest tree diseases common in California and Nevada. (U. S. Dep. Agr. Forest Serv. 1914. p. 1—67. 24 pl. 14 f.)
- Murrill, W. A. 1914.** An enemy of the western red cedar. (Mycologia. VI. p. 93—94. 1 pl.)
- Nierenstein, M. 1914.** Zur Kenntnis der stickstoffhaltigen Bestandteile der Pflanzengallen. I. (Zschr. physiol. Chem. XCII. p. 53—55.)
- Orton, W. A. 1914.** Potato wilt, leaf-roll and related diseases. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 48 pp. 16 pl.)

- Pool, V. W. and M. B. Mc. Kay. 1914.** Puccinia subnitens on the sugar beet. (Phytopathology. IV. p. 204—206. 1 pl.)
- Reed, H. S. a. o. 1914.** Experiments on the control of the cedar rusts of apples. (Bull. Virginia agr. Exp. Stat. 1914. 203. p. 3—28. 11 f.)
- Schoevers, T. A. C. 1914.** De klaverstengelbrand (Anthracnose der klaver), eene tot dusver in Nederland nog onbekende klaverziekte. (Tijdschr. over Plantenz. XX. p. 81—90.)
- Schoevers, T. A. C. 1914.** Hiltner's bestrijdingsmiddel van de „Veenkoloniale Haverziekte“. (Tijdschr. over Plantenz. XX. p. 69—73.)
- Schrenk, H. von 1914.** A trunk disease of the lilac. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 253—262.)
- Schrenk, H. von 1914.** Two trunk diseases of the mesquite. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 243—252.)
- Zacher, F. 1914.** Die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der tropischen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. Bd. I. (Hamburg, F. W. Thaden. 1914. 8^o. ill. Preis 4 Mk.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. V. Bujwid; X. Pascher.

- Barthel, C. 1913.** Neuere Arbeiten der bakteriologischen Abteilung des schwedischen Zentralinstituts für landwirtschaftliches Versuchswesen in Stockholm. (Intern. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1317—1318.)
- Hassenforder, J. J. 1913.** Contribution à l'étude des „microbes spirales“ de l'intestin et de leur rôle pathogène. (Fac. Méd. et Pharm. Lyon. 1913. 8^o. 148 pp.)
- Headden, W. 1913.** The fixation of nitrogen in Colorado soils. (Bull. Colorado agr. Coll. 1913. 186. p. 1—47.)
- Lipman, J. G. 1913.** Observations on soil inoculation. (Proc. Soc. Prom. Agr. Sc. XXXIII. p. 69—75.)
- Lipman, C. B. and P. S. Burgess. 1914.** Antagonism between Anions as effecting soil bacteria. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 430—444.)
- Lumière, A. et J. Chevrotier. 1914.** Sur la vitalité des cultures de gonocoques. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1820—1821.)
- Meirowsky, E. 1914.** Studien über die Fortpflanzung von Bakterien, Spirillen und Spirochäten. (Berlin, J. Springer. 1914. 8^o. VI. 95 pp. 1 F. 12 T. Preis 12 Mk.)
- Northrup, Z. 1914.** A bacterial disease of the larvae of the june beetle, Lachnosterna spp. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 321—339. 4 pl.)
- Paterson, J. W. and P. R. Scott. 1914.** Nitrification of organic manures. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 321—330. 1 f.)
- Rotky, R. 1914.** Veränderungen von Bakterien im Tierkörper. VIII. Versuche über die Kapselbildung des Milzbrandbacillus. (Cbl. Bakt. 1. LXXIV. p. 285—294.)
- Rougentzoff, D. 1914.** La flore intestinale des lapins nourris de carottes et des lapins soumis à l'inanition. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 639—661.)
- Sackett, W. G. 1914.** The nitrifying efficiency of certain Colorado soils. (Bull. Colorado agr. Coll. 1914. 193. p. 1—43.)
- Savage, W. G. 1914.** Bacteriological examination of food and water. (Cambridge 1914. 8^o. 184 pp. ill.)
- Schroeder, H. 1914.** The bacterial content of coal. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 460—469. 4 f.)
- Simon, J. 1914.** Ueber die Verwandtschaftsverhältnisse der Leguminosen-Wurzelbakterien. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 470—479.)

- Simonini, A. 1914.** Ueber die Einwirkung seltener Erden auf Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXIV. p. 343—348.)
- Skene, M. 1914.** A contribution to the physiology of the purple sulphur bacteria. (N. Phytologist. XIII. p. 1—17.)
- Stassano, H. et M. Gompel. 1914.** Du pouvoir bactéricide considérable du biiodure de mercure. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1716—1719.)
- Thurn, O. 1914.** Ueber die Lebensfähigkeit an Objektträgern angeetrockneter ungefärbter und gefärbter Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXIV. p. 81—91.)
- Wigger, A. 1914.** Untersuchung über die Bakterienflora einiger Kraftfuttermittel in frischem und gärendem Zustande, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Einwirkung auf Milch. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 1—232.)
- Winslow, C. E. A. 1914.** The characterization and classification of bacterial types. (Science. XXXIX. p. 77—90.)

XV. Lichenes.

- Lynge, B. 1914.** Die Flechten der ersten Regnellschen Expedition. Die Gattungen *Pseudoparmelia* gen. nov. und *Parmelia*. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—172.)
- Merrill, G. K. 1914.** Lichens from Vancouver Island. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 33—36.)
- Poulton, E. M. 1914.** The structure and life-history of *Verrucaria margaracea*, an aquatic Lichen. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 714.)
- Salomon, H. 1914.** Ueber das Vorkommen und die Aufnahme einiger wichtiger Nährsalze bei den Flechten. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 309—354.)
- Savič (Savicz), V. P. 1914.** Lichens du gouvernement Tobolsk. récoltés en 1911 et 1913 par B. N. Gorodkov. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1914. p. 745 en russe.)
- Savicz, V. P. 1914.** Neue Flechten aus Kamtschatka. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 111—128. Russisch u. deutsch.)
- Wilson, A. 1914.** Lancashire Lichens. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 1.)
- Wood, G. C. 1914.** A preliminary list of the Lichens found within a radius of 100 miles of New York City. (Torreya. XIV. p. 73—95.)
- Zahlbruckner, A. 1914.** Neue Flechten. VII. (Ann. Mycol. XII. p. 335—345.)

XVI. Bryophyten.

- Lorenz, A. 1914.** Notes on Maine Hepaticae and their comparison with the Hepaticae of the Sarekgebirge [concl.]. (Bryologist. XVII. p. 40—42.)
- Machado, A. 1914.** Sur une curieuse anomalie du *Campylopus polytrichoides* De Not. (Rev. bryol. XLI. p. 38—40. 3 f.)
- Murr, J. 1914.** Die Laubmoose von Feldkirch und Umgebung mit Einschluss Liechtensteins. (Jahrb. Staatsgymnasium Feldkirch. LIX. p. 10—34.)
- Rancken, H. 1914.** Ueber die Stärke der Bryophyten. (Acta Soc. Fauna et Flora fennica. XXXIX. 101 pp.)
- Roth, G. 1914.** Neuere und noch weniger bekannte Europäische Laubmoose. (Hedwigia. LV. p. 148—156. 1 T.)
- Schiffner, V. 1913.** Bryophyta aus Mesopotamien und Kurdistan, Syrien, Rhodos, Mytilini und Prinkipo. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVII. p. 472—504. 14 A.)
- Sebille, R. 1914.** Notes sur la flore bryologique de la Tarentaise et de la Maurienne [fin]. (Rev. bryol. XLI. p. 59—70.)

- Strunk, R. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Organisation der Moose. (Diss. Bonn. 1914. 8°. 56 pp.)
- Williams, R. S. 1914.** Philippine mosses. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 12—14.)
- Winter, H. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Laubmoosflora von Madeira und Teneriffa [Schluss]. (Hedwigia. LV. p. 113—144.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. XVIII. Nenjukow.

- Laurent, J. 1914.** Sur l'introduction récente du *Pteris aquilina* L. en Champagne pouilleuse. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 74—77.)
- Nakai, T. 1914.** Enumeratio specierum Filicum in insula Quelpaert adhuc lectarum. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 65—104.)
- Slosson, M. 1914.** Notes on two North American ferns. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 307—309. 1 pl.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. VI. Livingston, Shreve.

- Choux, P. 1913.** Index des Asclépiadacées de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds. XIII. 2. p. 159—162, 252—255, 311—315.)
- Gandoger, M. 1911/13.** Novus Conspectus Florae Europae. (Bull. Ac. Géogr. bot. T. XII—XX. 1903—1910. 197 pp. et Mém. Ac. Géogr. bot. 1911—1913. Mém. 2. 320 pp.)
- †**Gautier, G. 1912/13.** Catalogue de la flore des Corbières mis en ordre par L. Marty. (Carcassonne, Publ. Soc. Et. sc. Aude, 1912/13. 8°. X, 347 pp.)
- Hackel, E. 1913.** Gramineae Caucasicae novae herbario Musei Caucasi. (Mitt. kaukas. Mus. Tiflis. VII. p. 203—204.)
- Heukels, H. 1913.** Voor Nederland nieuwe plantensoorten en nieuwe vindplaatsen van zeldzame planten. (Nederlandsch kruidk. Arch. 1913. p. 150—164.)
- Hoogenraad, H. R. 1913.** *Drosera obovata* M. et K. (Nederlandsch kruidk. Arch. 1913. p. 165—172. ill.)
- Jansen, P. en W. H. Wachter. 1913.** Floristische aanteekeningen. VI. *Koeleria*. (Nederlandsch kruidk. Arch. 1913. p. 69—90.)
- Jansen, P. en W. H. Wachter. 1913.** Floristische aanteekeningen. VII. *Rumex*. (Nederlandsch kruidk. Arch. 1913. p. 91—140.)
- Jansen, P. en W. H. Wachter. 1913.** Floristische aanteekeningen. VIII. *Hordeum*. (Nederlandsch kruidk. Arch. 1913. p. 141—149.)
- Le Brun, P. 1914.** Une excursion botanique dans la vallée de Saas (Valais). (Feuille j. Nat. 5. XLIV. p. 118—124. à suivre.)
- Léveillé, H. 1914.** Decades plantarum novarum. CXLI—CXLV. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 337—345.)
- Léveillé, H. 1914.** Delectus plantarum yunnansium. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 281—283.)
- Léveillé, H. 1914.** Géographie botanique du Maine. Le problème du Patis du Verger. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 207—208.)
- Léveillé, H. 1914.** La flore du Maine depuis deux mille ans. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 209—211.)
- Léveillé, H. 1914.** Novae *Gynurae* sinenses. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 283—284.)
- Léveillé, H. 1914.** Plantes insignes du Kouy-Tchéou. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 250—252.)
- Louvel. 1913.** Les forêts de l'Ouest de Madagascar. (Agr. prat. Pays chauds XIII. 2. p. 15—30, 84—105. 22 f. 1 c.)

- Macoun, J. 1914.** List of plants in flower in the vicinity of Sidney, Vancouver Island March 1914. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 36—38.)
- Makino, T. 1914.** Observations on the flora of Japan. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 105—130. 153—160. ill. to be cont.)
- Marshall, E. S. 1914.** Notes on some plants of Mid-Perth. (Journ. of Bot. LII. p. 164—169.)
- Martelli, U. 1914.** Le specie e varietà nuove di „Pandanus” menzionate nelle enumerazione delle Pandanaceae. (Webbia. IV. p. 399—435. pl. XVIII—XLIII.)
- Marzell, H. 1914.** Volkskundliches aus den Kräuterbüchern des 16. Jahrhunderts. (Zschr. Ver. Volksk. Berlin. 1914. p. 1—19.)
- Mayer, A. 1914.** *Lathyrus pannonicus* Garcke = var. „*macrorrhizus*” — „*microrrhizus* Neilreich”. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 75—77.)
- Mc Avoy, B. 1914.** The *Panicums* of Ohio. (Ohio Nat. XIV. p. 347—355.)
- Mildbraed, J. 1914.** Zwei neue Combretaceae aus der Gattung *Strophonema*. (Bot. Jahrb. LI. p. 356—358.)
- Monnet, P. 1914.** Une excursion botanique dans le Nord-Est de la Californie. [suite et fin]. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 62—70.)
- Moreau. 1913.** Contribution à l'étude de la flore de la Chaouïa. (Arch. Méd. et Pharm. mil. LXII. p. 625—633.)
- Morton, F. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Flora von Nord-Dalmatien. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 174—183. 4 A.)
- Nathorst, A. G. 1914.** Neuere Erfahrungen von dem Vorkommen fossiler Glacialpflanzen und einige darauf besonders für Mitteldeutschland basierte Schlussfolgerungen. (Geol. Forening. Stockholm Förhandl. 1914. p. 267—307.)
- Nel, G. 1914.** Die Afrikanischen Arten der Amaryllidaceae-Hypoxideae. (Bot. Jahrb. LI. p. 287—340.)
- Nel, G. 1914.** Studien über die Amaryllidaceae-Hypoxideae, unter besonderer Berücksichtigung der afrikanischen Arten. (Bot. Jahrb. LI. p. 234—286.)
- Nelson, A. and J. F. Macbride. 1914.** The type species of *Danthonia*. (Bot. Gaz. LVII. p. 530—531.)
- Nenjukow, F. 1914.** *Matricaria discoidea* DC. und *Lycopodium clavatum* L. im Gouv. Nishnij-Nowgorod. (Bull. angew. Bot. VII. p. 104—106. Russisch u. deutsch.)
- Nevole, J. 1914.** Die Verbreitung der Zirbe in der österr.-ungar. Monarchie. (Wien u. Leipzig. 1914. 8°. XIII, 89 pp. 8 T. 1 T. Preis K. 4.80.)
- Nichols, G. E. 1914.** The international phytogeographic excursion in America. (Torreya. XIV. p. 55—64. 3 f.)
- Nicolas, G. 1914.** Liste des plantes récoltées à Bou-Saâda et observations sur quelques unes d'entre elles. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. 139—148. 1 pl.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Some new American *Lythra*. (Amer. Midland Nat. III. p. 265—270.)
- Novopokrovskij, I. V. 1914.** Kurzer Bericht über die Reise nach den auf dem Sandboden belegenen Forsteinen des Don'schen Kosakenheeres im Sommer 1913. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 147—154. 1 T.)
- Oliver, F. W. 1914.** On the distribution of *Suaeda fruticosa* and its rôle in the stabilising of active shingle. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 719.)
- Palibine, J. W. 1913.** Sur le genre *Fagopus* Hollick. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 196—198. 2 f.)
- Pardé, L. 1913.** Conifères. Essai de tableaux dichotomiques pour la

détermination des espèces. (Rev. Eaux et Forêts. LII. p. 77—80.) [Tableau de détermination des *Picea*; *P. Alcockiana*, *P. morinoides*, *P. Breweriana* et *P. Glehnii* sont réunis dans une nouvelle section *Alcockiana* Pardé. — J. Offner.]

- Pardé, L. 1914.** Iconographie des Conifères fructifiant en France. Environ 150 planches coloriées, peintes d'après nature par Guillo-Kestner, et 140 photographies avec texte. (28 livraisons.) (Paris 1914. 4^o. Livr. 5. 6 pl. col. et 5 photogr.)
- Parish, S. B. 1914.** Sketches of the Colorado Desert. (The Plant World. XVII. p. 122—130.) [The author describes with a mention of the important species of plants his impressions of the deserts in Red banyon, Superstition mountains, the bottom lands of the Colorado River at Fort Iuma. The drop from the desert to the crowded jungle, or thicket, of willows and cottonwoods in the river bottom is described as to the characteristic plants, and as to seasonal difference. — Harshberger.]
- Parish, S. B. 1914.** The tectate cypress. (Bull. S. California. Ac. Sc. XIII. p. 11—13.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. VI. Jones; XIII. Nierenstein; XVI. Rancken.

- Cicerone, D. und D. Marocchi. 1913.** Die Verteilung des Nikotins in den Blättern des Kentucky-Tabaks. (Int. agr. techn. Rundschau IV. p. 1205—1206.)
- Falk, K. G. 1913.** Studies on enzyme action. V. (Journ. amer. Chem. Soc. XXXV. p. 601—616.)
- Falk, K. G. and M. L. Hamlin. 1913.** Studies on enzyme action. III. (Journ. amer. chem. Soc. XXXV. p. 210—219.)
- Kozniewski, T. 1913.** Le pigment spécifique des *Hypericum*. (Kosmos, Lemberg, XXXVIII. p. 1385—1425.)
- Lecomte, H. 1914.** Sur la constitution des graines de *Musa*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 94—96.)
- Michaelis, L. 1914.** Die Wasserstoffionkonzentration. (Berlin, J. Springer. 1914. 8^o. XIII, 210 pp. 41 A. Preis M. 8.—)
- Neidig, R. E. 1914.** The effect of acids and alkalis upon the catalase of taka-diastrase. (Journ. amer. Chem. Soc. XXXVI. p. 417—429.)
- Palladin, W. und E. Lowtschinowskaja. 1914.** Durch abgetötete Hefe hervorgerufene Oxydationen und Reduktionen auf Kosten des Wassers. (Biochem. Zschr. LXV. p. 129—139.)
- Pellegreffi, M. 1914.** I fermenti ossidanti nelle piante. [fine]. (Arch. di Farm. III. p. 101—130.)
- Pringsheim, H. 1914.** Ueber den gegenwärtigen Stand der Stärkechemie. (Landw. Versuchsstat. LXXXIV. p. 267—282.)
- Radlberger, L. und W. Siegmund. 1914.** Die Inversion von Saccharose-lösung mit Asparaginsäure. (Oesterr.-Ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII. p. 1—7.)
- Reed, G. B. 1914.** The oxidases of acid tissues. (Bot. Gaz. LVII. p. 528—530.)
- Ridgway, C. S. 1913.** The occurrence of callose in root hairs. (Plant World. XVI. p. 116—122.)
- Salkowski, E. 1914.** Ueber die Bestimmung des Glykogens in der Hefe. (Zschr. physiol. Chem. XCII. p. 75—88.)
- Tanret, G. 1914.** Sur la constitution de la galégine. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1426.)
- Wheldale, M. 1914.** On a supposed synthesis of anthocyanin. (Journ. of Genetics. IV. p. 103—107.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Leake, Meyer, Nilsson, Wester; VI. Tobler-Wolff.

- Elst, P. van der 1914.** Het IVE internationale rijstcongres, gehouden te Verceili. (Teysmannia. XXV. p. 129—138. wordt verv.)
- Freeman, G. F. 1914.** Physiological correlations and climatic reactions in alfalfa breeding. (Amer. Nat. XLVIII. p. 356—368.)
- Fricke, K. 1914.** Die wirtschaftliche Bedeutung der Fidschi-Inseln. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 299—315.)
- Gelpke, W. 1914.** Beiträge zur Unkrautbekämpfung durch chemische Mittel, insbesondere durch Schwefelsäure. (Hannover 1914. 8o. 92 pp. 6 T.)
- Gorski, M. 1913.** Das Gesetz vom Minimum im Lichte der Gefäßversuche. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1040—1060.)
- Goverts, W. J. 1914.** Die Rose. Praktisches Handbuch für Pflege, Veredelung, Sorten, Krankheiten, Schädlinge u. s. w. der Rosen. (Leipzig 1914. 8o. VIII, 104 pp. 18 T. u. Fn.)
- Graves, A. H. 1914.** The future of the chestnut tree in North America. (Pop. Sc. Monthly. LXXXIV. p. 551—566. 4 f.)
- Greshoff, M. 1914.** Indische vergiftrapporten. Bewerkt door Dr. M. Greshoff. Met een inleiding van Prof. Dr. H. Wefers Bettink. Derde uitgave bewerkt door Dr. J. Dekker. (Den Haag, Gebr. van Cleef. 1914. 8o. 121 pp.)
- Hall, C. J. J. van 1913.** Eerste verslag van de Cacao-selectie. (Med. Proefstat. M.-Java. 1913. 45 pp.)
- Hansen, A. 1914.** Repetitorium der Botanik für Mediziner, Pharmazeuten, Lehramtskandidaten und Studierende der Forst- und Landwirtschaft. 9. Aufl. (Giessen, A. Töpelmann 1914. 8o. IV, 224 pp. 8 T. 41 F.)
- Hartwich, C. 1914.** Ueber eine Sammlung bolivianischer Drogen. (Schweiz. Apoth.-Ztg. LII. p. 305—308. 4 A.)
- Hayes, H. K. 1914.** The corn plant and seed selection. (Rep. Connecticut agr. Exp. Stat. New Haven, Conn. 1913 [1914]. p. 353—384. ill.)
- Hayes, H. K. 1914.** The shrinkage of tobacco leaves in curing and fermentation. (Rep. Connecticut agr. Exp. Stat. New Haven Conn. 1913 [1914]. p. 390.)
- Hayes, H. K. 1914.** The „Stewart Cuban” variety of tobacco. (Rep. Connecticut agr. Exp. Stat. New Haven, Conn. 1913 [1914]. p. 385—389. ill.)
- Hines, C. W. 1914.** Sugar-palm sap. (Philippine agr. Rev. VII. p. 222—228. 3 pl.)
- Holmes, E. M. 1914.** The botanical source of Siam Benzoin. (Bot. Journ. III. p. 16—19.)
- Hudig, J, e. a. 1914.** Groeiwaarnemingen bij graanplanten in de jaren 1909, 1910, 1911 en 1912. (Versl. landbk. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. XV. p. 7—73. mit deutsch. Res.)
- Hume, H. H. 1914.** Planting persimmons. [Diospyros Kaki]. (Journ. of Heredity. V. p. 131—138. 4 f.)
- Izquierdo, S. 1914.** On afforestation and the planting of fruit trees in the dry lands of Chile. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 581—589.)
- Jacobson, H. O. 1914.** Guinea grass. (Philippine agr. Rev. VII. p. 211—215. 1 pl.)
- Jahrbuch 1914.** des Schlesischen Forstvereins für 1913. Hrsg. von Carganico. (Breslau, E. Morgenstern. 1914. 8o. VII, 259, 16 pp. 1 K. Preis geb. 3 Mk.)

- Jekyll, G. 1914.** Color-schemes for the flower-garden. 3. ed. (London 1914. 8^o. 176 pp. ill.)
- Jensen, Hj. en O. de Vries. 1914.** Verslag over twee studiereizen naar Deli 1913. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1914. 6. 30 pp. 1 pl.)
- Jokisch, C. 1914.** Lehrbuch des Obstbaues. (Grausec, Selbstverlag o. J. [1914]. 8^o. X, 320 pp. 193 A.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Kan de caoutchoucproductie van een Heveboom door bemesting vergroot worden? (Teysmannia. XXV. p. 139—144.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Praktische bemestingsproeven. Verslag over 1912 en 1913. (Med. agr. chem. Labor. Buitenzorg. 1914. 6. 81 pp.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Wetenschappelijke proefvelden. Verslag over het jaar 1913. (Med. agr.-chem. Labor. Buitenzorg. 1914. 7. 49 pp.)
- Jumelle, H. 1914.** Les Cultures Coloniales. Tome 4: Plantes à condiments et Plantes médicinales. 2. éd. (Paris 1914. 8^o. 120 pp. 30 f.)
- Maass, A. 1913.** Trädhöjderna i normala tallbestånd. [Die Stammhöhen in normalen Kiefernbeständen]. (Mitt. forstl. Versuchsanst. Schwedens. X. 7, II pp. 5 A. Deutsche Zusamm.)
- Meyer, F. N. 1914.** Seeking plant immigrants. (Journ. of Heredity. V. p. 111—121. 8 f.)
- Mikulowski-Pourorski, J. 1913.** Der Dungwert der oberirdischen Pflanzenteile des Getreides und der Schmetterlingsblütler. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 929—951.)
- Miller, F. A. 1914.** The propagation of medicinal plants. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 105—129.)
- Murad, M. Saleeby 1913.** Der Kapok. (Int. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1398—1401.)
- Nakai, T. 1914.** Short remarks on japanese „Namikiso“. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (165)—(169). Japanese.)
- Nilsson-Ehle, H. 1914.** Svalöfs Kronhafre. (Sveriges Utsädes för. Tidskr. 1914. p. 154—155.)
- Noel, P. et P. Rosset, 1913.** Le Pommier, sa culture et ses parasites et le Cidre, sa fabrication et ses maladies. (Rouen 1913. 12o. 118 pp. 1 pl. et fs.)
- Panayotis, A. D. 1914.** Der feldmässige Anbau der Paprika [Capsicum annum] in Meglengebiet [Griechisch-Macedonien]. (Int. agr. techn. Rundschau. V. p. 817—821.)
- Pater, B. 1914.** Die Heilpflanzenversuchsanstalt der landwirtschaftlichen Akademie in Kolozsvár. Heft 1. (Kolozsvár, Stief Jenö és Társa könyvnyomdája. 1914. 8o. 47 pp.)
- Popenoe, W. 1914.** The jaboricaba, Brazilian fruittree. (Journ. Heredity. V. p. 318—326. 6 f.)
- Popenoe, P. 1914.** Three new nuts. (Journ. of Heredity. V. p. 179—184. 3 f.)
- Priego, J. M. 1914.** Etat actuel des cultures fruitières les plus répandues en Espagne. Principaux arbres fruitiers de la famille des Rosacées. (Bull. Rens. agr. Mal. Plantes. V. p. 979—986.)
- Report 1914.** on the progress of agriculture in India for 1912—13. (Calcutta. Sup. Gov. Print. India. 1914. 8o. 69 pp.)
- Rodin, H. 1914.** Les plantes médicinales et usuelles des champs, jardins, forêts. (Paris, 1914. 8o. 20, 478 pp. 200 f.)
- Ropp, O. 1914.** Zur Frage über die Giftigkeit der Kornrade (Agrostemma Githaho L.) (Bull. angew. Bot. VII. p. 100—104. Russisch u. deutsch.)
- Russel, E. J. 1914.** Boden und Pflanze. In Deutscher Sprache herausgegeben und bearbeitet von H. Brehm. (Dresden 1914. 8o.)
- Schad, H. 1914.** Die geographische Verbreitung der Oelpalme. (Der Tropenpflanzer. XVIII. p. 359—381. 2 K. Forts. folgt.)

- Schreiber, H. 1913.** Das Moorwesen Sebastiansbergs. Führer durch die Moore, das Torfwerk, die Moorkulturstation und das Moormuseum. III. Band der Moorerhebungen des Deutschoesterr. Moorvereines (Staab bei Pilsen, Verlag des Vereines 1913. 8o. 127 pp. 3 Pl. 10 T. 20 A.)
- Schül, L. 1914.** Ueber den Einfluss von Kali und Phosphorsäure auf die Qualität der Braugerste. (Landw. Jahrb. XLV. p. 641—712.)
- Siebenlist, T. 1914.** Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika. (Berlin 1914. 8o. 118 pp. 4 T.)
- Sil, S. N. 1913.** Verbesserung des *Cajanus indicus* durch Selektion. (Int. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1385.)
- Smith, H. H. and F. A. G. 1914.** Coconuts, the consols of the East. 2e. ed. (London, Tropical Life, 1914. LXVIII. 644 pp. ill. Price 11 sh.)
- Tedin, H. 1914.** Ytterligare något om Svalöfs Gullkorn vid odling i stort. (Sveriges Utsädesförenings Tidskr. 1914. p. 162—163.)
- Trabut, L. 1913.** Eine Allium-Art des Mittelmeergebietes als Gemüse. (Int. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1408.)
- Trabut, L. 1914.** La nêfle Taza, nouvelle nêfle du Japon pour l'exportation. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 157—159. 1 f.)
- Ulander, A. 1914.** Rodogörelse för verksamheten vid Sveriges Utsädesförenings filial i Luleå år 1912. [Bericht über die Tätigkeit der Filiale des schwedischen Saatzuchtvereins in Luleå im J. 1912]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 156—161.)
- Verhagen, J. 1914.** De koffiecultuur. (Haarlem, H. D. Tjeenk Wilink & Zoon. 8o. VIII. 86 pp. 36 f. Prijs f 1.50.)
- Waggaman, W. H. 1913.** The utilization of acid and basic slags in the manufacture of fertilizers. (Bull. U. S. Dep. Agr. Bur. Soils 1913. 95. p. 1—18. 1 pl.)
- Wester, P. J. 1913.** Citriculture in the Philippines. (Bull. Philippine Islands Dep. Publ. Instr. 1913. 27. 71 pp. 21 pl. 22 f.)
- Wester, P. J. 1914.** Cultural directions for the papaya. (Philippine agr. Rev. VII. p. 251—257. 3 f. 1 pl.)
- Wlodek, J. 1913.** Ein Feldversuch über die Wirkung des N-Düngers in Form von Ammoniumsulfat and Ammoniak-Superphosphat auf einen Kalkboden. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1010—1032.)
- Wohltmann, F. und F. Marshall, 1914.** Untersuchungsmethoden im landwirtschaftlich-physiologischen Laboratorium des Landwirtschaftl. Institutes zu Halle a. S. 2. Aufl. (Halle 1914. 8o. 34 pp.)
- Zaleski, E. und K. Moldenhamer. 1913.** Vergleichendes Studium über den Kherson'schen Hafer und den Frühereifsten von Niemiercze Sixty days oats. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1527—1562. ill.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Roebuck, W. D. 1914.** In memory of William West. (1848—1914). (Journ. of Bot. LII. p. 161—164. 1 portr.)

XXII. Bibliographie.

- The Bradley Bibliography. 1914.** Guide to the Literature of the Woody Plants of the World, published before the beginning of the 20. Century. Compiled at the Arnold Arboretum of the Harvard University under the direction of C. S. Sargent by A. Rehder. Vol. IV. Forestry. (Cambridge 1914. 4o. XIII. 589 pp.)

Ausgegeben: 25 August 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1914.** Quatrième congrès international de botanique. (Rev. bryol. XLI. p. 48—50.)
- Barras de Aragon, A. F. de las 1914.** Deux nouveaux laboratoires de recherches botaniques en Espagne. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 425—432.)
- Dennert, Lassar-Cohn, Gruner u. a. 1914.** Moderne Naturkunde. Einführung in die gesamte Naturwissenschaften. (9 Lieferungen). (Godesberg 1914. gr. 8^o. Lief. 1—6. p. 1—768. ill.)
- Dufour, L. 1914.** Le laboratoire de biologie végétale de Fontainebleau. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 1—9. 3 pl.)
- Endre, G. 1914.** Historia horti botanici nec non cathedrae botanicae regiae scientiarum universitatis Hungaricae Budapestinensis. 1770—1866. (Budapest, 1914. 8^o. 200 pp. 6 P. 6 Pl. Ungarisch mit franz. Res.)
- Faber, F. C. von 1914.** Het Treub-Laboratorium. (Teysmannia. XXV. p. 187—193.)
- Fritsch, F. E. and E. J. Salisbury. 1914.** An introduction to the study of plants. (London, G. Bell & Sons. 1914. 8^o. VIII, 397 pp. Price 4s. 6d.)
- Gombocz, E. 1914.** Beiträge zur Geschichte der neueren Botanik in Ungarn. (Bot. Közl. XIII. p. 66—68. Mag. u. deutsch.)
- Jahandiez, E. 1914.** Les Iles d'Hyères. Histoire, description, géologie, flore, faune. Sec. édit. (Carqueiranne, 1914. 8^o. VI, 382 pp. 36 pl. 32 f. 5 c.)

II. Anatomie.

- Blackwell, E. M. 1914.** Preliminary note on occurrence of stomata in hypogaeal cotyledons. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 545—546.)
- Bowman, H. H. M. 1914.** Mechanical tissue development in certain North American vines. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 365—372.)
- Friedel, J. 1914.** Sur l'anatomie de la fleur du *Passiflora caerulea* L. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 269—275. 1 f. 1 pl.)
- Jaccard, P. 1914.** Structure anatomique de racines hypertendues. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 359—372. 7 f.)
- Jacob de Cordemoy, H. 1914.** Observations anatomiques sur les *Graviesia* de Madagascar. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 373—390. 7 f.)

