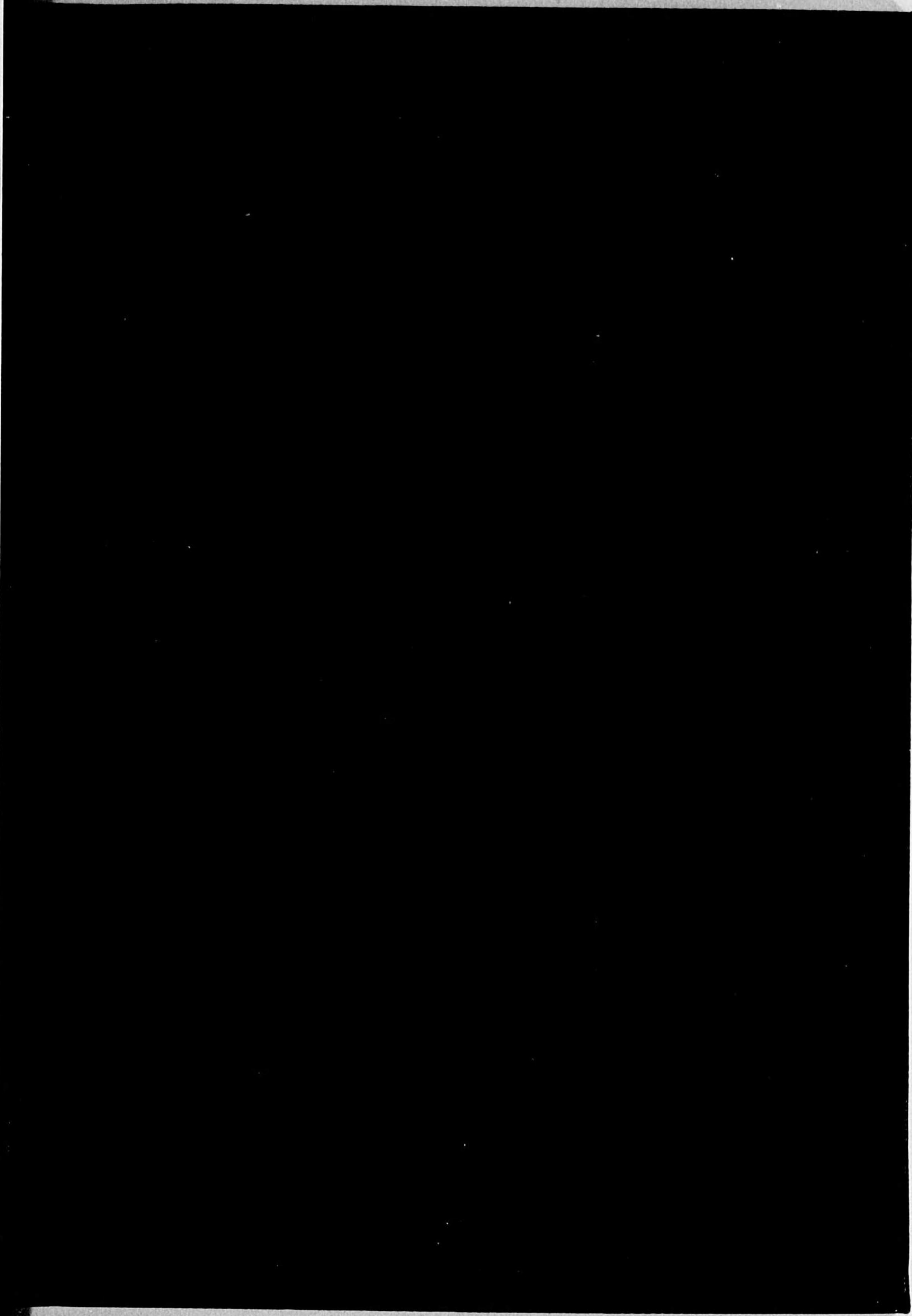


始





4P-58



486  
5463  
2

# 蟲瘦と蟲瘦昆蟲

農學博士

進士織平著

東京

春陽堂刊





## 凡 例

本書は本邦に産する植物蟲癭と蟲癭形成昆蟲との総合研究の發表に他ならない。

歐米諸國には蟲癭に関する書籍多數刊行されて居るが我國にはかゝるものは目下皆無状態にあり、従つて此の種の研究遅々として進まざるは遺憾とするところである。今や國を擧げて科學振興の叫ばれる秋、此の特殊分野に於ける研究業績を蒐集して公刊し、以て徹底的研究の資料たらしめんとするのが本書上梓の念願である。

本書はもと蟲癭即ち昆蟲の寄生に起因する植物の奇態に就て記述するを主眼としたが、他の動物乃至植物の寄生に起因する蟲癭もあつて、事實上直ちに之が區別容易ならざる場合のある事を慮り、細菌竝に蟬の例をも若干集録した。

文部省は此の種の根本的研究のために獎勵費を支給せられ、其の業績の一端を本書に蒐録した。記して以て感謝の意を表する次第である。

本書はもと「科學する」心構の養成普及資料の一助たらしめたいとの念願から、一般登山者、ハイカーズ、散策者向、竝に國民學校中等學校生徒の携帯用に執筆したものであつたが、終に研究發表型の専門書にまで變態して了つた。従つて終始一貫せざる體裁を呈するに至つた事は執筆者としても満足し難き次第であるが、此の弊は何れ獎勵費による徹底的研究完了の曉に於て續篇として



刊行したいと念じてゐる。幸に諒せられたい。

昭和十七年十二月八日

荻窪の寓舎にて

著者誌す

# 蟲瘿と蟲瘿昆蟲

## 目次

	頁		頁
<b>第一篇 總論</b> .....	1	イスノキハタマフシ.....	18
1. 蟲瘿.....	1	イタドリノオバケ.....	18
2. 蟲瘿形成生物.....	1	イチキガシハウラタマフシ.....	19
3. 蟲瘿形成昆蟲と人生.....	3	イチキガシハベリフシ.....	19
4. 蟲瘿の採集法と蟲瘿昆蟲 の飼育法.....	4	イヌザクラハマキフシ.....	20
5. 蟲瘿形成昆蟲の研究法.....	7	キノコヅチツトフシ.....	20
6. 文獻.....	7	イヌツゲタマフシ.....	21
<b>第二篇 蟲瘿</b> .....	11	イボタハチマミ.....	21
アヲキオクレミ.....	11	イボタミオクレ.....	22
アヲキハフクレ.....	11	インゲンツルズキフシ.....	22
アカザフクロフシ.....	12	ウグヒスカヅラハチマミ.....	23
アカザツトフシ.....	12	ウグヒスカヅラハマキフシ.....	23
アカシデメフシ.....	13	ウコギエツトフシ.....	24
アキカラマツハクボミ.....	13	ウコギエタマフシ.....	24
アキカラマツズキフシ.....	14	ウコギハベリフシ.....	25
アキニレナガフクロフシ.....	14	ウコギエダツトフシ.....	25
アキノキリンサウミフシ.....	15	ウシコロシハマキ.....	26
アサズキフシ.....	5	ウチハトコロマルフシ.....	26
アケビハチヂミ.....	16	ウツギハチマミ.....	27
アヅキズキフシ.....	16	ウツギコバチフシ.....	27
イスノキイチジクフシ.....	17	ウツボグサコバチフシ.....	28
イスノマルフシ.....	17	ウメハマキ.....	28
		ウメハチマミ.....	29



- ウメモドキハチバミ.....29
- ウツギノオバケ.....30
- ウドハチバミ.....30
- エゴノキツボフシ.....31
- エゴケフシ.....31
- エゴノキメフシ.....32
- エゴノネコアシ.....32
- エゴヒラタマルフシ.....33
- エゴノハクボミ.....33
- エゴハチバミ.....34
- エゴコブフシ.....34
- エゾノアザミズキフシ.....35
- エノキイボフシ.....35
- エノキフクロフシ.....36
- オケラハナフシ.....36
- ヲトコヘシメチバレ.....37
- オホバコハチバミ.....37
- オニグルミハクボミ.....38
- ヲトコヨモギエバウシフシ.....38
- ヲトコヨモギズキタマフシ.....39
- ヲトコヨモギシントメフシ.....39
- ヲトコヨモギハナフシ.....40
- ヲトコヨモギシントメズキフシ.....40
- ヲトコヨモギハフクレ.....41
- ヲトコヨモギナガズキフシ.....41
- ヲトコヨモギハチバレ.....42
- ヲトコヨモギヒメツボフシ.....42

- オホバクサフヂシントメフシ.....43
- ヲトコヘシメフシ.....43
- ヲトコヘシミフシ.....44
- ヲミナヘシツトフシ.....44
- ヲノヲレハマキ.....45
- ガガイモマキハ.....45
- カザグルマズイフシ.....46
- カシハシントメタマフシ.....46
- カシハハナフシ.....47
- カシハズキフシ.....47
- カシハハグキタマフシ.....48
- カツラハクボミ.....48
- カハラマツバメフクレ.....49
- カナムグラハウラフシ.....49
- カナムグラズイフシ.....50
- ガマヅミケフシ.....50
- ガマヅミヒラタフシ.....51
- カラスウリズキフシ.....51
- カンボクヒラタフシ.....52
- カンボクエフクレ.....52
- カンボクマルフシ.....53
- カラマツメトヂ.....53
- キイチゴシントメフシ.....54
- キウリハチバミ.....54
- キササゲズキフシ.....55
- ギシギシハチバレ.....55
- キツリフネサウクキタマフシ.....56
- ギヤウヂヤノミヅエタマフシ.....56

- キンミヅヒキハチバミ.....57
- クコハフクレフシ.....57
- クサノウウハチバミ.....58
- クサギハマキチバミ.....58
- クサギズキフシ.....59
- クサボタンハチバミ.....59
- クズツトフシ.....60
- クズハマルフシ.....60
- クヌギオホハナフシ.....61
- クヌギエダズキフシ.....61
- クヌギハナフシ.....62
- クヌギハマキコミ.....62
- クヌギコブフシ.....63
- クヌギケツボフシ.....63
- クリイボフシ.....64
- クヌギフクロフシ.....64
- クヌギイガフシ.....65
- クヌギエダタマフシ.....65
- クヌギカハフクレ.....66
- クヌギチビフシ.....66
- クヌギシントメズキフシ.....67
- クヌギチヤガマフシ.....67
- クヌギマルシハフシ.....68
- クヌギケフシ.....68
- クヌギメズキフシ.....69
- クハハマキフシ.....69
- クハハチバミ.....70
- クマヤナギフクロフシ.....70

- クマイチゴハチバミ.....71
- クマイチゴズキフシ.....71
- グミハチバミ.....72
- グミメフシ.....72
- クリイボフシ.....73
- クリコブフシ.....73
- クリズキフシ.....74
- クリハフクロフシ.....74
- クロツバラフクロフシ.....75
- ケヤキフクロフシ.....75
- ゲンノシヤウコノオバケ.....76
- ゲンノシヤウコハチバミ.....76
- コブシハツマリ.....77
- コブシハマキ.....77
- コナラカハフクレ.....78
- コナラメズキフシ.....78
- ナライガフシ.....79
- コナラコブフシ.....79
- コナラウロコフシ.....80
- コナラスヂタマフシ.....80
- ゴマナクキフクレフシ.....81
- コマユミハマキ.....81
- サイカチコブフシ.....82
- サイカチハオクレ.....82
- ササウヲフシ.....83
- サハグルミハマキフシ.....83
- サクラハチバミ.....84
- サクラトサカフシ.....84



サクラコブフシ.....85  
 サクラタデハマキ.....85  
 サハフタギオクレミ.....86  
 サハフタギハツマリ.....86  
 サハフタギハフクレ.....87  
 サルトリイバラハグキフシ.....87  
 サルトリイバラミオクレ.....88  
 サンザシハチバレ.....88  
 サンザシハマキフシ.....89  
 シソハチバレ.....89  
 シバヤナギハミヤクフシ.....90  
 シホデハマキ.....90  
 シウメイギクハチバミ.....91  
 シナノキツノフシ.....91  
 シラヂトツクリフシ.....92  
 シダクキオレフシ.....92  
 シヒズキフシ.....93  
 シヒシントメズキフシ.....93  
 シラカシマルフシ.....94  
 シラカシツトフシ.....94  
 シラカシズキフシ.....95  
 シラカバハクボミ.....95  
 シラネセンキウハマキ.....96  
 シラヤマギクメフシ.....96  
 シラヤマギクエボシフシ.....97  
 シラヤマギクホツスフシ.....97  
 シラヤマギクシントメズキフシ.....98

シラヤマギククキフクレフシ.....98  
 シラヤマギクカハリメ.....99  
 シロネハチバミ.....99  
 シランハチバミ.....100  
 スグリハチバレ.....100  
 スモモハチバミ.....101  
 ダイヅハチバレ.....101  
 タウコギハチバレ.....102  
 タカトウダイメフシ.....102  
 タカトウダイハツマリ.....103  
 タニウツギメフクレ.....103  
 タニワタシシントメフシ.....104  
 タブノハウスフシ.....104  
 タブノキイボフシ.....105  
 タケカウジ.....105  
 タマナハチバミ.....106  
 ススキタケノコフシ.....106  
 チヤノキハマキ.....107  
 ツ、ヂノミミダレ.....107  
 ツリフネサウトサカフシ.....108  
 ツルウメモドキハチバミ.....108  
 トコロズキフシ.....109  
 トウヒノアナナス.....109  
 トネリコノハチバミ.....110  
 トリアシシヤウマスデフクレ.....110  
 ドロエタマフシ.....111  
 ドロハタマフシ.....111

ナギナタカウジユズキフシ... 112  
 ナギナタカウジユハベリフシ..... 112  
 ナギナタカウジユハベリマキ..... 113  
 ナギナタカウジユハチバミ... 113  
 ナシイボフシ..... 114  
 セイヨウナシハチバミ..... 114  
 ナシハマキ..... 115  
 ナシハマキチバレ..... 115  
 ナシハタ、ミ..... 116  
 ナシハベリフシ..... 116  
 ナヅナハチバミ..... 117  
 ナ、カマドメフシ..... 117  
 ナ、カマドハマキ..... 118  
 ナ、カマドハクボミ..... 118  
 ナハシロイチゴハチバミ..... 119  
 ナラシロフシ..... 119  
 ナラロイガフシ..... 120  
 ナラハオクレフシ..... 120  
 ナラハウラアカタマフシ..... 121  
 ナラハグキホツスタマフシ... 121  
 ナラハクボミ..... 122  
 ナラハサメハダフシ..... 122  
 ナラカハフクレ..... 123  
 ナラハグキフシ..... 123  
 ナラハヨコマキ..... 124  
 ナラハムレタマフシ..... 124

ナラメズキフシ..... 125  
 ナラカハリメ..... 125  
 ナラシントメウロコフシ..... 126  
 ナラハヲレフシ..... 126  
 ナラエダムレタマフシ..... 127  
 ナラリンゴフシ..... 127  
 ニハウメハチバミ..... 128  
 ニハトコダニフシ..... 128  
 ニハトコハオクレ..... 129  
 ニハヤナギハマキフシ..... 129  
 ニホヒタデハマキフシ..... 130  
 ニレナガフクロフシ..... 130  
 ニレハマキフシ..... 131  
 ヌルデノハナフシ..... 131  
 ヌルデミミフシ..... 132  
 ネムノキハトヂ..... 132  
 ノイバラシンメフクレ..... 133  
 ノイバラマルタマフシ..... 133  
 ノイバラハオクレ..... 134  
 ノイバラズキフシ..... 134  
 ノイバラヤツノタマフシ..... 135  
 ノブダウミフシ..... 135  
 ノブダウズキフシ..... 136  
 ノブダウニセミフシ..... 136  
 ノブダウハフシ..... 137  
 ノリウツギミフシ..... 137  
 ハギハヲレ..... 138  
 ハギツトフシ..... 138



ハギタマゴフシ	139
ハギメチバミ	139
ハクウンボクケフシ	140
ハクウンボクハナフシ	140
ハクウンボクズキフシ	141
ハクカハチバミ	141
ハシバミシロフシ	142
ハシバミハチバミ	142
ハヘドクサウメフシ	143
ハヘドクサウシントメフシ	143
ハヘドクサウツトフシ	144
ハマナスオホタマフシ	144
ハマナスタマフシ	145
ハルタデハマキ	145
ハルタデハベリマキ	146
ハンシヤウヅルハフクレフシ	146
ヒヨドリバナズキフシ	147
ヒヨドリバナハチバミ	147
ヒヨドリバナクキフシ	148
ヒヨドリバナハナフシ	148
ヒヨドリバナミフシ	149
ヒヒラギイボフシ	149
フシクロセンワウイボフシ	150
フキハマキチバミ	150
ブダウエボシフシ	151
ブダウネコブフシ	151
ブタグサハチバミ	152

フヂバカマツトフシ	152
フヂマメズキフシ	153
フヂヒラタフシ	153
ブダウツトズキフシ	154
ブナハネヂレ	154
ブナマルタマフシ	155
ヘクソカヅラハネヂレ	155
ヘクソカヅラハタマフシ	156
ヘクソカヅラメフシ	156
ヘクソカヅラズキフシ	157
ヘチマハチバミ	157
クサボタンハグキフクレ	158
ボケハマキ	158
マタタビミフシ	159
ミヅナラハベリムレフシ	159
マツシントメフシ	160
マンサクイガフシ	160
マンサクフクロフシ	161
ミヅヒキグサズキフシ	161
ムラサキシキブミフシ	162
ムラサキシキブエダフシ	162
ムラサキシキブハグキフシ	163
メハジキハマキチバミ	163
モクゲンザハマキ	164
モチノキメフシ	164
モミヂガサズキフシ	165
モモコブフシ	165
モモハクボミ	166

モモハチバミ	166
ヤツデハグキフシ	167
ヤナギハフクレフシ	167
ヤナギハベリチバミ	168
ヤナギハチバミ	168
ヤナギハノコヅチフシフクレ	169
ヤナギイボフシ	169
ヤナギタンボ、タマゴフシ	170
ヤナギエダタマフシ	170
ヤナギカタガハフシ	171
ヤナギカハフクレフシ	171
ヤナギシントメフシ	172
ヤナギツトフシ	172
ヤナギハウラマルフシ	173
ヤマカウバシケツボフシ	173
ヤマカウバシハマキ	174
ヤマシロギクツトフシ	174
ヤブタバコハチバミ	175
ヤマノイモツルフクレ	175
ヤマボクチズキフシ	176
ヤヘザクラフクロフシ	176
ヤマボクチノハナフシ	177
ヤマブキハチバミ	177
ヤマハクカハチバミ	178
ヤマボクチハナビラフシ	178
ヤマナラシハクボミ	179
ヤマブダウエバウシフシ	179

ヤマブダウコブフシ	180
ヤマブダウツルフクレ	180
ヤマブダウズキフシ	181
ヤマブダウツルフシ	181
ヤマバウシハクボミ	182
ユキヤナギハマキ	182
ヨシシントメフシ	183
ヨメナシントメズキフシ	183
ヨメナハオクレ	184
ヨメナハチバミ	184
ヨメナメフシ	185
ヨモギエバウシフシ	185
ヨモギシントメズキフシ	186
ヨモギカワズキフシ	186
ワラビハマキフシ	187
ヨモギクキズキフシ	187
ヨモギシロケフシ	188
ヨモギマルツボフシ	188
ヨモギワタフシ	189
ヨモギツボフシ	189
ヨモギイボフシ	190
ヨモギシロケフシ	190
ヨモギナガツボフシ	191
ヨモギハチバミ	191
ヨモギハチバミ	192
ヨモギナガズキフシ	192
リンゴハマキフシ	193
ワラビハベリフシ	193



**第三篇 蟲癭形成昆蟲の地位**… 195

第一 節足動物の類縁關係… 196

1 動物界各門の檢索表… 196

2 節足動物相互間の類縁關係… 197

3 節足動物の分綱表… 197

第二 蟲癭昆蟲類の分類… 198

第一 無翅亞綱… 198

第二 有翅亞綱… 198

第三 首 目… 199

第三 雙翅目の分類… 203

第四 癭蠅科成蟲の外貌… 205

第五 癭蠅科の分類… 203

1 癭蠅科の亞科及び族の檢索表… 208

2 レストレミン亞科の屬の檢索表… 209

3 ヘテロベザ亞科… 210

4 イトニッド亞科… 211

5 ボウリコンヂラ族の屬の檢索表… 212

6 ラシオブテラ族の屬の檢索表… 216

7 ダッシネウラ族の屬の檢索表… 218

8 オリゴトレフス族の屬の檢索表… 223

9 アスフオンヂルス族

の屬の檢索表… 226

10 イトニッド族の亞族の檢索表… 229

イ 二纏繞器亞族の屬の檢索表… 229

ロ 三纏繞器亞族の屬の檢索表… 233

第六 果實蠅科の特徴… 252

第七 膜翅目の分類… 258

1 膜翅目の科の檢索表… 258

2 癭蜂科の亞科の檢索表… 261

3 癭蜂亞科の屬の檢索表… 262

第八 鞘翅目の分類… 272

1 鞘翅目の亞目の檢索表… 272

2 多食亞目の首科の檢索表… 272

3 象鼻蟲亞目の科の檢索表… 273

第九 鱗翅目の分類… 276

1 鱗翅目の亞目の檢索表… 276

2 蛾亞目の科の檢索表… 276

第十 同翅亞目の分類… 280

1 同翅亞目の首科の檢索表… 280

2 蚜蟲首科… 280

3 蚜蟲首科の科の檢索表… 280

4 蚜蟲の外貌… 280

5 蚜蟲の分類… 284

6 蚜蟲亞科の族の檢索表… 284

7 ムレアブラ族… 285

8 群蚜族の屬の檢索表… 285

9 マダラアブラ族… 285

10 斑蚜族の亞族の檢索表… 285

11 葉蚜亞族… 286

12 葉蚜亞族の屬の檢索表… 286

13 ケアブラ亞族の屬の檢索表… 287

14 アブラ族の亞族の檢索表… 288

15 アブラ亞族の屬の檢索表… 288

16 トゲトゲアブラ亞族の屬の檢索表… 291

17 ヒゲナガアブラ亞族の屬の檢索表… 291

18 メンチュウ亞科の屬の檢索表… 293

19 メンチュウ族の屬の

檢索表… 294

20 タマワタムシ族の屬の檢索表… 295

21 シロアブラ族の屬の檢索表… 295

22 ハマキワタムシ族の屬の檢索表… 296

23 ヒラタアブラ亞科の屬の檢索表… 296

24 ツノアブラ族の亞族の檢索表… 297

25 マヒアブラ族の亞族の檢索表… 297

26 カタアブラ族の屬の檢索表… 297

27 ヒラタアブラ族の屬の檢索表… 297

第十一 木虱科の分類… 299

第十二 總翅目の科の檢索表… 303

第十三 蜘蛛綱… 303

1 蜘蛛綱の目の檢索表… 303

2 蟬目… 304

3 蟬目の科の檢索表… 304

4 癭蟬科の分類… 306

**第四篇 蟲癭昆蟲の記載**… 308

第一章 雙翅目… 308

第一 ハムグリバヘ科… 308



ヤナギハムグリバへ..... 308

第二 果實蠅科..... 308

1 エゾノアザミミバへ... 308

2 ヨモギシロボシミバ  
へ..... 309

3 ヨモギミバへ..... 310

4 オケラハマダラバへ... 311

第三 ハナバへ科..... 313

1 ヨシハナバへ..... 313

2 シダハナバへ..... 314

第四 瘿蠅科..... 314

1 ヤマイモヨコスヂタ  
マバへ..... 315

2 エゴスネナガタマバ  
へ..... 316

3 オトコヨモギウロコ  
タマバへ..... 318

4 シラヤマギクウロコ  
タマバへ..... 319

5 キツネアザミウロコ  
タマバへ..... 320

6 ヤナギハキノコズチ  
ウロコタマバへ..... 321

7 ムラサキシキブウロ  
コタマバへ..... 323

8 ヒヨドリバナウロコ  
タマバへ..... 324

9 シラヤマギクウロコ

タマバへ..... 324

10 イチゴウロコタマバ  
へ..... 326

11 イノコヅチウロコタ  
マバへ..... 328

12 キツリフネサウウロ  
コタマバへ..... 329

13 ハギウロコタマバへ... 330

14 クズウロコタマバへ... 332

15 ウコギウロコタマバ  
へ..... 334

16 ヤナギシントメタマ  
バへ..... 336

17 ヤナギツトタマバへ... 339

18 ヤナギエダタマバへ... 341

19 ヤナギカタガハタマ  
バへ..... 343

20 ササオホタマバへ..... 344

21 ヤナギハツツタマバ  
へ..... 345

22 シラヤマギクヒゲナ  
ガタマバへ..... 346

23 ヨモギヒゲツボタマ  
バへ..... 348

24 ヘクソカヅラマダラ  
タマバへ..... 349

25 クサフヂマダラタマ  
バへ..... 350

26 オホバクサフヂマダ  
ラタマバへ..... 351

27 ヤマヨモギシントメ  
タマバへ..... 353

28 ヨモギマルタマバへ... 353

29 ヨモギエボシタマバ  
へ..... 356

30 ヨモギシントメタマ  
バへ..... 357

31 ウメモドキタマバへ... 358

32 ヨモギナカツボタマ  
バへ..... 359

33 ヨモギコブタマバへ... 360

34 ヨモギツボタマバへ... 362

35 ムラサキシキブタマ  
バへ..... 363

36 ヨモギシラガタマバ  
へ..... 365

37 タニウツギハリオタ  
マバへ..... 369

38 カナムグラニセハリ  
ラタマバへ..... 371

39 イヌツゲタマバへ..... 373

40 ノブダウミタマバへ... 375

41 ラトコヘシタマバへ... 376

42 エゴハリヲタマバへ... 376

43 ウチハトコロタマバ  
へ..... 377

44 ヨモギヌカタマバへ... 378

45 ノリウツギヌカタマ  
バへ..... 380

46 タカトウダイタマバ  
へ..... 381

47 ナラスカタマバへ..... 383

48 ヨモギチビタマバへ... 384

49 ハシバミミヂンタマ  
バへ..... 386

50 ノイバラミヂンタマ  
バへ..... 387

51 クマヤナギヌカタマ  
バへ..... 389

52 ハクウンボクチビタ  
マバへ..... 390

53 トリアシシヤウマキ  
ノコタマバへ..... 391

54 ポタンヅルキノコタ  
マバへ..... 393

第二章 膜翅目..... 395

第一 瘿蜂科..... 395

ダイプロレビス屬..... 396

1 ナライガタマバチ..... 396

2 クヌギキヒゲタマバ  
チ..... 398

3 ナラリンゴタマバチ... 399

ケタマフシ屬..... 400

4 クヌギタマバチ..... 401



5 アンドリクス属..... 403

6 カシハハグキタマバチ..... 405

7 シラカシタマバチ..... 406

8 シラカシマルタマバチ..... 408

9 クヌギチビフシタマバチ..... 409

10 アサカハスチグロタマバチ..... 410

11 カナガハスチグロタマバチ..... 411

12 クヌギエボシフシタマバチ..... 411

13 ナラアラタマバチ..... 412

スヂタマバチ属..... 413

14 ナラハウラタマバチ... 413

15 ナラウロコスヂタマバチ..... 415

16 シロアシスヂタマバチ..... 417

17 ミヅナラタマバチ..... 419

バラタマバチ属..... 420

18 ノイバラタマバチ..... 421

19 ハマナスタマバチ..... 422

20 バラハウラタマバチ... 422

21 ハマナスクロバラタマバチ..... 423

キククワタマバチ属..... 423

22 ヤナギタンボボキククワタマバチ..... 425

カハムグリタマバチ属..... 426

23 ナラカハムグリタマバチ..... 427

24 クヌギウスフシタマバチ..... 427

25 コナラムレフシタマバチ..... 428

第二章 小蜂科..... 428

26 タブウスフシコバチ... 428

27 ウコギタマバチ..... 429

第三章 鞘翅目..... 430

第一 象鼻蟲科..... 430

1 センワウゾウムシ..... 430

2 カシアシナガゾウムシ..... 431

第二 花蚤科..... 431

ヒメハナノミ属..... 432

3 コクロヒメハナノミ... 433

4 クロヒメハナノミ..... 434

第四章 鱗翅目..... 434

第一 透翅蛾科..... 434

1 ブダウスカシバ..... 434

2 フタスヂスカシバ..... 435

3 カシロスカシバ..... 436

第二 螟蛾科..... 436

1 アヅサノノイガ..... 436

第三 葉卷蛾科..... 436

1 ヨツスヂヒメシンクヒ..... 437

2 カギモンハマキガ..... 438

第四 麥蛾科..... 438

1 コナラノバクガ..... 438

第五章 口吻目..... 440

第一 木虱科..... 440

1 ミホシキジラミ..... 441

2 サイカチキジラミ..... 442

3 ベニキジラミ..... 443

4 ヤマトキジラミ..... 444

5 グミキジラミ..... 444

6 イタドリキジラミ..... 445

7 サナヘタデキジラミ... 446

8 サクラタデキジラミ... 446

9 ニハタデキジラミ..... 447

10 ナシキジラミ..... 448

11 ナ、カマドキジラミ... 448

12 ガマヅミキジラミ..... 449

13 クマヤナギキジラミ... 450

14 クロトガリキジラミ... 451

15 ウコギキジラミ..... 451

16 クハキジラミ..... 453

17 タカトウダイキジラミ 453

18 クリトガリキジラミ... 455

第二 介殼蟲科..... 456

堅介殼蟲亞科..... 456

第三 綿介殼蟲属..... 456

1 クハノワタカヒガラムシ..... 456

カヒガラモドキ属..... 457

2 オホワタカヒガラモドキ..... 457

第四 瘤蟲科..... 458

1 ブダウコブムシ..... 458

2 クヌギコブムシ..... 458

第五 穂蟲科..... 459

1 トウヒタマムシ..... 460

アブラムシ科..... 460

アブラムシ亞科..... 461

ムレアブラ族..... 461

ミツアブラ属..... 461

1 サハグルミミツアブラ 461

マダラアブラ族..... 463

ハアブラ属..... 463

2 ブナハアブラ..... 463

3 コナラハアブラ..... 464

ケアブラ亞族..... 465

ケアブラ属..... 465

4 ヤマナラシケアブラ... 466

ニタイケアブラ属..... 466

5 モクゲンジニタイケアブラ..... 466

アブラ族..... 468



- アブラ亜族…………… 468  
 ママルアブラ属…………… 469  
 6 カヒザイクママルア  
 ブラ…………… 469  
 7 コツホママルアブラ… 471  
 8 ナシキイロママルア  
 ブラ…………… 471  
 9 ナシママルアブラ… 472  
 10 アンズママルアブラ… 474  
 アブラ属…………… 475  
 11 フキアブラ…………… 475  
 12 ダイゾアブラ…………… 477  
 13 ワタアブラ…………… 478  
 14 イチゴアブラ…………… 480  
 15 ケフチクタウアブラ… 481  
 16 シソアブラ…………… 482  
 17 リンゴアブラ…………… 483  
 18 ギシギシアブラ…………… 485  
 19 ニハトコアブラ…………… 486  
 20 タウコギアブラ…………… 487  
 コナフキアブラ属…………… 488  
 21 タマナコフキアブラ… 488  
 22 ウグヒスカヅラチビ  
 タダアブラ…………… 490  
 ゴセツアブラ属…………… 491  
 23 イチゴゴセツアブラ… 491  
 24 シロネゴセツアブラ… 492  
 クダナシアブラ属…………… 493  
 25 ヨモギクダナシアブラ 494  
 フトラアブラ属…………… 495  
 26 ヨシフトアブラ…………… 495  
 27 アカザフトアブラ… 497  
 ナガアブラ属…………… 498  
 28 ハマナスナガアブラ 498  
 クビレアブラ属…………… 500  
 29 ハスクビレアブラ… 500  
 30 ムギクビレアブラ… 501  
 31 ナヅナクビレアブラ… 503  
 32 サクラクビレアブラ… 504  
 フタマタアブラ属…………… 505  
 33 ミカンフタマタアブラ 506  
 34 キンミヅヒキフタマ  
 タアブラ…………… 507  
 35 ナシフタマタアブラ… 508  
 トゲトゲアブラ族…………… 509  
 トゲトゲアブラ属…………… 509  
 36 オニグルミトゲトゲ  
 アブラ…………… 510  
 ヒゲナガアブラ亜族…………… 511  
 アミナシヒゲナガアブラ  
 属…………… 511  
 37 ヤマブキアミナシヒ  
 ゲナガアブラ…………… 511  
 38 ヘクソカヅラアミナ  
 シヒゲナガアブラ…………… 513  
 フクレアブラ属…………… 514

- 39 コブシフクレアブラ… 515  
 クギケアブラ属…………… 516  
 40 タデクギケアブラ… 516  
 ヒメヒゲナガアブラ属…………… 518  
 41 アヲヒメヒゲナガア  
 ブラ…………… 518  
 ヒゲナガアブラ属…………… 520  
 42 ヤマバウシヒゲナガ  
 アブラ…………… 520  
 43 ハシバミヒゲナガア  
 ブラ…………… 521  
 コブアブラ属…………… 523  
 44 ヨメナコブアブラ… 523  
 45 クサノワウコブアブラ 524  
 46 サンザシコブアブラ… 525  
 47 ツリフネサウコブア  
 ブラ…………… 525  
 48 イヌザクラコブアブラ 527  
 49 リンゴコブアブラ… 528  
 50 ウメコブアブラ…………… 530  
 51 モモコブアブラ…………… 531  
 52 オホバココブアブラ… 533  
 53 コマユミコブアブラ… 534  
 54 ヤマハクカユアブラ 535  
 55 サナヘタデコブアブラ 536  
 56 ニホヒタデコブアブラ 537  
 イボアブラ属…………… 539  
 57 ホツブイボアブラ… 539  
 58 ハクカイボアブラ …… 541  
 59 サクライボアブラ… 542  
 60 ニハウメイボアブラ… 544  
 トツクリアブラ属…………… 544  
 61 ウツギトツクリアブラ 545  
 メンチュウ亜科…………… 547  
 メンチュウ族…………… 547  
 メンチュウ属…………… 248  
 62 リンゴメンチュウ …… 548  
 63 ハンセウヅルコメン  
 チュウ…………… 549  
 64 ナギナタカウジユメ  
 ンチュウ…………… 550  
 ゴバイシメンチュウ属… 551  
 65 ニレゴバイシメンチ  
 ユウ…………… 551  
 66 ニツボンゴバイシメ  
 ンチュウ…………… 552  
 ヨスヂメンチュウ属…………… 552  
 67 アキニレヨスヂメン  
 チュウ …… 552  
 ヒトスヂタマワタムシ属… 554  
 68 ケヤキヒトスヂタマ  
 ワタムシ…………… 554  
 タマワタムシ族…………… 555  
 タマワタムシ属…………… 555  
 69 ドロハタマワタムシ… 556  
 70 ドロタマワタムシ… 557



シロアブラ族.....	558
シロアブラ屬.....	558
71 ヌルデシロアブラ.....	551
ハナフシ屬.....	559
72 ベニハナフシアブラ...	560
ハマキワタムシ族.....	560
ハマキワタムシ屬.....	561
73 リンゴハマキワタムシ	561
74 ナシハマキワタムシ...	562
75 ウシコロシハマキワ タムシ.....	563
76 サンザシオホハマキ ワタムシ.....	564
77 ウグヒスカグラハマ キワタムシ.....	565
ヒラタアブラ亞科.....	566
ヒラタアブラ族.....	566
ヒラタアブラ屬.....	566
78 カバハマキヒラタア ブラ.....	567
エゴアブラ屬.....	568
79 ハクウンボクエゴア ブラ.....	568
80 エゴエゴアブラ.....	569
マンサクアブラ屬.....	570
81 トサカマンサクアブラ	570
82 イガフシマンサクア ブラ.....	571

ツノアブラ族.....	572
ツノアブラ亞族.....	573
ヒトスヂツノアブラ屬.....	573
83 ヤマナラシヒト スヂツノアブラ.....	573
マヒアブラ亞族.....	574
ムネアブラ屬.....	574
84 イスノキオホムネア ブラ.....	575
85 イスノキコムネアブラ	576
86 イスノキヒメムネア ブラ.....	576
擬粉蝨屬.....	577
87 ヤブタバココナジラ ミモドキ.....	577
第六章 總翅目.....	579
第一 葡馬科.....	579
1 ダイヅアザミウマ.....	579
第七章 蜘蛛綱・蟬目.....	580
第一 瘿蟬科.....	580
1 ヤナギフシダニ.....	580
2 クコフシダニ.....	580

## 第一篇 總論

### 1. 蟲瘿

こゝに云ふ瘿とは植物が動物乃至他の植物に寄生せられ、若しくはこれと共棲する事によつて、體の1部分が異常の發育をなしたものを指すのであつて、たとへ動物乃至他種の植物と共棲し、若しくは寄生せられて、體のある部分が損傷せられても、その部が本質的に異常の發育をなさない限り、この損傷による異態は瘿とは看做されない。

沒食子なる語はもと昆蟲類の形成する閉塞中空瘿に與へられ來つた名稱であつて、「ヌルデノミミフシ」、「ヌルデノハナフシ」、「ナラノイガフシ」等は文字通りの沒食子の好例である。歐米に於ても Gall. Galle なる語は古來邦語の沒食子と同意義に使用され來つたものである。然るに其後 1873 年に THOMAS 氏の蟲瘿研究書が出版された頃から Cecidium (瘿) なる語が使用されるに至り、従つて植物形成瘿(植瘿) Plantcecidien (Planzeneciden), 動物形成瘿 Zoocecidien (Zoocecidien), 蟲瘿(昆蟲形成瘿) Insectencecidien 等の語が鑄造せられ、更に H. HEDICKE (1924) の如きは Isthmosominocecidien (小蜂瘿) なる語をも使用して特殊小群の昆蟲による瘿を分類するに至つた。本書に使用せる蟲瘿なる語は Insectencecidien の意味にして、只に沒食子のみならず、昆蟲類の寄生乃至共棲によつて植物體に生じた異常形成體を含むこと勿論である。

### 2. 蟲瘿形成生物

植物に瘿を形成する生物には植物と動物とがある。



動物界中には昆虫綱が種数・属数・科数並に目数に於て蟲癭形成動物中の首位を占めてゐるのみならず、全部ではないが殆んど90%を占めてゐる。即ち

鞘翅目……歐洲では24属

花蚤科(邦産既知種2——歐洲産のものはない)

象鼻蟲科(邦産種2:)

膜翅目

瘦蜂科(歐米産の属数21——邦産属数9)

葉蜂科(歐米産の属数11——邦産既知属数1)

小蜂科(歐米産の属数1——邦産属1)

口吻目

木蝨科(歐洲産の属数9——邦産属4)

蚜蟲科(歐米産の属数47——邦産属2)

介殼蟲科(歐米産の属数7——邦産属2)

雙翅目

瘦蠅科(歐米産の属数88——邦産属15)

家蠅首科(歐米産の属数19——邦産属6)

皮潜蠅科 (邦産属1)

花蠅科 (邦産属2)

果實蠅科 (邦産属5)

鱗翅目(歐米産の属数28——邦産既知属8)

筒蛾科 (邦産属2)

瘦蛾科 (邦産属4)

硝子蛾科 (邦産属3)

總翅目(歐米産の属数3——邦産属1)

昆虫以外の動物としては

蟬目(歐米産8属)

蛛形綱(歐米産2属)

絲狀蟲類(3属)

輪蟲類(1属)

樹癭形成植物には下記がある。

分裂菌類……Actinomyces, Bacterium

粘菌類……Plasmodiphora, Sorophaera, Tetramyxa

藻菌類……Albugo, Chrysophlyctis, Synchytrium, Urophlyctis

孢子菌類……Abrothallus, Claviceps, Protomyces, Taphrina

本書は蟲癭即ち昆虫類によりて形成せられる蟲癭とそれらを形成する昆虫類に就て記載するを目的としてゐる。

### 3. 蟲癭形成昆虫と人生

蟲癭は植物が昆虫に寄生され、若しくは昆虫と共棲する事に起因して形成せられるものである事は既に述べた如くである。而して寄生昆虫とは植物の體組織の内部若しくは外部に附着乃至潜在してゐて其の植物即ち宿主から養分を攝取して生存するものであるから、宿主は自體に必須な養分の不足を告げ、従つて充分に發育を遂げ得ず、或る場合には枯死するに至るものである。故に此の種寄生性の昆虫に起因する蟲癭形成は人生にとつて有害である。タマナコフキアブラは甘藍の葉を卷縮癭化するを以て甘藍の害虫であり、モモコフキアブラ及びモモコブアブラは桃樹の葉を卷縮癭化して生長を阻止せしめる故に桃の害虫であり、マツシントメタマバへ及びクワシントメタマバへは夫々松若しくは桑の生長端に寄生して其の部以端を枯死せしめるから共に有害であると云はなければならない。



然るに、共棲昆蟲とは宿主なる植物の體面乃至體內に在つて宿主から養分を攝取して生活する點では寄生昆蟲と同じであるが、此の生活のため兩者の何れもが甚だしき不便不利を感じないことを意味し、従つて人生にとつては有害ではなく或る場合には有益なことがある。ヌルデノミミフシ、ヌルデノハナフシ等は「ヌルデ」樹の複葉の主脈上に大形の蟲癭を形成する蚜蟲であるが、蚜蟲は葉脈からのみ養分を吸収し、葉乃至枝の機能を阻止する事が無いから宿主とは共棲して居るのであり、しかも此の蚜蟲の形成する蟲癭は9割以上のタンニンを含んでゐて高價な商品となるので、人生にとつては此の蚜蟲は益蟲であると云はなければならない。

邦産マスキタババへは茅の芽を大形の癭に化して所謂茅茗荷たらしめ、北米合衆國産のカシタババチは米樗上に桃果大の蟲癭を形成する。ススキの幹葉は堅硬にして食用とならざるに、癭化した芽は漿質にして美味であり、米樗の生ずる没食子は多量のタンニンを含有して居て高價なるタンニン製造原料をなしてゐる。食料品とか化學工業資料とか云ふ方面から見れば上記は有益昆蟲、即ち益蟲の例であるが、また一方、ススキを屋根葺の材料とし、又は馬の飼料とする者より云へば收穫を軽減する害蟲であり、またタマガシを鑑賞用乃至牛馬の避日用に栽種する者にとつてはタババチは害蟲たるを失はない。

本邦に於ける蟲癭學 Cecidologie は未だ搖籃時代を出でず、個々に就ての利害に就ては今後の研究に俟たなくてはならない。

#### 4. 蟲癭の採集法と蟲癭昆蟲の飼育法

菌藻類に起因する癭は採集後直ちに癭全體を顯微鏡下に檢すれば成體の全貌を究め得るものであるが、菌絲及び胞子をも研究せんとするには、採集標本をシャーレー若しくは試験管に容れて數日間飼育する必要がある事勿論で

ある。

輪蟲、圓蟲(線狀蟲)類の蟲癭は、新鮮なるものに限り、活動性の成蟲及び幼蟲を含んでゐるから、採集後にはなるべく速かに肉池内にて解剖して蟲類を癭外へとり出し、其の儘生態觀察をなし、また其内の若干數はエオシン、フクシン、メチレン青、等で染色してから、普通のプレパラート製造の順序でプレパラートとして置いて、之をも比較研究に使用する事が望ましい。

昆蟲類中蟲癭を形成するものは、蜂類・蠅類・甲蟲類・口吻類・蛾類及び總翅類と云ふ習性竝に形態の1様ならざる數目中の何れにも含まれ、また同目中のものにも科屬を異にするに従つて習性竝に形態を甚しく異なるものがある。依つて昆蟲の場合には其の飼育法と研究法とは、少くとも科別に述べなければならない。

然し乍ら、蟲癭は、其のこれを形成する蟲の如何によるよりも寧ろこれが形成せられる植物の生育状態に左右せられるものであるから、之れが研究は植物の生育の最盛季直後に於て行ふ可きである。蓋し蟲癭は組織學的には植物の1部であり、従つて植物の生育のクライマックスに於て形成が完了するものであるからである。大多數の植物は6月下旬までに其の年度の生長の大部をなし遂げ、比較的少數のものが初秋に發芽して9月中旬に最大繁茂季に入る。故に蟲癭採集、特に完全な蟲癭標本の採集には此の2季即ち6月と9月上旬とが好適であると云へよう。

外觀上成熟したと看做す可き蟲癭は必ずしも成熟したる、即ち發育を完了した昆蟲を容れてゐるものとは限らない。事實上多數の癭蠅の如き、木蝨の如きは蟲癭の完成後も其の内部に依然として一定の期間棲み續けて後に、脱癭して地中に入り、こゝに越冬して翌春乃至翌秋まで蟄息し、宿主植物の發芽後に成蟲化して出現するものであり、また癭蜂類の大多數は蟲癭の完成後も依然として癭内に棲み、冬季植物の枯死するに及べば其の附着してゐる枯



葉乃至枯枝・乾果と共に地上に墜下するも、依然として蟲癭内に在つて春季に於ける宿主植物の芽の開舒を待つてゐるものである。此の類の蟲癭形成昆蟲の標本を得るためには夫々特殊な手段工夫をこらす事が必要である。尙ほ同1屬の昆蟲でも出現時機を甚だ異なるものであるから、最善の方法としては出来得るだけ屢々、例へば3日に1回、同1種の蟲癭を採集し來り、之を飼育器——シャーレー乃至大形試験管——内に保存して置いて成蟲の出現を待つ事である。かくしてゐる内に幼蟲が癭から脱出して來た時には、これを豫め地中に樹立せしめて置いた飼育管に移し、ガーゼで覆ひ置きて冬越せしめる。飼育管としては徑15~30 耗、長さ150~200 耗の竹筒を使用すると成績が良い。此の竹筒は林間の隱濕なる場所へ打込み、且つ上面に杉皮等にて雨覆をなし置くと上面の乾燥するを阻止し得て妙であるが、雨覆は少くとも筒より2~3 尺だけ高くに施す可きで、直接筒上に置くと結果が良くない。

柳に蟲癭を形成するタマバへの類は早春2~3 月に羽化して出現するまで癭内に棲息してゐるものであるから、之等の標本を得るには冬期特に1 月中旬に、北國ならば雪を侵して、採集して來た蟲癭をシャーレー又は試験管内に保存して置けば殆んど失敗する事がない。同様にクヌギのイガタマフシ、コナラのイガタマフシ等も1 月乃至2 月に成蟲が出現する故に、之等の採集は其の直前即ち12 月中になしたものが好結果を與へる。

然し乍ら同じ瘿蜂科の形成する蟲癭ではあるが、ナラリンゴフシ、クヌギシントメズイフシの如きは6 月下旬から7 月にかけて形成せられ且つ成蟲が羽化し出るものであるから、之等は蟲癭を發見次第殆んど毎日若干個づゝ採集し來つて、シャーレー乃至試験管内に飼育するのでないと、僅か2~3 日の差を以て好時機を逸する事になるものである。以上は飼育上注意を要する數例を擧げたに過ぎない。個々の場合に就てはよろしく適當と思惟される方策を講ずるやうに心懸けられたい。

## 5. 蟲癭形成昆蟲の研究法

比較的形の大きい昆蟲の部類に屬する蛾類(硝子蛾・螟蛾・筒蛾・葉卷蛾及び麥蛾)と甲蟲類と蠅類(果實蠅、皮潛蠅及び花蠅)の羽化した成蟲は毒壺内で殺し、乾燥標本として其の儘管瓶内に保存するか若しくは押針後標本箱内に保存し置き、形態學的研究には雙眼顯微鏡乃至解剖顯微鏡を使用するがよい。

體脆弱且微細なる昆蟲類(瘿蜂、瘿蠅、小蜂、蚜蟲、木蝨及び薊馬)の研究用には乾燥・浸漬及びプレバラートの3 通の標本を製作し置くことが望ましい。此の種の乾燥標本を作るには、大形の毒壺を使用するよりも寧ろ口徑10 耗位の小形の管瓶内に少量の青酸加里を包みたる脱脂綿を容れて、其内にて殺したものを髓粘式刺針標本となし置くがよい。胸背等の微細な、しかも重要な特徴は此の種乾燥標本を検するのでなくば明瞭に識り得ない場合が多い。

浸漬標本は多數準備して置く事が必要である。蓋し之等の若干は體の1 部分乃至全部のプレバラート製法に用ひ、若干は8~30 時間10% 内外の苛性加里液に浸漬して後にプレバラートに製作し、また若干は酒精液に浸漬せしめた儘で肉池若しくは時計皿に移して檢鏡するの材料たらしめるためである。浸漬液としては80% の酒精を御奨めする。

## 6. 文 獻

### 1. 一般的なるもの

邦産の蟲癭及び蟲癭昆蟲に関する文献は相當數あるが、齋藤報恩會の Monograph series とか昆蟲とか、應用昆蟲とか昆蟲世界とか盛岡高農同窓會彙報とかの定期刊行物に數卷乃至十數卷に亘つて散見せられる程度であつて、



纏まつた単行本はない。ただ

○桑名伊之吉著 日本介殼蟲圖説上下, ¥30 西ヶ原刊行會發行

○進士織平著 日本蚜蟲總説 ¥22 修教社發行

とは夫々介殼蟲科及び蚜蟲科に関する総合的な邦語版であり

○Tokuichi Shiraki: A Systematic Study of Trypetidae in the Japanese Empire, Mem. of the fac. of Sci. and Agr., Taihoku Imp. Univ., Formosa, Japan, Vol. VIII.

は英文で記された邦産, 特に臺灣産果實蠅の總説書である。

歐米で出版せられた所謂原書中, 蟲癭學に入らんとする者の是非座右に備へて置き度いものに下記單行本がある。

#### A 蚜蟲に関するもの

1. KOCH, Pflanzenlause (1853年), 時價約 ¥70~80

約100年前の出版にかゝり, 略菊版大で, ザラ紙334頁, 54枚の圖版付, しかも圖版中の圖の總數は385, 皆手塗着色圖であるところに尊さがある。

主に中部歐羅巴産の蚜蟲を記載した良書である。

2. KALTENBACH, Die Pflanzenlause (Aphididae) (1848年, 時價約 ¥60)  
は體裁其他 KOCH のものと大同小異である。

3. G. B. BRUCKTON: A Monograph of the British Aphides. (1879年)  
これは I, II, III の3巻に分冊されてゐ, 大きさは約菊版, 各冊は本文170頁内外, 着色版40枚内外より成り, 蚜蟲類全體として及び各種の習性, 生環, 文献其他に関する詳細な記載がある。3冊で時價約 ¥75.

4. F. V. THEOBALD: The Plant lice or Aphididae of Great Britain. (1929年完), 時價約 ¥70.

本書も前記同様3巻より成り, 各冊は菊版360頁内外のものであるが圖版の代りに凸版若しくは寫眞が所々に挿入されてゐる。表題の示す如く英國産

の蚜蟲衆に関する最新刊の良書である。

5. VAN DER GOOT: Beit. zur Holland' Pflanzenlause (1916) は四六倍版程度700頁内外の書で和蘭産の蚜蟲總説書, 時價 ¥40 内外。

6. DAS: Memoire of the Indian Museum (印度蚜) は新聞紙四つ切大の大幅物で頁數150内外, 圖版付のもので印度地方の蚜蟲衆を取扱つて居るが, 特に重要なものとは云へない。時價 ¥40 内外。

#### B 瘿(没食子)蜂に関するもの:

1. K. W. VON DALLA TORRE und J. J. KIEFFER: Das Tierreich, Cynipidae (1910), 時價約 ¥70.

瘿蜂科に関する單行本中只1の完全な總説書であり是非座右に俱へ置く可き重要書でもある。4×6倍版に近く, 頁數891, 1910年前の瘿蜂關係書の要約されたものと看做し得る。

#### C 瘿蠅科に関する單行書:

1. J. J. KIEFFER: Diptera Fam. Cecidomyidae (1913年).

これは P. WYTSMAN 編纂の Genera Insectorum の fascicule 152 として發行されたもので, 4×6倍版, 更に倍版と云ふ大いさの單行本で, 頁數346, 外に着色版15枚が添へられてゐる。時價 ¥250 内外。

2. E. P. FELT: Key to Gall Midges (1925年)

本書は單行書ではなく, New York State Museum Bulletin No. 257 として出版されたものではあるが 單行本の形をして入手が出来る。時價 ¥5 内外。菊版で本文239頁に網目銅版寫眞が8枚添へられてゐ, 瘿蠅科の屬の檢索表としてのみならずまた一般瘿蠅科に関する文献の檢索用としても有益な書である。

#### D 木蝨科に関する文献:

1. D. L. CRAWFORD: A Monograph of the Jumping Plant-Lice or



## Psyllidae of the New World. (1914)

本書もまた単行書としてではなく、北米合衆國々立博物館の Smithsonian Institution の Bulletin No. 85 として発行されたものであるが、単行書同様に發賣されてゐる。時價約 ¥8. 本文 186 頁、圖版 30 枚。木蝨總説の最新書である。

## E. 介殼蟲科に関する文献

1. MACGILVERYS: Coccids (1915 年) 準菊版大, 700 頁内外, 時價 ¥30 内外。
2. L. LINDINGER: Die Schildläuse (Coccidae) Europas, Nordafrikas usw., Stuttgart. 1912, 時價約 ¥25.

## F. 蟲瘿蛾類に関するもの

1. MEISS: Die Cecidogenen und Cecidocolen Lepidopteren. Stuttgart (1923 年) 時價約 ¥20

## G. 瘿蟬科に関する文献

1. A. NALEPA: Das Tierreich, Eriophyidae (Phytoptidae) (1898 年)。紙數僅かに 4×6 倍版 74 頁。定價は 5 マルクとなつてゐるが、時價は ¥10 内外。世界唯一の瘿蟬科の總説書である。

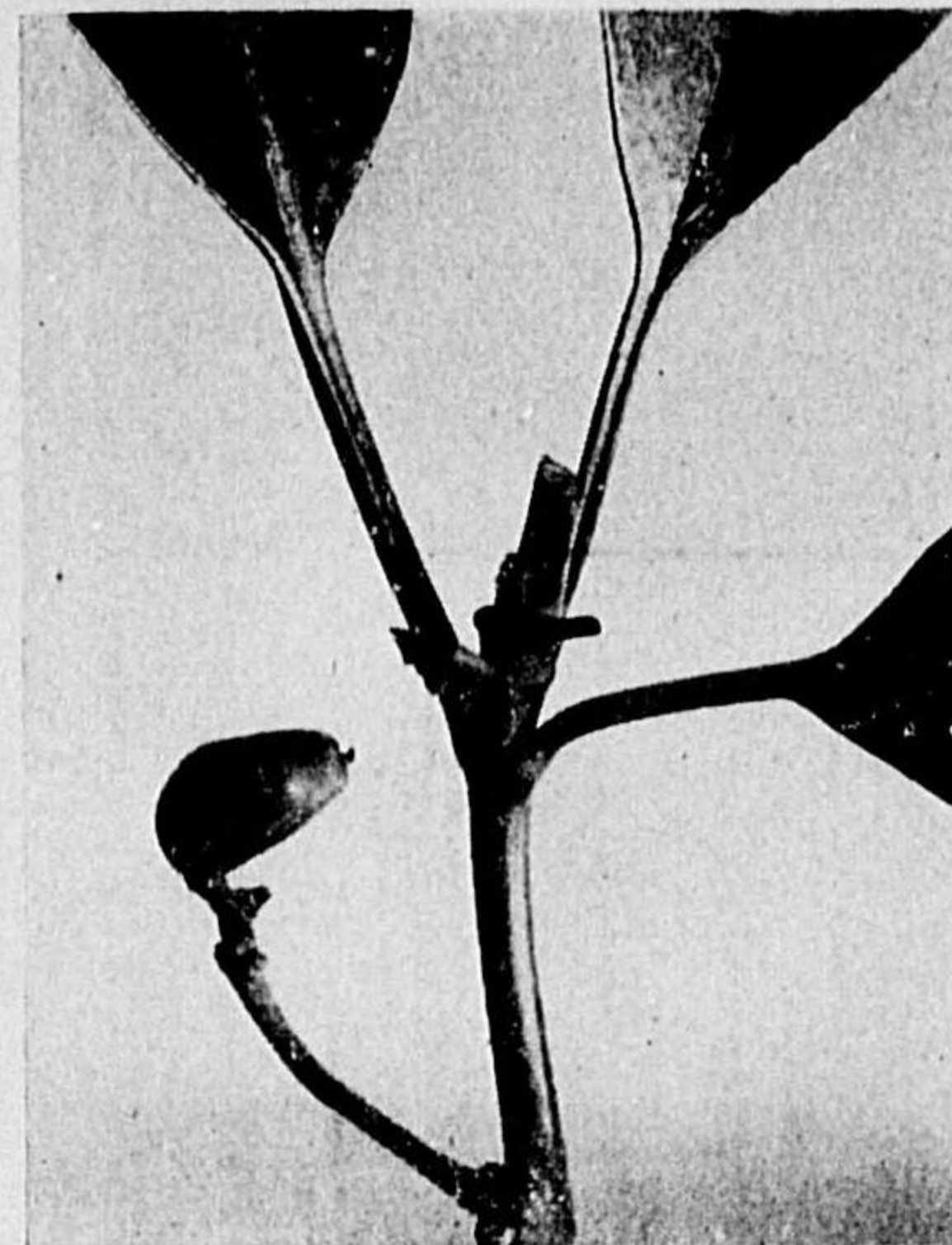
## H. 全體としての蟲瘿並に蟲瘿昆蟲に関する書

1. E. RÜBSAAMEN und H. HEDICKE'S: Die Cecidomyiden (Gallmücken) und ihr Gallen, Stuttgart, 1925. 時價 ¥20 内外。
2. H. ROSS / H. HEDICKE: Pflanzengallen Mittel- und Nordeuropas (1927). 時價 ¥18 内外。

此の書は殆んど内容の酷似した歐洲産蟲瘿昆蟲の植物屬名別檢索表とも云ふ可きものである。後者は 4×6 倍版本文 348 頁、凸版 10 枚 (233 圖)。蟲瘿研究者の是非 1 讀すべき良書である。

## 第二篇 蟲 瘿

第 1 圖 アヲキ オクレミ



アヲキ *Aucuba japonica* THUNB. の實は毎年 6 月には成熟して全表面が紅色化し米俵形の橢圓形を呈し、次で落下するものであるが、瘿蠅科の 1 種 *Parasphondylia* sp. が稚果に寄生すると、其の果實の發育が阻止されて歪形を呈し、充分成長する時期の 6 月に至るも僅かに兩端部のみが紅色を呈し、大部分は綠色の儘になつてゐる。6 月初旬より中旬にかけて此の果實の 1 側面に小孔が穿たれ、内部より黄樺色の蛹が果表とは直角を成して突出し、次で蛹皮の背面に裂目が生じ、こゝより有翅の成蟲が羽化し出る。(p. 375)

第 2 圖 アヲキ ハフクレ



アヲキ *Aucuba japonica* THUNB. の葉が裏面、稀には表面へ、隆起し且つ其の部の周縁が幾分卷縮且つ肥厚して成れる蟲瘿である。肥厚部は長さ 8 耗内外、幅 4—6 耗、厚さ 3 耗内外を測り、表面は平滑にして幾分黄色味を帯びて他の部と區別し得られることが多い。壁は 1 耗弱の厚さを有し、内部の蟲房内には 1 頭の帶赤黄色の瘿蠅の幼蟲が 1 頭棲んでゐる。之が羽化期は 8 月下旬なるが如く、9 月 6 日に得た瘿にはもはや幼蟲を認め得なかつた。

東京附近の蔭鬱な地に此の種の瘿瘿が多い。



第3圖 アカザフロクシ



アカザ *Chenopodium album* L. の葉が中軸に沿って裏面へ折れ重なり且つ幾分肥厚してなれる開口性の蟲癭にして、内部にはアカザフトラアブラ *Hyalopterus atriplicis* LINNE' が棲み、之等の蛻皮の他に分泌された水滴もまた存在してゐる。歐米諸國を初め朝鮮、滿洲、四國、九州、本州に汎く分布してゐる。此のアカザフトラアブラ蟲の特徴は角狀管が尾片よりも短く、基部は中部よりも幅が小さい事である。5月—10月までの期間何時でも採集し得られる。

第4圖 アカザツトフシ



アカザ *Chenopodium alba* LINNE' の直立莖乃至枝の變態して成れる苞形の蟲癭にして、大きさは1定してゐないが、30粒×10粒内外のものが普通である。もと此の部の髓質内に1頭のイワウイロツトガ (*C. leophoridae* の1種) が産卵し、其の幼蟲が寄生してゐる爲めに形成された蟲癭であり、表面は平滑にして綠色乃至綠色地に林檎紅色を添へてゐる。7月20日前後に成蟲が現はれる。東京附近に普通である。

第5圖 アカシデメフシ



アカシデ (シデノキ, ソロノキ) *Carpinus laxiflora* BLUME. の新梢の側面より1小枝を出し、この小枝の葉に開舒すべきものが開かずに、殆んど1塊をなすに至つたものであり、各小葉は生長せざるのみならずまた相當に肥厚する。此のフシの形成當初には何等の寄生蟲と認むべきものがゐず、恐らく菌類が形成原因であるらしく思はれる。後には微が寄生する事があり、また、茸蠅 (クロキノコバへ) 乃至ミジンタマバへ類をも發見する事がある。

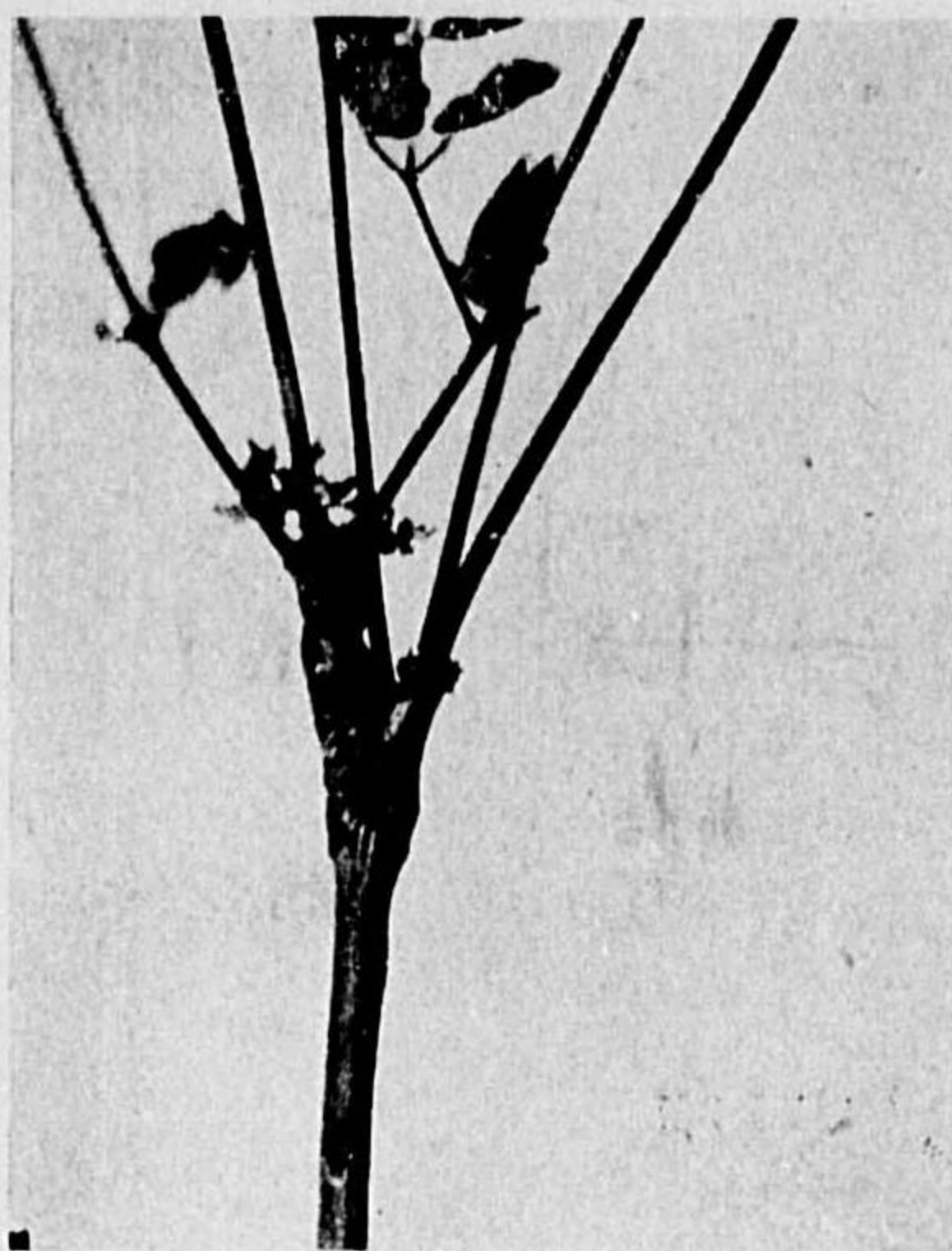
第6圖 アキカラマツハクボミ



アキカラマツ *Thalictrum Thunbergii* DC. の複合葉の個葉中にてアキカラマツヲナガアブラ *Pergandeida tirrhodes* WALKER. に寄生されたものは其の裏面が窪み従つて葉表方面へ陥落するものである。此のアキカラマツサウヲナガアブラは夏季に限りてアキカラマツサウに寄生し、春秋の2季には此の蚜蟲本來の宿主なるナシの葉裏に在つて蕃殖する。何れの地方にも普通に見出される種類の蚜蟲である。尙ほ此のアブラムシの觸角では第三節が全長の半分もあると云ふ程長いのと、尾片がまた顯著に長い事は面白い現象である。



第7圖 アキカラマツズキフシ



アキカラマツサウ *Thalictrum Thunbergii* DC. の生長端に當る部分が著しく肥厚して形成される蟲癭である。蟲癭は長さ30耗内外、徑10耗内外を測り、表面は綠色で平滑、内部の髓質部内には數個の小蟲房があり、各蟲房内には1頭宛の黄色幼蛆がゐる。此の蛆は瘿蠅科のものであり、8月上旬には成熟し、一般には蟲癭より脱出して地中に入るが、未だ成蟲を飼育し出したる事無し。全國的の分布をなしてゐる。

此の蟲癭は東京附近よりも東北若しくは九州地方に多く産する。

第8圖 アキニレナガフクロフシ



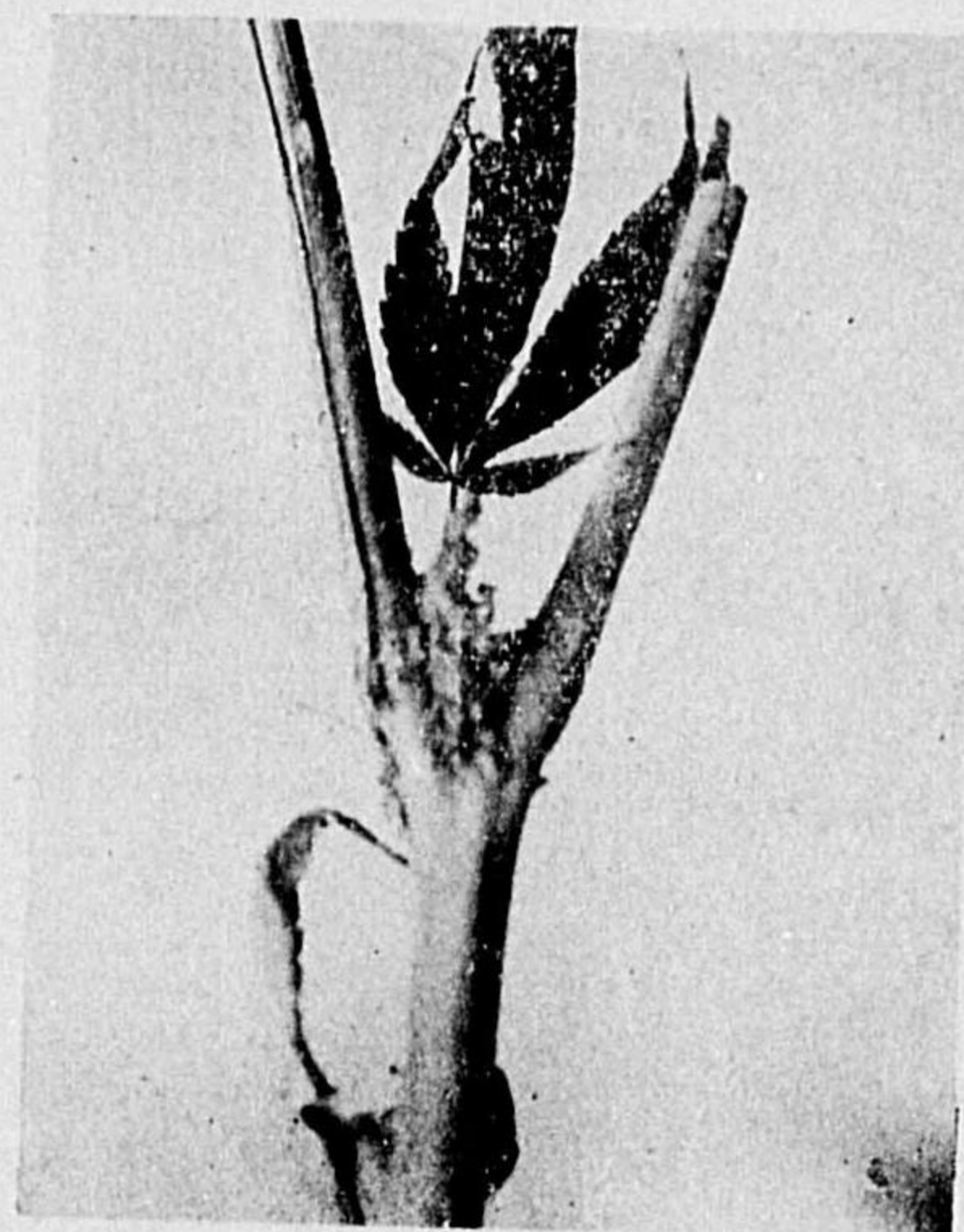
ニレ *Ulmus japonicus* SARG. の葉の表面に生ずる銚子形の蟲癭である。柄部は細長い。蟲癭は高さ10耗内外、徑4耗内外を測り、表面は平滑にして、形成された初期には綠色であるが、後には淡黄色を呈し、次で帯紅黄色に變ずる。壁は割合に薄く内部は廣潤なる蟲房をなし、當初には1頭の淡綠色なる雌蟲(幹母)1頭棲むのみであるが、6月上旬には此の幹母の産む多數の幼蟲を容れてゐる。此の綿蟲をアキニレヨスヂメンチュウ *Tetraneura akinere* SASAKI と云ふ。

第9圖 アキノキリンサウミフシ



アキノキリンサウ *Solidago Virgaurea* L. の花全體が1個の蟲癭に化したものである。蟲癭は準球形にして概して黄色であるが、林檎のやうに紅色を帯びてゐるものもある。直徑10耗内外、表面は平滑にして毛茸を缺き、内肉は準漿質にして白色、内に數個の蟲房があつて、各房には黄色なる瘿蠅科の幼蟲が棲んでゐる。11月初旬に顯著になる。

第10圖 アサズキフシ



アサ *Cannabis sativa* L. の莖の1側が肥大突出して成れる蟲癭にして、其の部の中央乃至下方には1個の小孔が開口し、こゝよりは蟲糞が盛んに排出せられる。内部には黄色の幼蟲が1頭棲み、之はアサハナノミ *Mordellistena punila* GYLLENHALL. の幼蟲にして毎年6月上旬に顯れる。蟲癭は長さ2厘内外、徑1.5厘内外、外表は麻の莖面と同じく綠色である。全國的の分布をなしてゐる。

