3 2044 107 278 426

Arnold Arboretum Library

QK
31H
.S78
1798.
Arch.2
Ed.2

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER

(H. C. 1862)

Received Jan. 1911.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

http://archive.org/details/deutschlandsflor2218stur

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, und der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Meiningen.

II. Abtheilung.

2tes Bändchen.

Mit 64. Kupfertafeln.

Nürnberg, 1805.

gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

Register.

Acrostichum Marantae 3 *).
Asplenium Adianthum nigrum 3.
Ceterach.
Germanicum.
Septentrionale
Bartramia gracilis 5.
Halleriana.
incurva.
pomiformis.
Bryum canescens 5.
capillaceum.
controversum.
Dicksoni.
flexuosum.
heteromalum.
microcarpon.
Bryum ovale.
pulvinatum.
strumiferum.
subulatum.
Cladonia subuliformis 7.
taurica.
Cornicularia mucscicola 7.
Dicranum aciculare. 5.
ambiguum.
cerviculatum
flagellare.
Encalypta ciliata. 5.
Gymnostomum curvirostrum. 5.
pulvinatum.
pyriforme.
Lobaria concolor. 7.

*) Diese Zahl deutet die Ordnung des Systems an, welche oben auf dem Texte bemerkt ist, und nach welcher die Pflanzen aufgesucht werden müssen.

Lobaria fahlunensis.
furfuracea.
pulverulenta.
stygia.
Lycopodium alpinum 4.
annotinum.
clavatum
complanatum.
helveticum.
inundatum.
selaginoides.
selago.
Minum hornum 5.
Orthotrichum anomalum 5.
striatum.
Osmunda Matricariae 4.
Osmunda regalis.
Phascum cuspidatum 5.
subulatum.
Polypodium ilvense 3.
Polytrichum alpestre 5.
formosum.
Psora Muscorum 7.
tartarea.
Sphaerophoron coralloides 7.
Tetraphis ovata 5.
Umbilicaria corrugata 7.
erosa.
hyberborea
Usnea bicolor 7.
ochroleuca.
vulpina.

ASPLENIUM Adianthum nigrum.

Schwarzer Strichfarrn.

Mit fast dreimal gefiedertem Laube, wechselsweise stehenden Blättchen, und sägeartig eingeschnittenen, lanzettförmigen Blatte.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 12. n. 1.

Dieser Strichfarrn gehört einigermaßen zu den seltnern Arten. Man trifft ihn zwar in Sachsen, Franken, Baiern, der untern Pfalz u. a. m. in granitfelsigen Gegenden, aber nie in Menge an. Blos auf dem Schloßberge zu Heidelberg könnte er in einiger Quantität gesammelt werden. Die Wurzel ist zasericht, braun. Aus derselben kommen einzelne oder auch mehrere schwarzrothe, glänzende rinnenförmige Laubstiele, die eine Handbreit lang sind, und an deren Spitze das Laub hervorkommt. Dieses ist fast eine Spanne lang, hellgrün, länglich-dreyeckig, am Grunde dreimal, dann doppelt gefiedert, und an den Enden gefiedert zerschnitten. Die Blättchen stehen wechselsweise, sind lanzettförmig, und an der Spitze drey bis viermal gespalten. Die Fructificationen sitzen in parallelen Streifen neben einander und sind mit einer weißlichen, häutigen, einklappigen Decke, die seitwärts aufspringt, umgeben. Im Alter erscheinen die rothbraunen Saamen in gestielten Behältern

und bedecken die ganze untere Seite des Laubes, welches der Pflanze ein schönes Ansehen giebt. Bey den Alten stand diese Pflanze in großen Ansehen. Unter dem Namen Herba Adianthi nigri. (Schwarzes Venus-Haar) war sie offiziell, und wurde den fünf Haarkräutern zugezählt. Mit Recht hat man sie jetzt aus den Apotheken verbannt, da das ganze Gewächs weder Geruch noch Geschmack hat; die wenigen schleimichten Bestandtheile aber nicht in Betracht gezogen zu werden verdienen.

Fig. a. Ein Wedel von der obern Seite vorgestellt. b. Ein Blättchen von der untern Seite mit Fructificationen. C. Ein einzelner Lappen.

Hoppe.

XXIV. 3.

Asplenium Adianthum nigrum L.

ASPLENIUM septentrionale.

Nördlicher Strichfarrn

Mit doppeltgabeligen Wedeln: die zweyte Gabel ungleich: die Stücke linienförmig.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 12. n. 3.

Acrostichum sepentrionale. Linn.

Dieser Strichfarrn, der auch unter den Namen Steinfarrn bekannt ist, wächst in Oesterreich, Schlesien, Crain, Cärnthen, Baiern, Pfalz, Sachsen, Thüringen, Salzburg u. s. w. in Felsenritzen, und blühet vom Junius bis in den October. Die Wurzel ist braun. Die Strünke oder Wedel sind sehr zahlreich, grün, fadenförmig und gegen die Spitze gablig; die Gabeln sind ungleich; jede Gabelzinke stellt ein gabliges Blatt vor, dessen Stücke ungleich und linienförmig sind. Die untere Fläche der Blätter ist allenthalben von den gestielten Fruchtkapseln bedeckt, an

welche sich der Länge nach ein linienförmiges Häutchen anschmiegt. Am jungen Strunke sitzen die Saamenhäufgen in bestimmten Linien beisammen, die aber in der Folge zusammenfließen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Das Ende eines Wedels von der untern Seite in natürlicher Größe.

XXIII. 3.

Asplenium septentrionale L. 2

ASPLENIUM germanicum.

Deutscher Strichfarrn.

Mit gefiedertem Laube, und wechselsweise stehenden keilförmigen, an der Spitze eingeschnittenen zwey- bis drey-spaltigen Blättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 13. n. 4.

Dieser Strichfarrn hat mit der gewöhnlichen Mauerraute viele Aehnlichkeit. Er wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands in den Klüften der Granitfelsen, in Gesellschaft von Asplenium septentrionale. Herr von Wulfen fand ihn in Kärnthen, und lieferte eine Abbildung von ihm unter der Benennung Asplenium alternifolium. In unsern Gegenden, wo die Pflanze, z. B. bei Berneck in Franken häufig vorkommt, ist die Weisische Benennung Aspl. germanicum, die der obigen weit nachstehet, allgemein angenommen. Die Wurzel besteht aus lauter braunen Fasern, aus welchen mehrere Laubstiele entspringen, die ein bis zwey Zoll lang, am Grunde schwarzroth, und gegen die Spitze grün sind. Das Laub wird einige Zoll lang, ist hellgrün und einfach gefiedert. Die Blätter stehen wechselsweise, entfernt, sind keilförmig und an der Zahl von sieben bis achte; die untern sind dreylappig; die mittlern zweyspaltig: die obern ganz einfach und an den Enden dreizähnig.

Die Fructificationen sitzen auf der untern Seite des Laubes in paarweise stehenden Linien, die mit einer allgemeinen länglichen Decke überzogen sind, welche im Alter der Länge nach in der Mitte in zwey Klappen aufspringt, worauf die Saamen zum Vorschein kommen. Wegen der zweyklappigen Decke wird diese Pflanze von neuen Botanikern von Asplenium Adianthum nigrum als Gattung getrennt, und mit Ruta mutaria und andern, zur Gattung Scolopendrium gebracht.

Fig. a. Die ganze Pflanze, von der Rückenseite abgebildet. B. Ein Blättchen mit Fructificationen.

Hoppe.

Asplenium germanicum Weis.

ASPLENIUM Ceterach.

Offizineller Strichfarrn.

(Ceterach.)

Mit einfachen in Querstücke getheilten Wedeln, und wechselsweise stehenden zusammenfließenden stumpfen Lappen.

Diese Art wächst in verschiedenen Gegenden, als auf dem Harz, in Nassau, Cärnthen, Tyrol, Franken, bei Mittelberg am Main, auf den Schauenburgischen Bergen in Felsenritzen an Mauern, und blühet im Junius und August. Die Wurzel ist zart, wenig faserig, schwarzbraun, der obere Theil dicht mit braunen Fasern bedeckt, aus welchen mehrere einfache, zwey bis drey Zoll lange Wedel entspringen, die mit abwechselnd gegeneinander überstehenden, stumpfen zusammenfließenden Lappen, die beynahe bis an den Grund herablaufen, versehen sind. Die Oberseite ist dunkel blaugrün, die Unterseite ist ganz mit Fructificationen bedeckt, die unter braunröthlichen, trocknen, glänzenden, gegitterten und zugespitzten Schüppchen verborgen liegen. Diese Art ist das eigentliche Milzkraut der Apotheken,

das mit unter den Syrup capillaire (Frauenhaar-Syrup) kommt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Wedel von der untern Seite mit Fructificationen. C. Ein einzelner Lappen stark vergrößert. D. Eine einzelne Schuppe.

Asplenium Ceterach L. 4.

LYCOPODIUM clavatum.

Keulenförmiger Bärlapp.
(Gürtelkraut.)

Mit weitschweifig, niederliegenden Aesten; zerstreutsitzenden, an der Spitze mit einem Haare versehenen Blättchen, und paarweise beysammenstehenden, gestielten Aehren.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 15. n. 1.

Diese Art wächst in dichten moosigen Waldungen und blühet im Julius und August. Die Stämmchen sind durch starke, weiße, holzige Zasern an die Erde befestiget, erreichen oftmals eine ansehnliche Länge, die sich gewöhnlich auf 2—3, bisweilen auf 5—6 Fuß erstreckt. Sie theilen sich in verschiedene Aeste, davon die untern zweyzeilig, die obern aber einfach sind. Die Blättchen liegen dachziegelförmig, sehr gedrängt und feste übereinander, sind klein, lanzettförmig, gleichbreit, scharf zugespitzt, und endigen sich auf ihrer scharfen Spitze mit einem langen weißen Haare; übrigens sind sie fest, etwas glänzendgrün und fast gewölbt. Gegen den Frühling zu brechen aus der Spitze der kleinen Aeste dicke, fast nackende, doch bisweilen mit einigen Schüppchen besetzte, gegliederte, gerade, steife Blüthenstiele hervor, welch 2 bis 4 Zoll lang werden, sich oben spalten, und zwey walzenförmige Aehrchen stützen, welche die Fructificationen enthalten. Diese Aehren bestehen aus einer Menge ziegeldachartig übereinanderliegender, eyrund-lanzettförmiger, spitziger, in

ein Haar sich endigenden Schüppchen, welche anfangs fest angedrückt sind, bey zunehmenden Wachsthume sich aber auseinander begeben. Jedes Schüppchen deckt eine nierenförmige Kapsel, welche bey ihrer Reife aufspringt, und einen gelben, sehr feinen, leichten Saamenstaub ausstreut. Dieser Saamenstaub, der auch Hexenmehl, Klopfpulver, Blitz- oder Moospulver, Farina, pulvis, semen, oder sulphur Lycopodii, oder sulphur vegetabile, genennet wird, ist offizinell. Der Gebrauch um Pillen zu färben, und deren aneinander kleben zu verhindern, den man hievon in Apotheken macht, ist bekannt; er ist auch wegen seiner austrocknenden Kräfte beim Wundwerden der Kinder in ziemlicher Achtung. Auch zeigt er, wenn er durch die Flammen geblasen wird, eine große Entzündung und wird auf Theatern zur Nachahmung des Blitzes, und Furienfackeln, oder dgl. wie auch bey verschiedenen physikalischen Versuchen gebraucht. Das Kraut (herba Muſci clavati,) war ehemals ebenfalls offizinell. Durch die Destillation erhält man von diesem Bärlapp sehr vieles Oel, und einen sauern Geist. Das Kraut soll auch die Kraft haben, schalwerdende, oder umzuschlagen beginnende Weine wieder zu verbessern. In Schweden verfertigt man Fußteppiche daraus.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Ein Blättchen. c. Eine Aehre. D. Eine Saamenkapsel, E. mit dem daran befindlichen Schüppchen.

Lycopodium clavatum L.

LYCOPODIUM annotinum.

Jähriger Bärlapp.

Mit zerstreut in fünffachen Reihe stehenden fast sägenartig gezähnten Blättern, jährigen gegliederten Ranken, und glatten geraden auf der Spitze der Stämmchen befestigten Aehren.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 15. n. 2.

Dieser Bärlapp wächst in dichten Waldungen, besonders auf hohen Gebirgen, und blühet vom Junius bis in den September. Die Stämmchen sind lang, kriechend, oder wurzelschlagend, und erreichen oft eben jene Länge wie der keulenförmige Bärlapp, nur sind die Aeste an der gegenwärtigen Art länger und theilen sich in mehrere kleinere, die sich abermal wieder theilen. Die Blätter stehen viel weitläufiger, nicht so gedrängt, und dicht wie bey jenem auseinander, sie sind lanzettförmig, scharfzugespitzt, flach, am Rande etwas gezähnt, in der Mitte mit einer Blattnerve versehen, und laufen am Stengel herunter: übrigens sind sie steif, in ihrer Jugend dunkelgrün, wenn sie aber älter werden, so erhalten sie eine mehr grüngelbliche Farbe. Sie haben eine verschiedene Richtung; bald stehen sie ganz gerade, bald weit auseinander gesperrt, bald ganz wagrecht, oder auch zurückgeschlagen, und oft sind sie ganz herabhangend. Wenn sie trocken werden, sind sie

so hart, daß ihre Spitze stechend ist. Die Endungen der Ranken und Aeste sind ziemlich aufgeschwollen, welches zum Theil die hier dichter stehenden Blätter zu verursachen scheinen, und lassen bald jüngere, zwenzeilige Aestchen hervorbrechen, an welchen sich auf der Spitze die Aehren befinden, welche jenen, des keulenförmigen Bärlapp ähnlich, aber stiellos sind, und etwas größere, breitere, fast dreyeckige, und steife Spelzen oder Schuppen haben, in deren Winkeln sich die Fructificationen befinden. Man kann aus dieser Pflanze eine gelbe Farbe bereiten.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Ein Blatt. c. Die Spitze eines Aestchens mit einer Aehre. D. Eine Schuppe von oben, E. von der untern Seite einer Kapsel.

XXIV. 4

Lycopodium annotinum L. 5.

LYCOPODIUM complanatum.

Viergabliger Bärlapp.

Mit in zwey Reihen verwachsenen Blättern, von welchen die oberflächigen einzeln sitzen, und paarweisen gestielten Aehren.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 75. n. 3.

Diese Art wächst in dichten unfruchtbaren hohen bergigen Waldungen, und blühet im Julius und August. Dieser Bärlappe hat das Ansehen ganz wie von irgend einer Art Sevenbaums. Die Stämme oder Ranken kriechen; die blühenden Aeste aber stehen gerade in die Höhe, theilen sich in mehrere und sind flach und blätterreich. Alle Blätter liegen dichte dem Stamme und den Aesten angedrückt, die Blätter stehen vierfach herum, und die beiden Seitenblätter sind zusammengewachsen; die Naht wird von den obern einzelnen anliegenden, schmal-lanzettförmigen Blättern bedeckt; die beiden Seitenblätter sind breit, sehr zugespitzt, und die Spitze ist einwärts gebogen. Die Blüthenstiele sind nur hie und da mit einigen Schüppchen besetzt, und tragen walzenförmige, selten einzelne, meistens zwey- auch drey- und vierfache Aehren. Die Schüppchen dieser Aehren sind eyrund und lanzettförmig, und endigen sich mit einer Granne. Die Kapseln sind nierenförmig. Dieser Bärlapp giebt eine schöne feuergelbe Farbe. Man muß es aber gleich im Frühjahre, wenn der Schnee zerschmolzen ist, sammeln, trocknen und mit den Händen zer-

reiben; das zu Pulver geriebene Moos wird alsdann auf das zu färbende, schichtweise in ein Gefäß gelegt, etwas Wasser darauf gegossen, wo man es etliche Tage stehen läßt, bis es säuerlich wird. Das hineingelegte Garn hat alsdann schon ziemlich die gelbe Farbe erhalten, welche durch das Kochen noch stärker wird; hierauf wird das Garn herausgenommen, abgewaschen und getrocknet. Man kann auch die Zeuge vorher in Alaun beitzen, damit die Farbe noch dauerhafter wird. Die Westrobothnischen Bauern färben ebenfalls mit diesem Moos und einem Zusatz von Birkenblättern ihre Wollenzeuge gelb. Auch Wundkraut oder die Wurzel der großen Nessel wird an einigen Orten zugesetzt. In Rußland wird dieses Moos mit einigen Arten des Labkrauts zum Rothfärben und mit dem Färbergainster zum Gelbfärben angewendet. Die Morduaner weichen ihre Wolle, die sie färben wollen, vorher 14 Tage lang in eine Lauge von diesem Moose. An den Wurzeln hält sich eine Cochenille auf.

Fig. a. Ein Ast des vielgabligen Bärlapps. b. Die Spitze eines Aestchens. c. Eine Aehre. D. Eine Schuppe von der obern, E. von der untern Seite mit der Kapsel.

XXIV. 4

Lycopodium complanatum L.

LYCOPODIUM alpinum.

Alpen-Bärlapp.

Mit ziegeldachförmig in vierfacher Reihe übereinanderliegenden spitzigen Blättern, geraden zweyspaltigen Stengeln und ungestielten runden Aehren.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 15. n. 4.

Diese Art wächst auf kleinen Alpen und hohen Gebirgen, auf dem Harz, in Salzburg, Tyrol, Crain u. s. w. und blühet vom Julius bis in den October. Die Stengel kriechen lange fort, und sind ästig; die Aeste sind gablig, aufrecht, kurz, gleichsam gebüschelt. Die Blätter liegen ziegeldachförmig in vierfacher Reihe dichte übereinander, sind eyrund-lanzettförmig, gekrümmt, spitzig, steif und von Farbe hellgrün, die sich in der Folge bey mehr zunehmenden Alter in eine gelbliche verwandelt. Aus den Spitzen der Aestchen kommen einfache, stiellose, walzenförmige Aehren zum Vorschein, die mit breiten, eyrund-lanzettförmigen, spitzigen, häutigen Schuppen besetzt sind, und in deren Win-

keln gelbe Saamenkapseln ihren Sitz haben. Nach Herrn von Hallers Zeugniß duftet diese Pflanze auf den Schweizerischen Alpen einen angenehmen Geruch aus.

Fig. a. Ein Ast von dem Alpen-Bärlapp. b. B. Ein Blatt. c. Eine Aehre. D. Eine Schuppe von der obern, E. von der untern Seite. F. Eine Schuppe mit der Saamenkapsel.

Lycopodium alpinum L. 8.

LYCOPODIUM inundatum.
Ueberschwemmter Bärlapp.

Mit zerstreut stehenden glatträndigen Blättern, und blätterichten auf der Spitze der Aeste befindlichen Aehren.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 16. n. 5.

Diese Art wächst gerne auf überschwemmten Torfgründen, und blühet vom Junius bis in den September. Die Stengel sind kriechend, ästig, fingerlang, auch länger; rund, hellgrün und an der untern Seite allenthalben mit weißen Wurzelfasern besetzt. Die Blättchen stehen zerstreut, und bedecken den Stengel an der obern Seite dicht, sie sind pfriemenähnlich-lanzettförmig, am Rande vollkommen ganz, zugespitzt, etwas krummgebogen, hellgrün, glatt und glänzend. Die Aehre steht an der Spitze, ist stiellos, dicker als der Stengel und beblättert. Die Kapseln sind sehr klein, rundlich, zusammengedrückt und sitzen in den Winkeln der Blättchen.