III. Biologie.

- Aichberger, R. v. 1914.** Untersuchungen über die Ernährung des Regenwurmes. (Die Kleinwelt. VI. p. 1—12. 2 A.)
- Anonymus. 1914.** The sex of Date Palm Seedlings. (Kew Bull. 1914. p. 159—162.)
- Clute, W. N. 1914.** Xerophytes. (Amer. Bot. XX. p. 6—10. ill.)
- Daniel, L. 1914.** Classification rationelle des symbioses. (Rev. gén. Bot. XXVbis p. 111—119. 9 f.)
- Devaux, H. 1914.** Déformation des touffes de Bruyères au bord de la mer. Contribution à l'étude des causes physiologiques du buissonnement. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 133—149. 5 f.)
- Gates, F. C. 1914.** Winter as a factor in the xerophily of certain evergreen Ericads. (Bot. Gaz. LVII. p. 445—489. 12 f.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.**Cf. X. Acton.**

- Atwell, R. S. 1914.** The appearance of polar bodies in the spermatog-

- nous tissue of *Ricciocarpus natans* (L.) Corda. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 333—336. 1 pl.)
- Boodle, L. A. 1914.** On the trifoliolate and other leaves of the gorse (*Ulex europaeus* L.). (Ann. of Bot. XXVIII. p. 527—530.)
- Burkill, I. H. 1914.** A spadix in the axil of the spathe of the *Xanthosoma*. (Gard. Bull. Straits Settlements. I. p. 244.)
- Burlingame, L. 1914.** The morphology of *Araucaria brasiliensis*. II. (Bot. Gaz. LVII. p. 490—508. 2 f. 3 pl.)
- Church, A. H. 1914.** On the floral mechanism of *Welwitschia mirabilis* (Hooker). (Philos. Trans. r. Soc. London. B. CCV. p. 115—151.)
- Daněk. 1914.** Neue Beiträge zur Deutung des *Buxus-Phyllokladiums*. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 97—145. 3 A.)
- Dop, P. 1914.** Recherches sur le rôle des différenciations cytoplasmiques du suçoir micropylaire de l'albumen de *Veronica persica* Poir. dans la formation de cellulose. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 167—177. 1 pl.)
- Douin, Ch. 1914.** Le sporogone des Céphalozellacées. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 179—193. 1 pl.)
- Dubard, M. et A. Urbain. 1914.** Sur quelques cas tératologiques de germination chez le chou-fleur et le chou-Milan. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 203—216.)
- Fisher, G. C. 1914.** Seed development in the genus *Peperomia*. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 137—156, 221—241. 1 f. 4 pl.)
- Fromme, F. D. 1914.** The morphology and cytology of the *Aecidium* cup. (Bot. Gaz. LVIII. p. 1—35. 8 f. 2 pl.)
- Gortner, R. A. and J. A. Harris. 1914.** On axial abscission in *Impatiens Sultani* as the result of traumatic stimuli. (Amer. Journ. Bot. I. p. 48—50.)
- Guilliermond, A. 1914.** Recherches cytologiques sur la formation des pigments anthocyaniques. Nouvelle contribution à l'étude des mitochondries. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 295—337. 3 pl.)
- Harris, J. A. 1914.** On the relationship between the number of ovules formed and the number of seeds developing in *Cercis*. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 243—256. 3 f.)
- Herrera, A. L. 1914.** Etudes expérimentales de plasmogénie. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate". XXXIII. p. 283—294.)
- Herrera, A. L. 1914.** Importance biologique des colloïdes naturels inorganiques. [fin]. (Mem. y Rev. cient. „Antonio Alzate". XXXII. p. 345—370. 1 pl.)
- Hill, E. J. 1914.** Whorled leaves in *Gentiana*. (Torreya. XIV. p. 108.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. III. *Anonymus*; VI. *Ivanow, Kelley*; XVIII. *Bartlett*;
XX. de *Bars Leidenfrost*.

- Bailey, I. W. and E. W. Sinnott. 1914.** Investigations on the phylogeny of the Angiosperms. N° 2. (Bot. Gaz. LVIII. p. 36—60. 3 f. 3 pl.)
- Balls, W. L. 1914.** Pre-determination of fluctuation. (Proc. Cambridge phil. Soc. XVII. p. 469—470.)
- Balls, W. L. 1914.** Specific salinity in the cell sap of pure strains. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVII. p. 467—468.)
- Belling, J. 1914.** Inheritance in plant hairs. (Journ. of Heredity. V. p. 348—360. 11 f.)
- Belling, J. 1914.** The mode of inheritance of semi-sterility in the offspring of certain hybrid plants. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XII. p. 303—342. ill.)

- Belogolovy, G. A. 1914.** Hemmung der embryonalen Entwicklung durch künstlichen Parasitismus. Beitrag zum experimentellen Studium des biogenetischen Grundgesetzes. (N. Mém. Soc. imp. Nat. Moscou. XVIII. p. 3—50. 3 pl.)
- Blakeslee, A. F. and A. F. Schulze. 1914.** A possible mutant in the bell-wort (*Oakesia sessilifolia*), which prevents seed formation. (Science. XXXIX. p. 621—622. 2 f.)
- Blaringhem, L. 1914.** L'Oenothera Lamarckiana Seringe et les Oenotheres de la forêt de Fontainebleau. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 35—50.)
- Castle, W. E. 1914.** Size inheritance and the pure line theory. (Zschr. ind. Abst.- u. Ver.-Lehre. XII. p. 225—238.)
- Castle, W. E. 1914.** The cytological time of mutation in tobacco. (Science. XXXIX. p. 140.)
- Combes, R. 1914.** Le processus de formation des pigments anthocyaniques. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 91—102.)
- Cook, A. F. 1914.** Reticular heredity. (Journ. of Heredity. V. p. 341—347.)
- Coulter, J. M. and W. J. G. Land. 1914.** The origin of monocotyledony. (Bot. Gaz. LVII. p. 509—519. 2 f. 2 pl.)
- Davis, B. M. 1914.** Genetical studies on *Oenothera*. V. (Zschr. ind. Abst.- u. Ver.-Lehre. XII. p. 169—205. ill.)
- Gates, R. R. 1914.** On the apparent absence of apogamy in *Oenothera*. (Science. XXXIX. p. 37—38.)
- Hagedoorn, A. C. and A. L. 1914.** Another hypothesis to account for Dr. Swingle's experiments with *Citrus*. (Amer. Nat. XLVIII. p. 446—448.)
- Hayes, H. K. and E. G. Beinhart. 1914.** Mutation in tobacco. (Science. XXXIX. p. 34—35.)
- Hayes, H. K. and E. G. Beinhart. 1914.** The cytological time of mutation in tobacco. (Science. XXXIX. p. 284.)
- Helweg, L. 1914.** Les nodosités de croisement des choux-raves et des choux-navets. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 975—979. 4 pl.)
- Henri, V. 1914.** Etude de l'action métabiotique des rayons ultraviolets. Modification des caractères morphologiques et biochimiques de la bactérie charbonneuse Héritéité des caractères acquis. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 340—343. 1 pl.)
- Jeffrey, E. C. 1914.** The mutation myth. (Science. 2. XXXIX. p. 488—491.)

VI. Physiologie.

- Balls, W. L. 1914.** A note on leaf-fall as a cause of soil deterioration. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVII. p. 466.)
- Blaauw, A. H. 1914.** Licht und Wachstum. I. (Zschr. f. Bot. VI. p. 641—703. 9 F.)
- Bottomley, W. B. 1914.** The significance of certain food substances for plant growth. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 531—540. 2 f.)
- Brown, F. B. H. 1914.** Starch reserve in relation to the production of sugar, flowers, leaves, and seed in birch and maple. (Ohio Nat. XIV. p. 317—319. 1 pl.)
- Bunzel, H. H. and H. Hasselbring. 1914.** A thermo-regulator for electrically regulated constant temperature chambers. (Journ. amer. chem. Soc. XXXVI. p. 949—951. 1 f.)
- Burkill, I. H. 1914.** The extreme hardness of the seeds of *Caesalpinia digyna*. (Gard. Bull. Straits Settlements. I. p. 193.)

- Court, D. 1914.** Enzymatic peptolysis in germinating seeds. (Proc. roy. Soc. Edinburgh. XXXIV. p. 113—127.)
- Czapek, F. 1914.** Beobachtungen an stossreizempfindlichen Pflanzen in Java. (Lotos. Prag. LXII. p. 110—115.)
- Damm, O. 1914.** Fortschritte auf dem Gebiete der Blumenzucht. (Prometheus. XXV. p. 696—698. 3 A.)
- Douglas, A. E. 1914.** A method of estimating rainfall by the growth of trees. (Bull. amer. geogr. Soc. XLVI. p. 321—335.)
- Doyer, L. C. 1914.** Energy transformations during the germination of wheat-grains. (Proc. Kon. Ak. Wet. Amsterdam. XVII. p. 62—70.)
- Dubois, R. 1914.** La vie et la lumière. (Paris, F. Alcan, 1914. 8°. 338 pp. 48 f.)
- Duggar, B. M. and M. C. Merrill. 1914.** The effect of certain conditions upon the acidity of tomato fruits. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 237—240.)
- Findlay, A. 1914.** Der osmotische Druck. Autorisierte deutsche Ausgabe von Dr. Guido Szivessy. (Dresden, Th. Steinkopff. 1914. 8°. VIII, 96 pp.)
- Franz, V. 1913.** Regeneration und Stofftransport. (Die Umschau. XVII. p. 380.)
- Hall, A. D. 1914.** How does the Plant obtain the Nutriment from the Soil? (Mem. Lit. Soc. Manchester. 1914. 22 pp. 6 pl. 1 f.)
- Harris, J. A. and R. A. Gortner. 1914.** Notes on the calculation of the osmotic pressure of expressed vegetable saps from the depression of the freezing point, with a table for the values of P for $\Delta = 0,0001^\circ$ to $\Delta = 2,999^\circ$. (Amer. Journ. Bot. I. p. 75—77.)
- Harvey Gibson, R. J. 1914.** Pioneer investigators of photosynthesis. (N. Phytologist. XIII. p. 191—205.)
- Headen, W. P. 1912.** Deterioration in the quality of sugar beets due to the nitrates formed in the soil. (Bull. Colorado agr. Coll. 1912. 183. p. 1—179.)
- Heckel, E. 1914.** Sur un singulier mode de déhiscence du spermoderme du *Mimusops congolensis* de Wildeman et sur ses adaptations au processus germinatif. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. CI—CVI. 1 pl.)
- Heilpern, E. 1914.** Keimungsphysiologische Untersuchungen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 286—293 2 A.)
- Ilijin. 1914.** Die Probleme des vergleichenden Studiums der Pflanzentranspiration. (Beih. bot. Cbl. I. XXXII. p. 36—65. 27 A.)
- Ilijin. 1914.** Die Regulierung der Spaltöffnungen im Zusammenhang mit der Veränderung des osmotischen Druckes. (Beih. bot. Cbl. I. XXXII. p. 15—35. 8 A.)
- Iolles, A. 1914.** Ueber die Bedeutung der anorganischen Bestandteile für den pflanzlichen und tierischen Organismus. (Oesterr. Chem. Ztg. XVII. p. 131—134.)
- Ivanow. 1914.** Physiologische Merkmale der Pflanzen, ihre Variabilität und ihre Beziehung zur Evolutionstheorie. (Beih. bot. Cbl. I. XXXII. p. 66—80.)
- Kelley, W. P. 1912.** The effect of manganese on pineapple plants and the ripening of the pineapple fruit. (Bull. Hawaii agr. Exp. Stat. 1912. 28. p. 1—20. 2 pl.)
- Kelley, W. P. 1912.** The function and distribution of manganese in plants. (Bull. Hawaii agr. Exp. Stat. 1912. 26. p. 1—41.)
- Lakon, G. 1913.** Einfluss der Nährsalze auf die in Winterruhe befindlichen Holzgewächse. (Die Umschau. XVII. p. 486—488. ill.)
- Lillie, R. S. 1912.** Antagonism between salts and anaesthetics.

- I—II. (Amer. Journ. Physiol. XXIX. p. 372—397. XXX. p. 1—17.)
Livingston, B. E. 1912. The choosing of a problem for research in plant physiology. (Plant World. XV. p. 73—82.)
Nestler, A. 1913. Der Giftsumach und seine Wirkungen. (Die Umschau. XVII. p. 460—463. ill.)
Osterhout, W. J. V. 1912. The permeability of protoplasm to ions and the theory of antagonism. (Science. N. S. XXXV. p. 112—115.)
Pétrow, G. G. 1913. Ueber die Stickstoffassimilation der Pflanzen aus Tyrosin, Leucin und Pepton. (Ann. Inst. agr. Moscou. XIX. p. 163—183. 4 A. mit deutsch. Res.)

VII. Palaeontologie.

Cf. X. Hofmann.

- Berry, E. W. 1914.** Two new tertiary species of *Trapa*. (Torreya. XIV. p. 105—108. 5 f.)
Bézier, T. 1914. Sur l'existence d'une florule carbonifère (westphalienne?) à Melesse (Ille-et-Vilaine). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 2021—2022.)
Derby, C. A. 1914. Observations on the crown structure of *Psaronius Braziliensis*. (Amer. Journ. Sc. 4. XXXVIII. p. 149—156. 3 f.)
Halle, Th. G. 1913. Some remarks on the classification of fossil plants. (Geol. Fören. Förhandl. 1913. p. 367—382. t. 9 and 10.)
Jongmans, W. 1914. Fossilium catalogus. II. Plantae. Pars 4. Equisetales III. (Berlin, W. Junk. 1914. 8^o.)
Meyer, F. 1913. Beiträge zur Kenntnis der Tertiärflora Schlesiens. [Diss.]. (Breslau, 1913. 50 pp.)
Potonié, R. 1913. Ueber Blattepidermen einiger fossilen Pteridospermen. (Sitzber. natf. Freunde. Berlin 1913. p. 453—461. 14 F.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant).

X. Algae.

- Acton, E. 1914.** Observations on the cytology of the Chroococcaceae. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 433—454. 2 pl.)
Boyer, C. S. 1914. A new diatom. (Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia. LXVI. p. 219—221. 1 pl.)
Chemin, E. 1914. Les algues marines en projections. (Union des Naturalistes. IV. p. 32—34.)
Collins, F. S. 1914. Drifting algae. (Rhodora. XVI. p. 1—5.)
Desroche, P. 1914. Observations morphologiques sur les Volvocacées. (Ass. franç. Avanc. Sc. Sess. de Tunis 1913. [1914]. p. 307—312. 2 f.)
Dodge, B. O. 1914. The morphological relationships of the Florideae and the Ascomycetes. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 157—202. 13 f.)
Elenkin, A. A. 1914. Ueber die thermophilen Algenformationen. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 62—110. Russisch u. deutsch.)
Esmarch, F. 1914. Untersuchungen über die Verbreitung der Cyanophyceen auf und in verschiedenen Böden. [Diss. Kiel]. (Dresden, Heinrich. 1914. 8^o. 52 pp.)
Foster, G. L. 1914. Indications regarding the source of combined nitrogen for *Ulva lactuca*. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 229—235.)
Fritsch, F. E. 1914. Contributions to our knowledge of the freshwater Algae of Africa. (Ann. Biol. lac. VII. p. 40—59. 1 pl.)

- Glade, R. 1914.** Zur Kenntnis der Gattung *Cylindrospermum*. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 295—346. 2 T.)
- Greger, J. 1914.** Die Algenflora der Komotau-Udwitzer Teichgruppe. (Lotos. Prag. LXI. p. 115—123). [Das Gebiet umfasst den Alaunsee bei Komotau und 4 Teiche bei Udwitz, zusammen 40 ha. Im Alaunsee kommen zumeist nur Diatomeen vor. Das Verzeichnis enthält viele Arten, darunter viele, die für Böhmen neu sind (Schizophyceae, Chlorophyceae, Conjugatae, Diatomaceae). — Matouschek (Wien)].
- Hofmann, K. 1914.** Die Bacillarien der Kieselgur und der Sümpfe in der Soos bei Franzensbad in Böhmen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 209—222. 2 T.)
- Howe, M. A. 1914.** Some Midwinter Algae of Long Island Sound. (Torreya. XIV. p. 97—101.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Fromme; X Dodge.

- Anonymus. 1914.** Fungi Exotici XVIII. (Kew Bull. 1914. p. 156—159.)
- Atkinson, G. F. 1914.** The development of *Agaricus arvensis* and *A. comtus*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 3—22. 2 pl.)
- Atkinson, G. F. 1914.** The development of *Lepiota clypeolaria*. (Ann. Mycol. XII. p. 346—356. 4 pl.)
- Beardslee, H. C. 1914.** Notes on a few Asheville fungi. (Mycologia. VI. p. 88—92. 1 pl.)
- Boudier, E. 1914.** De l'importance que l'on doit attacher aux gouttelettes oléagineuses contenues dans les spores chez les *Discomycètes*. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 51—54.)
- Bubák, F. 1914.** Eine neue Hyphomyceten-Gattung aus Ungarn. (Bot. Közl. XIII. p. 94—96. Mag. u. deutsch.)
- Buchta, L. 1914.** Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Sprossung der Hefe. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 340—351. 1 F.)
- Burt, E. A. 1914.** The Thelephoraceae of North America. I. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 185—228.)
- Dox, A. W. 1914.** A review of recent investigations on the mineral nutrition of fungi. (Biochem. Bull. III. p. 222—228.)
- Dufour, L. 1914.** Note sur les Agaricinées de la forêt de Fontainebleau. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 229—246.)
- Fraser, W. P. 1914.** Notes on *Uredinopsis mirabilis* and other rusts. (Mycologia. VI. p. 25—28.)
- Gee, U. P. und A. B. Massey. 1912.** *Aspergillus* infecting malacosoma at high temperatures. (Mycologia. IV. p. 279—281.)
- Giaja, J. 1914.** Etude des réactions fermentaires accouplées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 274—276.)
- Grafe, V. 1913.** Erzeugung alkoholfreier Getränke durch Hefegärung. (Die Unschau, XVII. p. 377—378.)
- Grove, W. B. 1914.** Fungi from West Australia. (Hedwigia. LV. p. 145—147.)
- Hariot, 1914.** Deux Chytridiacées nouvelles. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1705—1707.)
- Harper, E. T. 1914.** *Cantharellus clavatus* from Duluth. (Mycologia. p. 40—41.)

XII. Myxomycetes.

- Harper, R. A. 1914.** Cleavage in *Didymium melanospermum* (Pers.) Macbr. (Amer. Journ. Bot. I. p. 127—144. 2 pl.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Aielli-Donnarumma, 1914.** Su due incroci combinati di tabacchi per-
santi. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. p. 7—8.)
- Allard, H. A. 1914.** The mosaic disease of tobacco. (Bull. U. S. Dep.
Agr. 1914. 33 pp. 7 pl.)
- Anonymus, 1914.** A Beech disease. (Kew Bull. 1914. p. 176.)
- Aujeszký, A. 1914.** Ueber die Bakteriose von *Koeleria glauca*. (Bot.
Közl. XIII. p. 87—93. ill. Mag. u. deutsch.)
- Beauverie, J. 1914.** Les germes de rouilles dans l'intérieur des se-
mences de Graminées. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 1—27. 10 f.)
- Berthault, P. 1914.** Contribution à l'étude du piétin des céréales pen-
dant l'année 1913. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 29—34.)
- Bos, J. Ritzema 1914.** Naschrift bij het voorgaande artikel („Winter-
vastheid" van de klaver). (Tijdschr. over Plantenz. XX. p. 91.)
- Brittlebank, C. C. 1914.** Plane tree leaf scorch. [*Gloeosporium nervi-
sequum* (Fckl.) Sacc.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 335—
336. 2 f.)
- Brunet, R. 1914.** Maladies et Insectes de la Vigne. Parasites animaux
et végétaux. Accidents météoriques et physiologiques. (Paris 1914.
12°. XII, 288 pp. ill.)
- Chiffot, 1914.** Sur l'extension du *Marsonia rosae* (Bon) Br. et Cav.
dans les cultures de rosiers. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 336—338.)
- Clinton, G. P. 1914.** Notes on plant diseases of Connecticut. (Rep.
Connecticut agr. Exp. Stat. New Haven, Conn. 1914. p. 1—29. 7 pl.)
- Clinton, G. P. 1914.** So called chestnut blight poisoning. (Rep. Con-
necticut agr. Exp. Stat. New Haven, Conn. 1914. p. 30—42. 1 pl.)
- Cook, M. T. and G. W. Martin. 1914.** Potato diseases in New Jersey.
(Circ. New Jersey agr. Exp. Stat. XXXIII. p. 3—24. 14 f.)
- Eriksson, J. 1914.** Der Kartoffelkrebs. (Int. agr. techn. Rundschau. V.
p. 293—295.)
- Eriksson, J. 1914.** Quelques études sur la maladie de la rouille des
betteraves *Uromyces Betae* (Pers.) Kühn. (Rev. gén. Bot. XXVbis.
p. 247—258.)
- Gain, E. 1914.** Sur les effets du parasitisme du bruche de la fève.
(Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 277—294. ill.)
- Gándara, G. 1914.** Les *Fusarios* considerados en patologia vegetal.
(Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate". XXXII. p. 415—426.)
- Gándara, G. 1914.** Pleospora y *Cladosporium* considerados en parasi-
tologia agricola. (Mem. y Rev. Soc. cient. „Antonio Alzate". XXXII.
p. 383—391. 9 f.)
- Gombocz, E. 1914.** Das Federgras als Krankheitsursache. (Bot. Közl.
XIII. p. 107—108. Mag. u. deutsch.)
- Graves, A. H. 1914.** A preliminary note on a new bark disease of
the white pine. (Mycologia. VI. p. 84—87. 1 pl.)
- Güssow, H. T. 1914.** The systematic position of the organism of the
common potato scab. (Science. XXXIX. p. 431—433.)
- Harter, L. L. und E. C. Field. 1914.** Die Welkekrankheit oder Sten-
gelfäule der Süsskartoffel (*Ipomoea batatas* Poir.). (Zschr. f. Pflan-
zenkr. XXIV. p. 204—207.)
- Heald, F. D. 1914.** Aerial galls of the mesquite. (Mycologia. VI. p.
37—38. 1 pl. 1 f.)
- Istvánffi, Gy de et Gy Pálkás. 1914.** Etudes sur le mildiou de la
vigne. Untersuchungen über die Peronosporakrankheit der Reben.
Berlin, Gebr. Borntraeger. 1914. Mit 9 T. 2 A. Preis 25 Mk.)
- Jones, L. R. 1914.** Problems and progress in plant pathology. (Amer.
Journ. Bot. I. p. 97—111.)

Whipple, O. B. 1912. Winter injury to fruit buds of the apple and the pear. (Bull. Mont. agr. Exp. Stat. 1912. 91. p. 30—45. 5 pl.)

XIV. Bacteriologie.

Ayers, S. H. and W. T. Johnson Jr. 1914. Ability of Streptococci to survive pasteurization. (Journ. agr. Res. II. p. 321—330.)

Baudys, E. 1914. Beitrag zur Verbreitung der Mikroparasiten bei Traiskirchen in Nieder-Oesterreich. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 254—255.)

Fürst. 1913. Behrings neues Diphtherieschutzmittel. (Die Umschau. XVII. p. 546—547.)

Greaves, J. E. 1914. A study of the bacterial activities of virgin and cultivated soils. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 444—459.)

Lipman, C. B. 1912. The distribution and activities of bacteria in soils of the arid region. (Univ. California Publ. agr. Sc. I. p. 1—20.)

Makrinoij, J. 1913. Die Knöllchen bakterien und die Präparate für Bodenimpfung. (Russisch. Journ. exp. Landw. XIV. p. 341—367. mit deutsch. Res.)

XV. Lichenes.

Bouly de Lesdain, M. 1914. Lichens recueillis sur les Silex le long d'une route dans les dunes des environs de Dunkerque. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 55—59.)

Crozals, A. de 1914. Lichens du Massif de l'Espinouze [suite et fin]. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 253—280.)

Heyl, G. und P. Kneip. 1914. Mikrosublimation von Flechtenstoffen. II. Mitteilung betr. Parmelia-Arten. (Apoth.-Ztg. 1914. p. 564—566. 6 A.)

Howe Jr., R. H. 1914. The nomenclature of the genus *Usnea*. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 373—379. pl. 9—14.)

XVI. Bryophyten.

Cf. I. *Anonymus*; IV. *Atwell, Douin*.

Anonymus. 1914. *Drepanocladus scorpioides* (L.) Warnot: forma suffocata. (Rev. bryol. XLI. p. 73. 1 f.)

Anonymus. 1914. Notes sur la flore bryologique de la Tarentaise et de la Maurienne [suite]. (Rev. bryol. XLI. p. 40—47. à suivre.)

Bottina, A. 1914. Sfagni d'Italia. (Webbia. IV. p. 387—397.)

Britton, E. G. and R. S. Williams. 1914. Central American mosses. (Torreya. XIV. p. 24—30.)

Cardot, J. 1914. *Philibertilla* Card. Genre nouveau de la tribu des Ditrichées. (Rev. bryol. XLI. p. 37—38.)

Dismier, G. 1914. Sur le *Lophozia Hatcheri* (Evans) Stephani. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. LVII—LX.)

Dixon, H. N. 1914. Notes on the mosses collected by Mr. C. E. C. Fischer and others from South India and Ceylon. (Rec. bot. Survey India. VI. p. 75—89. 2 pl.)

Dixon, H. N. 1914. Report on the mosses of the Abor Expedition 1911—1912. (Rec. bot. Survey India. VI. p. 57—73. 2 pl.)

Douin, R. 1914. Contribution à l'étude du genre *Riella*. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 195—202. 1 pl.)

Evans, A. W. 1914. Note on New England Hepaticae. XI. (Rhodora. XVI. p. 62—76.)

Husnot, T. 1914. Les cellules opaques et les espèces du genre *Odonotoschisma*. (Rev. bryol. XLI. p. 71—73. 3 f.)

Ingham, W. 1914. Mosses and hepatics of the magnesium limestone of West Yorkshire. (Rev. bryol. XLI. p. 53—58. à suivre.)

- Kern, F. 1913.** Die Moosflora des Brenta- und Adamello-Gebietes Südtirol. (Jahrber. schlesisch. Ges. vat. Kultur. 1913. p. 88—98.)
- Kern, F. 1913.** Die Moosflora des schweizerischen Naturschutzparks. (Jahrber. schlesisch. Ges. vat. Kultur. 1913. p. 52—72.)

XVII. Pteridophyten.

- Blochwitz, A. 1914.** *Botryotrichum piluliferum* Elie Marchal. (Ann. Mycol. XII. p. 315—334. 2 T.)
- Bower, F. O. 1914.** Studies in the phylogeny of the Filicales. IV. *Blechnum* and allied genera. (Ann. of Bot. XXVIII p. 363—431. 26 f. pl. XXII—XXXIII.)
- Higgins, D. F. 1914.** Some ferns of Korea. (Amer Fern Journ. IV. p. 17—19.)
- Riil, J. B. 1914.** The anatomy of six epiphytic species of *Lycopodium*. (Bot. Gaz. LVIII. p. 61—85. 28 f.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Andersson, G. und S. Birger. 1914.** Die geographische Verteilung und die Einwanderungsgeschichte der nordskandinavischen Flora. (Bot. Jahrb. LI. p. 513—593. 14 F. 2 T.)
- Andres, H. 1914.** Studien zur speziellen Systematik der Pteridaceae. [Schluss]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 232—254. 4 A.)
- Anonymus. 1914.** Decades Kewenses. Decas LXXVII, LXXVIII—LXXIX. (Kew Bull. 1914. p. 150—156, 181—189.)
- Anonymus. 1914.** Diagnoses Africanæ. LIX. (Kew Bull. 1914. p. 167—171.)
- Anonymus. 1914.** Diagnoses specierum novarum chinensium in herbario Horti Regii Botanici Edinburgensis cognitarum. I—L. (Notes roy. bot Gard. Edinburgh. VIII. p. 105—136.)
- Anonymus. 1914.** *Hedychium coronarium* from Calcutta. (Kew Bull. 1914. p. 165—167.)
- Baker, E. G. 1914.** The African species of *Crotalaria*. (Journ. Linn. Soc. Bot. XLII. p. 241—425. pl. 9—14.)
- Bartlett, H. H. 1914.** An account of the cruciate-flowered *Oenotheras* of the subgenus *Onagra*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 226—243. 2 f. 3 pl.)
- Beccari, O. 1914.** Manipolo di palme nuove polinesiane conservate nell'erbario di Kew. (Webbia IV. p. 253—291. ill.)
- Beccari, O. 1914.** Studio sui „*Borassus*“ e descrizione di un genere nuovo asiatico di „*Borasseae*“. (Webbia. IV. p. 243—385. ill.)
- Ferg, L. 1914.** Das Problem der Klimaänderung in geschichtlicher Zeit. (Geogr. Abh. X. 2. Leipzig u. Berlin B. G. Teubner. 1914. 70 pp. Preis M. 3,60.)
- Berger, R. 1914.** Nachtrag zu den Beiträgen zur Kenntnis der Flora von Süddalmatien. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 82—87.)
- Berridge, E. M. 1914.** The structure of the flower of *Fagaceae*, and its bearing on the affinities of the group. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 509—526. 9 f.)
- Bihari, Gy. 1914.** *Rumex pseudonatronatus* Borb. (Bot. Közl. XIII. p. 58—62. 1 A. Mag. u. deutsch.)
- Bitter, G. 1914.** *Acaenae nonnullae* Argentinæ. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 346—347)
- Briquet, J. 1914.** Carpologie comparée et affinités des genres d'Ombellifères *Microsciadum* et *Ridolfia*. (Rev. gén. Bot. XXVbis p. 61—82.)
- Burkill, I. H. 1914.** *Croton sparsiflorus*, Morong, an American invader. (Gard. Bull. Straits Settlements. I. p. 235—237.)
- Camus, A. 1914.** Les Cyprès (genre *Cupressus*). Monographie, systé-

- matique, anatomie, culture, principaux usages. (Paris, P. Lechevalier. 1914. 4^o. 106 pp. 4 pl. 424 f.)
- Candolle, C. de 1914.** Piperaceae novae. (Not. syst. III. p. 38—44.)
- Chambers, C. O. 1914.** The American lotus. (Amer. Bot. XX. p. 1—5. ill.)
- Champagne, E. 1914.** Essai de géographie botanique des confins du Soissonnais, du Tardenois et de la région Rémoise. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 271—300. 2 pl.)
- Chassagne, M. 1914.** Plantes nouvelles et localités de plantes rares de la flore d'Auvergne. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. X—XLVIII.)
- Cocks, R. S. 1914.** Notes on the flora of Louisiana. I. (Plant World. XVII. p. 186—191.)
- Conwentz, H. 1914.** Ueber den Schutz der Natur Spitzbergens. Mit Beiträgen von H. Pohl u. E. Spethmann. (Beitr. Naturdenkmalpfl. Berlin. 1914. 8^o. 75 pp. 1 K.)
- Davidson, A. 1914.** The oldest known tree. (Bull. S. California Ac. Sc. XIII. p. 14—16.)
- Dubard, M. 1914.** Descriptions de quelques Manilkara. (Not. syst. III. p. 45—46.)
- Dubard, M. 1914.** Descriptions de quelques Mimusopées (D'après les documents de L. Pierre). (Not. syst. III. p. 46—47.)
- Ducellier, L. 1914.** Note sur la végétation de l'*Oxalis cernua* Thunb. en Algérie. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 217—227. 10 f.)
- Dunn, S. T. 1914.** Note on chinese Labiatae. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 153—171.)
- Durrell, L. W. 1914.** The Iridales of Ohio. (Ohio Nat. XIV. p. 327—331.)
- Eichler, J., R. Gradman and W. Meigen. 1914.** Ergebnisse der pflanzengeographischen Durchforschung von Württemberg, Baden und Hohenzollern. VI. (Beilage Jahrb. Ver. vaterl. Natk. Württemberg. LXX. p. 317—388. 5 K.)
- Ekman, E. L. 1914.** Neue Malvaceen aus dem brasilianischen Staate Paraná. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—10.)
- Ekman, E. L. 1914.** West Indian Vernoniae. (Ark. för Bot. XIII. p. 1—106.)
- Engler, A. 1914.** Ueber Herkunft, Alter und Verbreitung extremer xerothermer Pflanzen. (Sitzber. preuss. Ak. Wiss. 1914. p. 564—621.)
- Fedde, F. 1914.** Lichtbilder zur Pflanzengeographie und Biologie. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 365—380.)
- Forbes, A. C. 1914.** Tree growth. Clare island survey. (Proc. r. Irish Ac. 1914. p. 1—32. 2 pl.)
- François, L. 1914.** La géographie botanique et les analyses de semences. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 259—268. 1 f.)
- Gagnepain, F. 1914.** Deux *Crotalaria* nouveaux. (Not. syst. III. p. 36—38.)
- Gamble, J. S. 1914.** New Fabaceae from the Malay Peninsula. (Kew Bull. 1914. p. 177—181.)
- Gáyer, Gy. 1914.** Die *Pulmonaria stiriaca* der ungarischen Flora. (Bot. Közl. XIII. p. 62—64. Mag. u. deutsch.)
- Ginzberger, A. 1914.** Der Schutz der Pflanzenwelt in Niederösterreich. Mit Bemerkungen über Naturschutz im allgemeinen. (Blätt. Natk. u. Natsch. Niederösterr. I. p. 1—17.)
- Griggs, R. F. 1914.** Observations on the edge of the forest in the Kodiak region of Alaska. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 381—385. 1 f.)
- Guillaumin, A. 1914.** Matériaux pour la flore de la Nouvelle-Calédonie. (Not. syst. III. p. 55—64.)
- Hamet, R. 1914.** Enumeration of Crassulaceae collected in China by Bullock & Co. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 139—152.)