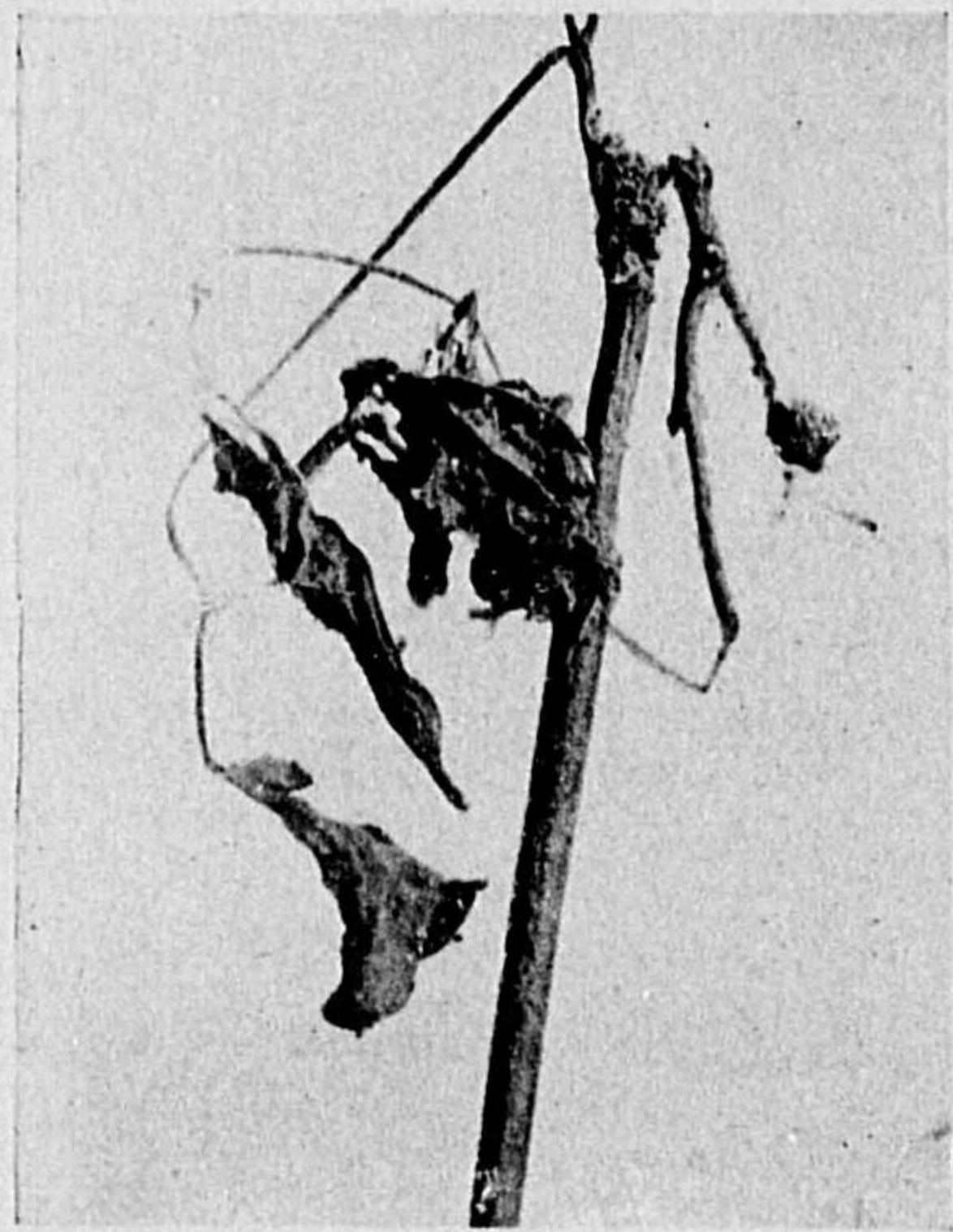


第11圖 アケビハチヂミ



「アケビ」*Akebia kinata* DECNE の生長端に近い部分の葉が葉表を内側として折り重なりて幼蟲を包み、蟲體の直下に當る部分は幾分窪み且つ外側へ突出し、同時に葉そのものが肥厚するを以て恰も天狗巢に罹つてゐるが如き觀を呈し、一般に葉は汚紅色化する。此の蟲癭を形成する木蝨は「アケビキジラミ」*Psylla coccinea* KUWAYAMA にして、概して、美麗なる赤色乃至紅色であるが、樺色、黄色乃至白色に近い個體もある。前翅には黒色の斑紋が全く無いのも1つの特徴である。

第12圖 アヅキズキフシ



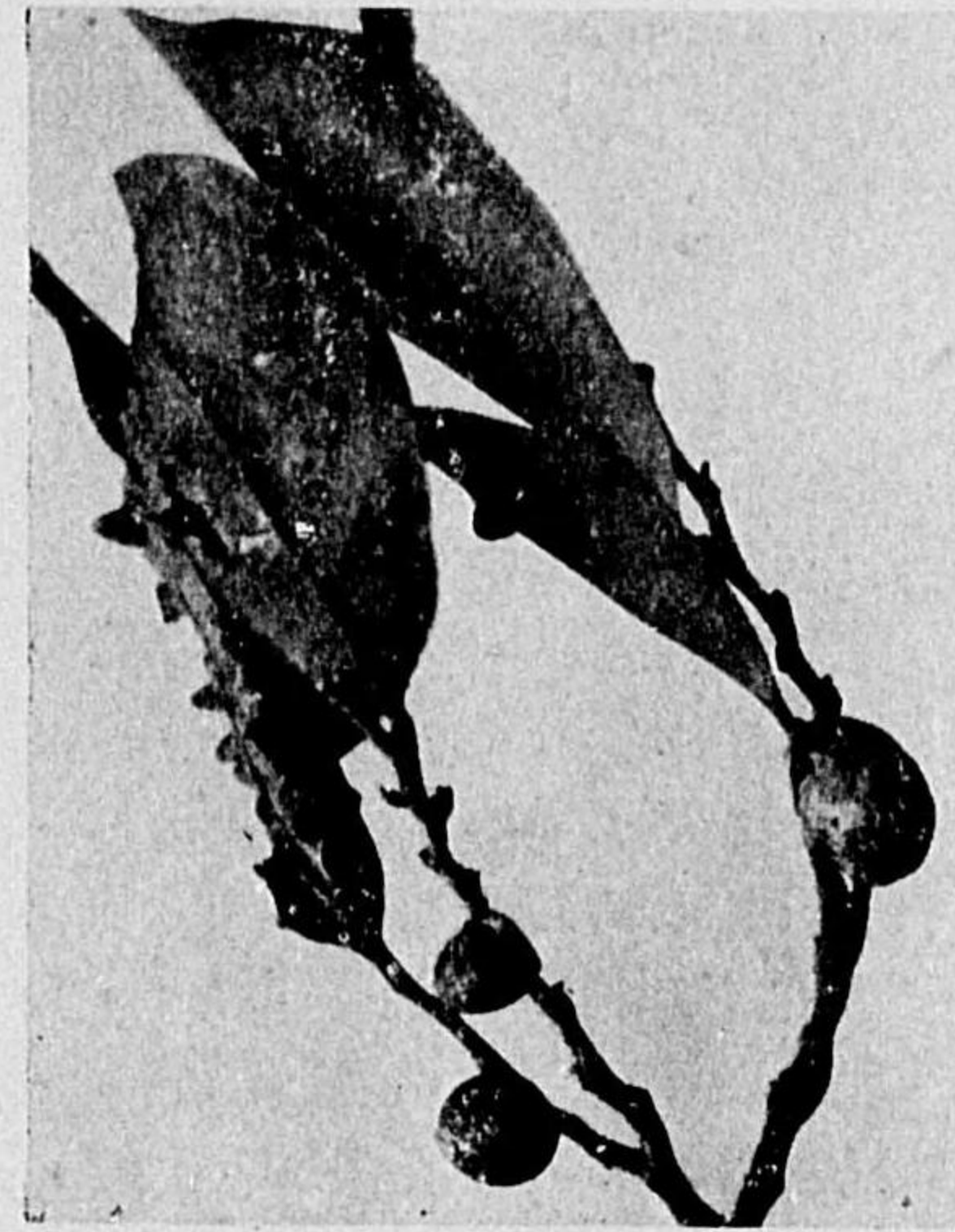
アヅキ *Phaseolus angularis* WIGHT. の豆莢並に直立莖が膨大してなれる蟲癭であり、表面は平滑にして綠色乃至褐色、形は準卵狀にして莖の約2倍大に膨れ、其の下部には1個の小孔を存し、こゝより蟲糞を排泄してゐる。内部なる髓質部は喰盡されて空室を成し、こゝに淡黄色なる幼蟲が1頭棲んでゐる。此の幼蟲は鱗翅目蛾類のものであるが種名は未詳。成蟲は10月20日前後に現はれる。

第13圖 イスノキイチジクフシ



イスノキ *Dystilium racemosum* SIEB. et. ZUCC. の芽の部に形成される無花果形、無花果大の蟲癭にして、長さ5糎内外、廣き部分の直徑3.5糎内外を測り、表面は綠色にして平滑、時に數個のイスハタマフシを附着せしめる事があり、蟲壁を成す壁は概ね木質である。蟲房は割合に廣潤にして多數の仔蟲即ちイスオホムネアブラ *Thoracaphis dystichii* PERGANDE を容れてゐるが壁が3糎内外の厚さであるために、此の蟲の脱出後にも蟲癭は原形を保持してゐる。

第14圖 イスノマルフシ



イスノキ *Distylium racemosum* SIEB et ZUCC. の新梢部即ち芽がイスマルムネアブラ *Thoracaphis globul* MON. に寄生されて變形した蟲癭である。蟲癭の大小及び形狀は之を生ずる樹によつて異なるが、概ね球狀にして直徑大なるものにおいて9糎、小なるものにては6糎内外を測り、表面は準平滑にして綠色であるが、アブラムシ脱出後は黄褐色に變ずる、癭壁の厚さは約1糎、内部は廣潤なる蟲室をなし、多數の蚜蟲が棲んでゐる。宮崎縣特に都城附近に多い。



第15圖 イスノキハタマフシ



イスノキ *Distylium racemosum* SIEB. et. ZUCC. の葉裏に形成せられる小豆大半球形の蟲癭が之である。葉表の部分は幅廣くして直径、4 耗内外を測るが、葉裏へは準圓錐状をなして突出する。癭の表面は綠色にして平滑、毛茸を缺いてゐるが、内部のアブラムシ 則ち イスノキコムネアブラ *Thoracaphis yanonis* MATS. が脱出後には蟲癭は黒褐色に變ずる。南は鹿兒島から北は茨城縣に分布してゐる。

第16圖 イタドリノオバケ



イタドリ *Polygonum Reynautria* MAKINO の生長端に近い部分の葉が縦に卷縮せられて形成されたる蟲癭である。9~10月頃には花部もまた卷縮し、多數の花葉が1塊をなすに至り、恰も寄木が生じたるかの如き觀を呈するものである。

此蟲癭を形成する昆蟲も木蝨科のものに屬する「イタドリキジラミ」*Metapsylla itadori* SHINJI であり、體は褐色味の勝れた黄色で、前翅の前端部域に黒色の霞帯がある。7月より10月にかけて山間のイタドリに見られる。

第17圖 イチキガシハウラタマフシ



イチキガシ *Quercus gilva* BLUME の葉裏の葉脈上に形成せられる。この蟲癭は圓く稍々扁平にして直径4耗高さ4—5耗を測り、表面は葉裏と同様なる白色の毛茸に蔽はれ、綠色なるも、寄生蟲脱癭後には褐色に變ずる。癭壁は薄くして厚さ1耗以下を測り、内部には1頭の白色なる幼蟲が住む。之は癭蜂科のものではあるが、種名は未詳である。静岡縣以南宮崎縣下に産する。

9月に採集した時は既に癭蜂が羽化して癭内から脱れ出た後であつた。

第18圖 イチキガシハベリフシ



イチキガシ *Quercus gilva* BLUME の左右兩縁が2—3耗程度に中軸方面へ向け卷き込まれて成れる蟲癭であり、蟲癭の表面即ち卷き込みたる葉の表面は幾分卷縮状態を呈する外には變化がないが、葉縁部は薄く伸びて葉裏に接觸し、或る例では内部へも卷込まれてゐた。内部からは白色の管蓐馬(スセリツプス)と幾分黄色味を帯びた癭蠅數頭を得た。此の内の何れが蟲癭形成に直接關係があるのか未だ明かでない。九州の都城市附近のイチキガシから得た。

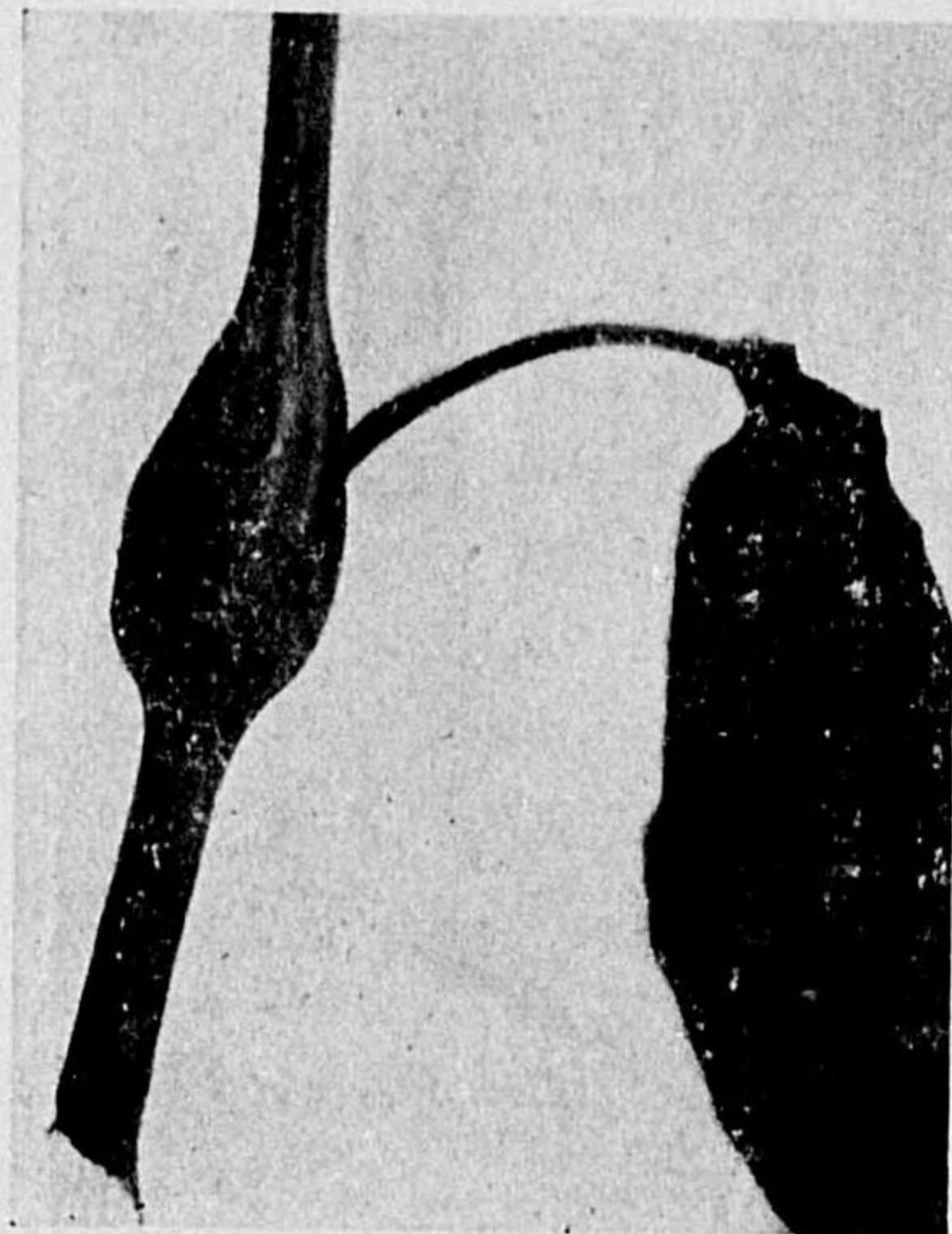


第19圖 イヌザクラハマキフシ



イヌザクラ *Prunus buergeriana* MIQ. の葉表の前半が中筋とは  $45^\circ$ 、葉縁とは  $90^\circ$  をなして葉裏の方へ巻き込みて成れる蟲癭にして、此の部は幾分肥厚すれども縮むことはない。内部をなす葉裏にはイヌザクラコブアブラ *Myzus inuzakuræ* SHIN. が蕃殖してゐる、これは夏期には未詳の植物へ移る。ツバキの芽にても蕃殖するが、葉を巻かない。各地特に仙臺、盛岡地方に普通である。イヌザクラコブアブラムシの有翅の雌蟲の第三觸角節上には感覺器が約4個ある。

第20圖 キノコヅチツトフシ



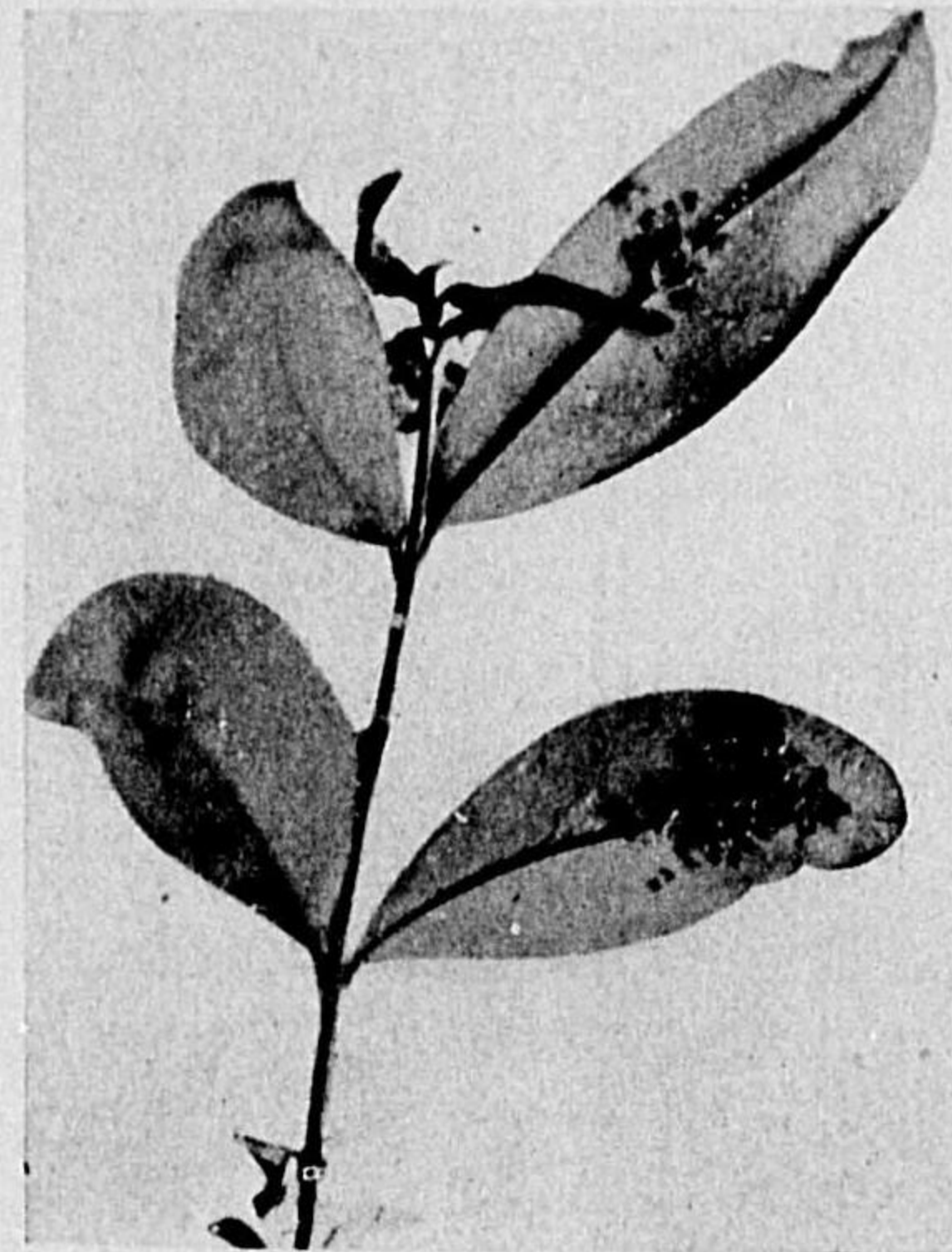
ヤナギキノコヅチ *Achyranthes japonica* NAK. の場合と同様にキノコヅチの莖の節が紡錘形に肥大した蟲癭で、之が形成誘發昆蟲はヤナギキノコヅチタマバへ *Lasioptera inokozuchii* SHIN. である。蟲癭は長さ3糎内外、直径15糎内外を測り、表面は平滑にして林檎紅色乃至黄綠色、内肉は髓質にして數個の核状體を含み、此の核は蟲室壁にして硬く、其内部に黄色の幼蟲が1頭棲み、翌年6月上旬成蟲となりて現はれる。東京市外國分寺附近の路傍のキノコヅチに此の蟲癭が多い。

第21圖 イヌツゲタマフシ



「イヌツゲ」*Illex crenata* Thunb. var. *typica* LOES. の葉腋の芽に寄生して直径5糎乃至8糎の蟲癭を造る種である。蟲癭は外面綠色で平滑、内部は準漿質であり、此部には縦に圓筒狀の幼蟲房が數個ある。蟲癭は屢々數葉乃至小枝を末端乃至側面から生ずる例もあるが、多くの場合には昆蟲の飛去後黒化して枯死するものである。此の蟲癭を形成する昆蟲は瘦蠅科のイヌツゲハリヲタマバへ *Parasphondylia bacca* MON. である。各地に普通である。(p. 357)

第22圖 イボタハチバミ



イボタノキ *Ligustrum ibotum* SIEB. の葉裏に蚜蟲の1種なるイボタヒゲナガアブラ *Macrosiphum ibotum* ESSIG et. KUWAN. が寄生すると、其の部の葉身が葉表へ向け窪んで杯狀を呈するに至り、且つ生長が阻止されて矮小なる葉となる。本邦各地に汎く分布してゐる。此の蚜蟲には夏季宿主がなく、従つて3季を通じイボタノキの葉上に生活する。此のイボタヒゲナガアブラの寄生してゐる葉はまた他の葉の綠色なるものと異り、常に黄色に變じてゐるものである。



第23圖 イボタミオクレ



イボタ *Ligustrum ibotum* SIEB. の果實は晩秋の候には成熟して紫黒色となり落果するものであるが、内部にイボタハリヲタマバヘモドキ *Parasphondylia sphaera* MONZ. の寄生してゐるのは緑色を帯びた儘で越年し、落果する事が無い。圖示せる左方の4果は8月2日に於ける新果の状態であり、右方並に右下に示せるは蟲癭果の同月同日に於ける状態であつて、成蟲は7月10日に脱癭して新果に産卵したのである。

東京府下特に府中町附近に此の種の蟲癭が見られる。

第24圖 インゲンツルズキフシ



インゲンマメ (ゴグワツササゲ, 龍爪豆, タウササゲ) *Phaseolus vulgaris* LINNE' の蔓, 主として其の節の部分が蛾の幼蟲の寄生によりて包狀に肥大して成れる蟲癭である。蟲癭は1側に小孔を有し、之れは蔓皮上に産せられたる卵子が孵化して幼蟲となり、蔓の髓部へ喰入したる時に生じた小孔であり、こゝよりは常に蟲糞が排出されてゐる。幼蟲は9月中旬に蔓を離れて地中に入り、繭を營みて蛹化し、翌年7月に羽化し出て産卵する。

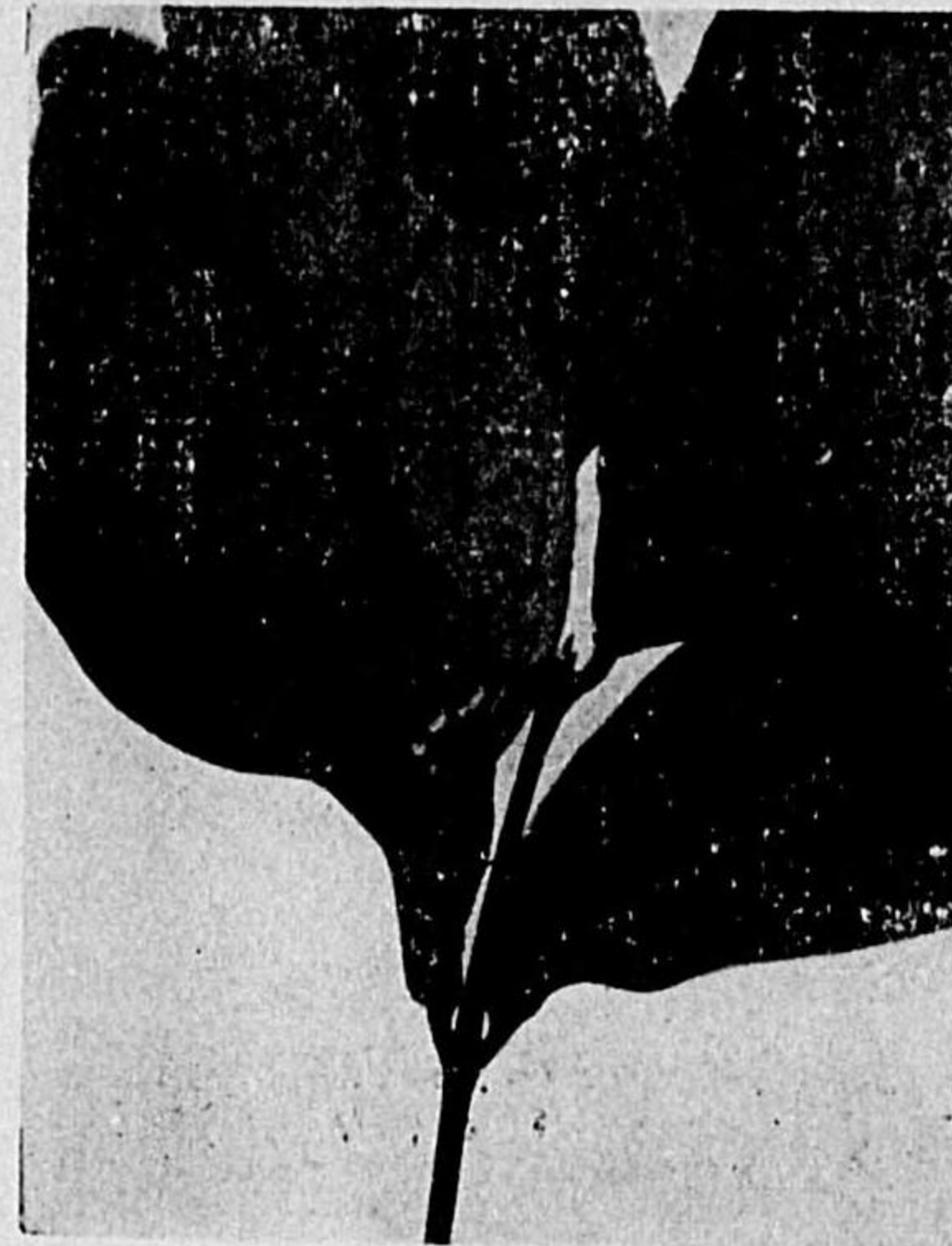
東京附近に普通である。

第25圖 ウグヒスカヅラハチバミ



ウグヒスカヅラ *Lonicera gracilipes* MIQ. var. *glabra* MIQ. の生長端なる嫩葉の卷縮したものである。葉は裏面へ向つて巻き且つ多少縮んでゐる。葉裏即ち卷縮葉内にはウグヒスカヅラチビクダアブラ *Brachycolus lonicericola* SHIN. が蕃殖してゐ、一般には水滴と蛻とが包藏されてゐる。山間の谷間に發見されるアブラムシで7—8月が採集の好季である。尙ほ東京附近のウグヒスカヅラの同様の偽蟲癭内にはハアブラ *Phyllaphis* sp. が5—6月頃に棲んでゐる。

第26圖 ウグヒスカヅラハマキフシ



ウグヒスカヅラ *Lonicera gracilipes* Miq. var. *glabra* MIQ. 並にヤマウグヒスカヅラ *Lonicera gracilipes* MIQ. var. *genuina* MAKINO の生長端部に近き葉の葉縁が裏面へ向つて巻き込まれ、且つ縮んだものであつて、癭内には體より綿狀物を分泌する蚜蟲が多数蕃殖する。此の蚜蟲はウグヒスカヅラハマキワタムシ *Prceiphilus konoi* HORI. であつて、早春5月新芽の開舒後寄生し、東京附近にては5月20日頃、足尾、日光地方にては6月1—5日頃悉く有翅蟲となりて未知の宿主へ轉住する。

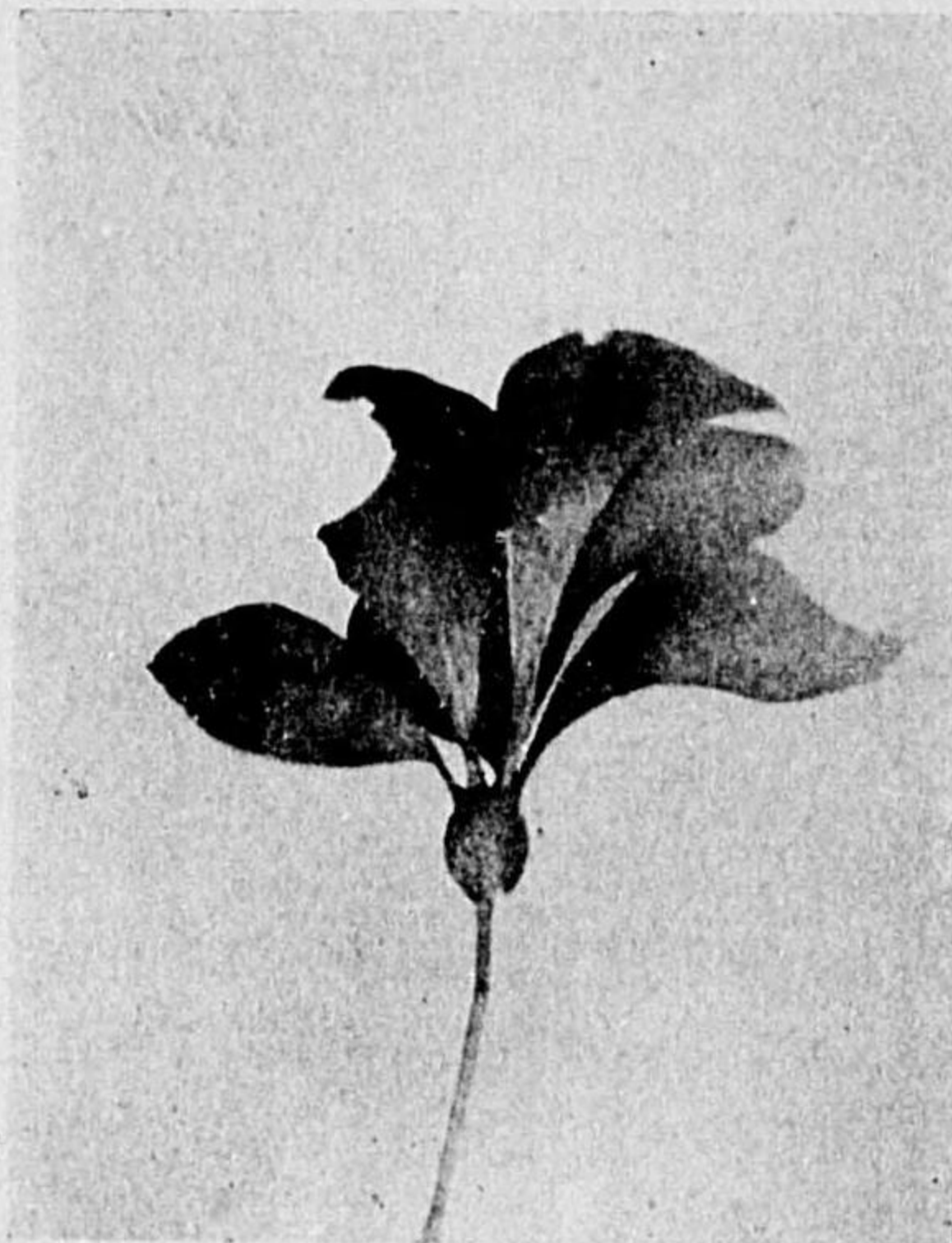


第27圖 ウコギエツトフシ



ウコギ *Acanthopanax spinosum* MIQ. の葉柄の基部即ち枝に接する部分に形成される。苞状の蟲癭である。或る場合には葉柄全部が蟲癭化し、或る場合には基半部乃至枝に接する部分だけが肥大することがある。表面は平滑にして綠色、大きさは一定でないが、長さ10耗内外、大なるは直径7耗内外、内肉は白色にして髓質、其の内部は不正形の幼蟲房を成し、其の1部にウコギトガリキジラミ *Trizoa ukogi* SHIN. の仔蟲が棲む。蟲癭は年々5月に形成せられ、成蟲の出現は10月下旬である。

第28圖 ウコギエタマフシ



ウコギ *Acanthopanax spinosum* MIQ. の葉柄の中部乃至葉身に近い部分に形成せられる黄綠色の蟲癭である。蟲癭は径7耗内外を測り、表面は平滑、癭肉は漿質である。壁の厚さは約1耗、内部は蟲房を成し、ここに1頭宛の黄樺色なるタマバヘ1種の蛆が棲む。本邦各地に普通なれども特に蔭鬱なる場所に多く發生する。東京高農校裏手農家の垣をなすウコギには殆んど總ての葉に此の蟲癭が形成されてゐた。此の癭繩をウコギエタマバヘと云ふ。

第29圖 ウコギハベリフシ



ウコギ *Acanthopanax spinosum* MIQ. の葉縁の1部分が葉表の方へ4耗内外幅に巻きたる蟲癭にして、内部の溝には多数の黄色なる癭蟬の1種 *Eriophyes acanthopanicci* が棲んでゐる。蟲癭は表面平滑にして綠色、長さ3耗内外、幅3耗内外、葉肉よりは幾分肥厚してゐる。7月に蟬が去つた後には表面は皺を生じ、色もまた濃褐色に變ずる。全国的の分布をなし、東京府下府中町附近のウコギに特に多い。ここに掲げる寫眞は岩手縣盛岡市郊外米内驛脇の小川沿に生じたウコギから得た。

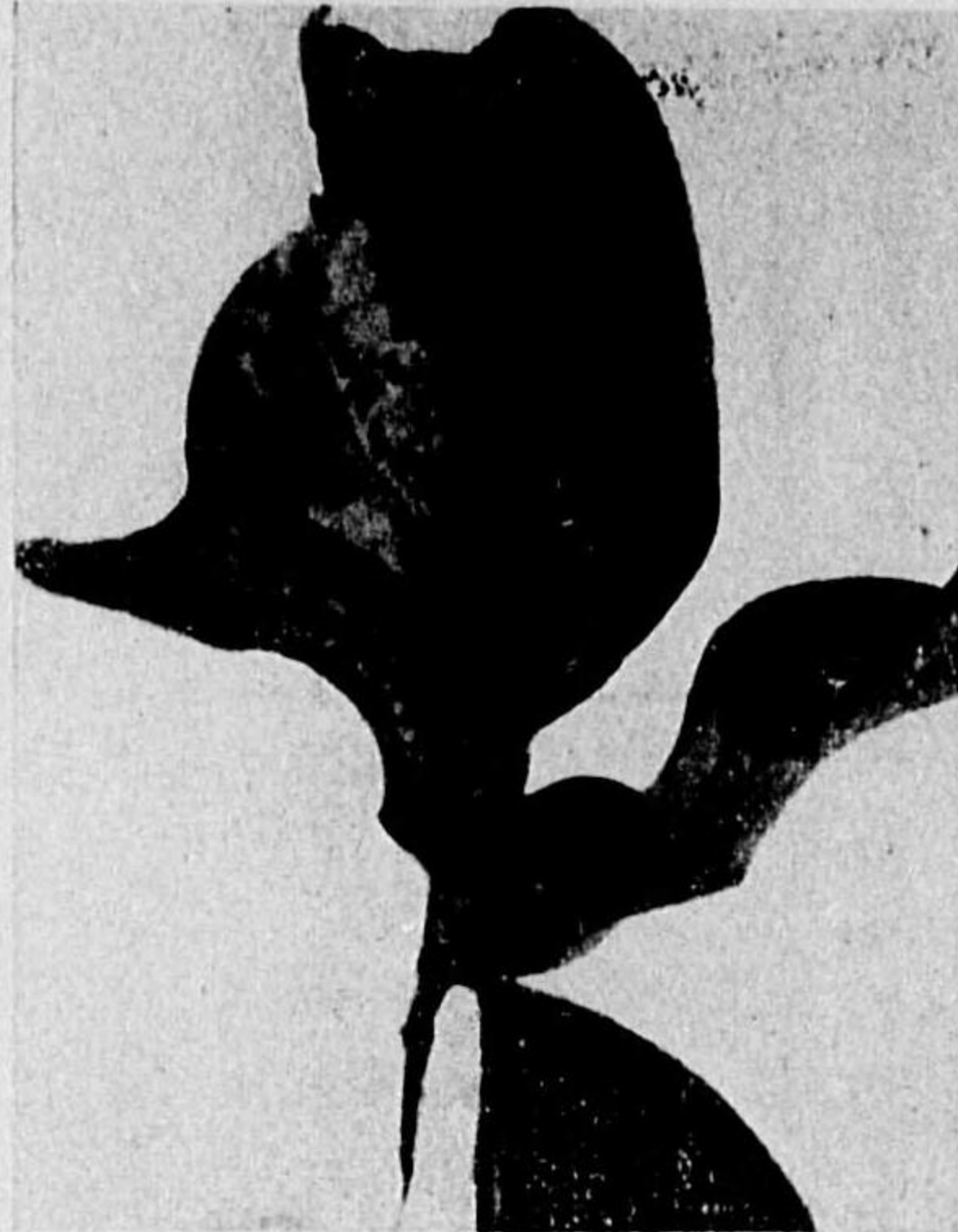
第30圖 ウコギエダツトフシ



ウコギ *Acanthopanax spinosum* MIQ. の新枝の概して舊年度の生長端に續く部分が紡錘形に肥大した蟲癭である。蟲癭は長さ6耗内外、径10耗内外を測り、表面は綠色にして一般には平滑であるが、或は小枝を生じ、或は刺を生じてゐるものもある。内部の髓質内には10—16頭の黄樺色なる蛆が棲む。之はウコギウロコタマバヘ *Lasioptera ukogii* SHIN. のもので幼蟲態で越年し、翌年5月下旬に成蟲となつて樹皮面に穿孔して現はれる。



第31圖 ウシコロシハマキ



ウシコロシ1名カマツカ *Pourthiaca villosa* DECNE の葉がウシコロシハマキワタムシ *Prociphilus ushikoroshi* SHIN. に寄生されて、葉縁部を裏面へ巻き且つ縮みたるものである。此の蟲は元來嫩葉の葉縁に寄生するものであるが、數代の蕃殖を続行する間に葉は老葉となり、蟲變化せる部分は緑色素を失ひて白化し且つ肥厚するものである。本州・四國・九州に分布し、所謂夏季宿主を他に有しないので、常に同1宿主なるウシコロシの葉上で蕃殖し、従つて此の蟲癭は常時の觀察に適する。

第32圖 ウチハトコロマルフシ



「ウチハトコロ」 *Discorea nipponica* MAKINO の葉裏稀には葉表にも形成せられる蟲癭である。形は球狀乃至半球形にして無柄、淡綠色乃至白色、外部は平滑にして毛茸を生ぜず、準球狀のもの直径は4耗内外、半球形のものにありては短徑3耗内外である。初春新芽の開舒直後に於ても小球狀體の群生が認め得られ6月7日頃には既に一定の大きさに達する。内部は漿質にして多量の無色汁液を含み、内に數蟲室を具へ、各室に幼蟲が棲む。此の昆蟲はウチハトコロタマフシ *Rhabdophaga dioscoreae* SHIN. である。(p.377)

第33圖 ウツギハチヂミ



ウツギ *Deutzia Sieboldiana* var. *Dippeliana* NAK. の生長端部の葉が横に巻き且つ甚だしく收縮する。此の葉縮の原因たる蚜蟲にはリンゴアブラ *Aphis pomi* DE GER とワタアブラ *Aphis gossypii* GLOVER とウツギトクリアブラ *Rhopalosiphonicus deutzifoliae* SHIN. との3種があり、リンゴアブラとウツギトクリアブラとがより普通に發見される。後者は大形の綠色種で體長2耗内外、角狀管は德利狀である。ワタアブラとリンゴアブラとは共に1.5耗内外の體長を有するが後者は濃緑で前者は淡綠色である。

第34圖 ウツギコバチフシ



ウツギ *Deutzia Sieboldiana* MAX. var. *Dippeliana* NAK. の葉の中筋、葉脈乃至葉柄上に形成される小形の閉塞蟲癭であつて、準圓錐體狀をなして兩面若しくは1面へのみ隆起し、表面は平滑、一般には淡赤乃至淡紅色を帯びてゐて美しく、末端は刺狀をなして突出してゐる。蟲癭は直径5耗内外を測り、癭壁は比較的厚く、内部には幼蟲が1頭棲む。これが成蟲となる時は、蟲癭の尖端刺狀部を喰破して蟲癭から脱離する。此の蟲はウツギコバチであつて、6月20頃に成蟲となる。



第35圖 ウツボグサコバチフシ



ウツボグサ *Prunella vulgaris* L.  
の地上莖にして地上5種内外の部域  
が長楕圓狀に肥大したものであり、  
内部は最初は準漿質であるが、老熟  
するにつれて乾燥する。蟲癭は表面  
に毛茸を生ずるが、概して平滑にし  
て一般には紅色を呈してゐ、大なる  
ものは5×3種を測る。内部には多  
数の淡黄色なる幼蟲が生棲してゐ  
る。蟲癭は9月上旬まで綠色を保つ  
が、10月下旬頃より褐色化するも  
のである。元來莖部が膨大したも  
のであるから、外面には數葉を生じてゐ  
る。昆蟲は幼蟲の有様で越冬する。

第36圖 ウメハマキ(梅葉卷)



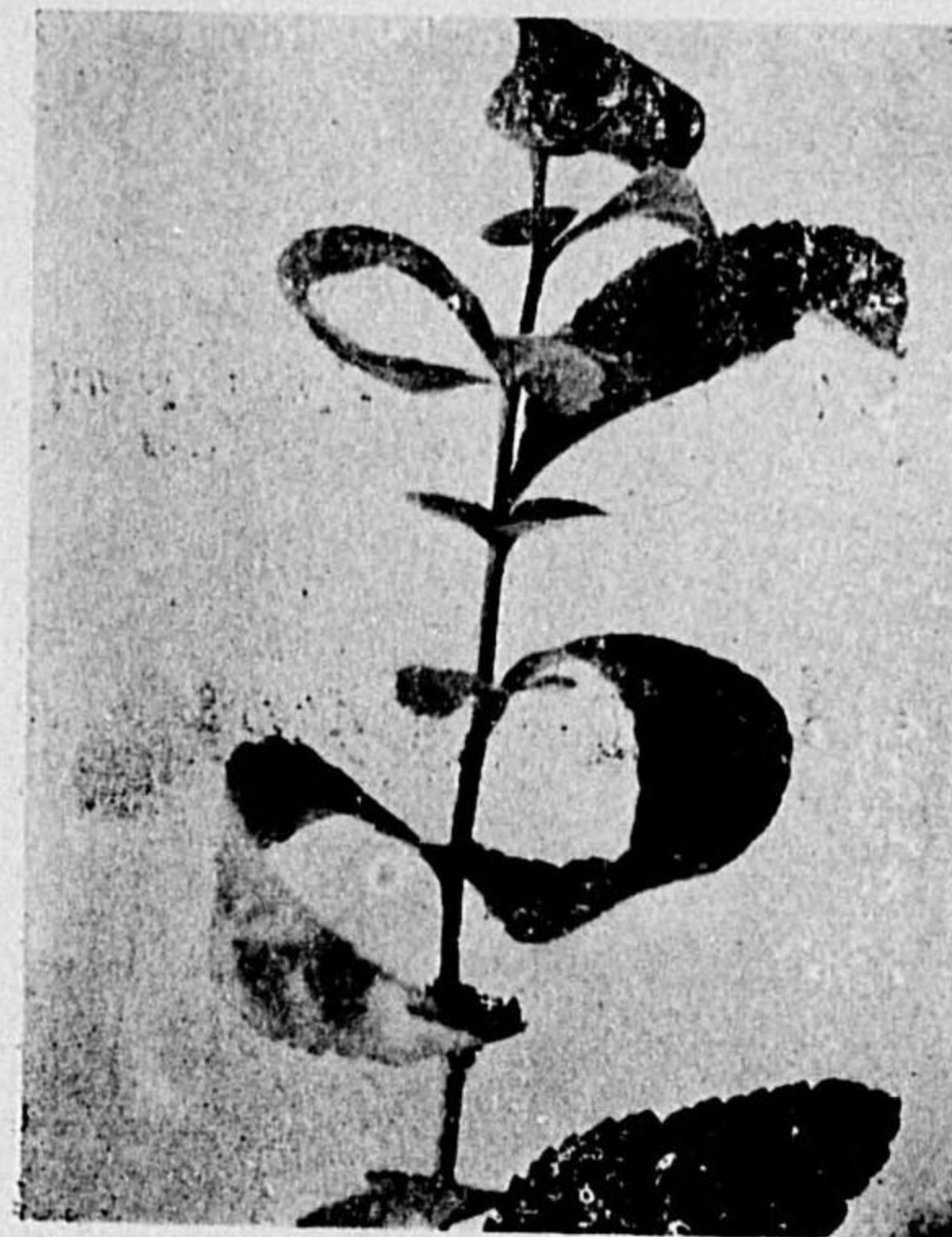
梅の木の枝梢部の葉が葉裏方向に  
卷縮せるものである。もと葉裏にハ  
スクビレアブラ *Rhopalosiphum*  
*nymphaeae* L. が寄生するために形  
成されたものである。此の進緋蚜蟲  
は春季には梅・桃・櫻等に寄生して卷  
縮蟲癭を形成し、また樹枝をも侵し  
て屢々樹木を枯死せしめる事がある  
が、夏季にはハス、クワイ、オモダ  
カ等の水草の葉裏並に水上莖に轉移  
して宿主に大害を加へるものである  
が、之等水草の場合には偽蟲癭は形  
成されない。汎く世界各國に分布し  
て居る。

第37圖 ウメハチバミ



ウメ *Prunus mume* SIEB. ct.  
ZUCC. の葉を葉の原形が殆んど認  
め得られざるまでに2重3重に卷縮  
する昆蟲に3種ある。ウメコブアブ  
ラ *Myzus mume* MATS. は其の1  
で、多くの場合に之は葉を卷く方  
であり、他はウメクロマルアブラ  
*Anuraphis mume* Hori とアンズマ  
ルアブラ *A. pruni* SHIN. であ  
る。前者は黒色で東北、北海道地方  
に多く、他は淡綠色で仙臺以南の地  
に多い。ここに掲げた寫眞は東京府  
下府中町東京高等農林學校境内のも  
のである。

第38圖 ウメモドキハマチバミ



ウメモドキ *Ilex serrata* THU-  
NB. var. *Sieboldii* LOESM. の生長  
端がタマバへの寄生により幾分肥厚  
し且つ數葉が相互に癒合し綴合して  
成れるものであり、各葉間には黄樺  
色の蛆が棲む。東京市外府中町附近  
のウメモドキに此の種の蟲癭が多産  
する。期間は5月末日より6月15日  
頃までである。此蠅はウメモドキ、  
タマバへ。

*Mesopathia ilicifolae* SHIN. で、  
成長し終ると蛹化し、これは葉面と  
は直角をなして突出する。



圖 39 圖 ウツギノオバケウ



ウツギ *Deutzia Crenata* SIEB. et. ZUCC. の生長端部の數嫩葉乃至芽が甚だしく卷縮且つ肥厚して形成された偽蟲癭が之である。ウツギハチヂミと殆んど區別し得られないものもあるが。此の卷縮葉の内部に棲む昆蟲はリンゴアブラ *Aphis pomi* DE GEER であつて黄綠色且つ體長1耗内外の蚜蟲であるから、前記ハチヂミの瘦蟲であるウツギトツクリアブラ *Rhopa osiphum deutzifoliae* SHIN. と云ふ體長2—3耗を測る大形綠色種とは區別され得る。

第 40 圖 ウド ハチヂミ



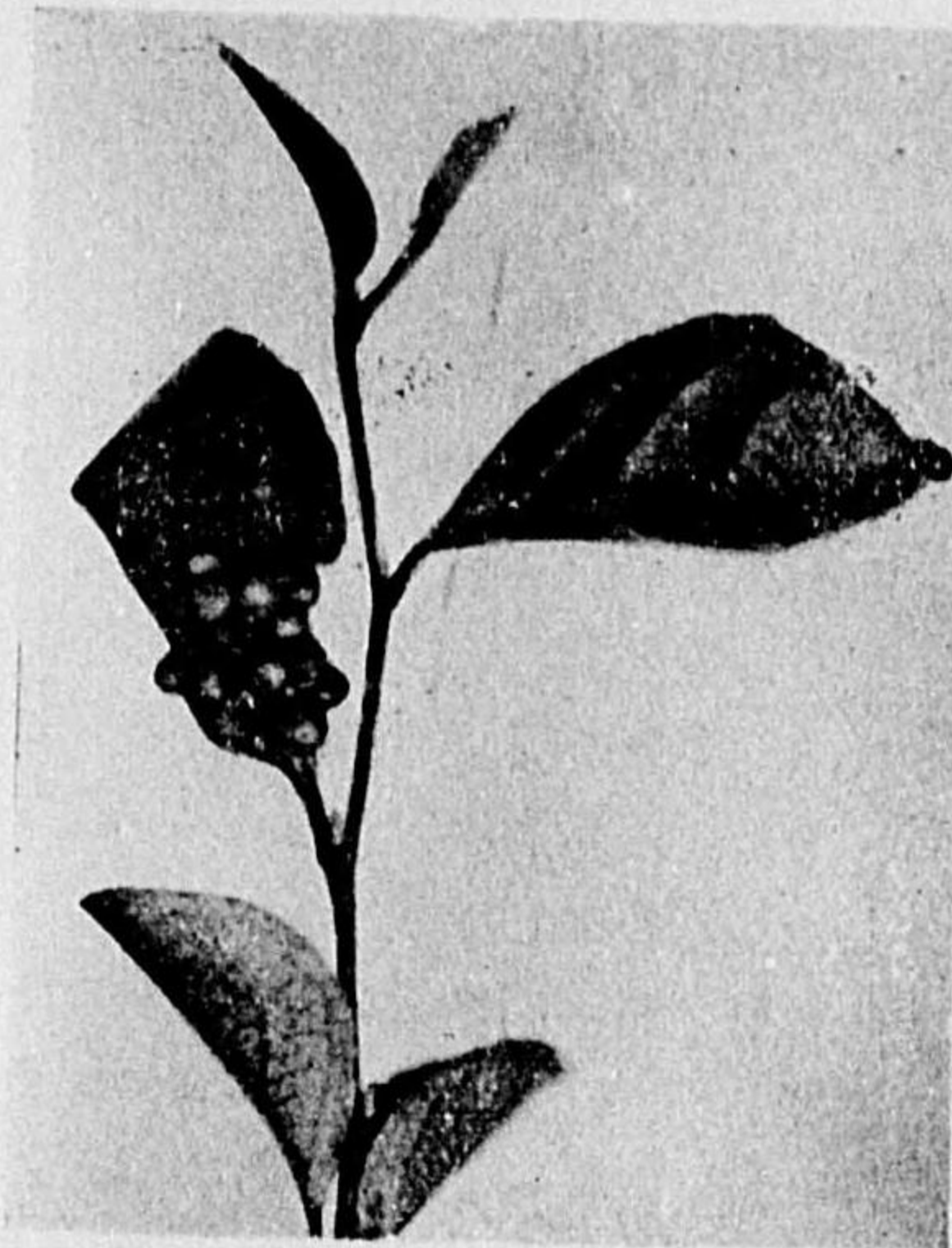
ウド *Aralia cordata* THUNB. の葉が著しく卷縮したものである。これはもと葉裏にタラシフタアブラ *Neocavariella araliae* MATS. 若しくはリンゴアブラ *Aphis pomi* DE GEER. (東京) が寄生するために、葉が裏面を内側にして卷縮して形成されたものであり、従つて卷縮葉の内部には一般に多數のシフタアブラムシが棲息してゐる。此のアブラムシの特徴としては觸角が5節である事と體尾の尾片の直上には大形なる上尾板と云ふものが具つてゐる點とである。東京地方にも發見せられる。

第 41 圖 エゴノキツボフシ



エゴノキ *Styrax japonica* SIEB. et ZUCC. の葉柄部又は葉の中筋上に形成される壺形乃至花瓶形の小型無孔蟲癭にして表面は綠色且つ平滑にして毛茸を生ぜず、高さは6耗内外、中央部の大なる直徑は4耗内外を測る。中筋乃至葉柄に形成せられる場合には隣接部の葉肉は曲縮して奇形を呈するに至る。癭壁は薄くして1耗以下なるを普通とし、従つて内部の蟲房は廣潤其の底部には白色の幼蟲が1頭棲み、これは6月25日前後には黑色の蛹となり、數日にして羽化して成蟲となる。(p. 346)

第 42 圖 エゴケフシ



エゴ *Styrax japonica* SIEB. et. ZUCC. の生長端部の葉裏稀には葉表に帶汚赤色乃至林檎色又は綠色の蟲癭群を形成する。蟲癭は準球状なれども底面即ち葉肉に接する部分は幾分扁平、表面は概して白色の長き毛茸を生じてゐる。5月5日頃に蟲癭の形成が初まり6月5日頃には白色の幼蟲が脱出して地中に入る。一般に8—25頭群生する。蟲壁は漿質にして厚さ約1耗、内部は廣潤で此の蟲房に幼蟲が1頭生息する。蟲癭の直徑は5耗内外を測る。



第43圖 エゴノキメフシ



エゴノキ *Styrax japonica* SIEB. et ZUC. の枝の生長端に近い部分の葉の葉腋に生ずる芽蕾がタマバへの1種 *Asphondylia* sp. の寄生をうけて發育し得ずに蟲癭化したものがこのエゴノキメフシである。蟲癭は表面綠色にして毛茸を缺き、準卵状にして直徑8耗内外、短徑7耗、内部は髓質にして水分に富み、底部には黄色の幼蟲が一頭すむ、あまり多くない。神奈川県登戸附近には珍らしくない。

第44圖 エゴノネコアシ



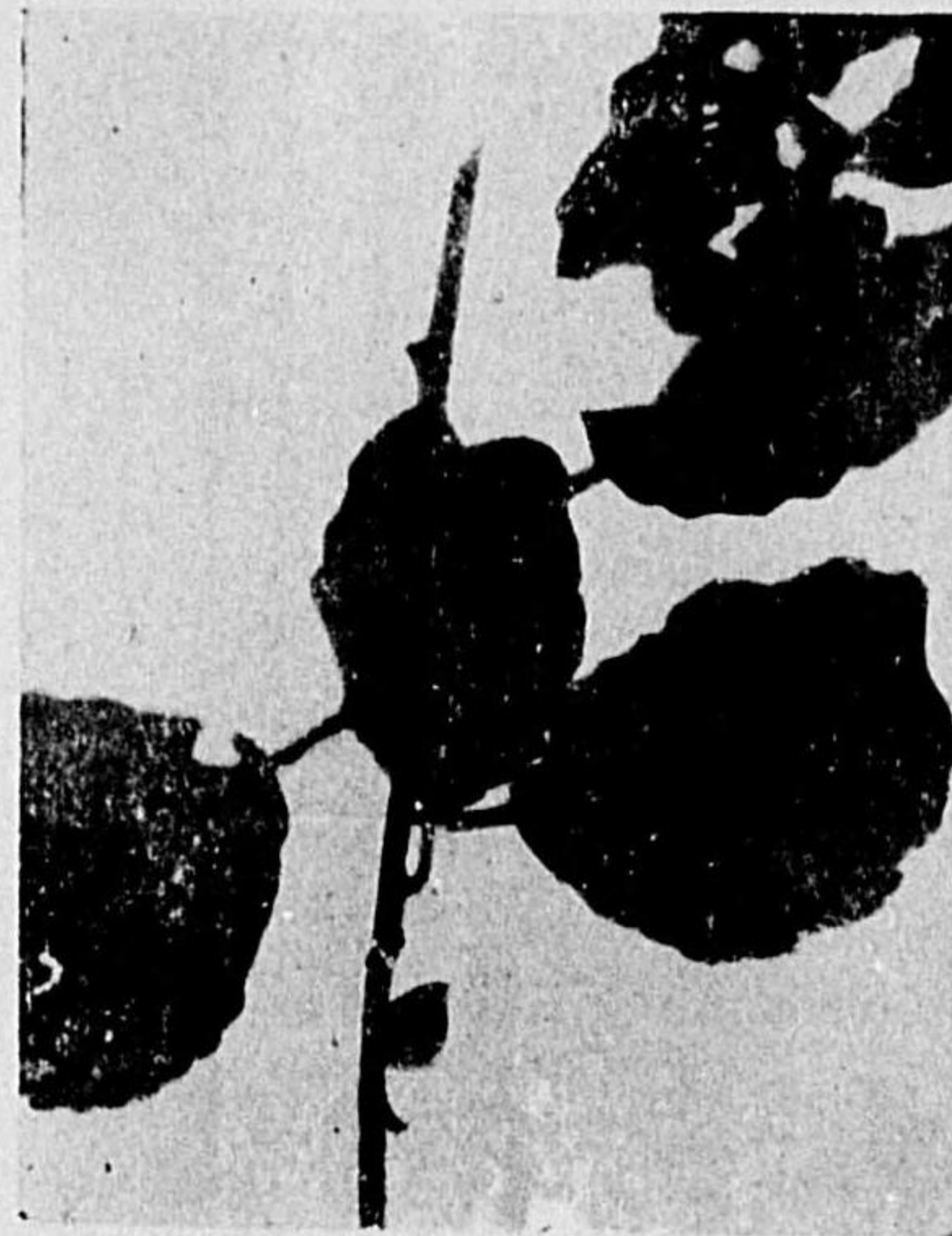
エゴノキ *Styrax japonica* SIEB. et. ZUCC. の枝の生長端の枝の部が急に芯止めされて肥厚し出して形成された蟲癭である。本来互生の葉は蟲癭の基部に於ては1對の對生葉をなしてゐる。蟲癭そのものは12個の三ヶ月形囊状體が花形をなして1ヶ所に集合し、此の花托状部の下部には約6個の瓣状葉が萼状に配列してゐる。囊状體は葉たるものが肥厚したるものにして壁は1耗内外の厚さを有する。高さ14耗内外、徑6耗、形成昆蟲はエゴエゴアブラ *Astegopteryx styraci* である。

第45圖 エゴヒラタマルフシ



エゴノキ *Styrax japonica* SIEB. et. ZUCC. の葉裏竝に葉表の二面へ殆んど等しく隆起した圓形の蟲癭である。表裏両面はともに平滑にして毛茸を生ぜず、白色若しくは淡綠色にして内肉は漿質である。直徑5耗内外、厚さ(高さ)3耗内外を測り、内部の小蟲房には1頭の樺色を帯びたる蛆が棲む。之はエゴタマバへ *Rhopalomyia styracophila* SHIN にして4月初旬に地中より羽化し出たるもの、幼蟲が蟲癭を形成し、10月蟲癭と共に地上に落ちて土中に入りて越冬する。東京附近に殊に多い。

第46圖 エゴノハクボミ



エゴ *Styrax japonica* SIEB. et. ZUCC. の葉裏稀には葉表上に徑3耗内外、深さ2耗内外の窩が生ずるのは此の部の直上にクロトガリキジラミ *Trizoa nigra* KUWAYAMA が棲むためである。此のキジラミは體綠色で、體長2耗の小形種で、他の種の如くに綿絮物など分泌しない。木蝨が成蟲となつて他に轉移した後は、ハクボミは褐色の斑點化する。東北地方に多い木蝨であるが、東京附近にも産する。



第47圖 エゴハチバミ



エゴノキ *Styrax Obassia* SIEB. et. ZUCC. の枝の生長端部の嫩葉が綴り合はさり且つ幾分か肥厚したものであり、各葉は割合に長い間全く開舒し得ずに居る。内部なる葉の皺積内には黄色の蛆が數頭棲んでゐ、これ等はやがて脱出し出て地中に入り、其の儘越年する。未だ成蟲を飼育し得ないので種名は未詳であるが、瘿蠅1種の幼蟲である事は確實である。東京府下府中、國分寺、淺川附近に産する。

ここに揚げたものは東京府下府中町産のものである。

第48圖 エゴコブフシ



エゴノキ *Styrax Obassia* SIEB. et. ZUCC. の葉の表面に簇出する小形疣状の蟲瘿である。蟲瘿は高さ2耗内外、幅1.5耗内外にして、表面即ち葉の表面に突出してゐる部分は帯黄乃至帯赤綠色で、概して平滑である。葉裏側は小孔を有し、孔の入口は開口してゐ、毛茸を生じてゐる。此の蟲瘿の内部及び時には開口部附近には黄色の瘿蟬がゐる。何れの地にも分布してゐ、6月下旬より8月にかけて蟲瘿の所在が顯著である。

第49圖 エゾノアザミズキフシ



「エゾノキツネアザミ」 *Cirsium arvense* SCOP. var. *setosum* LEDEB. の生長端附近の莖が準紡錘形に肥厚して成れる蟲瘿である。蟲瘿の大小は一様ではないが長さ30耗内外、大なる部分の直径15耗内外、多くは數個が連続してゐる。もと門前博士が齋藤報恩會事業年報第五上で報告した所である、が昆蟲は何目のものかに就ては述べられてゐない。此の原蟲は「アザミハネマダラバへ」 *Tephritis Cardui* LINNE にして、體は黒色、楯板は黄色、翅には(右側のもの)コブと太く黒斑が有る。成蟲は5月に現はれる。(p. 309)

第50圖 エノキイボフシ



エノキ *Celtis sinensis* PERS. var. *japonica* Nakai. の葉裏が葉表へ向けて窪んでできた蟲瘿である。故に葉裏には窪んだ穴があるのみであるが、葉の表面へは疣状の突出體が、斜に生じてゐる。疣の高さは2—4耗、表面は概して縮れてゐ、綠色である。葉裏に開口してゐる蟲道の入口を見れば時々黄色のタマダニ *Eriophyes* が出入するのがわかる。8—10月に互つてこのダニが蕃殖する。静岡縣堀之内附近で採集した。



第51圖 エノキフクロフシ



エノキ *Celtis sinensis* PERS.  
var. *japonica* NAKAI の葉表に生ずる。葉脈上よりは寧ろ脈を避けて葉肉に生じ、一般には1葉上に多数群生し、屢々分生してゐる。蟲癭の表面は平滑にして綠色準倒卵状なるが多く、壁の厚さは1耗弱、内部は空房を成し、此の部の下端は葉裏に接してゐ、従つて、もと葉裏が葉表方向に膨出して形成せられたものである。下面なる開口部には白色の癭蟬が數頭棲み且つ多数の毛茸が生じてゐ、毛茸は癭内の蟲房にも生じてゐる。

第52圖 オケラハナフシ



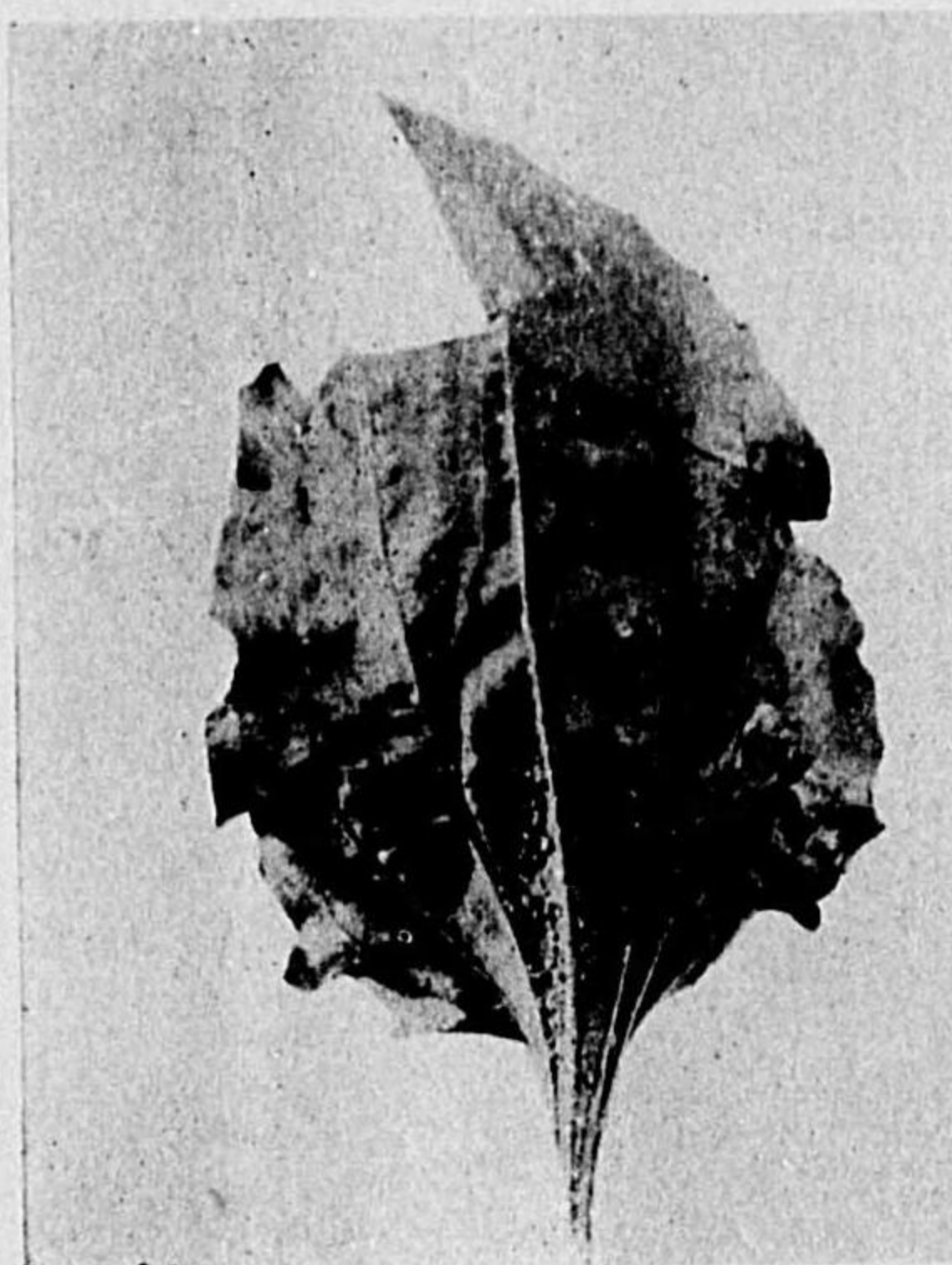
オケラ *Atractylis ovata* THUNB  
の生長端に生ずる花蕾がオケラミバへ *Tephritis okerae* SHIN. に産卵せられ、その卵子より孵化し出る白色幼蟲のために開花し得ずして蟲癭化したるものである。内部に棲む白色幼蟲は1—4頭にして、之は8—10月には黒色の蛹となり、次で羽化して成蟲となり蟲癭の頂端部から脱し出で、次で此の季節に正に開花せんとしつゝある花蕾の頂端部へ産卵し、之れが幼蟲態にて越年する。東北地方から東京附近、九州(都城市)に亙つて分布して居る。(p. 311)

第53圖 ヲトコヘシメチバレ



ヲトコヘシ *Patrinia viollosa* JUSS. の生長端部の稚葉が甚だしく卷縮し、開舒當初には相互に綴り合つて開舒不能に陥ることすらある。葉裏には多数のアブラムシが寄生してゐ、これらよりの分泌物は蒸散して白色の粉状體を葉上へ残してゐる。此のアブラムシはカイザイクマルアブラ *Anuraphis helichrysi* Kalt. であつて、オトコヘシ、カイザイク等は此の蚜蟲の夏季宿主、ナシが春秋宿主である。東京府下府中町附近のオトコヘシは殆んど皆此の卷縮状態をなしてゐる。

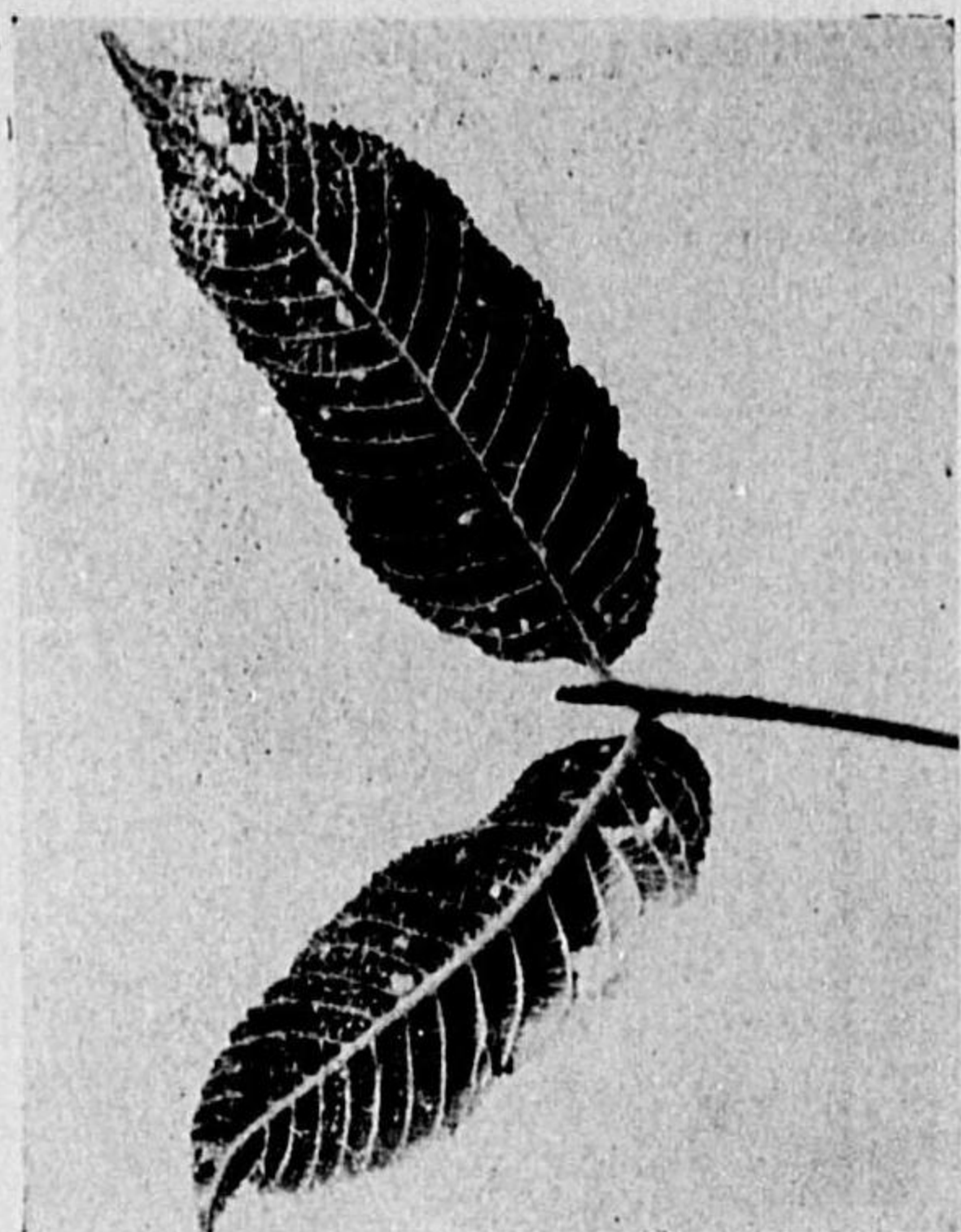
第54圖 オホバコハチバミ



オホバコ *Plantago major* LINNE' の葉、特に葉脈間の葉肉が卷縮したものであつて、この卷縮部の裏面には淡綠色なるアブラムシが蕃殖してゐる。此の蟲はオホバココブアラ *Myzus plantagifoliae* SHIN. と云ひ、歐米に居るものに似てゐるが、別種である。此のアブラムシには第二次宿主とか夏期宿主とか稱するものが無く、春夏秋の三季を通じて、オホバコの葉裏にあつて生存してゐる。北海道九州各地に分布してゐる。