Fig. a. Ein Aſt von demüberſchwemmten Bärlapp. b. B. Ein Blatt. c. C. Eine Kapſel.

XXIV. 4.

Lycopodium inundatum L.

LYCOPODIUM Selago.

Tannenförmiger Bärlapp.

Mit zerstreut in acht Reihen sitzenden Blättern, einen zweytheiligen, geraden, gleichhohen Stengel, und in den Achseln der Blätter zerstreut sitzenden Kapseln.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 16. n. 6.

Diese Art wächst in bergigen Waldungen auf sumpfigen Heideplätzen auf dem Harz, in Thüringen, Herzogthum Oldenburg, Pfalz, Bayern, Tyrol, Crain u. s. w. und blühet vom Junius bis in den September. Die Wurzel bestehet aus langen, gabligen Fasern. Die Stämmchen stehen gerade und aufrecht in die Höhe; sie erreichen eine verschiedene Länge, von 3, 4 Zoll bis zu einen Fuß, sind hart, oberhalb in zweyzeilige Aeste getheilt, die sich wieder in verschiedene kleinere spalten, und durchgehends dicht mit Blättern besetzt sind, welche gleichsam 8 Reihen oder Ecken nach der Länge der Laae bilden. Die Blättchen sind unten wagrecht, oben aber senkrecht ausgebreitet: alle pfriemenförmig-lanzettähnlich, spitzig, etwas gewölbt, häutig, steif, glatt glänzend, am Rande, unter dem Vergrößerungsglase, gekerbt erscheinend, ziegeldachförmig übereinanderliegend, und bleich gelbgrün. In den Winkeln der Blätter, vorzüglich gegen die Spitze der Stämme, und Aeste, sitzen flache, nieren- oder mondförmige, anfangs grüne, bey der Reife aber gelbliche

zweischaalige Kapseln, welche sich wagrecht öffnen, einen bleichgelben, sehr feinen Saamenstaub ausstreuen, und das ganze Jahr durch noch offen sitzen bleiben. An den äußersten Spitzen der Aeste stehen auch schuppige, beynahe herzförmige Fortsätze (Propago), die im Julius abfallen und Wurzel schlagen. Dieser Bärlapp besitzt purgirende und Brechen erregende Kräfte. In einigen Offizinen Schwedens ist er unter der Benennung: Muscus cathartic us, bekannt, und wird in Gestalt eines Dekokts als ein Brechmittel bey robusten Personen, jedoch in sehr geringer Dosis verordnet, da er sonst Convulsionen erregt. Ferner befördert er die monatliche Reinigung. Auch als Wurmmittel soll er die Erwartung der Aerzte befriedigt haben. Als eine Pferdarzenei kennen ihn die Aerzte und Schmiede. Das grüne Gewächs mit Wasser gekocht, das Rindvieh und die Schweine damit gewaschen, vertreibt die Läuse.

Fig. α. Ein Fortsatz (Propago) von der einen, b. von der andern Seite. c. Ein solcher Fortsatz mit Wurzeln und Keimen. d. Eine etwas ältere Pflanze. ε. Die ausgewachsene Pflanze. f. F. Ein Blatt. g. G. Eine Saamenkapsel.

XXIV. 4

Lycopodium Selago L.

LYCOPODIUM Selaginoides.

Kleiner Bärlapp.

Mit zerstreut stehenden gefranzten lanzettförmigen Blättern, und einzelnen, blättrigen Aehren am Ende der Aeste.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 16. n. 7.

Diese Art liebt feuchte Plätze, Gegenden von Quellen zwischen Felsenklippen, so wie bergige Anhöhen und moosige Triften, bei Barbi, Vegesack im Herzogthum Bremen, Salzburg, Tyrol, Bayern, Schlesien u. s. w. und blühet vom Julius bis in den September. Sie ist die kleinste von allen europäischen Arten dieser Gattung; ihr ganzer Bau kommt überhaupt, nur die Aehren ausgenommen, dem der Jungermannien sehr nahe. Der Stengel kriecht, auch die Aeste, welche sich zur Zeit der Saamenreife in die Höhe heben. Die Blätter stehen ziemlich dicht, und unordentlich um den Stengel und die Aeste; sie sind klein, lanzettförmig, spitzig, am Rande sparsam, aber sehr spitzig gezähnt und gleichsam gefranzt, übrigens gelblichgrün. Die Aehren befinden sich einzeln an den Spitzen der Aeste, sind dicker als diese, mehr gelb, blättrig und stehen gerade und aufrecht in die Höhe gerichtet; ihre Blätter gleichen denen an den Aestchen, sind aber doch größer und an ihrem Rande mit merklichern Spitzen besetzt, und von bleicherer Farbe;

sie sitzen in kürzern Zwischenräumen in abwechselnder Reihe an denselben. In den Winkeln derselben sitzen die Kapseln, die bei dieser Art von zweyfacher Gattung sind; die untern sind mondförmig und erscheinen, wenn sie sich öffnen, vierklappig; sie enthalten vier nußartige Körperchen mit einem Grübchen; die obern sind genau zweyklappig, und mit eben solchen Körperchen angefüllt wie bey den übrigen Bärlappen, die aber unter dem Vergrößerungsglase rundlich, stachlich und dem Blumenstaub ähnlich sind.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Ein Blatt vom Stengel. c. C. Ein Blatt von der Aehre. d. D. Eine Kapsel aus der obern Hälfte der Aehre. e. E. Eine Kapsel aus der untern Hälfte der Aehre. f. Die vier in dieser Kapsel enthaltenen Körperchen. F. Ein solches Körperchen von der obern, G. von der untern Seite.

Lycopodium Selaginoides L.

LYCOPODIUM helveticum.

Schweizerischer Bärlapp.

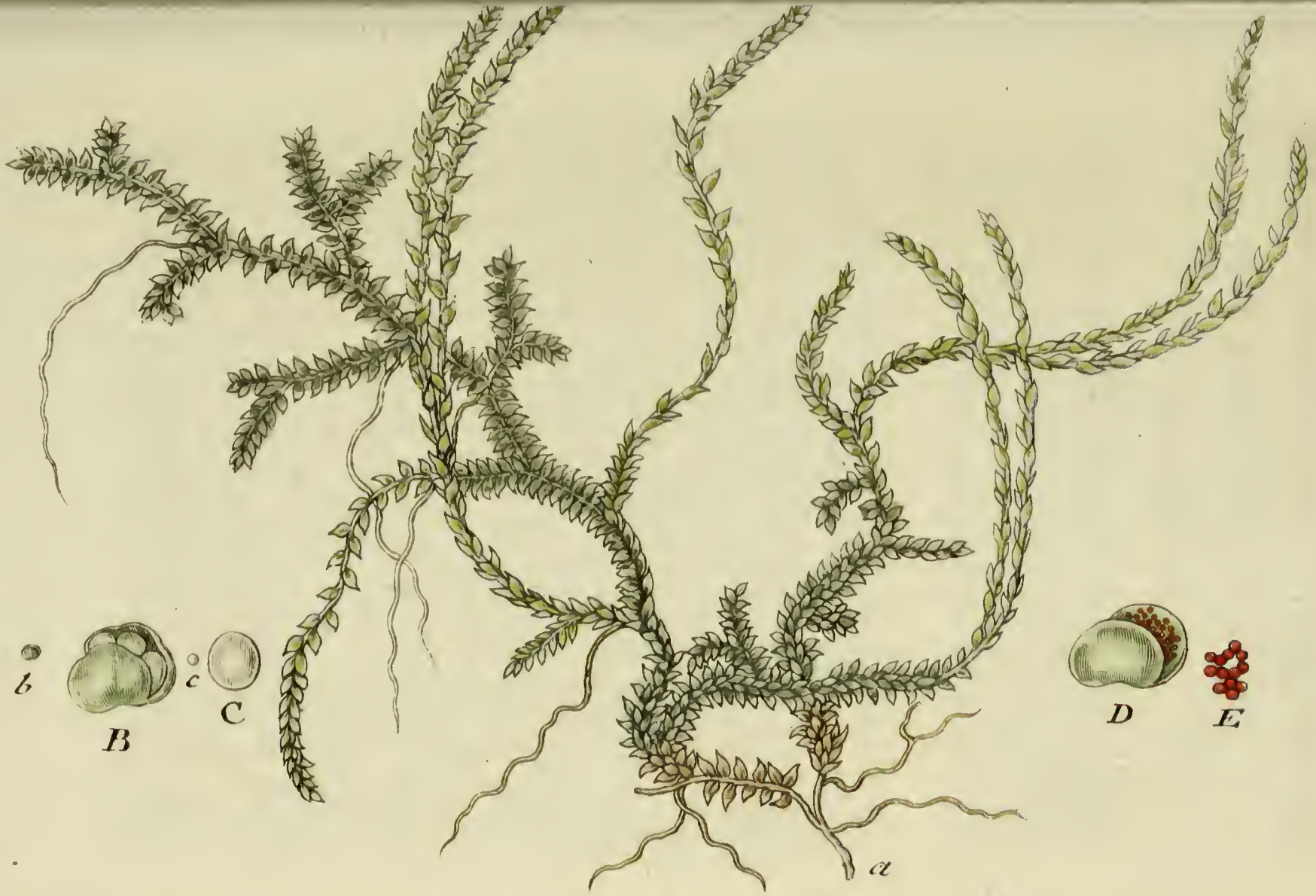
Mit in vier Reihen liegenden Blättern: zwei Reihen sind abstehend, zwei Reihen ziegeldachförmig; fadenförmigen, gepaarten Aehren, Stengel und Aeste kriechend, getheilt, zusammengedrückt.

Lycopod. radicans. Hoffm. Deutschl. Flor. Crypt. p. 16. n. 8.

Diese Art wächst an den Wurzeln der Bäume, in Bayern, Tyrol, Salzburg und blühet im Julius und August. Sie hat dem Ansehen nach viele Aehnlichkeit mit einer Jungermannie. Der Stamm ist dünn, flach gedrückt und kriecht auf dem Boden. Die Aeste sind entfernt, abstehend und bilden große Ecken. Die Wurzeln kommen bey den Winkeln der Aeste hervor, sind fast haardünne, über einen Zoll lang und bisweilen ästig. Die Blättchen sind vierreihig: zwei Reihen stehen weg, die beiden andern decken die Spule oben ziegeldachförmig: erstere sind breiter, größer, rundlich eyförmig, gewölbt: letztere sind kleiner, alle grün, werden aber im Alter oft röthlich. Die Aehren sind gablig, die Gabelstücke oder Aehren gemeiniglich ungleich lang; bisweilen sind die Aehren auch nur einfach, allemal aber sehr lang, 3—4 Zoll lang, dünne, rundlich und weitschichtig geschuppt. Die Kapseln sitzen in

den Winkeln der Schuppen, sind zweyklappig, nierenförmig, wie die Austernschaalen, und öffnen sich auch wie diese, wagrecht; sie sind von zweyfacher Gattung: die untern enthalten 2 bis 4 sehr kleine, gelbe Kügelchen; die obern aber einen sehr feinen, röthlich oder safranfärbigen Staub.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Eine Kapsel von der einen Gattung, mit drey bis vier Kügelchen. c. C. Ein solches Kügelchen besonders. D. Eine Kapsel von der andern Gattung mit dem safranfärbigen Staub. E. Etwas von diesem Saub oder Saamen vergrößert.



Lycopodium helveticum L.

POLYTRICHUM alpestre.

Gebirgs-Widerthon.

Mit einem fast ästigen Stamme, stiellosen, dichtstehenden, zungenförmigen, zugespitzten, glattrandigen Blättern, bauchigen viereckigen Kapseln, und purpurrothen geschnabeltem Dekkel.

Diese neue Art ist im Sommer 1800 von mir auf dem Unterberge bey Salzburg entdeckt worden. Die Stämmchen werden einen Zoll lang, sind anfangs einfach, werden aber zuweilen im Alter ästig. Die Blätter sind stiellos, zungenförmig, oben mit einer Spitze versehen, glattrandig, häutig, von hellgrüner Farbe, am Grunde gelblich und häutig. Die Fruchtstiele werden einen Zoll lang, stehen aufrecht, sind ganz einfach, purpurroth, gegen die Spitze zu röthlich grün. Die Mütze ist haarig, hellgelb. Die Kapsel ist in der Jugend hellgrün, wird aber im Alter gelblich, und oberhalb mit einem röthlichten Zirkel umgeben. In der Figur kommt sie dem Zwerg-Widerthon etwas gleich, ist bauchig-viereckig, gegen dem rundlichen Ansatz schmal zulaufend. Der Deckel ist ziemlich flach, purpurroth, mit einem weissen Schnabel versehen. Die Zähne des Peristoms sind weißlich durchsichtig und an der einen Seite mit einem zarten Häutchen verbunden. Die männliche Pflanze ist sehr ästig. Die Blätter kommen mit denen der weiblichen

Pflanze überein; die Blüthen sitzen an der Spitze in gelblichen Röschen.

Fig. a. Die männliche Pflanze. b. Eine ästige weibliche Pflanze mit der Mütze versehen. c. Eine einfache weibliche Pflanze ohne Mütze. D. Ein abgesondertes Blatt. E. Eine abgesonderte Mütze. F. Die Kapsel. G. Der Deckel.

Hoppe.

Polytrichum alpestre Hopp.

POLYTRICHUM formosum.

Schöner Widerthon.

Mit etwas ästigen aufrechtem Stamme; lanzettförmigen, gleichbreiten, zugespitzten knorplich-sägezähnigen Blättern; und einer länglich-vierseitigen Kapsel.

Dieser schöne Widerthon gehört zu den neuen Entdeckungen. Erst vor wenigen Jahren wurde er bey Vogelstein in der Lausitz vom Herrn Kunstgärtner Ludwig in Mefferdorf, entdeckt, und dem seel. Hedwig mitgetheilt, welcher ihn unter obiger Benennung in seinem, noch nicht herausgegebenen Spec. muscorum eingetragen hat. Neuerlich ist dies Laubmoos auch vom Herrn Funck, auf dem Fichtelberge, und von Herrn Prof. Düval, in der Klammer bey Regensburg gefunden worden. Die Stämmchen werden 3—4 Zoll lang, sind gewöhnlich einfach; selten ästig und unterhalb schuppicht und filzig. Die Blätter sind lanzettformig-gleichbreit, auf beiden Seiten regelmäßig sägezähnig und auf der äußern Fläche mit einer ansehnlichen Mittelrippe versehen. Die Farbe der Blätter ist hellgrün, die Spitze desselben zieht sich ins röthliche. Die Fruchtstiele werden zwey Zoll lang, stehen ganz aufrecht, sind glatt, nicht gedreht, unterhalb röthlich, oberhalb gelblich. Die Mütze ist sehr groß, röthlichgelb, mit einer langen Spitze

versehen. Die Kapsel ist hellgrün, länglich viereckig, mit gleichförmigen Seiten und steht auch im Alter aufrecht. Der Ansatz ist ebenfalls viereckig und hellgrün. Der Deckel erhebt sich aus einem safranfärbigen flachem Grunde, in einem langen hellgrünen Schnabel. Die Zähne des Peristoms sind weiß, und wie bey den übrigen Arten beschaffen.

Fig. a. Eine einfache weibliche Pflanze. b. Eine ästige weibliche Pflanze. C. Ein Blatt. D. Die Mütze. e. Eine junge Kapsel. F. Der Deckel. G. Eine alte Kapsel.

Hoppe.

XXIII.5.

Polytrichum formosum Hedw.

BRYUM subulatum.

Pfriemenförmiges Stammoos.

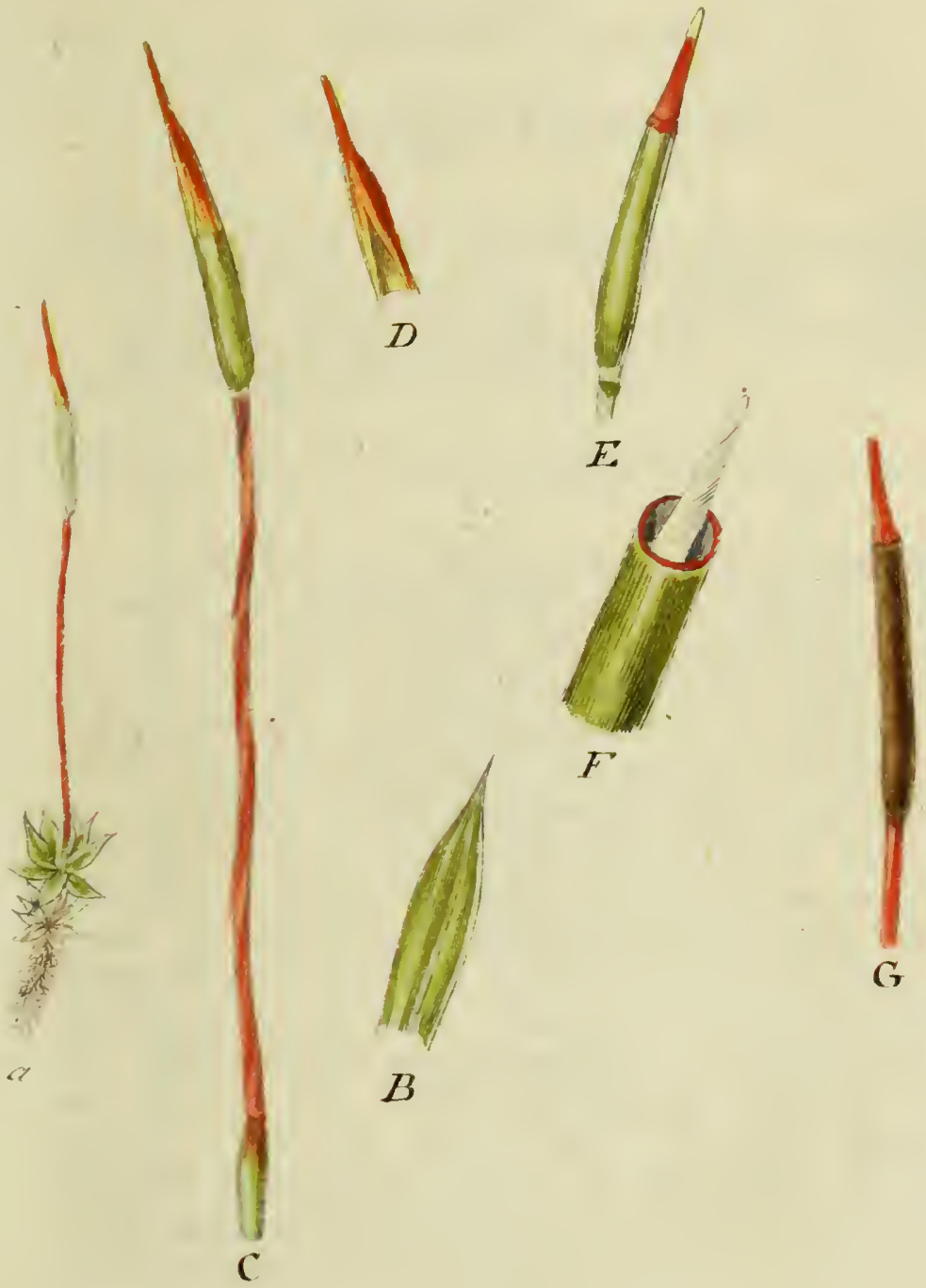
Ein aufrechtes fast einfaches Stämmchen mit eyförmig länglichen etwas stumpfen Stammblättern, lanzettförmigen kurzgespitzten Hüllblättern und aufrechter walzenförmiger Büchse mit langem pfriemenförmigem Deckel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 46. n. 59.
Tortula subulata Hedw. fund. II. p. 92.