- Hamet, R. 1914.** Recherches sur le genre *Macrosepalum* Rgl. et Schmalh. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 129—146.)
- Harper, R. M. 1914.** The „pocosin“ of Pike County, Alabama, and its bearing on certain problems of succession. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 209—220.)
- Harris, J. A. 1914.** On a chemical peculiarity of the dimorphic anthers of *Lagerstroemia indica*, with a suggestion as to its ecological significance. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 499—507. 2 f.)
- Hartley, J. W. and J. A. Wheldon. 1914.** Notes on the Manx flora. (Journ. of Bot. LII. p. 213—214.)
- Hickel, R. 1914.** Une station européenne de peupliers du groupe des *Turanga*. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 339—344. 1 f.)
- Höck. 1914.** Ergänzungen zu meinen Arbeiten über Ankömmlinge in der Pflanzenwelt Mitteleuropas. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXII. p. 71—110.)
- Höck. 1914.** Verbreitung der reichsdeutschen Einkeimblättrler. (Monocotyledoneae). (Beih. bot. Cbl. 2. XXXII. p. 17—70.)
- Hormuzaki, C. v. 1914.** Uebersicht der aus der Bukowina bekannten Arten der Gattung *Potentilla* L. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 223—232, 293—315. 6 A.)
- House, H. D. 1914.** Vegetation of the Coos Bay region, Oregon. (*Muhlenbergia*. IX. p. 81—100.)
- Hull, E. D. 1914.** Occurrence of the Indian pipe (*Monotropa uniflora*) in a xerophytic habitat. (*Torreya*. XIV. p. 101—105.)
- Hy, P. 1914.** Observations sur les *Ulex* de l'Ouest de la France. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 345—358.)
- Iltis, H. 1914.** Die Steppenflora von Schlapnitz und ihre Veränderungen in den letzten 50 Jahren. (Verh. natf. Ver. Brünn. LII. p. 252—272. 2 T.)
- J. M. H. 1914.** Queensland nut (*Macadamia ternifolia*). (Kew Bull. 1914. p. 200.)
- Jumelle, H. et H. Perrier de la Bathie. 1914.** Le genre *Gravesia*. (Rev. gen. Bot. XXVbis. p. 391—403.)
- Pearsall, W. H. 1914.** *Florula Furnessiae*: its limitations and its lessons. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 37—40, 65—68.)
- Pellegrin, F. 1914.** Contribution à l'étude de la flore de l'Afrique occidentale française: *Lentibulariées*. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 13—21. 1 pl.)
- Pilger, R. 1914.** *Gramineae africanae*. XII. (Bot. Jahrb. LI. p. 412—422. 1 F.)
- Pittard, C. J. 1914.** Exploration scientifique du Maroc (1912). Botanique. (Paris 1914. 8°. XXX, 188 pp. 9 pl.)
- Pollacci, G. 1914.** Sull' *Abrus precatorius* L. (Atti Ist. bot. Pavia. XV. p. 286—290. 1 t.)
- Poole, R. J. 1914.** A study of the vegetation of the sandhills of Nebraska. (Minnesota bot. Stud. IV. p. 189—312. pl. XXVI—XL. 16 f. 1 m.)
- Prain, D. 1914.** *Curtis's Botanical Magazine*. X. n°. 113—114.)
- Prain, D. and J. H. Burkiil. 1914.** A synopsis of the *Dioscoreas* of the Old World, Africa excluded, with descriptions of new species and of varieties. (Journ. and Proc. asiatic Soc. Bengal. N. S. X. p. 5—41.)
- Purpus, A. 1914.** *Perowskia atriplicifolia* Benth. Eine halbhölzige, schöne Labiate. (Oesterr. Gart.-Ztg. IX. p. 167—168. 2 A.)
- Ramaley, F. 1914.** The amount of bare ground in some mountain grasslands. (Bot. Gaz. LVII. p. 526—528.)
- Ravasinì, R. 1913.** Ueber das von Dr. H. Freih. v. Handel-Mazzetti in Mesopotamien und Kurdistan gesammelte *Ficus*-Material. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVII. p. 507—514. 2 T.)

- Raymond-Hamet, M. 1914.** Sur un nouveau Sedum du Kumaun. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 349–351.)
- Rechinger, K. 1914.** Korfu. Vegetationsbilder hrsg. von Dr. G. Karsten und Dr. H. Schenck. 12. Reihe. Heft 4. Taf. 19–24. (Jena, G. Fischer. 1914. 40.)
- Rehder, A. 1914.** Neue oder kritische Gehölze. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914]. 22. p. 254–265.)
- Rigg, G. B. 1914.** Notes on the flora of some Alaskan Sphagnum bogs. (Plant World. XVII. p. 167–182.)
- Rock, J. F. 1914.** Revisio plantarum Hawaiiensium a Léveillé descriptarum. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 352–361.)
- Rogers, W. M. 1914.** Notes on Dr. Focke's Rubi Europaei (1914. (Journ. of Bot. LII. p. 178–182. to be concl.)
- Rojas Acosta, N. 1914.** Addenda ad floram Chaco Australis (1909). (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 211–219.)
- Rostafinski, J. 1913.** Note sur le peuplier d'Italie en Pologne. (Kosmos, Lemberg. XXXVIII. p. 1649–1656.)
- Rudolf, K. 1914.** Die Vegetationsverhältnisse der Insel Borkum. Lotos, Prag. LXII. p. 21–22.)
- Safford, W. E. 1914.** Classification of the genus Annona with descriptions of new and imperfectly known species. (Contr. U. S. Nation. Herb. XVIII. p. I–IX. 1–68. 41 pl.)
- Sagorski, F. 1914.** Vierter Beitrag zur illyrischen Flora [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 65–74.)
- Savitsch, W. M. 1914.** „Borbas“-Stipa-Steppen der Aralo-ischimschen Wasserscheide. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 21–61. Russisch u. deutsch.)
- Scheibener, E. 1914.** Die Bedeutung und Stellung des Hollunders in der Kulturgeschichte. („Lotos“, Prag LXI. p. 181–187.) [Folkloristisches über den Sambucus nigra zusammengestellt aus der Literatur und nach eigenen Angaben aus Deutschland und der Schweiz. Interessant ist besonders der Abschnitt über die Heilkunde. Vieles ist im Laufe der Zeit abgefallen; manches blieb erhalten. Ob zu Nutzen der Menschheit bleibt fraglich. — Matouschek (Wien).]
- Schmeil, O. und J. Fitschen. 1914.** Flora von Deutschland. Hilfsbuch zum Bestimmen der zwischen den Deutschen Meeren und den Alpen wildwachsenden und angebauten Pflanzen. 14. Aufl. (Leipzig 1914. 8^o. IV, 439 pp. 1000 F.)
- Schönland, S. 1914.** Notes on the genus Greyia, Hook et Harv. (Records Albany Mus. III. p. 40–51. 1 pl. 4 f.)
- Schönland, S. 1914.** On some new and some little known South African plants. (Records Albany Mus. III. p. 52–64.)
- Seifert, F. 1914.** Eine botanische Bernina-Reise. (Sitzber. u. Abh. natw. Ges. „Isis“ Dresden. 1914. p. 55–76. 1 T.)
- Sennen. 1914.** Nouveautés pour le futur Flora hispanica. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 172–178.)
- Sennen. 1914.** Plantes d'Espagne. Notes et diagnoses — des années 1912 et 1913. — 4e Note. (Bull. Géogr. bot. 4. XXIII. p. 220–250.)
- Sjusew, P. 1914.** Burkardia globosa Schmiedel auf dem Ural. (Bull. angew. Bot. VII. p. 97–100. 1 F. Russisch u. deutsch.)
- Small, J. K. 1914.** Exploration in the Everglades and on the Florida Keys. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 69–79. 3 pl. 6 f.)
- Smith, J. J. 1914.** Die Orchideen von Java. 4. Nachtrag. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. 16. p. 1–56.)
- Sosnowsky, D. 1914.** Notes et observations sur quelques plantes du Caucase. (Mon. Jard. bot. Tiflis. 1914. 32. p. 10–20.)

- Splendore, A. 1914.** *N[icotiana] angustifolia crispa*, Cav. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XII. p. 237—240. 2 f. 2 t.)
- Sprague, T. A. and J. Hutchinson. 1914.** Echioms from the Atlantic Islands. I. (Kew Bull. 1914. p. 116—122. 1 pl.)
- Sterling, E. A. 1914.** 16000 Miles of forested shore line. (American Forestry. XX. p. 319—340.) [The illustrations of this paper show the forests between Vancouver and Prince Rupert British Columbia in a distance of 550 miles; but in this distance there are about 16000 miles of forested coast line on the two shores and around the islands of the inside channels. Views of lumbering operations and native villages with totem poles are also given. — Harshberger.]
- Sudre, H. 1914.** Observations sur quelques espèces du genre *Hieracium*. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 121—128.)
- Süssenguth, A. 1914.** Kurze Notizen zur bayerischen Flora. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 160—162.)
- Swingle, W. T. 1914.** The name of the wood-apple, *Feronia Limonia*. (Journ. Washington Ac. Sc. IV. p. 325—328.)
- Szabó, Z. 1914.** Namensänderungen in der Gattung *Knautia*. (Bot. Közl. XIII. p. 64—66. Mag. u. deutsch.)
- Takeda, H. 1914.** *Cladrastris* and *Maackia* (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 95—104. 2 pl.)
- Takeda, H. 1914.** Notes on the Japanese *Primulas*. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 83—94. 12 pl.)
- Tansley, A. G. a. o. 1914.** The vegetation of Dicham Park, Hampshire. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 266—267.)
- Tuzson, J. A. 1914.** Die Vegetationsformationen des Ungarischen Tieflandes. (Bot. Közl. XIII. p. 51—57. Mag. u. deutsch.)
- Ulbrich, E. 1914.** *Tiliaceae africanae*. (Both. Jahrb. LI. p. 341—348.)
- Unwin, E. E. 1914.** Pond problems. (Cambridge, Univ. Press. 1914. 8^o. XVI. 119 pp. ill.)
- Varacek, F. 1914.** Beitrag zur Kultur einiger seltener Orchideen. (Oesterr. Gart.-Ztg. 1914. p. 184—188. 5 A. Forts. folgt.)
- Vestal, A. G. 1914.** Internal relations of terrestrial associations. (Amer. Nat. XLVIII. p. 413—445.)
- Vierhapper, F. 1914.** Floristische Mitteilungen. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. XLIV. p. (70)—(76).)
- Viguier, R. et H. Humbert. 1914.** *Guttifères nouvelles de Madagascar*. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 130—131.)
- Viguier, R. et H. Humbert. 1914.** Sur certains *Helichrysum* de Madagascar (Ancien genre *Aphelexis* Boj.). (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 142—148, 180—187.)
- Viguier, R. et H. Humbert. 1914.** Sur deux *Senecio frutescents* de Madagascar (*S. faujasioides* Bak. et *S. Brownii* nov. sp.). (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 21—27.)
- Viguier, R. et H. Humbert. 1914.** Sur le *Crotalaria ibityensis* nov. sp. de Madagascar. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 94—98. ill.)
- Wein, K. 1914.** Die Verbreitung von *Ventenata dubia* (Leers) Coss. am südlichen Harzrande. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 87—88.)
- Wein, K. 1914.** Miscellaneen zur Kenntnis der Harzflora. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 89—91.)
- Wheldon, J. A. 1914.** Some alien plants of the Mersey province [cont.]. (Lancashire and Cheshire Nat. p. VII. 33—36, 83—84.)
- Wilcox, E. V and V. S. Holt. 1914.** Ornamental *Hibiscus* in Hawaii. (Bull. Hawaii agr. Exp. Stat. Bull. XXIX. p. 7—60. 16 pl.)

- Wildt, A. 1914.** Neue Fundorte mährischer Pflanzen. (Verh. natf. Ver. Brünn. LII. p. 273—276.)
- Wildt, A. 1914.** Rosen der Umgebung von Brünn. (Verh. natf. Ver. Brünn. LII. p. 63—65.)
- Wolley-Dod, A. H. 1914.** A flora of Gibraltar and the neighbourhood. [cont.] (Journ. of Bot. LII. Suppl. p. 97—112.)
- Woronow, G. N. 1913.** Neue und wenig bekannte Pflanzen des Kaukasus. (Mitt. kaukas. Mus. Tiflis. VII. p. 334—350. 2 T. Russisch u. deutsch.)
- Wortham, W. G. 1914.** Some features of the sand-dunes in the S. W. Corner of Anglesey. (Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham 1913. London 1914. p. 720—721.)
- Zahn, C. H. 1913.** Hieracia Caucasica de l'Herbier du Musée du Caucase. (Mitt. kaukas. Mus. Tiflis. VII. p. 129—141.)
- Zahn, H. 1914.** Hieracium Issleri Tout. et Zahn. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 74—75.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XV. Heyl u. Kneip.

- Aso und Sekine. 1914.** Ueber das Vorkommen von Nitriten in Pflanzen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 146—147.)
- Bach, A. 1914.** Empfindlichkeit der Peroxydase-Reaktion. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2122—2124. 1 A.)
- Bach, A. 1914.** Purpurogallin-Ausbeuten bei der Oxydation des Pyrogallols mittels Peroxydase und Hydroperoxyd. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2125—2126.)
- Bertrand, G. et R. Sazerac. 1914.** Sur l'action favorable exercée par le manganèse sur la fermentation acétique. (Bull. Soc. chim. France. 4. XV—XVI. p. 627—630.)
- Bournot, K. 1914.** Ueber das Enzym der Chelidoniumsamen. II. (Biochem. Zschr. LXV. p. 140—157.)
- Bourquelot, E. et M. Bridel. 1914.** Recherche biochimique des glucosides hydrolysables par l'émulsine dans les Orchidées indigènes. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 14—18, 66—72.)
- Bridel, M. 1914.** Sur la présence de la gentiopicrine et du gentianose dans les racines fraîches de la gentiane pourprée (*Gentiana purpurea* L.). (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 62—66.)
- Burgess, P. S. 1913.** The aluminum reduction method as applied to the determination of nitrates in "alkali" soils. (Univ. of California. Publ. Agr. Sc. I. p. 51—62.)
- Chuard, E. et R. Mellet. 1914.** Sur la nicotine dans les sousproduits de la culture du tabac. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 208—210.)
- Disqué, L. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Bestandteile und Wirkungen des Rhizoms von *Podophyllum*. (Sitzber. u. Abh. natf. Ges. Rostock. N. F. V. p. 63—97. 3 T.)
- Falk, K. G. and J. M. Nelson. 1912.** Studies on enzyme action. II. (Journ. amer. chem. Soc. XXXIV. p. 828—845.)
- Fallada, O. u. a. 1914.** Zur Frage der Anwendbarkeit der Tollens-Krügerschen Methode zur Bestimmung von Pentosanen. (Oesterr.-Ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII. p. 8—15.)
- Fernbach, A. et M. Schoen. 1914.** Sur quelques produits de la décomposition du dextrose en milieu alcalin. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 692—713.)
- Gadamer, J. 1914.** Ueber die Nebenalkaloide von *Papaver orientale*. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 274—280.)
- Gerber, C. 1914.** Caséase et trypsine des latex du *Ficus Carica* et du

Broussonetia papyrifera. Leur identité avec la présure correspondante. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. LXI—LXXXVIII.)

Gruzewska, Mme Z. 1914. Action de quelques diastases sur les dextrines. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 343—345.)

Harris, J. A. and R. A. Gortner. 1914. Researches on the physico-chemical properties of vegetable saps. II. Note on a comparison of the physico-chemical constants of the juice of apples and pears of varying size and fertility. (Biochem. Bull. III. p. 196—291. 1 pl.)

Hubert, H. 1914. Ueber das massenhafte Auftreten von Eiweisskristalloiden in Kartoffelblättern. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 273—277.)

Jadin, F. et A. Astruc. 1914. L'arsenic et le manganèse dans quelques produits végétaux servant d'aliments aux animaux. (C. R. Sc. Paris. CLIX. p. 268—270.)

Schreiner, O. and E. C. Lathrop. 1912. The chemistry of steam-heated soils. (Bull. U. S. Dep. Agr. Bur. of Soils 1912. 89. p. 1—37.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. VI. Damm, Headden, Kelley; XI. Grafe; XIII. Whipple.

Adcock, G. H. 1914. Survey of the commoner weeds. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 337—346. to be cont.)

Althausen, L. 1914. Aus der Methodik und den Resultaten pflanzenzüchterischer Arbeit am Lein. (Russisch Journ. exp. Landw. XV. p. 12—53. mit deutsch. Res.)

Anonymus. 1913. De pepercultuur in de buitenbezittingen. (Den Haag, M. Nijhoff. 1913. 8^o. IV, 102 pp. 10 pl.)

Anonymus. 1914. Die Amerikanerrebsschule auf den Trimiti-Inseln [Adriat. Meer]. (Int. agr.-techn. Rundschau. V. p. 393—396.)

Anonymus. 1914. Saatgutverunreinigungen durch Unkräuter. (Int. agr. techn. Rundschau V. p. 807.)

Anonymus [J. H. Burkill]. 1914. The positions of the agricultural industries in the Straits Settlements. (Gard. Bull. Straits Settlements. I. p. 213—235.)

Backer, C. A. 1914. Javaansche voedergrassen. X—XI. (Teysmannia. XXV. p. 209—215. 3 pl. p. 298—303. 1 pl.)

Balley, L. H. 1914. The Standard Cyclopaedia of Horticulture. Volume I. A—B. (London 1914. 4^o. ill.)

Berger, L. G. den 1914. De rol der kolloïden in den bouwgrond. VII. [slot]. (Teysmannia. XXV. p. 251—255.)

Bernard, C. 1914. Verslag van een reis naar Sumatra's O. K. en de Padangsche Bovenlanden ter bestudeering van de theecultuur. (Batavia, G. Kolff & Co. z. j. [1914]. 8^o. 98 pp. ill. Prijs f. 1,50.)

Bleich, C. 1914. Die Gerste, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Eignung als Brauware. (Berlin 1914. 8^o. 39 pp. 5 F.)

Bracci F. 1913. Ueber den gegenwärtigen Stand der Olivenkultur in Italien. (Int. agr. tech. Rundschau. IV. p. 1335—1342.)

Brichet, F. M. 1914. Der Obstbau in Griechenland. (Int. agr. techn. Rundschau. V. p. 241—243.)

Canda, A. 1913. Concimi cataliguatori. (Il coltivatore. 1913. p. 11—15.)

Chancerel, L. 1914. Le rôle du calcium dans la végétation forestière. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 83—89. 1 pl.)

Chevalier, A. 1914. La culture des arbres fruitiers des pays tempérés dans le Moyen et le Haut-Tonkin. (Bull. econ. Indochine. XVII. p. 107—113.)

Chitrowo, W. 1914. Atlas von Samen und Früchten der Feldunkräu-

- ter, aus Mittelrussland. (Bull. angew. Bot. St. Petersburg. VII. p. 181—202. 13 T. Russisch u. deutsch.)
- Dubard, M. et Ph. Eberhardt. 1913.** Sur deux Parabarium indochinois et leurs produits. (Agr. prat. Pays chauds. XIII. 1. p. 236—242. 11 f.)
- Dubard, M. und Th. Eberhardt. 1913.** Ueber drei in den annamitischen Kettengebirgen vorherrschende Waldbäume. (Int. agr.-techn. Rundschau. IV. p. 1732. ill.)
- Garle, G. 1914.** Une plantation de Mimosas au Natal. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 166—168.)
- Hara, H. 1913.** Der gegenwärtige Stand des Gartenbaues in Japan. (Int. agr.-tech. Rundschau. IV. p. 1729—1731.)
- Jensen, H. 1914.** Verslag over het jaar 1913. (Med. Proefstat vorstenlandsche Tabak. z. J. [1914]. 7. p. 1—31.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Bemestingsproeven in de Duitsche koloniën. (Teysmannia. XXV. p. 256—274.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Citronella-olie. (Teysmannia. XXV. p. 304—317.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Nieuwe gegevens van tapproeven in de Straits en conclusies waartoe zij leiden. (Teysmannia. XXV. p. 337—345.)
- Kerpely, C. 1913.** Die Düngung des Tabaks durch Bespritzen der Blätter mit Kalisalzlösungen. (Köztelek, Budapest. III. p. 3330—3331.)
- Leidenfrost, Ch. de Bars 1913.** Vergleichende Weizenzüchtungsversuche in Ungarn. (Köztelek, Budapest. XXIII. p. 2691—2692.)
- Lumsden, D. 1912.** Fertilizers for Carnations. (Bull. N. H. agr. Exp. Stat. 1912. 159. p. 1—14.)
- Obermayer, E. 1913.** Körnereigenschaften von ungarischen Weizen-Pedigreezuchten und ihre Vererbung. (Köztelek, Budapest. XXIII. p. 3133—3134. ill.)
- Schreiner, O. and B. E. Brown. 1912.** Occurrence and nature of carbonized material in soils. (Bull. U. S. Dep. Agr. Bur. Soils. 1912. 90. p. 1—28. 6 pl.)
- Schreiner, O. and J. J. Skinner. 1912.** Nitrogenous soil constituents and their bearing on soil fertility. (Bull. U. S. Dep. Agr. Bur. of Soils. 1912. 87. p. 1—84. 11 pl.)
- Skinner, J. J. and J. H. Beattie. 1912.** City street sweepings as a fertilizer. (Circ. U. S. Dep. Agr. Bur. Soils. 1912. 66. p. 1—82. f.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Anonymus. 1914.** In Memoriam. William West. (Naturalist. 1914. p. 227—230.)
- Barth, F. K. 1914.** Adalbert Schnitzlein, der Botaniker. Gedenkblatt. (Erlangen 1914. 8^o. 31 pp.)
- D. H. S. 1914.** Joseph Reynolds Green. (Kew Bull. 1914. p. 192—193.)
- Jávorka, S. 1914.** Erinnerung an J. von Csató. (Bot. Közl. XIII. p. 83—87. 1 Portr. Mag. u. deutsch.)

XXII. Bibliographie.

- Bonnet, E. 1914.** Quelques lettres inédites d'Auguste de Saint-Hilaire à Moquin-Tandon, publiées et annotées. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. LXXXVIII—CI.)

Ausgegeben: 15 September 1914.

Verslag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Burns, W. 1913.** Annual report on the experimental work of the Ganeshkhind botanical garden (Poona district, Deccan) for the year 1912—1913. (Bombay, Govt. Centr. Press. 1913. 8o. 34 pp. Price 5 d.)
- Hansen, A. 1914.** Die Pflanze. (Berlin & Leipzig, G. J. Göschen. 1914. 100 pp. 33 A. Preis 90 Pf.)
- Harper, R. M. 1914.** A classification of botanical science in two dimensions. (Torreya. XIV. p. 144—147.)
- Kohlmeyer, O. 1914.** Allgemeine Pflanzenkunde nebst Anleitung zur Ausführung der notwendigsten und einfachsten praktischen Arbeiten. 2. Aufl. (Berlin 1914. 8o. 292 pp. 286 F.)
- Koningsberger, J. C. 1914.** „Horrea replenda“. Toespraak gehouden bij de opening van het Treub-Laboratorium te Buitenzorg op 4 Mei 1914. (Buitenzorg. 1914. 16 pp.)
- Moll, J. W. 1914.** De Hortus botanicus en het Botanisch Laboratorium. (Academia Groningana. MDCXIV—MCMXIV. p. 1—15. ill.)
- T. A. S. 1914.** Notes on Cottons. (Kew Bull. 1914. p. 198—199.)

II. Anatomie.

- Kratzmann, E. 1914.** Zur Anatomie und Mikrochemie der Acajounuss [Anacardium occidentale L.] (Pharm. Post. XLVII p. 375—378. 12 F.)
- Molliard, M. 1914.** Effets de la compression sur la structure des racines. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 529—538. 7 f. 2 pl.)
- Netolitzky, F. 1914.** Anatomische Beobachtungen an Zerealienfrüchten. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 265—272.)
- Solereeder 1914.** Zur Anatomie der Burseraceen-Gattung Pachylobus. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 148—154. 3 A.)

III. Biologie.

Cf. XVI. Maybrook.

- Francé, R. H. 1914.** Spaziergänge durch den Hausgarten. (Biologische Betrachtungen). (Leipzig 1914. 8o. 85 pp. 24 F.)
- Kamerling, Z. 1914.** Welche Pflanzen sollen wir „Xerophyten“ nennen? (Flora. CVI. p. 433—454.)
- Kirchner, O. von, E. Loew † und C. Schröter 1914.** Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas. Lfrg. 19—21. (Stuttgart, E. Ulmer. 1914. p. 513—608, 193—288, 609—704. ill.)
- Künkel d'Herculais, J. 1914.** Corrélation entre la mortalité des Ailantes (Ailanthus glandulosa Desf.) et la disparition du Bombycide (Samia Cynthia Drury) son hôte. (C. R. Ac. Sc. Paris CLIX. p. 210—212.)
- Lebard, P. 1914.** Remarques sur la floraison de quelques espèces de Liguliflores. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 449—458.)
- Migula, W. 1914.** Pflanzenbiologie. II. Blütenbiologie. (Berlin und Leipzig, G. J. Göschen. 1914. 88 pp. 28 A.)
- Morton, F. 1914.** Die biologischen Verhältnisse der Vegetation einiger Höhlen im Quarnergebiete. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 277—286. 3 A.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XI. Keene.

- Kamerling, Z. 1914.** Sind die Knollen von Batatas edulis Choisy Wurzeln oder Stengel? (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 352—360. 8 A.)
- Kindler, Th. 1914.** Gametophyt und Fruchtsatz bei Ficaria ranunculoides. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 73—85.)

- Kubart, B. 1914.** Bemerkungen zur Pseudanthien- und Strobilustheorie. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 417—421. 2 F.)
- Kunkel, L. O. 1914.** Nuclear behavior in the promycelia of *Caecoma nitens* Burrill and *Puccinia Peckiana* Howe. (Amer. Journ. Bot. I. p. 37—47.)
- Kuijper, J. 1914.** Die Entwicklung des weiblichen Geschlechts Apparats bei *Theobroma cacao*. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 37—43. 1 T. 7 F.)
- Maïge, A. 1914.** Formation des chromosomes hétérotypiques chez *l'Asphodelus microcarpus*. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 495—501. 1 pl.)
- Mc Allister, F. 1914.** The pyrenoid of *Anthoceros*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 79—95. 1 pl.)
- Mc Dermott, F. A. 1914.** Tri- und tetracarpellary walnuts. (Torreya. XIV. p. 127.)
- Pringsheim, E. G. 1914.** Die mechanischen Eigenschaften jugendlicher Pflanzenstengel. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 477—484.)
- Reukauf, E. 1914.** Ueber die Rhizomschuppen von *Lathraea squamaria*. (Natur. V. p. 469—471. 5 A.)
- Sakamura, T. 1914.** Ueber die Kernteilung von *Vicia cracca* L. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 111—126. japanisch. ill.)
- Tschernoyarow, M. 1914.** Ueber die Chromosomenzahl und besonders beschaffene Chromosomen im Zellkerne von *Najas major*. [V.M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 411—416.)
- Worsdell, W. C. 1914.** The morphology of the corona of *Narcissus*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 541—543. 3 f.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XX. Gräbner, Kiessling.

- Anonymus. 1914.** Sex character in plants. (Journ. of Bot. LII. p. 247—249.)
- Babcock, E. B. 1913.** A new variety of *Juglans californica* Watson [*J. californica quercina*]. (Science N. S. XXXVIII. p. 89—90.)
- Baur, E. und R. Goldschmidt. 1914.** Wandtafeln zur Vererbungslehre. (Berlin, Borntraeger. 1914.)
- Blakeslee, A. F. 1914.** A possible habit mutant of the sugar maple [*Acer saccharum*]. (Torreya. XIV. p. 140—144. 2 f.)
- Davis, B. M. 1914.** Parallel mutations in *Oenothera biennis* L. (Amer. Nat. XLVIII. p. 498—501.)
- Hutcheson, T. B. 1914.** Thirteen years of wheat selection. (Amer. Nat. XLVIII. p. 459—466.)
- Kajanus, B. 1914.** Nagra ord om genetikens förhållande till andra biologiska forskningsgrenar. (Bot. Not. 1914. 7 pp.)
- Kajanus, B. 1914.** Zur Kritik des Mendelismus. (Zschr. ind. Abst.- u. Ver.-Lehre. XII. p. 206—224.)
- Kearny, Th. H. 1914.** Mutation in Egyptian cotton. (Journ. agr. Res. II. p. 287—302. pl. XVII—XXV.)
- †**Lodewijks, J. A. 1914.** Over selectie van tabak. (Med. Proefstat. vorderlandsche Tabak. z. j. [1914]. 7. p. 33—58.)
- Lotsy, J. P. 1914.** La théorie du croisement. (Arch. néerland. Sc. ex. et nat. III. B. 2. p. 1—61.)
- Marchand, W. 1914.** Die Herkunft der lebenden Wesen. (München. 1914. 8o. 48 pp.)
- Mazé, P. 1914.** Sur le mécanisme des échanges entre la plante et le milieu extérieur. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 271—274.)
- Moore, A. H. 1914.** Some interesting color forms. (*Rhodora*. XVI. p. 128—129.)

- Patellani, S. 1914.** Gregorio Mendel e l'opera sua "Versuche über Pflanzenhybriden", "Ueber einige aus künstlichen Befruchtung gewonnene Hieraciumbastarde". (Milano 1914. 8o. 52 pp.)
- Pearl, R. 1914.** Studies on inbreeding. IV. (Amer. Nat. XLVIII. p. 491—494.)
- Stomps, Th. J. 1914.** Parallel mutations in *Oenothera biennis* L. (Amer. Nat. XLVIII. p. 494—497.)
- Sutton, A. W. 1914.** Results obtained by crossing a wild pea from Palestine with commercial types. (Journ. Linn. Soc. Bot. XLII. p. 427—434. pl. 15—17. 1 f.)
- Vries, H. de 1914.** *L'Oenothera grandiflora* de l'herbier de Lamarck. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 151—166. 1 f.)

VI. Physiologie.

Cf. X. Buchheim; XI. Kiesel; XIX. Kluyver; XXII. Haberlandt.

- Campanile, G. 1914.** Sui rapporti tra l'azione di un'illuminazione istantanea a diversa distanza, e la reazione nei germogli di *Vicia sativa*. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXIII. 1. p. 966—969.)
- Catalano, G. 1914.** Sulla funzione delle radici contrattili. [N. P.]. (Atti r. Acc. Lincei Roma. XXIII. 1. p. 970—976.)
- Czapek, F. 1914.** Weitere Beiträge zur Physiologie der Stoffaufnahme in die lebende Pflanzenzelle. I. Ueber die Annahme von Lipokolloiden in der Plasmahaut. (Int. Zschr. phys. chem. Biol. I. p. 108—123.)
- Czartkowski, A. 1914.** Anthocyanbildung und Aschenbestandteile. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 407—410.)
- Ewart, A. J. 1914.** The influence of salt on plants. (Journ. Dept. Agr. Victoria. XII. p. 420—423.)
- Kamerling, Z. 1914.** On the regulation of the transpiration of *Viscum album* and *Ripsalis Cassytha*. A contribution to the knowledge of the antagonism between the guard cells of the stomata and the adjacent cells of the epidermis. (Proc. kon. Ak. Wet. Amsterdam. p. 1008—1021. 1 pl.)
- Kapteyn, J. C. 1914.** Tree-growth and meteorological factors. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 70—93. 2 T.)
- Kidd, F. 1914.** The controlling influence of carbon dioxide in the maturation, dormancy and germination of seeds. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVII. p. 408—421, 609—625. ill.)
- Kirkwood, J. E. 1914.** The influence of preceding seasons on the growth of yellow pine. (*Torreya*. XIV. p. 115—125. 1 f.)
- Kisselew. 1914.** Ueber den Einfluss des gegen die Norm erhöhten Kohlensäuregehalts auf die Entwicklung und Transpiration der Pflanzen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 86—96. 3 A.)
- Klinken, J. 1914.** Ueber das gleitende Wachstum der Initialen im Kambium der Koniferen und den Markstrahlverlauf in ihrer sekundären Rinde. (Bibliotheca bot. 1914. 84. IX, 40 pp. 21 A. 3 T.)
- Koriba, K. 1914.** Mechanisch-physiologische Studien über die Drehung der *Spiranthes-Aehre*. (Journ. Coll. Sc. imp. Univ. Tokyo. 1914. 179 pp. 7 T. 14 F.)
- Kossowicz, A. 1914.** Zur Frage der Assimilation des elementaren Stickstoffs durch Hefen und Schimmelpilze. (Biochem. Zschr. LXIV. p. 82—85.)
- Kövessi, F. 1914.** De l'assimilation de l'azote de l'air et de la réaction des matières albuminoïdes contenues dans les poils „spécialisés" des plantes cultivées dans l'oxygène en l'absence d'azote. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 405—415.)

