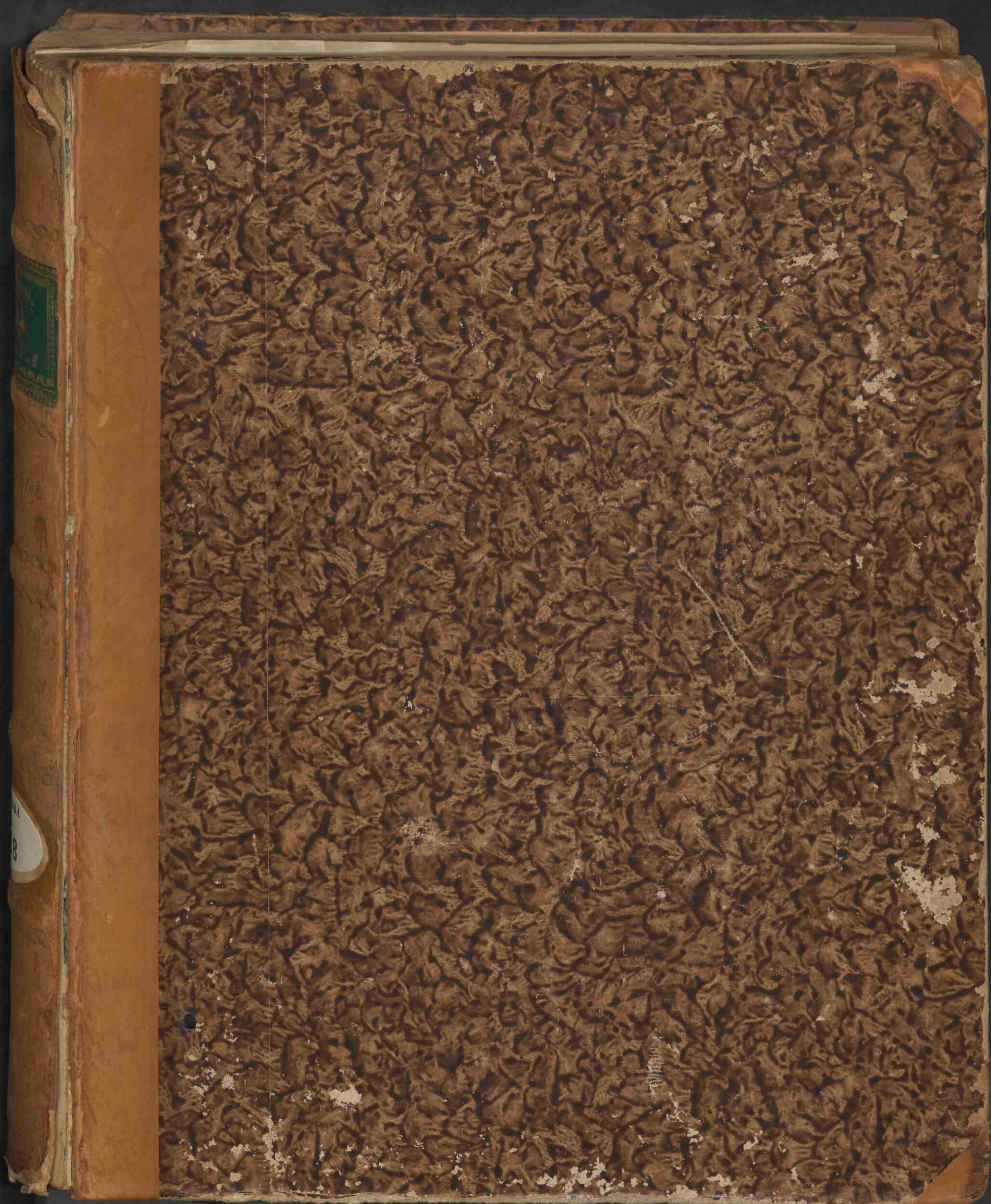




Flora Batava

<https://hdl.handle.net/1874/426766>



R. gu.
250

FF 21

F. 18 (Nederland)

Raciosa qu * 17 * 88

Feb 1884 N° 3a



FLORA BATAVA.

AFBEELDING EN BESCHRIJVING

DER

NEDERLANDSCHE GEWASSEN.

AANGEVANGEN DOOR WIJLEN

JAN KOPS,
Hoogleeraar te Utrecht,

VOORTGEZET DOOR

F. W. VAN EEDEN,
te Haarlem,

Lid van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, corresp. lid van de Société des Sciences Naturelles
te Cherbourg, van de Botanical Society te Edinburg enz.

ZEVENTIENDE DEEL.



TE LEIDEN, BIJ DE BREUK & SMITS. — 1885.

FLORA BATAVA

VERBODEN TOEGANG

TOEGANG

TOEGANG

TOEGANG

TOEGANG

LIJST VAN DE PLANTEN,

die afgebeeld en beschreven zijn in deel XVII der FLORA BATAVA, naar tijd van uitgave gerangschikt.

TWEE HONDERD ZES EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

N^o.

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1281. <i>Corydalis cava</i> S. et K. | <i>Holwortelige Helmbloem.</i> |
| 1282. <i>Farsetia incana</i> R. Br. | <i>Grijsharige Farsetia.</i> |
| 1283. <i>Viola Riviniana</i> Rehb. | <i>Rivin's Violtje.</i> |
| 1284. <i>Bryum Warneum</i> Blandow. | <i>Waren's Knikvrucht.</i> |
| 1285. <i>Gomphidius viscidus</i> Fries. | <i>Lijmerige Spijkerzwam.</i> |

TWEE HONDERD ZEVEN EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1286. <i>Helianthemum vulgare</i> Gaertn. | <i>Zonnekruid.</i> |
| 1287. <i>Bupleurum tenuissimum</i> L. | <i>Kleinste Doorwas.</i> |
| 1288. <i>Senecio Fuchsii</i> Koch. | <i>Heidensch Wondkruid van Fuchs.</i> |
| 1289. <i>Bryum lacustre</i> Bland. | <i>Meer-Knikvrucht.</i> |
| 1290. <i>Anabaina circinalis</i> Rab. | <i>Spiralige Snoerdraad.</i> |

TWEE HONDERD ACHT EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1291. <i>Erysimum hieracifolium</i> L. | <i>Stijve Steenraket.</i> |
| 1292. <i>Centaurea solstitialis</i> L. | <i>Zomer-Distel.</i> |
| 1293. <i>Scrophularia Balbisii</i> Hornem. | <i>Waterhelmkruid.</i> |
| 1294. <i>Bryum uliginosum</i> Br. et Sch. | <i>Moeras-Knikvrucht.</i> |
| 1295. <i>Agaricus ambiguus</i> Oudemans. | <i>Twijfelachtige Plaatzwam.</i> |

TWEE HONDERD NEGEN EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1296. <i>Sinapis alba</i> L. | <i>Witte Mosterd.</i> |
| 1297. <i>Potentilla albo-sterilis</i> Garcke. | <i>Bastaard-Ganzerik.</i> |
| 1298. <i>Carpinus Betulus</i> L. | <i>Haagbeuk.</i> |
| 1299. <i>Bryum pendulum</i> Schpr. | <i>Hangende Knikvrucht.</i> |
| 1300. <i>Hydnum zonatum</i> Batsch. | <i>Geringde Stekelzwam.</i> |

TWEE HONDERD ZESTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1301. <i>Scutellaria Columnae</i> All. var. | <i>Glidkruid van Columna.</i> |
| 1302. <i>Veronica prostrata</i> L. | <i>Neerliggende Eerenprijs.</i> |
| 1303. <i>Narcissus poeticus</i> L. | <i>Witte Narcis.</i> |
| 1304. <i>Bryum intermedium</i> Br. et Sch. | <i>Middelste Knikvrucht.</i> |
| 1305. <i>Clavaria formosa</i> Pers. | <i>Schoone Knotzwam.</i> |

TWEE HONDERD EEN EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

N ^o .		
1306.	<i>Dianthus Carthusianorum</i> L.	<i>Karthuizer Anjelier.</i>
1307.	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	<i>Ruige Muur.</i>
1308.	<i>Lupinus luteus</i> L.	<i>Gele Lupine.</i>
1309.	<i>Bryum cirrhatum</i> Hoppe et Hornsch,	<i>Geklaauwierde Knikvrucht.</i>
1310.	<i>Boletus castaneus</i> Bull.	<i>Kastanjebruine Pijpzwan.</i>

TWEE HONDERD TWEE EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

1311.	<i>Fragaria elatior</i> Ehrh.	<i>Hooge Aardbezie.</i>
1312.	<i>Genista sagittalis</i> L.	<i>Pijlbladige Brem.</i>
1313.	<i>Verbascum Schraderi</i> Mey.	<i>Kleinbloemige Toorts.</i>
1314.	<i>Bryum torquescens</i> Br. et Sch.	<i>Knikvrucht met gewrongen bladen.</i>
1315.	<i>Cortinarius cyanites</i> Fries.	<i>Blaauwe Cortinarius.</i>

TWEE HONDERD DRIE EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

1316.	<i>Potentilla fragariastrum</i> Ehrh.	<i>Aardbei-Ganzerik.</i>
1317.	<i>Primula officinalis</i> Jacq.	<i>Sleutelbloem.</i>
1318.	<i>Carex ericetorum</i> Pollich.	<i>Heide-Sekgras.</i>
1319.	<i>Bryum pallens</i> Sw.	<i>Bleske Knikvrucht.</i>
1320.	<i>Hygrophorus limacinus</i> Fries.	<i>Slak-paddestoel.</i>

TWEE HONDERD VIER EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

1321.	<i>Actaea spicata</i> L.	<i>Christoffelkruid.</i>
1322.	<i>Orchis militaris</i> L.	<i>Helmdragend Standelkruid.</i>
1323.	<i>Ophrys muscifera</i> Huds.	<i>Vliegen-Standelkruid.</i>
1324.	<i>Bryum inclinatum</i> B. et S.	<i>Neergebogen Knikvrucht.</i>
1325.	<i>Agaricus dryophilus</i> Bull.	<i>Boomminnende Plaatzwan.</i>

TWEE HONDERD VIJF EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

1326.	<i>Peucedanum Chabraei</i> Rehtb.	<i>Karweibladige Varkensvenkel.</i>
1327.	<i>Goodyera repens</i> R. Brown.	<i>Kruipend Netblad.</i>
1328.	<i>Phalangium Liliago</i> Schreb.	<i>Onvertakte Graselie.</i>
1329.	<i>Bryum erythrocarpum</i> Schwaegr.	<i>Roodvrucht-Knikmos.</i>
1330.	<i>Agaricus maximus</i> Fl. Wett.	<i>Grootste Paddestoel.</i>

TWEE HONDERD ZES EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

1331.	<i>Cardamine amara</i> L.	<i>Bittere Veldkers.</i>
1332.	<i>Falcaria Rivini</i> Host.	<i>Sikkelkruid.</i>
1333.	<i>Orchis mascula</i> L.	<i>Standelkruid Mannetje.</i>
1334.	<i>Bryum bimum</i> Schreb.	<i>Tweejarige Knikvrucht.</i>
1335.	<i>Agaricus mollis</i> Schaeff.	<i>Zachte Plaatzwan.</i>

R E G I S T E R.

v

TWEE HONDERD ZEVEN EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

N^o.

- | | |
|--|---------------------|
| 1336. Cornus mas L. | <i>Kornoelje.</i> |
| 1337. Salix rubra Huds. | <i>Roodde Wilg.</i> |
| 1338. Neottia Nidus avis Rich. | <i>Vogelnest.</i> |
| 1339. Bryum pseudo-triquetrum Schwägr. | |
| 1340. Paxillus panuoides Fries. | |

TWEE HONDERD ACHT EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1341. Halimus portulacoides Wallr. | <i>Porceleinbladige Melde.</i> |
| 1342. Carex limosa L. | <i>Modder-Rietgras.</i> |
| 1343. Psamma baltica R. S. | <i>Oostzee-helm.</i> |
| 1344. Bryum Neodamense Itzigs. | <i>Bryum van Neudam.</i> |
| 1345. Agaricus ustalis Fries. | <i>Brandroode Plaatzwam.</i> |

TWEE HONDERD NEGEN EN ZESTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1346. Agrimonia odorata Mill. | <i>Welriekende Agrimonie.</i> |
| 1347. Veronica opaca Fries. | <i>Dofgroene Eerenprijs.</i> |
| 1348. Carex Kochiana D. C. | <i>Koch's Rietgras.</i> |
| 1349. Bryum atropurpureum W. et M. | <i>Donkerpurpere Knikvrucht.</i> |
| 1350. Russula nigricans Fries. | <i>Zwartachtige Russula.</i> |

TWEE HONDERD ZEVENTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|--|------------------------------|
| 1351. Elatine hexandra D. C. | <i>Zeshelmige Elatine.</i> |
| 1352. Sherardia arvensis L. var. Walravenii Wirtg. | <i>Walraven's Sherardia.</i> |
| 1353. Juncus alpinus Vill. | <i>Alpische Bloembies.</i> |
| 1354. Bryum alpinum L. | <i>Alpische Knikvrucht.</i> |
| 1355. Boletus variegatus Sw. | <i>Gespikkelde Pijpzwam.</i> |

TWEE HONDERD EEN EN ZEVENTIGSTE AFLEVERING.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1356. Sisymbrium pannonicum Jacq. | <i>Hongaarsche Waterkers.</i> |
| 1357. Oenanthe Lachenalii Gmel. | <i>Lachenal's Torkruid.</i> |
| 1358. Xanthium spinosum L. | <i>Stekelige Geeldoorn.</i> |
| 1359. Bryum badium Bruch. | <i>Donkerbruine Knikvrucht.</i> |
| 1360. Russula foetens Pers. | <i>Scherp riekende Russula.</i> |

ALPHABETISCHE NAAMLIJST VAN DE PLANTEN,

die in dit deel afgebeeld en beschreven zijn.

	N ^o .
Actaea spicata L.	Christoffelkruid 1321.
Agaricus ambiguus Oudemans.	Twijfelachtige Plaatzwam 1295.
» dryophilus Bull.	Boomminnende Plaatzwam 1325.
» maximus Fl. Wett.	Grootste Plaatzwam 1330.
» mollis Schaeff.	Zachte Plaatzwam 1335.
» ustalis Fries.	Brandroode Plaatzwam 1345.
Agrimonia odorata Mill.	Welriekende Agrimonie 1346.
Anabaina circinalis Rab.	Spiralige Snoerdraad 1290.
Boletus castaneus Bull.	Kastanjebruine Pijpzwam 1310.
» variegatus Sw.	Gespickelde Pijpzwam 1355.
Bryum alpinum L.	Alpische Knikvrucht 1354.
» atropurpureum W. et M.	Donkerpurpere Knikvrucht 1349.
» badium Bruch.	Donkerbruine Knikvrucht 1359.
» bimum Schreb.	Tweejarige Knikvrucht 1334.
» cirrhatum Hoppe et Hornsch.	Geklaauwierde Knikvrucht 1309.
» erythrocarpum Schwaegr.	Roodvrucht-Knikmos 1329.
» inclinatum B. et S.	Neergebogen Knikvrucht 1324.
» intermedium Br. et Sch.	Middelste Knikvrucht 1304.
» lacustre Bland.	Meer-Knikvrucht 1289.
» Neodamense Itzigs.	Bryum van Neudam 1344.
» pallens Sw.	Bleeke Knikvrucht 1319.
» pendulum Schpr.	Hangende Knikvrucht 1299.
» pseudo-triquetrum Schwägr. 1339.
» torquescens Br. et Sch.	Knikvrucht met gewrongen bladen 1314.
» uliginosum Br. et Sch.	Moeras Knikvrucht 1294.
» Warneum Blandow.	Waren's Knikvrucht 1284.
Bupleurum tenuissimum L.	Kleinste Doorwas 1287.

	N ^o .
Cardamine amara L.	1331.
Carex ericetorum Pollich.	1318.
» Kochiana D. C.	1348.
» limosa L.	1342.
Carpinus Betulus L.	1298.
Centaurea solstitialis L.	1292.
Cerastium glomeratum Thuill.	1307.
Clavaria formosa Pers.	1305.
Cornus mas L.	1336.
Cortinarius (Agaricus) cyanites Fries.	1315.
Corydalis cava S. et K.	1281.
Dianthus Carthusianorum L.	1306.
Elatine hexandra D. C.	1351.
Erysimum hieracifolium L. (Erysimum strictum Fl. Wett.).	1291.
Falcaria Rivini Host.	1332.
Farsetia incana R. Br. (Berteroa incana D. C.).	1282.
Fragaria elatior. Ehrh.	1311.
Genista sagittalis L.	1312.
Gomphidius viscidus Fries.	1285.
Goodyera repens R. Brown.	1327.
Halimus portulacoides Wallr. (Obione portulacoides Moq. Tand.	1341.
Helianthemum vulgare Gaertn.	1286.
Hydnum zonatum Batsch.	1300.
Hygrophorus limacinus Fries.	1320.
Juncus alpinus Vill.	1353.
Lupinus luteus L.	1308.
Narcissus poeticus L.	1303.
Neottia Nidus avis Rich.	1338.
Oenanthe Lachenalii Gmel.	1357.
Ophrys muscifera Huds.	1323.
Orchis mascula L.	1333.
» militaris L.	1322.
<i>Bittere Veldkers</i>	1331.
<i>Heide-Sekgras</i>	1318.
<i>Kock's Rietgras</i>	1348.
<i>Modder-Rietgras</i>	1342.
<i>Haagbeuk. Steenbeuk. Juk- of Wielboom.</i>	1298.
<i>Zomer-Distel</i>	1292.
<i>Ruige Muur</i>	1307.
<i>Schoone Knotszwam</i>	1305.
<i>Kornoelje</i>	1336.
<i>Blaauwe Cortinarius</i>	1315.
<i>Holwortelige Helmbloem</i>	1281.
<i>Karthuizer Anjelier</i>	1306.
<i>Zeshelmige Elatine</i>	1351.
<i>Stijve Steenraket</i>	1291.
<i>Sikkelkruid</i>	1332.
<i>Grijsharige Farsetia</i>	1282.
<i>Hooge Aardbezie</i>	1311.
<i>Pijlbladige Brem</i>	1312.
<i>Lijmerige Spijkerzwam</i>	1285.
<i>Kruipend Netblad</i>	1327.
<i>Porcelainbladige Melde</i>	1341.
<i>Zonnekruid</i>	1286.
<i>Geringde Stekelzwam</i>	1300.
<i>Slak-paddestoel</i>	1320.
<i>Alpische Bloembies</i>	1353.
<i>Gele Lupine</i>	1308.
<i>Witte Narcis</i>	1303.
<i>Vogelnest</i>	1338.
<i>Lachenal's Torfkruid</i>	1357.
<i>Vliegen-Standelkruid</i>	1323.
<i>Standelkruid Mannetje</i>	1333.
<i>Helmdragend Standelkruid</i>	1322.

	N ^o .
Paxillus panuoides Fries.	1340.
Peucedanum Chabraei Rehtb.	1326.
Phalangium Liliago Schreb.	1328.
Potentilla albo-sterilis Galcke.	1297.
» fragariastrum Ehrh.	1316.
Primula officinalis Jacq.	1317.
Psamma baltica R. S.	1343.
Russula foetens Pers.	1360.
» nigricans Fries.	1350.
Salix rubra Huds.	1337.
Scrophularia Balbisii Hormen.	1293.
Scutellaria Columnae All. Var.	1301.
Senecio Fuchsii Koch.	1288.
Sherardia arvensis L. var. Walravenii Wirtg.	1352.
Sinapis alba L.	1296.
Sisymbrium pannonicum Jacq.	1356.
Verbascum Schraderi Mey.	1313.
Veronica opaca Fries.	1347.
» prostrata L.	1302.
Viola Riviniana Rehb.	1283.
Xanthium spinosum L.	1358.







CORYDALIS CAVA S. ET K. 1281.

Feb 1882 No 96



CORYDALIS CAVA S. et K.

Holwortelige Helmbloem.

Hoogdutch: Hohlwürliger Traubenkropf.

Engelsch: Hollow rooted Corydalis.

Bloeit: April—Mei. 4.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVII. O. II. Diadelphia Hexandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Fumariaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XV, N°. 1126.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate tuberoso cavo, caule squama basilari destituta, foliis biternatis incisis, racemo fructifero erecto, bracteis integris, calcare apice uncinato-curvato.

Wortelstok knolachtig, hol; stengel tusschen den wortelstok en het onderste blad zonder schub; bladen dubbel drietallig, ingesneden; bloemtros opgerigt; schutbladen gaaf; spoor der bloemkroon aan den top haakvormig ingebogen.

Onderscheidt zich van *Corydalis solida* Sm. (*Fumaria bulbosa* L. *Flor. Bat.* I. 17) voornamelijk door den wortelstok, die van onder hol en over zijn oppervlakte met wortelvezels bedekt is, en door de gave schutbladen. Hare bloemen zijn violetrood of wit. De geheele plant is grover en forscher dan *C. solida*. — *Corydalis tuberosa* D. C. *Fr. Fl.* IV, 637, *C. bulbosa* Pers. *Syn.* 2. 269. *Fumaria bulbosa* a L. *Cod.* 5121.

VERKLARING DER PLAAT: *a.* Bloem; *b.* Vruchtros; *c.* hawwtje; *d.* zaad; *e.* wortelstok.

GROEIPLAATS: In bosschen en op belommerden grond. Het gebied dezer plant heeft waarschijnlijk zijn middenpunt in de Karpathen en strekt zich van daar over een gedeelte van Europa uit. In Zevenbergen, beneden-Oostenrijk en Slavonië is zij veel talrijker dan *C. solida*, in Stiermarken komt zij alleen voor en *C. solida* niet; Met *C. solida* is zij algemeen in Dalmatië, Servië, Bosnië en Herzegowina. Verder in Zuid- en Midden-Rusland, Polen, Koerland, Litthauen, zuidelijk Zweden, Denemarken, Noord-Duitschland, hier en daar gezellig; zoo óók in oostelijk Nederland op enkele plaatsen; Elzas, Lotharingen en op de Jura; zeldzaam op de Pyreneeën en in noordel. Spanje, twijfelachtig in België. Ontbreekt in westelijk Frankrijk, in Groot-Brittannië en Ierland. Zuidelijker niet vermeld voor Griekenland, Turkije en de Levant, waar *C. solida* wel voorkomt. Deze laatste is ook in Engeland zeldzaam en alleen als aankomeling vermeld.

NEDERLAND. Slechts op enkele plaatsen. Overvloedig bij Cornjum in Friesland en te Diepenveen in Overijssel. Minder talrijk bij Leiden en Valkenburg in duinpannen. Volgens VAN HALL ook bij Groningen. De groeiplaats te Diepenveen, bij de pastorie, is het eerst aangewezen door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT in 1880. Zie *Ned. K. K. Arch.*, 2e ser. III. 288.

De afgebeelde exemplaren zijn mij van daar welwillend toegezonden door den Heer L. J. VAN DER VEEN, Med. Stud. te Utrecht.

CORYDALIS CAVA S. K.

Corydale cave.

Nom allemand: Hohlwürliger Taubenkropf.

Nom anglais: Hollow rooted Corydalis.

Fleurit: Avril Mai. 4.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XVII. O. II. Diadelphie Hexandrie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonées. O. Fumariacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 4126, Vol. XV.

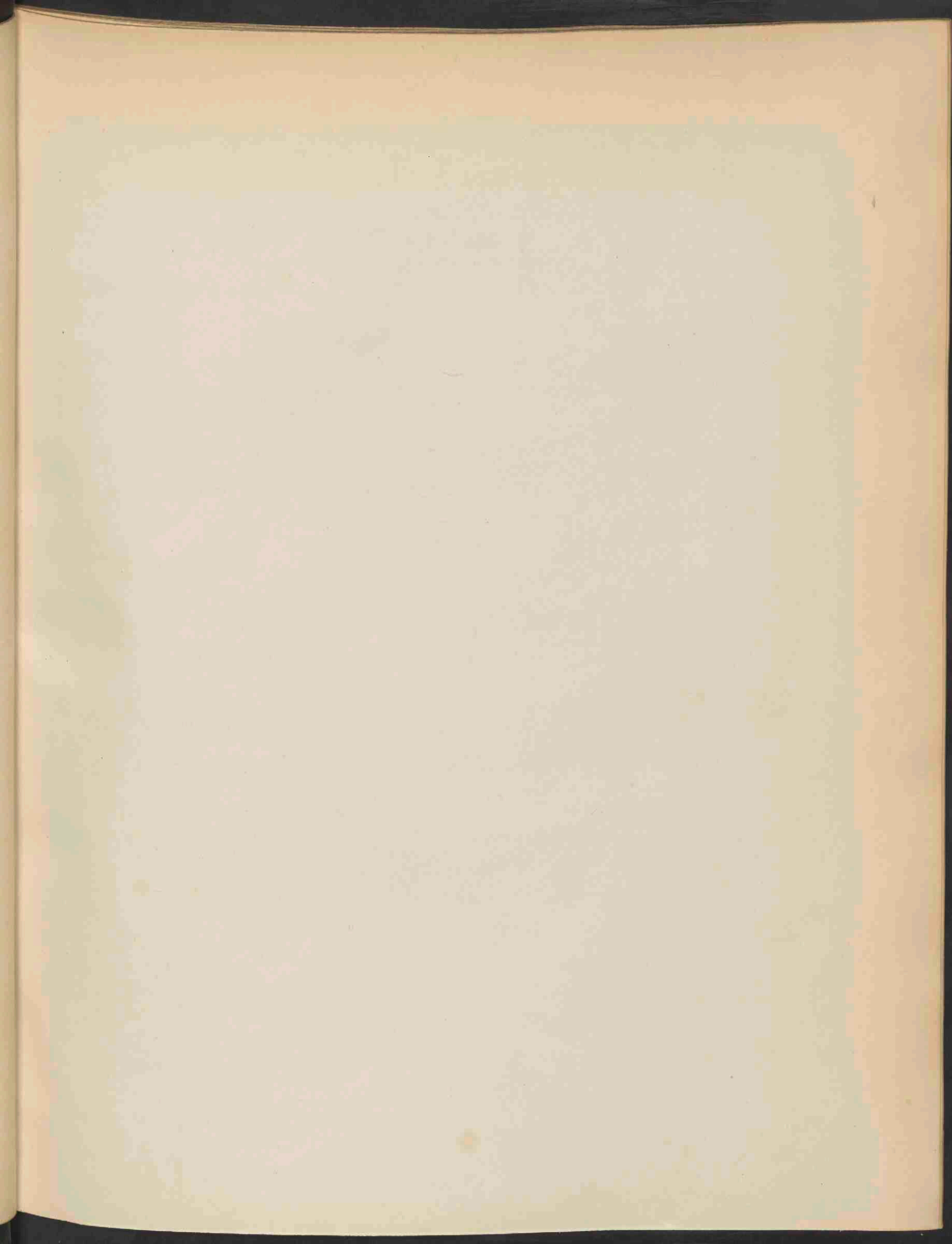
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Souche bulbeuse creuse; tige sans écaille basillaire; feuilles biternées incises; grappe fructifère droite; bractées entières; éperon à pointe courbée en crochet.

Se distingue du *C. solida* Sm. (*Fumaria bulbosa* L. *Flor. Bat.* I. 17) par son bulbe creux en dessous et couvert de fibrilles à sa surface et par les bractées entières; ses fleurs sont violettes ou blanches. Plus robuste que le *C. solida*. — *C. tuberosa* D. C. *Fl. Fr.* IV, 137. *C. bulbosa* Pers. *Syn.* 2. 269. *Fumaria bulbosa* a. L. *Cod.* 5121.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Fleur; *b.* grappe fructifère; *c.* silicule; *d.* graine; *e.* souche.

HABITAT. Bois et lieux ombragés. Je suppose son centre de dispersion dans la région des monts Carpathes, d'où elle s'est répandue sur une partie de l'Europe. En Transsylvanie, Autriche-infér. et Slavonie elle est plus nombreuse que le *C. solida*; en Styrie elle domine exclusivement; en Serbie, Dalmatie, Bosnie et Herzégovine les deux espèces sont également abondantes. — Monts-Apennins, Russie mér. et centrale, Pologne, Courlande, Lithuanie, Suède mér., Danemark, Allemagne sept., çà et là en groupes nombreux; Alsace, Lorraine et le Jura; rare dans les Pyrénées et dans l'Espagne sept.; douteuse en Belgique. Manque à la France occid., à la Gde Bretagne et l'Irlande. Pas mentionnée pour la Grèce, la Turquie et l'Asie-mineure, où le *C. solida* est assez fréquent. Cette dernière espèce est considérée en Angleterre comme une plante introduite.

PAYS-BAS. Près de Cornjum (prov. de Frise) et à Diepenveen (prov. d'Overijssel) en assez grand nombre. Moins nombreux dans les vallons des dunes près de Leide. — Les exemplaires représentés nous ont été offerts par M. L. J. VAN DER VEEN. étud. en Médecine à Utrecht.





FARSETIA INCANA R. BROWN. 1282.

FARSETIA INCANA R. Br.
BERTEROA INCANA D. C.

Grijsharige Farsetia.

Hoogdutch: Grauhaariges Steinkraut.

Engelsch: Hoary Berteroa.

Bloeit: Junij—September ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XV. O. I. Tetradynamia Siliculosa.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx erecta; petala integra aut bilobata; stamina minora dente instructa; silicula elliptica compressa; valvae planae vel subconvexae; stylus persistens; loculi 6—12 ovulati; semina sub-marginata.

Kelk opgericht; kroonbladen gaaf of tweelobbig; kleine helmraden van een tand voorzien; hawtje elliptisch, zaamgedrukt, met vlakke of een weinig gebogen kleppen; stijltje aanblijvend; hokjes 6—12 zadig; zaden min of meer gerand.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule gracili erecto ramoso; foliis lanceolatis integris, inferioribus in petiolum attenuatis; petalis bifidis, siliculis pubescentibus ellipticis inflatis obtusis, stylo filiforme, pedicellis erectis, seminibus brevissime marginatis. Floribus albis.

Stengel slank, opgericht, vertakt; bladen lancetvormig gaaf, de onderste in een bladsteel versmald; kroonbladen tweespletig; hawtjes zacht behaard, elliptisch, opgezwollen, stomp; stijltje draadvormig; bloemsteeltjes opgericht; zaden smal-gerand. Bloemen wit.

De geheele plant is door stervormige haartjes wit-graauw, *Alyssum incanum* L.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* helmraden; *d.* vrucht in doorsnede; *e.* zaad; *f.* gedeelte van het blad met de sterhaartjes. (Alles vergroot).

GROEIPLAATS. Heuvels en drooge zandgronden. Langs wegen en op woeste plaatsen. Caucasië, Taurië; Centraal Azië, Siberië en de Altaï- en Baikal-gebergten; midden- en zuid-Rusland, zuid-Zweden, Denemarken, oostelijk Duitschland (talrijk), zuid-Tyrol en Piëmont, talrijk in zuid-Oostenrijk, Turkije, Griekenland; zeldzaam in westelijk Duitschland, België, oostelijk Frankrijk en Nederland; twijfelachtig in Zwitserland; ontbreekt in 't grootste gedeelte van Frankrijk, in Spanje en Portugal. In Engeland slechts als toevallig voorkomende vermeld.

NEDERLAND. Hier en daar langs de groote rivieren. Bergen-op-Zoom, IJsseldijk, Nijmegen. *Prodr. Flor. Bat.* Zeer algemeen bij Deventer, op het Pothoofd, de gesloopte vestingwerken, Zevenbergen enz. Op de aanwezigheid aldaar is mijne aandacht het eerst gevestigd door Mej. A. KROON te Deventer in 1880. Eindelijk is in Sept. 1881 de plant ook gevonden op het erf van een gesloopten molen aan den voormaligen Raamsingel te Haarlem, door Dr. T. C. WINKLER, conservator aan Teyler's Museum, en later in eene duinvlakte achter Overveen door den Heer H. W. GROLL.

De exemplaren van de afbeelding, afkomstig van Deventer, ontvingen wij in Sept. 1881 van den Heer L. J. VAN DER VEEN, med. stud. te Utrecht.

FARSETIA INCANA R. Br.
BERTEROA INCANA D. C.

Farsétie grise.

Nom allemand: Grauhaariges Steinkraut.

Nom anglais: Hoary Farsetia.

Fleurit: Juin—Septembre ☞.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XV. O. I. Tétradynamie Siliculeuse.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Crucifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Calice dressé, pétales entiers ou bilobés; deux étamines plus courtes munies d'une dent; silicule elliptique comprimée à valves planes ou un peu convexes, terminées par le style persistant; loges renfermant chacune 6 à 12 graines planes, plus ou moins bordées.

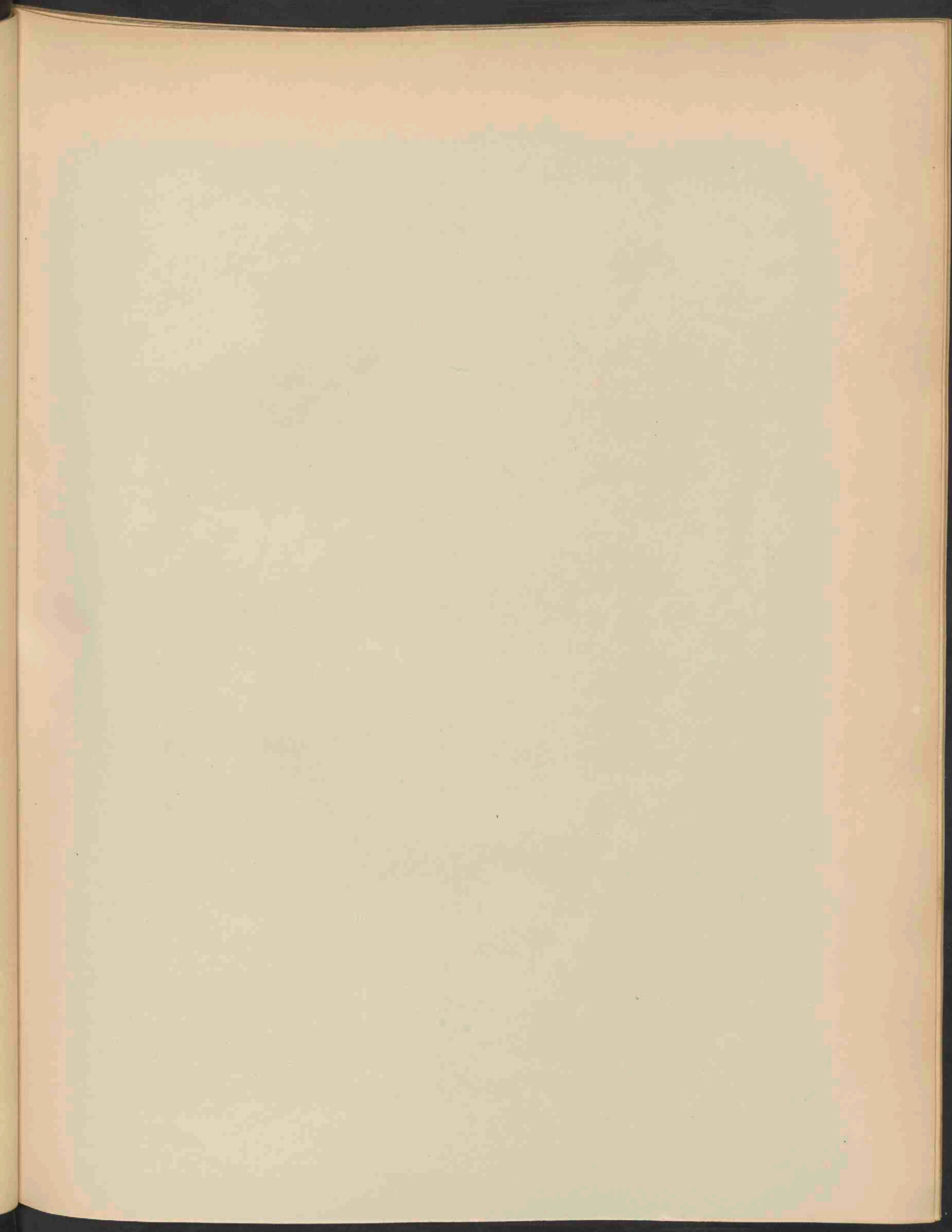
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige grêle dressée rameuse; feuilles lancéolées entières, les inférieures atténuées en pétiole; pétales bifides; silicules pubescentes ovoïdes elliptiques, renflées obtuses, à style filiforme, pédicelles dressés, graines étroitement bordées. Fleurs blanches. *Alyssum incanum* L. Toute la plante est couverte d'une pubescence blanchâtre à poils étoilés.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* étamines; *d.* fruit, id. coupe; *e.* graine; *f.* partie de la feuille avec les poils étoilés (Tout grossi).

HABITAT. Collines, terrains sablonneux, bords des routes, lieux secs et incultes. Caucasic, Taurie, Asie centrale, Sibérie. Monts Altaï en Baïkal; Russie centr. et mérid., Suède mérid., Danemark, Allemagne orient. (nombreuse), Tyrol mér. et Piémont; Autriche mér. (nombreuse), Turquie, Grèce; rare dans l'Allemagne occid., en Belgique, dans la France orientale et la Hollande; douteuse en Suisse; manque dans la plus grande partie de la France, en Espagne et en Portugal. Accidentellement en Angleterre.

PAYS-BAS. Çà et là, aux bords des grandes rivières et probablement introduite avec des transports de marchandises. Abondante aux bords de l'IJssel, à Déventer, où sa présence m'a été indiquée par Mlle A. KROON en 1880. Trouvée aussi à Harlem par M. le DR. T. C. WINKLER, conservateur du Musée Teyler, sur le terrain d'un moulin à blé récemment démoli, — et plus tard dans un champ cultivé des dunes près de cette ville par M. H. W. GROLL.

L'exemplaire représenté, trouvé à Déventer, m'a été offert en 1881 par M. L. J. VAN DER VEEN, étud. en médecine à Utrecht.





VIOLA RIVINIANA RCHB. 1283.

VIOLA RIVINIANA Rehb.

Rivin's Viooltje.

Hoogduitsch : Rivin's Veilchen.

Engelsch : Rivin's Violet.

Bloeit : April—Mei. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. V. O. I. Pentandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Dicotyledoneae. O. Violarieae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel IX. N°. 666.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Radice simplici, caule adscendente ramoso; foliis cordatis crenulatis inferioribus obtusis, stipulis lanceolatis acuminatis fimbriato-ciliatis, petiolo pluries brevioribus, sepalis lanceolatis acutis appendiculatis, appendicibus angulatis calcare apice emarginata aquose albida.

Wortel onverdeeld; stengel opstijgend, takkig; bladen hartvormig, gekarteld, de onderste stomp; steunblaadjes lancetvormig, spits toeloopend, franjeachtig gewimperd, veel korter dan de bladsteel; kelkbladen lancetvormig spits, voorzien van hoekige aanhangsels, die twee maal korter zijn dan de spoor. Spoor waterachtig wit, uitgerand.

Vele auteurs noemen haar eene verscheidenheid van *V. sylvatica* *Fl. Bat.* VI, 458. Zij onderscheidt zich van deze vooral door de langere aanhangsels der kelkbladen, de uitgerande witachtige spoor en den lateren bloei. Ook zijn de bloemblaadjes breeder en meer over elkander geplaatst. Verder wordt opgegeven dat hare bladen en bloemen grooter zijn en de kleur der laatste lichter is dan die van *V. sylvatica*. Ik twijfel evenwel aan de standvastigheid van deze kenmerken. *V. sylvatica* vond ik met grootere en kleinere bladen en bloemen; deze laatste ook zeer ongelijk van kleur. *V. sylvatica* Fries β *Riviniana*. Zie ook WIRTGEN, *Flor. Rhein-Prov.*

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloem, *b.* id. ter zijde; *c.* id. doorsnede; *d.* kelk, *e.* vrucht; *f.* id. geopend; *g.* zaad.

GROEIPLAATS. In bosschen. — Het gebied van *V. Riviniana* zal weinig verschillen van dat van *V. sylvatica*, die over Europa en geheel noordelijk Azië tot Kamschatka verspreid is.

NEDERLAND. Volgens den *Prodr. Fl. Bat.* aangetroffen in 't Monferland bij 's Heerenberg, te Beek bij Nijmegen, bij Maastricht en in het Haagsche Bosch.

Het afgebeelde exemplaar, uit de omstreken van Hoenderloo, ontving ik in Mei 1881 van den Heer H. J. KOK ANKERSMIT te Apeldoorn. Zie *Ned. Kruidk. Arch.* 3e Ser. III. 285.

VIOLA RIVINIANA Rehb.

Violette de Rivin.

Nom allemand: Rivin's Veilchen.

Nom anglais: Rivin's Violet.

Fleurt: Avril—Mai. 21.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. I. Pentandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Violariées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 666, Vol IX.

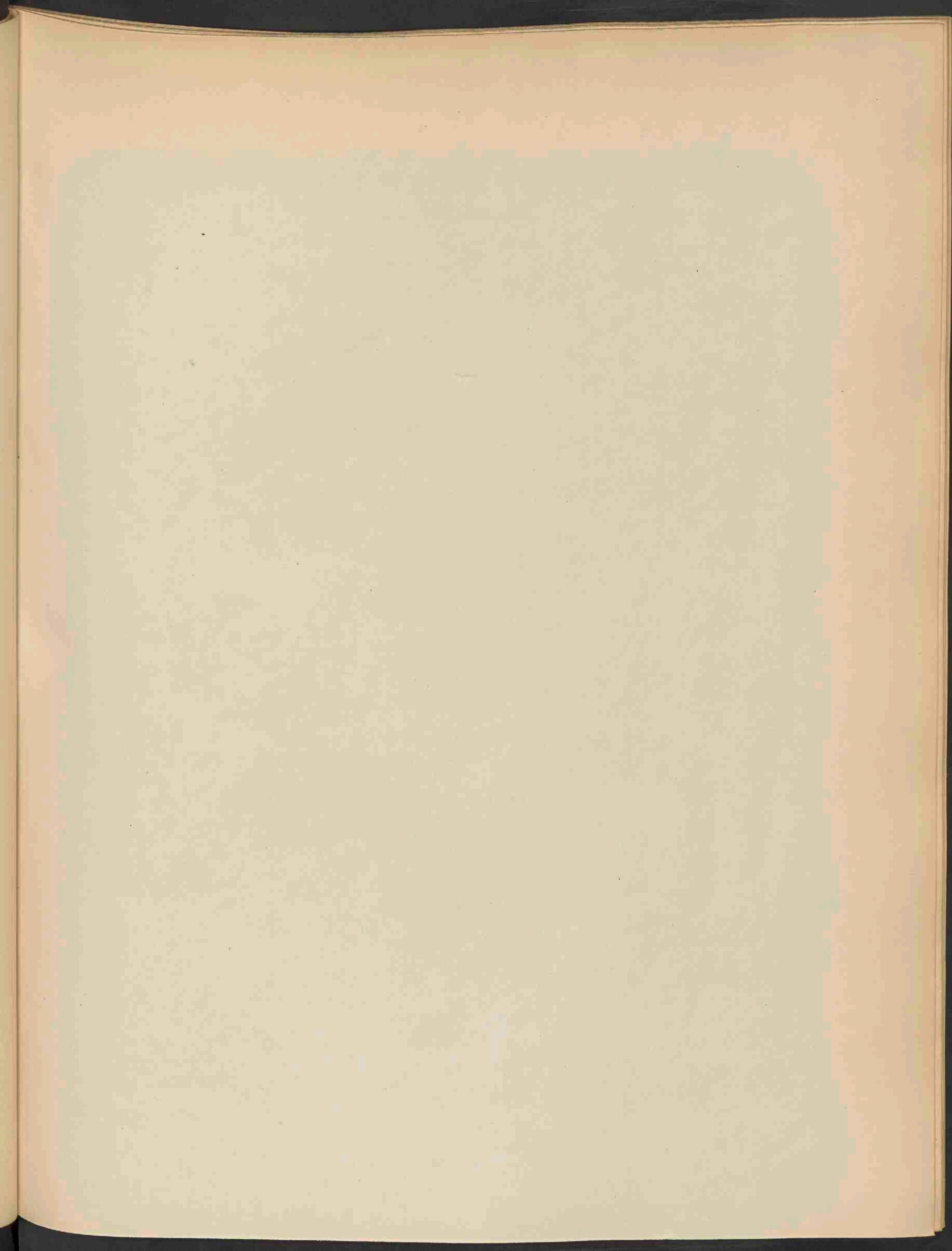
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Souche simple; tige ascendente rameuse, feuilles cordées, crénelées, les inférieures obtuses, stipules lancéolées acuminées, fimbriées-ciliées, beaucoup plus courtes que le pétiole; sépales lancéolés aigus appendiculés, à appendices anguleux persistants, deux fois plus courts que l'éperon; éperon blanchâtre émarginé au sommet.

Plusieurs auteurs ont considéré cette plante comme une variété du *V. sylvatica*, *Fl. Bat.* VI, 458. Elle s'en distingue surtout par la longueur des appendices calicinaux, par les pétales plus larges et se couvrant plus que ceux du *V. sylvatica* et sa floraison plus tardive. — Je doute que la grandeur des fleurs et leur couleur d'un lilas plus clair soient des points de différence sérieux. Les individus du *V. sylvatica* eux-mêmes présentent une grande diversité dans la couleur des fleurs et la dimension des feuilles. *V. sylvatica* Fries β *Riviniana*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* la fleur; *b.* id. vue de côté; *c.* id. coupe; *d.* calice; *e.* fruit; *f.* id. ouvert; *g.* graine.

HABITAT. Bois. Il est bien probable que l'aréal du *V. sylvatica* comprend aussi le *V. Riviniana*; cet aréal s'étend sur l'Europe et toute l'Asie sept. jusque le Kamschatka.

PAYS-BAS. Trouvée jusqu'à présent en quatre endroits, mais probablement plus abondante qu'on ne le pense. L'exemplaire représenté m'a été envoyé d'Apeldoorn en Gueldre par M. H. J. KOK ANKERSMIT.





BRYUM WARNEUM BLAND. 1284.

BRYUM WARNEUM Blandow.

Waren's Knikvrucht.

Hoogduitsch: Waren's Astmoos.

Engelsch: Waren's Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: Einde zomer, begin herfst. Volgens E. Ruthe ook in Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia. Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Irregulariter caespitosum; caule humili simplici vel parce ramoso valde radiculoso; folia ovato- et oblongo-lanceolata anguste limbata, apice remote serrata, margine basi parum reflexa, costa plerumque in cuspidem brevem exeunte; flores monoici raro synoici, masculi terminales, folia perigonalia minuta lato obovata apiculata externo costato; antheridia et paraphyses numerosa, flores synoici et feminei parum paraphysati; capsula in pedicello longo striato subito pendula, obovato- et subgloboso-pyriformis ore valde angustate, operculo alte mamillari longe persistente. Peristomii membrana interni dentibus adhaerens; processus liberi angusti vix pertusi, ciliola subnulla.

Onregelmatige zoodjes. Stengel laag, onverdeeld of weinig vertakt, met veel wortelvezeltjes. Bladen eirond- en langwerpig lancetvormig, smal gezoomd, de rand aan de basis een weinig teruggebogen; rib onder den wijdgezaagden top eindigende of met een korte punt uitlopende. Bloemen eenhuizig, zelden samenhuizig; de mannelijke eindelingsch; perigonium-bladen klein, breed omgekeerd eirond, met een klein puntje, het buitenste geribd. Antheridiën en paraphysen talrijk. Samenhuizige en vrouwelijke bloemen met weinig paraphysen. Vrucht op een langen, regten steel, eensklaps hangende, omgekeerd eirond- en rondachtig-peervormig; met sterk toegesnoerden mond; deksel hoog mamvormig, lang aanblijvend. Binnenvlies van het mondbeslag aan de tanden vast; binnenste tanden vrij, smal, niet doorboord; wimpers nagenoeg ontbrekend. *Pohlia Warenensis* Schwaegr.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Plantjes nat. gr.; *b.* zoodje vergroot; ♂ mann. bl.; *c.* bladen; *d.* bladvoet 100/m vergr.; *e.* bladspits 100/m vergr.; *f.* mann. bl.; *g.* perigon. blaadjes; *h.* antheridiën, *i.* perichaet. blaadjes; *k.* archegonium; *l. m. n.* vrucht; *o.* deksel; *p.* mondbeslag met tanden en ring, 100/m vergr.

GROEIPLAATS. Op vochtige, overstroomde gronden, aan oevers van rivieren, duinplassen en op vochtigen zandgrond, in Noord-Duitsland en Nederland. Ontdekt door BLANDOW bij Waren in Mecklenburg in 1804; daarna ook gevonden in Zweden, Engeland, Pruisen, Westfalen en Nederland.

NEDERLAND. Op den drassigen zandbodem van het Haarlemmermeer bij Sloten en Halfweg (Houtrijk en Polanen) tijdens de droogmaking door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE in 1852 en 1853 gevonden, doch later verdwenen. Dr. VAN DER SANDE heeft ons de exemplaren voor de afbeelding aangeboden.

BRYUM WARNEUM Blandow.

Bryum de Waren.

Nom allemand: Waren's Astmoos.

Nom anglais: Waren's Thread Moss.

Fruits mûrissent: d'été en automne; selon E. Ruthe aussi en Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL. Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

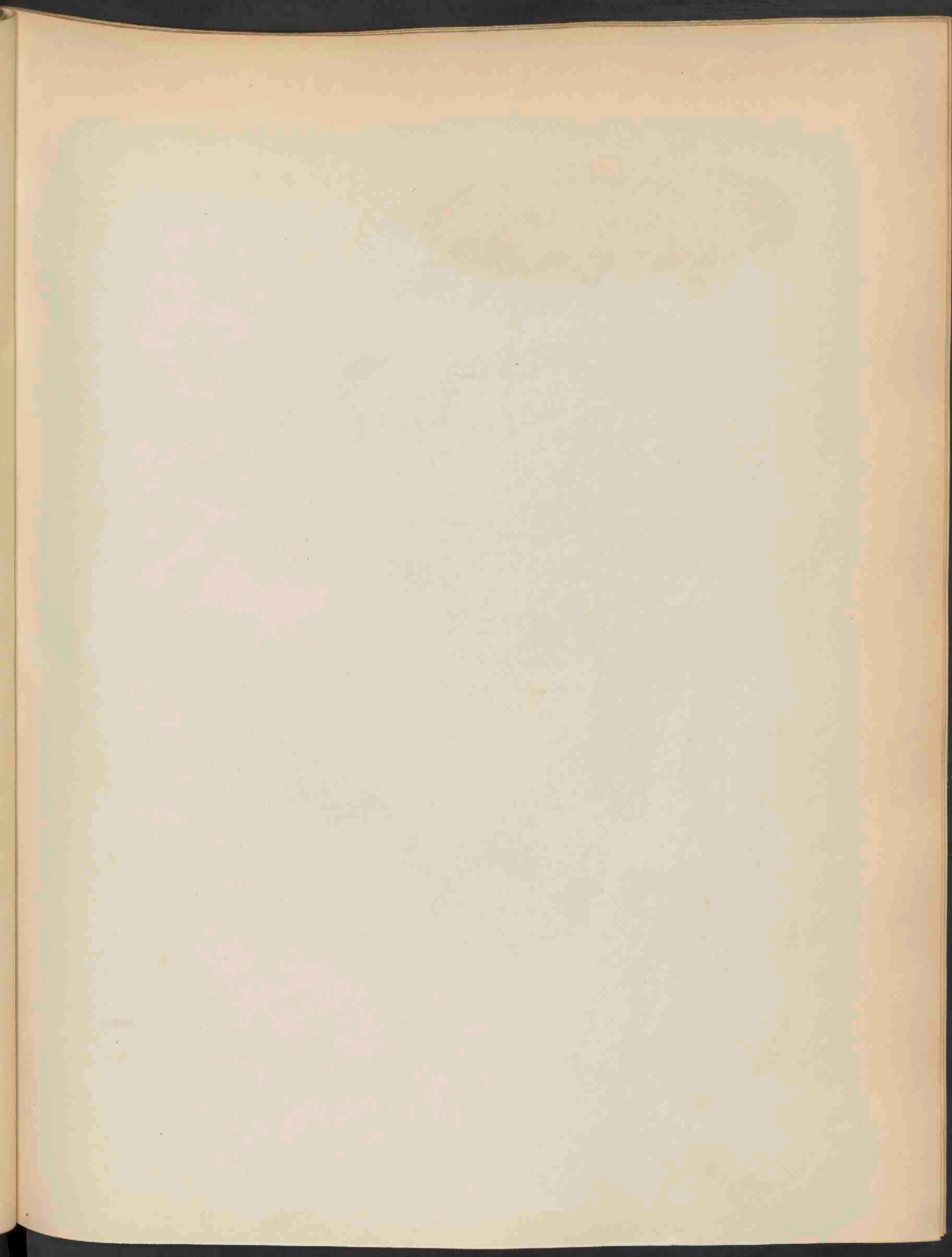
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1244. Vol XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Gazons irréguliers; tige basse simple ou peu rameuse, très radicleuse; feuilles ovales et oblongues-lancéolées, à limbe étroit, à sommet muni de dents distantes, à marge un peu recourbée à la base; côte se prolongeant le plus souvent dans une pointe courte; fleurs monoïques, rarement synoïques, les mâles terminales; feuilles périgoniales petites, largement obovales apiculées, l'extérieure munie d'une côte. Anthéridies et paraphyses nombreux; les dernières moins nombreuses dans les fleurs femelles et synoïques. Fruit à pédicelle long et droit, penché tout-à-coup, obovale et pyriforme arrondi, à orifice très-resserré, opercule élevé mammiforme, persistant. Membrane interne du péristome adhérent aux dents; dents intérieures libres, étroites non percées, cils presque nuls. *Pohlia Warenensis* Schwaegr.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Gazon grand. nat.; *b.* id. grossi; σ . fl. mâle; *e.* feuilles; *d.* base de la feuille gr. 100/f.; *e.* sommet gr. 100/f.; *f.* fleur mâle; *g.* feuilles périgon.; *h.* anthéridies; *i.* feuilles périchét.; *k.* archégonie *l. m. n.* fruit; *o.* opercule; *p.* péristome avec les dents et l'anneau, gr. 100/f.

HABITAT: Terrains inondés bords des rivières; mares dans les dunes; sables humides; Allemagne sept. et Pays-Bas. Découvert par BLANDOW près de Waren en Mecklenbourg en 1804, plus tard aussi en Suède, Angleterre, Prusse, Westphalie et les Pays-Bas.

PAYS-BAS. Terre sablonneuse humide du ci-devant lac de Harlem. Trouvé par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE pendant le dessèchement du lac en 1852 et 1853, mais disparue depuis lors. — M. VAN DER SANDE LACOSTE nous a offert les exemplaires représentés.





GOMPHIDIUS VISCIDUS FRIES. 1285.

GOMPHIDIUS VISCIDUS Fries.

Lijmerige Spijkerzwam.

Hoogduitsch : Schmieriger Keilblätterpilz.

Engelsch : Viscid Club-Agaric.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Mycetes. O. Hymenomycetes Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel XVI, N^o. 1245.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Pileo carnoso demum umbonato sub-viscido fusco rufo, lamellis purpureo-umbrinis ramosis, hymenophoro inter lamellarum laminis descendente. Stipes intus rhabarberinus. FRIES, *Hymen. eur.*

Hoed vleezig, later met een verhevenheid in het midden, min of meer lijmerig, rosbruin; lamellen donker purperbruin, vertakt; hymenophorum tusschen de bladen der lamellen afdalend. Steel van binnen rhabarberkleurig. *A. Gomphus*. Pers. Als een verschillende vorm wordt door FRIES onder deze soort vermeld:

G. TESTACEUS pileo stipitisque basi (etiam intus) testaceis, lamellis plano decurrentibus.

SCHERFBRUINE *G.* Hoed en steel van onder (zelfs inwendig) scherfbruin: plaatjes vlak aflopend.

Deze vorm is van grooter omvang dan de type; de steel is zeer lang, de hoed vlak, in het midden neergedrukt en de plaatjes regt aflopend. *Agaricus rutilus* Sow. t. 105.

VERKLARING DER AFBEELDING. De beide buitenste figuren stellen *G. viscidus*, de middelste *G. testaceus* voor. — Onderaan de spoelvormige sporen vergroot.

NEDERLAND. In dennenbosschen. *G. viscidus* onder Bloemendaal, Overveen, Vogelenzang bij Haarlem en Rijzenburg bij Utrecht. *G. testaceus* bij Driebergen (OUDEMANS *Rév. des Champ.* p. 56.) en door mij onder Bloemendaal.

De afgebeelde exemplaren *G. viscidus* zijn afkomstig van Lindenheuvel, die van *G. testaceus* van de Schapenduinen onder Bloemendaal, in 1881.

De hoed- oppervlakte vond ik bij de eerste bij droog weder gewoonlijk droog en glad.

GOMPHIDIUS VISCIDUS Fries.

Gomphidie viscida.

Nom allemand : Schmieriger Keilblätterpilz.

Nom anglais : Viscid Club-Agaric.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 1245. Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau charnu puis bossu, plus ou moins viscide, d'un brun roussâtre; lamelles pourpre ombré rameuses: hyménophore descendant entre les lames des lamelles. Stipe inégal, jaune rougâtre, aussi à l'intérieur. FRIES, *Hymen. eur.*

Sous titre de variété FRIES décrit:

G. TESTACEUS (GOMPHIDIE TESTACÉ). Chapeau et base du stipe d'un jaune brunâtre aussi à l'intérieur; lamelles planes décurrentes.

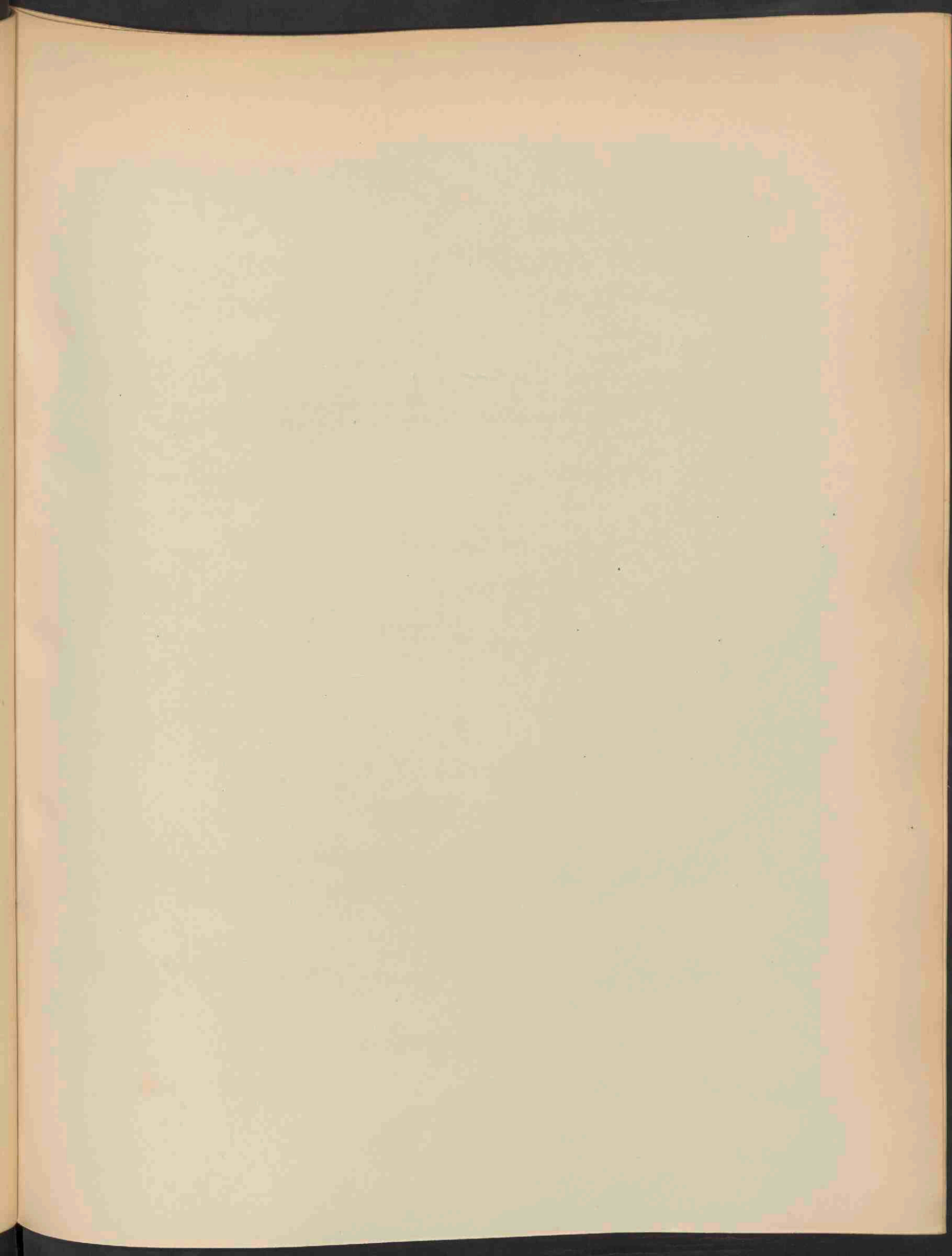
Cette forme est plus ample que le type, à stipe très allongé, à chapeau déprimé au milieu et à lamelles droites, décurrentes. *Agaricus rutilus*. Sow. t. 105.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. Les deux figures de côté représentent G. viscidus, les deux du milieu G. testaceus. En bas les spores fusiformes grossies.

HABITAT. Bois de pins; aussi dans les bois feuillés.

PAYS-BAS. Bois de pins. — Près de Harlem et d'Utrecht.

Les exemplaires représentés ont été recueillis sur les dunes boisées près de Harlem.





HELIANthemum VULGARE GAERTN. 1286.

October 1882 N. 22a



HELIANTHEMUM VULGARE Gaertn.

Zonnekruid.

Hoogduitsch : Sonnenröschen.

Engelsch : Common dwarf Rock Rose.

Bloeit : Junij—Aug. 5.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. O. I. Polyandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cistineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N°. 1221.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule procumbente ramoso basi sublignoso, ramis ascendentibus elongatis pubescentibus, foliis ovatis vel oblongo-linearibus margine sub-revolutis, stipulis petiolo longioribus, racemis laxis, calice pedicellisque hirtis maturitate reflexis.

Stengel kruipend, takkig, aan den voet eenigzins houtig; takken opstijgend, verlengd, zacht behaard; bladen eirond of langwerpig-lijnvormig, met eenigzins omgerolden rand; steunbladen langer dan de bladsteel; bloemtrossen los; kelk en bloemstelen behaard, rijp zijnde neergebogen.

GROEIPLAATS. Drooge opene heuvels, grazige plaatsen op kalkgrond. West-Azië; landen rondom de Middellandsche zee; Europa behalve het hooge noorden. — Ontbreekt in Ierland.

NEDERLAND. Alleen gevonden op den St. Pietersberg bij Maastricht.

Het afgebeelde exemplaar, van daar afkomstig, is aangeboden door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT.

HELIANTHEMUM VULGARE Gaertn.

Hélianthème commun.

Nom allemand : Sonnenröschen.

Nom anglais : Common dwarf Rock Rose.

Fleurit : Juin—Août. †.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XIII. O. I. Polyandrie, Monogynie.