第55圖 オニグルミハクボミ



オニグルミ *Juglans Sieboldiana* MAXIM. の稚葉の葉裡が径1—2 耗の小圓狀に窪んだものが之である。此の窪凹所は其の直上にオニグルミトゲトゲアブラ *Tubercorpus onigurumi* SHIN. と云ふ黄色の美麗なアブラムシ(蚜蟲)が寄生してゐる。此の蚜蟲は體背の全面から太い肉質の突起體を多数に生じてゐる點では世界に只一種しか無い珍しい蚜蟲である。東北では岩手青森兩縣下、東京附近では長野縣、特に上水内郡(長野市)下に發見せられる。

第56圖 フトコヨモギエバウシフシ



フトコヨモギ *Artemisia japonica* THUNB. の葉裏又は葉裏に生ずる帯赤色烏帽子形の蟲癭である。準圓錐狀にして高さ3.5 耗内外、径3 耗内外を測り、壁は漿質にして約半耗の厚さを有し、内部の蟲房には1頭の蛆がゐる。之れはヨモギエバウシタマバへ *Rhopalomyia florum* KIEFFER の幼蟲にして樺色である。東北地方より鹿兒島に至る地に分布して居、7月頃成蟲が現はれる。

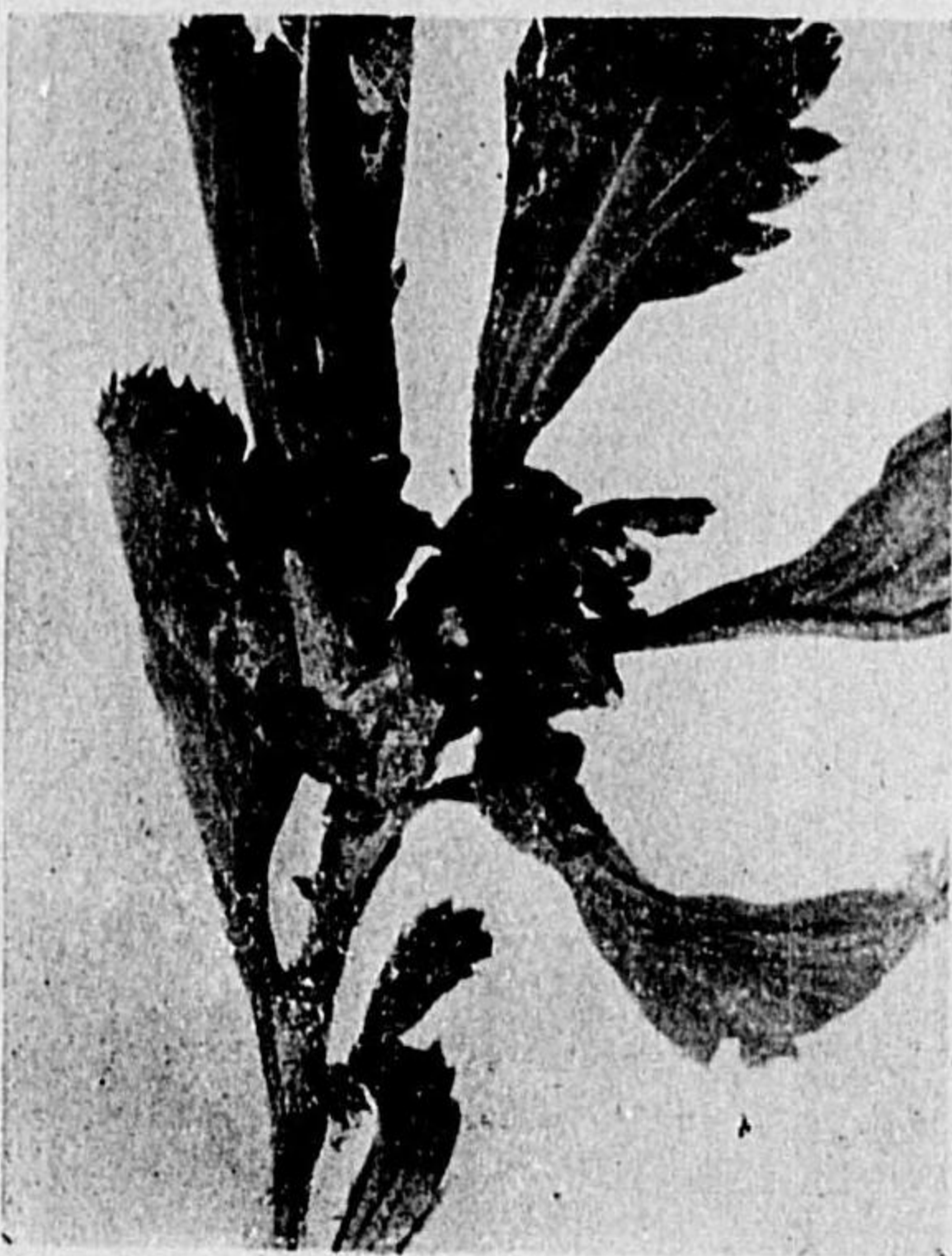
年には2—3回の發生をなし、幼蟲の有様にて越年する。(p. 340)

第57圖 フトコヨモギズキタマフシ



「フトコヨモギ」*Artemisia japonica* THUNB. の中軸莖の1部が準球形に膨大肥厚して成れる閉鎖蟲癭にして直径10 耗内外、表面は平滑にして毛茸を生ぜず、帯紅綠色にして美麗である。内部の髓質部に沿うて1幼蟲室あり、壁の厚さ2 耗内外。本州・四國・九州に普通にして、幼蟲は白色、幼蟲の有様にて越年し、翌年6月20日頃より成蟲が現はれ初めるものである。(p. 309)

第58圖 フトコヨモギシントメフシ



フトコヨモギ *Artemisia japonica* THUNB. の莖の生長端がヨモギシントメタマバへ *Rhopalomyia struma* MON. の幼蟲に寄生されて發育不良となり且つ肥大して成れる蟲癭である。表面は普通の莖と同じく白色の毛茸を生じ、内部は髓質にして内に縦走する數個の長き蟲房があつて、各房には1頭づつの黄樺色なる蛆が居る。之等は早きものは6月20日に成蟲となり、約3回の發生をする。東京附近にも多産する。

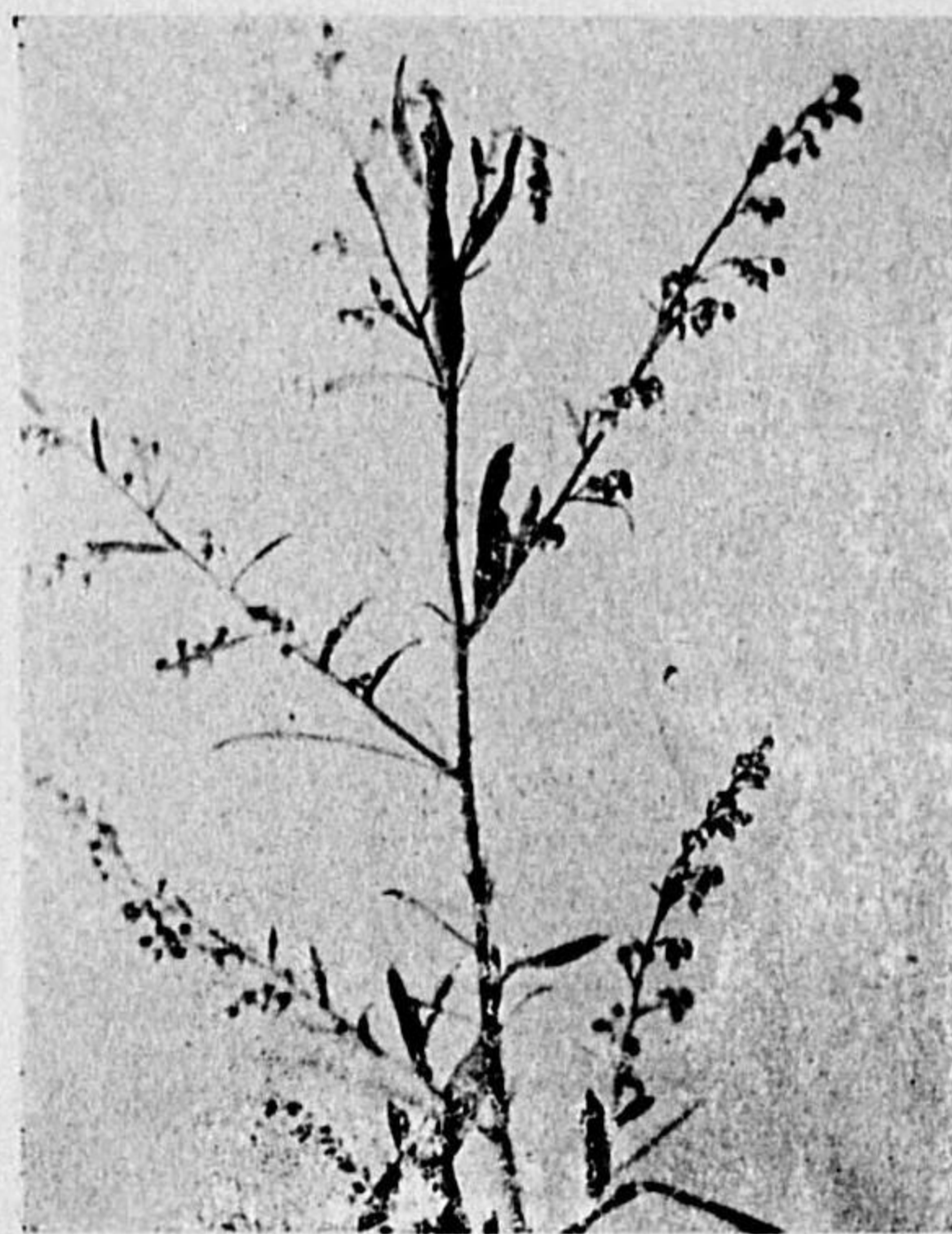


第59圖 ヲトコヨモギハナフシ



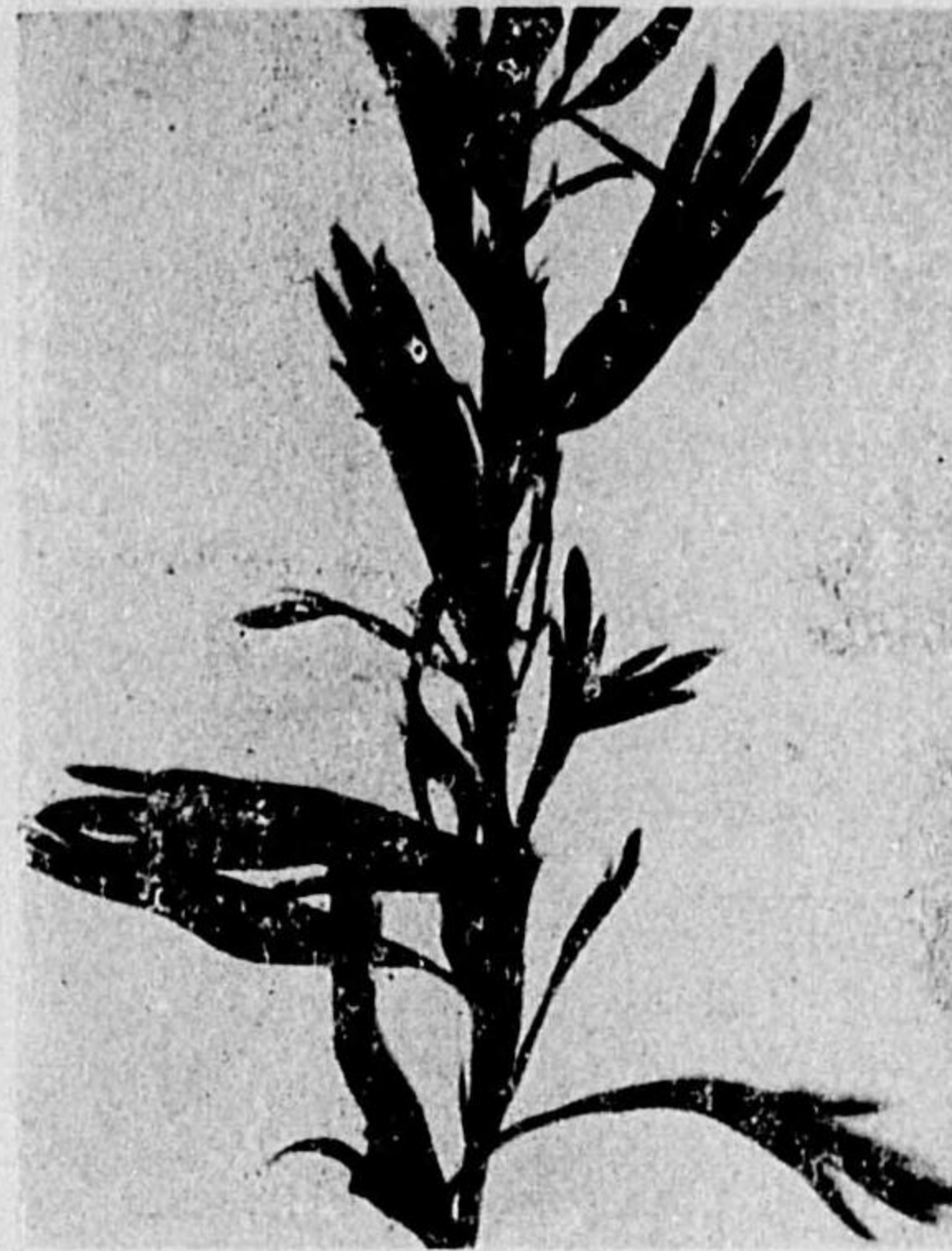
ヲトコヨモギ *Artemisia japonica* THUNB. の生長端が未だ蕾の内にヲトコヨモギハナタマバへ *Buceheela artemisiae* BOUCH. の寄生を受けて此所に直径 12—20 耗, 高さ 10—15 耗大の菊花蕾状蟲癭を形成したものである。蟲癭は初期には緑色であるが、後に乾燥するに及び褐色となる。多数の鱗状瓣より成り、其基部即ち花托上には各1個の準圓状なる蟲房があり、内に1頭の幼蟲が棲む。8月中旬頃までに成蟲が羽化して出る。東京郊外特に與瀨附近に多産する。

第60圖 ヲトコヨモギシントメズキフシ



ヲトコヨモギ *Artemisia japonica* MIQ. の生長端近くに晩夏の候に形成せられる紡錘形乃至苞形の蟲癭である。蟲癭は長さ 35—60 耗, 直径 4—7 耗を測り、表面は概して平滑にして赤色若しくは黄褐色地に赤色味を帯びてゐる。癭壁は厚さ 1—2 耗, 内部は縦走する髓質部の蟲房であつて、こゝに黄色有肢の蛾の幼蟲が1頭棲んでゐる。是れは東北地方に産するマメズキフシとは異り、専ら東京以南の地に産する。

第61圖 ヲトコヨモギハフクレ



ヲトコヨモギ *Artemisia japonica* THUNB. の葉の表裏両面に腫れた長楕圓形の蟲癭が形成される。蟲癭は一見ハムグリベへの隧道に似て長さ 7 耗内外, 幅 3 耗内外, 厚さ 2 耗内外であり、壁は甚だ薄く、内部の蟲房は割合に潤い。蟲房には1頭の樺色を呈するヲトコヨモギハタマバへ *Dassyneura fulvicola* SHIN. が棲み、之は8月と9月との2回發生するものゝ如くである。内地の各地方に普通である。

第62圖 ヲトコヨモギナガスキフシ



ヲトコヨモギ *Artemisia japonica* Thunb. の生長端近くに形成せられる長紡錘形の蟲癭である。これは長さ 30—45 耗, 徑 6 耗内外, 表面は概して平滑であるが小葉を生ずる例がある。癭壁は薄くして 2 耗に達せず、内部は割合に潤き蟲室をなし、こゝに螟蛾の一種が棲み、蟲糞を貯へてゐる。飼育が容易でなく、未だに成蟲を得ないでゐる。東京附近のヲトコヨモギには稀らしくない蟲癭である。(p. 310)



第 63 圖 フトコヨモギハチヂレ



フトコヨモギ *Artemisia japonica* THUNB. の生長端部に近い葉が全て巻縮して一塊をなしたものがこの蟲癭である。巻縮した葉の裏面の窪みの底には多数のアブラムシの幼蟲が棲息してゐる。このアブラムシはヨモギクダシアブラ *Cryptosiphum gallarum* Buck. にして一般には白色の粉状體を分泌して體を覆うてゐる。フトコヨモギの場合には蟲癭はヨモギに寄生せる場合の如くに紅赤色を帯ぶることがない。

第 64 圖 フトコヨモギヒメツボフシ



フトコヨモギ *Artemisia japonica* THUNB. の葉の表裏及び頭上花序にも形成される壺形の蟲癭である。もと芽の變形したものなれば蟲癭の外表面には葉の變ぜる鱗状鱗を生じ、之等は剛毛状に尖つてゐる。一般に淡紅色を帯びて居て美麗である。蟲癭の壁は薄く、蟲房は1個にして外部へ通じ、其開口部には綿絮物が生じて居る。フトコヨモギツボタマバへ *Mesopathi atubiartemisiae* SHIN の幼蟲(蛆)が各蟲房に1頭づつ棲む。此の蠅の成蟲の出現は8月5日より9月10日頃までの間である。

第 65 圖 オホバクサフデシントメフシ(大葉草藤心止没食子)



オホバクサフデ *Vicia pseudorobus* FISCH. et. MEY. の生長端なる嫩葉が中軸脈に沿うて折り重なり且つ肥厚して形成されたものであり、縦走裂口部を有してゐる。もと中筋脈にオホバクサフデウロコタマバへ *Dasyneura vicicola* SHIN. が寄生して形成されたものであり、内部には約8個の樺色乃至帶赤黄色の幼蟲を生息せしめる。癭の表面は平滑にして淡紅色を帯びてゐる。幼蟲は蟲癭内若しくは地中に入りて蛹化し、約12日間の後なる7月1日前後に成蟲となつて出現する。各地に普通である。(p. 335)

第 66 圖 フトコヘシメフシ



フトコヘシ *Patricia japonica* THUNB. の互生葉の葉腋に生ずる。稚芽の變化して成れる蟲癭にして、もとフトコヘシ癭蠅に類するタマバへの幼蟲が誘致する所にして、芽の部の各小葉は巻縮し且つ肥厚して生長せず1塊となつたものである。蟲癭は長幅共に10粒内外を測り内部即ち各小葉間には黄色なる癭蠅の幼蟲が棲んでゐる。蟲癭を成す各小葉は1粒内外の厚さに肥厚し、葉表よりは白色の毛茸を生じてゐる。



第 67 圖 ヲトコヘシミフシ



「ヲトコヘシ」*Patrinia villosa* JUSS. の實の内部にヲトコヘシタマバへ *Parasphondylia patriei* MON. が寄生して其花瓣を膨大させて蟲癭を造る種である。蟲癭は形圓く末端には小突起を生じ、直徑約 8 耗内外にして、外面は淡黄色であるが、後には淡褐色に變ずる。内部は中空で數個の黄色なる幼蟲が寄生して居、之等は幼蟲の有様にて越年し、早きは翌年 5 月 20 日、晚きものは 6 月 17 日頃(盛岡にて)羽化し出て成蟲となるものである。

第 68 圖 ヲミナヘシツトフシ



ヲミナヘシ *Patrinia scabiosae-folia* LINNE'. の直立莖が膨大してなれる蟲癭である。蟲癭は直徑 2 耗—3 耗位の細き莖にも 2—3 個所も形成せられる事があり、表面は概して平滑であるが裂隙状態を示すものが稀でない。色彩は黄色にして林檎模様に赤色を帯びてゐるものが多く、直徑は 16 耗内外、長さ 4 耗内外。内肉は漿質にして多數の蟲房を含み、各蟲房には 1 頭づつ黄色なる癭蠅の幼蟲が棲んでゐる。蟲癭は 10 月下旬に成熟し、蟲蠅は蛹の有様にて蟲癭内にて越年する。

第 69 圖 ヲノヲレハマキ



ヲノヲレ *Betula Schmidtii* RE-GEL. の葉の葉縁が折れ重なり、其の部分は幾分肥厚し且つ一般には黄色に變化し、其の部の葉の表面は屢々紅色味を呈してゐる。八ヶ岳山麓地帯にこの種の蟲癭が多く、蟲癭は開口してゐる。内部には當初には濃緑色の幹母が 1 頭ゐるが、6 月 15 日頃には數十頭の第二代のものが有翅となつて脱癭する。これは綿蟲科のリンゴハマキアブラ *Prociphilus kuwanai* MONZEN である。

ここに揚げた寫眞は長野縣八ヶ岳山麓にて採集したものを示してゐる

第 70 圖 ガガイモマキハ



ガガイモ *Metaplexis japonica* MAKINO. の葉がケフチクタウアブラ(夾竹桃蚜)に寄生されて裏面へ折り返つて巻き込みたるものである。ケフチクタウアブラ *Aphis nerii* FONSCOLOMBE は歐米竝に我が國鹿兒島地方に於てはケフチクタウに寄生するが、東京以北の地に於ては夾竹桃が生育せぬのでガガイモの莖莖乃至葉裏に寄生してゐる。

このアブラムシは大豆に寄生するダイズアブラムシに似て黄色であるが、形はより大きい。

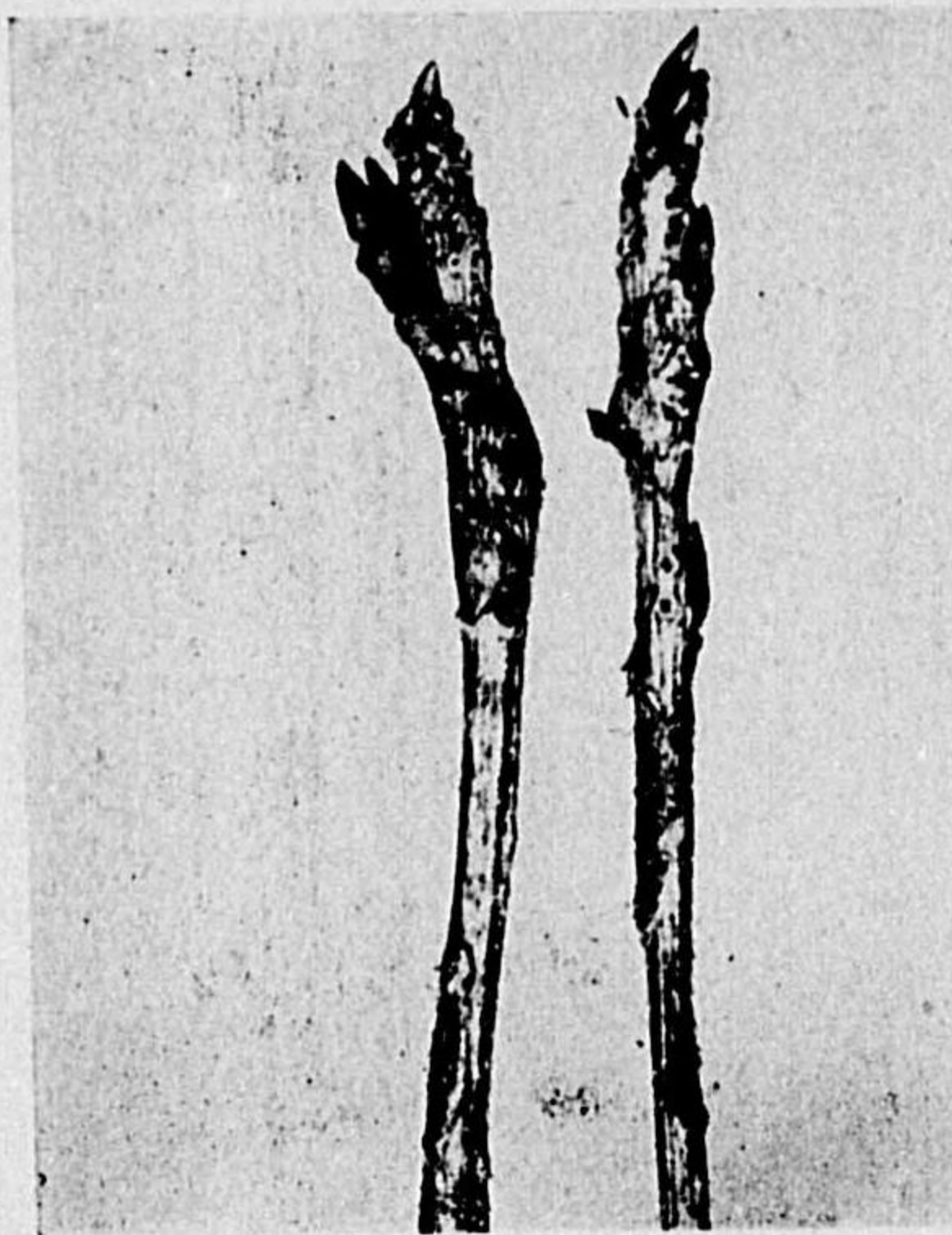


第71圖 カザグルマズキフシ



ボタンヅル *Clematis patens* MORR et. DECNE の蔓の一部が苞形に肥大して形成された蟲で、大きさはブドウコブフシと同大である。表面は平滑にして内肉は厚く、蔓の内部には蟲房が1個あつて、ここに鱗翅目(蛾)の幼蟲が1頭棲んでゐる。幼蟲の有様にて越年る。本年11月1日東京府下府中町なる東京高等農林學校の農場協にて採集したが、未だ成蟲を得ないので種名は未詳である。

第72圖 カシハシントメタマフシ



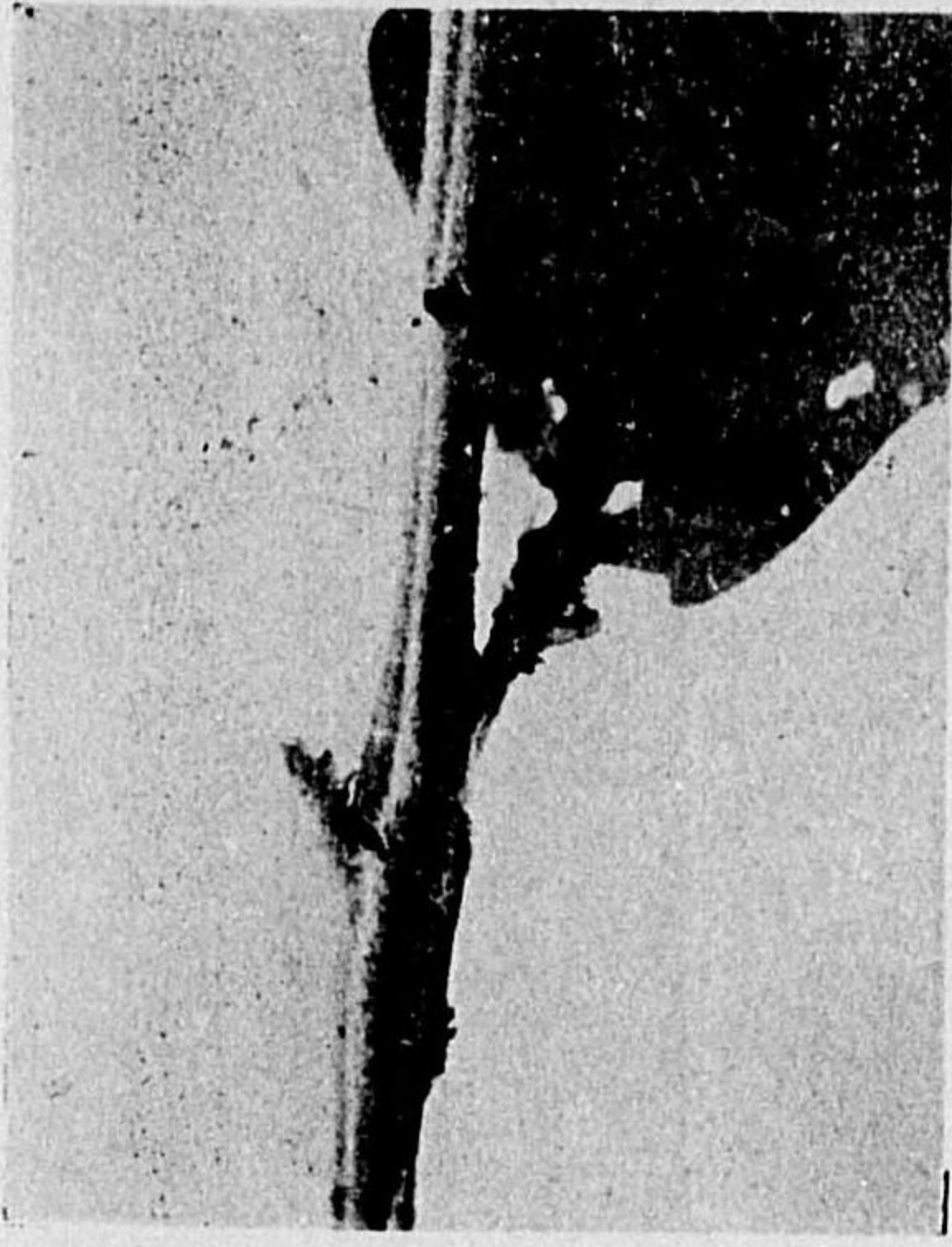
後出(225)のナラメフクレタマバチの蟲癭が新芽の基部が膨大して形成せられるのとは反對に生長部の末端附近が顯著に肥厚膨大して成れる蟲癭である。蟲癭は準苞狀乃至倒長卵狀にして、末端即ち鈍端には若干の芽を着け且つ扁平となつてゐる。内部なる小枝の髓内には多數の蟲室があり、幼蟲は内部より木質及樹皮を貫通して小孔を穿ちて羽化して出る。(225)の場合の如くには普通ならざれども、此種の蟲癭を生ずる木の枝は殆んど皆蟲癭化してゐる。採集地は盛岡市。

第73圖 カシハハナフシ



カシハ *Quercus dentata* THUNB. の葉柄に生ずる芽狀の蟲癭にして、上部には數枚かの小葉狀片を簇出してゐる、葉狀片の下部即ち托葉部とも稱す可き所には1個の準球狀の稍堅い部分があり、其の内部に徑2.5耗内外の蟲房があつて、ここに1頭の白色なる瘦蜂の幼蟲が棲んでゐる。6月下旬には此の小葉片は綠色であるが、秋季には黃褐色に變ずる。秋季に多數採集したる事あれども未だ成蟲を飼育し出さずにゐる。

第74圖 カシハズキフシ



ナラズキフシガ *Stenolechia gemella* LINN. がカシハの枝端部なる芽に寄生して形成された蟲癭である。蟲癭は長紡錘形を呈し、表面は枝面と同様に白色の毛茸を生じ、綠色、長さ30耗以内、幅10耗内外を測る。壁は木質にして2耗内外の厚さを有し、最内部は蟲房をなし、ここに黄色の幼蟲が1頭棲み、これは6月25日前後に羽化し、2—3日後に成蟲となる。常に下方に1小孔を存し、こゝより蟲糞を出してゐる。

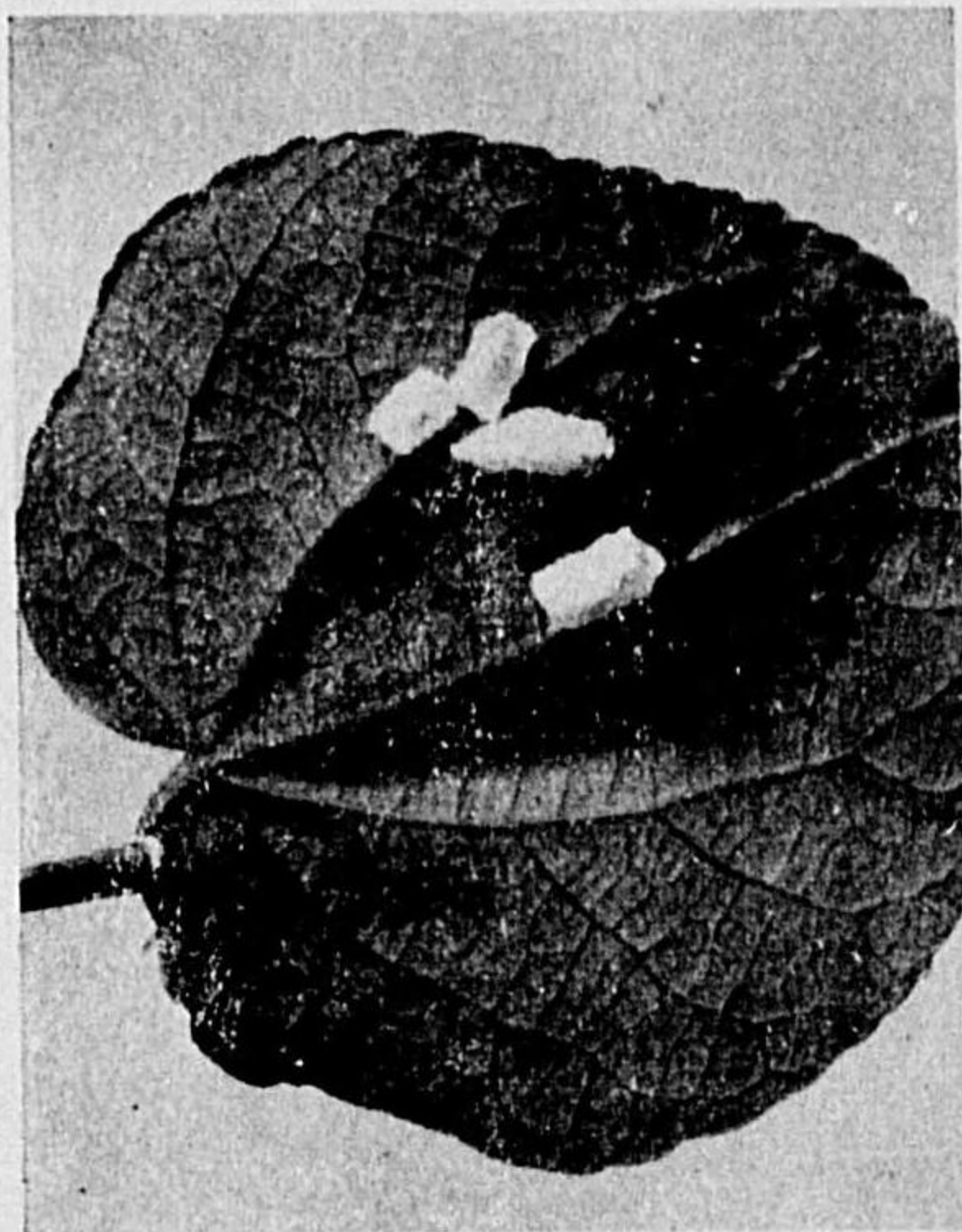


第75圖 カシハハグキタマフシ



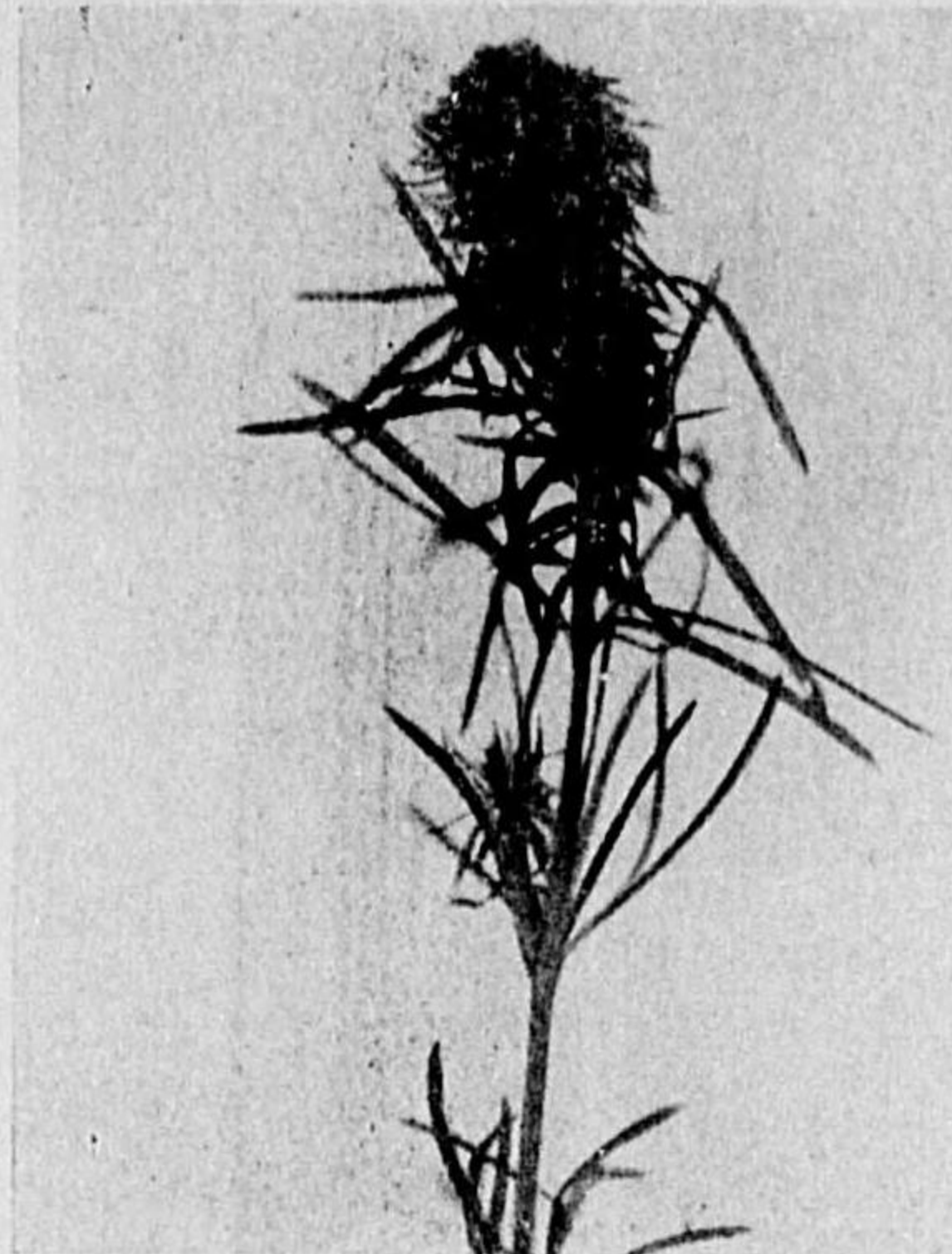
カシハ *Quercus dentata* THUNB  
の中軸葉脈の裏面に形成される。蟲  
癭は略菱形にして長さ15耗，幅6耗  
内外，1般には木質纖維より成り，  
内に長卵狀の幼蟲房を多數有して居  
る。蟲房の大きさは5耗×2耗内外に  
して各室に1頭の幼蟲が棲む。此の  
幼蟲はカシハハグキタマバチ *And-  
ricus noli-quercicola* SHIN. にして  
體は白色。羽化は8月末より11月  
下旬迄の間に行はれる。

第76圖 カツラハクボミ (桂葉窪)



カツラ *Cercidiphyllum japoni-  
cum* SIEB et ZUCC. の葉の裏面が  
杯狀に窪むのが之である。葉の裏面  
中にも數ヶ所は特に窪みが甚だし  
い。此の深所はもとカツラノワタカ  
ヒガラムシ(桂綿介殼蟲) *Pseudoco-  
ccus katsurae* SHIN. の幼蟲が寄生  
し初めた部分と思はれる。カツラワ  
タカヒガラムシの成雌の體軀は長楕  
圓形で長さは幅の2—3倍である。  
白色の蠟質粉狀物を以て覆はれて  
且つ尾端には白色の産卵囊を生じ，  
之は終には全體軀をも覆ふに至る。  
體長4—5耗。

第77圖 カハラマツバメフクレ



カハラマツバ *Galium verum*  
LINNE' の生長端の莖葉が悉く膨れ  
て殆んど1體をなすに至つたもので  
あり，此の部の葉莖部に微小なる淡  
黄色の癭蟬即ちカハラマツバフシダ  
ニ *Eriophyes gallobius* CANEST  
(?)が寄生してゐる。此の種の奇態  
葉は全国的に見られる所にして7—  
8兩月に卷縮葉の顯著なものに遭遇  
することが多い。

カハラマツバにはまたワタアブラ  
ムシ *Aphis gossypii* GLOVER が寄  
生して生長端部の葉を捲縮せしめる  
ことがある。

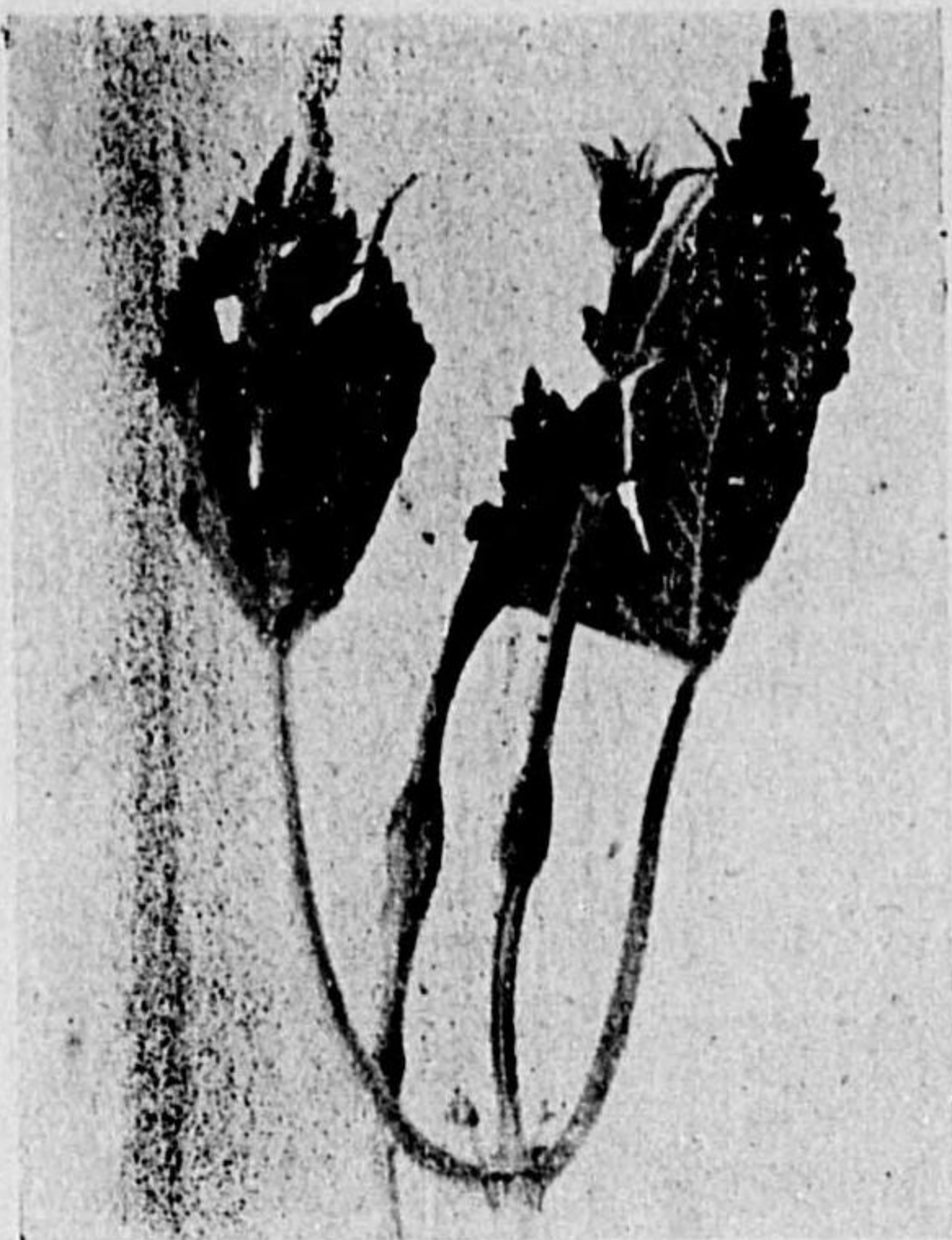
第78圖 カナムグラハウラフシ



カナムグラ *Humulus japonicus*  
SIEB. et. ZUCC. 及びカラハナサウ  
*Humulus Lupulus* L. var. *Cordifo-  
lius* MAXIM. の葉裏の葉脈上に  
形成される。準球形にして紅色を呈  
し，徑5耗内外，癭壁の厚さは1耗  
内外にして従つて蟲房は割合に廣  
潤，1頭の蛆が棲む。之はカラハナ  
サウハリヲタマバへ *Paraphondylia*  
*humuli* SHIN. の幼蟲で，7月中旬  
から成蟲が現はれる。年には約3回  
の發生をなし，葉裏のみならず花  
蕾・花梗にも蟲癭を形成する。



第79圖 カナムグラスキフシ



カナムグラ及びカラハナサウ  
*Humulus japonicus* SIEB. et. ZUC.  
の蔓の生長端に數個づつ連続的に形  
成される準紡錘形の蟲癭で、1側には  
1個の小孔が開口し、此の部から  
蟲糞が排出されてゐる。蟲房壁は約  
1.5 耗の厚さを有し、内部は蟲房を  
成し、こゝに螟蟲の幼蟲が1頭棲ん  
でゐる。此の幼蟲は蟲房内にて羽化  
し、次で成蟲となつて脱出する。年  
には約3回の發生をなす。何れの地  
にも普通なる蛾である。東京にては  
中央線沿路の荒廢地に生ずるカナム  
グラの蔓に7月中旬頃から生ずる。

第80圖 ガマヅミケフシ



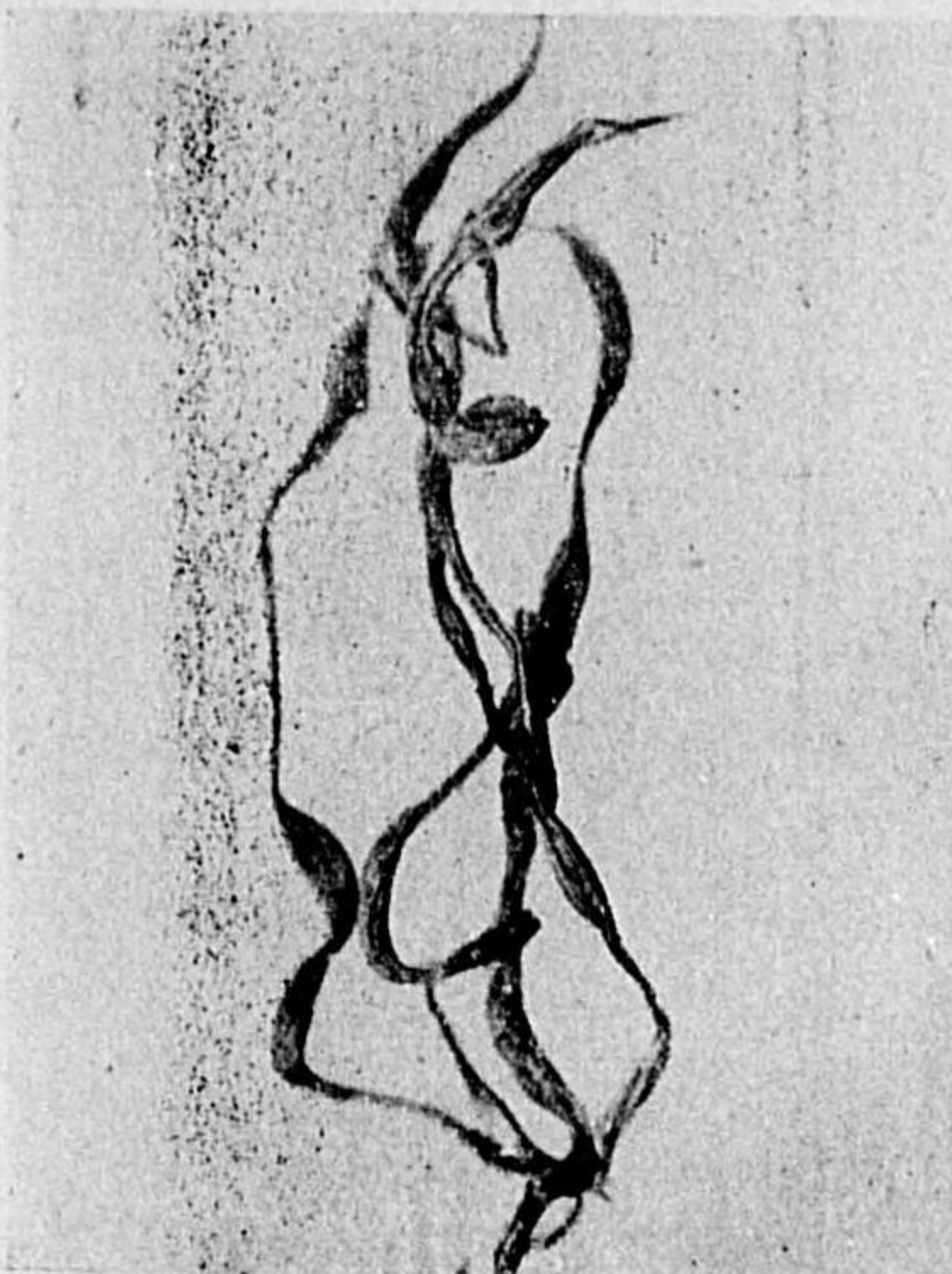
ガマヅミ *Viburnum dilatatum*  
THUNB. の實の外面に黄白色の長  
毛が密生した蟲癭である。普通の實  
は初秋の候に紅色を呈し來るが、此  
の蟲癭は變色する事が無いから兩者  
は容易に區別され得る。内部には蠅  
の幼蟲乃至蜂の幼蟲らしきものを見  
たる事なく、其形成原に就ては知る  
所がない。盛岡及び與瀨にて採集し  
た。

第81圖 ガマヅミヒラタフシ



ガマヅミ *Viburnum dilatatum*  
THUNB. の葉肉が葉の表裏両面へ  
殆んど1様に各半耗内外餅の如くに  
隆起したる蟲癭にして、多くの場合  
には葉の本來の綠色が褪せて黄色、  
時には赤色となる。内部には幅廣き  
蟲房があつて、こゝに白色の幼蟲が  
各1頭づつ棲む。5月中旬に發現し、  
幼蟲は6月上旬乃至中旬に脱出す  
る。

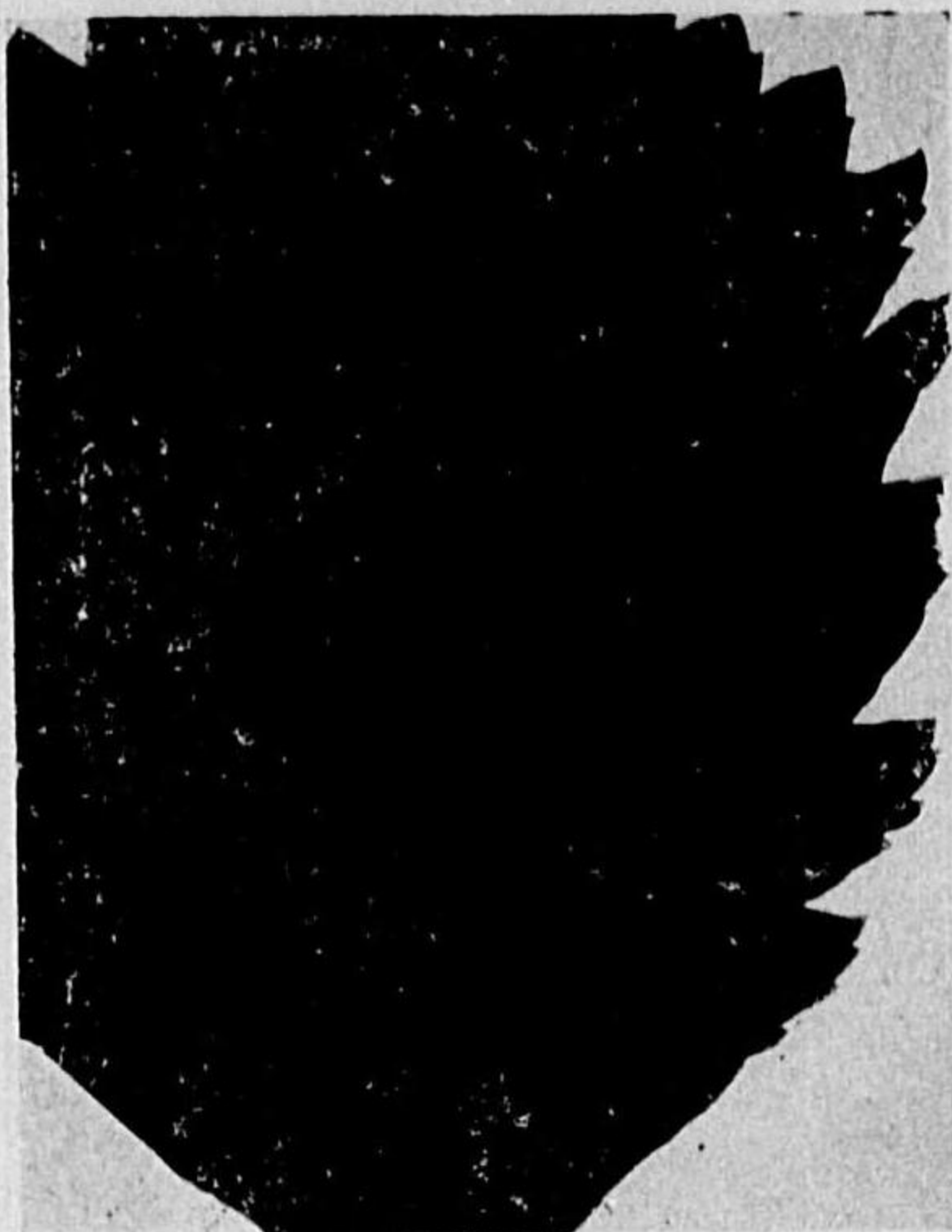
第82圖 カラスウリズキフシ



カラスウリ *Trichosanthes cucu-*  
*meroides* MAXIM. の直立莖の地上  
10 糎以上の部分より上方の所々に  
形成せられる包狀の蟲癭である。蟲  
癭は9月下旬頃より顯著となるが、  
特に10月以後の落葉期には遠方よ  
りも蟲癭の所在が認め得られる。内  
部の髓質部には鱗翅目の幼蟲が1頭  
棲み、これは蛹の有様にて越年す  
る。成蟲は多分オホモボトスカシ  
バ *Melithia bombyliiformis* GRARAR  
ならんと思はれるが、未だ成蟲を飼  
育し得ないでゐる。



第 83 圖 カンボクヒラタフシ



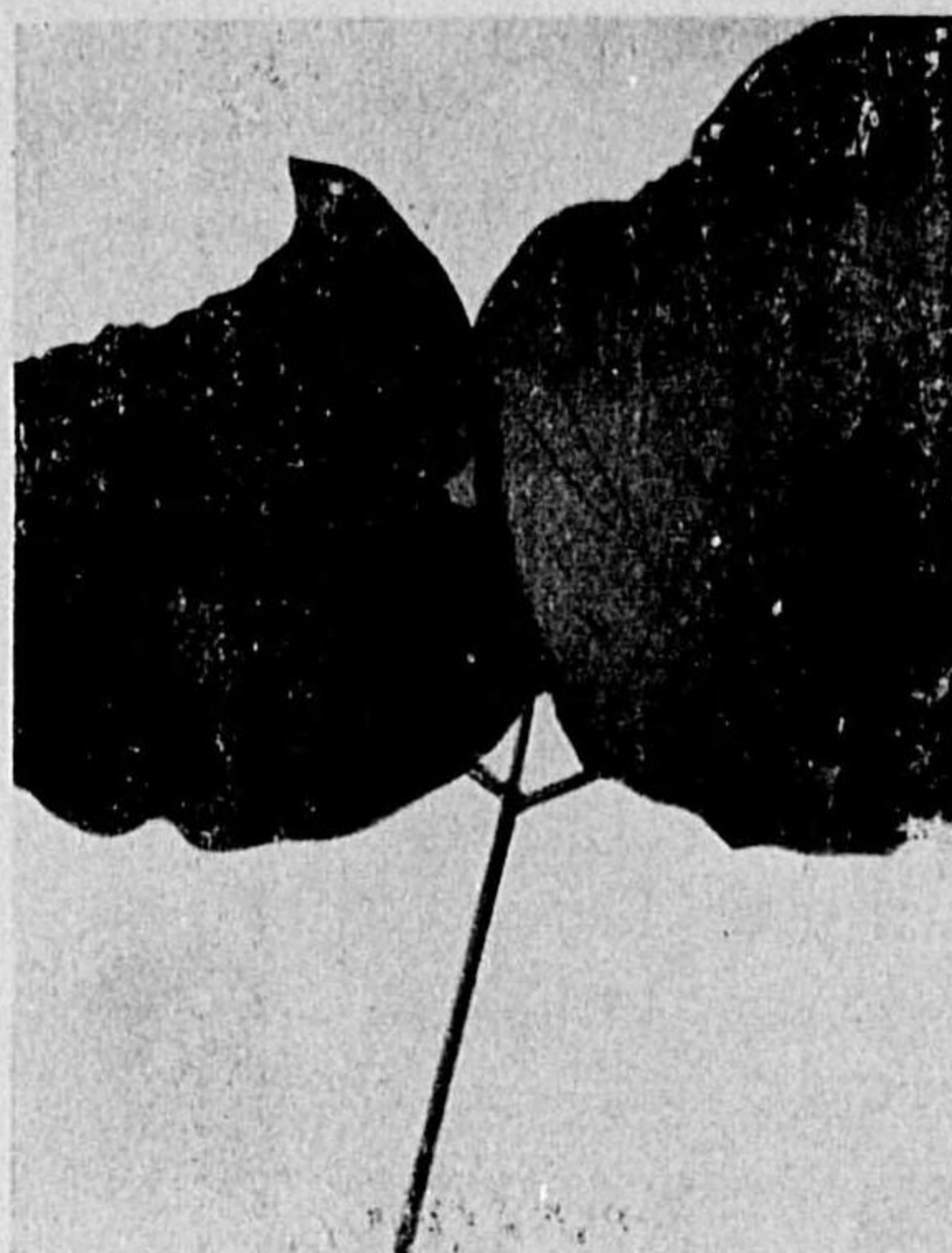
「カンボクノキ」*Viburnum purvinerve* BLUME f. *calvescens* NAKAI. の葉柄乃至葉脈が甚しく肥厚してなれる蟲癭である。葉柄に形成される蟲癭は特に大形にして長さ28耗内外幅7耗内外のものが多く、一般に紅色乃至朱色にして表面は平滑且つ概して黄色の銹菌を生ぜしめてゐる。内部は準漿質にして内に數個の幼蟲室があり、従つて數個の幼蟲が棲息してゐる。幼蟲は割合に小形で赤色である。盛岡地方に於ては6月10日前後が此種蟲癭の採集好季である。

第 84 圖 カンボクエフクレ



カンボク *Viburnum opulus* L. var. *purvinerve* MAK. の葉の葉柄の基部が普通の葉柄の幾倍かの大きにまで肥大したるものがこれである。蟲癭はコマ状にして葉柄の基部の部が幅廣い、長さは20—30耗、表面は平滑にして綠色、屢々銹菌の黄色なるものが生ずることがある。内肉は漿質にして内に2、3個の幼蟲室を具へてゐ、幼蟲はメカタマバへ *Silvestria* 屬のものにして淡黄色、7月上旬に羽化し出て成蟲となる。

第 85 圖 カンボクマルフシ



「カンボク」*Viburnum purvinerve* BLUM f. *Calvescens* NAKAI. の葉身特に葉脈間部に形成せられ徑5耗内外の圓狀圓盤狀の蟲癭にして厚さは3耗内外である。蟲癭は葉表並に葉裏へ等しく膨大隆起し、葉面の濃綠色なるに比して淡綠色であるが故に其の存在は一見して識られる。1葉上には數10個相連続して形成せられる事がある。蟲癭の中央が僅かに小孔を有し、此の小孔は内部に通じ、内部は1室室をなし、白色の幼蟲1頭が棲み、之は此の小孔より脱出する。6月1日前後に採集され得る。

第 86 圖 カラマツメトヂ



カラマツ *Larix leptolepis* MURRAY. の新梢端部の針葉が白色の綿絮物で綴束せられて開舒が遲滞されるのは、此の部分にカラマツタマムシ *Chermes loricola* SHIN. が寄生するが爲めである。綿絮物はタマムシの體より分泌せられる所であり、6—7月の候に顯著になつて來る。此のカラマツタマムシはトウヒノアナナスアブラと同種であり、此の植物は夏季宿主であると記してゐる向もあるが、色々の點で著者は新種として取扱つてゐる。



第 87 圖 キイチゴシントメフシ



キイチゴ *Rubus* sp. の枝の先端部が膨れて生じた蟲癭であり、此の部分からは數個の小芽が簇生してゐるので一見顯著である。蟲癭の大なる部分の直徑は枝の直徑の 2—3 倍に膨大し内部には 1—3 頭位の黄色の幼蟲即ち蛆がゐる。是は癭蠅科の幼蟲ではあるが、成蟲を得なかつたので種名は知る事が出来ないでゐる。東京郊外浅川附近で採集した。8 月 25 日には幼蟲は未だ蟲癭内にゐる。

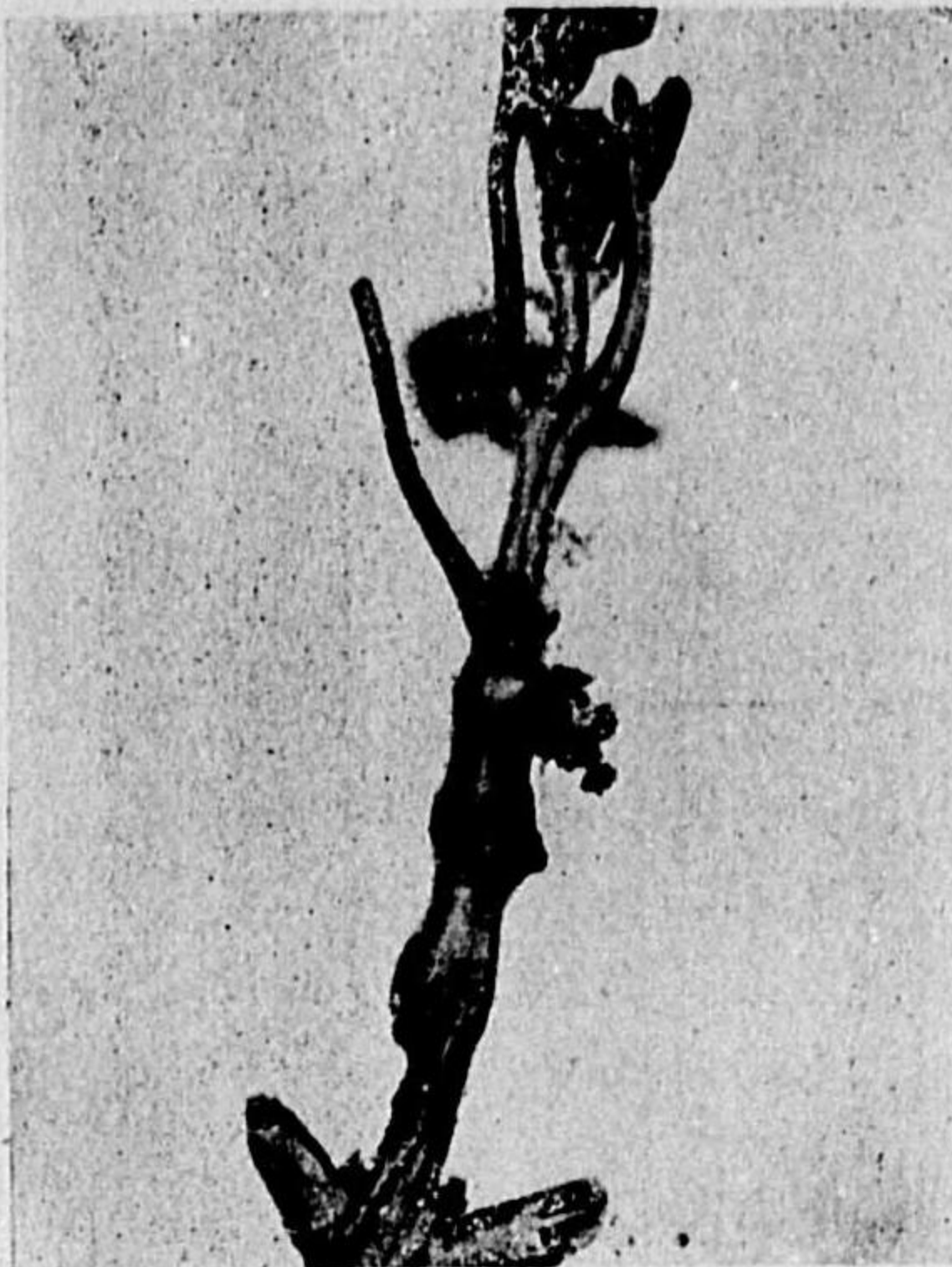
幼蟲は次で蛹化し、前蛹の有様にて越年する。

第 88 圖 キウリハチバミ



キウリ *Cucumis sativa* LINNE' の生長端の數葉が、何れも葉裏方面へ向つて甚だしく卷縮した蟲癭であり、葉裏を検すれば綠色乃至淡黄色の蚜蟲(アブラムシ)が多數寄生してゐる事が知れる。此蚜蟲はワタアブラ *Aphis gossypii* GLOVER と稱ばれ、茄子、水瓜、木綿、ムクゲ、紫式部の木等凡百の作物を害するものである。此の蚜蟲にはまた概してヌカアリ、アメイロアリ等小形の蟻が共棲してゐて、之等を嫩葉へと放牧してゐることが目撃され得る。

第 89 圖 キササゲズキフシ



キサ、ゲ *Catalpa cvata* G. DON の枝の新年度生長部に形成せられる準球形の瘤が 2—3 個數珠狀に連続してゐる。蟲癭は表面平滑にして毛茸を生ぜず、各個癭の長徑 10 耗内外、短徑 8 耗内外を測り、内部は木質にして中軸なる髓質部は蟲房と化して内に 1 頭の幼蟲が棲んでゐる。幼蟲は 7 月には羽化し出て蛾となる螟蛾の 1 種にして學名をアヅサノメイガ *Omphisa plagialis* と云ふ。年には 2 回乃至 3 回の發生をなす。

第 90 圖 ギシギシハチバレ

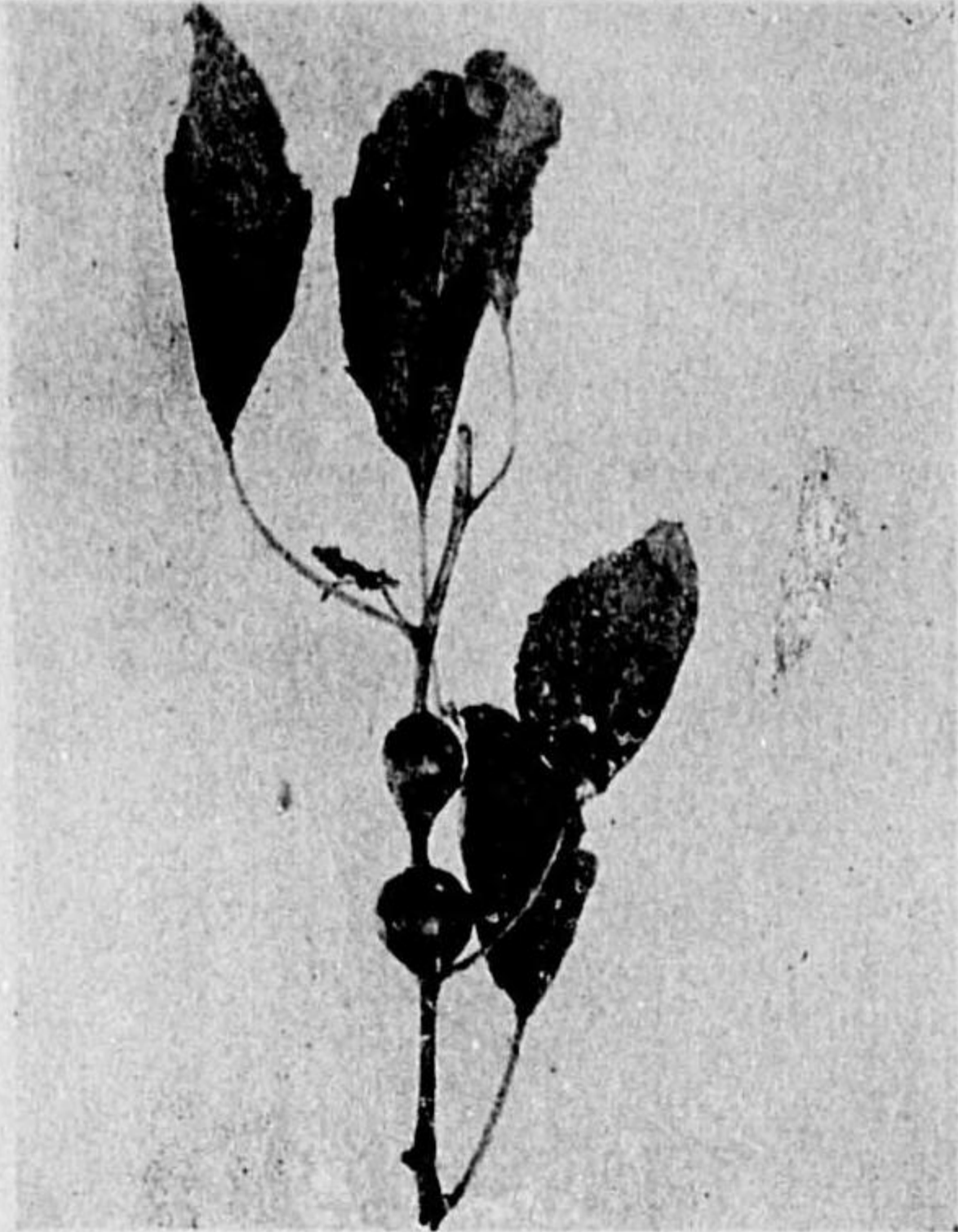


ギシギシ *Rumex japonica* MEI-SN. の葉が縦に裏面へ卷縮するか若しくは葉縁が部分的に卷縮するのはギシギシアブラ *Aphis rumicis* LIN. の寄生に因る。此の蚜蟲は體綠色で體長 2 耗以下の小蟲である。花梗、莖にも多數寄生するが、之等の部分の奇態を誘致しない。汎く歐羅巴、亞米利加及び支那・滿洲・朝鮮及び内地に分布してゐる。