- Kratzmann, E.** 1914. Sonnen- und Schattenblätter bei *Asarum europaeum* L. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 169—174. 4 A.)
- Krehan, M.** 1914. Ueber die Wirkung des Kaliumcyanids auf die Permeabilität der Pflanzenzelle. (Lotos, Prag. LXII. p. 52—56.)
- Kunkel, L. O.** 1914. Physical and chemical factors influencing the toxicity of inorganic salts to *Monilia sitophila* (Mont.) Sacc. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 265—293. 2 f.)
- Lakon, G.** 1914. Beiträge zur Kenntnis der Protoplasmaströmung. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 421—429.)
- Leclerc du Sablon.** 1914. Sur le fonctionnement des réserves d'eau. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 459—473. 4 f.)
- Löwtschin, A. M.** 1914. Zur Frage über die Bildung des Anthocyans in Blättern der Rose. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 386—393. 1 T.)
- Lubimenko, W.** 1914. Quelques recherches sur la lycopine et sur ses rapports avec la chlorophylle. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 475—493.)
- Maquenne, L. et E. Demoussy.** 1913. Nouvelles recherches sur les échanges gazeux des plantes vertes avec l'atmosphère. Paris 1913. 8°. 167 pp. 4 pl.)
- Miège, E. et H. Coupé.** 1914. De l'influence des rayons X sur la végétation. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 338—340.)
- Miyake, K.** 1914. Ueber die Wirkung von Säuren, Alkalien und einiger Alkali Salze auf dem Wachstum der Reispflanzen. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 91—95.)
- Palladine, W. et G. Cohnstamm.** 1914. L'action des sels d'antimoine sur la respiration des plantes. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 539—555.)
- Prianichnikov, D.** 1914. Sur la question des excréctions nuisibles des racines. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 563—582. 11 f.)
- Rosé, E.** 1914. Étude des échanges gazeux et de la variation des sucres et des glucosides au cours de la formation des pigments anthocyaniques dans les fleurs de *Coboea scandens*. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 257—270.)
- Schuster, L.** 1914. Hitzetod junger Pflanzen. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 377. 2 A.)
- Stiles, W. and I. Jørgensen.** 1914. The measurement of electrical conductivity as a method of investigation in plant physiology. (N. Phytologist. XIII. p. 226—242. 5 f.)
- Téodoresco, E. C.** 1914. Température mortelle pour quelques diastases d'origine animale et végétale. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 599—627.)
- Velenovský.** 1914. Zur Keimung der Bambuseen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 81—85. 1 T.)

VII. Palaeontologie.

- Cluters, E.** 1913. Some mesozoic plants. Results of Dr. E. Kjöbergs svedish scientific expeditions to Australia 1910—1913. (Kgl. svensk Vet. Ak. Handl. LII. 6 pp. 1 pl.)
- Knowlton, F. H.** 1914. The jurassic flora of Cape Lisburne, Alaska. (U. S. geol. Surv. prof. Pap. 1914. 85 D. p. 39—64. 4 pl.)
- Krištofović, A.** 1914. Les dernières découvertes des restes des flores sarmatique et méotique dans la Russie méridionale. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1914. p. 591—602. 1 pl. en russe.)
- Krištofović, A.** 1914. Sur la découverte de la flore d'Angiospermes dans le crétaé de la province de l'Oural. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1914. p. 603—611. 1 pl. en russe.)
- Kubart, B.** 1914. Ueber die Cycadofilicineen *Heterangium* und *Lyginodendron* aus dem Ostrauer Kohlenbecken. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 8—19. 1 T.)

- Macoun, J. 1914.** Biological division Botany. (Summ. Rep. geol. Surv. Dep. Mines. 1912. Ottawa 1914. p. 437—440.)
- Pohlig, H. 1914.** Neue rheinische Haliseritenfunde. (Zschr. deutsch. geol. Ges. Monatsber. LXVI. p. 254—255.)
- Reid, C. 1914.** America arctica Wallr. fossil in Britain. (Journ. of Bot. LII. p. 214—215.)
- Seward, A. C. 1914.** Wealden Floras. (Hastings and East-Sussex. II. p. 126—142.)
- Sinnott, E. W. 1914.** Some Jurassic Osmundaceae from New Zealand. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 471—479. 1 pl.)
- Watson, D. M. S. 1914.** On the structure and origin of the Ulodendroid Scar. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 481—498. 1 pl. 2 f.)
- Wieland, G. R. 1914.** A study of some American fossil Cycads. Part VII. Further notes on disk structure. (Amer. Journ. Sc. 4. XXXVIII. p. 117—136. 4 F.)
- Wilson, W. J. 1914.** Palaeobotany. (Summ. Rep. geol. Surv. Dep. Mines. 1912. Ottawa. 1914. p. 407—410.)
- Zeiller, R. 1914.** Sur quelques plantes wealdiennes recueillies au Pérou par le capitaine Berthon. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 647—671. 2 pl.)

VIII. Microscopie.

- Kirsten, F. 1914.** Das Mikroskop und sein Gebrauch. (Leipzig, E-Marré. 1914. So. 15 pp.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Elenkin, A. A. 1914.** Ueber die Tätigkeit des Kryptogamen-Herbariums im Zeitraume von 14 Jahren (von 1899 bis 1913) und über die nächsten Aufgaben für die Tätigkeit des „Instituts für Kryptogamenpflanzen“ — der neuen Anstalt am Kaiserlichen Botanischen Garten Peter des Grossen. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 1—20. Russisch u. deutsch.)

X. Algae.

- Buchheim, A. 1914.** Der Einfluss des Aussenmediums auf den Turgordruck einiger Algen. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 403—406.)
- Cotton, A. D. 1914.** The japanese seaweed, Tosaka Nori. (Kew Bull. 1914. p. 219—222.)
- Kaiser, P. E. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Algenflora von Traunstein und dem Chiemgau. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 151—159.)
- Kauffmann, H. 1914.** Ueber den Entwicklungsgang von *Cylindrocystis*. (Zschr. f. Bot. VI. p. 721—774. 4 F. 1 T.)
- Klebahn, H. 1914.** Die Algen, Moose und Farnpflanzen. (Berlin und Leipzig, G. J. Göschen. 1914. 138 pp. 35 A. Preis 90 Pf.)
- Koffe, H. 1914.** Turgor und Membranquellung bei Meeresalgen. (Abh. 2. wiss. Meeresunters. XVII. Abt. Kiel. p. 120—167.)
- Kofoed, Ch. A. 1914.** *Phytomorula regularis*, a symmetrical Protophyte related to *Coelastrum*. (Univ. California Publ. Bot. VI. p. 35—40. 1 pl.)
- Kyllin, H. 1914.** Studien über die Entwicklungsgeschichte von *Rhodomela virgata* Kjellm. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 33—69. 2 T. 12 F.)
- Meunier, A. 1914.** Microplankton de la Mer Flamande. I: Genre *Chaetoceros* Ehr. (Mém. Mus. Hist. nat. Bruxelles. 1914. 58 pp. 7 pl.)
- Nitardy. 1914.** Zur Synonymie von *Pediastrum*. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXII. p. 111—194. 1 A. 10 T.)
- Pascher, A. 1914.** Zur Notiz über Flagellaten und Algen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 430.)

Salisbury, E. J. 1914. Note on the occurrence of *Palmodictyon viride* in Hertfordshire. (Trans. Hertfordshire nat. Hist. Soc. XV. p. 125—126.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Kunkel; VI. Kossowicz, Kunkel; XIX. Kotake et Naitö.

- Brooks, F. T. 1913.** Observations in pure cultures of some Ascomycetes and Basidiomycetes. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 239—248.)
- Buller, A. H. R. 1913.** The fruit-body mechanism of *Bolbitius*. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 235—238.)
- Elliot, J. M. Bayliss 1913.** A new variety of *Sepedonium mucorinum*, Harz. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 296—297. 1 pl.)
- Ellis, J. W. 1913.** New british Fungi. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 292—295.)
- Haase-Bessell, G. 1914.** Zur Erikson'schen Mycoplasmatheorie. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 393—403.)
- Harden, A. 1914.** Alcoholic Fermentation. New edition. (London 1914. 8^o.)
- Hungerford, Ch. W. 1914.** Wintering of timothy rust in Wisconsin. (Phytopathology. IV. p. 337—338.)
- Keene, M. L. 1914.** Cytological studies of the zygo-spores of *Sporidinia grandis*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 455—470. 2 pl.)
- Kiesel, A. 1914.** L'influence de la réaction du milieu sur l'action de l'inulase de l'*Aspergillus niger*. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 747—757.)
- Kita, G. 1914.** Einige japanische Schimmelpilze. II. Mitt. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 351—363.)
- Kita, G. 1914.** Ueber die Asporogenität der Sojaflehen. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 364—365. 1 T.)
- Klebahn, H. 1914.** Beobachtungen über Pleophagie und Teleosporenkeimung bei Rostpilzen. (Jahrb. Ver. angew. Bot. XI. p. 55—59.)
- Komarnitzky, N. 1914.** Ueber die Sporenbildung bei *Verpa bohemica* (Krombh.) Schröt. (Ann. Mycol. XII. p. 241—250. 1 T.)
- Krieger, W. 1914.** Fungi saxonici. N^o 2251—2300. (Königstein in Sachsen, beim Herausgeber. 1914.)
- Krieger, L. C. C. 1914.** Observations on the use of Ridgway's new colorbook. The color of the spores of *Volvaria speciosa* Fr. (Mycologia. VI. p. 29—31.)
- Küng, A. 1914.** Ueber einige basische Extraktivstoffe des Fliegenpilzes [*Amanita muscaria*]. (Zschr. physiol. Chem. XCI. p. 241—250.)
- Kurssanow, L. 1914.** Ueber die Peridienentwicklung im *Aecidium*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 317—326. 1 T. 2 F.)
- Long, W. H. 1914.** Influence of the host on the morphological characters of *Puccinia ellisiana* and *Puccinia andropogonis*. (Journ. agr. Res. II. p. 303—319.)
- Massee, G. 1914.** How saprophytic fungi may become parasites. (Kew Bull. 1914. p. 190—191.)
- Massee, I. 1914.** On the presence of hibernating mycelium of *Macrosporium Solani* in tomato seed. (Kew Bull. 1914. p. 145—146.)
- Matrucho, L. 1914.** Variations expérimentales du *Tricholoma nudum* disparition progressive de certains caractères spécifiques ou génériques chez un champignon basidiomycète charnu. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 503—509. 1 pl.)
- Mer, E. 1914.** Influence du milieu sur l'évolution du *Lophodermium*

- nervisequum. Nouvelles recherches. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 511—527.)
- Ramsbottom, J. 1914.** A new species of *Discinella*. (Journ. of Bot. LII. p. 215—216.)
- Rea, Carleton 1913.** New and rare British Fungi. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 307—317. 3 pl.)
- Rosenblatt, M. et Mme 1914.** Action des acides sur la fermentation alcoolique. He Mém. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 714—719.)
- Sawada, K. 1914.** Some remarkable parasitic Fungi on insects found in Japan. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 270—281. ill. japanese.)
- Smith, A. L. and J. Ramsbottom. 1913.** New or rare Microfungi. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 318—330.)
- Stakman, E. C. 1914.** A study in cereal rusts. Physiological races. Part I. Biologic forms. (Bull. Minnesota agr. Exp. Stat. 1914. 138. p. 5—56. 9 pl.)
- Sydow, H. and P. 1914.** Fungi from northern Palawan. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 157—189.)
- Theissen, F. 1914.** Die Trichothyriazeen. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXII. p. 1—16. 3 A. 1 T.)
- Vestergren, T. 1914.** Micromycetes rariores selecti, adjuvantibus P. Hariot, G. Lagerheim, P. Sydow et a. Fasc. 69—72. (Holmiae 1914. 4^o. 100 species exsiccatae ni 1701—1800.)
- Wakefield, E. M. 1913.** On the identity of *Corticium porosum*, Berk. et Curt. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 341—342.)
- Wakefield, E. M. 1913.** Some notes on the genera of the Thelephoraceae. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 301—307.)
- Watson, W. 1913.** *Pleospora hepaticola*, sp. nov. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 295.)
- Wehmer, C. 1914.** Versuche über die Bedingungen der Holzansteckung und -Zersetzung durch *Merulius* [Hausschwammstudien V]. (Mycol. Cbl. IV. p. 241—252. 1 A. p. 287—299. 2 T.)
- Weir, J. R. 1914.** The cankers of *Plowrightia morbosa* in their relation to other Fungi. (Phytopathology. IV. p. 339—340.)
- Wheldon, H. J. 1914.** The fungi of the sand-dune formation of the Lancashire Coast. (Lancashire Nat. VII. p. 88—90.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Anderson, H. W. 1914.** *Peronospora parasitica* on *Arabis laevigata*. (Phytopathology. IV. p. 338.)
- Bailey, F. D. 1914.** Notes on potato diseases from the Northwest. (Phytopathology. IV. p. 321—322. 1 pl.)
- Bernard, L. 1914.** Technique du traitement contre les Insectes de la Vigne. (Paris 1914. 4^o. VIII, 364 pp.)
- Butler, E. J. 1914.** *Tikka* disease and the introduction of exotic groundnuts in the Bombay presidency. (Agr. Journ. India. IX. p. 59—70. 1 pl.)
- Byars, L. P. 1914.** Preliminary notes on the cultivation of the plant parasitic nematode, *Heterodera radicolica*. (Phytopathology. IV. p. 323—326. 1 pl.)
- Castella, F. de 1914.** Sulpho-carbonate of potassium as a soil insecticide. (Journ. Dep. agr. Victoria. XII. p. 423—425.)
- Cook, M. T. 1914.** Crown gall and hairy root. (Circ. New Jersey agr. Exp. Stat. 1914. 34. p. 1—14. ill.)

- Cook, M. T. 1914.** Potato diseases in New Jersey. (Circ. New Jersey agr. Exp. Stat. 1914. 33. p. 1—24. 14 f.)
- Cook, M. T. 1914.** The southern bacterial wilt in New Jersey. (Phytopathology. IV. p. 277—278. 1 f.)
- Grove, W. B. 1914.** A cabbage disease. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 76—77. 1 f.)
- Harter, L. L. und E. C. Field. 1914.** The stem-rot of the sweet potato [Ipomoea batatas]. (Phytopathology. IV. p. 279—304. 2 f. 3 pl.)
- Hewitt, J. L. 1914.** A disease involving the dropping of cotton bolls. (Phytopathology. IV. p. 327—332. 2 f. 1 pl.)
- Hollrung, M. 1914.** Die Mittel zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten. 2. Aufl. des „Handbuches der chemischen Mittel gegen Pflanzenkrankheiten“. (Berlin 1914. 8^o. VIII, 340 pp. 30 A.)
- Jackson, H. S. 1914.** A new pomaceous rust of economic importance, Gymnosporangium blasdaleanum. (Phytopathology. IV. p. 261—270. 1 f. 2 pl.)
- Kaburaki, T. 1914.** Der Wert der chemischen Untersuchung rauchbeschädigter Nadeln und Blättern, und einige diesbezügliche Versuche. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (157)—(164). Japanese.)
- Keefer, W. E. 1914.** Pathological histology of the Endothia canker of chestnut. (Phytopathology. IV. p. 191—200. 3 f.)
- Kieffer. 1914.** Neue Gallmücken aus Süd-Afrika. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 514—517. 5 F.)
- Kieffer. 1914.** Ueber Trigonaspis megapteropsis Wries. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 647—648.)
- Köck, G., K. Kornauth und O. Broz. 1914.** Studien über die Blattrollkrankheit der Kartoffel. Versuchsergebnisse des Jahres 1913. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterr. XVII. p. 270—300.)
- Krankheiten und Beschädigungen (1914)** der Kulturpflanzen im Jahre 1911. Zusammengestellt in der Kais. Biologischen Anstalt für Land- u. Forstwirtschaft. (Berlin 1914. 8^o. VIII, 339 pp.)
- Kuijper, J. 1914.** Notizen über einige Pflanzenkrankheiten erregende Pilze Surinams. (Rec. Trav. bot. Néerland. XI. p. 44—53. 9 F.)
- Laat, J. E. van der 1914.** Las enfermedades del Banano. (Bol. Fomento. IV. p. 11—20 and English translation p. 21—27. ill.)
- La Cerf. 1914.** Sur une chenille de Lycémide élevée dans les galles d'Acacia par des fourmis du genre Crematogaster. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1127—1129.)
- Leeuwen-Reijnvaan, W. und J. Docters van 1914.** Einige Gallen aus Java. VII. Beitrag. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. XV. 68 pp.)
- Lewis, I. M. 1914.** A bacterial disease of Erodium und Pelargonium. (Phytopathology. IV. p. 221—232. 1 pl.)
- Malaquin et Moitié. 1914.** Observations et recherches expérimentales sur le cycle évolutif du puceron de la betterave (Aphis evonymi Fb.). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1371—1374.)
- Massee, I. 1914.** Clover and lucerne leaf-spot. (Journ. econ. Biol. IX. p. 65—67.)
- Morse, W. J. 1914.** Powdery scab of potatoes. (Bull. Maine agr. Exp. Stat. 1914. 227. p. 89—104. f. 44—52.)
- Pethybridge, G. H. 1914.** Recent advances in our knowledge of the genus Phytophthora. (Journ. econ. Biol. IX. p. 53—60. 2 pl.)
- Rankin, W. H. 1914.** Field studies on the Endothia canker of chestnut in New York State. (Phytopathology. IV. p. 233—260. 2 f. 1 pl.)
- Saunders, J. 1914.** Witches broom on the Beech. (Trans. Hertfordshire nat. Hist. Soc. XV. p. 182.)

- Stakman, E. C. and R. C. Rose. 1914.** A fruit spot of the wealthy apple. (Phytopathology. IV. p. 333—335. 1 pl.)
- Taubenhaus, J. J. 1914.** Recent studies of some new or little known diseases of the sweet potato. (Phytopathology. IV. p. 305—320. 3 pl.)
- Vuillemin, P. 1914.** Destruction des Tétranyques par la chaleur. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 643—646.)
- Weir, J. R. 1914.** An unusual host of *Fomes fomentarius* Fries. (Phytopathology. IV. p. 339.)
- Weir, J. R. 1914.** Notes on wood destroying Fungi which grow on both coniferous and deciduous trees. I. (Phytopathology. IV. p. 271—276.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Onderzoekingen over de bacterieziekte, speciaal met het oog op hare beïnvloeding door onkruiden, met een aanhangsel over de sereh-ziekte van het suikerriet. (Ind. Mercur. 1914. 25 pp.)
- Wollenweber, H. W. 1914.** Identification of species of *Fusarium* occurring on the sweet potato, *Ipomoea batatas*. (Journ. agr. Res. II. p. 251—286. pl. XII—XVI.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XIII. Lewis, van der Wolk.

- Kellerman, K. F. 1914.** Relation of bacterial transformations of soil nitrogen to nutrition of Citrous plants. (Journ. agr. Res. II. p. 101—113.)
- Kellerman, K. F. and N. R. Smith. 1914.** The absence of nitrate formation in cultures of *Azotobacter*. (Cbl. Bakt. 2. XL. p. 479—482. 1 f.)
- Kisskait and Hartmann. 1914.** Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie. I. Tl. Bakteriologie von Dr. K. Kisskallt. 3. Aufl. (Jena, G. Fischer. 1914. 8°. VIII, 112 pp. 40 A. Preis 3 Mk.)
- Klaeser, M. 1914.** Die Reduktion von Nitraten zu Nitriten und Ammoniak durch Bakterien. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 365—430. 10 F.)
- Klebs, A. C. 1914.** Die Variolation im 18. Jahrhundert; historischer Beitrag zur Immunitätsforschung. (Zur historischen Biologie der Krankheitserreger. Heft 7. Giessen 1914. 8. 78 pp.)
- Köck, G. 1914.** Die Verwendung von Knöllchenbakterien zu Leguminosen (Monatshefte f. Landw. Wien 1914. 4 pp. 1 f.)
- Richet, Ch. 1914.** L'accoutumance du ferment lactique aux poisons (bromure de potassium). Etude de mésologie. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 583—587.)
- Rogers, L. A. a. o. 1914.** The colon group of bacteria. (Journ. inf. Disease. IV. p. 411—475.)
- Séliber, G. 1914.** Les acides volatils dans les produits de fermentation de quelques microbes anaérobies. (Rev. gen. Bot. XXVbis. p. 589—598.)

XV. Lichenes.

- Hasse, H. E. 1914.** Additions to the Lichen flora of southern California, N^o 9. (Bryologist. XVII. p. 61—63.)
- Howe Jr., R. H. 1914.** North American species of the genus *Ramalina*. Part VI. (Bryologist. XVII. p. 49—52.)
- Howe Jr., R. H. 1914.** Some comparisons of the Lichen floras of Eurasia and North America. (Torreya. XIV. p. 138—140.)
- Merrill, G. K. 1914.** Noteworthy Lichens from Maine. II. (Bryologist. XVII. p. 55—58. to be concl.)
- Schenk, H. 1914.** Flechtenbestände. Vegetationsbilder hrsg. von Karsten

& Schenck. 12. Reihe. Heft 5. Taf. 25—30. (Jena, G. Fischer. 1914. 40.)
Timkó, Gy. 1914. *Conotrema urceolatum* (Ach.) Tuck. in der Flechtenflora Ungarns. (Bot. Közl. XIII. p. 105—106. Mag. u. deutsch.)

XVI. Bryophyten.

Cf. IV. Mc Allister; X. Klebahn; XVIII. Spence and Grant.

- Andrews, A. Leroy 1914.** A collection of Hepaticae from North Carolina. (Bryologist. XVII. p. 58—60.)
Conklin, G. H. 1914. A list of Hepaticae collected upon Isle Royale, Lake superior. [concl.]. (Bryologist. XVII. p. 53—55.)
Dixon, H. N. 1914. Report on the mosses collected by Mr. C. E. C. Fischer and others from South India and Ceylon. (Rec. bot. Surv. India. VI. p. 75—89. 2 pl.)
Hill, E. J. 1914. Notes on the distribution of *Polytrichum strictum* and some associated *Sphagna*. (Bryologist. XVII. p. 63—64.)
Holmes, E. M. 1914. *Ptilota plumosa* and Henry Goode. (Journ. of Bot. LII. p. 250.)
Kashyap, S. R. 1914. Morphological and biological notes on new and little known West-Himalayan liverworts. I. (N. Phytologist. XIII. p. 206—226. 4 f.)
Maybrook, A. C. 1914. Note on the biology of *Fegatella conica*. (N. Phytologist. XIII. p. 243—249. 1 f.)
Stephani, F. 1914. Species Hepaticarum. Fasc. 61 et 62. (Bull. Soc. bot. Genève. 1914. p. 481—608.)
Watson, W. 1914. Xerophytic adaptations of Bryophytes in relation to habitat. [cont.]. (N. Phytologist. XIII. p. 181—190. 3 f.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. X. Klebahn.

- Alderwerelt van Rosenburgh, C. R. W. K. 1914.** New or interesting Malayan ferns. 6. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. N^o. XVI. 60 pp. 10 t.)
Copeland, E. B. 1914. New Sumatran ferns. (Philippine Journ. Sc. IX. C. p. 227—233.)
Marsh, A. S. 1914. *Azolla* in Britain and in Europe. (Journ. of Bot. LII. p. 209—213.)
Maxon, W. R. 1914. A family of ferns new to the United States. (Amer. Fern Journ. IV. p. 15—17.)
Watts, W. W. 1914. Additional notes on the ferns of Lord Howe Island. (Linn. Soc. N. S. Wales Abstr. Proc. June 24th 1914. p. IV.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Anonymus. 1914.** Decades Kewenses. Decas LXXX. (Kew Bull. 1914. p. 205—210.)
Anonymus. 1914. New orchids Decade 42. (Kew Bull. 1914. p. 210—214.)
Anonymus. 1914. *Spartina Townsendii* Groves. (Journ. of Bot. LII. p. 245—247.)
Bean, W. J. 1914. Garden notes on the new trees and shrubs. XVIII. New *Rhododendrons*. (Kew Bull. 1914. p. 201—205.)
Bennet, A. 1914. *Naias flexilis* Rost & Schmidt. A new record for England. (Naturalist. 1914. p. 274.)
Bicknell, E. P. 1914. Some grasses noteworthy in Massachusetts. (Rhodora. XVI. p. 81—83.)
Blake, S. F. 1914. A new *Cochlearia* from Newfoundland. (Rhodora. XVI. p. 135—136.) [*Cochlearia cyclocarpa*, related to *C. anglica* L. — T release.]

- Blake, S. F. 1914.** The earliest name of the snowberry. (*Rhodora*. XVI. p. 117—119.)
- Bonnier, G. 1914.** Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique (comprenant la plupart des Plantes d'Europe). (Paris 1914. 4^o. avec planches col. Fasc. 25—28. p. 49—96 (du tome III) avec 24 pl.)
- Brandegee, T. S. 1914.** *Plantae Mexicanae Purpusianae*. VI. (Univ. California Publ. Bot. VI. p. 51—77.)
- Britton, C. E. 1914.** The Water Speedwell. (*Essex Nat.* XVII. p. 291.)
- Chittenden, F. J. 1914.** The rogue wallflower. [*Cheiranthus Cheiri* y *gynantherus*]. (*Journ. r. hort. Soc.* XL. p. 83—87. 1 f.)
- Cockerell, T. D. A. 1914.** Two new plants from the tertiary rocks of the West. (*Torreya*. XIV. p. 135—137. 2 f.)
- Cross, E. R. 1914.** *Viola Selkirkii* in Colorado. (*Rhodora*. XVI. p. 94—95.)
- Dallman, A. A. 1914.** *Cynosurus echinatus* L. in Cheshire. (*Lancashire and Cheshire Nat.* VII. p. 127.)
- Dümmer, R. A. 1914.** *Euphorbia Hislopii*. (*Journ. r. hort. Soc.* XL. p. 80.)
- Dümmer, R. A. 1914.** *Quercus crassipes*. A mexican oak. (*Journ. r. hort. Soc.* XL. p. 79—80. 2 f.)
- Dümmer, R. A. 1914.** *Quercus semecarpifolia* Smith. (*Journ. r. hort. Soc.* XL. p. 78. 2 pl.)
- Dümmer, R. A. 1914.** Three Conifers. (*Journ. of Bot.* LII. p. 236—241.)
- Ellis, J. W. 1914.** *Oenothera Lamarckiana* Ser. in Cheshire. (*Lancashire and Cheshire Nat.* VII. p. 163.)
- Farrington, J. 1914.** *Lathyrus tuberosus* at Dunmow. (*Essex Nat.* XVII. p. 290.)
- Fernald, M. L. 1914.** Some *Antennarias* of northeastern America. (*Rhodora*. XVI. p. 129—134.)
- Fernald, M. L. 1914.** Three lupines naturalized in eastern Canada and Newfoundliand. (*Rhodora* XVI. p. 92—94.)
- Fernald, M. L. and K. M. Wiegand. 1914.** The genus *Ruppia* in eastern North America. (*Rhodora*. XVI. p. 119—127.)
- Flora Sibiriae et Orientis extremi (1914)** a Museo Botanico Academiae Imper. Scientiarum Petropolitanae edita. Fasc. 1. 24 *Papaveraceae*, 25 *Cruciferae*, ed. a N. Busch. (Petropoli 1914. 8^o. 176 pp. 2 tab. col. et figs.)
- Flora générale (1914)** de l'Indo-Chine, publiée sous la direction de H. Lecomte. (7 volumes, environ 3500 pp. avec 150 pl. et f.) Vol. IV. Fasc. 2. *Loganiacées* (fin) et *Gentianacées* par P. Dop et Gagnepain; *Boraginacées* par Gagnepain et Courchet. (p. 161—224. 1 pl. 8 f.) Vol. V. Fasc. 2. *Myristicacées* (fin), *Monimiacées*, *Lauracées*, *Hernandiacées*, *Proteacées* par H. Lecomte. p. 97—164. 5 pl. 4 f. (Paris, 1914. gr. in-8^o.)
- Hubbard, F. T. 1914.** A new species of *Rottboellia* [*R. triflora*]. (*Philip. Journ. Sc. C. Bot.* IX. p. 257—258.)
- Kalkhoff, D. 1914.** *Ophrys penedensis* Dietrich Kalkhoff. (*All. bot. Zschr.* XX. p. 81—82. 1 T.)
- Keeble, F. a. o. 1914.** The flora of the peat of the Kennet Valley. (*Rep. british Ass. Adv. Sc. Birmingham.* 1913. London 1914. p. 265—266.)
- Klein, E. J. 1914.** Eigentümliche Uebereinstimmung von luxemburgischen und südfranzösischen Pflanzennamen. (*Monatsber. Ges. luxemburg. Natfr. N. S.* VII. p. 45—48, 51—58, 75—80.)
- Knowlton, C. H. 1914.** *Spiraea saicifolia* in Alburg, Vermont. (*Rhodora*. XVI. p. 96.)
- Koidzumi, G. 1914.** A phytogeographical survey of Mt. Kiso-Ontake. [*P. N.*]. (*Bot. Mag. Tokyo.* XXVIII. p. (111)—(126). japanese.)

- Koidzumi, G. 1914.** *Plantae novae Japonicae.* (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 148—152, 171—173.)
- Koorders, S. H. en Th. Valeton. 1914.** Bijdrage No 13 tot de kennis der boomsoorten op Java. Bewerkt door Th. Valeton en J. J. Smith. (Batavia, G. Kolff & Co. 1914. So. VII, 286 pp.)
- Koorders, S. H. und Th. Valeton. 1914.** Atlas der Baumarten von Java. 7. Lfrg. II. Bd. F. 301—350. (Leiden, P. W. M. Trap. 1914. So.)
- Koorders-Schumacher, A. 1914.** Systematisches Verzeichnis der zum Herbar Koorders gehörenden Phanerogamen und Pteridophyten. 12. Lfrg. (Buitenzorg, Selbstverlag. 1914. So.)
- Korotkij, M. 1914.** *Species novae Sibiriae Orientalis.* (Rep. Spec. nov. XIII. p. 291—294.)
- Košanin, N. 1914.** Lebensweise des Kirschlorbeers auf dem Berge Ostrozubin Serbien. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 139—144, 183—200.)
- Košanin, N. 1914.** *Dioscorea balconica* Koš n. sp. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 37—39. 1 T.)
- Košanin, N. 1914.** Die Verbreitung von *Forsythia europaea* Deg et Bald. in Nordalbanien. (Mag. bot. Lap. XII. p. 299—303.)
- Košanin, N. 1914.** O vegetaciji „severoistočne Abanije“ [Die Vegetation von nordöstlichen Albanien. (Glasnik srpskog geografskog društva Belgrad. III. p. 1—21. 1 Sk.)
- Kränzlin, F. 1914.** *Orchidaceae africanae.* (Bot. Jahrb. LI. p. 369—398.)
- Krause, K. 1914.** *Liliaceae africanae.* V. (Bot. Jahrb. LI. p. 440—450.)
- Krause, K. 1914.** *Rubiaceae. Plantae Uleanae.* (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. VI. p. 200—212.)
- Krause, K. 1914.** *Rutaceae. Plantae Uleanae.* (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. VI. p. 143—149.)
- Krause, K. 1914.** *Sapotaceae. Plantae Uleanae.* (Nbl. kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. VI. p. 169—172.)
- Kupcsok, S. 1914.** Daten zur Flora der Niederen Tátra. (Bot. Közl. XIII. p. 96—105. Mag. u. deutsch.)
- Kusnezow, W. 1914.** Material zur Bestimmung einiger *Carex*-Arten im blütenlosen Zustande. (Bull. angew. Bot. VII. p. 1—41. 20 T. Russisch u. deutsch.)
- Lapie 1914.** Aperçu phytogéographique sur la Kabylie des Babors. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 417—424.)
- Laurent, J. 1914.** L'ancienne végétation forestière de la Champagne pouilleuse. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 433—448. 2 pl.)
- Lavergne, L. 1914.** Contribution à la connaissance de la flore d'Auvergne, et en particulier de celle des bassins de la Rance et du Célé. (Bull. Soc. bot. France LX. p. LI—LVII. 1 pl.)
- Le Brun, P. 1914.** Une excursion botanique dans la vallée de Saas (Valais) [suite]. (Feuille j. Nat. 5. XLIV. p. 138—143. à suivre.)
- Lecomte, H. 1914.** *Loranthacées d'Indo-Chine.* (Not. syst. III. p. 51—53. ill.)
- Lecomte, H. 1914.** Sur deux *Loranthus* de Chine. (Not. syst. III. p. 47—51. ill.)
- Litardière, R. de 1914.** La flore des environs de la station de biologie végétale de Mauroc. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 121—132. 1 pl.)
- Longman, H. A. 1914.** The plants of mast-head Island. (Proc. roy. Soc. Queensland. XXV. p. 17—23.)
- Mac Kenzie, K. K. 1914.** A new southwestern sedge. (Torreya. XIV. p. 125—127.)
- Maiden, J. H. 1914.** Forest flora of new South Wales. VI. Part. 3. p. 37—59.
- Makino, T. 1914.** Observations on the flora of Japan. [cont.] (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 165—170, 174—186 to be cont.)