Man findet dieses Moos durch ganz Deutschland auf feuchter Erde zwischen niedrigem Grase, in Gräben, Faßpfäden, an den Wurzeln der Waldbäume, in Felsritzen; auf Mauern und Dämmen, wo es gedrängt wächst, im Sommer seine Kapseln reift und perennirt. Die Grundwurzeln sind fein, lang, manchmal 2 bis 3 mal so lang als das Stämmchen, hin und wieder fein faserig, braun, oben am Grunde des Stammes mit einem Schopf von Stengelwurzeln umgeben. Das Stämmchen ist kurz, 2—3 Linien lang, aufrecht, dicklich, anfangs einfach, hernach durch Jahrtriebe etwas ästig. Die Stammblätter sind eyförmig länglich, ziegeldachförmig, angedrückt, kleiner. Die männlichen Blüthen sind sehr klein, in den Blattwinkeln der männlichen Pflanze verborgen. Die weibliche Blüthe ist am Ende; die Hüllblätter oder die obersten Blätter am Stamme sind eyförmig lanzettähnlich, vertieft, mittelst der etwas starken röthlichen hervorgetretenen Mittel-

rippe etwas spitz oder gegrannet, länger als die Stammblätter, feucht rosenförmig ausgebreitet, abstehend, etwas zurückgeschlagen, im trockenem Zustande eingeschlagen und kraus; jung sind die Blätter bald etwas blaß gelbgrün, bald schön dunkelgrün; alt sind sie abgefärbt. Der Fruchtstiel ist aufrecht, fast einzeln, 9—12 Linien lang, purpurfarben, nach dem Ende etwas dunkler, am Grunde schwach links, dann aber stark rechts gewunden. Das Scheidchen ist walzenartig kegelförmig; gelbbraun am Rande schwarzbraun. Die Mütze ist pfriemenförmig, goldfarben, an der Spitze dunkler, etwas über zwey Linien lang, zur Seite geschlitzt, fällt schief ab. Die Büchse ist aufrecht, gerade, zuweilen sanft gebogen, lang walzenförmig, 3 zuweilen sogar 4 Linien lang, anfangs schön grün, dann braungrün, im hohen Alter braunroth. Der Deckel ist aus einem kegelförmigen Grunde in eine lange pfriemenförmige, 1 Linie lange Spitze gezogen, blaß, am Rande pomeranzenfarben; durchs Suchglas sieht man, daß seine Gefäße rechts gewunden sind. Die Mündungsbesatzung besteht aus 16 langen, feinen, braunrothen, am Grunde weißlichen Wimpern, welche stark spiralförmig gewunden sind.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein Hüllblatt. C. Das Scheidchen mit dem Fruchtstiel, Büchse und Mütze. D. Die Mütze. E. Eine junge Büchse mit dem Deckel. F. Ein Theil derselben ohne Deckel, mit der Mündungsbesatzung. G. Eine alte Büchse.



Bryum subulatum L. 15.

MNIUM hornum.

Heuriges Sternmoos.

Ein aufrechtes einfaches Stämmchen, mit Blättern, die am Rande scharf gesägt sind, und walzenförmiger, überhängender Büchse.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 48. n. 7.

Dieses Moos findet man in feuchten Waldungen, an Wällen, Gräben und Wegen, wo es im Frühjahre blüht, und im Sommer seine Kapseln reift. Es wird vier bis fünf Zoll lang, und seine bis zur Hälfte noch in der Erde haftende Stämmchen stehen so gedrängt beyeinander, daß sie lange und breite Rasen formiren. Diese sind zwar größtentheils einfach, theilen sich aber, sobald sie aus der Erde herauskommen, in einige dem Anscheine nach weidenförmige Aeste, die mit eben so weidenförmigen Blättern besetzt sind. Die Aestchen sind roth; die Blätter sind gelbgrünlich, durchsichtig, lanzettförmig, mit einer Mittelrippe versehen, zugespitzt und am Rande mit scharfen, feinen Zähnen sägenartig besetzt. Frisch oder befeuchtet stehen sie ausgebreitet, im trockenem Zustande aber sind sie kraus und den Stämmchen anliegend. Die Fruchtstiele kommen dichte zwischen den Blättern der obern Aestchen hervor; sind oben röthlichgelb, am Grunde purpurroth

und nach Art eines Schwanenhalses gebogen. Sie unterstützen längliche, walzenförmige, bauchichte, in einer vollkommen horizontalen Richtung stehende Kapseln, auf welche eine gekrümmte Mütze sitzt. Der Deckel ist röthlichgelb und mit einer kurzen stumpfen Spitze versehen; die Mündungsbesatzung (Peristoma) ist doppelt, die äußere besteht aus 16 breiten, blaßgelben Zähnen.

Fig. a. Die männliche Pflanze. b. Die weibliche Pflanze. C. Ein Blatt. D. Das Scheidchen mit den Fruchtstiel und Kapsel. E. Der Deckel. F. Eine alte Kapsel. G. Das Peristoma.

XXIV. 3.

Mnium hornum L. 3.

POLYPODIUM ilvense.

Elbaischer Tüpfelfarrn.

Mit doppelt gefiedert zerschnittenen Wedeln, mit länglichten, stumpfen, auf der untern Fläche behaarten Federn, mit eyförmigen ungezähnten Stücken, und mit fast am Rande sitzenden zusammenfließenden Kapseln.

Es findet sich diese Art bisher nur an einer Stelle in Deutschland, nemlich in der Oberlausitz auf dem Geisberge, woher ich sie durch den Herrn Apothecker Streck erhalten habe.

Unter dem obigen richtigen Namen ist sie bisher in den Floren von Deutschland nicht aufgenommen, weil man sie verkannt, und für P. Marantae gehalten hat. Linné zählte diese Pflanze zur Gattung Acrostichum, es ist aber ein wahres Polypodium.

Die ganze Pflanze wird eine Spanne lang. Der Stiel ist auf der obern Seite rinnenförmig, hellroth, glänzend, und zwischen dem Laube mit haarartigen Sprenblättchen spar-

sam besetzt. Das Laub ist fingerlang, lanzettförmig, kaum einen Zoll breit, und fast doppelt gefiedert zerschnitten: die Federn stehen gegenüber sind fast eyförmig, gefiedert zerschnitten; die Theile gleichbreit, stumpf, glattrandig. Die Punkte der Saamen-Kapseln rothbraun, am Rande dicht beisammen stehend, und im Alter zusammenfließend.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Eine abgesonderte Feder mit einem Theil des Stiels von der untern Seite vorgestellt.

Hoppe.

XXIV. 3.***

Polypodium ilvense Swartz.

ACROSTICHUM Marantae.

Marantischer Vollfarrn.

Mit fast doppelt gefiederten Wedel, gegenüberstehend — verwachsenen Federchen, die auf der untern Seite sehr zottig, und an der Basis fast gezähnt sind, und mit, am Grunde niedergebogenen Stielen.

Es ist dieser Vollfarrn bisher in Deutschland nicht gefunden worden, und die Ursache warum derselbe hier mitgetheilt wird, ist diese, um ihn mit dem beygefügten P. ilvense in Vergleichung zu bringen, mit welchem er so große Aehnlichkeit hat, daß ihn erfahrne Botaniker verwechselten, und woher es auch kommt, daß er dem Namen nach, würklich in Hoffmann's und Roth's Floren von Deutschland aufgenommen wurde. Er ist in der Schweiz zu Hause. Die Wurzel ist faserigt, braun, am Kopfe mit gelbrothen Filze dicht bedeckt. Der Stiel ist schwarzbraun, rund, glänzend, fast einen Fuß hoch, und am

Grunde niederliegend. Das Laub ist lanzettförmig, fast doppelt gefiedert: die Federn eyrund-lanzettförmig, wechselsweise: die Federchen gegenüberstehend, gleichbreit, stumpf, glattrandig, nur zuweilen am Grunde mit einem stumpfen Zahn versehen, die obersten verwachsen. Die Kapseln sitzen auf der untern Seite des Laubes gedrängt beysammen, und sind durchaus mit gelbrothen Spreublättchen umgeben.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine abgesonderte Feder von der obern Seite vorgestellt. c. Eine dergleichen von der untern Seite vorgestellt. D. Ein abgesondertes Federchen mit einem Theil des Stiels, von der untern Seite vorgestellt.

Hoppe.

XXIV. 3.

Acrostichum Marantae L.

OSMUNDA regalis.

Königlicher Traubenfarrn.

Mit doppeltgefiederten Wedeln und dreymahl zusammengesetzten an der Spitze stehenden Blüthentrauben.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 15. n. 2.

Diese schöne Art, welche vielleicht wegen ihrer Größe und Schönheit, den Beinamen, die Königliche, erhalten hat, wächst häufig im nördlichen Deutschlande, im Hannöverischen, im Brandenburgischen und in Westphalen, auf sumpfichten Boden. Die Wurzel ist Knollenartig, schuppigt, und mit vielen Fasern versehen. Die Schäfte werden zwey bis drey Fuß hoch, und sind absatzweise mit Wedeln besetzt: die untersten stehen einander gegenüber, die obern wechselsweise, sind doppelt gefiedert: die Blättchen lanzettförmig, stumpf, glattrandig. Die Blüthentraube sitzt an der Spitze, ist doppelt gefiedert, die Fiedern gegenüber, und wechselsweise in Kegelförmigen Aehren, die aus gelblichten im Alter

röthlichten Kügelchen zusammengesetzt sind. Oft bilden sich diese Fruchtährchen sichtbar aus den Blättchen selbst. Die Kügelchen sind die eigentlichen Saamenkapseln welche bey der Reife in 2 Klappen aufspringen und den Saamen ausstreuen.

Ein Gebrauch von dieser Pflanze ist nicht bekannt. Sie hat zusammenziehende Eigenschaften, und könnte also deswegen in der Arzneykunst und zur Gerberey angewandt werden.

Fig. a. Stellt einen blühenden Zweig vor. b. Ein abgesondertes Träubchen. C. Eine aufgesprungene Saamenkapsel.

Hoppe.

XXIV. 4.

Osmunda regalis L.

OSMUNDA Matricariae.

Mutterkrautartiger Traubenfarrn.

Mit seitwärtsstehenden Trauben; fast dreymal gefiederten niederliegenden Wedeln, die wie der Stängel, etwas weichhaarigt sind.

Diese Art wächst in Baiern an ausgehauenen lichten Waldplätzen, und blühet im Sommer.

Die Wurzel theilt sich in mehrere gleichförmige gelblichte Aeste. Die Blätter, gewöhnlich zwey an der Zahl, sitzen an der Wurzel, sind fast dreimal gefiedert: die Lappen rundlicht, eingeschnitten. Der Schaft ist, wie die Wedeln im jüngern Zustande, mit einzelnen weichen Haaren besetzt. Er entspringt aus dem Blattspiel, ist zusammengedrückt, zwey bis fünf Zoll lang, und trägt an der Spitze eine zusammengesetzte Traube, an welcher die Traubenstielchen gegenüber stehen, und die untersten wieder ästig sind. Die Saamenkapseln sitzen in zwey Reihen, sind zweyklappig und enthalten viele gelblichte Saamen.

Es ist diese Pflanze von dem Herrn Pater Prior R. Schmid in Weltenburg im botan. Taschenb. 1803. S. 1. umständlich unter dem Namen O. Bavarica beschrieben worden, und es ist noch zweifelhaft, ob sie mit Schranks O. matricariae ganz gewiß dieselbe seye, weil dessen Beschreibung zu kurz ist, obwohl die Blätter im Ganzen würklich mit den Blättern des Mutterkrauts übereinkommen. Wie dem auch sey, so verdient Hr. P. Schmid den Dank der Botaniker, der sie wieder auffand, umständlich beschrieb, und zu der vollständigen Abbildung die Exemplare gütigst verschafte. Es wird nun den Botanikern leicht werden, nach dieser Figur zu urtheilen, ob und in wie ferne diese Pflanze mit den bisher dafür gehaltenen Varietäten von Osm. Lunaria, die zum Theil mit dem Namen O. ramosa belegt wurden, übereinkomme, indem wir die in verschiedenen Schriften vorkommenden Figuren nicht nachschlagen konnten.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Eine abgesonderte aufgesprungene Saamenkapsel.

Hoppe.

Osmunda Matricariae Schrank.

PHASCUM cuspidatum.

Zugespitzter Ohnmund.

Mit einem fast getheilten, aufrechten Stämmchen, eyförmigen, zugespitzten, etwas abstehenden Stammblättern, und längern, aufrechten, sich zusammenneigenden Hüllblättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 19. n. 1.

Dieses Moos wächst häufig in Gärten, auf Brachäckern, an Gräben, überhaupt auf Modererde, wo es gewöhnlich dicht beysammen steht, schöne grüne Rasen bildet, mit seinen Kapseln oft schon im Februar erscheint, damit das ganze Frühjahr hindurch fortfährt, und mit ihnen abermals im August bis zum October hier erscheint, und perennirt. Die sehr feinen Grundwurzeln sind ästig, faserich und bräunlich. Die 1, höchstens 2 Linien hohen Stämmchen sind aufrecht, anfangs grün, hernach braun, selten einfach, sondern öfter in 2—3 Aeste getheilt. Die Stammblätter sind fast eyförmig, rinnenartig, gelblichgrün, glänzend, sitzen gedrängt um das Stämmchen, am Grunde aufrecht, mit der Spitze waagerecht. Ausser der sichtbaren, dicken, fast knorpelartigen Mittelrippe, die, ausgenommen bey den untersten Blättern, in eine kurze Steifspitze ausläuft, bemerkt man von den sich mündenden Spiralgefäßen sehr deutlich gebildete länglich viereckige Maschen. Die Hüllblätter, bey andern

die obersten Blätter am Stamme, sind größer, eyförmig länglich, etwas länger gespitzt, und stehen aufrecht bulbenförmig aneinander angeschlossen, drehen sich aber wie die Stammblätter, im trocknen Zustande etwas zusammen. Das Scheidchen ist braun. Der Fruchtstiel ist grünlich, sehr kurz und dünn, aufrecht, gewöhnlich einzeln, jedoch zuweilen auch doppelt. Die Mütze ist seicht gestrichelt, kegelförmig, etwas größer als bey den übrigen Arten, kurzgespitzt, lichtbraun, zur Seite geschlitzt und sehr flüchtig. Die Kapsel ist klein, rundlich, anfangs grün, glänzend, nachher braun, in den Hüllblättern verborgen, und fällt erst dann, wenn die Blätter fast alle verwelkt sind, ungeöffnet ab. Ein eigentlicher Deckel fehlt, so wie bey den übrigen Arten. Zwar endigt sich die Kapsel in eine, einem Deckel ähnliche, kurze, stumpfe Spitze, allein man bemerkt doch nirgends eine Naht, wodurch es wahrscheinlich gemacht würde, daß sich ein Deckel abheben könnte. Der Saame, welcher nicht eher als nach der durch Verwesung oder auf gewaltsame Weise zerstörten Kapsel ausfallen kann, ist eyförmig, auf der Oberfläche grubig, und mit unzähligen sehr feinen hervorragenden Punkten versehen, anfangs grün, nachher braun.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. Eine Kapsel mit der Mütze.

Phascum cuspitatum Schreb.

PHASCUM subulatum.

Pfriemenförmiger Ohnmund.

Mit einem fast einfachen aufrechten Stämmchen, lanzett-linienförmigen abstehenden Stammblättern, und aus breitem Grunde pfriemenförmig langgespitzten starren aufrechten Hüllblättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 19. n. 3.

Diese Art wächst auf Thonboden, Dämmen, an Landwegen, Fußsteigen, Hohlwegen, Graben, bruchigen Heiden, Nadel- und Laubhölzern, wo sie gesellig gegen das Ende des Sommers blüht, im May und Junius des folgenden Jahres reife Kapseln zeigt und mehrere Jahre dauert. Die Grundwurzeln sind getheilt, sehr fein faserig, und mehr oder weniger röthlich. Stängelwurzeln kommen am Grunde des Stämmchens an der Stelle zerstörter Blätter hervor. Das Schmächtige 1 bis 2 Linien lange Stämmchen ist gewöhnlich einfach, jedoch auch nicht selten auf fetten Boden gegen die Spitze hin zwey- und dreyspaltig; es steigt ein wenig gebogen aufrecht in die Höhe, ist am Grunde bräunlich, gegen die Spitze gelb, und bildet, da es in Gesellschaft wächst, dunkel oder gelbgrüne Rasen. Die untersten Stammblätter verengen sich aus einem etwas breiten Grunde allmählig in eine steife Spitze, weswegen man sie linienartig lanzettförmig nennt, stehen zerstreut ab und

sind gewöhnlich abgefärbt. Die obern Stammblätter, und besonders die Hüllblätter, endigen sich aus einem erweiterten Grunde in eine längere, starre, borstenförmige Spitze, sind gedrängter, aufrecht, 1—1½ ja 2 Linien lang, mit den schlanken Spitzen entweder hin und wieder gebogen, oder nach einer Seite gerichtet, und von Farbe gelbgrünlich. Die männliche Blüthe ist knospenförmig in den Blattwinkeln; die Umschlagblätter bestehen aus 2 bis 3 kürzern herzförmigen, und 4 längern zugespitzten vertieften Blättchen, und enthalten 6 — 8 Staubgefäße. In der weiblichen Blüthe werden 4 Staubwege mit untermischten Nectarien von erwähnten Hüllblättern eingeschlossen. Das Scheidchen ist länglich, nach unten zu bauchig, gelb, an der Oeffnung aber bräunlich. Der Fruchtstiel ist kurz, ¼—½ Linie lang, etwas stark, gerade und schön gelbgrün. Die unreife Kapsel ist gelbgrün, eyförmig, mit einer schiefen lichtern Spitze versehen, und in den Hüllblättern, die mit ihren Spitzen weit über sie hinausgehen, verborgen. Die kleine gelbliche rothgespitzte Haube ist zur Seite gespalten, und fällt leicht ab. Der sehr kleine gelbliche Saame wird entweder nach zerstörter Kapsel, oder dann, wenn diese vom Fruchtstiele fällt, und es da, wo sie aufsaß, ein Loch giebt, ein Spiel der Winde.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. Eine Kapsel mit der Mütze.

Phascum subulatum Schreb.

GYMNOSTOMUM curviroſtrum.

Krummſchnabliger Kahlmund.

Mit blaſſen verlängerten faſt äſtigen dichtſtehenden Stämmchen, und mit pfriemenförmigen rinnenartigen im trockenen Zuſtande zurückgekrümmten Blättern.