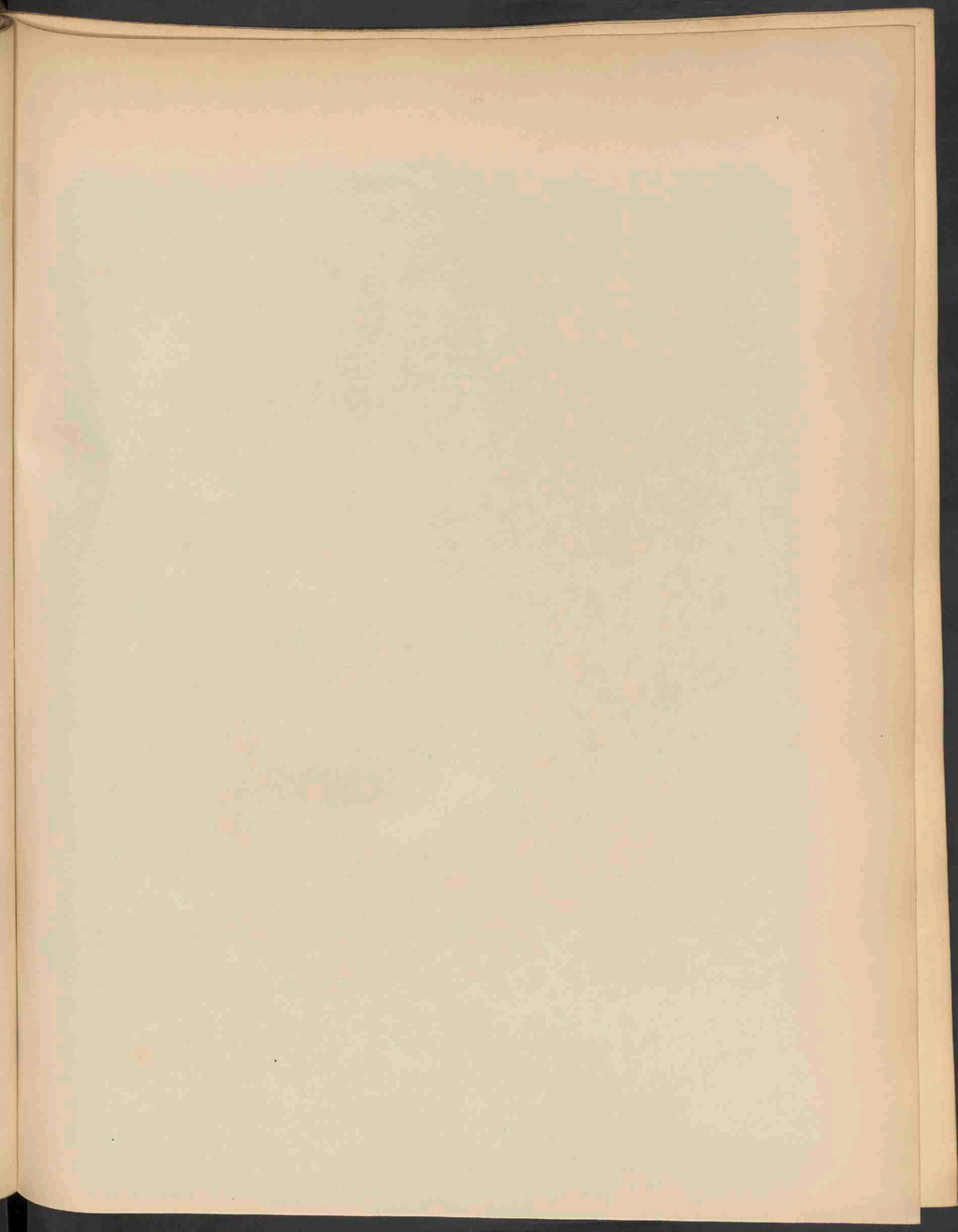
SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Cistinéés.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 1221, Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige couchée, rameuse, presque ligneuse à la base, à rameaux ascendants allongés pubescents; feuilles ovales ou oblongues-linéaires, à bords un peu roulés; stipules dépassant le pétiole; grappes lâches; calice et pédicelles velus réfléchis à la maturité.

HABITAT. Côteaux secs, pelouses des terrains calcaires. Asie occident., bords de la Méditerranée; Europe, excepté les régions septentrionales. Manque en Irlande.

PAYS-BAS. Seulement trouvé sur la montagne de St. Pierre à Maëstricht.





BUPLEURUM TENUISSIMUM L. 1287.

BUPLEURUM TENUISSIMUM L.

Kleinste Doorwas.

Hoo Duitsch: Feinster Durchwachs.

Engelsch: Hare's Ear. Thoroughwax.

Bloeit: Julij—Sept. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. II. Pentandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calycis dentes obsoleti. Petala rotundata vel ovata apice involuta, fructus a latere compressus, stylopodio compresso coronatus. Mericarpii jugis 5 aequalibus sub-alatis vel acutis vel fere obsoletis. Semen antice planiusculum. Umbellae saepe irregulares; flores lutei.

Kelktanden onvolkomen. Kroonbladen rond of eirond, aan den top ingebogen; vrucht zijdelings zaamgedrukt, gekroond door den zaamgedrukten vruchtdrager. Vruchtdeelen met 5 gelijke, eenigzins gevleugelde of scherpe, of bijna ontbrekende ribben. Zaad van voren vlak. Schermen dikwijls onregelmatig; bloemen geel.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule erecto virgato patule ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis, umbellis parvis numerosis terminalibus triradiatis, lateralibus incompletis, involucelli foliolis lineari-lanceolatis sub-anthesi umbellulam 3—5 florum excedentibus, mericarpiis 5jugis inter juga granulato-muricatis, jugis granulato-crispulis.

Stengel opgericht, roedevormig, uitgespreid-takkig; bladen lijn-lancetvormig, spits toeloopend; bloemschermen klein, talrijk; de eindelingsche driestralig, de zijdelingsche onvolkomen; bladen van het omwindseltje lijn-lancetvormig, tijdens den bloei boven den 3—5bloemigen scherm uitstekend; vruchtdeelen 5ribbig, tusschen de ribben korrelig-stekelig; ribben korrelig-kroezig. *B. junceum* Poll. *B. procumbens* Desf. *B. Columnae* Guss.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloemschermen; *b.* bloempje, *c.* id. doorsnede; *d.* kroonblad; *e.* vruchtsteel; *f.* vruchtje; *g.* id. dwarsdoorsnede.

GROEIPLAATS. Woeste grazige plaatsen; langs wegen. Europa, Caucasië, Algerie. Ontbreekt in Ierland.

NEDERLAND. In Zeeland op verschillende plaatsen. *Prod. F. B.* Op Schiermonnikoog. VAN DER SANDE LACOSTE.

Het voorgestelde exemplaar, afkomstig van het eiland Walcheren, is aangeboden door den Heer D. LAKO, thans te Apeldoorn, in Aug. 1881.

BUPLEURUM TENUISSIMUM L.

Buplèvre grêle.

Nom allemand : Feinster Durchwachs.

Nom anglais : Hare's Ear. Thoroughwax.

Fleurit : Juillet—Sept. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. V. O. II. Pentandrie, Digynie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonées. O. Umbellifères.

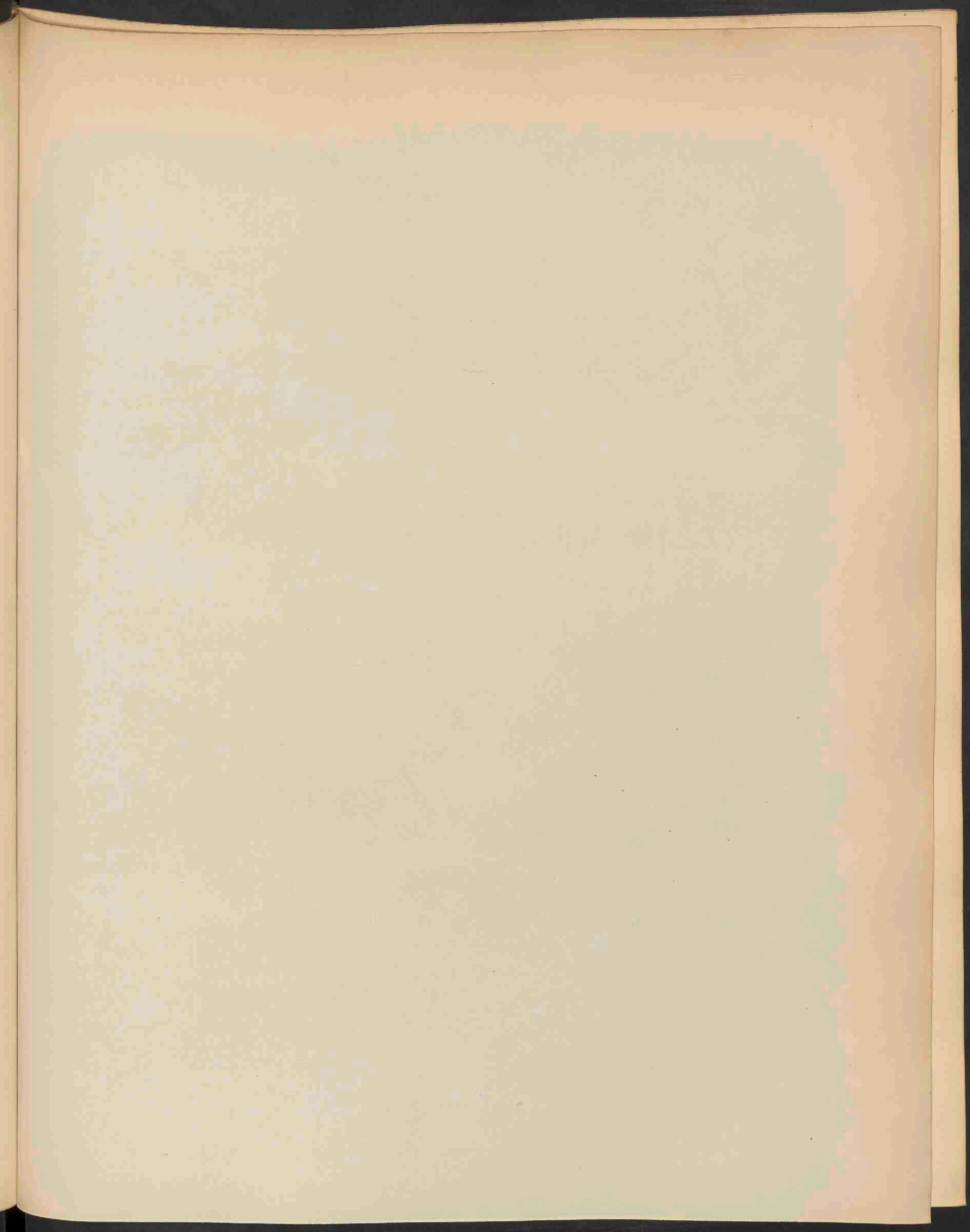
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Dents du calice peu distinctes. Pétales arrondis, ou ovales à pointe recourbée; fruit comprimé sur les côtes, couronné par le stylopode aplati. Carpelles à 5 côtes égales, un peu ailées ou aigues ou peu distinctes. Graine aplatie de devant. Umbelles souvent irrégulières; fleurs jaunes.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige droite à rameaux étalés; feuilles linéaires lancéolées acuminées; ombelles petites nombreuses, les terminales à 3 rayons, les latérales incomplètes; folioles de l'involute linéaires lancéolées, dépassant l'ombelle; celle-ci à 3—5 fleurs; carpelles à 5 côtes grenus-muriqués, granuléscrispulées entre les côtes. *B. junceum* Poll. *B. procumbens* Desf., *B. Columnae* Guss.

HABITAT. Pelouses incultes, bords des chemins. Europe, Caucasic, Algérie. Manque en Irlande.

PAYS-BAS. Prov. de Zélande en différents lieux; île de Schiermonnikoog dans la Mer du Nord.

Les exemplaires représentés, trouvés en Zélande, m'ont été offerts par M. D. LAKO en Août 1881.





1264
SENECIO FUCHSII KOCH. 1288.

SENECIO FUCHSII Koch.
Heidensch Wondkruid van Fuchs.

Hoogduitsch: Heidnisches Wundkraut.

Engelsch: Fuchs' Groundsel. — Ragwort.

Bloeit: Jul.—Sept. 4.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. O. II. Syngenesia Polygamia Superflua.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 543.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate stolonibus destituta, caule erecto angulato striato, foliis ovato-lanceolatis, saepe in petiolo contractis, inaequaliter dentato-serratis, apiculo serraturarum recto, corymbo polycephalo amplo composito-fastigiato, bracteis linearibus, involucri cylindrico 8—9 squamoso, squamis accessoribus 3—5 involucri subaequantibus, anthodii radio 4—5 ligulato expanso, achaeniis glabris.

Wortelstok zonder uitloopers; stengel opgerigt, hockig, gestreept, bebladerd, aan den top takkig; bladen eirond-lancetvormig, dikwijls in een bladsteel versmald, ongelijk zaagtandig, met regt uitstaande tandjes; tuil zeer bloemrijk, breed, zaamgesteld, met gelijk-hooge takken; schutbladen lijnvormig; omwindsel cylindervormig, 8—9schubbig; bijkomende omwindselblaadjes 3—5, ongeveer even lang als het omwindsel; straalbloemen 4—5, uitgespreid; vruchtjes glad.

Volgens GODRON, *Fl. Franç.* II, 118, is onze plant de *Solidago saracenic*, het Heidensch Wondkruid van FUCHS, *Hist. Pl.* 728. — LINNAEUS heeft onder zijn *Senecio saracenicus* twee soorten begrepen: de eerste met kruipenden wortelstok, geheel ongesteelde bladen en opstaande bladtandjes: (*S. saracenicus* Jacq. *Fl. Austr.* II, 186, *S. saracenicus* L. der tegenwoordige botanici); — de tweede met vezelachtigen wortel, veelal gesteelde bladen en regtuitstaande bladtandjes, overeenkomende met de plant van FUCHS en onze soort. Deze onderscheidt zich voorts door de langere blaadjes van den bijkel en het geringere aantal lintbloemen. Dit laatste kenmerk acht ik het duidelijkst. De groote veranderlijkheid in den vorm der bladen wordt vermeld door CRÉPIN, *Fl. d. Belg.* De afbeelding van FUCHS schijnt GODRON's onderstelling te bevestigen. — *S. salifolius* Wallr., *S. alpestris* Gaud., *S. nemorensis* L. = *Fuchsii*, KOCH *Syn. ed.* 2, 430, *S. saracenicus* Gmel., *S. sylvaticus* Nestl., *S. ovatus* W., *S. commutatus* Hell., *S. nemorensis* Lorey et Dur., *Solidago saracenic* Fuchs, *Hist.* 728.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Bloemhoofdje; b. omwindsel; c. schijfboom; d. straalboom; e. vruchtsteel; f. vruchtje. Alles vergroot, behalve e.

GROEIPLAATS. In bosschen, aan de oevers van beekjes. Het gebied van *S. Fuchsii* en *S. nemorensis* L. strekt zich uit over noordelijk en centraal-Azië tot Kamschatka en Japan en over Midden- en Zuid-Europa. — Onze plant is volgens ASCHERSON zeer talrijk in de wouden van Midden-Duitsland, volgens GODRON in Frankrijk, volgens WILLKOMM en PARLATORE in Spanje en Italië; volgens den *Prodr.* van DE CANDOLLE ook in Oostenrijk en Zwitserland op de bergen. — Volgens GARCKE zeldzaam in Noord-Duitsland, waar de andere soort meer algemeen zou zijn. — In Groot-Britannië zeer zeldzaam of ontbrekend. WATSON.

NEDERLAND. Op vochtige plaatsen, in bosschen. Beek en Ubbergen, Zutphen, Neerlangbroek en Doorn. Het afgebeelde exemplaar, gevonden te Ubbergen in Julij 1881, is aangeboden door den Heer H. J. Kok ANKERSMIT.

GEBRUIK. De plant door FUCHS als *Solidago Saracenic* beschreven en afgebeeld, en welke identiteit met de onze zeer waarschijnlijk is, was oudtijds onder den naam van Heidensch Wondkruid als wondheeland aangeprezen *)

*) Het gebruik van den naam Heidensch Wondkruid voor *Solidago Virgaurea*, komt nu en dan voor, doch is stellig onjuist. De volksnaam van deze laatste was Guldenroede.

SENECIO FUCHSII Koch.

Senecion de Fuchs.

Nom allemand : Heidnisches Wundkraut.

Nom anglais : Fuchs Groundsel. Ragwort.

Fleurit : Juillet—Sept. 21.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XIX. O. II. Syngénésie Polygamie Superflue.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Composées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 540. Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Rhizôme sans stolons; Tige droite anguleuse striée, feuillée, rameuse vers le sommet; feuilles ovales-lancéolées souvent rétrécies en pétiole, bordées de dents en scie inégales à pointes droites; corymbe fourni ample composé-fastigié; bractées linéaires; involucre cylindrique à 8—9 écailles; écailles accessoires 3—5, presque aussi longues que l'involucre; anthode à 3—5 rayons étalés; fruits glabres.

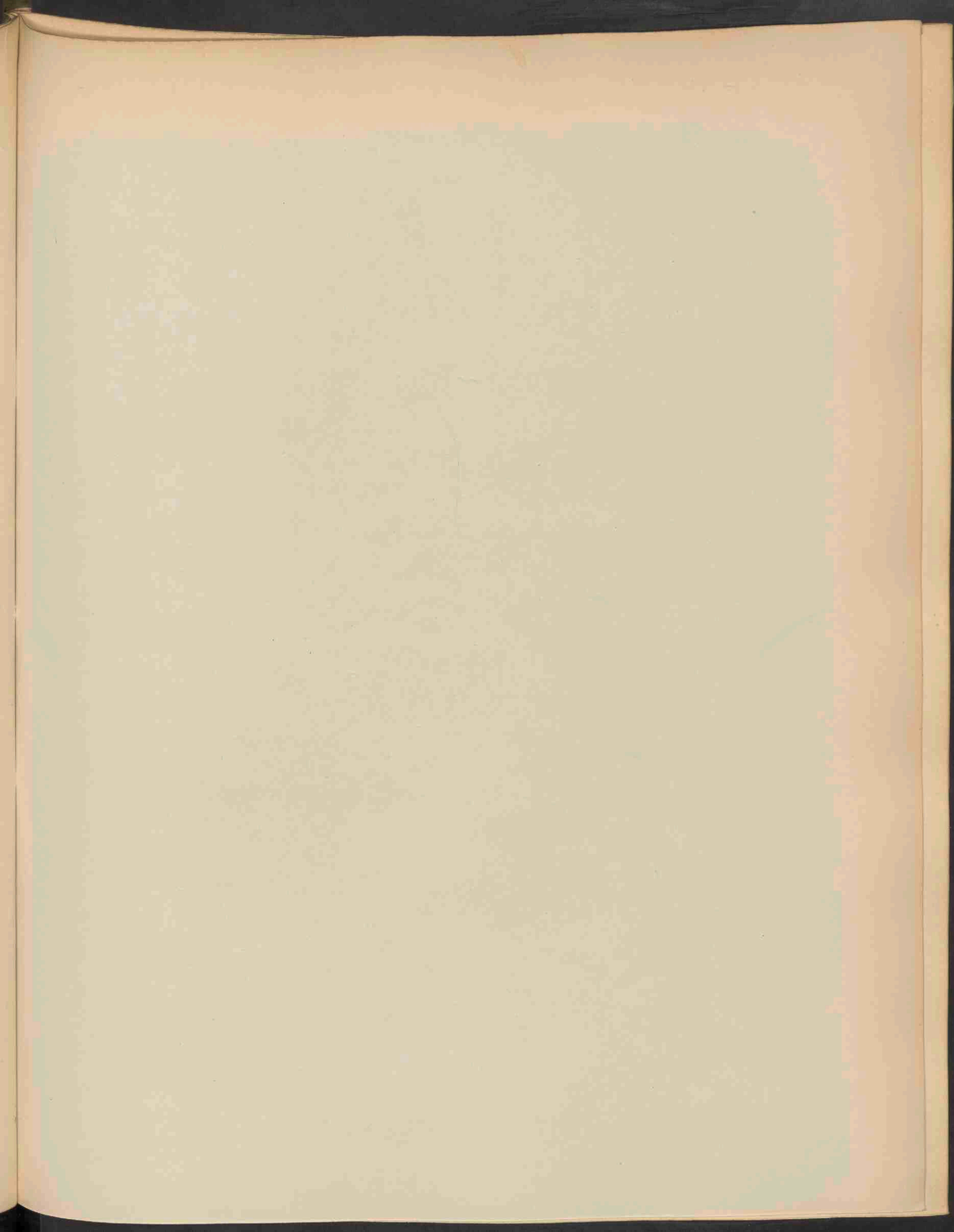
Selon GODRON, *Fl. Franç.* II, 118, notre plante est le véritable *Solidago Saracenica* de FUCHS, *Hist. Plant.* 728. LINNÉ a confondu sous le nom de *S. saracenicus* deux espèces, la première à rhizôme rampant, à feuilles sessiles et bordées de dents courbées en avant (*S. saracenicus* Jacq. *Fl. Austr.* II, 186) le *S. saracenicus* L. des Flores contemporaines, — la seconde à rhizôme fibreux, à feuilles souvent pétiolées et bordées de dents ouvertes, identique avec notre plante et celle de FUCHS et se distinguant encore par les écailles caliculaires plus longues et les fleurons ligulaires moins nombreux. Ce dernier caractère me semble un des plus sûrs. La variabilité remarquable des feuilles de notre espèce est citée par CRÉPIN *Fl. de Belg.* La figure publiée dans le livre de FUCHS semble confirmer la supposition de GODRON. *S. salicifolius* Wallr., *S. alpestris* Gaud., *S. nemorensis* L. = *Fuchsii* Koch *Syn. ed.* 2, 430, *S. saracenicus* Gmel., *S. sylvaticus* Nestl., *S. ovatus* W., *S. commutatus* Hell., *S. nemorensis* Lorey et Dur., *Solidago saracenicica*, Fuchs, *Hist.* 728.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Anthode; *b.* involucre; *c.* fleuron du disque, *d.* fleuron ligulaire; *e.* tige déflourie; *f.* fruit. Le tout grossi, excepté *e.*

HABITAT. Bois; bords des ruisseaux. L'aréal des *S. Fuchsii* et *S. nemorensis* L. s'étend sur l'Asie septentrionale et centrale jusqu'au Kamschatka et au Japon, et sur l'Europe centrale et méridionale. — Nombreuse dans les forêts de l'Allemagne centrale, ASCHERSON; France, GODRON; Espagne et Italie, WILLKOMM et PARLATORE; montagnes de l'Autriche et de la Suisse, DE CANDOLLE *Prodr.* Rare en Allemagne sept., où l'autre espèce est plus abondante, GARCKE. Rare ou manquant dans la Gde Bretagne. WATSON. —

PAYS-BAS. Lieux ombragés, humides; prov. de Gueldre et d'Utrecht. L'Exemplaire représenté, trouvé en Gueldre, m'a été offert par Mr. H. J. KOK ANKERSMIT.

USAGE. La plante décrite par FUCHS sous le nom de *Solidago Saracenica*, avec laquelle notre espèce est probablement identique, a été renommée autrefois par ses qualités vulnérables.





BRYUM LACUSTRE BLAND, 1289.

BRYUM LACUSTRE Bland.

Meer-Knikvrucht.

Hoogduitsch : See-Astmoos.

Engelsch : Lake Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Zomer en Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie deel XVI, N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Laxe caespitans, caule humili, folia superiora in comam patentem conferta late oblonga acute acuminata concava, margine reflexa, costa sub apice integerrima evanida vel in apiculum brevem excedente, cellulae subparvae pellucidae. Flores synoici. Capsula parva in pedicello tenui pendula, oblongo-pyriformis rufula. Peristomii interni processus in carina dehiscentes, cilia rudimentaria.

Los zodevormend; stengel laag; bovenste bladen in een uitgespreide kuif zaamgedrongen, breed langwerpig, spits toeloozend, hol, met omgebogen rand; rib onder de gave spits verdwijnende of in een korte punt uitstekend; cellen vrij klein, doorschijnend. Bloemen zamenhuizig. Vrucht op dunnen steel, klein, hangend, langwerpig-peervormig, rondachtig. Uitsteeksels van den binnenmond kielvormig gespleten; wimpers onvolkomen.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plantjes nat. gr.; *b.* id. vergroot; *c.* bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* blad met verdwijnende middenrib; *g.* bladspits id.; *h.* inwendig kransblad; *i.* bloem; *k.* vrucht; *l.* id. zonder deksel; *m.* deksel; *n.* drooge vrucht; *o.* mondbeslag met de tanden.

GROEIPLAATS. Op natte grasvlakten. Noordduitschland, Westfalen, Rijnstreek, Jutland, Zweden, Nederland.

NEDERLAND. Op vochtige zandgronden na overstrooming van droogliggende waterkanten, overal in weinige exemplaren. — Gelderland, Renkum, BUSE in *Herb. Vereenig.*, N. Holland, Callandsog langs het Zwanewater, bodem van het Haarlemmermeer te Sloten, v. d. SANDE LACOSTE. N. Brabant, Deurne, v. d. S. LAC.

De exemplaren zijn aangeboden door DR. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM LACUSTRE Bland.

Nom allemand : See-Astmoos.

Nom anglais : Lake Thread Moss.

Fruits mûrissent : en été et en automne.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XXIV. Sect. IX. Cryptogamie Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 1244, Vol. XVI.

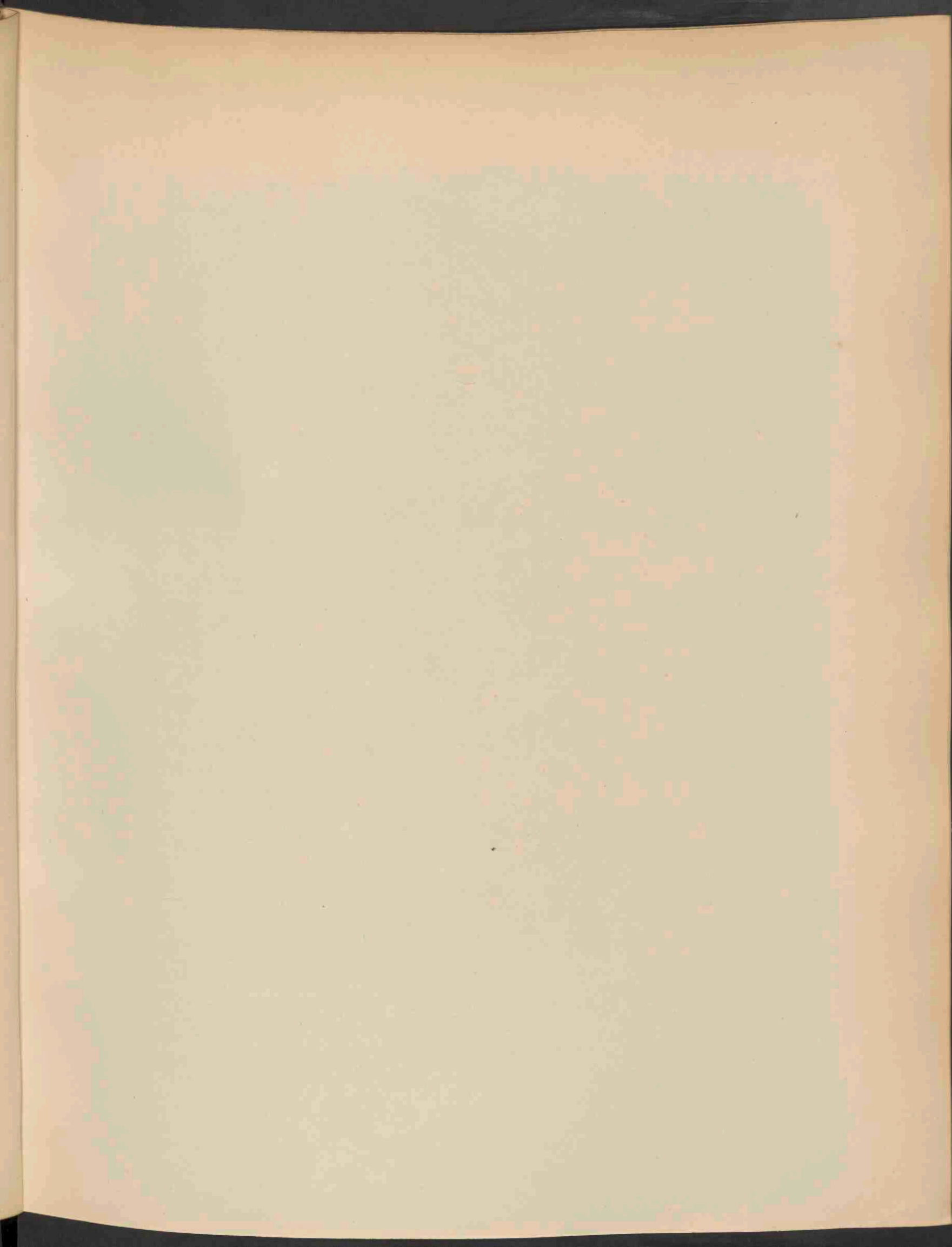
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Gazons laches nains; feuilles supérieures ramassées dans une coiffe étalée, larges oblonges, à pointe aiguë acuminée entière, concaves, à bords réfléchis; côte disparaissant sous la pointe, ou se prolongeant dans une pointe courte; cellules assez petites, pellucides. Fleurs synoïques. Fruit petit à pédicelle grêle, pendant, oblong-pyriforme, roux. — Dents du péristome interne déhiscentes en carène; cils rudimentaires.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Plantes, grand, nat., *b.* id. gross.; *c.* feuilles; *d.* base de la feuille; *e.* sommet; *f.* feuille à côte disparaissante; *g.* sommet id.; *h.* feuille int. du périchète; *i.* fleur; *k.* fruit; *l.* id. sans couvercle; *m.* couvercle; *n.* fruit sec.; *o.* péristome.

HABITAT. Gazons humides dans les plaines de l'Allemagne sept. Pays-Bas, Jutland et Suède.

PAYS-BAS. Sables humides, temporairement inondés; dispersé partout, mais en groupes peu nombreux. Prov. de Gueldre, Hollande Sept. et Brabant Sept.

Les exemplaires représentés m'ont été offerts par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





ANABAINA CIRCINALIS RAB. 1290.

ANABAINA CIRCINALIS Rab.

Spiralige Snoerdraad.

Hoogduitsch: Spiraliger Schnurfaden.

Engelsch: Spiral Lace Thread.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV, Sect. IV. Cryptogamia Algae.

NATUURLIJK STELSEL: Algae, Cl. II. Phycchromaticae, Fam. 3, Nostochaceae, Sub-Fam. Spermosireae.

GESLACHTSKENMERKEN: Trichomata moniliformia evaginata ex articulis (cellulis vegetativis) globosis ellipticisve composita, et sporis sphaericis aureis vel aureo-fuscis, plerumque singulis interjectis et cellulis perdurantibus ovato-ellipticis vegetativis triplo quadruplove majoribus praedita.

Draden naakt, parelsnoervormig, bestaande uit kogelvormige of elliptische leden (groeicellen) met daartussen voorkomende enkele goudgele sporen (olie-cellen) en langwerpige broedcellen, 2—4 maal langer dan de groeicellen.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Libere natans, mucosa, aeruginea, trichomatibus circinatis, articulis sphaericis et ellipticis, cellulis perdurantibus solitariis vel pluribus seriatis, cylindricis, cytoplasmate pallide aerugineo granulato turbato, sporis exacte globosis aureo-fulvis lucidis, singulis interjectis, articularum diametro subduplo majoribus.

Diam. art. $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{150}$ '' = 0,0003 — 0,00042'', sporarum $\frac{1}{84}$ — $\frac{1}{66}$ '' = 0,00048 — 0,00053'', long. cell. perdur. $\frac{1}{10}$ '' = 0,0008'', transv. $\frac{1}{18}$ — $\frac{1}{14}$ '' = 0,00038 — 0,0005''.

Vrij drijvend in slijmerige vlokken, kopergroen, met spiraalvormig gewonden draden; cellen kogelvormig en elliptisch; broedcellen alleenstaande of meerdere achtereen; inhoud bleek kopergroen, korrelig troebel; sporen zuiver kogelrond, doorschijnend goudgeel, alleenstaande, bijna tweemaal grooter dan de groeicellen.

Afmetingen: cellen $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{150}$ '' = 0,0003 — 0,00042'', sporen $\frac{1}{84}$ — $\frac{1}{66}$ '' = 0,00048 — 0,00053'', broedcellen $\frac{1}{10}$ '' = 0,0008'', dwars $\frac{1}{18}$ — $\frac{1}{14}$ '' = 0,00038 — 0,0005''.

VERKLARING DER AFBEELDING: 1. de plant, natuurl. grootte; 2. id. vergroot; a. sporen, b. broedcellen; c. groeicellen.

GROEIPLAATS. In zacht stroomend water bij Wassenaar, door Prof. W. F. R. SURINGAR verzameld.

ANABAINA CIRCINALIS Rab.

Anabaina en spirale.

Nom allemand : Spiraliger Schnurfaden.

Nom anglais : Spiral Lace Thread.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Algues.

SYSTÈME NATUREL : Algues. Cl. II. Phycochromaticae. Fam. 3, Nostochacées. Sous-Fam. Spermosirées.

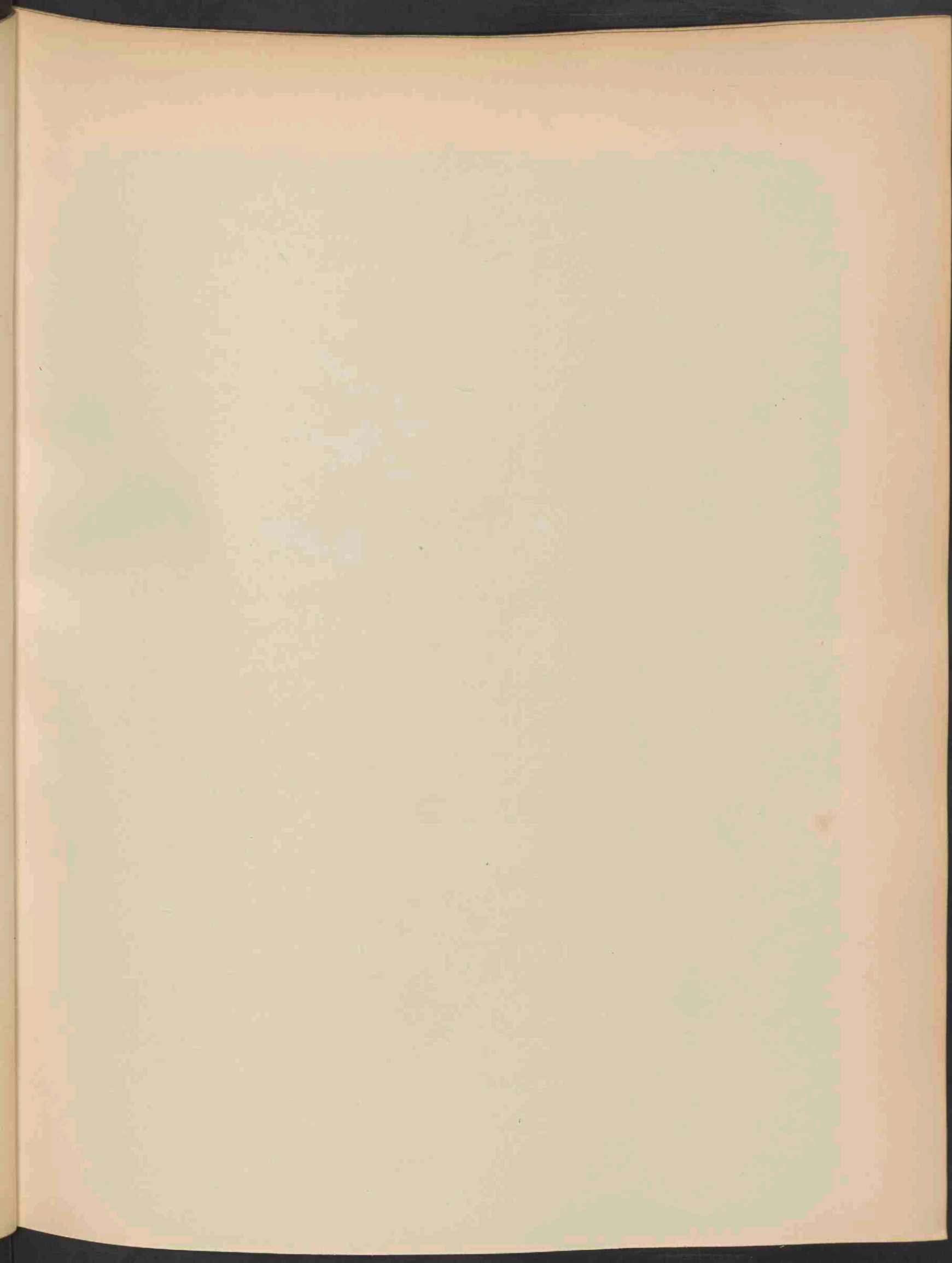
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Filets nus moniliformes, composés d'articulations globulaires ou elliptiques (cellules végétatives) avec des spores simples jaunes huileuses et des cellules reproductives oblongues, 2—4 fois plus longues que les cellules végétatives.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Flocons mucilagineux, librement flottants, verd cuivré à filets contournés en spirale; cellules globuleuses ou elliptiques; cellules reproductives solitaires ou en séries, à contenu d'un verd cuivré pâle, granuleux, trouble; spores exactement globuleuses, d'un jaune doré lucide, solitaires, presque deux fois plus grandes que les cellules végétatives.

Dimensions: Cellules $\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{133}$ ''' = 0,0003 — 0,00042'', spores $\frac{1}{125}$ — $\frac{1}{66}$ ''' = 0,00048 — 0,00053'', cellules reproduct., $\frac{1}{110}$ ''' = 0,008'', transversalement $\frac{1}{133}$ — $\frac{1}{78}$ ''' = 0,00038 — 0,0005''.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. 1. la plante grand. nat.; 2. id. grossie; a. spores; b. cellules reproductives; c. cellules végétatives.

HABITAT. Eau douce à courant faible. Les exemplaires représentés trouvés à Wassenaar près de la Haye, ont été offerts par M. le Prof. W. F. R. SURINGAR de Leide.





ERYSIMUM STRICTUM FL. WETT. 1291.



ERYSIMUM HIERACIFOLIUM L.
ERYSIMUM STRICTUM Fl. Wett.

Stijve Steenraket.

Hoogduitsch: Steifer Hederich.

Engelsch: Stiff Hedge Mustard.

Bloeit: Junij—Julij ☼.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XV. O. II. Tetradynamia Siliquosa.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel III, N^o. 212.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule erecto, parce ramoso, foliis oblongo-lanceolatis repando-denticulatis pilis 3fidis scabriusculis, inferioribus obtusis breviter mucronatis in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus breviter acuminatis, pedicellis calycem sub-aequantibus, siliquis quadrangularibus a latere subcompressis pubescenti-scabris concoloribus petalis cuneato-obovatis.

Stengel opgerigt, weinig vertakt; bladen langwerpig-lancetvormig, golfachtig getand, met driespletige haartjes bezet, eenigzins ruw, de onderste stomp, kort gepunt, in een bladsteel versmald, de bovenste ongesteeld, in een korte spits uitlopend; bloemstelen ongeveer even lang als de kelk; hauwen vierkantig, zijdelings min of meer zaamgedrukt, ruwachtig-harig, gelijkkleurig, kroonbladen wigvormig-omgekeerd-eirond: *E. virgatum* D. C. non Roth. *Cheiranthus turrifolius* Lam. — *E. virgatum* Roth. met smalle gave bladen, is door GODRON *Fl. Fr.* en ASCHERSON *Fl. Brand.* met onze soort vereenigd. Onze plant verschilt van *E. cheiranthoides* F. B. III. 212 door de grootere bloemen en veel langere hauwen.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. bloem; b. id. doorsnede; c. hauwen; d. rijpe hauw; e. zaad; f. driespletige haren der bladoppervlakte.

GROEIPLAATS. Oevers, wegen, magere akkers, muren, heuvels. Caucasië, Siberië, Noord- en Midden-Europa, Lombardië, Zwitserland, Portugal. Zeldzamer in Oost-Pruissen, talrijk in Hanover en het Rijndal, België, Oost-Frankrijk; in Engeland zeer zeldzaam of ontbrekend.

NEDERLAND. Op bouwland en ruige plaatsen. Bij Gorssel, Deventer, Voorst, Zutphen, Kampen, Zwolle, Spoel bij Culemborg. *Prodr. Flor. Bat.*

Het afgebeelde exemplaar, afkomstig van Gorssel, is in 1881 aangeboden door den Heer H. J. Kok ANKERSMIT te Apeldoorn.

ERYSIMUM HIERACIFOLIUM L.
ERYSIMUM STRICTUM Fl. Wett.

Vélar dressé.

Nom allemand : Steifer Hederich.

Nom anglais : Stiff Hedge Mustard.

Fleurit : Juin—Juillet ♂.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XV. O. II. Tétradynamie Siliqueuse.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonnées. O. Crucifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 212. Vol. III.

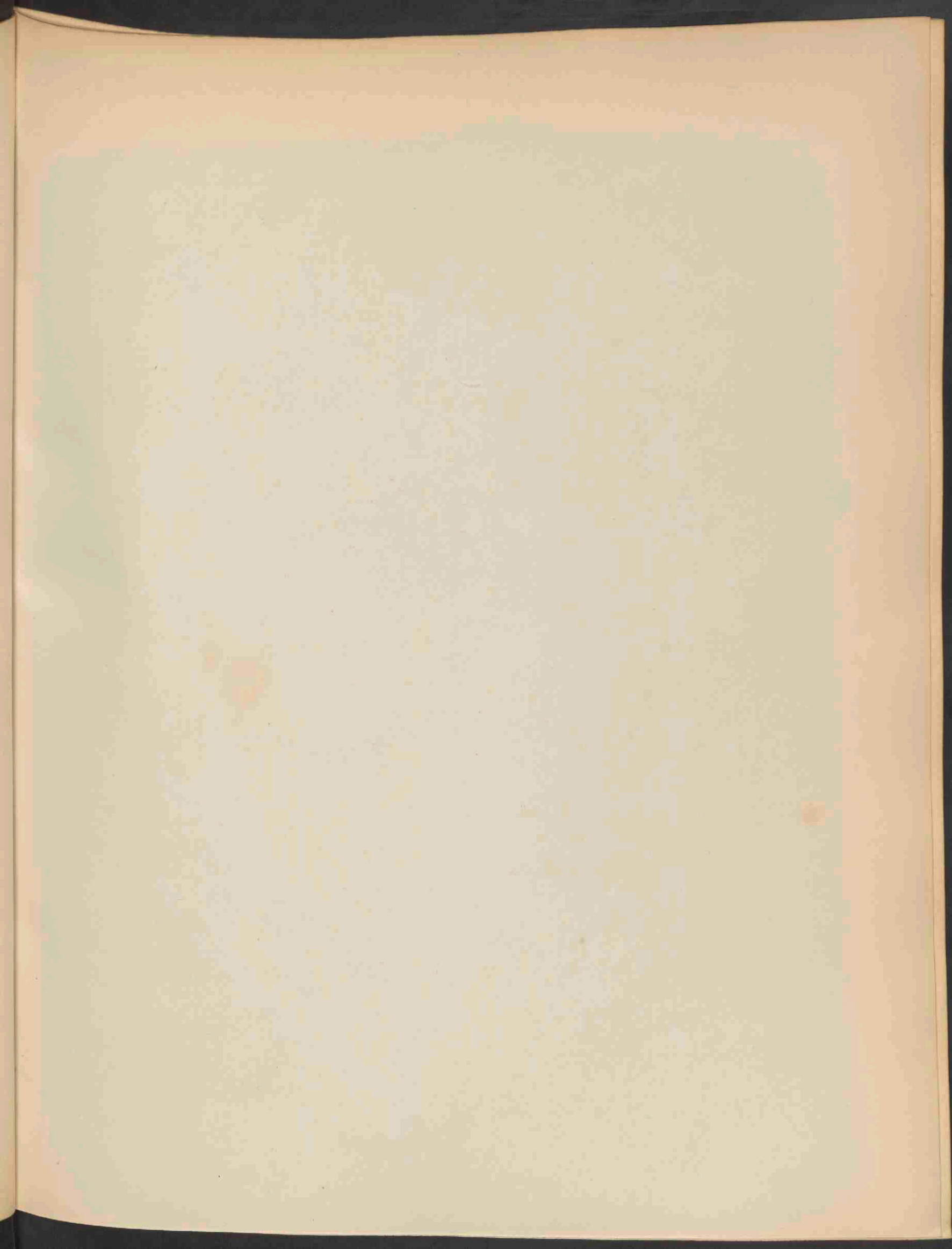
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tige droite, peu rameuse; feuilles oblongues-lancéolées, bordées de dents inégales écartées, munies de poils trifides, un peu scabres; les inférieures obtuses brièvement mucronées, rétrécies en pétiole, les supérieures sessiles, brièvement acuminées; pédicelles environ aussi longs que le calice; siliques quadrangulaires un peu comprimées, pubescentes-scabres; pétales à lame en coin oboval. *E. virgatum* D. C. non Roth. *Cheiranthus turrifolius* Lam. *E. virgatum* Roth. à feuilles étroites vertes, a été unie à notre espèce par ASCHERSON *Fl. Brand.* Notre plante diffère d' *E. cheiranthoides* (Fl. Bat. III. 212) par les fleurs plus grandes et les siliques beaucoup plus longues.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Fleur, *b.* id. coupe; *c.* siliques; *d.* silique mûre; *e.* graine; *f.* poils trifides de l'épiderme.

HABITAT. Bords des eaux, chemins, champs maigres, murs et collines. Caucasic, Sibérie, Europe sept. et centrale, Lombardie, Suisse, Portugal.

Plus rare dans la Prusse orient.; nombreux en Hanovre, dans la vallée du Rhin, en Belgique et dans la France orient.; rare ou manquant dans l'Angleterre.

PAYS-BAS. Lieux cultivés, décombres. Prov. de Gueldre et d'Overijssel; manque dans les provinces occidentales. L'exemplaire représenté, trouvé à Gorssel (Gueldre), a été offert par M. H. J. KOK ANKERSMIT.





GENTAUREA SOLSTITIALIS L. 1292.

CENTAUREA SOLSTITIALIS L.

Zomer-Distel.

Hoogduitsch : Sommer-Flockenblume.

Engelsch : St. Barnaby's Thistle.

Bloeit : Julij—Aug. ☿.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XIX. O. III. Syngenesia Polygamia Frustranea.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel II, N^o. 88, X. N^o. 788.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Caule stricto ramoso cum ramis rigidis alato araneoso-canescente; foliis tomentosus canescentibus, radicalibus lyratis, caulinis linearibus integris decurrentibus; capitulis terminalibus solitariis, involucri subglobosi lanati foliolis palmato-spinosis, spina intermedia valida capitulum superante, flosculis luteis.

Stengel opgericht, takkig, evenals de stijve takken met een grijsachtig vilt bekleed; bladen viltig grijsachtig; de onderste liervormig, de stengelbladen lijnvormig, gaaf, aflopend; bloemhoofdjes eindelingsch, alleenstaand; blaadjes van het rondachtige omwindsel handvormig-gestekeld; middelste stekel groot, buiten het bloemhoofdje uitstekend; bloempjes geel. *Calcitrapa solstitialis* Lmk.

VERKLARING DER AFBEELDING : a. bloemhoofdje; b. id. doorsnede; c. schub van het omwindsel; d. vruchtbaar bloempje (uit het midden); e. onvruchtbaar id. (uit den rand); f. vruchtje (door de dubbele haarkroon gekenmerkt).

GROEIPLAATS. Woeste schrale gronden, aan wegen, op bouwlanden. Deze plant is inheemsch in Perzië, Syrië, Caucasië, Griekenland en van daar door zijn stekelige bloemen verspreid over Zuid- en Midden-Europa; waar zij gewoonlijk op bouwlanden voorkomt. In Zuid-Frankrijk is zij een lastig onkruid; noordwaarts wordt zij zeldzamer en hoofdzakelijk op klaver- en luzerne-velden gevonden. In Noord-Duitschland en Engeland is zij onbestendig.

NEDERLAND. Tot dusver alleen in Zeeland op luzerne-akkers aangetroffen. Z. Beveland (V. D. BOSCH), Walcheren (WALRAVEN). Het afgebeelde exemplaar is in 1880 door den heer WALRAVEN bij Nieuwland gevonden.

CENTAUREA SOLSTITIALIS L.

Centaurée d'été.

Nom allemand : Sommer-Flockenblume.

Nom anglais : St. Barnaby's Thistle.

Fleurit : Juillet—Août ♂.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XIX. O. III. Syngénésie Polygamie Frustranée.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Composées.

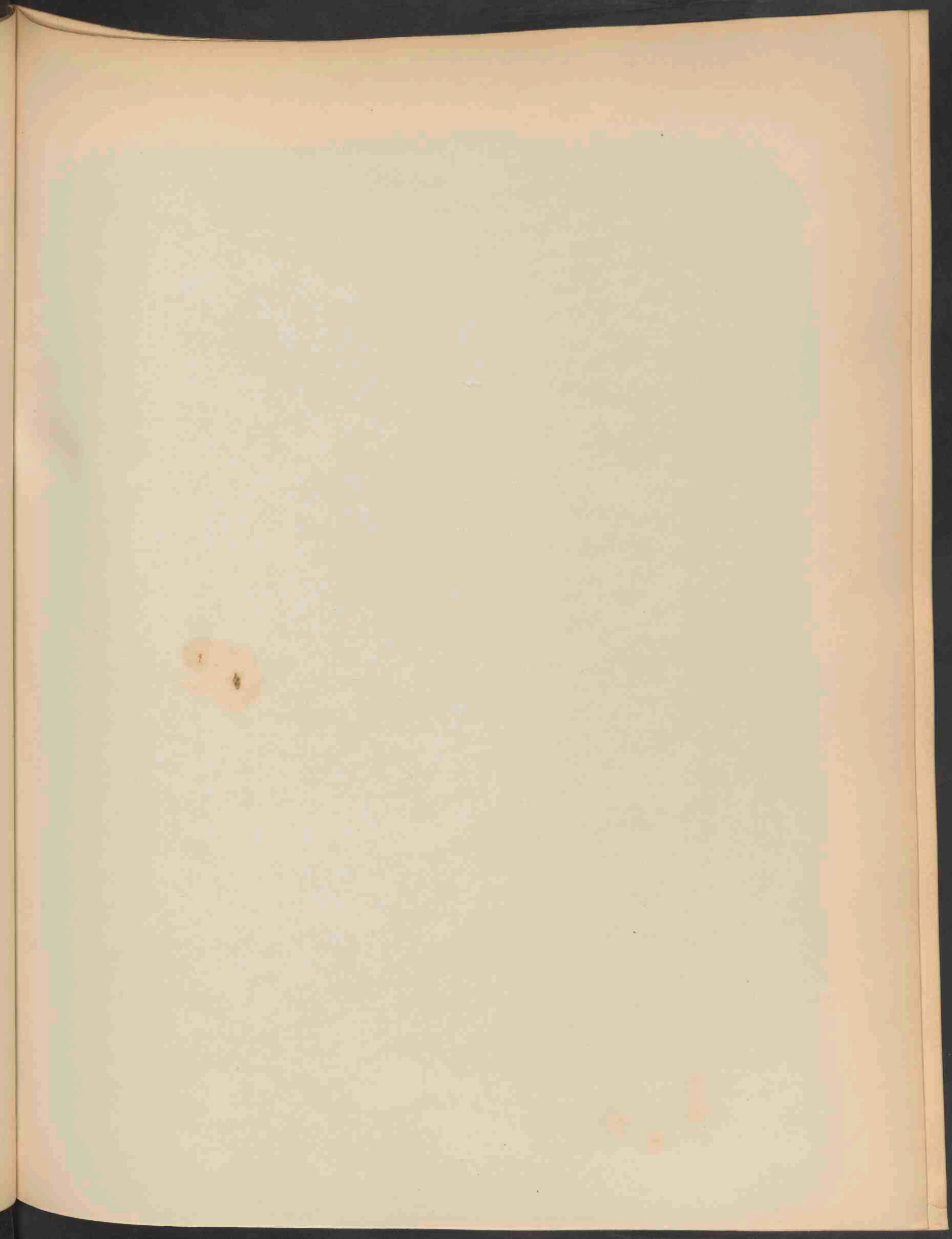
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 88, Vol II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tige droite rameuse, ainsi que les rameaux rigides ailée et couverte d'un duvet grisâtre; feuilles tomenteuses grisâtres, les radicales lyrées, celles de la tige linéaires entières décurrentes; capitules terminaux solitaires, involucre plus ou moins globuleux laineux, à feuilles palmées épineuses, l'épine du milieu très longue et dépassant le capitule. Fleurs jaunes. *Calcitrapa solstitialis* Lmk.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Capitule; *b.* id. coupe; *c.* écaille de l'involucre; *d.* fleuron fertile (du milieu); *e.* id. stérile (du bord); *f.* fruit caractérisé par l'aigrette double.

HABITAT : Lieux stériles, bords des chemins, champs cultivés. Indigène en Perse, Syrie, Caucasia, Grèce, cette plante c'est répandue sur le midi et le centre de l'Europe, où elle habite ordinairement les champs cultivés. Dans le Midi de la France elle est une mauvaise herbe bien redoutée; vers le Nord elle devient plus rare et se borne aux champs de trèfle et de luzerne. En Allemagne sept. et en Angleterre sa présence n'est qu'accidentelle.

PAYS-BAS. La Zélande est la seule province où notre plante a été trouvée. L'exemplaire représenté, trouvé dans un champ de luzerne de l'île de Walcheren, m'a été offert par M. A. WALRAVEN en 1880.





SCROPHULARIA BALBISII HORNEM. 1293.

SCROPHULARIA BALBISII Hornem.

Water-Helmkruid.

Hoogduitsch: Wasser Braunwurz. St. Antoniskraut.

Engelsch: Water Figwort.

Bloeit: Junij—Sept. 4.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIV. O. II. Didynamia Angiospermia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Scrophularineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel II, N^o. 107.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice fibrosa; caule petiolisque lato-alatis, foliis ovato-oblongis vel acutis crenatis glabris, ad basin saepe foliolo minuto binisve auriculatis, panicula terminali, calycis laciniis subrotundis obtusissimis lato membranaceo-marginatis, appendice staminodii subrotunda vel subrotundo-reniformi vix emarginata.

Wortel vezelachtig. Stengel en bladstelen breed gevleugeld; bladen eirond-langwerpig of spits toeloopend, gekarteld, glad, aan den voet dikwijls met een of twee kleine blaadjes geoord; bloempluim eidelingsch; kelkslippen min of meer rond, zeer stomp, met breeden, vliezigen rand; aanhangsel van het staminodium min of meer rond of rond-niervormig, niet uitgerand.

De hier afgebeelde plant verschilt van *S. Neesii* (F. B. deel XVI, N^o. 1238) in hoofdzaak door den vorm van het schubje der bloemkroon (den mislukten vijfden meeldraad) dat rond, niervormig, soms wigvormig en niet uitgerand is; voorts door de bovenste bladen, die gekarteld en niet gezaagd zijn, en door de kleine bloemen. — Ook het meer of min geoord zijn der bladen wordt als kenmerk aangenomen. Bij het grootste onderste blad ziet men zulk een zijblaadje, bij de hooger staande twee, ter wederzijde van den bladsteel.

De vergelijking van een aantal exemplaren heeft mij overtuigd dat spitse en stompe bladen, eirond of iets hartvormig, zoowel bij *S. Neesii* als bij *S. Balbisii* voorkomen. In houding en kleur nadert onze plant eenigszins tot *S. nodosa* (F. B. Deel II, N^o. 107). Ik ben geneigd *S. Neesii* en *S. Balbisii* als vormen van ééne soort (*S. aquatica* L.) aan te nemen. Later hoop ik ook eene naauwkeurige afbeelding te kunnen geven van *S. Ehrhartii*, den derden vorm van *S. aquatica* L., die door zijn tweelobbig staminodium-schubje is gekenmerkt.

GROEIPLAATS. Aan eenigszins beschaduwde waterkanten. Hetzelfde gebied als *S. Neesii* (Deel XVI, N^o. 1238). Daarbij kan nog (waarschijnlijk voor beide vormen) gevoegd worden: Algerie en de Canarische eilanden. In 't Westen van Europa talrijker dan in 't Oosten (WATSON). De volksnaam op de Azorische eilanden (herva de escaldellas) bewijst dat de water-*Scrophularia*'s daar talrijk zijn.

NEDERLAND. De oudere opgaven van groeiplaatsen in de *Prodr. F. B.* en het herbarium der *Bot. Vereen.* zijn onzeker. Waarschijnlijk is onze plant vrij algemeen, gelijk ook de *S. Neesii*. In mijn herbarium zijn exemplaren van Utrecht (BONDAM) en Nijmegen (ABELEVEN).

Het op de afbeelding voorgestelde exemplaar vond ik in Aug. 1881 aan een slootkant op Duinvliet onder Overveen.

SCROPHULARIA BALBISII Hornem.

Scrophulaire aquatique de Balbis.

Nom allemand: Wasser Braunwurz. St. Antoniskraut.

Nom anglais: Water Figwort.

Fleurit: Juin—Sept. 4.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XIV. O. II. Didynamie Angiospermie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonnées. O. Scrophularinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 107, Vol. II.

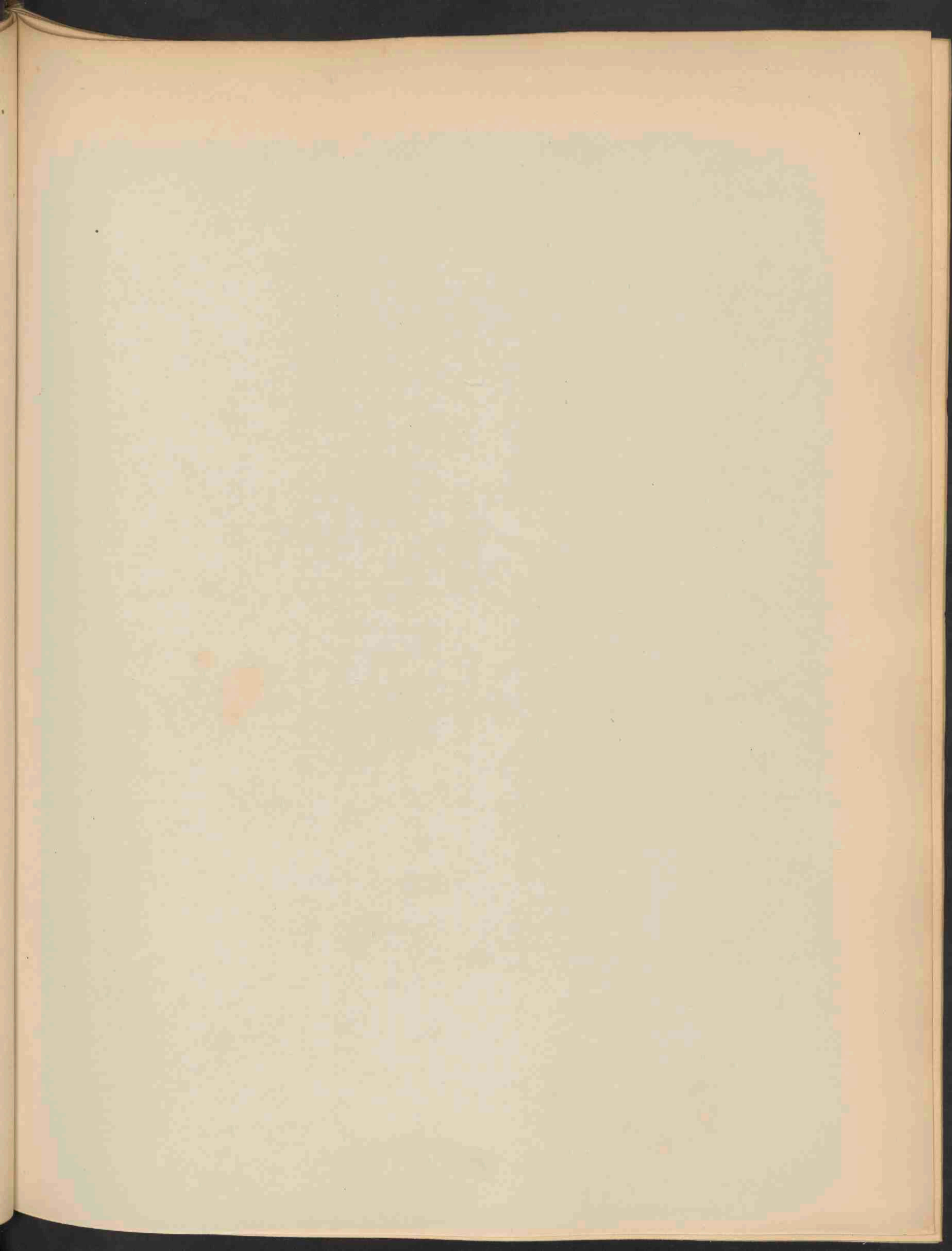
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Racine fibreuse; tige et pétioles largement ailés; feuilles ovales-oblongues ou aiguës crénélées glabres, souvent auriculées d'une ou de deux feuilles à la base; panicule terminale; lobes du calice arrondis, très obtus, à bord large membraneux; écaille de la corolle arrondie ou un peu réniforme, à peine émarginée.

Notre plante se distingue de *S. Neesii* (*F. B.* XVI, N°. 1238) par la forme de l'appendice du staminode, par les feuilles supérieures crénélées et non en dents de scie et par les fleurs plus petites. Aussi les folioles en oreillettes, qui se trouvent quelquefois à la base des feuilles, passent pour un caractère. Sur notre gravure on en voit une à la base de la plus grande feuille inférieure et deux au pétiole des feuilles supérieures.

La comparaison de plusieurs exemplaires m'a convaincu que les deux espèces présentent également des feuilles aiguës et obtuses, ovales ou un peu cordeés à la base. Notre plante s'approche du *S. nodosa* (*F. B.* II, 107) par son port et le verd grisâtre des feuilles. Je suis incliné à considérer les *S. Neesii* et *S. Balbisii* comme deux formes d'une seule espèce, le *S. aquatica* L. J'espère donner plus tard une figure exacte de *S. Ehrhartii*, la troisième variation du type, caractérisée par son écaille bilobée.

HABITAT. Bords des eaux un peu ombragés. Même aréal que le *S. Neesii* (*F. B.* XVI, N°. 1238). Y ajouter encore (probablement pour les deux formes) l'Algérie et les Iles Canaries. Plus nombreux dans l'Europe occidentale que vers l'Orient. WATSON. Son abondance dans les Iles Açores est prouvé par le nom populaire «herva de escaldellas».

PAYS-BAS. Les anciens auteurs ayant confondu les trois formes sous le nom de *S. aquatica*, il n'est pas possible de bien déterminer les localités. Je possède des individus d'Utrecht, de Nymègue et des environs de Harlem. L'exemplaire représenté provient de cette dernière localité.





BRYUM ULIGINOSUM BR. ET SCH. 1294.

BRYUM ULLIGINOSUM Br. et Sch.

Moeras-Knikvrucht.

Hoogduitsch : Sumpf Astmoos.

Engelsch : Bog Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : in den nazomer.

STELSEL VAN LINNAEUS: CL. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N^o. 4244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulis innovationibus brevibus ramosus, dense radiculosus. Folia sordide viridia, inferiora ovata acuminata, comalia ex ovato-oblongo et elongato lanceolata, fusco limbata, margine a basi usque ad medium reflexa, apice plano, obtuse serrata, costa excedente breviter cuspidata laxa texta. Flores synoici masculi femineo approximati, antheridia plus minus numerosa parce paraphysata, raro archegoniis mixta. Capsula in pedicello longo superne arcuato horizontalis vel inclinata elongato-pyriformis sub-incurva, microstoma, pallide fuscescens senior brunnea. Operculum obliquatum minutum obtusiusculum. Annulus latus. Peristomii processus in tota fere carina deliscentes, cilia subnulla.

Stengel door korte uitspruitsels vertakt, aan den voet dicht met wortelvezels bezet. Bladen vuilgroen, de onderste eirond, spits toeloepend; topbladen eirond-langwerpig en verlengd lancetvormig, met een bruinen zoom; bladrand van den voet tot het midden teruggebogen, aan den top gezaagd, door een uitstekende middenrib kort gepunt, los geweven. Bloemen eenhuizig; mannelijke dicht bij de vrouwelijke geplaatst; antheridiën meer of minder talrijk, met weinig paraphysen, zelden met archegoniën vermengd. Vrucht op een langen, van boven gebogen steel, horizontaal of neigend, verlengd peervormig, eenigzins gebogen, kleinmondig, bleek bruinachtig, later bruin. Deksel tje scheef, klein, stompachtig. Ring breed. Tand en van den binnenmond bijna over de geheele lengte loslatend. Wimpers nagenoeg ontbrekend.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plantjes, nat. gr.; *b.* plant vergroot; *c.* bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* mann. bloem; *g.* uitwendig perigoniumblad; *h.* antheridiën en paraphysen; *i. i.* perichaetiumbladen; *k.* tweeslachtige bloem; *l.* vrucht, *n.* id. droog; *o.* deksel; *p.* mondbeslag met tand en ring.