- Marshall, E. Sh. 1914.** A supplement of the flora of Somerset. (Taunton, Publ. by the Somersetshire Archaeological and Natural History Society. 1914. So. IV. 242 pp. Price 7 s. 6 d.)
- Merrill, E. D. 1914.** An enumeration of the plants of Guam. [concl.]. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 97—155.)
- Merrill, E. D. 1914.** New or noteworthy Philippine plants. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 261—292.)
- Miyabe, K. and Y. Kudo. 1914.** Materials for a flora of Hokkaido. III. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 65—80.)
- Monnet, P. 1914.** Contributions à l'étude de la végétation californienne. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. CVI—CXXXVI. 3 f. 1 pl.)
- Moss, C. E. 1914.** Notes on British plants. (Journ. of Bot. LII. p. 196—201.)
- Nakai, T. 1914.** Japanese Celtis. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (261)—(269). ill. Japanese.)
- Ostenfeld, C. H. 1914.** New or noteworthy aquatic plants. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 259—260.)
- Pearsall, W. H. 1914.** Florula Furnessiae. (Lancashire Nat. VII. p. 115—118.)
- Pearsall, W. H. 1914.** Florula Furnessiae its limitations and its lessons. (Lancashire and cheshire Nat. VII. p. 152—156, 165—170.)
- Pierce, N. B. 1913.** A new walnut [*Juglans quercifolia*]. (Science. N. S. XXXVII. p. 613—614.)
- Poisson, H. 1914.** Note a propos d'un Bulbophyllum de la Guinée française nouvellement introduit dans les serres du Muséum. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 103—110.)
- Poisson, H. 1914.** Note sur quelques herborisations au XVII^{me} siècle dans la forêt de Fontainebleau. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 557—561.)
- Prain, D. 1914.** Curtis's Botanical magazine. X. No. 115—116.
- Robson, F. 1914.** British Trees, and how to name them at a glance. (London 1914. 144 pp.)
- Rogers, W. M. 1914.** Notes on Dr. Focke's *Rubi Europaei* (1914) [concl.]. (Journ. of Bot. LII. p. 202—209.)
- Rydberg, A. 1914.** Notes on Rosaceae. VII. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 319—332.)
- Safford, W. E. 1914.** *Acacia cornigera* and its allies. (Journ. Washington Ac. Sc. IV. p. 356—368.)
- Salisbury, E. J. 1914.** Botanical observations in Hertfordshire in 1911 and 1912. New Records. (Trans. Hertfordshire nat. Hist. Soc. XV. p. 172.)
- Salisbury, E. J. 1914.** Hertfordshire Gentians. (Trans. Hertfordshire nat. Hist. Soc. XV. p. 169—171.)
- Salmon, C. E. 1914.** *Poa remotiflora* Murb. in Jersey. (Journ. of Bot. LII. p. 193—196. 1 pl.)
- Schaffner, J. H. 1914.** Catalog of Ohio vascular plants. (Ohio State Univ. Bull. XVIII. p. 127—247.)
- Sedgwick, L. J. 1914.** A list of grasses from Ahmedabad and Surat. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXIII. p. 110—117.)
- Simpson, C. T. 1914.** Native and exotic plants of Dade County, Florida State hort. Soc. p. 1—46.)
- Spence, M. and J. Grant. 1914.** Flora Orcadensis: containing the flowering plants arranged according to the natural order and the mosses. (Kirkwall, D. Spence. 1914. 8^o. XCV, 148 pp. maps and portraits. Price 4 sh.)
- Sprague, T. A. and L. A. Boodle. 1914.** West Indian Boxwood. (*Casuarina praecox* Griseb.) (Kew Bull. 1914. p. 214—219.)
- Suksdorf, W. 1914.** Is *Arenaria lateriflora* dioecious? (Rhodora. XVI. p. 55—56.)

- Tidestrom, I. 1914.** A new *Delphinium* from Utah. (Proc. biol. Soc. Washington. XXVII. p. 61—62.)
- Travis, W. G. 1914.** *Elatine hexandra* DC. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 163.)
- Turesson, G. 1914.** Slope exposure as a factor in the distribution of *Pseudotsuga taxifolia* in arid parts of Washington. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 337—345.)
- Turner, E. E. 1914.** *Scirpus maritimus* and *Melampyrum arvense* in Essex. (Essex Nat. XVII. p. 291.)
- Valeton, Th. 1914.** Rubiacées de l'Herbier du Muséum. (Not. syst. III. p. 53—55.)
- Vestal, A. G. 1914.** A black-soil prairie station in northeastern Illinois. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 351—363. 7 f.)
- Viguiet, R. et H. Humbert. 1914.** Observations sur quelques Guttifères Malgaches. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 629—642.)
- Werner, E. 1914.** Zur Oekologie atypischer Samenanlagen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 1—14. 19 A.)
- Wernham, H. F. 1914.** New Rubiaceae from tropical America. IV. [cont.]. (Journ. of Bot. LII. p. 225—227. 1 pl.)
- Wheldon, J. A. 1914.** On the older dunes at Ainsdale. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 149—150.)
- Wheldon, J. A. 1914.** Some alien plants of the Mersey province. (Lancashire and Cheshire. Nat. VII. p. 119—122, 128—130.)
- Wigman Jr., H. J. 1914.** *Salvia's*. (Teysmannia. XXV. p. 330—336.)
- Wilson, A. and J. A. Wheldon. 1914.** Alpine vegetation on Ben-Y-Gloe, Perthshire. (Journ. of Bot. LII. p. 227—235.)
- Wolley-Dod, A. H. 1914.** A flora of Gibraltar and the neighbourhood. (Journ. of Bot. LII. Suppl. p. 113—131 and I—VIII.)
- Woodward, R. H. 1914.** *Paspolum* in eastern Connecticut. (Rhodora. XVI. p. 136.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. II. Kratzmann; XI. Harden, Rosenblatt; XIV. Séliber.

- Begemann, O. 1914.** Beiträge zur Kenntnis pflanzlicher Oxydationsfermente. [V. M.]. (Zschr. allg. Physiol. XVI. p. 352—358.)
- Kampen, B. G. van 1914.** Het gehalte aan in water oplosbare koolhydraten van lijnzaad. (Versl. landbk. Onderz. Rijkslandbouwprefstat. XV. p. 1—6 mit deutsch. Res.)
- Klee, W. 1914.** Ueber die Alkaloide von *Papaver orientale* [Schluss]. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 241—273.)
- Klein, R. 1914.** Ueber den mikrochemischen Nachweis von Strychnin und Brucin im Samen von *Strychnos Nux vomica*. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. p. 39—40.)
- Kluyver, A. J. 1914.** Biochemische suikerbepalingen. [Diss. Delft]. (Leiden, voorh. E. J. Brill. 1914. 8^o. 223 pp. 3 pl.)
- Kopaczewski, W. 1914.** Recherches sur la composition de la scille: le principe toxique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1520—1522.)
- Korsakoff, M. 1914.** Recherches biochimiques sur les saponines. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 225—244.)
- Kotake, Y. and K. Naitō. 1914.** Ueber einen Farbstoff aus „*Lycoperdon gemmatum* Batsch“. (Zsch. physiol. Chem. XC. p. 254—257.)
- Kratzmann, E. 1914.** Seltene Pflanzeninhaltsstoffe. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. (67)—(70).)
- Müller, A. 1914.** Die Bedeutung der Alkaloide von *Papaver somniferum* für das Leben der Pflanze. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 280—293.)

- Smith, F. 1914.** Notes on the cyanogenetic glucoside of *Eremophila maculata* (Native Fuchsia). (Proc. roy. Soc. Queensland. XXV. p. 13—15.)
- Woker, G. 1914.** Zur Theorie der Oxydationsfermente. (Zschr. allg. Physiol. XVI. p. 341—351.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Hutcheson, Lodewijks.

- Baltet, C. 1914.** Traité de Culture Fruitière commerciale et bourgeoise. 5. éd. (Paris 1914. 12^o. XVI, 725 pp. 502 f.)
- Bernard, C. en J. J. B. Deuss. 1914.** Bemestingsproeven in theetuin. II. (Med. Proefstat. Thee. XXX. p. 1—29.)
- Birk, M. 1913.** Kopro-Produktion und Kopro-Handel. (Kiel, 1913. 8^o. X. 186 pp.)
- Boscha, K. A. R. 1914.** Bemestingsproeven genomen te Malabar. (Med. Proefstat. Thee. XXX. p. 30—38.)
- Doering, A. 1913.** Sobre la escencia de la menta argentina [*Bystrpogon*]. (Bol. Ac. nacion. Cienc. Cordoba [Argentina]. XIX. p. 381—391.)
- Elst, P. van der 1914.** Het vierde internationale rijstcongres in Italië. [vervolg]. (Teysmannia. XXV. p. 275—289.)
- Gassen, K. 1914.** Ungarische Versuche mit zwei Hanfsorten aus Kleinasien und Italien. (Köztelek, Budapest. XXIV. p. 84.)
- Gastine, G. 1914.** Emploi du sulfure de carbone dans les cultures maraichères et fruitières. (Rev. hort. Algérie. XVIII. p. 168—177. à suivre.)
- Gatin, C. L. 1913.** Oelpalmenfrüchte ohne Kerne. (Int. agr. techn. Rundschau. IV. p. 1402—1403.)
- Geerts, J. M. 1914.** Over de beoordeeling van proefveldresultaten. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1914. p. 541—600.)
- Gräbner, E. 1913.** Ertragssteigerung durch Auslese bei ungarischem Weizen. (Köztelek, Budapest. XXIII. p. 3331—3333.)
- Gräbner, E. 1913.** Versuche mit vielkolbigen Mais-Sorten. (Gazdasági Lap. Budapest 1913. p. 850.)
- Gyárfás, J. 1914.** Anbauversuche mit *Vicia striata* in Ungarn von 1908 bis 1911. (Kisérletügyi Közl. Budapest. XVII. p. 1—11. 4 F.)
- Helbig, M. 1914.** Neuere Untersuchungen über Bodenverkitung durch Mangan bezw. Kalk. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 385.)
- Herincq, Levallée, Neumann et d'autres. 1914.** Le nouveau Jardinier illustré pour 1913. 49. ed. (Paris 1914. 8^o. 1760 pp. 580 f.)
- Hoffmann, F. 1914.** L'état actuel de la question des engrais en Allemagne. (Bull. Rens. agr. Mal. d. Plantes. V. p. 1151—1160.)
- Kerbosch, M. 1914.** Yoghurt. (Teysmannia. XXV. p. 1—14. 2 pl.)
- Kiessling, L. 1914.** Bericht der Kgl. Bayer. Saatzuchtanstalt in Weihenstephan 1912 und 1913. (Landw. Jahrb. Bayern. 1914. 6. p. 1—132.)
- Kiessling, L. 1914.** Selektions- und Bastardierungsversuche mit weissbunten Pferdebohnen. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 313—338.)
- Koch, L. 1914.** Pharmakognostischer Atlas. Mikroskopische Analyse der Drogenpulver, Teil II. Band II. Wurzeln, Knollen, Zwiebeln und Kräuter. Lfr. 5 u. 6. (Leipzig 1914. 4^o. p. 3 u. 131—182. 8 T.)
- Köck, G. 1914.** Anbauversuche mit einigen neueren Kartoffelsorten Dolkowskyscher Züchtung. (Oesterr.-ung. Zschr. Zuckerind. u. Landw. Wien. XLII. 4 pp.)
- Koketsu, R. 1914.** Einiges zur Kenntnis des Vogelleims. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (207)—(227) japanisch und p. 161—164. deutsch. 1 pl.)

- König, J., J. Hasenbäumer und R. Krönig. 1914.** Die Trennung der Bodenteile nach dem spezifischen Gewicht und die Beziehungen zwischen Pflanzen und Boden. (Landw. Jahrb. XLVI. p. 165—252.)
- Mach, F. 1914.** Bericht der Grosh. Badischen Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Augustenberg über ihre Tätigkeit im Jahre 1913 an das Grossherzogliche Ministerium des Innern. (Karlsruhe, G. Braun, 1914. 8°. 107 pp.)
- Marsh, C. D. 1914.** *Menziesia*, a new stockpoisoning plant of the northwestern States. (Circ. U. S. Dep. Agr., Bur. Plant Ind., Drug & Pois. Pl. Invest. 1914. 2 pp. 2 pl.) [Referring to *Menziesia glabella*. — Trelease.]
- Moll, J. W. 1914.** Het landbouwonderwijs aan de hoogeschool te Groningen gedurende de negentiende eeuw. (Academia Groningana. 1914. p. 1—32.)
- Neumann, M. P. 1914.** Brotgetreide und Brot. Lehrbuch für die Praxis der Getreideverarbeitung. (Berlin 1914. 8°. mit 182 F.)
- Núñez, E. J. 1914.** Memoria de fomento presentada al Congreso constitucional 1913. (San José [Costa Rica], Impr. y Libr. Alsina. 1914. 8°. LX, 384 pp. ill.)
- Piccini, G. M. 1914.** Un po' di luce farmacognostica intorno ai prodotti farmaceutici della digitale. (Arch. di Farm. e Sc. aff. III. p. 133—179. 1 t.)
- Rohland, P. 1914.** Die Kolloide der tonigen und Humusböden. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 380.)
- Schewelow, J. 1914.** Die Unkräuter auf den Feldern im Petersburger Gouvernement und ihre Samen im Korn und im Boden. (Bull. angew. Bot. V. [1912, ersch. 1914] p. 831—884. deutsch.)
- Seelhorst, C. v. 1914.** Handbuch der Moorkultur. 2. Aufl. von „Acker- u. Wiesenbau auf Moorboden“. (Berlin 1914. 8°. mit T. und 38 F.)
- Stout, A. B. 1914.** Vegetable foods of the American Indians. (Journ. New York. bot. Gard. XV. p. 50—60.)
- Tubeuf, C. von 1914.** Ballenpflanzung einjähriger Sämlinge. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 394. 2 A.)
- Wirth, P. 1914.** De verovering der atmosferische stikstof voor den landbouw. (Teysmannia. XXV. p. 290—297.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Holmes, E. M. 1914.** Joseph Anthony Martindale. (1837—1914). (Journ. of Bot. LII. p. 241—245. 1 portr.)
- Merrill, E. D. 1914.** Charles Budd Robinson Jr. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. IX. p. 191—197.)
- Rendle, A. B. 1914.** Philippe Édouard Léon van Tieghem. 1839—1914. (Journ. r. micr. Soc. London. 1914. p. 335—336.)

XXII. Bibliographie.

- Haberlandt, G. 1914.** Berliner Botaniker in der Geschichte der Pflanzenphysiologie. (Berlin 1914. 8°. 29 pp.)
- Kurtz, F. 1913.** Essai d'une bibliographie botanique de l'Argentine. (Bol. Ac. nacion. Cienc. Cordoba [Argentina]. XIX. p. 221—376.)
- Wycoff, E. 1914.** Catalogue of the books and pamphlets of the Lloyd Library. Botany-Authors, A. (Bibliogr. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. II. p. 125—162.)

Ausgegeben: 6 October 1914.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Cummins, H. A. 1914.** The Botanic Garden, University College, Cork. (Kew Bull. 1914. p. 225—226.)
- Hess, R. 1914.** Der akademische Forstgarten bei Giessen als Demonstrations- und Versuchsfeld. 3. Aufl. hrsg. von H. Weber. (Giessen 1914. 8^o. 97 pp. 1 Tab.)
- Küster, E. 1914.** Ueber rhythmische Kristallisation. (Kolloid-Zschr. XIV. p. 307—319.)
- Liesche. 1914.** Atlas der einheimischen Pflanzen. Teil I. u. II. (Annaberg 1914. 8^o. 48 kol. Taf. 38 pp. Text.)
- Podpera, J. 1914.** Bestrebungen um den Naturschutz. I. Teil. (Jahrber. II. tschechisch. Staatsrealschule Brünn. IV. p. 3—15.)
- Sargent, F. L. 1914.** Plants and their uses. Introduction to botany. (London 1914. 8^o. 622 pp.)
- Sherman, J. M. 1914.** The number of growth of Protozoa in soil. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 624—630.)
- Stockberger, W. W. 1914.** The social obligations of the botanist. (Science. XXXIX. p. 733—743.)
- Szabó, Z. von 1913.** Útmutató növények gyűjtérére, konserválására, növénygyűjtemények berendazésére és növénytani megfigyelésekre. [Führer zum Sammeln, Konservieren der Pflanzen und zwar botan. Beobachtungen. (Budapest, Kgl. ung. natw. Ges. 1913. 16^o. XI, 150 pp. 64 Fig. Magyarisch.)
- Vollmann, F. 1914.** Bemerkungen zu A. Zickgrafs Schrift über Schreibweise und Aussprache der botanischen Namen. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 183—192.)

II. Anatomie.

- Clawson, B. J. 1913.** Histology of *Janusia gracilis*. (Bull. Kansas Univ. Sc. VII. p. 189—197. pl. XXII—XXVIII.)
- Greenfield, M. 1913.** Histology of *Salsola kali* L. var. *tenuifolia* G. F. W. Mey. (Bull. Kansas Univ. Sc. VII. p. 263—273. pl. XXXVI—XLII.)
- Hamilton, A. G. 1914.** The xerophilous characters of *Hakea dactyloides* Cav. (N. O. Proteaceae). (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 152—156.)
- Regé, R. 1914.** Ricerche anatomiche sui tessuti corticali del rizoma di alcune *Iris*. (Atti r. Acc. Sc. Torino. IL. p. 22—31.)
- Stewart, A. 1914.** Some observations on the anatomy and other features of the „black knot”. (Amer. Journ. Bot. I. p. 112—126. 2 pl.)
- Wilson, O. T. 1913.** Studies on the anatomy of Alfalfa. (Bull. Kansas Univ. Sc. VII. p. 291—299. pl. LV—LIX.)

III. Biologie.Cf. II. **Hamilton.**

- Britton, C. E. 1914.** Autumn botany at Clacton. (Essex Nat. XVII. p. 248—255.)
- Cleghorn, M. L. 1913.** Notes on the pollination of *Colocasia Antiquorum*. (Journ. and Proc. Asiatic Soc. Bengal. IX. p. 313—315.)
- Knoll, F. 1914.** Ueber die Ursache des Ausgleitens der Insektenbeine an wachsbefleckten Pflanzenteilen. Ein Beitrag zur experimentellen Oekologie der Gattungen *Iris*, *Cotyledon* und *Nepenthes*. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 448—498. 1 T. 21 A.)
- Knoll, F. 1914.** Zur Oekologie und Reizphysiologie des *Andröceums* von *Cistus salvifolius* L. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 498—527. 11 F.)

- Nilsson, N. H. 1914.** Ett Aerftlighets experiment med Blomfärgen hos *Centaurea scabiosa*. Mit Deutschem Auszuge. (Bot. Not. 1914. 3 pp.)
- Sieghardt, E. 1914.** Vom Leben in Wald und Feld. Biologische Bilder aus der heimischen Pflanzenwelt. (Ravensburg, Mayer. 1914. XVI, 104 pp.)
- Treiber, K. 1913/14.** Das biologische Praktikum an höheren Lehranstalten. (Beil. Jahrb. Oberrealschule Heidelberg. 1913/14. 113 pp.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- Christy, M. 1914.** The indifferent coiling of *Arum* spathes. (Journ. of Bot. LII. p. 258—263. 2 f.)
- Costerus, J. C. and J. J. Smith. 1914.** Studies in tropical teratology. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. 2. XIII. p. 125—139. p. 20—29.)
- Ernst, A. und C. Bernard. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Saprophyten Javas. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. 2. XIII. p. 99—124. 1 T.)
- Hallquist, S. 1914.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Pneumatophoren. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 295—308.)
- Löffler, B. 1914.** Entwicklungsgeschichtliche und vergleichende anatomische Untersuchung des Stammes und der Uhrfederranken von *Bauhinia* (*Phanera*) sp. Ein Beitrag zur Kenntnis der rankenden Lianen. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. p. 174—175.)
- Martin, J. N. 1914.** Comparative morphology of some Leguminosae. (Bot. Gaz. LVIII. p. 154—167. pl. VIII—XI.)
- McAllister, F. 1914.** The development of the embryo sac in the Convallariaceae. (Bot. Gaz. LVIII. p. 137—153. 2 pl.)
- Schips, M. 1913.** Zur Oeffnungsmechanik der Antheren. (Freiburg [Schweiz]. 1913. 93 pp. ill.)
- Schmidt, J. 1914.** Investigations on hops (*Humulus lupulus*, L.). III. (C. R. Trav. Lab. Carlsberg. XI. p. 1—46. 22 f. 2 pl.)
- Winge, O. 1914.** The pollination and fertilization processus in *Humulus lupulus* L. and *H. japonicus* Sieb. et Zucc. (C. R. Trav. Lab. Carlsberg. XI. p. 1—46. 22 f. 2 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XX. Durham.

- Bogdanow, E. A. 1914.** Der Mendelismus oder die Lehre der Kreuzung. (Russisch). (Moskau 1914. 8^o. ill.)
- Bridges, C. B. 1914.** The chromosome hypothesis of linkage applied to cases in sweet peas and *Primula*. (Amer. Nat. XLVIII. p. 524—534.)
- Chittenden, F. J. 1914.** The rogue wallflower. (Journ. of Bot. LII. p. 265—269. 1 f.)
- Chodat, R. 1914.** La notion d'espèce et les méthodes de la botanique. (Rev. Univ. Bruxelles. XIX. p. 721—744.)
- Driesch, H. 1914.** The History and Theory of Vitalism. (London 1914. 8^o. 248 pp.)
- Galton, F. 1914.** Hereditary Genius. Inquiry into its laws and consequences. Re-issue. (London 1914. 8^o. 414 pp.)
- Geddes, P. and J. A. Thomson. 1914.** Sex. (London 1914. 256 pp.)
- Godfery, M. J. 1914.** A new hybrid *Ophrys*. (Journ. of Bot. LII. p. 271.)
- Henslow, G. 1914.** A probable origin of existing flowers. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 40—44.)
- Henslow, G. 1914.** Evolution by degeneration or adaptive degradations, the cause of many cases of evolution among plants. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 19—23.)
- Kohlbrugge, J. H. F. 1914.** Goethes Stellung zum Entwicklungsgedanken. (Die Naturwissenschaften. II. p. 849—854.)

- Lotsy, J. P. 1914.** Prof. E. Lehmann über Art, reine Linie und isogene Einheit. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 614—618.)
- Mac Dougal, D. T. 1914.** The measurement of environic factors and their biologic effects. (Pop. Sc. Monthly. LXXXIV. p. 417—433. 8 f.)
- Mallnowski, E. 1914.** Les hybrides du froment. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. B. 1914. p. 410—419, 420—450. 8 t.)
- Pearl, R. and J. R. Miner. 1913.** Tables for calculating coefficients of inbreeding. (Annual Rep. Maine agr. Exp. Stat. 1913. p. 191—202.)
- Tschermak, E. v. 1914.** Die Verwertung der Bastardierung für phylogenetische Fragen in der Getreidegruppe. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 291—312.)
- Tschermak, E. v. 1914.** Ueber die Vererbungsweise von Art- und Gattungsbastarden innerhalb der Getreidegruppe. (Mitt. landw. Lehrkanz. k. k. Hochschule Bodenkult. Wien. II. p. 763—772. 5 T.)
- Wagner, P. 1914.** Sichtbare Darstellung der Mendelschen Vererbungsgesetze. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 137—141.)
- Walton, L. B. 1914.** The evolutionary control of organisms and its significance. (Science. XXXIX. p. 479—488.) *

VI. Physiologie.

Cf. XIX. Ciamician und Ravenna.

- Boodle, L. A. 1914.** The ringing of trees. (Kew Bull. 1914. p. 222—225.)
- Dachnowski, A. and R. Gormley. 1914.** The physiological water requirement and the growth of plants in glycocoll solutions. (Amer. Journ. Bot. I. p. 174—185.)
- Damm, O. 1914.** Die Pflanzen als Ofen. (Natur. 1914. p. 72—75.)
- Darsie, M. L., Ch. Elliott and G. J. Peirce. 1914.** A study of the germinating power of seeds. (Bot. Gaz. LVIII. p. 101—136. 18 f.)
- Dezani, S. 1914.** Ricerche sulla tossicità del succo spremuto da semi germinanti. (Atti r. Acc. Sc. Torino. IL. p. 425—446.)
- Dostál, R. 1914.** Experimentální studie o korelacích rostlinného vzrůstu. [Experimentalstudie über die Korrelationen im Pflanzenwachstum]. (Jahrber. tschech. Realgymn. Prag-Neustadt. p. 3—23. ill. Tschechisch.)
- Ernst, P. 1914.** Lebenserscheinungen als Massstab für die Protoplasmastruktur. (Verh. nath.-med. Ver. Heidelberg. N. F. XIII. p. 244—256.)
- Gicklhorn, J. 1914.** Ueber den Einfluss photodynamisch wirksamer Farbstofflösungen auf pflanzliche Zellen und Gewebe. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. p. 140—142.)
- Heilbronn, A. 1914.** Zustand des Plasmas und Reizbarkeit. Ein Beitrag zur Physiologie der lebenden Substanz. (Jahrber. wiss. Bot. LIV. p. 357—390. 1 F.)
- Hensen, V. 1914.** Das Protoplasma als physikalisches System von Ludwig Rhumbler. (Die Naturwissenschaften. II. p. 893—898.)
- Höfker. 1914.** Ueber die Folgen der Spätfröste. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913. [1914].)
- Jorissen, A. 1914.** Contribution à l'étude de la formation de l'acide cyanhydrique chez les végétaux. (Bull. Cl. Sc. Ac. r. Belgique. 1914. p. 130—137.)
- Koch, A. 1914.** Ueber die Einwirkung des Laub und Nadelwaldes auf den Boden und die ihn bewohnenden Pflanzen. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 545—572. 4 T.)
- Lämmermayr, L. 1914.** Lichtgenuss-Studien. (Farne, Bärlappe, Gentiana asclepiadea u. a.) (Jahrber. k. k. Staatsrealgymn. Graz. V. p. 3—16.)

- Linsbauer, L. 1913.** Ueber die Holzreife der Reben und ihre physiologische Grundlagen. (Allg. Wein-Ztg. Wien 1913. 16 pp. ill.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** Quantitative criteria of antagonism. (Bot. Gaz. LVIII. p. 178—186. 4 f.)
- Ottenwälder, A. 1914.** Lichtintensität und Substrat bei der Lichtkeimung. (Zschr. f. Bot. VI. p. 785—848. 8 F.)
- Philippsen. 1914.** Die Einwirkung des Frostes auf die Pflanzen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Philippsen. 1914.** Der Pflanzenwuchs auf den nordfriesischen Inseln. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Sehnarf, K. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Samenentwicklung einiger europäischer *Hypericum*-Arten. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 159—187. 4 T.)
- Schwaighofer, K. Fr. 1914.** Geotropismus. I. Teil. (Jahrber. deutsch. Staatsgymn. Brünn. 1914. p. 1—22). [Geschichtliche Darstellungen, Wesen des Geotropismus. Die bisher aufgestellten Ansichten und erzielten Resultate. — Matouschjek (Wien).]
- Späth, H.** Einwirkung des Johannistriebes auf die Bildung von Jahreshringen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- W. B. T. 1914.** Poisoning by *Sorghum halepense*. (Kew Bull. 1914. p. 229—230.)
- Zimmermann, H. 1914.** Selbsterhitzung und Selbstentzündung von Hafer (1913). (Landw. Ann. mecklenburg. Patriot. Ver. 1914. p. 1—10.)

VII. Palaeontologie.

- Antevs, E. 1913.** Some mesozoic plants. Results of Dr. E. Kjobergs svedish scientific expeditions to Australia 1910—1913. (Kgl. svensk Vet. Ak. Handl. LII. 6 pp. 1 pl.)
- Berry, E. W. 1914.** Additions to the pleistocene flora of the southern states. (Torreya. XIV. p. 159—162.)
- Glück, H. 1912.** Eine neue gesteinsbildende Siphonee [Codiacee] aus marinen Tertiär von Süddeutschland. (Mitt. badisch. geol. Landes-Anst. VII. p. 1—24. 4 T.)
- Holden, R. 1914.** Contributions to the anatomy of mesozoic Conifers. II. (Bot. Gaz. LVIII. p. 168—177. pl. XII—XV.)
- Jongmans, W. J. 1914.** Derde Rapport over palaeobotanische onderzoekingen ten behoeve van den dienst der rijksopsporing van delfstoffen (jaar 1913). (Jaarversl. Rijksopsporing Delfstoffen 1913 [1914]. p. 109—110.)
- Lignier, O. 1913.** Analyse du mémoire de T. G. Halle „The mesozoic flora of Gratham Land. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 126—131.)
- Lignier, O. 1913.** Le Schizopodium Renaulti Mor. un Cycadeoidea micromyela Mor. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 47—48.)
- Lignier, O. 1913.** Note préliminaire sur le bourgeon végétatif du *Cordaites lingulatus* B. Ren. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 56—60.)
- Lignier, O. 1913.** Recherches sur les végétaux fossiles de Normandie. *Equisetites bolbopodium mamertinus*. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 26—27.)
- Lignier, O. 1913.** Recherches sur les végétaux fossiles de Normandie. *Equisetum Guillieri, arenaceum* et *Le Beyi*. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 30—31.)
- Lignier, O. 1913.** Recherches sur les végétaux fossiles de Norman-

- die. *Equisetum Hommeyi*, Prêle bathonienne en place. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 41—45.)
- Lignier, O. 1913.** Un nouveau Cycadites dans les grès de St. Honorine-la-Guillaume (Orne). (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 48—49.)
- Linstow, O. von 1914.** Der Nachweis dreier Eiszeiten in der Dübener Heide. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. 1914. p. 274—281.)
- Linstow, O. von 1914.** Die Entstehung der Buchheide bei Stettin. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. 1914. p. 256—268. 1 K.)
- Nathorst, A. G. 1914.** Nachträge zur paläozoischen Flora Spitzbergens. Zur fossilen Flora der Polarländer. I. Teil. Lfrg. 4. (Stockholm, 1914. 110 pp. 21 F. 15 T.)
- Reis, O. M. 1912.** Ueber eine stromatolithische Versteinerung eines karbonischen Pflanzenrestes. (Geognost. Jahresh. XXV. p. 113—120. 1 T.)
- Stappenbeck, R. 1911.** Umriss des geologischen Aufbaus der Vorkordillere zwischen den Flüssen Mendoza and Jachal. (Geol. u. Paläont. Abh. hrsg. von E. Koken. N. F. IX (XIII). 4. 5. p. 275—414. 3 T. 33 F. Jena, 1911.)
- Zmuda, A. J. 1913.** Fossile flora des Krakauer Diluviums. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. B. 1914. p. 209—352. 4 pl.)

VIII. Microscopie.

(Vacat).

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Coupin, H. 1914.** Album général des Cryptogames (Algues, Champignons, Lichens). Iconographie méthodique contenant de très nombreuses figures d'ensemble ou de détail de tous les genres et espèces des Thallophytes avec texte explicatif. (Paris 1914. 8^o. Fasc. 16—22. 100 planches (Algae, nos. 159—213; Fungi, nos. 86—134) avec 114 pp. de texte.)
- Flora Italica Cryptogama, 1914.** edita in cura della Società Botanica Italiana. (9 volumina). Parte I, Fungi. Fasc. 12. Uredinales, finis, auctore A. Trotter. (Firenze 1914. 8^o. p. 337—519 33 fig.)
- Rechinger, K. 1914.** Beiträge zur Kryptogamenflora der Insel Korfu nebst einigen Standorten von der albanischen Küste. I. Teil. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXIV. p. 140—144, 145—149.)
- Schröder, B. 1914.** Zellpflanzen Ostafrikas [Schluss]. (Hedwigia. LV. p. 193—223.)

X. Algae.

Cf. VII. Glück; XIX. Chemin.