中間宿主とか夏季宿主とか云ふもの無く、従つてギシギシアブラムシは 4 月以後 10 月下旬に互る季間同 1 の宿主上にて蕃殖する。



第 91 圖 キツリフネサウクキタマフシ



「キツリフネサウ」 *Impatiens noli-tangere* の莖に寄生して準球形小指大の蟲癭を營む種である。蟲癭の表面は平滑で、一般には淡紅色なるが多く、緑色のものもあり、緑色地に淡紅色を帯びて居るものもある。長軸 13 耗内外短軸 10 耗内外、1 本のツリフネサウに數十個の蟲癭を見る事稀でない。8 月乃至 10 月に互つて之等蟲癭を採集し得可く、1 蟲癭の内部には 1 幼蟲を見るが普通であるが、2 又は 3 個を含んでゐたものもある。此の蠅をツリフネウロコタマバへ *Lasiopleris impatiensis* (O.S.) と云ふ。(p. 349)

第 92 圖 ギヤウジャノミツエタマフシ



ギヤウジャノミツ *Vitis flexuosa* Thunb. PULLIAT. の葉柄の一部特に葉身に近い部分が甚だしく肥大して準卵状となつた蟲癭である。蟲癭は長さ 10 耗内外、大なるは直径 5 耗内外、表面は平滑にして毛茸を生ぜず赤色味を帯びてゐる。内質は漿質にして汁液に富み、内に樺黄色のタマバへの幼蟲を 1 頭が棲んでゐる。蟲癭は葉と共に晩秋の候に地上へ落下し、幼蟲はその有様にて越冬する。東北盛岡市竝に東京附近の丘陵地に産する。

第 93 圖 キンミヅヒキハチバミ



キンミヅヒキ *Argrimonsa Eupatria* L. var. *pilosa* MAKINO の生長端なる嫩葉は大抵甚だしく卷縮してゐる。之等卷縮葉の裏面には黄色の蚜蟲が寄生してゐる、此の蚜蟲は體長僅かに 1 耗内外を測るに過ぎない小さい種類で、キンミヅヒキフタマタアブラ *Toxoptera argrimoniae* SHIN. と稱ばれ、本州・四國・九州に分布してゐる。夏日草刈後に出たキンミヅヒキの芽など全體が卷縮して發育し得ない程のものがある。

第 94 圖 クコハフクレフシ



クコ *Lycium chinense* MILL. の葉上に生ずる。クコフシダニ *Eriophyes kuko* KISHIDA が葉肉に寄生して形成するところにして、蟲癭は葉肉が表裏両面へ少しく隆起せるものにして厚さ 2 耗内外、圓狀にして直径 3 耗内外、表面は平滑にして淡綠色乃至黄白色、内肉は漿質性である。内部には 1 小蟲室があつて、茲にダニが棲んでゐる。

東北地方より東京、静岡、九州一帯に互りて春、夏、秋の 3 季間蕃殖する。



第95圖 クサノワウハチヅミ



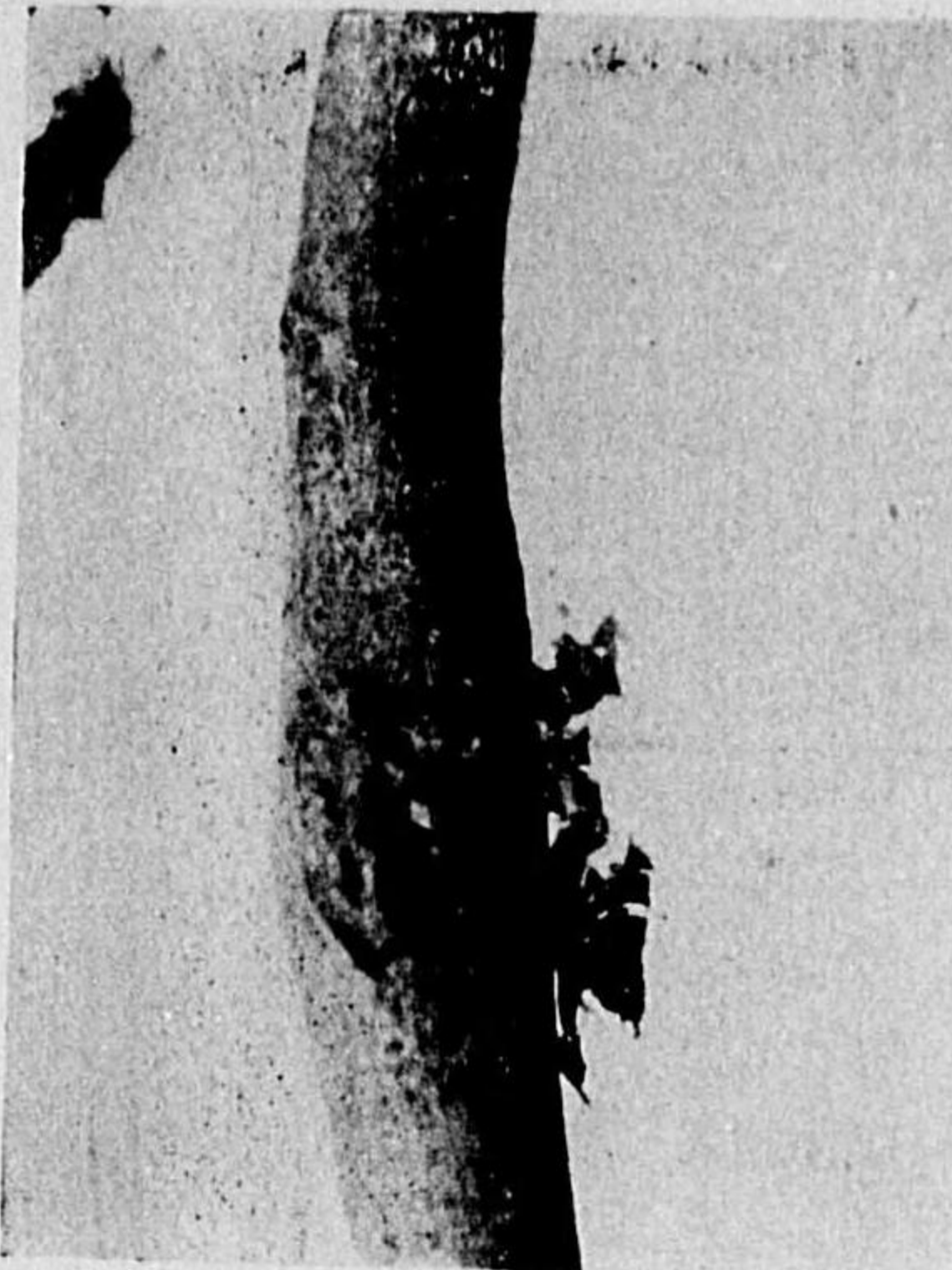
クサノワウ *Chenopodium album*  
L. var. *ce-trorubrum* MAKINO の葉が著しく巻縮し且つ幾分肥厚したものである。巻縮は一般に葉裏へ向つて行はれるために葉表が表面に現はれてゐる。本植物の巻縮状態は相當に甚だしいので巻縮部の生長は阻止され、植物全體が枯死に瀕してゐる例が稀でない。葉裏部即ち巻縮葉の内部の縮底にはクサノワウコブアブラ *Myzus cheiridonii* KALT. が寄生し蕃殖してゐる。此の葉巻並に蚜蟲は本邦全土のみならず歐米諸國にも分布してゐる。

第96圖 クサギハマキチヅミ



クサギ *Clerodendron trichotomum* THUNB. の葉裏に蚜蟲の1種なるワタアブラ *Aphis gossypii* GLOV. が寄生すると嫩葉は甚だしく巻縮して大形の囊状體を形成する。蟲癭は表面が甚だしき皺褶を具へて綠色、大なるものにありては徑6種内外の準球状體をなす。ワタアブラは約50種の草木に寄生するが、メハヂキ、クサギ、ナス、スキカ及びクサギの葉に寄生する場合に限り顯著なる蟲癭を形成する。北は北海道より南鹿兒島地方に亘り此の種の蟲癭が得られる。

第97圖 クサギズキフシ



クサギ *Clerodendron trichotomum* THUNB. の木の髓内に蛾の幼蟲が1頭づゝ棲むので、髓のその部分が膨大し、且つ幼蟲が喰ひ入つた蟲孔の周圍が瘤狀に膨れて形成された蟲癭である。蟲孔の入口には多量の蟲糞が附着してゐるを以て被害樹は直ちに識別され得る。内部に棲んでゐる蛾はキマダラカウモリガ *P. assusignifer* WALK, (静岡縣)かカシコスカシバ *Conopia quercus* MATS. (?) (東京)であり、成蟲は7月中旬に出現する。

第98圖 クサボタンハチヅミ



クサボタン *Clematis stans* SIEB et. ZUC. の新葉が6月の10—30日頃に殆んど全部の葉が甚だ捲縮するのがこれである。捲縮状態の甚だしき場合には全株が枯死する例がある。巻縮してゐる葉の裏面には汚赤色のアブラムシ即ちクサボタンハマキワタムシ *Praciphilus clematicola* SHIN. が多数群棲してゐる。6月20日頃までは無翅胎生雌蟲のみであるが、6月28日頃からは有翅胎生雌蟲が現はれて來、之等は次で未知の宿主植物へ轉住する。大月、大泉、附近に多い。



第99圖 クズ ツトフシ



クズ *Pueraria Thunbergiana* BEN-  
NTH の莖莖上に形成される大形の  
蟲癭である。蟲癭の大きさは寄生する  
莖の直径の大小により一様ではない  
が、一般には 15—60 耗内外で、準  
紡錘形にして両端が細く、表面は莖  
その儘の毛茸を生じてゐる。内部は  
初期には準漿質であるが、秋冬の候  
には、特に樹枝上のもの等に於ては  
乾燥して準纖維性となり、内部には  
數多の蟲室を具へて淡黄色の幼蟲を  
容れてゐる。翌年 6 月 1—10 日頃に  
蛹は癭皮を穿孔して突出し直ちに羽  
化して成蟲となる。

第100圖 クズ ハマルフシ



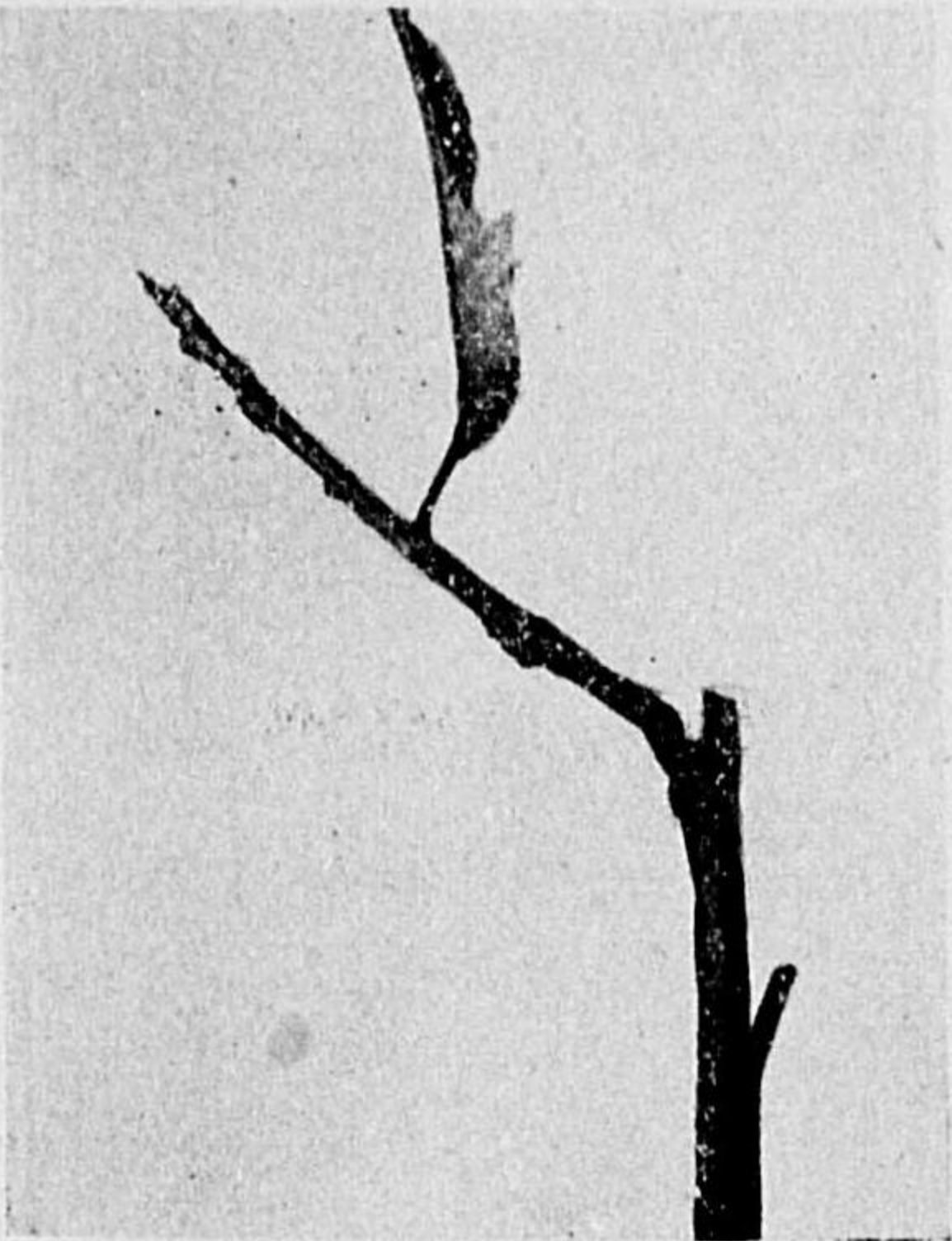
クズ *Pueraria triloba* MAKINO  
の葉表に形成せられる圓盤狀の蟲癭  
にして、葉の裏面の部分即ち底部は  
平坦、表面の部の頂端は尖つてゐ  
る。直径 3 耗内外、表面は平滑にし  
て灰褐色を呈し、綠色なる葉肉とは  
顯著なる對照をなしてゐる。壁は厚  
く、葉裏の部に橢圓形の蟲房が 1 個  
あつて白色の幼蟲が棲んでゐる。8  
—9 月の候何れの地にも汎く發見さ  
れる蟲癭である。幼蟲は癭を脱出し  
て地中に入り、前蛹の有様にて越年  
するものと癭内に止ることとある。

第101圖 クヌギオホハナフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CAR-  
RUTH の雄花の花穂に没食子蜂の 1  
種アサカハオホハナタマバチ *And-  
ricus Asakawae* SHINJI が 5 月 1  
日頃に於て花が未だ蕾である頃に寄  
生し、そのために其の部分の個花が  
1 塊となつて形成せられた蟲癭であ  
る。蟲癭は沐浴海綿に酷似し、表面  
は平滑でなくして凹凸甚だしく、一  
般には黄色にして徑 20—30 耗内  
外、内肉は髓質にして多數の蟲房を  
具へ、従つて多數の幼蟲が棲んでゐ  
る。産地に因んで蟲の名をアサカハ  
タマバチとした。

第102圖 クヌギエダズキフシ



クヌギ *Quercus acutissima* (AR  
の小枝の側面に形成せられる。6 月  
頃までは疣狀の突起體に過ぎない  
が、7 月 1 日頃枝が伸長するにつれ  
て蟲癭は益々球形となつて來る。徑  
4 耗内外、表面は平滑にして綠色で  
ある。壁は比較的厚く、内部には  
蟲室が 1 個あつて、白色の幼蟲がこ  
こに棲んでゐる。何れの櫟林にもよ  
く見られる所である。



第103圖 クヌギハナフシ



前種と同様にクヌギ *Quercus acutissima* CARRUTHの雄花の花穂に形成せられる蟲癭である。一見恰も沐浴海綿の1片の如き觀を呈し、表面は帯緑黄色で粗く、平滑でない。内部は髓質にして多数の蟲房を具へ、蟲房は各1頭の白色なる幼蟲を容れ、幼蟲は5月10—16日には羽化し出る。前種に似たタマバチの寄生によつて形成せられた没食子であるが、タマバチは別種のものにて、産地に因みカナガハタマバチ *Andricus kanagawae* SHINJI と稱ぶことにした瘿蜂である。

第104圖 クヌギハマキコミ



クヌギ *Quercus acutissima* CARRUTHの葉が葉の中筋とは直角に葉の末端の方から裏面へ向つて幾回となく巻き込まれたものである。巻き込まれたる葉を手で開いて見ると、卷いた部分の葉は、ただ巻き込まれたのみでなく、或る程度まで葉肉の捲縮を致してゐ、その部分特に中筋に沿うては多数の瘿蟲が寄生してゐる事がわかる。此の瘿蟲はクヌギコブムシ *Phylloxera kunugi* SHIN. であり、6月初旬には有翅となる。静岡県農會の矢後技師の御好意で本種を研究することが出来た。記して御好意を謝す次第である。

第105圖 クヌギコブフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CARRUTH. の幹の根元のみならず、2—3米も地上を離れてゐる2 耗内外の直径を有する小枝にも、形成される瘤狀の蟲癭である。瘤狀に膨れてゐる部分は一般には枝の半面がめぐりとられて、其の上は僅かの絹絲で綴られた蟲糞で覆はれてゐ、且つ上の方へ向けて穿たれた蟲道が通じてゐ、墜道内には1頭の幼蟲が棲み、これは7月中旬頃にカシコスカシバ *Conopia quercus* MATS. の成蟲となつて蟲孔の入口に蛻皮を附着せしめて羽化し出る。

第106圖 クヌギケツボフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CAR. の葉の表面特に葉脈上に生ずるウメボシイソギンチャク(菟葵)狀の極めて小形なる蟲癭である。花壺狀にして且つ球形概して美麗なる紅色であるが、上端部の中央は蓋狀に窪み其の周縁は幅1 耗内外に白色の細長き繊毛を生じ、残部は何百何千本と云ふ長さ4—5 耗位の繊毛を生じてゐるが、之れは分枚してゐない。球全體としての直径は6 耗内外、内部葉脈に接する部分を占めてゐる蟲癭の直径は1.5 耗内外にして1頭の白色なる瘿蜂の幼蟲が棲んでゐる。東京郊外に多産する。



第107圖 クリイボフシ



クリ *Castanea pubinervis* SCHN-EID. の葉の裏面が窪み表面が隆起して形成せられた蟲瘻であつて、1葉には數十個群生することが稀でない。蟲瘻は疣状で、大小一定してゐないが、多くのものが徑2耗内外、高さ2—3耗を測る。ハダニ類の寄生によるものならんと考へられたが未だその存在を確認するに至らない。尙ほこの寫眞の下の方の葉に浅い窪所のあるのはナワヤマタカカヒガラムシ *Kermes nawai* KUWANA の幼蟲の寄生してゐるところである。

第108圖 クヌギフクロフシ



クヌギ *Quercus serrata* THUNB. の葉の裏面が窪みて側扁なる囊状體をなし、このために葉は裏面へ突出し、其の先端は鈍角をなしてゐる。瘻の突出したる表面は葉表と同様に表面は平滑であるが、少しく黄色味を帯び、末端の幾分尖つてゐる部分は褐色である。蟲瘻の長さは6—7耗、幅3耗内外、高さ3—6耗を測る。裏面の窪める部分には灰白色乃至淡綠色なる木蝨の幼蟲が1頭棲んでゐ、これはクヌギキジラミ *Trioxa albicola* SHIN. n. sp. の幼蟲で、年には2回、7月と10月とに成蟲化する。

第109圖 クヌギイガフシ(櫟毬囊没食子)



クヌギ *Quercus serrata* THUNB. の樹枝で徑1耗以下のものの周圍に徑1—1.8耗大の毬囊状蟲瘻が多數群生してゐるのは此の没食子である。多くの場合には5—6個、稀には20—30個の1塊を成してゐる事があり、初期には綠色であるが老熟するにつれて黄褐色を呈する。刺狀體に包まれて中央には1個の蟲房があり、其の内壁に接して比較的厚き薄膜が存在し、内に白色の幼蟲が1頭棲む。蟲房は倒卵状の木質部で覆はれてゐる。幼蟲は12月には羽化し、クヌギタマバチ *Trichagalma serrata* ASHMEAD が出る。

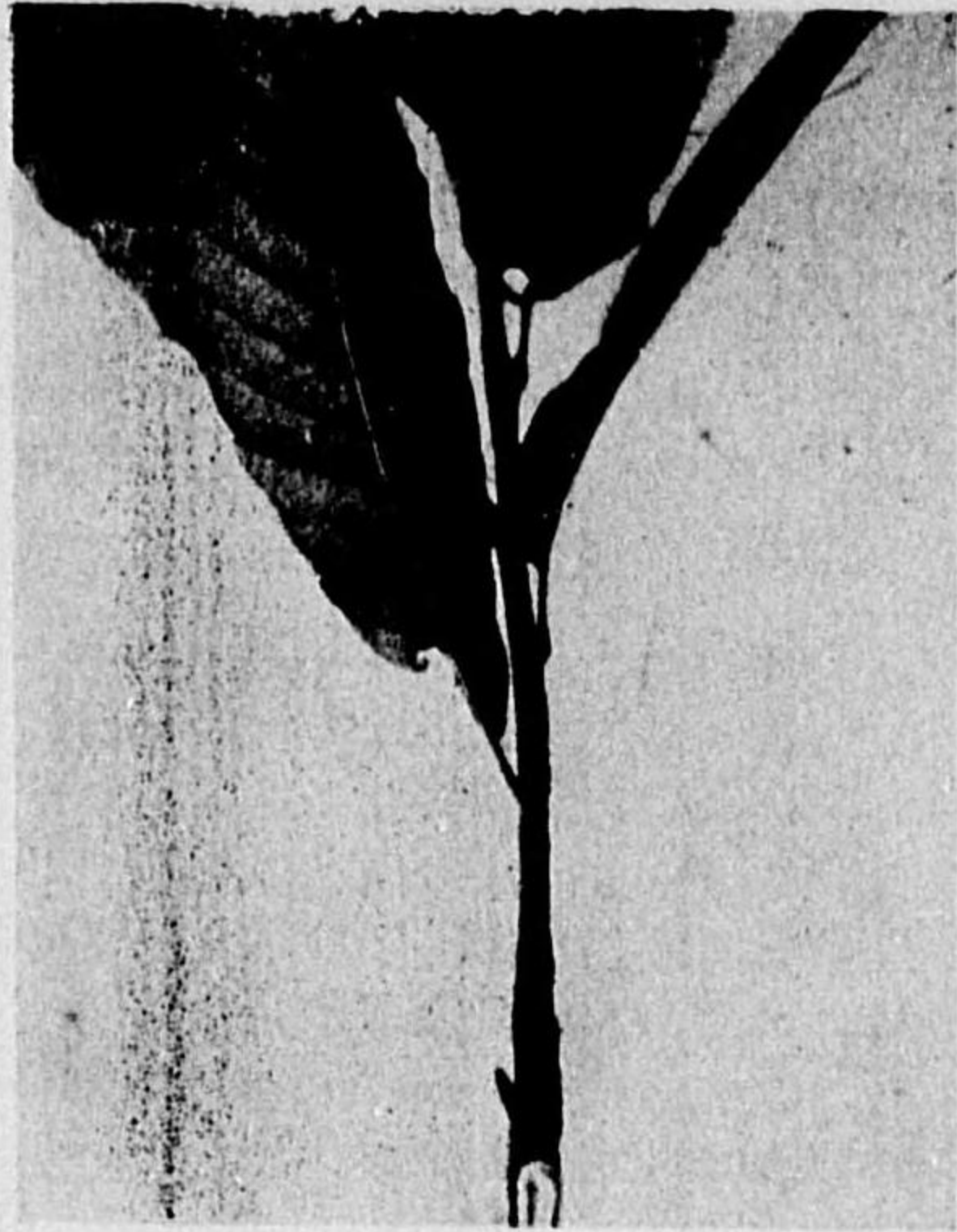
第110圖 クヌギエダタマフシ



クヌギ *Quercus serrata* THUNB. の小枝の直徑2耗内外のもの1側に、多くの場合に1個單獨に、稀には2—3個が同所より、生ずる球形の蟲瘻である。これは直徑7—8耗を測り、概して濃綠色であるが、黄色なるもの乃至濃綠色地に紅色の斑紋を有するものもある。表面は平滑にして毛茸を生ぜず、内肉は準漿質にして厚さ約1耗、内部には中核があり、其の内部には白色なる瘻蜂の幼蟲が棲んでゐる。



第111圖 クヌギカハフクレ



クヌギ *Quercus serrata* THUNB  
の新年度生長部の小枝の1側が長卵  
状乃至楕圓形に膨れ上つて出来たも  
のである。蟲癭は表面平滑にして枝  
の表皮と同じ黄褐色を呈してゐ、短  
徑7耗内外、長徑8—10耗を測る。  
樹皮の厚さは1耗を出でず、皮下に  
は緑色の幼蟲が1頭棲んでゐる。幼  
蟲の有様にて越年するが如きも詳細  
は不明。10月20日東京府下立川市  
郊外で採集した蟲癭約8個に就て記  
した。

第112圖 クヌギチビフシ



クヌギ *Quercus serrata* THUNB  
の葉の表面乃至裏面の主脈乃至横脈  
に沿うて形成せられる甚だ小形腎臟  
形の蟲癭である。7月初旬之れが形  
成當初に於ては表面は平滑にして緑  
色であるが、10月に入れば黄褐色化  
し、光澤著しくなる。癭内は堅く薄  
く、蟲房は1個にして1頭の白色幼  
蟲が棲んでゐる。

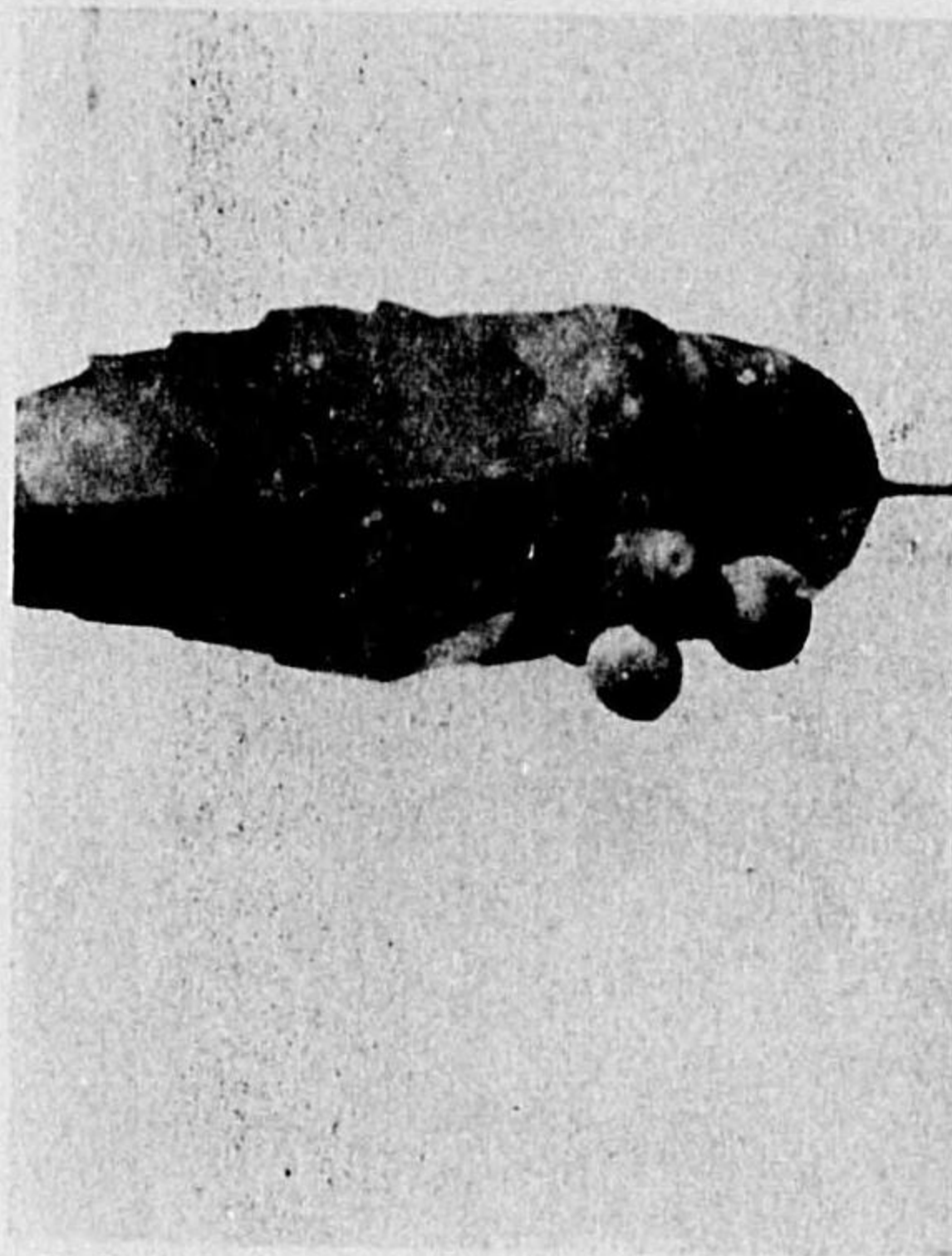
此の小蜂をクヌギチビフシタマバ  
チと云ひ體軀が甚だ細長である。

第113圖 クヌギシントメズキフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CAR.  
の生長端部の新芽が肥大して成れる  
蟲癭にして表面は概して平滑にして  
數葉を生じてゐる。内部は木質にし  
て其の中核は硬き木質を成して蟲房  
を含み、壁の厚さは5耗内外、蟲房  
は高さ2耗内外、白色の幼蟲1頭棲  
んでゐる。5月5日前後に形成され  
6月20日頃に成蟲が脱出する。學  
名をクヌギズキフシバチ *Andricus*  
*inflator* HARTIG と云ふ。

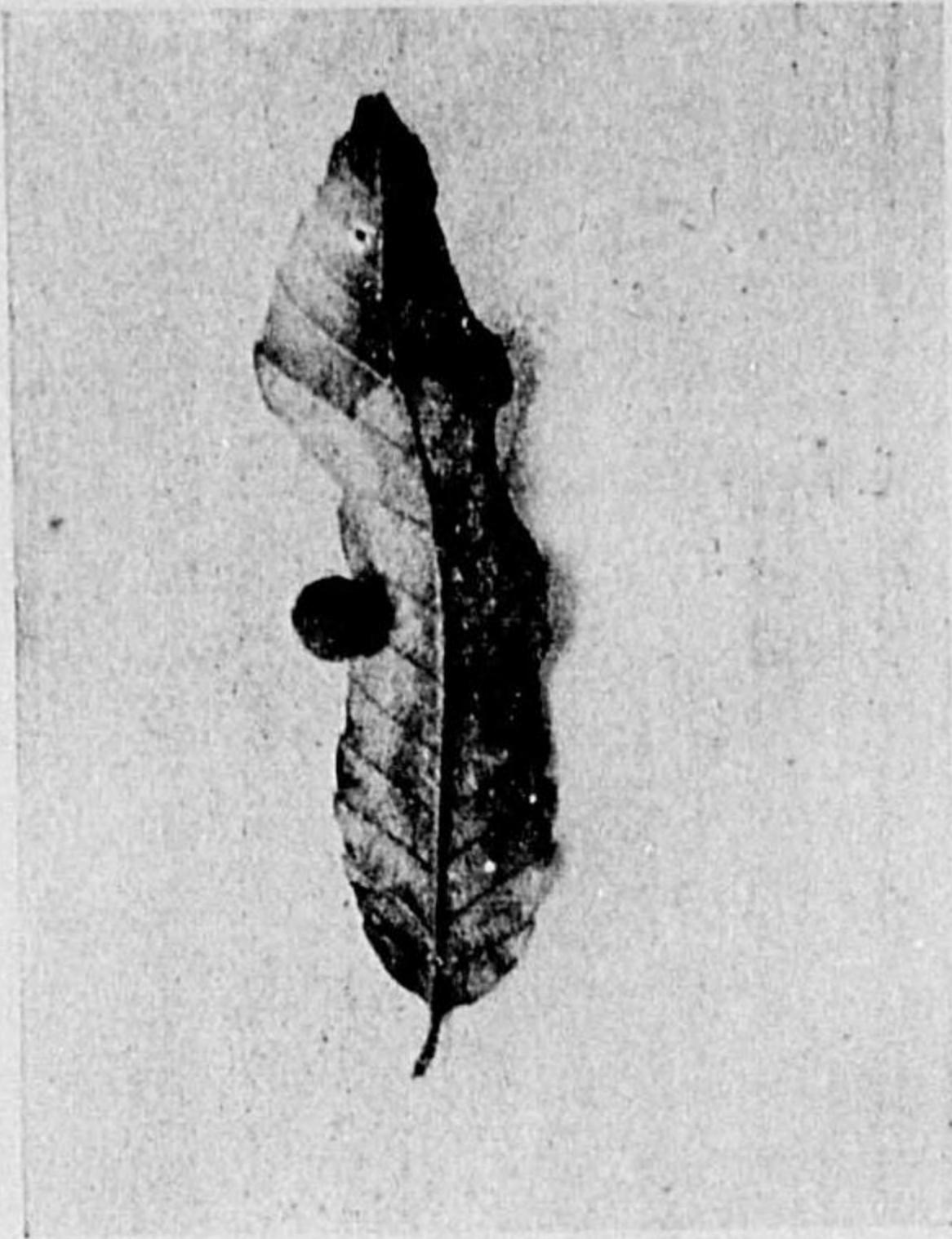
第114圖 クヌギチャガマフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CAR  
の脈上に生ずる。茶釜形にして下方  
の割合に廣き底部は葉脈と通じ、主  
部は準球状なれども上部は底部より  
も細くなり、再び蓋状に太り、次で  
準尖状に終つてゐる。表面は8月頃  
には平滑で綠色であるが、9、10月  
頃には鮫皮状を呈し、黄褐色に變ず  
る。内肉は當初寒天質であるが、後  
に乾燥して網状となり中央に1蟲房  
を容る。蟲房には幼蟲(癭蜂の)が1  
頭棲む。



第115圖 クヌギマルシワフシ



クヌギ *Quercus acutissima* の葉裏及び葉縁に形成せられる球形の蟲癭であつて、蟲癭の表面は葉が緑色なる間は緑色であるが、晩秋落葉時には黄褐色に變ずる。徑7耗内外、表面は緑色時代に於ても多数の小皺を生じてゐるが、晩秋後に於ては特に甚だしい。内部は漿質にして中核部には核狀の堅き部分ありて1個の蟲房を具へてゐる。幼蟲の有様にて越冬し、翌年の7月下旬に羽化して藍色の小蜂となつて現はれる。東京府中町附近に産する。

第116圖 クヌギケフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CAR. の葉の表裏何れの面にも形成せられる蟲癭にして烏帽子形、高さ4耗内外、幅2耗内外、葉脈上に形成せられ、緑色にして表面は平滑、先端は尖つて居る。内部には白色の幼蟲が1頭居る。蟲癭は9月頃には葉面より脱離して地上に落す、内部の蛆蟲は幼蟲の有様にて越冬し、翌春羽化し出る。此の小蜂をクヌギエボシフシタマバへ *Callirhytis kunugicola* SHIN. と云ふ。

第117圖 クヌギメズキフシ



クヌギ *Quercus acutissima* CAR. の芽の基部がナラメズキフシ及びカシハメズキフシと同様に膨大して形成したものである。もと新芽の生長開始當初にコナラノメイガ *Stenolechia quercus* SHIN. が此の部に産卵し、孵化せる幼蟲が樹皮を喰破して髓質部へ喰入つた爲に膨大したものである。故に癭表の基部近く常に1小孔が開いてゐる。髓質部を喰つて成長する幼蟲は6月20日前後には蛹化し、次で約1週間後に成蟲となり現はれる。

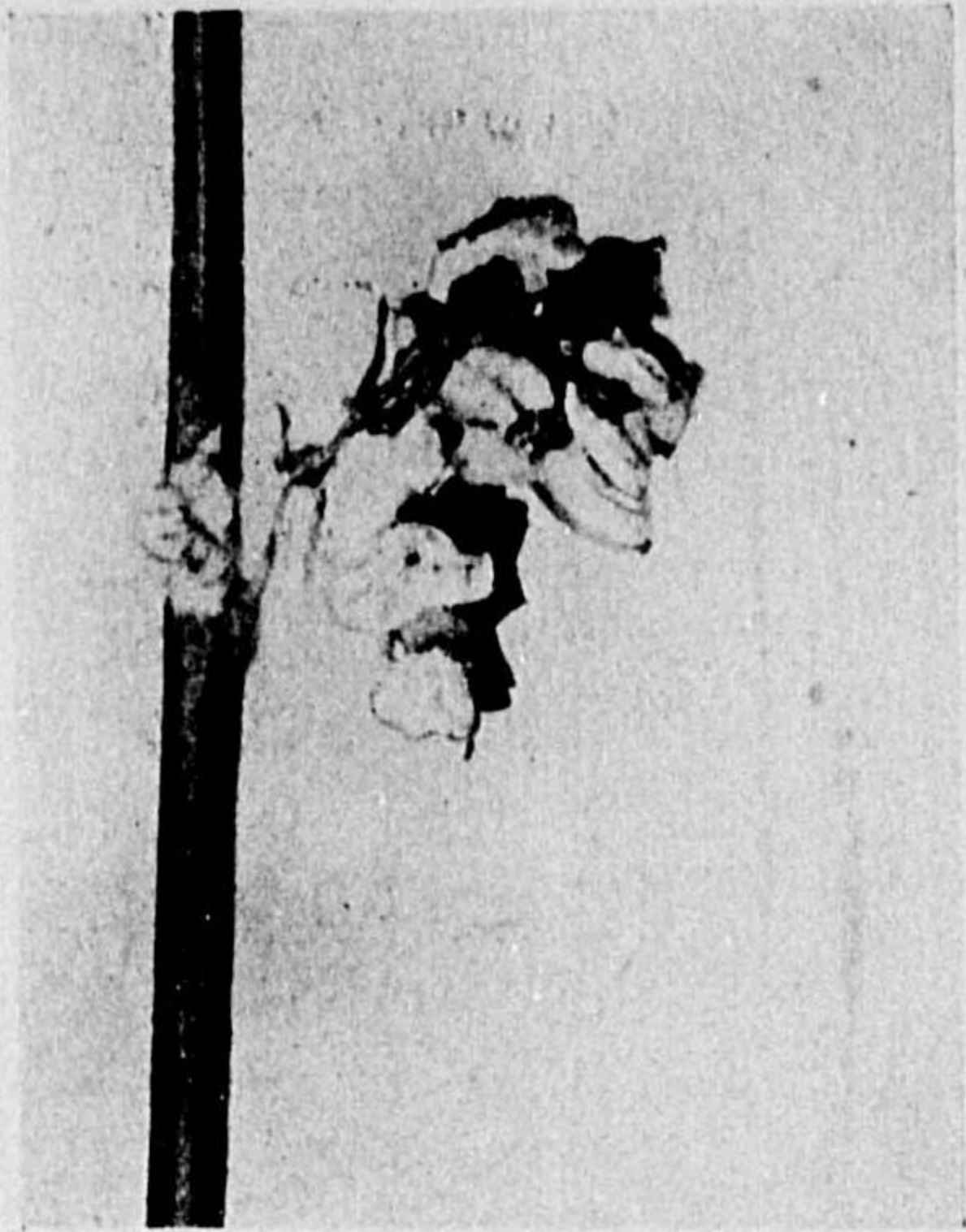
第118圖 クハハマキ



クハ *Morus bombycis* Koiz. の葉が裏面を内側にして表面の方が窪むやうに巻かれたものであるが、葉肉は甚だしく縮むことがない。葉の裏面の窪いところから白色の絲のやうなものが多数出てゐ、これら綿絮物は葉の裏面に附着寄生してゐるクハキジラミ *Anomoneura mori* Schwarz. の體より分泌せられるところである。一般に生長旺盛なる桑に寄生することは稀で、日光の直射しない陰鬱な場所のものに多い。7月下旬に成蟲が出る。

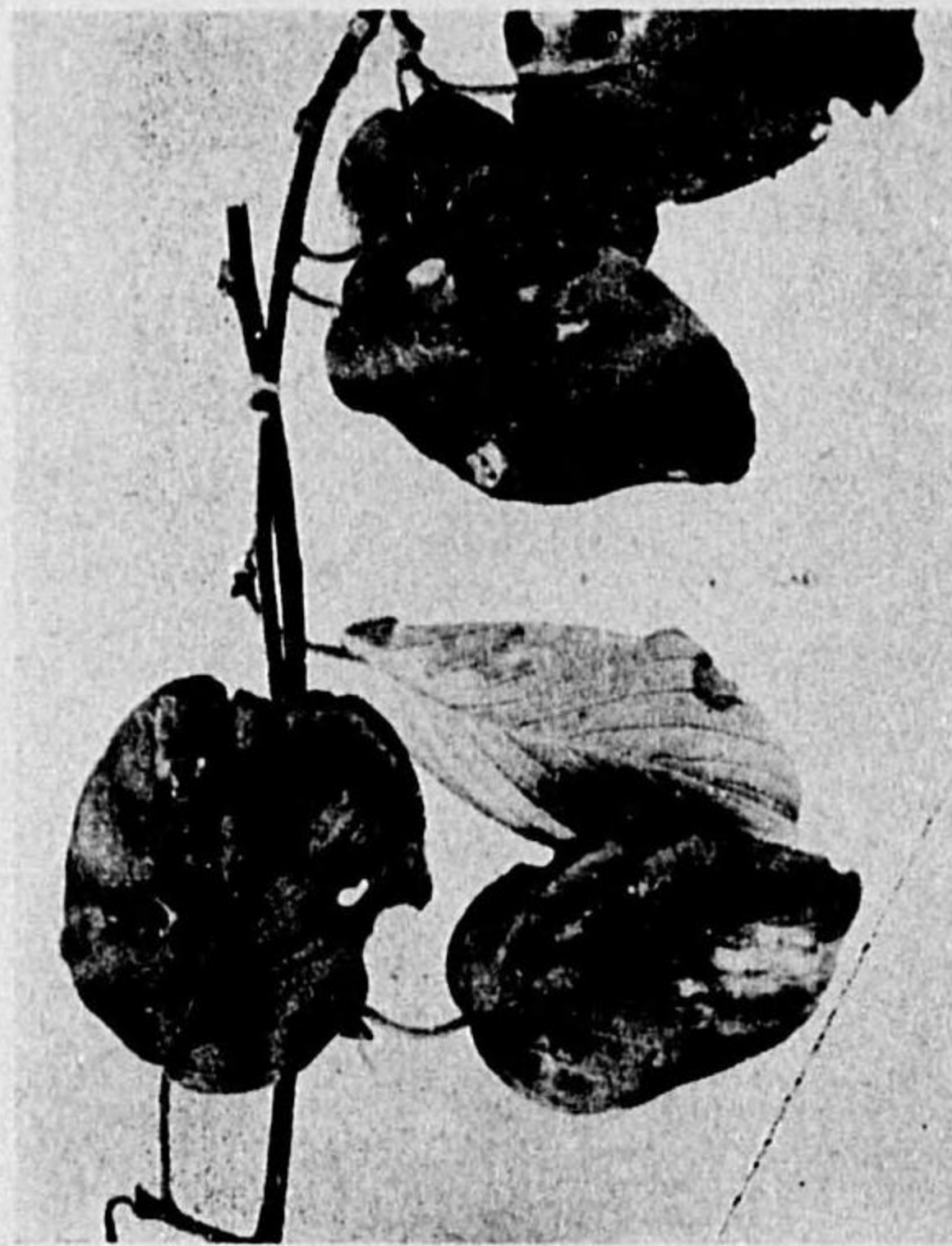


第119圖 クハハチバミ (桑葉巻縮)



桑葉 *Morus bombycis* KOIDZ. の新芽、幼枝部の葉が裏面へ向つて巻縮し且つ充分の發育を遂げ得ずして矮小化するの之である。もと葉裏にクハノワタカヒガラムシ *Pluviniaria kuwaco'a* KUWANA が寄生したために生じた所である。

第120圖 クマヤナギフクロフシ



クマヤナギ *Berchemia racemosa* SIEB. et ZUCC. の葉表が下面へ向つて陥落して行つて巾着狀側扁なる囊狀體と化するに至つたものである。一般には黄色乃至紅色を呈してゐて綠色なる葉に美觀を添へてゐる。もとクマヤナギキジラミ (熊柳木虱) *Trizoa berchemiae* SHIN. の幼蟲が生長し初めた囊狀部が次第次第に裏面へ陥没したために形成された蟲癭にして、従つて内部に1頭の幼蟲が棲んでゐる。蟲癭は幅3耗内外、深さ7耗内外を測り、木虱の成蟲の體長は約3耗である。

第121圖 クマイチゴハチバミ



クマイチゴ *Rubus morifolius* SIEB. の葉が葉裏方面へ苞狀をなして巻き且つ縮れた蟲癭である。5月から8月下旬へかけて此の種の蟲癭が見られる。葉裏即ち蟲癭の内部竝に葉柄、幼莖上には殆んど青色に近い濃綠色の蚜蟲が寄生して居る。此の蚜蟲の名をイチゴアブラ *Aphis ichigo* SHIN. と云ひ、夏宿主を有せず、従つて10月下旬の産卵季まで同一宿主であるクマイチゴ上で繁殖し續ける。各地に普通見られる種である。

第122圖 クマイチゴズキフシ



クマイチゴ *Rubus morifolius* Sieb. の直立幹の15—20 耗位の直徑を有するもの地上5寸ばかりのところ異常に膨大して瘤狀を呈するに至つたものである。蟲癭部の1側は丸ぐられて、こゝに徑7—8耗の蟲孔が開き、この孔は一般に莖の上方80耗にも達し、内に1疋の幼蟲で長さ30 耗位のものゝ棲んでゐる、これは7月中—下旬には孔の入口に出て來、蛹皮を幹莖とは直角に突出せしめて羽化してスカシバ蛾となる。東京特に淺川、五日市附近のものに多く形成せられる。



第123圖 グミ ハチヂミ



春・秋の兩期にグミ類 *Elaeagnus* spp. の葉が葉裏へ甚だしく卷縮れて居る事があるが、これは葉裏にタデクギケアブラ *Capitophorus hippochores* KOCH と云ふ蚜蟲が寄生したためである。この蚜蟲は體長 1.5 耗内外の小蟲ではあるが淡綠色で半透明、頭・胸・腹の3部には釘狀の剛毛を生じてゐる。春季芽の開舒時にグミに寄生する蟲の子孫は7月には全くアイ、タデの類へ轉移し、従つてグミ上には隻影をも止めぬ事となり、ハチヂミも形成されぬものである。

第124圖 グミ メフシ



グミ *Elaeagnus* spp. の葉腋に生ずる芽をなす小葉が悉く生長阻止されて甘藍の如くに1塊の蟲癭化したものであり、各小葉は常に生長阻止されたのみならずまた甚だしく肥厚してゐる。蟲癭化したものは長徑 8—9、短徑 6—7 耗を測る。準球形にして表面は綠色であるが一般には銀白色粉狀物を着けてゐる。癭肉には1—3頭の黄色なる幼蟲が棲んでゐるが、生活史は未詳である。

第125圖 クリ イホフシ



クリ *Castanea puvinervis* SCHI.

の葉の表裏兩面に形成せられる疣狀突起である。概ね圓くして表面には毛を生じ、綠色である。1葉上には多数群をなして形成せられ、大小及び形状は一様でないが、大なるものは徑約1耗、内部には體の長い淡綠色のフシダニ及び其の幼蟲が棲んでゐる。各地に普通である。

第126圖 クリ コブフシ



クリノキ *Castanea pubinervis* SCHENEID. の直徑 20—40 耗のものに多く形成せられる蟲癭であるが、直徑 60 耗以上の樹幹に形成せられる事も少くない。もとカシコスカシバ *Aegeria quercus* MATSUMURA の幼蟲が髓質部に寄生し、當初は皮及び木質を喰つて隧道を穿つがために木皮より隧道へ至るまでの横孔周縁が肥大膨脹した蟲癭であり、蟲孔の入口は排泄せられる蟲糞塊で塞がれ、内部なる縦走穴の直徑は10 耗内外を測る。7月上旬には成蟲が糞塊内にて羽化する。東京附近に特に多い。



第127圖 クリズキフシ



クリノキ *Castanea pubinervis* SCHNEID. の枝の先端部に形成せられる準球形、卵形乃至長楕圓形の蟲癭がこれである。蟲癭の短形は10耗内外、長径は14耗内外なるものが多く、表面は平滑にして毛茸を生ぜず、癭壁は約3耗、其の基部には寧ろ廣潤なる蟲房が1個あり、其の内に幾分黄色を帯びた幼蟲が1頭棲んでゐる。之はカシゾウムシ *Rhyacionia binolian* の幼蟲に似てゐ、恐らく同1種であらうと思はれる。東京府中町にて採集した。

第128圖 クリハフクロフシ



クリ *Castanea pubinervis* SCHNEID. の葉の葉脈間の葉肉が裏面より葉表へ向け陥没して囊狀の蟲癭となれるものがこれである。蟲癭はナラフクロフシ及びクヌギフクロフシと同様に深さ4耗内外、壺袋の開口部の短径は2耗内外、長径4—5耗、葉表へ突出せる部分は黄色化し、其の末端部は褐色化してゐる。此の蟲癭の開口部の直上には扁平なるクヌギキジラミ *Trizoa albicola* SHIN. が棲んでゐる。年には7月26日前後と10月25日前後とに成蟲が現はれる。

第129圖 クロツバラフクロフシ



クロツバラ *Rhamnus dahurica* Pall var. *nipponica* MAKINO の葉縁を折り重ね且つ肥厚膨大せしめて形成された蟲癭にして、蟲癭の部は淡緑色、屢々紅色味を帯び長さ10耗内外、幅大なるところにて3.5耗、蟲癭の内部は廣き蟲室をなし、ここにアブラムシ科の1種が蕃殖するが、採集した時には既に遅くして蟲を得ることが出来なかつた。要するにクロツバラはこのアブラムシの春秋宿主であると考へられる。

第130圖 ケヤキフクロフシ



「ケヤキ」 *Zelkova serrata* MAKINO の葉裏の葉脈上に形成せられる倒徳利狀蟲癭である。徳利の口頸部に相當する部分が葉脈と接続し、其の反對端即ち、自在端は圓く終つてゐる。蟲癭の高さは8耗内外、大なるは直径5耗内外ある。表面は一般に帯黄緑色であるが、在内のケヤキヒトスヂワタムシ *Dryopeia nishiae* MATS. が脱出後は黒褐色に變ずる。成蟲は6月下旬に蟲癭の1側面に穿孔して脱出し、其の夏季宿主である「オガルガヤ」「サ、ノネ」其他の禾本科植物の根莖へ轉移する。



第131圖 ゲンノシャウコノオバケ



ゲンノシャウコ *Geranium nepalense* SWEET にのみ寄生する種である。蟲癭は一般には生長端に近い部分の葉がゲンノシャウココブアブラムシ *Myzus gerani* SHIN. と云ふ蚜蟲に寄生せられると卷縮して蟲癭を成すものであるが、屢々總ての葉までが卷縮して爲めに卷縮葉の1大塊をなす例もある。卷縮した葉は多くの場合紅色を呈するが、日蔭に在るものは勿論綠色である。

第132圖 ゲンノシャウコハチバミ



ゲンノシャウコ *Geranium nepalense* SWEETの表裏1面にゲンノシャウコフシダニ *Eryophyes geraani* NALEP. が寄生し、其の爲に葉が相蒐集して1塊の卷縮葉化したものである。各地に普通なダニであるが、ゲンノシャウコに寄生するは7月中旬以降であつて、6月中には見當らない。

第133圖 コブシハツマリ



コブシ *Magnolia Kobus* DECNE. の生長端部の葉が縦に卷縮したものである。もと芽が開舒せざるに先ちてタマバへが數多寄生して葉が甚だしく肥厚し、同時に卷縮したるものなれば各葉は相互に分離することを得ずして縦に綴合するに至つたものである。各葉の褶皺間には黄色乃至白色のタマバへの蛆が棲み、之等は7月下旬には蟲癭より離脱して地中に入り、翌年5月に蛹化し、成蟲となつて飛來し産卵する。全国的の分布をなして居るが東北地方の山形、秋田、岩手諸縣に多い。

第134圖 コブシハマキ



コブシ *Magnolia Kobus* DC. の葉裏にオホワタカヒガラムシが寄生するために、葉の葉裏が杯状に窪み込み且つ阻止されて萎縮したものが之である。オホワタカヒガラムシは可なり生育した葉の裏にも寄生するが葉の卷縮を誘致せず。稚葉に寄生した場合にのみ卷縮葉を生ずる。尙ほ此の介殼蟲は梨葉にも寄生して梨樹の衰枯を誘致する害蟲である。



第135圖 コナラカワフクレ



「コナラ」*Quercus glandulifera* BL. の小枝の新梢の樹皮に産卵されたる卵子が孵化後生長するにつれて皮面が膨大突出して成れる蟲癭にして、高さ1—2耗、基部に於ける直徑3耗である。或る場合には小枝の皮面が此種の疣状突起體にて圍繞せられ終りたるかの觀を呈し、表面は全體として汚淡黄色を呈する。幼蟲室は多數にして、成蟲は各樹皮面へ小孔を穿つて脱出する。盛岡市附近のコナラ樹は殆んど全部が多少とも此種の蟲癭を着けてゐる。

第136圖 コナラメズキフシ



コナラ *Quercus glandulifera* SIEB. の新梢新枝が其の年度の生長基部から20—40耗の點に於て著しく紡錘狀に膨大した蟲癭である。蟲癭の表面は濃綠色乃至茶褐色にして徑約8耗、壁は木質にして比較的堅く、厚さ1耗内外あり、内部は廣潤なる蟲房を成し、こゝに長さ10耗内外、幅3耗内外の幼蟲が1頭棲む。此の幼蟲は學名をナラズキタマバチ *Andricus inflator* ASHMEAD と云ふ。

第137圖 ナライガフシ(楡毬糞没食子)



コナラ、ミヅナラ及びカシハの小枝、特に伐採後2、3年生の小枝上に形成せられる徑3—4極大の毬糞狀蟲癭である。此の蟲癭は外部に多數、數十乃至數百、1列に5)内外もの花瓣狀乃至準針狀體を生じ、之等の長さは14耗—2)耗にして、夏季には綠色、秋季以後には黄褐色に變じ、無數の毛茸を生じてゐる。各針狀體は中部なる木質部より生じ、木質部即ち核は倒卵狀にして高さ15耗内外側徑10耗内外、尖端部は下位にして小枝面に連絡してゐる。

第138圖 コナラコブフシ



コナラノキ *Quercus glandulifera* SIEB. の直立幹の根際から50—100耗内外の部分が直徑の2倍内外にまで肥厚し、従つて樹皮は裂隙を生じ、其の裂隙竝に直徑10耗内外の横穴の周縁よりは多量の蟲糞が排泄せられ、蟲糞は塊狀をなして蟲孔の入口を塞いでゐるが、この横孔は一般に髓質内を縦走する同直徑の縦穴に連つてゐる。蟲孔内のカシコスカシバ *Aegeria querceus* MATSUMURA の幼蟲は入口なる蟲糞塊内で蛹化し、7月10日頃に蛹は半身を蟲糞外に突出して羽化し出る。



第139圖 コナラウロコフシ



コナラ *Quercus glandulifera* SIEB. の雄花がコナラウロコタマバチ *Neurocterns* の幼蟲の寄生するところとなつて開花し得ずに蟲癭化したものである。蟲癭は準球形にして徑6—7糎を測り、外面には多數の鱗狀片が附着してゐ、夏季には綠色であるが、冬季には褐色化する。内部には蟲房が1個あつてここに上記コナラウロコタマバチの白色幼蟲が棲んでゐる。之は翌年6月前後に成蟲となつて出現する。

第140圖 コナラスヂタマフシ



コナラ *Quercus glandulifera* SIEB. の葉裏の主脈に沿うて形成される蟲癭である。春季コナラの芽が開くと早々に目撃されるところで、卵子は恐らく1月下旬に、葉がまだ蕾でゐる頃に産せられるものであらう。成蟲はまだ固定してゐない。蟲癭は表面平滑で綠色、初期には準球狀で直徑6糎内外であるが、5月中旬にタマバチが脱出した後には稍や紡錘狀に伸び、色も褐色になる。

第141圖 ゴマナクキフクレフシ



ゴマナ *Aster Glehni* FRANCH et. SAV. の直立莖が莖の直徑の2—3倍に膨大したものである。蟲癭は表面平滑にして淡綠色若しくは淡紅色にして少しく黄色味を帯びてゐる。直徑7糎内外、長さ45糎内外。内部は概して髓質にして多數灰白色なる蟲房を含み、各蟲房には幼蟲が1頭棲む。幼蟲は黄色にして長さ2糎内外、瘿蠅科のものである。莖の内部で蛹化して越冬する。岩手縣、宮城縣及び静岡縣下で9月20日、10月1日及び11月15日に採集した。

第142圖 コマユミハマキ



コマユミ *Euonymus alata* SIEB. var. *subtriflorus* F. et SuB. の枝の生長端部の葉が兩縁から縦に巻かれたものが是である。葉は常に裏面が内側になるやうに巻かれるので、葉裏に寄生するコマユミコブアブラ *Myzus loniceræ* SHIN. は全く葉で巻き覆はれる。此のコブアブラに寄生された葉は葉緑素を失ひて黄色化し、次で枯死して垂れ下る。故にコブアブラの存在はかゝる黄色化したハマキの存在によつて窺知され得る。6月中下旬に多い。産地—長野縣輕井澤夏期大學境内。



第143圖 サイカチコブフシ



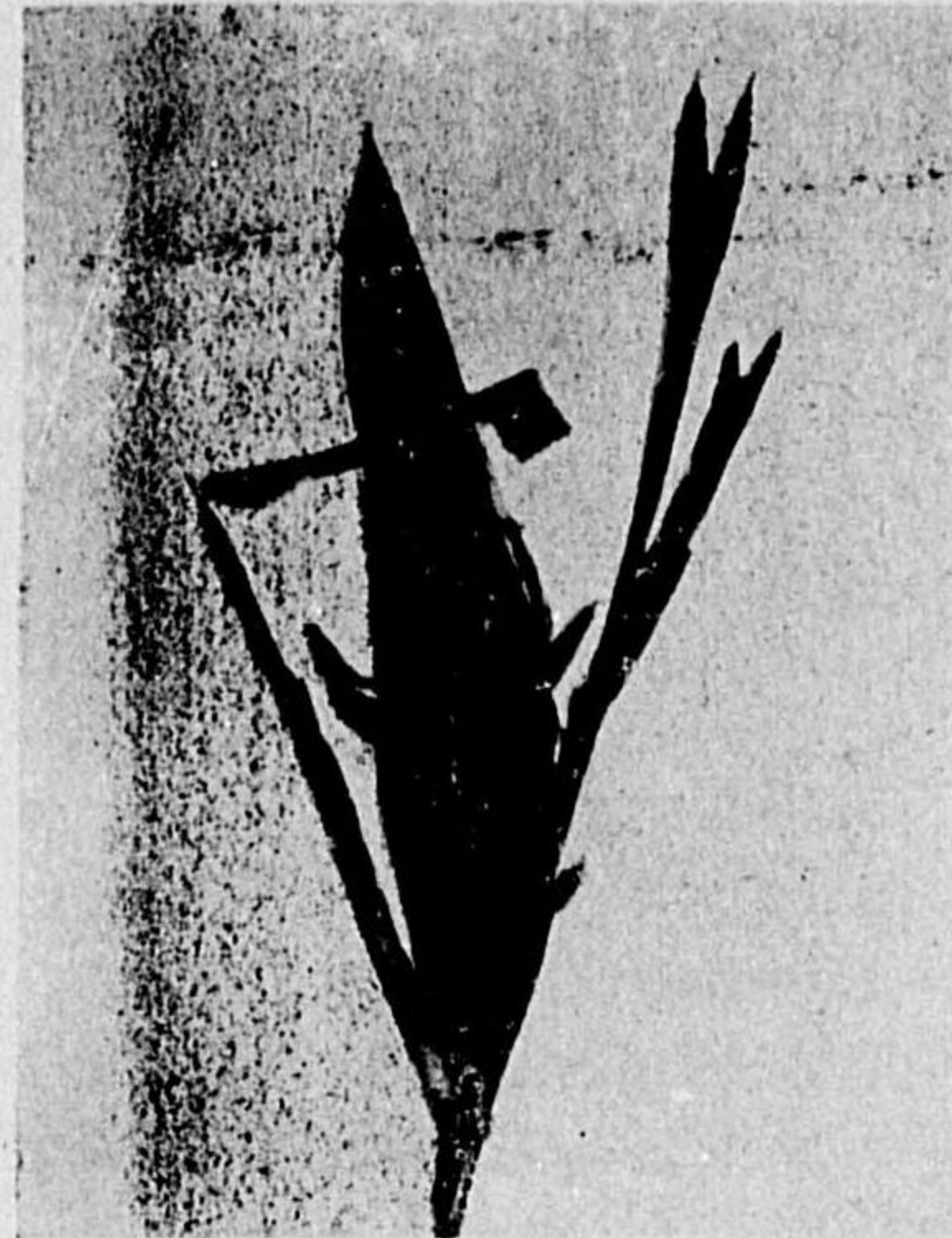
サイカチ *Gleditschia horrida* MAKINO 及びニセアカシア *Robinia pseudoacasia* L. の直立樹幹で直径 30 耗内外のものが外側へ多量の蟲糞を排泄して糞塊を成してゐ、之を除くと糞の直下は割られたやうに窪み、其の窪みの周囲は甚だしく膨大し且つ中央は径 15 耗内外の大孔が穿たれてゐて、これが髓の中央を上下に走る蟲孔に連つてゐる。6月下旬から7月上旬に互つて内部より大形の蛾、即ちボクトウガが羽化し出る。蟲癭は普通地上 15 耗内外のところに形成せられるが、相當高い枝にも生ずることがある。

第144圖 サイカチハオクレ



「サイカチ」*Gleditschia horrida* MAKINO の生長端部の葉が葉裏を外にし葉軸に並行して縦に折り重ねられて形成された蟲癭が之である。蟲癭の内部には淡黄色の仔蟲が多数に棲息してゐる。各個體からは青色味を帯びたる綿絮體が長く蟲癭外へ分泌突出されてゐ、葉は可なり後迄も卷縮状態を續ける事がある。此の蟲癭は「サイカチキジラミ」*Metapsylla robiniae* SHINJI の形成する所にして、前翅には多数の小黑斑を具へ且つ脈には黒く二平行點線が走つてゐる。

第145圖 ササウヲフシ



「ササ類」*Sasa* sp.の芽(筍)及び側芽(筍)にササタマバへ *Rhabdophaga sasa*? MONZEN が寄生して形成された紐状の大きな蟲癭をなす種である。蟲癭の大きさは筍の種類によつて異り、大なるものは幅 21 耗長さ 280 耗であり、之は直接筍の主幹に附着する場合と 5—10 種の側枝上を占め蟲癭の先端は再び側枝をなして節よりは細枝及び葉を生じてゐるものも多い。外部には内部の節数に應ずるだけの鞘皮があり、其の内部には中軸より生ずる側枝数だけの小鞘皮がある。

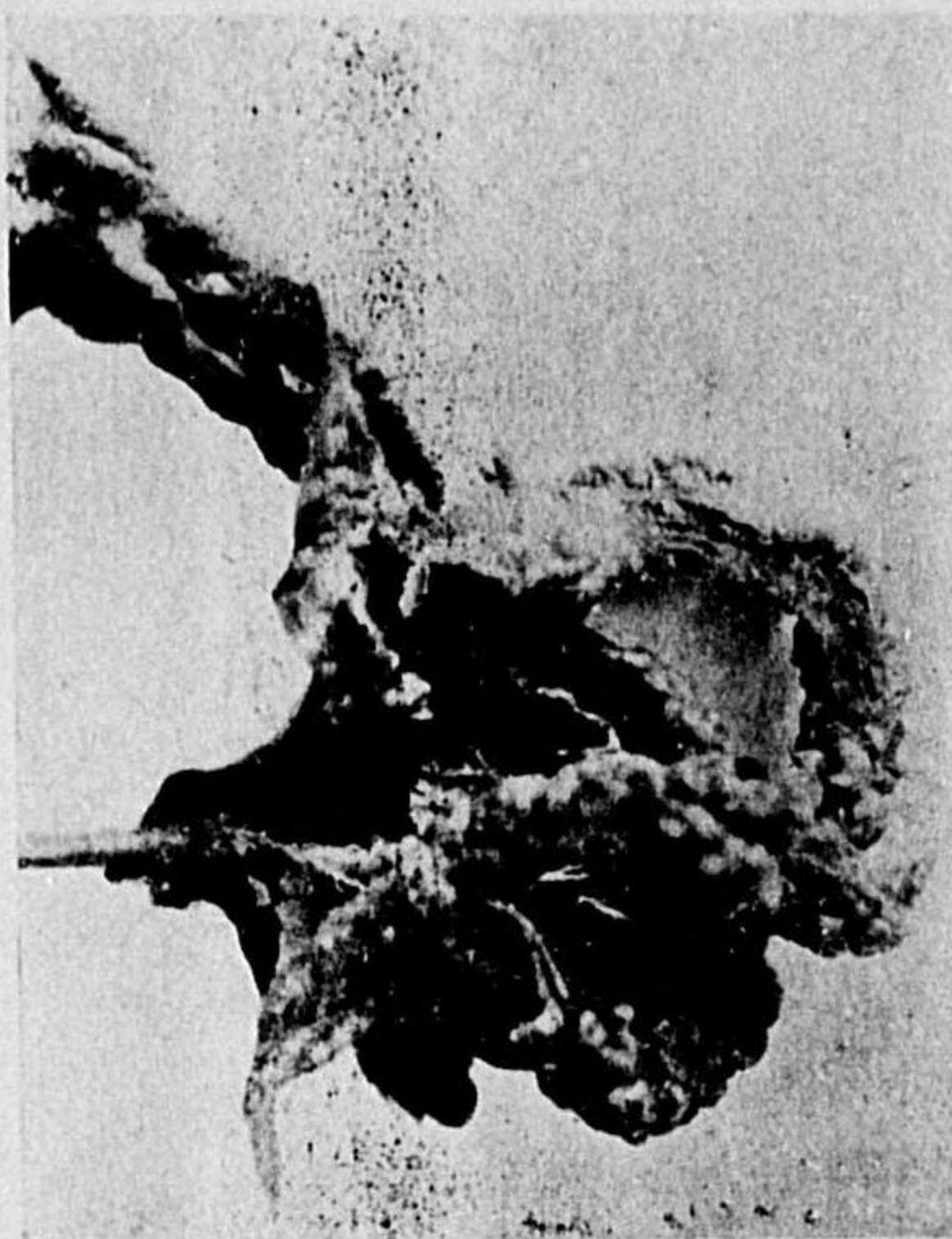
第146圖 サハグルミハマキフシ



サハグルミ *Pterocarya rhoifolia* S. et Z. の生長端の新芽が甚だしく卷縮し、卷縮葉は月餘に互つて開舒し得ずにゐるのは葉裏にサハグルミミツアブラ *Glyphina onigurumi* SHIN. が寄生し且つ繁殖してゐるためである。此の蟲の場合には葉は 2—3 回葉軸とは直角の方向に巻かれ且つ葉身が縮んでゐる。此のアブラムシは如何程葉が巻かれても常に葉裏にゐて、葉表へ出る事がなく、卷縮した葉は後には展開して普通葉となり得る。



第147圖 サクラハチバミ



ヤマサクラ *Prunus douarum* SIEB. et. ZUCC. var. *spontanea* MAKINO の生長端部の葉が開舒後間も無く卷縮し肥厚したもの即ち之である。之はまた染井吉野の生長端の葉をも侵して同様に卷縮する。卷縮葉の内部即ち葉裏の皺褶間には濃緑の母蟲と淡綠色の幼蟲とがあるが、之等はサクライボアブラ *Phomyzus sasaki* MATS. と云ふ蚜蟲で櫻は其の春秋宿主であり、夏季にはナギナタカウジユの葉に轉移する。此の蚜蟲の發生甚だしい時には櫻樹を枯死せしめることのある恐る可き害虫である。5—6月。

第148圖 サクラトサガフシ



ソメイヨシノザクラ *Prunus yedoensis* MATSUMURA の葉の葉縁部が葉縁から約10 耗程巻き且つ肥厚して成れる鶏冠状乃至長囊状蟲瘻であつて、長さ50 耗内外、幅7 耗内外、外面(葉表側)は平滑にして淡綠色乃至淡黄色、屢々帯紅色なる事もある。瘻内は廣潤にして、こゝには瘻壁即ち葉の裏面上にサクライボアブラ *Myzus momonis* MATS. が寄生し蕃殖してゐる。櫻は此の蚜蟲の春秋宿主であつて、夏期宿主はヨモギの葉である。本邦全土に分布してゐる。

第149圖 サクラコブフシ



ソメキ、ヨシノ、山櫻及び八重櫻の別なく、櫻の直立幹乃至枝にして徑9 耗以上のものが約2 倍徑にまで肥大し、其の部よりは寒天状の樹脂を排泄してゐる。樹脂の乾きかけたものを除くと其直下には横走の蟲孔があり、之れは縦走の蟲孔に連り、縦走孔内には1 頭のサクラコスカジ *Aegeria hector* (Conopix) BUTLER の幼蟲が棲んでゐる。幼蟲は7 月末には横孔に出て來、排泄物内で蛹化し、次で羽化し出て成蟲になる。本邦全土に互り甚だ普通に見られる蟲瘻である。

第150圖 サクラタデハマキ



サクラタデ *Polygonum japonicum* MEISM. の嫩葉竝に可なり古い葉の裏面にサクラタデキジラミ *Psylla tadeana* SHIN. が寄生して生ずる。本種に寄生された葉の兩葉縁は中筋からの距離の約3分の1 部分が縦に中筋方面へ巻き込まれ、其内部即ち葉裏に木蝨が寄生してゐる。木蝨は帶青綠色の綿絮物を絲狀をなして分泌し、是は長く伸びて偽蟲瘻外へ突出してゐる場合が多い。7 月—11 月上旬に互つて採集し得られる。



第151圖 サハフタギオクレミ



サハフタギ *Symplocos crataegoides* BUCH et. HAM. の果實が小蜂の1種の寄生するところとなつて圓熟し得ないで蟲癭化したものである。蟲癭は扁平乃至側扁となり、其の面の稍窪める部には1小孔がある。表面は淡綠色にして平滑、長徑8耗内外、短徑6耗内外癭肉は漿質にして蟲房は稍1側に扁して存在し、内に比較的大きい小蜂の幼蟲が1頭棲んでゐる。幼蟲は白色であり、幼蟲態にて越冬する。

第152圖 サハフタギハツバリ



サハフタギ *Symplocos crataegoides* BUCH et. HAM. の枝の末端部の新芽の葉が開舒前に數枚肥厚して1塊に綴られたものである。葉と葉の間には黄赤色の蛆が棲んでゐる。此の蛆は葉の開舒につれて7月上旬には地中に入り、翌春芽の開舒する頃に成蟲となつて現はれる。東京郊外の野生のサハフタギに此種のハツバリが多く見受けられる。