GROEIPLAATS. Op vochtigen zandgrond, in lage weilanden; langs waterkanten; Noord-Duitschland, Nederland zeldzaam.

NEDERLAND. Zeeland: bij Oostwake en Wilhelminadorp. v. D. BOSCH; Gelderland, bij Epe, v. D. S. LAC.; Z. Holland, Leiden DZ. en MB., v. D. S. LAC.; N. Holland: Haarl. meer bij Sloten en Halfweg v. D. S. LAC.

De afgebeelde exemplaren, van Cronstein bij Leiden en van Epe afkomstig, zijn aangeboden door DR. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM ULIGINOSUM Br. et Sch.

Bryum des marais.

Nom allemand : Sumpf Astmoos.

Nom anglais : Bog Thread Moss.

Fruits mûrissent : à la fin de l'été.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 1244, Vol. XVI.

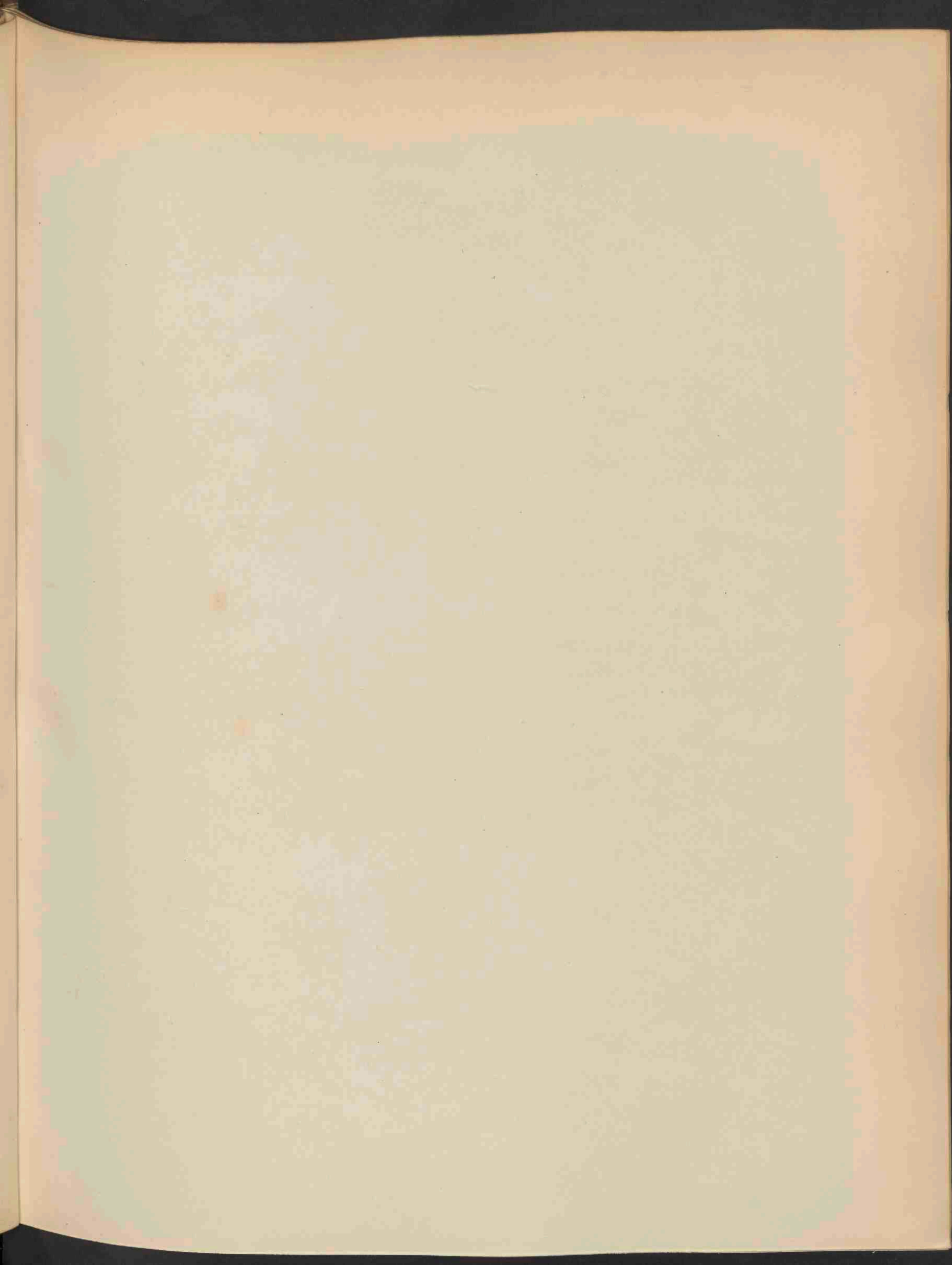
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige ramifiée de bourgeons courts, couverte à la base d'un chevelu radiculaire. Feuilles d'un verd sâle, les inférieures ovales acuminées, les supérieures ovales-oblongues et allongées lancéolées, bordées de brun, à bords enroulés de la base jusqu'au milieu, à sommet plan, obtusément denté en scie, à côte prolongée en pointe courte, à tissu cellulaire lâche. Fleurs synoïques, les mâles approchées des femelles; anthéridies plus ou moins nombreux avec peu de paraphyses, rarement mêlés d'archégonies. Capsule à pédicelle long, arqué au sommet, horizontale ou incliné, allongée-pyriforme un peu courbée en dedans, microstome, d'un brun pâle, plus foncé avec l'âge. Opercule oblique, petit, un peu obtus. Anneau large. Dents du péristome déhiscentes sur presque toute la carène; cils rares ou nuls.

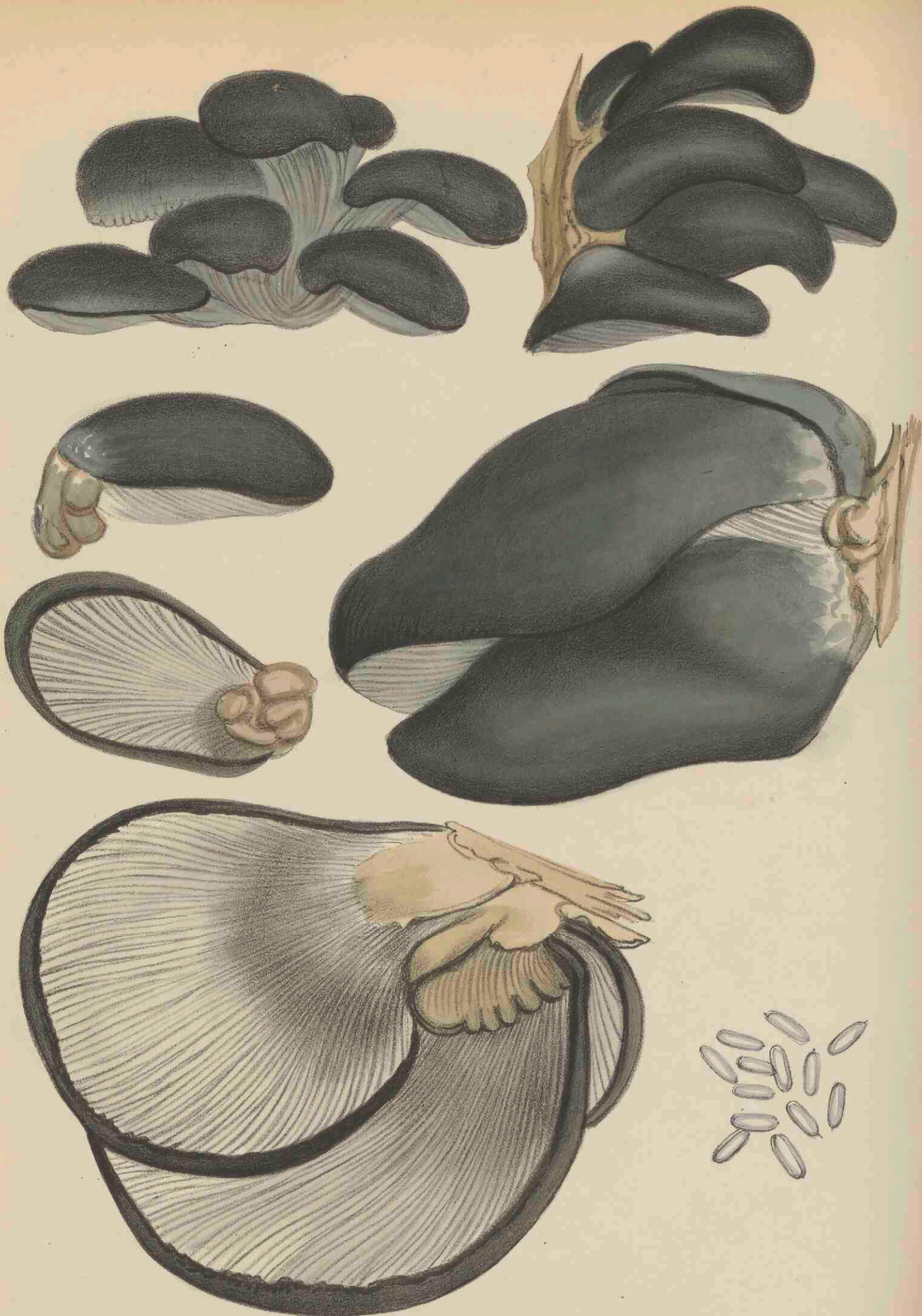
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* les plantes gr. nat.; *b.* plante grossie; *c.* feuilles; *d.* base de la feuille; *e.* sommet; *f.* fleur mâle; *g.* feuille périgon. extér.; *h.* anthéridies et paraphyses; *i.* feuilles périch.; *k.* fleur hermaphr.; *l.* fruit; *n.* id. séché; *o.* opercule; *p.* péristome avec les dents.

HABITAT. Prairies humides. Allemagne septentrionale, Pays-Bas. Rare.

PAYS-BAS. Trouvé dans les provinces de Hollande, Zélande et Gueldre.

Les exemplaires représentés ont été offerts par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





AGARICUS (PLEUROTUS) AMBIGUUS OUDEMANS. 1295.

AGARICUS (PLEUROTUS) AMBIGUUS Oudemans.

Twijfelachtige Plaatzwam.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia. Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X, N^o. 725. Ondergeslacht Pleurotus.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Excentricus, velo nullo, lamellis longe derurrentibus pileo postice in basin stipitiformem obliquam brevem producto. Lamellis sporisque dilute lilacinis ab *A. ostreato* cui affinis videtur distinctus. Absentia odoris Artemisiae Dracunculi tempusque autumnale — neque vernale — quo viget, vetant quominus exempla nostra in trunco decorticato Populi Italicae crescentia, cum *A. euosmo* Berk. confundamus.

Pilei imbricati sessiles vel breviter pedunculati, carnosi, molles, ut plurimum pulvinati, nitidi, recentes tactu adiposi, nigricantes vel saturate violacei, obsoleti fusciscentes, margine incurvo, stipite firmo elastico, sursum incrassato, basi strigoso; lamellis eglandulosis postice anastomosantibus.

Zijdelings gesteeld, zonder sluier; lamellen laag aflopend; hoed van achter uit een steelvormigen, scheven, korten voet voortkomende. Verschilt van *A. ostreatus* (*Fl. Bat.* Deel X. N^o 780), waarop hij veel gelijkt, door de lichtpaarse kleur der lamellen en sporen. De afwezigheid van Dragongeur en zijn voorkomen in den herfst — niet in de lente — laten niet toe onze exemplaren tot *A. euosmus* Berk. te brengen.

Hoeden dakpanswijs geplaatst, niet of kort gesteeld, vleezig, zacht, meerendeels kussenvormig, glanzig, in verschen staat vetachtig op het gevoel, zwartachtig-donker of violet van kleur, ouder bruinachtig, met naar binnen gekrulden rand; vasten, veerkrachtigen, naar boven dikker toeloopenden, naar onder stoppelharigen steel; lamellen zonder kliertjes.

De exemplaren zijn gevonden op rottend populierenhout, in Dec. 1881 en Januari 1882, in den Hortus Botanicus te Amsterdam.

C. A. J. A. OUDEMANS.

AGARICUS (PLEUROTUS) AMBIGUUS Oudemans.

Agaric ambigu.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

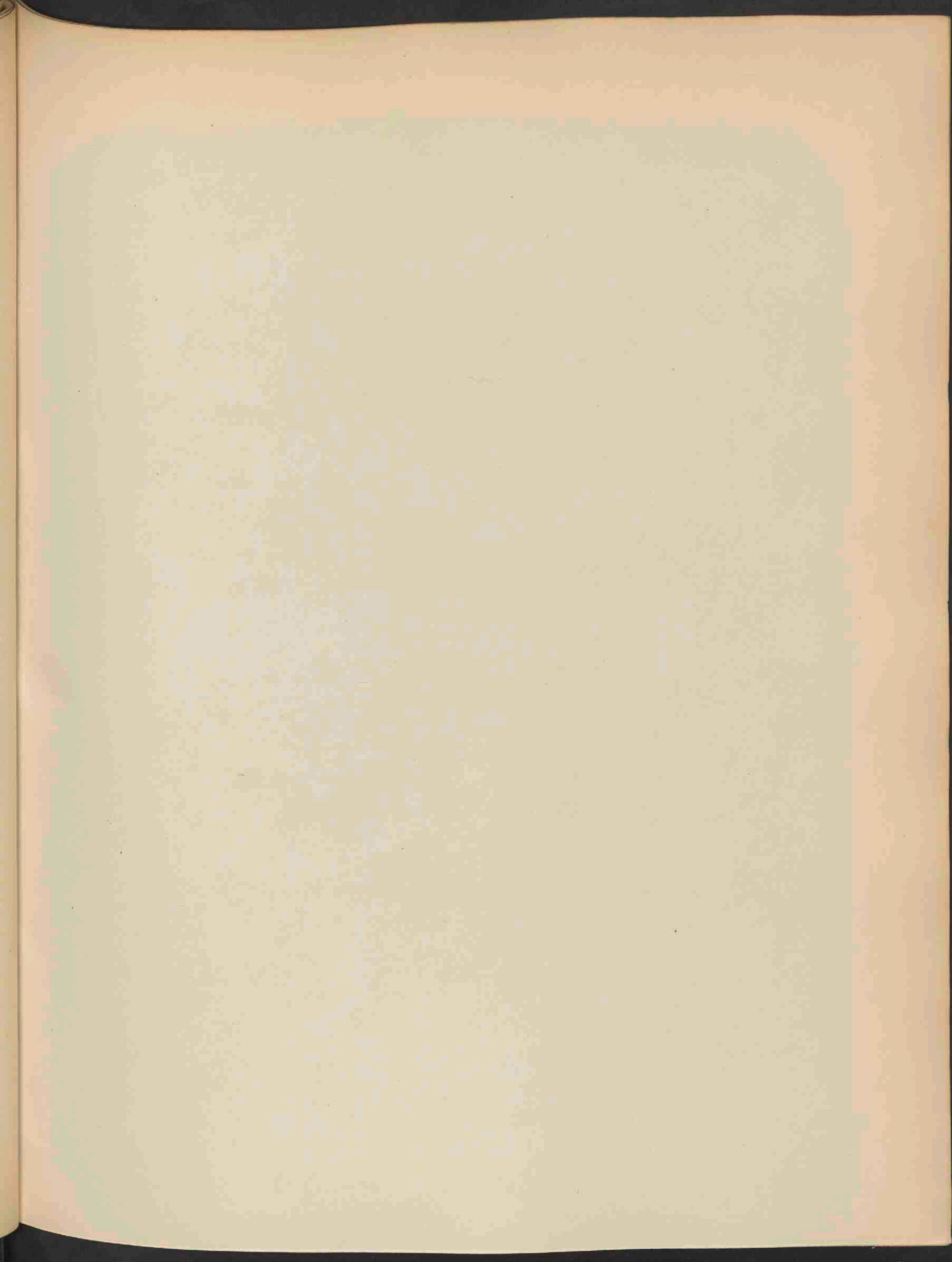
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 725. Vol. X. Sous-genre Pleurotus.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Excentrique. Voile nul, lamelles longuement décurrentes, chapeau se développant d'un pied court stipitifforme, oblique. Se distingue d'*A. ostreatus* auquel il semble allié, par la couleur lilas clair des lamelles et spores. L'absence de l'odeur d'estragon et la végétation automnale ne permettent pas de le confondre avec *A. euosmus* Berk.

Les chapeaux sont imbriqués sessiles ou à court pédoncule, charnus, moux, pulvinés et luisants; récemment cueillis ils sont un peu gras au toucher, noirâtres, ou d'un violet obscur, plus tard brunâtres, à bords enroulés en dedans, à tige ferme élastique, plus grosse vers le sommet, hérissée à la base; lamelles sans glandes.

J'ai recueilli les exemplaires de cette nouvelle et remarquable espèce sur le bois pourri de peupliers d'Italie, dans le Jardin Botanique d'Amsterdam, en Décembre 1881 et Janvier 1882.

C. A. J. A. OUDEMANS.





SINAPIS ALBA L. 1296.

Jan. 1883 N^o 18a

SINAPIS ALBA L.

Witte Mosterd.

Hoogduitsch: Weisser Senf.

Engelsch: White Mustard.

Bloeit: Junij—Julij. ☉.



STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XV. O. II. Tetradynamia Siliquosa.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel II, N^o. 147.

De aanwezigheid van drie of meer nerven op de hauwen is het eenige vrij onstandvastige kenmerk dat het geslacht *Sinapis* van *Brassica* onderscheidt. BENTHAM EN HOOKER (*Genera Plant.*) hebben daarom *Sinapis* als een ondergeslacht van *Brassica* aangenomen.

SOORTGELIJKE KENMERKEN: *Caule stricto hispidulo, foliis puberulis lyratis sublobatis inaequaliter dentatis, calyce patenti, siliquis patulis cylindricis torulosis hispidis rostro ensiformi brevioribus.*

Stengel regtop, met stijve haartjes bezet; bladen zacht behaard, liervormig, min of meer gelobd, ongelijk getand; kelk uitstaande; hauwen uitgespreid, rolrond, hobbelig, stijfharig, korter dan de zwaardvormige snavel.

De platte, zwaardvormige, eenigzins gekromde snavel, die veel langer is dan de hauw, vormt het beste kenmerk onzer soort.

De hier afgebeelde plant is een duinvorm, kleiner van afmeting, met minder diep ingesneden bladen dan de type, en met buitengewoon lang gesneldde hauwen. — De nerven op de hauwen zijn onduidelijk.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* id, doorsnede; *c.* hauwen; *d.* id. doorsnede vergroot; *e.* id. met de zaden; *f.* zaad.

GROEIPLAATS. Oorspronkelijk en verbouwd in Zuid-Europa en Klein-Azië; verbouwd en als onkruid op bouwlanden verwilderd in midden- en noordelijk Europa, Algerië en op de Canarische eilanden.

NEDERLAND. Hier en daar verbouwd en op sommige plaatsen in groot aantal verwilderd. Noord- en Zuid-Holland en Zeeland. Duinstreken bij Scheveningen, Zandvoort, Velsen. Bij Leiden, in Walcheren, Z.-Beveland en O. Z. Vlaanderen.

Het exemplaar der afbeelding is in 1879 door mijn zoon F. W. VAN EEDEN Jr. in het Heerenduin bij Velsen gevonden.

SINAPIS ALBA L.

Moutarde blanche.

Nom allemand: Weisser Senf.

Nom anglais: White Mustard.

Fleurit: Juin—Juillet ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XV. O. II. Tetradynamie Siliqueuse.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Crucifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 147, Vol. II.

La présence de trois ou plusieurs nervures sur les siliques est le caractère unique et assez inconstant qui distingue le genre *Sinapis* du g. *Brassica*. BENTHAM ET HOOKER (*Gen. pl.*) ont compris le sous-genre *Sinapis* dans le g. *Brassica*.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige droite un peu hérissée; feuilles peu velues, lyrées, lobées, inégalement dentées; calice étalé; siliques étalées, cylindriques, noueuses, hérissées, plus courtes que leur bec ensiforme.

Le bec ensiforme plat, un peu courbé et dépassant de beaucoup la silique en longueur, est le caractère le plus distinctif.

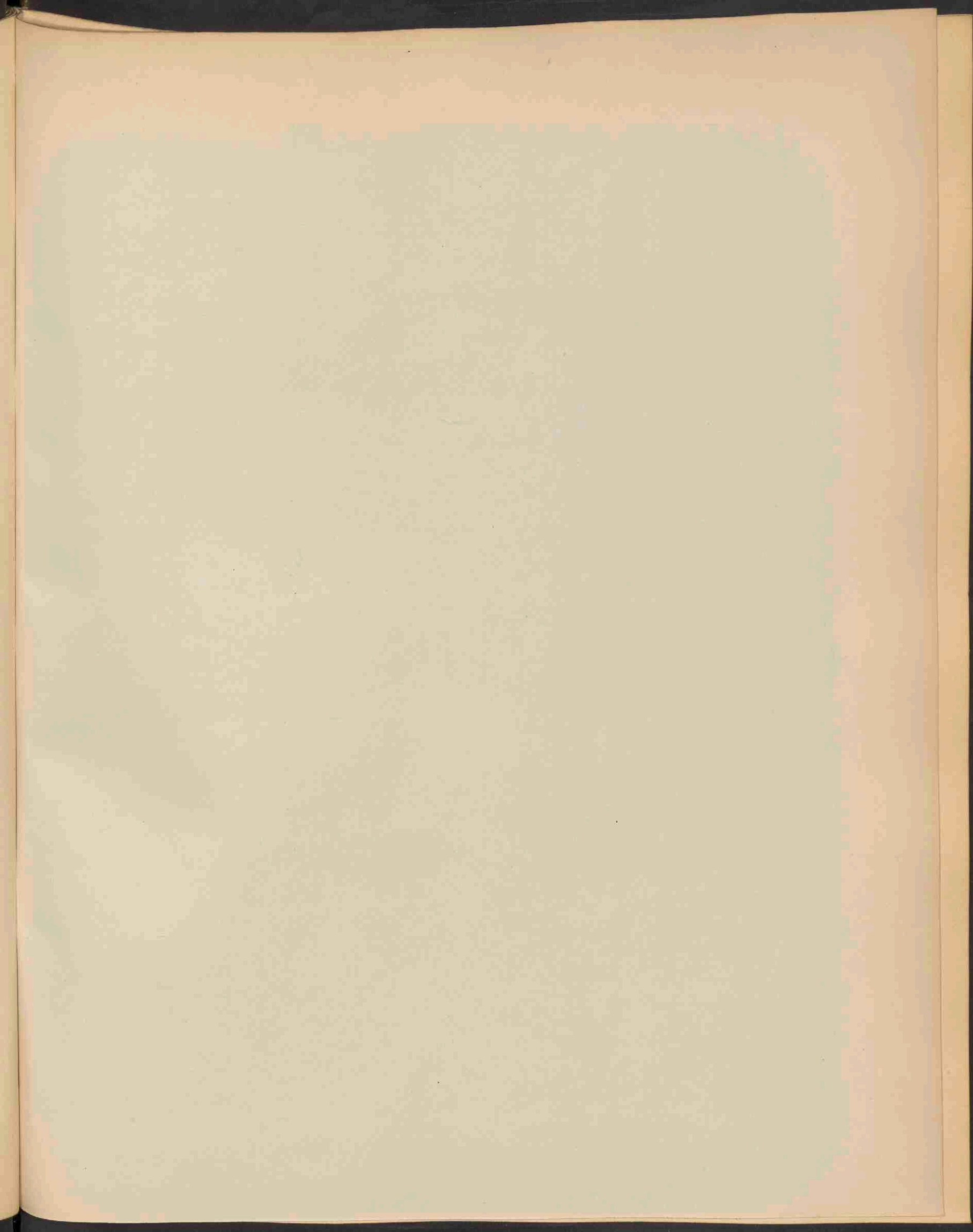
La plante représentée par notre planche est une forme des dunes, à dimensions petites, à feuilles moins profondément incisées que le type, et à siliques longuement rostrées. — Les nervures des siliques sont peu visibles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* silique; *d.* id. grossie; *e.* id. mûre; *f.* graine.

HABITAT: Indigène et cultivée dans le Midi de l'Europe et l'Asie-mineure; cultivée et demi-sauvage dans les champs de l'Europe centrale et sept., en Algérie et dans les Iles Canaries.

PAYS-BAS. Cultivée et échappée çà et là en groupes nombreux. Provinces occidentales, dunes maritimes.

L'exemplaire représenté a été trouvé en 1879 par mon fils F. W. VAN EEDEN Jr. dans les dunes maritimes près de Velsen.





POTENTILLA ALBO-STERILIS GÄRCKE. 1297.

POTENTILLA ALBO-STERILIS Garcke.

Bastaard-Ganzerik.

Hoogduitsch : Bastard-Fingerkraut.

Engelsch : Hybrid Cinquefoil.

Bloeit : Mei 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Icosandria Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IV, N^o. 313.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus ascendentibus 2—4 floris; foliis radicalibus ternatis quinatisve, foliolis obovatis-elongatis vel obovatis supra glabris subtus sericeis serrulatis, serraturis superioribus conniventibus terminali minore, stipulis lanceolatis acutis, filamentis glabris, carpella ad umbilicum pilis obsita, receptaculum valde hirsutum.

Stammetjes nederliggend, dikwijls wortelend. Stengels opstijgend, 2—4 bloemig; wortelbladen drietallig of vijftallig; blaadjes omgekeerd-eirond-verlengd of omgekeerd-eirond, van boven kaal, van onder zijdeachtig behaard, met ondiepe zaagtandjes; de bovenste tot elkander neigende, het eindelingsche het kortst; steunbladen lancetvormig, spits toeloopend; helmraden glad; vruchtjes aan den navel met haren bezet; bloembodem zeer harig.

Potentilla alba L. verschilt van onze soort door de langwerpige lancetvormige blaadjes, wier hoogste tandjes niet in grootte verschillen; ook zijn bij *P. alba* de algemeene bloemstelen korter dan de wortelbladen en dragen zij gewoonlijk drie bloemen.

Sommige auteurs schijnen onze soort verward te hebben met *P. splendens* Ram., *P. Vaillantii* Nestl. Volgens LEHMANN, *Monogr. Potent.*, heeft *P. splendens* drietallige blaadjes, die ook van boven zijdeachtig behaard zijn, en zijn hare kroonbladen dubbel zoo lang als de kelkbladen. — De beschrijvingen van *P. splendens* bij KOCH, *Syn. ed.* 2 p. 243 en bij SCHLECHTENDAL en SCHENCK, *Fl. v. Deutschl.*, deel 4, met de afbeelding bij laatstgenoemde, stemmen daarentegen geheel met onze soort overeen. De vergissing blijkt duidelijk, daar beiden dezelfde groeiplaatsen opgeven als GARCKE voor onze soort.

De echte *P. splendens* is gevonden in de Pyreneeën door RAMOND en wordt ook voor Spanje vermeld door WILLKOMM, *Fl. Hisp.* III. Zij is afgebeeld in VAILLANT, *Botanicon Paris.*, t. 10 f. 1. In den Prodr. van De Candolle is zij vermeld als *P. alba* β . *splendens*.

De *P. sterilis* Garcke, *P. Fragariastrum* Ehrh., *Fragaria sterilis* L., heeft drietallige, rondachtige, behaarde, scherpegezaagde blaadjes en komt in houding zeer met de *Fragaria vesca* overeen.

Onze soort is door WALLROTH reeds vermeld als *P. hybrida*.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* kelk; *d.* helmdraad; *e.* vrucht; *f.* nootje; *g.* wortelblad.

GROEIPLAATS. Volgens GARCKE zeer zeldzaam en alleen gevonden in wouden en struikgewas; Steigerbosch bij Erfurt, bij Nordhausen en bij Brunswijk, — dus op tamelijk van elkander verwijderde plaatsen. — Ik vermoed echter dat zij ook elders voorkomt, doch waarschijnlijk met *P. alba* en *P. sterilis*, die een zeer uitgestrekt gebied hebben, is verward.

NEDERLAND. De eenige plaats, waar onze plant tot dusver in Nederland is gevonden, was het voormalig Beekbergerwoud. De Heer H. J. KOK ANKERSMIT ontving haar in Mei 1875 van eene dame, die haar op het hoogste punt van genoemd woud onder eiken had gevonden. Na de slooping van dat overoude bosch is de plant daar niet meer teruggevonden. Zie *Ned. Kruidk. Archief*, 2e serie, 2, 147.

Het voorkomen der plant op drie van elkander verwijderde plaatsen in Duitschland geeft mij reden om hare oorspronkelijkheid in het Beekbergerwoud niet in 't minst te betwijfelen. Aan eene invoering als sierplant is niet te denken. Veeleer acht ik de ontdekking een der merkwaardigste die ten opzichte der oud-Nederlandsche Woudflora is gedaan.

Het afgebeelde exemplaar is van de door den Heer ANKERSMIT in zijn tuin overgebrachte Beekbergsche plant afkomstig.

POTENTILLA ALBO-STERILIS. Garcke.

Potentille hybride.

Nom allemand : Basterd-Fingerkraut.

Nom anglais : Hybrid Cinquefoil.

Fleurit : Mai. 2.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XII. Icosandrie Polygynie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 313, Vol. IV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Souche ligneuse, souvent radicante; tiges ascendantes à 2—4 fleurs; feuilles radicales ternées ou quinées; folioles obovales-allongées ou obovales, glabres en dessus, couvertes de poils blancs soyeux en dessous et aux bords, dentées en scie à dents supérieures conniventes, la terminale plus petite; stipules lancéolées aiguës, filets glabres; carpelles poilues sur l'ombilic; réceptacle très velu.

Potentilla alba L. diffère de notre espèce par les feuilles oblongues lancéolées, à dents supérieures égales, par les tiges 3 flores et plus courtes que les feuilles radicaires.

Quelques auteurs semblent avoir confondu notre espèce avec le *P. splendens* Ram., *P. Vaillantii* Nestl. Selon LEHMANN, *Monogr. Pot.* le *P. splendens* a des feuilles ternées couvertes de poils soyeux aussi en dessus et ses pétales dépassent de beaucoup le calice. — Voyez aussi BOREAU, *Centre de la Fr.* 206. — Les descriptions de *P. splendens* données par KOCH, *Syn. ed. 2.* p. 243 et par SCHLECHTENDAL et SCHENCK, *Fl. v. Deutschl.*, vol. 4, ainsi que la figure du dernier s'accordent avec notre plante. L'erreur est constatée d'ailleurs par les localités citées par ces deux auteurs, et qui sont les mêmes où selon Garcke notre espèce a été trouvée.

Le véritable *P. splendens* a été trouvé dans les Pyrénées par RAMOND, dans la France centrale et mérid. et en Espagne. BOREAU *Centre d. l. F.*, WILLKOMM, *Fl. Hisp.* Elle est figurée dans le *Botanicon Parisiense* de VAILLANT, t. 10 f. 1. Dans le *Prod.* de D. C. elle est désignée comme la variété β de *P. alba*.

Le *P. sterilis* Garcke, *P. Fragariastrum* Ehrh., *Fragaria sterilis* L. à feuilles ternées, à folioles arrondies, poilues et fortement incisées-serrulées, ressemble dans son port au Fraisier.

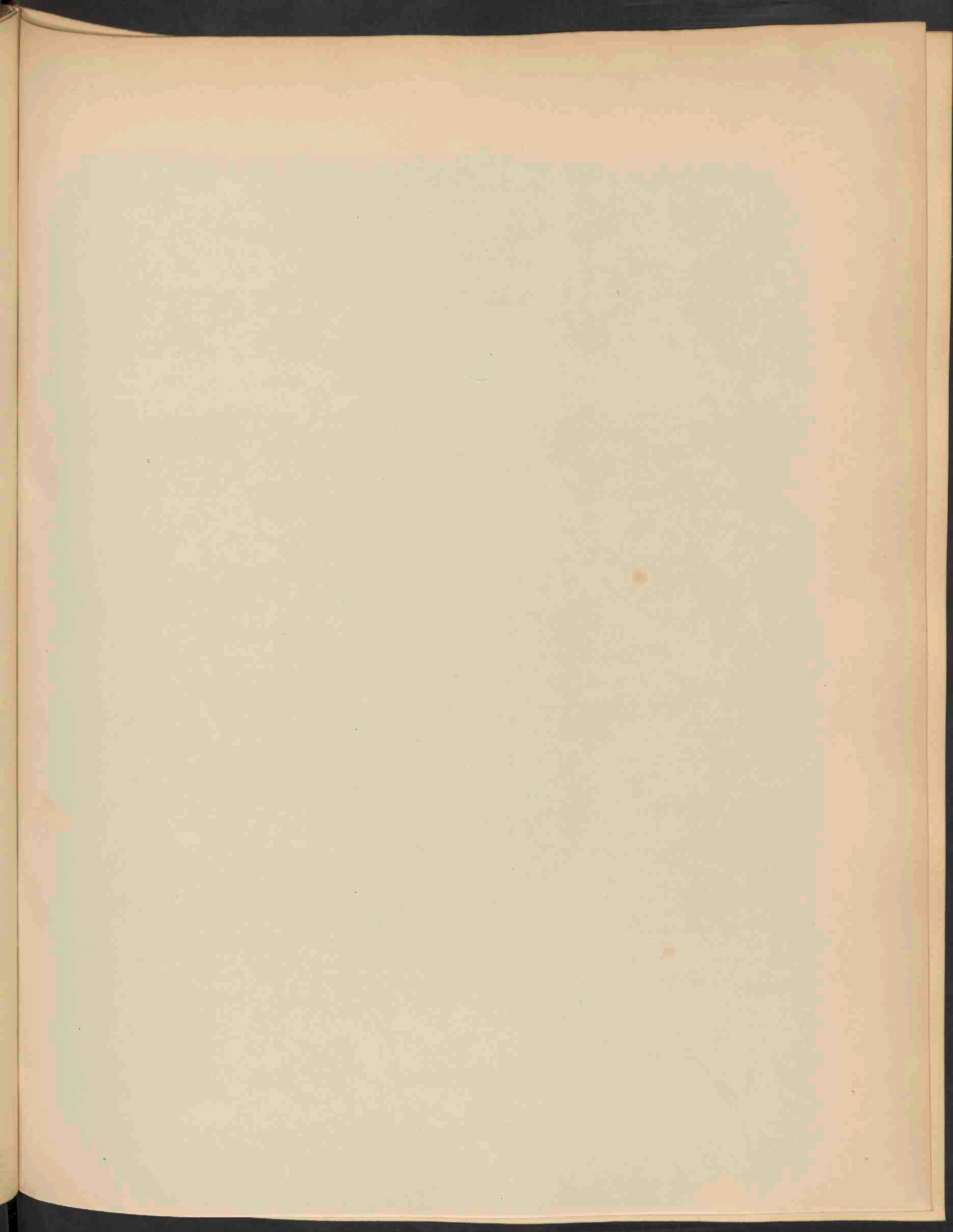
Notre espèce est le *P. hybrida* de Walloth.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur, *b.* id. coupe; *c.* calice, *d.* filet; *e.* fruit, *f.* carpelle; *g.* feuille radicale.

HABITAT. Selon GARCKE *Fl. v. Deutschl.*, très-rare. Bois et broussailles près d'Erfurt, Brunswick et Nordhausen, localités assez distantes entre elles. Je ne doute pas qu'elle se trouve aussi ailleurs, mais confondue avec les *P. alba* et *P. sterilis* dont l'aréal est très-étendu.

PAYS-BAS. Trouvé en 1875 dans un seul endroit de la forêt de Beekbergen près d'Apeldoorn en Gueldre. Cette forêt, le plus ancien vestige de la végétation antérieure des Pays-bas, a été défrichée, et la plante a disparue avec elle. — Heureusement M. H. J. KOK ANKERSMIT, botaniste à Apeldoorn, a sauvé dans son jardin l'exemplaire trouvé en 1875 et nous en a communiqué des rejetons fleuris.

La présence de notre espèce à trois endroits différents du pays voisin me semble affirmer sa spontanéité en Gueldre. Je ne crois pas qu'une plante aussi rare et nullement cultivée se serait échappée d'un jardin, et d'ailleurs la situation isolée de la forêt de Beekbergen rendrait cette supposition improbable. — Au contraire la découverte me semble précieuse pour la connaissance de la Flore primitive de notre pays.





CARPINUS BETULUS L. 1298.

CARPINUS BETULUS L.

Haagbeuk. Steenbeuk. Juk- of Wielboom.

Hoogduitsch: Hornbaum. Weissbuche. Hainbuche.

Engelsch: Common Hornbeam.

Bloeit: April—Mei 5.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. Monoecia Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae, O. Cupuliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Amentum squamis ovatis. Stamina 6—12, in basi squamae inserta. Antherae biloculares, loculis disjunctis: Fem. Amentum laxum. Squamae ternae, biflorae, exterior decidua, interiores bifidae vel angulatae persistentes, in fructu valde auctae. Ovarium perigonio 6dentato coronatum, biloculare, loculis 1ovulatis. Stigmata 2. Nux matura 1 locularis.

Mann. bloemkatje met eironde schubben. Helmdraden 6—12 op den voet der schub ingeplant. Helmknoppen tweehokkig, met van elkander gescheiden hokjes. Vrouw. bloemkatje met driedeelige, tweebloemige schubben; de buitenste afvallend, de binnenste tweespletig of hoekig, aanblijvend, aan het rijpe vruchtje zeer in grootte toegenomen. Vruchtbeginsel door een zestendig bloemdek gekroond, tweehokkig, met eenzadige hokjes. Twee stempels. Noot in rijpen toestand eenhokkig.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Foliis ovato-ellipticis acuminatis vel rarius obtusis, basi obtusis vel cordatis duplicato-serratis, nervis presertim paginae inferioris adpresse et longe pilosis, bracteis fructum involventibus 3—nerviis trilobis, margine sparsim dentatis vel integris, lobo centrali oblongo obtuso, lateralibus ovatis 2—4 brevioribus, nuculis 7—11 nerviis.

Bladen eirond-elliptisch, spits toeloozend of zeldzamer stomp, aan den voet stomp of hartvormig, dubbel gezaagd; bladnerven vooral aan de onderzijde met lange aangedrukte haartjes bezet; schutbladen de vrucht omwikkelen en drienervig, drielobbig, aan den rand schaars getand of gaaf; middelste lob langwerpig stomp; zijlobben eirond, 2—4 maal korter; nootjes 7—11 nervig.

Een middelmatig hooge boom met uitgespreide takken.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloeiende tak; *b.* mannel. bloempje; *c.* helmknopjes; *d.* vrouw. bloemkatje; *e.* schutblad met de vrouw. bl.; *f.* vrouw. bloempjes; *g.* jonge bladen; *h.* tak met vrucht; *i.* vrucht. Alles vergroot behalve *a*, *g* en *h*.

GROEIPLAATS. Gematigd Europa en westelijk Azië tot den Oeral en Perzië. In Europa van Engeland over zuidel. Zweden en Z. Rusland, den Peloponnesus, Midden-Italië. Noordwaarts minder wild of verwilderd aangetroffen. In het N. O. van Frankrijk schijnt deze boom voorheen talrijker geweest te zijn. In het bosch van St. Germain bij Parijs nog de heerschende boomsoort. In Duitschland komt zij meest voor aan de randen der beukenbosschen, in de diepten der valleijen, waar de beuken zoo goed niet groeijen.

NEDERLAND. In ouden tijd veel in heggen aangeplant; thans nog hier en daar in plantsoenen. — Verwilderd of welligt wild vond ik hem in de bosschen van Doorweerd bij Arnhem en op Woestduin bij Haarlem. — Volgens den *Prodr. Fl. Bat.* ook bij Groesbeek, Boxtel, Arnhem, Mook, Utrecht, Zeist en 's Gravenhage.

GEBRUIK: Het hout is wit en zwaar en heeft als brandstof een grooter warmtevermogen dan de beuk. — Het is ook uitstekend geschikt voor handvatten van gereedschap, wielspaken en schroeven.

CARPINUS BETULUS L.

Charme commun.

Nom allemand : Hornbaum. Weissbuche. Hainbuche.

Nom anglais : Common Hornbeam.

Fleurit : Avril—Mai 5.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXI. Monoecie Polyandrie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Cupulifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Chatons mâles cylindriques, à écailles ovales ciliées; 6—12 étamines insérées à la base de l'écaille. Anthères biloculaires à loges disjointes. Chatons femelles à écailles ternées biflores, l'extérieure caduque, les intérieures bifides ou anguleuses, persistantes et prenant un grand accroissement sur le fruit; ovaire à 2 loges contenant 1 ovule et couronné par le calice à 6 dents; 2 stigmates; fruit mûr uniloculaire.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Feuilles ovales-elliptiques, acuminées ou rarement obtuses, cordées ou obtuses à la base, doublement dentées en scie, à nervures couvertes de poils longs apprimés, surtout à la surface inférieure; bractées trinerviées trilobées, enveloppant les fruits, à dents éparses aux bords ou entières; lobe du milieu oblong-obtus, lobes latérales ovales 2—4 fois plus courts; fruit avec 7—11 nervures.

Arbre médiocre à rameaux étalés.

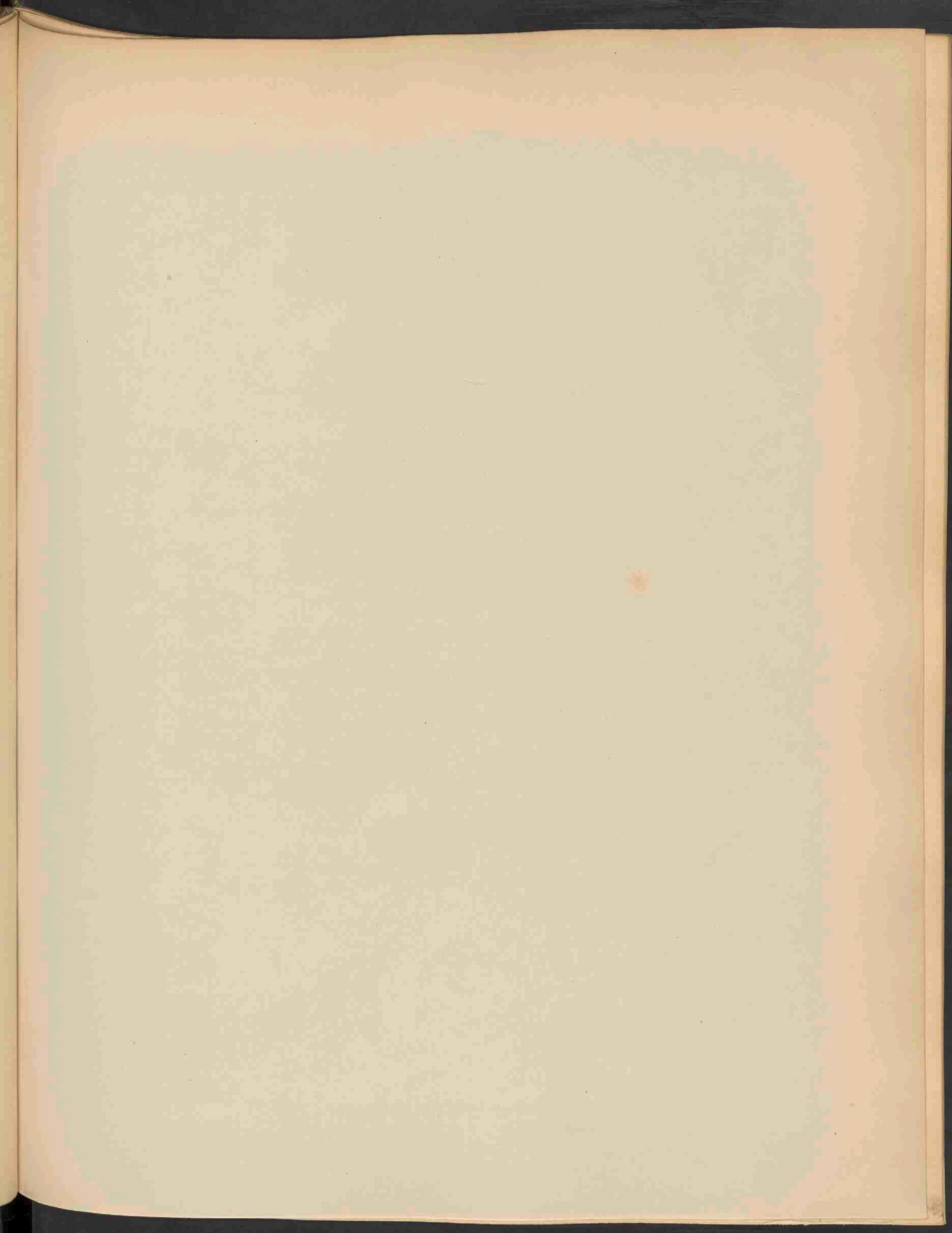
EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Rameau fleuri; *b.* fleur mâle; *c.* anthères; *d.* chaton femelle; *e.* bractée à fl. femelles; *f.* fl. femelle; *g.* jeunes feuilles; *h.* rameau fructifère; *i.* fruit. Tout grossi excepté *a*, *g*, *h*.

HABITAT. Bois. Europe tempérée et Asie occidentale jusqu'à l'Oural et la Perse. En Europe, de l'Angleterre, Suède mérid., Russie mérid., le Péloponnèse, jusqu'à l'Italie centrale et l'Espagne. Très répandu en France, où il semble avoir été anciennement encore plus abondant, surtout dans le Nord-est. Je me rapelle l'avoir observé dans le bois de S. Germain près de Paris comme l'espèce dominante. — En Allemagne il occupe ordinairement les bords des forêts de hêtres au fond des vallées où les hêtres ne poussent pas aussi bien.

PAYS-BAS. Le Charme se trouve çà et là dans les parcs et aussi dans les bois plus sauvages.

USAGE. Le bois est blanc, lourd et excellent comme combustible, surpassant le hêtre en valeur calorique. On en fait des manches d'outil, des rayons de roue et des écrous.

Le charme est un des meilleurs arbres pour former des haies impénétrables. Cultivé en berceaux il constitue la Charmille.





BRYUM PENDULUM SCHPR. 1299.

BRYUM PENDULUM Schpr.

Hangende Knikvrucht.

Hoogduitsch: Niederhangendes Astmoos.

Engelsch: Pendulous Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: in den Voorzomer; op de hooge bergen in Aug.—Sept.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia. Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, No. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Plantae dense caespitantes humiles, ramosae. Folia comalia dense conferta erecto-patentia ovato-lanceolata, intima perichaetalia angustiora, costa excurrente cuspidata carinato-concava, margine reflexa, summo apice plus minusve distincte serrata, juniora lacte viridia, seniora fusciscentia, omnia rigidula. Flores masculi bisexualibus rariores. Capsula pendula e collo basi tumidulo sporangio brevior, ovalis vel ovato-globosa, operculo parvulo acute apiculato. Annulus latus. Peristomium internum externo adhaerens, processibus ciliisque solum pro parte liberis.

Plantjes dicht zodevormend, laag, vertakt. Bovenste bladen dicht opeengedrongen, opgerigt-uitstaand, eirond-lancetvormig; de binnenste kransbladen smaller, door de uitlopende rib gepunt, kielvormig-hol, met omgebogen rand en min of meer duidelijk gezaagden top; de jongste blij groen, de oudere bruinachtig; alle eenigzins stijf. Mannel. bloemen zeldzamer dan tweeslachtige. Vruchthals aan den voet iets opgezwollen, korter dan het sporangium; vrucht eirond of eirond-bolvormig, dekseltje klein met spitse punt. Ring breed. Binnenmond aan den buitenmond vast; tanden en wimpers alleen gedeeltelijk vrij. *Bryum cernuum*. Brch et Schpr. *Ptychostomum compactum* Hornsch. Br. *algovicum* Sendt.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. plantjes; b. id. moerasvorm; c. id. vergroot; d. moerasplant vergr.; e. bladen; f. bladvoet; g. bladspits; h. inw. kransblad; i. tweeslachtige bloem; k. perigonium, l. perig. blaadjes; m. mann. bloem; n. vrucht; o. id. zonder deksel; p. deksel, q. drooge vrucht; r. binnenmond met de tanden en den ring; c, d, k, n, o, q 10 maal vergr.; e, l, p, h, 20 maal vergr.; i, m 50 maal, f, g, r 100 maal vergr.

GROEIPLAATS. Op den grond, op steenen en muren, in de vlakke tot in de Alpenstreek. Geheel Europa, van Dovrefjeld in Noorwegen tot de Sierra Nevada in Spanje. Op zandgrond in zuidelijk Frankrijk, op oud muurwerk in het Rijndal.

NEDERLAND. Duinen bij Noordwijk, Katwijk, Bloemendaal, Callandsoog; Haarl. meer onder Sloten en bij Leiden. DR. VAN DE SANDE LACOSTE.

De afgebeelde exemplaren zijn afkomstig van Sloten en aangeboden door DR. VAN DER SANDE LACOSTE. De figuren b. en d. stellen den moerasvorm voor.

BRYUM PENDULUM Schpr.

Bryum pendant.

Nom allemand : Niederhangendes Astmoos.

Nom anglais : Pendulous Thread Moss.

Fruits mûrissent : Commencement de l'été; région des montagnes Août.—Sept.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

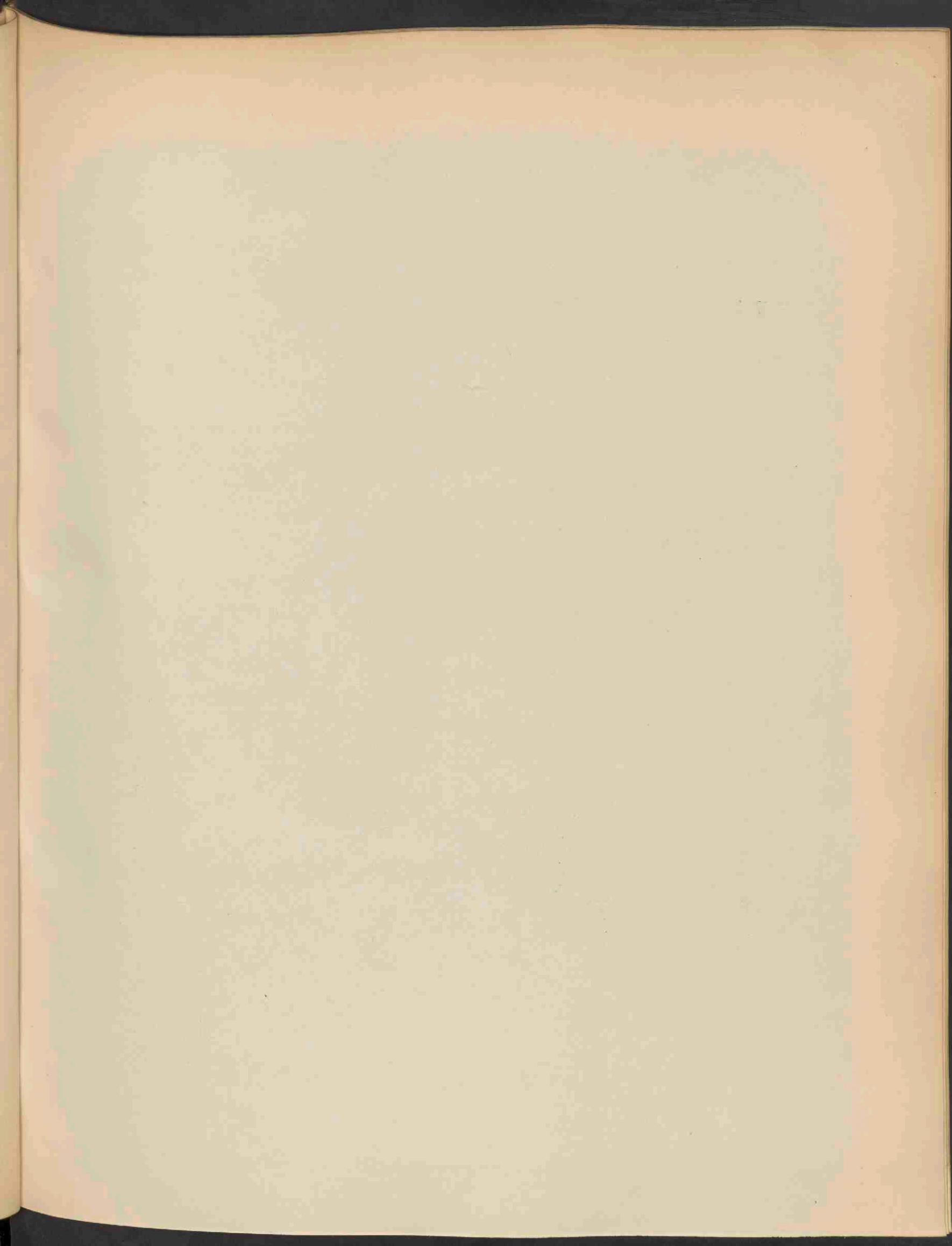
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 1244. Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plantes densément gazonnantes, basses, rameuses. Feuilles supérieures en touffes denses, dressées-étalées, ovales-lancéolées, feuilles intérieures du périchète plus étroites, à côté se prolongeant en pointe, concaves en carène, à bord réfléchi, à sommet plus ou moins distinctement serrulé, d'un vert gai dans leur jeunesse, plus tard brunâtres, toutes plus ou moins rigides. Fleurs mâles plus rares que les hermaphrodites. Capsule pendante à col un peu renflé à la base, plus court que le sporange, ovale ou ovale-globuleuse; couvercle petit, à sommet court et pointu. Anneau large. Péristome interne adhérent à l'externe; dents et cils seulement libres en partie.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Plantes; *b.* forme des marais; *c.* plante grossie; *d.* id. des marais grossie; *e.* feuilles; *f.* base de la feuille; *g.* sommet; *h.* feuille périch. interne; *i.* fleur hermaphrodite; *k.* périgone; *l.* feuilles du périgone; *m.* fleur mâle; *n.* fruit; *o.* id. sans couvercle; *p.* couvercle; *q.* fruit sec; *r.* péristome avec les dents et l'anneau. *c.*, *d.*, *k.*, *n.*, *o.*, *q.* 10 fois gross.; *e.*, *l.*, *p.*, *h.*, 20 fois gross.; *i.*, *m.* 50 fois gr.; *f.*, *g.*, *r.* 100 fois grossies.

HABITAT. Sur la terre et aux pierres et murailles, de la plaine jusque dans la région alpine. Toute l'Europe, du Dovrefeld en Norvège jusqu'à la Sierra Nevada en Espagne. Terrains sablonneux du Midi de la France; vieux murs dans la Vallée du Rhin.

PAYS-BAS. Dunes maritimes des provinces de Hollande; ci-devant lac de Harlem et près de Leide. Les exemplaires représentés nous ont été offerts par M. le DR. VAN DER SANDE LACOSTE.





HYDNUM ZONATUM BATSCH. 1800.

HYDNUM ZONATUM Batsch.

Geringde Stekelzwam.

Hoogduitsch: Gezonter Stachelschwamm.

Engelsch: Ringed Hydnum.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia. Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Hydnei.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI. N^o. 1170.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Ferruginascens, pileo aequaliter coriaceo, tenui expanso, subinfundibuliformi, zonato glabrato, radiato rugoso, margine pallidiore subtus sterili; stipite gracili subaequali floccoso, basi tuberoso, aculeis gracilibus e pallido concoloribus.

Roestkleurig. Hoed gelijkmatig leerachtig dun, uitgespreid, min of meer trompetvormig, met concentrische kringen, kaal, met stralige rimpels, bleeker en van onder onvruchtbaar aan den rand; steel slank, min of meer gelijk, vlokkig, aan den voet knollig verdikt; stekels slank, eerst bleek, daarna als de hoed gekleurd. *H. concrescens*. Pers.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Onderzijde van den hoed; *b.* id. zijdelingsch in doorsnede, vergroot; *c.* sporen, zeer vergroot.

GROEIPLAATS. In loofbosschen vooral eikenbosschen. Op de vlakke en lage heuvels.

In Nederland tot dusver alleen gevonden in het bosch van Saxenburg en op Wildhoef bij Bloemendaal, door Prof. C. A. J. A. OUDEMANS en mijzelf, sedert het jaar 1869. Het afgebeelde exemplaar is van daar afkomstig.

HYDNUM ZONATUM Batsch.

Hydne zoné.

Nom allemand: Gezonter Stachelschwamm.

Nom anglais: Ringed Hydnum.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. 3. Hydnées.

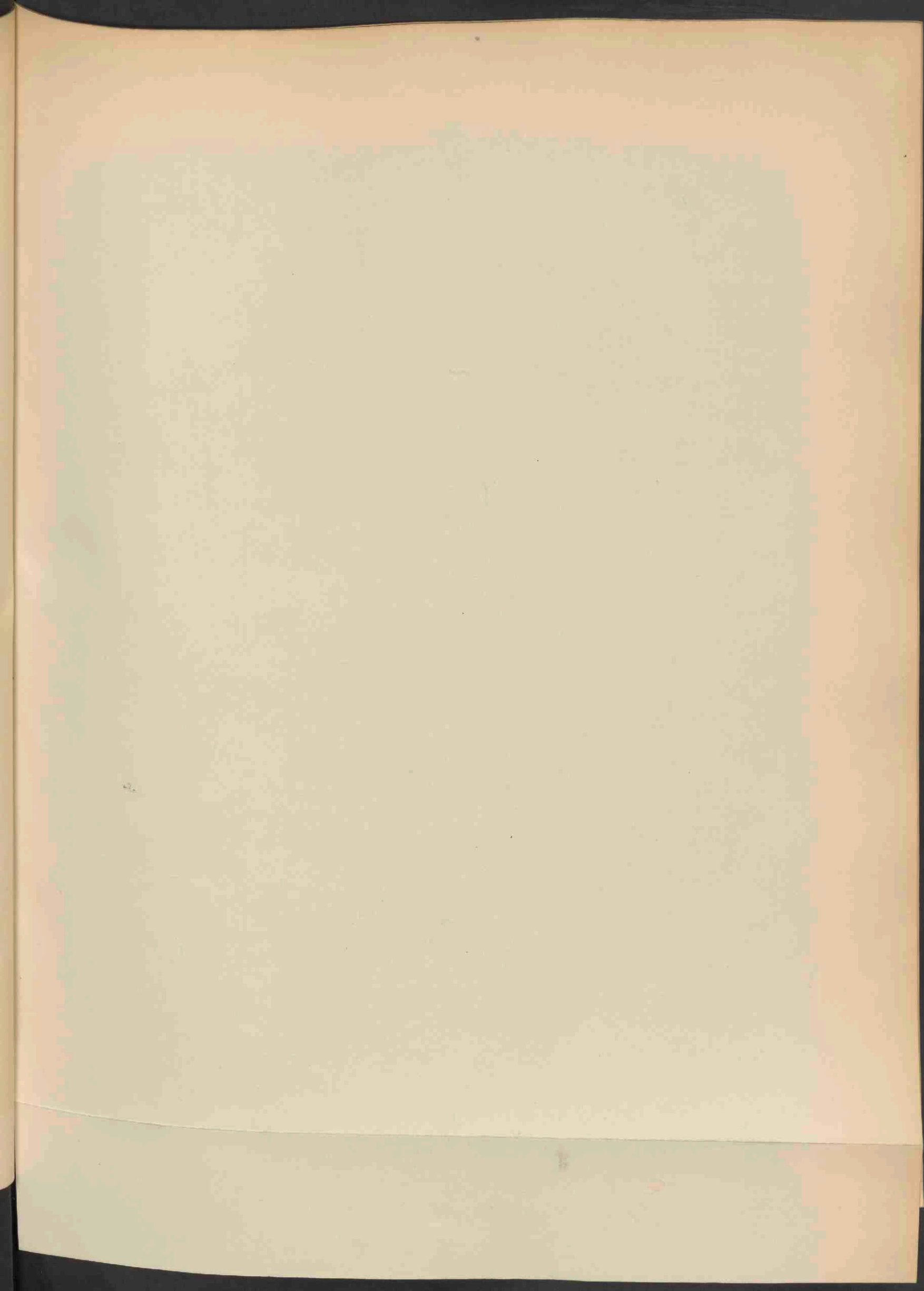
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1170, Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Ferrugineux; chapeau également coriace, mince, étendu, plus ou moins en entonnoir, marqué de cercles concentriques, à rides rayonnantes, à bord plus pâle, stérile en dessous; stipe grêle, plus ou moins égal, floconneux, tubéreux-renflé à la base; Aiguillons d'abord blanchâtres, puis de la couleur du chapeau. *H. conrescens* Pers.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* surface inférieure du chapeau; *b.* id. coupe latérale grossie; *c.* spores grossies.

HABITAT. Bois de chênes. Régions des plaines et des collines.

PAYS-BAS. Trouvé dans le bois de Saxenburg et de Wildhoef à Bloemendaal près de Harlem, par M. le Prof. C. A. J. A. OUDEMANS et moi, depuis l'année 1869. L'exemplaire représenté provient de cette localité.





SCUTELLARIA COLUMNAE ALL. VAR. 1301.

Jan 1883 N^o 186



SCUTELLARIA COLUMNAE All. Var.

Glidkruid van Columna.

Hoogduitsch: Columna's Helmkruid.

Engelsch: Tall. Skull Cap. Heart-leaved Skull Cap.

Bloeit: Junij—Sept. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVI. O. I. Didynamia Gymnospermia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Labiatae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IX, N^o. 652.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus elatis simplicibus vel parce ramosis pubescentibus, foliis breviter pubescentibus petiolatis, a basi truncata vel subcordata ovato-oblongis vel acuminatis grosse crenatis, racemo unilaterali demum elongato laxo patule glanduloso, foliis floralibus basi angustate villosis ovatis acutis, corolla purpurascente pubescenti-viscida calyce sextuplo longiore, nuculis granulatis.

Var. foliis floralibus calyce fructifero aequantibus vel longioribus.

Stengels opgerigt, onverdeeld of weinig vertakt, zacht behaard; bladen kort- en zachtharig, gesteeld, met geknotten of eenigzins hartvormig-afloopen den voet, eirond-langwerpig of spits toeloopend, grof gekarteld; bloemtros eenzijdig, later lang en los opgroeiend, met uitstaande klierhaartjes; bladen van den bloemtros (schutbladen) aan den voet versmald, eirond, spits, harig; bloemkroon met gebogen voet opstijgend, purperachtig, met kleverig zachte haartjes, zesmaal langer dan de kelk; nootjes gekorrel.

Verscheidenheid met schutbladen, die even lang of langer zijn dan de vruchtkelk.

De wortelstok is dun, schuin en vertakt; de stengels zijn vierkantig, 1—3 voet hoog, meest donker violetkleurig; de bladen zijn dun, dof groen, zacht behaard; de kelk neemt in grootte toe gedurende den bloei en is ten laatste langer dan het bloemstengeltje. De schutbladen zijn bij den type korter, bij onze verscheidenheid langer dan de vruchtkelk. De bloemkroon is 2—3 cent. lang, aan de keel breed uitlopend.

Onze plant wijkt door hare lange schutbladen af van den type, beschreven door BENTHAM in *D. C. Prodr.* XII, 419, en komt overeen met de aldaar opgegeven variëteit β Sibthorpii met lange schutbladen. Syn. *S. altissima* Hamilt. non L. De afbeelding in CURTIS *Bot. Mag.* N^o. 2548 onder *S. altissima*, komt met onze plant overeen. Waarschijnlijk kunnen ook tot *S. Columnae* gebragt worden *S. peregrina* Sm. non L., *S. pallida* Guss., *S. Gussonii* Ten., *S. peregrina foliis Lamii* Cup. Zie BERTOLONI *Fl. Ital.* VI. 246. De afbeeldingen bij COLUMNNA, *ekphr.* 189, ALLIONI, *Flor. Ped.* I. p. 40 t. 84 f. 2 vertoonen breedere en stompere bladen dan onze plant; die van *S. peregrina* SIBTH. et SMITH, *Fl. Graeca*, VI, p. 66, t. 582 was tot mijn leedwezen niet ter mijner beschikking.

Verwante soorten zijn: *S. altissima* L. (*S. commutata* Guss., *S. Columnae* Host, *S. peregrina* W. K.), onbehaard, met $\frac{1}{3}$ korter, bleekblauwe bloemkroonen en *S. peregrina* L. met nederliggende of kruipende stengels en $\frac{1}{3}$ korter bloemen. Tot de variëteit *S. peregrina* L. β Sibthorpii, vermeld door BOISSIER, *Flor. Orient.* IV, 687 kan onze plant dus niet gebragt worden.