- Blanchard, F. N. 1914.** Two new species of *Stigonema*. (Tufts Coll. Stud. III. p. 117—124. 1 pl.)
- Brehm, V. 1914.** Probleme der modernen Planktonforschung. I. Teil. (Jahrb. k. k. Staatsgymn. Eger [Böhmen]. 1914. p. 1—20.)
- Chemin, E. 1913.** Sur quelques Algues de Calvados. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 28—30.)
- Esmarch, F. 1914.** Untersuchungen über die Verbreitung der Cyanophyceen auf und in verschiedenen Böden. (Hedwigia. LV. p. 224—273. 5 A.)
- Funk, G. 1914.** Beobachtungen über Bewegungen von Bacillariaceenkolonien und deren Abhängigkeit von äusseren Reizen. (Mitt. Zool. Stat. Neapel. Berlin 1914. 15 pp. 1 T.)
- Handmann, R. 1914.** Beiträge zur Erforschung der Seen- und Fluss-

- gebiete Oberösterreichs. Das Donaugebiet in der Umgebung von Linz mit besonderer Rücksicht auf die Diatomeenflora. (Jahrber. Mus. Francisco-Carolinum, Linz. 1914. p. 107—148. 3 F.)
- Howe, M. A. 1914.** The marine Algae of Peru. (Science. XXXIX. p. 254. 13 f.)
- Knjep, H. 1914.** Ueber die Assimilation und Atmung der Meeresalgen. (Int. Rev. ges. Hydrobiol. u. Hydrogr. VII. p. 1—38.)
- Mangin, L. 1914.** Sur la flore planctonique de la rade de Saint-Vaast-la-Hogue. (Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. 1914. p. 147—241.)
- Naumann, E. 1914.** Beiträge zur Kenntnis des Teichnannoplanktons. I. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 581—594.)
- Playfair, G. D. 1914.** Contributions to a knowledge of the biology of the Richmond River. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 93—151.)
- Schiller, J. 1914.** Ueber die kleinsten Schwebepflanzen der Adria, besonders die Coccolithophoriden. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien, LXIV. p. (66)—(67).)

XI. Eumycetes.

- Atkinson, G. F. 1914.** Homology of the „universal veil” in *Agaricus*. (Mykol. Cbl. V. p. 13—19.)
- Atkinson, G. F. 1914.** The development of *Amanitopsis vaginita*. (Ann. Mycol. XII. p. 369—392.)
- Bambeke, Ch. Van 1914.** Recherches sur certains éléments du mycélium d'*Ithyphallus impudicus* L. (Bull. Cl. d. Sc. Ac. r. Belgique. 1914. p. 167—175. 1 pl.)
- Besson, A. 1914.** Technique microbiologique et sérothérapique. 6 éd. (Paris 1914. 8^o. 700 pp. 395 f. en partie col.)
- Demelius, P. 1914.** Die Auffindung von *Trichurus gorgonifer* Bainier in Mitteleuropa. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXIV. p. (78)—(79).)
- Dietel, P. 1914.** Kurze Notiz über die Kerne in den Teleutosporen von *Uromyces Rumicis* (Schum.) Wint. und *Uromyces Ficariae* (Schum.) Lév. (Ann. Mycol. XII. p. 422—423.)
- Graff, P. W. 1914.** Philippine Basidiomycetes. II. (Philippine Journ. Sc. IX. C. p. 235—254. 1 pl.)
- Hanzawa, J. 1914.** *Fusarium Cepae*, ein neuer Zwiebelpilz Japans, sowie einige andere Pilze an Zwiebelpflanzen. (Mykol. Cbl. V. p. 4—13.)
- Higgins, B. B. 1914.** Contribution to the life history and physiology of *Cylindrosporium* on stone fruits. (Amer. Journ. Bot. I. p. 145—173. pl. 13—16.)
- Hollós, L. 1914.** Szekszárd piacának gombai. (Die Pilze des Marktes von Szekszárd). (Közérdek, 1914, 8 pp. Magyarisch). [24 Pilzarten werden beschrieben und mit den landläufigen magyarischen Namen bezeichnet, die auf dem Markte der genannten Stadt feilgeboten werden. — Matouschek.]
- Jaap, O. 1914.** Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Thüringen. (Ann. Mycol. XII. p. 423—437.)
- Kayser, E. 1914.** Microbiologie Agricole. 3. éd. (Paris 1914. 8^o. 500 pp. 85 f.)
- Keissler, K. v. 1914.** III. Fungi in „Beiträge zur Kryptogamenflora der Insel Korfu von Dr. K. Reehinger”. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. 1914. p. 143—149.)
- Kominami, K. 1914.** *Zygorhynchus japonicus*, une nouvelle Mucorinée hétérogame, isolée du sol du Japon. (Mycol. Cbl. V. p. 1—4.)
- Krainsky, A. 1914.** Die Aktinomyceten und ihre Bedeutung in der Natur. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 649—688. 2 T. 4 F.)

- Neger, F. W. 1914.** Ueber Urocystis-ähnliche Nebenfruchtformen von Hypocreaceen. (Mykol. Cbl. IV. p. 273—278.)
- Ranojevic, N. 1914.** Dritter Beitrag zur Pilzflora Serbiens. (Ann. Mycol. XII. p. 393—421.)
- Saccardo, P. A. 1914.** Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. 21. Suppl. univ. pars 8. Hymenomycetae — Phycomycetae, auctoribus P. A. Saccardo et A. Trotter. (Patavii 1912 (anastatischer Neudruck 1914). 8°. XIII, 928 pp.)
- Sawada, K. 1914.** Some remarkable parasitic Fungi on insects found in Japan. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (307)—(314). japanese.)
- Schramm, R. 1914.** Ueber eine bemerkenswerte Degenerationsform von *Aspergillus niger*. (Mykol. Cbl. V. 20—27.)
- Stewart, F. C. 1913.** The persistence of the potato late-blight Fungus in the soil. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1913. 367. p. 357—361.)
- Stewart, F. C. and W. H. Rankin. 1914.** Does *Cronartium ribicola* over-winter on the currant? (Bull. N. Y. agr. Exp. Stat. 1914. 374. p. 41—53. 3 pl. 1 m.)
- Swanton, E. W. 1914.** Note on *Mycena Crocata*, Fries. (Hastings and East Sussex Nat. II. p. 105.)
- Sydow, P. et H. 1914.** Monographia Uredinearum seu specierum omnium ad hunc usque diem cognitarum descriptio et adumbratio systematica. Vol. III. Fasc. 2. Pucciniaceae—Melampsoraceae. (Lipsiae, Fr. Bornträger. 1914. 8°. p. 193—416.)
- Wakefield, E. M. 1914.** Nigerian Fungi. II. (Kew Bull. 1914. p. p. 253—261. ill.)
- Wheldon, H. J. 1914.** Fungi of the sand-dune formation of the Lancashire Coast. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 131—134.)
- Wheldon, H. J. 1914.** Fungi of the Lancashire sand-dunes. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 193—196.)

XII. Myxomycetes.

- Lister, G. 1914.** Mycetoza seen during the cryptogamic forays in Epping Forest. (Essex Nat. XVII. p. 241—243.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XI. Stewart and Rankin.

- Anderson, P. J. and W. H. Rankin. 1914.** Endothia canker of chestnut. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1914. 347. p. 531—618. ill.)
- Bodnár, J. 1914.** Biochemische Untersuchung der Wurzelfäule der Zuckerrübe. (Bot. Közl. XIII. p. 114—115.)
- Cook, M. T. 1914.** Some diseases of nursery stock. (Circ. New Jersey agr. Exp. Stat. 1914. 35. p. 1—24. 15 f.)
- Crop Pest Handbook (1914)** for Behar and Orissa. Issued by the Department of Agriculture, Behar and Orissa. (Calcutta, 1914. 4°. 53 col. pl.)
- Ewert, R. 1914.** Die Schädigungen der Vegetation durch Teeröldämpfe und ihre Verhütung. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 257—273.)
- Gloyer, W. O. 1913.** The efficiency of formaldehyde in the treatment of seed potatoes for *Rhizoctonia*. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1913. p. 417—431.)
- Hey. 1914.** Das Absterben der Eichen in Westfalen. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVI. p. 595.)
- Himmelbauer, W. 1914.** Eine *Rhizoctonia*-Erkrankung des Süssholzes. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 671—683. 9 F.)

- Houard, C. 1913.** Cécidies du Mont-de-Grisy (Calvados). (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 62—69.)
- Houard, C. 1913.** Cécidies normandes. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 102—126.)
- Houard, C. 1913.** Sur la mycocécidie de l'Oenanthe crocata engendrée par le *Protomyces macrosporus*. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 49—56.)
- Jahresbericht (1914)** über das Gebiet der Pflanzenkrankheiten. Erstattet von Prof. Dr. M. Hollrung. 15. Bd. Das Jahr 1912. (Berlin, P. Parey. 1914. 8°. VIII, 448 pp.)
- Lipman, C. B. 1914.** The poor nitrifying power of soils a possible cause of „die-back” (exanthema) in lemons. (Science. XXXIX. p. 728—730.)
- Mangin, L. 1914.** Parasites végétaux des plantes cultivées. I. Céréales, plantes sarclées, fourragères et potagères. (Paris, 1914. 12°. avec 71 f.)
- Ordnung, H. 1914.** Immune Pflanzen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Parrott, P. J. and H. E. Hodgkiss. 1913.** The false tarnished plant-bug as a pear pest. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva. N. Y. 1913. 368. p. 363—384.)
- Rapaics, R. 1914.** Drei neue Krankheiten des Paradiesapfels. (A Kert. XV. p. 86—88. Magyarisch.)
- Safro, V. J. 1913.** Investigation of lime-sulphur injury (to fruit or foliage), its causes and prevention. (Bull. agr. Coll. Stat. Corvallis, Or. 1913. 32 pp. 3 pl.)
- Sirrine, F. A. and B. B. Fulton. 1914.** The cranberry toad-bug. (Bull. New York agr. Exp. Stat. 1914. 377. p. 91—112. ill.)
- Stewart, F. C. 1914.** Potato spraying experiments at Rush in 1913. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1914. 379. p. 3—9.)
- Stewart, F. C. and W. O. Gloyer. 1913.** The injurious effect of formaldehyde gas on potato tubers. (Bull. New York agr. Expt. Stat. Geneva, N. Y. 1913. 369. p. 385—416. 2 pl.)
- Vermorel, V. and E. Dantony. 1914.** La défense de nos jardins contre les insectes et les parasites. (Paris, 1914. 8°. 224 pp. 12 pl. col.)
- Wahl, B. 1914.** Die biologische Methode der Bekämpfung von Pflanzenschädlingen. (Verh. 4. Tagung u. Hauptvers. österr. Obstbau- u. Pomol. Ges. Wien. 1914. 8°. 19 pp.)
- Zimmermann, H. 1914.** Bericht der Hauptsammelstelle für Pflanzenschutz in Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz für das Jahr 1913. (Mitt. landw. Versuchs-Stat. Rostock. 1914. 8°. 122 pp.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XI. Besson, Kayser; XIX. Kossowicz.

- Bertiau, P. 1914.** Les ferments bactériens qui liquent la gélatine et leurs antiferments. (Cbl. Bakt. 1. LXXIV. p. 374—382.)
- Brew, J. D. 1914.** A comparison of the microscopical method and the plate method of counting Bacteria in milk. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1914. 373. p. 1—38.)
- Dechant, E. 1914.** Die Mikroorganismen der Budweiser Teiche. (Jahrb. deutsch. k. k. Staatsrealschule Budweis. 1914. p. 3—24. ill.)
- Dicorato et Arama, 1914.** Aide-mémoire de Microbiologie à l'usage des étudiants et des médecins. (Paris 1914. 80 pp. ill.)
- Dopter, C. et E. Sacquépée. 1914.** Précis de Bactériologie. (Paris 1914. 8°. VII. 938 pp. 323 fi. en partie col.)
- Gratz, O. und K. Vas. 1914.** Die Mikroflora des Liptauer Käses und

- ihre Rolle beim Reiten und Scharfwerden desselben. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 481—545.)
- Green, H. H. 1914.** Investigations into the nitrogen metabolism of soil. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 577—608.)
- Grimm, M. 1914.** Flüchtige organische Verbindungen als einzige Kohlenstoffquellen. [V.M.] (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 647—649.)
- Hanzawa, J. 1914.** Einige Beobachtungen über Stickstoff-Bindung durch Azotobacter in stickstoffarmen und in stickstoffreichen Substraten. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 573—576.)
- Heinze, B. 1914.** Ueber die Einsäuerung von Futterstoffen unter Berücksichtigung von Impfungen mit geeigneten Milchsäurebakterien-Zuchten. (Jahrb. Ver. angew. Bot. XI. p. 142—167.)
- Hewlett, R. T. 1914.** Manual of Bacteriology, clinical and applied. 5. ed. (London 1914. So. 680 pp. ill.)
- Kellerman, K. F. et N. R. Smith. 1914.** Bacterial precipitation of calcium carbonate. (Journ. Washington Ac. Sc. IV. p. 400—402. 1 f.)
- Lehmann, K. B. et R. O. Neumann. 1914.** Atlas de Bactériologie. Nouvelle édition française. (Paris 1914. So. 80 pl. col.)
- Lemmermann, O. und L. Wiehers. 1914.** Verlauf der Denitrifikation in Böden bei verschiedenem Wassergehalt. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 608—625.)
- Mac Neal, W. J. 1914.** Pathogenic Microorganisms. Based upon Williams' Bacteriology. (Philadelphia 1914. So. XXI, 462 pp. 213 F.)
- Rosenthal, E. und J. A. Patai. 1914.** Studien über die Produktion amylytischer und glykolytischer Bakterienfermente. (Cbl. Bakt. 1. LXXIV. p. 369—374.)
- Ruzicka, V. 1914.** Kausal-analytische Versuche über den Ursprung des Chromatins der Sporen und vegetativen Individuen der Bakterien. (Cbl. Bakt. 2. XLI. p. 641—647.)
- Sommerfeldt, S. 1912.** Beitrag zur Bestimmung des Keimgehaltes der Milch. (Leipzig 1912. So. 47 pp.)

XV. Lichenes.

- Darbishire, O. V. 1914.** Some remarks on the ecology of Lichens. (Journ. of Ecol. II. p. 71—82. 4 pl.)
- Zschacke, H. 1914.** Die mitteleuropäischen Verrucariaceen. II. [Anfang]. (Hedwigia. LV. p. 286—288. 5 T.)

XVI. Bryophyten.

- Bottini, A. 1913.** Spigolature briologiche. (Atti Soc. toscana Sc. nat. XXIX. p. 147—195.)
- Broeck, H. van den 1914.** Les Muscinées de l'Herbier belge du Jardin botanique de l'État a Bruxelles. (Bull. Jard. bot. État Bruxelles. IV. p. 243—310.)
- Dietzow, L. 1914.** Cratoneuron filicinum (L.) Roth. (Hedwigia. LV. p. 277—279.)
- Fleischer, M. 1914.** Kritische Revision von Carl Müllerschen Laubmoos-gattungen. (Hedwigia. LV. p. 280—285. Forts. folgt.)
- Grebe, C. 1914.** Die Moosflora des Naturschutzgebietes bei Sababurg. (Hedwigia. LV. p. 274—276.)
- Györfy, I. 1914.** Tortula serrulata Warnstorf in Hedwigia LII. 1912. 74. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 138—139.)
- Murr, J. 1914.** Bryologische Beiträge aus Tirol und Vorarlberg. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 103—109.)
- Gortier de la Varde. 1914.** Drepanocladus scorpioides (L.) Warnst. forma sufflocata. (Rev. bryol. XLI. p. 73. 1 f.)

- Prohaska, K. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Moosflora von Kärnten. (Jahrsber. K. K. 1sten Staatsgymn. Graz. 1914. p. 3—15.)
- Robinson, C. B. 1914.** The geographic distribution of Philippine mosses. (Philippine Journ. Sc. IX. C. Bot. p. 199—218.)
- Sebille, R. 1914.** Notes sur la flore bryologique de la Tarentaise et de la Maurienne. (Rev. bryol. XLI. p. 27—31, 40—47.)

XVII. Pteridophyten.

- Benedict, R. C. 1914.** A revision of the genus *Vittaria* J. E. Smith. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 391—410. 7 f. pl. 15—20.)
- Bicknell, E. P. 1914.** The ferns and flowering plants of Nantucket. XIII. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 411—427.)
- Burrell, W. H. 1914.** *Azolla caroliniana* Willd. (Journ. of Bot. LII. p. 269—271.)
- Campbell, D. H. 1914.** The genus *Macroglossum* Copeland. (Philippine Journ. Sc. IX. C. Bot. p. 219—223. 4 f. 1 pl.)
- Kümmerle, I. B. 1914.** Ueber die von Joseph von Warscewicz gesammelten Pteridophyten des Wiener Hofmuseums. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 35—52. 1 T. 1 A. Deutsch.)
- Roberts, W. R. 1914.** Epping forest ferns. (Essex Nat. XVII. p. 284—285.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. XVII. Bicknell.

- Abromeit, 1913.** Botanische Forschungen in der heimatischen Flora. (Schriften physik.-ökonom. Ges. Königsberg in Preussen, LIII. p. 279—281.) [Ein gründlich-historischer Beitrag zur Erforschung in Preussen, die bis 1583 zurückgeht. — Matouschek (Wien).]
- Andres, H. 1914.** Studien zur speziellen Systematik der Pirolaceae. II. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 109—117. Schluss folgt.)
- Anonymus. 1914.** Diagnoses africanæ. LX. (Kew Bull. p. 245—249.)
- Anonymus. 1914.** Ein Alpengarten in Bad Aussee, Steiermark. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 207—208.) [Unweit von Aussee, in einem nach S.-O.-gewendeten Steinbruche, 800 m hoch gelegen, wird von einem neu gegründeten Verein ein Alpengarten errichtet. Er soll auch wissenschaftliche und praktische Zwecke verfolgen. — Matouschek.]
- Anonymus. 1914.** *Encephalartos Woodii*. (Kew Bull. 1914. p. 250—251. 1 pl.)
- Anonymus. 1914.** New garden plants of the year 1913. (Kew Bull. 1914. App. III. p. 55—86.)
- Anonymus. 1914.** Peat deposits and bog vegetation. (Journ. of Ecol. I. p. 286—292.)
- Anonymus. 1914.** Watchon Exchange Club Report, 1912—1913. (Journ. of Bot. LII. p. 271—276.)
- Bennett, A. 1914.** *Hydrilla verticillata* Casp. in England. (Journ. of Bot. LII. p. 257—258. 1 pl.)
- Bernátsky, I. 1913.** A szikes talajok növényzete, különös tekintettel a befásítás kérdésére. (Die Vegetation des Natronbodens mit besonderer Berücksichtigung der Frage ihrer Aufforstung.) (Erdészeti kísérletek XV. p. 93—103. 10 T. Magyarisch.) [Verf. hat in den Annal. Mus. Nat. Hungar. 1905 „über die Halophytenvegetation des Sodabodens im ungarischen Tieflande“ geschrieben. In vorliegender Skizze berücksichtigt er namentlich Holzpflanzen und gibt oekologische Notizen. Die 10 Tafeln sind nach schönen photographischen Aufnahmen des Verf. ausgeführt. — Matouschek.]
- Buijsman, M. 1914.** De plantencollectie in Nongko Djadjar. (Cultura. XXVI. p. 287—294.)

- Coste et Soulié. 1913.** Catalogue des Plantes ou Florule du val d'Aran qui croissent spontanément dans le bassin supérieur de la Garonne depuis ses sources jusqu'à son confluent avec la Pique. (Le Mans 1913. 8^o. 132 pp.)
- Domin, K. 1914.** Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens. 1 Lfrg. (Bibliotheca bot. 1914. 85. 120 pp. 22 A. 4 T.)
- Dümmer, R. A. 1914.** *Arctotis mirabilis* * Dümmer (sp. nov.). (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 81—82.)
- Ferling, R. 1914.** Der Zedernwald (*Juniperus virginiana*) bis Stein-Nürnberg. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Forenbacher, A. 1914.** Zur Kenntnis der Flora von Korčula (Curzola). (Glasnik hrvatskogaprirodosl. drštva, XXV. Zagreb p. 180. Deutsch.) [21 Pflanzenarten zählt Verf. auf, die auf der Insel Curzola selten sind oder bisher hier nicht gefunden wurden, z. B. *Psoralea bituminosa* L., *Aceras anthropophora* (L.), *Phagnalon rupestre* DC. — Matouschek.]
- Frimmel, F. von, 1914.** Bericht über die vom naturwissenschaftlichen Verein der K. K. Universität Wien zu Pfingsten 1911 veranstaltete Reise nach Südkrain, Istrien und der Insel Arbe. (Mitt. natw. Ver. Univ. Wien. XII. p. 1—30. 2 T.)
- Fuchs, C. A. 1914.** Einführung in die Flora von Komotau und der nächsten Umgebung. II. Teil. (Progr. k. k. Staatsgymn. Komotau [Böhmen]. 1914.)
- Furrer, E. 1914.** Vegetationsstudien im Bormiesischen. [Diss.]. (Zürich., Zürcher & Furrer. 1914. 78 pp. 1 K.)
- Gage, A. T. 1914.** New Euphorbiaceae from India and Malaya. (Kew Bull. 1914. p. 236—241.)
- Giger, E. 1912.** *Linnaea borealis* L.; monographische Studie. (Zürich 1912. 8. 79 pp. 1 T. u. F.)
- Gilbert, E. G. 1914.** Note on Symphytum. (Journ. of Bot. LII. p. 19.)
- Goeze, E. 1914.** Myrtaceen, Lauraceen, Oleaceen, Aurantiaceen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1313 [1914].)
- Goode, G. 1914.** The adventitious flora of a library Court. (Journ. of Bot. LII. p. 46—47.)
- Guirot, L. 1913.** Contribution à l'étude des Orchidées du département de l'Orne. (Bull. Soc. Linn. Normandie 6. VI. p. 135—139.)
- Hamet, R. 1913.** Two new stonecrops from Guatemala. (Publ. Field Mus. nat. Hist. Bot. Ser. II. p. 378—379.)
- Harper, R. M. 1914.** The aquatic vegetation of Squaw Shoals, Tuscaloosa County, Alabama. (Torreya. XIV. p. 149—155. 4 f.)
- Hesse, H. A. 1914.** Neueinführungen aus China. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Höfiker, H. 1914.** Die Zedernarten. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Hollós, L. 1914.** Tolnavármegye flórájához. (Zur Flora des Komitates Tolna.) (Mag. bot. Lap. XIII. p. 57—59.)
- Hutchinson, J. 1914.** A new tropical African Sarcophyte. (Kew Bull. 1914. p. 251—253. ill.)
- Kelly, R. 1914.** Plant distribution in the Healesville district. (Victorian Nat. XXXI. p. 54—67.)
- Koehne, E. 1914.** *Acanthopanax ricinifolius* Seeman. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Koehne, E. 1914.** Eine neue Robinie. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Koorders, S. H. 1914.** Opmerkingen over eene Buitenzorgsche kritiek op mijne Exkursionsflora von Java. (Batavia, G. Kolff & Co. 1914. 8^o. VII. 201 p.)

- Kupesok, S. T. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Flora des südlichen Teiles des Komitates Bács-Bodrog und Syrmiens. Mag. bot. Lap. XIII. p. 81—96.)
- Láng, G. 1914.** *Daphne Laureola* L. és *Cyclamen europaeum* L. a Vertes-hegységben. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 139.) [Jede dieser Pflanzenarten fand Verf. bereits 1905/06 je an einer Stelle im Vertes-Gebirge. — Matouschek.]
- Lange, J. E. 1914.** *Vilde Planter i Have, paa Mark og Eng. Skoleudgave.* (Kjöbenhavn 1914. 8^o. 24 kol. T. mit Text.)
- Lovejoy, B. 1913.** *Gaertneria deltoidea* Torr. (Bull. Kansas Univ. Sc. VII. p. 277—288. pl. XLIII- LIV)
- Mackenzie, K. K. 1914.** A new northeastern sedge. (Torreya. XIV. p. 155—159.)
- Margittai, A. 1914.** Beiträge zur Flora des Komitates Turócz. IV. Teil. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 72—81.)
- Meyer, F. J. 1914.** Heimat und Verbreitung des Ginkgobaumes. (Prometheus. XXV. p. 747. 1 A.)
- Mišcenko, P. 1914.** *Lilium monadelphum* MB., *L. Szovitsianum* Fisch. et Lall., *L. Kesselringianum* sp. nova vom Kaukasus. (Bull. angew. Bot. VII. p. 241—256. Russisch u. deutsch. 1 T.)
- Moore, A. H. et Spencer le M. Moore. 1914.** Three new Compositae from Peru. (Journ. of Bot. LII. p. 263—265.)
- Morris, A. C. 1914.** Anomalous date of *Spartina stricta* near Brightlingsea. (Essex Nat. XVII. p. 290.)
- Naumann, E. 1914.** Bidrag till kannedomen om vegetationsförgningar i röttvatten- (Bot. Not. 1914. p. 43—47, 89—92.)
- Nyarády, E. Gy 1914.** Marosvásárhely és környéken élő tavaszi és nyárelei növények Meghatározó könyve [Bestimmungsbuch für die in Marosvásárhely und dessen Umgebung im Frühlinge und Sommer blühenden Pflanzen]. (Marosvásárhely, 1914. 8^o. LXXIII, 128 pp. 2 T. 1 K.)
- Papp, L. 1913.** A *Pulsatilla pratensis* var. *Zichyi* Schur-ról. (Diss. Kolozsvár. 1913. 4^o. 29 pp. Magyarisch.)
- Petrak, F. 1914.** Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata II. Serie 1. Abt. Pilze Lfrg. XII—XIII. N^o. 551—650. (Mährisch-Weisskirchen, beim Herausgeber. 1914.)
- Petrak, F. 1914.** Ueber *Schmalhausenia* C. Winkl., eine verkannte Kompositengattung aus Zentralasien. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 117—118.)
- Phelps, O. P. 1914.** Unusual plants found in Salisbury, Connecticut. (Rhodora. XVI. p. 96.)
- Piper, C. V. 1914.** *Wyethia helianthoides* Nuttall and *W. amplexicaulis* Nuttall. (Proc. biol. Soc. Washington. 27. p. 97—98.)
- Podpera, J. 1914.** Ergänzungen zur Flora der Hanna. (Jahrb. natw. Klubs Prossnitz, Mähren. 1913 [1914]. p. 49—74.)
- Polgar, S. 1914.** Neue Beiträge zur Adventiv- und Ruderalflora von Győr [Westungarn]. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 60—69. ill.)
- Pott, R. 1914.** New species of Alepidea. (Ann. Transvaal Mus. IV. p. 206—207.)
- Prodán, J. 1914.** *Centaureae novae hybridae.* (Mag. bot. Lap. XIII. p. 70—72.)
- Prodan, G. 1914.** Die Halophytenflora des Komitates Bács-Bodrag. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 96—138.)
- Raymond, T. 1914.** Las especies de eucaliptos más importantes. (Rev. Min. Obras Publ. Colombia. VIII. p. 23—49, 72—81.)

- Riddelsdeli, H. J. 1914.** The British form of *Helosciadium*. (Irish Nat. XXIII. p. 95—101.)
- Salmon, C. E. 1914.** Cumberland and Durham plants. (Journ. of Bot. LII. p. 18.)
- Salmon, C. E. 1914.** *Hypericum Desetangsii*. (Journ. of Bot. LII. p. 18—19.)
- Saxer, F. 1914.** Coast flora of the Clacton district. (Essex Nat. XVII. p. 199—210.)
- Schinz, H. und R. Keller. 1914.** Flora der Schweiz. Zum Gebrauche der Exkursionen, in Schulen und beim Selbstunterricht. 2. Tl. Kritische Flora. 3. Aufl. Bearb. u. hrsg. v. Dir. Prof. Dr. Hans Schinz unter Mitwirkg. v. Assist. Dr. Alb. Thellung. (Zürich, A. Raustein. 1914. 8o. XVIII, 582 pp. ill.)
- Sedláček, F. 1914.** Ein Entwurf der floristischen Verhältnisse in der Umgebung von Ungarisch-Brod. (Jahrber. Kaiser Franz Josef Landes Oberrealschule in Ungar. Brod [Mähren]. XVIII. p. 3—17. Tschechisch.)
- Standley, P. C. 1914.** The genus *Arthrocnemum* in North America. (Journ. Washington Ac. Sc. IV. p. 398—399.)
- Stark, P. 1914.** Die Waldvegetation auf der Insel Sylt. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 97—103.)
- Torrey, G. S. 1914.** Two yellow-fruited shrubs. (*Rhodora* XVI. p. 91—92.)
- Travis, W. G. 1914.** Plant associations of some South Lancashire Peat mosses. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 171—176.)
- Ungar, K. 1914.** Die Alpenflora der Südkarpathen. (Wien? J. Drotleff, 1914. 8o. 92 pp. 24 T.)
- Vierhapper, F. 1914.** *Chrysanthemum alpinum* forma *Tatrae*. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 17—35. 1 T. Deutsch.)
- Wagner, J. 1914.** *Quercus Simonkaiana* Wagn. [*Q. Robur* L. f. *brevipes* Heuff. — *Q. lanuginosa* Lam.] (Mag. bot. Lap. XIII. p. 53—55.)
- Wagner, J. 1914.** *Sium lancifolium* M. B. in Ungarn. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 56—57. Deutsch u. mag.)
- White, J. W. 1914.** Plants of Scilly. (Journ. of Bot. LII. p. 19.)
- Wigman Jr., H. J. 1914.** *Phalaenopsis gigantea* J. J. S. (*Teysmannia*. XXV. p. 418—419. 1 pl.)
- Wildeman, E. de 1914.** Notes sur des espèces africaines du genre *Dioscorea* L. (Bull. Jard. bot. État Bruxelles. IV. p. 311—358.)
- Wiltshier, F. G. 1914.** Miquel's "Plantae Junghuhnianae". (Journ. of Bot. LII. p. 44—45.)
- Wolley-Dod, A. H. 1914.** A flora of Gibraltar and the neighbourhood. (Journ. of Bot. LII. Suppl. p. IX—XXVI.)
- Zapalowicz, H. 1914.** Revue critique de la flore de Galicie. XXX. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. B. 1914. p. 455—464.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Baker, R. T. and H. G. Smith. 1914.** The correlation between the specific characters of the Tasmanian and Australian Eucalypts. (Chem. News. CX. p. 126.)
- Chemin, E. 1913.** Sur quelques propriétés de la phycoérythrine extraite de *Griffithsia setacea*. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 38—41.)
- Chemin, E. 1913.** Phycoérythrine du *Griffithsia setacea*. Spectre d'absorption. (Bull. Soc. Linn. Normandie. 6. VI. p. 33—38.)
- Ciamcian, G. und C. Ravenna. 1913.** Beiträge über die Entstehung der Alkaloide in den Pflanzen. (Oesterr. Chem. Ztg. XVI. p. 262—264.)
- Herke, S. 1914.** Biochemische Feststellung des Phosphorsäurebedürfnisses des Bodens. (Bot. Közl. XIII. p. 114.)

- Kossowioz, A. 1914.** Lehrbuch der Chemie, Bakteriologie und Technologie der Nahrungs- und Genussmittel. (Berlin, Gebr. Borntraeger. 1914. Mit 225 A. Preis 18,80 M.)
- Kueny, R. 1914.** Phytochemische Untersuchung der Früchte von *Phytolacca abyssinica* Hoffm. (Arch. der Pharm. CCVII. p. 350—381.)
- Léskiewicz, J. und L. Marchlewski. 1914.** Studien über die Bestandteile der Wurzeln von *Datisca Cannabina*. (Bull. int. Ac. Sc. Cracovie. B. 1914. p. 218—219.)
- Loew, O. 1914.** Bemerkungen über den Mechanismus der biologischen Oxydationsvorgänge. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2462—2464.)
- Loew, O. 1914.** Die Lehre vom Kalkfaktor. Theoretische Entwicklung, scheinbare Ausnahmen und praktische Gesichtspunkte. [Erweiterter Sonderabdruck aus „Landw. Jahrb.“] (Berlin, P. Parey. 1914. So. 31 pp. 1 A.)
- Mayrhofer, A. 1914.** Mikrochemischer Nachweis von Hydrastin und Berberin in der Pflanze. (Pharm. Post Wien. XLVII. p. 547—551. ill.)
- Mossler, G. 1914.** Ueber Versuche zur Gewinnung der Opiumalkaloide. (Pharm. Post Wien. XLVII. p. 483—486.)
- Petrie, J. M. 1914.** The cyanogenetic plants of New South Wales. (Chem. News. CX. p. 126.)
- Regel, R. 1914.** Ueber die Notwendigkeit der Bestimmung des Wassergehaltes im Boden nach dem Bodenvolumen. [V. M.]. (Bull. angew. Bot. VII. p. 257—262. Russisch u. deutsch.)
- Reinitzer, F. 1914.** Untersuchungen über Siambenzoë. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 341—349.)
- Ruhland, W. 1914.** Weitere Beiträge zur Kolloidchemie der Zelle. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 391—447.)
- Schaer, E. 1913.** Die Verbreitung der Saponine in der Pflanzenwelt. (Zschr. allg. oesterr. Apoth. Ver. 1913. p. 523—524.)
- Willstätter, R. und H. Mallison. 1914.** Ueber die Verwandtschaft der Anthocyane und Flavone. (Sitzber. preuss. Ak. Wiss. 1914. p. 769—777.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. XIV. Heinze.