第153圖 サハフタギハフクレ



サハフタギの葉の葉肉が表裏両面へ水腫状に腫れ上つた閉塞型の蟲癭である。之は準圓狀で扁平、大なる直徑は6耗内外であるが、蟲癭の周縁は2—3耗に互り紫色を帯びて居るので一見1種以上の直徑を有する如き觀を呈してゐる。癭壁は殆んど皮1層と云ふ程に薄く、蟲房は直徑6耗内外に廣いが、厚さは僅かに1耗内外にして内に樺色の幼蟲が1頭棲む。本蟲は鮭赤色にしてウメモドキハタマバへの癭蠅の幼蟲が棲み、之は後に脱出して地中に入り越冬する。

第154圖 サルトリイバラハダキフシ



サルトリイバラ *Smilax china* LINNE' の葉裏なる葉脈上に生ずる半月形乃至不正形の蟲癭である。長さ3種内外、幅8耗内外、外面は淡黄乃至淡綠色なれども、一般には黄色の菌茸を密生してゐる。此の癭の成因は詳でないが、癭肉内に棲むサルトリイバラヌカタマバへ *Silvestria smilaci foliae* SHIN. も確かに成因原の一であらう。此の蠅は7月下旬より8月上旬にかけて成蟲となる。



第155圖 サルトリイバラミオクレ



サルトリイバラ *Similax china*  
 LINNE の實は球形で6月頃には帯赤色となるが、これら實のうちには1側が窪み形小さく且つ黄色化して紅色味を帯びて來ないものがある。かかる果實の内部には通常1頭の體長5耗内外の白色なる幼蟲が棲み、これは9月上旬には羽化し出てコバチとなる。小蜂の種名は未定。

第156圖 サンザシハチバレ



サンザシ *Crataegus Cuneata* SIEB. et. ZUCC. の葉が未だ嫩葉の内にサンザシハマキワタムシ *Prociophilus Crataegi* TULLGREN の寄生する所となつて裏面を内側にして横に卷縮したものである。かかる葉裏にはワタムシの外に之等の蛻皮が多数見出されるものである。5月にはワタムシは皆無翅のものゝみであるが、6月10日頃より有翅のものが現はれ初め、6月15—22日には悉皆が有翅の成蟲となつて未知の夏季宿主へ轉移し終るものである。

第157圖 サンザシハマキフシ



サンザシ *Crataegus cuneata* SIEB et. ZUCC. の葉縁が一般には葉表に折り重なり、且つ幾分肥厚して成れる蟲瘻であるが、全葉が長軸とは直角をなす如くに卷縮して形成せられる事も稀らしくない。蟲瘻内にはサンザシコブアブラムシ *Myzus crataegi foliae* が蕃殖してゐるが、此のサンザシは此の蚜蟲の春秋宿主であり従つて6月中旬に羽化して成蟲となるものは皆有翅胎生雌蟲となり、夏季宿主へ轉移する。

第158圖 シソハチバレ (紫蘇葉卷縮)



シソ *Perilla nankinensis* DCNE. の生長端部の葉が著しく卷縮したものである。もと紫蘇の嫩葉裏に小形で黄金色の蚜蟲の1種なるシソアブラ *Aphis shiso* SHIN. と云ふのが寄生し、葉はこのために裏面を内側として卷縮するが、卷縮度は嫩葉に於て甚しく、葉が老熟するにつれて卷縮せる部分も或程度まで展開して行くものである。此の蚜蟲には所謂夏季宿主と云ふものが無いので、蚜蟲はシソの伸育につれて順次に梢端部の嫩葉へと移るのでシソ栽培にとつては由々被害を加へる。



第159圖 シバヤナギハミヤクフシ



ヤナギ *Salix japonica* THUNB. の葉脈特に主軸脈が肥厚し、また細脈上には單個別々に徑2耗内外準球形のものが形成せられる。葉の表裏兩面へ殆んど等しく同様に隆起してゐるが、主脈上のは數個乃至數十個が連結せられてゐ、此の準木質部を折れば内部には多數の蟲房があり、各蟲房には1頭づつの濃褐色なる瘿蠅の幼蟲がゐる。幼蟲の長さ4耗内外、幅1耗内外を測る。各地に産するが、盛岡市附近にては全山の柳皆本蟲瘿をつけてゐるを見た。ヤナギハツタマバへの形成するところである。

第160圖 シホデハマキ



シホデ *Smilax japonica* MIQ. の葉が8月上旬より中旬にかけて裏面へ向ひ且つ中軸筋に並行して1側縁より3—5回巻き込まれたものである。葉は巻かれたのみでなくまた葉肉が縮む。此の巻かれた葉の内層の褶皺上には白色なる瘿蠅の幼蟲が數頭棲み、之等は甚だしき跳躍力を有し幅1米以上も横に躍び、また20耗内外の深さの管瓶の底から外部へ1躍して飛び脱れ得る。

第161圖 シウメイギクハチバミ



シウメイギク *Anemone japonica* SIEB et. ZUCC. の生長端部の葉が甚だしく卷縮して葉の原形を示さないやうになるのは此の葉裏にリンゴアブラ *Aphis pomi* DC. GEER が寄生し蕃殖するが爲めである。或地方ではリンゴアブラの代りにワタアブラ *Aphis grossypii* GLOVER が寄生して同様な偽蟲瘿を形成する事がある。此の昆蟲の色は淡綠色であり、之はまたシウメイギクの外に「ウツギ」、「ナシ」、「シモツケ」「コゴメウツギ」等にも寄生して同様な葉の卷縮を形成する。

第162圖 シナノキツノフシ



シナノキ *Tilia japonica* Simk 或はオホバボグイジュ *Tilia miyabei* Jack. の葉表、葉裏乃至稀には葉縁に形成せらるる準牛角状の閉塞型蟲瘿である。この者は長さ(高さ)10耗内外、徑4耗内外、末端は尖り、表面は概して平滑、淡綠色なれども屢々淡紅色味を呈するものがある。内部は空室となり、蟲瘿の内空からは毛茸が生じてゐる。シナノキツノフシダニ *Eriophyes tiliae rudis* NALÉ-PA が瘿の基部なる開口部にすむ。我が國のみならず歐洲諸國にも産する。

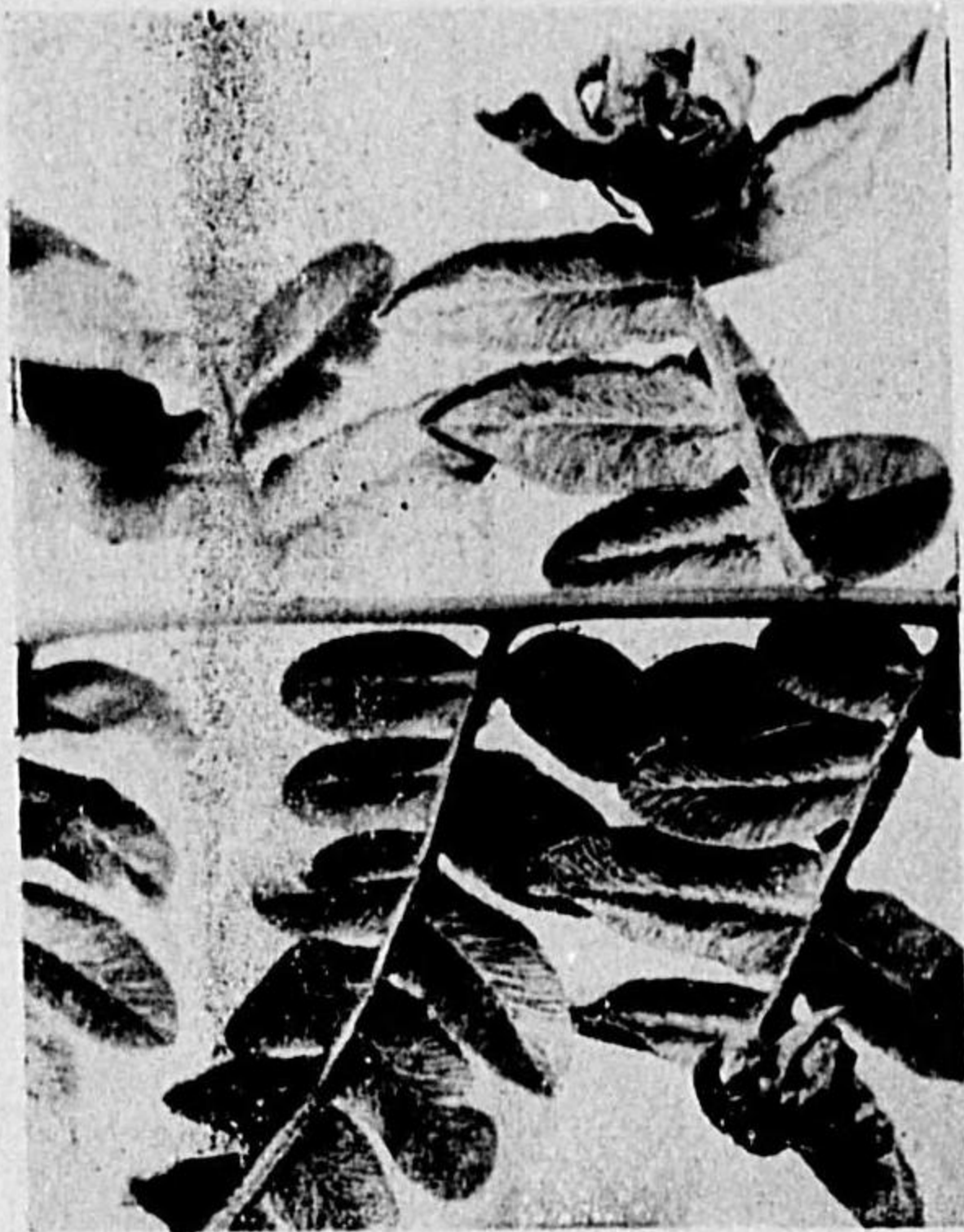


第163圖 シラヂトックリフシ



シラヂ *Fraxnus verecunda* KOIZ.  
コバノトネリコ *Fraxinus longicuspis* SIEB. et. ZUCC. 等の葉面に形成せられる準鋏子形乃至紡錘形の蟲癭である。蟲癭は長さ(高さ) 15 耗内外, 徑大なる部分にて3 耗内外, 末端は尖らず, 中空にして内壁からは毛茸が生じてゐる。各癭の基部に當る小孔よりはフシダニの1種 *Eriophyes* sp. が出入してゐる。7月1日—8月15日頃が蕃殖の最盛期である。

第164圖 シダクキオレフシ



ハナバヘ科の1種シダハナバヘ *Anthomyia Shidae* SHIN. がシダ *Woodwardia* の葉脈上に産卵し, これより孵化し出る幼蟲が脈内に在りて生棲するために形成される蟲癭である。一般にはたゞに脈部が肥大するのみならず, 其の部附近の小葉も共に卷縮するを以て比較的大きな蟲癭となる。成雌は家蠅の半大以下の小蠅にして體は褐色となるが蒼白色の鱗状體をつけてゐる。

第165圖 シヒスキフシ



シヒ(椎)(スダジヒ) *Shiia Sieboldii* MAKINO の新芽の基部乃至中部に生ずる長紡錘形の蟲癭にして表面は粗にして一般に汚褐色, 往々2, 3個連続的に乃至單獨に生じ, 長さ25 耗内外, 幅8 耗内外ある。壁は薄くして1—2 耗, 内部は廣潤にして且つ不規則なる蟲房を成し, 内に黄色なる蛾の幼蟲が1頭棲んでゐる。東京郊外の椎の木に多數に生ずる。

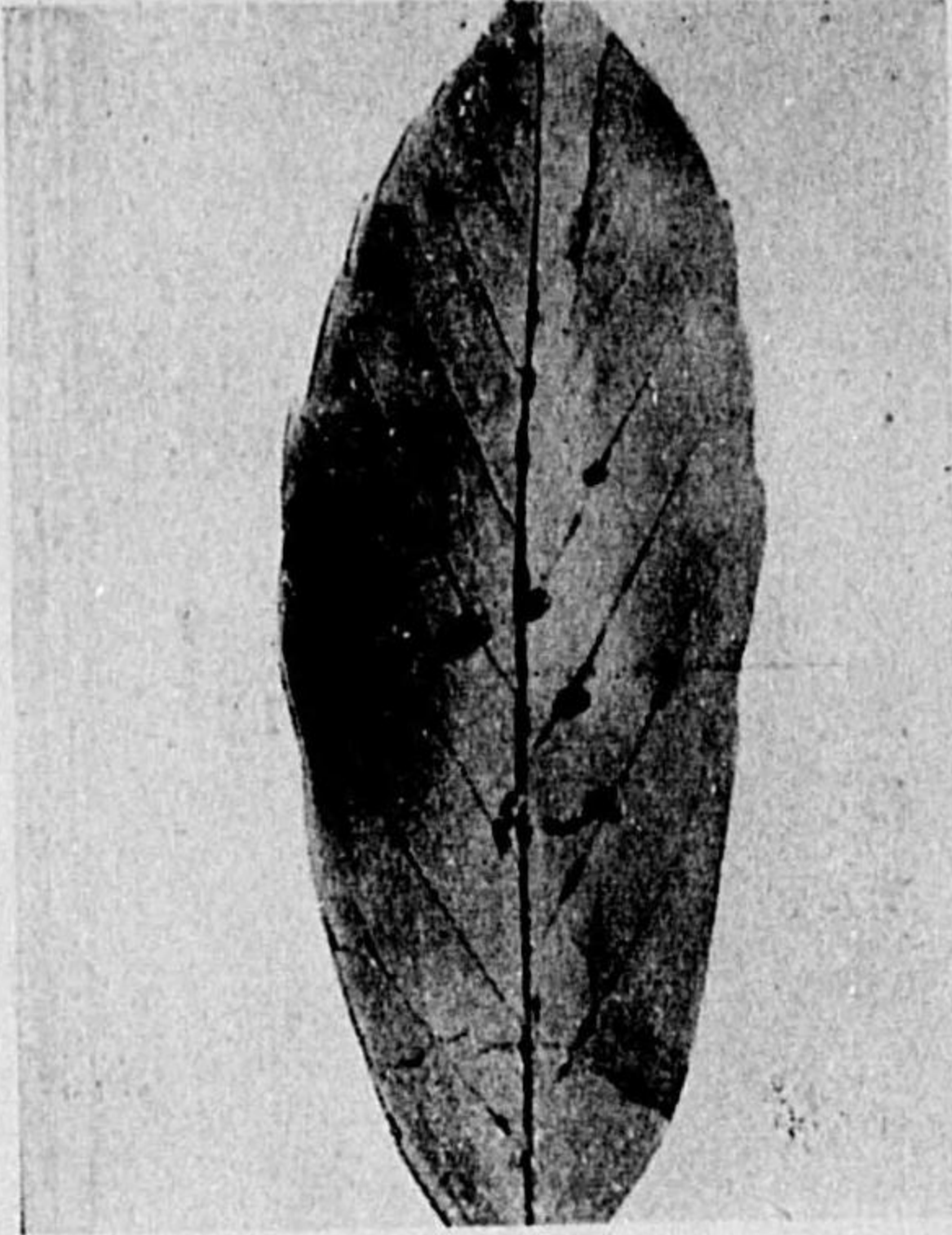
第166圖 シヒシントメスキフシ



春季6月初頭に, シヒノキ *Shiia Sieboldii* MAKINO の芽の生長端に生ずる蟲癭である。之は準卵状にして長さ12 耗内外幅8 耗内外, 表面は概して綠色にして平滑, 内部は木質にして割合に硬く, 其の内部には幅3 耗内外にして中核部より芽頂に達する長さ6 耗内外の蟲房があつて, こゝに1頭の幼蟲即ちナラズキフシタマバチ *Andricus inflator* BUTL. が棲んでゐる。成蟲の現はれるのは6月25日前後である。



第167圖 シラカシマルフシ



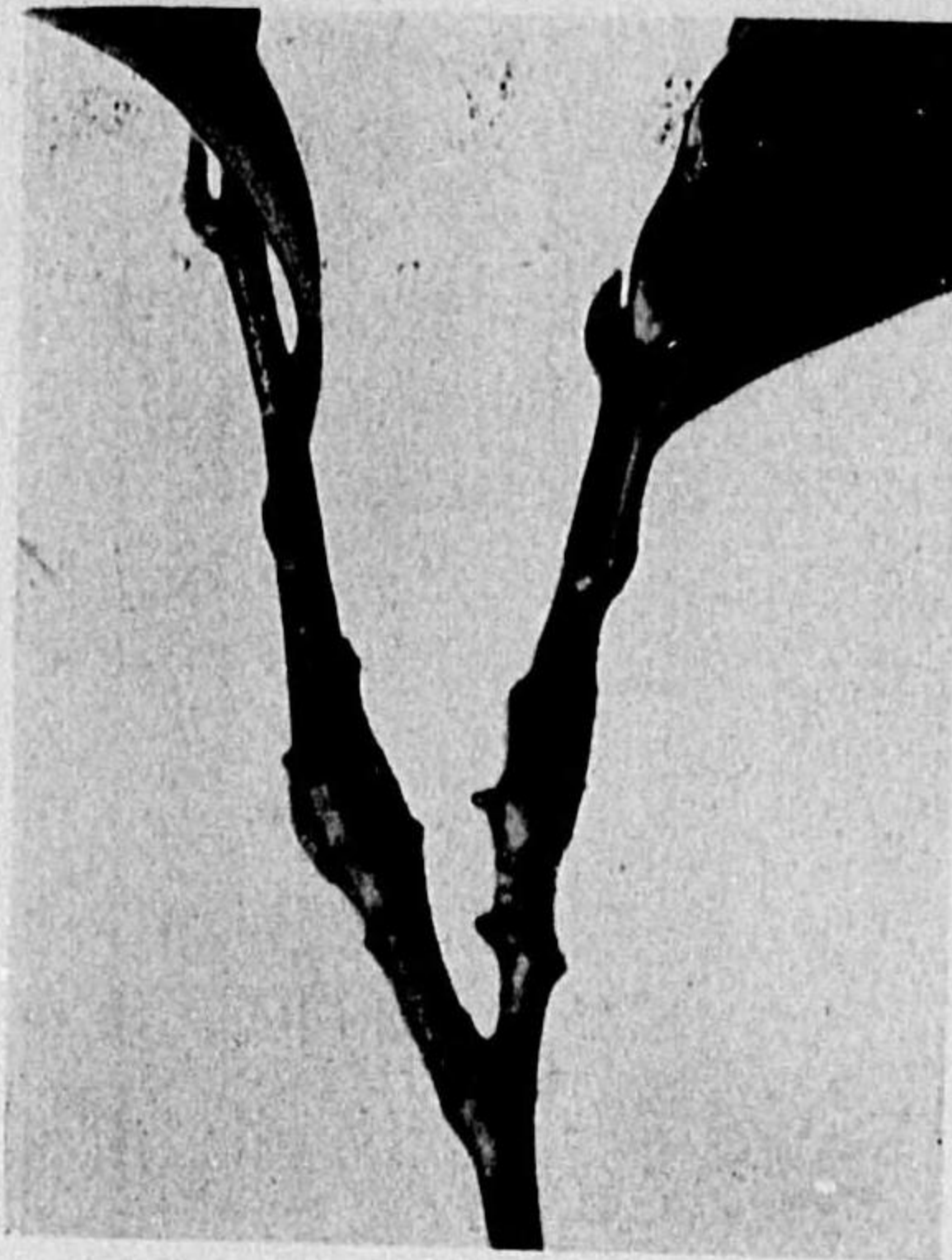
シラカシの葉裏に形成せられる。後記のシラカシツトフシと云ふのは一般には葉の主軸の上に来るが、此のマルフシは原則としては主軸以外の小脈上に形成され、形は圓い、歪球形であり、徑6耗内外を測る。表面は平滑にして、形成当初には葉と同色の緑色であるが、後には褐色乃至汚褐色に變ずる。壁の厚さは1耗足らずであり、内部には蟲房が一つあつて、1頭の白色の幼蟲が棲んでゐる。之をシラカシマルタマバへ *Andricus shirakashi* SHIN. と云ふ。東京附近に豊産する。

第168圖 シラカシツトフシ(白櫻包没食子)



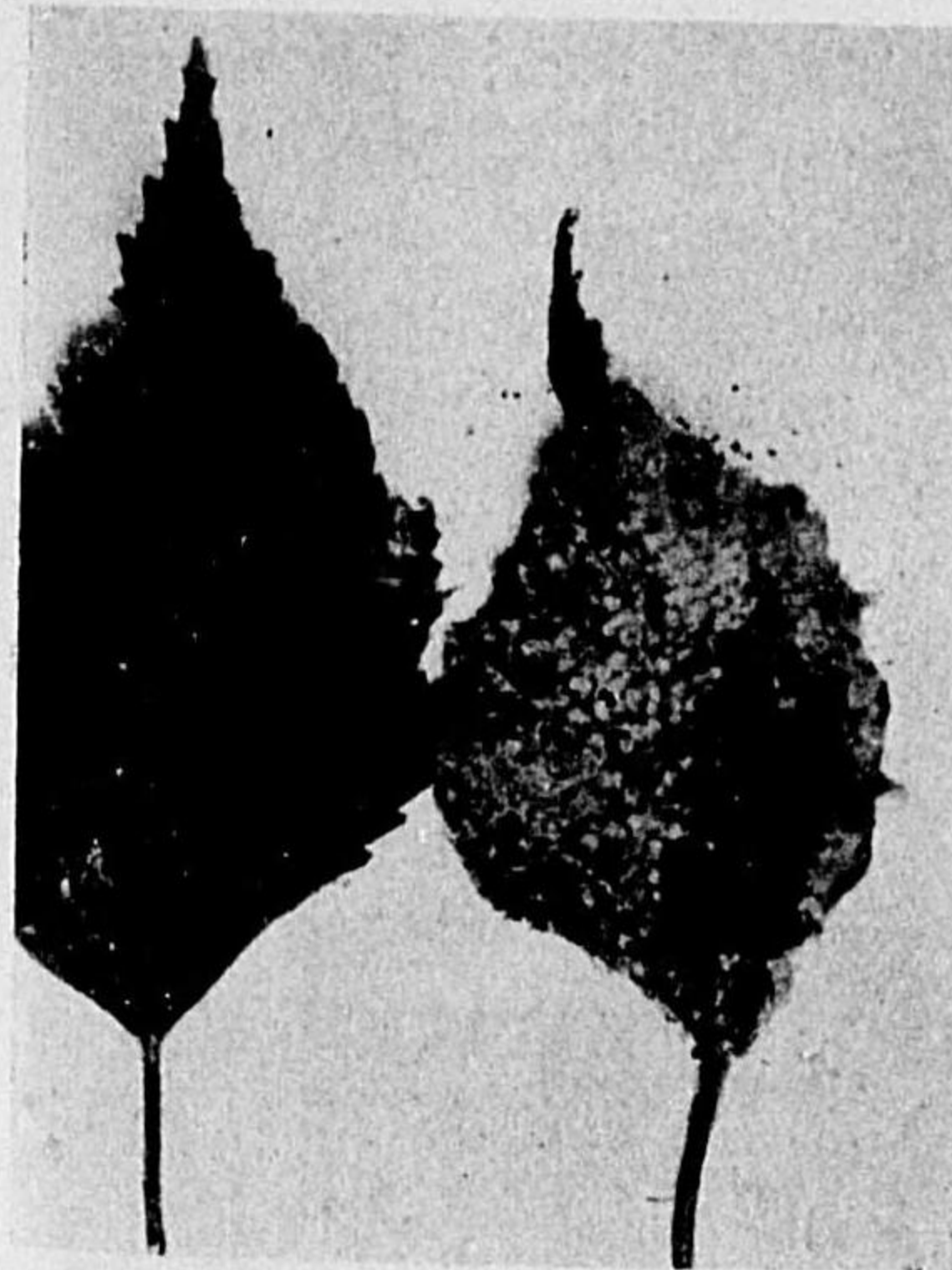
シラカシ *Quercus myrsinaefolia* BLUME の葉裏特に其の脈上に長紡錘狀即ち鱈節形の蟲癭が形成される。此の蟲癭は長徑約9耗、短徑約2耗、外面は平滑にして汚灰色である。之は6月中、下旬に葉上に現はれ、癭内には1頭の白色なる幼蟲が生棲する。この幼蟲は其儘越冬し、早きものは翌年の5月頃にシラカシツトフシバチ *Andricus shirakashicola* SHIN. の成蟲となつて現はれる。

第169圖 シラカシズキフシ



シラカシ *Quercus myrsinaefolia* BLUME の新芽の髓質部内に甲蟲(鞘翅目)の幼蟲が寄生生活を行ふために其部が膨大して準紡錘形の蟲癭となれるものが之である。蟲癭は長軸30耗内外、短徑9耗内外を測り、表面は平滑にして淡綠色乃至汚灰色である。壁は厚さ1耗内外にして、内部なる蟲房は廣潤にして1頭の幼蟲が棲む。此の幼蟲は甲蟲のものにして體は淡黃乃至汚黃色、口器は黒色で、體長7耗内外、體幅3耗内外を測る。

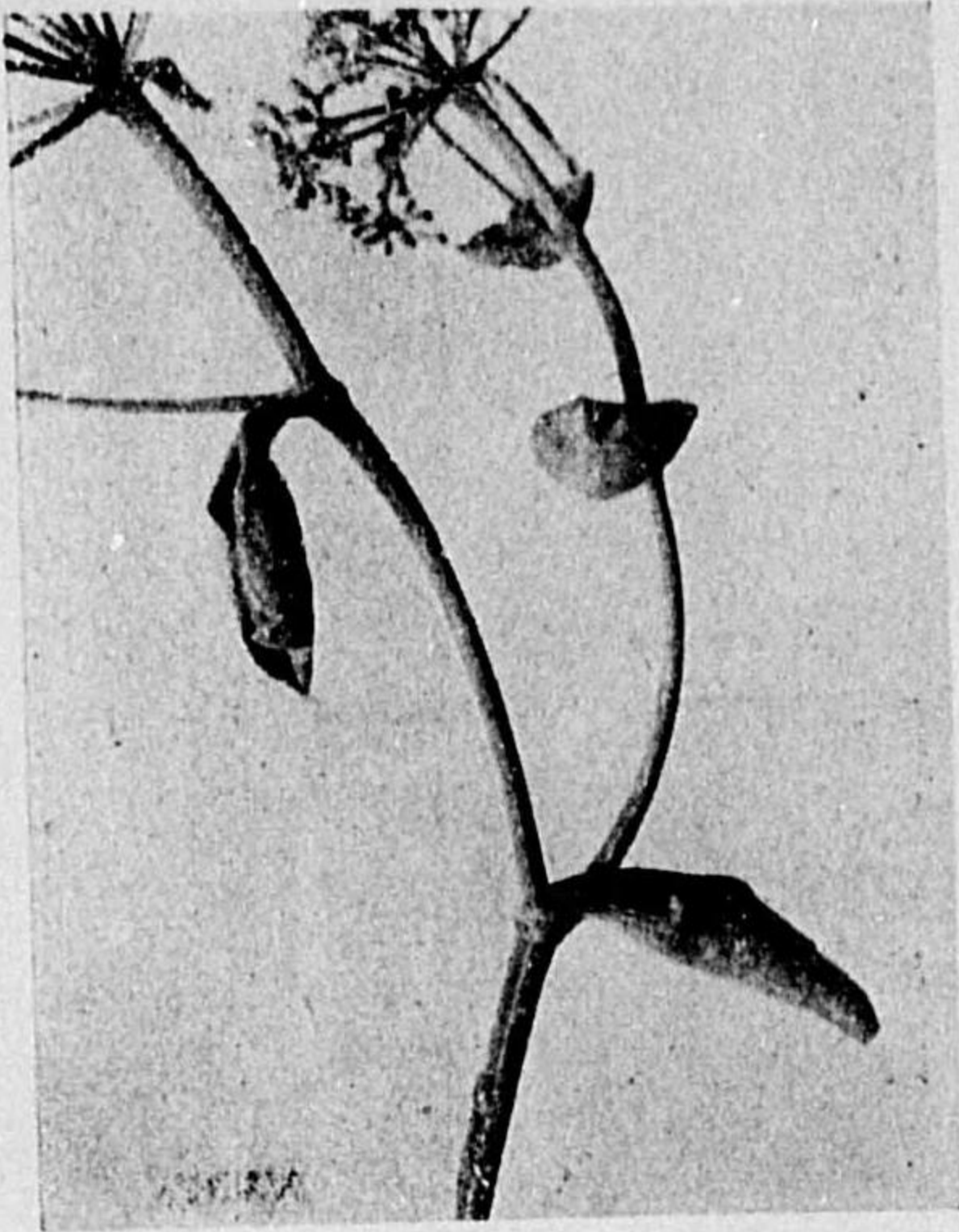
第170圖 シラカバハクホミ(白樺葉癭)



此の蟲癭はカバハマキヒラタアブラ *Hamamelistes tulgreni* DE MEYER がシラカバ *Betula alba* L. の葉裏に寄生するによりて其の部の葉が葉表へ向つて彎出して形成せられたものである。全く杯狀をなして窪める蟲癭にありては葉裏は殆んど全く扁平の仔蟲で覆盡されて居、色は當初には綠色なれども、多數群生するに従ひて黄變し遂には枯死して落葉する。7月中旬前後には仔蟲が皆有翅蟲となりて何れかへ轉移して行くものである。

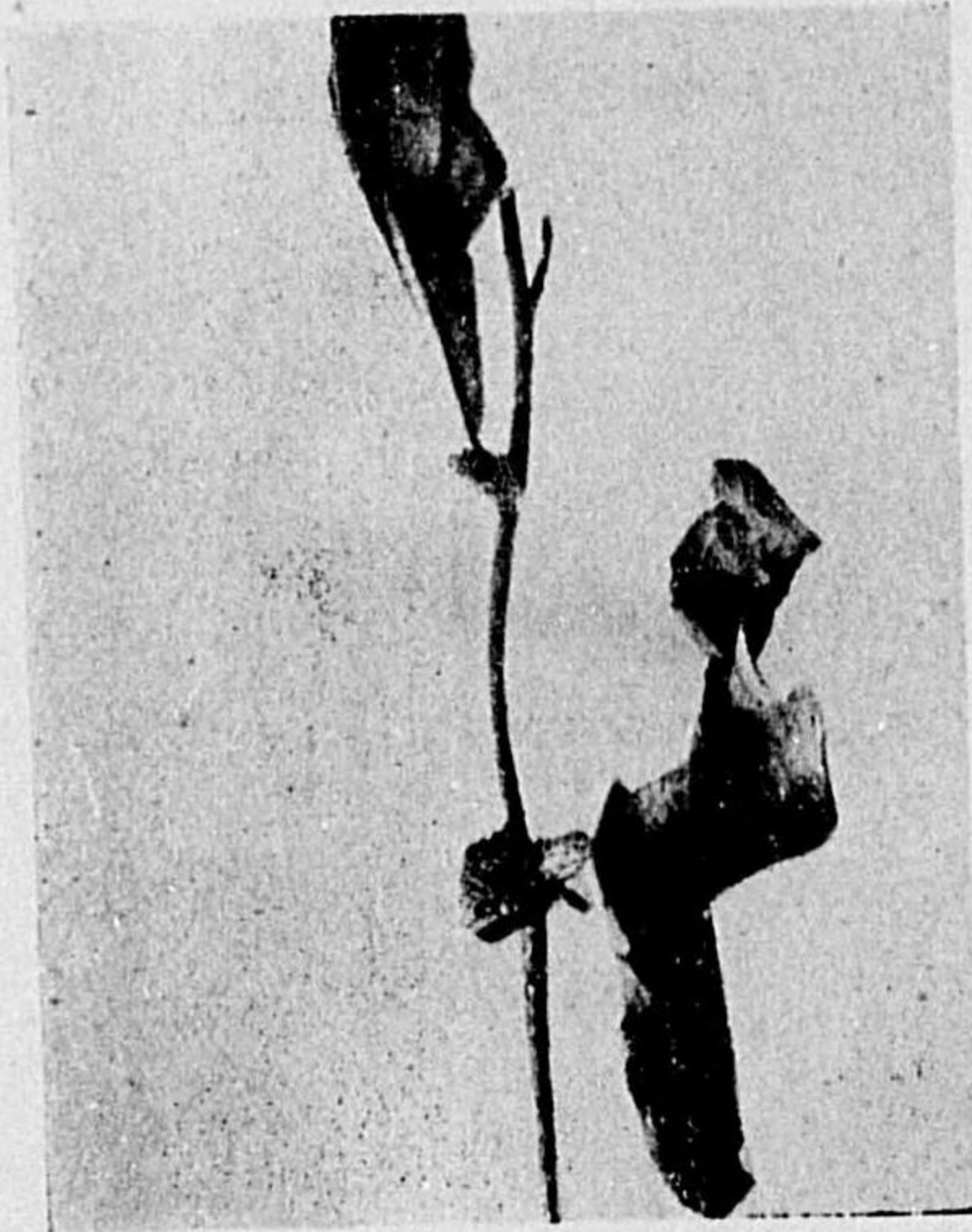


第171圖 シラネセンキウハマキ



シラネセンキウ *Angelica polymorpha* MAXIM. の葉、莖、花梗、托葉等に寄生するアブラムシ科の1種シラネセンキウヲブトアブラ *Hyalopterus album* Monz. は莖及び花には異常な形態を生ぜさせぬが、葉裏に寄生するときに限り葉を巻縮せしめる。根元に寄生するアブラムシには赤色のもの、黄色のもの、緑色のもの、白色に近いものなどあるが、托葉乃至生長端近くの葉裏に寄生するものは殆んどすべて白色半透明の個体のみである。

第172圖 シラヤマギクメフシ



シラヤマギク *Aster scaber* THUNB. の葉腋に數個づゝ群生する。外面は松果状に小葉が叢生してゐて恰も小花の如き觀を呈してゐる。蟲癭は直徑 12 耗内外、鱗状小葉數は 12 枚内外、綠色である。此の蟲癭はもと芽が變化したものにして、直立莖に接する部即ち蟲癭の底部には横 3 耗内外、縦 4—5 耗の薄膜にて覆はれてゐる蟲室が 1 個あり、ここに黄樺色なる幼蟲が 1 頭ゐ、これは癭蠅科の幼蟲乃至蛹である。盛岡、仙臺、東京、静岡等の原野に多い癭である。

第173圖 シラヤマギクエボシフシ



シロヤマギク *Aster scaber* THUNB. の葉の裏面、稀には表面にも群生する烏帽子形の蟲癭がこれである。蟲癭は基部に於ける直徑 5 耗内外、高さ 8 耗内外、頂點は尖り、後方へ曲つてゐる。内部は割合に廣い蟲室をなしてゐて黄色の幼蟲が 1 頭棲んでゐる。これは翌年 6 月上旬に成蟲となりて現はれるタマバヘ科ウロコタマバヘ屬 *Lasioptera* のものであるが、莖に寄生するシロヤマギクウロコタマバヘ *Lasioptera astericola* SHIN. と同一種なるやに就ては尙ほ研究の餘地がある。

第174圖 シラヤマギクホツスフシ



シロヤマギク *Aster scaber* THUNB. の葉の表面に生ずる烏帽子形の蟲癭である。形状はブドウエボシフシ並にヨモギエボシフシと同様であるが底部が幾分か大である點が異なる。蟲癭の表面は平滑にして淡綠色若しくは帯赤淡綠色、底部の直徑 4 耗内外、高さ 6 耗内外、壁の厚さ約 1 耗、内部の空房即ち蟲癭の徑は約 1.8 耗で、各房は 1 頭の黄色なる幼蟲を容れてゐる。東北青森縣より東京、静岡、姫路、都城にまで分布してゐる。



第175圖 シラヤマギクシントメズキキシ



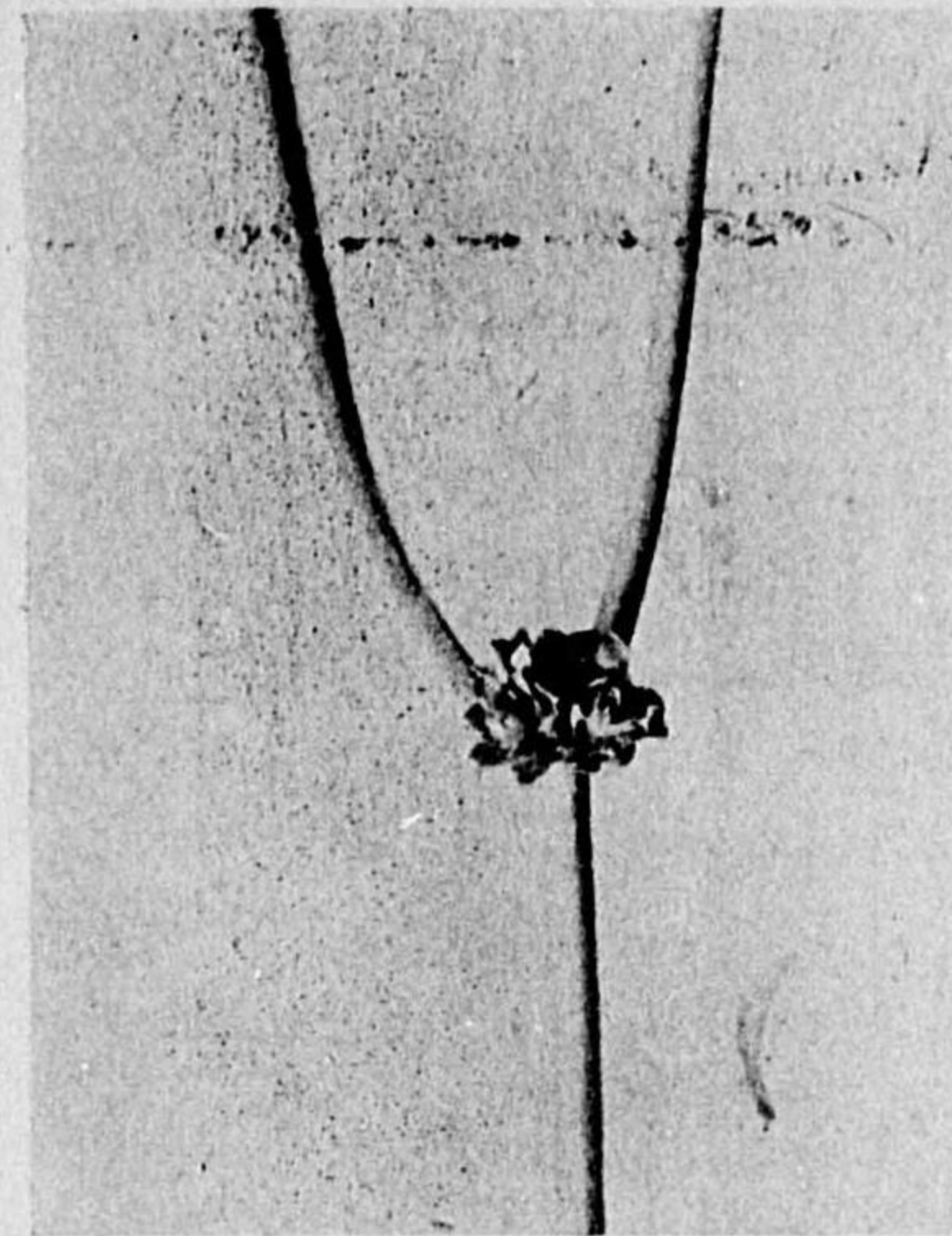
シラヤマギク *Aster scaber* THU-NB. の生長端近くの莖が甚だしく肥厚して準截断形の蟲癭となつたものである。蟲癭は長さ 60 耗内外、徑 12 耗内外、壁の厚さ約 2 耗にして廣濶なる内部の蟲房を包んでゐ、下端には 1 小孔があり、こゝから蟲糞が排泄せられてゐる。蟲房内には長さ 15 耗内外、幅 3—4 耗を測る黄色の幼蟲が 1 頭棲んでゐる。此の幼蟲は鱗翅目のものにして出現季節は 8 月下旬であり、従つて蟲癭の形成せられるのもまた其の頃である。

第176圖 シラヤマギククキフクレフシ



シラヤマギク *Aster scaber* THU-NB. の直徑が長さ 10 耗内外、徑 1.5 耗以外に膨大する。蟲癭の髓質部内には長さ 3 耗内外、幅 2 耗内外の蟲房が多數あつて各 1 頭づゝの樺色蛆が棲んでゐる。此の蛆はシロヤマギクウロコタマバへ *Dasyneura astericola* SHIN. の幼蟲であり、7 月下旬には成熟して莖軸とは直角の方向に蟲體を突出せしめて蛹化し、須臾にして羽化して成蟲となる。東京附近にては府中町の郊外に多い。(p. 319)

第177圖 シラヤマギクカハリメ



シラヤマギク *Aster scaber* THU-NB. の葉の表面、葉柄上乃至主莖の側面に生ずる芽状體である。大きさは普通には 10 耗内外に過ぎぬのに之れより生ずる小葉の数は 8 箇内外であり、従つて葉は殆んど叢生してゐる如き觀を呈する。之等小葉の内外乃至小莖の内外には昆蟲類と覺えるものが寄生してゐない。何等かの刺戟を感受して葉乃至莖が無性生殖的に芽生したものである。

第178圖 シロネハチバミ



コシロネ *Lycopium Maackianus* MAXIM. の生長端部附近の嫩葉が甚だしく卷縮状態を呈してゐるのが之である。もと葉裏にシロネゴセツアブラ *Cerosipha lycopicola* SHIN. と云ふ蚜蟲が寄生するために生じた卷縮蟲癭である。寄生された葉は裏面を内側とし、葉の中筋とは直角の方向に捲き且つ收縮する。本種には夏季宿主と云ふ可きもの無く、従つてシロネハチバミは 6 月より 10 月に亘りて常に見られる。本州、四國、九州に汎く分布してゐる。



第179圖 シヲンハチバミ



シヲン *Aster tatarix* LINNE' 及び  
ヤマシロギク *Aster trinerius* ROXB  
の生長端部の數葉が、6月初旬より  
下旬にかけて縦に1塊に綴られて十  
分に開舒しない。此の葉塊即ち蟲瘻  
は、植物の生長につれて遂には開く  
に至る。綴られてゐる蟲瘻をなす各  
葉はまた兩縁より縦に卷縮せられて  
ゐる。此の原蟲はカヒザヒクママル  
アブラ *Anuraphis helichrysi* Kalt.  
であつて、春秋宿主はモモ、ナシ、  
アンズ等であり、夏季宿主はシヲン  
等菊科植物である。

第180圖 スグリハチヂレ



スグリ *Ribes grossularioides*  
MAXIM. の生長端部の葉がタデク  
ギケアブラ *Capitophorus hippoeae*  
KOCH の寄生によりて横に葉表を  
外部にして卷縮したものである。此  
のハマキは曾つて著者は米國のカリ  
ホルニア大學の境内、コロンビア大  
學の境内、英國ではロンドン郊外の  
公園等でよく見たものであつたが、  
我國に於ては最近府中町の東京高等  
農林學校の境内で發見したのが初め  
てである。6月15日前後にアブラ  
ムシはスグリを去つてタデに移る。

第181圖 スモモハチバミ



スモモ *Prunus salicina* Lindl.  
の葉特に生長端に近い部分の  
ものが、葉裏へ向つて卷縮してできた卷  
縮葉であつて、瘻の内部即ち葉裏に  
はアブラムシの1種カラハナサウイ  
ボアブラ *Phorodon humuli* SCH-  
RANK. が蕃殖してゐる。此のア  
ブラムシは7月上旬までには第二又は  
夏季宿主なるカラハナサウに轉移す  
るが、一旦卷縮したスモモの葉は夏  
季にも常態に復せずして卷縮してゐる  
ものである。何れの地方にも普通に  
見られる蟲瘻である。

第182圖 ダイゾハチバレ



7月中旬から8月初旬に互り大豆  
*Glycine Max* MERRILL. の嫩葉が  
卷縮するのは葉の裏面にダイゾアブ  
ラ(大豆蚜) *Aphis glycines* MATS.  
が寄生するからである。此の蚜蟲は  
小形黄色種で夏季には大豆に寄生し  
て大害を加へるが、10月上旬より11  
月初旬に互つてはキノコヅチの根莖  
部に轉移して蕃殖し、この春秋宿主  
の根際に冬卵を産附し、卵子の有様  
にて越冬し、翌春孵化し出た第一及  
び之に次ぐ第二世代第三世代の  
ものはキノコヅチ上に蕃殖するが、其  
後は大豆に轉移して夏期を過し、此  
の宿主の葉の卷縮を致すものである。



第183圖 タウコギハチバレ



タウコギ *Bidens tripartita* L. の葉が、タウコギアブラ *Aphis taukogi* SHIN. の寄生に因りて葉裏へ著しく巻かれると同時に収縮して形成されたものである。多数の蚜蟲が発生する場合には其宿主植物なるタウコギの葉は殆んど總てが卷縮し且つ寄集して1塊をなす事が稀でない。此の卷縮葉は一般に多数の蛻皮を葉上に附着して居るので見出すことが容易である。6月下旬から8月初旬にかけて此種卷縮葉を發見するが、9月以後の此の蚜蟲の生活史は不詳である。

第184圖 タカトウダイメフシ



タカトウダイ *Euphobia pekinensis* RUPR. の直立莖の葉腋より生ずる芽が木虱科の1種 *Trizoa euphobiae* SHIN. の寄生するところとなつて生長を阻止されて矮小化したるものであり、叢出葉間には白色扁平なる幼蟲が棲んでゐる。木虱の生活史は未だ充分には知られてゐないが9月下旬には約1耗長のものが10月20日頃には約3耗長となり、11月1日前後には成蟲が羽化する。東京市外府中町東京高等農林學校近接地で採集した。

第185圖 タカトウダイハツマリ



「タカトウダイ」 *Euphobia pekinensis* RUPR. の地上莖が未だ30厘長以下なるものの生長端なる嫩芽の諸葉が密接に綴集し、且つ幾分肥厚して形成したる蟲癭である。一般に此の部は植物の主莖の主軸とは直角に屈曲してゐる。此の蟲癭を切開すれば内部には數個乃至數10個の赤色なる幼蟲が棲息してゐる事が知れる。蟲癭の表面は綠色であり屈曲せる莖の部分は帶赤色である。癭の長さは40耗内外である。盛岡地方に於ては6月1—15日頃が採集の好時季である。

第186圖 タニウツギメフクレ



タニウツギ *Dievervillia japonica* DC. の葉腋に生ずる芽がタニウツギハリヲタマバへの寄生によりて生長し得ず、且つ甚だしく肥大して球形の蟲癭を形成したものが之である。直徑10耗内外を測り、表面は綠色にして鱗状小葉乃至小形の葉數枚を生じ、内肉は漿質にして1—3個の樺色蛆を容れて居る。蛆は6月中旬に成蟲となる。東京地方に稀ならず、東京高農場内に栽培するものは多数の蟲癭を生じてゐる。癭融科のタニウツギニセハリヲタマバへ *Asphondylia dievervillae* SHIN. の形成するところである。(p. 369)



第187圖 タニワタシシントメフシ



タニワタシ *Vicia unijuga* l. Br.  
及びミヤマタニワタシ *Vicia unijuga* var. *bifolia* MAKINOの生長端部の葉數葉が開舒せずして肥厚し且つ主脈の兩側の兩部が折り重なつてゐる蟲癭である。數葉が群生し、變化してゐ、且一般には鮮紅色を帯びてゐるので、全體としては花の如き觀を呈する。折重なつた各葉間には幾分赤色味のある黄色幼蟲が數疋棲み、之等は6月下旬に羽化し出る。これをタニワタシクロバナネタマバへ *Dasyneura vicicola* SHIN. と云ふ。

第188圖 タブノハウスフシ(青櫻臼形没食子)



タブノキ *Machilus thunbergii* SIEB. et. ZUCC. の葉裏の中筋に沿うて形成される壺形の蟲癭が之である。蟲癭は閉塞型にして高さ8耗内外、徑5耗内外を測り、兩端は尖らずして截斷狀、表面は綠色乃至淡綠色にして平滑、毛茸を生ぜず、壁は漿質にして粘着力強き汁液に富み、厚さ1.5耗内外。内部には兩極に亘る蟲房があつて各1頭の白色幼蟲が棲んでゐる。幼蟲は6月20日前後に成長し終り羽化して成蜂となる。この小蜂はタブウスフシコバチ *Ishimosoma ishikawae* SHIN. である。

第189圖 タブノキイボフシ



タブノキ *Machilus thunbergii* SIEB. et. ZUCC. の葉の主として表面稀に裏面に生ずる蟲癭は扁平圓形にして直徑3—4耗、高さ1—1.5耗を測り、表面は平滑にして毛茸を缺き、葉と同じく綠色である。癭肉は漿質にして汁液に富み、内に1小蟲房を具へ、こゝに淡黄色の蛆を見る事が多いが、また是を見ざるものもある。九州都市外三股附近の小麓地帯のタブノキに産する。東京附近では未だ之を發見しない。

第190圖 タケカウジ



マダケ *Phyllostachys reticulata* C. et. KOCH. の枝莖上に麴狀物が附着したものが之である。此の没食子の大小は一定でなく、大なるものは長さ70耗、幅25耗にも達するが、一般には45耗×18耗内外のものが多く、準紡錘狀にして表面は黄色乃至帶赤黄色、内部は準石灰様乃至澱粉質であるが、蟲房を具へず、従つて蟲癭では無くして、菌類の作用によつて生じたものと思はれる。仙臺以南の地に豊産するが、東京市郊外の府中町附近に特に多い。



第191圖 タマナハチバミ



タマナ *Brassica ol. racea* L. var. *Capitata* L. の葉が點々と窪んで形成された卷縮葉である。之れはもとタマナコフキアブラ *Brevicoryne brassicae* L. が寄生したために形成されたものであり、點々として窪んで居る部分はコフキアブラの體の直下の部分である。此のアブラムシは體に白粉を裝着して居るが、地色は淡綠色である。甘藍の外にダイコン、ハクサイ其他の十字科植物に寄生する菜類の害蟲である。世界の各地に汎く分布してゐ、所謂夏季宿主なるものは無いが常に菜類へ往來し、且つ蟻類によつて移植せられる。

第192圖 ススキタケノコフシ



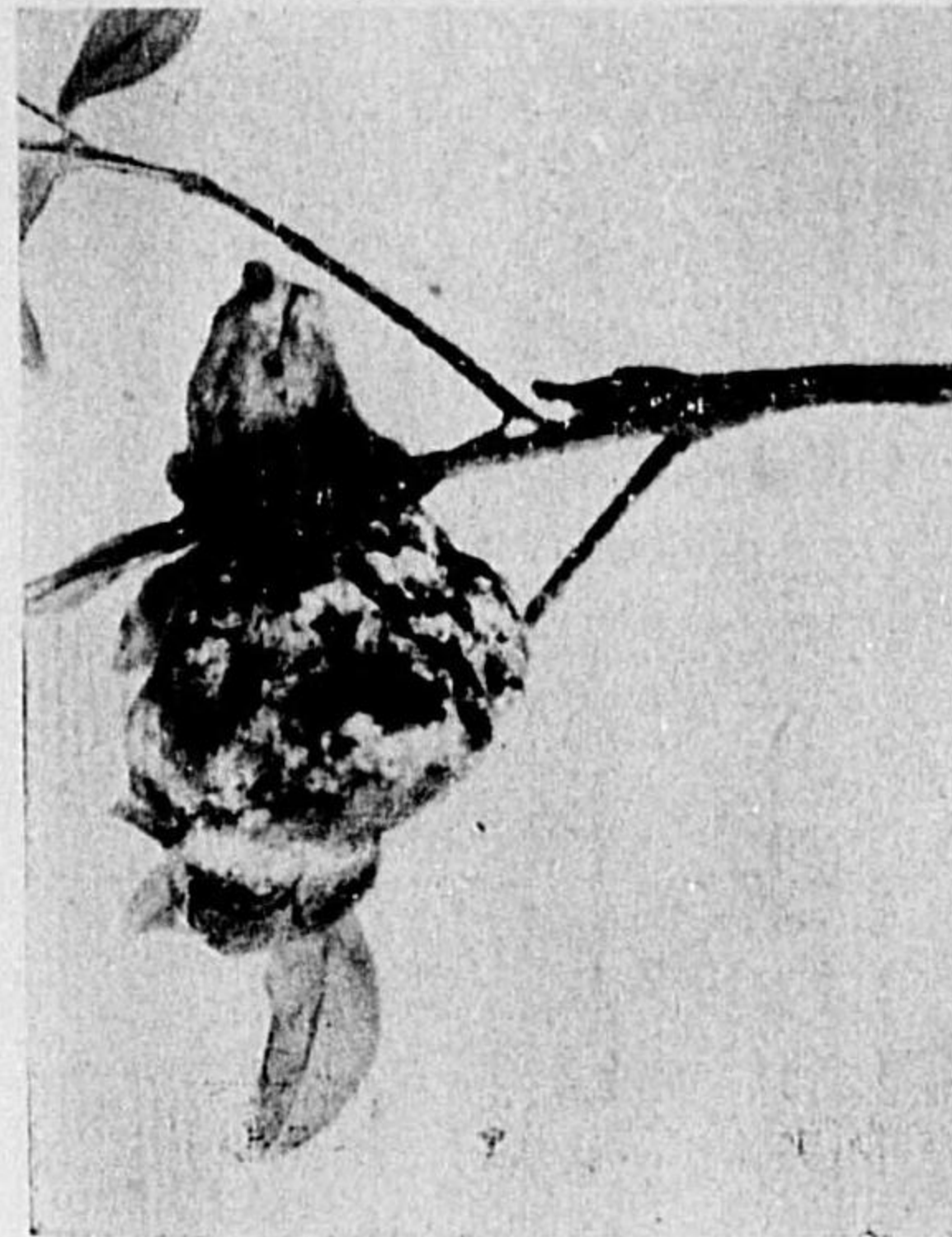
ススキ *Miscanthus sinensis* ANDERSS. の嫩芽に *Asphondylia sasae* SHIN. が寄生して生じた紡錘形の蟲瘻である。蟲瘻は綠色で高さ30—50 糎、大なるは直徑15—25 糎を有し、壁の厚さ約3 糎、中部は蟲室をなし、茲に30—60 個の幼蟲乃至蠅を藏して居る。幼蟲は帶朱黃色にして、成蟲は9月10 日前後に蟲瘻の一部を穿ちて飛出する。九州、四國、本州に分布してゐる。

第193圖 チヤノキハマキ



茶樹 *Thea sinensis* LINNE. の葉が表面を外側にして裏面へ巻き込んだものである。瘻内には茶褐色乃至濃褐色の蚜蟲が寄生してゐる。此の蚜蟲をミカンフタマタアブラ *Toxoptera Aurantii* BOYER. と云ふ。柑橘並に茶の害蟲であり、宮城縣以南の地に發見された。此のアブラムシはまたサバンカ及びヒサカキの幼芽の葉を茶葉と同様に卷縮する。採集の好期は6月—7月20 日頃である。東京附近にも普通である。

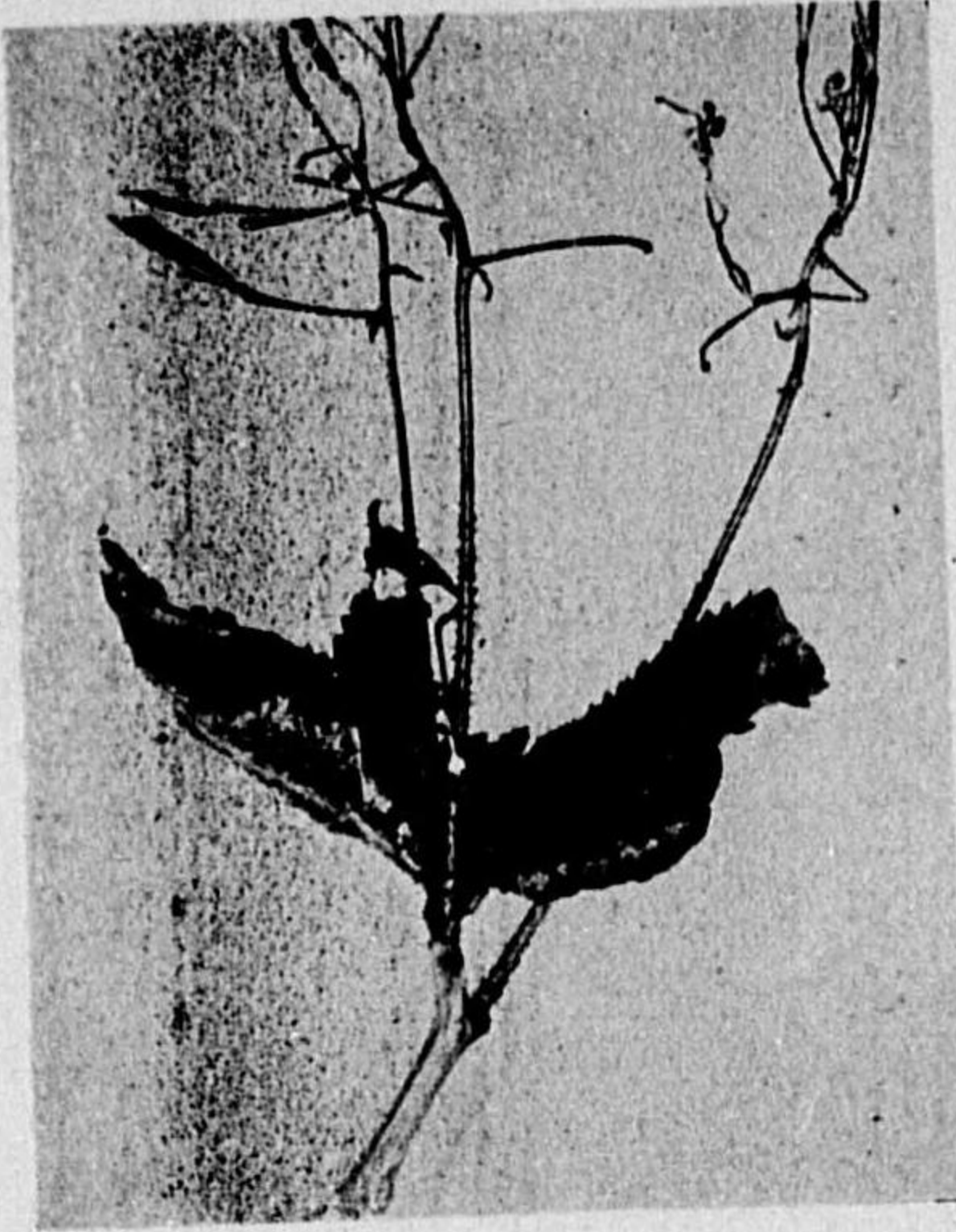
第194圖 ツ、チノミミダレ



ヤマツ、ヂ *Rhodoendron obtusum* PLANCH. var. *Kaempferi* WILS. の葉の一部乃至全葉面にツツジ粉菌 *Eco'asidium rhododendri* CRAM. が寄生し、其のために葉面が彎曲し且つ肥厚したものである。大さ大なるものにおいて30×25 糎内外もあり、一般には淡黄色乃至林檎紅色であつて、白粉を裝着してゐる。之を味ふに漿質にして汁液に富み澁味を有してゐる。サバンカ椿等の全葉を肥厚せしめるのも之に類した種である。



第195圖 ツリフネサウトサカフシ



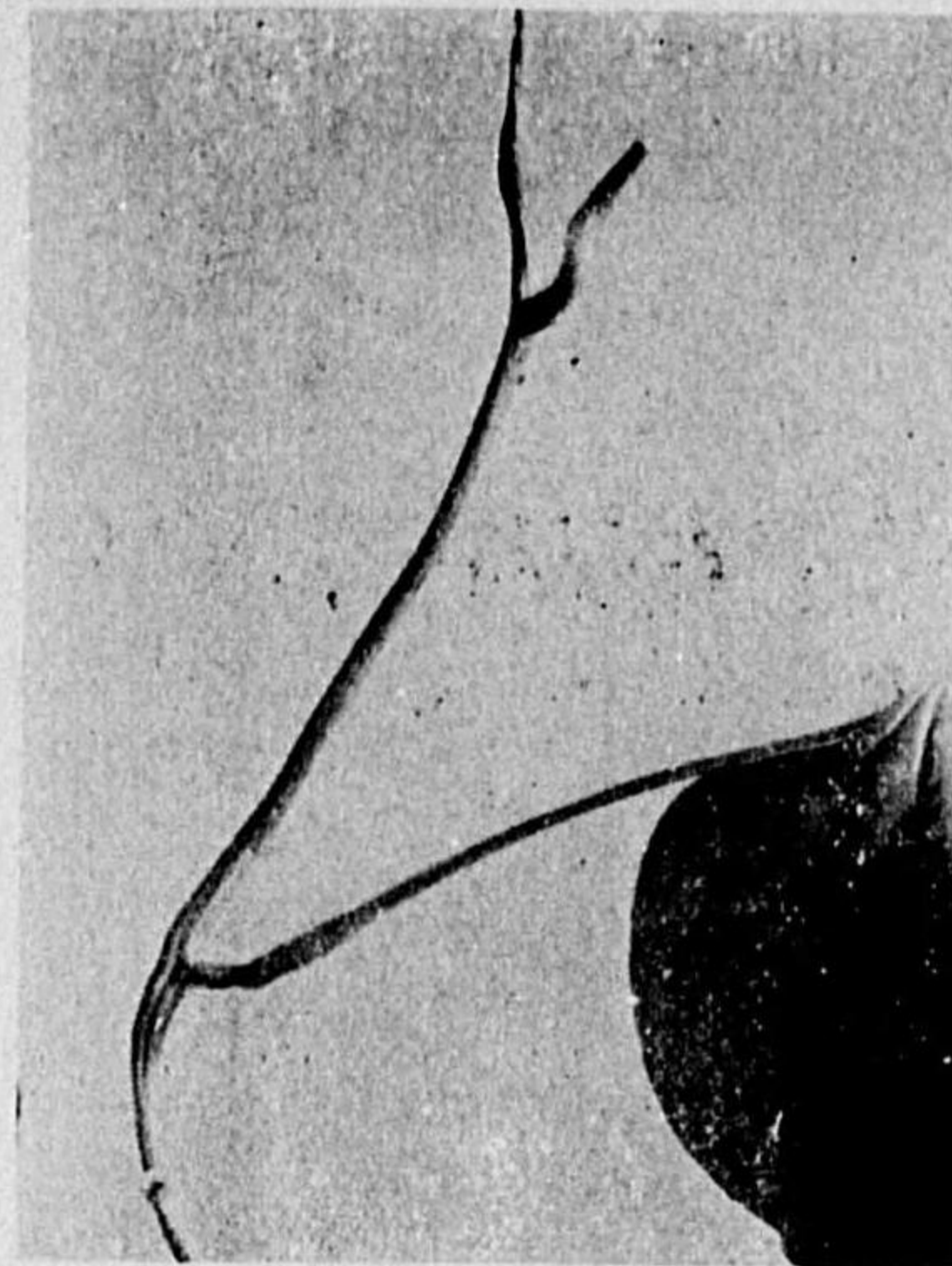
ツリフネサウトコブアブラ *Myzus impatiensae* SHIN. と云ふアブラムシがツリフネサウの葉特に葉脈に寄生したために此の部が肥大し、中軸の両側部が殆んど相接觸するまで肥厚して内部に偽蟲房を形成する。アブラムシは此の蟲癭内に在りて蕃殖し續ける、が秋季には雌、雄の兩個體が生じ、之等は蟲癭外に出で、次で雌蟲は産卵する。本州、四國及び九州に分布して居る。陰濕の地に生ずるツリフネサウに形成せられ、東京附近にては小佛附近の溪流に沿うて生ずる。

第196圖 ツルウメモドキハチビミ



ツルウメモドキ *Celastrus orbiculatus* THUNB. の生長端部の葉が主に縦に卷縮するのが之である。此の部に寄生する蚜蟲の主なるものはリンゴアブラ *Aphis pomi* DE. GEER であるが、ワタアブラ *Aphis gossypii* GLOVER も屢々寄生して同様に葉を卷縮する。しかし前者は黄色乃至淡綠色であるに反し後者は常に濃綠色を呈して居るから、單に色彩の點よりするも兩者は一見して區別が出来る。滿洲特に大連附近にてはワタアブラムシがツルウメモドキに寄生する。

第197圖 トコロズキフシ



トコロ *Dioscorea Tokcro* MAKINO. の蔓莖の所々に形成せられる蠕蟲形の蟲癭である。表面は平滑にして淡黄色、毛茸を缺き、内肉は準漿質にして數個乃至十數個の蟲房を具へ、各蟲房には1頭の黄色なる幼蟲がゐる。此の幼蟲は癭蠅科のものにして、多分ヤマノイモズキフシの内部にゐるものと同一種でヤマモスネナガタマバへ *Lestremine yasukuni* SHIN. で5月30日前後に成蟲が羽化し出る。1年には1回の發生で幼蟲の有様で莖の内部で越冬する。東京府下府中町附近にて10月23日に數個の蟲癭を得た。

第198圖 トウヒノアナナス



トウヒ *Abies firma* LINNE' の枝の生長端に生ずる鳳梨狀の蟲癭が是である。蟲癭は長徑40 糎内外、短形30 糎内外を測り、もと芽の部分が膨大して形成せられるものなるが故に、表面には鱗狀片と針葉の變化せる扁平なる鱗狀體とを生じてゐる。各鱗狀片の上層には蚜蟲に似て、しかも扁平なる毬蟲の仔蟲が棲み、是は7月有翅の雌蟲化するトウヒアナナスタマムシ *Chermes abietis* LINNE' または *Ch. japonica* の仔蟲である。

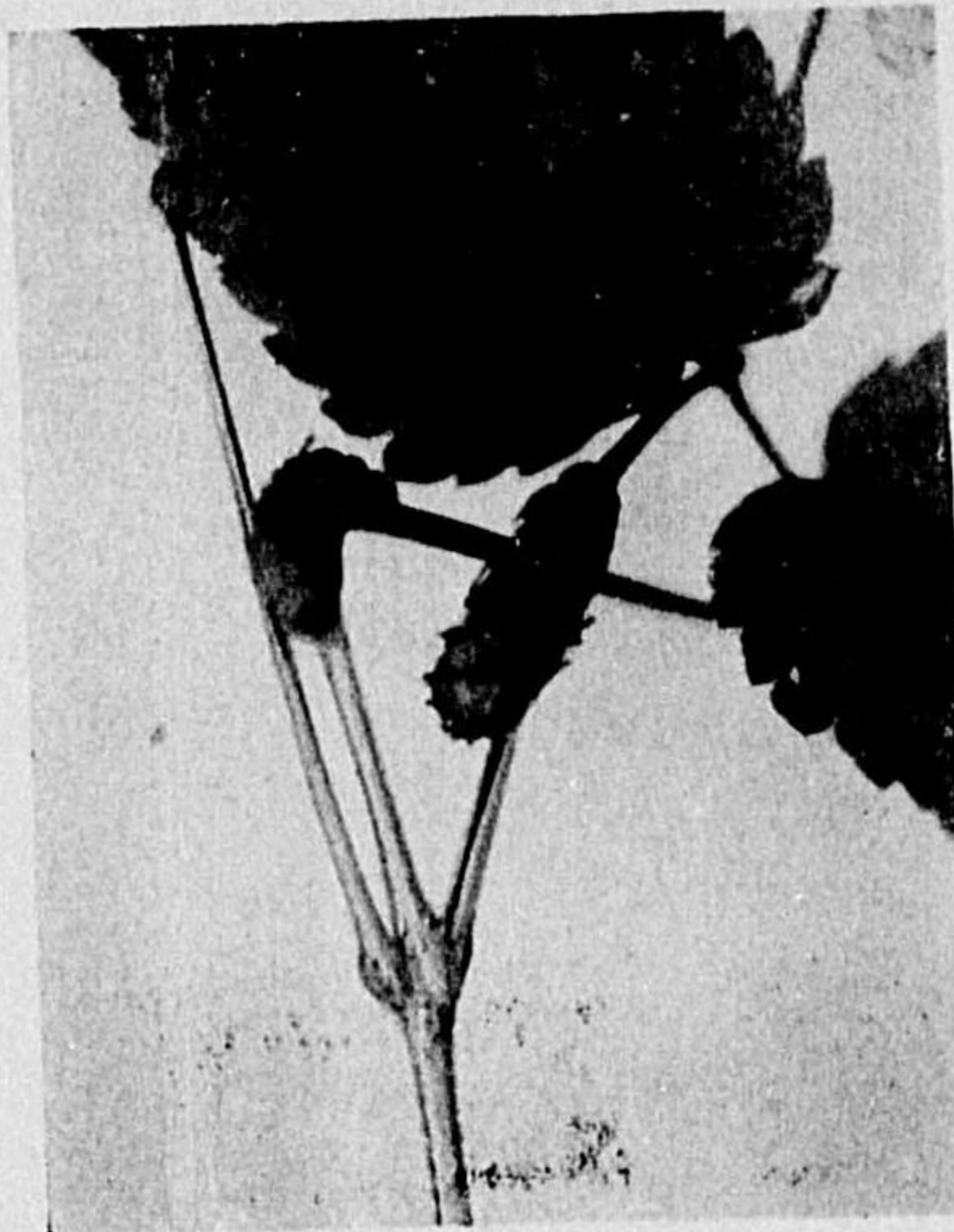


第199圖 トネリコノハチバミ



トリネコ *Fraxinus japonica* LINNE'. の生長端に生ずる葉が新春開舒早々オホハマキワタムシ *Prociphilus bumeliae* Schrank に寄生せられると總ての小葉が卷縮して1塊となる。此の卷縮してゐる葉を注意して開いて見ると、卷縮されてゐる部分の葉には淡緑色のアブラムシの幼蟲が寄生してゐる事がしれる。アブラムシ即ちオホハマキワタムシは一齊に有翅となり6月1日前後にサ、ス、キ等禾本科植物の根部へ轉住する。

第200圖 トリアシヤウマスチフクレ



「トリアシヤウマ」*Astilbe thunbergii* MIQ. の葉柄の部が縦に長く膨大して圓筒状乃至く字形の蟲癭化したるものである。一般に表面には鮮樺黄色の粉狀體を裝着してゐるが、このものは早晚脱落する。粉狀體脱落後の蟲癭の表面は平滑にして綠色、内部は準漿質にして内に數個の準圓筒狀蟲室を具へ、各1頭の幼蟲を容れてゐる。幼蛆は長紡錘狀體にして帶赤濃黄色である。蟲癭の大きさは一様ではなく、8耗×140耗位のものが普通である。6月頃に各地に見られる。

第201圖 ドロエダタマフシ



ドロノキ *Populus maximowiczii* HENRY の幼枝の一侧へ突出して形成される準球狀の蟲癭で、表面は平滑綠色であるが、内部の綿蟲が脱出した後では褐色化する。蟲房壁は初めは漿質であるが、後には木質化する。内部の蟲房は割合廣潤にして初期には1頭、後には多數の幼蟲が居る。此の綿蟲はドロタマフシアブラ *Pemphigus dorocola* MATS. であり、7月中には蟲癭を去つてギシギシ、キンミヅキ若しくはタウコギの根部に寄生する。

第202圖 ドロハタマフシ



ドロノキ *Populus balsamifera* L. var. *suaveolens* LOUD. の葉身部に形成せられる約小指端大の蟲癭が之である。蟲癭は淡綠色で表面は平滑、癭壁の厚さは約1耗であつて、内部は廣潤なる蟲房をなし、茲には初春形成時には僅かに1頭の胎生性母蟲を發見するのみであるが、7月には蟲數10個を數ふるに至る。此の綿蟲はドロハタムシ(葉綿蟲) *Pemphigus niishimae* MATS. にして、有翅の雌成蟲となれば夏期宿主なるキンミヅヒキ、タウコギ、カラマツ、スイバ等の根莖部へ轉住する。