BERTOLONI (*Flor. It.* VI, 246) zegt dat de exemplaren van *S. Columnae* All. uit de Florentijnsche bosschen lange schutbladen hebben, doch acht dit geen reden tot soortelijk verschil. Welligt heeft de belangrijke ontwikkeling van den kelk tijdens de bevruchting invloed gehad op het verschil bij de auteurs omtrent de telgen der schutblaadjes. Wij hebben dus gemeend onze plant te moeten beschouwen als een variëteit.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* Bloem; *b* id. doorsnede; *c* kelk (van voren), *d* tros met rijpe vruchtjes; *e* vruchtkelk; *f* id. doorsnede; *g* nootje.

GROEIPLAATS. *S. Columnae* groeit op boschachtige velden in Zuid-Europa, geheel Italië, Sicilië, Cyprus, in Griekenland, Turkije, Servië, Dalmatië, zeldzaam in Hongarije, en eindelijk zeer talrijk in de omstreken van Parijs, in de bosschen van Boulogne, Vincennes, Meudon en Dreux. GODRON.

Zeer waarschijnlijk is zij daar sedert vele jaren verwilderd. Volgens SWEET *Hort. Sub. Lond.*, is zij in 1806 in Engeland als sierplant ingevoerd.

NEDERLAND. Ik vond onze plant in Junij 1882 in groot aantal tusschen hakhout aan den voet der boschrijke duinhelling van Zomerzorg achter Bloemendaal. Waarschijnlijk aldaar voor jaren verwilderd, vertoont zij geheel den aard eener inheemsche plant. Ik herinner mij niet, deze afgelegen en tegenwoordig zeer verborgen plaats in de laatste jaren bezocht te hebben en kan dus niet gissen sedert wanneer zij daar groeit.

SCUTELLARIA COLUMNAE All. Var.

Scutellaire de Columna.

Nom allemand : Columna's Helmkraut.

Nom anglais : Tall Skull Cap. Heart leaved Skull Cap.

Fleurit : Juin—Sept. 24

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XIV. O. L. Didynamie Gymnospermie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Labiées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 652, Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tiges dressées, simples ou peu rameuses, pubescentes; feuilles à poils courts, pétiolées, tronquées ou cordiformes à la base, ovales oblongues ou acuminées, grossièrement crénelées; grappe florale unilatérale à la fin allongée laxa, à poils glanduleux étalés; feuilles florales (bractées) plus étroites à la base, poilues, ovales, aiguës; corolle purpurascence pubescente-viscide, six fois plus longue que le calice; nucules granuleuses.

Variété à bractées égalant ou dépassant le calice fructifère.

Souche grêle, oblique et rameuse; tiges quadrangulaires, pourpre violacé, hautes d' 1—3 pieds, feuilles minces, d'un vert mat, pubescentes; calice se développant pendant la floraison et dépassant plus tard le pédicelle. Les bractées ou feuilles florales du type sont plus courtes, celles de notre variété plus longues que les calices fructifères. Corolle mesurant de 2—3 cent., élargie à la gorge.

Par la longueur des bractées notre plante se distingue de l'espèce type décrite par BENTHAM (*Prodr. D. C.* XII, 419) et semble identique avec la variété β Sibthorpii de cet auteur. Syn. *S. altissima* Hamilt. non L. La figure décrite dans le *Botan. Magazine* N^o. 2548 sous le nom de *S. altissima*, appartient sans doute à notre espèce, de même que les *S. peregrina* Sm. non L., *S. pallida* Guss. *S. Gussonii* Ten., *S. peregrina foliis Lamii* Cup. Voyez BERTOLONI *Fl. Ital.*, VI, 246. Les figures de *Columna*, *ekphr.* 189 et d'ALLIONI *Flor. Ped.* I. p. 40 t. 84 f. 2 présentent des feuilles plus larges et plus obtuses que notre plante. La figure de SIBTHORP et SMITH *Fl. Graec.*, VI p. 66, t. 582, n'était pas à ma disposition.

Alliées à notre espèce sont le *S. altissima* L. (*S. commutata* Guss., *S. Columnae* Host., *S. peregrina* W. K.) glabre, et à corolles d'un tiers plus courtes, d'un bleu pâle et *S. peregrina* L. à tiges couchées et à corolles d'un tiers plus courtes. Notre plante ne saurait donc être identique avec le *S. peregrina* L. β Sibthorpii, comme le suppose BOISSIER, *Fl. Orient.*, IV, 687.

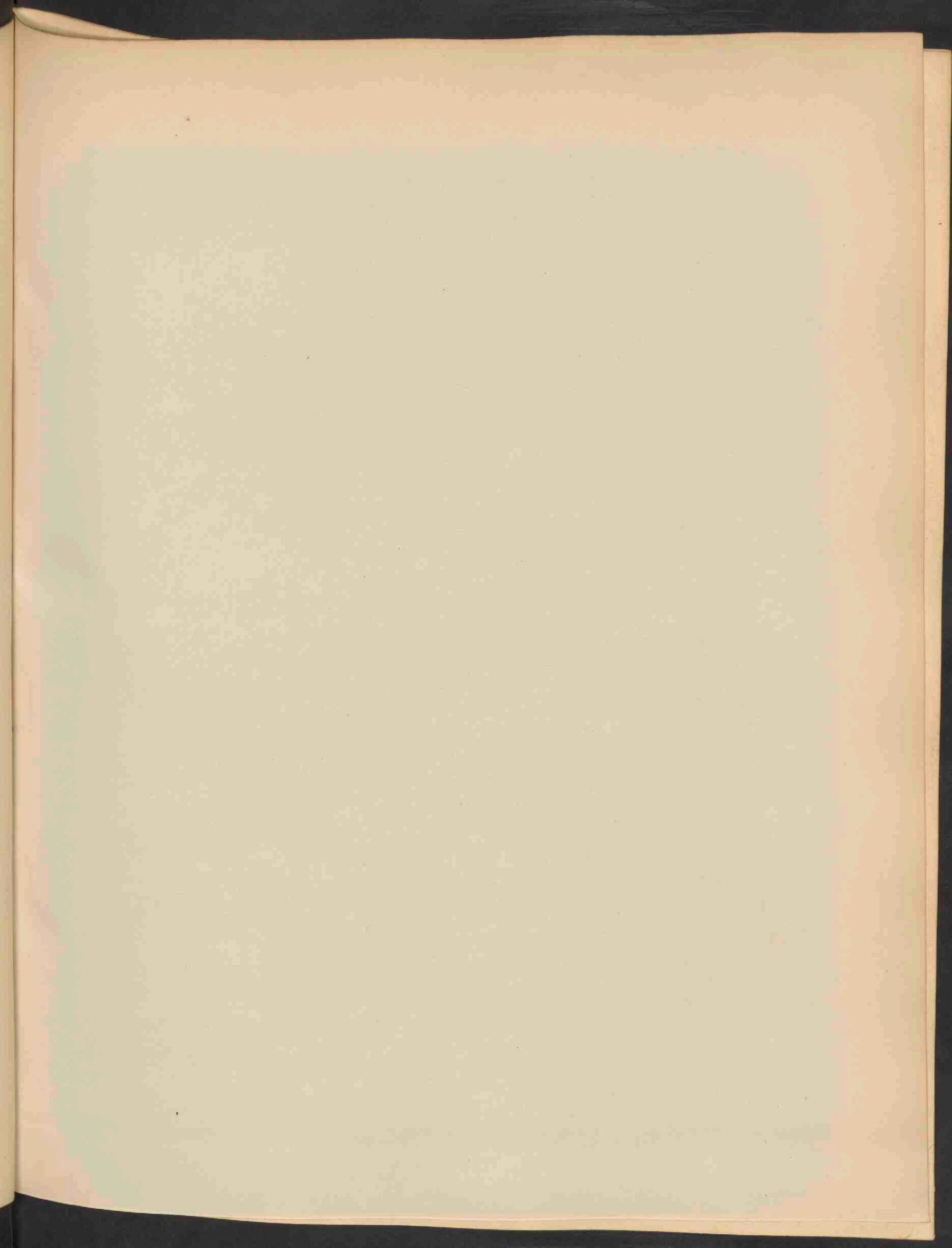
BERTOLONI (*Flor. It.* VI, 246) remarque que les exemplaires des bois florentins ont des bractées longues, sans que ce caractère lui paraisse avoir une valeur spécifique. — Je suppose que le développement considérable du calice pendant la fructification a été la cause des différentes opinions sur la longueur des feuilles florales.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a* fleur; *b* id. coupe; *c* calice (vu de face), *d* grappe fructifère; *e* calice fructif., *f* id. coupe; *g* nucule.

HABITAT. Champs boisés. Europe mérid., toute l'Italie, la Sicile, Chypre, Grèce, Turquie d'Europe, Serbie, Dalmatie, rare en Hongrie, et enfin très nombreux dans les environs de Paris; bois de Boulogne, Vincennes, Meudon et Dreux. GODRON.

Probablement elle s'est naturalisée en France depuis bien des années. Selon SWEET elle a été importée en Angleterre comme plante ornementale de l'Orient, en 1806.

PAYS-BAS. J'ai découvert cette espèce, inconnue jusqu'ici à notre flore, dans un taillis au pied des dunes boisées près de Haarlem, en Juin 1882. Sans doute échappée d'un jardin ou arrivée accidentellement par ses graines, elle couvrait le sol d'un grand nombre d'exemplaires. Je ne me rappelle pas avoir vu antérieurement cette localité cachée et entourée de toutes parts de taillis et il m'est donc impossible de préciser l'époque où la plante s'y est fixée.





VERONICA PROSTRATA L. 1302.

VERONICA PROSTRATA L.

Neerliggende Eerenprijs.

Hoogduitsch :: Gestreckter Ehrenpreis.

Engelsch :: Trailing Speedwell.

Bloeit :: Mei—Julij 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. II. O. I. Diandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Scrophularineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I. N°. I.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus diffusis vel ascendentibus basi lignescentibus, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, margine revolutis basi attenuatis, crenato-dentatis vel integris, racemis axillaribus, laciniis calycis 5 inaequalibus glabris, lobis corollae omnibus obtusis, pedicellis capsulam glabram leviter emarginatam sub-aequantibus.

Stengels uitgespreid of opstijgend, aan den voet houtachtig; bladen lancetvormig of lijn-lancetvormig, met naar binnen omgerolde randjes, aan den voet versmald, kartelig getand of gaaf; bloemtrossen okselstandig; 5 ongelijke kale kelkslippen; kroonslippen alle stomp; bloemsteeltjes even lang als de onbehaarde, flauw uitgerande zaaddoos.

V. prostrata β *Schmidtii* verschilt volgens KOCH (*Linnaea* XVII, 287) van *V. austriaca* L. ϵ *dentata* Schm. door de omgekrulde bladrandjes en de minder ingesneden bladen, en komt daardoor met onze plant overeen. Evenzoo *V. satureaefolia* Poir. et Turp. (*BORREAU, Centre d. la Fr.*, p. 488), afgebeeld bij SCHLECHTENDAL en SCHENCK, *Deutschl. Fl.*, IX, 1255 onder den naam *V. prostrata* var. *saturejifolia*. Volgens WILLKOMM, *Fl. Hisp.* bloeit onze soort vroeger dan *V. Teucrium* L.

BENTHAM (*D. C. Prod.* X, 469) vereenigt onze soort met een groot aantal andere onder *V. Teucrium* L., op grond dat deze slechts afwijkende vormen zijn, veroorzaakt door bodem en klimaat. Deze soorten zijn: *V. austriaca* L., *V. prostrata* L., *V. latifolia* L. (*Fl. Bat.* VI, 401), *V. multifida* L., *V. dentata* Schrad., *V. lutetiana* R. S., *V. satureaefolia* Poir. et Turp., *V. nitida* Poir., *V. crinita* Kit., *V. Chaixii* Lapeyr.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* Bladen; *b* bloem; *c* bloemkroon; *d* kelk; *e* vruchttros; *f* vruchtje; *g* zaad. Alles vergroot, behalve *e*.

GROEIPLAATS. Drooge grasvelden, heuvels. Duitschland, noordelijk tot Koningsbergen, KLINGGR., Nederland, België, Frankrijk, Spanje zeldz., Italië, Dalmatië, Servië. Ontbreekt in Noord-Rusland, Skandinavië en Groot-Brittannië. — *V. austriaca* L. ϵ *dentata* komt volgens LEDEBOUR voor in geheel Midden-Rusland, Caucasië en Siberië tot den Altaï.

NEDERLAND. Alleen in Gelderland, Overijssel en Drenthe. Voorst bij Zutphen, Gorssel, Wilpe, Olst, Diepenveen, Deventer, Kampen tot Meppel. *Prod. Fl. Bat.* Het eerst gevonden door WTEWAAL te Voorst in 1834, en het laatst door den Heer KOK ANKERSMIT te Wapenvelde bij Apeldoorn, in 1880. Zie *Ned. K. K. Archief*, 2e Ser., III, bl. 419.

Het exemplaar der afbeelding is in 1881 door den Heer KOK ANKERSMIT aangeboden.

VERONICA PROSTRATA L.

Véronique couchée.

Nom allemand : Gestreckter Ehrenpreis.

Nom anglais : Trailing Speedwell.

Fleurit : Mai—Juillet 2.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. II. O. I. Diandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Scrophularinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. I, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tiges étalées ou ascendantes, presque ligneuses à la base ; feuilles lancéolées ou linéaires lancéolées, à bords un peu enroulés, atténuées à la base, crénelées-dentées ou entières ; grappes axillaires ; calice glabre à 5 lobes inégaux ; corolle à lobes obtus ; capsule glabre, un peu émarginé, aussi long que son pédicelle.

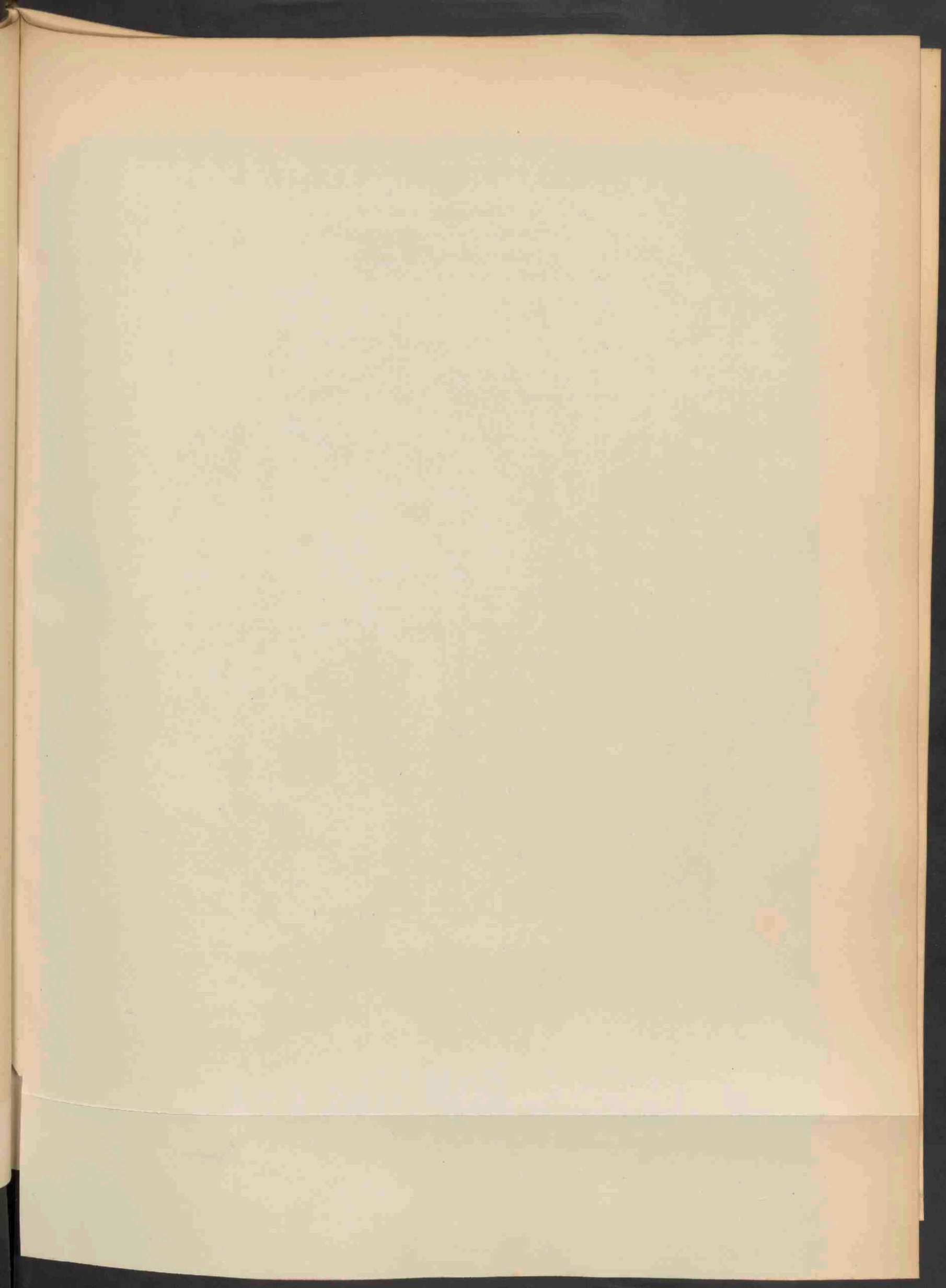
V. prostrata β *Schmidti*, différant selon KOCH (*Linnaea* XVII 287) des *V. austriaca* L. ϵ *dentata* Schmidt, par les feuilles à bords un peu enroulés et moins incisées, me semble indentique avec notre plante, ainsi que le *V. satureaefolia* Poir. et Turp. (BOREAU *Centre d. la Fr.*, p. 488) figurée par SCHLECHTENDAL, *Deutschl. Flora*, IX, 1255 sous le nom de *V. prostrata* var. *saturejifolia*. — Selon WILLKOMM *Fl. Hisp.*, notre espèce est plus précoce que le *V. Teucrium* L.

BENTHAM (*D. C. Prodr.* X, 469) a uni notre espèce avec beaucoup d'autres au *V. Teucrium* L., n'y voyant que des variations causées par l'influence du climat et du terrain. Ces espèces sont : *V. austriaca* L., *V. prostrata* L., *V. latifolia* L. (*Flor. Bat.* VI, 401), *V. multifida* L., *V. dentata* Schrad., *V. lutetiana* R. S., *V. satureaefolia* Poir., *V. nitida* Poir., *V. crinita* Kit., *V. Chaixii* Lapeyr.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a* Feuilles ; *b* fleur ; *c* corolle, *d* calice ; *e* grappe fructifère ; *f* fruit ; *g* graine. Tout grossi excepté *e*.

HABITAT. Pelouses sèches, collines. Toute l'Allemagne, jusqu' à Königsberg ; Pays-bas, Belgique, France, Espagne rare, Italie, Dalmatie, Servie. — Manque en Russie-sept., en Scandinavie, et dans la G^de Bretagne. — *V. austriaca* L. var. *dentata* habite toute la Russie centrale, la Caucasic et la Sibérie jusqu' aux Monts Altaï, LEDEBOUR.

PAYS-BAS. Terrains diluviaux des prov. de Gueldre, d'Overijssel et de Drenthe. L'exemplaire représenté nous a été offert par M. H. J. KOK ANKERSMIT d'Apeldoorn en 1881.





NARCISSUS POETICUS L. 1303.

NARCISSUS POETICUS L.

Witte Narcis.

Spaansche Jenetten (oude volksnaam).

Hoogduitsch: Weisser Narciss.

Engelsch: Poets Narcissus.

Bloei: April—Mei 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. O. I. Hexandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Amaryllideae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IV, N^o. 246.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Uniflorus, rarissime biflorus, bulbo parvo ovato, foliis linearibus obtusis planiusculis obtuse carinatis, scapo compresso ancipiti sulcato, ovario sub anthesi compresso-ancipiti, corona brevissima in patellam planiusculam expansa margine crenulato coccineo cincta, staminibus tribus stylum paulum superantibus, tribus brevioribus faucibus inclusis, perigonii laciniis ovatis albis.

Eenbloemig, zeer zelden tweebloemig. Bol klein, eirond; bladen lijnvormig stomp, iets vlak, stomp gekield; bloemsteel zaamgedrukt, tweesnijdend, gevoord; vruchtbeginsel tijdens den bloei zaamgedrukt-tweesnijdend; bijkroon zeer kort, als een vlak schoteltje uitgespreid, met scharlakenrooden rand omzoomd; drie helmraden even boven den stijl uitkomende, de drie andere korter, binnen de kroon besloten; bloemdekbladen eirond. *Narcissus majalis* Curt. *N. poetarum* Haw.

GROEIPLAATS. In weiden en op bergvlakten. Griekenland, Turkije, Dalmatië, Italië tot Napels, Spanje, Zuid- en Midden-Frankrijk; noordoostelijk Frankrijk zeldzamer en gedeeltelijk genaturaliseerd. In Zwitserland inheemsch in het kanton Waad, op verschillende plaatsen. In Engeland op verschillende plaatsen, zooals bij Gravesend, op zandige heiden in Kent, in Suffolk en Warwickshire, doch door Watson niet spontaan genoeg geoordeeld om als inheemsch te gelden. Ook in België en Duitschland slechts als hier en daar in parken verwilderd opgegeven. In Rusland en Oostelijker dan Europeesch Turkije schijnt zij te ontbreken.

Volgens BOREAU (*Fl. du Centre de la Fr.*) verschilt de gekweekte (*N. poetarum* Haw.) van de wilde plant door zeegroene, eenigzins gekronkelde bladen, grooter bloemen met breede over elkaar liggende dekbladen en vooral door haar vroegeren bloei (April).

NEDERLAND. Tot dusver aangemerkt als hier en daar uit bloemtuinten verwilderd, doch niet werkelijk genaturaliseerd. Als zoodanig zijn ook door mij de exemplaren beschouwd, die ik nu en dan in de duinstreek bij Haarlem heb aangetroffen. Volgens VAN HALL, *Flor. Belg. sept.*, in 1839 door VRIJDAG ZIJNEN in groot aantal gevonden in het duin tusschen 's Gravenhage en Loosduinen. — In 1881 ook op het eiland Tessel gevonden, op eene weide in den polder Burger Nieuwland door den Heer H. W. GROLL. Deze ontdekking is vooral merkwaardig, omdat de planten daar in vrij groot aantal en niet in de nabijheid van tuinen groeiden. Dat ze daar sedert lang bekend waren, bewijst de volksnaam „mooije meisjes”. HOLKEMA en andere botanici, die Tessel hebben bezocht, schijnen deze plant niet te hebben opgemerkt. Welligt dat tijdens hun bezoek het gras gemaaid was, een oorzaak, die helaas, al te dikwijls het botanisch onderzoek hier te lande onvruchtbaar maakt.

Onder de Tesselsche exemplaren zijn er ook met gevulde en halfgepulde bloemen, hetgeen weder voor afstamming van cultuurplanten schijnt te pleiten. Ook de grootte en vorm der bloemen komen met die der gekweekte overeen.

Dat onze plant echter als aankomeling mag worden beschouwd en dus in onze Flora mag worden opgenomen, lijdt mijns inziens geen twijfel.

Zeer zeker is zij sedert de middeleeuwen om hare zuiver gekleurde en welriekende bloemen een geliefde sierplant geweest.

De plant in welke, volgens de Mythologie, Narcissus veranderd werd, was volgens BILBERBECK, *Flor. Class.* p. 87, niet onze soort, maar *Narcissus tazetta* L. De naam stamt ook niet van die fabel af, maar van de bedwelmende eigenschap: *νάρκη*.

De middelste plant op onze afbeelding is gemaakt naar een exemplaar uit de duinstreek bij Haarlem, de omstaande naar exemplaren, in Mei 1882 door de zorg van den Heer GROLL van Tessel ontvangen.

NARCISSUS POETICUS L.

Narcisse des poètes.

(*Jeannettes blanches. Piques. Rose de la Vierge.*)

Nom allemand: Weisser Narciss.

Nom anglais: Poets Narcissus.

Fleurit: Avril—Mai ♪.

SYSTÈME DE LINNÉ; Cl. VI. O. I. Hexandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Amaryllidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 246, Vol IV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Uniflore, rarement biflore. — Bulbe petit, ovale; feuilles linéaires obtuses, plus ou moins planes, légèrement carénées; hampe comprimée à deux angles saillants, striée; ovaire comprimé à deux angles saillants pendant la floraison; couronne courte étalée en soucoupe plane étendue, à bord crénelé et d'un rouge écarlate; trois étamines un peu plus longues que le style, les trois autres plus courtes, enfermées dans la gorge. Lobes du périanthe ovales, blanches. — *Narcissus majalis* Curt. *N. poetarum* Haw.

HABITAT. Prés, pelouses des montagnes. Grèce, Turquie, Dalmatie, Italie jusqu'à Naples, Espagne, Midi et Centre de la France; plus rare et partiellement naturalisé dans le Nord et l'Est. Indigène en Suisse, dans le canton de Vaud en plusieurs endroits. Angleterre en différentes localités, mais selon WATSON pas suffisamment spontané pour avoir le titre de naturalisé. — De même en Belgique et en Allemagne, çà et là échappé dans les parcs. — Semble manquer à la Russie et dans le Levant.

Selon BOREAU (*F. du Centre de la Fr.*, p. 633) la plante cultivée dans les jardins (*N. poetarum* Haw.) diffère par ses feuilles glauques, un peu tortillées, ses fleurs plus grandes, à segments larges incombants et surtout par sa floraison plus précoce (Avril).

PAYS-BAS. Les exemplaires qui j'ai trouvés çà et là dans la région des dunes maritimes, me semblent être échappés des jardins ou cultures voisines. En 1839 un groupe nombreux a été trouvé dans une plaine des dunes près de la Haye, et en 1881 M. H. W. GROLL a observé notre plante dans un pâturage de l'île de Tessel, une des îles de la Mer du Nord. Elle s'y trouvait en grande quantité et éloignée des habitations.

Cette découverte est bien remarquable, parce que selon les informations de M. GROLL, la présence constante à cet endroit est connue des paysans, fait constaté d'ailleurs par le nom populaire de »mooije meisjes" (jolies filles). —

Il paraît que les botanistes, qui ont visité l'île antérieurement, n'ont pas remarqué cette localité, peut-être parce qu'ils sont venus après la fenaison, circonstance, hélas, si souvent fâcheuse aux recherches botaniques dans notre contrée.

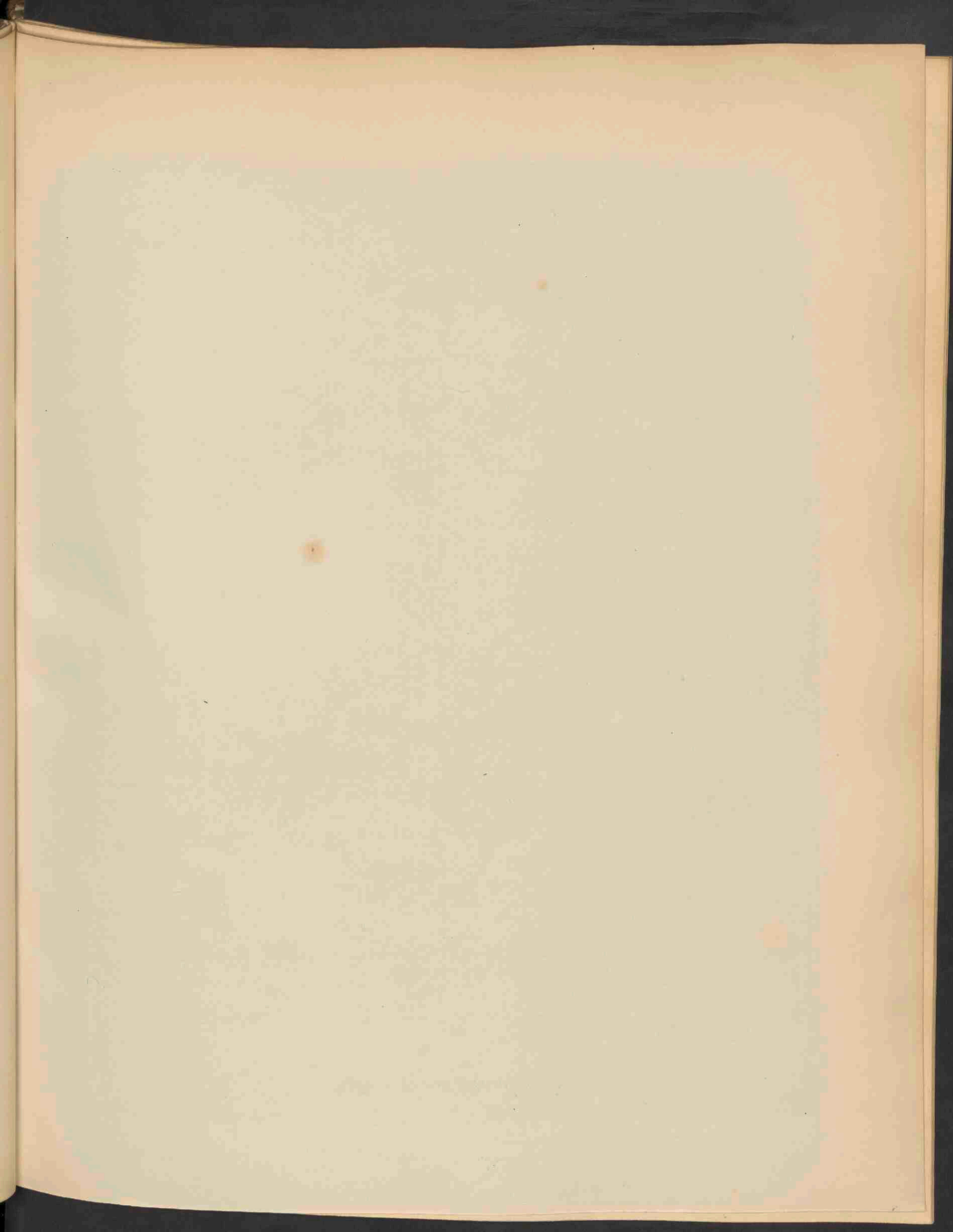
Parmi les exemplaires de Tessel il y en a quelques uns à fleurs pleines et semi-pleines, ce qui plaide en faveur d'une descendance de plantes cultivées. — Aussi la dimension et la forme des fleurs ne présentent pas de différence avec la variété cultivée.

Cependant la présence permanente au même endroit, reconnue par M. Groll, me semble constater suffisamment que notre plante peut être acceptée comme naturalisée dans la flore des Pays-Bas.

Sans aucun doute elle a été déjà depuis le Moyen-Age, une des plantes les plus chéries de nos jardins.

Selon BILLERBECK, *Flor. Class.* p. 87, le Narcisse de la mythologie n'est pas notre espèce, mais le *N. Tazetta* L. Aussi le nom n'est pas dérivé de la fable, mais de la propriété narcotique.

La figure du milieu représente la plante trouvée par moi dans les dunes de Harlem, celles de côté les exemplaires de Tessel dûs aux soins de M. GROLL en Mai 1882.





BRYUM INTERMEDIUM BRID. 1304.

BRYUM INTERMEDIUM Br. et Sch.

Middelste Knikvrucht.

Hoogduitsch: Mittelstes Astmoos.

Engelsch: Intermediate Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: Zomer—Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV, Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Longe lateque caespitosum, caespites laete virides fertilissimi, inferne radialis densis intertexti. Caulis humilis innovationibus brevibus ramosis. Folia inferiora ovato-, superiora oblongo- et elongato-lanceolata, costa rubente in cuspidem longam remote denticulatam excedente, margine subrevoluto integerrimo. Flores synoici. Capsula horizontalis et inclinata e collo sporangium longitudine subaequante oblonga et elongato-pyriformis, leniter incurva, sicca sub ore haud vel parum angustata, rufo-, demum brunneo-fusca. Operculum longe persistens convexo-conicum acutum nitidum. Annulus fragmentarie secedens. Peristomii interni processus siccitate inter dentes incurvos prominentes, ciliola brevius appendiculata.

Uitgespreid zodevormend; zoden blijgroen, zeer vruchtbaar, van onder met digte worteltjes doorweven. Stengels laag, door korte spruiten vertakt; onderste bladen eirond, bovenste langwerpige- en verlengd lancetvormig, met een roodachtige, in een lange, verwijderd getande spits uitlopende middenrib en een eenigszins teruggedroefde gaven rand. Vruchthals even lang als het sporangium. Bloeiwijze zamenhuizig. Vrucht horizontaal en knikkend, langwerpige en verlengd-peervormig, zacht gebogen, in droogen toestand niet of weinig smaller aan den mond, rosbruin, later donker bruin. Deksel lang aanblijvend, bol-kegelvormig spits, glanzend. Ring bij gedeelten loslatend. Uitsteeksels van den binnenmond in droogen toestand binnen de gekromde tanden uitstekend; wimpertjes met korte aanhangsels. *Webera intermedia* Schwaeg. *Mnium intermedium* Ludw.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* zoden en plant (nat. gr.); *b.* id. vergroot; *c.* bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* tweeslachtige bloem; *g.* inw. kranblad; *h.*, *k.*, *k.* vrucht; *i.* deksel; *l.* drooge vrucht; *m.* mondbeslag met tanden, uitsteeksels, wimpers en ring. *b—m* vergroot, *b.*, *i.*, *k.*, *l.* 10 maal, *c.*, *g.* 20 maal, *f.* 50 maal, *e.*, *d.*, *m.* 100 maal.

GROEIPLAATS. Op rotsen, in vochtige leemachtige uitgravingen, op zandgronden, in de vlakten van Midden- en Noord-Europa.

NEDERLAND. Zuid-Beveland, O. Zwake (Zeeland). Zandige klei bij Didam (Gelderland), Dordrecht, Sloten, Amsterdam, heigrond bij Boxtel, tufkrijt bij Geulhem (Limburg).

De afgebeelde exemplaren, gevonden bij Boxtel in 1877, zijn aangeboden door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM INTERMEDIUM Br. et Sch.

Bryum intermédiaire.

Nom allemand: Mittelstes Astmoos.

Nom anglais: Intermediate Thread Moss.

Fruits mûrissent: en été et en automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

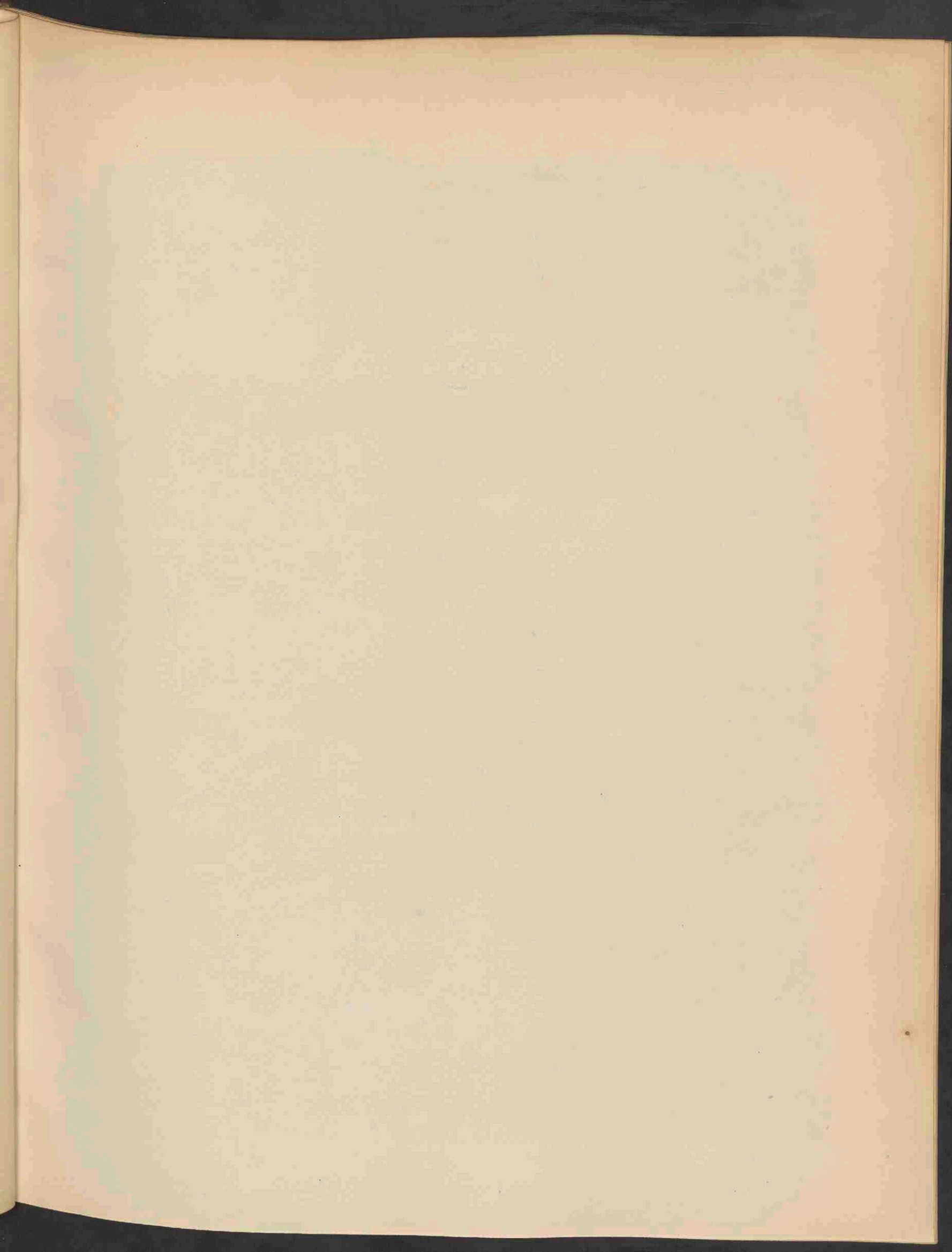
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1244, Vol. XVI.

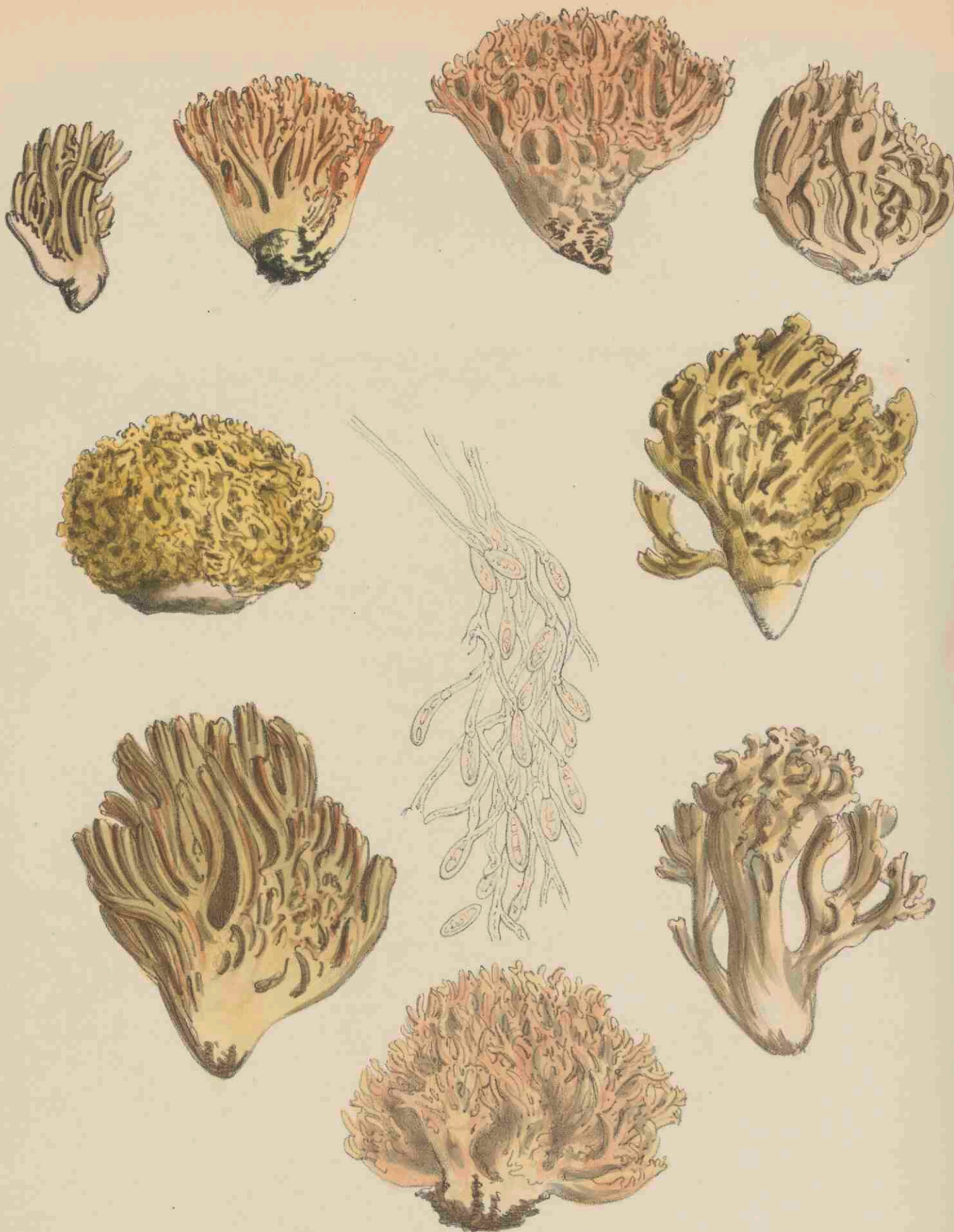
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Gazons étalés, d'un vert gai, très fertiles, densément radiculeux à la base. Tiges naines ramifiées par des bourgeons courts. Feuilles inférieures ovales, les supérieures oblongues et allongées-lancéolées, à côte rougeâtre, prolongée en pointe longue, distantement denticulée, à bords revolutés entiers. Fleurs synoïques. Capsule à col égalant le sporange en longueur, horizontale et inclinée, oblongue et allongée-pyriforme, un peu courbée, non ou peu rétrécie à l'orifice après le desséchement, d'une couleur rousse, puis brun foncé. Couvercle persistant longtemps, convexe conique aigu, luisant. Anneau se détachant par fragments. Dents du péristome interne proéminentes entre les dents extérieures courbées, cils munis d'appendices courts. *Webera intermedia* Schwaeg. *Mnium intermedium* Ludw.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a* Gazons et plante (grand. nat.); *b* id. gross.; *c* feuilles; *d* base de la feuille; *e* sommet; *f* fleur synoïque; *g* feuille périch. int.; *h, k, k*, fruit; *i* couvercle; *l* fruit sec; *m* péristome avec les dents int. et ext., les cils et l'anneau; *b, i, k, l* gross. 10 fois, *c, g* 20 fois, *f* 50 fois, *e, d, m* 100 fois.

HABITAT. Rochers, excavations argileuses humides, terrains sablonneux dans les plaines de l'Europe centrale et septentrionale.

PAYS-BAS. Différentes localités des prov. de Hollande, Zélande, Gueldre Brabant sept. et Limbourg. Les exemplaires représentés trouvés en 1877 près de Boxtel (Brabant sept.), nous ont été offerts par M. le DR. VAN DER SANDE LACOSTE.





CLAVARIA FORMOSA PERS. 1305.

CLAVARIA FORMOSA Pers.

Schoone Knotszwam.

Hoogduitsch: Schöner Korallenschwamm.

Engelsch: Beautiful Clavaria.

Nazomer—Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib Clavariei.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XI, N^o. 814.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Trunco crasso elastico albido, ramis ramosissimis elongatis aurantio-roseis, ramulis obtusis flavescentibus.

Stronk dik, veerkrachtig, witachtig; takken zeer verdeeld, lang opgroeiend, rooskleurig-oranje, takjes stomp, geelachtig.

Komt in houding eenigzins overeen met de *C. botrytis* Pers. (SCHAEFF. t. 176), doch verschilt van deze door de kleur, de gekleurde sporen, de meer verlengde takken en de stompe, niet getande en ook niet aan den top donkerrood gekleurde takjes.

C. aurea SCHAEFF. t. 287 (*C. formosa* Krombh. t. 57 f. 7) verschilt van onze plant door dikkere meer regtop groeijende en regelmatigere vorkig verdeelde takken en min of meer getande takjes. Zie ook *C. coraloides* Bull. t. 222.

De sporen bij onze soort zijn groot, verlengd, ovaal.

GROEIPLAATS: In beukenbosschen en gemengde loofbosschen. Apeldoorn, Lochem. OUDEMANS, *Révis. des Champ.*, *Arch. Néerl.* XIV. Ik kan daarbij voegen de omstreken van Arnhem, van waar mij de op de afbeelding voorgestelde exemplaren in Aug. en Oct. 1879 zijn aangeboden door den Heer O. J. VAN DER HAER.

CLAVARIA FORMOSA Pers.

Nom allemand: Schöner Korallenschwamm.

Nom anglais: Beautiful Clavaria.

Été—Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie, Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Clavariées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 814, Vol. XI.

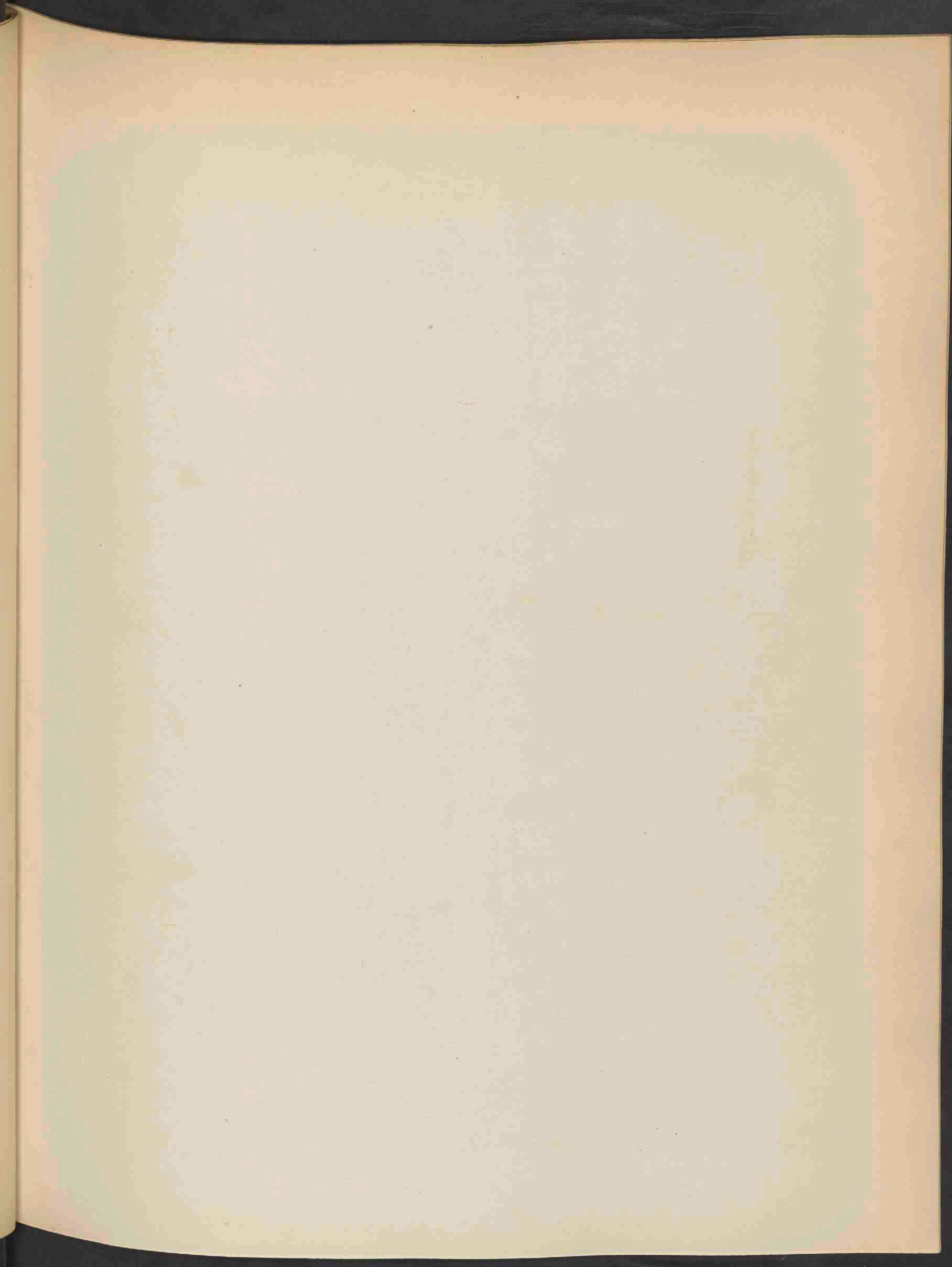
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tronc gros, élastique, blanchâtre; rameaux d'abord très ramifiés, allongés, d'un rose-orangé; ramules obtus jaune pâle.

Ressemble dans son port au *C. botrytis* Pers., mais se distingue de cette espèce par la couleur, les spores colorées, les rameaux plus allongés et les ramules obtus non dentés et non colorés de rouge.

Le *C. aurea* Sch. (Schaeff. t. 287, *C. formosa* Krombh. t. 53 f. 7) se distingue de notre plante par les rameaux plus gros, plus dressés et régulièrement dichotomes et par les ramules plus ou moins denticulés. Voyez aussi *C. coralloides*, Bull. t. 222.

Les spores de notre espèce sont grandes, ovales-allongées.

HABITAT. Bois de hêtres et bois mélangés. Prov. de Gueldre en trois localités. Les exemplaires représentés nous ont été offerts en Août et Octobre 1879 par M. O. J. VAN DER HAER d'Arnhem.





DIANTHUS CARTHUSIANORUM L. 1306.

DIANTHUS CARTHUSIANORUM L.

*Karthuizer Anjelier.**Hoogduitsch: Karthäuser Nelke.**Engelsch: Carthusian Pink.**Bloeit: Junij—Aug. 21.*

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. X. O. III. Decandria Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Caryophylleae. Trib. Sileneae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VIII, N^o. 578.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate ramosa, caulibus erectis gracilibus glabris, foliis subflaccidis linearibus acutis quinquenerviis, radicalibus numerosis, vagina caulis diametro 3—4plo longiore, floribus capitato-aggregatis, squamis calycinis coriaceis brunneo-scariosis obovatis obtusis abrupte in aristam brevem contractis, petalis crenulatis lamina ungue parum brevior.

Wortelstok takkig; stengels opgericht, slank, kaal; bladen iets slap, lijnvormig, spits, vijfnervig; wortelbladen talrijk; scheede der stengelbladen 3—4 maal langer dan hun doorsnede; bloemen in hoofdjes opeen gehoopt; kelkschubben lederachtig, droog, bruin, omgekeerd-eirond-stomp, plotseling in een korte naald zaamgetrokken; bloembladen gekarteld; de schijf weinig korter dan de nagel.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* *c.* kroonbladen; *d.* bloem doorsn. vergr.; *e.* *f.* kelkschubben; *g.* rijpe vruchtjes; *h.* id. doorsn. vergr.; *i.* zaden, vergr.

GROEIPLAATS. Drooge heuvels; boschrijke steenachtige grasgronden. Het gebied dezer plant, het eerst naauwkeurig bepaald door ALPH. DE CANDOLLE in zijne *Géogr. Bot.*, heeft zijne noordelijke grens in Sleeswijk, het eiland Rugen, Noord-Duitschland, Lithauen, Rusland ten zuiden van Moscou tot Kasan; van daar loopt de grens tot den mond van den Oeral, verder zuidwestelijk over Constantinopel, door Roumelië, Dalmatië, Midden-Italië, langs de Fransche kust der Middell. Zee tot in noordoostelijk Spanje. De westelijke grenslijn loopt van Hamburg over Deventer, midden-België, omstreeks de Sambre, Nantes, naar het zuiden van Frankrijk. De plant ontbreekt dus in Scandinavië, Oost-Rusland, Caucasië, Griekenland, de eilanden der Middell. Zee, Portugal, noordwestelijk Frankrijk en Groot-Brittannië en Ierland. In Hannover en Rijnpruissen is zij vrij algemeen; in Zuid-Frankrijk schijnt zij het talrijkst; van daar welligt de benaming naar het Karthuizer klooster bij Grenoble. — Bij oude schrijvers komt echter die naam niet voor.

In de zuidelijke streken is zij een bergplant. Zij schuwt vochtige lage streken.

NEDERLAND. Tot dusver alleen gevonden bij Deventer aan de Zeven Bergen en op het kerkhof door den Heer TOP en bij Gorssel in 1881 door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT. Deze plant bereikt dus in Nederland haar noordwestelijke grens. Het afgebeelde exemplaar ontving ik in Junij 1881 van den Heer KOK ANKERSMIT.

DIANTHUS CARTHUSIANORUM L.

Ocillet des Chartreux.

Nom allemand : Karthäuser Nelke.

Nom anglais : Carthusian Pink.

Fleurit : Juin—Août 21.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. X. O. III. Decandria Trigynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées; O. Caryophyllées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 578, Vol. VIII.

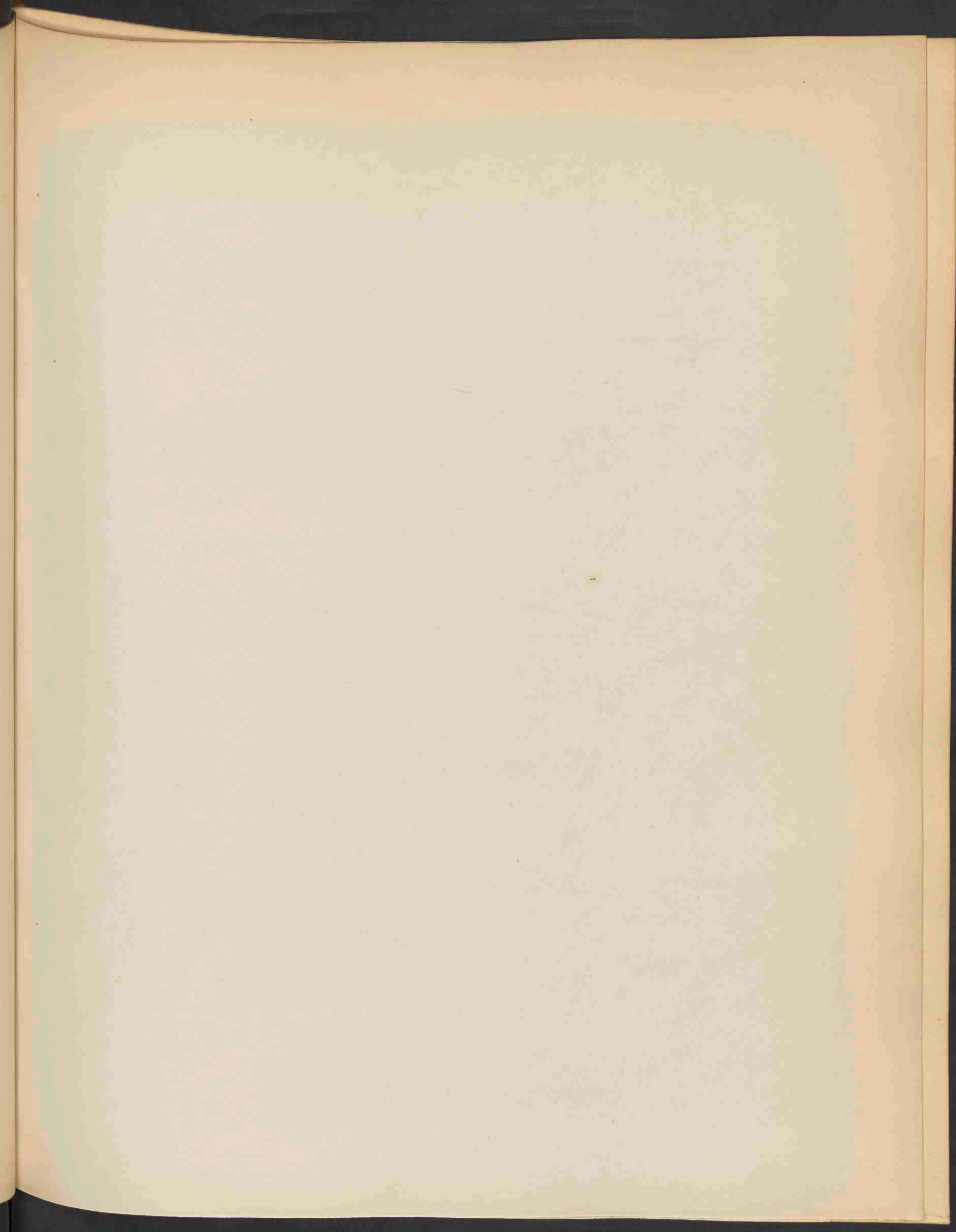
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Souche rameuse émettant plusieurs tiges, grêles, dressées, glabres; feuilles un peu flasques, linéaires aiguës à cinq nervures, les radicales nombreuses, les caulinaires soudées à la base en une gaine dont la longueur dépasse 3—4 fois la largeur; fleurs aggrégées en capitules; écailles du calice coriaces brunâtres scariées obovales obtuses, brusquement terminées par une arête courte; pétales crénelés à lame de la longueur de l'onglet.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b, c* pétales; *d* fleur, coupe, gross; *e, f.* écailles du calice; *g.* fruits mûrs; *h.* id. coupe gross.; *i.* graines, gross.

HABITAT. Lieux secs pierreux, pelouses montueuses, bois. — L'aréal de cette plante, tracé premièrement par ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. bot.*) est bordé au Nord par une ligne qui, partant du Slesvig, passe l'île de Rugen, l'Allemagne sept., la Lithuanie, la Russie au Sud de Moscou jusqu'à Casan, puis tournant au Sud touche l'embouchure de l'Oural, Constantinople, traverse la Roumélie, la Dalmatie, l'Italie centrale, longe les côtes Françaises de la Méditerranée et finit dans le Nord-Est de l'Espagne. La limite occidentale part de Hambourg (Bergedorf), passe Deventer, traverse la Belgique centrale, longe la Sambre, et se dirige sur Nantes et le Midi de la France jusqu'en Espagne. Ainsi elle manque en Scandinavie, dans la Russie orient., la Caucasic, la Grèce, les îles de la Méditerranée, en Portugal; dans le Nord-Ouest de la France et dans la Gde Bretagne et l'Irlande. — Elle est assez abondante en Hanovre et dans la Prusse Rhénane, mais surtout dans le Midi de la France. De là peut-être son nom populaire, qui pourtant n'est pas cité par les anciens auteurs.

Son caractère est montagnard; elle évite les contrées basses et humides.

PAYS-BAS. Trouvée seulement dans les environs de Deventer (prov. d'Overijssel) en deux endroits et près du village de Gorssel. L'exemplaire représenté, provenant de la dernière localité, nous a été offert en Juin 1881 par M. KOK ANKERSMIT d'Apeldoorn.





CERASTIUM GLOMERATUM THUILL. 1307.

CERASTIUM GLOMERATUM Thuill.
CERASTIUM VISCOSUM L.

Ruige Muur.

Hoogduitsch : Geknäultes Hornkraut.

Engelsch : Narrow Leaved Mouse-ear Chickweed.

Bloeit : Mei—Julij ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. X. O. 5. Decandria Pentagynia.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Caryophylleae. Trib. Alsineae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel VII, No. 549.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Hirsutum pallide virens, caulibus erectis vel ascendentibus, foliis inferioribus subrotundis ovalibusque in petiolum angustatis, ceteris oblongis; cymae ramis corymbose congestis (glomeratis), bracteis herbaceis, pedicellis calyce brevioribus demum patenti-recurvus, sepalis lanceolatis acutis margine anguste membranaceo usque ad apicem barbatis, petalis calycem sub-aequantibus bifidis, capsula cylindrica, calyce duplo longiore, seminibus parvis triangulari-reniformibus granulatis.

Behaard, bleekgroen. Stengels opgericht of opstijgend, onderste bladen rondachtig en ovaal, in een bladsteel versmald; de overige langwerpig; takjes van den bloeitop tuilvormig opeengedrongen (kluwenachtig); schutblaadjes kruidachtig; bloemsteeltjes korter dan de kelk, later uitgespreid-teruggebogen; kelkblaadjes lancetvormig spits, met een smal vliezig randje, tot aan den top geheel behaard; kroonbladen ongeveer even lang als de kelk, tweespletig; zaaddoos cilindervormig, tweemaal langer dan de kelk; zaden klein, driehoekig-nier-vormig, gekorrel.

Deze plant is zeer kennelijk aan de sterke beharing, de bleekgroene kleur, aan de zeer korte bloemsteeltjes en de tot den top behaarde kelkbladen. Gewoonlijk groeit zij opgericht en is schraal van houding, waardoor zij van de frischgroene, veelal neerliggende *C. triviale* Lk. reeds op het eerste gezigt is te onderscheiden. Zij is door VAILLANT, *Bot. par. t. XXX f. 3* uitmuntend afgebeeld onder den naam: *Myosotis arvensis hirsuta parvo flore* en komt overeen met *C. viscosum* L. *Cod. 3397*, *C. erectum villosa-viscosum*, *Hort Cliff. p. 174*, n°. 4, spec. 627 n°. 3.

LINNAEUS schijnt haar echter ook met zijn *C. vulgatum*, *Spec. 627 n°. 2*, *Cod. 3396* (VAILL. XXX, f. 1) te hebben verward; de *C. vulgatum* in zijn herbarium beantwoordt aan onze soort. — Van daar dat er bij latere auteurs, die Linnaeus en elkander eenvoudig naschreven, zooveel misverstand omtrent eenvoudige en goed herkenbare planten heeft geheerscht. — *C. vulgatum* β *glomeratum* D. C. *Prod.* komt ook met onze plant overeen, alsmede de fraaie afbeelding bij SOWERBY, *Engl. Bot. 789*, beschreven als *C. vulgatum* L., *C. viscosum* Huds*).

De haartjes zijn klierachtig en eenigzins kleverig (*C. viscosum* Fries), doch niet zoo sterk als bij *C. glutinosum*, die bovendien door zijn onbehaarde, breed vliezig gerande schut- en kelkbladen en langere hoekig afstaande vruchtsteeltjes verschilt.

C. brachypetalum Desp. is een vorm met smaller bladen en langer bloemsteeltjes.

De planten, die ik heb onderzocht, hadden smal-vliezig gerande kelkblaadjes, hetgeen slechts door weinige schrijvers is vermeld; de uitdrukking »apice barbatus» bij KOCH en anderen heeft waarschijnlijk aanleiding gegeven tot de vermelding van een bundeltje haartjes aan den top. GODRON, *Fl. de France*, zegt zelfs: »sépalés barbés au sommet.» Ik vond de kelkblaadjes van onder tot boven regelmatig behaard. — Zie ook BOREAU, *Fl. du Centre d. l. F. p. 111*.

De meest oorspronkelijke beschrijvingen schijnen mij die van BOREAU (*Centre de la France p. 110*) en KLINGGRÄFF (*Flora von Preussen p. 66*).

VERKLARING DER AFBEELDING : a. Bloeitop; b. bloem; c. id. doorsnede; d. schutblaadjes; e. kelk; f. kelkblaadjes; g. stukje stengel met klierhaartjes; h. vruchten; i. zaad. — Alles vergroot.

GROEIPLAATS : Op vochtige beschaduwde grasgronden, in alle werelddeelen. — Waarschijnlijk van Aziatisch-Europesche afkomst, is deze plant overal den mensch gevolgd.

NEDERLAND. In het herbarium van de Nederlandsche Botanische Vereeniging zijn exemplaren uit de omstreken van Leiden, Katwijk, Amsterdam, Rozendaal, Kampen, Nijmegen, Groningen, Vaals en Gulpen en van Zuid-Beveland. Bij Haarlem vond ik haar op verscheidene plaatsen, het meest op beschaduwde gronden; *C. triviale* meer langs de wegen. — De afgebeelde exemplaren zijn verzameld in Mei 1882 op de Hartenkamp bij Bennebroek, toebehoorende aan den Heer Baron VAN VERSCHUER.

*) Onze plant is door DE GORTER zeer goed onderscheiden als *C. erectum villosa-viscosum* L. (*Flor. XVII Prov. No. 396*). VAN HALL heeft haar nit het oog verloren. Zijn *C. vulgatum* *Fl. Belg. sept. p. 258*, afgebeeld *Flor. Bat., Deel IV No. 259*, is wegens de lange bloemsteeltjes en onbehaarde kelkblaadjes blijkbaar *C. triviale* Lk.