- Bronsart, von 1914.** Bericht über einige Anbauversuche ausländischer Holzarten in Mecklenburg. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Burnat, J. 1913.** Contribution à l'étude de la reconstitution des vignobles. Vol. III. Porte-greffes et producteurs directs. (Genève 1913. So. XXVIII, 230 pp. 1 pl. 5 f.)
- Busse. 1914.** Douglaszapfenernte 1912 in den forstfiskalischen Revieren des Reg.-Bez. Posen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Carrière. 1914.** Le gemmage des pins et l'exploitation resinifère au Tonkin. (Bull. écon. Indochine. XVII. p. 329—335. 3 f.)
- Chalot, C. et R. Deslandres. 1914.** Culture du Citronier à la Dominique. (Paris 1914. So.)
- Chalot, C. et R. Thillard. 1914.** Le Café à Java. (Paris 1914. So.)
- Chauvigné, A. 1914.** Ampélographie Tourangelle. (Paris 1914. So. 80 pp. ill.)
- Daikuhara, G. 1914.** Ueber saure Mineralböden. (Bull. imp. centr. agr. Exp. Stat. Japan. II. p. 1—40.)
- Deniot, A. 1914.** Les Céréales. 3. éd. (Paris 1914. 120. VIII, 188 pp. ill.)
- Deuss, J. J. B. 1914.** Surrogaten voor thee, in het bijzonder de mate, en hare vervalschingen. (Teysmannia. XXV. p. 406—417.)

- Dupont, R. 1914.** Le Cocotier aux Seychelles. Culture, soins d'entretien et fumure. (Paris 1914. 8o.)
- Durham, F. R. 1914.** An analysis of the pea trials at Wisley, 1913. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 65—75.)
- Durham, H. E. 1914.** On the use of explosives and of the blow-lamp in the garden. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 7—18.)
- Elst, P. van der 1914.** Het vierde internationale rijstcongres gehouden te Vercelli in 1912 [slot]. (Teysmannia. XXV. p. 391—399.)
- Gericke. 1914.** Ergebnisse der Anbauversuche mit fremdländischen Gehölzen in der Kgl. Oberförsterei Hambach. (Kr. Jülich). (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Hedrick, U. P. 1914.** Ten years' profits from an apple orchard. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N.Y. 1914. 376. p. 81—90. ill.)
- Hedrick, U. P. 1914.** Tillage and sod mulch in the Hitchings orchard. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N.Y. 1914. 375. p. 55—80. ill.)
- Hermes, J. 1914.** Luther Burbank und sein Lebenswerk. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Holdt, F. von 1914.** Die Eukalyptuspflanzungen in Kalifornien. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Holland, J. H. 1914.** Economic notes-Swansea and district. (Kew Bull. 1914. p. 242—245.)
- Holland. 1914.** Ueber den Anbau der Ho-Magnolie, *Magnolia hypeleuca*. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Jacob, J. 1913.** Tulpen, hare Geschiedenis, Beschrijving en behandeling. (Amsterdam 1913. 8o. X, 147 pp. 14 pl. (8 gekl.))
- Jordan, W. H. 1913.** Director's Report for 1913. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N.Y. 1913. 372. p. 549—574.)
- Jumelle, H. 1914.** Cultures Coloniales. Plantes oléagineuses. (Paris 1914. 8o. 100 pp. 47 f.)
- Katayama, T. 1914.** Ueber die Verwertung von Stengeln und Blättern der Süsskartoffelpflanze (*Ipomea Batatas* Lam.) als Futtermittel. (Bull. imp. centr. agr. Exp. Stat. Japan. II. p. 41—74.)
- Köck, K. 1914.** Das Bunertsche Rebveredlungsverfahren. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 698—701.)
- Magenc, P. 1914.** Les Badamiers. Etude pharmacologique du genre *Terminalia* L. (Toulouse 1914. 8o. XII, 111 pp. ill.)
- Münchhausen, Cl. von 1914.** Bericht über das Fortkommen einiger ausländischer Gehölzarten im Park zu Windischleuba. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Munn, M. T. 1914.** Seed tests made at the station during 1913. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N.Y. 1914. 378. p. 113—137.)
- Netolitzky, F. 1913.** Das Hirseproblem. (Pharm. Post. XLVI. p. 938.)
- Nyárády, J. 1914.** Etat actuel de l'enseignement agricole en Hongrie. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 1345—1349.)
- Pabiseh, H. 1914.** Echte und falsche Chaulmoogra-Samen. (Pharm. Post. Wien. XLVI. p. 889—890.)
- Pollet, J. 1914.** Anbau der *Picea rubra* im belgischen Hertogenwald. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Preisseecker, K. 1914.** Tabakveredlung in Dalmatien. (Fachl. Mitt. oesterr. Tabakregie. XIV. p. 4—49. 11 F. 23 T.)
- Rahn, J. 1914.** Forstamenuntersuchungen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Sawamura, G. 1914.** Investigations on the manufacture of tea. (Bull. imp. centr. agr. Exp. Stat. Japan. II. p. 75—83.)
- Schwappach, A. 1914.** Die Bedeutung und Sicherung der Herkunft des Kiefernensamens. (Neudamm 1914. 8^o. 15 F.)

- Schwappach, 1914.** Ertragstabellen für *Pseudotsuga Douglasii*. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Schwerin, von 1914.** Bericht über die Douglastannen 1913 in den kgl. preuss. Forsten. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Seelhorst, C. v. 1914.** Handbuch der Moorkultur. 2. Aufl. von „Acker- u. Wiesenbau auf Moorboden“. (Berlin, B. Parey. 8^o. VIII, 336 pp. 38 A. 4 T.)
- Seidel, T. J. R. 1914.** Einiges über Rhododendronanzucht. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Somerville, W. 1914.** North American forestry. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 1—6.)
- Sprenger, C. 1914.** Dendrologische Mitteilungen. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Sprenger, C. 1914.** Der spanische Ginster. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Sprenger, C. 1914.** Korfus Wälder in unseren Tagen (II. Teil). (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Sprenger, C. 1914.** Vom Mandelbaum. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1913 [1914].)
- Zon, R. 1914.** Balsam fir. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 55. p. 1—68. 8 f. 2 pl.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Bonpland, 1914.** Archives inédites de Aimé Bonpland. T. I. Lettres inédites de Alexandre de Humboldt, avec préface de H. Cordier. (Trab. Inst. bot. y farm. Fac. Cienc. med. Buenos Aires 1914. N^o 31.)
- Degen, A. von 1914.** †Halácsy Jenő 1842—1913. Megemlékezés. (Mag. bot. Lap. XIII. 1914. p. 3—17. 1 Portrait. Magyarisch u. deutsch.)
- Svěrák, T. 1914.** Braunův odkaz. [Braun's Vermächtnis]. (Progr. k. k. tschech. Staatsgymn. Troppau. XXXI. p. 3—19. Tschechisch.) [Biographie des verstorbenen Professors der Naturgeschichte Gustav Braun an der obengenannten Schule. *1826, †1913. Die der Schule vermachten Herbarien enthalten auch wertvolle Funde von Moosen und Phanerogamen aus der Umgebung von Troppau, Frankstadt und Visly, die aber nicht genannt werden. — Matouschek (Wien).]
- Weatherby, C. A. 1914.** Old-time Connecticut botanists and their herbaria. I. (Rhodora. XVI. p. 83—90.)
- Wildeman, E. De 1914.** Théophile Durand, Directeur du Jardin botanique de l'Etat (8 novembre 1901—12 janvier 1912. (Bull. Jard. bot. Etat Bruxelles. IV. p. I—XVII. 1 portr.)

XXII. Bibliographie.

- Catalogue, (1914)** International, of Scientific Literature, published by the Royal Society of London. Bacteriology (and Serum Physiology). 10. annual issue (1910—1911). (London 1914. 8^o. 602, 182 and 23 pp.)
- Riehm, E. u. M. 1914.** Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. IIe Abt. General-Register für die Bände 31—40 (1912—1914. (Jena, G. Fischer. 1914. Preis Mrk 12,50.)

Ausgegeben: 10 November 1914.

Verslag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeine.

- Bailey, W. W. 1914.** Nature's vacation. (Amer. Bot. XX. p. 46—49. ill.)
- Britton, E. G. 1914.** The preservation of our native plants. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 113—114.)
- Cauda, A. und G. Sangiorgi. 1914.** Untersuchungen über die Mikrofauna der Böden aus Reisgegenden. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 393—398.)
- Cunningham, A. 1914.** Studies on soil Protozoa. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 8—27.)
- Fuhrmann, O. et E. Mayor. 1914.** Voyage d'exploration scientifique en Colombie. (Neuchatel, Attinger frères. 1914. 8°. 1090 pp. 732 fig. 34 pl. 2 c. Prix 60 fr.)
- Höber, R. 1914.** Physikalische Chemie der Zelle und der Gewebe. 4. Aufl. (Leipzig & Berlin, W. Engelmann. 1914. 8°. XVII, 808 pp. 75 F. Preis 20 Mk.)
- Mac Dougal, D. T. a. c. 1914.** The Salton Sea, a study of the geography, the geology, the floristics, and the ecology of a desert basin. (Publ. Carnegie Inst. Washington. 1914. 193. IX, 182 pp. 32 pl.)
- Molisch, H. 1914.** Der Naturmensch als Entdecker auf botanischen Gebiete. (Schrift. Ver. Verbr. natw. Kenntn. Wien. LIV. p. 97—123.)
- Praeger, R. L. 1913/14.** Notes on the Flora of N. E. counties. (Ann. Rep. and Proc. Belfast nat. Field club. VII. p. 80—86.)
- Rendle, A. B. 1914.** Report of Dept. of Botany, British Museum 1913. (Journ. of Bot. XLII. p. 307—309.)
- Smith, H. G. 1914.** Presidential address. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 1—42.)

II. Anatomie.

- Funk, G. 1912.** Beiträge zur Kenntnis der mechanischen Gewebesysteme im Stengel und Blatt der Umbelliferen. (Giessen 1912. 8°. 81 pp. 5 T.)
- Marsh, A. S. 1914.** The anatomy of some xerophilous species of Cheilanthes and Pellaea. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 671—684. 11 f.)
- Price, S. R. 1914.** Some studies on the structure of the plant cell by the method of dark-ground illumination. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 601—632. 2 pl.)
- Thomas, E. N. 1914.** Seedling anatomy of Ranales, Rhoadales and Rosales. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 695—733. 2 pl. 43 f.)

III. Biologie.**Cf. IV. Dahlgren.**

- Buttel-Reepen, H. v. 1914.** Dysteleologen in der Natur (Zur Psychobiologie der Hummeln. II.). (Biol. Cbl. XXXIV. p. 664—684.)
- Collinge, W. E. 1914.** Some further observations on the dispersal of weed seeds by wild birds. (Journ. econ. Biol. 1914. 3 pp.)
- Lloyd, F. E. 1914.** Abscission. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 61—75.)
- Sirks, M. J. 1914.** Oude en nieuwe ideeën over bestuiving en bevruchting van bloemen. (De Tijdspiegel. LXXI. 3. p. 223—249.)
- Zweidelt, F. 1914.** Beiträge zur Kenntnis des Saugphänomens der Blattläuse und der Reaktionen der Pflanzenzellen. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 265—335. 2 T. 7 F.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.**Cf. III. Sirks.**

- Åkerman, Å. 1914.** Ueber die Konservierung plasmolysierter Protoplasten. (Bot. Not. 1914. p. 229—233. 1 A.)

- Arnold, B. 1914.** Ueber die Farbe der Spelzen bei *Panicum miliaceum*. (Bull. angew. Bot. VII. p. 293—305. 2 F. 1 col. T. Russisch u. deutsch.)
- Bancroft, N. 1914.** Note on vegetative reproduction in some Indian Selaginellas. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 685—693. 1 pl. 7 f.)
- Blochwitz, A. 1914.** Heliotropische Riesenformen von Aspergillen. II. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 526—530.)
- Blodgett, F. H. 1914.** Development of the embryo and the germination in *Lemna perpusilla*. (Science. XXXIX. p. 292.)
- Buschmann, E. 1914.** Zur Untersuchung der Entwicklungsgeschichte von *Thea chinensis* Sims. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 412—420.)
- Dahlgren, K. V. N. 1914.** Einige morphologische und biologische Studien über *Primula officinalis* Jacq. (Bot. Not. 1914. p. 161—176. 18 F.)
- Fraser, H. C. I. (Mrs. Gwynne-Vaughan). 1914.** The behaviour of the chromatin in the meiotic divisions of *Vicia Faba*. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 633—642. 2 pl.)
- Harder, R. 1914.** Morphologie und Physiologie von *Hyalopus heterosporus* nov. spec. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 27—45. 1 T. 25 F.)
- Harper, R. A. 1914.** Physical factors in cleavage of coenocytes. (Science. XXXIX. p. 295.)
- Herrera, A. L. 1914.** Résumé des principaux résultats obtenus jusqu'en Mars 1914. (Bull. Lab. Plasmogénie Mexico. 1914. 1. 2 p. 1 f.)
- Herzfeld, S. 1914.** Die weibliche Koniferenblüte. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 321—358. 16 A. 1 T.)
- Rosén, D. 1914.** Ueber Blattsegmentierung bei *Carludovica palmata* R. et P. (Bot. Not. 1914. p. 145—154. 3 F.)
- Schmidt, J. 1913.** Undersögelser over humle [*Humulus lupulus*, L.]. I—II. (Medd. fra Carlsberg Laboratoriet. X. p. 211 und 242.)
- Schoute, J. C. 1914.** Beiträge zur Blattstellungslehre. II. Ueber verästelte Baumfarne und die Verästelung der Pteropsida im allgemeinen. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 95—192. T. V—XXI.)
- Schustow, L. v. 1913.** Ueber Kernteilungen in der Wurzelspitze von *Allium cepa*. (Anat. Anz. 1913. 14 pp. 24 A.)
- Thompson, J. Mc L. 1913.** Studies in floral zygomorphy. I. The initiation of staminal zygomorphy. (Trans. roy. Soc. Edinburgh. II. p. 691—704. 2 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. XIII. Bailey & Ames; XIV. Thaysen.

- Berry, J. B. 1914.** Tree growth and seed. (Journ. of Heredity. V. p. 413—434.)
- Collins, G. N. 1914.** Nature of Mendelian units. (Journ. of Heridity. V. p. 425—430.)
- Collins, G. N. and J. H. Kempton. 1914.** Inheritance of endosperm texture in sweet \times waxy hybrids of maize. (Amer. Nat. XLVIII. p. 584—594.)
- Everest, A. E. 1914.** A note on Wheldale and Bassett's paper "On a supposed synthesis of anthocyanin". (Journ. of Genetics. IV. p. 191—192.)
- Garrison, A. Jay. 1914.** Racial hybridization. (Journ. of Heredity. V. p. 464. 1 f.)
- Gertz, O. 1914.** Om variationen i antalet kalkblad hos *Caltha palustris* L. (Bot. Not. 1914. p. 227—228.)
- Gunnarsson, J. G. 1914.** Härighetens variationer hos *Potentilla palustris* (L.) Scop. (Bot. Not. 1914. p. 217—224.)
- Larionow, D. 1914.** Einige Bemerkungen über die Genesis der Kul-

- turformen der Gattung *Triticum*. (Bull. angew. Bot. VII. p. 363—379. 2 T. 6 A. Russisch u. deutsch.)
- Lotsy, J. P. 1914.** On the origin of species. (Proc. Linn. Soc. London. 1914. p. 73—89.)
- Morgan, T. H. 1914.** Sex-limited and sex-linked inheritance. (Amer. Nat. XLVIII. p. 577—583.)
- Schnetz, J. 1914.** Einfluss des Standortes auf die Ausbildung der Epidermismergenzen. Eine Beobachtung an *Rosa gallica* L. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 181—183.)
- Southworth, W. 1914.** Alfalfa hybridization. (Journ. of Heredity. V. p. 448—457. 3 f.)
- Warburton, C. W. a. o. 1914.** Tests of selections from hybrids and commercial varieties of oats. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 99. p. 1—25. f. 1—6.)
- Wheldale, M. 1914.** Our present knowledge of the chemistry of the Mendelian factors for flowercolour. (Journ. of Genetics. IV. p. 109—129. 1 pl.)
- Wittrock, V. B. 1914.** Om två konstanta färgvarieteteter. [Ueber zwei konstante Farbenvariationen]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 83—85.) [*Succisa pratensis* Moench f. *roseiflora* nov., *Lamium purpureum* L. f. *albiflorum* nov. — Grevillius (Kempen a. Rh.).]
- Young, W. J. 1914.** A study of variation in the apple. (Amer. Nat. XLVIII. p. 595—634.)

VI. Physiologie.

Cf. IV. Åkerman; V. Schnetz; XI. Cooley; XIX. Armstrong & Gosney.

- Appleman, C. O. 1914.** Biochemical study of after-ripening in the potato tuber. (Science. XXXIX. p. 294.)
- Appleman, C. O. 1914.** Metabolic changes in potato tubers during sprouting. (Science. XXXIX. p. 293—294.)
- Bachmann, F. 1914.** Die Ursache des Erfrierens und der Schutz der Pflanzen gegen den Kältetod. (Die Naturwissenschaften. II. p. 845—849.)
- Beijerinck, M. W. 1914.** Gummosis in de amandel- en perzikamandelvrucht als normaal ontwikkelingsverschijnsel. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. 1914. p. 531—542. 2 pl.)
- Bottomley, W. B. 1914.** Some accessory factors in plant growth and nutrition. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 237—247.)
- Caldwell, J. S. 1914.** The effect of antagonistic or balanced solutions containing sodium chloride together with one of the chlorides of calcium, magnesium, potassium, strontium, ammonium, or copper, upon the growth of corn plants rooted in an artificial soil. (Science. XXXIX. p. 293.)
- Cohen, N. H. 1914.** Over tabakfermentatie. (Med. Proefstat. vorsteland. Tabak. z j. [1914]. 12. p. 1—21.)
- Compton, A. 1914.** Constancy of the optimum temperature of an enzyme under varying concentrations of substrate and of enzyme. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 258—262.)
- Damm, O. 1914.** Der Tastsinn der Pflanzen. (Prometheus. XXVI. p. 27—30. 3 A.)
- Duggar, B. M. and J. S. Cooley. 1914.** The effects of surface films of the rate of transpiration: experiments with potted potatoes. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 351—356. 1 pl.)
- Erikson, J. 1914.** Ett extremt fall af uppåtväxande rötter. (Ein extremer Fall nach oben wachsender Wurzeln). (Fauna och Flora Uppsala. 1914. p. 130—132. 1 A.)

- Filter, P. 1914.** Ueber die Wasseraufnahme und Keimung der Samen unter verschiedenen, namentlich erschwerenden Bedingungen der Wasserzufuhr. (Diss. Berlin. 1914. 8°. 60 pp. 2 T.)
- Iwanowski, D. 1914.** Ein Beitrag zur physiologischen Theorie des Chlorophylls. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 433—447. 1 F.)
- Jensen, H. 1914.** Invloed van groen licht op het opdrogen der tabaksbladeren. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. Z. j. [1914]. 10. p. 14—22.)
- Jensen, H. 1914.** Proeven over tabaksfermentatie in „Dewar'sche vaten. (Med. Proefstat. vorstenland. Tabak. Z. j. [1914]. 10. p. 22—38.)
- Joly, J. 1914.** A theory of the action of rays on growing cells. (Proc. r. Soc. London. B. 88. p. 262—266.)
- Knuchel, H. 1914.** Spektrophotometrische Untersuchungen im Walde. (Mitt. schweiz. Centralanst. forstl. Versuchsw. XI. p. 1—94. 3 T. 39 F.)
- Lakon, G. 1914.** Die neuen Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Samenkeimung. (Die Naturwissenschaften. II. p. 966—970.)
- Lange, A. 1914.** Vinteren 1911—12 og dens virkning paa havens planter. (Gartner-Tidende. XXX. p. 28—30, 37—40, 42—43, 50—52.)
- Meyer, A. 1914.** Notiz über die Bedeutung der Plasmaverbindungen für die Pflropfbastarde. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 447—456. 6 F.)
- Newcombe, F. C. 1914.** Twining of plants as related to withdrawal of light. (Science. XXXIX. p. 294.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** Differential permeability. (Science. XXXIX. p. 293.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** The chemical dynamics of living protoplasm. (Science. XXXIX. p. 292.)
- Paál, A. 1914.** Ueber phototropische Reizleitungen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 499—502. 2 F.)
- Ponomarew, A. P. 1914.** Zur Kenntnis des Chloroplastenbaues. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 483—488.)
- Stiles, W. and I. Jörgensen. 1914.** The antagonism between ions in the absorption of salts by plants. (N. Phytologist. XIII. p. 253—268.)
- Strzeszewski, B. 1913.** Przyczynek do znajomości fototaktyzmu Chromatium Weissii. (Rozprawy Ak. Krakowie. XIII. B. p. 165—179. 1 T.)
- Tröndle, A. 1914.** Ueber die geotropische Reaktionszeit [2. V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 459—465)
- True, R. H. 1914.** The harmful action of distilled water. (Amer. Journ. Bot. I. p. 253—273. 1 f.)

VII. Palaeontologie.

- Arber, A. 1914.** An anatomical study of the palaeozoic Cone-genus *Lepidostrobus*. (Trans. Linn. Soc. London. VIII. p. 205—238.)
- Czarnecki, J. i J. Samsonowicza. 1913.** Przyczynek do poznania cechsztynu w granicach wyżny Świętokrzyskiej Sprawozdanie tymczasowe. (Rozprawy Ak. Krakowie. XIII. B. p. 273—290. 3 T.)
- Elkins, M. G. and G. R. Wieland. 1914.** Cordaitan wood from the Indiana black shale. (Amer. Journ. Bot. XXXVIII. p. 65—78. 2 pl. 11 f.)
- Kidston, R. 1914.** On the fossil flora of the Staffordshire coal fields. Part. III. The fossil flora of the Westphalian Series of the South Staffordshire coal field. (Trans. roy. Soc. Edinburgh. L. p. 73—190. 12 pl.)
- Nathorst, A. G. 1914.** Zur fossilen Flora der Polarländer. (Herausgegeben als Fortsetzung von Heer, *Flora fossilis Arctica*.) Teil I. Lfr. 4. Nachträge zur Palaeozoischen Flora Spitzbergens. (Stockholm 1914. 4°. 110 pp. 15 T.)

Wieland, G. R. 1914. Was the Pterophyllum foliage transformed into the leafy blades of dicotyls? (Amer. Journ. Sc. XXXVIII. p. 451—460. 3 f.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant).

X. Algae.

Cf. XIV. Strzeszewski.

- Allen, E. J. 1914.** On the culture of the plankton diatom *Thalassiosira gravis* Cleve, in artificial sea-water. (Journ. marine biol. Ass. United Kingdom. N. S. X. p. 417—439.)
- Diels, L. 1914.** Die Algen-Vegetation der Südtiroler Dolomitriffe. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 502—526. 1 T. 5 F.)
- Harshberger, J. W. 1914.** Algal stalactites in Bermuda. (Torreya. XIV. p. 195—197.)
- Life, A. C. 1914.** Conservation of marine algae. (Bull. S. California Ac. Sc. XIII. p. 40—43.)
- Ostenfeld, C. H. 1913.** The plankton work of the International Investigation of the Sea in the years 1902—1912, in: C. F. Drechsel: Mémoire sur les travaux du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer pendant les années 1902—1912. (Cons. perm. intern. Expl. Mer. Rapp. et Proc.-Verb. Réun. Copenhague. XVI. p. 42—55. Also in German.)
- Pantanelli, E. 1914.** Atmung der Meeresalgen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 488—498.)
- Price, S. R. 1914.** Notes on *Batrachospermum*. (N. Phytologist. XIII. p. 276—279. 1 f.)
- Rouppert, K. 1913.** O dwu planktonowych okrzemkach (*Chaetoceros Zachariasi* i *Attheya Zachariasi*). (Rozprawy Ak. Krakowie. XIII. B. p. 291—310. 7 T.)
- Setchell, W. A. 1914.** The *Scinaia* assemblage. (Univ. California Publ. Bot. VI. p. 79—152. pl. 10—16.)
- Transeau, E. N. 1914.** New species of green algae. (Amer. Journ. Bot. I. p. 289—301. pl. 25—29.)
- Yendo, K. 1914.** Notes on Algae new to Japan. II. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 263.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Blochwitz.

- Arnaud, G. 1914.** Sur le genre *Henriquesia* Pass. et Thum. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 355—360. 3 pl.)
- Arthur, J. C. and F. D. Kern. 1914.** North American species of *Peridermium* on pine. (Mycologia. VI. p. 109—138.)
- Bezssonoff, N. 1914.** Quelques nouveaux faits concernant la formation du périthèce et la délimitation des ascospores chez les Erysiphacées. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 406—414. 4 pl.)
- Bourdot, H. et A. Galzin. 1914.** Hyménomycètes de France. [suite]. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 259—280.)
- Cooley, J. S. 1914.** A study of the physiological relations of *Sclerotinia cinerea* (Bon.) Schröter. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 291—326.)
- Cruchet, D., E. Mayor et P. Cruchet. 1914.** Herborisations mycologiques en Valais à l'occasion des réunions annuelles de la Murithienne en 1912 et 1913. (Bull. Murithienne. XXXVIII. p. 24—43.)
- Egeland, J. 1914.** Norske resupinate poresopper (Norwegische resupinate Polyporaceen). (N. Mag. Natv. LII. p. 123—171.)

- Ferdinandson, C. and Oe. Winge. 1914.** Studies in the genus *Entorrhiza* Weber. (Dansk bot. Ark. II. 14 pp. 8 f.)
- Grelet, L. J. 1914.** Le *Cyphella leochroma* Bres. et sa découverte à Savigné (Vienne). (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 416—418. 1 pl.)
- Hara, K. 1914.** On Fungi parasitic on insects found in Gifu prefecture. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (339)—(351). 1 f. Japanese.)
- Hariot, P. 1914.** Sur quelques Urédinées et Péronosporacées. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 330—335. 1 pl.)
- Javoronkova, Mlle. 1914.** Note préliminaire concernant des observations sur la germination des spores de *Didymium difforme* Duby. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 402—405. 2 pl.)
- Klebahn, H. 1914.** Aufgaben und Ergebnisse biologischer Pilzforschung. (Vorträge Gesamtgeb. Bot. 1914. p. 3—41. ill.)
- Lange, J. E. 1914.** Studies in the Agarics of Denmark. Part I. General introduction and the genus *Mycena*. (Dansk bot. Ark. I. 40 pp. 2 T.)
- Lind, J. 1913.** P. Nielsens dyrkningsforsøg med snyltesvampe. [P. Nielsens Kulturversuche mit Parasitärpilzen]. (Tidsskr. for Planteavl. XX. p. 566—586.)
- Matthey, J. E. 1914.** Deux familles empoisonnées par le *Tricholoma tigrinum* Sch., à Neuchâtel (Suisse). (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 373—381.)
- Moreau, F. 1914.** Sur le dimorphisme des ascospores de *Bulgaria inquinans* (Pers.) Fr. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 361—367.)
- Moreau, Mme F. 1914.** Sur le prétendu trichogyne des Urédinées. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 368—372.)
- Munk, M. 1914.** Theoretische Betrachtungen über die Ursachen der Periodizität, daran anschliessend: weitere Untersuchungen über die Hexenringbildung bei Schimmelpilzen. (Biol. Cbl. XXXIV. p. 621—641.)
- Murphy, P. A. 1914.** Morphology and cytology of the sexual organs of *Phytophthora erythroseptica*, Pethyb. [P. N.] (Ann. of Bot. XXVIII. p. 735—736.)
- Murrill, W. A. 1914.** *Agaricus xylogenus* Mont. (Mycologia. VI. p. 151—152.)
- Naoumoff, N. 1914.** Matériaux pour la flore mycologique de la Russie. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 382—390. 4 pl.)
- Neger, F. W. 1914.** Zur Frage der systematischen Stellung der sog. Ambrosiapilze. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 45—49.)
- Okazaki, K. 1914.** Beiträge zur Affinität eines neuen weissen Fadenpilzes [*Aspergillus Okazakii*]. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 225—240.)
- Patouillard, N. 1914.** Contribution à la flore mycologique hypogée du Jura. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 347—354.)
- Patouillard, N. 1914.** Quelques champignons du Congo. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 336—346. 1 pl.)
- Petrak, F. 1914.** Beiträge zur Pilzflora von Mähren und Oesterr.-Schlesien. (Ann. Mycol. XII. p. 471—479.)
- Peyronel, B. 1914.** Osservazioni critiche e sperimentali su alcune specie del genere *Dicyma* Boul. e sui loro stati ascofori. (Ann. Mycol. XII. p. 459—470. 3 f.)
- Seaver, F. J. 1914.** Observations on *Sphaerosoma* and allied genera. (Mycologia. VI. p. 103—108. 1 pl.)
- Sydow, H. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora des südlichen Ostindiens. II. (Ann. Mycol. XII. p. 484—490.)
- Takamine, J. 1914.** Enzymes of *Aspergillus oryzae* and the application of its amylolytic enzyme to the fermentation industry. (Chem. News. CX. p. 215—218.)

- Thaxter, R. 1914.** Laboulbeniales parasitic on Chrysomelidae. (Proc. amer. Ac. Arts and Sc. L. p. 17—50.)
- Voges, E. 1914.** Ueber *Ophiobolus herpotrichus* Fries, den „Weizenhalmtöter“, in seiner Nebenfruchtform. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 49—64. 9 F.)
- Vouaux. 1914.** Synopsis des champignons parasites de Lichens. [suite]. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 281—329.)
- Wakefield, E. M. 1914.** Negerian Fungi II. (Kew Bull. 1914. p. 253—261.)
- Wenner, J. J. 1914.** A contribution to the morphology and life history of *Pestalozzia funerea* Desm. (Phytopathology. IV. p.375—384. 1 pl. 7 f.)
- Zaleski, W. und W. Israilsky. 1914.** Ueber den Eiweissaufbau in der Hefe. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 472—479.)
- Zaleski, W. und D. Pjukow. 1914.** Ueber Elektion der Stickstoffverbindungen durch *Aspergillus*. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 479—483.)
- Zeller, S. M. 1914.** The development of *Stropharia ambigua*. (Mycologia. VI. p. 139—145. 2 pl.)

XII. Myxomycetes.

- Bisby, G. R. 1914.** Some observations on the formation of the capillitium and the development of *Physarella mirabilis* Peck and *Stemonitis fusca* Roth. (Amer. Journ. Bot. I. p. 274—288. 1 pl.)
- Ferdinandson, C. and Oe. Winge. 1914.** *Ostenfeldiella*, a new genus of Plasmodiophoraceae. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 643—649. 1 pl. 4 f.)
- Macbride, T. H. 1914.** Mountain Myxomycetes. (Mycologia. VI. p. 146—149.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Allard, H. A. 1914.** A review of investigations of the mosaic disease of tobacco, together with a bibliography of the more important contributions. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 435—458.)
- Bailey, I. W. and J. S. Ames. 1914.** Primitive characters recalled by the Chestnut-bark disease and other stimuli. (Science. XXXIX. p. 290.)
- Bancroft, C. K. 1914.** Fungus notes. (Journ. Board Agr. British Guiana. VII. p. 141.)
- Bancroft, C. K. and R. L. Hunte. 1914.** A fungus disease of „peppers“ (*Capsicum* spp.), *Colletotrichum nigrum*. (Journ. Board Agr. British Guiana. VII. p. 139—140.)
- Bos, J. Ritzema 1914.** Instituut voor phytopathologie te Wageningen. Verslag over onderzoekingen, gedaan in- en over inlichtingen. gegeven vanwege bovengenoemd Instituut in het jaar 1912. (Med. R. H. L. T. en B.school Wageningen. VII. p. 25—100. 1 pl.)
- Braun, K. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Blattflecken an *Sisalagaven*. (Der Pflanze. X. p. 188—197.)
- Brooks, Ch. 1914.** Blossom-end rot of tomatoes. (Phytopathology. IV. p. 345—374. 3 pl. 5 f.)
- Coons, G. H. 1914.** The potato diseases of Michigan. (Bull. Michigan agr. Exp. Stat. 1914. 66. p. 1—31. 13 f.)
- Ewert, R. 1914.** Die Schädigungen der Vegetation durch Teeröldämpfe und ihre Verhütung. [Schluss]. (Zschr. Pflanzenkr. XXIV. p. 321—340. 14 A.)
- Ferraris, T. 1914.** I Parassiti vegetali delle piante coltivate od utili. Trattato di patologia e terapia vegetale od uso delle scuole di agricoltura. 2. ed. con appendici. (Milano 1914. 8^o. XII, 1052 pp. 1 t. f.)
- Gertz, O. 1914.** Några ord om cecidiet af *Andricus callidoma* Hartig. (Bot. Not. 1914. p. 235—238.)