第203圖 ナギナタカウジユズキフシ



ナギナタカウジユ *Elscholtzia*  
*Patrini* GARKE. の莖の部が2, 3個  
所連続的に肥厚して紡錘状若しくは  
長圓錐状の蟲癭を形成したものであ  
る。長さ20 耗内外, 幅5 耗内外,  
表面は莖と同じき毛茸を生じ, 髓部  
には黄樺色の蛆が數頭棲んでゐる。  
東北では盛岡地方, 東京附近では府  
中町東京高等農林學校境内等で採集  
される。

第204圖 ナギナタカウジユハベリマキ



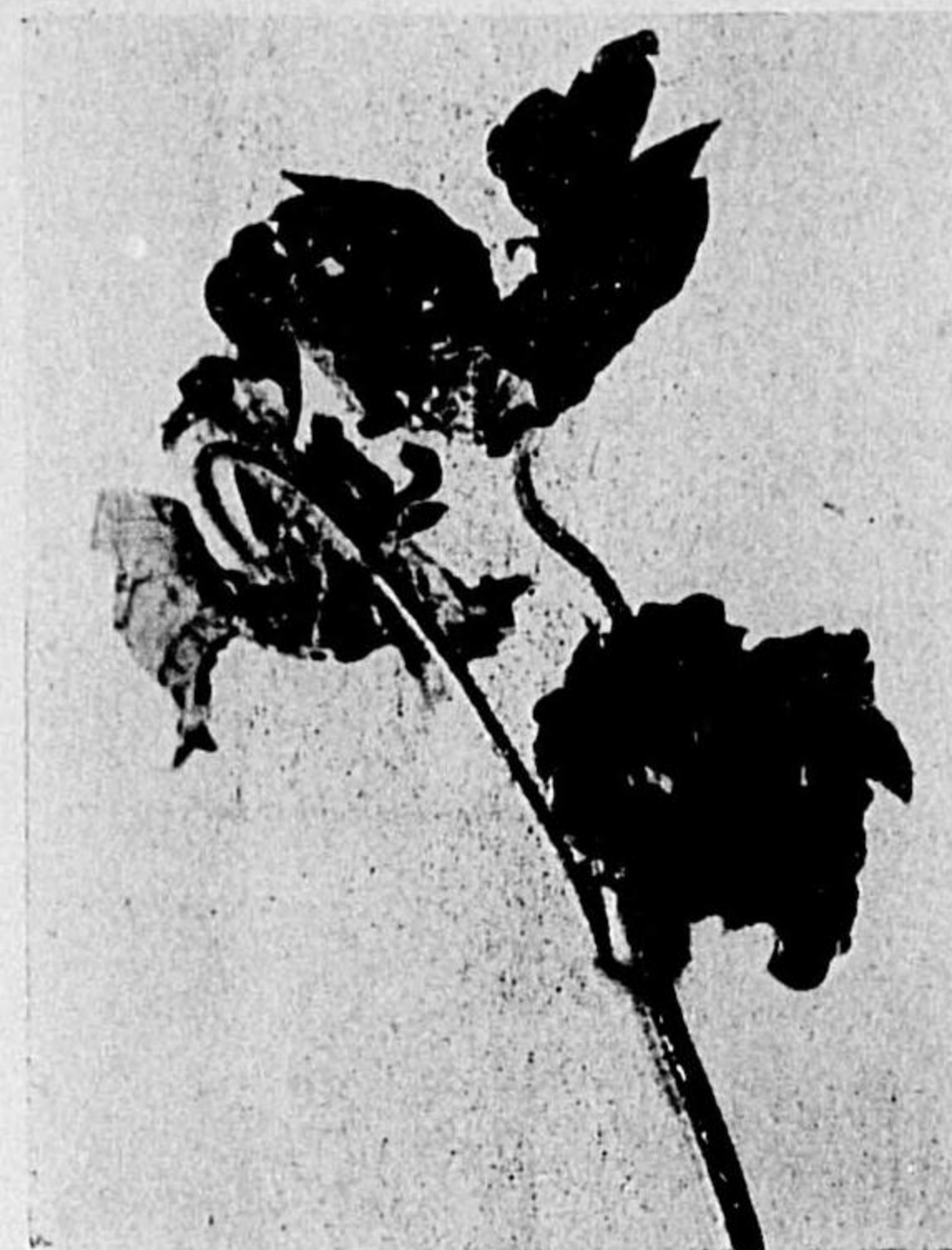
ナギナタカウジユ *Elscholtzia* *patrini*  
GARKE. の葉縁が葉表を外側  
として葉裏の方へ巻き込みて形成さ  
れた蟲癭である。この蟲癭は一般に  
は黄色を呈し, 葉表部即ち外側をな  
してゐる部分は赤色乃至紅色を帯び  
て來るので其の恰好はサクラトサカ  
フシと同じである。この蟲癭内  
ではサクライボアブラ *Myzus sasakii*  
Mats. が夏季中蕃殖する。櫻よりこ  
のナギナタカウジユへの轉移は6月  
10日頃より6月20日頃である。

第205圖 ナギナタカウジユハベリマキ



ナギナタカウジユ *Elscholtzia* *patrini*  
GARKE. の葉縁が幅5 耗内外  
表面へ折れ重なりて偽囊状體の蟲癭  
化したものであり, 内部にはサクラ  
コブアブラ *Myzus sasakii* MATS.  
が蕃殖してゐる。此の**コブアブラ**は  
體が褐色であり, 觸角が5節より成  
り體に長い毛を生じてゐる點など獨  
得な種である。蟲癭は7月中旬に形  
成され初め, 有翅の胎生雌蟲は7月  
1日頃に現はれる。東京郊外國分寺  
附近に多く産する。

第206圖 ナギナタカウジユハチバミ



8, 9月頃になるとナギナタカウ  
ジユ *Elscholtzia patrini* GARCKE.  
の生長端部に近い葉が悉く卷縮して  
1塊をなし, 卷縮撚旋してゐる葉間  
からは白色の綿絮物が現はれてゐ  
る。卷縮葉を開く時は内部には葉面  
に接して多數の煉瓦色をなしたる昆  
蟲の仔蟲が寄生してゐ, 上記の綿絮  
物は此等の蟲即ち綿蟲科の1種なる  
ナギナタカウジユメンチュウ *Erioso-*  
*sona elsholtziae* SHIN. である。此  
の綿蟲はリンゴメンチュウに似てゐ  
るが, 形が甚だ小さく且つ體の諸部分  
の特徴も大分異つてゐる1種である。



第207圖 ナシイボフシ



「ナシ」 *Pirus chinensis* LINDL. の葉上にしてしかも葉表の葉脈間に直立状態に形成せられる疣状の蟲瘻である。蟲瘻は高さ5耗内外、大なる部分は幅5耗内外、倒徳利状にして「ニレヨズヂメンチユウ」 *Tetraneura jezoensis* MATSUMURA の蟲瘻に酷似してゐるが、徳利の底に相當する部分の幅が大で、葉に接する部分即ち基部が極めて小さく、僅かに1—2耗に過ぎない。上部は一般に紅色を帯び他部は淡綠色である。盛岡地方に於ける採集の好時季は6月10日前後である。

第208圖 セイヤウナシハチバミ(西洋梨葉卷縮)



セイヤウナシの生長端に近き部分の葉特に嫩葉が葉の主脈方向に、縦に卷縮した蟲瘻がこれである。卷縮した葉の裏面にはナシフタマタアブラ *Toroptera pyricola* MATS. (梨二叉脈蚜) が蕃殖してゐる。此の蚜蟲は大なるものにも體長2耗を出でざる小蟲にして褐色である。フタマタアブラなる屬名はもと本種の有翅蟲の前翅の中脈が2回分岐する代りに僅かに1回分岐して2枝をなして居る特徴から出たものである。

第209圖 ナシハマキ



ナシ *Pirus serotina* READ. var. *culta* REHD. の葉が横に即ち主脈とは直角をなして數回巻き込まれ、且つ幾分かは縮んだものが之である。かゝる葉の裏面即ち蟲瘻内には黄金色の蚜蟲が多數に蕃殖して居り、屢々葉の萎縮、次では離落を誘發する。此の害蟲はナシキイロヲナシアブラ *Anuraphis pyri-japonica* SHIN と稱ばれ、東京以南九州にまで分布してゐ、夏季には梨樹を去つて蓬の根莖部へ轉移する。

第210圖 ナシハマキネチレ



ナシ *Pirus Simonii* CARR. の葉が卷縮して形成せられたる蟲瘻である。ナシノキの葉を卷縮する蚜蟲には二種あり、最も普通なるはカイザヒクヲマルアブラ *Anuraphis helichrysi* KALT. で中國邊に發生し、第二はナシヲマルアブラ *A. pyricola* TAKAH. et. OKAMO. で朝鮮、北海道地方に普通である。東京特に府中で昭和15年に採集したものは上記2種とは異り、體は黄金色のものであり、従つて、ナシキイロヲマルアブラ *Anuraphis nashi* SHIN と新稱することにした。

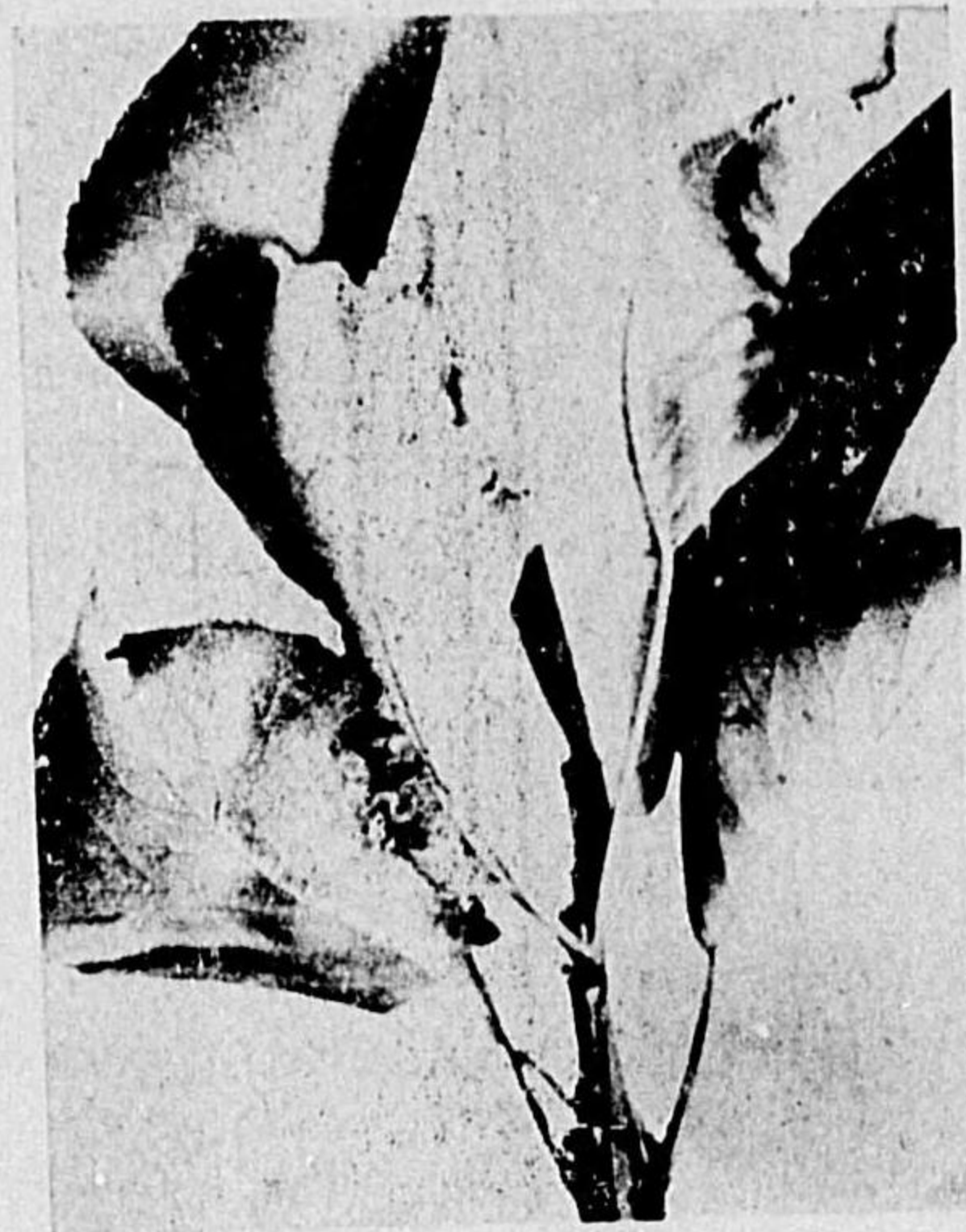


第211圖 ナシハタ、ミ (梨葉折疊)



コ、ホヲマルアブラ *Anuraphis kochii* SCHOUT. がナシの葉裏稀には葉表縁に寄生する爲に形成せられる偽蟲瘻であり、葉の1半乃至1部が他部上に折り重なり且つ肥厚して成り、内部には多数の黄色、淡黄色、淡緑色乃至緑色の仔蟲が棲み、之等は蟲瘻の開口縁より汁液及び蛻皮を放出せしめてゐる。此のアブラムシは春季にのみ梨葉上にて蕃殖するが夏季には梨を去つてヨモギの根莖へ寄生するが、此の場合には蟲瘻を形成しない。

第212圖 ナシハベリフシ



梨 *Pirus Simonii* CARR. の葉の葉縁部が他部上に折り重なり且つ幾分肥厚して形成された蟲瘻であり、當初より葉縁部に沿うて裂開状開口部を有してゐ、こゝよりは綿蟲が外部へ移動して居る。この蟲瘻の原蟲はナシハマキワタムシ *Prociphilus kawanai* MON. と云はれ、蟲瘻内の生活は7月には終り、有翅蟲は其の後ギシギシの地中根部へ轉移して第二次の蕃殖を初め、10月末より11月にかけてギシギシより再びナシへ舞ひ戻り來りて後に雌蟲が産卵する。

第213圖 ナヅナハチバミ



ナヅナ *Capsella Bursa-pastris* MEDICUS. の葉が卷縮し、屢々1塊をなす事がある。葉裏にナヅナツトアブラ *Rhopalosiphum pseu do brassicae* UAVIS が寄生し蕃殖するためである。

第214圖 ナ、カマドメフシ



ナ、カマド *Sorbus commixta* HEDLAND の小枝の葉の着根の部分即ち葉腋が異常に肥大したる蟲瘻である。葉の生育中には比較的顯著ではないが、秋季に於て落葉と同時に此の部は顯著となる。蟲瘻の部は10粒内外に腫上つてゐるが、葉腋に相當する部域は反つて窪んでゐる。瘻頂より枝の髓部へ通ずる髓質部があり、内に棒色の幼蟲が多数棲むが、之等は晩秋の候には脱瘻して地中に入り越冬する。瘻蠅科の蛆ではあるが、種名は未詳である。



第215圖 ナナカマドハマキ



ナンキンナ、カマド *Sorbus commixta* HEDLAND の幼梢の葉裏にナナカマドキジラミ *Psylla sorbifolia* SHIN が寄生し、其の爲めに嫩葉は葉裏方面へ横に巻かれ且つ縮み、四圍の普通の健全葉に對象して異様の觀を呈するものである。木蝨は6月15日頃には成蝨となりて何れかへ飛び去るが、其後も卷縮葉は依然と卷縮状態を続けるが、勿論キジラミが寄生してゐる時程ではない。

第216圖 ナナカマドハクボミ



ナナカマド *Sorbus commixta* Hedlund. の葉裏が葉表へ向け彎入して窪み、且つ葉肉が幾分縮んで形成された蟲癭である。春季葉が開舒する前より蕾の上に匍ひ集つて來てゐたオホワタカヒガラモドキ *Phanaeus pergandei* COCKERELL の幼蟲は開舒と同時に葉裏へ移つて旺んに汁液を吸収するので、葉が卷縮されて形成されたものであり、葉と云ふ葉が皆開舒し得ずして遂に樹木が枯死する例が稀でない。

第217圖 ナハシロイチゴハチビミ



5月下旬より10月中旬に亘つてナハシロイチゴ(蔓莓 *Rubus morifolius* SIEB. の蔓莖の生長端附近の葉が、主に葉の中筋とは直角方向に裏面を内側にして巻き且つ收縮してゐるのが之である。斯かる卷縮葉の内部には黄色の小蚜蟲なるイチゴセツアブラ *Cerosipha ichigocola* SHIN. が寄生蕃殖してゐ、此の蚜蟲は夏季の中間宿主を有たないので、常にナハシロイチゴ上に生活し、10月中旬には蔓の末端部にして地上へ着生したる部に産卵する。日本、支那、滿洲及び朝鮮に分布してゐる。

第218圖 ナラシロフシ



ナラ *Quercus serrata* THUNB. の葉裏に形成される白色球形の蟲癭である。蟲癭の大きさは徑7耗内外、表面は白色にして光輝あり、壁は約1耗の厚さにして其内部は廣潤なる蟲房を成し、こゝに白色にして長さ3.5耗内外の幼蟲が半月形に曲つて棲んでゐる。幼蟲の有様で越年し、翌年5月に羽化し出て成蟲となる。此の成蟲は正確には云へないが、恐らくハコネスヂタマバへ *Neuroterus hakonenies* ASHMEAD であらうと思はれる。



第219圖 ナライガタマフシ(楡小毬葉没食子)



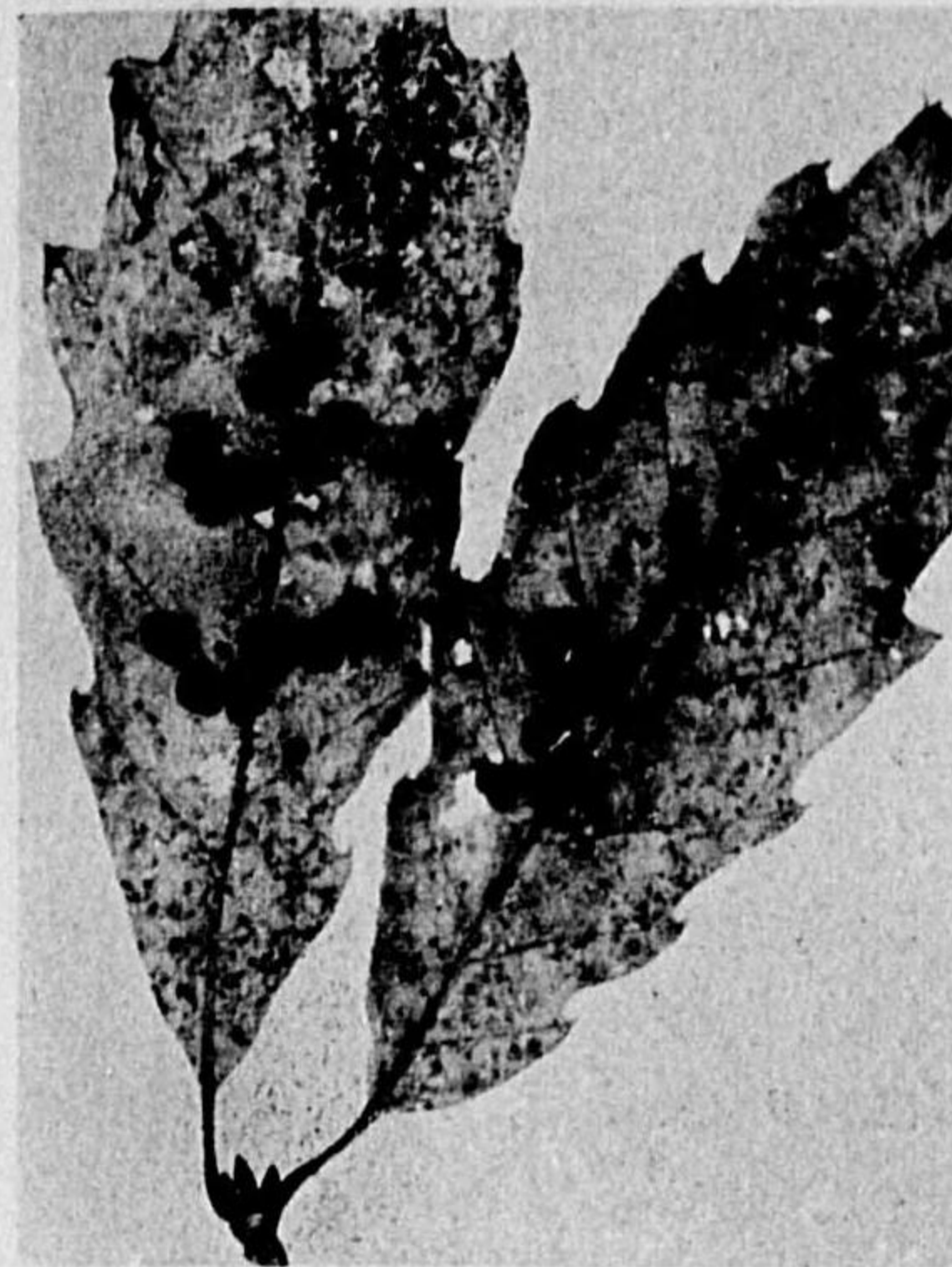
前出ナライガタマフシと外形殆んど同大であるが一般には稍小さい。もとコナラ *Quercus glandulifera* の小枝の芽が變形肥大して形成されたものにして、形は準球形、徑14—25耗を測り、外面には葉の變化せる長い球葉を生じ、春夏の候には綠色であるが、晩秋には黄褐色となる。ナライガタマフシにありては内部には幅2耗程の蟲房があるのに、本蟲癭にありては核心は徑5耗内外に大きく、内に7、8個の蟲室を具へ、従ひて多數の幼蟲が棲む。

第220圖 ナラハオクレフシ(楡葉遲癭)



初夏の候に新緑のコナラの葉裏乃至葉表の、主として葉脈上に形成せられる準球状で半圓ならざる蟲癭がこれである。ナラアヲタマバチ *Andricus quercicola* SHIN. が嫩葉のしかも蕾の時期に産卵寄生したるがために發生せるものなれば、葉は全然開舒し得ずして僅かに葉柄上に蟲癭となりて存するのみなるか、或は幾分生育するも撚旋卷縮したる小奇形葉化してゐる。蟲癭は直徑2—3耗、準球状にして、表面は平滑、常に綠色にして紅色を帯びず、成蜂離去後には癭は乾燥し且つ黒褐色に變ずる。

第221圖 ナラハウラアカタマフシ(楡葉裏赤没食子)



之は曾つてナラハウラタマバチ *Neuroterus narae* SHIN. として發表せる没食子蜂の蟲癭にして、門前教授がナラハウラタマフシと命ぜるものに酷似してゐる。ナラ *Quercus glandulifera* BLUME. の葉裏に生ずる準球状の蟲癭にして、表面は平滑、夏季には綠色であるが、晩秋には紅色を呈して美麗である。直徑5耗内外のものゝ4耗内外のものゝがある。蟲室は下方にありて1癭1室1頭性である、1月頃までは白色の幼蟲が3月末には蛹化し、次で3月中旬に成蟲となり、芽蕾へ産卵する。

第222圖 ナラハグキホツスタマフシ



コナラ *Quercus glandulifera* BLUME. の葉柄部に生ずる寶珠形の蟲癭で5月15日頃に顯著となる。蟲癭の表面は平滑、末端は尖り且つ濃赤色、他部は概して林檎色、短徑7耗内外、長徑は棘状部を加算すれば12耗内外、肉は厚くして漿質、次で木質の堅き核部を有し、其の内部は幼蟲房を成し、其幅は2耗内外ある。こゝに棲む幼蟲は白色で1頭である。(口繪の原色版参照)

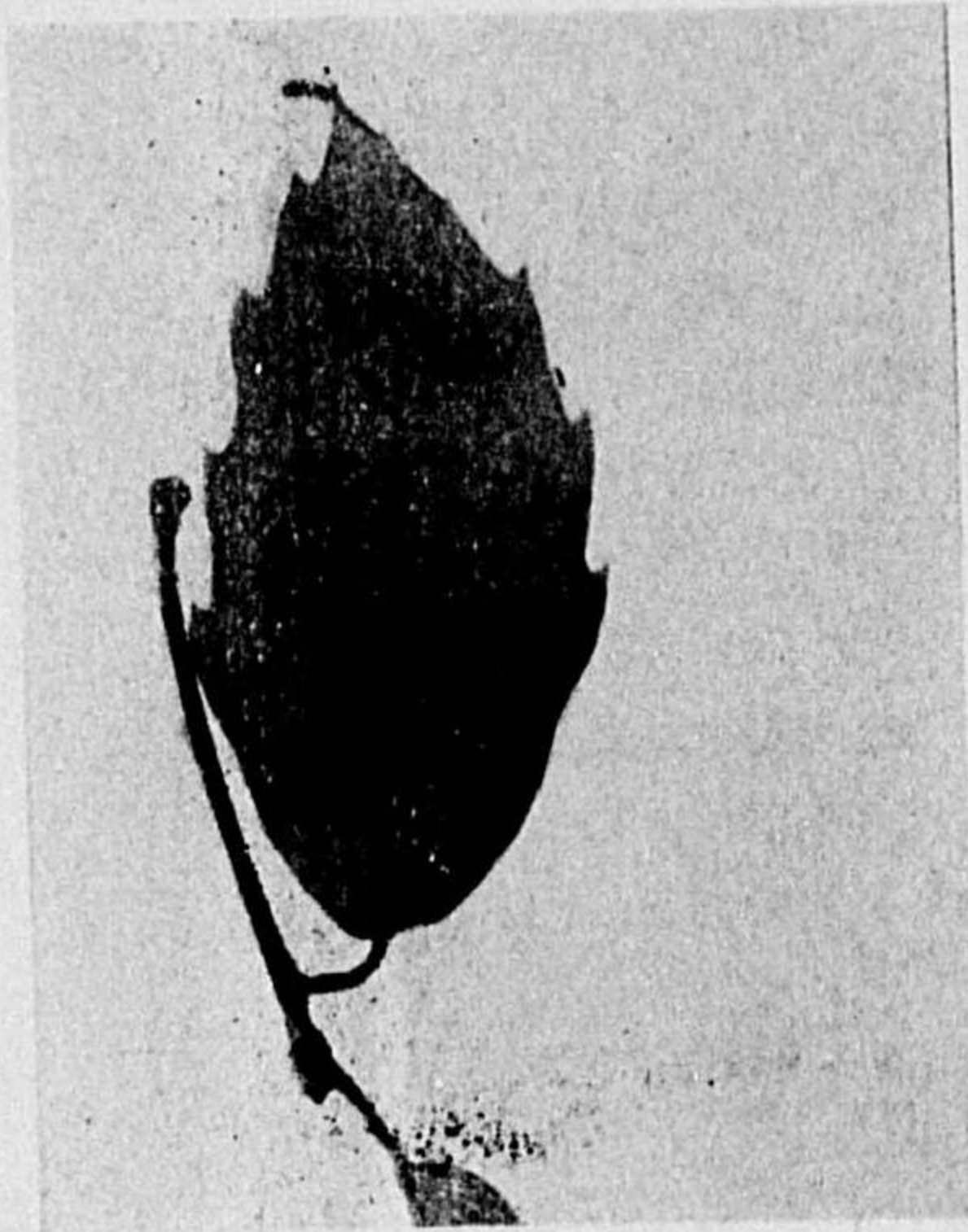


第223圖 ナラハクボミ (楡葉瘻)



ナラ, コナラ *Quercus glandulifera* THUNB. の葉の裏面の葉脈と葉脈との間域が幅 1.5 耗内外, 長さ 2 耗内外, 深さ半耗内外の窪みをなしてゐるのが之である。此の凹所の底部には黄金色の幼蟲が各1頭づつ棲み, これは7月中旬より下旬にかけて羽化して成蟲となるところのハハソトガリキジラミ(楡尖木蝨) *Trizoa querci* SHIN. の幼蟲である。各地に産するが, 東京附近では國分寺附近, 興瀬附近のナラに多く。ナラノキの外にクリノキの葉, クヌギノキの葉にも寄生する。

第224圖 ナラハサメハダフシ



ナラ *Quercus glandulifera* BLUME. の葉裏に生ずる。準球状にして当初は緑色であるが, 後秋季になれば黄褐色に變ずる。表面はクヌギチヤガマフシに於けるが如くに準鱗皮状にして平滑ではない。直径 3.5 耗内外, 内質は海綿状に變じ易いが, 中核は稍堅く, 内に 2 耗内外の蟲房があつて白色の幼蟲が 1 頭棲む。7月中旬に形成せられ, 落葉と共に地上に落ち, 成蟲は翌年の7月に羽化し出る。東京市郊外に多産する。

第225圖 ナラカハフクレ



「コナラ」 *Quercus glandulifera* BL. の樹皮下に産卵されたる卵子が, 孵化後生長するにつれて皮面が突出して成れる蟲瘻であつて, 高さ 1—2 耗, 基部に於ける直径 3 耗内外である。

第226圖 ナラハグキフシ



カシハ *Quercus dentata* THUNB 及びコナラ *Q. glandulifera* BL. の中軸葉脈の裏面に寄生して其の部の肥厚を致し, 略菱形の蟲瘻を造る。蟲瘻はコナラの場合には小形にして長径 1 耗短径 4 耗に過ぎないが, カシハの場合には 15×6 耗大のもの多く, 且つ數個が一行に配列されてゐる。蟲瘻は主に木質より成り内に蟲室を包んでゐる。蟲室は長さ 2 耗幅 5 耗位の大きさで内に昆蟲を含み, 昆蟲は幼蟲時代は白色, 成蟲となれば地色が茶褐色に變ずる。羽化は 8 月より 11 月末期まで続き成蟲の儘にて蟲室内に越冬する。



第227圖 ナラハヨコマキ (楡葉横巻)



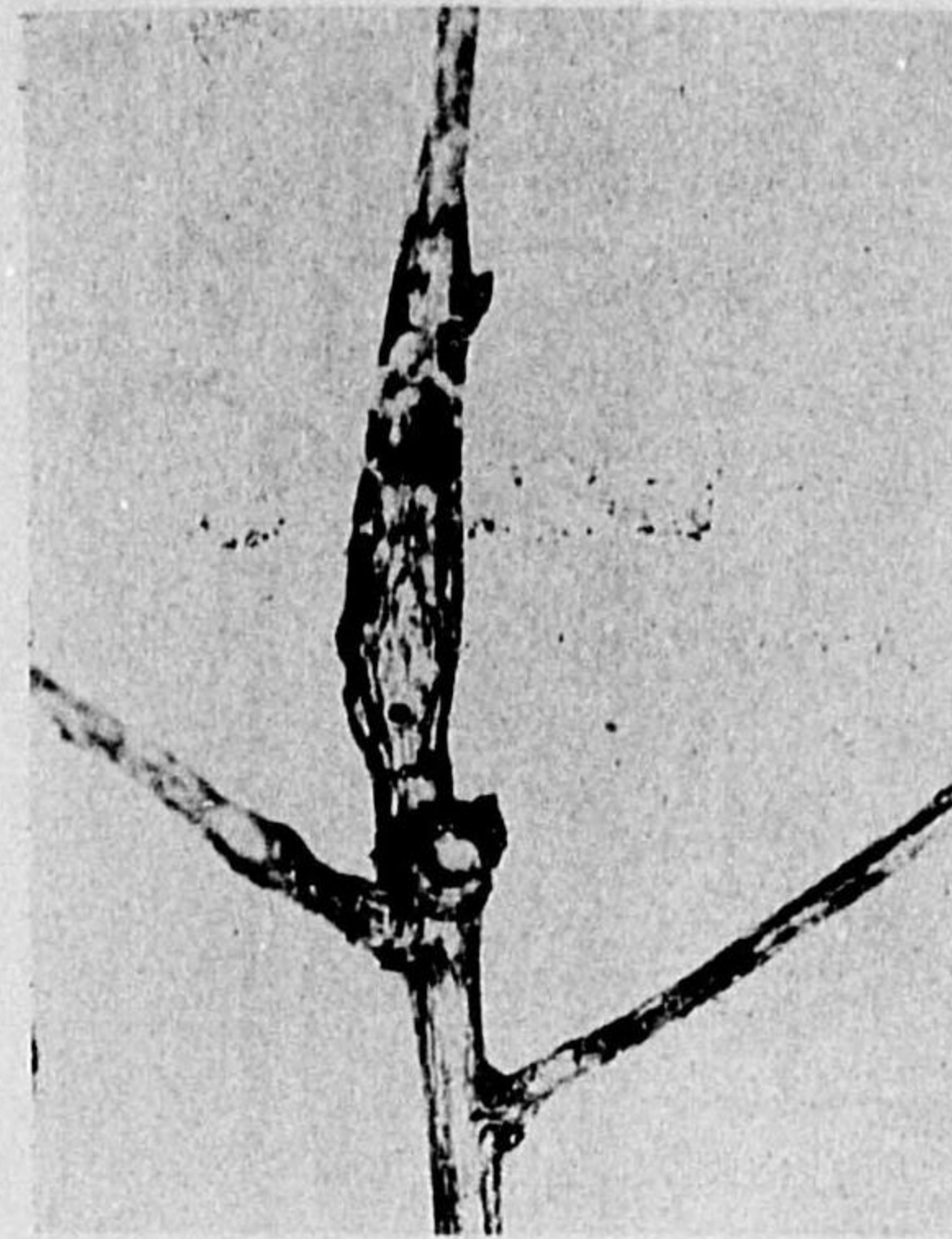
ナラ *Quercus serrata* THUNB. の葉特に老葉乃至老枯に近いものが葉筋とは直角の方向に巻縮し、乃至は裏面が窪みたる葉と葉とが2枚乃至数枚綴合つてゐる。之等の葉裏には白色の綿絮質分泌物と蛻とが混在してゐ、其の下層には黄、樺又は淡紅色の色とりどりの蚜蟲の幼蟲が多数群生してゐる。此の蚜蟲はコナラハアブラ *Phyllaphis konarae* SHIN である。東京井之頭、國分寺、高尾山等ならば夏、秋の候に多数に見受けられるところであり全国的の分布をなしてゐる。

第228圖 ナラハムレタマフシ



ナラ *Quercus serrata* THUNB. の一般には葉裏、屢々葉表なる主脈上に生ずる。蟲瘻は數個、普通5—7個が群生し、其場所はナラハグキタマバへ若しくはナラハウラタマバへの寄生して生ぜるナラハグキタマフシ若しくはナラハウラタマフシが萎凋後の痕跡部である。蟲瘻は準卵状にして4耗×3耗内外を測り、表面は平滑にして綠色、黄色乃至紅色、壁は1耗弱にして内部に蟲房があり、こゝに白色なる瘻蜂の幼蟲が1頭棲む。

第229圖 ナラメズキフシ



ナラ *Quercus serrata* THUNB. の新年度生長部の基部に初まる長圓錐状の膨大蟲瘻が之である。もと新芽の開舒當初にメイノウの1種キヲビノメイガ *Delataea bicolor* WAL-SINGHAM が此の部に産卵し、之れより孵化し出た幼蟲が髓質部へ喰入つたために形成された蟲瘻であり、従つて基部には常に1小孔が存する。蟲瘻は長さ50耗内外、幅8耗内外、表面は平滑にして綠色、壁の厚さ約1.5耗、内部は縦に長き蟲房を成してゐる。成蟲の羽化し出るのは6月25日前後である。

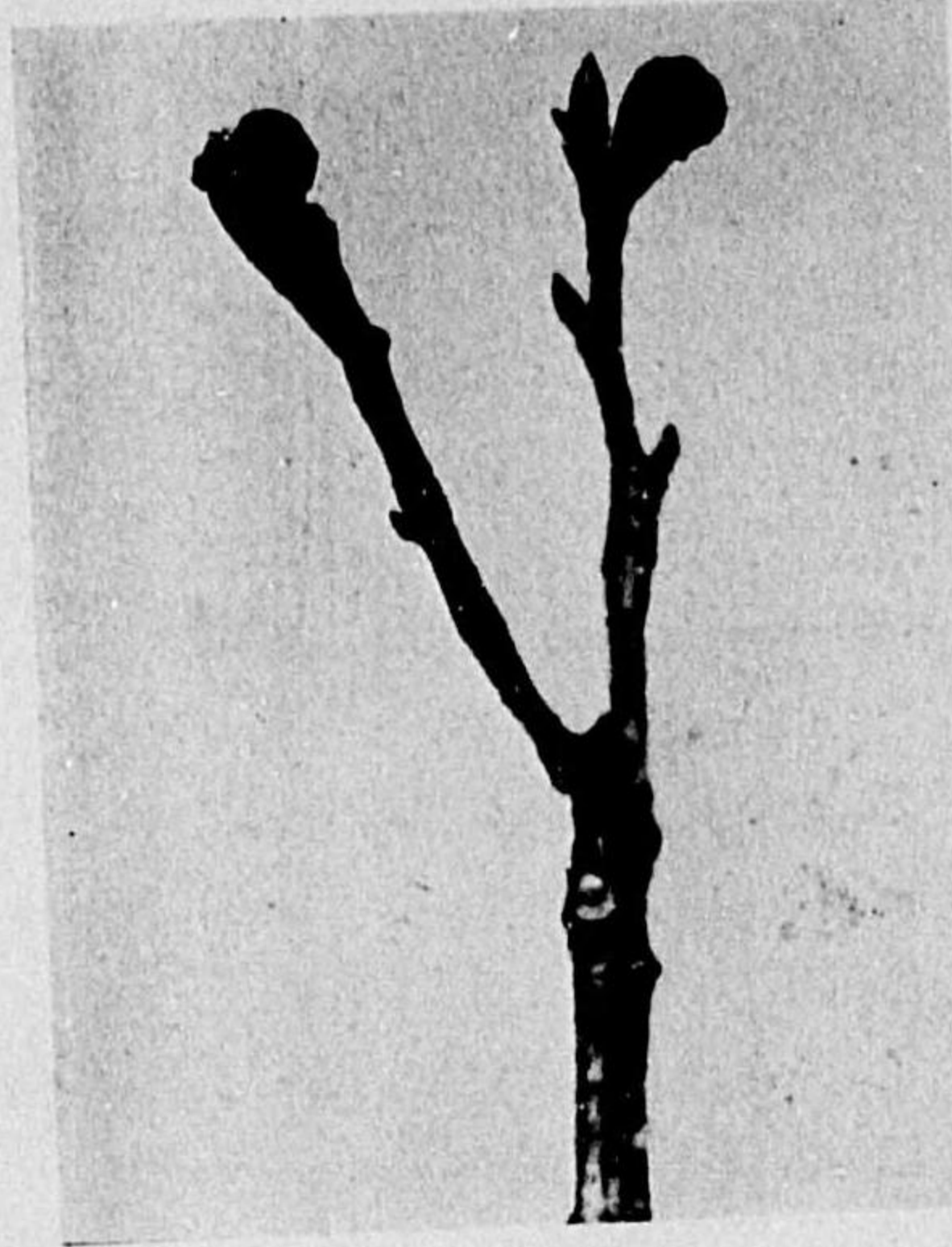
第230圖 ナラカハリメ



アベマキ(ナラ) *Quercus serrata* THUNB. の芽、葉柄乃至は葉身にも生ずる。普通の葉の數分の1位の小葉狀體が殆んど同一の點より簇生して居り、之等の附着部即ち底部には1個の核狀體があり、其の内部に1個の蟲房があつてこゝに1個の白色なる幼蟲がゐる。之は恐らく *Diplosis mitsukurii* の幼蟲ならんと思はれるが、他のタマバチとの比較研究の結果を待たなくては斷言し得られない。

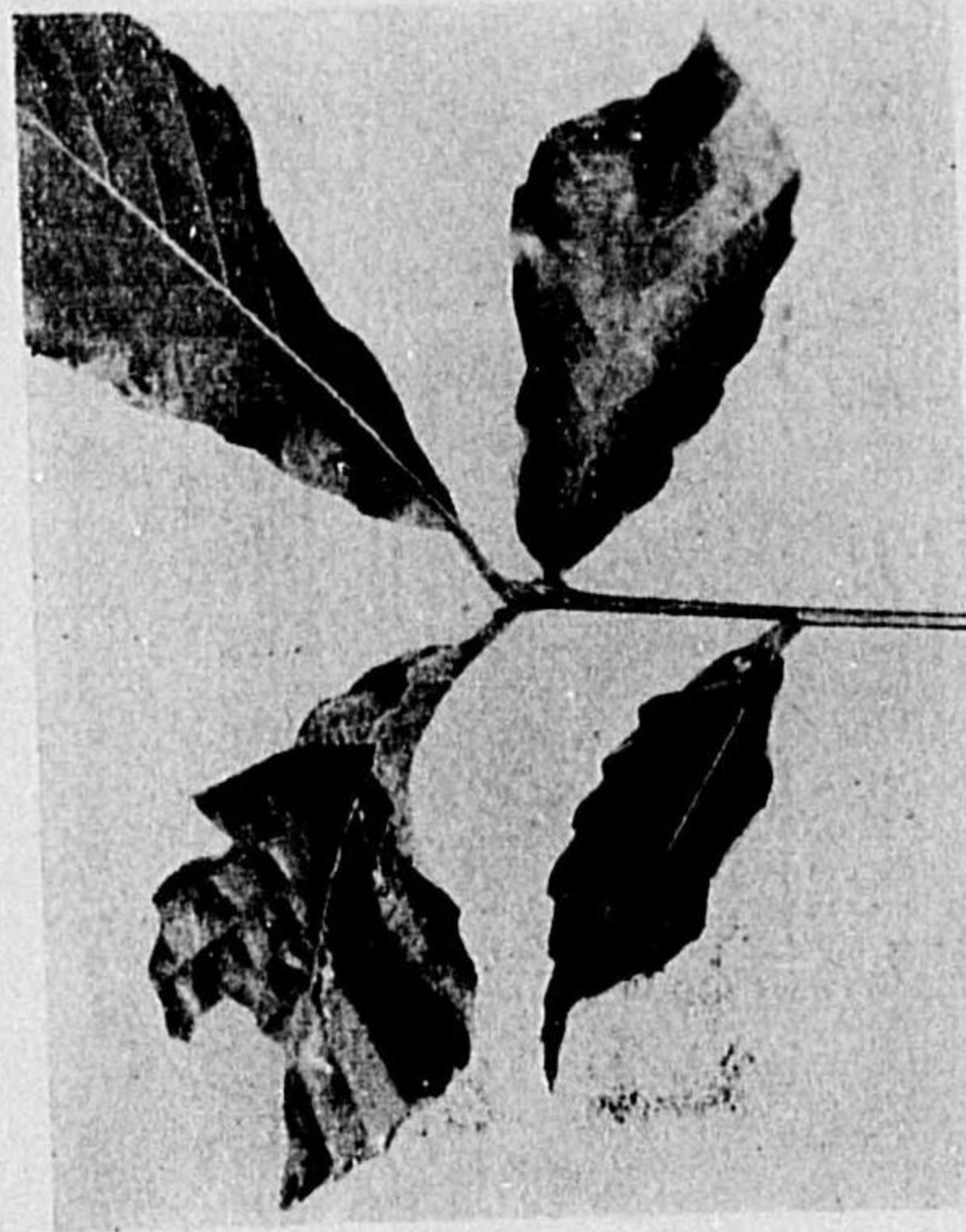


第231圖 ナラシントメウロコフシ



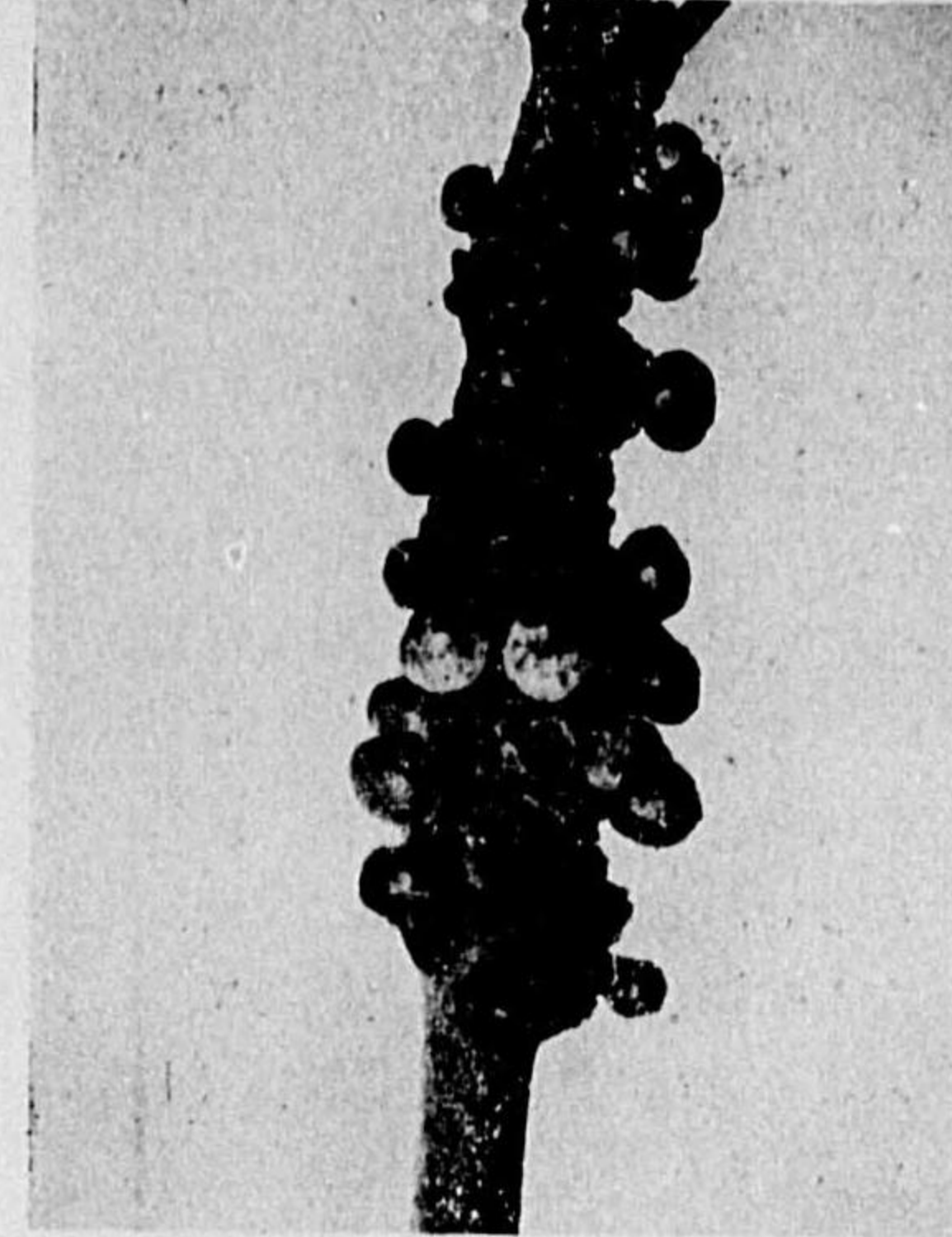
ハハツ *Quercus serrata* THUNB. の枝の生長端が卒然肥大して準球状の殻斗状を呈した蟲癭である。蟲癭の外面は淡綠色にして同色の鱗状片にて包まれ、内肉は準木質にして數個の蟲房を具へ、各房には1頭の白色なる幼蟲がゐる。此の幼蟲はスズタマバチ *Neuroterus* sp. のものにして、幼蟲態にて越冬し、翌年6月初旬に成蟲となつて現はれる。尙ほ蟲癭の頂端部は常に開口してゐて鱗状片を缺いてゐる。成蟲が脱癭するのは此の部を通してである。岩手、青森、山形の諸縣に多い。

第232圖 ナラハヲレフシ



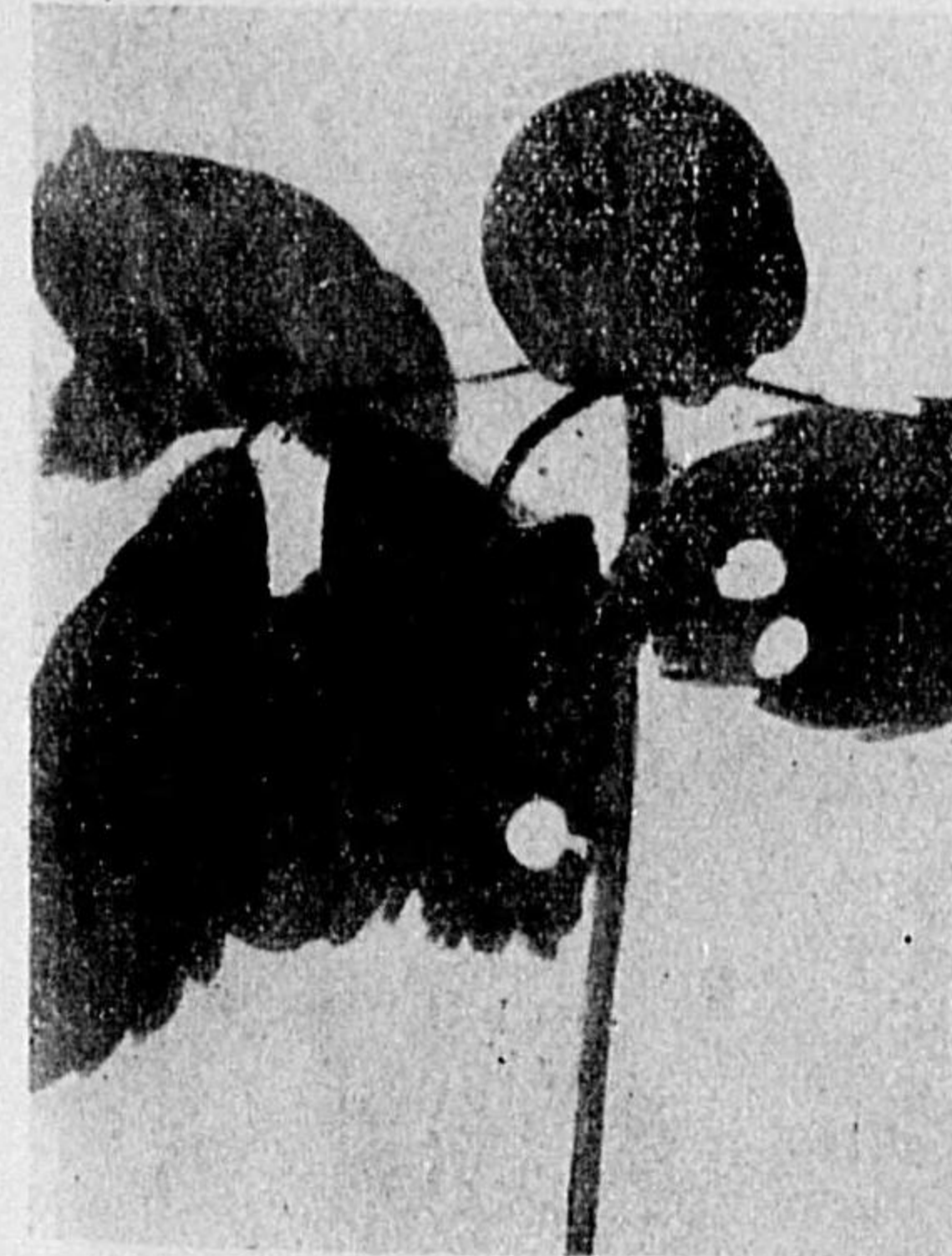
コナラ *Quercus serrata* THUNB. の葉の葉縁が兩側ともに葉柄附近に於て葉表の方へ折り重なりて裏面を外側へ出し、且つ兩側縁が葉表面に於ける主脈上に於て相接する如き囊状體を形成する。この葉の折重つた内部には黄色乃至白色の蛆が澤山棲んでゐる。此の蛆はナラヌカタマバチ *Silvestria quercicola* SHIN. の幼蟲であり、6月15日頃に蟲癭より脱出して地中に入り、7月1日頃成蟲となつて現はれる。東京の郊外に豊富に産する。

第233圖 ナラエダムレタマフシ(楡枝群生沒食子)



ナラ *Quercus serrata* THUNB. の枝の周圍に十數個づつ群をなして形成される。準球形の蟲癭である。直徑5耗内外。表面は平滑にして當初は綠色であるが後に黄褐色に變ずる。壁は厚さ1耗以下にして内部には白色の幼蟲が1頭乃至2, 3頭居る。ナラの外にカシハ及びクヌギの小枝にも同様の蟲癭が同種のタマバチによりて形成せられ、これらは冬季落葉後には存在顯著となる。

第234圖 ナラリンゴフシ(楡林檎沒食子)



この蟲癭はナラ及びカシハ *Quercus serrata*; *Q. dentata* の頂芽に生ずる。ナラダングタマバチ *Diplosis nawai* ASHMEAD の寄生による。形は略球形にして直徑3厘内外を測り、表面は平滑にして初期には淡綠色なるが、順次に赤色乃至紅色を帯びる部分が生じて林檎様の色彩を有するに至る。内肉は概して漿質であるが、乾燥するにつれて海綿状となる。此の肉質部には數個の蟲房があり、各1頭の幼蟲が棲んでゐる。成蟲は5月に現はれて産卵し、蟲癭は6月には成熟する。



第235圖 ニハウメハチビミ



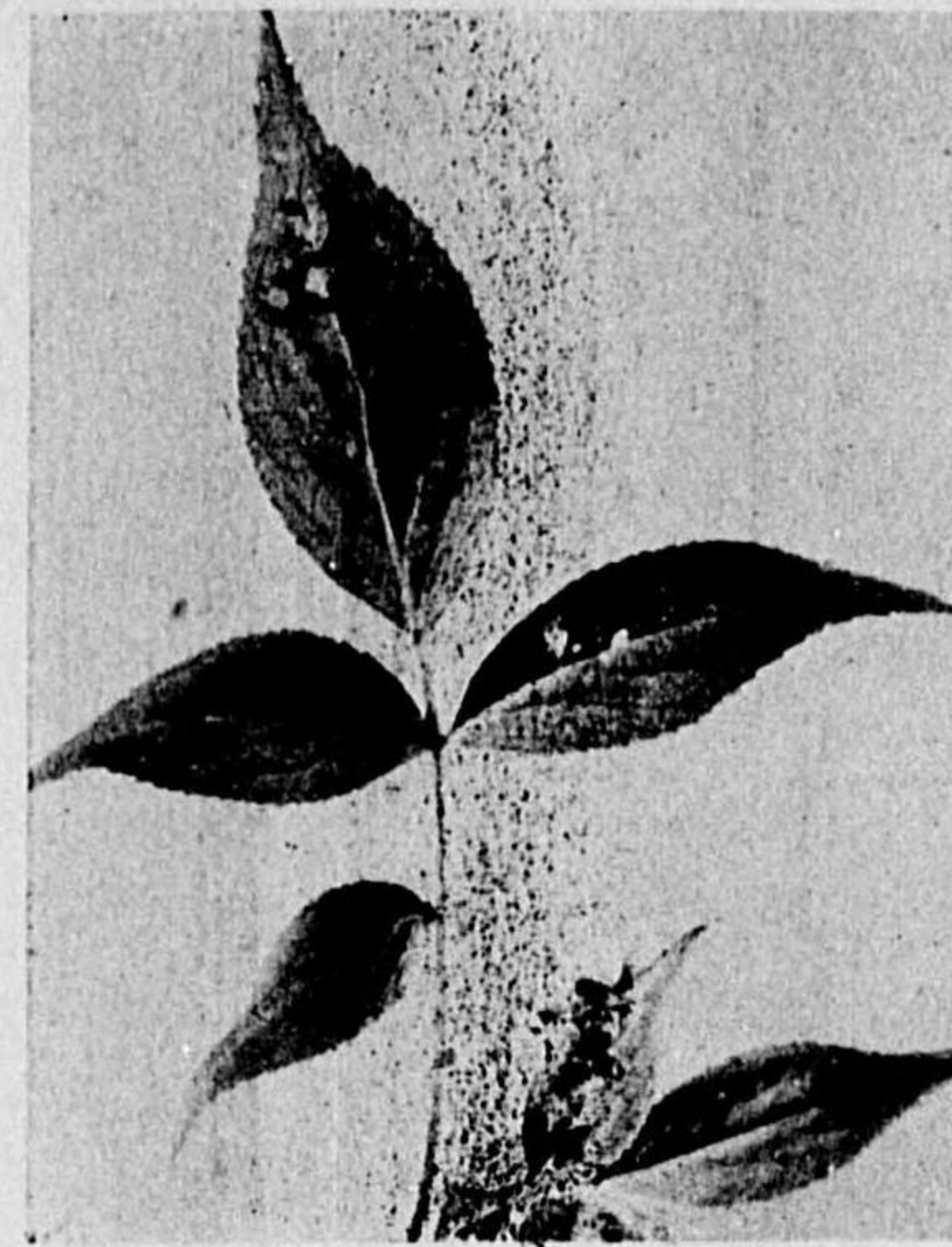
ニハウメ *Prunus japonica* THU-  
NB. の生長端部附近の葉が甚だしく  
卷縮してゐるのが此の蟲瘻であ  
る。もとニハウメイボアブラ *Pho-*  
*rodon prunifoliae* SHIN. が葉裏に  
寄生したために形成された蟲瘻で  
あるが、一旦卷縮せる葉は容易に原形  
へ復歸する事なく、従つて此種蟲瘻  
はたとへ春季に形成されたものにて  
も秋季まで殆んど其の儘に残留する  
ものである。此の蚜蟲には所謂夏季  
宿主が無いので3季を通じて常にニ  
ハウメの生長端部の葉に寄生してゐ  
る。

第236圖 ニハトコダニフシ



ニハトコ *Sambucus Sieboldiana*  
BLUME. の葉が縦に甚だしく卷縮  
し、多くの場合には絲狀を呈するに  
至るは、此の卷縮部に瘻蟬（フシダ  
ニ）科の1種なるニハトコフシダニ  
*Epitrimerus trilobus* NAL. が寄生  
したためである。東京附近でもこの  
蟲瘻に接するが、仙臺、盛岡地方で  
は到る處のニハトコノキに8月頃見  
受けられる。

第237圖 ニハトコハオクレ



ニハトコ *Sambucus Sieboldiana*  
BLUME. の嫩葉裏にニハトコフク  
レアブラ *Amphorophora sambuci*  
MATS=A. magnoliae E. et. K. が  
寄生せるために小葉中の或るものが  
完全の成長をなし得ず矮小となり  
且つ萎縮したるものである。此のア  
ブラムシは、またコブシノキの葉に  
も寄生して嫩葉の生長を阻止する。  
本邦特産のものにして北海道、本州、  
九州、四國に分布してゐる。

第238圖 ニハヤナギハマキフシ



「ニハヤナギ」 *Polygonum avicu-*  
*lare* LINNE. の葉表竝に葉裏に向ひ  
て葉縁が巻かれて形成された蟲瘻で  
ある。此の巻かれた部分には幼蟲が  
棲み、幼蟲は尾端より蒼白色の長い  
綿絲を分泌し、分泌物は長く瘻外に  
突出してゐる。

此の蟲瘻を形成する木蝨はニハタ  
デキジラミ *Psylla polygonicola*  
SHINJI で體は淡黄色で觸角は10  
節より成り、前翅にはあまり黒色の  
斑紋がない。荒地特に河原に生じて  
ゐるニハヤナギに多く寄生する。



第239圖 ニホヒタデハマキフシ



ニホヒタデ *Polygonum visicosum* HAM. の葉裏に嫩葉に蚜蟲が寄生する爲に生ずる蟲瘻である。此の蚜蟲はニホヒタデコブアブラ *Myzus polygona-yonai* SHINJI であつて、本種に寄生されたニホヒタデの葉は其二等邊三角形の兩等縁に相當する葉縁に沿つて裏面へ巻き込まれ、従つて1葉の兩側に相稱的な2蟲瘻が生ずる事となる。蟲體は黄、橙、赤乃至幾分紅色を帯びたる個體が混生し、美觀を呈する。有翅胎生雌蟲は9月上旬に現はれ、雄蟲及産卵性の雌蟲は10月中旬に最も多く生ずる。

第240圖 ニレナガフクロフシ



ニレ *Ulmus japonica* SARG. の葉の表面に形成せられる長楕圓形乃至紡錘形の蟲瘻である。高さ12耗内外、直径大なる部分にて7耗内外を測る。葉に接する部分と頂端とが尖り中央部が膨れて居る。表面は平滑にして黄色乃至帯紅黄色である。もとアキニレヨスヂメンチウ *Tetraneura akinire* SASAKI が裏面に寄生し、そのために葉が表面へ突出して形成されたものである。北海道及び東北地方に特に多い。

第241圖 ニレハマキフシ



ニレ *Ulmus japonica* SARG. の葉縁が表面より裏面上へ巻き上つて管状の蟲瘻をなし、同時に此部は肥厚したものである。表面は平滑ならずして粗く縮み、黄色である。内部にはニレメンチユウ *Eriosoma japonicum* MATS. が蕃殖してゐ、屢々2, 3世代のものが蟲瘻と葉面との境界部に見られる事がある。全国的の分布をなし、川邊の樹木に多く發生する。

第242圖 ヌルデノハナフシ



ヌルデ *Rhus semi-alata* MURR. var. *osbeckii* DC. の複葉の主軸上に生ずる。もと主脈上よりは3個の枝狀體が生じ、各枝は更に3, 4回づつ分岐して60—90個の凸字狀乃至準圓錐形の袋瘻となり、之等は全部が1箇所より生ずるを以て全體として複合花狀の蟲瘻をなしてゐる。之等60—90の袋瘻内には黄褐色のヌルデハナフシアブラ *Fuscia rosza* MATSUMURA が棲み、10月上旬に成蟲化して脱出する。蟲瘻の表面は平滑にして紅色、壁は約1耗の厚さを有し、内部蟲房は廣くして7×10耗總集合體は80耗×60耗内外である。



第243圖 ヌルデミミフシ



「ヌルデ」*Rhus semialata* MURR var. *osbeckii* DC. の葉筋上に瘤状の密閉蟲癭を造るものである。蟲癭は歪形で隆起を有し、表面は1見平滑で僅かに顕微鏡的の細毛を生じてゐる。概して帯黄緑色であるが老熟すれば赤色を帯びる。長さ 50 耗内外、直径 20 乃至40耗、癭壁の厚さ 1 耗内外、内部は空室で多数の成蟲で充満されるに至る。東洋諸國の原産でミミフシシロアブラ *Melaphis chinensis* BELL. の形成する蟲癭である。

第244圖 ネムノキハトチ



ネムノキ *Albizzia julibrissin* DURAZZ. の複葉の芽にヤマトキジラミ *Psylla jamaonica* KUWAYAMA が多数蕃殖するために、葉が充分開舒發育し得ずに残されたものが之である。此の木虱は5月下旬より幾代となく同一宿主なる合歡木上で蕃殖するが、葉の卷縮するは初春乃至は夏期に伐りたる株より發生する芽の場合だけである。全国的の分布をなしてゐる。

第245圖 ノイバラシンメフクレ



ノイバラ *Bosa multiflora* THUNB. の新芽が數ヶ所連続的に膨大して成れる蟲癭である、形状は卵状、楕圓状等で1定でない。表面は緑色乃至帯紅色にして平滑、長さ 7 耗—20 耗、幅 5 耗内外を測る。内部には樺黄色の癭蠅の幼蟲が棲んでゐる。東京市郊外のノイバラに産するが、あまり多くない。昭和17年6月22日に栃木縣足尾銅山附近の草木演習林にて作業中、1株のノイバラが16本もの蟲癭枝を着けてゐるのを見た。

第246圖 ノイバラマルタマフシ



ノイバラ *Rosa multiflora* THUNB. の葉裏の葉脈に沿うて形成せられる球形の蟲癭である。蟲癭の直径は 11 耗内外、表面には約 8 個の疣状短棘を生じ、7月1日頃までは淡緑色であるが、8月下旬頃より林檎状に紅色味を帯びて来て美麗である。内部は髓質にして數個の蟲房を有し、各蟲房には白色の幼蟲が1頭宛棲む。之はバラタマバチ *Rhodite elglanteriae* HARTIG. の幼蟲で、幼蟲の有様で蟲癭内で越冬し、翌春5月に成蟲となつて現はれる。全国的の分布をなしてゐる。

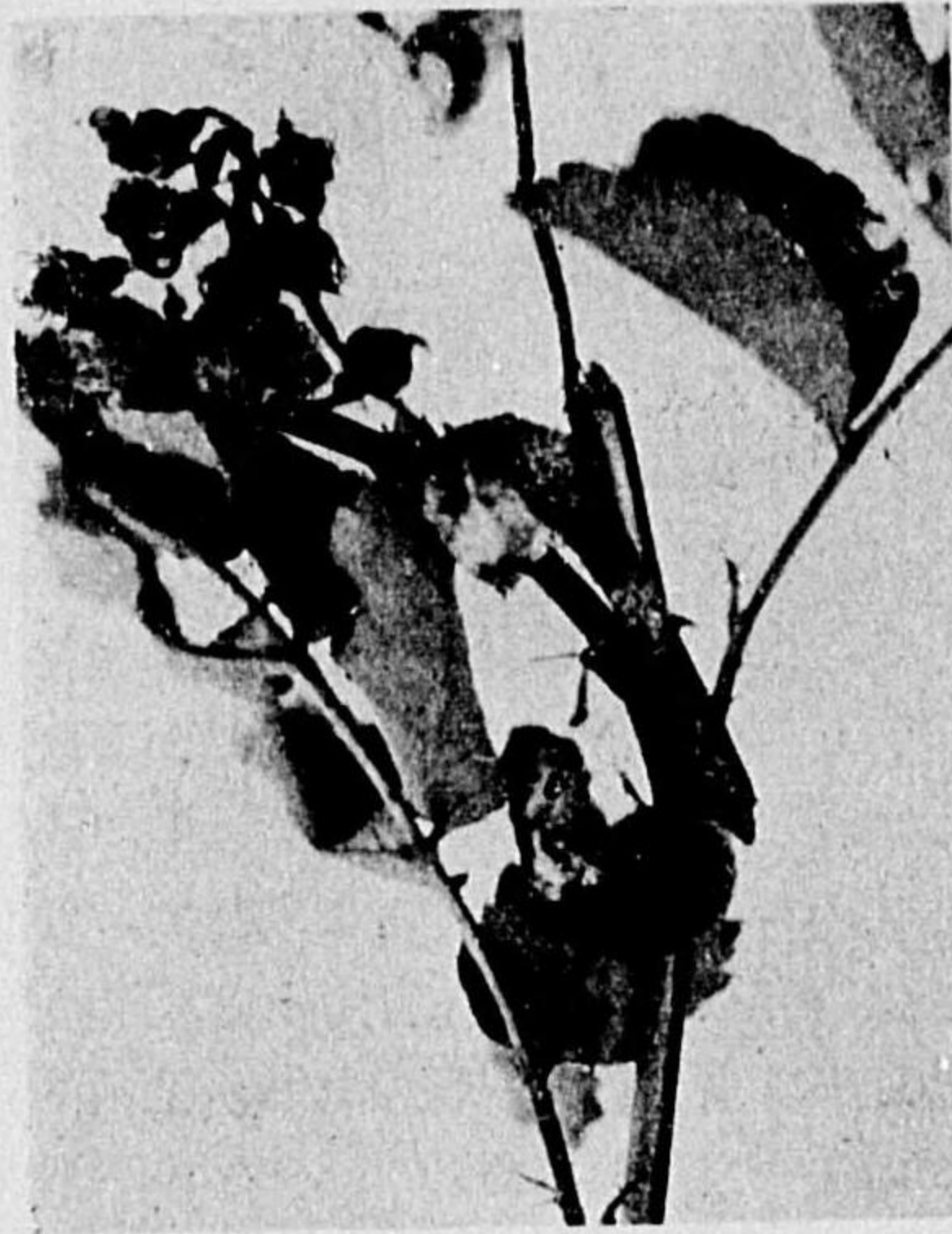


第247圖 ノイバラハオレ



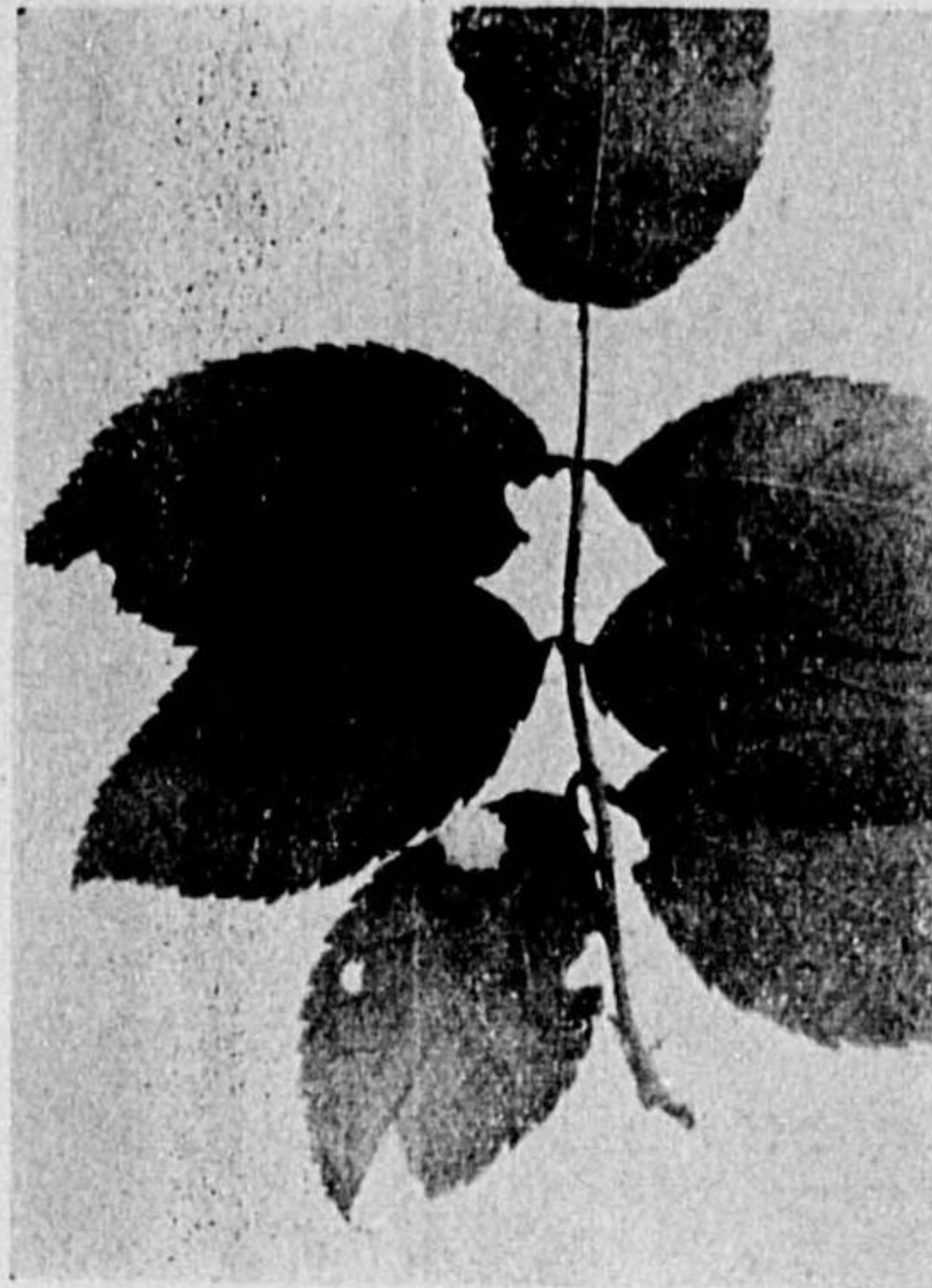
ノイバラ *Rosa multiflora* THUNB. 及び栽培品種の薔薇の葉の中筋の両側の部が相互に折り重なり且つ幾分肥厚してなれるものにして内部には黄褐色の幼蟲と白色の幼蟲とが寄生してゐる。之等幼蟲中の1はノイバラヌカタマバへ *Dicrodiplosis rosiperda* KIEE. であり、7月頃に羽化して成蟲となる。東京地方にも此の種の蟲癭は稀でない。