Hoffm. Deutſchl. Fl. Crypt. p. 28. n. 5.

Dieſe Moosart wurde von dem fleißigen Ehrhart zuerſt in Niederſachſen entdeckt; nunmehro hat man ſie auch bey Klagenfurt, bey Neumark, in Steiermark, ſowie auf den Salzburgiſchen, Kärnthneriſchen und Schweitzeriſchen Alpen gefunden.

Die Stämmchen wachſen raſenartig dicht und aufrecht neben einander, ſind anfangs einfach, theilen ſich aber im Alter in mehrere Aeſte, erreichen die Höhe von 2 Zoll, und erſcheinen unter dem Suchglaſe am Grunde zwiſchen den Blättern etwas filzigt. Die Blätter ſind ſehr fein, rinnenförmig, rippig, gleich breit, mit einer gekrümmten Spitze. Die Fruchtſtiele entſpringen aus den Winkeln

der Aeste, sind fast ½ Zoll lang, sehr dünn röthlicht, aufrecht, und ragen über die Aeste hervor. Die Kapseln sind eyförmig, aufrecht röthlicht. Die Haube ist seitwärts geschlitzt, mit einer Spitze versehen, und von bleicher Farbe. Der Deckel ist rothbraun, an der Basis conver, mit einer langen gekrümmten Spitze. Das Prisom ist, wie bei der ganzen Gattung nackt, oder ungefranzt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein Aestchen besonders. c. Ein Blatt. D. Eine Kapsel mit der Mütze. E. Der Deckel.

Hoppe.

Anmerk. Aus Versehen ist auf die Kupferplatte Bryum statt Gymnostomum gestochen worden.

Bryum curvirostrum Dicks.

TETRAPHIS ovata.

Eyrunder Vierzahn.

Mit ganz einfachen Stämmchen, eyrund-lanzettförmigen, angedrückten, hohlen, rippenlosen Blättern und eyförmigen Kapseln.

Diese seltene äußerst kleine Pflanze gehört zu den neuen Entdeckungen. Herr Funck sammelte sie im Jahr 1801 auf den nackten Granitblöcken die auf der Spitze des Fichtelgebürgs aufgethürmt liegen. Dies ist bisher der einzige bekannte Wohnort. Eine Nachricht von dieser Entdeckung findet sich in Nr. 8. der Botan. Zeitung vom Jahr 1802, und Herr Prof. Hedwig lieferte in den Obs. Botan. eine Abbildung davon.

Die Pflanze ist äußerst klein, und das ganze Gewächs kaum $\frac{1}{4}$ Zoll hoch. Mehrere Pflänzchen wachsen rasenartig beysammen. Die Wurzel bestehet aus ganz feinen braunen Fasern. Das Stämmchen einfach, steif, und sehr kurz. Die Blätter sind eyrund-lanzettförmig, rippenlos, ausgehöhlt, anliegend, aufgerichtet,

und wie Schuppen übereinander liegend. Die Kelchblättchen sind etwas zugespitzt und gezähnt. Die Kapselstiele sind viel länger als die Stämmchen, steif einfach, glatt, und zuweilen hin und her gebogen. Die Kapsel ist eyförmig, glatt, strohfarben im Alter braun. Der Deckel ist Kegelförmig mit erhabenen Punkten und röthlichtem Ringe. Die Haube ist gelblicht, seitwärts geschlitzt. Das Pristom bestehet aus vier einfachen pyramidenförmigen gelbbraunen Zähnen.

Fig. a. B. Die ganze Pflanze. C. Ein abgesonderter Theil der weiblichen Blüthe, mit einem Hüllblättchen und Zuführern. D. Abgesonderte Blätter.

Hoppe.

XXIV. 5.

Tetraphis ovata Funck.

BRYUM heteromallum.

Haarblättriges Stammmoos.

Mit eyförmigen schiefen Kapseln, und mit borstenförmigen, nach einer Seite stehenden Blättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 38. n. 29.

Diese Art wächst in waldicht feuchten Gegenden an Baumstämmen, Gräben, Dämmen, und findet sich im Frühlinge mit reifen Kapseln.

Die Stämmchen sind gewöhnlich einfach, nur im Alter treibt manches noch ein Nebenästchen, unterwärts röthlicht, und kaum merklich hin- und hergebogen, einen halben Zoll lang. Die Blätter entspringen aus einer breitern Basis, sind dann haarförmig, gekrümmt, nach einer Seite stehend, und von hellgrüner Farbe. Die Stielchen einen halben Zoll lang, gelblicht grün, nur im Alter am Grunde etwas röthlicht, und gebogen. Die Mütze ist eyförmig, gelbgrün mit einer langen rothen Spitze, und seitwärts gespalten. Die Kapsel eyförmig, etwas schief, in der

Jugend gelblichtgrün, im Alter Ziegelfarbig. Der Deckel ist purpurroth mit einer langen grünlichten Spitze. Das Peristom ist einfach, und bestehet aus sechszehn gespaltenen röthlichten Zähnen.

Fig. a. A. Eine ganze Pflanze. B. Ein abgesondertes Blatt. C. Eine unreife Kapsel mit dem Deckel. D. Eine reife Kapsel mit dem Peristom.

Hoppe.

Bryum heteromallum L.

BRYUM capillaceum.

Haarförmiges Stammmos.

Mit länglichten aufrechten Kapseln, an der Spitze stehenden Fruchtstielen, und mit borstenförmigen herablaufenden abstehenden Blättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 42. n. 45.

Diese, vom Hrn. Ehrhart zuerst in Deutschland entdeckte Art, wächst außer den bekannten Wohnörtern, auch bey Muggendorf, und bey Osterode. Ueberhaupt ist sie in bergichten Gegenden anzutreffen, und auf allen Alpen gemein. Sie führt auch die Gattungsnamen Swartzia und Didymodon. Sie wächst rasenartig und gleicht in Rücksicht des Habitus sehr dem Bryum heteromallum. Die Stämmchen werden $\frac{1}{2}$ Zoll lang, stehen aufrecht, sind ganz einfach und sehr zart. Die abstehenden zarten Blätter sind kaum anderthalb Linien lang; sie sitzen in zwey Reihen wechselsweise, umfassen mit ihrer kahnartigen lanzettförmigen Basis das Stämmchen, und gehen dann in einen borstenförmigen zugespitzten

Fortsatz über. Die Kapselstiele entspringen an den Spitzen der Stämmchen, aus einer von den obern Blättern gebildeten Blattscheide, sind sehr zart, etwas gewunden, kaum $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und von röthlicher Farbe. Die Kapsel stellt einen gegen die Spitze etwas verschmälerten Cylinder vor, ist eine Linie lang, und besonders im Alter von rothbrauner Farbe. Der Deckel ist sehr kurz, kegelförmig, stumpf. Die Haube ist länglicht, seitwärts geschlizt, gelblichtgrün mit einer röthlichen Spitze. Das Pristom bestehet aus 32 röthlichen paarweise beysammenstehenden Zähnen.

Fig. a. B. Die ganze Pflanze. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die Mütze. E. Eine Kapsel mit den Deckel.

Hoppe.

Bryum capillaceum Dicks.

BARTRAMIA pomiformis.

Apfelförmige Bartramie.

Mit fast aufrechten lanzettförmig-borstenartigen geraden gegen die Spitze sägezähnigen Blättern, an der Spitze stehenden langen Kapselstielen und kugelrunden Kapseln.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 54. n. 31.
(Mnium pomiforme.)

Diese Art ist sehr gemein in schattigen Wäldern und zwischen Felsenstücken, wo man sie im Frühjahre mit Kapseln antrift.

Die Stämmchen wachsen rasenartig beysammen, sind einen Zoll lang, aufrecht, einfach, zuweilen im Alter ästig. Die Blätter sitzen sehr gedrängt, sind lanzettförmig-pfriemenartig fast aufrecht, hellgrün, gegen die Spitze sägenartig gezähnt. Die Kapselstiele sind so lang als die Stämmchen, röthlicht, und kommen aus den Enden der Stämmchen. Die Mütze ist pfriemenförmig, sehr hinfällig. Die Kapsel ist in der Jugend hellgrün, kugel-

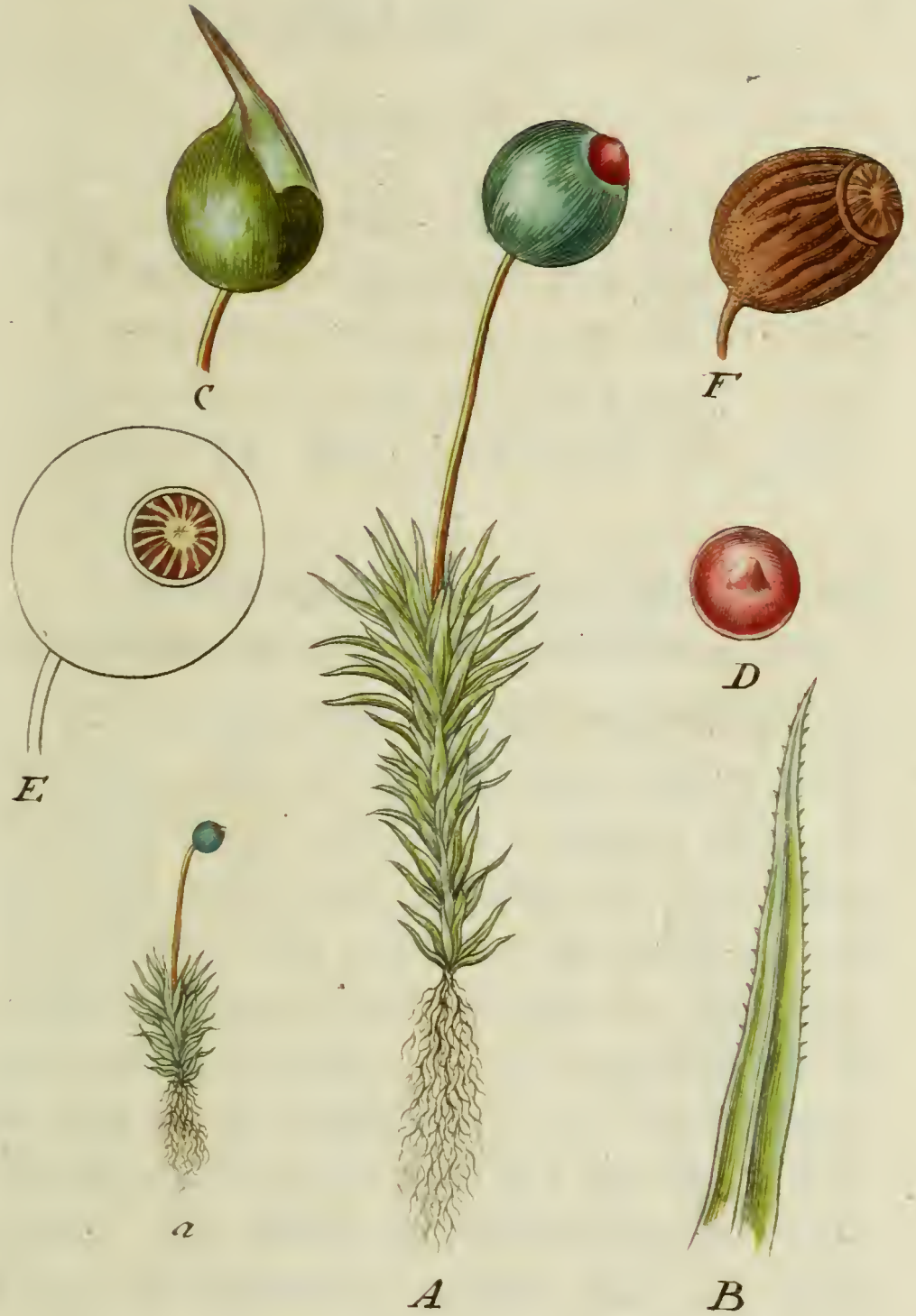
rund und glatt: im Alter pomeranzenfärbig, fast eyförmig und gestreift. Der Deckel ist flach und purpurroth. Das äußere Peristom bestehet aus sechszehn aneinander hängenden franzenartigen Zähnen: das innere ist häutig.

Der Gattungsname Bartramia ist zuerst von dem Herrn Hedwig eingeführt worden. Bey andern Schriftstellern findet man die Benennungen Bryum, Mnium, Webera u. a. m.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesondertes Blatt. c. Eine unreife noch mit der Mütze versehene Kapsel. D. Der abgesonderte Deckel. E. Das Peristom. F. Eine reife Kapsel.

Hoppe.

XXII. 5.



Bartramia pomiformis Hedw.

BARTRAMIA incurva.

Gekrümmte Bartramie.

Mit abstehenden lanzettförmig-pfriemenartigen an der Spitze gebogenen glattrandigen Blättern, mit an der Spitze stehenden Kapselstielen und kugelrunden Kapseln.

Diese Art wächst in einigen Gegenden von Deutschland an schattigen waldichten Orten.

Die Stämmchen wachsen rasenartig beysammen, sind am Grunde mit dichtem rothbraunem Filze verbunden, werden über einen Zoll hoch, und zuweilen im Alter ästig. Die Blätter sitzen zerstreut, sind abstehend gekrümmt, lanzettförmig-gleichbreit, zugespitzt, und ganz glattrandig. Die Kapselstiele sind so lang als die Stämmchen, und entspringen sowohl seitwärts als auch aus der Spitze derselben. Die Mütze ist pfriemenförmig. Die Kapsel ist kugelrund, hellgrün, glatt, im Alter bräunlicht und gestreift. Der Deckel ist stumpf, und purpurroth. Das Pristom ist wie bey der

apfelförmigen Bartramie, mit welcher diese Art viele Aehnlichkeit hat, beschaffen.

Diese Art gehört zu den neuern Entdeckungen Herr. Dr. Delavigne fand sie bey Erlangen; wahrscheinlich ist es die nemliche Art, welche Herr Flörke auf dem Harze gefunden, und mit dem Namen B. hercynica belegt hat.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesondertes Blatt. C. Der Kapselstiel mit der Stielscheide, der Kapsel und der Mütze. D. Die unreife Kapsel mit dem Deckel. E. Das Peristom. F. Die reife Kapsel mit dem Peristom.

Hoppe.

Bartramia incurva Delarip.

BARTRAMIA gracilis.

Schlanke Bartramie.

Mit fast aufrechten lanzettförmig-gleichbreiten an der Spitze sägezähnigen Blättern, seitwärtsstehenden Kapselstielen und fast rundlichen Kapseln.

Man findet diese Art in verschiedenen Gegenden Deutschlands in Hochgebürgen und auf Alpen, besonders auf dem Fichtel- und Riesen-Gebürge, und bey Salzburg.

Die Stämmchen wachsen rasenartig beysammen, sind am Grunde mit braunem dichten Filz umgeben, und werden über einen halben Zoll hoch, und zuweilen ästig. Die Blätter sind lanzettförmig-gleichbreit, zugespitzt, an der Spitze sägeartig gezähnt: die untern aufgerichtet, die obern fast abstehend. Die Kapselstiele kommen aus den Seiten der Stämmchen, und haben mit denselben gleiche Länge. Die Kapsel ist in der Jugend hellgrün, glatt, kugelrund, im Alter etwas eyförmig, gestreift, rothbraun. Das Peristom wie

bey den übrigen Arten. Herr Prof. Hoffmann, erwähnt dieser Art zuerst als eine Varietät von B. pomiforme in seiner Deutschl. Flor. Crypt. 55. Herr Flörke, welcher sie im Salzburgischen sammelte, hat sie als eine eigene Art, unter der obigen Benennung, ausgegeben.

Fig. a. B. Die ganze Pflanze. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die unreife Kapsel mit dem Deckel. E. Die reife Kapsel mit dem Peristom.

Hoppe.

XXIV. 5.

Bartramia gracilis Flörkii.

BARTRAMIA Halleriana.

Hallerische Bartramie.

Mit aufrechten lanzettförmig-pfriemenartigen sägezähnigen Blättern, seitwärtsstehenden kurzen Kapselstielen und eyförmigen Kapseln.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 54. n. 30.
(Mnium laterale.)

Diese Art findet sich in Hochgebürgen, auf dem Hartze, dem Fichtelgebürge, dem Riesengebürge, und auf den Alpen in Salzburg, und Kärnthen an Schiefer und Granitfelsen. Es ist die grösseste von den jetzt bekannten vier Arten, indem die ganze Pflanze 3 Zoll hoch wird. Die Stämmchen sind ästig. Die Blätter stehen alle aufrecht, gedrängt, sind hellgrün lanzettförmig-pfriemenartig, durchaus sägezähnig. Die Kapselstiele kommen aus den Seiten der Stämmchen, sind röthlicht, und sehr

kurz. Die Kapseln sind eyförmig, rothbraun, gestreift. Der Deckel ist Kegelförmig, sehr kurz, purpurroth. Das äußere Perißom enthält sechszehn pfriemenförmige Zähne. Das innere bestehet aus einer gefalteten Membrane.

Eig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesonderter Zweig. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die Kapsel mit dem Peristom.

Hoppe.

Bartramia Halleriana Hedw.

PSORA Muscorum.

Moos-Schorfflechte.

Eine schorfartige tartarische runzlicht-lappichte Rinde mit hohlen versenkten schwärzlichten Schildchen.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 164. n. 11.

Diese Schorfflechte muß nicht mit dem Linneischen Lichen muscorum verwechselt werden. Sie findet sich ziemlich häufig in bergichten Gegenden auf der Erde an den mit Laubmoosen bewachsenen Stellen, wo sie gewöhnlich rundlichte Exemplare bildet. Die Rinde ist ganz warzicht, weißgrau oder aschfärbig. Je nachdem sie mehr oder wenig im feuchten oder trockenen Zustande, und in der Jugend oder im Alter befindlich ist, und am Rande lappicht und etwas blättricht, welches ein Hauptkennzeichen dieser Art ausmacht, und wodurch sie sehr leicht von dem L. scruposus L. mit welchem sie viele Aehnlichkeit hat, un-

terschieden werden kann. Die Schildchen sind concav versenkt, im feuchten Zustand von einer grünlichten, trocken aber, von einer schwärzlichten Farbe.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Vergrößert.

Hoppe.

XXIII. 7.

a

B

Psora Muscorum Hoffm. 31.

VERRUCARIA tartarea.

Tartarische Warzenflechte.

Eine weißlichte kugelartige Rinde mit ockerfärbig-rötlichten flachen weißrandigen Schildchen.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 173. n. 9.