- Himmelbaur, W. 1914.** Beiträge zur Pathologie der Drogenpflanzen. III. Eine Rhizoctonia-Erkrankung des Süssholzes. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterr. XVII. p. 671—683. 9 F.)
- Johnson, J. 1914.** The control of damping-off disease in plant beds. (Bull. Wisconsin agr. Exp. Stat. Res. 1914. 31. p. 29—61. ill.)
- Lind, I., S. Rostrup & F. Kölpin Ravn. 1914.** Oversigt over Landbrugsplanternes Sygdomme i 1913. [Übersicht über die Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen im Jahre 1913]. (Tidsskr. for Planteavl. XXI. p. 188—222.)
- Linsbauer, L. 1914.** Tätigkeitsbericht für das Jahr 1913/14 des botanischen Versuchslaboratoriums und des Laboratoriums für Pflanzenkrankheiten der k. k. höher. Lehranst. Wein- u. Obstbau in Klosterneuburg. (Wien, Verl. der Anst. 1914. 8^o. 18 pp. ill.)
- Long, W. H. 1914.** The death of chestnuts and oaks due to *Armillaria mellea*. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 89. p. 1—9. 2 pl.)
- Maney, T. J. 1914.** Effect of potato scab treatment on seed vitality. Formaldehyde and corrosive sublimate solutions and formaldehyde gas. (Bull. Iowa agr. Exp. Stat. 1914. 148. p. 39—60. 13 pl.)
- Meyer, F. 1912.** Beiträge zur Kenntnis der anatomischen Verhältnisse der Eichen-Cynipidengallen mit Berücksichtigung der Lage der Gallen. (Göttingen, 1912. 8^o. 58 pp.)
- Muncie, J. H. 1914.** Two Michigan bean diseases. (Bull. Michigan agr. Exp. Stat. 1914. 68. p. 1—12. ill.)
- Ravn, F. Kölpin 1914.** Smitsomme sygdomme hos landbrugsplanterne. [Pilzparasitäre Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen]. (Köbenhavn, A. Bang. 1914. 270 pp. 111 F.)
- Reed, C. M. 1914.** Influence of light on infection of certain hosts of powdery mildews. (Science. XXXIX. p. 294—295.)
- Rutgers, A. A. L. 1914.** Ziekten en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1913. (Med. Lab. Plantenz. 1914. 9. p. 1—24.)
- Spaulding, P. 1914.** New facts concerning the white-pine blister rust. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 116. p. 1—8.)
- Treboux, O. 1914.** Infektionsversuche mit parasitischen Pilzen, IV. (Ann. Mycol. XII. p. 480—483.)
- Woronichine, N. 1914.** Quelques remarques sur le champignon du blanc de pêcher. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 391—401. 1 pl.)

XIV. Bacteriologie.

- Abel, R. 1914.** Bakteriologisches Taschenbuch. 18. Aufl. (Würzburg, 1914. kl. 8^o. VI, 140 pp.)
- Gehring, A. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Physiologie und Verbreitung denitrifizierender Thiosulfat-Bakterien. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 402—438.)
- Greaves, J. E. and H. P. Anderson. 1914.** The influence of arsenic upon the nitrogen fixing powers of the soil. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 244—254.)
- Hurler, K. 1912.** Vergleichende Untersuchungen über den *Bacillus paratyphosus* B., den *B. enteridis* Gaertn. und die Rattenbacillen: *Ratinbacillus*, *B. ratti* Danysz, *B. ratti* Dunb. und *B. ratti* Issatsch. (Berlin, 1912. 8^o. 32 pp.)
- Kellerman, K. 1914.** Micrococci causing red deterioration of salteel codfish. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 398—402. 2 f.)
- Lieske, R. 1914.** Kohlenstoff-autotrophe Bakterien. (Die Naturwissenschaften. II. p. 914—918.)
- Löhnis, F. und J. Hanzawa. 1914.** Die Stellung von *Azotobacter* im System. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 1—8. 2 T.)

- Owen, W. L. 1914.** Investigation of the comparative values of various culture media for the quantitative determination of microorganisms in cane sugar products. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 335—378. 6 f.)
- Plant, M. 1914.** Ein neuer Sterilisationsverschluss sowie Methodik der Aufbewahrung von Saatgut und Samenproben mit Hilfe von Drahtwatte. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 466—471. 3 F.)
- Rahn, O. und H. A. Harding. 1914.** Die Bemühungen zur einheitlichen Beschreibung der Bakterien in Amerika. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 385—393.)
- Schroeder, H. 1914.** On a certain Coccus. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 240—244.)
- Strzeszewski, B. 1913.** Przyczynek do znajomości flory wód siarczanych okolic Krakowa. (Rozprawy Ak. Krakowie. XIII. B. p. 139—163. 1 T.)
- Thaysen, A. C. 1912.** Studien über funktionelle Anpassungen bei Bakterien. (Bern 1912. 8^o. 46 pp.)
- Thorsch, M. 1914.** Ueber die Einwirkung von Alkohol und Osmium auf die bindenden Gruppen der Bakterien. (Biochem. Zschr. LXVI. p. 486—500.)
- Wojtkiewicz, A. 1914.** Beiträge zu bakteriologischen Boden-Untersuchungen. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 254—261.)

XV. Lichenes.

- Howe Jr., R. H. 1914.** North American species of the genus Ramalina. Part VII. (Bryologist XVII. p. 65—69.)
- Merrill, G. K. 1914.** Noteworthy Lichens from Maine. II. [concl.] (Bryologist. XVII. p. 76—79.)

XVI. Bryophyten.

- Bastow, R. A. 1914.** Victorian Hepaticae. (Victorian Nat. XXXI. p. 74—81. 1 pl.)
- Bryan, G. S. 1914.** The archegonium of Sphagnum subsecundum. (Science. XXXIX. p. 290.)
- Howe, M. A. 1914.** Oxymitra (Tessellina) in the United States (Bryologist. XVII. p. 72—75. 1 f.)
- Standley, P. C. 1914.** A list of Hepaticae from Western North Carolina. (Bryologist. XVII. p. 69—71.)
- Stephani, F. 1914.** Species Hepaticarum. (Bull. Soc. bot. Genève. 1914. p. 609—672.)
- Stephani, F. and W. W. Watts. 1914.** Hepaticae Australes. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 94—128.)
- Wager, H. A. 1914.** The mosses of South Africa. (Roy. Soc. S. Africa. 16. Sept. 1914. p. 2.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Bancroft; XVIII. Murr.

- Campbell, D. H. 1914.** On the structure and relationships of Macroglossum. (Science. XXXIX. p. 290—291.)
- Campbell, D. H. 1914.** The structure and affinities of Macroglossum Alidae, Copeland. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 651—669. 3 pl. 8 f.)
- Clute, W. N. 1914.** The beech ferns. (Amer. Bot. XX. p. 41—43. ill.)
- Frye, T. C. and M. M. Jackson. 1914.** The ferns of Washington. (Amer. Fern Journ. IV. p. 7—14. pl. 9—14 and 41—57. pl. 15—21.)
- Jennings, O. E. 1914.** Notes on the Pteridophytes of the north shore of Lake Superior. II. (Amer. Fern Journ. IV. p. 68—73.)

- Knowlton, C. H. 1914.** Ferns and their allies in southern Franklin County, Maine. (Amer. Fern Journ. IV. p. 57—64. ill.)
- Mottier, D. M. 1914.** Resistance of certain fern prothallia to extreme desiccation. (Science. XXXIX. p. 295.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Almqvist, E. 1914.** Några växtfynd i Bohuslän. [Einige Pflanzenfunde in Bohuslän: *Plantago maritima* L. f. *longibracteata* n. f. (mit Abbildung), *Hordeum jubatum* L., *Asplenium septentrionale* × *Trichomanes*]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 270—271.)
- Anonymus. 1914.** *Encephalartos Woodii*. (Kew Bull. 1914. p. 250—251.)
- Anonymus. 1914.** Contributions to the flora of Siam. Additamenta VII. (Kew Bull. 1914. p. 279—285.)
- Anonymus. 1914.** The varieties of oil-palm in West Africa. (*Elaeis guineensis* Jacq.). (Kew Bull. 1914. p. 285—288.)
- Below, S. 1914.** Zur Kenntnis der Gattung *Panicum*. (Bull. angew. Bot. VII. p. 306—324. 27 F. Russisch u. deutsch.)
- Bertsch, K. 1914.** Beiträge zur Kenntnis unserer Veilchen und Hieracien. (Jahrh. Ver. vaterl. Natk. Württemberg. LXX. p. 189—216.)
- Bönnner, V. 1914.** Nogle Jagttagelser over *Galanthus nivalis*. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 363—371. 8 t.)
- Brainerd, E. 1914.** The blackberries of Vermont. (Bull. Vermont bot. Club. IX. p. 9—15.)
- Britton, N. L. 1914.** Botanical exploration in Porto Rico and islands adjacent. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 95—103. 3 pl.)
- Britton, N. L. 1914.** Clethraceae (N. American Flora. XXXIX. p. 3—9.)
- Britton, N. L. 1914.** On *Erigeron pusillus* Nutt. (Torreya. XIV. p. 197—199.)
- Brown, N. E. 1914.** Notes on the genera *Cordyline*, *Dracaena*, *Pleomele*, *Sansevieria* and *Taetsia*. (Kew Bull. 1914. p. 273—279. 4 f.)
- Burt, E. A. 1914.** The Thelephoraceae of North America. II. *Craterellus*. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 327—350. 3 pl. to be cont.)
- Caballero, A. 1914.** Notas críticas sobre las especies anuales del género „*Moehringia*” L. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 296—300.)
- Candolle, C. de 1914.** *Meliaceae*. (Nova Guinea. Vol. VIII. Bot. Livr. 6. p. 1011—1017.)
- Candolle, C. de 1914.** *Piperaceae*. (Nova Guinea. Vol. VIII. Bot. Livr. 6. p. 1005—1010.)
- Chase, A. 1914.** Field Notes on the climbing bamboos of Porto Rico. (Bot. Gaz. LVIII. p. 277—279. 1 Pl.)
- Collins, F. S. 1914.** *Opuntia vulgaris* on Cape Cod. (Rhodora. XVI. p. 101—104.)
- Denslow, H. M. 1914.** Notes on some orchids of Fairlee, Vt. (Bull. Vermont bot. Club. IX. p. 23—25.)
- Dinsmore, J. E. 1914.** Die botanische Erforschung Palästinas in den letzten Jahren. (Zschr. deutsch. Palästina-Ver. XXXVII. p. 284—290.)
- Dirkx, Mme H. 1914.** L'excursion du 29 mars 1914 aux Fonds de Leffe. (Rev. Univ. Bruxelles. XIX. p. 879—890. 4 f. 3 pl.)
- Edgerton, C. W. 1914.** Plus and minus strains in the genus *Glomerella*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 244—254. 2 pl. 1 f.)
- Fernald, M. L. 1914.** The narrow-leaved variety of *Salix pyrifolia*. (Rhodora. XVI. p. 116.)
- Forbes, C. N. 1914.** Notes on the naturalized Flora of the Hawaiian islands. (Occas. Pap. Bernice Panahi Bishop. Mus. IV. p. 323—334.) [Additions to the data previously contributed by Hillebrand and Heller. — T release.]

- Forbes, C. N. 1914.** New Hawaiian Plants IV. (Occas. Pap. Bernice Panahi Bishop Mus. VI. p. 39.) [*Lysimachia Koolanensis*, nom. nov. (*L. longisepala* Forbes). — T release.]
- Fries, E. Th. 1914.** Några floristiska notiser från Gotland. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 263—266.)
- Gleason, H. A. and F. Th. Mc Farland. 1914.** The introduced vegetation in the vicinity of Douglas Lake, Michigan. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 511—521.)
- Greenman, J. M. 1914.** Descriptions of North American Senecioneae. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 263—290. 5 pl.)
- Griggs, R. F. 1914.** A botanical survey of the sugar grove region. (Ohio State Univ. Bull. XVIII. p. 248—340. ill.)
- Haglund, E. 1914.** *Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffm. vid Tyrstorp och Wirå. [Ueber die Verbreitung des *Pleurospermum austriacum* in Oestergötland]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 87—88.)
- Hård af Segerstad, F. 1914.** Spridda bidrag till Smålands, Blekings och Oelands flora. (Bot. Not. 1914. p. 155—159.)
- Hayek, A. von 1914.** Neue orientalische Pflanzenarten. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 358—360.)
- Heintze, A. 1914.** Iakttagelser öfver kionokor fröspridning. (Bot. Not. 1914. p. 193—215.)
- Heukels, H. 1914.** Schoolflora voor Nederland. 13 druk. (Groningen 1914. kl. 8o. VIII. 745 pp.)
- Högdahl, T. och R. Sernander 1914.** Särö och Västerskog. (Sveriges Natur. V. 17 pp. 1 T. Fn. u. 1 K.)
- Hume, H. H. 1914.** A kaki classification. (Journ. of Heredity. V. p. 400—406. ill.)
- Keller, R. 1914.** Studien zur geographischen Verbreitung schweizerischer Arten und Formen des Genus *Rubus*. (Mitt. natw. Ges. Winterthur. 1914. Heft 10.)
- Knowlton, C. H. 1914.** The original flora of the Old Colony. (Rhodora. XVI. p. 113—116.)
- Knowlton, C. H. and W. Deane. 1914.** Reports of the Boston district. XIX. (Rhodora. XVI. p. 106—113.)
- Koorders, S. H. und Th. Valeton. 1914.** Atlas der Baumarten von Java. 8. Lfrg. 50 Taf. II. Bd. F. 351—400. (Leiden, P. W. M. Trap. 1914. 8o.)
- Kudo, Y. 1914.** Enumeratio specierum Salviarum ex Insulis Honsiu, Shikoku, Kiusiu, Liukiu et Formosa adhuc Cognitarum. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 243—253.)
- Levison, J. J. 1914.** Studies of trees. (New York, J. Wiley & Sons. 1914. 8o. X. 253 pp. 156 ill.)
- Lindman, C. A. M. 1913.** Från Sydamerika. (S.-A. aus Gleerupska Biblioteket. Abt 2. Geografien Lund. 1913. p. 465—530. 27 A.)
- Ljungqvist, J. E. 1914.** Mästermyr, en växtekologisk studie. I. (Diss., Karlstad, 1914. V. 57 pp. 6 T. 11 A.)
- Moore, Spencer le M. 1914.** *Alabastra diversa*. Part. XXV. (Journ. of Bot. LII. p. 289—296.)
- Mörner, C. Th. 1914.** Några spridda växtlokaler. (Bot. Not. 1914. p. 225—226.)
- Murr, J. 1914.** Der Fortschritt der Erforschung der Phanerogamen- und Gefässkryptogamenflora von Vorarlberg und Liechtenstein in den Jahren 1897—1912. (Jahrber. Landesmus. Vorarlberg. L. p. 11—20.)
- Murr, J. 1914.** Nachträge zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. (Jahrber. Landesmus. Vorarlberg. Bregenz. L. p. 20—30.)

- Naumann, A. E. 1914.** Bidrag till Kännedomen om vegetationsfärgningar i sötvatten. (Bot. Not. 1914. p. 177—189.)
- Nichols, G. E. 1914.** The vegetation of Connecticut. III. (Torreya. XIV. p. 167—194. 9 f.)
- Penzig, O. 1914.** Flora delle Alpi illustrata. 2. ed. (Milano 1914. 120. XX. 136 pp. 43 t.)
- Petrak, F. 1913/14.** Cirsiotheca universa. Fasc. VII—XIV. No. 61—140. (Märisch-Weisskirchen. Eigenverlag. 1914.)
- Piper, C. V. 1914.** Five oriental species of beans. (Bull. U. S. Dep. Agv. 1914. 119.) [A critical analysis of *Phaseolus Angularis*, *P. calcaretus*, *P. aureus*, *P. mungo* and *P. aconitifolius*, with phototype illustrations. — Trelease.]
- Praeger, R. L. 1913/14.** Problems of the Irish Flora. (Ann. Rep. and Proc. Belfast nat. Field club. VII. p. 67—71.)
- Praeger, R. L. 1914.** Some notes on rarer Irish plants in cultivation. (Irish Nat. XXII. p. 231—234.)
- Prain, D. 1914.** Curtis's Botanical Magazine. X. No. 117, 118.
- Raunkiaer, C. 1914.** Dansk Exkursionsflora eller Nogle til Bestemmelsen af de Danske Blomster- og Karsporeplanter. 3. udg., ved. C. H. Ostenfeld og C. Raunkiaer. (Kjöbenhavn 1914. 8o. 366 pp.)
- Regel, K. 1914.** Zur Arbeit „Die Vegetation der Sümpfe des nördlichen Teils des Polessje-Gebietes und der Einfluss der Entwässerung und Bewässerung auf dieselbe“. (Bull. angew. Bot. VII. p. 385—386. Russisch u. deutsch.)
- Rydberg, P. A. 1914.** Lennoaceae. (North American Flora. XXIX. p. 19—20. [Three genera, with 4 species. — Trelease.]
- Rydberg, P. A. 1914.** Notes on Rosaceae. VIII. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 483—503.)
- Rydberg, P. A. 1914.** Phytogeographical notes on the Rocky Mountain region. III. Formations in the alpine zone. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 459—474.)
- Rydberg, P. A. 1914.** Pyrolaceae. (North American Flora. XXIX. p. 21—32.)
- Salmon, C. E. 1914.** *Alchemilla acutidens* Buser, and other forms of *Alchemilla vulgaris* L. (Journ. of Bot. LII. p. 281—289. ill.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. Lfrg. 2—5. p. 97—400. 5 T. (Berlin, 1914.)
- Shafer, J. A. 1914.** Botanical exploration on the Island of Vieques, Porto Rico. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 103—105.)
- Slinnott, E. W. and I. W. Bailey 1914.** Investigations on the phylogeny of the Angiosperms. IV. The origin and dispersal of herbaceous Angiosperms. (Ann. of Bot. XXVIII. p. 547—600. 2 pl. 8 diagr.)
- Skalosubow, N. 1914.** Unkräuter auf den Feldern im Kreise Kurgan, Gouv. Tobolsk, im Sommer 1913. (Bull. angew. Bot. VII. p. 380—384. Russisch und deutsch.)
- Small, J. K. 1914.** Ericaceae. (North American Flora. XXIX. p. 33—102.)
- Small, J. K. 1914.** Ericales. (North American Flora. XXIX. p. 1.) [Ordinal characterization, and analytical key to the families. — Trelease.]
- Small, J. K. 1914.** Monotropaceae. (N. Amer. Flora. XXIX. p. 11—18.)
- Smith, H. 1914.** *Alisma arcuata* på Gotland. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 268—269. 1 A.)
- Smith, H. 1914.** *Carex rufina* Drej. i Härjedalen och Jämtland. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 269.) [Carex rufina war in Schweden bisher am südlichsten im nördlichen Teil der Pite Lappmark gefunden worden. Verf. hat sie an mehreren Stellen im südwestlichen Jämt-

- land und nordwestlichen Härjedalen beobachtet. Standortsverhältnisse und Begleitpflanzen werden angegeben. — Grevillius (Kempen a. Rh.)]
- Smith, H. 1914.** *Gentiana amarella* L. **lingulata* (C. A. Ag.) F. Aresch \times *campestris* L. **islandica* Murb. från Doore. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 270.)
- Sörlin, A. A. 1914.** Några för Jämtlands flora nya arter, jämte nya växtlokaler för några sällsyntare. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 266—267.)
- Sprague, T. A. 1914.** Echioims from the Atlantic Islands. II. (Kew Bull. 1914. p. 265—267. 2 pl.)
- Standley, P. C. 1914.** New or notable species of *Amaranthus*. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 505—510.)
- Stapf, O. 1914.** The Mexican Lawthorn (*Crataegus pubescens*, H. B. K.) (Kew Bull. 1914. p. 289—298.)
- Stelfox, A. and W. S. Wear. 1914.** *Saxifraga hirculus* in Antrim. (Irish Nat. XXIII. p. 229—230.)
- Stiefelwagen, H. 1914.** Beiträge zur *Rubus*-Flora Deutschlands. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 173—181.)
- Tansley, A. G. 1914.** International phytogeographic excursion (I. P. E.) in America, 1913. [cont.]. (N. Phytologist. XIII. p. 268—275.)
- Tengwall, F. Å. 1914.** *Braya alpina* Sternb. & Hoppe vid Vastenjaure. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 270.)
- Thoroddsen, Th. 1914.** An account of the physical geography of Iceland with special reference to the plant life. Botany of Iceland. Part. 1. 2. (Copenhagen. J. Frimodt. 1914. 8o. p. 191—343. 36 f.)
- Tryde, E. 1914.** Dansk Skoleflora. 6. udg. ved C. Christensen. (Kjöbenhavn 1914. 8o. 144 pp.)
- Ule, E. 1914.** Die Kautschukpflanzen Südamerikas. Vegetationsbilder von Karsten & Schenck. 12. R. H. 9. Taf. 31—36. (Jena, G. Fischer. 1914.)
- Wirth, C. 1914.** Flora des Traverstales und der Chasseronkette. (Beih. bot. Cbl. 3. XXXII. p. 195—328.)
- Zapalowicz, H. 1913.** Conspectus florae Galiciae criticus. (Rozprawy Ak. Krakowie XIII. B. p. 29—49, 115—125, 311—339.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. VI. Appleman; XI. Takamine.

- Armstrong, H. E. and H. W. Gosney. 1914.** Studies on enzyme action. XXII. Lipase (IV). The correlation of synthetic and hydrolytic activity. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 176—189.)
- Asahina, Y. und Y. Murayama. 1914.** Ueber das ätherische Oel von *Elsholtzia cristata* Willdenow (Labiatae). (Arch. der Pharm. CCLII p. 435—448.)
- Barry, F. 1914.** The influence of temperature on chemical reaction in general. (Amer. Journ. Bot. I. p. 203—225.)
- Borsche, W. und M. Gerhardt. 1914.** Untersuchungen über die Bestandteile der Kawa-Wurzel. I. Ueber Yangonin. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2902—2918.)
- Ikeguchi, T. 1914.** Ueber die Pilzsterine. I. Mitt. Ueber eine sterinähnliche Substanz aus *Lykoperdon gemmatum*. (Zschr. physiol. Chem. XCII. p. 257—260.)
- Kassner, G. und K. Eckelmann. 1914.** Ueber den Oel- und Amygdalin-Gehalt der Samenkerne von *Prunus domestica* L. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 402—408.)

- Katz, J. R. 1914.** De snelheid van het oudbakken worden van brood. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. 1914. p. 652—655.)
- Katz, J. R. 1914.** Het oudbakken worden is een verandering die niet enkel bij tarwe en roggezetmeel voorkomt, doch bij alle zetmeelsoorten, maar die toevallig alleen bij tarwe en rogge tot practisch belangrijke resultaten voert. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. 1914. p. 655—658.)
- Keegan, P. Q. 1914.** Notes on plant chemistry. (Chem. News. CX. p. 211—212.)
- Lvoff, S. 1914.** Zur Kenntnis der Hefereduktase. (Biochem. Zschr. LXVI. p. 440—466.)
- Marchandier et Goujon. 1914.** Les variations du gluten. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 191—202.)
- Minenkov, A. R. 1914.** Die alkoholische Gärung höherer Pflanzen. (Biochem. Zschr. LXVI. p. 467—485. 6 F)
- Neuberg, C. 1914.** Das Verhalten der α -Ketosauren zu Mikroorganismen. II. Die Fäulnis von α -Ketobuttersäure. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 122—126.)
- Neuberg, C. und L. Czapski. 1913.** Carboxylase im Saft aus obergäriger Hefe. (Biochem. (Zschr. LXVII. p. 9—11.)
- Neuberg, C. und N. Iwanoff. 1914.** Ueber das ungleiche Verhalten von Carboxylase und „Zymase“ zu antiseptischen Mitteln. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 1—8.)
- Neuberg, C. und J. Kerb. 1914.** Zur Frage der Bildung von Acetaldehyd bei Hefegärungen. (Ber. deutsch. chem. XLVII. p. 2730—2732.)
- Neuberg, C. und F. F. Nord. 1914.** Ueber die Gärwirkung frischer Hefen bei Gegenwart von Antiseptics. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 12—17.)
- Oettinger, K. 1914.** Neue Gerbmateriale. (Wien, F. Deuticke. 1914. VI. 95 pp. 13 F. Preis 4,8 Kr.)
- Róna, E. 1914.** I. Ueber die Reduktion des Zimtaldehyds durch Hefe. II. Vergärung von Benzylbrenztraubensäure. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 137—142.)
- Votoček, E. und J. Köhler. 1914.** Vorläufige Mitteilung über die Erforschung des Gerbstoffes aus der Weide. (Oesterr. Chem.-Ztg. XVII. p. 234.)
- Willstätter, R. 1914.** Ueber Pflanzenfarbstoffe. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2831—2874.)
- Wunschendorff, M. 1914.** La graine de fenugrec. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 152—157.)
- Zaleski, W. 1914.** Ueber die Carboxylasen der Pflanzen. (Ber. deutsch. Bot. Ges. XXXII. p. 457—458.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Berry; VI. Cohen, Jensen, Lange; XVIII. Anonymus, Piper, Schlechter.

- Anonymus. 1914.** A new oak for breeders. (Journ. of Heredity. V. p. 406—407. 1 pl.)
- Bailey, L. H. 1914.** The standard cyclopedia of horticulture. Vol. I. A—B. (New York. Macmillan Cy. 1914. 4^o. XX, 602 pp. 700 f. 20 pl.)
- Bericht (1914)** der königlichen Gärtnerlehranstalt Dahlem (bei Berlin-Steglitz) für das Etatsjahr 1913. Hrsg. v. Dir. Th. Echtermeyer. (Berlin, P. Parey. 1914. 8^o. IV. 106 pp. 28 A.)
- Bericht (1914)** der königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau

- zu Proskau für das Etatsjahr 1913. Erstattet v. Dir. O. Schindler. (Berlin, P. Parcy. 1914. 8^o. III. 173 pp. 55 A.)
- Bericht (1914)** der königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- u. Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1913. Erstattet v. Dir. Prof. Dr. J. Wortmann. (Berlin, P. Parcy. 1914. 8^o. IV. 214 pp. 14 A.)
- Boyle, H. H. 1914.** The Siamese Pomelo [*Citrus decumana*]. (Journ. of Heredity. V. p. 440—444. 1 pl.)
- Braun, K. 1914.** Die Sisalagave. (Der Pflanze. X. p. 95—107.)
- Coe, H. S. 1914.** Weeds. (Bull. S. Dakota agr. Exp. Stat. 1914. 150. p. 380—453. 29 f.)
- Dezani, S. 1914.** Le sofisticazioni delle cortecce di *Rhamnus purshiana* e di *Rhamnus frangula*. (Arch. Farmac. e Sc. aff. III. p. 229—238.)
- Gorini, C. 1914.** Verbesserte Bereitung von Sauerfutter [Milchsäureensilage]. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 261—265. 1 A.)
- Hines, C. W. 1914.** Copra drying. (Philippine agr. Rev. VII. p. 323—326. 1 pl.)
- Hines, G. W. 1914.** Sugar-cane cultivation. (Philippine agr. Rev. VII. p. 313—322. 2 f.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** Een praktische tapproef op wetenschappelijke gronddslag. (Teysmannia. XXV. p. 447—454.)
- Kuraz, R. 1914.** Unkräuter, Abfälle und Produkte des landwirtschaftlichen Betriebes als Drogen. (Mitt. Kom. staatl. Förder. Kult. Arzneipflanzen Oesterreich. 1914. p. 1—31.)
- Miller, F. A. 1914.** L'amélioration des plantes médicinales par la culture (Schweiz. Apoth. Ztg. LII. p. 612—616.)
- Mooser, W. 1914.** Die Bedeutung der Hefe als Nähr- und Heilmittel. (Schweizer. Apoth. Ztg. LII. p. 609—611, 625—628.)
- Morgan, E. D. 1914.** Medicinal plants of Hartland. (Bull. Vermont bot. Club. IX. p. 15—20.)
- Ohara, K. 1914.** Ueber die Qualität des Flaschenkorkes von *Quercus variabilis* Bl. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (373)—(385). 4 f. japanese.)
- Pantaneli, E. 1914.** Elektrolytische Bestimmung der biologischen Bodenaufschliessung. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 439—443.)
- Parkinson, S. T. and G. Smith. 1914.** Impurities of agricultural seeds. (Headley Bros. 1914. 105 pp.)
- Powell, H. 1914.** Notes on fruit-growing in the East Africa protectorate. (Kew Bull. 1914. p. 268—273.)
- Record, S. J. 1914.** The mechanical properties of wood. (New York, J. Wiley & Sons. 1914. 8^o. XI, 165 pp. 1 photomicrograph. 51 f. Price \$ 1.75.)
- Richardson, A. E. V., P. R. Scott and F. G. B. Winslow. 1914.** Milling and baking qualities of Victorian wheat. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 538—545. 4 f.)
- Rusby, H. H. 1914.** Tropical vegetable foods. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 107—112.)
- Sattler, E. 1912.** Beiträge zur Lebensgeschichte der Tomatenpflanze. (Tübingen, 1912. 8^o. 49 pp.)
- †**Strohmer, F. 1914.** Ueber biologische Forschung und die Zuckerrübenkultur. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII. p. 1—22. 9 T.)
- Vilmorin-Andrieux. 1914.** Les plantes de grande culture. Graminées et Légumineuses. Description, emploi, époque de sémis et de production. (Paris, 1914. 8^o. VIII, 229 pp. 85 gr.)
- Vivian-Morel. 1914.** Amateur rose breeding. (Journ. of Heredity. V. p. 415—422. 1 f.)

- Vogel, 1913.** Ueber Torf und Torferzeugnisse. (Schriften physikal.-ökonom. Ges. Königsberg in Preussen. LIII. p. 282—284.) [Der Ueberblick ergibt das Resultat, dass Torf unstreitig als Material zur Kraftgaserzeugung die grösste Bedeutung hat. — Matou-schek (Wien)].
- Vries, O. de 1914.** Proeven met kunstmatige opdroging van tabak. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. Z. j. [1914]. 10. p. 1—11. 3 f.)
- Wittmack, L. 1914.** Zwei Gutachten über Korinthen und Rosinen. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XI. p. 218—234.)
- Wolvekamp, M. E. 1914.** Dr. A. W. K. de Jong van het Landbouw-departement contra kali. (Teysmannia. XXV. p. 465—477.)
- Wootten, R. J. 1914.** The perpetual flowering carnations and how to grow it, indoors and out of doors. (London 1914. 8^o. 64 pp. ill.)
- Wright, W. P. 1914.** Roses and Rose-gardens. 2. ed. (London 1914. 8^o. 300 pp. ill.)
- Yokoi. 1913.** Die Landwirtschaft in Japan, ihre Eigenarten und gegenwärtigen Produktionsbedingungen. (Int. agrartechn. Rundschau. IV. p. 205 u. f.)
- Younken, H. W. 1914.** Pharmaceutical botany. Edited by F. E. Stewart. (Philadelphia 1914. 8^o. 39 f.)
- Zande, K. H. M. van der 1914.** L'état actuel de l'enseignement agricole dans les Pays-Bas. (Bull. Rens. agr. Mal. d. Plantes. V. p. 1145—1151.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Barclay, A. 1914.** Peter Ewing. (1849—1913). (Journ. of Bot. LII. p. 296—298. 1 portr.)
- Britten, J. and G. S. Boulger. 1914.** Jonathan Stokes and his commentaries. (Journ. of Bot. LII. p. 299—306. to be concl.)
- Britton, N. L. 1914.** Charles Budd Robinson. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 106.)
- Deane, W. 1914.** William Whitman Bailey. (Rhodora. XVI. p. 97—101.)
- Hemmendorff, E. 1914.** Th. M. Fries. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 109—129. 1 T. 7 A.)
- Jennings, O. E. 1914.** Henry Willey. (Bryologist. XVII. p. 75—76. portr.)
- Reimers, J. H. W. Th. 1914.** Gregor Johann Mendel. (Cultura. XXVI. p. 309—312. 1 pl. 1 f.)
- W. T. T. D[yer]. 1914.** Joseph Chamberlain. In Memoriam. (Kew Bull. 1914. p. 233—236.)

XXII. Bibliographie.

- Fedde, F. 1914.** Just's Botanischer Jahresbericht. 38. Jg. (1910). 2. Abt. 4. Heft. Pflanzengeographie von Europa 1908—1910. p. 961—1200. 39. Jg. (1911). 2. Abt. 3. Heft. p. 321—640. 40. Jg. (1912). 1. Abt. 3. Heft. p. 961—1196. (Leipzig, Gebr. Borntraeger. 1912.)
- G[ager], C. S. 1914.** A rare book by Tradescant. (Rec. Brooklyn bot. Gard. III. p. 77—87. f. 6—9.)
- Hulth, J. M. 1914.** Förteckning öfver af Th. M. Fries utgifna skrifter. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 130—146.)
- Wycoff, E. 1914.** Bibliography relating to botany, exclusive of floras. Authors, B. (Bibl. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. II. p. 163—271.)

Ausgegeben: 15 December 1914.

Verslag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.



MBL/WHOI LIBRARY



WH 1A72 Q