第248圖 ノイバラズキフシ



「ノイバラ」*Rosa multiflora* THUNB. の花梗、葉柄、嫩葉等の肥厚膨大して成れる蟲癭である。蟲癭の大小は形成される区域によつて異なるが、概して長徑15耗内外、短徑5耗内外のものが多し。表面は綠色乃至帶紅色にして平滑、一般に黄色の銹菌を生じてゐる。内部は準漿質にして數個の蟲室を具へ、各室には1頭の淡赤色の幼蟲が棲息し、之等は蟲癭より脱出して地中に入つて蛹化する。盛岡地方では6月15日前後に採集した蟲癭内には幼蟲を見る事が出来る。

第249圖 ノイバラヤツノタマフシ



「ノイバラ」*Rosa multiflora* THUNB に寄生する種である。一般には複葉の中軸に沿ふ部分に寄生して準球狀豌豆大の蟲癭を營み、蟲癭は綠色地に淡紅色の小線を4乃至6個具へ、且つ4隅とも云ふ可き部分から各8個の棘状突起體を生じ、棘の色は赤褐色である。球の直徑7乃至8耗、棘長1.5耗内外。蟲癭内は1蟲室をなし、室内の幼蟲數は1個で白色。蟲癭は10月乃至11月には地上へ落下し、癭内に在つて幼蟲の儘越年する。ノイバラマルタマフシに比し甚だ小さい。

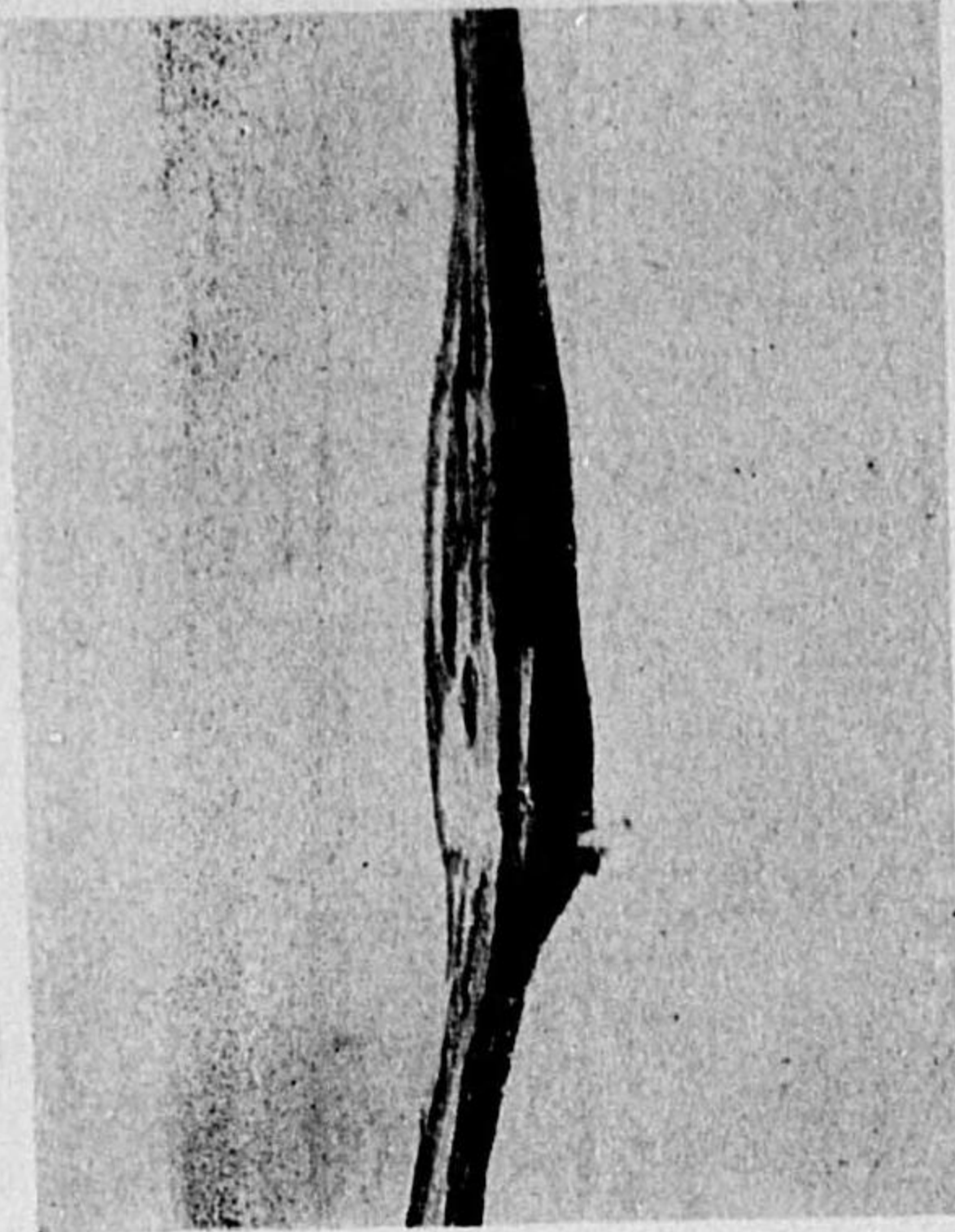
第250圖 ノブダウミフシ



ノブダウ *Ampelopsis heterophylla* SIEB et, ZUCC. の果實に *Asphondylia vacca* MONZEN が寄生するために普通大の實の約3倍大たらしめる。斯く肥厚せる果實は直徑15耗内外大、黄綠色乃至帶紫黄色となる。果肉は準漿果質にして内に1個稀には數個の幼蟲又は蛹が棲息し、蛹蟲は9月10日前後より10月頃までの間に果皮に小孔を穿ちて突出し、茲にて蛻皮して成蟲となる。本種の蟲癭もまた既に門前氏の報告せる所にして、新種としての記載は動物學雜誌上にあり、参照せられたい。

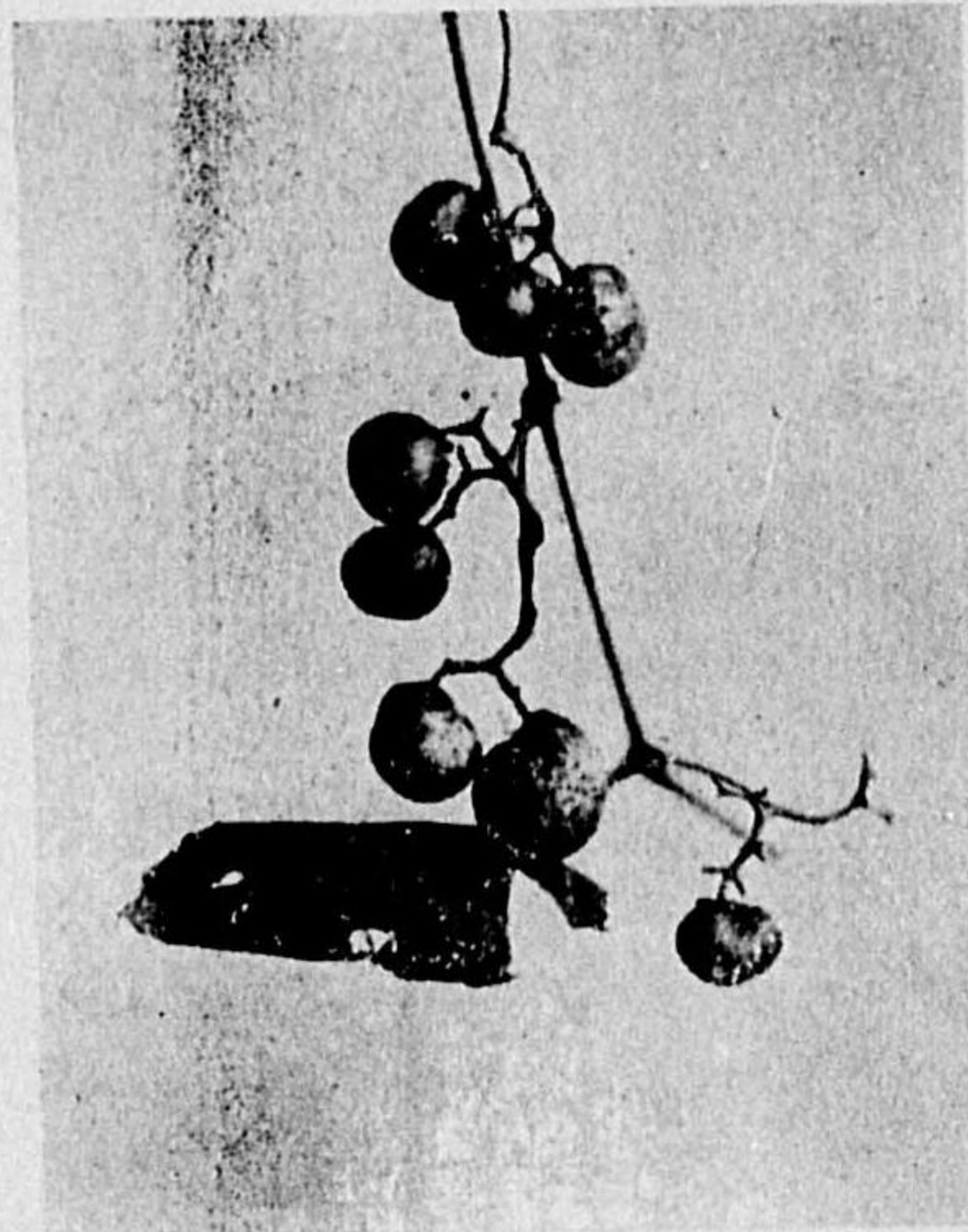


第251圖 ノブダウズキフシ



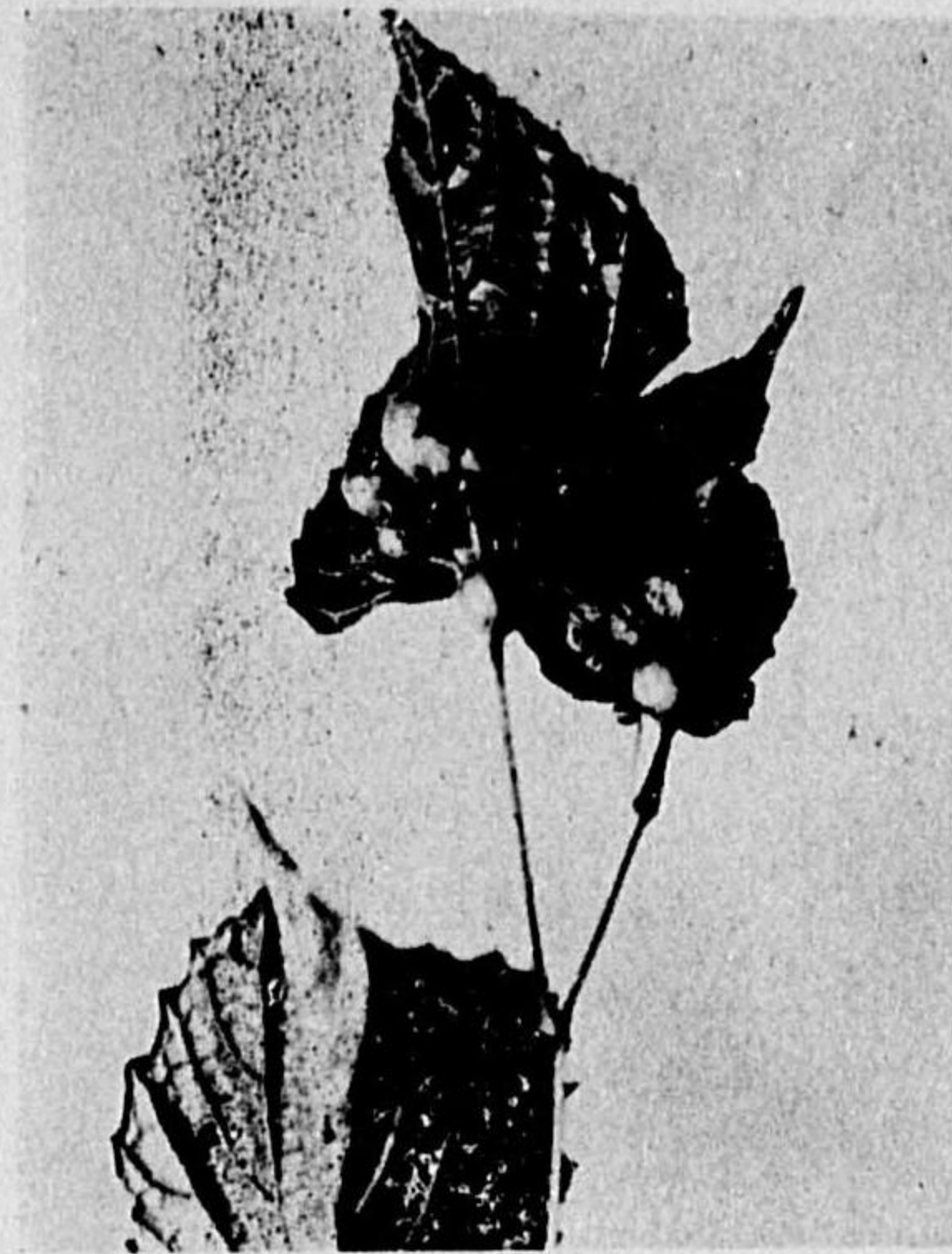
ノブダウ *Ampelopsis heterophylla* SIEB. et ZUCC. の蔓の1部が肥大して苞形になつたものである。表面は概して平滑にして蔓と同色の汚褐色。内壁は厚さ3耗内外、其の内部なる蔓の髓質部は幼蟲室をなし、ここに概して黄色なる幼蟲が1頭棲んでゐる。この幼蟲はブダウズキフシのブダウスカシバガのものと同様なるものと思はれるが、未だ兩者を比較するの機に接しない。因にヤマブダウズキフシの幼蟲はブダウズキフシと同一の蛾である。

第252圖 ノブダウニセミフシ



ノブダウ *Ampelopsis heterophylla* SIEB. et ZUC. の實が夏季から早秋にかけて紫色に變じ、異常に大きくなるのは東北地方では主としてブダウタマバへの幼蟲が寄生するためであるが、東京以南の地に於ては、タマバへの幼蟲も屢々寄生するが、一般にはブダウトリバガ *Stenoptilia vitis* SASAKI の幼蟲の寄生による場合が多い。此の種の蟲癭は體は帯赤黄色で頭部が大きく尾端へ向け細まつてゐる。8月頃に羽化するものが多い。ブダウに寄生する蛾と同じ種である。

第253圖 ノブダウハフシ



ノブダウ *Ampelopsis heterophylla* S. et Z. の葉柄、葉脈乃至莖に形成せられる球形乃至楕圓形の蟲癭である。大きさ一定でなく、大なるものは直径12耗内外を測るが、7—8耗程度のものが最も多數である。1葉面には1個乃至數10個生じ表面は平滑にして概して綠色であるが、紅色を帯びてゐるものもある。内肉は漿質にして汁液に富み、恰もスグリの漿果に似てゐる。幾分濃厚の部分には1頭の赤色の蛆が棲んでゐる、是は癭蠅科の幼蟲ではあるが、種名は未詳である。東京郊外小佛峠附近に多産する。

第254圖 ノリウツギミフシ



「ノリウツギ」 *Hydrangea paniculata* Sieb. の花の花弁が脱落する頃に其子房に數個乃至10數個の卵子を産し、之等が發生發育するにつれて子房は膨大して漿質性となり、終に11月頃には普通の實が直径2耗位に達するに蟲癭は5耗内外の大きさとなるを以て容易に區別し得られるに至るものである。蟲癭は表面平滑で淡黄色、頂端には裂隙があり下方には蔓が残つて居る。癭内には黄色の幼蟲が居り、之等は幼蟲の有様にて越年する。原蟲をノリウツギメカタマバへと云ふ。(p. 380)

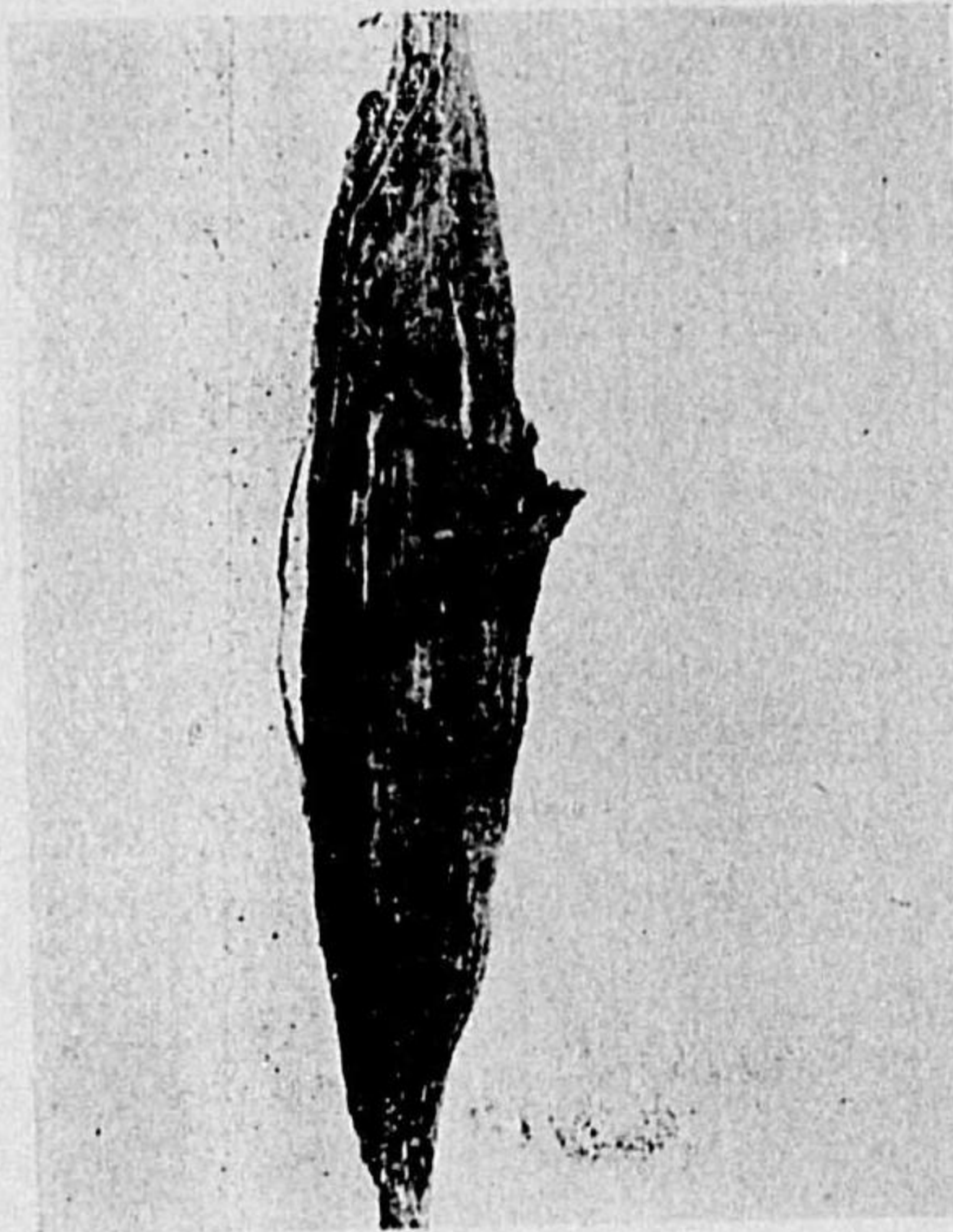


第255圖 ハギ ハオレ



ハギ *Lespedeza bicolor* TURCZ の生長端部の嫩葉が葉軸から折重ねられ且つ縁邊が相當密接に附着して形成されたものであり、葉面は紅色を帯び且つ半分卷縮を來してゐる。内部には常に水滴が湛へられ、白色の蛆（雙翅目、癭蠅科の）と綠色の小形なるダイズアザミウマ（ダイズセリップス）2, 3頭とが共棲してゐる。原因は未詳ではあるが葉縁を綴るは蛆で、葉肉を卷縮せしめるはアザミウマであらう。

第256圖 ハギ ツトフシ



ハギ *Lespedeza bicolor* TURCZ の幹が肥厚膨大して成れる蟲癭にして一般には葉又は側枝の生ずる基部に形成せられる。幼蟲は髓質部に非らずして、一般には木質部中にして幅 1.5 耗内外、長さ 7 耗内外。室蹠と認む可きものなく、幼蟲は殆んど直接に木質中に埋没されてゐる觀がある。幼蟲は黄金色にして、共儘越年し、翌春 6 月上旬に羽化して成蟲となつて現はれ、幼幹に産卵する。九州、四國及び本州に産する。ハギウロコタマバへ *Laciotera lespedezae* SHIN の形成する蟲癭である。

第257圖 ハギ タマゴフシ



*Lespedeza bicolor* TURCZ の新芽の複葉、柄及び葉脈に沿うて 2, 3 個の綠色蟲癭を形成する。蟲癭は腎臟形にして大豆大、屢々紡錘状。葉の中筋を軸として折疊まれたる葉身の各半が膨大肥厚して成りたるものであり、約 3 耗の厚さを有して漿質、表面は平滑である。長徑 10 耗内外、短徑 8 耗内外、内部には帶赤樺色の幼蟲が 1 頭棲む。6 月上旬には幼蟲は脱出して地中に入る。年々多數の幼蟲を得ながらも飼育に失敗し、未だ成蟲を得るに至つてゐない。

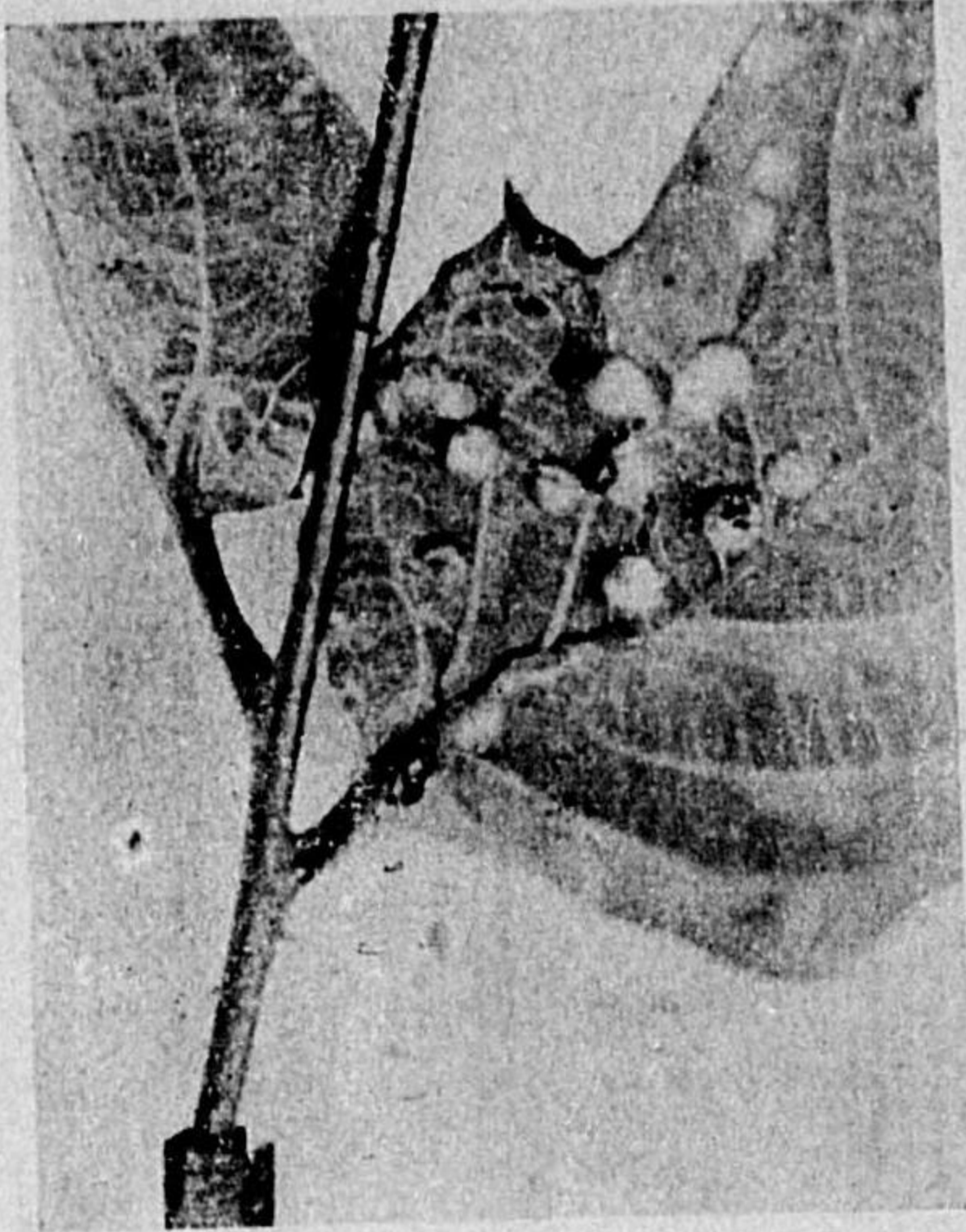
第258圖 ハギ メチバミ



ハギ *Lespedeza bicolor* TURCZ. の生長端部の葉にハギフクレアブラ *Amphorophora lespedezae* ESSIG. et. KUW. と云ふ蚜蟲科膨槽屬のものが寄生するために生ずるところである。此の蚜蟲には夏季宿主と云ふものが無く、従つて 4 月下旬から 10 月 20 日頃まで同一種の宿主即ちハギの葉蔓乃至果實上にて蕃殖し続ける。本邦全土に分布してゐる。



第259圖 ハクウンボクケフシ



ハクウンボク *Styrax obassia* SIEB. et. ZUCC. の葉裏に形成せられ、準球状の蟲癭にして、直径5耗内外を測り、表面には白色の毛茸を生ずるものが多く、概して白色であるが、白色地に林檎紅色を具へるに至るものもある。壁は約1耗の厚さを有し、内部には白色乃至淡黄色の幼蟲が棲む。此の幼蟲は4—5週間の後に成蠅となる。此蠅の學名をハクウンボクチビタマバハ *Clinodiplosis styracifiae* SHIN. と云ふ。全国各地に分布してゐる。

第260圖 ハクウンボクハナフシ



ハクウンボク *Styrax obassia* SIEB. et. ZUCC. の葉腋に生ずる芽が肥大して成れる中空花形の蟲癭である。蟲癭は多數の枝状中腔體が相集つて成り、表面は淡黄色にして平滑、壁の厚さ約1耗、内部は幅4耗内外、高さ2耗以外、長さ7—90耗を測るもの數瓣が基部に於て密生して花狀を呈してゐ、各蟲房内には白色にして扁平なる幼蟲が棲む。之はハクウンボクエゴアブラ *Astegopteryx styraci* MATS. の幼蟲で、成蟲の出現は7月下旬である。

第261圖 ハクウンボクズキフシ



ハクウンボク *Styrax obassia* SIEB. et. ZUCC. の小枝の一部が肥厚して成れる蟲癭にして、形は準球状、直径12耗内外、内壁の厚さは3—4耗、其の内部には1個の蟲房があり1個の幼蟲が棲んでゐる。幼蟲は象鼻蟲のものにして頭部は黒く、胴部は黄色にして稍や扁平、昭和10年度に2個を得たが、成蟲を得ず、昭和16年1月15日に得た標本では既に成蟲が離癭した後であつた。

第262圖 ハクカハチバミ(薄荷葉卷縮)



ハクカ *Mentha arvensis* L. var. *vulgaris* REGEL. の葉裏にハクカイボアブラ *Phorodon menthae* BUCK. と云ふ蚜蟲が寄生したために形成される卷縮葉である。老葉はたとへ寄生されても僅かに蟲體の下部のみに窪みを生ずるに過ぎない。此の蚜蟲もまた本邦各地のみならずして汎く歐米諸國にも分布してゐる。他の疣蚜と異り、常に薄荷にのみ寄生し、所謂夏季宿主を有しないので、春季より晩秋の候にかけてハクカの生長端附近の葉は多少とも卷縮してゐる。



第263圖 ハシバミシロフシ



ハシバミ *Corylus heterophylla* FISCH var. *Thunbergii* BLUME 及びツノハシバミ *Corylus Sieboldiana* BLUME. の芽の開筈と殆んど同時にハシバミコタマバへ *Clinodiplosis Corylicola* SHIN. が産卵し、孵化したる幼蟲が嫩葉の葉脈に寄生したために形成された閉塞式蟲癭である。嫩葉が生長するに従ひて蟲癭は一定の位置を占めるに至る。之は白色にして準球形、内肉は漿質にして蟲房は割合に狹隘、幼蟲は白色である。之等は脱癭して地中に入り、次で羽化する。(p. 386)

第264圖 ハシバミハチバミ



ハシバミヒゲナガアブラ *Macrosiphum corylicola* SHIN. が寄生するために形成されるハシバミ *Corylus heterophylla* 及びツノハシバミ *C. Sieboldiana* BLUME. の嫩葉の卷縮したものである。此の蚜蟲は形比較的大にして2.5耗内外の體長を有し、無翅蟲は白粉を身に、特に背面に、装着してゐる。全国的の分布をなしてゐ、5月より10月に亘りハシバミの生長端部の嫩葉裏に寄生してゐる。夏季宿主と云ふべきものがない。

第265圖 ハヘドクサウメフシ



ハヘドクサウ *Phryma leptostachya* LINNE' の生長端及び葉腋に形成せられる牛角状乃至烏帽子形の蟲癭である。これはもと芽に發生すべき幼芽が變形したものであり、長さ16耗内外底部に於ける直徑8耗内外、外面は綠色にして白色の短小なる毛茸を多數生じ、壁は0.5—1耗の厚さを有し、内壁は黄色である。癭の内部は徑3耗内外高さ10耗内外の空室即ち蟲房をなし、ここに黄褐色の幼蟲が1—5疋棲んでゐる。6月下旬に蟲癭は發生を了するが10月末日頃まで形成されるものもある

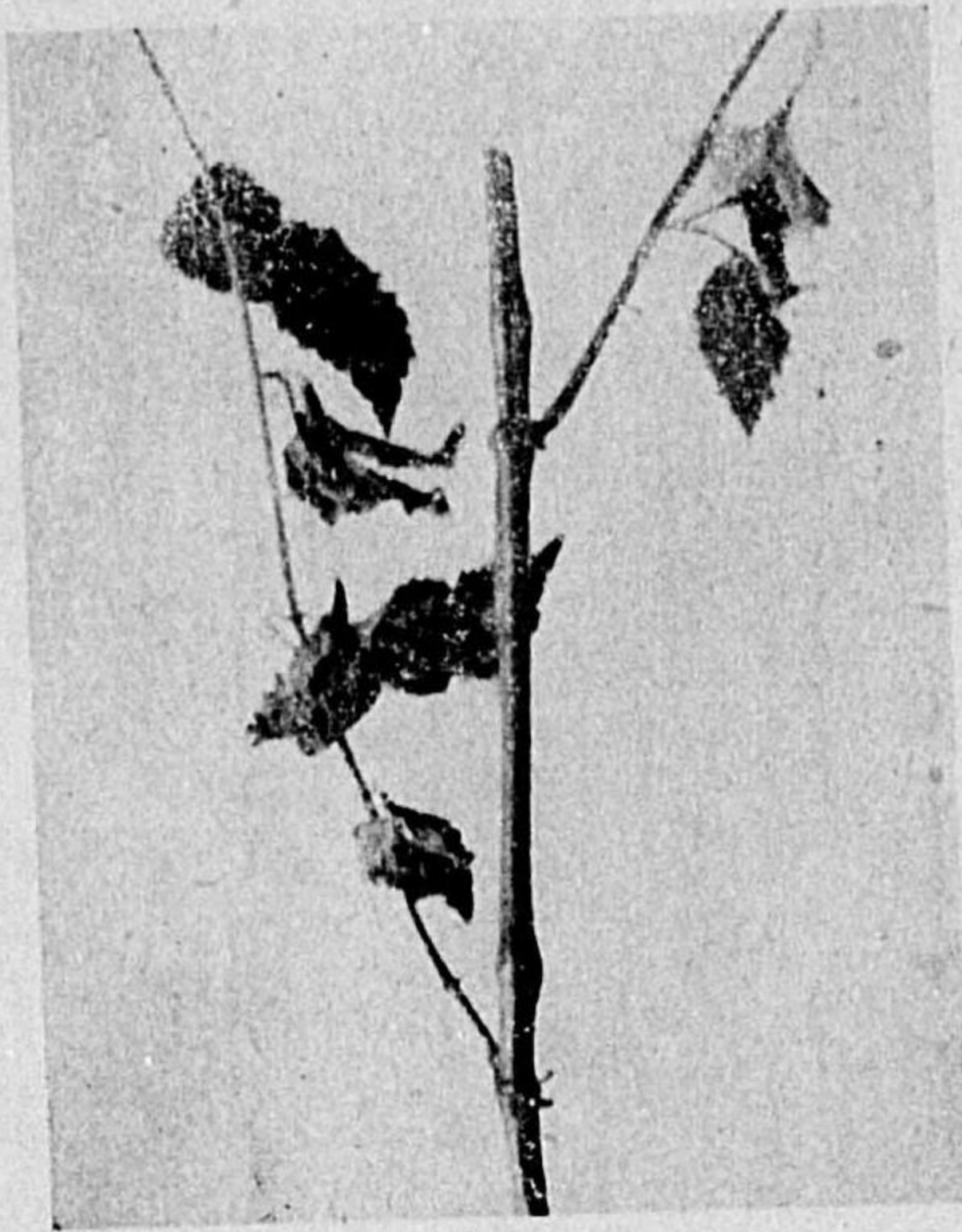
第266圖 ハヘドクサウシントメフシ



ハヘドクサウ *Phryma leptostachya* LINNE' の直立莖の生長端竝に腋芽がタマバへの1種に寄生せられて發育し得ずして蟲癭化したものがこれである。これはまたナギナタカウジユの場合と同様の蟲癭を形成する。蟲癭は準花形乃至卵状塊を呈し、下半部は白色の毛茸を多數に生じて白色觀を呈し、上半部は綠色である。底部には1蟲房がありて内に黄色なるタマバへの幼蟲が1頭棲んでゐる。



第267圖 ハヘドクサウツトフシ



ハヘドクサウ *Phryma leptostachya* LINNE'. の直立莖が苞形に膨大したものである。蟲癭は長さ 12 糎内外、幅 7 糎内外にして表面は莖の膨れたものなれば平滑にして概して緑色であるが、日光の直射面は紅色を呈してゐる普通には 1 節間に 1 個づつ蟲癭が形成せられるが、2 個生じてゐる例も屢々見出される。内部には數個の黄色なる幼蟲がゐる、これは癭蠅科の幼蟲であるが、種名は未詳、8 月 11 日に互り成熟する。盛岡、東京、奥瀬、静岡にて採集した。

第268圖 ハマナスオホタマフシ



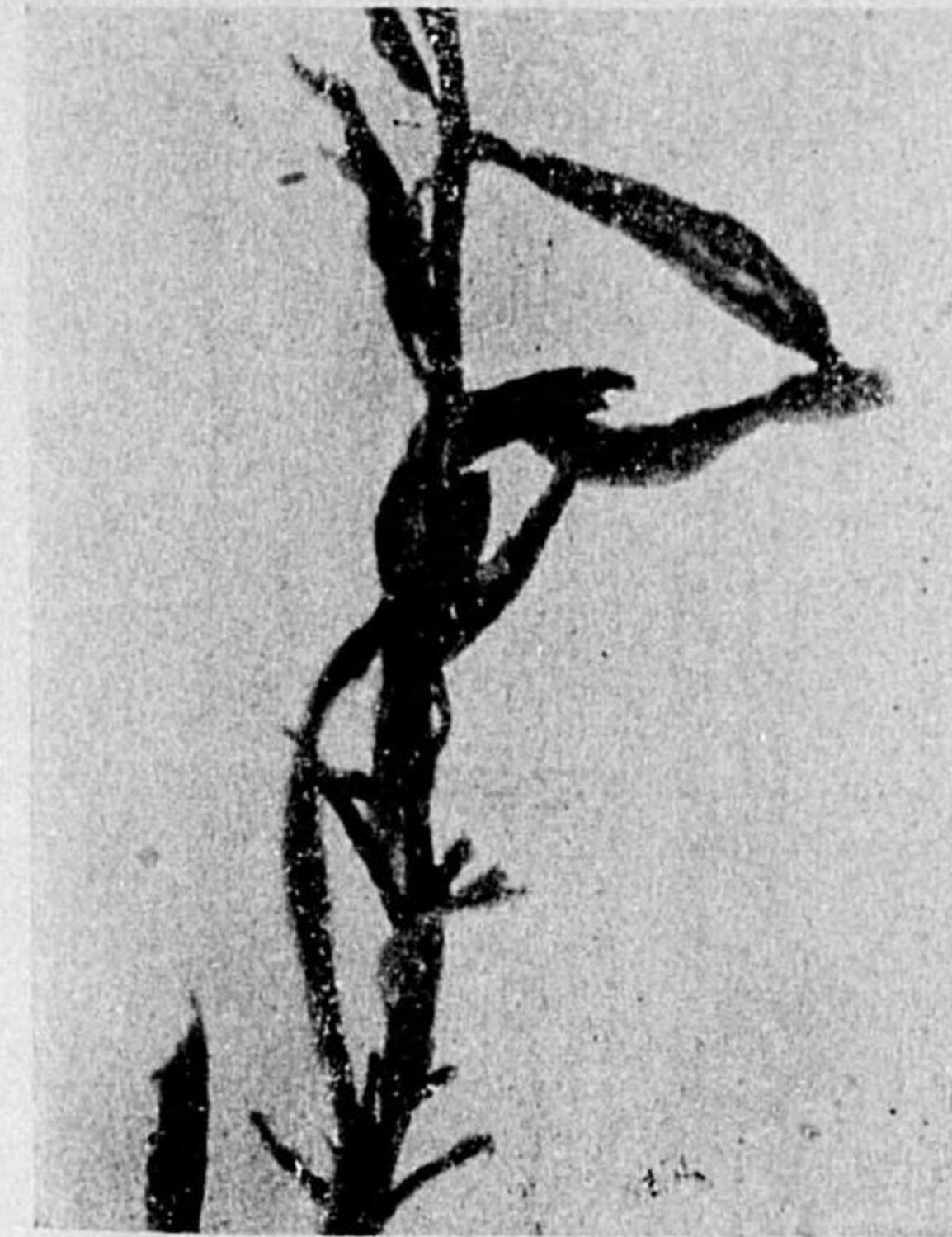
ハマナス *Rosa rugosa* THUNB. の樹幹に生ずる準球形の蟲癭である。もと枝となる可きものが癭蜂の 1 種ハマナスオホバラタマバへ *Rhodite fukudae* SHIN. の寄生を受けて蟲癭化したものである故に柄部を有するものもある。大きさは直径 35 糎内外を測り、表面よりは多數の棘毛を生じてゐる、内肉は準髓質にして初期には漿質である。不規則に多數の蟲房を具へ、蟲房には白色の幼蟲が 1 頭づつ棲む。青森縣八戸市の福田彰氏の御厚意によりて珍らしき標本を得、こゝに氏の名に因んで命名して置く。

第269圖 ハマナスタマフシ



「ハマナス」*Rosa rugosa* THUNB. の葉裏へ小豆大の球状無裂孔蟲癭を造る種である。蟲癭は直径 5 糎内外で 1 小葉上に 1 個以上多きは 5 個以上も生ずるものにして、最初は淡黄色であるが、老熟するにつれて茶褐色に變じ、9 月下旬より 10 月下旬にかけて葉より落下する。蟲癭壁は厚さ 1 糎足らずで内部は廣潤なる中空をなし、其の底面に接して白色の幼蟲が 1 個半月状に曲つて生活して居る。翌春 6 月に至り落下せる蟲癭より成蟲が羽化し出る。此の蜂をハマナスタマバチ *Rhodite japonica* ASHMEAD と云ふ。

第270圖 ハルタデハマキ



ハルタデ *Polygonum persicaria* LINNE' の葉がキジラミの寄生の場合の如くに縦に卷かれる代りに横に卷縮するのは概してハルタデコブアブラ *Myzus polygonifoliae* SHIN. の寄生による。此のアブラムシは濃樺色乃至濃黄色であるが、卷縮葉の裏面即ち内部に包まれてゐるので、今年まで其の存在に氣付かずにゐて、今回初めて新種として紹介された次第である。成蟲の現はれるのは 7 月 1—10 日頃である。標型地は東京市荻窪町。

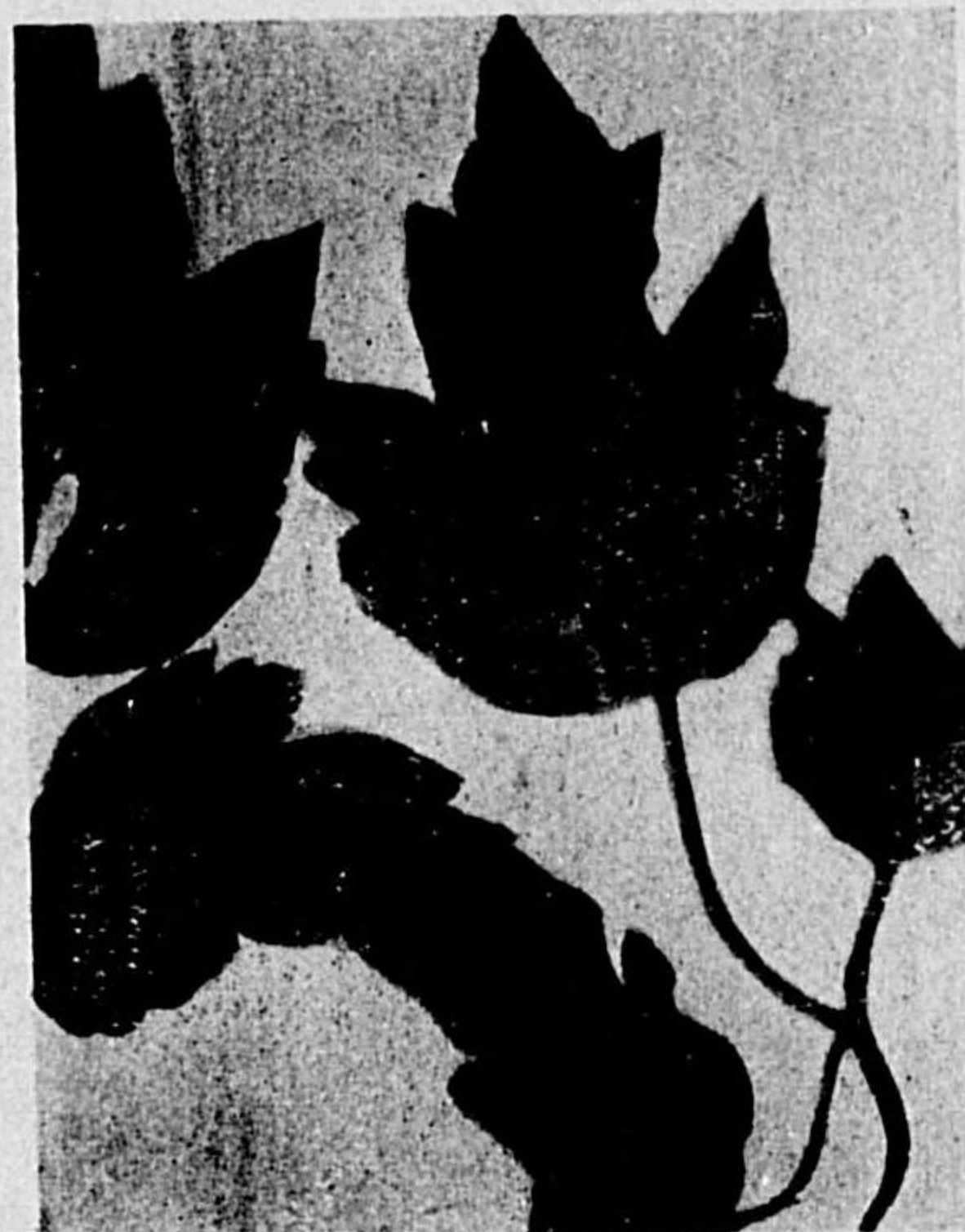


第271圖 ハルタデハベリマキ



ハルタデ *Polygon persicaria* L. の葉縁が縦に二重折れになつたものであり、此の葉の折れて形成された溝の内にはハルタデキジラミ *Psylla harutadeana* SHIN. が棲み、之等の木虱は成長するにつれて體より分泌する蒼白色の綿絮物を葉外へ突出せしめるので、其の存在を容易に認める事が出来る。葉内の幼蟲は7月15日前後には皆成蟲となり、他の未詳の宿主へ飛び去るものである。全国的の分布をなしてゐる。

第272圖 ハンショウヅルハフクレフシ



ハンショウヅル *Clematis japonica* THUNB. の葉裏に生ずる徑6耗内外の扁平圓盤狀の蟲癭であつて、葉裏には約1耗、葉表には半耗程膨出してゐる。色は葉の綠色に比し幾分か黄色味を帯びてゐる。癭壁は甚だ薄く、内部には蟲室が1個あり、一般にはこの蟲室の中央部にタマバへ即ちハンショウヅルヌカタマバへ *Silvestris clematii* SHIN. の淡黄色なる幼蟲が1疋棲んでゐ、これは7月3日頃に羽化し、葉裏と直角に蛹皮を突出せしめて羽化し出る。

第273圖 ヒヨドリバナズキフシ



ヒヨドリバナ *Eupatrium japonicum* THUNB. 又はシラン乃至フトコヘシの直立莖が2, 3箇所連続的に且長紡錘形に肥大したものである。此の蟲癭は往々40耗×7耗に達し、表面は平滑にして綠色、内部は髓質にして數頭の黄棒色なる幼蟲を容れる。此の幼蟲はフトコヘシズキフシタマバへ *Lasioptera Eupatrii* SHIN. で、蛆は蟲癭内に在りて越冬し、翌年6月20日前後に羽化して成蟲となる。各地に普通である。一般に樹蔭乃至陰濕の地に生じてゐるヒヨドリバナに多い。

第274圖 ヒヨドリバナハチヅミ



ヒヨドリバナ *Eupatrium japonicum* THUNB. の生長端部の葉裏が縦に葉表へ向つて巻き且つ縮れて絲狀乃至紙燃狀を呈するに至つたものである。6月中旬から7月30日頃迄の期間には此の巻かれた葉の内部には黄色の小さいアブラムシが多數密生してゐるが、之等は7月30日頃までには皆有翅のものとなつて飛散して了ひ、卷縮葉内には1頭もみなくなる。

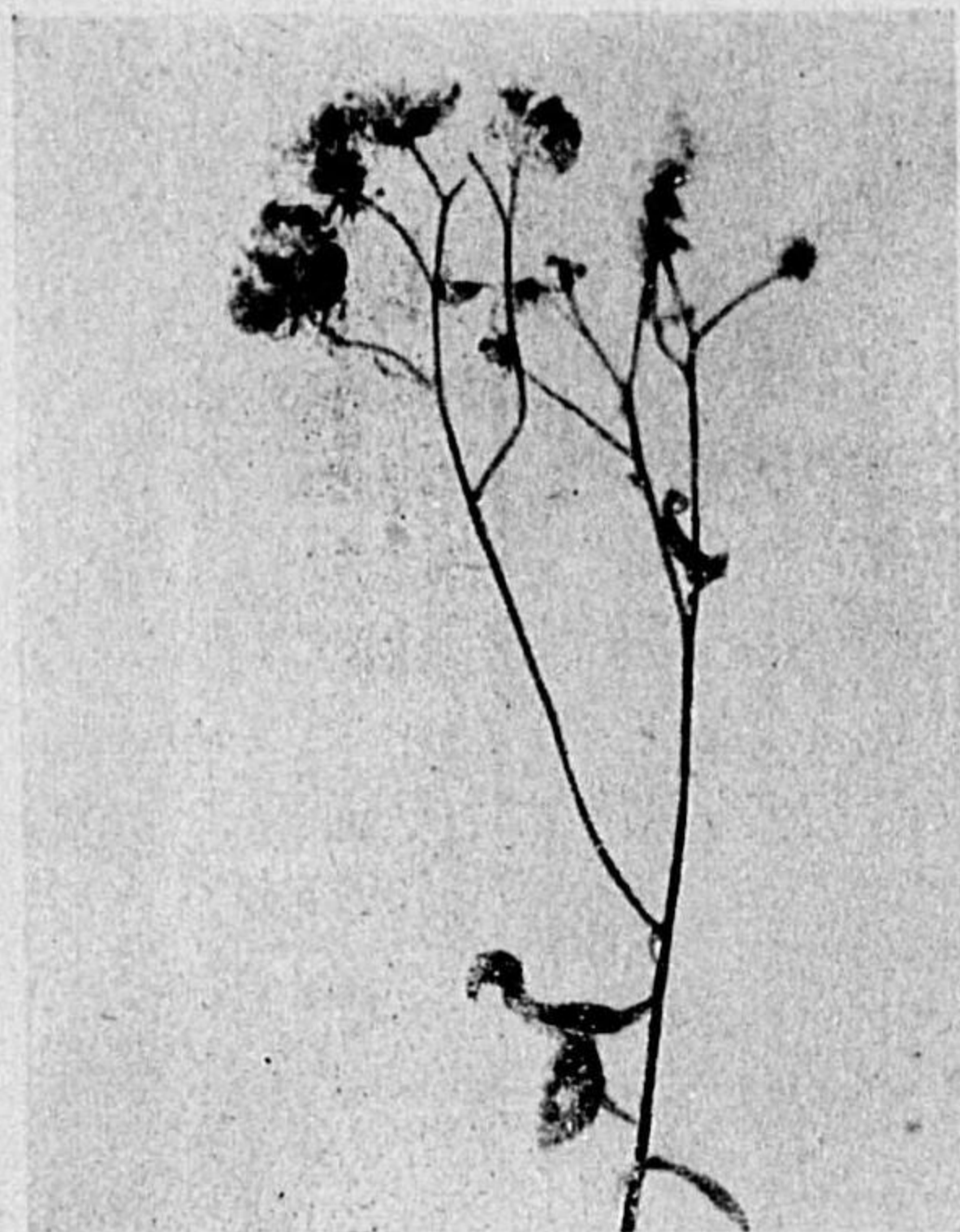


第275圖 ヒヨドリバナクキフシ



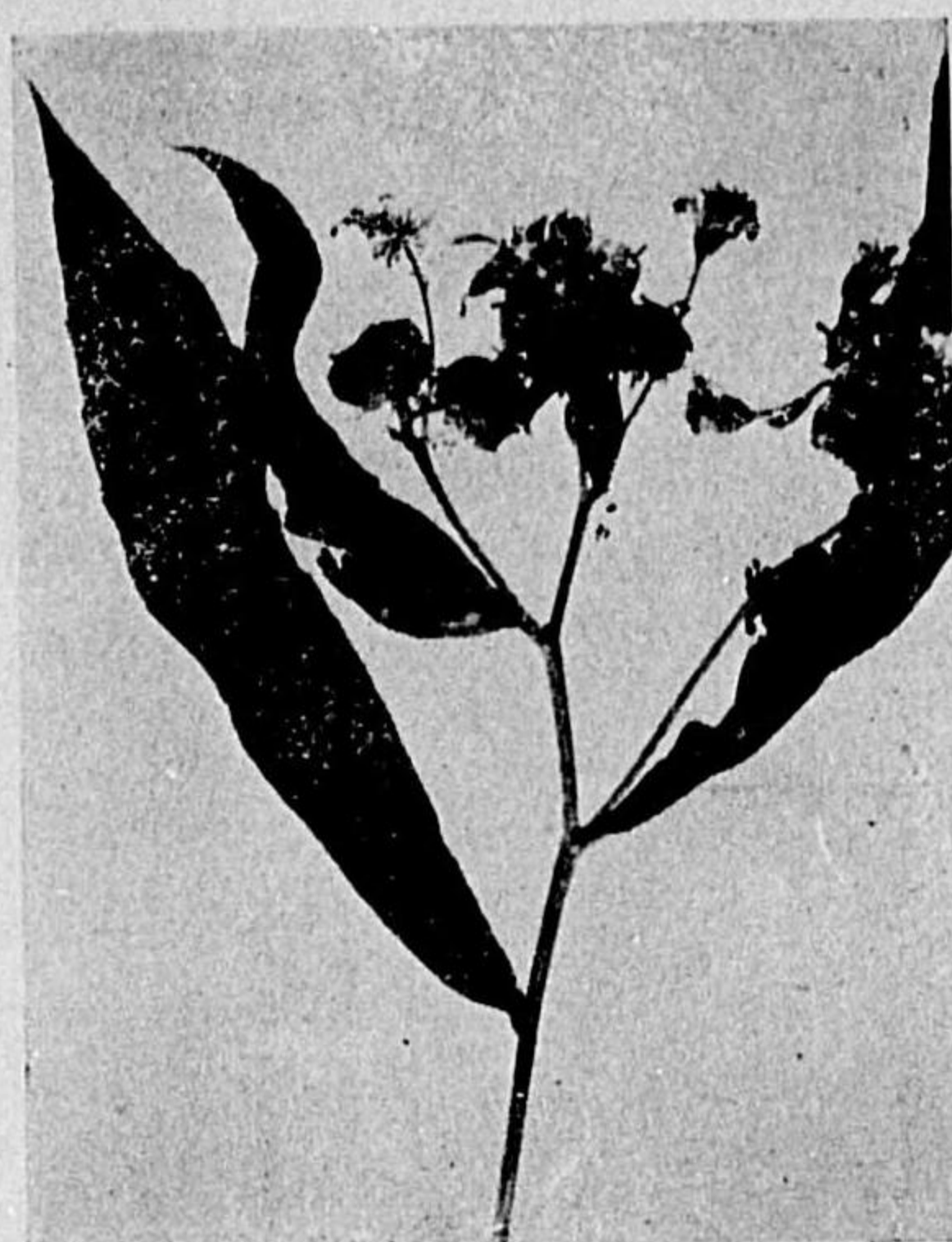
ヒヨドリバナ *Eupatrium japonicum* THUNB. の直立莖の部が1長紡錘形に膨れた蟲癭である。蟲癭は徑4~6耗, 長さ25-40耗, 表面は平滑にして綠色, 皮下の内部は晩夏には漿質, 乾燥すれば髓質となり, こゝに不規則に3-8個の蟲室があつて各1頭の黄色なる幼蟲を容れてゐる。幼蟲は越年して翌年の6月上旬には成蟲となつて現はれるヒヨドリバナウロコタマバへ *Lasipoteria eupatrii* SHIN. である。

第276圖 ヒヨドリバナハナフシ



ヒヨドリバナ *Eupatrium japonica* THUMB. の花序の複合花が全部若しくは一部分肥厚して内肉が漿質化して成れる蟲癭である。従つて蟲癭の大小は一定でなく, 形もまた異なることがあるが, 概して準球形にして, 表面は淡黄色若しくは少しく赤色味を帯びてゐ, 直徑は4-10耗。内部の漿質内には多數の蟲室があり, 各蟲室には1頭づつの黄色なるタマバへの幼蟲が棲んでゐる。10月末には幼蟲は蟲癭より脱出して地中に入り, 越年する。

第277圖 ヒヨドリバナミフシ



ヒヨドリバナ *Eupatrium japonicum* THUNB. の複合花の1乃至數花に寄生する種である。寄生された單花は1種の漿果と變じ内に黄色の幼蟲を1個藏する。漿果は法師形で高さ及び直徑は5耗内外, 外面は平滑で綠色若しくは帶赤綠色である。東京府下, 盛岡地方等に饒産し, 9月末頃には幼蟲は蟲癭より脱出して地下に入り越年する。

第278圖 ヒヒラギイボフシ



ヒヒラギ *Osmanthus ilicifolius* STAND. の葉面, 表, 裏両面へ徑3耗内外に圓く隆起した蟲癭が之である。之はヒヒラギフシダニ *Eriophyes* sp. の寄生が誘發する所にして, 1葉上には數個乃至數十個の蟲癭が形成され, 各蟲癭は綠色にして表面は平滑である。5月下旬より現はれ10月下旬まで見られ得る。ここに掲げた寫眞は東京府下府中町聖蹟記念館附近で6月30日に採集したものである。

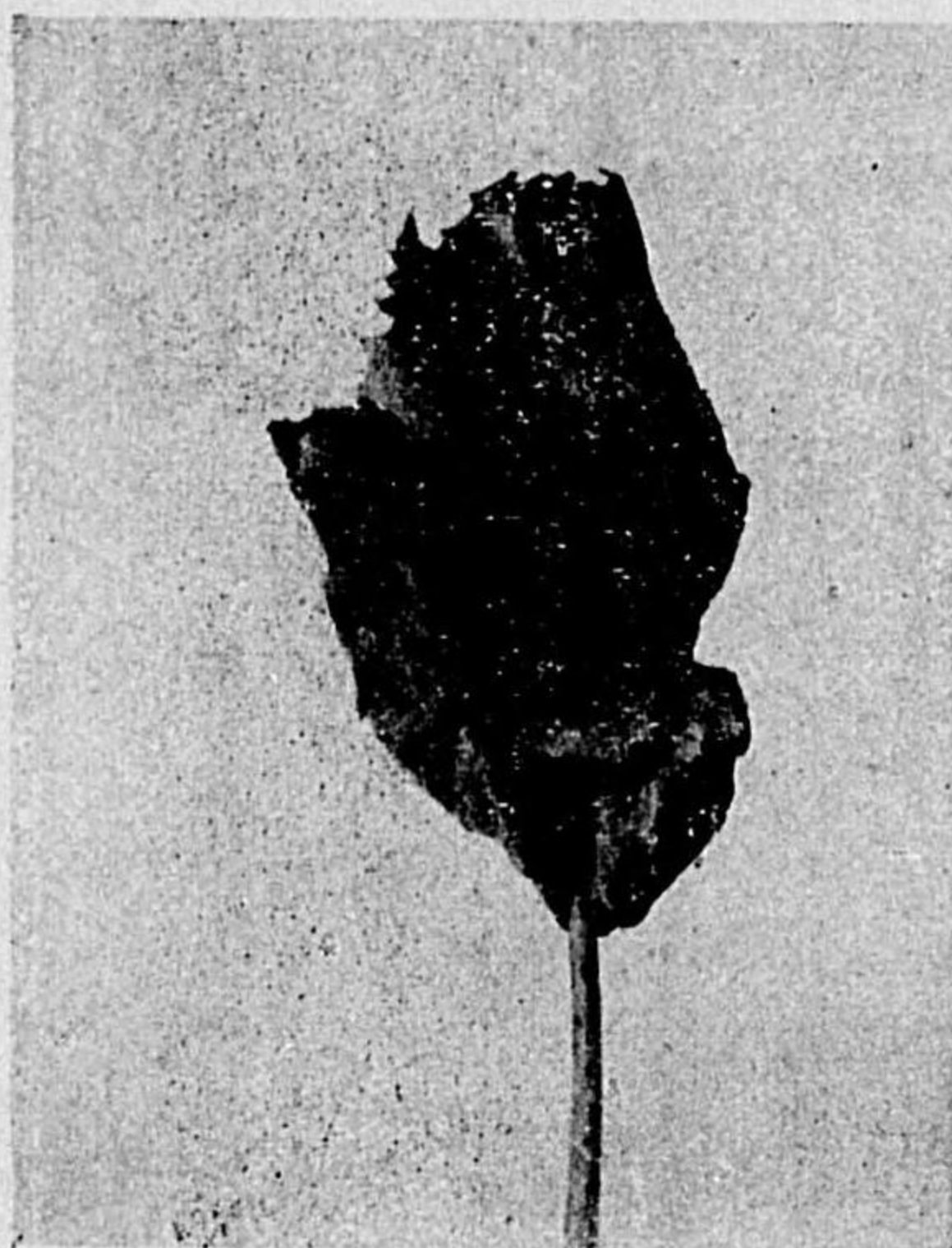


第279圖 フシグロセンノウイボフシ



フシグロセンノウ *Lychnis Miqueliana* ROHRB. の莖節部が1個づつ1列横隊に並生して膨出した蟲癭である。表面は平滑にして綠色、個々の蟲癭の大きさは約6耗内外の徑を有する準半球形であり、内肉は概して髓質であるが、蟲房は皮下の木質部より髓質部に亘つてゐる。蟲房毎に各1個の白色幼蟲が棲み、之等は幼蟲の有様にて越冬し、翌年5月下旬に成蟲となつて羽化し出る。學名をクマザウムシ *Apion iwatensis* SHIN. と云ふ。

第280圖 フキハマキチバミ



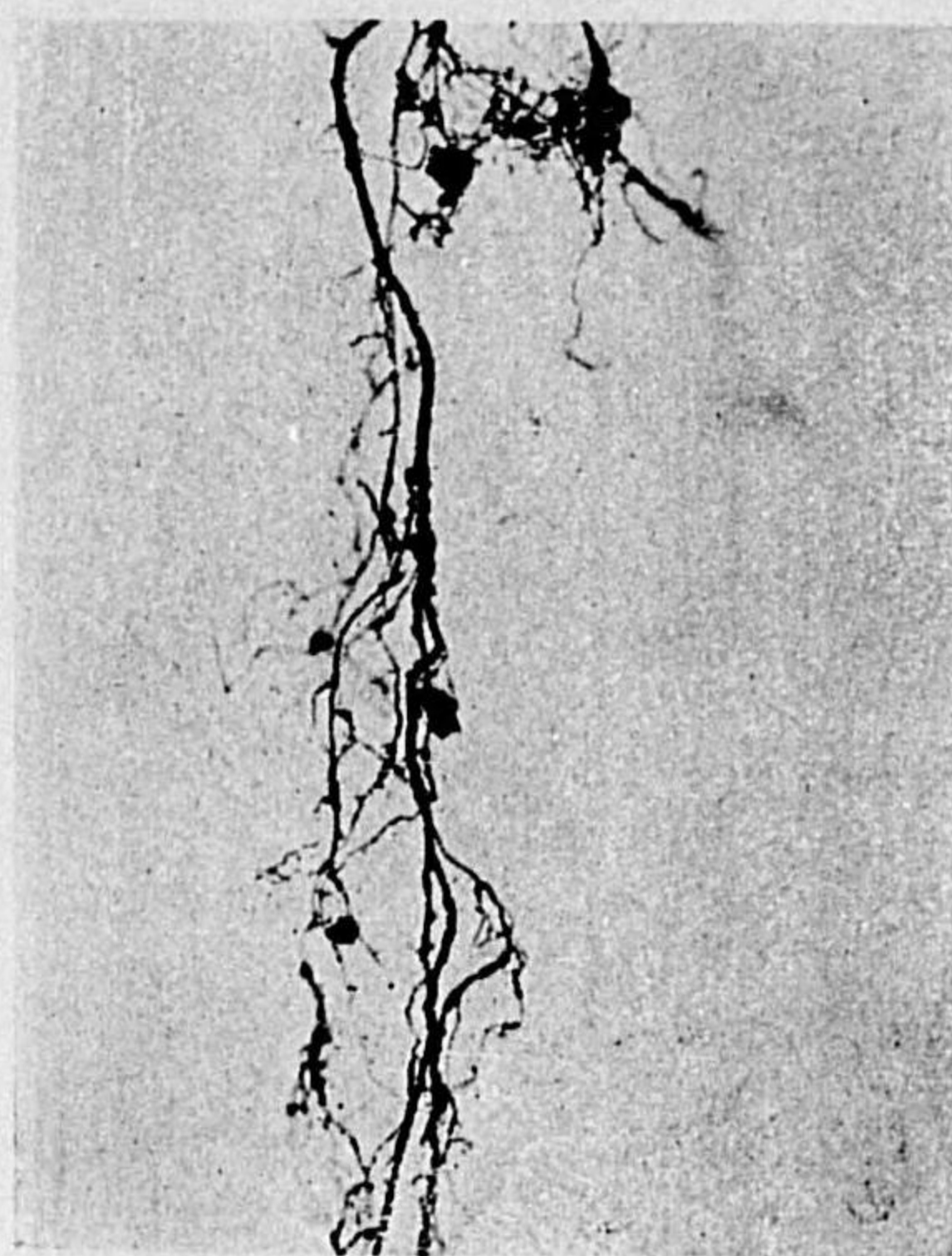
本州、四國、九州に互り5月から10月にかけてフキ(苺) *Petasites japonica* MIQ. の葉の裏面、特に葉筋に沿うて蚜蟲の1種なるフキアブラ *Aphis fukii* SHIN. が寄生するために生ずる偽蟲癭である。蚜蟲は煉瓦褐色で、體長僅かに1.7耗内外である。この蚜蟲には常に蟻が同棲してゐ、蟻は蚜蟲を保護するために土砂を集め來つて蟲體を隠蔽してゐる。此の蚜蟲に寄生せられた葉は裏面を内にして反轉して大形天蓋狀の偽蟲癭と化するが、蟲癭の下方は常に開口してゐる。

第281圖 ブドウエボシフシ



ブドウ *Vitis vinifera* LINNÉ' の葉裏乃至屢々葉表にも形成せられる烏帽子形の小さい蟲癭であつて、これはヤマブドウの葉表、葉裏乃至蔓莖の上に群れ生ずる同じ形状のものと同じタマバへの形成するところであらうと考へられるが、未だに成蟲を得ないので同定するまでに至つてゐない。幼蟲は黄色であつて、10月末には葉の裏面即ち蟲癭の底部より脱出して地中に入り、幼蟲の有様にて越冬する。

第282圖 ブドウネコブフシ



ブドウ *Vitis vinifera* LINNÉ' の細根に形成せられる卵狀の瘤で徑5耗内外、表面には屢々細根を生じてゐる。壁は1耗内外、内部の蟲癭には淡綠色準圓形、幾分扁平な蚜蟲態の昆蟲がゐる。之はブドウフィロキセラ、ブドウコブムシ等の名稱で知られてゐる *Phylloxera vastatrix* PLANCHEONであつて、葉にも寄生するが蟲癭を形成するは根に寄生する場合のみである。曾つて佛國、米國の葡萄園を枯死せしめた恐る可き害蟲で、本邦へは米國からの輸入苗に附着して渡來したものである。



第283圖 フクグサハチバミ



フタグサ *Ambrosia (artemisi-  
folia) elatior* LINN. の複葉竝に芽  
がリンゴアブラムシ *Aphis pomi*  
DE GEER の寄生を、主に葉裏に、  
受けて其の爲に葉が著しく縦に巻か  
れ且つ萎縮し、同時に莖の部も生長  
を阻害せられて短縮し、従つて生長  
端部の全貌が極度に變化を來たして  
居る。之は本年8月10日に初めて  
発見したもので、東京府下府中町特  
に東京高等農林學校境内に珍らしく  
生じた宿主に生じたものである。

第284圖 フヂバカマツトフシ



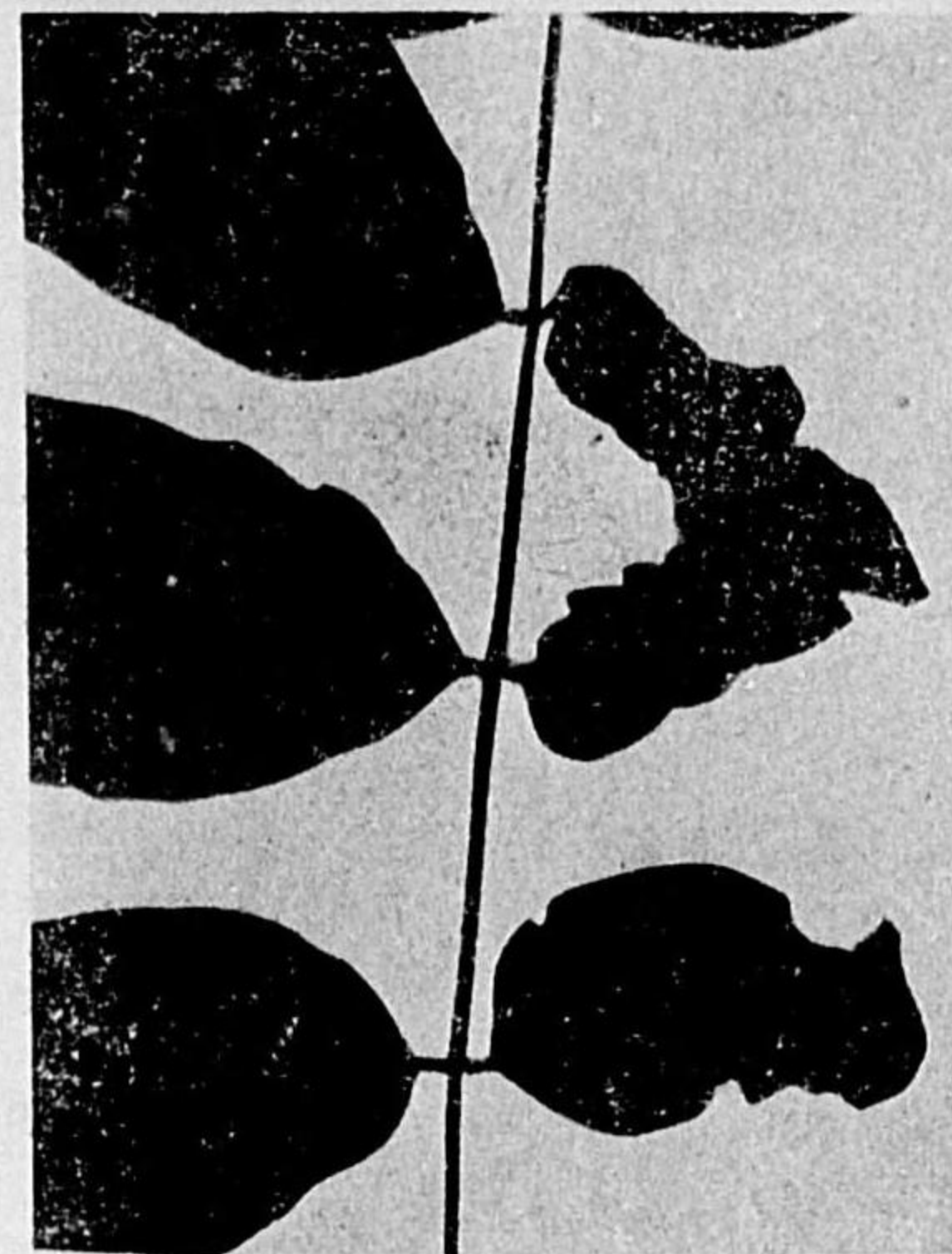
フヂバカマ *Eupatrium srechad-  
simum* HANCE. の直立莖の一部が  
膨大して成れる蟲癭にして長さ3  
糎内外、直径10糎内外であつて、  
概して莖の直径の約1倍半大に膨れ  
てゐる。表面は概して黄色を呈する  
が、赤色を呈するものもある。また  
1節に2個所或はより以上の蟲癭が  
造られる事も稀でない。蟲癭の内肉  
は果肉質であり、内に2—9頭の黄  
色なる幼蟲が棲んでゐるが、これは  
癭蠅の幼蟲である。岩手縣、東京  
府、静岡縣下には甚だ普通の蟲癭で  
ある。