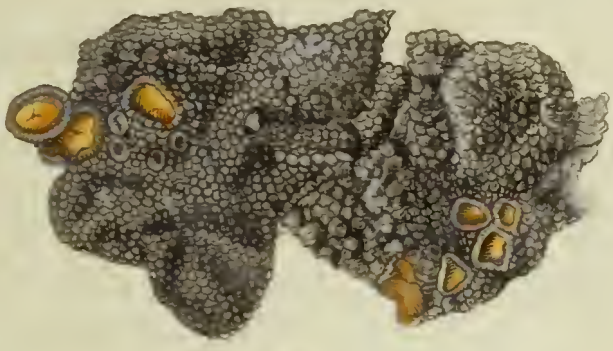
Diese berühmte Färberflechte findet sich hin und wieder in Deutschland in felsichten Gegenden. Sie liebt vorzüglich Kalkfelsen, wächst aber auch auf der Erde an sandigt-mooſichten Plätzen. Die Rinde ist lose zusammenhängend, und bestehet aus gehäuften Kügelchen, ist sehr dick, pulverartig, warzigt und von aschgrauer Farbe. Sie bildet sich in unförmige Häufchen. Die Schildchen sind zuweilen zahlreich, und von ungleicher Größe. Sie haben eine ockergelbe Farbe; die größern sind rundlicht flach, werden im Alter erhaben, und nehmen eine bräunlichte Farbe an. Der Rand ist weißlicht, und verliert sich im Alter.

Diese Flechte wird, besonders in Schweden, häufig zum Färben gebraucht. Sie gibt eine rothe Tinctur, welche durch Alaun oder Urin erhöht, und auf verschiedene Weise verändert wird.

Fig. a. Natürliche Größe. B Vergrößert.

Hoppe.

XXIV. 7. * *



a

B

Verrucaria tartarea Hoffm. 32

ENCALYPTA ciliata

Gefranzter Glockenhut.

Mit einem aufrechten fast ästigen Stamm; spatelförmig zugespitzten Blättern; walzenförmigen Scheidehäutchen; gleichweiter kegelförmiger, am Rande gefranzter Mütze, und aufrechter walzenförmiger Kapsel mit langgespitztem, geradem Deckel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 27. n. 2.

Dieses Moos wächst zuweilen in Gesellschaft des gemeinen Glockenhuts, doch gerne auf etwas höhern und rauhern Gegenden, und etwas sparsamer. Es blüht Anfangs Juny, und reift seine Kapseln im Julius und August. Die Grundwurzeln sind anfangs einfach, hernach ästig faserig. Die Stängelwurzeln, welche zwischen den Blättern fast bis in die Spitze des Stamms hinauf zum Vorschein kommen, sind sehr fein. Der Stamm ist anfangs einfach, setzt aber, sobald der Fruchtstiel seine gehörige Größe erreicht hat, 1 2 auch 3 mal nahe unter den Hüllblättern fort, welche neue Triebe zu blühen anfangen, wann die Frucht am Hauptstamme reif wird. Die Blätter sind lang lanzettförmig, und liegen unten dachziegelförmig an; sie grünen freudiger, und behal-

ten länger ihre grüne Farbe als die des gemeinen Glockenhuts; doch färben endlich auch die Blätter des alternden Hauptstammes ab, und erscheinen an der Spitze gleichsam wie verbrannt. Die Mittelrippe ist merklich, steht etwas hervor, ist aber nicht stark röthlich. Das Scheidchen ist länglich, auf der einen Seite eyförmig erhaben, auf der andern beygezogen, und daher gleichsam gebogen; im Alter wird es braunröthlich. Der Fruchtstiel ist länger als bey der Encalypta vulgaris, dünn, erst schön gelbgrün, nachher röthlich und gewunden. Die Mütze ist groß, glockenförmig, zugespitzt, gegen den Rand hin etwas zusammen gezogen, unten am Rande mit Franzen besetzt; oben endigt sie sich in ein langes und schmales Horn. Die Kapsel ist klein, gerade, iung grün, alt braun. Der Deckel ist sehr dünn, röthlich, und hat eine lange weißliche Steifspitze. Das Peristom besteht aus 16 weißlichen Zähnen.

Im zweyten Hefte unserer Flora befindet sich das Bryum contortum Wulf. für unsere Encalypta ciliata abgebildet; der letzte Name muß daher in den ersten verändert werden.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Ein Blatt. C. Die junge Kapsel mit dem Fruchtstiel, Scheidchen und der Mütze. D. Die Kapsel mit dem Deckel E. Eine reife Kapsel.

Encalypta ciliata Hoffm.

GYMNOSTOMUM pulvinatum.

Küssenförmiger Kahlmund.

Mit eyförmigen, ausgehöhlten, oben haartragenden Blättern, fast stiellosen an der Spitze stehenden Kapseln, die mit einem sehr kleinen Deckel versehen sind.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. in Addendis.

Diese Art gehört zu den neuen Entdeckungen und ist zuerst bei Reinhausen nächst Göttingen von dem Herr Prof. Hoffmann entdeckt worden. Da sie derselbe nirgends umständlich beschrieben hat, und die ganze Pflanze im Ansehen mit Bryum pulvinatum L. sehr übereinkömmt; so zweifelten einige Botaniker an der richtigen Bestimmung, und meinten es könne wohl die letzt erwehnte Pflanze selbst seyn, deren Kapseln durch Wind und Wetter oder auch durch ein und auskriechende Insecten ihre Peristomzähne verlohren hätten.

Die ganze Pflanze wird kaum einen halben Zoll lang. Die Stämmchen sind unterwärts

einfach, zuweilen aber oberwärts äſtig. Die Blätter ſind dachziegelartig, eyförmig, länglicht ausgehöhlt: die untern ſind kleiner und haarlos: die obern größer und an der Spitze mit einem langen grauen Haar verſehen. Die Kapſel iſt ſtiellos und ſitzt an der Spitze der Pflanze faſt zwiſchen den Blättern verborgen; ſie iſt faſt rundlicht von gelbbrauner Farbe. Der Deckel iſt gewölbt, ſafranfärbig.

Fig. a. B. C. Die ganze Pflanze. D. E. F. Abgeſonderte Blätter. G. Die Kapſel mit dem Deckel. H. Dieſelbe ohne denſelben. I. Die Mütze.

Hoppe.

Gymnostomum pulvinatum Hoffm. 4.

BRYUM pulvinatum.

Küssenförmiges Stammmoos.

Mit fast runden Kapseln, zurückgebogenen Fruchtstielen und haartragenden Blättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 31. n. 4.

Diese sehr gemeine und bekannte Art findet man im ersten Frühlinge, nach dem Wegthauen des Schnees, mit erwachsenen Früchten, vorzüglich an steinigten Orten, an Felsen, Mauern und auch auf Dächern. Nach Hedwig ist sie ein Fissidens; nach andern ein Dicranum.

Wie die meisten Moose, wachsen auch die Stämmchen dieser Art, häufig beysammen und durch einander geflochten, wodurch vorzüglich bey dieser Art kleine Moospolsterchen entstehen. Die Stämmchen sind kaum einen halben Zoll lang, aufrecht, am Grunde ästig, und stark beblättert. Die Blätter sind lanzettförmig kahnartig ausgehölt, abstehend, glattrandig, von hellgrüner Farbe, an der Spitze in ein langes graues Haar ausgehend, wodurch die Polsterchen ein grüngraues Ansehen erhalten, und sich dadurch auf den ersten Anblick kenntlich machen. Die untern Blätter sind gewöhnlich verwelkt bräunlicht und haarlos. Die Kapsel,

stiele entspringen aus den Spitzen der Aeste, sind sehr dünn, bleichgelb, anfangs aufrecht, dann umgebogen, und kaum zwei Linien hoch. Die Kapseln sind eyförmig = rundlicht, glatt, glänzend, lebhaft grün, im Alter braun und fein gestreift, und durch die umgebogenen kurzen Kapselstiele fast zwischen den Blättern verborgen. Die Mütze ist sehr klein, glatt, blaßbraun, kegelförmig mit einer pfriemenförmigen Spitze und im Alter am Grunde in mehrere Lappen geschlitzt. Der Deckel ist etwas flach, kurz, röthlich, mit einer blässern fast geraden Spitze versehen. Das Peristom ist einfach, und besteht aus sechzehn Zähnen, welche sehr klein, zweizähnig, röthlicht, gestreift und gekrümmt sind

Fig. a. A. Ein einzelnes Pflänzchen. B. Ein abgesondertes Blatt. C. Eine unreife Kapsel mit dem Stiel und der Stielscheide. D. Die Mütze. E. Die reife Kapsel. F. Das Peristom.

Hoppe.

Bryum pulvinatum L. 35.

BRYUM controversum.

Strittiges Stammmos.

Mit einem aufrechten, einfachen Stämmchen; spitzig lanzettförmigen, im trocknen Zustande stark gewundenen Blättern, und gerader eyförmiger Kapsel mit schiefen kegelförmigen Deckel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 34. n. 14. Weissia controversa Hedw. Musc. 3. p. 12. t. 5.

Dieses Moos wächst gesellig zerstreut an niedrigen Bergstellen sowohl auf Dammerde als feuchten Kiessande. Es blüht mit Anfang des Frühlings, und perrennirt. Die Grundwurzeln sind getheilt, lang, bräunlich; die Stängelwurzeln, welche am Grunde des Stammes hervorkommen, sind sehr kurz, fein, weißlich. Das Stämmchen ist klein, einfach, von Farbe hellbraun; bei der weiblichen Pflanze giebt es öfters unter der Blüthe drei bis vier Fortsetzungen, von denen einige fruchtbar, andere unfruchtbar sind, und die Fruchtstiele gleichsam aus der Mitte eines kleinen Rasens sich zu erheben scheinen. Die untersten Blätter sind klein, lanzettförmig, die obern linienartig lanzettförmig, mit geschärften Rücken; wohl ange-

feuchtet sind sie abstehend, zurückgekrümmt; trocken ziehen sie den Rand ein, drehen sich schneckenförmig, und werden kraus; die ziemlich dicke Mittelrippe ist schön grün. Die männliche Blüthe ist am Ende; zwey Umschlagblätter verbergen einige Staubgefäße mit einigen Saftfäden, welche nur etwas weniges länger sind. Die weibliche Blüthe ist ebenfalls am Ende, aber auf einer besondern Pflanze; vier lanzettförmig vertiefte Hüllblätter umhüllen vier Staubwege ohne Nectarien. Das Scheidchen ist walzenförmig, grünlich. Der Fruchtstiel ist hellgrün, gerade. Die Mütze ist schmal, blaß, wird durch die schwellende reife Kapsel auf der einen Seite gespalten, von den schiefen Deckel schief gerichtet, und in dieser Richtung abgeworfen. Die Kapsel ist länglich, eyförmig, klein grün, reif gelbbräunlich, gerade, aufrecht, doch oft etwas zur Seite gebogen. Der Deckel ist kegelförmig, schief, hat eine etwas stumpfe Spitze, und wird am Grunde röthlich. Das einfache Peristom besteht aus 16 kurzen rothen Zähnen.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. Ein Blatt C. Eine unreife Kapsel mit dem Deckel, Stiel und Scheidchen.

Bryum controversum Hoffm.

BRYUM ovale.

Eyförmiges Stammmoos.

Mit eyförmigen aufrechten Kapseln, mit geraden langen, stumpf zugespitztem Deckel; aufrechten, fast einfachen Stamm, mit gleich hohen Aesten; und lanzett-pfriemenförmigen, in ein langes graues Haar ausgehenden Blättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 55. nr. 19.
Dicranum ovale. Hedw. Musc. 3. t. 34.

Herr D. Hedwig, hatte zuerst dieses Moos auf Berggegenden im Sächsischen gefunden, wo es in dichten breiten Rasen auf Steinen wächst, mit Frühlingsanfang seine Kapseln reift, und perennirt. Die Grundwurzeln sind kurz, einfach, und wie die Stängelwurzeln in den Blattwinkeln und am Grunde der Aeste braun. Der Stamm ist anfangs einfach, kaum einen halben Zoll lang, nachher setzt er sich unter der Spitze ein, oder etlichemal fort, wird einen Zoll und darüber lang, und stellt mit den gleich hohen Aesten ein kleines Bäumchen vor. Die Blätter sind lanzettförmig, allmählich zugespitzt, und die hervorgetretene Mittelrippe an der Spitze mit einem blaßgrauen Haare versehen, welches aber an den unter-

sten abfällt, daher diese stumpf scheinen; jung sind sie schön grün, alt braun. Die männliche Blüthe ist am Ende; die zwei innern Umschlagblätter sind eiförmig lanzettähnlich, ohne Haarspitze. Die weibliche Blüthe ist ebenfalls am Ende; die Hüllblätter sind alle mit einem längern Haar versehen als die Stammblätter. Der Fruchtstiel ist kurz, fast aufrecht, alt röthlich, nicht gewunden. Das Scheidchen ist weißlich, grün, am Rande braun Die Mütze ist klein, spitz, am Grunde etlichemal gespalten, und fällt gerade ab. Die Kapsel ist gerade, eyförmig, grün, reif bräunlich. Der Deckel ist aus einem etwas erweiterten röthlichen Grunde stumpf gespitzt, gerade, etwann halb so lang als die Kapsel; er bleibt oft noch eine Zeitlang, wann er schon am Grunde durch den Ring gehoben wurde, an dem Säulchen hängen. Das Peristom besteht aus 16 schmalen gespaltenen, sehr fein in die Quere gestreiften Zähnchen in einfacher Reihe.

Fig. a A. Die ganze Pflanze. B. Ein Blatt. C. Eine unreife Kapsel mit der Mütze, Stiel, und Scheidchen. D. Eine unreife Kapsel mit dem Deckel. E. Das Peristom.

Bryum ovale Höffm.

BRYUM strumiferum.

Kropfartiges Stammmos.

Mit einem aufrechten ästigem Stamm; lanzettähnlich linienförmigen, fast einseitigen, im trockenen Zustande gewundenen Blättern; birnförmiger übergebogener, am innern Grunde mit einem kropfartigem Ansatze versehenen Kapsel; und schief geschnabelten Deckel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 36. n. 25.
Fissidens strumifer. Hedw. Musc. 2, t. 32.

Herr Medizinalrath Schrader fand dieses Moos an Wacken und Felssteinen auf dem Brocken im Harzgebürge. Es soll im Herbste blühen, mitten im Sommer des folgenden Jahrs seine Deckel abwerfen, und lange dauern.

Die Grundwurzeln sind stark, einfach, kurz, bräunlich, die Stängelwurzeln, welche aus den Blattwinkeln kommen, sind sehr fein, und bedecken wie ein blaßgrauer Filz den ganzen Stamm, besonders da, wo die Blätter zerstört sind. Der Stamm ist aufrecht, anfangs einfach, nachher setzt er sich aber fort, wird oft nach und nach 2. 3. bis viermal gespalten und wohl 2 Zoll und darüber lang; von Farbe

schimmert er braunroth. Die Blätter sind linienartig lanzettförmig, mittelst einer blassen Mittelrippe pfriemenförmig gespitzt, nicht sehr gedrängt, nach einem spitzen Winkel abstehend, fast einseitig, im trockenen Zustande gewunden, oben am Stamme gelbgrün, unten schmutzig braun. Der Fruchtstiel ist aufrecht, schmächtig, nicht gewunden, und schimmert vom gelbgrünen ins röthliche. Das Scheidchen ist fast walzenförmig, gelblich, am Rande bräunlich. Die Mütze ist fein, weißlich, an der Spitze braun, zur Seite geschlitzt. Die Kapsel ist birnförmig übergebogen, am Grunde mit einer Art von Ansatz, der gleich einem Kropf hervorsteht, versehen; jung ist sie grün und eben, alt braun und gestrieft, oder gefurcht. Ein Ring ist nicht zugegen. Der Deckel ist geschnabelt, am Grunde schön roth, am eingebogenen Schnabel gelbgrün. Das Peristom besteht aus 16 gespaltenen purpurfarbenen Zähnen in einfacher Reihe.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesonderter Ast. C. Ein Blatt. D. Die Kapsel. E. Das Peristom.

Bryum strumiferum Hoffm.

BRYUM flexuosum.

Gebogenes Stammmoos.

Mit aufrechtstehenden Kapseln und Deckeln, borstigen Blättern und gebogenen Fruchtstielen.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 38. n. 31.

Diese Art, ein Dicranum der neuern Schriftsteller, gehört zu den etwas seltenen Moosen, ist zuerst vom Dillen bei Gießen, nachher auch in einigen andern Gegenden, auf der Erde in Waldungen und an Baumstämmen gefunden worden.

Die Stämmchen dieser Art steigen etwas gebogen in die Höhe, sind etwas steif, einen bis 2 Zoll groß, unterwärts einfach, oben in mehrere Aeste ausgehend. Sie wachsen häufig neben einander und bilden dadurch dichte Rasen. Die untern Blätter sitzen zerstreut; die obern etwas gedrängter. Sie sind gelbgrün, am Rande ganz, an der Basis etwas breit und ausgehöhlt, gehen dann in eine längere gebogene Spitze aus, bilden dadurch eine gleichbreite pfriemenförmige Figur, stehen nach einer Seite, und werden fast zwei Linien lang. Die Kapselstiele sind braungelb, fast einen Zoll lang, aufrecht, hin und her gebogen und entspringen aus der Spitze, zuweilen auch aus den Seiten

der Aeste. Die Kapseln stehen aufrecht, sind fast cylindrisch, gestreift, lebhaft grün, zuletzt braun. Die Mütze ist länglicht, sehr zugespitzt, hellgelb, und seitwärts geschlitzt. Der Deckel ist an der Basis etwas kegelförmig und gehet dann in eine lange grade pfriemenförmige Spitze aus. Das Peristom ist einfach, und bestehet aus 16 zweispaltigen zusammengeneigten röthlichen Zähnen.

Fig. a. B. Die ganze Pflanze. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die junge Kapsel mit der Mütze. E. Die Kapsel mit dem Deckel. F. Das Peristom.

Hoppe.

XVII. 3. **

Bryum flexuosum L.

BRYUM microcarpon.

Kleinfrüchtiges Stammmoos.

Mit einem ästigen Stamm, verlängerten gleich hohen fruchttragenden Aesten, lanzettförmigen kahnartigen Blättern, die mit einer starken Mittelrippe versehen sind, welche in einer kurzen grauen gezähnelten Spitze ausgehet, und mit einer sehr kleinen eyförmigen Kapsel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 42. n. 43.

Diese Art, ein wahres Trichostomum findet sich in bergichten Gegenden und ist bisher auf dem Hartze, in der Schweitz und auf dem Fichtelberge an Granitfelsen gefunden worden.

Die Stämmchen sind am Grunde niederliegend, dann aufrecht, fast zwei Zolle groß und in mehrere gleich hohe Aeste verlängert. Die Blätter liegen dachziegelartig übereinander, sind schmal lanzettförmig, abstehend glattrandig und etwas gekrümmt, auch mit einer starken Mittelrippe, die an der Spitze in ein graues Haar ausgehet, versehen. Die Farbe der obern Blätter lebhaft grün, da die untern, am niederliegenden Theile des Stammes eine schwarz-

braune Farbe besitzen. Die Kapselstiele stehen am Ende der Aeste einzeln, aufrecht, sind etwas gewunden, blaßgrün und drei bis vier Linien lang. Die Kapseln sind sehr klein eyrund-lanzettförmig, olivengrün. Die Mütze ist kegelförmig am Grunde in mehrere Lappen geschlitzt. Der Deckel ist kegelförmig, mit einer stumpfen Spitze, und einem röthlichen Grunde. Das Peristom ist einfach, und bestehet aus sechzehn langen geraden röthlichen zweispaltigen Zähnen.

Fig. a. B. Die ganze Pflanze. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Eine abgesonderte Kapsel mit der Mütze. E. Dieselbe mit dem Deckel. F. Das Peristom.