CERASTIUM GLOMERATUM Thuill.

CERASTIUM VISCOSUM L.

Céraise conglomérée.

Nom Allemand : Geknaultes Hornkraut.

Nom Anglais : Narrow leaved Mouse-ear Chickweed.

Fleurit : Mai—Juillet ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. X. O. V. Décandrie Pentagynie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Caryophyllées. Trib. Alsiniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 549, Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plante de 1 à 2 déc., d'un vert pâle, couverte de poils étalés; tiges dressées ou ascendantes, feuilles inférieures arrondies, rétrécies en pétiole, les autres oblongues; ramules du cyme floral en glomérules serrés; bractées herbacées, pédicelles plus courts que le calice, à la fin étalés-recourbés; sépales lancéolés aigus à bord scarieux très-étroit, velus jusqu'au sommet; pétales égalant le calice, bifides; capsule cylindrique deux fois plus long que le calice; graines petites triangulaires-réniformes granulées.

Facile à reconnaître par sa surface fortement velue, par sa couleur vert-pâle, les pédicelles plus courts que le calice et les sépales barbus jusqu'au sommet. Ordinairement son port dressé et un peu maigre la distingue à la première vue du Céraise commun avec sa fraîche couleur et ses tiges touffues ascendantes. VAILLANT l'a représenté par une excellente figure, *Bot. Par.* XXX, f. 3, sous le nom de *Myosotis arvensis hirsuta parvo flore*. Elle est identique avec le *C. viscosum* de LINNÉ *Cod.* 3397, *C. erectum villos-viscosum*, *Hort. Cliff.* p. 174 n^o. 4, Sp. 627 n^o. 3. — Cependant Linné semble l'avoir confondu aussi avec son *C. vulgatum*, *Cod.* 3396, Sp. 627 n^o. 2, VAILLANT, l. c. f. 1 (*C. triviale Lk*); le *C. vulgatum* de son herbier répond à notre espèce. De là une grande controverse à l'égard d'espèces bien distinctes, parmi les auteurs qui ont simplement copié Linné ou se sont copiés les uns les autres. Ainsi le *C. vulgatum* β *glomeratum* D. C. Prodr. et la belle figure de SOWERBY, *Engl. Bot.*, 789, sous le nom de *C. vulgatum L.*, *C. viscosum* Huds. doivent être rapportés à notre plante*).

Les poils sont glanduleux, un peu visqueux (*C. viscosum* Fries), mais pas autant que ceux du *C. glutinosum* Fries, que se distingue aussi par ses bractées et sépales largement bordés d'une membrane scarieuse et par les pédicelles fructifères recourbés. — *C. brachypetalum* Desp. est une forme à feuilles plus étroites et à pédicelles plus longues.

Les individus que j'ai examinés présentaient des sépales étroitement scarieux transparents aux bords, caractère que peu d'auteurs ont relevé; l'expression «apice barbatus» de KOCH a probablement causé l'erreur que les sépales présentaient un fascicule de poils au sommet (voyez GRENIER et GODRON, *Fl. de Fr.*) — Tous les sépales que j'ai examinés, étaient régulièrement velus de bas en haut. (Voyez aussi BOREAU, *Centre d. l. Fr.* p. 111).

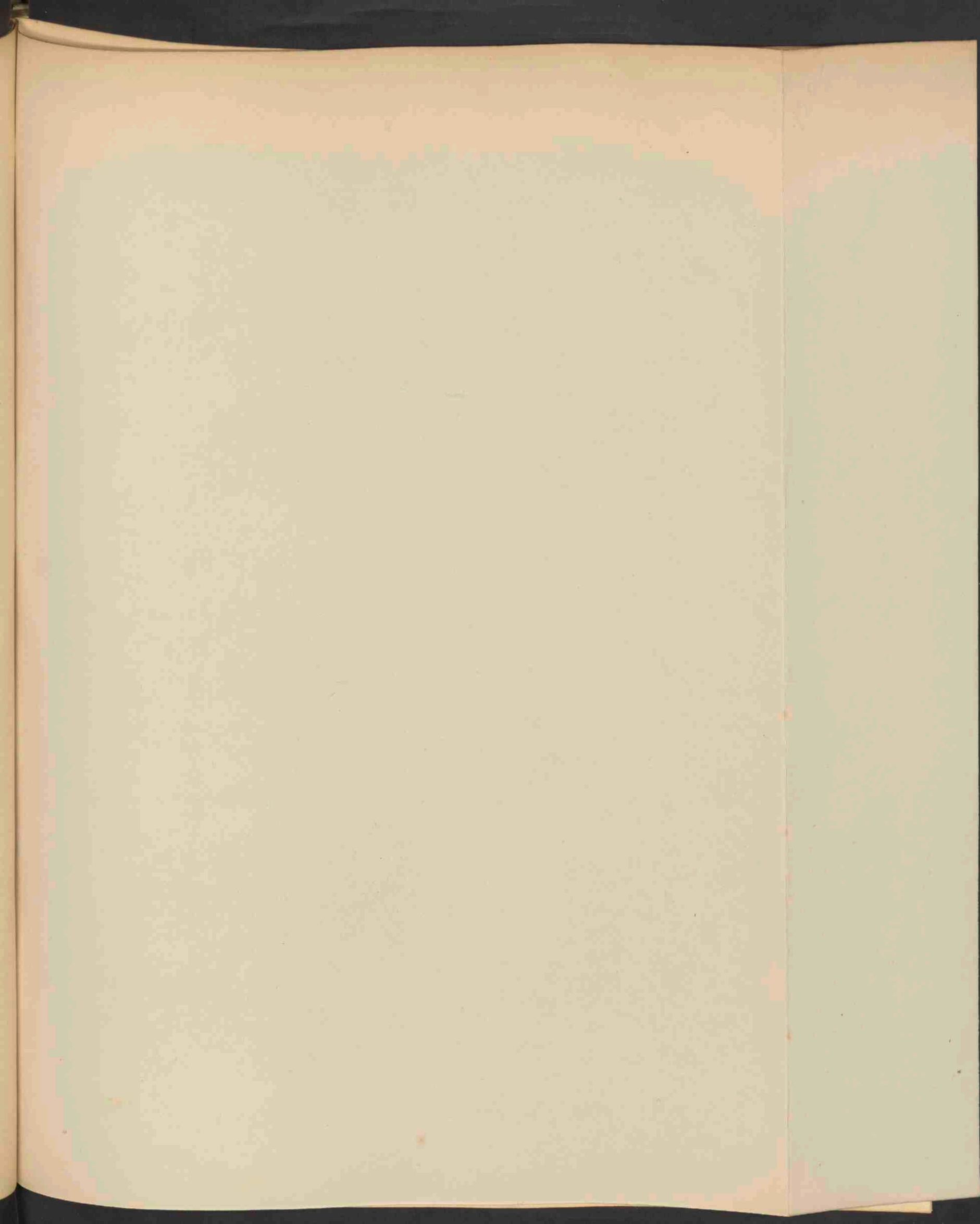
Les descriptions de BOREAU l. c. et de KLINGGRÄFF, *Fl. v. Preuss.*, p. 66, me semblent les plus correctes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : a. cyme floral; b. fleurs; c. id. coupe; d. bractées; e. calice; f. sépales; g. partie de la tige à poils glanduleux; h. fruits; i. graine (tout grossi).

HABITAT. Lieux cultivés, champs sablonneux, gazons ombragés humides. Probablement d'origine Asiatopropéenne, cette plante a suivi l'homme dans toutes les parties du monde.

PAYS-BAS. L'herbier de la Société Néerlandaise de Botanique contient des exemplaires de presque toutes les provinces. J'ai trouvé notre plante près de Harlem en plusieurs endroits ombragés. J'ai recueilli l'exemplaire représenté à la campagne dite «Hartekamp», le célèbre séjour de LINNÉ, appartenant maintenant à M. le Baron DE VERSCHUER.

*) DE GORTER (*Flor. XVII prov.* N^o. 396) a très bien distingué notre plante du *C. vulgatum L.*, sous le nom de *C. erectum villos-viscosum*. — Plus tard VAN HALL (*Flora Belg.* sept. p. 348) a perdu de vue cette distinction. Son *C. vulgatum*, représenté dans notre Flore, Vol. IV, N^o. 259, à pédicelles plus longs et sépales glabres, doit être rapporté sans aucun doute au *C. triviale Lk*.





LUPINUS LUTEUS L. 1308.

LUPINUS LUTEUS L.

Gele Lupine.

Wolfsboon. Vijgeboon.

Hoogduitsch: Gelbe Feigbohne. Gelbe Wolfsbohne.

Engelsch: Yellow Lupine.

Bloeit: Julij—Aug. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVII. O. Diadelphia Hexandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Leguminosae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx profunde bilabiatus. Vexillum lateribus reflexis, carina rostrata. Stamina monadelphia. Stylus subulatus adscendens. Stigma capitatum. Legumen coriaceum oblongum inter semina tela spongiosa spurie septatum. Herbae foliis digitatis stipulis petiolo adhaerentibus.

Kelk tweelippig. Vlag der bloemkroon ter wederzijde omgebogen. — Kieltje gesnaveld. Helmdraden eenbroederig. Stijltje elsvormig oprijzend. Stempel kopvormig. Peulvrucht lederachtig langwerpig, tusschen de zaden door een sponzig weefsel schijnbaar in hokjes verdeeld. Kruiden met gevingerde bladen en aan den bladsteel gehechte steunblaadjes.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radices tuberculiferae. Breviter molliterque villosus, caule erecto robusto folioso, foliolis 9—11 lanceolatis acutis basi attenuatis, supra glabrescentibus, stipulis linearibus, floribus in verticillos approximatos multos dispositis, racemum longum inferne interruptum superne densum et spicatum formantibus, breviter pedicellatis suaveolentibus, bracteis ovatis caducis, calycis labio superiore brevi bipartito inferiore elongato tridentato, corolla lutea, leguminibus villosissimis rostratis, 4—6spermis, seminibus magnis compressis rotundatis nigris maculis albis marmoratis.

Wortels knobbedragend. Korte en zacht wollig behaarde plant. Stengel opgericht, frisch, bebladerd; blaadjes 9—11, lancetvormig-spits, aan den voet versmald, aan den top kaal; steunblaadjes lijnvormig; bloemen in vele dicht bijeenstaande kransen geplaatst, vormende een langen, van onder afgebroken, van boven dicht oengegedrongen aar-achtigen tros, kort gesteeld, welriekend; schutbladen eirond, afvallend; bovenlip van den kelk kort tweedeelig, onderlip verlengd drietandig; bloemkroon geel; peulen zeer behaard, gesnaveld, 4—6 zedig; zaden groot, zaamgedrukt rond, zwart met witte vlekjes gemarmerd.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* bloem; *b.* kelk; *c.* vrucht; *d.* id. doorsnede; *e.* zaad.

GROEIPLAATS. Het vaderland van deze schoone plant is zeer beperkt. In het wild is zij alleen gevonden op Sicilië, in Z. Italië, Noord-Afrika, Sardinië, Spanje en Portugal. Sedert 1596 is zij meer in noordelijk Europa bekend geworden onder de namen: Gele Vijgboon, Turksche Viool, Spaansche Viool. Volgens eene aantekening in handschrift in het ex. van BROTERO'S *Flora Lusit.* in TEYLER'S Bibliotheek, groeit zij zeer weelderig aan de oevers van de Taag bij Lissabon. Zij bereikt daar 4—5 voet hoogte en hare bloemen zijn er geuriger dan die der gekweekte planten elders. De Spaansche naam *Fabo do mar* doet denken aan overzeesche afkomst. Welligt is zij oorspronkelijk in noord-westelijk Afrika en door de Mooren in Spanje en Sicilië ingevoerd.

In Midden- en Noord-Europa wordt zij veel als sierplant in tuinen en in den landbouw tot groene bemesting gekweekt, is hier en daar verwilderd, en als zoodanig in de verschillende flora's opgenomen.

NEDERLAND. Hier en daar verwilderd. Het afgebeelde exemplaar is ons in Julij 1882 aangeboden door Mej. C. A. VAN WICKEVOORT CROMMELIN, die de plant in de omstreken van Arnhem heeft gevonden, op twee verschillende plaatsen, in een gerst- en een wikkeveld, waar geen tuin noch lupinenveld in de nabijheid was.

GEBRUIK. In den laatsten tijd worden de gele Lupinen meer en meer met goed gevolg gekweekt om als groene bemesting op schrale gronden te dienen.

LUPINUS LUTEUS L.

Lupin jaune.

Nom allemand : Gelbe Feigbohne. Gelbe Wolfsbohne.

Nom anglais : Yellow Lupine.

Fleurit : Juill.—Août ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XVII. Diadelphie Hexandrie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Légumineuses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Calice à deux lèvres profondes; étendard réfléchi sur les côtés, carène acuminée en bec; étamines monadelphes; style subulé ascendant; stigmate capité; légume coriace oblong à graines presque séparées par des cloisons spongieuses. Herbes à feuilles digitées, à stipules adhérentes au pétiole.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Racine tuberculifère. Plante mollement couverte de poils courts. Tige dressée, robuste, foliacée; feuilles à 9—11 folioles lancéolées aigues, à base rétrécie, à surface glabrescente; stipules linéaires; fleurs en verticilles approximés nombreux, formant une grappe longue droite, interrompue à la base, se terminant en un épi dense, brièvement pédicellées, à odeur suave; bractées ovales caduques; lèvre supérieure du calice courte, bipartite, l'inférieure allongée tridentée; corolle jaune; légumes très-velus, terminés en bec, à 4—6 graines; graines larges comprimées, arrondies, noires marbrées de blanc.

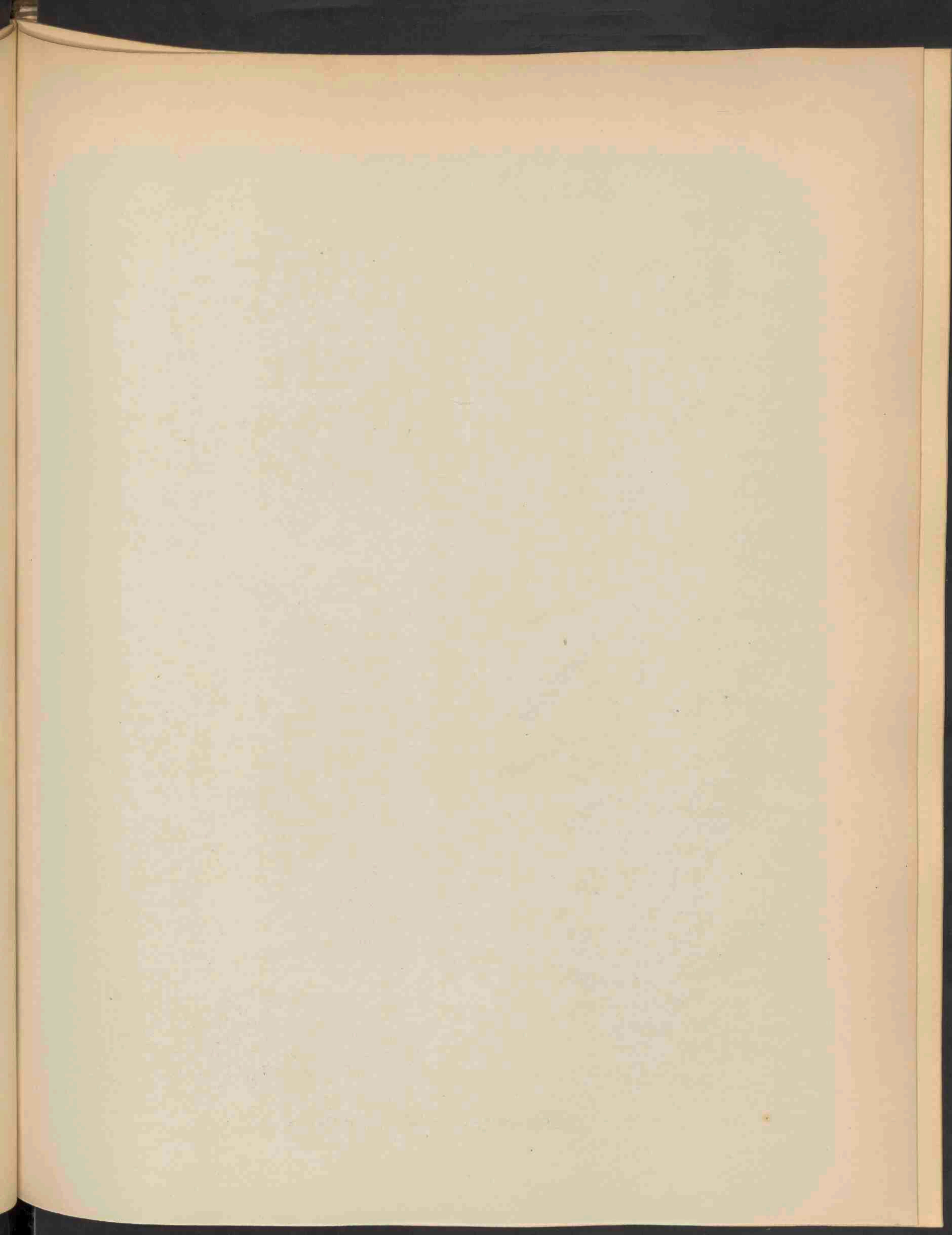
EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Fleur; *b.* calice; *c.* fruit; *d.* id. coupe; *e.* graine.

HABITAT. L'aréal de cette belle plante est très-restreint. A l'état sauvage elle n'a été trouvée qu'en Sicile, dans l'Italie-mérid., l'Afrique sept., la Sardaigne, l'Espagne et le Portugal. Depuis 1596 elle est devenue plus connue dans le Nord sous le nom de Violette Turque, Violette d'Espagne. Selon une notice en manuscrit dans l'exemplaire de BROTERO, *Flora Lusitanica*, à la bibliothèque Teylérienne, elle croît abondamment sur les rives du Tage près de Lisbonne; elle y atteint la hauteur de 4—5 pieds et ses fleurs y sont beaucoup plus odorantes que celles des plantes cultivées ailleurs. Le nom Espagnol «*Fabo do mar*» éveille la supposition d'une origine d'outre-mer. Probablement les Maures l'ont importé du Nord de l'Afrique en Espagne et en Sicile.

Introduite depuis 3 siècles dans les jardins de l'Europe elle y jouit d'une grande popularité comme plante ornementale, et l'agriculture moderne sait bien apprécier sa richesse en azote en l'employant fréquemment pour fertiliser le sol. Echappée çà et là des cultures, elle a été acceptée dans plusieurs flores européennes comme naturalisée.

PAYS-BAS. Cultivée et échappée çà et là des jardins et des champs. L'exemplaire représenté nous a été offert par Mlle C. A. VAN WICKEVOORT CROMMELIN, qui l'a trouvé aux environs d'Arnhem, dans des champs d'orge et de vesce, en deux localités différentes où la plante n'était pas cultivée.

USAGE. Depuis plusieurs années les bons résultats obtenus du Lupin jaune comme engrais pour les terrains maigres ont augmenté sa culture.





BRYUM CIRRHATUM HOPPE ET HORNSCH. 1809.

BRYUM CIRRHATUM. Hoppe et Hornsch.

Geklaauwierde Knikvrucht.

Hoogduitsch : Rankendes Astmoos.

Engelsch : Tendrilled Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Junij—Julij.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV Sect. IV. Cryptogamae. Musci.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel XVI. N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Caespitosum, humile, robustum, rarius gracilescens, plus minus ramosum, caulibus tomento atro-brunneo implexis. Folia caulina inferiora ovato-lanceolata, comalia numerosa dense conferta oblongo- et late ovato-lanceolata, omnia margine revoluta, apicem versus acute carinata, costa valida in cuspidem longam remote denticulatam excedente. Flores synoici. Capsula subpendula et pendula, ovato-vel obconico-pyriformis, regularis, sicca sub ore coarctata, fusca. Operculum magnum late convexum minute apiculatum. Annulus latus. Peristomii processus in carina interrupte hiantes, cilia binata et ternata longius apiculata.

Zodevormend, laag, frisch, zeldzamer slank, min of meer vertakt. Stengels met donkerbruin wortelvilt doorweven. Onderste stengelbladen eirond-lancetvormig; topbladen talrijk, digt opeengedrongen, langwerpigen breed eirond-lancetvormig; allen met omgerolden rand, aan den top spits toeloopend gekield; middenrib breed, in een lange verwijderd-getande spits uitlopend. Bloemen zamenhuizig. Vrucht min of meer hangend, eirond- of omgekeerd-kegelvormig-peervormig, regelmatig, in droogen staat aan den mond zaamge-snoerd, donkerbruin. Deksel groot, breed, bol, met een kleine spits. Ring breed. Tand en mondbeslag een kieltje met afgebroken spleten vormend; wimpers twee- en drietalig met lange spits.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plantjes; *b.* id. vergr.; *c.* bladen; *d.* bovenste stengelbl.; *e.* bladvoet; *f.* bladspits; *g.* inw. kransblad; *h.* bloem; *i. k. l.* vrucht; *m.* id. droog; *n.* deksel; *o.* mondbeslag met tand en ring. *c. d. g.* 20 maal vergr., *i. k. l. m. n.* 10 maal, *h.* 50 maal, *e. f. o.* 100 maal vergr.

GROEIPLAATS : Op vochtige zandige weiden, op muren en in uitgravingen tot in de Alpenstreek. Midden- en Noord-Europa.

NEDERLAND. Door Dozy en Molkenboer gevonden in 1841 in een weiland op kleigrond bij Leiderdorp; door Dr. Van der Sande Lacoste in het voormalig Haarlemmermeer, bij Sloten in Junij 1852. De afgebeelde exemplaren, van beide groeiplaatsen afkomstig, zijn aangeboden door den Heer Van der Sande Lacoste.

BRYUM CIRRHATUM H. et H.

Bryum à vrilles.

Nom allemand: Rankendes Astmoos.

Nom anglais: Tendrilled Thread Moss.

Fruits mûrissent: Juin—Juillet.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV Sect. IV, Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires foliacées. O. Mousses.

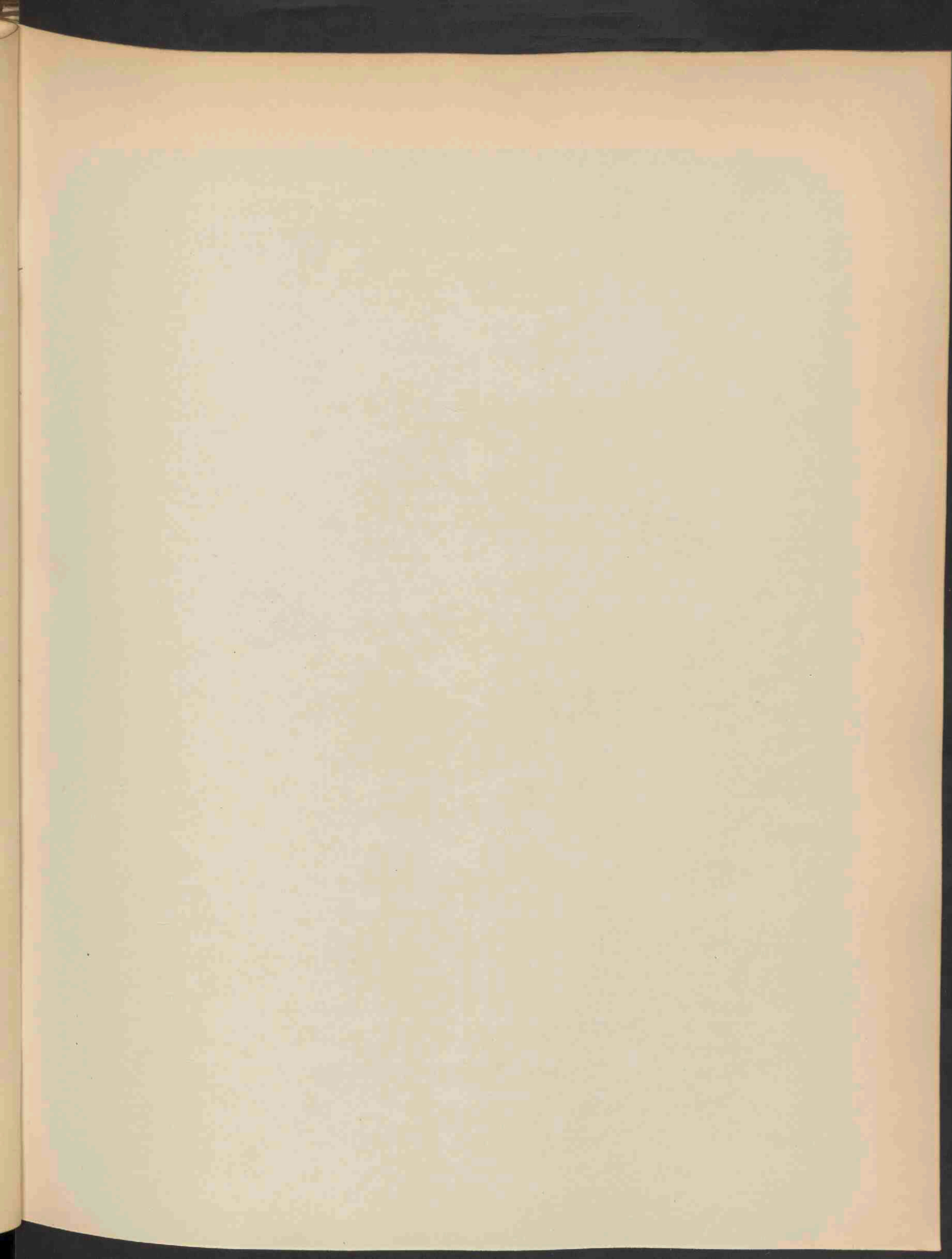
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1244. Vol XVI.

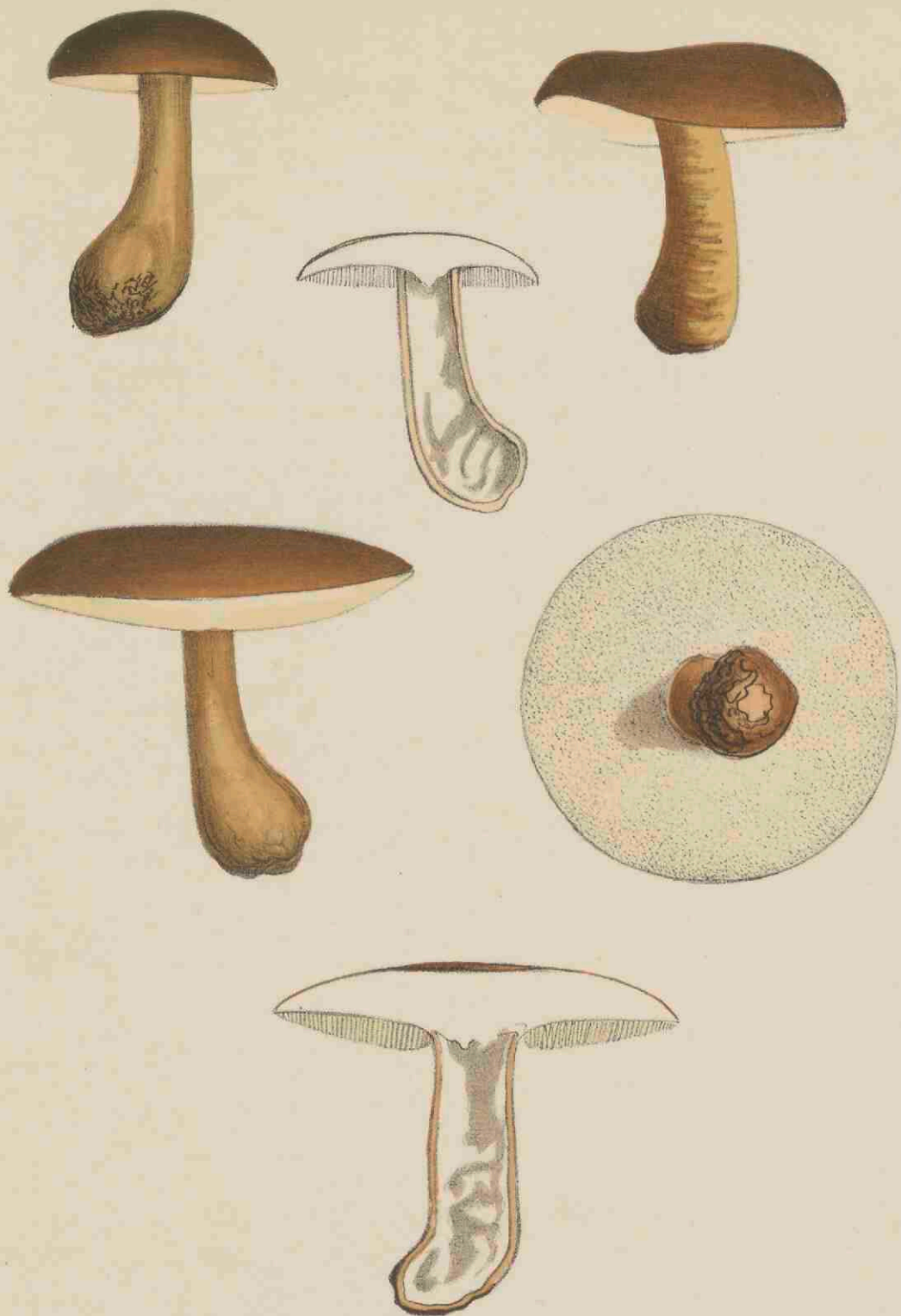
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante gazonnante naine, robuste, rarement grêle, plus ou moins rameuse, à tiges entrelacées d'un chevelu brun foncé. Feuilles caulinaires inférieures ovales-lancéolées, les supérieures nombreuses, densément touffues, oblongues- et largement ovales-lancéolées, toutes à bord revoluté, à sommet en carène aigu; côte forte prolongée dans une pointe longue à dents distancées. Fleurs synoïques. Capsule plus ou moins pendant, ovale-pyriforme ou en cône renversé, régulier, rétréci sous l'embouchure à l'état sec, brun foncé. Couvercle grand, largement convexe, terminé par une pointe courte. Anneau large. Dents du péristome fendues partiellement en carène; cils binés et ternés à longue pointe.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* plante; *b.* id. gross.; *c.* feuilles; *d.* feuille caul. sup.; *e.* base de la f.; *f.* sommet; *g.* feuille périch. int.; *h.* fleur; *i. k. l.* fruit; *m.* id. sec; *n.* couvercle; *o.* péristome avec les dents et l'anneau; le tout grossi: *c, d, g.* 20 fois; *i, k, l, m, n.* 10 f.; *h.* 50 f.; *e, f, o.* 100 fois.

HABITAT. Pâturages sablonneuses humides; murs et excavations, jusque dans la région alpine. Europe sept. et centrale.

PAYS-BAS. Trouvé en 1841 par Mess. DOZY et MOLKENBOER près de Leide, et en 1852 par M. VAN DER SANDE LACOSTE dans les terres de l'ancien lac de Harlem. Les exemplaires représentés proviennent de ces deux localités.





BOLETUS CASTANEUS BULL. 1310.

BOLETUS CASTANEUS Bull.

Kastanjebruine Pijpzwam.

Hoogduitsch: Castanienbrauner Röhrenpilz.

Engelsch: Chestnut coloured Boletus.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomyces. Trib. Polyporei.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel XII, N°. 936.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pileo convexo-expanso depresso firmo, stipiteque e farcto cavo a basi subbulbosa attenuato laevibus velutinis apicis cinnamomeis, carne alba immutabili, tubulis liberis curtis albis, poris minutis rotundis.

Hoed bol-uitgespreid of neergedrukt, vast; steel eerst gevuld, later hol, aan den voet iets knolliger, naar boven dunner; hoed en steel glad fluweelachtig, naar boven kaneelkleurig; vleesch wit, onveranderlijk; buisjes vrij, kort, wit; poriën klein, rond.

GROEIPLAATS. In bosschen en op vruchtbare velden. Zweden zeldzaam. FRIES.

NEDERLAND. De exemplaren in de afbeelding voorgesteld, zijn den 13 Oct. 1882 door mij gevonden te Bloemendaal, op grasgrond onder hooge boomen, op de buitenplaats Wildhoef van Mevrouw C. WILLINK.

Tot dusver was de soort niet voor ons land opgegeven.

BOLETUS CASTANEUS Bull.

Bolet marron.

Nom allemand: Castanienbrauner Röhrenpilz.

Nom anglais: Chestnut coloured Boletus.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O, Hyménomycètes. Trib. Polyporées.

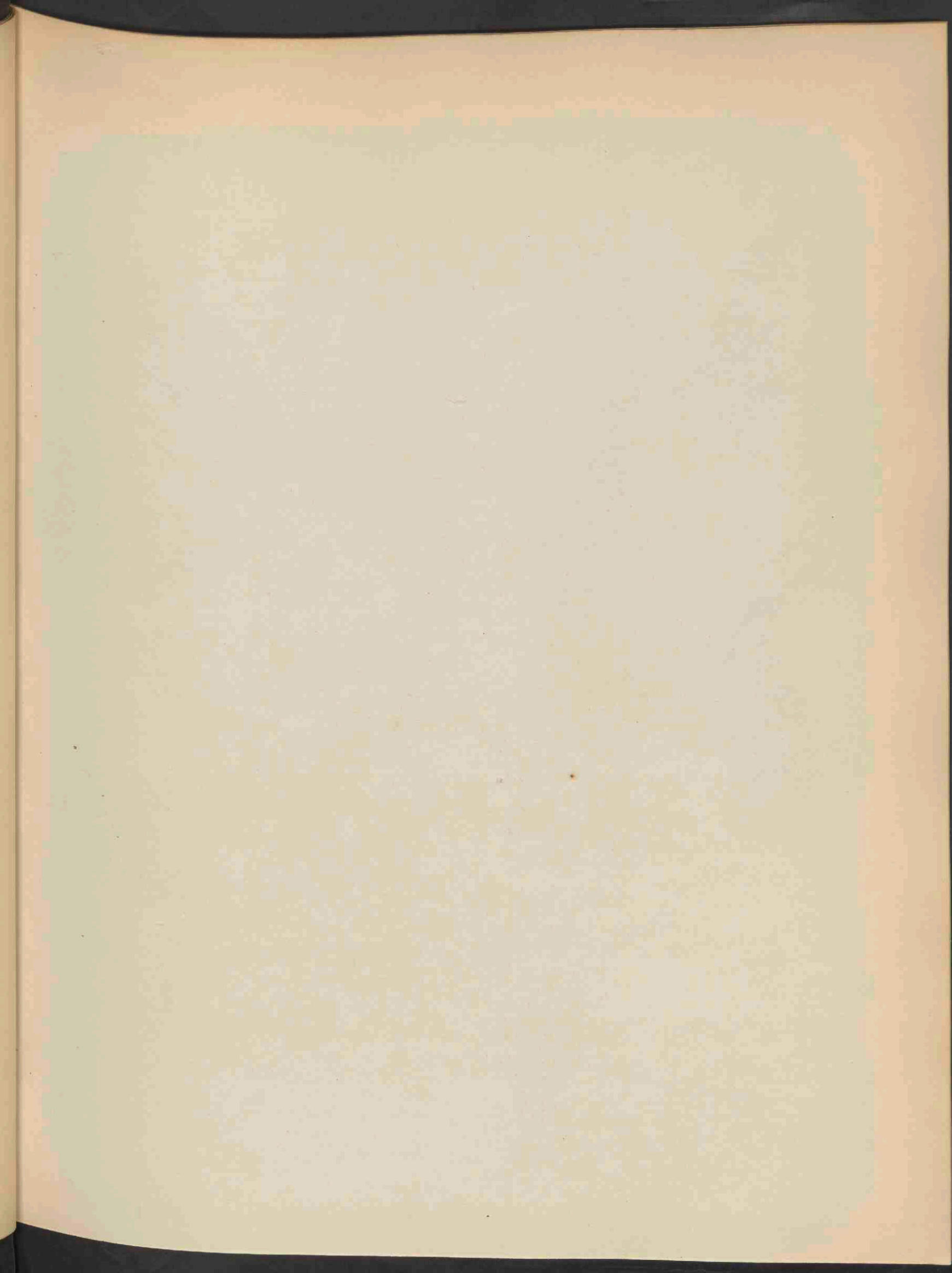
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 936, Vol. XII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau convexe-étalé ou déprimé; stipe d'abord rempli puis cave, à base plus ou moins bulbeuse rétrécie vers le sommet; chapeau et stipe lisses, veloutés, brun-roussâtre vers le sommet; chair blanche, immuable; tubes libres, courts blancs à pores petites arrondies.

HABITAT. Bois, champs fertiles. Suède, rare. FRIES.

PAYS-BAS. J'ai recueilli les individus représentés par notre planche, sur un gazon ombragé des terres de Wildhoef près de Harlem, appartenant à Madame C. WILLINK, le 13 Octobre 1882.

Jusqu'ici cette espèce n'a pas été mentionnée comme faisant partie de notre flore.





FRAGARIA ELATIOR EHRH. 1311.

Oct 1883 No 136



FRAGARIA ELATIOR. Ehrh.

Hooge Aardbezie.

Hoogduitsch : Moschus-Erdbeere. Grosse Wald-Erdbeere. Zimmtbeere.

Engelsch : Hautbois Strawberry. —

Bloeit : Mei 2.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XII. O. 3. Icosandria Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel VIII, N°. 573.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Canle robusto elato, foliis hirsutis longe petiolatis, foliolis petiolulatis; petiolis pedunculisque patentissime hirsutis, calyce fructifero patentissimo vel reflexo, floribus corymbosis abortu dioicis.

Stengelorsch, hoog; bladen behaard, langgesteeld; blaadjes met kleine steeltjes; blad- en bloemstelen met uitstaande haartjes bekleed; vruchtkelk uitgespreid of teruggeslagen; bloemen in tuilen, door onvolkomene ontwikkeling tweehuizig.

De forsche bouw, de gesteelde blaadjes en de uitstaande haren der blad- en bloemstelen onderscheiden haar van de gewone Aardbezie (Deel VIII. N°. 573). De bloemen zijn onvolkomen tweehuizig. Volgens Oudemans, *Flora v. Ned.*, 2e ed., II. 86, vindt men bij de zoogenoemde mannelijke individuen altijd eenige onvruchtbare stampers en bij de vrouwelijke eenige onvruchtbare meeldraden. De vrucht is rond, minder spits en lichter van kleur dan de gewone Aardbezie.

GROEIPLAATS : Bergbosschen en belommerde plaatsen. Noord- en Midden-Europa, Caucasië. In Zuid-Europa zeldzaam en alleen op de hooge bergen. Ook in Engeland zeldzaam.

NEDERLAND. Zeldzaam op beschaduwde plaatsen. Ter Boede (Walcheren) en bij Harderwijk (*Prodr. Fl. B.*). Voorts : Valkenburg in Limburg, de Vries, en door mij gevonden op de Horte bij Dalfsen. Het afgebeelde exemplaar, afkomstig van Walcheren, is mij aangeboden door den Heer Kok Ankersmit te Apeldoorn in 1882.

GEBRUIK. Zie Deel VIII, N°. 573. Onze soort is echter door hare weinig talrijke vruchten voor kweekerij niet aan te bevelen.

FRAGARIA ELATIOR Ehrh.

Fraisier élevé.

Nom allemand : Moschus Erdbeere. Grosse Wald-Erdbeere.

Nom anglais : Hautbois Strawberry.

Fleurit : Mai 24.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XII. O. 3 Icosandria Polygynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 573, Vol. VIII.

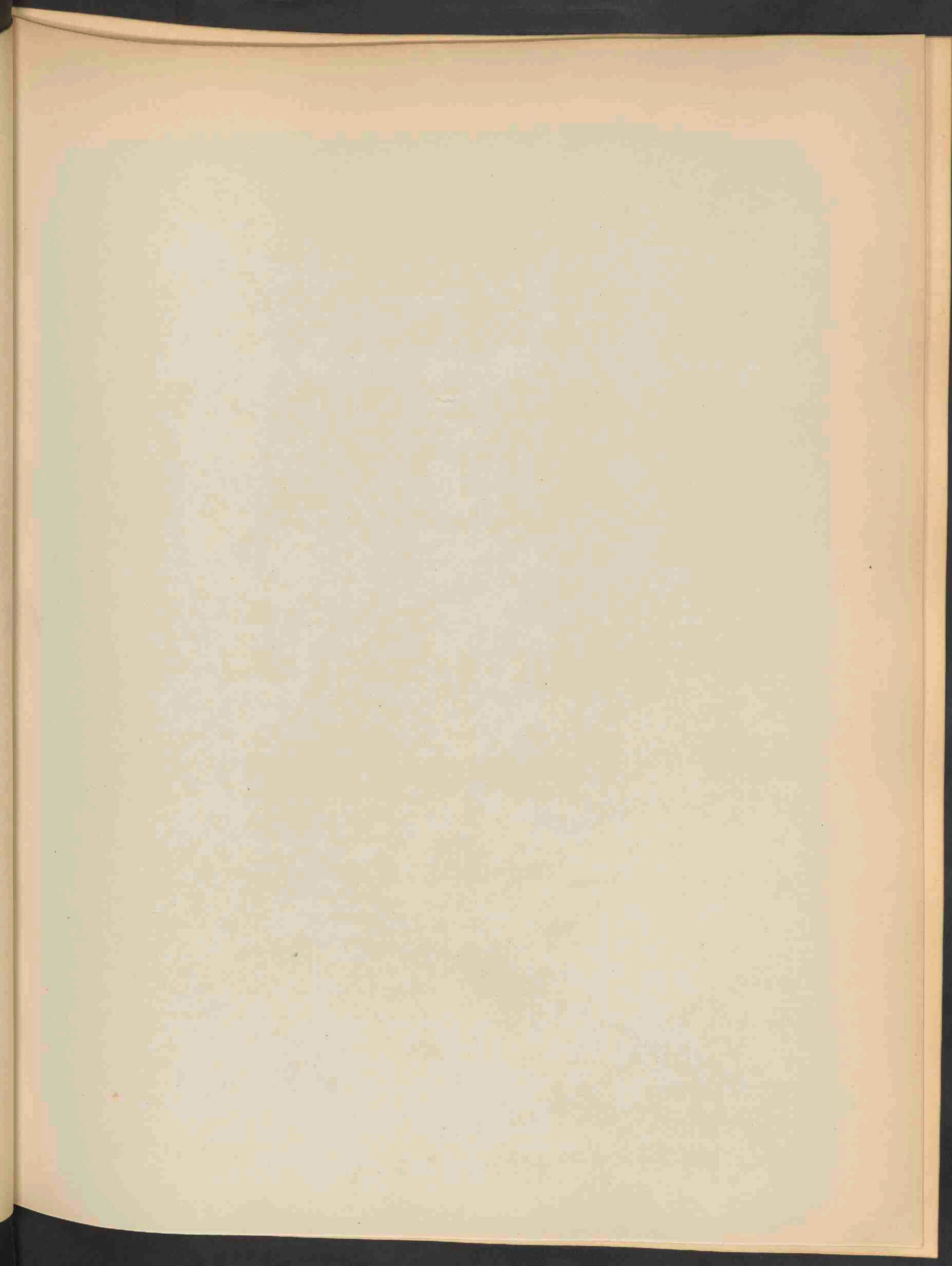
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige robuste élevée, feuilles poilues à longs pétioles; folioles pétiolulées; pétioles et pédoncules à poils étalés divergents; calice du fruit étalé ou réfléchi; fleurs en corymbe, dioïques par avortement.

Se distingue du *F. vesca* (Vol. VIII, N°. 573) par les folioles pétiolulées et les poils étalés des pétioles et pédoncules. Les fleurs sont imparfaitement dioïques. Selon OUDEMANS, *Fl. v. Nederl.*, 2de éd., II, 86, les individus soi-disants mâles présentent toujours quelques pistils stériles, ainsi que l'on trouve quelques étamines stériles dans les fleurs femelles. Le fruit est rond, moins pointu et d'une couleur plus claire que la fraise commune.

HABITAT. Bois montueux, lieux ombragés, Europe centr. et sept., Caucasic. Dans l'Europe mérid. elle est rare et bornée aux hautes montagnes. Rare aussi en Angleterre.

PAYS-BAS. Lieux ombragés, rare. Trouvée seulement dans l'île de Walcheren (Zélande), près de Harderwijk (Gueldre), à Fauquemont près Maestricht et près de Zwolle (Overijssel). L'exemplaire de la planche, trouvé à Walcheren, nous a été offert par M. H. J. KOK ANKERSMIT, en 1882.

USAGE. Voyez le N°. 573, Vol VIII. Notre espèce est cependant trop stérile pour mériter la culture.





GENISTA SAGITTALIS L. 1312.

GENISTA SAGITTALIS L.

Pijlbladige Brem.

Hoogduitsch : Pfeilblättriger Ginster.

Engelsch : Jointed Genista.

Bloeit : Mei—Julij ð.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XVIII. O. 4. Diadelphia Decandria.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Leguminosae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel XI., N^o. 837.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Basi suffrutescens, caulibus repentibus radicanibus, ramis herbaceis erectis alatis, ancipitibus articulatis, foliis brevibus, ovato-lanceolatis, racemis terminalibus subcapitatis, calycis viloso-tomentosis laciniis superioribus ovato-lanceolatis labium inferius trifidum aequantibus, corolla glabra, legumine lineari compresso brevi hirsuto.

Stengel aan den voet heesterachtig, kruipend, wortelend; takken kruidachtig, opgericht, gevleugeld, met gelede tweesnijdende vleugels; bladen kort, eirond-lancetvormig; bloemtrossen eindelingsch, min of meer kopvormig; kelk harig-wollig; bovenste kelkslippen eirond-lancetvormig, even lang als het onderste driespletige lipje; bloemkroon onbehaard; peul lijnvormig-zaamgedrukt, kort behaard. *Cytisus sagittalis* Koch. *Pterospartium sagittale* Willk.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* kelk; *b.* bloem doorsnede; *c. c.* bloem.

GROEIPLAATS. Drooge bergstreken. Zuid- en Midden-Europa. In Turkije, Griekenland, Bulgarije, Servië, Herzegowina, Dalmatië, Italië, Spanje, Portugal, Balearen, geheel Frankrijk, oostelijk België, Luxemburg, Limburg, Rijnprovincie; doch zeldzaam in noordelijk en oostelijk Duitschland. Ontbreekt in Rusland en verder oostwaarts, in Denemarken, Hanover, Silezië, en Groot-Brittannie en Ierland.

NEDERLAND. Het afgebeelde exemplaar is in 1882 op den St.-Pietersberg bij Maastricht gevonden, in gezelschap van *Genista tinctoria*, *Calluna vulgaris* enz., door den Heer H. L. CLUMPER, 1e luit. der Infanterie, en voor de Flora Batava aangeboden door Dr. T. C. WINKLER te Haarlem. Zoo ver mij bekend, is de plant tot heden nog niet als inheemsch vermeld. Haar voorkomen in Limburg is belangrijk als het noordwestelijk grenspunt harer verspreiding.

GENISTA SAGITTALIS.

Genêt a tigès allées.

Nom allemand: Pfeilblättriger Ginster.

Nom anglais: Jointed Genista.

Fleurit: Mai-Juillet. †

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XVII. O. 4. Diadelphie Décandrie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Légumineuses.

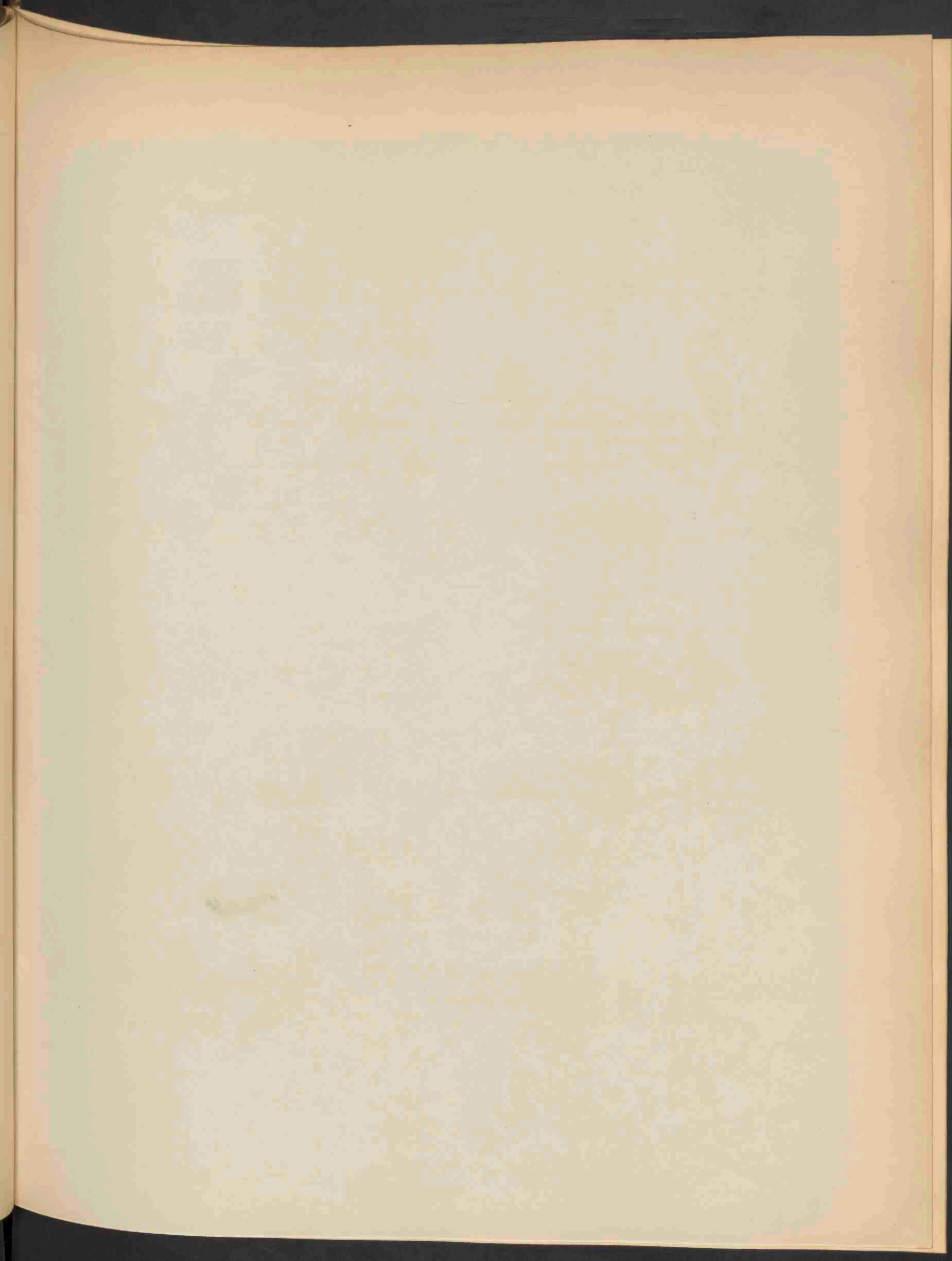
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 837, Vol. XI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tiges à base frutescente, couchées radicales; rameaux herbacés, dressés, ailés à angles saillants articulés; feuilles courtes, ovales-lancéolées, grappes terminales, un peu en capitules; calices velus-tomenteux à divisions supérieures ovales-lancéolées, égalant la lèvre inférieure trifide; corolle glabre; légume court linéaire comprimé, velu. *Cytisus sagittalis* Koch. *Pterospartium sagittale* Willk.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* calice; *b.* fleur (coupe); *c.* fleurs.

HABITAT. Coteaux; pâturages élevés; bois secs, Europe mérid. et centr. Turquie, Grèce, Bulgarie, Serbie, Herzégovine, Dalmatie, Italie, Espagne, Portugal, îles Baléares, France, Belgique orient., Luxembourg, Limbourg, Prusse Rhénane, mais plus rare en Allemagne sept. et or. Manque en Russie et plus loin à l'Est, en Danemark, Hanovre, Silésie et dans la Gde Bretagne et l'Irlande.

PAYS-BAS. L'exemplaire représenté a été trouvé en 1882 sur la montagne de S. Pierre à Maestricht, en compagnie de *Genista tinctoria*, *Calluna vulgaris* etc., par M. H. L. CLUMPER, officier d'Infanterie, et offert pour notre Flora par l'intermédiaire de M. le Dr. T. C. WINKLER de Harlem. Jusqu'à présent la plante n'a pas été signalée dans notre pays. Ainsi la ligne, qui borne son aréal au Nord-Est, traverse la province de Limbourg.





VERBASCUM SCHRADERI MEY. 1313.

VERBASCUM SCHRADERI Mey.

(*Verbascum Thapsus* L.)

Kleinbloemige Toorts. Wolkruid.

Hoogduitsch: Himmelsbrand, Bärenkraut, Königskerze.

Engelsch: Common Mullein, Lady's Fox Glove.

Bloeit: Julij—Aug. 3.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. I. Pentandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Verbasceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel III, N^o. 162.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Dense lutescenti-tomentosum, simplex vel parce ramosum, foliis radicalibus oblongis crenulatis petiolatis, caulinis a folio ad folium decurrentibus, floribus fasciculatis brevissime pedicellatis spicam densam vel basi interruptam formantibus, calyce tomentoso, ad $\frac{2}{3}$ in laciniis lanceolatis fisso, corolla parva concava, antheris staminum inferiorum longiorum glabrescentium breviter adnato decurrentibus, breviorum albo-lanatorum reniformibus; capsula ovata calyce sublongiore.

Stengel evenals de bladen met een digt geelachtig wollig vilt bekleed, onverdeeld of weinig vertakt; onderste bladen langwerpig-fijngekarteld, gesteeld; stengelbladen van blad tot blad aflopend; bloemen in bundeltjes, kort gesteeld, te zamen een digte of aan den voet afgebroken aar vormend; kelk viltig, tot op $\frac{2}{3}$ in lancetvormige slippen gespleten; bloemkroon klein, hol (komvormig); helmknoppen der onderste langere, onbehaarde meeldraden kort aangegroeid-aflopend, die der kortere wit-wollig behaarde niervormig; zaaddoos eirond, iets langer dan de kelk.

Deze soort onderscheidt zich van *V. Thapsiforme* Schrad. (*V. Thapsus*, *Flor. Bat.* III. N^o. 162) door hare kleinere komvormige bloemkroon en langere meeldraden. Beide vormen waren vroeger onder den naam *V. Thapsus* begrepen.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* id. zijdelingsch; *c.* bloemkroon met de meeldraden; *d.* id. met stamper; *e.* meeldraden; *f.* vrucht; *g.* id. open; *h.* zaad (vergroot).

GROEIPLAATS. Drooge zandige streken. Van den Himalaya over Centraal Azië, Siberië, Caucasië, geheel Europa, Azorische eilanden, Noord-Amerika genaturaliseerd.

NEDERLAND. Zandige velden en duinstreken bij Haarlem, Leiden, Wassenaar, Walcheren, Z. Beveland, Gooiland, Nijmegen, Diepenveen, Deventer, Kampen, Meppel, Eindhoven, Velp. Ook in Friesland volgens BRUINSMA. Schaarscher in Gelderland, waar *Verbascum nigrum* talrijker is.

In de duingronden bij Haarlem groeit hij meest op opene en het vorige jaar gehakte houtgronden. Wegens zijn tweejarig bestaan schijnt hij zwervende en ziet men hem zelden langer dan drie jaar op dezelfde plaats. Dit is ook het geval met *V. Lychnitis*.

Het afgebeelde exemplaar is door mij gevonden op het Segveld bij Vogelenzang in Julij 1882.

GEBRUIK. Zie Deel III, N^o. 162.

VERBASCUM SCHRADERI Mey.

(*Verbascum Thapsus* L.)

Molène. Bouillon blanc. Bonhomme.

Nom allemand: Himmelsbrand, Bärenkraut, Königskerze.

Nom anglais: Common Mullein. Lady's Fox Glove.

Fleurit: Juillet—Août ♂.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. I. Pentandrie, Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Verbascées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 162, Vol. III.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante couverte d'un duvet jaunâtre; tige simple ou peu rameuse; feuilles radicales oblongues crénelées pétiolées; les caulinaires décurrentes de feuille en feuille; fleurs fasciculées, presque sessiles, rapprochées en épi serré ou interrompu à la base; calice tomenteux fendu jusqu'à $\frac{2}{3}$ en lanières lancéolées; corolle petite concave, étamines inférieures plus longues glabrescentes, à anthères brièvement adnées-décurrentes; étamines plus courtes blanches-laineuses à anthères réniformes; capsule ovale dépassant plus ou moins le calice.

Se distingue du *V. Thapsiforme* Schrad. (*V. Thapsus* *Flor. Bat.* III, N°. 162) par sa corolle petite et concave, presque en entonnoir et par les étamines plus longues. Autrefois les deux formes ont été confondues sous le nom de *V. Thapsus*.

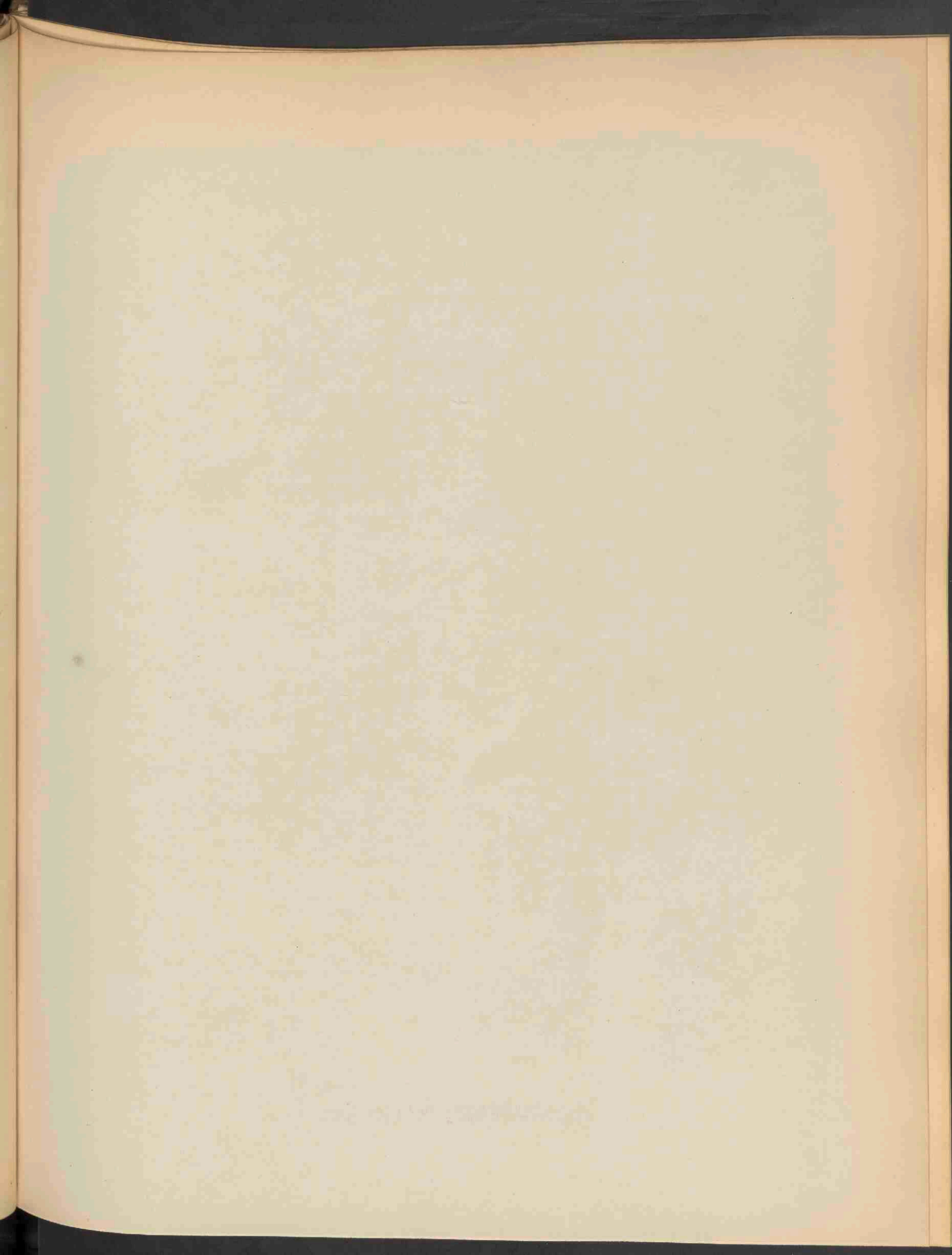
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Fleur; *b.* id. de côté; *c.* corolle et étamines; *d.* id. avec l'ovaire; *e.* étamines; *f.* fruit; *g.* id. ouvert; *h.* graine (grossie).

HABITAT. Lieux secs sablonneux. L'aréal s'étend de l'Himalaya sur l'Asie centrale, la Sibérie, la Caucasic, toute l'Europe et les îles Açores. Naturalisée en Amérique.

PAYS-BAS. Champs sablonneux, dunes maritimes; dispersé dans tout le pays; plus rare dans la prov. de Gueldre où le *V. nigrum* abonde. Dans les dunes près de Harlem il occupe ordinairement les taillis ouverts et récemment coupés. Son existence bisannuelle lui donne le semblant de vagabonder. Rarement on le voit trois années de suite dans la même localité. C'est aussi le cas avec le *V. Lychnitis*.

L'exemplaire représenté a été cueilli dans les dunes maritimes près de Harlem en 1882.

USAGE. Voyez le N°. 162, Vol. III.





BRYUM TORQUESCENS BR. ET SCH. 1314.

BRYUM TORQUESCENS Br. et Sch.

Knikvrucht met gewrongen bladen.

Hoogduitsch: Gedreht-blättriges Astmoos.

Engelsch: Wrung leaved Thread Moss.

Vruchtjes rijpen in Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV Sect. IV. Cryptogamia. Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel. XVI. N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caespitulosum, humile, caule simplici vel diviso radiculis numerosis atropurpureis. Folia caulina et ramulina remota elongato-lanceolata, marginem versus recurva vel reflexa, subflexuosa, comalia conferta ex ovato oblongo-lanceolata, concava, omnia integra, limbo perangusto cincta, costa rubente in cuspidem [laevem excedente, sicca pluries et arcte sinistram versus contorquata; flores synoici; capsula inclinata et pendula, elongato-obconica, e sanguineo rufescens vel rufobrunnea, solida, operculo alte convexo acute apiculato rufo-purpureo nitidissimo.

Kleine zoden vormend, laag; stengel onverdeeld of vertakt, met talrijke donkerpurpere wortelhaartjes; stengel- en takbladen wijdstaand, verlengd-lancetvormig, naar den rand omgebogen of teruggeslagen, eenigzins heen en weer gebogen; topbladen dicht oopen, uit eironden voet langwerpige lancetvormig, hol, allen gaaf, met een zeer smallen zoom; middenrib roodachtig, in een gladde punt uitstekend, droog zijnde meermalen sterk links omgedraaid; bloemen zamenhuizig; vrucht neergebogen en hangend, verlengd-omgekeerd-kegelvormig, van bloedrood tot bruinrood, vast; deksel hoog, bol met een spitse punt, purperrood, glanzend.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Plantjes; *b.* plantje vergr., *c. c. c.* bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* inw. kransblad; *g.* uitw. id.; *h.* tweeslachtige bloem; *i. k.* vrucht; *l.* id. droog; *m.* deksel; *n.* mondbeslag met tanden en ring; *b, i, k, l,* 10 maal vergr.; *c, f, g, m,* 20 maal; *h* 50 m.; *d, e, n* 100 maal.

GROEIPLAATS. Op kalkgronden en steenblokken; in vochtige kleigronden en in muurspleten. Zuid-Europa algemeen; in bosschen bij de zee. Marseille, Sardinië; zeldzamer noordelijk. Ook in Noord-Afrika, op de Kanarische eilanden, aan de Kaap de Goede Hoop en in Nieuw-Holland gevonden. SCHIMPER. Noordwestelijk Duitschland, Westfalen en Wetterau. MILDE. Nederl. Limburg. VAN DER SANDE LACOSTE.

NEDERLAND. Deze soort komt volgens Dr. VAN DER SANDE LACOSTE bij ons alleen voor in Zuid-Limburg, op kalkrotsen, van waar zij ook wel eens afdwaalt langs de kleioevers der Geul. Groeiplaatsen kalkrotsen te Valkenburg en Cadier (Aug. 1882); voorts kleioevers aan de Geul te Epen en Geulhem.