第285圖 フヂマメズキフシ



フヂマメ *Dolichos Lablab* LINN.  
の莖竝に側枝の基部が膨大したも  
のであつて一般には外部に蟲糞を着  
けてゐるので其の部分を見付けるこ  
とは容易である。表面は平滑にして  
甚だしく變色してゐない。内部なる  
髓質部は喰ひ盡されて空隙を生じ、  
此の部には淡黄色の幼蟲が1頭棲ん  
でゐる。鱗翅目の幼蟲であるが、種  
名は未詳である。東京高等農林學校  
の實驗農場内のものに発見した。10  
月10日前後に多く發生するが如く  
である。

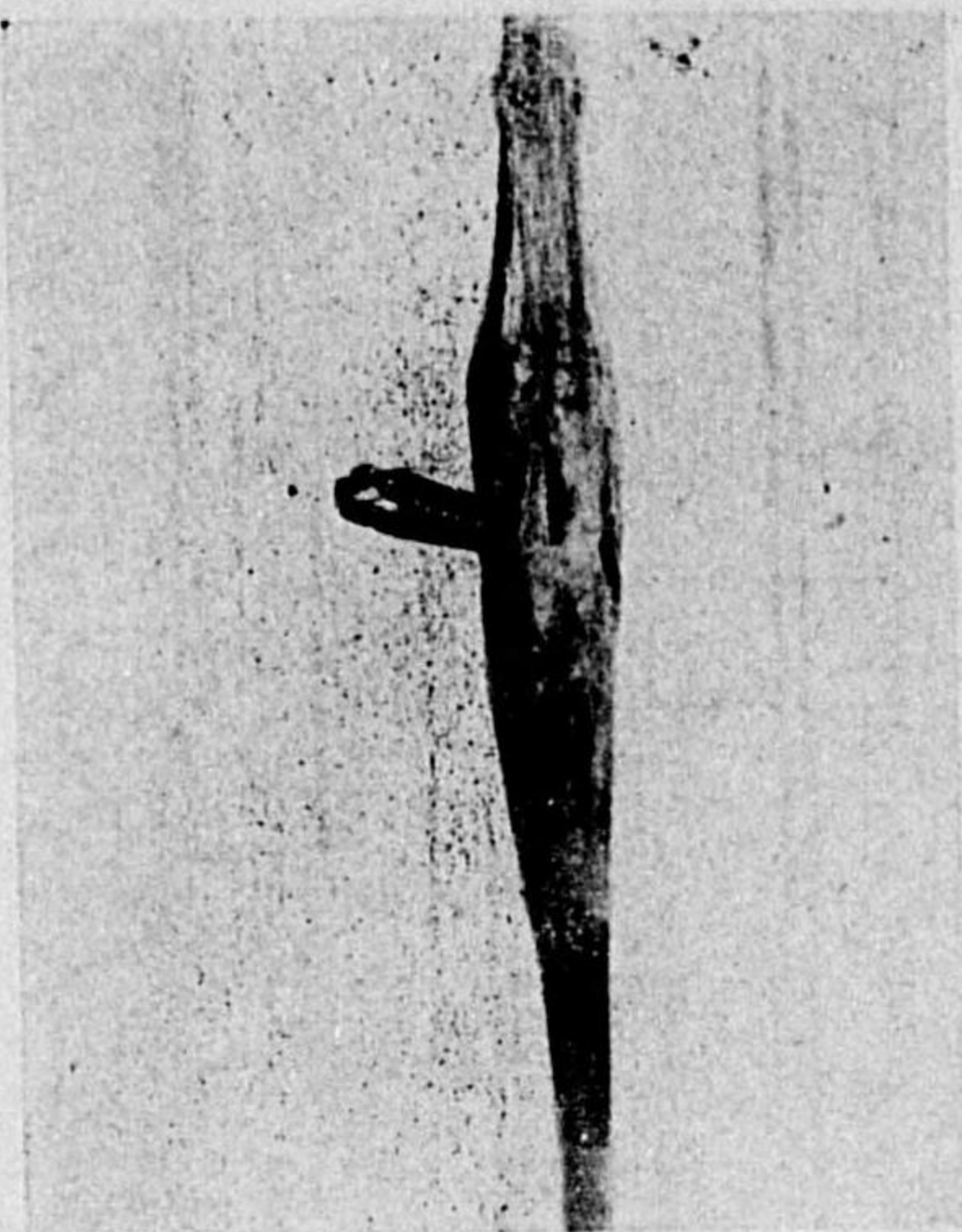
第286圖 フヂヒラタフシ



「フヂ」(紫藤) *Wistaria chinensis*  
DC. var *multiguga* HOOK. fl. の羽  
状複葉上に形成せられる準圓盤状の  
蟲癭で、前種に似てゐるが幾分か厚  
い。主として葉脈間に形成せられ、  
多くは數個接觸乃至連続してゐる。  
蟲癭は表面概して平滑にして徑6糎  
内外、葉の表裏兩面へ等しく隆起し  
てゐる。概して淡綠色にして中央部  
の徑2糎内外の部域は帶紫綠色なる  
ことがある。此の中部に小孔を穿つ  
て幼蟲が脱出する。内部は1蟲室を  
なしてゐる。盛岡地方に於ては6月  
10日前後が採集の好時季である。此  
の成蚜蟲はイガフシマンサクアブラ  
*Mansakia miyabei* MATS.である。



第287圖 ブドウツトスキフシ



「ブドウ」*Vitis vinifera* LINNEの蔓の節に接する部分が苞形に肥厚膨大して成れる閉鎖蟲癭で、内部にはブダウスカシバ *Hector nepalensis* WALK. が1頭棲む。本種に寄生され易き蔓は径8耗内外にして、苞形蟲癭の短径は15耗内外、長径50—60耗、壁の厚さ3—4耗にして内部髓質部に於ける幼蟲室の長さは40耗内外、短径は5耗内外であり、幼蟲は淡黄色である。本邦各地に普通である。別項ヤマブドウツトフシと同種のスカシバガの形成するところである。

第288圖 ブナハネヂレ



ブナノキ *Fagus crenata* BLUME.の生長端に近き部分の葉が縦に撚旋し且つ同時に葉裏へ幾分巻かれてゐるのが之である。葉裏には蚜蟲科の1種ブナハアブラ *Phyllaphis fagi* L. が多数に群生し、之れは體の後部から旺んに白色綿絮物を分泌し且つ之れに自己の蛻を混じてゐるので、葉裏は一見綿で充たされたかの如き觀を呈する。此のハアブラは單食性であつて春夏秋の三季を通じ同一植物上に寄生し、他種の植物に移る事が無い。10月10日前後には雄蟲が初めて現はれる。

第289圖 ブナマルタマフシ



ブナノキ *Fagus crenata* BLUMEの葉裏に形成せられる擬寶珠形の蟲癭である。このものは径6耗内外、自在端は尖り、表面は平滑にして淡綠色、黄色乃至淡紅色、内肉は充實し、漿液質にして水分に富み、底部に近く1個の核状部があり、この内部に白色なる小蜂の幼蟲が1頭棲む。2,3年間飼育し続けたるも未だに成蟲を得ず、種は未定のまゝになつてゐる。白馬山麓の如きでは1葉に10數個の蟲癭をつけてゐる木が多い。

第290圖 ヘクソカヅラハネヂレ



ヘクソカヅラ *Paederia chinensis* HANCEの葉の裏面、特に其の一侧に帯赤褐色のアブラムシ即ちヘクソカヅラアミナシヒゲナガアブラ *Acyrtosiphon paederiae* TAKAH. が寄生し、其の爲めに其の葉側の葉肉が充分の發達を遂げ得ずして萎縮し、従つて通常の發達をなす側の葉身が其の側へ引曲げられて歪形となつたものが之である。全國的の分布をなし、臺灣にも産する。採集好季は8月1日前後である。



第291圖 ヘクソカヅラハタマフシ



ヘクソカヅラ *Paederia chinensis* HANCE の葉の主脈に(主脈及び副支脈)上に形成せられる。準透明稍扁平の蟲癭である。癭は表面平滑、淡綠色にして卵狀、大徑5耗内外、小徑4耗内外、内肉は漿質にして汁液に富み、其の略中央部に小形橢圓形の蟲房があり、ここに1頭の黄色なる癭蠅の幼蟲が棲んでゐる。此の蟲癭を形成する原蟲は次記と同種のヘクソカヅラクロミヤクタマバへ *Dasyneura Paederiae* SHIN. である。

第292圖 ヘクソカヅラメフシ



ヘクソカヅラ *Paederia chinensis* HANCE. の生長端の稚葉莖の葉腋より生ずる芽乃至葉柄、花梗等が甚しく肥厚し且つ白色化して形成せられる蟲癭であつて、葉の折重つた内部には黄金色の幼蟲が多数に棲んでゐる。此の幼蟲はヘクソカヅラクロミヤクタマバへ *Dasyneura paederiae* SHIN. の蛆であつて、7月25日前後に黄金色の成蟲が現はれる。東京附近特に府中には極く普通であり、静岡縣下にも産する。恐らく全国的の分布をなしてゐるであらう。

第293圖 ヘクソカヅラズキフシ



ヘクソカヅラ *Paederia chinensis* HANCE. の莖蔓に形成される長さ4糎内外、徑1糎内外の準紡錘形蟲癭である。蟲癭の表面は毛茸を幾分生じ、綠色である。壁は3耗内外の厚さを有し、其の内部の蟲房は廣潤にして蛾の幼蟲が1頭棲む。8月には幼蟲は脱出し、蟲癭は縦に裂開する。東京地方に多い蛾である。

第294圖 ヘチマハマキチバレ



ヘチマ *Luffa cylindrica* ROEM. の生長端部に位する葉に稚葉が裏面を内側として圓く巻かれ且つ縮んで幾多の皺襞を葉肉に生ずる。葉裏の皺襞内には綠色乃至淡黄色の蚜蟲が寄生してゐる。此の蚜蟲をワタアブラ *Aphis gossypii* GLOVER. と云ひ、夏季にのみ瓜類に寄生し、秋にはムクゲ、ムラサキシキブ、オホバコ等に寄生して卵子を産する。蟻類が此の蚜蟲を啣へて常に生長端の稚葉へと運搬してゐる。此の蚜蟲はワタ、ナス、キウリの害蟲として有名である。



第295圖 クサボタンハダキフクレ



「ボタンヅル」*Clematis heraclea-folia* DC. var. *stans* KUNZ の葉柄が肥厚して形成された蟲癭である。蟲癭は一般に表面には黄色の錆菌を生じてゐ、従つて蟲癭形成の直接原因は錆菌の寄生に在るか、タマバへの寄生に在るかは暫く疑問とす可きであるが、蟲癭の内部に赤色の「タマバへ」の棲息して居るによりて癭蝨の蟲癭と見做した譯である。長徑は20耗内外であるが、一般にく字形に屈曲してゐる。短徑は5耗内外、内に數頭の赤色蛆が棲む。我國各地に普通、幼蟲は6月中に見られ得る。

第296圖 ポケハマキ



ポケ *Chaenomeles lagenaria* KOIDZ. の葉が葉裏を内側、葉表を外側として1—2回渦状に横に巻かれたものがこれである。葉裏に寄生する昆蟲はリンゴアブラ *Aphis pomi* DE GEER. であつて、歐米諸國は勿論亞細亞の全般に互つて分布してゐるアブラムシである。ポケに寄生してポケハマキを誘致した例は岩手縣に於ても、東京附近に於ても、また八ッ岳の修鍊農場に於ても目撃せられた。

第297圖 マタタビミフシ



マタタビ *Actinidia polygama* PLANCH. の果實の變形してなれる蟲癭である。もと普通のマタタビの果實は準倒卵状であるが、蟲癭となれるものはシキミの實の如く扁平で且つ縦皺によつて數區に分たれてゐる。内肉は漿質にして數區の蟲房を有し、赤樺色の蛆が棲んでゐる。盛岡、山形、鶴岡附近の澤地のものに此の種の蟲癭が多い。

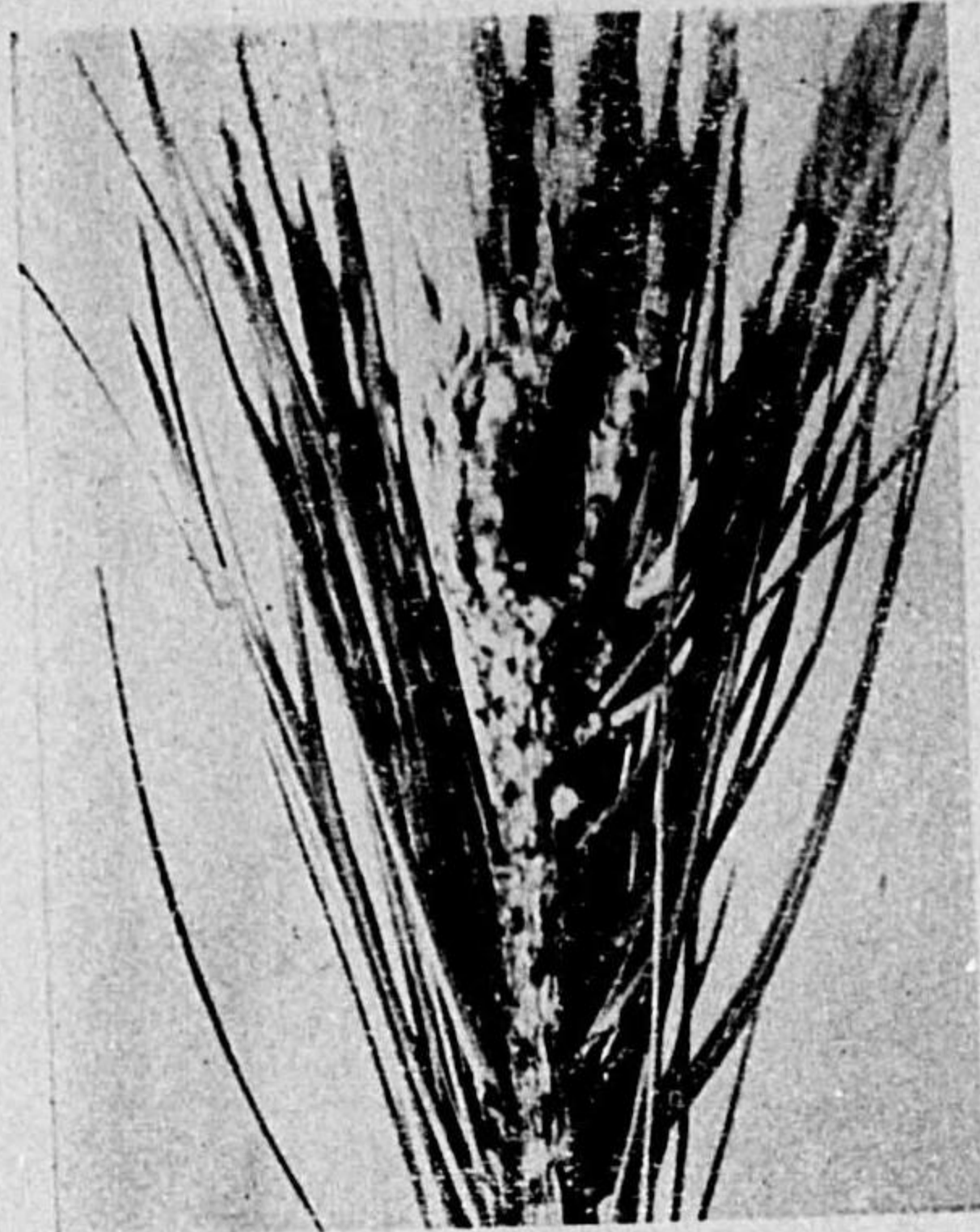
第298圖 ミヅナラハベリムレフシ(水橘葉縁群癭)



春季ミヅナラの芽の開舒直後に於て早くも葉の下部即ち一般には葉柄に近き半葉身の側に10數個の蟲癭が殆んど1塊を成して形成されるのが之である。蟲癭は直徑4耗内外、表面は隆起し、綠色にして平滑である。6月10日前後には全く成熟し、表面の中央に孔が生じ、之れより成蟲が1頭羽化し出る。之等の成蟲は雌雄別體である。何れの地方にも普通に見られるが、岩手縣地方には特に多い。此の癭蜂はミヅナラタマバチ *Snergus mizunarae* SHIN. である。



第299圖 マツシントメフシ



アカマツ *Pinus densiflora* SIEB. et. ZUCC. の生長端附近が肥厚して倒圓錐形を呈するに至つた蟲癭である。もと、枝端が内部から肥厚したものなれば、蟲癭の表面は普通の枝の表皮と同様であり、針葉をも着けてゐるが、此の部以端の生長が阻止せられて枯死するを以て、次年度に於ては頂芽を生ずる事なく、數芽が其の側から簇生し、従つて眞直なる樹は望み得られない。

第300圖 マンサクイガフシ



マンサク *Hamamelis japonica* SIEB. et. ZUCC. の枝の葉腋に金平糖大金平糖狀の蟲癭が形成されたものが之である。もと芽全體が發育阻止されて蟲癭化したものであるから癭の表面に生じてゐる多數の棘狀小體即ちイガは葉の變形したものであると云ひ得る。蟲癭は高さ20糎内外、幅10糎内外、壁の厚さ約1糎を測り、内部は蟲室にして、初夏には白色仔蟲を含むが、7月下旬に至れば成蟲が出る。この蚜蟲はペンサクイガフシアブラである。

第301圖 マンサクフクロフシ



マンサク *Hamamelis japonica* SIEB. et. ZUCC. の葉の表面中筋に沿うて形成せられる。表面は平滑にして黄色乃至帶紅黄色である。もとマンサクトサカフシアブラ *Mansalicia galliflorae* MON. が葉面に寄生し、葉身が袋状をなして葉表へ突出して形成された囊狀蟲癭であつて裏面には常に1小孔が開いてゐる。古木よりも伐木後二年生の木に多く産する。高さ10糎内外、幅4糎内外ある。全国的の分布をなしてゐる。

第302圖 ミヅヒキグサズキフシ



「ミヅヒキグサ」 *Polygonum virginianum* LINNE' の莖が苞形に膨大肥厚して成れる蟲癭にして、大なる部分に於ける短徑は10糎内外、高さ(長さ)70糎内外にして、内肉は概して漿質、其内部には髓質に沿うて1幼蟲室あり、茲に幼蟲を見出す事が出来得る。表面は平滑にして毛茸を生ぜず、紅赤色。成蟲は翌年7月上旬に現はれ、之等はまた新宿主を求め、其莖部にして葉液の部に産卵するものである。盛岡市附近の各地に特に多い。

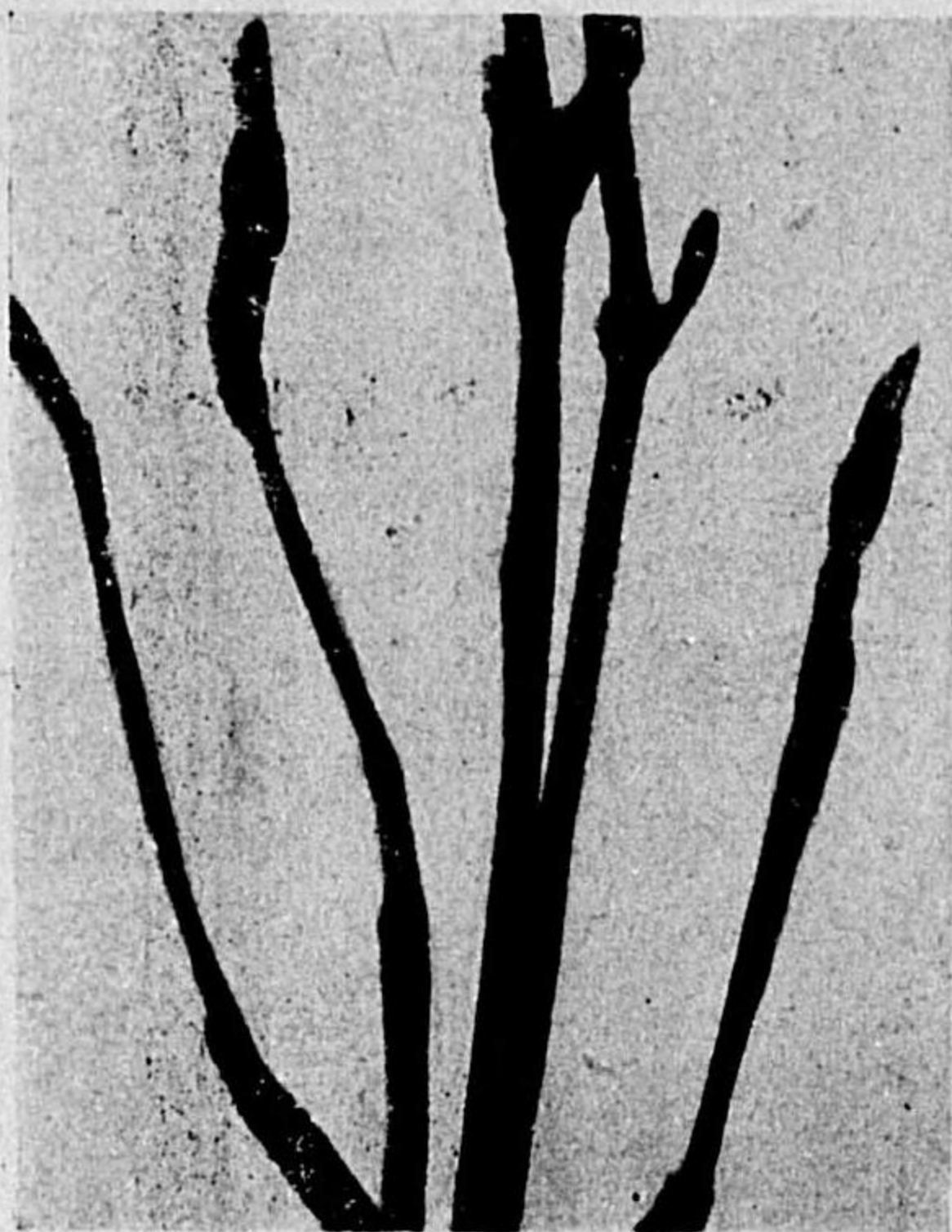


第303圖 ムラサキシキブミフシ



ムラサキシキブノキ *Callicarpa japonica* THUNB. の落花後に残つた子房にムラサキシキブコバチが産卵し、孵化して出た幼蟲が寄生するやうになつて、子房は實とならずに蟲癭化したものである。眞の果實は熟すると紫色を帯び、果肉は漿質性となり、中央には核を有するのであり、これは秋には落下するが、蟲癭は外面綠色にして、其儘、落下する事なく越冬する。故に冬期竝に初春の候に綠色の偽果實狀を呈して依然枝に附着してゐるものは此の蟲癭である。形は準球形乃至橢圓形。

第304圖 ムラサキシキブエダフシ



ムラサキシキブ *Callicarpa japonica* THUNB. の葉の葉柄の部にムラサキシキブハグキタマバヘ *Rhapalomyia callicarpae* SHIN. が寄生して其部の肥厚を致した蟲癭であり、之の形成に伴つて葉肉もまた甚だしく卷縮するものである。蟲癭は表面平滑にして綠色、準圓狀にして直徑4耗内外を測り、内肉は準漿質にして内に1頭の黄樺色なる蛆がゐ、之は其儘越冬して翌年の7月に成蟲となつて現はれる。

第305圖 ムラサキシキブハグキフシ



ムラサキシキブ *Callicarpa japonica* THUNB. の葉柄がムラサキシキブタマバヘに寄生されて肥大した蟲癭である。蟲癭は準球狀にして綠色、徑8耗内外を測り、末端には小形未發育の葉身が撚曲つて附着してゐる。癭壁の厚さは約1耗、内部の蟲房には赤樺色の蛆が1頭棲む。7月に形成せられ、幼蟲の有様にて越冬する蛆は翌年7月に蛹化し須臾にして成蟲となる。東京附近のムラサキシキブノキに多産する。

第306圖 メハジキハマキチバミ



メハジキ *Leonurus sibiricus* L. の葉が殆んど1塊をなす程度にまで卷縮したものが之である。もと蚜蟲の1種ワタアブラ *Aphis gossypii* GLOVER. が葉裏に寄生したために形成されたものである。ワタアブラは我國に於ても6)種に近い宿主植物に寄生するが、ワタ、サトイモ等の葉を卷縮する事なく、クサギ、メナモミ、ツルウメモドキ、ナス、キウリ等の葉に限り顯著なる葉卷縮を誘發する。

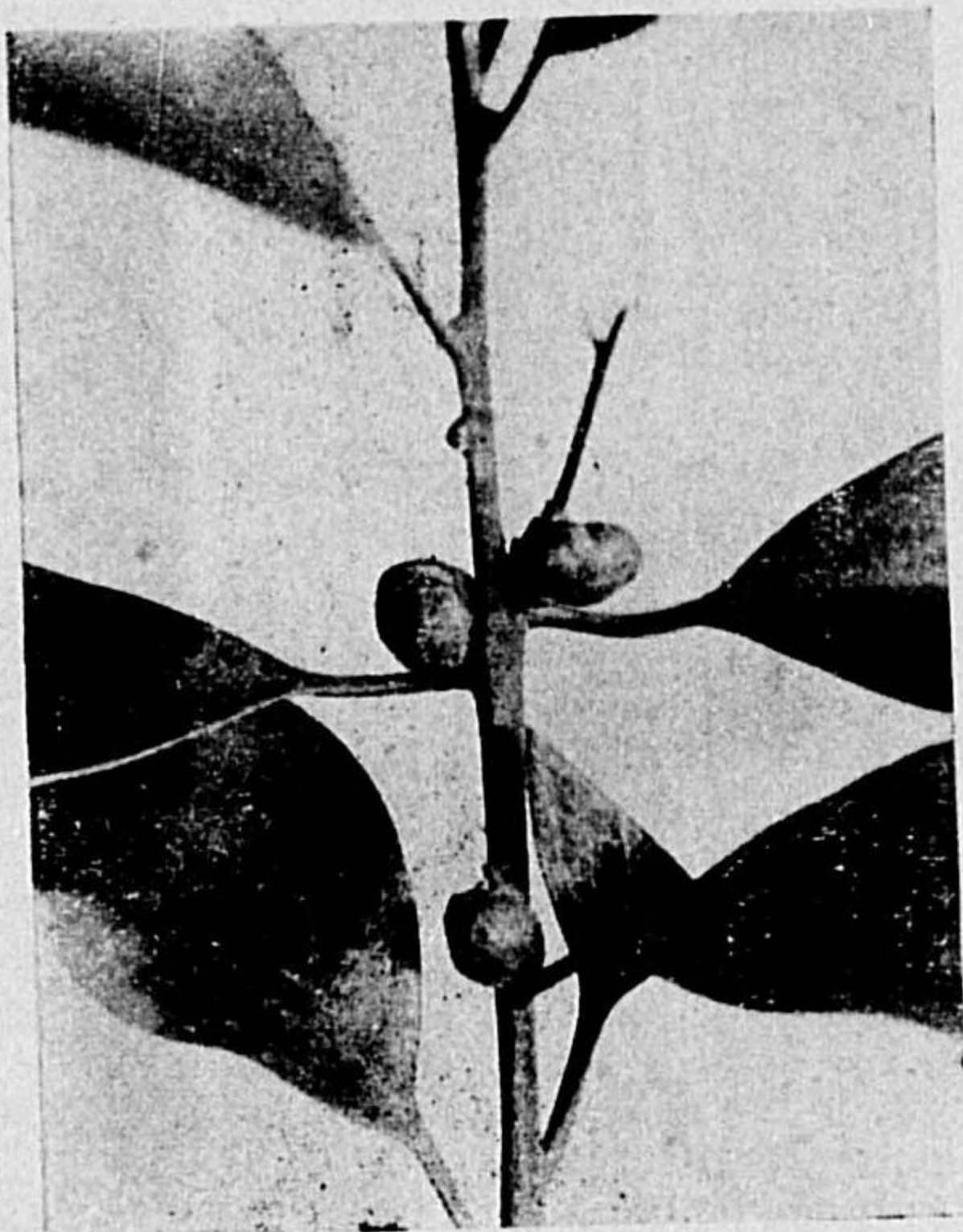


第307圖 モクゲンヂハマキ



モクゲンヂ *Koelreuteria paniculata* LAXM. の葉特に嫩葉が甚だしく卷縮したものである。もとモクゲンヂ、ニタイケアブラ *Periphyllus koelreuterias* TAKAH. が葉裏に寄生した爲めに形成された所であり、老熟せる葉は甚しき奇態を呈しないが嫩葉は發育を阻害される。蚜蟲は盛んに蜜を分泌し、其の爲に黒黴の發生を發導するを以て寄主植物は累年萎縮状態を示し、終には全く枯死するに至るものが多い。ニタイケアブラと云ふ所以は本蟲は夏季には極めて微小なる有鬚蟲を生ずるからである。

第308圖 モチノキメフシ



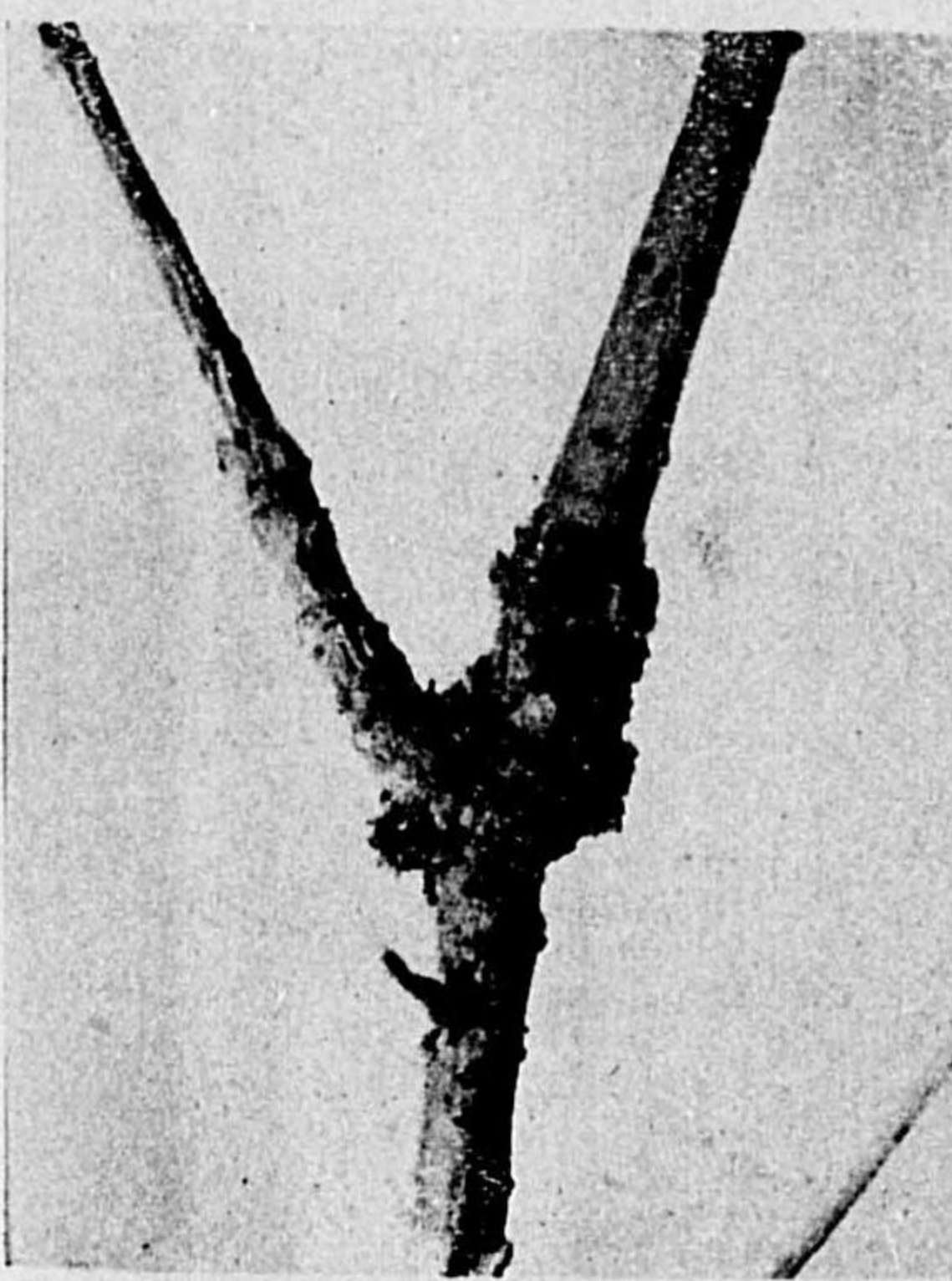
モチノキ *Ilex integra* THUNB. の葉腋に形成せられる大豆位の大きさの蟲癭である。もとイヌツゲハリヲタマバハ *parasphondylia baca* MONZ. が腋芽内に産卵するによつて形成されたものである。蟲癭は準球形乃至卵状にして徑6—8耗、表面は平滑にして毛茸を生ぜず、綠色。内部は準木質乃至髓質にして中空でなく、1—3個の蟲房を有し蟲房には黄色の幼蟲が1頭棲み、これは5月初旬に羽化し出る。東京神田駿河臺附近のモチノキに多數形成せられる。

第309圖 モミヂガサズキフシ



モミヂガサ *Cacia dephniifolia* SIEB. et. ZUCC. の莖が球形に膨大して形成された蟲癭である。表面は綠色にして平滑稀に小葉を具へてゐる。内部は夏期には漿質であるが、晩秋より冬季にかけては髓質となる。此の髓部内には多數の小蟲房がありて各に1頭のマダラバハ（果實蠅）の幼蟲が棲む。幼蟲は白色にして髓質内にありて越冬する。蟲癭には2) 耗内外の直徑を有するものも稀でない。東京地方の浅川や盛岡郊外米内の山麓に多産する。フクダミバハへの寄生に因る。

第310圖 モモノキ



モモノキ *Prunus persica* BATSCH. の直立幹乃至小枝にして直徑10耗以上のものが其の直徑の1倍半乃至2倍大に肥厚して成れる瘤状又は苞形の蟲癭であつて、癭の1部乃至殆んど全周よりは寒天狀の樹脂が排泄せられてゐるが、此のものを除くと蟲孔が窺はれ得る。蟲孔内にはコスカシバガ *Aegeria (conopia) hector* BUTL. の幼蟲が1頭棲み、此の幼蟲は6月下旬には孔口へ出て來て蛹化し次で羽化する。直徑30耗を測る大木も毎年殆んど同じ部分に寄生されて樹皮面の膨大を致すものである。



第311圖 モモハクボミ



モモ *Prunus persica* BATSCH. の葉の裏面が窪み且つ白色の粉末體にて覆はれてゐるのは此の部に蚜蟲の1種ヨシフトアブラ *Hyalopterus arundinis* FABR. が寄生するためである。此の蚜蟲は體表より多量の白色粉狀物を分泌するために、たゞに自體のみならず宿主植物の葉裏にも白色觀を與へる。本蟲が桃に寄生するは春秋の2季節であつて、夏期にはヨシの葉裏にあつて蕃殖する。本邦のみならず汎く世界の各地に分布してゐる。

第312圖 モモハチバミ



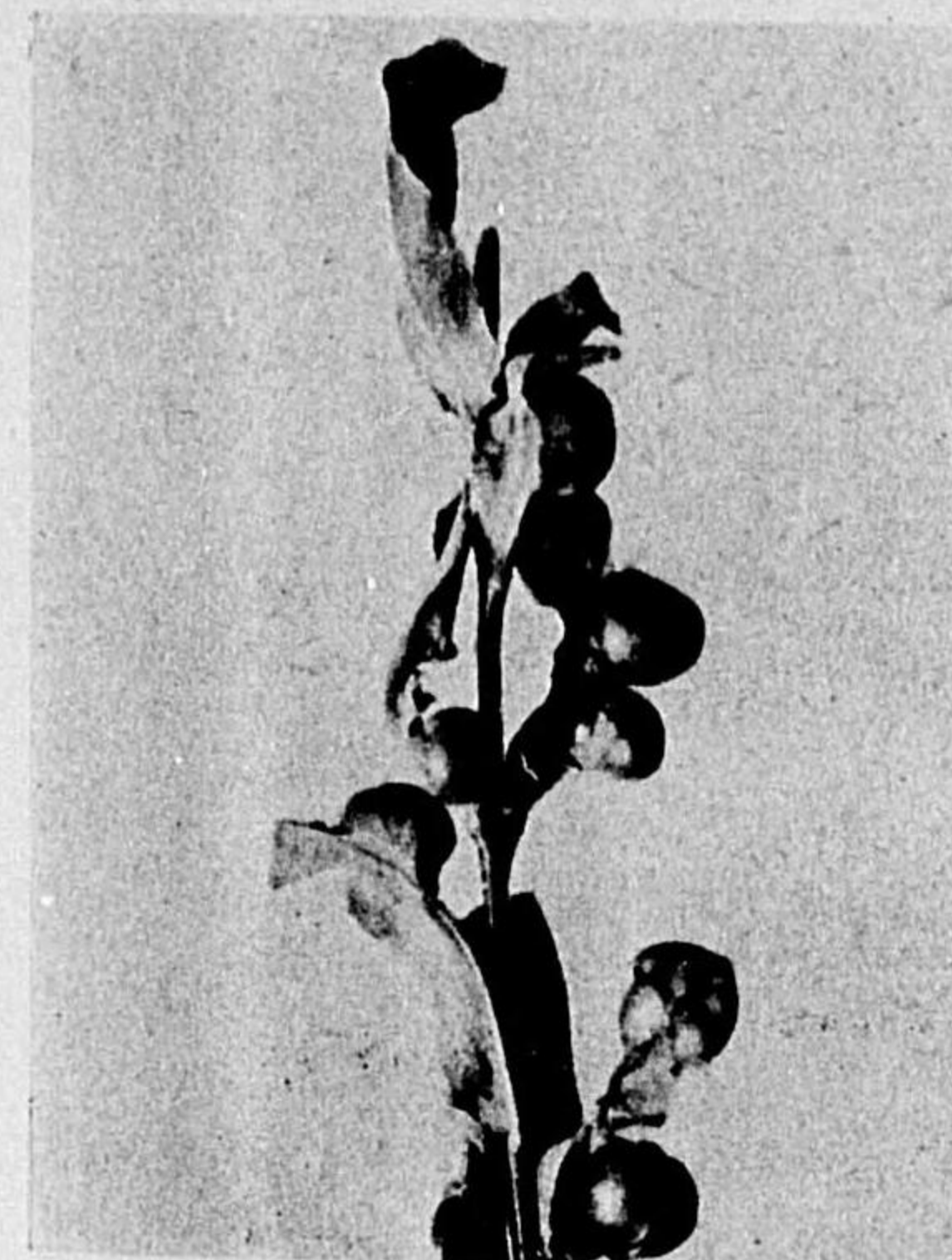
モモ(桃) *Prunus persia* BATSCH の枝梢部の葉が縦に巻き且つ縮れたものが之である。縮れた葉身の底部にはモモコブアブラ *Myzus persicae* SULZ. と云ふアブラムシが多數蕃殖する。此の蚜蟲は春、秋の2季には桃の葉裏に於て蕃殖するが、夏季稀には冬季にはダイコン、ハクサイ、パレイシヨ、ゴマ等多數の植物に寄生し、色は概して綠色であるが、有翅となる仔蟲は赤色である。本邦、支那、滿洲のみならず汎く世界の各地に分布してゐる。ダイコンコブアブラとも云はれる。

第313圖 ヤツデハグキフシ



ヤツデ *Fatsia japonica* DECNE et. PLANCH. の葉莖の末端部即ち掌狀葉の分出する要部が大豆位の大きさに膨大したものが之である。蟲癭は直徑7耗内外、長さ12耗内外、表面は平滑にして毛茸を生ぜず、綠色である。内肉は纖維質が主であるが水分に富んでゐ、纖維部分間には縦に長い空所が2—4個所ありて蟲房をなし、各蟲房には赤色にして幾分扁平なる幼蟲が各頭ゐる。岩手縣盛岡市郊外で三本に生じてゐた蟲癭付の葉約30枚を11月15日に得た。

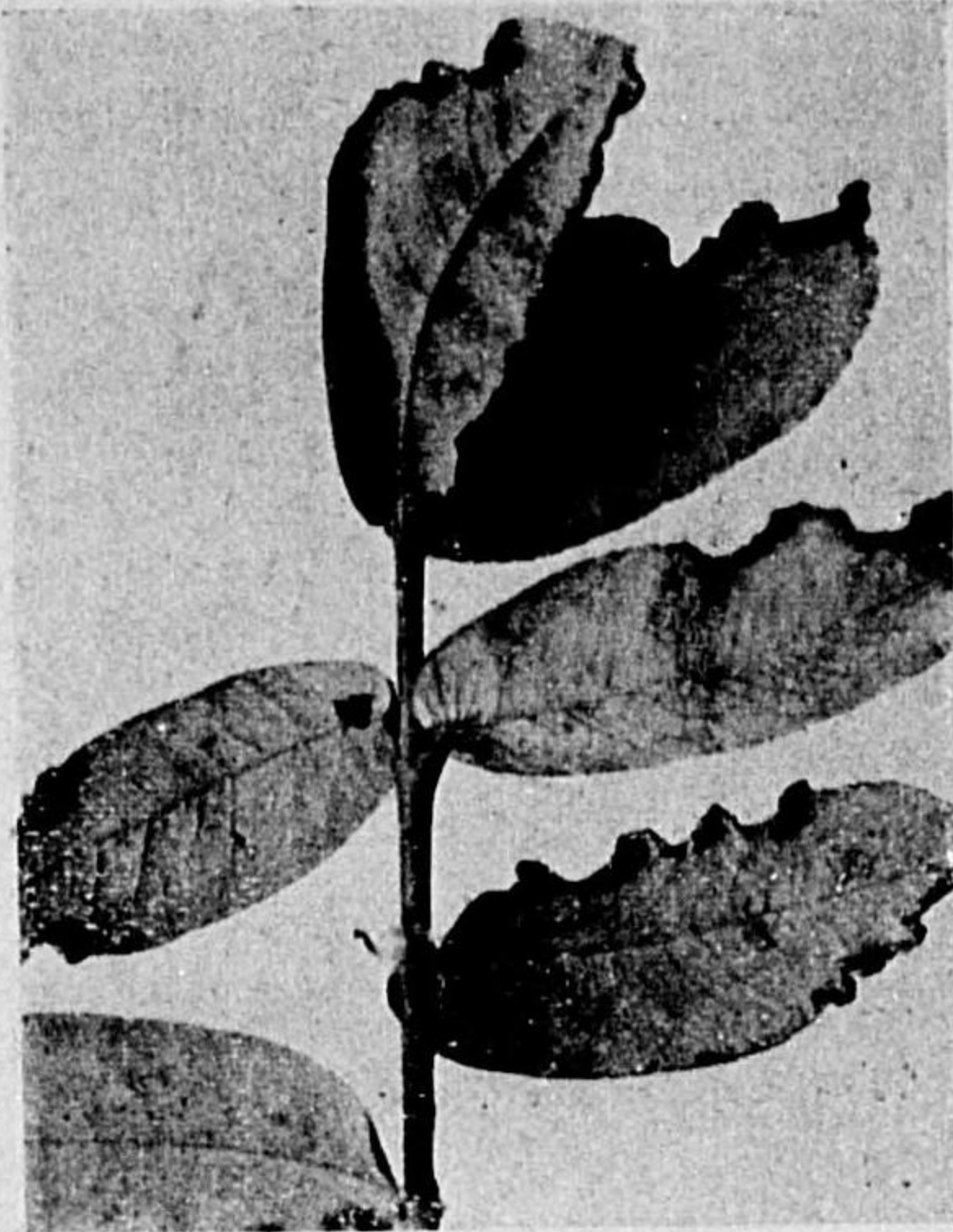
第314圖 ヤナギハフクレフシ



カハヤナギ *Salix gymno'epis* LEV. et. VNT. の葉の葉軸の1側の葉肉が鵲豆大に表裏の両面へ膨大してなれる蟲癭にして、1葉上にも數個連続的に形成される事が多く、春季形成當初には白色乃至淡黄色であるが次第に紅色を帯びて來る。長徑12耗内外、短徑10耗内外を測り、壁は薄く、従つて蟲房は廣潤にして1頭の幼蟲とこれの糞を容れてゐる。此の幼蟲はカハヤナギコバチ *Pontania vesicator* BREMI で、成蟲は翌年の4月下旬に羽化し出る、黄色の葉蜂である。何所にも多産する。



第315圖 ヤナギハベリチバレ



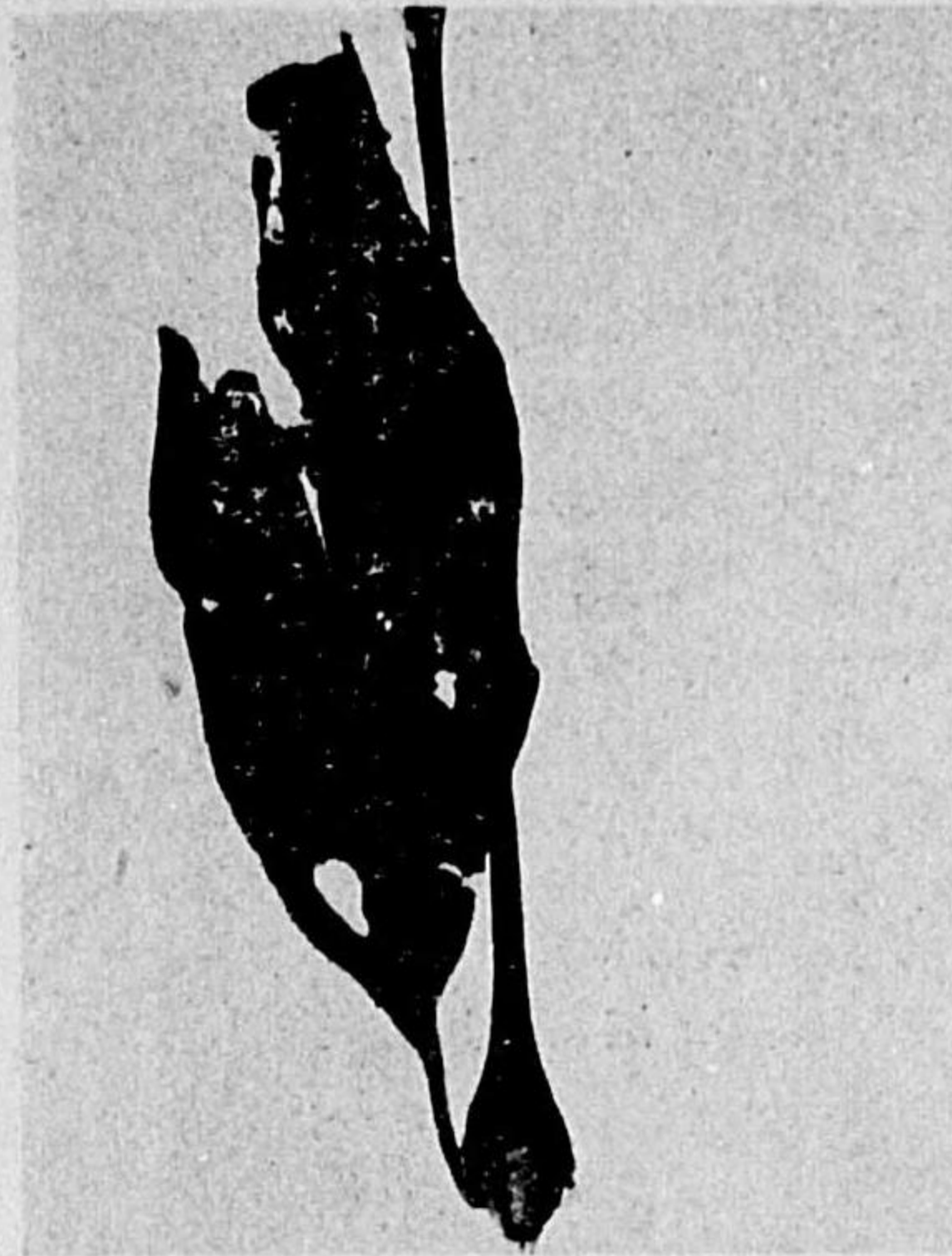
カハヤナギ *Salix gymrolepis* LEV. et. VNT. の葉表縁が葉裏へ折巻かれ且つ小波状をなして肥厚巻縮したものであり、多くの例にありては中軸脈及び他脈もまた隆起し且波状に巻縮してゐる。巻縮部は幅2—4耗，黄金色にして他部の緑色と對照して顯著なる色合を見せてゐる。内部には小形で黄色の瘿蟬が棲んでゐる。東北盛岡地方に産するが、東京府中野町近傍には特に多く見受けられる。採集の好適季は7月20日前後である。

第316圖 ヤナギハチバミ



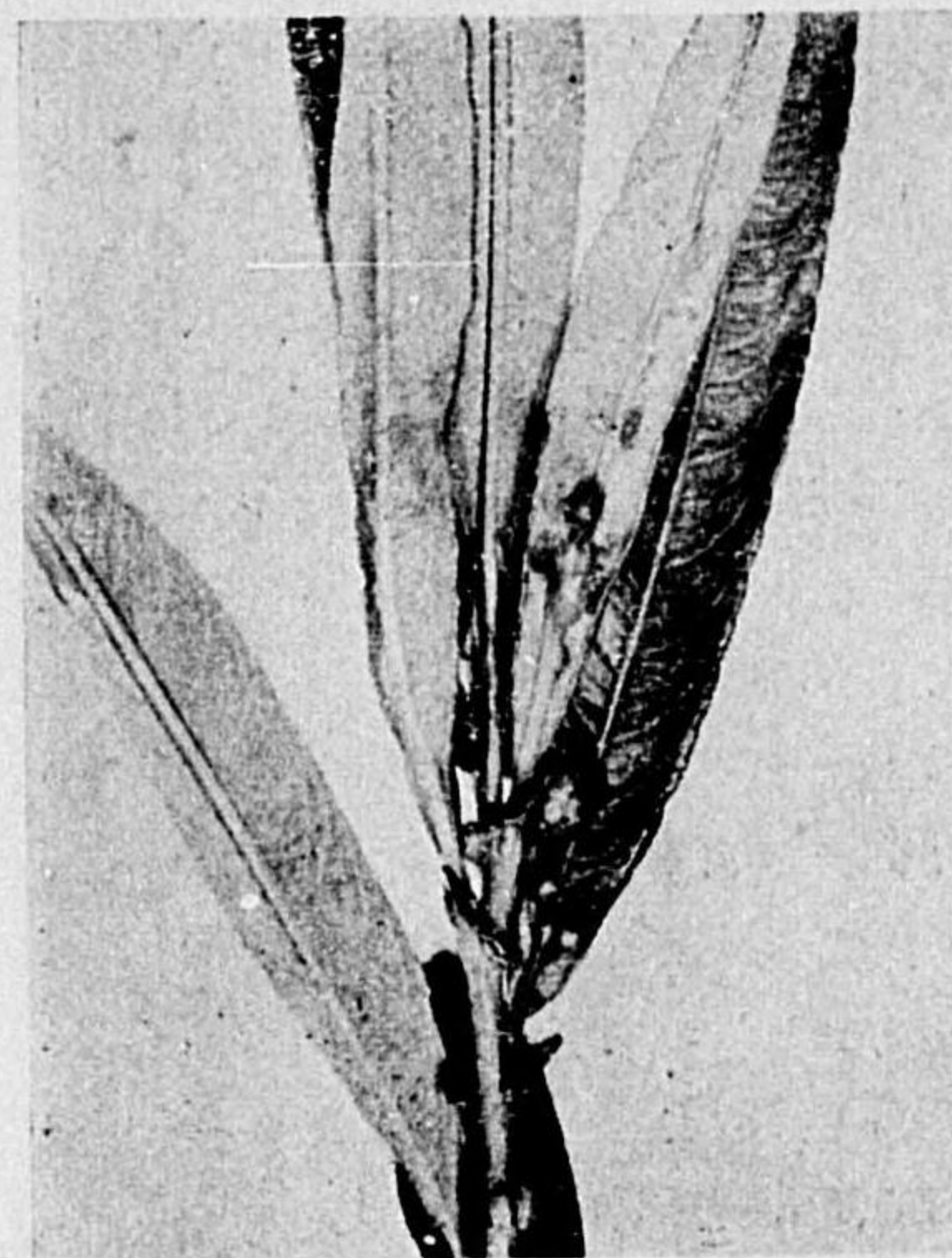
シバヤナギ *Salix japonica* THUNB. の葉縁が葉裏へ向つて巻き込み甚だしき皺褶を生じ、且つ全葉が細長くなつた偽蟲瘿であつて、皺褶内には黄色の蟬が多数寄生してゐる。此の瘿蟬はヤナギフシダニ *Eryophyes salicis* NALEPA. であり、體は概して淡黄色である。

第317圖 ヤナギキノコヅチフシクレ



「ヤナギハキノコヅチ」 *Achyranthes longifolia* MAKINO. の對生葉の基部即ち節の部分が膨大肥厚して準卵狀の閉鎖蟲瘿を形成するのが本種である。蟲瘿は表面平滑にして、一般には綠色であるが、日當り良き場所に生じたるものは幾分紅色を帯びて美麗である。一般に3—4耗の徑を有する莖の部に蟲瘿が形成せられ、蟲瘿は横徑10耗内外，縦徑2—3耗あり、内部は漿質にして7個内外の少々硬き核壁にて圍繞せられる。ヤナギハイフコヅチタマバへ *Copelodia achyranthi* SHIN. が棲む。(p.321)

第318圖 ヤナギイボフシ



「シバヤナギ」 *Salix japonica* THUNB. の新梢新枝の木質部内に寄生して樹皮表を膨出せしめる種である。膨大突出せる部分即ち蟲瘿は枝の大小によりて幾分大きさを異にするが、概して半球形であつて大なる直徑6耗内外，突出部の高さは樹皮面より約5耗内外である。之等瘤狀の突起部を有する枝を折り裂く時は其部の内面には幾分樺色を帯びた黄色の幼蟲が1乃至數個居るのを發見する事が出来る。幼蟲は其儘越年し、翌春5月下旬に至れば樹皮面より上半身を突出せしめたる蛹皮中より羽化し出て成蟲となる。年1回の發生。



第319圖 ヤナギタンポポタマゴフシ



ヤナギタンポポ *Hieracium umbellatum* L. の直立莖が地上 5—10 穂の部分に於て著しく肥厚して卵状を呈する蟲癭となつたのである。蟲癭は 45 耗×25 耗 内外を測り、表面は夏季には緑色、秋、冬の候には褐色に變ずるが、常に外面には若干の葉を着け、内部は髓質にして、多数 (100 頭内外) の白色幼蟲を容れ、之等は翌春 5 月に羽化し出て産卵する。學名をヤナギタンポポフシバチ *Aulacidea hieracii* BCHE. と云ふ。

第320圖 ヤナギエダタマフシ



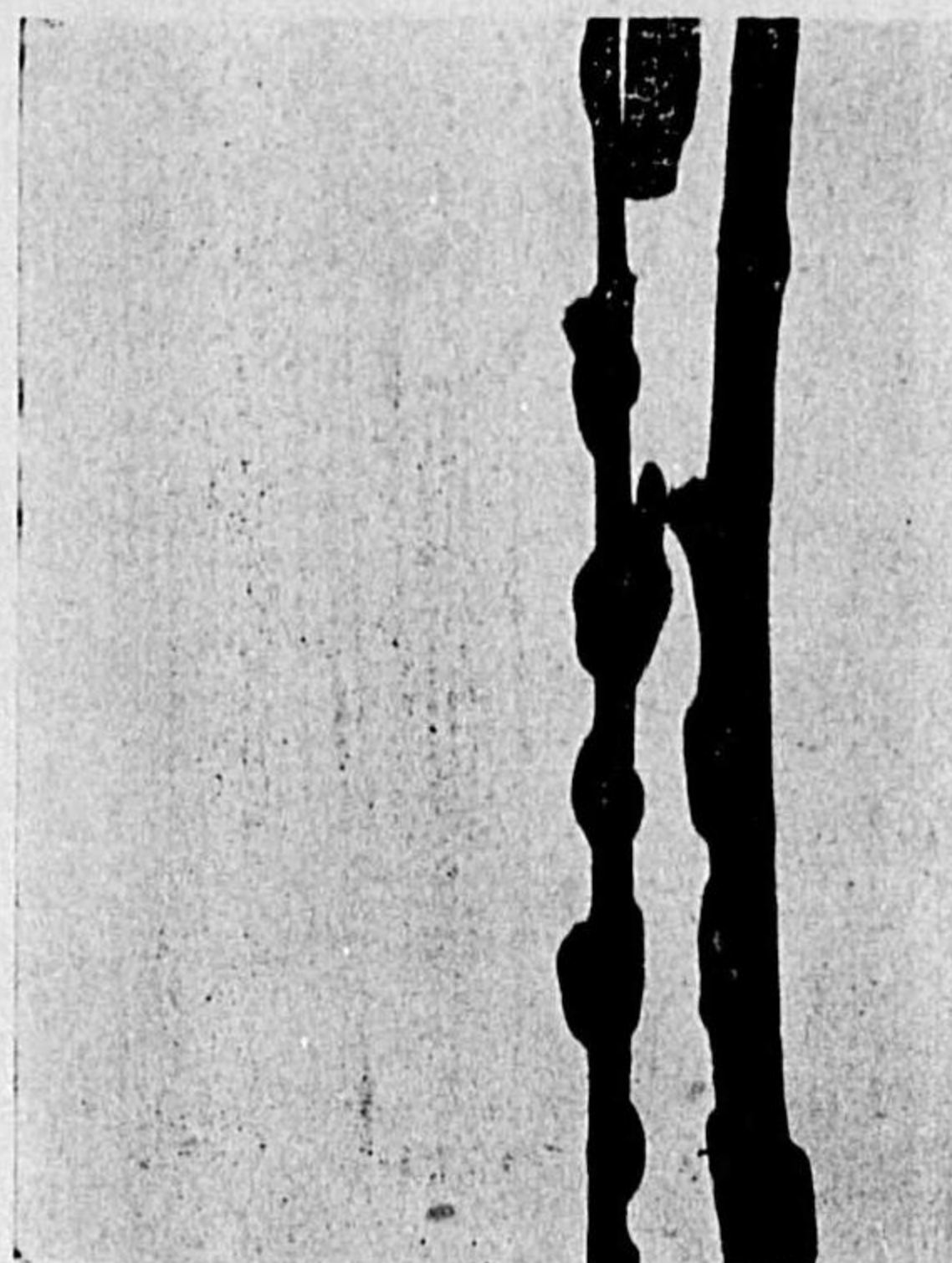
「シダレヤナギ」*Salix babylonica* L. の小枝にして直径 5 耗以外のものに形成せられる無孔蟲癭である。蟲癭は準球形にして表面平滑、直径 8 耗内外、内肉は木質にして其の中央には幅 2 耗弱、長さ 7 耗位の蟲室が枝の中軸方向に縦位し、此内に黄色の幼蟲が 1 個發見せられる。10、11 月頃には幼蟲は薄膜に圍繞せられて蟲室内に棲み、此の有様にて越冬する。蟲癭はまた屢々前方に小枝及夫れより生ずる數葉を着ける。原蟲の學名を *Rhabdophaga salicivora* SHIN. と云ふ。(p.361)

第321圖 ヤナギカタガハフシ



「コウリヤナギ」*Sa'ix koriyanagi* KIMURA. の新梢の樹皮面にして、一般に芽蕾の基部に形成せられ、其芽の發育を停止せしめる。蟲癭は半球形にして表面は概して平滑、内部の木質部内には數個の幼蟲室がある。幼蟲は淡黄色にして、越冬し、翌年 3 月頃成蟲が羽化し出る。これはヤナギカタガハタマバへである。(p.363)

第322圖 ヤナギカハフクレフシ(柳皮腫膨食子)



皮潜蠅科の 1 種なるヤナギカハムグリバへ *Agromyza schineri* GIR. がヤマネコヤナギ等の幼枝の樹皮下に産卵し、孵化せる幼蟲が皮下に潜在して居て生長するがために其の部が隆起して形成せられた蟲癭である。蟲癭は小豆大、表面綠色である。幼蟲は濃綠色にして幾分青色味を帯びてゐるものがある。幼蟲の有様にて皮下にありて越冬し、翌春 4、5 月の候に羽化し成蟲となる。(p.308)



第323圖 ヤナギシントメフシ



カハヤナギ *Salix gymnolepis* L. EV. et. VNT. の枝の生長端の稚芽に生じ、此部の伸長を阻止し且つ葉を圓狀化して殆んど1ヶ所より叢生せしめて花の如き外觀を有する蟲癭である。蟲癭は所謂肉池形で上面は直徑5耗内外の圓形で深さは10耗、其下部は倒圓錐狀をなして枝端に續いてゐ、花冠部は鱗狀葉が7層内外をなして密集した部であり、倒圓錐狀の花托には萼狀小葉が7層内外をなして密集して居る。ヤナギシントメタマバへ “*Rhabdophaga rosaria* H. LÖW” が本癭蠅の學名である。

第324圖 ヤナギツトフシ



本種は「ヤマネコヤナギ」*Salix bakko* KIMURA の枝に寄生して其部に準苞形乃至紡錘形の蟲癭を形成する。蟲癭は幅10耗内外、長さ30耗内外にして幾分局平、表面觀は準菱狀にして、其短對角線部の中央に裂隙を具へて居る。幼蟲室は數個にして木質部にあり、幼蟲は黄色にして、白色の薄膜にて被はれてゐる。幼蟲の有様にて越年し、成蟲は翌年の4月17-25日に現はれる。ヤナギツトフシタマバへ *Phabdophaga Saliyonai* SHIN. の形成する蟲癭である。(p.357)

第325圖 ヤナギハウラマルフシ



シバヤナギ *Salix japonica* THUNB. の葉裏に生ずる。準球形にして直徑9耗内外、主として主脈上に連續して生ずる蟲癭である。蟲癭は表面平滑にして、黄色なるか若しくは帶赤黄色である。壁の厚さ約2耗、内部は直徑5耗内外の蟲房を成し、内に1頭の黄色なる膜翅目葉蜂科のシバヤナギハバチ *Pontania viminalis* の幼蟲が棲み、之は晩秋の候に癭を脱出して繭を作り、蛹化し、翌春4月に成蟲となつて現はれる。

第326圖 ヤマカウバシケツボフシ



ヤマカウバシ *Benzoin glaucum* SIEB. の葉端若しくは葉柄部に長徑4耗内外の橢圓形閉塞蟲癭が形成されるのが之である。もと小蜂の1種が未だ葉の開舒せざるに先ちて産卵したるが爲めに起因し、従つて本小蜂に寄生されたる葉は殆んど發育が阻止せられて燃れたる矮小葉化し且つ汚黄色の長き毛茸を密生するに至る。蟲癭は綠色にして長き毛茸を生じ、壁は漿質にして半耗以下の厚さを有し、内核部は蟲房を成して1頭の白色幼蟲を容れてゐる。幼蟲は7月上旬羽化して成蟲となる。



第 327 圖 ヤマカウバシハマキ



ヤマカウバシ *Benzoin gloucum* SIEB. の嫩葉が葉の中筋に沿うて縦に 2 重程に巻かれた蟲瘻である。此の内部には約 18 頭の黄色乃至極色の幼蟲が棲み、之等の蛆は他のタマバへの蛆と異りて宿主植物に觸れる時は跳躍して地上へ落ちる習性がある。蛆の脱出後は蟲瘻は紫色乃至黒色に變じ且つ 1, 2 日にして乾燥する。昨年初めて東京市外府中町の東京高等農林學校境内で発見したものであり、この蟲瘻を形成するタマバへの固定を経て居ない。

第 328 圖 ヤマシロギクツトフシ



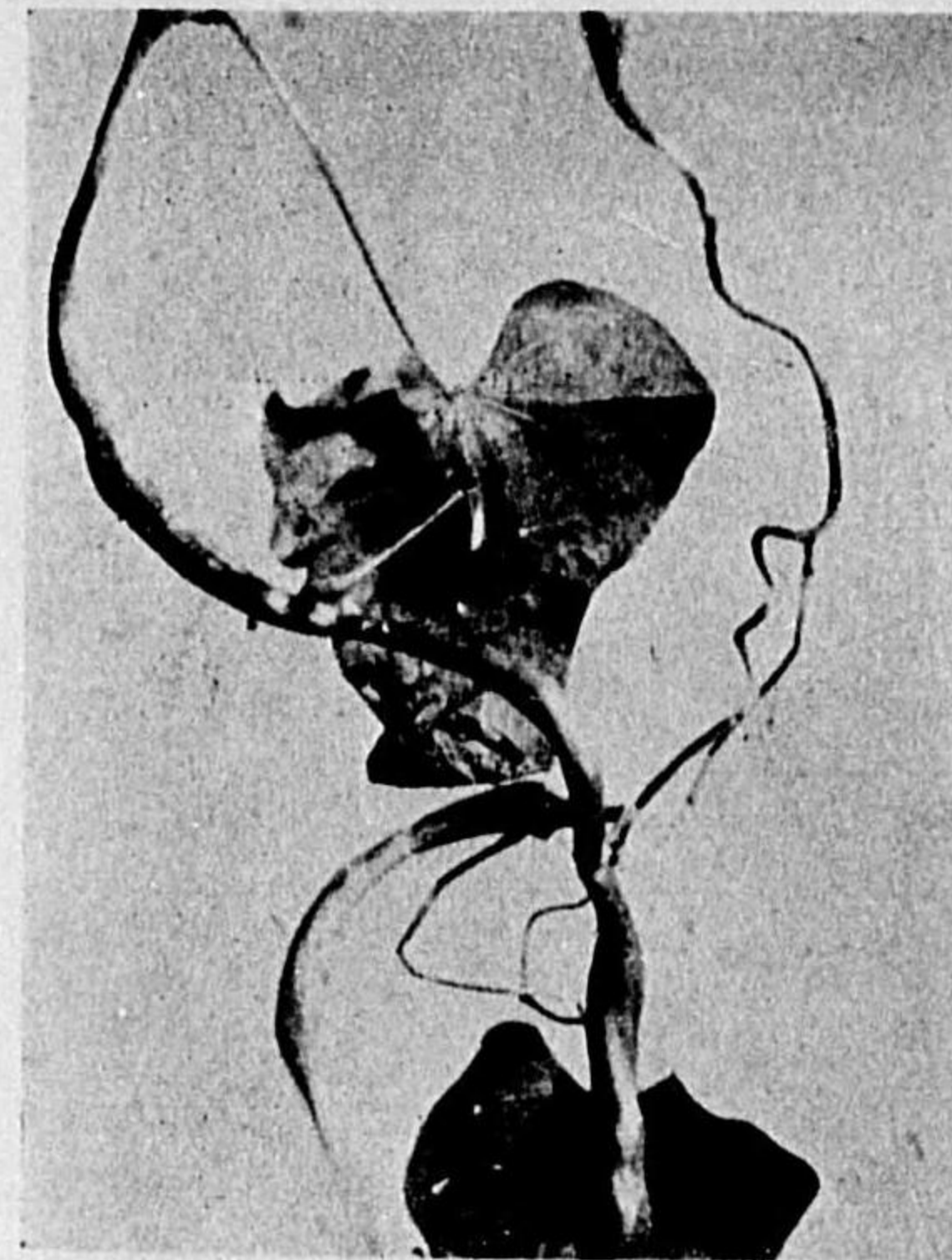
ヤマシロギク *Aster trinervius* ROXB. var. *adustus* MAXIM. の直立莖が地上 10 耗以上の所に 1—4 個所長紡錘形の長大なる肥厚部を有するのがこれである。直径は大なる所にて 8 耗内外、長さは 89—100 耗に及び表面は平滑にして淡綠色、黄色、乃至黄色地に薄紅色を添へてゐる。内肉は概して漿質にして數個の長楕圓形バルブ質の核狀蟲房を具へ、各蟲房には 1—頭の幼蟲が棲むが、これは瘻蠅科の幼蟲である。神奈川縣與瀨附近、東京市外國分寺附近及岩手縣盛岡市附近で採集した。

第 329 圖 ヤブタバコハチバミ(藪煙草葉卷縮)



ヤブタバコ *Carpesium abrotanoides* L. の生長端部の葉が卷縮したものである。卷縮葉の裏面には普通に多數の蚜蟲の仔蟲が寄生してゐる。此のアブラムシはヤブタバコ、コナジラミモドキ *Aleurodaphis blumeae* VAN DER GOOT と稱はれ、内地ではヤブタバコの外にヨメナの莖にも寄生するが、臺灣及びジャバ地方にては *Blumea* 屬の植物に寄生する。東京では國分寺、府中附近の原野で採集し得られる。

第 330 圖 ヤマノイモツルフクレ



ヤマノイモ *Discorea japonica* THUNB. の莖の 1 部が莖の 4—6 倍にまで肥厚したものがこれである。蟲瘻は直径 7 耗内外、長さは 200 耗—350 耗を測り、表面は平滑にして淡綠色若しくは淡綠色地に淡紅色を添へてゐる。10 月中旬より 11 月にかけて顯著に、最大限の發生をする。内肉は準漿質にして所々に灰白色の核の如き蟲房數個を容れ、各蟲房には 1 頭づゝの黄色なる瘻蠅の幼蟲がある。これをヤマノイモタマバへ *Lestremia yasukuni* SHIN. と云ふ。



第331圖 ヤマボクチズキフシ



ヤマボクチ *Synurus palmato-pinnatifolia* KITAM. の直立莖が膨大して形成される蟲癭である。蟲癭は8月上旬には目につく程の大いさになり、準紡錘状にして長さ50 耗内外、大なる部分の直径は9 耗内外、外部の1端には1孔が穿たれてゐて、ここから蟲糞が出てゐる。幼蟲は螟蛾科のものにして黄色地に小さい黒點を具へてゐる。幼蟲の有様で冬を髓内で越し、翌年の7月中旬に灰褐色の蛾が1頭出現する。

第332圖 ヤヘザクラフクロフシ



ヤヘザクラ *Prunus donarium* SIEB. の葉の中筋の兩側に各1個づつ、2個揃つて鶏冠状で開口部を底にした蟲癭が生ずるのが之である。此の蟲癭はもとサクラコブアブラ *Myzus sakurae* MATS. が寄生する事によつて形成されたもので、當初には蚜蟲の體直下が窪み、これが順次に深まるにつれて葉表の部が突出して囊状體を形成するに至つたものである。長さ35 耗内外、大徑8 耗内外、表面は平滑にして淡黄色乃至帯紅淡綠色である。全國的の分布をなしてゐる。

第333圖 ヤマボクチノハナフシ



ヤマボクチ *Centaurea atriplicifolia* DC. の花に寄生して全花即ち萼、花瓣及び雌雄の兩蕊を同時に膨大變態して1種の複合蟲癭を營む種である。蟲癭は準球状で幅12 耗、高さ6 耗、綠色であつて内部には多數の蟲房を有し、従つて多數の黄色なる幼蟲が棲む。採集季節は8月乃至10月末日。幼蟲の有様で越年する。

第334圖 ヤマブキハチバレ(山吹葉卷縮)



ヤマブキ *Kerria japonica* DC. の葉が1、2回捻旋し且つ葉肉が卷縮し同時に綠素を失ひて黄色化してゐるのがこれである。もとヤマブキアミナシヒゲナガアブラ *Acyrtosiphum kerriae* SHIN. が葉裏に寄生せるために生じた偽蟲癭である。本邦全土に亘つて分布してゐるが、東北地方に1層多く見られる。山吹無網長角蚜は黒褐色中形の蚜蟲で、春夏秋の3季節を通してヤマブキにのみ寄生し、従つて晩秋にはヤマブキの樹皮面へ産卵する。