Hoppe.

Bryum microcarpon Hoffm.

UMBILICARIA hyberborea.

Nördliche Nabelflechte.

Mit einem braun schwärzlichten, auf beyden Seiten nackten, oberhalb runzlicht blatterichten, unterhalb glatten schwach ausgehölten Blatte.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 110. n. 3.

Diese Art wächst mit den verwandten Arten auf Steinen und Felsen vorzüglich in Gebürgen.

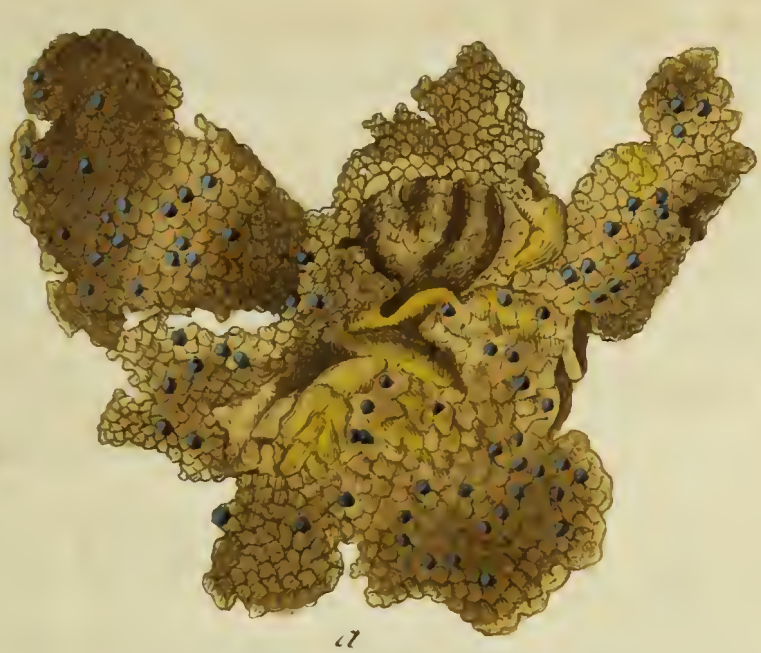
Sie findet sich von beträchtlicher Größe, zuweilen von 2 Zoll im Durchmesser. Der Rand ist unförmig zerrissen und zernagt. Die Oberfläche runzlicht, zuweilen dachziegelartig und mit vielgestaltigen glatten glänzenden ganz schwarzen Warzen besetzt, die, wie gewöhnlich bey dieser Gattung, gewunden sind. Die Unterfläche ist glatt, fast eben, nur hin und wieder etwas ausgehöhlt, vorzüglich gegen dem Rande hin, in der Mitte befindet sich nur ein

einziger Anheftungspunkt. Die Farbe der ganzen Flechte ist schwarzbraun.

Fig. a. Die nördliche Nabelflechte von der obern Seite. B. Abgesonderte Warzen. c. Die Unterseite.

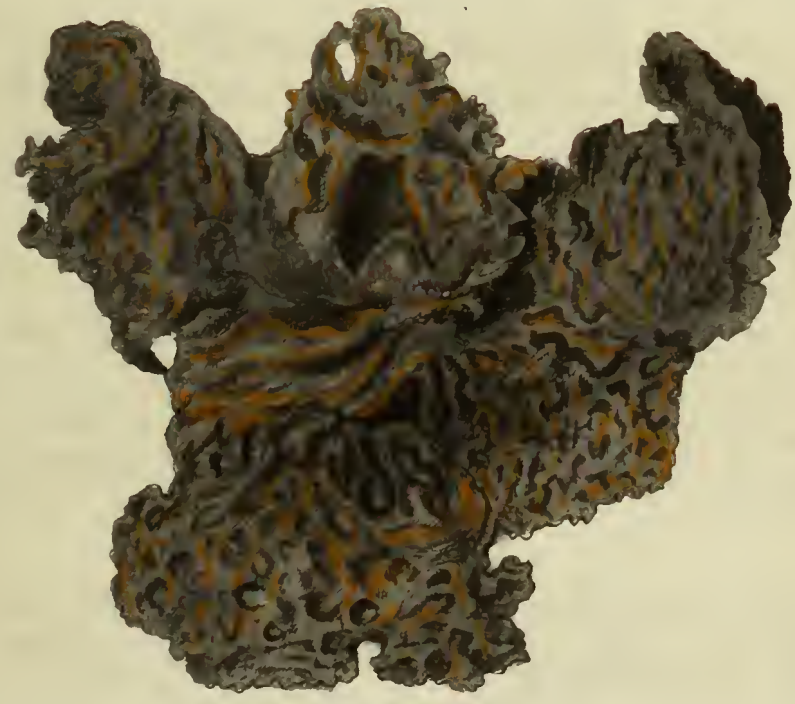
Hoppe.

XXII 7.



a

B



c

Umbilicaria hyperborea Hoffm.

UMBILICARIA erosa.

Zernagte Nabelflechte.

Mit einem schwärzlichten, lappicht eingeschnittenen, löchericht zerschlissenen Blatte.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 111. n. 5.

Am kahlen Granitfelsen, vorzüglich auf höhern Gebürgen, auf dem Harz, dem Fichtelberge, und in den Salzburgischen Alpen findet sich diese Nabelflechte mit den verwandten Arten oft in Menge.

Die ganze Pflanze hat einen halben bis einen ganzen Zoll im Durchmesser; sie ist lederartig, flach, löchericht, im Umkreise rund, und auch in viele ungleiche Lappen zerrissen. Die Oberfläche ist glatt und runzlicht, durchaus mit unzählichen kleinen ausgehölten schwarzen Schildchen besetzt, welche zuletzt in convexe gedrehete Warzen übergehn. Die untere Fläche ist durchaus mit sehr feinen Körnern besetzt, aus welchen Zasern entspringen, die die Pflanze fest an den Felsen anheften.

Im frischen Zustande ist sie auf der Oberfläche grün, trocken aber schwärzlicht, die un-

tere Seite ist aschgrau, und noch in der Mitte mit einem hervorspringenden Anheftungspunkte versehen.

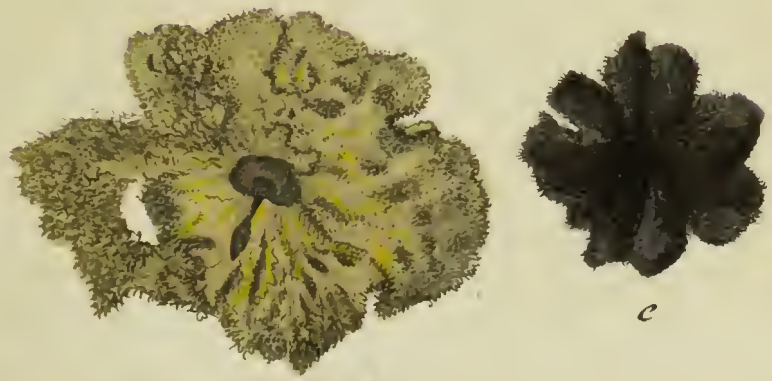
Fig. a. B. Die zernagte Nabelflechte im natürlichen Zustande von der obern Seite. C. Abgesonderte Warzen. d. Die Pflanze von der untern Seite. e. Dieselbe im trockenen Zustande.

Hoppe.

a

C

B



d

c

Umbilicaria crosa Hoffm.

UMBILICARIA corrugata.

Runzlichte Nabelflechte.

Mit einem, auf beiden Seiten nackten, oberhalb netzförmigen runzlichten Blatte.

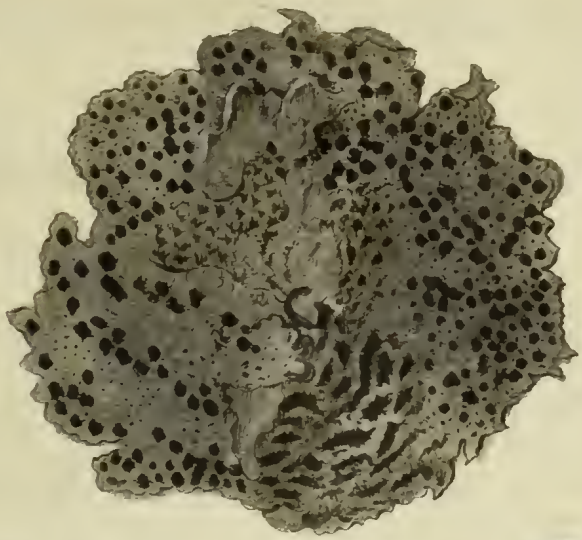
Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 112. n. 7.

Diese niedliche Nabelflechte findet sich mit den übrigen Arten ebenfalls an nackten Granitfelsen in Gebürgsgegenden.

Sie ist rundlicht, sehr flach, und enthält einen Zoll im Durchmesser. Der Rand ist hin und wieder ausgeschnitten, gekerbt und stellt eine etwas weißlichte Fläche dar. Die Oberfläche ist durchaus sehr stark gerunzelt, vielfaltig kraus, und mit zahlreichen runden convexen ganz schwarzen Warzen besetzt, die nach Sitte der Gattung spiralartig gewunden sind. Die Unterfläche ist ganz eben und nackt, ohne Fasern, Haare oder Warzen, und nur mit dem gewöhnlichen Anheftungspunkte versehen. Im frischen Zustande hat diese Art eine hellgrünlichte Farbe, die im Trocknen in eine schwärzlichte Aschenfarbe übergeht; die Unterfläche ist etwas heller.

Fig. a. Die runzlichte Flechte von der obern Seite. B. Ein abgesondertes Stückchen im angefeuchteten Zustande. C. Abgesonderte Wärzchen. d. Die Unterfläche.

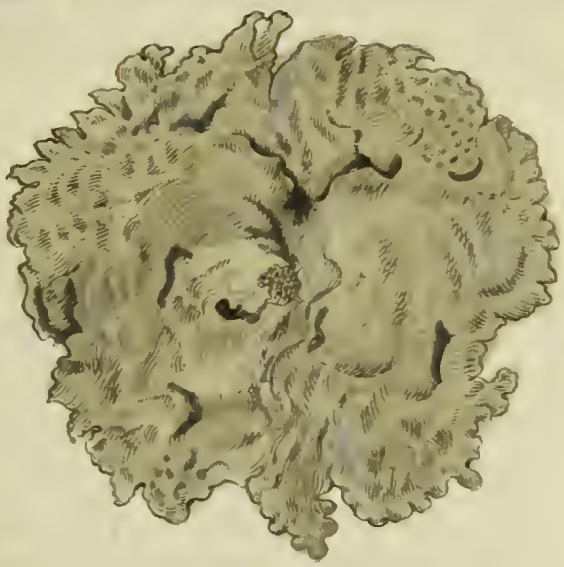
Hoppe.



a

C

B



d

Umbilicaria corrugata Hoffm. 43.

CLADONIA subuliformis.

Pfriemenförmige Strunckflechte.

Mit aufsteigenden fadenförmig-pfriemenartigen nackten einfachen weißlichten Strünken.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 118. nr. 12.

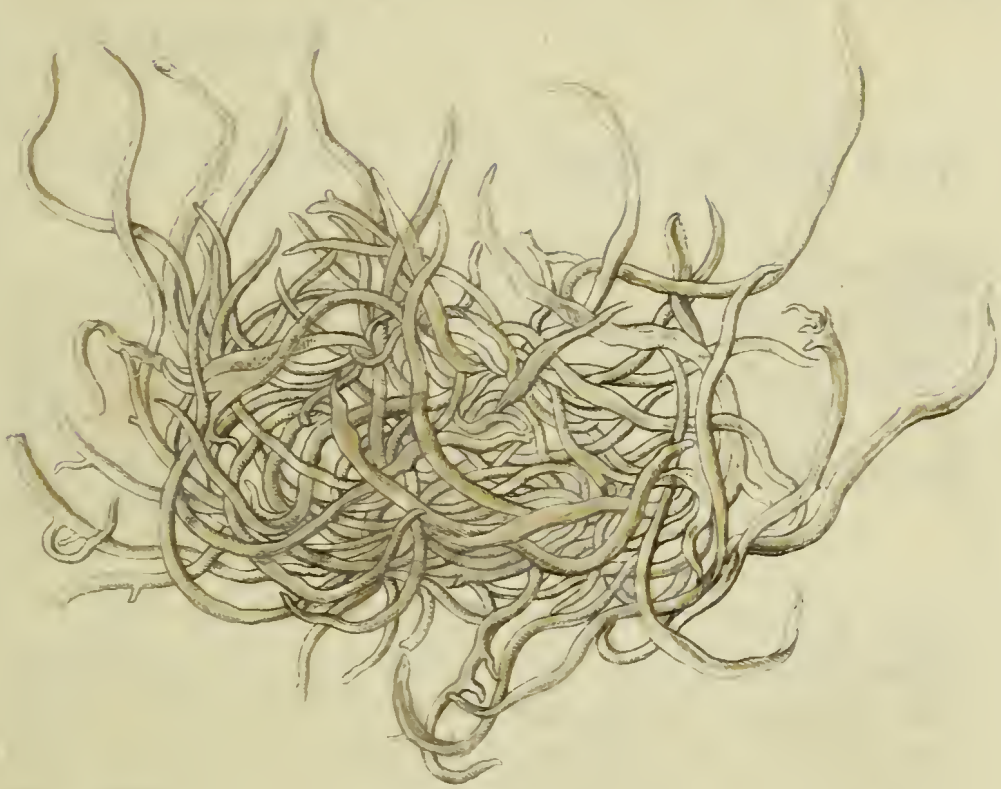
Diese Art findet sich auf den Gipfeln hoher Gebürge besonders neben Granittrümmern auf der Erde.

Die Strünke wachsen rasenartig beysammen, sind fast niederliegend; nur gegen die Spitze etwas aufrecht, und fast in einander geschlungen. Vom Grunde an sind diese Strünke ästig, dann aber ganz einfach, einen Zoll hoch, rund röhricht, in eine pfriemenförmige Spitze ausgehend. Die Farbe ist gelblicht weiß, die Fruchtschilder sind bisher noch nicht entdeckt worden.

Es ist gar nicht zu läugnen daß diese Flechte mit Cladonia taurica sehr übereinkommt, und vielleicht ganz die nehmliche Pflanze ist; nur scheint diese von der eben genannten, durch die zuweilen am Grunde ästigen, sehr in einandergeschlungenen und fast niederliegenden Strünken abzuweichen.

Auf der Kupfertafel ist die ganze Pflanze in natürlicher Größe und Farbe vorgestellt.

Hoppe.



Cladonia subuliformis Hoffm. 44.

CLADONIA taurica.

Tauern-Strunkflechte.

Mit aufsteigenden rasenartigen bauchigt pfrimenförmigen, nackten fast ästigen grünlicht-weißen Strünken.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 118. n. 13.

Diese Art findet sich nur auf hohen Gebürgen auf Granittrümmern und auf der Erde bey denselben, vorzüglich auf den kärnthischen Tauern in der Nähe des Großglockners; doch hat es Hr. Funk auch auf dem Schneeberge gesammelt.

Es wächst dieselbe häufig rasenartig beysammen, so daß ganze Stellen damit bedeckt sind. Die Strünke stehen ganz gedrängt neben einander, wachsen aufsteigend-aufrecht und werden nicht selten fingerslang. Sie sind fast ganz einfach, nur hin und wieder mit kleinen Schuppen besetzt, rund, röhricht, zugespitzt, und fast von ganz weißer Farbe. Die Schilder von dieser Art waren bisher unbekannt, doch will Hr. Funk solche an einigen Exemplaren wirklich bemerkt haben.

Auf der Kupfertafel ist die ganze Pflanze in natürlicher Größe und Farbe dargestellt.

Hoppe.

Cladonia taurica Hoffm.

USNEA bicolor.

Zweyfärbige Haarflechte.

Mit fadenförmigen etwas aufrechten unterhalb matten schwärzlichten oberhalb hellernbraunen glänzenden Stämmen und Aesten.

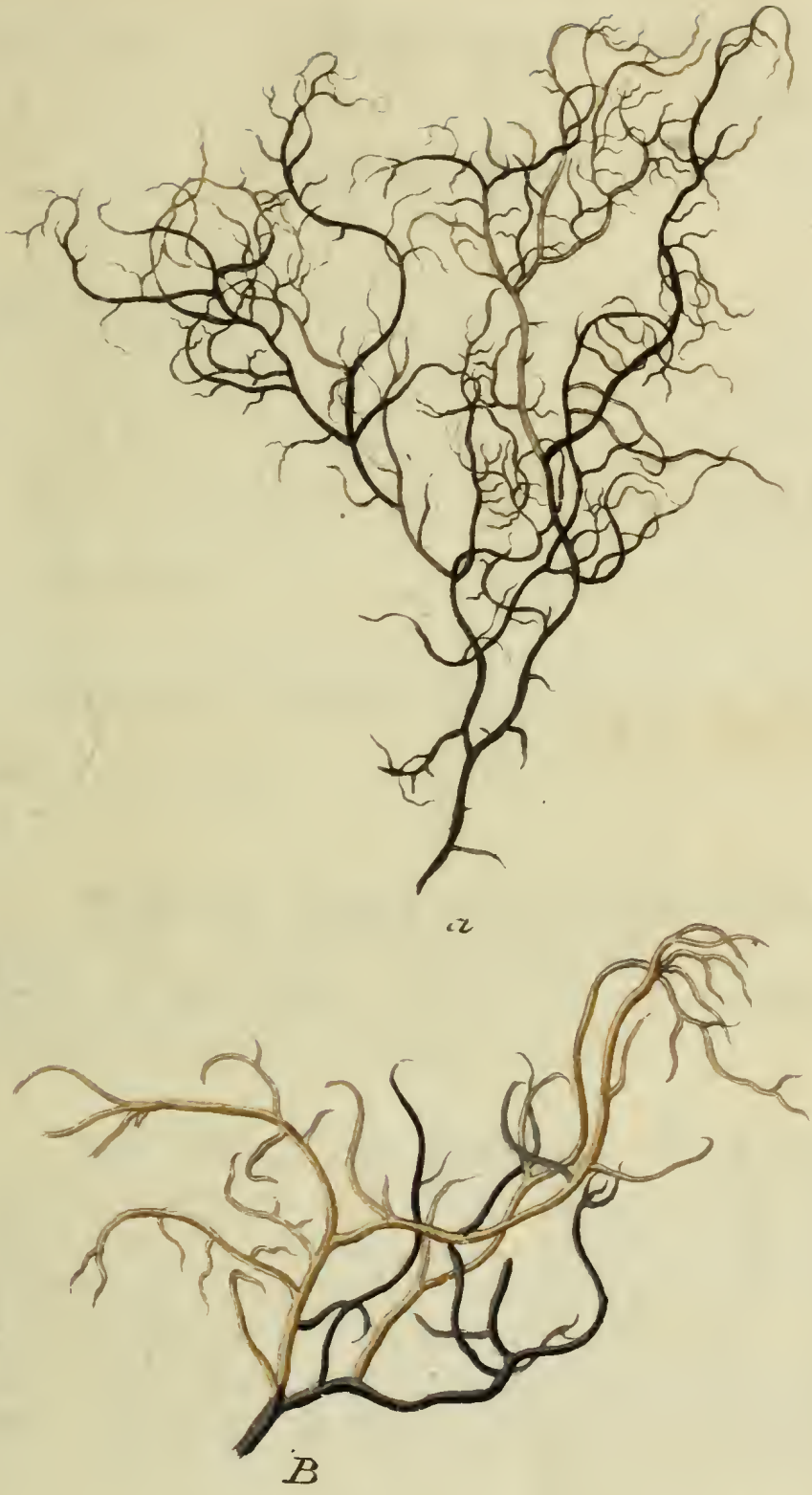
Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 135. nr. 9.