De op onze afbeelding voorgestelde exemplaren, afkomstig uit Limburg, zijn door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE aangeboden. *)

*) *Bryum torquescens* in den *Prodr. Flor. Bat.* is volgens Dr. VAN DER SANDE B. capillare var. β cuspidatum Schp. *Synopsis* 2e ed. (var. majus Bryol. eur.) waarop zij veel gelijkt, maar waarvan zij door de bloeiwijze verschilt.

BRYUM TORQUESCENS Br. et Sch.

Bryum à feuilles tordues.

Nom allemand : Gedreht-blättriges Astmoos.

Nom anglais : Wrung-leaved Thread Moss.

Fruits mûrissent en Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 1244. Vol XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante basse formant des petits gazons ; tige simple ou ramifiée, munie de radicules pourpre foncé. Feuilles caulinaires et raméales distancées, allongées-lancéolées recourbées ou réfléchies aux bords, plus ou moins flexueuses ; feuilles supérieures touffues, ovales, oblongues-lancéolées, concaves, toutes entières et bordées d'un limbe très étroit ; à côte rougeâtre prolongée en une pointe lisse, tordues plusieurs fois et fortement à gauche à l'état sec ; fleurs synoïques ; capsule inclinée et pendante, allongée en cône renversé, d'un rouge sanguin ou brun roussâtre, solide ; couvercle élevé, convexe, à pointe aigue, rouge pourpre luisant.

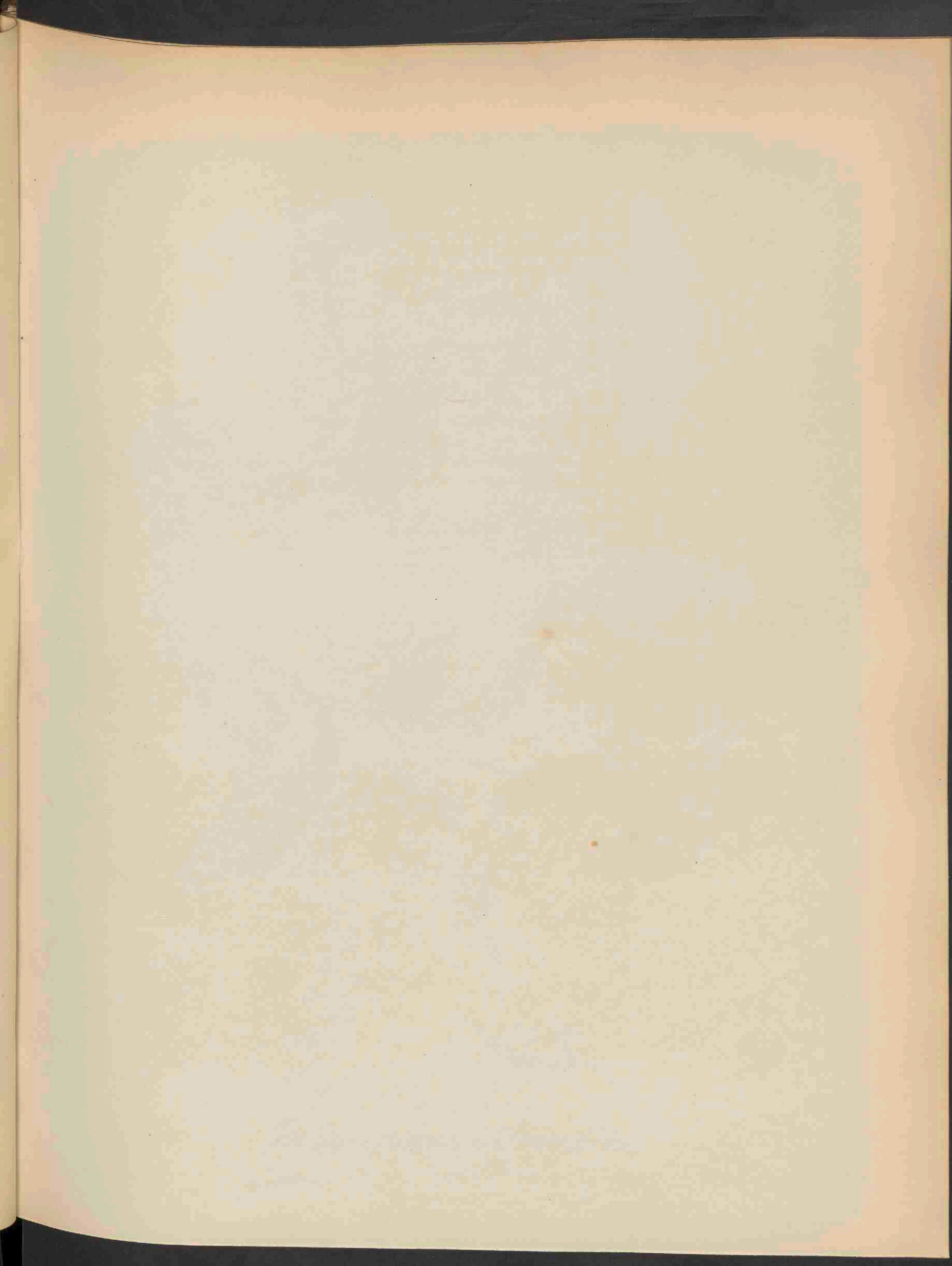
EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Plantes grand. nat. ; *b.* plante grossie ; *c. c. c.* feuilles ; *d.* base de la f. ; *e.* sommet ; *f.* feuilles périch int. ; *g.* id. ext. ; *h.* fleur synoïque ; *i, k.* fruit ; *l.* id. sec ; *m.* couvercle ; *n.* péristome avec les dents et l'anneau ; *b, i, k, l.* 10 fois grossi ; *c, f, g, m.* 20 fois, *h.* 50 fois, *d, e, n.* 102 fois.

HABITAT : Rochers et terrains calcaires ; terres basses argileuses ; fissures de murailles. Abondant dans l'Europe mérid. ; bois près de la Méditerranée, à Marseille et en Sardaigne, plus rare au Nord. Afrique sept. Iles Canaries, Cap de Bonne Espérance, Nlle Hollande. SCHIMPER. Nord-Ouest de l'Allemagne, Westphalie et Wetterau. MILDE. Limbourg Neerlandais. VAN DER SANDE LACOSTE.

PAYS-BAS. Seulement dans le Sud de la prov. de Limbourg, où elle a été trouvée par M. VAN DER SANDE LACOSTE sur des rochers calcaires à Fauquemont et Cadier, d'où elle se disperse quelquefois sur les rives argileuses de la Gueule.

Les exemplaires représentés, trouvés en Limbourg, nous ont été offerts par M. VAN DER SANDE LACOSTE *).

*) Selon le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE le *B. torquescens* du *Prodr. Fl. Bat.* est *B. capillare* var. β *cuspidatum* Schp. Synopsis 2e éd. (var. majus Bryol. eur.) auquel il ressemble beaucoup, mais se distinguant par son inflorescence.





AGARICUS (CORTINARIUS) CYANITES SECR. 1315.

CORTINARIUS (AGARICUS) CYANITES Fries.

Blaauwe Cortinarius.

Hoogduitsch : Blauer Cortinarius.

Engelsch : Blue Cortinarius.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia. Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. Hymenomycetes. Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN: Velum araneosum a pilei cuticula discretum, superficiale. Hymenophorum cum stipite contiguum. Lamellae persistentes, aridae, decolorantes, e sporis tarde secedentibus pulverulentae. Trama fibrillosa. Sporae globosae vel oblongae, passim apiculatae, supra chartam albam subochraceae. Fungi terrestres putrescentes silvatici.

Sluier spinnewebachtig, van het hoedvliesje afgescheiden, oppervlakkig; kiemlaag doorlopende met den steel. Kiemplaatjes aanblijvend, droog, verkleurend, door de laat afgescheiden sporen poederachtig. Trama vezelachtig; sporen bolrond of langwerpig, somtijds in een puntje uitlopend, op een wit papier licht geelbruin. Op den grond groeiende, verrottende zwammen, in bosschen voorkomende.

Het geslacht *Cortinarius* is door FRIES van *Agaricus* afgescheiden, hoofdzakelijk wegens den spinnewebachtigen sluier en de verdroogende, door de aanklevende sporen verkleurende lamellen.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnoso obtuso sericeo-laevigato, pallide coeruleo, stipite concolore basi curvato incrassato bulboso, intus succoso sanguineo-rubente, lamellis rotundatis subconfertis, primum laete cyaneis.

Hoed vleezig stomp, zijdeachtig-glad, bleek blaauw; steel gelijkkleurig, aan den voet gekromd, bolvormig verdikt, inwendig sappig, roodachtig; plaatjes afgerond, min of meer dicht opeen, in 't begin levendig blaauw.

Onze exemplaren komen overeen met de verscheidenheid door FRIES *Hym. eur.* p. 360 vermeld, en die gekenmerkt is door grooten omvang, door den meer gedrongen bouw van hoed en steel, de iets meer uiteenstaande, eerst blaauwe, later graauwbruin-achtige plaatjes.

De steel geeft bij drukking nu en dan een roodachtig sap. De hoed wordt eindelijk glad, vaal-bruinachtig. Het vleesch is eerst bleekblaauw, dan vuil wit en dikwijls roodachtig.

De *Agaricus cyaneus* Secr. wordt door FRIES tot onze soort gebracht, hoewel aan den eersten een kleverige oppervlakte wordt toegekend, die de tweede niet bezit. Zie SECRETAN, *Myc. Suisse.* I. 109.

GROEIPLAATS. In vochtige loofbosschen. De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden in Sept. 1881, in een boschje van beuken en berken in den Haarlemmerhout. Het aantal bij elkander groeiende individus was vrij groot. In het volgende jaar kwamen op die plaats slechts enkele zwakke exemplaren voor.

Tot dusver is deze zwam voor Nederland nog niet vermeld.

CORTINARIUS (AGARICUS) CYANITES Fries.

Cortinaire bleu.

Nom Allemand: Blauer Cortinarius.

Nom Anglais: Blue Cortinarius.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voile aranéeux séparé de la pellicule du chapeau, superficiel. Hyménophore contigu au stipe. Lamelles persistentes, arides, décolorantes, pulvérulentes par les spores tardivement détachées. Trame fibrilleuse. Spores globuleuses ou oblongues, quelquefois apiculées; sur un papier blanc leur couleur est d'un brun jaunâtre.

Le genre *Cortinarius* a été séparé par le célèbre FRIES du g. *Agaricus* à cause du voile aranéeux et des lamelles membraneuses, séchantes, décolorantes par les spores adhérentes.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu obtus, lisse et soyeux, d'un bleu pâle, ainsi que le stipe, qui est courbé et épaissi en bulbe à sa base, succulent et rougeâtre à l'intérieur; lamelles arrondies plus ou moins serrées, d'abord d'un bleu vif.

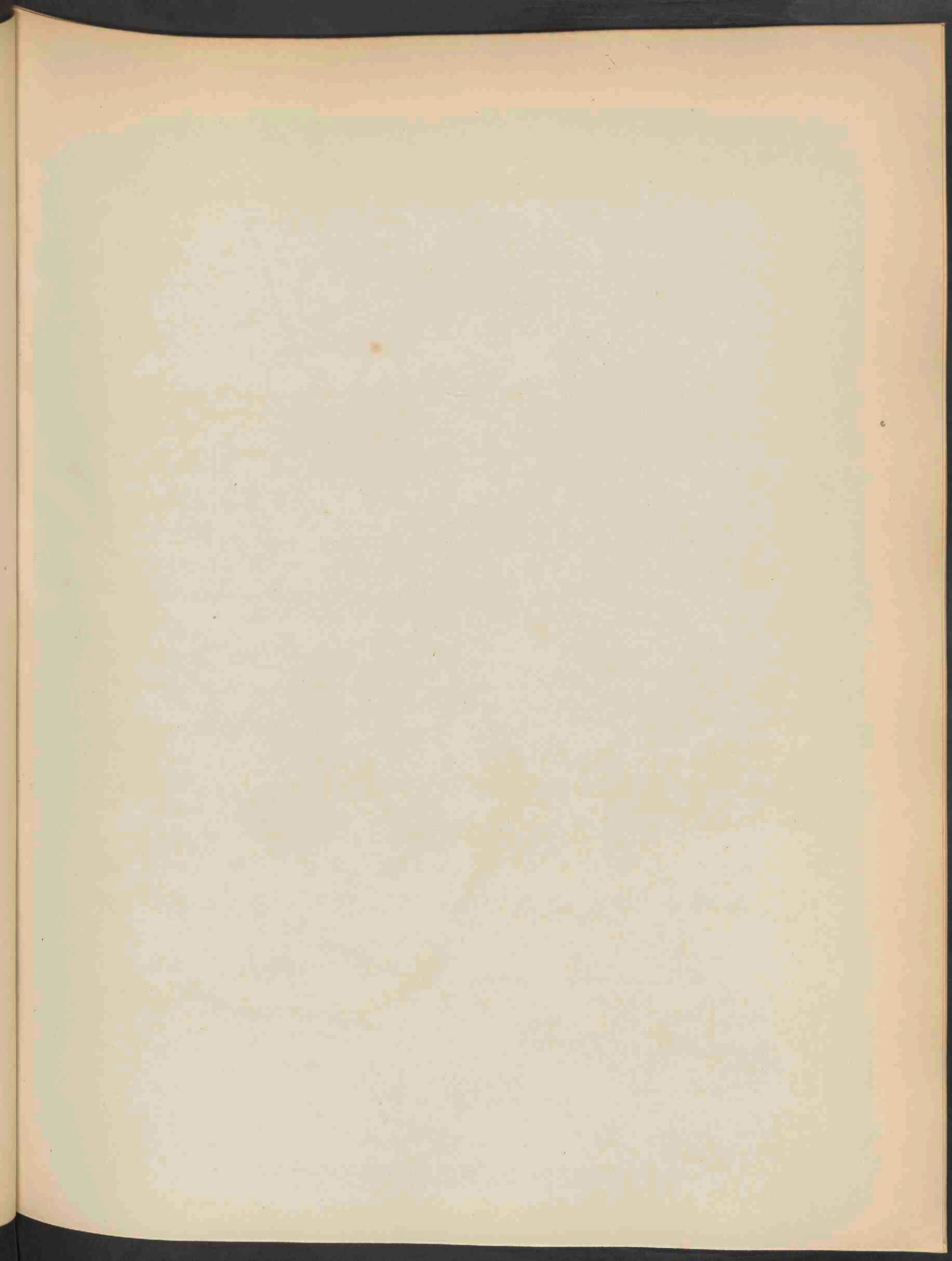
Nos exemplaires appartiennent à la variété mentionnée par FRIES. *Hymen. eur.* p. 360, et caractérisée par sa dimension plus grande, par le chapeau et le stipe plus ramassés et les lamelles un peu plus distantes, d'abord bleues, puis d'un gris brunâtre.

Le stipe donne parfois un suc rougeâtre par la pression. Le chapeau devient à la fin lisse, d'un brun livide. La chair est d'abord bleu pâle, puis blanc sale, souvent rougeâtre.

L'*Agaricus cyaneus* de SECRETAN, rapporté à notre espèce par FRIES, en diffère par sa surface glutineuse. Voyez SECRETAN, *Myc. Suisse.* I. 109.

HABITAT. Bois feuillés humides. J'ai recueilli les spécimen de la planche en Sept. 1881 dans un bosquet de hêtres et de bouleaux du bois de Harlem en assez grand nombre. L'année suivante je n'y ai trouvé que quelques faibles individus.

Jusqu'à ce présent champignon n'a pas été mentionné dans la Flore Neerlandaise.





POTENTILLA FRAGARIASTRUM EHRH. 1316.

Jan 1884 N. 9a



POTENTILLA FRAGARIASTRUM Ehrh.

Aardbei-Ganzerik.

Hoogduitsch : Erdbeer-Fingerkraut.

Engelsch : Strawberry leaved Cinquefoil.

Bloeit : April—Mei 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Icosandria Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IV, N^o. 313.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Villosa, rhizomate lignescens stolonifero, caulibus debilibus procumbentibus subbifloris, foliolis subtus sericeis ovatis crenato-serratis, folio caulino ternato, calycis laciniis triangulari-lanceolatis acutis, externis minoribus, petalis obcordatis calyce sublongioribus albis.

Behaard met een houtigen, uitloopers vormenden wortelstok; stengels neerliggend, zwak, gewoonlijk tweebloemig; blaadjes van onder zijdeachtig, eirond, kartelig gezaagd; stengelblad drietallig; kelkslippen driehoekig-lancetvormig, spits toeloopend, de buitenste kleiner; de kroonbladen omgekeerd-lancetvormig, weinig langer dan de kelk, wit.

Door de drietallige, rondachtige, scherp gezaagde en behaarde blaadjes is onze soort duidelijk van de overige witbloeiende *Potentilla*'s te onderscheiden. *P. sterilis* Garcke, *P. Fragaria* Sm.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Stengelblad; b. bloem; c. id. doorsnede; d. bloemblaadje; e. kelk; f. id. uitgespreid.

GROEIPLAATS. Zandige drooge bosschen en grasvelden. Midden-Rusland, Lithauen, Denemarken, Noord- en Oost-Duitschland (zeldzaam), Hannover, Rijnpruisen, Midden-Duitschland, Oostenrijk, Dalmatië, Italië, Sardinië, Corsica, Algerië, Klein-Azië, Turkije, Griekenland, Spanje behalve in het westelijk en zuidelijk gedeelte; Frankrijk, doch zeldzaam in een gedeelte van het Zuiden; Engeland en Ierland, België, doch niet in het Westen; in Nederland zeer zeldzaam.

NEDERLAND. Voorzoover mij bekend, alleen gevonden op den St. Pietersberg bij Maastricht. Het afgebeelde exemplaar is in April 1883 van daar gezonden door den Heer H. L. CLUMPER en door tusschenkomst van Dr. T. C. WINKLER aangeboden voor onze Flora.

POTENTILLA FRAGARIASTRUM Ehrh.

Potentille Fraïsier.

Nom allemand : Erdbeer-Fingerkraut.

Nom anglais : Strawberry leaved Cinquefoil.

Fleurit : Avril-Mai. 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Icosandria Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 313. Vol. IV.

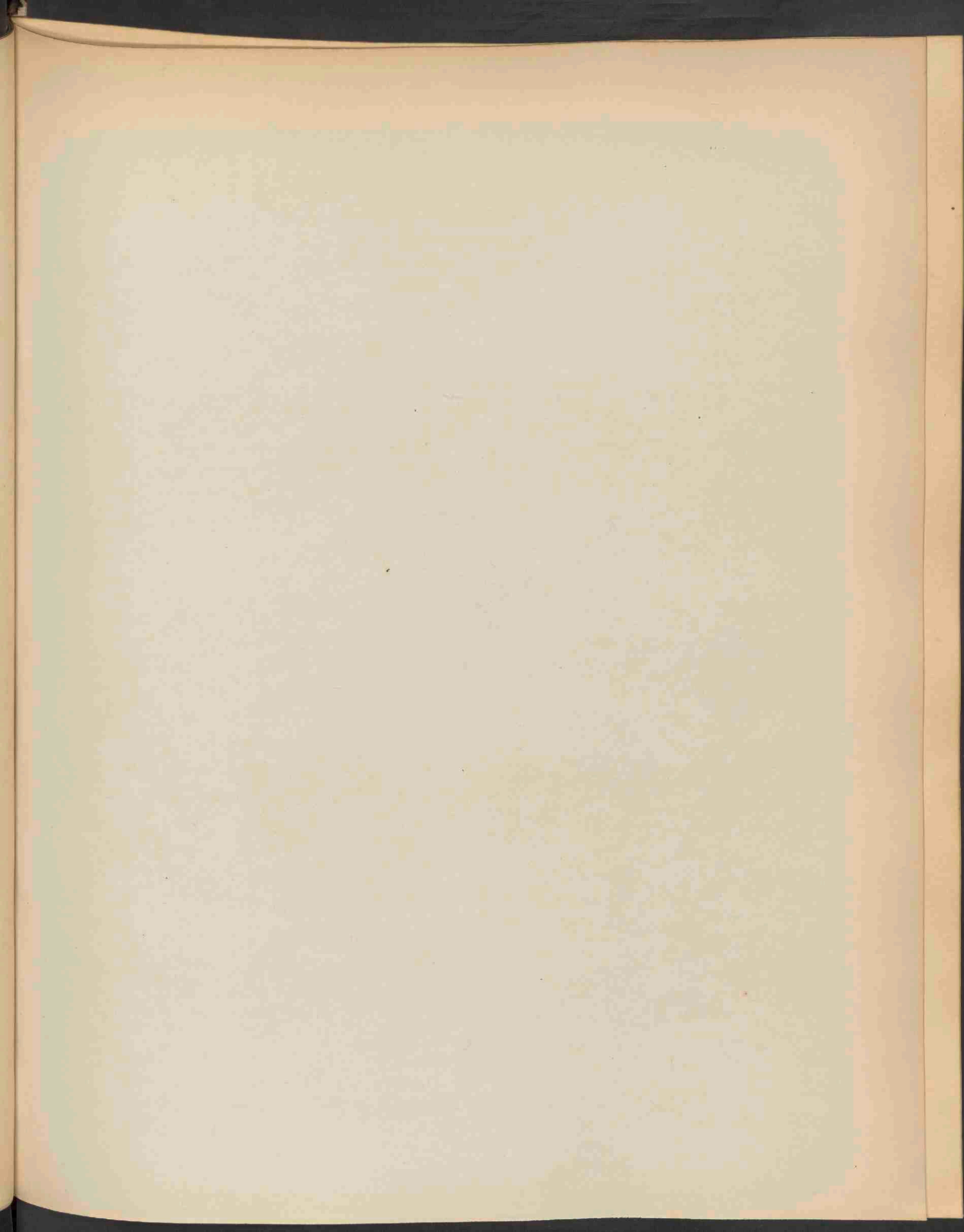
CARACTÈRES SPECIFIQUES: Plante velue à rhizome ligneux, stolonifère; tiges couchées rampantes plus ou moins biflores; folioles soyeuses en dessous, ovales, crénelées-serrulées; feuille ternée; calice à divisions triangulaires-lancéolées aigues, les extérieures plus petites; pétales en coeur renversé blancs, dépassant un peu le calice.

Facile à distinguer des autres espèces à fleurs blanches par les feuilles ternées, arrondies, fortement crénelées et poilues. Syn. *P. sterilis*, Garcke, *P. Fragaria* Sm.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Feuille; *b.* fleur; *c.* id. coupe; *d.* pétales; *e.* calice; *f.* id. étalé.

HABITAT. Bois sablonneux, pelouses sèches. Russie centrale, Lithuanie, Danemark, Allemagne sept. en orient. (rare), Hanovre, Prusse rhénane, Allemagne centrale, Autriche, Dalmatie, Italie, Sardaigne, Corse, Algérie, Asie-mineure, Turquie, Grèce; Espagne, mais non dans les parties occident. et mérid., France excepté une partie de la région méditerranéenne, Angleterre, Irlande; Belgique, mais manque dans la région campinienne; Pays-Bas, très-rare.

PAYS-BAS. Trouvé seulement sur le mont St. Pierre à Maestricht. l'Exemplaire représenté a été cueilli dans cette localité par M. H. L. CLUMPER, et offert à la Flore par l'intermédiaire de M. le Dr. T. C. WINKLER, en Avril 1883.





PRIMULA OFFICINALIS JACQ. 1317.

PRIMULA OFFICINALIS Jacq.
Sleutelbloem. St. Pieterskruid. Bakkruid.

Hoogduitsch: Gemeine Schlüsselblume.

Engelsch: Cowslip. Primrose.

Bloeit: April—Mei 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. I. Pentandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Primulaceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel X. N^o. 726.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Suaveolens, foliis cordato-ovatis oblongisve, subito in petiolum alatum contractis, rugoso-reticulatis, irregulariter undulato-dentatis, supra glabris pubescentibusve, subtus plus minus adpresse tomentosus saepe canescentibus, scapis folia longe superantibus gracilibus multifloris cum pedicellis calycibusque dense tomentellis, pedicellis calyce inflato albicante brevioribus, calycis dentibus late ovatis obtusis mediam tubi partem superantibus, corollae fauce inflata intus plicata, limbo parvo concavo flavissimo, cupula calyce inclusa.

Welriekend. Bladen hartvormig-eirond of langwerpig, eensklaps in een gevleugelden bladsteel zaamgetrokken, rimpelig geaderd, onregelmatig golvend getand, van boven kaal of zachtharig, van onder min of meer aangedrukt viltig behaard, dikwijls grijswit; bloemstengels lang boven de bladen uitstekende, slank, veelbloemig, evenals de bloemstelen en kelken dicht behaard; bloemstelen korter dan de gezwollen witachtige kelk; kelktanden breed, eirond stomp, boven het midden van de buis der bloemkroon uitstekend; keel der bloemkroon gezwollen, inwendig geplooid; zoom klein, hol, hoog geel, vruchtje door den kelk omsloten.

Verschilt van *P. elatior* Jacq. (*Fl. Bat. Dl. X, N^o. 726*) door de op eens en niet allengs in een bladsteel versmalde bladen, de kortere beharing, minder puntige kelkklippen en den komvormigen zoom der bloemkroon. — LINNAEUS beschouwde *P. elatior*, *P. officinalis* en *P. acaulis* als verscheidenheden van ééne soort: *P. veris*.

Bij de ter afbeelding ontvangen planten hadden de langstijlige bloemen oranje vlekjes op de keel der bloemkroon en de kortstijlige niet. Zie fig. *b.* en *a.*

VERKLARING DER AFBEELDING. De linksche figuur vertoont een plant met kortstijlige, de regtsche en middelste die met langstijlige bloemen. *a.* kortstijlige bloem; *b.* langstijlige id.; *c.* vruchtkelk; *d. e.* id. doorsnede; *f.* zaden, vergroot.

GROEIPLAATS. Weilanden, grazige velden en hakhout in de berg- en Alpenstreken. Europa, Siberië tot ver in Midden-Azië. Van Skandinavië tot Italië, Griekenland, Spanje en Noord-Afrika. In het Zuiden op de hooge gebergten.

NEDERLAND. Door WITTEWAAL in 1834 op de uiterwaarden bij Zutphen en in een weiland bij Voorst gevonden; later in het Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen, in een weiland bij Brinkgreve, op een hooiland bij Tiel en in bosschen bij Valkenberg (Limburg). De afgebeelde exemplaren, bij Zutphen verzameld, ontving ik van den heer H. J. KOK ANKERSMIT.

GEBRUIK. De welriekende Sleutelbloem werd door BOERHAVE als slaapmiddel aanbevolen. Een aftreksel werd voorheen aangewend tegen verkoudheid en borstaandoeningen.

PRIMULA OFFICINALIS Jacq.

Primevère officinale.

(*Paquette. Coucou. Coqueluchons.*)

Nom allemand: Gemeine Schlüsselblume.

Nom anglais: Cowslip. Primrose.

Fleurit: Avril—Mai. 21.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. I. Pentandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Primulacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 726. Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Odorante. Feuilles cordées-ovales ou oblongues, subitement rétrécies en pétioles ailés; rugueuses, réticulées, irrégulièrement ondulées-dentées, glabres ou pubescentes en dessus, finement tomenteuses en dessous, souvent grisâtres; hampes dépassant longuement les feuilles, grêles, multiflores, couvertes ainsi que les pédicelles et les calices, d'un duvet dense; pédicelles plus courts que le calice renflé blanchâtre; dents du calice largement ovales obtuses, dépassant la moitié du tube de la corolle; corolle à gorge renflée pliée en dedans, à limbe petit concave, très-jaune, capsule cachée au fond du calice.

Se distingue du *P. elatior* Jacq. (*Fl. Bat. Vol. X. N^o. 726*) par les feuilles rétrécies subitement en pétiole, par le duvet plus court, par les divisions du calice moins pointues et par le limbe de la corolle concave. LINNÉ considérait les *P. elatior*, *P. officinalis* et *P. acaulis* comme des variétés d'une seule espèce: le *P. veris*. — Dans les exemplaires qui m'ont été présentés, les fleurs macrostyles portaient sur la gorge cinq taches orangées, qui manquaient aux fleurs microstyles. Voyez les fig. *b.* et *a.*

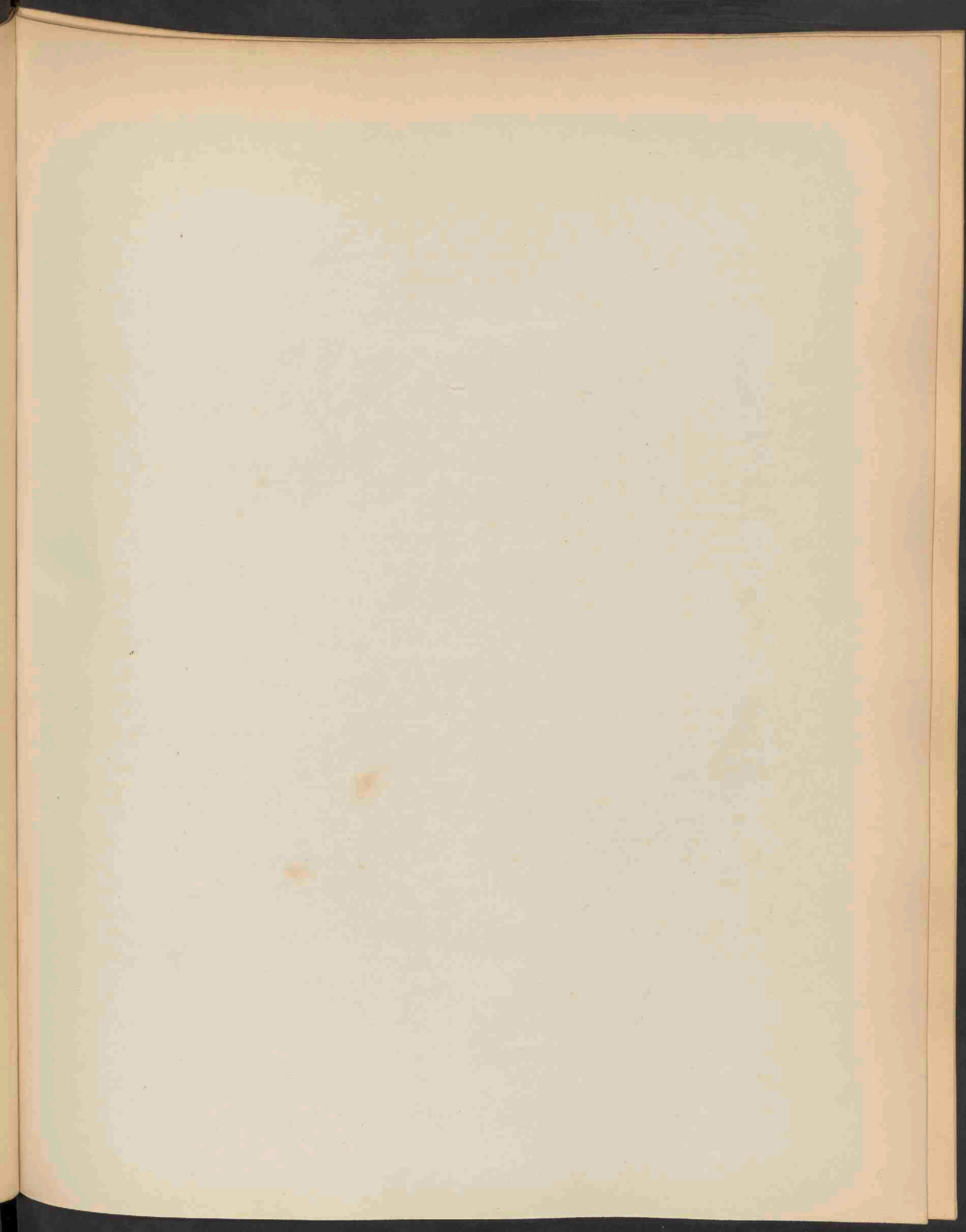
EXPLICATION DE LA PLANCHE. La figure à droite représente une plante à fleurs microstyles; celle à gauche et du milieu une plante à fleurs macrostyles; *a.* fleur microstyle, *b.* fleur macrostyle; *c.* calice fructifère; *d. e.* id. coupe; *f.* graines (grossies).

HABITAT. Prés, bois, taillis; région montagneuse et alpine. Europe, Sibérie, jusque dans l'Asie centrale. De la Scandinavie jusqu'en Italie, Grèce, Espagne et le Nord de l'Afrique. Région alpine dans les pays méridionaux.

PAYS-BAS. Notre espèce a été distinguée premièrement par M. WITTEWAAL en 1834 sur les bords de l'Yssel près de Zutphen en dans un paturage près de Voorst (Gueldre); d'autres botanistes l'ont trouvée ensuite en d'autres localités de la même province et dans le Limbourg.

Les exemplaires représentés m'ont été envoyés de Zutphen par M. H. J. KOK ANKERSMIT.

USAGE. Le Primevère odorant a été recommandé par BOERHAVE comme dormitif. Anciennement la tisane était employée dans les affections poitrinaires.





CAREX ERICETORUM POLL. 1918.

CAREX ERICETORUM Pollich.

Heide-Sekgras.

Hoogduitsch: Heide-Segge.

Engelsch: Heath Carex.

Bloeit: April—Mei. 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. O. III. Monoecia Triandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Cyperaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XII, N°. 961.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate stolonifera; foliis linearibus, acutis planis, firmis scabriusculis; spicula mascula solitaria oblonga paleis fuscis membranaceis margine delicate ciliatis, spiculis femineis 2 approximatis ovalibus sessilibus, bracteis amplexicaulibus brevibus membranaceis, fructibus pubescentibus obovatis rotundatis rostello brevissimo truncato imposito, paleis obovatis obtusissimus ciliatis.

Worstelstok met uitloopers; bladen lijnvormig, spits toeloopend, vlak, stevig, eenigzins ruw; mann. aartje alleenstaand, langwerpig, met bruine, vliezige, aan den rand fijn gewimperde schubjes; twee vrouwelijke aartjes, dicht bijeen, eirond, ongesteeld, voorzien van stengomvattende, korte, vliezige schutblaadjes; vruchtjes zacht behaard, omgekeerd-eirond, tot rond overgaande, met een zeer korten bek, korter dan de omgekeerd-eironde, stompe, bruine, witgerande en fijn gewimperde schubjes.

Onderscheidt zich van *C. verna* Vill. (*Fl. Bat.* XV, N°. 4193), voornamelijk door de stompe en gewimperde schubjes. *C. approximata* All. *C. ciliata* Willd. *C. membranacea* Hopp.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* aartjes; *b.* mannelijke schubjes; *c.* id.; *d.* vrouw. schubje; *e.* id.; *f.* vruchtje; *g.* bovenste gewimperde rand van het schubje (vergroot).

GROEIPLAATS. Dennebosschen, drooge, zandige plaatsen. Europa, Kaukasië, Siberië, Midden- en Oostelijk Duitschland, Oostenrijk, talrijk; Midden- en Oostelijk Frankrijk, Zwitserland; zeldzaam in Rijnpruisen en in Engeland; in Italië alleen op de Alpen; Denemarken, Zweden, Noorwegen, Finland. Ontbreekt in Ierland, in Zuidelijk Frankrijk en Spanje; in België slechts eenmaal gevonden.

NEDERLAND. Drooge heidestrecken. — Deze soort is hier te lande in het voorjaar van 1877 ontdekt op de hooge heide achter het station Asselt (Veluwe), door den Heer Kok ANKERSMIT, die de exemplaren ter afbeelding in de Flora heeft aangeboden.

CAREX ERICETORUM Pollich.

Laiche des landes.

Nom allemand : Heide-Segge.

Nom anglais : Heath Carex.

Fleurit : Avril—Mai. 21.

SYSTÈME de LINNÉ : Cl. XXI. O. III. Monoecie Triandrie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées. O. Cypéracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 961, Vol. XII.

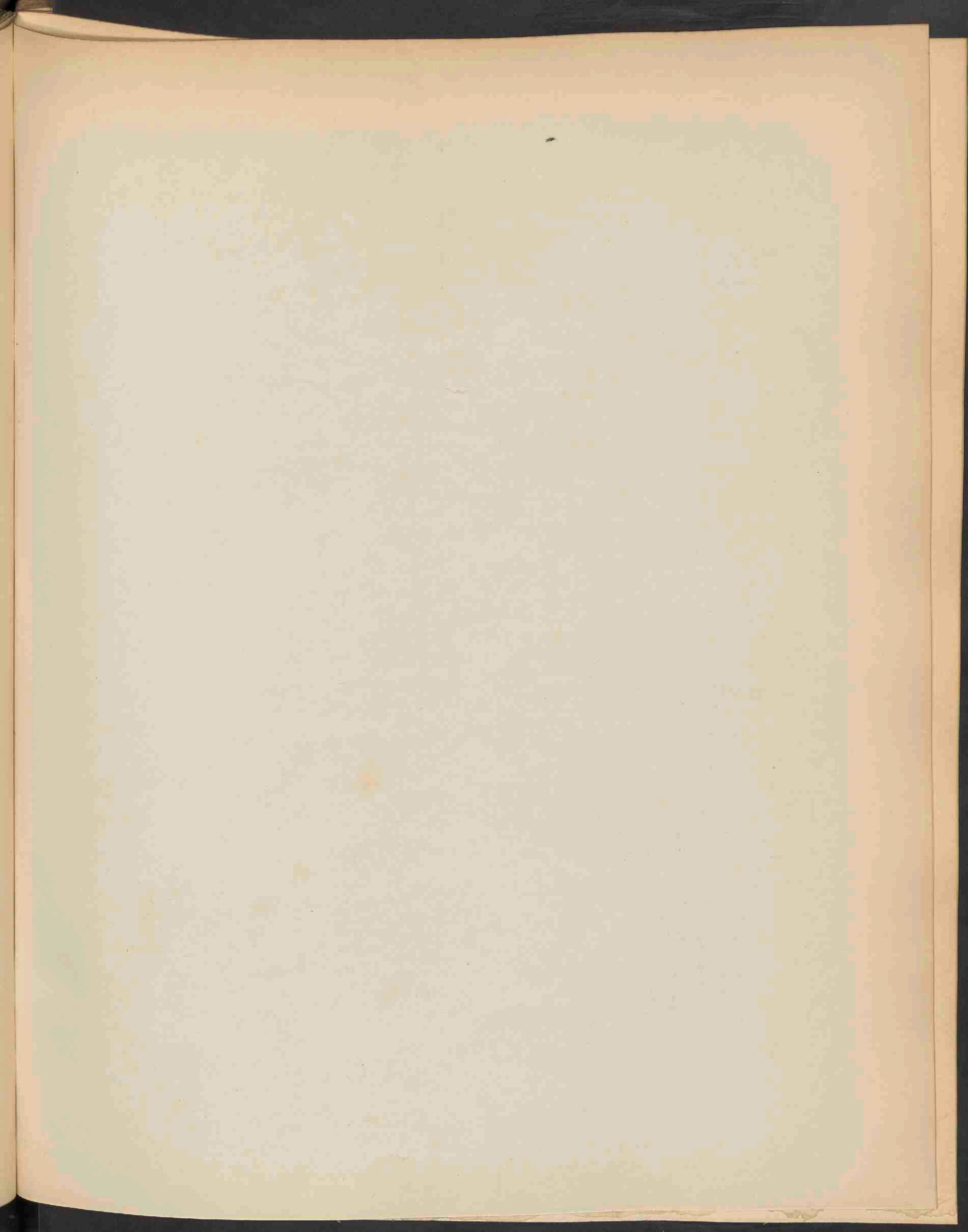
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Rhizome stolonifère; feuilles linéaires aiguës, planes, fermes, un peu rudes; épi male solitaire oblong à écailles brunes membraneuses et finement ciliées sur les bords; deux épis femelles ovales rapprochés sessiles, munis de bractées embrassantes courtes membraneuses; capsules pubescentes obovales arrondies, à bec très court, tronqué, plus court que les écailles obovales obtuses brunes, avec une bordure blanche et très finement ciliée.

Se distingue du *C. verna* Vill. (*Fl. Bat.*) principalement par les écailles obtuses et ciliées. *C. approximata* All. *C. ciliata* Willd. *C. membranacea* Hopp.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* épis; *b.* écaille masc.; *c.* id.; *d.* écaille fém. *e.* id.; *f.* fruit; *g.* partie supérieure ciliée de l'écaille (grossie).

HABITAT. Bois de pins; lieux secs et sablonneux. Europe, Caucasic, Sibérie, Allemagne centrale et orientale, Autriche (nombreuse); France centrale et orient.; Suisse; rare dans la Prusse rhénane et l'Angleterre; dans l'Italie seulement sur les Alpes; Danemark, Suède, Norvège, Finlande. Manque en Irlande, dans le Midi de la France, en Espagne; trouvé une seule fois en Belgique.

PAYS-BAS. Découvert en 1877 sur la haute bruyère d'Asselt (Gueldre), par M. H. J. KOK ANKERSMIT, qui nous a offert les exemplaires représentés.



CAREX ERICETORUM Pollich.

Laiche des landes.

Nom allemand : Heide-Segge.

Nom anglais : Heath Carex.

Fleurit : Avril—Mai. 2.

SYSTÈME de LINNÉ : Cl. XXI. O. III. Monoecie Triandrie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées. O. Cypéracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 961, Vol. XII.

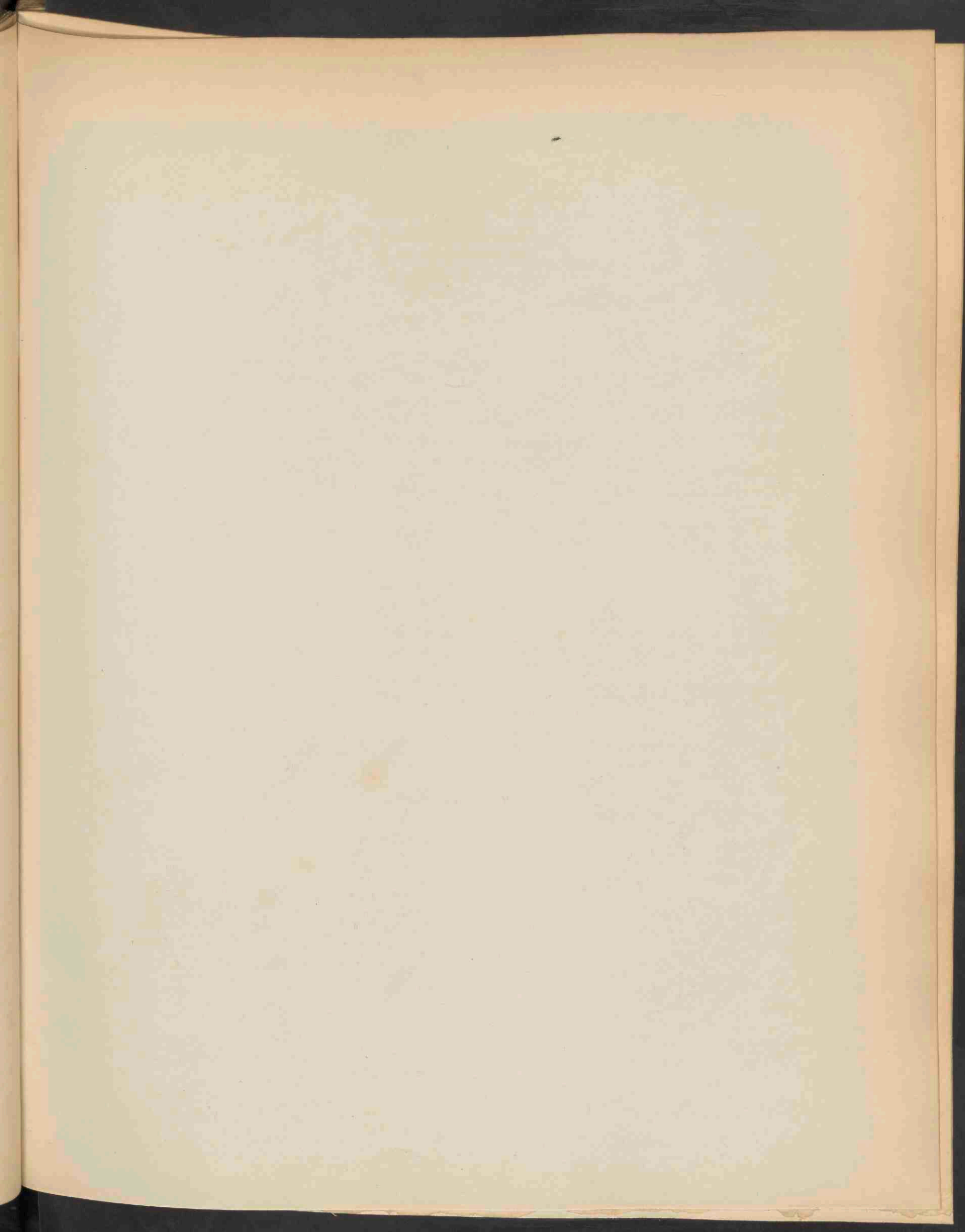
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Rhizome stolonifère; feuilles linéaires aiguës, planes, fermes, un peu rudes; épi male solitaire oblong à écailles brunes membraneuses et finement ciliées sur les bords; deux épis femelles ovales rapprochés sessiles, munis de bractées embrassantes courtes membraneuses; capsules pubescentes obovales arrondies, à bec très court, tronqué, plus court que les écailles obovales obtuses brunes, avec une bordure blanche et très finement ciliée.

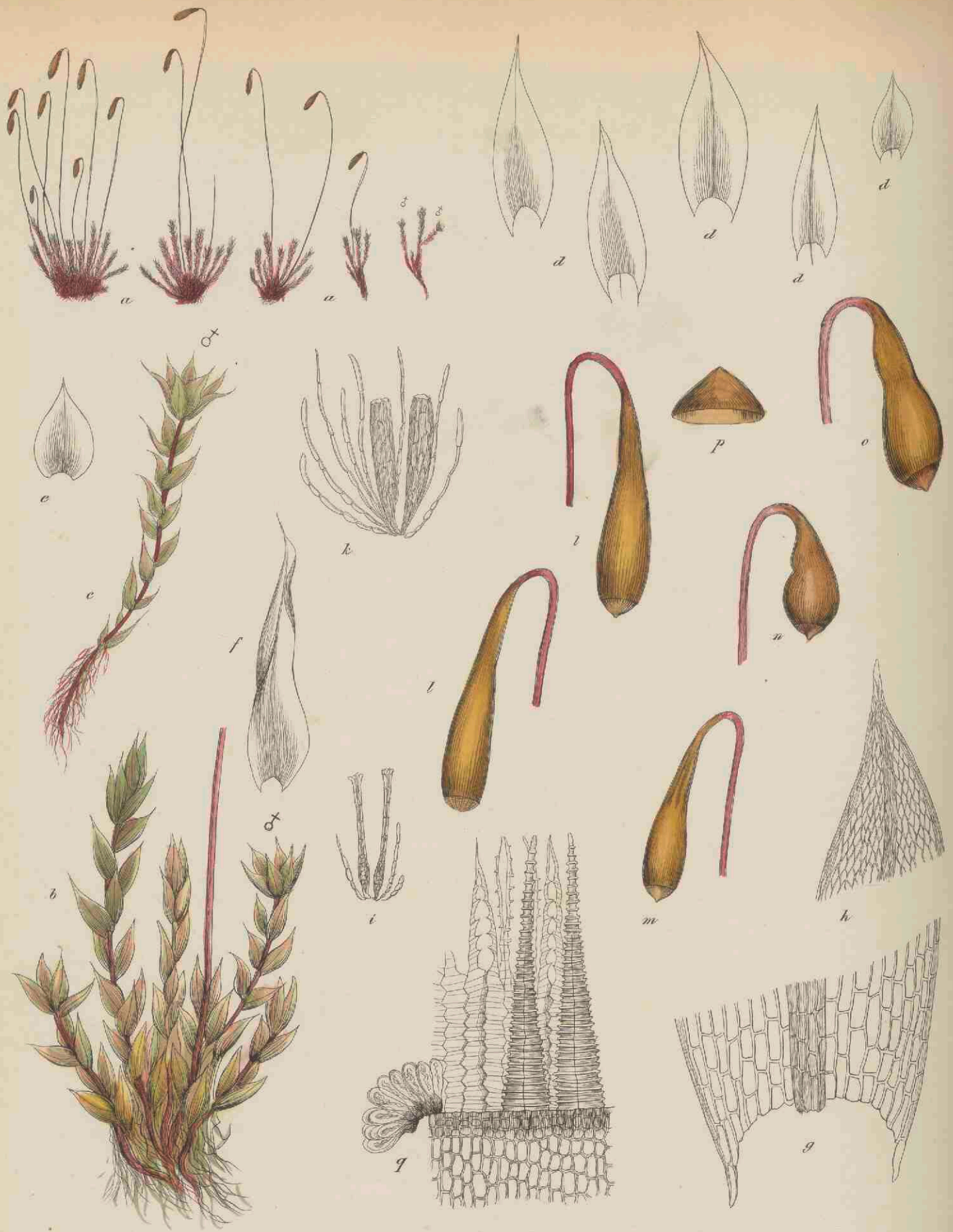
Se distingue du *C. verna* Vill. (*Fl. Bat.*) principalement par les écailles obtuses et ciliées. *C. approximata* All. *C. ciliata* Willd. *C. membranacea* Hopp.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* épis; *b.* écaille masc.; *c.* id.; *d.* écaille fém. *e.* id.; *f.* fruit; *g.* partie supérieure ciliée de l'écaille (grossie).

HABITAT. Bois de pins; lieux secs et sablonneux. Europe, Caucasic, Sibérie, Allemagne centrale et orientale, Autriche (nombreuse); France centrale et orient.; Suisse; rare dans la Prusse rhénane et l'Angleterre; dans l'Italie seulement sur les Alpes; Danemark, Suède, Norvège, Finlande. Manque en Irlande, dans le Midi de la France, en Espagne; trouvé une seule fois en Belgique.

PAYS-BAS. Découvert en 1877 sur la haute bruyère d'Asselt (Gueldre), par M. H. J. KOK ANKERSMIT, qui nous a offert les exemplaires représentés.





BRYUM PALLENS SW. 1319.

BRYUM PALLENS SW.

Bleeke Knikvrucht.

Hoogduitsch: Bleiches Astmoos.

Engelsch: Pale Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: in den voorzomer.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares, Foliosae, O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI. N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caespites humiles raro elatiores, molles, vinoso-rubicundi radiculis densis intertexti. Caulis brevis simplex vel longior. Folia inferiora remota patula et recurva, ovato-lanceolata decurrentia, superiora in comam erecto-patentem conferta oblonga et elongata acuminata, costa excedente mucronata, omnia limbo angusto e duplici serie cellularum formato cincta. Planta mascula feminea gracilior, perigonio gemmiformi. Capsula in pedicello elongato horizontalis inclinata, raro pendula, longicolli-pyriformis incurva unde turgida, raro regularis, mollis lutescens aetate castanea, sicca sub ore haud constricta, ascendens, operculo majusculo obliquo mamillari luteo-nitido. Peristomii externi dentes densissime articulati ferruginei, interni pallide lutescentes, processus appendiculati siccitate inter dentes prominuli.

Zoden laag, zelden hooger, zacht, wijnkleurig roodachtig, digt met worteltjes doorweven. Stengel kort, onverdeeld, of langer. Onderste bladen verwijderd geplaatst, uitgespreid en teruggebogen, eirond lancetvormig, aflopend, de bovenste in een opgerigte, uitgespreide kuif zaamgedrongen, langwerpig en verlengd spits toeloopend; middenrib met een puntje uitstekend, allen met een smallen uit een dubbele rij cellen gevormden rand omzoomd. Mannel. plant slanker dan de vrouwel.; perigonium knopvormig. Vrucht op uitgerekten steel horizontaal neigend, zelden hangend, langhalzig-peervormig binnenwaarts gekromd, en daardoor opgezwollen, zelden regelmatig, zacht, geelachtig, later kastanjebruin, in droogen toestand onder de monding niet zaamgesnoerd; deksel groot, schuin, tepelvormig, glanzend geel. Tandens van den buitenmond met digte geledingen, roestkleurig, binnenste bleek geelachtig; uitsteeksels met aanhangsels in droogen toestand tusschen de tanden voor den dag komend.

Van deze soort, die zich door den rooden stengel, de tweehuisige bloeiwijze en het mondbeslag duidelijk van *B. uliginosum* onderscheidt, bestaan drie variëteiten: β speciosum, hooger, vrucht langer gesteeld, deksel kleiner, *B. speciosum* Voit.; γ . arcuatum, vrucht knikkend, smaller, boogvormig; δ . abbreviatum, digt zodevormend, vrucht kortgesteeld, met rond sporangium en zeer breed deksel.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plantjes; *b.* id. vergroot; *c.* id. mannel.; *d.* bladen; *e.* inw. perig. bl.; *f.* onderst blad; *g.* bladvoet; *h.* bladspits; *i.* vrouw. bl.; *k.* mann. bl.; *l.* vrucht; *m.* id. droog; *n.* o. vruchtjes variët. δ .; *p.* deksel; *q.* mondbeslag met tanden en ring.

GROEIPLAATS. In vochtige uitgravingen, op muren en rotsen, van de vlakte tot in de berg- en alpenstreek; geheel Europa: de variëteiten β . en δ . zijn alpinisch, de var. γ . uit de lage vlakten van Nederland.

NEDERLAND. Volgens Dr. VAN DER SANDE LACOSTE gevonden in de provinciën Groningen, Drenthe, Gelderland, Utrecht en Noord-Brabant.

De afgebeelde exemplaren zijn door hem verzameld in slooten bij Deurne, in moerasgronden te Kolderveen bij Meppel en langs den straatweg te Blauwkapel bij Utrecht. De vruchtjes onder *n.* en *o.* afgebeeld zijn van Blauwkapel.

BRYUM PALLENS Sw.

Bryum pâle.

Nom allemand : Bleiches Astmoos.

Nom anglais : Pale Thread Moss.

Fruits mûrissent : au commencement de l'été.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 1244. Vol. XVI.

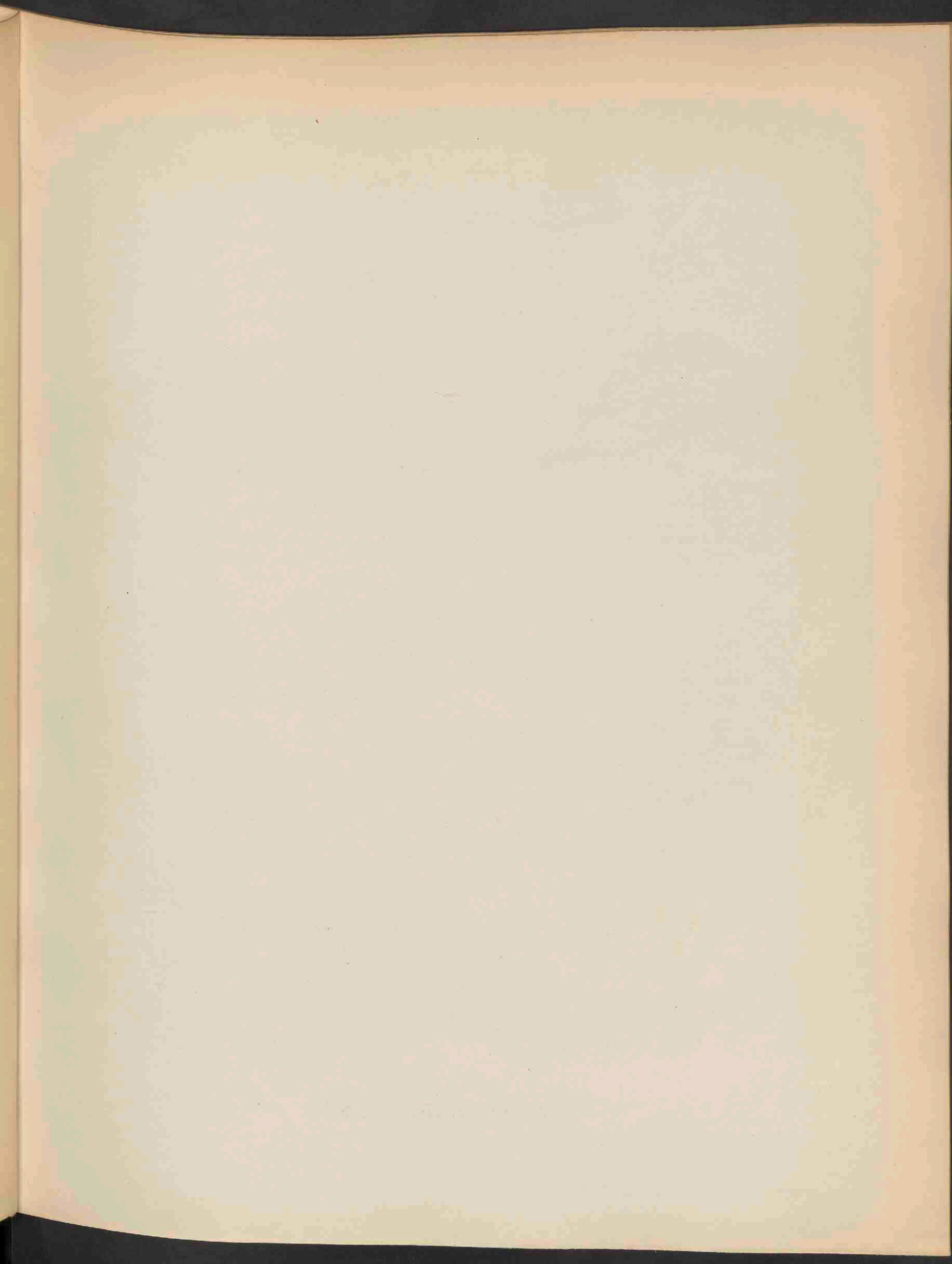
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Gazons nains, rarement élancés, moux, d'un roux vineux, entremêlés d'un tissu radiculaire très dense. Feuilles inférieures distanciées étalées et recourbées, ovales-lancéolées décurrentes, les supérieures ramassées en une coiffe droite étalée, oblongues et allongées acuminées, mucronées par la pointe de la nervure, toutes bordées par un limbe étroit formé d'une double rangée de cellules. Plante mâle plus grêle que la femelle, périgone en forme de bouton. Capsule à pédicelle allongé horizontal incliné, rarement pendant, à col allongé-pyriforme, courbé en dedans et par conséquent un peu enflé, rarement régulier; mou, jaunâtre plus tard d'un brun marron, pas resserré à l'orifice à l'état sec, ascendent; opercule grand, oblique, mamillaire, d'un jaune luisant. Dents du péristome externe densément articulées, ferrugineuses, les internes d'un jaune pâle, cils appendiculés proéminents entre les dents à l'état sec.

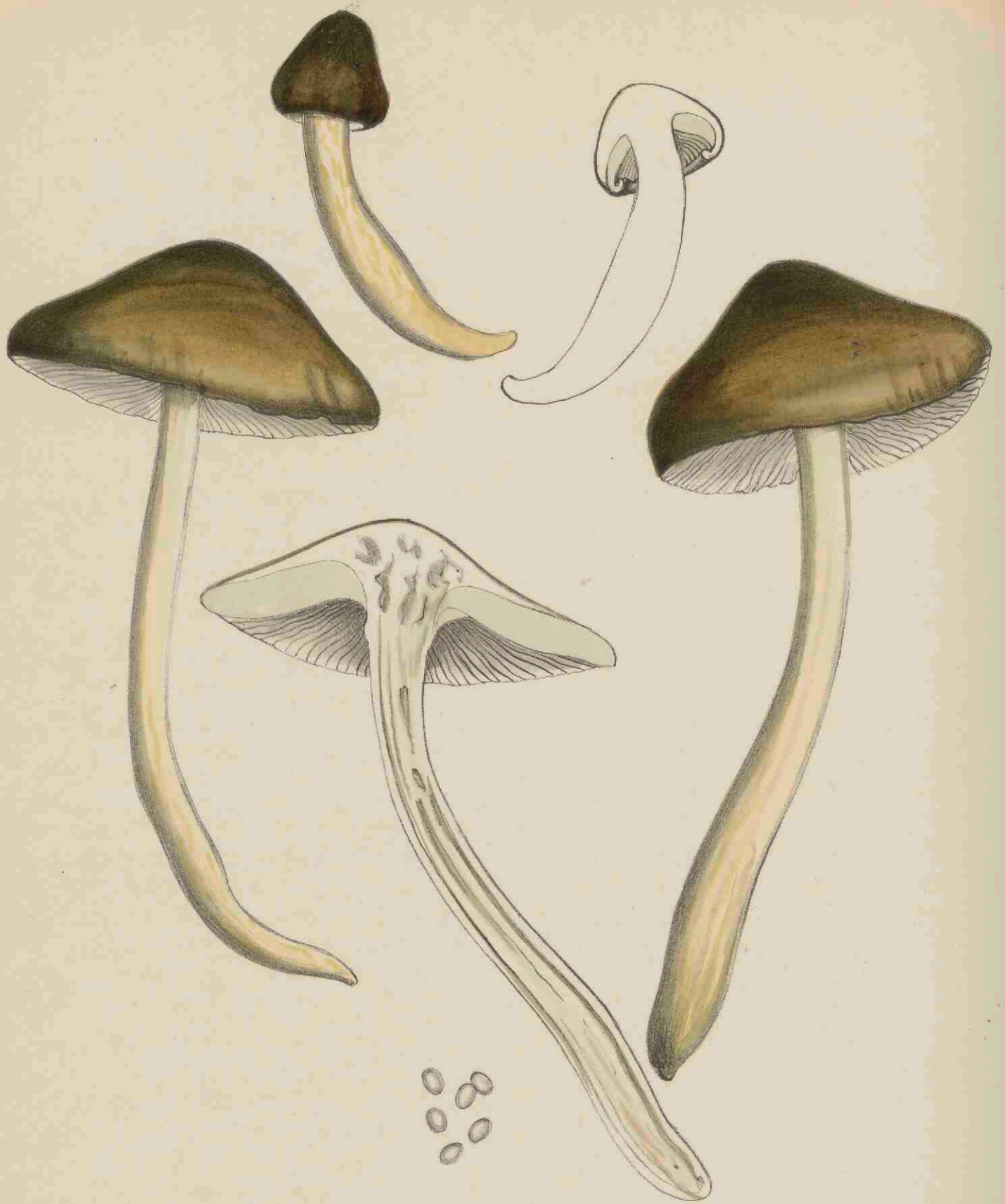
Cette espèce est bien distincte du *B. uliginosum* par sa tige rouge, par l'inflorescence et le péristome. Trois variétés ont été observées: β . *speciosum*, à tiges plus longues, à fruits plus longuement pédicellés et à couvercle plus petit. *Bryum speciosum* Voit., γ . *arcuatum*, à fruit penché plus étroit, arqué, δ . *abbreviatum* à gazons denses et à pédicelles plus courts, à sporange arrondi et à couvercle très large.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* plantes; *b.* id. grossies; *c.* plante mâle; *d.* feuilles; *e.* feuille périg. int.; *f.* feuille inférieure; *g.* base de la feuille; *h.* sommet de la *f.*; *i.* fleur femelle; *k.* fleur mâle; *l.* fruit; *m.* id. sec; *n. o.* fruits, variét. δ .; *p.* couvercle; *g.* péristome avec les dents et l'anneau.

HABITAT. Tranchées humides; murs et rochers, de la plaine jusque dans la région alpine. Toute l'Europe; les variétés β . et δ . sont alpines; la var. γ . des plaines humides des Pays-Bas.

PAYS-BAS. Trouvé par le DR. VAN DER SANDE LACOSTE dans les provinces de Groningue, Drenthe, Gueldre, Utrecht et Brabant sept. Les exemplaires représentés ont été rassemblés par lui dans les terres humides près de Meppel et d'Utrecht.





HYGROPHORUS LIMACINUS FR. 1320.

HYGROPHORUS LIMACINUS Fries.

Slak-paddestoel.

Hoogduitsch : Schnecken-Blätterschwamm.

Engelsch : Snail Hygrophorus.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomyces. Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XI, N^o. 810.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnoso e convexo explanato, glabro glutinoso ex umbrino fuligineo, subolivaceo, margine pallidiore, stipite solido vel subcavo ventricoso glutinoso fibrilloso albo vel basi leviter fuscescente, apice squamuloso, lamellis adnatis demum decurrentibus sub-distantibus, ex albo cinereis.