Diese Art findet sich auf hohen Gebürgen, auf dem Harze und den Salzburgischen Alpen, auf Schieferfelsen und an Bäumen.

Ihre Höhe beträgt zwey bis drey Zoll. Die Stämmchen wachsen etwas aufrecht, und sind sehr ästig. Die Aeste sind fadenförmig, rund, hohl, glatt und glänzend, und theilen sich am Ende in zwey ungleiche Spitzen. An der ganzen Pflanzen sind einige Aeste schwärzlich, andere von ockergelber Farbe, woher auch Ehrhardt, der diese Art in Deutschland zuerst entdeckte, den Namen entlehnte.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesonderter Theil.

Hoppe.



Usnea bicolor Stöffm.

USNEA ochroleuca.

Ochergelbe Haarflechte.

Mit aufrechten runden zweytheilig-ästigen Stämmchen, und ausgebreiteten fadenartigen gabelförmigen, an der Spitze schwärzlichten Aesten.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 137. nr. 15.

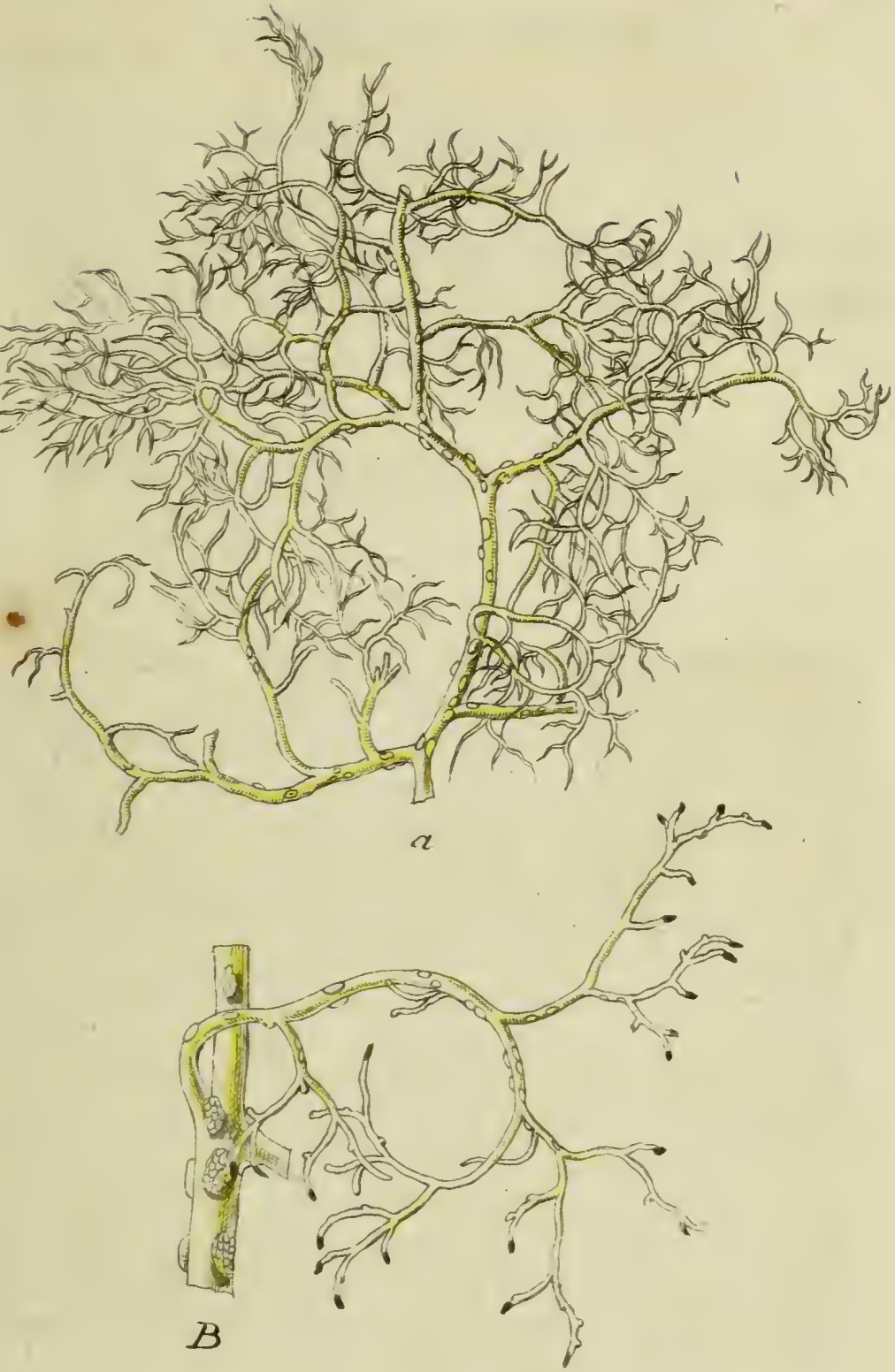
Diese Art wächst auf den höchsten Gebürgen, dem Hartze, den norischen Alpen, und liegt an der Erde, unter Lichen nivalis und andern Flechten-Arten.

Sie erreicht eine Höhe von zween Zollen. Der Stamm ist beträchtlich dick, glatt, glänzend hin und wieder mit weißen mehlartigen Wärtzchen besetzt und theilet sich in viele Aeste. Die Aeste breiten sich sehr aus, sind glatt, rund hohl, und haben schwärzliche zweytheilige Spitzen. Das ganze Gewächs hat eine ockergelbe

Farbe. Fruchtschildchen sind bisher an dieser Art noch nicht entdeckt worden.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein abgeschnittener Stamm mit Aesten.

Hoppe.



Usnea ochroleuca Hoffm.

USNEA vulpina.

Fuchs-Haarflechte.

Mit zusammengedrückten grubichten ästigen zweytheiligen gleichhohen gelben Stämmchen.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 138. nr. 16.

Diese, unstreitig unter den Haarflechten schönste, Art findet sich nur ganz allein an den Stämmen der Zirbelbäume (Pinus Cembra) auf den Alpen-Gebürgen. Herr von Haller sammelte sie in der Schweiz; ich fand sie auf der Pasterze in Kärnthen und auf der Kirschbaumeralpe in Tyrol. Herr Flörcke entdeckte sie auf der Elsalpe im Zillerthale, und fand sie daselbst zuerst mit Schildern, die man vorher nie gesehen hatte. Durch die sattgelbe Farbe ist diese Art besonders ausgezeichnet. Sie wird mehr als drey Zoll hoch, ist vom Grunde an sehr ästig und dann zweytheilig. Die Aeste sind zusammengedrückt, luckigt, hie und da mehlartig bestreuet, und zuweilen mit ganz kleinen schwarzen Punkten geziert. Die Gipfeln gehen allemahl in sehr feine zweytheilige Spitzen aus.

Zwischen diesen Spitzen stehen die Schildchen, welche fast flach sind, und eine schöne rothbraune Farbe haben.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein abgesonderter Ast mit Schildchen. c. Ein abgesondertes Schildchen von der hintern, d. von der vordern Seite.

Hoppe.

Usnea vulpina Hoffm.

ORTHOTRICHUM anomalum.

Stein-Goldhaar.

Mit einem ästigen Stamm, kahnartig-lanzettförmigen abstehenden Blättern und länglichten gestielten und gestreiften Kapseln.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 25. nr. 3.

Diese Art findet sich häufig auf Steinen, Dächern und Mauern, blühet im Herbste und bringt im Frühjahre reife Kapseln.

Der Stamm ist ästig, aufrecht 1 Zoll lang und dicht mit Blättern besetzt. Die Blätter liegen dachziegelartig über einander, sind lanzettförmig-länglicht, spitzig, am Rande ganz, zuweilen zurückgerollt, mit einer starken Längsrippe versehen; im feuchten Zustande abstehend und hellgrün. Der Fruchtstiel ist sehr kurz, an der Spitze aufrechtstehend, und am Grunde mit einer cylindrischen Scheide umgeben. Die Mütze ist kegelförmig, mit aufwärtsstehenden Haaren; in der Jugend gelb, im Alter bräunlicht, an der Spitze schwärzlich, am Grunde

mit stumpfen Zähnen besetzt. Die Kapsel ist aufrecht eiförmig-länglicht, in der Jugend grün, im Alter gelblicht und mit tiefen Längsstreifen versehen. Der Deckel ist etwas gewölbt, und mit einer stumpfen röthlichen Spitze begabt. Das Peristom stehet in doppelter Reihe; das äussere bestehet aus 8 breiten hautartigen an der Spitze umgekrümmten gelblichten Zähnen; das innere enthält 8 gegliederte fädenförmige gekrümmte weiße Zähne.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesondertes Blatt. C. Die abgesonderte Kapsel mit der Mütze bedeckt. D. Die Kapsel ohne Mütze mit dem Deckel. E. Die abgesonderte Mütze. F. Die reife Kapsel mit dem Peristom. G. Das Peristom abgesondert.

Hoppe.

Orthotrichum anomalum Hedw.

ORTHOTRICHUM striatum.

Gestreiftes Goldhaar.

Mit einem sehr ästigen Stamme, lanzettförmigen kahnartigen offenstehenden Blättern, von denen die obersten an der Spitze wie ausgefressen erscheinen, und mit einer länglichten kaum gestielten Kapsel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 25. n. 4.

Diese gemeine Art findet sich überall an jungen Stämmen von Eichen, Buchen, auch an Mauern und hölzernen Dächern, blühet fast den ganzen Sommer und bringt im folgenden Frühjahre reife Kapseln.

Der Stamm ist sehr ästig, 1 Zoll lang, grün, und wächst aufrecht. Die Blätter liegen sehr dicht dachziegelartig übereinander, sind lanzettförmig, kahnartig, spitzig, aufrecht oder fast abstehend, lebhaft grün und mit einer starken Längsrippe versehen. Der Frucht-

stiel ist sehr kurz, oder fehlt gänzlich und stehet seitwärts. Die Mütze ist kegelförmig, gestreift, gelb und mit aufrecht stehenden Haaren besetzt. Die Kapsel ist eiförmig-länglicht, in der Jugend grün, im Alter gelblicht und gestreift. Der Deckel ist klein, stumpf gespitzt, röthlicht. Das Peristom stehet in zwey Reihen; das äussere enthält 16 länglicht-dreieckigte zurückgebogene bräunlichte Zähne: das innere bestehet aus eben so viel Zähnen, welche saumartig gegliedert und gefranzt sind, aufrecht stehen und eine weiße Farbe haben.

Fig. a. Ein ganzer Stamm. B. Ein abgesonderter Ast. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die Kapsel mit der Mütze. E. Dieselbe ohne die Mütze.

Hoppe.

XXIV. 5.

a

B

D

C

E

Orthotrichum striatum Hedw.

GYMNOSTOMUM pyriforme.

Birnförmiger Kahlmund.

Mit flach verbreiteten eiförmig-lanzettartigen abstehenden Blättern, und einer verkehrteiförmigen Kapsel.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 27. nr. 3.

Diese Art ist gemein und wächst auf feuchten Stellen, auf Dämmen, an Gräben und in lichten Waldungen, wo es im Frühjahre reife Kapseln bringt.

Die Pflanze wächst rasenartig, und ist fast stammlos. Die Blätter sitzen in der Runde, sind eiförmig, zugespitzt, hellgrün; die untern etwas zurückgebogen, glattrandig; die obern aufrecht, und an der Spitze sägezähnig. Die Kapselstiele sind einen halben Zoll lang, rothgelb, im Alter bräunlicht. Die Kapsel ist verkehrt-eiförmig, in der Jugend hellgrün, im Alter meergrün-röthlicht. Die Mütze ist hellgrün, mit einer langen pfriemenförmigen Spitze und einer breitern seitwärts aufgeschlitzten

Basis. Der Deckel ist flach, röthlicht, mit einer kurzen kegelförmigen Spitze.

Bey den Schriftstellern findet man keine Erwehnung von den, an der Spitze sägezähnigen, Blättern. Dillen und Hedwig stellen sogar in ihren Figuren glattrandige Blätter vor. Herr Swarz erwähnt zuerst Folia apice serrulata, und unsere Abbildung bestättigt dasselbe. Sind dieses blos Abarten?

Fig. a. Ein ganzer Rasen von der weiblichen Pflanze b. B. Eine einzelne Männliche; C. Eine abgesonderte weibliche Pflanze. D. Ein abgesondertes Blatt. E. Die Kapsel mit der Mütze.

Hoppe.

Gymnostomum pyriforme Hedw.

BRYUM Dicksoni.

Dicksons Stammmoos.

Mit aufrechten eiförmig-cylindrischen Kapseln, ästigem Stamme und gleichbreiten kahnartigen, im trockenen Zustande fast krausen Blättern.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 32. n. 7.

Diese Art wächst in einigen Gegenden Deutschlands; am häufigsten findet man sie auf Alpen, in grasigten Orten und an Baumstämmen.

Der einfache Stamm theilt sich oben in mehrere Aeste. Die Blätter sitzen zerstreut, oft nach einer Seite, sind, besonders im trockenen Zustande kraus, linienförmig, gegen die Spitze schmäler, flach und ungezähnt. Die Kapselstiele kommen aus der Spitze der Aeste, sind röthlichgelb, zuweilen gewunden, und einen halben Zoll lang. Die Mütze ist gelbgrün

pfriemenförmig, seitwärts geschlitzt. Die Kapsel ist aufrecht, cylindrisch im Alter rothgelb. Der Deckel röthlicht mit einem langen etwas schiefen Schnabel versehen. Das Peristom enthält sechzehn röthlichte aufrechte franzenartige Zähne.

Bey den Schriftstellern herrschen wegen diesen und einigen verwandten Moosarten noch manche Zweifel, worüber hauptsächlich Bridel Musc. 2. n. 52. und folg. nachzulesen ist.

Fig a. B. Die ganze Pflanze. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die abgesonderte Mütze. E. Eine reife Kapsel mit F. dem Deckel.

Hoppe.

Bryum Dicksoni Hoffm.

BRYUM canescens.

Graues Stammmoos.

Mit länglicht-pfriemenförmigen Kapseln und Deckeln, und länglichten kahnartigen nervenlosen in einer grauen scharfgezähnten Spitze auslaufenden gelblicht-grünlichten Blättern.

Hoffm. Deutschl. Flor. Crypt. p. 41. n. 40.

Man findet diese Art im Frühlinge und Herbst häufig auf unfruchtbaren Heideplätzen, wo es ganze Flächen überzieht. Der Stamm ist einfach, theilt sich aber gegen die Spitze in mehrere Aeste. Die Blutter sitzen gedrängt um den Stamm, und umgeben sich einander mit ihrer breiten Basis; sie sind lanzettförmig kahnartig, nervenlos, hellgrün mit einer allmählich zulaufenden gezähnten ungefärbten Spitze. Die Kapselstiele entspringen aus den Enden der Aeste, sind sehr fein und zuweilen gebogen. Die Mütze ist an der Basis in mehrere Lappen getheilt, und die lange kegelförmige Spitze ist tiefbraun gefärbt. Die Kapsel ist eiförmig länglicht, hellgrün, im Alter braun. Der Deckel ist sehr lang pfriemenartig kegelförmig, hellgrün, am Grunde roth. Der Ring

fehlt. Das Periſtom iſt mit langen geſpaltenen haarförmigen Zähnen beſetzt. Nach den neuern Schriftſtellern iſt es ein Trichostomum.

Dieſe Pflanze gehört zu den merkwürdigſten Moosarten, und liefert in Rückſicht der Blätter eine Erſcheinung, die der Pflanze bey trocknem Wetter ein ganz ander Anſehen giebt als bei feuchter Witterung. Sobald die Feuchtigkeit die Blätter durchdringt, biegt ſich die weiſſe Spitze derſelben zurücke, und die ganze Pflanze iſt nun hellgrün und ausgebreitet; ſo bald die Näſſe vergeht, zieht ſich die Pflanze zuſammen, die weiſſe Spitze der Blätter kriecht hervor, und nun erſcheint die Pflanze als weiße Polſter, wenn ſie häufig beyſammen wächſt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgeſonderter Blätterbüſchel C. Ein abgeſondertes Blatt. D. Die unreife Kapſel mit dem Deckel. E. Die abgeſonderte Mütze. F. Die reife Kapſel mit der Mündungsbeſatzung.

Hoppe.

XXIV. 5. ***

Bryum canescens Hoffm. 53.

DICRANUM aciculare.

Nadelförmiger Gabelzahn.

Mit einem aufrechten ästigen Stamme, stumpf lanzettförmigen, dichten, abstehenden, fast einseitigen Blättern, und aufrechter, länglich eiförmiger Büchse mit nadelförmigen Deckel.

Hedwig. musc. III. p. 79. t. 33. Hoff. Deutschl. Fl. Crypt. p. 37. n. 27. Bryum aciculare.

Diese Art wächst auf Steinen in den Betten der Flüsse und feuchten Stellen um Göttingen, in der Mulda, bei Eisenach, im Herzogthum Krain, und auf dem Harz. Es hängt in dichten Rasen an Steinen, wirft im Anfang des Frühlings seine Deckel von der reifen Büchse ab, und dauert lange. Die Wurzeln sind etwas stark und braun. Der Stamm ist anfangs aufrecht und etwas über einen halben Zoll lang, nach und nach setzt er sich aber ein, zwey, dreimal fort, wird 2 bis 3 Zoll lang, mehr oder weniger getheilt und schief gebogen. Die Blätter sind stumpf lanzettförmig, vertieft, mit einer merklichen Mittelrippe versehen, und bekleiden in wechselsweiser Richtung den Stamm; angefeuchtet stehen sie auf der einen Seite auf-

recht, an der andern sind sie abstehend und zurückgeschlagen; trocken liegen sie zwar an, doch scheinen sie nach einer Seite gerichtet. Die männlichen Blüthen sind gewöhnlich auf einer besondern Pflanze, wo zuweilen 2 - 3 beisammen sitzen; doch findet man sie auch in den Blattwinkeln. Die weiblichen Blüthen sind immer am Ende; die innern Hüllblätter sind länglich lanzettförmig. Der Fruchtstiel ist mittelmäßig, 1/2 Zoll lang, roth, gewunden. Die Mütze ist lichtbraun gerade, spitzig, am Grunde einigemal eingeschnitten, fällt gerade ab. Die Kapsel ist länglich eiförmig, grün, endlich bräunlich. Der Deckel ist pfriemenförmig, gerade, röthlich, nur halb so lang als die Büchse. Der Ring ist rothbraun, gefranzt, schwer abzulösen. Das Peristom besteht aus 16 schmalen gabeligen, rothen, fein quergestreiften Zähnen in einfacher Reihe.

Fig. a. A. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesondertes Blatt. C. Die abgesonderte Mütze.

Dicranum aciculare Hedw.

DICRANUM flagellare.

Peitschenförmiger Gabelzahn.

Mit mäßig gebogenem, aufrechtem ästigem Stamm; mit pfriemenförmigen, einseitig geneigten Blättern; und walzenförmiger gerader Büchse mit krummen langgeschnabeltem Deckel.

Hedw. musc. III. p. 1. tab. 1.
Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 37. n. 28.
Bryum flagellare.

Diese Art wächst in Waldungen auf abgestorbenen Baumstämmen im Mecklenburgischen und Braunschweigischen; in der Schweiz fand es Herr Bridel auf triefenden Felsen. Es soll dieses Moos in dichten Rasen wachsen und lange dauern. Die Grundwurzeln sind etwas stark und braun; gleiche Farbe haben die feinen Stängelwurzeln, welche wie ein dichter Filz die ganze Oberfläche des Stammes bedecken. Der Stamm ist aufrecht, mäßig gebogen, dünn, hell safranroth, 1, 2, 3 Zoll lang; der männliche ist weniger getheilt als der weibliche; dieser treibt nehmlich nahe an der Blüthe nach geschehener Befruchtung sehr viele lange, dem bewaffneten Auge als Peitschen (flagella) vor-

kommende Aeste welche mit kleinen lanzettförmigen vertieften Blättern, dachziegelförmig bis in die Spitze bedeckt sind. Die Blätter sind pfriemenförmig vertieft, glattrandig, mit einer feinen Mittelrippe versehen. Die männliche Blüthe ist kopfförmig am Ende zwischen den obersten Blättern verborgen. Die weibliche Blüthe befindet sich ebenfalls am Ende eines Stammes und seiner Aeste. Der Fruchtstiel ist sehr fein, gebogen, aufrecht, etwa 1 Linie lang, blaß, im trockenen Zustande mäßig gewunden. Das Scheidchen ist walzenförmig, bräunlich. Die Mütze ist weißlich, zur Seite geschlitzt, und fällt schief ab. Die Kapsel ist aufrecht, walzenförmig; reif röthlich. Der Deckel endigt sich in einen langen pfriemenförmigen, eingekrümmten, blaß gelbgrünen, am Grunde röthlichen Schnabel. Ein Ring ist nicht vorhanden. Die Mündungsbesatzung besteht aus 16 tief gespaltenen Zähnen, deren Fortsätze sehr fein, ungleich lang und blaß sind.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesonnerter Ast vergrößert. C. Ein Blatt. D. Die Kapsel mit dem Deckel versehen.

XXIV. 5.

Dicranum flagellare Hedw.

DICRANUM cerviculatum.

Kleinköpfiger Gabelzahn.

Mit einem einfachen sehr kurzen Stamme, lanzettförmigen lang-zugespitzten ausgehöhlten Blättern, und eiförmigen etwas schiefen Kapseln, die am Grunde mit einem kleinen Ansatze versehen sind.

Hedwig spec. muscor. frond. p. 149.

Diese Art gehört zu den neuen Entdeckungen und wächst nicht nur an feuchten sandigen Orten in Schweden, und auf Torfmooren bey London, sondern ist nun auch von Ludwig in Schlesien, Funcke in Franken, Crom und Blandow im Mecklenburgischen gesammlet worden, wo sie in dichten Rasen im Sommer anzutreffen ist.

Der Stamm ist sehr kurz, einfach und aufrecht. Die untern Blätter sind sehr klein und lanzettförmig: die obern sind viel länger, läng-

licht-lanzettförmig, langzugespitzt, glattrandig und von meergrüner Farbe; im feuchten Zustande sind sie abstehend, getrocknet liegen sie fast am Stängel an. Der Fruchtstiel stehet aufrecht, ist zuweilen hin und her gebogen, von bleichgelber Farbe und einen halben Zoll lang. Die Kapsel ist eiförmig, zuweilen etwas schief, oder an einer Seite mehr zusammen gezogen und von einer grünlichtgelben Farbe; am Grunde besitzt sie einen sehr kleinen röthlichen Ansatz. Der Deckel ist sehr lang, pfriemenförmig, krummgebogen, und am Grunde röthlicht. Das Peristom stehet in einfacher Reihe und enthält 16 grünliche, etwas breite zweispaltige Zähne.

Fig. a. Ein Rasenbüschel dieses Mooses. B. Ein abgesondertes einzelnes Pflänzchen. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die abgesonderte Kapsel mit einem Theil des Fruchtstiels, dem Ansatze und dem Deckel.

Hoppe.

XXIV. 5.

Dicranum cerviculatum Hedw. 36.

DICRANUM ambiguum.

Zweifelhafter Gabelzahn.

Mit einem einfachen aufrechten Stamme, lanzettförmigen langgegrannten dachziegelartig in vier Reihen übereinander liegenden Blättern und einer langhalsigen kropfartigen Kapsel.

Hedw. spec. musc. frond. p. 150.

Diese Art findet sich an sumpfigten Orten in Schweden, Oesterreich, Kärnthen und Franken und ist nach einigen Schriftstellern das Mnium setaceum Linn, obwohl es mit dessen Beschreibung nicht ganz übereinstimmt, und Swartz es nicht unter seinen schwedischen Moosen aufgenommen hat.

Der Stamm ist 1/2 Zoll lang, einfach aufrecht, zart und zerbrechlich; mehrere stehen in dichten Rasen beisammen. Die Blätter sind blasgrün, lanzettförmig, mit einer längern

Spitze, glattrandig, fast abstehend und gleichsam vier Reihen bildend. Der Fruchtstiel stehet aufrecht, ist sehr fein, gelbgrün, fast 1/2 Zoll lang und im trockenen Zustande etwas gedrehet. Die Mütze ist gelbbräunlicht, mit einer pfriemenförmigen Spitze, und seitwärts zerschlissen. Die Kapsel ist eiförmig, aufrecht, im Alter etwas überhängend, gelblicht, am Grunde in einem blässern kropfartigen Anhange auslaufend. Der Deckel ist röthlicht und gehet aus einer kegelförmigen Basis in einer schiefen dünnen Spitze aus. Die Zähne des Peristoms hängen am Grunde zusammen, und dadurch weicht diese Art von den übrigen der Gattung ab, weswegen Hedwig auch den Nahmen zweifelhafter Gabelzahn derselben beigelegt hat.

Fig. a. Ein Rasenbüschel dieses Mooses. B. Ein abgesondertes einzelnes Pflänzchen. C. Ein abgesondertes Blatt. D. Die Kapsel mit einem Theil des Stiels und der Mütze. E. Dieselbe mit dem Deckel. F. Der abgesonderte Deckel. G. Das Peristom.

Hoppe.

Dicranum ambiguum Hedw.

LOBARIA furfuracea.

Kleienartige Lappenflechte.

Aufsteigend, zweitheilig, zerrissen mit spitzigen Einrissen, auf der untern Seite schwarz und rinnenförmig.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 144. nr. 13.

Diese Art ist gemein auf Steinen und an Baumrinden, vorzüglich an der Birke, findet sich aber sehr selten mit Schildern.

Die ganze Flechte bestehet aus einem Blatte, welches fast vom Grunde an zerschlissen, oder in sehr viele Aeste getheilt ist. Die ganze obere Fläche ist convex, und weiß, und fast überall wie mit Mehl bestreuet; die Ränder sind unterwärts gebogen und die Unterfläche ist hohl, netzartig, schwarz, und mit Vertiefungen ausgehöhlt. Die Endigungen der Aeste sind stumpf und zweitheilig. Die Schildchen sitzen sparsam an der Oberfläche in den

Winkeln oder an den Seiten der Aeste, sind vertieft im Mittelpunkte röthlicht, von außen gewölbt, mit Mehl bestreuet und mit einem gekerbten weißgrauen Rande versehen. Die ganze Flechte hat entfernte Aehnlichkeit mit Hirschhörnern. Sie giebt ohne Zusatz eine olivenartig braune Farbe.

Fig. a. Die ganze Flechte. B. Ein abgesonderter Ast, von der obern Seite vorgestellt. C. Derselbe von der untern Seite.

Hoppe.

Lobaria purpurea Hoffm.

LOBARIA pulverulenta.

Pulverartige Lappenflechte.

Fast dachziegelförmig übereinander liegend, niedergedrückt, zirkelrund vielspaltig: die Blättchen lappig, gleichbreit, stumpf, schwach gekerbt, an der Spitze eingedrückt, bereift.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 152. n. 59.

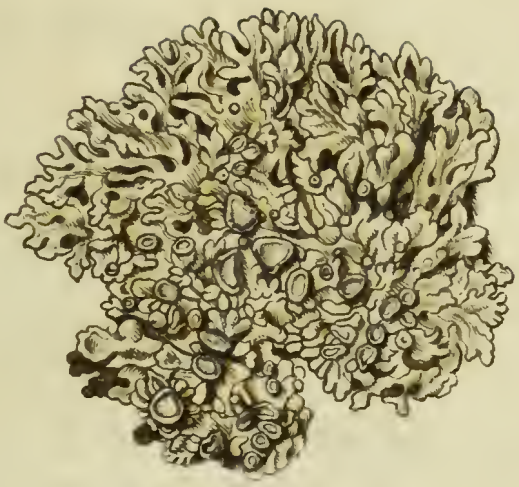
Diese Art ist gemein an Baumrinden, von Buchen, Haynbuchen, Weiden, Linden und Pappeln.

Sie besteht aus einem rundlichen Blatte, welches dachziegelartig übereinander geschoben ist, und im jungen und feuchten Zustande lebhaft grün, im Alter aber und trocken, aschfarbig und zuletzt braun erscheint, wobei es mit einem grauen Reife überzogen zu sein scheint: die untere Fläche ist schwärzlicht und gleichsam filzicht: die Blättchen gehen in zahlreiche stumpfe Lappen aus, die zuweilen breit, an andern

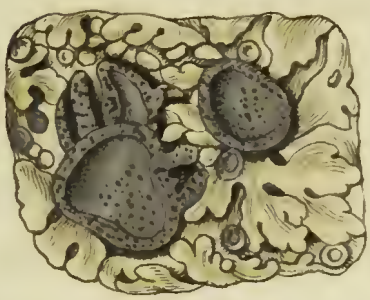
Exemplaren aber sehr schmal sind. Die Schildchen sitzen zerstreut, sind stiellos, von verschiedener Größe und Form, bläulicht, im Alter braunschwarz; mit aschfarbigen Mehl bedeckt und schwach gekerbten Rande versehen.

Fig. a. Die ganze Flechte. B. Ein abgesonderter Theil. C. Derselbe angefeuchtet.

Hoppe.



a



B

C

Lobaria pulverulenta Hoffm.

LOBARIA stygia.

Pech-Lappenflechte.

Mit fast dachziegelartigen flachgedrückten vielspaltigen Blättern, und handförmigen umgekrümmten schwarzen Blättchen.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 154. n. 44.

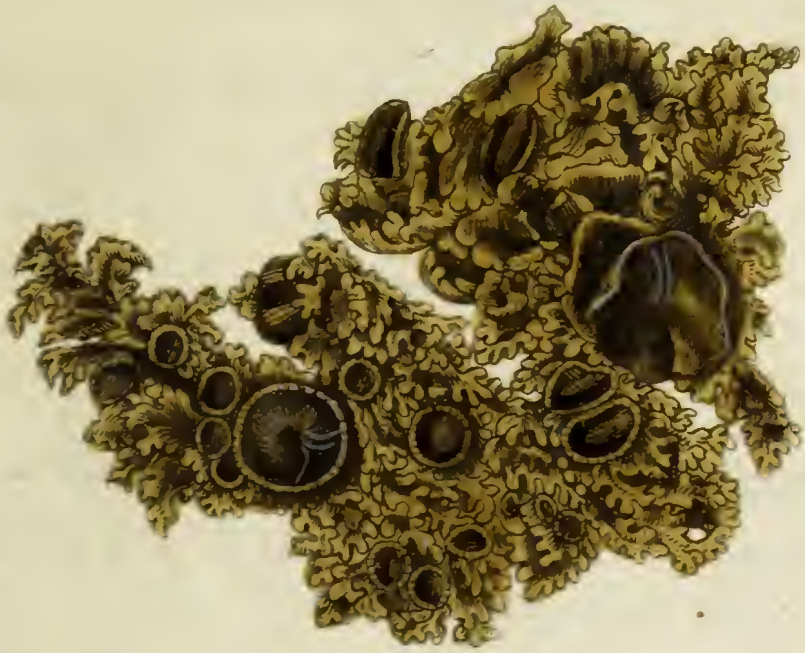
Diese Art wächst an Felsen, und Steinen in Gebürgsgegenden und selbst auf hohen Alpen.

Sie bestehet aus einem flachen dachziegelartigen vielspaltigen Blatte, welches im feuchten Zustande bräunlicht, getrocknet aber und im Alter pechschwarz wird. Die Blättchen sind breiter als an der Fahluniſchen Lappenflechte, gleichbreit vielspaltig, oder handförmig, glatt, und stumpf. Die Schildchen sitzen in Menge am Rande und in der Mitte beisammen, sind kastanienbraun-schwärzlich, anfangs concav, mit einem stumpfen gekerbten Rande, zuletzt flach, und am Rande eingebogen.

Man kann aus dieser Flechte eine hochrothe Farbe bereiten.

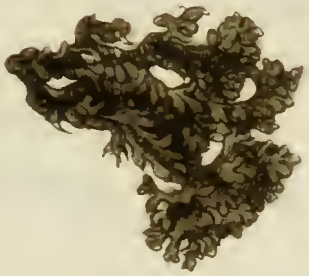
Fig. a. Die ganze Flechte im angefeuchteten Zustande. B. Ein solcher abgesonderter Theil. C. Derselbe im trockenen Zustande.

Hoppe.



A

B



C

Lobaria stygia Hoffm.

LOBARIA fahlunensis.

Fahlunische Lappenflechte.

Mit fast dachziegelartigen flachgedrückten vielspaltigen Blättern und zweitheiligen rinnenartigen schwarzen Blättchen.

Hoffm. Deutschl. Fl Crypt. p. 154. n. 45.

Diese Art wächst an Felsenwänden vorzüglich auf Granitblöcken in Gebürgsgegenden des Harzes, Fichtelgebürgs, den Salzburgischen und andern Alpen und sitzt oft so fest an daß man bey trockenen Wetter nur durch Anfeuchtuug ganze Exemplare von den Steinen abkratzen kann.

Die ganze Flechte breitet sich rosenartig in fast rundlichte 2 - 3 Zoll lange Exemplare aus und ist in der Jugend-und im feuchten Zustande auf der Oberfläche grünlicht, unterwärts grau; nachher wird sie allmählich kastanienbraun, und im Alter und trockenen Zustande kohlschwarz. Die Blättchen sind viel-

spaltig, zweitheilig, sehr klein, kraus, wie Dachziegel über einander gelegt, auf beiden Seiten flach, am Rande etwas erhaben, gekerbt, zurückgebogen, so daß sie nach oben zu gleichsam rinnenartig erscheinen. Die Schildchen sitzen häufig an den Enden der etwas breiter werdenden Blättchen, sind anfangs klein, rundlicht, bräunlicht, werden aber allmählich größer, sind dann in der Mitte flach, glänzend glatt, mit einem etwas erhabenen gekerbten Rande versehen und braunschwarz.

Mit Alaun und Vitriol behandelt kann daraus eine hirschbraune Farbe erhalten werden.

Fig. a. Ein angefeuchtetes Exemplar. B. Ein abgesonderles Blatt im trockenen Zustande.

Hoppe.

a

B

Lobaria fahlunensis Hoffm. 61.

LOBARIA concolor.

Gleichfärbige Lappenflechte.

Krustenartig, dachziegelförmig übereinander liegend; die Blättchen kraus gehäuft, klein, sehr kurz gelappt, pommeranzengelb; die Schildchen gleichfärbig.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 159. nr. 59.

Diese Art wächst an Baumrinden und hölzernen Wänden; es ist eine sehr zarte krause fast pulverartige Kruste, von sattgelber Farbe, die flach aufliegt und deren feine zarte Blättchen an der Spitze in stumpfe Lappen ausgehen. Die Schildchen sitzen auf der Oberfläche zerstreut, sind ganz stiellos, flach von rundlicher

Figur, und verschiedener Größe, pommeranzengelb und mit einem kaum merklichen ähnlich gefärbten Rande versehen. Auch diese Art ist zur Färberei brauchbar und liefert für sich eine schöne gelbe Farbe, die aber durch verschiedene Zusätze verändert werden kann.

Fig. a. und B. stellt diese Flechte mit ihren Schildchen vor.

Hoppe.

a

B

Lobaria concolor Hoffm.

CORNICULARIA muscicola.

Moosliebende Hörnerflechte.

Mit einem runden dichten schwarzgrünen ästigen Stamme; gleich hohen stumpfen gebogenen fast knotigen Aestchen; und kastanienbraunen glattrandigen Schildchen.

Achar. prodrom. Lichen. p. 215.

Diese Art gehört zu den seltenen Flechten und findet sich in bergichten Gegenden zwischen den Laubmoosen.

Sie wächst rasenartig, und bestehet aus dichten runden Aesten, die sich wieder in mehrere kurze Aestchen abtheilen, welche in stumpfe gabelartige Spitzen ausgehen. Sie ist im trockenem Zustande schwarzgrün, angefeuchtet

verändert sie sich und wird fast schleimig, wie die gelatinösen Flechtenarten. Die Schildchen sind beträchtlich groß, flach glänzend glatt mit einem deutlichen ungetheilten Rande versehen, und von sehr schöner kastanienbrauner Farbe.

Fig. a. B. Die ganze Flechte. C. Ein abgesonderter Theil.

Hoppe.

XXIV. 7.

a

B

C

Cornicularia muscicola Sparrtz. 62.

SPHAEROPHORON coralloides.

Korallenartige Kugelflechte.

Strauchartig, dicht, ästig; die Aeste weitschweifig, am Rande mit Aestchen, an der Spitze mit Kügelchen versehen.

Hoffm. Deutschl. Fl. Crypt. p. 131. nr. 8.
Stereocaulon globiferum.

Diese Art wächst in bergichten steinigten Gegenden, auf Felsen, und auch an Baumstämmen.

Sie treibt 1 bis 2 Zoll lange Stängel und Aeste, welche aufrecht wachsen, rund, dicht und glatt sind und eine aschgrau-gelblichte Farbe haben. Aus den Aesten entspringen seitwärts sehr zahlreiche ästige Nebenästchen die zwei-

theilig sind, in stumpfe Spitzen ausgehen und eine weiße Farbe haben. An den Spitzen der Aeste stehen gleichfärbige gestielte oder ungestielte kugelrunde Tuberkeln die in der Jugend geschlossen sind, sich aber im Alter öffnen, und dann hohl, oder mit einem schwarzen Pulver gefüllt, erscheinen.

Das ganze Gewächs gleicht im Baue den Korallen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Ein abgesonderter Theil. C. Die abgesonderten Kügelchen.

Hoppe.

a

B

C

Sphaerophoron coralloides Achar. 64.

U. HOLZER,
BINDER,
BOSTON, MASS.