Hoed vleezig bol, later uitgespreid, kaal, lijmerig, omber-, roet- en olijfkleurig met bleekeren rand; steel vast of eenigszins hol, lijmerig, vezelachtig, geheel wit of aan den voet licht-bruinachtig, aan den top met kleine schubjes; plaatjes aangehecht, later aflopend, min of meer verwijderd uit elkaar, wit, later grijsachtig.

Hoewel onze exemplaren slanker van vorm zijn dan die op de fraaije afbeelding bij KALCHBRENNER, *Icon. sel. Hym. Hung.*, Tab. XXIV, I, zie ik geen vrijheid onze soort af te scheiden van de door dezen schrijver en FRIES vermelde. Ook de beschrijving van de Agaric des limaces bij SECRETAN, *Myc. Suisse*, II, 212, stemt met de onze overeen. — *H. olivaceo-albus* Fries onderscheidt zich door den schubbigen, donker gevlechten steel, *H. hypothejus* Fr. door de geelachtige plaatjes.

GROEIPLAATS. In bosschen op de vlakte.

NEDERLAND. Volgens OUDEMANS, *Rév. des Champ.*, gevonden bij Utrecht, in het Vossengat, en bij Driebergen. Het exemplaar der afbeelding is door mij gevonden op Wildhoef te Bloemendaal in October 1882. Ook in het Schapenduin en het Neethof aldaar vond ik de soort in vroeger jaren.

HYGROPHORUS LIMACINUS Fries.

Agaric des limaces.

Nom allemand : Schnecken Blätterschwamm.

Nom anglais : Snail Hygrophorus.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Mycètes. G. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

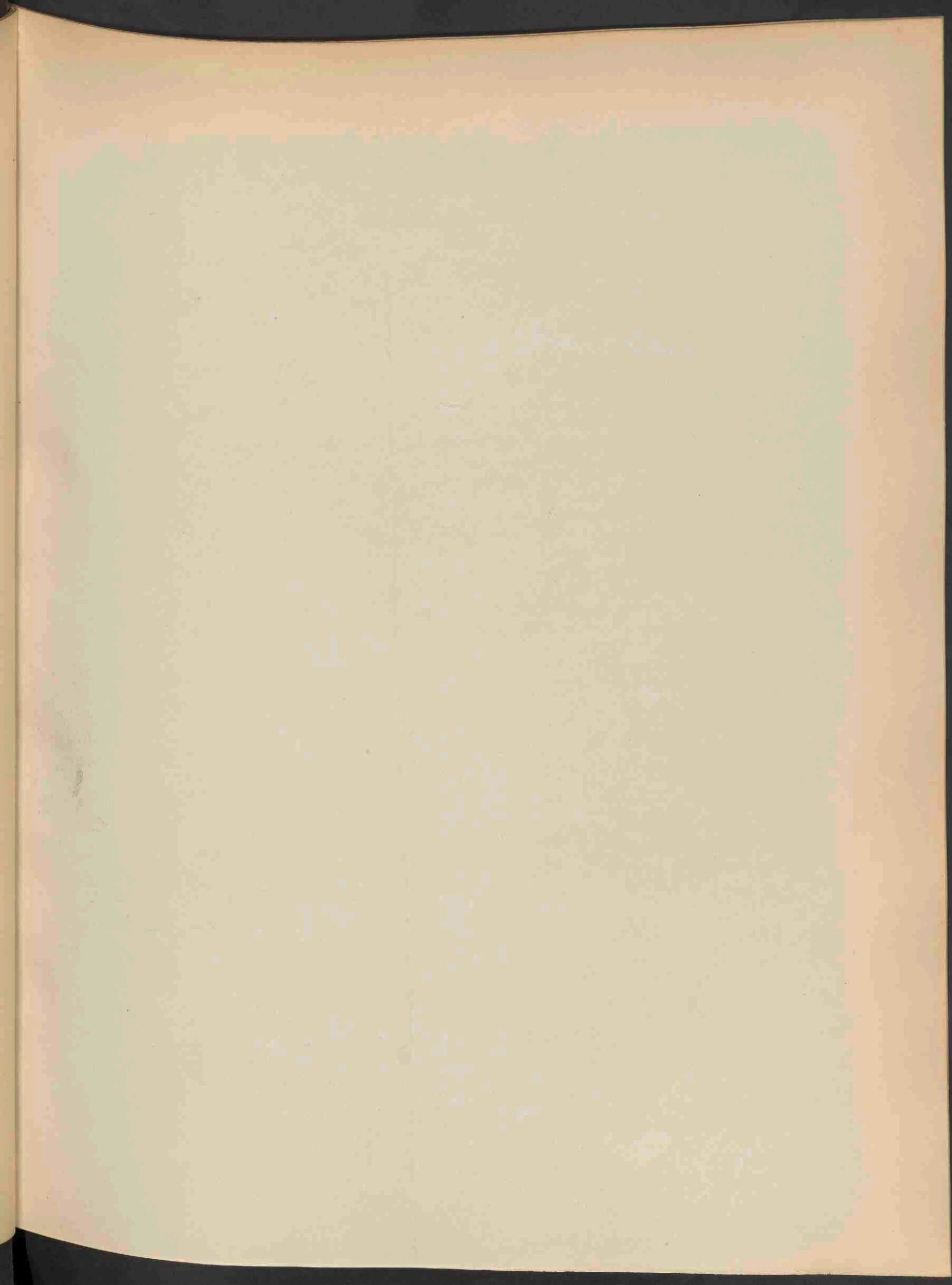
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 810, Vol. XI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Chapeau charnu, d'abord convexe, puis aplani, glabre, glutineux, d'un brun ombré, couleur de suie ou olivâtre, à bord plus pâle; stipe solide ou un peu cave, ventru, glutineux fibrilleux, blanc égal ou un peu brunâtre à la base, à petites écailles au sommet; lamelles adnées, à la fin décurrentes, plus ou moins distantes, blanches.

Quoique nos exemplaires présentent une taille plus grêle que ceux de la belle figure de KALCHBRENNER, *Icon. sel. Hym. Hung.*, Tab. XXIV, I, je n'y ai pas trouvé de raison pour la séparer de l'espèce de FRIES; d'ailleurs la description de l'Agaric des limaces dans la *Myc. Suisse* de SECRETAN, II, 212, s'accorde avec le nôtre. *H. olivaceo-albus* Fries se distingue par le stipe couvert d'écailles et maculé de brun foncé, *H. hypothecus* par les lamelles jaunâtres.

HABITAT. Bois; région de la plaine. Europe.

PAYS-BAS. Près d'Utrecht et de Harlem. Les spécimen de la planche proviennent des environs de Harlem.





ACTAEA SPICATA L. 1321.

Jan 1884 No 6



ACTAEA SPICATA L.

Christoffelkruid.

Hoogduitsch: Christophskraut.

Engelsch: Spiced Bane Berry.

Bloeit: Mei—Junij 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIII. O. I. Polyandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Ranunculaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx 4 sepalus deciduus. Petala 4 nectariis destituta. Carpellum unicum bacciforme indehiscens. Herbae elatae foliis trinatisectis.

Kelk vierbladig, afvallend. Vier kroonbladen zonder honigklier-tjes. Een enkel besvormig vruchtblad. Op-groeijende kruiden met drietallig ingesneden bladen.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule stricto basi squamoso parce ramoso; foliis ovatis inciso-serratis tenuibus nitentibus, racemis terminalibus ovatis brevibus, petalis stamina aequantibus, baccis subrotundo-ovatis nigris.

Stengel opgericht, aan den voet schubbig, weinig vertakt; blaadjes eirond, ingesneden-gezaagd, dun, glanzig; bloemtrossen eindelingsch, eirond, kort; kroonbladen even lang als de helmraden; bessen rondachtig-eirond, zwart.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. b. c. d. bloem; e. vruchtros; f. vruchtje in doorsnede.

GROEIPLAATS. Van het geslacht Actaea zijn slechts weinig soorten bekend, die over het noordelijk half-rond verspreid zijn.

Beschrijke berg- en heuvellanden, op kalkgrond. Het op gebied van onze soort strekt zich uit van den Himalaya over West-Azië, Siberië, Finland, Lapland, Noord- en Midden-Europa, de gebergten van Cau-casië, Georgië, Turkije, Griekenland, Italië, Spanje, België in de Ardennen en Jura-streken.

NEDERLAND. Alleen in de bosschen op de kalkgronden der prov. Limburg. De afgebeelde plant, gevonden bij Maastricht door den Heer H. L. CLUMPER, is ons namens hem aangeboden door Dr. T. C. WINKLER, in Junij 1883. De vruchtjes, die voor onze afbeelding hebben gediend, vond ik zelf op den Hussenberg (Limburg), tijdens den togt van de leden der Nederl. Botanische Vereeniging in Julij 1883.

GEBRUIK. De wortelstok wordt door het droogen zwart en is bekend als Radix Christophoriana of R. Aconiti racemosi. Hij werd oudtijds gebezigd als geneesmiddel tegen huidziekten, asthma en kropgezwel. Hij is reukeloos, heeft een walgelijk bitteren smaak en werkt drastisch purgerend. De bessen zijn verdoovend en werden wel eens aangewend om het bier bedwelmend te maken; doch hare werking is verderfelijk en kan krankzinnigheid veroorzaken. In de geneeskunde is de wortelstok wel eens voor den zwarten Nieswortel uitgegeven, doch de laatste is kennelijk aan zijn koffijbruine kleur.

ACTAEA SPICATA L.

Herbe de St. Christophe.

Actée en épi.

Nom allemand: Christophskraut. Schwarzwurz. Wolfswurz. Wundkraut.

Nom anglais: Spiced Bane Berry.

Fleurit: Mai-Juin 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIII. O. I. Polyandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Ranunculacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Calice de 4 sépales caducs; 4 pétales dépourvus de nectaires. Une baie uniloculaire indéhiscente. Herbes élevées à feuilles deux ou trois fois ailées incisées.

CARACTÈRES SPECIFIQUES: Tige dressée, écailleuse à la base, peu rameuse; folioles ovales, incisées-serrées, minces, luisantes; grappes terminales, ovales, courtes; pétales égalant les étamines; baies ovoïdes-arrondies, noires.

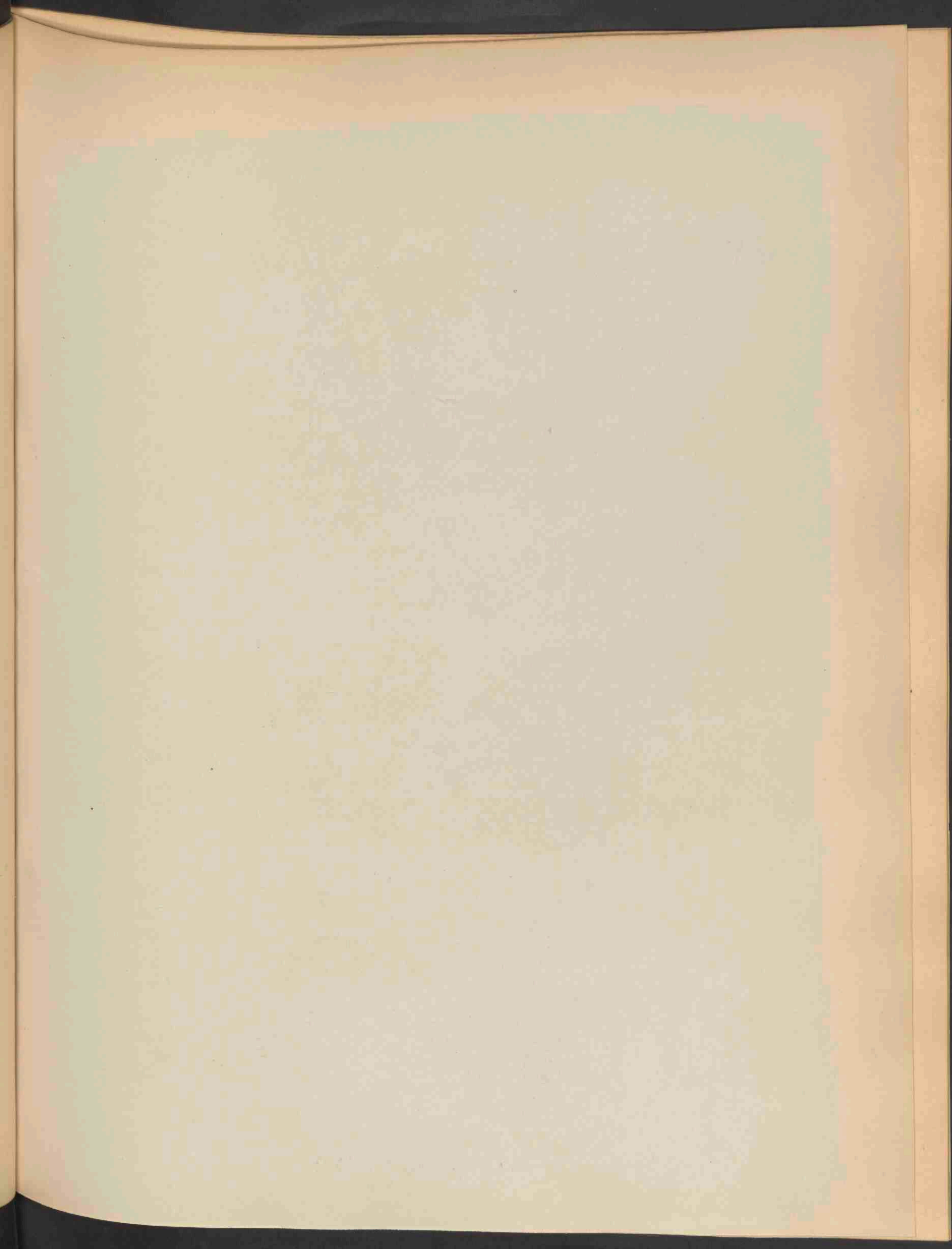
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a. b. c. d.* fleur; *e.* grappe fructifère; *f.* baie (coupe).

HABITAT. Le genre Actée ne contient qu'un petit nombre d'espèces, dispersées sur l'hémisphère boréal.

Notre espèce se trouve dans les bois montueux des terrains calcaires. L'aréal s'étend de l'Himalaya sur l'Asie occidentale, la Sibérie, la Finlande et la Laponie, l'Europe sept. et centrale; les monts de la Caucasic, la Georgie, la Turquie, la Grèce, l'Italie, l'Espagne, la Belgique, dans les régions ardennaise et jurassique.

PAYS-BAS. Seulement dans les bois des terrains calcaires de la prov. de Limbourg. La plante représentée trouvée près de Maestricht par M. H. L. CLUMPER, nous a été offerte en son nom par M. le Dr. T. C. WINKLER. Le dessin des fruits est pris d'exemplaires que j'ai trouvés moi-même sur le Hussenberg (même province) lors d'une excursion de la Société Néerlandaise de Botanique en Juillet 1883.

USAGE. Le rhizôme connu sous le nom de Rad. Christophoriana ou R. Aconiti racemosi se colore en noir en séchant et a été employée anciennement comme remède contre les maladies cutanées, l'asthme et le goître. Il est sans odeur et d'un goût amer dégoûtant et possède des propriétés drastiques et purgatives. Les baies narcotiques ont été employées quelquefois pour donner à la bière des propriétés enivrantes, mais elles sont très nuisibles et causent des dérèglements du cerveau. En médecine on a quelquefois substitué notre plante à l'Hellébore noir, qui se distingue par sa couleur brune.





ORCHIS MILITARIS L. 1322.

ORCHIS MILITARIS L.

Helmdragend Standelkruid.

Hoogduitsch : Helm Knabenkraut.

Engelsch : Military Orchis.

Bloeit : Mei—Junij ☽.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Orchideae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 485.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Tuberibus ovato-oblongis, caule stricto robusto basi folioso; foliis elliptico-oblongis, superioribus vaginantibus acuminatis; spica ovata cylindracea; bracteis membranaceis ovario multo brevioribus; perigonii phyllis ovatis acuminatis in galeam ovatam acutam conniventibus; labelli tripartiti laciniis lateralibus linearibus falcatis, medio late lineari bilobo, dente intermedio minuto inter lobos obovatos divaricatos sito, calcare cylindrico-subclavato curvato ovario brevior.

Knollen eirond-langwerpig; stengel opgerigt, frisch, aan den voet bebladerd; bladen elliptisch-langwerpig, de bovenste scheedevormend, spits toeloopend; bloem-aar eirond-cylindrisch; schutbladen vliezig, veel korter dan het vruchtbeginsel; bloemdekklippen eirond, spits toeloopend, in een ovalen spits-toeloopenden helm tot elkander neigend; zijslippen van het driedeelig lipje lijn-zeisvormig, de middelste slip breed lijnvormig, tweelobbig, met een klein tandje tusschen de uiteenwijkende lobben; spoor rolrond-knotsvormig, gebogen, korter dan het vruchtbeginsel.

De bloemen zijn van buiten grijsachtig rose, van binnen donker gestreept; het lipje is met purpere vlekjes geteekend. *O. galeata* Lam. *O. Tephrosanthos* β Lois. *O. cinerea* Schrk.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* bloempje; *b.* id. zijdelingsch; *c.* id. doorsnede; *d.* stempelzuil; *e.* hechtkliertjes.

GROEIPLAATS. Op boschachtige grazige kalkgronden. Europa, van zuidelijk Skandinavië, Denemarken, Lijf-land en Koerland tot midden-Spanje, Portugal, Italië, Turkije.

In Sibirië tot den Oeral, doch niet noordelijker dan 55° N.B. In de zuidelijke landen op de gebergten. Ontbreekt in Ierland.

NEDERLAND. Alleen in zuidelijk Limburg. Het afgebeelde exemplaar, gevonden op den St. Pietersberg door den heer H. L. CLUMPER, is ons aangeboden door Dr. T. C. WINKLER in Mei 1883.

GEbruik. Uit de knollen kan salep worden bereid, evenals bij andere Orchideeën-soorten.

ORCHIS MILITARIS L.

Orchis militaire.

Nom allemand : Helm-Knabenkraut.

Nom anglais : Military Orchis.

Fleurit : Mai—Juin ?.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées. O. Orchidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 485. Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tubercules ovales-oblongs ; tige dressée, robuste à base foliacée ; feuilles elliptiques-oblongues, les supérieures engainantes acuminées ; épi ovale cylindrique ; bractées membraneuses beaucoup plus courtes que l'ovaire ; lobes du périanthe ovales acuminés, connivents en forme de casque ovale aigu ; label à 3 divisions, les latérales linéaires courbées en faux ; celle du milieu large, linéaire, bilobée, avec une petite pointe dans l'échancrure des deux lobes divergents ; éperon cylindrique claviforme, courbé, plus court que l'ovaire.

Fleurs d'un rose cendré, à stries foncées en dedans ; label ponctué. *O. galeata* Lam. *O. Tephrosanthos* β Lois. *O. cinerea* Schrk.

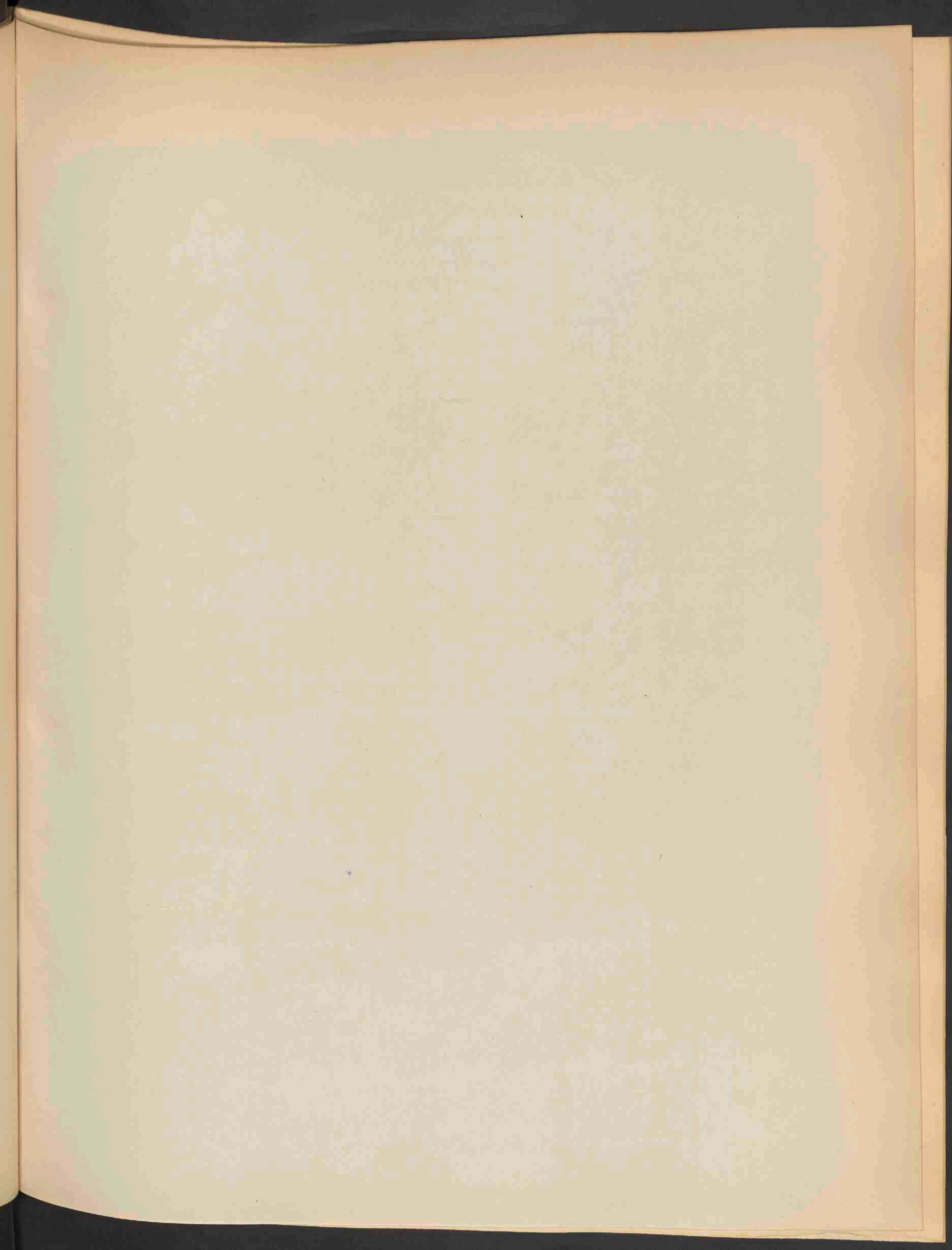
EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* fleur ; *b.* id. de côté ; *c.* id. coupe ; *d.* gynostème ; *e.* rétinacles.

HABITAT. Bois, buissons, près des coteaux calcaires. Europe, de la Scandinavie-mérid., le Danemark, Livonie, Curlande jusque dans l'Espagne centrale, le Portugal, l'Italie, la Turquie.

En Sibérie jusqu'à l'Oural, mais pas plus au nord que 55°. Montagnes des pays méridionaux. Manque en Irlande.

PAYS-BAS. Seulement dans la prov. de Limbourg. L'exemplaire représenté, trouvé par M. H. L. CLUMPER, sur le Mont St. Pierre, nous a été offert par M. le Dr. WINKLER en Mai 1833.

USAGE. Les tubercules contiennent une substance nutritive, le salep.





OPHRYS MUSCIFERA HUDS. 1823.

OPHRYS MUSCIFERA Huds.

Vliegen-Standelkruid.

Hoogduitsch: Fliegen-Ragwurz.

Engelsch: Fly Ophrys.

Bloeit: Mei—Junij 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Orchideae.

GESLACHTSKENMERKEN: Perigonii phylla exteriora patula. Labellum ecalcaratum magnum carnosum integrum vel trilobum polymorphum. Retinacula duo quodvis in bursiculo proprio inclusum. Ovarium non contortum. Tubera integra.

Buitenste bladen van het bloemdek uitgespreid. Lipje ongespoord, groot, vleezig, gaaf of drielobbig, veelvormig. Twee hechtklieren, elk in een bijzonder beursje besloten. Vruchtbeginsel niet gewonden. Knollen gaaf.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis glaucescentibus, spica brevi pauciflora, perigonii phyllis exterioribus ovali-oblongis obtusis, margine revolutis patentibus, binis interioribus duplo brevioribus lineari-filiformibus convolutis, labello phyllis exterioribus longiori planiusculo, basi infima gibberibus oblongis planiusculis glanduliformibus lucidis et in medio macula subquadrata glabra notato, trilobo, lobis lateralibus sublinearibus obtusiusculis, lobo medio multo majore et longiore elliptico bilobo, bracteis oblongo-lanceolatis.

Bladen langwerpig of langwerpig-lancetvormig, spits toeloopend, zeegroenachtig; bloemaar kort, schraal-bloemig; buitenste bloemdekbladen eirond-langwerpig, stomp, aan den rand omgerold, uitstaande; de twee binnenste de helft korter, lijn-draadvormig, naar binnen omgebogen; lipje langer dan de buitenste bloemdekblaadjes, min of meer vlak, aan den voet geteekend met langwerpige vlakke, kliervormige, glanzende verhevenheden en in het midden met een min of meer vierkante kale vlek, — drielobbig, met lijnvormige stompe zijlobben; middelste verdeeling veel grooter en langer, elliptisch tweelobbig; schutbladen langwerpig-lancetvormig. — *Syn.* *Orchis muscifera* Huds. *O. insectifera* a. *Myodes* L. *O. myodes* Jcq. *O. muscaria* Lam.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloempje; *b.* id. ter zijde; *c.* doorsnede; *d.* stempelzuil; *e.* hechtkliertjes,

GROEIPLAATS. Drooge, steenige grasvelden, bosschen en heuvels der kalkstreken. — Europa, van Z. Zweden en Noorwegen tot in zuidelijk Italië, Griekenland en Spanje, en van midden-Rusland tot in Ierland.

NEDERLAND. Op den Pietersberg bij Maastricht en het eiland Walcheren. De afgebeelde exemplaren, gevonden door den Heer H. L. CLUMPER op den St. Pietersberg, zijn aangeboden door Dr. T. C. WINKLER in Mei 1883.

OPHRYS MUSCIFERA Huds.

Ophrys mouche.

Nom allemand: Fliegen-Ragwurz.

Nom anglais: Fly Ophrys.

Fleurit: Mai—Juin 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Orchidées.

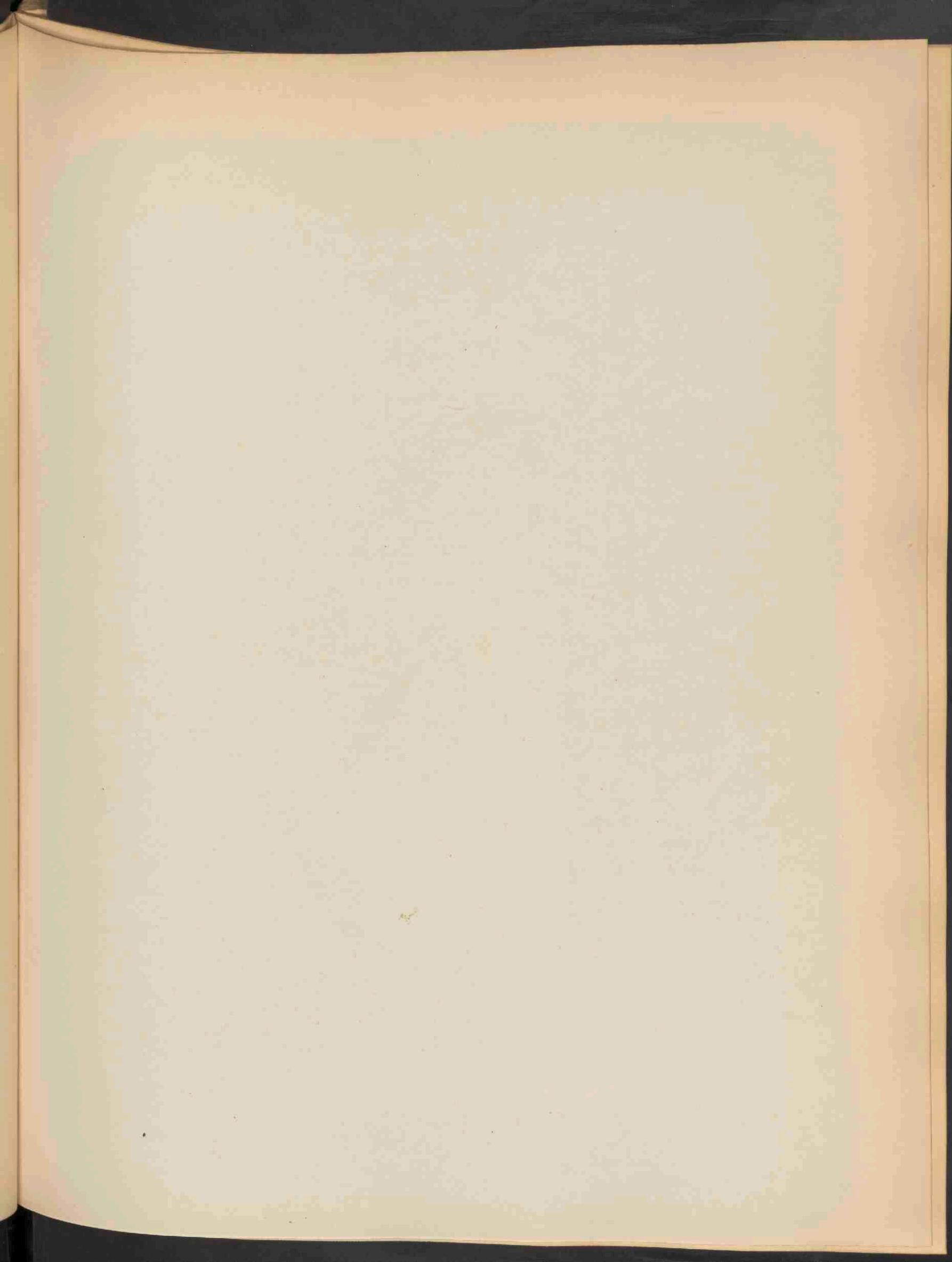
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Périanthe à divisions extérieures étalées. Label sans éperon, grand, charnu, entier ou trilobé, polymorphe. Deux masses de pollen distinctes fixées en deux rétinacles renfermés dans deux bursicules. Ovaire non contourné. Tubercules entiers.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles oblongues ou oblongues-lancéolées aiguës, glaucescentes; épi court à fleurs peu nombreuses; lobes extérieurs du périanthe ovales-oblongs obtus, enroulés aux bords, étalés, les deux intérieurs plus courtes de la moitié, linéaires-filiformes, enroulés en dedans; label plus long que les lobes extérieurs, marqué à la base de gibbosités oblongues planes glanduliformes luisantes et au milieu d'une tache à peu près carrée glabre, — à 3 lobes; les latéraux plus ou moins linéaires obtus, celui du milieu beaucoup plus long, elliptique bilobé; bractées oblongues-lancéolées. *Orchis muscifera* Huds. *O. insectifera* a. *Myodes* L. *O. myodes* Jcq. *O. muscaria* Lam.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. de côté; *c.* coupe; *d.* gynostème; *e.* rétinacles.

HABITAT. Prés secs, pelouses sèches et pierreuses, bois et coteaux des terrains calcaires. — Europe, de la Suède mérid. et la Norvège jusque l'Italie mérid., la Grèce et l'Espagne, et de la Russie centrale jusqu'en Irlande.

PAYS-BAS. Trouvé dans la prov. de Limbourg et l'île de Walcheren (Zélande). Les exemplaires représentés, recueillis par M. CLUMPER sur le mont St. Pierre à Maestricht, nous ont été offerts par M. le Dr. T. C. WINKLER en Mai 1883.





BRYUM INCLINATUM B. ET S. 1824.

BRYUM INCLINATUM B. et S.

Neergebogen Knikvrucht.

Hoogduitsch : Geneigtes Astmoos.

Engelsch : Inclined Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Mei—Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia. Musci.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel XVI. N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Bryo pendulo simillimum. Folia angustiora longiora margine limbato subrevoluta, apicem versus acute carinata, costa rufa in cuspidem excedente. Flores plerumque bisexuales. Capsula in pedicello longo inclinata et pendula, ovato- et oblongo-pyriformis, haud coarctata rufosca et badia. Operculo e basi convexa papillatum. Annulus latus. Peristomium internum superne liberum, membrana basilari ad medios dentes producta basi adglutinata, processibus longis in carina pertusis, ciliolis subnullis.

Zeer gelijkend op *B. pendulum*, Dl. XVII, N^o. 1299. — Bladen smaller, langer, aan den rand gezoomd en eenigzins omgerold, naar den top spits toeloozend kielvormig; middenrib rosrood, in een lange punt uitstekend. Bloemen meerendeels tweeslachtig. Vrucht op een langen steel, neergebogen en hangend, eirond en langwerpig-peervormig, weinig of niet gesnoerd ros-bruin en donker-bruin. Deksel met bollen voet met een tepelachtig puntje. Ring breed. — Binnenmond van boven vrij; binnenvlies doorlopend tot het midden der tanden, aan den voet aanklevend; uitsteeksels lang, kielvormig doorboord; wimpertjes meest ontbrekend. — *Pohlia inclinata*. Brid. *Cladodium inclinatum* Brid.

VERKLARING DER AFBEELDING : *a.* Plantjes; *b.* id. vergroot; *c.* id. met mann. bloemen; *d.* blaadjes; *e.* mann. bloem; *f.* buitenst perigon. bl., *g.* middelst id., *h.* binnenst id.; *i.* mannel. bl.; *k.* tweeslachtige bl., *l.* inw. kransbl.; *m.* vrucht; *n.* id. van Sloten; *o.* id. droog; *p.* deksel, *q.* bladvoet; *r.* bladspits; *s.* mondbeslag met tanden en ring. *c.* 10 m., *d, e, f, g, h, l, m, n, o* 20 m., *i, k* 50 m., *q, r, s* 100 m. vergroot.

GROEIPLAATS. Op rotsen, muren, verrot houtwerk; vooral op veenachtigen bodem, van de vlakte tot de hoogere gebergten. Geheel gematigd Europa.

NEDERLAND. Nagenoeg over het geheele land verspreid. De afgebeelde exemplaren, afkomstig van Sloten, zijn ons aangeboden door Dr. C. M. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM INCLINATUM B. et S

Bryum incliné.

Nom allemand: Geneigtes Astmoos.

Nom anglais: Inclined Thread Moss.

Fruits mûrissent: Mai—Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia. Musci.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

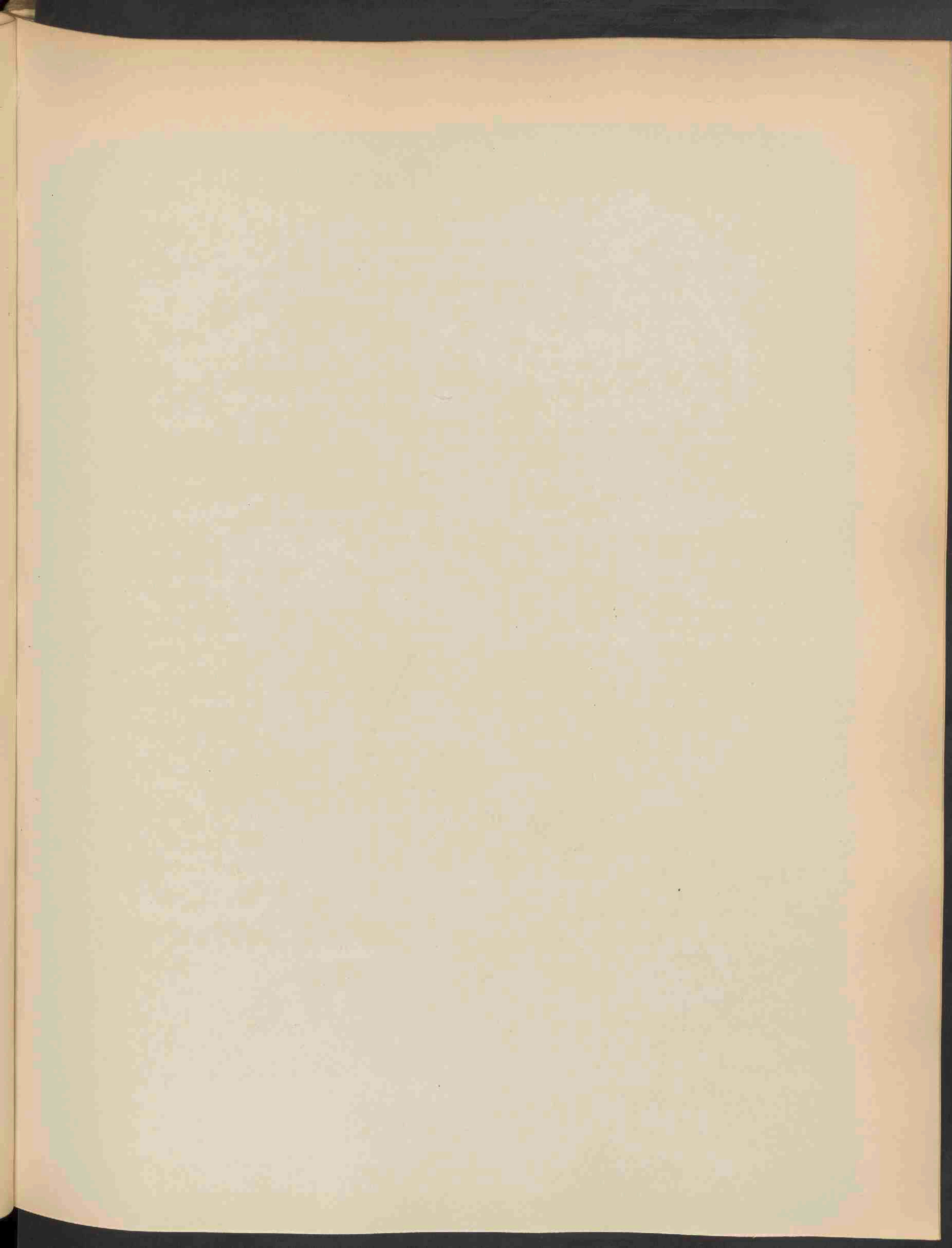
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 1244. Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Très semblable à *B. pendulum* (Vol. XVII. N^o. 1299). Feuilles plus étroites, plus longues, à marge limbée, un peu revolutée, en carène aigue vers le sommet, à nervure médiane rousse prolongée en pointe. Fleurs pour la plupart bisexuelles. Capsule longuement pédicellée, inclinée et pendante, ovale et oblong-pyriforme peu rétréci sous l'embouchure, d'un roux-brunâtre et marron. Couvercle à base convexe, papillé. Anneau large. Péristome intérieur libre, membrane basilaire prolongée jusqu'à la moitié des dents, à base agglutinée; prolongements longs perforés en carène; cils rares ou nuls. — *Pohlia inclinata* Brid. *Cladodium inclinatum* Brid.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Plantes; *b.* id. grossies; *c.* id. à fl. mâles; *d.* feuilles; *e.* fleur mâle; *f.* feuille périg. ext.; *g.* id. du milieu; *h.* id. interne; *i.* fleur mâle; *k.* fl. bisexuelle; *l.* feuille périch. int.; *m.* capsule; *n.* id.; *o.* id. sèche; *p.* couvercle; *q.* base de la feuille; *r.* sommet d. l. f.; *s.* péristome avec les dents et l'anneau; *c.* gross. 10 f.; *d, e, f, g, h, l, m, n, o* 20 f.; *i, k* 50 f.; *q, r, s* 100 f.

HABITAT. Rochers, murs, charpentes pourries, principalement dans les terrains tourbeux, de la plaine jusque dans les hautes montagnes. — Toute l'Europe tempérée.

PAYS-BAS. Dispersé sur une grande partie du pays. Les exemplaires représentés, trouvés à Sloten près d'Amsterdam, nous ont été présentés par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





AGARICUS DRYOPHILUS BULL. 1825.

AGARICUS DRYOPHILUS Bull.

Boomminnende Plaatzwam.

Hoogduitsch: Baumliebender Blätterschwamm.

Engelsch: Tree loving Agaricus.

Van de lente tot laat in den herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia. Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N^o. 725.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosulo planiusculo, obtuso, sub-depresso, laevi, glabro expallente, stipite eximie fistuloso glabro rufescente aut lutescente, lamellis sinuato-adnexis (denticulo subdecurrentibus) subliferis confertis angustis pallescentibus.

Hoed iets vleezig, vlak, stomp, min of meer ingedrukt, glad, kaal, verbleekend; steel zeer pijpachtig, kaal, rosroodachtig of geelachtig; plaatjes bogtig-aangehecht (met een tandje iets aflopend), min of meer vrij, digt opeen, smal, wit, verbleekend.

De hoed is bruinachtig rood, geelachtig, leemkleurig of wit; de steel gelijk en regt, of aan den voet gezwollen; of los, slap en heen en weer gedraaid. De plantjes zijn somtijds geel en geel-bruinachtig.

GROEIPLAATS. Van de lente tot den laten herfst algemeen in de bosschen.

NEDERLAND. Haarlemmerhout, Haagsche Bosch; Naarden, Brummen. De afgebeelde exemplaren zijn van Lindenheuvel onder Bloemendaal, Oct. 1880.

AGARICUS DRYOPHILUS Bull.

Nom allemand: Baumliebender Blätterschwamm.

Nom anglais: Tree-loving Agaricus.

Die printemps jusqu'à la fin de l'automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

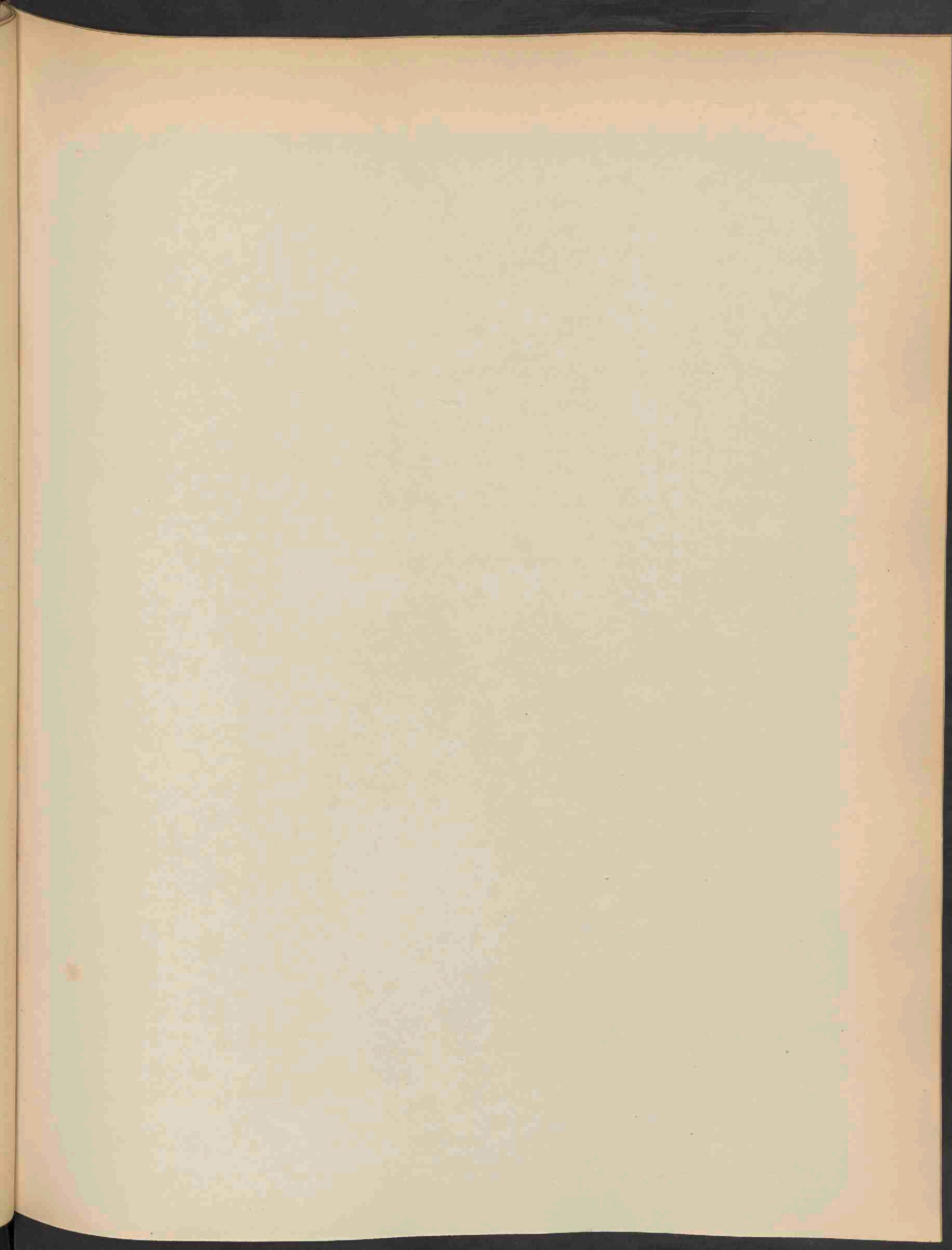
SYSTÈME NATUREL: Cellulares Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 725. Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau plus ou moins charnu, plan, obtus, un peu déprimé, lisse, glabre, pâlissant; stipe très fistuleux glabre, roussâtre ou jaunâtre; lamelles sinuées-adnées (à denticule décurrente) plus ou moins libres, étroites, blanches, pâlissantes.

Chapeau d'un rouge brun, jaunâtre, argileux ou blanc; stipe tantôt égal et dressé, tantôt renflé à la base ou lache et tortueux. Lamelles souvent jaunes et d'un jaune brunâtre.

HABITAT. Très abondant dans tous les bois. Bois de Harlem et de la Haye, et près de Naarden (Hollande) et de Brummen (Gueldre). Les exemplaires représentés proviennent des dunes de Lindenheuvel près de Harlem.





PEUCEDANUM CHABRAEI RCHB. 1326.

Oct 1884 N. H. B. a

PEUCEDANUM CHABRAEI. Richtb.

Karweibladige Varkensvenkel.

Hoogduitsch: Kümmelblättriger Haarstrang.

Engelsch: Caraway leaved Bear's wort.

Bloeit: Junij—Julij. 2.



STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V, O. II. Pentandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calycis dentes obsoleti vel plus minus prominuli. Petala obovata in lacinulam inflexam coarctata emarginata vel integra. Fructus a dorso planus vel lenticularis compressus margine dilatato complanato cinctus. Mericarpiis jugis subaequidistantibus, tribus intermediis filiformibus, lateralibus margine dilatato-contiguus vel in eum abeuntibus. Vittae in valleculis solitariae rarius binae vel ternae, commissura plana. Herbae perennes, floribus albis vel luteis involucre nullo vel polyphylo.

Kelktandjes onduidelijk of meer of min uitstekend. Bloembladen omgekeerd-eirond in een binnenwaarts gebogen slijpe zaamgetrokken, uitgerand of gaaf. Vrucht met vlakken of linsvormig zaangedrukt rug en omringd door een verbreedten uitgespreiden rand. — Vruchtjes met ongeveer even wijd van elkaar geplaatste ribben; de drie middelste draadvormig, de zijdelingsche naast den verbreedten rand of in dezen versmeltende. Dalen met een, zelden twee of drie striemen; voegzijde vlak. — Overblijvende planten met witte of gele bloemen; omhulsel ontbrekend of veelbladig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Rhizomate albicante fibrillis coronata, caule elato striato folioso parce ramoso; foliis nitidis pinnatisectis, segmentis sessilibus, laciniis linearibus acutis baseos decussatis, multifidis vel foliorum supremorum indivisis linearibus, umbellae radiis 5—8 inaequalibus intus asperulis, involucre nullo; involucellis 1—2 phyllis, floribus albo-virescentibus, mericarpiis ovatis margine dimidium semen aequanti donatis, jugis prominulis valleculis trivittatis, commissura quadrivittata.

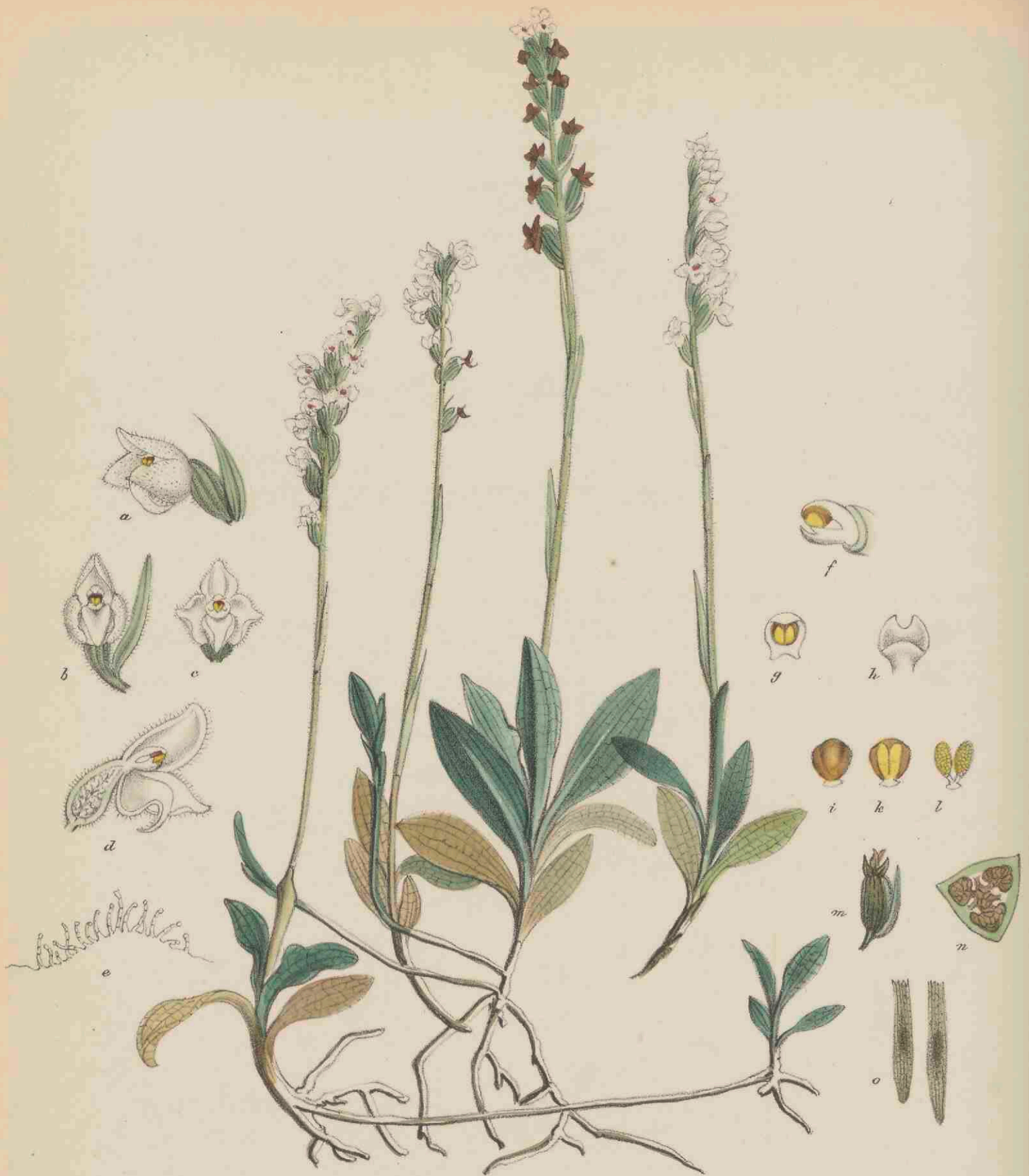
Wortelstok witachtig, met eenige vezeltjes gekroond; stengel uitgespreid, gestreept, bebladerd, weinig vertakt; bladen glanzig, vinachtig ingescheurd met ongesteelde segmenten, die in lijnvormige spitse slippen verdeeld zijn; de onderste kruiswijs, veelspletig, of die der bovenste bladen onverdeeld, lijnvormig; stralen van het bloemscherm 5—8, ongelijk, inwendig ruw behaard; omwindsels ontbrekend; omwindseltjes 1—2 bladig; bloemen wit-groenachtig; vruchtjes eirond, van een rand voorzien, die half zoo breed is als het zaad; ribben uitstekend; dalen driestriemig, voegzijde vierstriemig.

Deze plant gelijk oppervlakkig op de *Selinum Carvifolia* L. *Flor. Bat.* IX. 706, doch deze is vooral door de bladverdeling en de gevleugelde vruchtribjes gekenmerkt. *Peucedanum Carvifolium* Vill. *Selinum Chabraei* Jacq. *Selinum Carvifolium* Dub. non L. *Palimbia Chabraei* D. C. *Selinum palustre* Thuill. *Ligusticum decussatum* Moench.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Bloemscherm; b. bloempje; c. id. doorsnede; d. vruchtscherm; e. vruchtje; f. id. met het zultje; g. id. doorsnede.

GROEIPLAATS. Vochtige weilanden. Midden- en Zuid-Rusland, Midden- en Zuid-Duitschland, Dalmatië, Zwitserland, geheel Frankrijk, België in het Maasdal, Rijnprovincie, doch niet noordelijker in Duitschland. Ontbreekt in Groot-Brittannië en Italië; zeldzaam op de bergen van Spanje.

NEDERLAND. Kampereiland, IJsseldijk bij Zutphen, Ooi bij Nijmegen, Heumen, Apeldoorn, tusschen Varik en Hees, Maastricht. Zie Oudemans, *Flora v. Ned.* Het afgebeelde exemplaar, gevonden op Uiterwaarden bij Zutphen, is ons aangeboden door den Heer H. J. Kok Ankersmit te Apeldoorn, in Junij 1881.



GOODYERA REPENS ROB. BROWN, 1827.

GOODYERA REPENS. R. Brown.

Kruipend Netblad.

Hoogduitsch: Netzdrehling.

Engelsch: Creeping Goodyera.

Bloeit: Julij—Aug. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Orchideae.

GESLACHTSKENMERKEN: Perigonium ringens. Labellum ecalcaratum, inclusum, inferne saccato-gibbum, superne recurvum. Anthera libera pone rostellum inserta, stipitata, persistens. Pollen e granulis angulatis. Rostellum lamellatum bifidum. Ovarium non contortum.

Bloemdek grijnzend. Lipje ongespoord, ingesloten, onder bultig-zakvormig, boven teruggebogen. Helmdraad vrij, nabij den snavel geplaatst, gesteeld, aanblijvend. Stuifmeelkorrels hoekig. Snavel tweespletig, plaatachtig. Vruchtbeginsel niet gedraaid.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate procumbente, ramosa articulata, caule erecto glanduloso-pubescente, foliis radicalibus in petiolo vaginante contractis ovatis obtusis nervosis reticulatis laete viridis, superioribus vaginantibus linearibus angustibus bracteiformibus; racemo gracili spirali unilaterali, bracteis subulatis.

Wortelstok kruipend, vertakt, geled; stengel opgerigt, klierachtig behaard; wortelbladen in een scheedevormenden bladsteel zaamgedrongen, eirond, stomp, generfd, netvormig geaderd, blijgroen; bovenste bladen scheedevormend, lijnvormig, smal, schutblad-achtig; bloemtros slank, spiralig, eenzijdig gewrongen; schutbladen priemvormig. *Satyrium repens* L. *Neottia repens* Sw.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* id. van voren; *c.* id. geopend; *d.* id. doorsnede; *e.* beharing van stengel en bloembladen; *f.* stempelzuil; *g.* id. van voren; *h.* snaveltje; *i.* helmknop van achter; *k.* id. van voren; *l.* stuifmeelklompjes; *m.* vrucht; *n.* id. doorsnede; *o.* zaden.

GROEIPLAATS. Beschaduwde bosschen, vooral onder pijnboomen en op de gebergten. Het gebied dezer plant strekt zich over het geheele Noordelijke halfmond uit. Zij is gevonden in Azië: in Sikkim (Himalaya), in de Kirghisensteppe, in geheel Siberië tot aan den Lena-mond, in Japan, in Caucasië; in Europa: in Lapland, Finland, Noorwegen, Zweden, Rusland, Turkije, Noordelijk Italië, Frankrijk, de Pyreneeën, de Jura en de Vogesen, Puy de Dôme, de Landes en Fontainebleau, Duitschland, vooral in het Noorden zeer algemeen, Groot-Brittannië en Ierland. Voorts in Algerië en in Noord-Amerika.

Niet vermeld voor België.

NEDERLAND. Voor het eerst gevonden in het Leuverensche bosch bij Harderwijk door den Heer R. BONDAM in Aug. 1880. In het jaar 1881 en de volgende jaren op twee niet ver van elkaar verwijderde plaatsen door hem in dat bosch wedergevonden. De op onze afbeelding voorgestelde planten zijn mij in Aug. 1882 door den Heer BONDAM welwillend aangeboden.

GOODYERA REPENS. R. BROWN.

Goodyère rampante.

Nom allemand : Netzdrehling.

Nom anglais : Creeping Goodyera.

Fleurit : Juillet—Août 21.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XX. O. I. Gynandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Orchidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Périanthe en masque; label sans éperon, inclus, muni à la base d'une excavation en forme de bosse, recourbé au sommet; anthère libre, placée près du bec, stipitée persistante. Pollen à granules anguleux. Bec lamellé bifide. Ovaire non contourné.

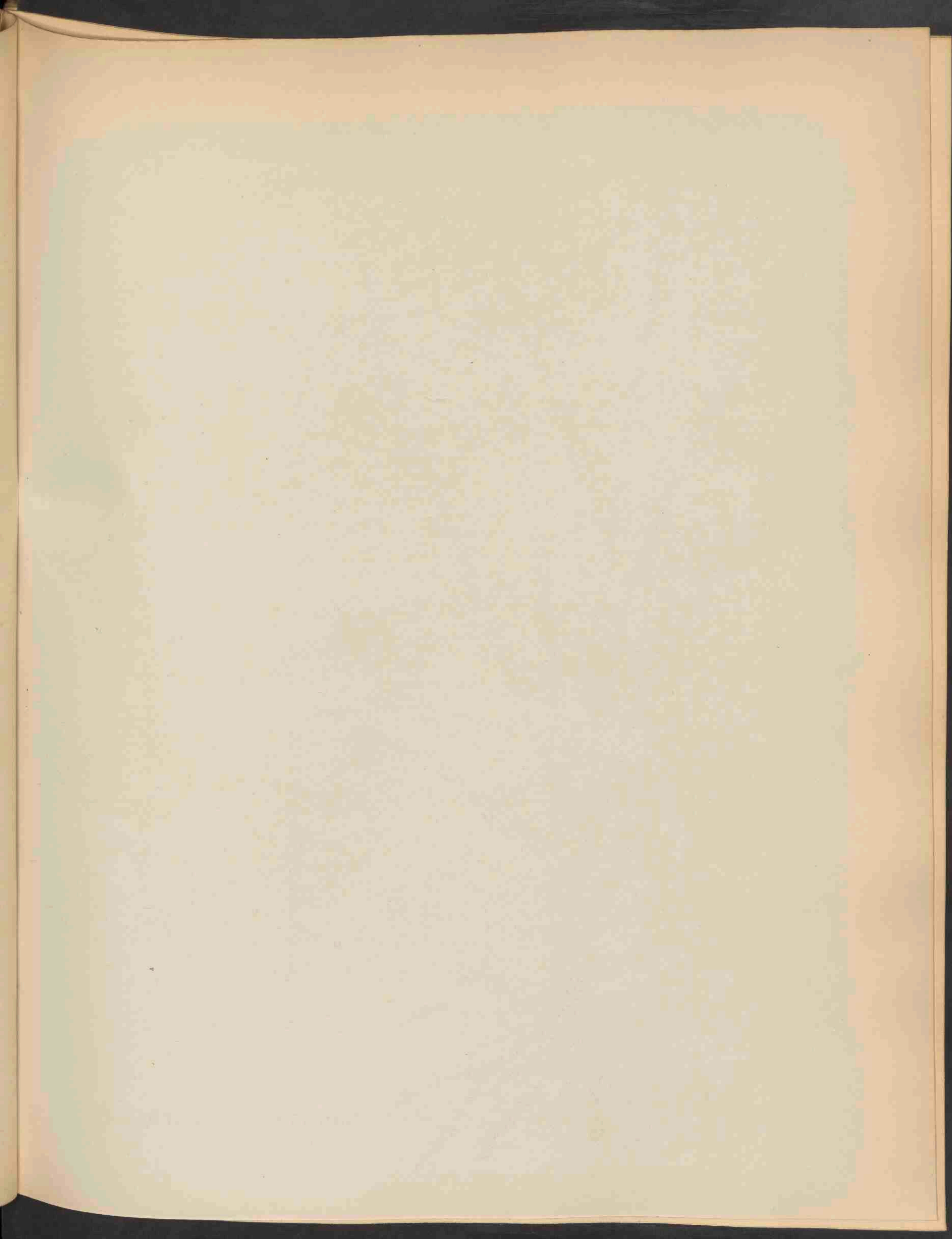
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Rhizôme rampant, rameux, articulé; tige dressée pubescente; feuilles radicales rétrécies en pétiole engainant, ovales obtuses, nerveuses, veinées en réseau, d'un beau vert, les supérieures engainantes, linéaires, étroites, en forme de bractées; grappe grêle, spiralée, serrée, unilatérale, à bractées subulées. Syn. *Salyprium repens* L. *Neottia repens* Sw.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. in face; *c.* id. ouverte; *d.* id. coupe; *e.* poils de la tige et des fleurs; *f.* gynostème; *g.* id. en face; *h.* bec; *i.* anthère (dos); *k.* id. en face; *l.* pollinies; *m.* fruit; *n.* id. coupe; *o.* graines. Le tout grossi.

HABITAT. Bois couverts et montagneux, surtout sous les Pins. L'aréal de notre plante s'étend sur tout l'hémisphère boréal. Elle a été trouvée en Asie dans le Sikkim (Himalaya) dans la steppe Kirghise, dans toute la Sibérie jusqu'à l'embouchure de la Léna, en Japon, en Caucasic; — en Europe: Laponie, Finlande, Norvège, Suède, Russie, Turquie, Italie sept., France, dans les Pyrénées, le Jura et les Vosges, Puy de Dôme, les Landes et Fontainebleau, Allemagne, surtout au Nord, très-abondant; Gde Bretagne et Irlande, Pays-Bas (très-rare); puis en Algérie et dans l'Amérique sept.

Pas mentionné pour la Belgique.

PAYS-BAS. Trouvé la première fois dans le bois de Leuveren près Harderwijk (Gueldre) par M. R. BONDAM en Août 1880, retrouvé par lui dans le même bois en deux localités voisines en 1881 et les années suivantes. M. BONDAM a eu la bienveillance de m'envoyer les exemplaires représentées sur notre planche en Août 1882.





PHALANGIUM LILIAGO SCHREB. 1828.

PHALANGIUM LILIAGO Schreb.

Anthericum Liliago L.

Onvertakte Grasleye.

Hoogduitsch : Einfache Strauslilie.

Engelsch : Grass leaved Spiderwort.

Bloeit : Mei—Junij 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. O. I. Hexandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae O. Liliaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Perigonium 6-phyllum, patens in tubum ovarium amplectentem contractum. Stamina 6 filamenta subulata, receptacula inserta. Stylus idivisus. Capsula coriacea, ovata trisulcata obsolete triangulata, semina angulosa, rugosa. Radices fibroso-fasciculatis; Flores racemosi pedicellis saepe articulatis.

Bloemdek zesbladig, open, van onder in een buis zaamgedrongen, die het vruchtbeginsel omvat. Zes helmknoppen met priemvormige draden op den bloembodem gewassen. Stijltje onverdeeld. Zaaddoos lederachtig, eivormig, met drie gleuven en drie onduidelijke kanten; zaden hoekig, rimpelig. — Wortels met dikke bossige vezels; bloemen in trossen met dikwijls gelede bloemstelen.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule simplici erecto, foliis (omnibus basilaribus) linearibus planis elongatis acuminatis, subcanaliculatis basi vaginantibus et membranaceis; racemo simplici terminali; bracteis lanceolatis longe acuminatis subulatis, stylo curvato.

Stengel onverdeeld, opgericht; bladen (allen wortelstandig) lijnvormig, vlak, zeer lang en spits toeloopend, min of meer gootvormig, aan den voet scheedevormend en vliezig; bloemtros onverdeeld, eindelingsch; schutbladen lancetvormig en lang gepunt, priemvormig; stijltje gebogen.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* afzonderl. bloem; *b.* id. doorsn.; *c.* vruchttros; *d.* vruchtjes; *e.* zaden; *a, b, c, d,* vergroot.

GROEIPLAATS. Bergachtige boschrijke streken, grazige heuvels en rotsen. Midden- en Zuid-Rusland, Denemarken, Zweden, Duitschland, Oostenrijk, geheel Frankrijk, noordelijk Italië en oostelijk Spanje; België in de oostelijke streken; veel in Rijn-Pruissen en op de Lunenburger Heide; in Nederland op de Veluwsche hoogte. — Ontbreekt in Groot-Brittannië en Ierland.

NEDERLAND. Voor 't eerst gevonden in de heide bij Apeldoorn door den Heer J. B. HUGENHOLTZ, in Junij 1881. Het voorgestelde exemplaar van deze groeiplaats ontving ik in Junij 1883 van den Heer H. J. KOK ANKERSMIT.

PHALANGIUM LILIAGO Schreb.

Anthéricum Liliago L.

Phalangère fleur de lys.

Nom allemand: Einfache Strauslilie.

Nom anglais: Grass leaved Spiderwort.

Fleurit: Mai—Juin 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. O. I. Hexandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées O. Liliacées.

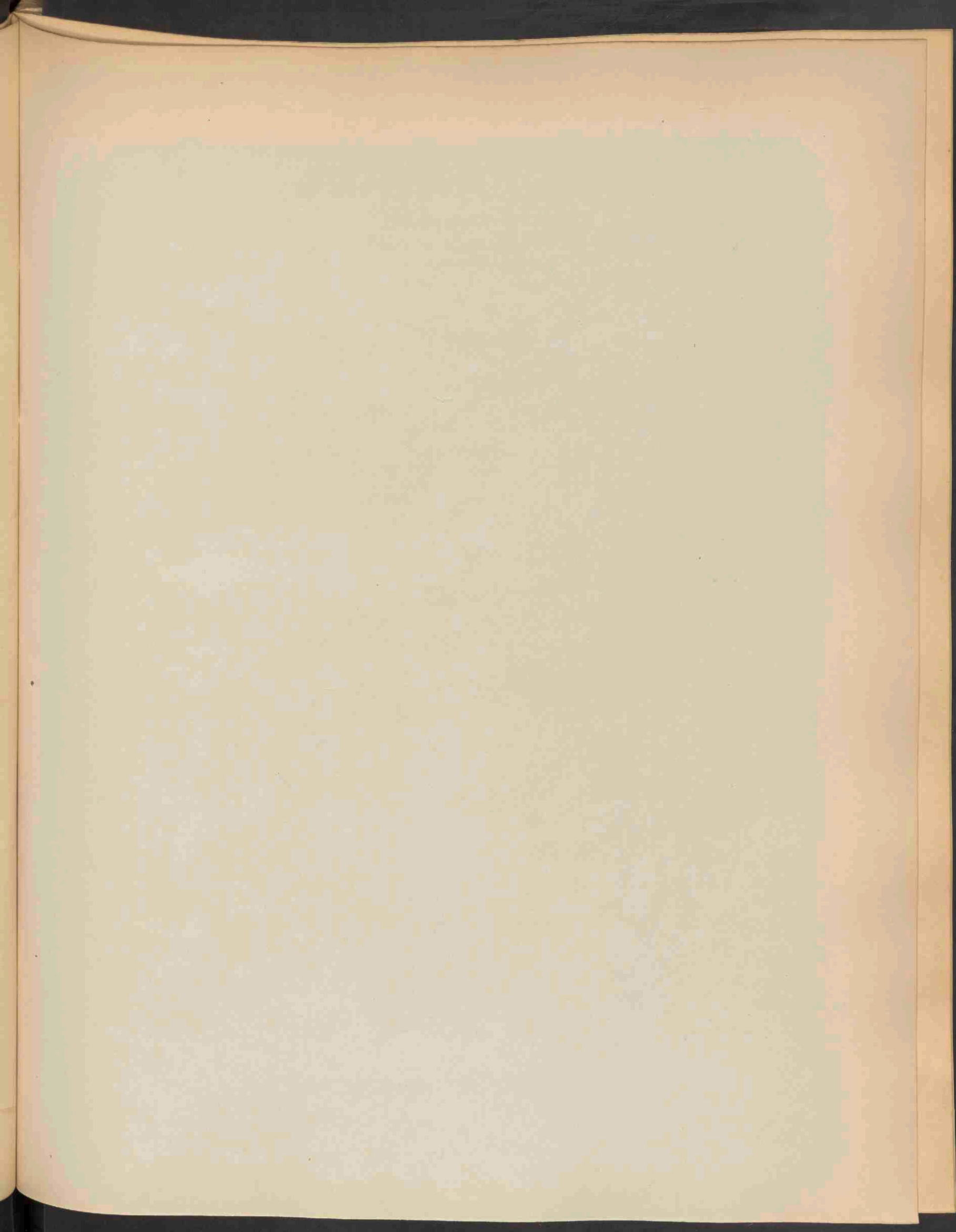
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Périclype à 6 divisions ouvertes, resserrées en tube qui embrasse l'ovaire; 6 étamines à filets subulés insérés sur le réceptacle; style à stigmate simple; capsule coriace ovoïde à 3 sillons à 3 angles obscurs; graines anguleuses noirâtres rugueuses. Racines à fibres épaisses fasciculées; fleurs en grappes à pédicelles souvent articulés.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige droite, simple; feuilles (toutes radicales) linéaires planes, allongées, acuminées, légèrement canaliculées engainantes et membraneuses à la base; fleurs blanches en grappe simple terminale; bractées lancéolées longuement acuminées et subulées; style courbé.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* grappe fructifère; *d.* fruits; *e.* graines; (*a, b, d, e, grossis*).

HABITAT. Bois secs et montueux, rochers, coteaux herbeux. — Russie centrale et mérid., Danemark, Suède, Allemagne, Autriche, toute la France, Italie Sept., Espagne orient., Belgique orient., abondant dans la Prusse Rhénane et sur la bruyère de Luneburg; Pays-bas sur la haute bruyère du Veluwe (Gueldre). Manque dans la Gde Bretagne et en Irlande.

PAYS-BAS. Trouvé la première fois par M. J. B. HUGENHOLTZ en Juin 1881 dans la bruyère près d'Apeldoorn (prov. de Gueldre). L'exemplaire représenté provenant de cette localité, a été offert par M. KOK ANKER-SMIT en Juin 1883.





BRYUM ERYTHROCARPUM SCHWAEGR. 1829.

BRYUM ERYTHROCARPUM Schwaegr.

Roodvrucht-Knikmos.

Hoogduitsch : Rothfrüchtiges Astmoos.

Engelsch : Red fruited Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV. O. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel XVI, N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Planta humilis simplex vel ramulosa, Folia conferta erecto-patentia, stricta vel leniter recurva rigidiuscula, lanceolata et elongato-lanceolata, apice dentata, costa excurrente breviter mucronata, margine reflexa. Flores dioici. Capsula inclinata vel pendula oblonga et pyriformis sanguinea, operculo alte convexo apiculato. Peristomii dentes dilute ferruginei, interni membrana et processus pallidi, ciliis appendiculatis. Annulus latus.

Plant laag, onverdeeld of vertakt. Bladen opeengedrongen-uitstaande, opgericht of zacht omgebogen, min of meer stijf, lancetvormig en verlengd-lancetvormig, aan den top getand, door de uitlopende middenrib kort gepunt, met omgebogen rand. Bloemen tweehuizig. Vrucht neergebogen of hangend, langwerpig en peer-vormig, bloedrood; deksel hoog, bol met een spits. Tandens van het mondbeslag bleek roestkleurig; binnenvlies en uitsteeksels bleek; wimpers met aanhangsels. Ring groot. *B. sanguineum* Brid. *B. bicolor* Dicks. In vochtige streken vindt men dikwijls roode knobbeltjes in de oksels der bladen.

VERKLARING DER AFBEELDING : *a.* zoden; *b.* plantjes; *c.* vrouw. plantje vergr.; *d.* bladen; *e.* bladspits; *f.* bladvoet; *g.* stukje stengel met de roode knobbels in de blad-oksels; *h.* mann. plant; *i.* mann. bloem; *k.* antheridiën; *l.* kransbladen, *m, n, o,* vrucht; *p.* deksel; *q.* mondbeslag met tanden, uitsteeksels en ring; — *a, c, h, m, n, o, p,* 10maal, *d, g, l,* 20maal, *k* 50maal, *e, f, q.* 100maal vergroot.

GROEIPLAATS. In zandige heidestrecken, aan de randen van boschwegen, in de vlakte en op de gebergten. Europa.

NEDERLAND. Vochtig zandig bouwland bij Woudenberg; veengrond te Loenen (1848); veenakkers tusschen Abcoude en Vinkeveen (1844). Dr. VAN DER SANDE LACOSTE. De afgebeelde exemplaren zijn van deze groeiplaatsen afkomstig en door hem voor de *Flora* aangeboden in 1883.

BRYUM ERYTHROCARPUM Schwaegr.

Bryum à fruits rouges.

Nom allemand : Rothfrüchtiges Astmoos.

Nom anglais : Red fruited Thread Moss.

Fruits mûrissent en Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. O. IV. Cryptogamia Musci.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 1244, Vol. XVI.

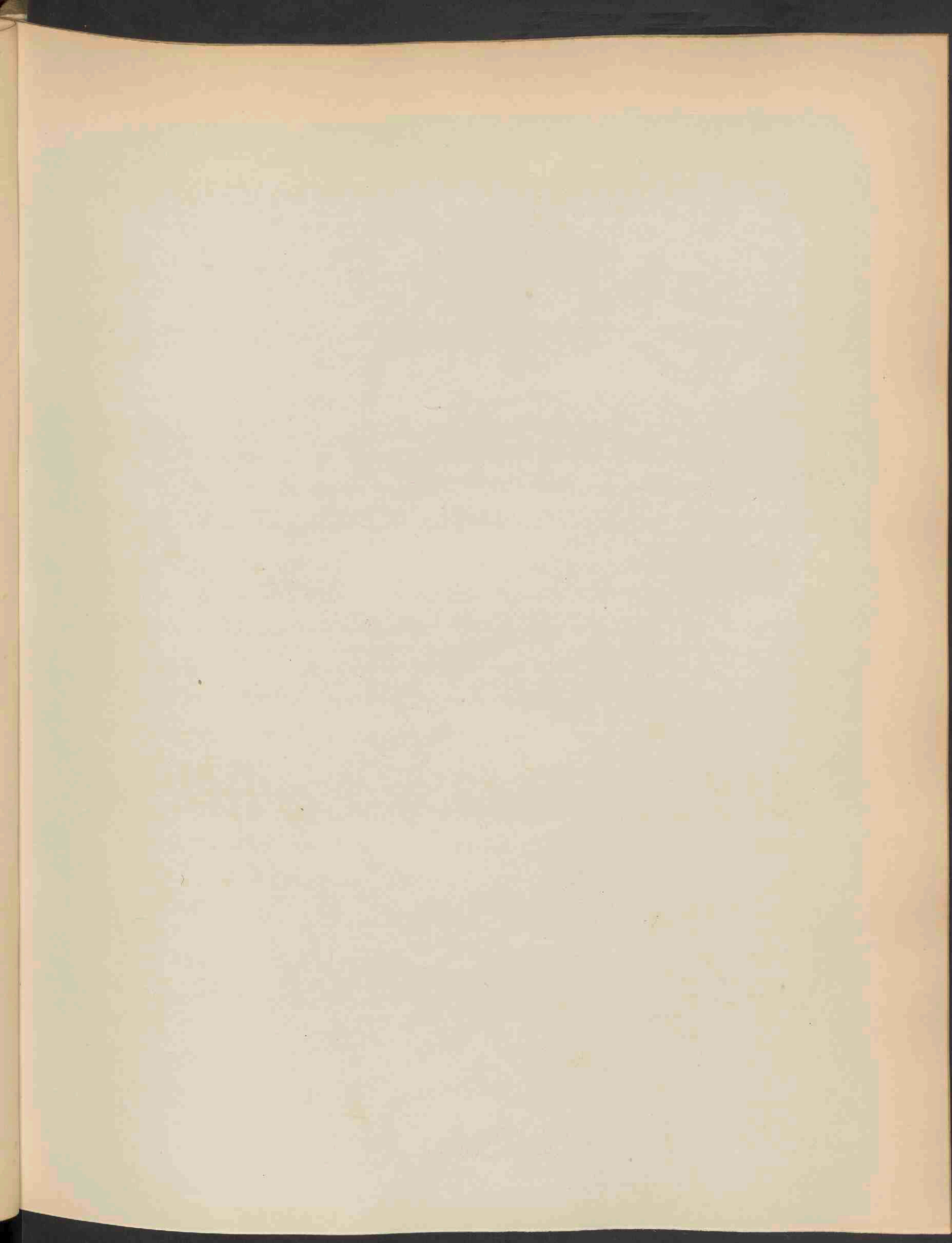
CARACTÈRES SPECIFIQUES : Plante basse simple ou ramuleuse. Feuilles serrées, dressées étalées droites ou légèrement recourbées, plus ou moins rigides, lancéolées et allongées-lancéolées, dentées au sommet, brièvement mucronées par la pointe de la nervure, à bord réfléchi. Fleurs dioïques. Capsule inclinée ou pendante, oblongue et pyriforme, rouge foncé; couvercle haut convexe pointu. Dents du péristome d'un brun rouille clair, membrane intérieure et ses prolongements pâles, cils appendiculés. — Anneau large. *Bryum sanguineum* Brid. *B. bicolor* Dicks.

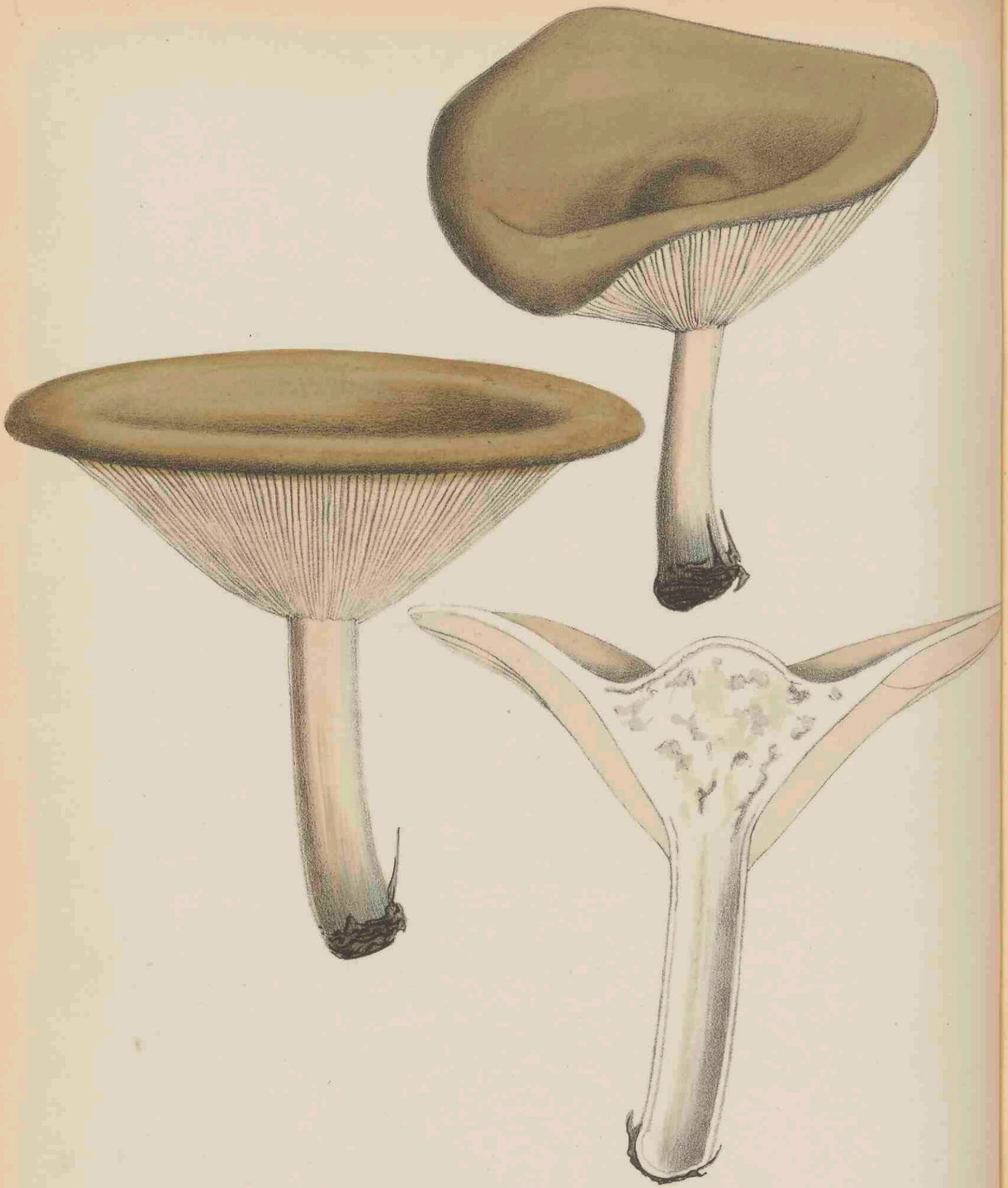
Dans les endroits humides des tubercules rouges se montrent souvent dans les aisselles des feuilles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* gazons; *b.* plantes; *c.* plante femelle; *d.* feuilles; *e.* sommet de la feuille; *f.* base id.; *g.* fragment de la tige avec les tubercules; *h.* plante mâle; *i.* fleur mâle; *k.* anthéridies; *l.* feuilles périchét.; *m, n, o* fruit; *p.* couvercle; *q.* péristome avec les dents, les prolongements et l'anneau; *c, h, m, n, o, p* 10 f., *d, g, l* 20 f. *k* 50 f. *e, f, g* 100 f.

HABITAT. Bruyères sablonneuses, aux bords des chemins dans les bois de la plaine et des montagnes. Europe.

PAYS-BAS. Champs tourbeux humides dans les provinces de Hollande et d'Utrecht. Les exemplaires représentés sont offerts par le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





AGARICUS MAXIMUS FL. WETT. 1330.

AGARICUS MAXIMUS Fl. Wett.

Grootste Paddestoel.

Hoogduitsch : Grösster Blätterschwamm.

Engelsch : Largest Agaricus.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia. Fungi.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel X, N°. 725. Ondergeslacht Clitocybe.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Pileo disco carnosio ceterum tenuo subflaccido, primo convexo umbonato dein infundibuliforme, umbone persistente, laevi glabro, stipite spongioso farcto compacto elastico attenuato fibrilloso, lamellis confertis longe decurrentibus albidis.

Hoed met vleezige schijf, verder dun en eenigszins slap, eerst bol met een bult in 't midden, daarna trompetvormig met aanblijvenden bult, glad, kaal; steel sponzig, gevuld, vast, veerkrachtig, naar boven dunner, vezelachtig; plaatjes opeengedrongen, lang aflopend, wit.

De kleur van den hoed is bleek nankin of bruingeel, die van den steel witachtig, later als van den hoed. Middellijn van den hoed 10—15 centim.

Komt overeen met de *A. gibbus* γ . *maximus* Fries. *A. giganteus* Auct. plur. *A. maximus* Fl. Wett., Alb. et Schwein. p. 215, *Omphalia maxima* D. C. Fl. Fr. 172. (Zie FRIES, *Elenchus Fung.* I, p. 13). *A. infundibuliformis* Hoffm.

A. geotropus Bull., die den onzen het meest nabijkomt, heeft een dikken, gedrongen en zeer massiven steel en een stijver hoed. Zie SOWERBY, *Engl. Fung.* t. 61, GREVILLE *Scott. Crypt. Fl.* t. 41. *A. gilvus* Pers. en *A. splendens* Pers. (FRIES *lc.* t. 55 f. 1) hebben geen bult in 't midden. *A. gibbus* Pers. (*A. infundibuliformis* Schaeff) is de helft kleiner dan onze soort. FRIES hield onze soort voor een weelderigen vorm van eerstgenoemde. *Hymen. eur.* p. 93. Uit dit oogpunt zou de naam *A. gibbus* γ *maximus*, in 1828 in zijn *Elenchus* gegeven, juister zijn. Ik acht echter, niet alleen wegens den omvang, maar ook wegens houding en karakter, een soortelijk onderscheid gewettigd.

GROEIPLAATS. In vochtige weilanden, dikwijls groote kringen vormend. Zie ook SECRETAN, *Myc. Suisse* II, 390.

NEDERLAND. Door wijlen Dr. VAN DER TRAPPEN in het Westland gevonden, door mij in October 1882 in het gras langs den vijver op de buitenplaats Woestduin bij Vogelenzang, thans het zomerverblijf van den Heer Mr. A. J. ENSCHEDÉ, Archivaris van Haarlem.

AGARICUS MAXIMUS Fl. Wett.

Agaric géant.

Nom allemand : Grösster Blätterschwamm.

Nom anglais : Largest Agaricus.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. O. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 725. Vol. X. Sous-tribu Clitocybe.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau à disque charnu à bords minces et un peu flasques, d'abord convexe, bossu au milieu, puis en forme d'entonnoir à bosse persistente, lisse, glabre; stipe spongieux, rempli, compacte, élastique, atténué fibrilleux; lamelles serrées, longuement décurrentes, blanchâtres.

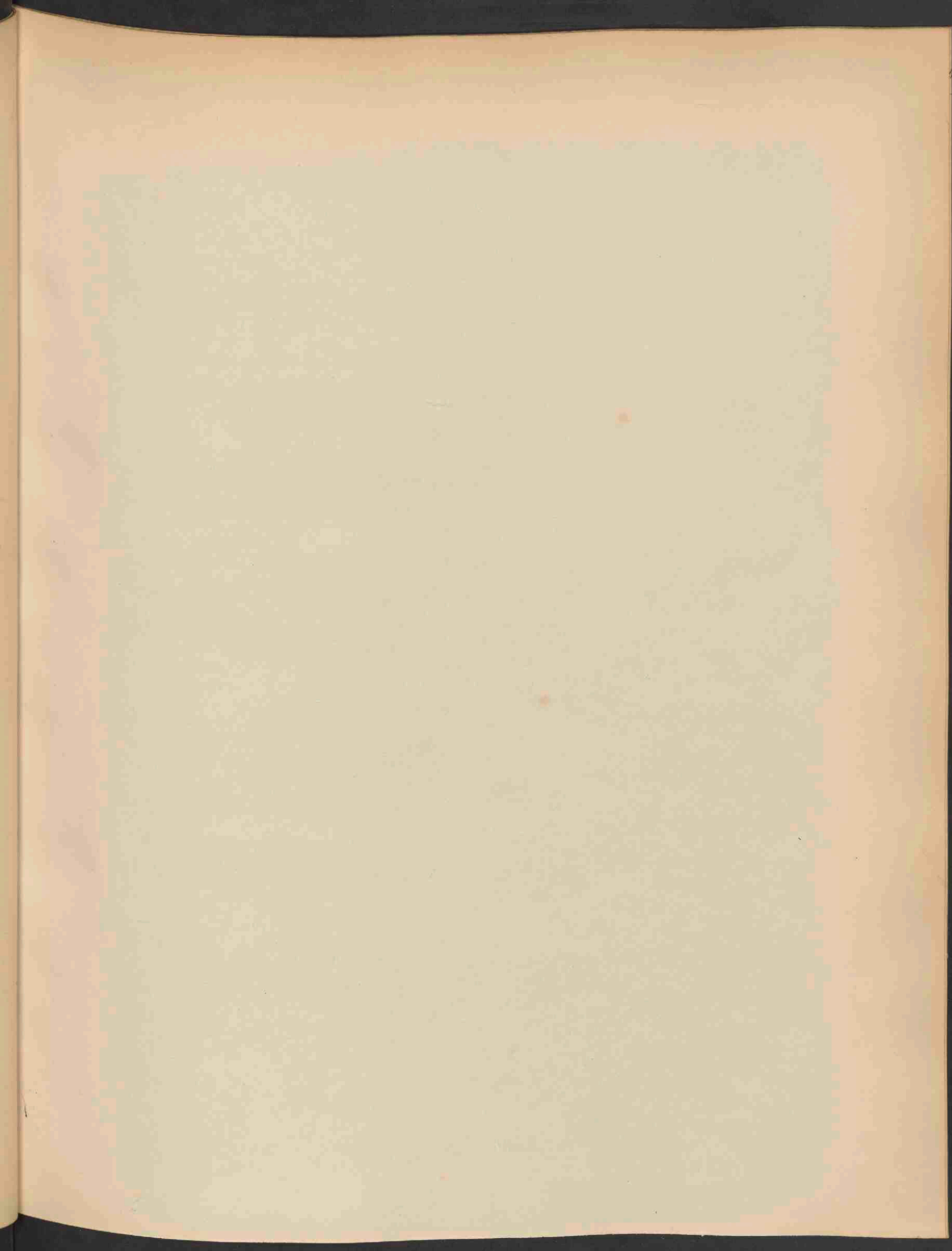
La couleur du chapeau est d'un nankin pâle ou d'un brun jaunâtre; celle du stipe blanchâtre, plus tard égale à celle du chapeau.

Notre espèce est l'*Agaricus gibbus* γ *maximus* Fries, *A. giganteus* Auct. plur. *A. maximus* Fl. Wett., Alb. et Schweinitz p. 215, *Omphalia maxima* D. C. Fl. Fr. 172. Voyez FRIES *Elenchus Fung.* I. p. 13. *A. infundibuliformis* Hoffm.

A. geotropus Bull. qui s'approche le plus de notre espèce, présente un stipe gros, trapu et très massif et un chapeau rigide. Voyez SOWERBY *Engl. Fung.* t. 61, GREVILLE, *Scottish Crypt. Flora* t. 41. *A. gilvus* Pers et *A. splendens* Pers. (FRIES *l.c.* t. 55 f. 1) n'ont pas de bosse au milieu; *A. gibbus* Pers. (*A. infundibuliformis* Schaeff.) est de la moitié plus petit que notre espèce. Si la supposition de FRIES est juste que notre espèce est une variété luxuriante de l'*A. gibbus*, le nom de *A. gibbus* γ *maximus*, donné en 1828 dans son *Elenchus*, serait préférable. Il me semble cependant que non seulement la différence de grandeur, mais aussi celle du port et du caractère justifient assez une valeur spécifique.

HABITAT. Prés humides formant souvent de grands cercles. Voyez aussi SECRETAN, *Myc. Suisse II*, 390.

PAYS-BAS. Trouvé par feu M. VAN DER TRAPPEN dans le Westland (Hollande mérid.) et par moi-même sur des gazons humides dans la région des dunes près de Harlem. J'ai recueilli les exemplaires représentés sur notre planche, en Octobre 1882 près d'un étang dans la propriété de Woestduin, occupée par M. A. J. ENSCHEDÉ, Archiviste de la ville de Harlem.





CARDAMINE AMARA L. 1937.

Mei 1884 No. 4



CARDAMINE AMARA L.

Bittere Veldkers.

Hoogduitsch : Bittere Bergkresse.

Engelsch : Bitter Cardamine.

Bloeit : April—Mei 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XV. O. II. Tetradynamia Siliquosa.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I, N^o. 27.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Rhizomate stolonifero, caule angulato-sulcato, foliis pinnatis foliolis 2—4 jugis, fol. inferiorum petiolatis subrotundo-ovatis, superiorum oblongis, omnibus angulato-dentatis, floribus albis, antheris violaceis, siliquis erectis in stylum tenuem acutum abeuntibus.

Wortelstok met uitloopers; stengel hoekig-gesleufd; bladen gevind met tweepaarbladige vinblaadjes; die van de onderste bladen gesteeld, eirond en rond; die van de bovenste langwerpig; allen hoekig getand; bloemen wit met violette helmknoppen; bauwen opgerigt, uitlopende in een dunnen, spits toeloopenden stijl.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloem, *b.* id. doorsnede; *c.* stengel met hauwen; *d.* hauw; *e.* zaad.

GROEIPLAATS. Aan de randen van beekjes en in vochtige bosschen op zandgronden. Geheel Europa behalve Finmarken, Azië tot op den Himalaya en den Altai.

NEDERLAND. Aan den IJssel bij Gouda, aan de Merwe bij Dordt; vroeger ook in het Beekbergerwoud. Door den Heer Dr. T. C. WINKLER gevonden bij Alphen aan den Rijn; door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT bij Apeldoorn. — Het afgebeelde exemplaar is door mij in gezelschap van den Heer KOK ANKERSMIT gevonden aan den oever van een beekje bij Apeldoorn, den 20^{en} Mei 1881.

CARDAMINE AMARA L.

Cardamine amère.

Nom allemand: Bittere Bergkresse.

Nom anglais: Bitter Cardamine.

Fleurit: Avril—Mai 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XV. O. II. Tetradynamia Siliquosa.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Crucifères.

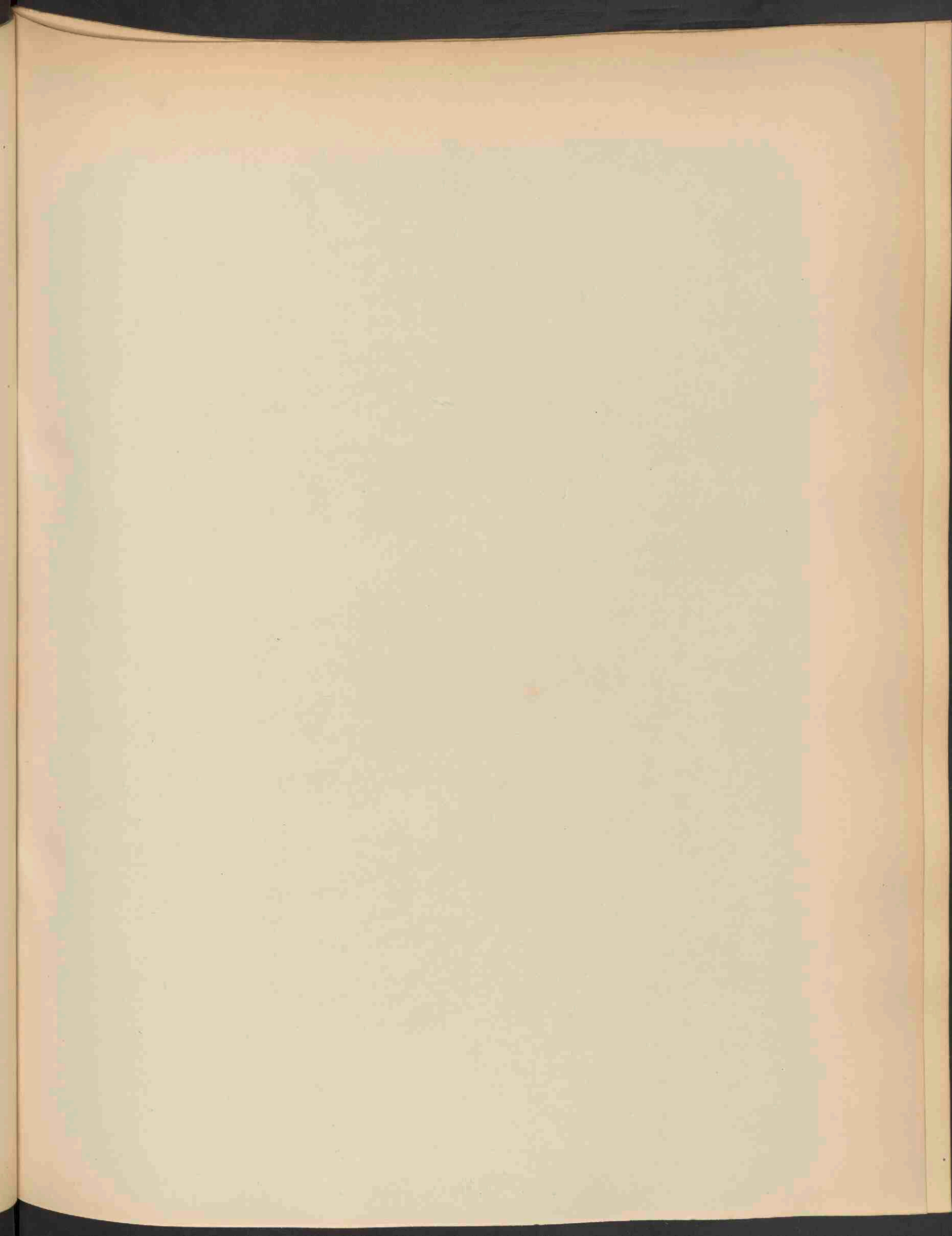
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voir le N°. 27, Vol. I.

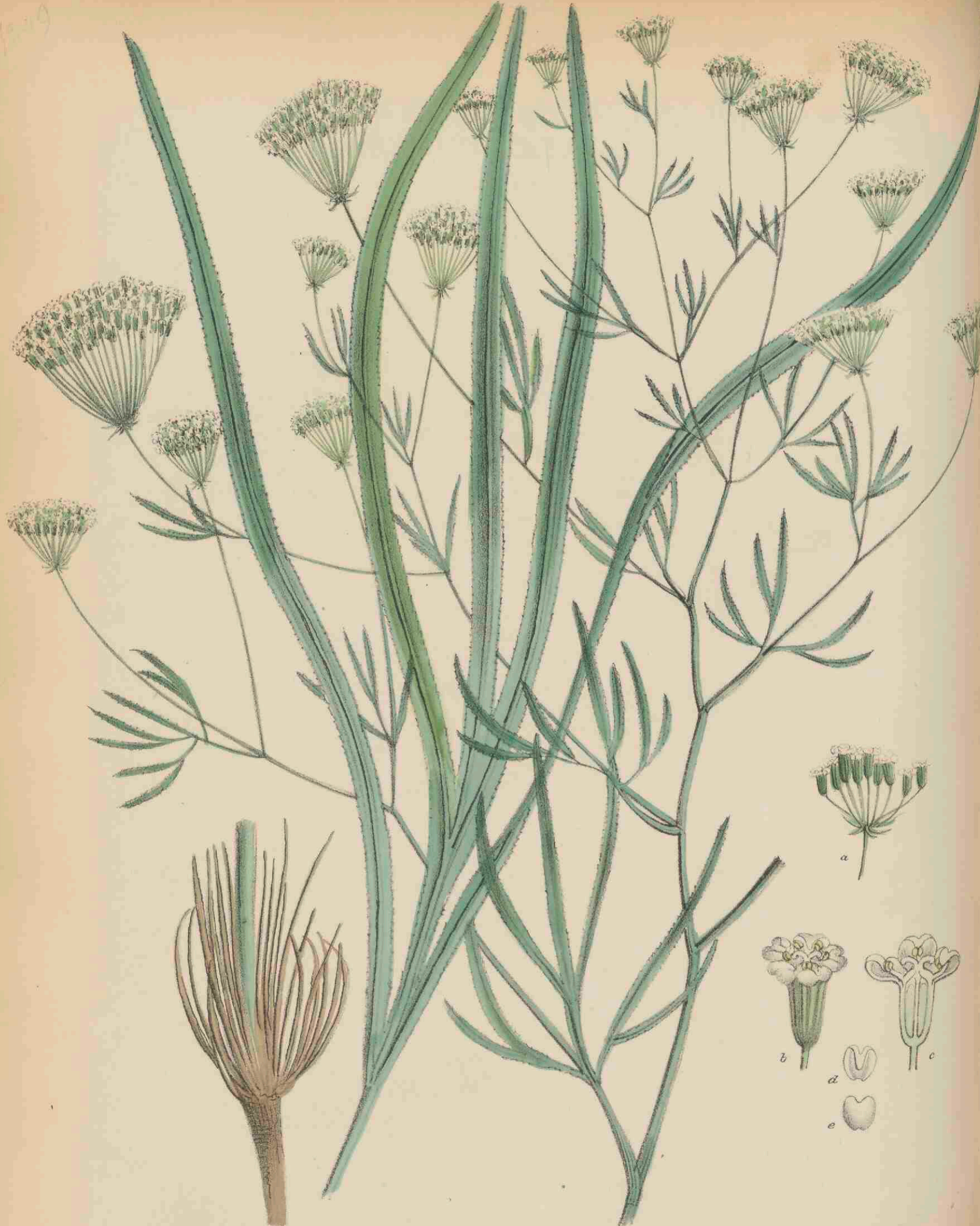
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Rhizome stolonifère; tige anguleuse sillonnée, feuilles pinnées à folioles pétiolées, ovales arrondies dans les feuilles inférieures, oblongues dans les supérieures, toutes anguleuses-dentées, fleurs blanches à anthères violacées, siliques droites, terminés par un style filiforme aigu.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* tige avec les siliques; *d.* silique; *e.* graine.

HABITAT. Bords des ruisseaux, bois humides dans les terrains sablonneux. Toute l'Europe excepté la Finmark, Asie jusque sur l'Himalaya et l'Altaï.

PAYS-BAS. Bords de l'IJssel près de Gouda, bords de la Merwe près Dordrecht. Autrefois aussi dans la ci-devant forêt de Beekbergen (prov. de Gueldre). Trouvé aux bords du Rhin près d'Alphen (prov. de Hollande mér.) par M. le Dr. WINKLER et près d'Apeldoorn (Gueldre) par M. KOK ANKERSMIT. — M. ANKERSMIT et moi avons trouvé l'exemplaire de notre planche aux bords d'un ruisseau près d'Apeldoorn.





FALCARIA RIVINI HOST. 1832.

FALCARIA RIVINI Host.

Sikkelkruid.

Hoogduitsch: Acker-Sicheldolde. Sichelkraut.

Engelsch: Field Falcaria.

Bloeit: Julij—Sept. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. II. Pentandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx 5-dentatus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa. Fructus oblongo-linearis a latere compressus. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus lateralibus marginantibus. Stylopodia parva disco dilatato insidentia. Carpophorum liberum bifidum. Semen tereti-convexum antice planiusculum. Involucri polyphylli.

Kelk 5 tandig. Bloembladen omgekeerd-eirond, uitgerand met een naar binnen gebogen slipje. Vrucht langwerpig-lijnvormig, ter zijde zaamgedrukt. Vruchtjes met 5 draadvormige gelijke ribben, de zijdelingsche aan den rand geplaatst. Stijlvoeten klein, op de verbrede schijf ingeplant. Vruchtdrager vrij, tweespletig. Zaad rolrond-bol, van voren vlak. Omwindsels en omwindseltjes veelbladig.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule tereti patule ramosissimo corymboso, foliis subcoriaceis acute et approximativim spinuloso-serratis, radicalibus simplicibus ternatisque caulinis ternatis partitione intermedia trifida laciniis falcato-curvatis saepe valde elongatis, lateralibus externe bi-trifidisque, laciniis lineari-lanceolatis.

Stengel rolrond met sterke, uitgespreide vertakking; bladen min of meer lederachtig, met scherpe doornachtige zaagtandjes dicht bezet, de onderste onverdeeld of drietallig; de stengelbladen met de middelste verdeling drieslippig, dikwijls met zeer verlengde slippen, de zijdelingsche buitenwaarts twee- drieslippig, met lijn-lancetvormige slippen. — *Sium Falcaria* L. *Critamus agrestis* Bess. *Drepanophyllum Scioides* Wibel. *Falcaria Scioides* Asch. *Carum Falcaria* Willk.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloemschermpje; *b.* bloem; *c.* id. doorsnede; *d.* kroonblad; *e.* id. rugzijde.

GROEIPLAATS. Randen van wegen en bouwlanden, op kalk- en kleigronden. Het gebied dezer plant strekt zich uit van het Altaï- en Oeral-gebergte over Siberië, Westelijk Azië, Perzië, Syrië, Palestina, Caucasië, Griekenland en geheel Midden-Europa tot Noord-Duitschland en Frankrijk. In Hanover en de Rijnprovinciën niet zeldzaam, in België slechts een enkele maal waargenomen. — Zeldzaam in Denemarken en Z. Zweden. Ontbreekt in Groot Brittannië en Ierland.

NEDERLAND. Voor het eerst in Nederland gevonden op den St. Pietersberg bij Maastricht, door den Heer H. L. CLUMPER aldaar, in Aug. 1883. Het op de afbeelding voorgestelde exemplaar werd ons namens hem aangeboden door den Heer Dr. T. C. WINKLER te Haarlem.

FALCARIA RIVINI Host.

Faucillière de Rivin.

Nom allemand : Acker-Sicheldolde. Sicheldolde. Sichelkraut.

Nom anglais : Field Falcaria.

Fleurit : Juillet—Sept. 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. II. Pentandria Digynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Umbellifères.

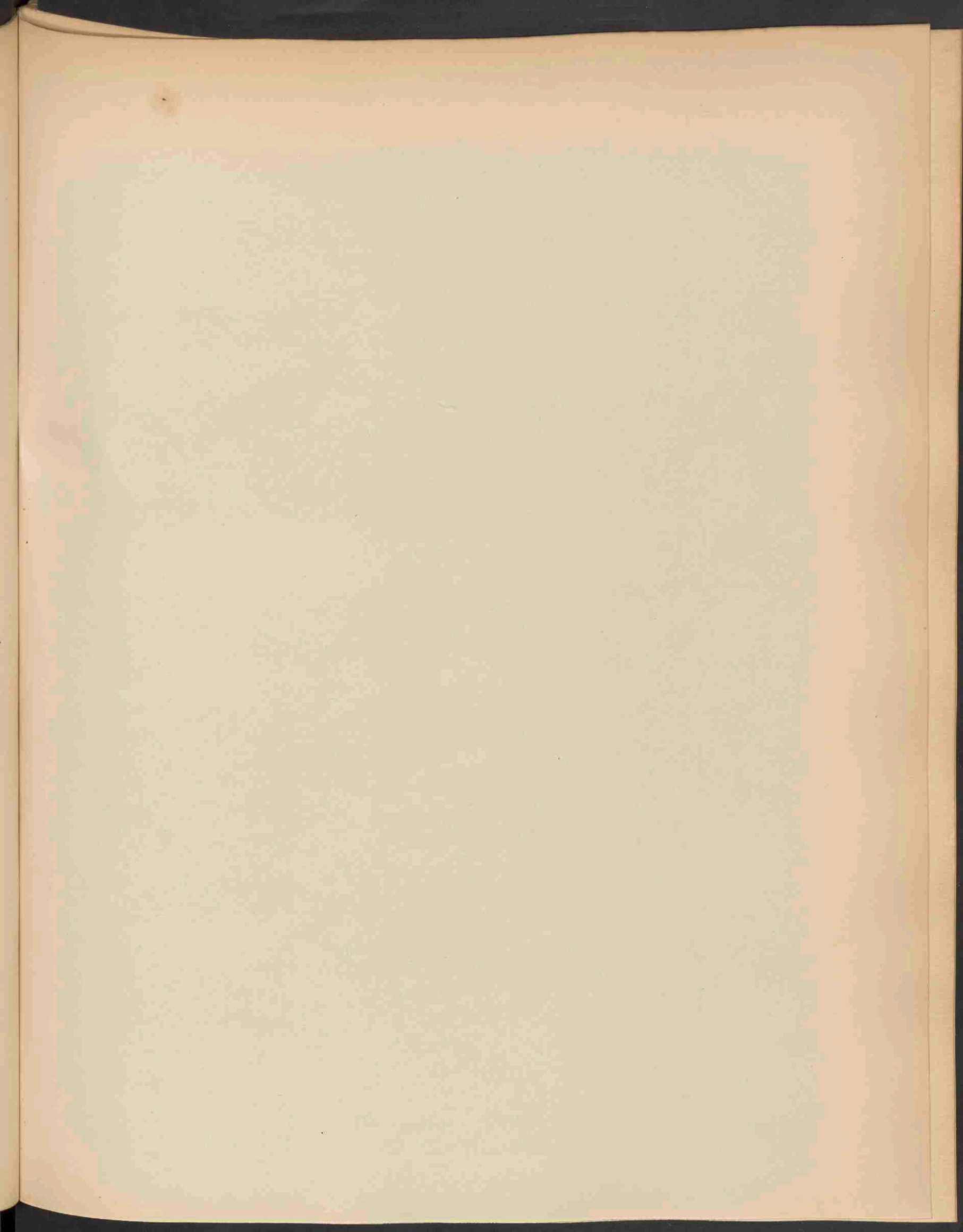
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Calice à 5 dents; pétales obovales émarginées à pointe fléchie en dedans. Fruit oblong-linéaire comprimé. Carpelles à 5 côtes filiformes égales, les latérales placées au bord. Stylopodes petits implantés sur le disque dilaté. Carpophore libre bifide. Graine cylindrique convexe aplani devant. Involucre et involucelles polyphylles.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige cylindrique à rameaux nombreux étalés divergents; feuilles plus ou moins coriaces, les radicales simples ou ternées à division intermédiaire à lobes courbés en faux, souvent très-allongés, à divisions latérales extérieurement bi-trifides, à lobes linéaires-lancéolés. *Sium Falcaria* L., *Critamus agrestis* Bess., *Drepanophyllum Scioides* Wibel. *Falcaria Scioides* Asch., *Carum Falcaria* Willk.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Umbellule; *b.* fleur; *c.* id. coupe; *d.* pétale; *e.* id. de derrière.

HABITAT. Bords des chemins, champs cultivés des terrains calcaires et argileux. — L'aréal s'étend des monts Altaï et Oural sur la Sibérie, l'Asie occidentale, Perse, Syrie, Palestine, Caucasia, Grèce et toute l'Europe centrale et méridionale. Elle n'est pas rare en Hanovre et dans la Prusse rhénane, trouvée une seule fois en Belgique. — Très-rare dans le Danemark et la Suède mérid., manque dans la Gde Bretagne et l'Irlande.

PAYS-BAS. Cette nouvelle et remarquable addition à notre Flore a été découverte en Août 1883 sur le mont St. Pierre près Maëstricht, par M. H. L. CLUMPER, qui nous a offert la plante par l'intermédiaire de M. le Dr. T. C. WINKLER à Harlem.





ORCHIS MASCULA L. 1333.

ORCHIS MASCULA L.

Standelkruid Mannetje.

Hoogduitsch: Männlicher Harlekin.

Engelsch: Cuckoo-flower. Male early Orchis.

Bloeit: Mei—Junij 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Orchideae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 485.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Tuberibus ovatis; caule stricto, foliis oblongo-lanceolatis plerumque fusco-maculatis, spica explicata elongata laxa, bracteis uninerviis ovarium aequantibus, perigonii laciniis ovato-oblongis obtusis acutis acuminatisve, duobus lateralibus denique reflexis, duobus intimis dorsali brevioribus, labello profunde trilobo, basi hirto, lobis latis dentatis intermedio emarginato, calcare cylindrico horizontali vel adscendente ovarium subaequante. Flores rubri, rarissime albi.

Wortelknollen eivormig; stengel opgericht; bladen langwerpig-lancetvormig, gewoonlijk bruin gevlekt; bloem-
aar uitgespreid, verlengd, los, schutblaadjes eennervig, evenlang als het vruchtbeginsel; bloemdekslippen eirond-
langwerpig stomp, spits of spits toeloopend; de twee zijdelingsche ten laatste teruggebogen, de binnenste
korter dan de ruggelingsche; lipje diep drielobbig, aan den voet behaard, met breede getande lobben; het
middelste uitgerand; spoor rolrond, waterpas of opstijgend, ongeveer even lang als het vruchtbeginsel.
Bloemen rood, zelden wit.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* bloem van voren; *d.* schutblaadje; *e.* stem-
pelzuil; *f.* hechtkliertjes.

GROEIPLAATS. In weiden en op begroeide heuvels, op kalkgrond. Europa van Z. Zweden en Z. Noorwegen
tot Spanje en Italië en van West-Siberië tot Ierland. Ook op IJsland, de Farøer en in Noord-Afrika.

NEDERLAND. Volgens DE GORTER vroeger in duinpannen bij 's Gravenhage en Haarlem. Zoover mij bekend,
is zij daar niet teruggevonden. De eenige groeiplaats is Ned. Limburg, van waar ook onze exemplaren af-
komstig zijn. Ik ontving ze van den Heer H. L. CLUMPER te Maastricht, door tusschenkomst van Dr. T. C.
WINKLER, in Mei 1883.

ORCHIS MASCULA L.

Orchis mâle.

Nom allemand: Männlicher Harlekin.

Nom anglais: Cuckoo flower. Male early Orchis.

Fleurit: Mai—Juin 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées O. Orchidées.

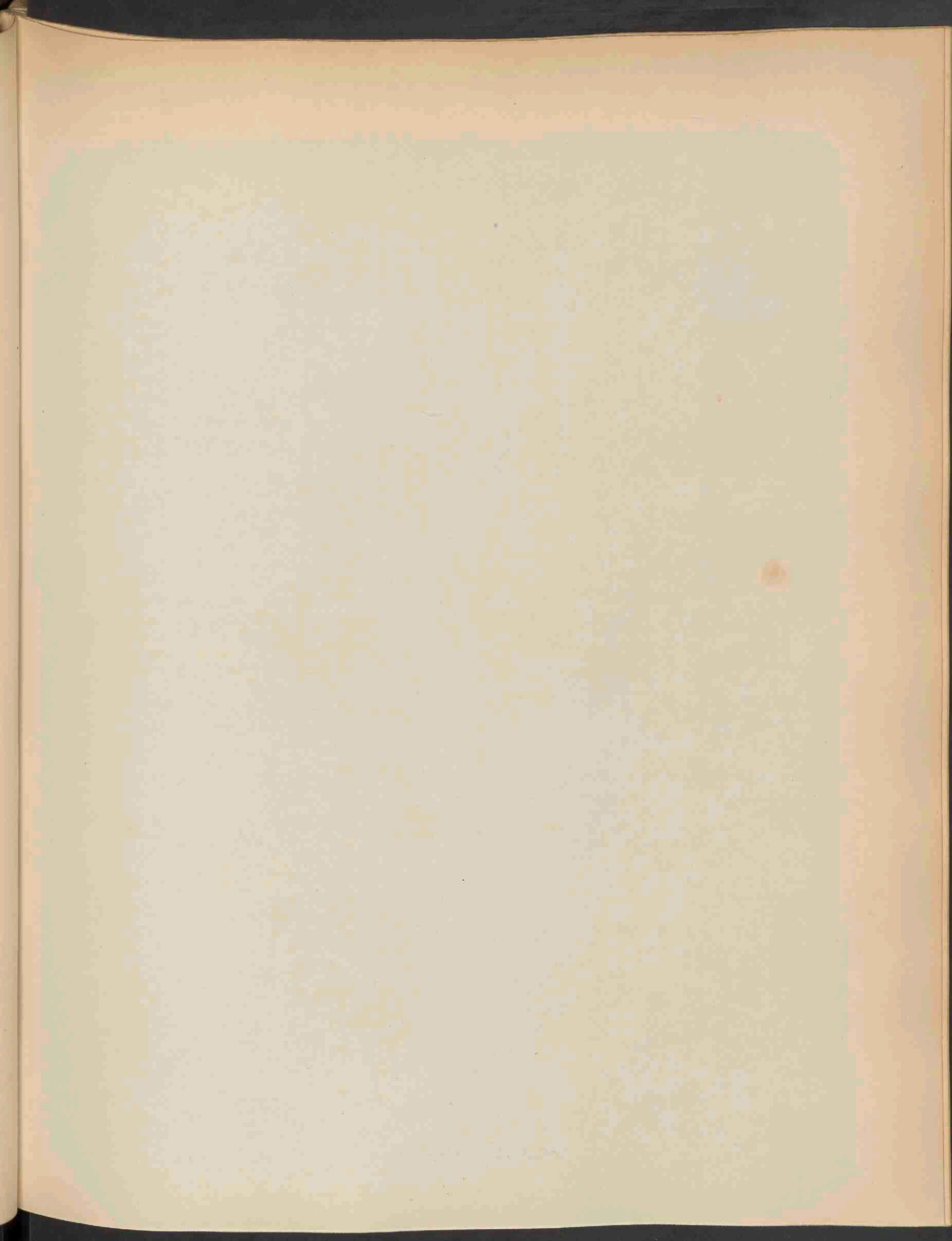
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 485. Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tubercules ovoïdes; tige droite; feuilles oblongues-lancéolées, ordinairement tachées de brun; épi lâche allongé; bractées à une nervure de la longueur de l'ovaire; lobes du périanthe ovales-oblongs obtus, aigus ou acuminés, les deux latéraux à la fin réfléchis, les deux intérieurs plus courts que le dorsal; label profondément trilobé, hérissé à la base, à trois lobes larges dentés, celui du milieu émarginé; éperon cylindrique horizontal ou ascendant, égalant plus ou moins l'ovaire. Fleurs rouges, rarement blanches.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* id. en face; *d.* bractée; *e.* gynostème; *f.* rétinacles.

HABITAT. Près, collines boisées; terrains calcaires. Europe, de la Suède mér. et la Norvège mér. jusqu'en Espagne et en Italie, et de la Sibérie occid. jusqu'en Irlande. — Islande, Iles Féroë, Afrique sept.

PAYS-BAS. Selon DE GORTER cette espèce a été trouvée au siècle précédent dans les petits vallons des dunes maritimes de la Hollande. Aujourd'hui le Limbourg est la seule province où elle se trouve. Le spécimen de la planche, trouvé près de Maëstricht par M. H. L. CLUMPER, m'a été offert par M. le Dr. T. C. WINKLER de Harlem en Mai 1883.





BRYUM BIMUM SCHREB. 1334.

BRYUM BIMUM Schreb.

Tweejarige Knikvrucht.

Hoogduitsch: Zweijähriges Astmoos.

Engelsch: Two year's Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: in den Zomer.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caespites mediocriter condensati, radiculis rufis intertexti, superne virides vel olivacei, inferne rufo- vel atrofuscescentes, caulis humilior divisus vel elatior fastigiato-ramulosus usque versus apicem tomentoso-radiculosus. Folia semi-amplexicaulia decurrentia patula ovato- et oblongo-lanceolata, costa excedente brevi-cuspidata, margine limbata reflexa summo apice serrata, profunde carinato-concava. Flores polygami. Capsula pendula obovato- vel oblongo-pyriformis, sicca sub ore leniter constricta e ferrugineo brunnea. Operculum late mamillare. Peristomii interni membrana basilaris alte producta ciliis appendiculatis. Sporae pallide ferrugineae.

Zoden matig opeengedrongen, met roodachtig wortelvilt doorweven, van boven groen of olijfgroen, van onder rood- of donkerbruin. Stengel lang en verdeeld of hooger en evenhoog vertakt, tot aan den top met wortelvilt bekleed. Bladen half-stengelomvattend, aflopend, uitgespreid, eirond- en langwerpig-lancetvormig, door de uitstekende middenrib kort gespits, aan den rand gezoomd, omgerold, boven aan den top gezaagd, diep kielvormig hol. Bloemen tweeslachtig. Vrucht hangend, omgekeerd eirond of langwerpig-peervormig, in droogen staat onder den mond zwak toegesnoerd, roestkleurig bruin. Dekselletje breed tepelvormig. Vlies van den binnenmond hoog oprijzend. Wimpers met aanhangsels. Sporen bleek roestkleurig.

Deze soort gelijkt het meest op *B. pseudo-triquetrum* Schwaegr., en onderscheidt zich van deze door de tweeslachtige bloemen, slanke minder bladrijke stengels en de kleinere vrucht.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* zode; *b.* plantjes; *c.* id. meer vergroot; *d.* bladen; *e.* bladvoet; *f.* bladspits; *g.* *h.* *i.* kranenbladen; *k.* tweeslachtige bloem; *l.* *m.* vruchtje, *n.* id. droog; *o.* dekselletje; *p.* mondbeslag; *c.* *l.* *m.* *o.* 10 maal, *d.* *g.* *h.* *i.* 20 maal, *k.* 50 maal, *e.* *f.* *p.* 100 maal vergroot.

GROEIPLAATS. In moerassige weilanden en op vochtige rotsen in de vlakte en op de bergen. Zelden op de hooge bergen; midden-Europa tot Zweden en Noorwegen.

NEDERLAND. Door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE gevonden in de Veenen van Achttienhoven, bij den Die-mer-watermolen (Amsterdam), langs een beekje aan den Plasmolen in Limburg en langs het Zwanenwater bij Callandsoog. De exemplaren op onze afbeelding voorgesteld, ontving ik van Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM BIMUM Schreb.

Bryum de deux ans.

Nom allemand : Zweijähriges Astmoos.

Nom anglais : Two year's Thread Moss.

Fruits mûrissent : en été.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV Sect. IV. Cryptogamia. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 1244 Vol. XVI.

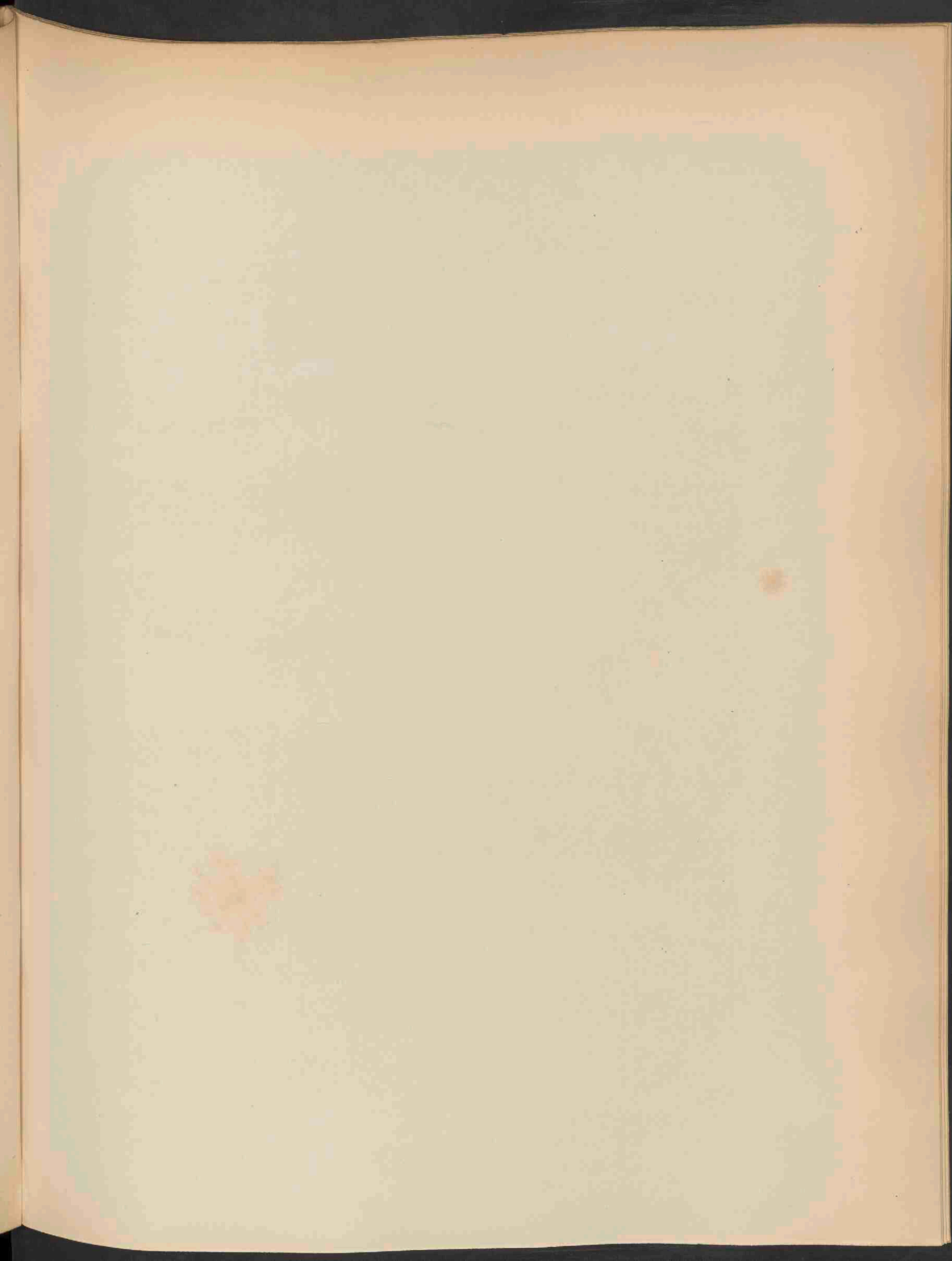
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Gazons médiocrement touffus, entrelacés par un tissu radiculaire roussâtre, verts ou olivâtres en dessus, roux ou brun foncé en dessous; tige basse et divisée ou haute et fastigié-ramuleuse, couverte jusqu' au sommet d'un tissu radiculaire tomenteux. Feuilles semi-amplexicaules, decurrentes, étalées, ovales et oblongues-lancéolées, à côte prolongée en pointe, profondément carenées concaves. Fleurs bisexuelles. Capsule pendante obovale, ou oblongue pyriforme, légèrement rétrécie à l'embouchure à l'état sec, brun ferrugineux. Couvercle large mamillaire. Membrane du péristome interne basilaire très élevé. Cils appendiculés. Spores d'un brun ferrugineux pâle.

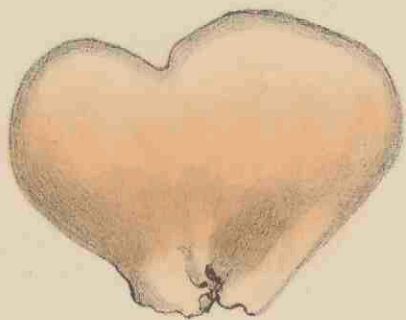
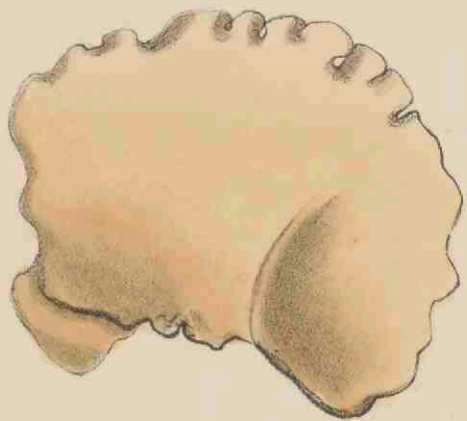
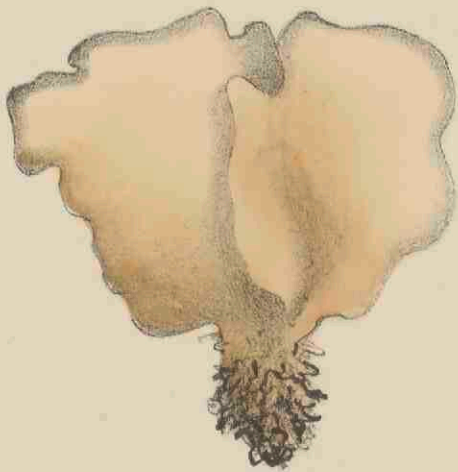
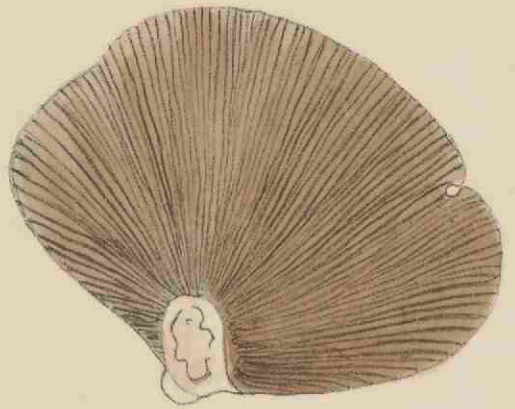
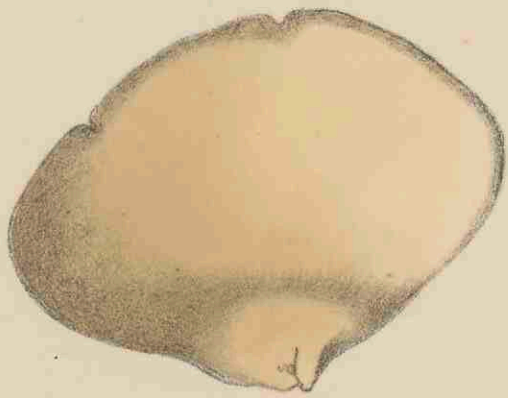
Ressemble le plus au *B. pseudo-triquetrum* Schwaegr., et se distingue de cette espèce par les fleurs bisexuelles, les tiges plus élancées et moins feuillées et le fruit plus petit.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Gazon; *b.* plantes séparées; *c.* id. plus grossies; *d.* feuilles, *e.* base de la feuille; *f.* sommet *d, l, f, g, h, i,* feuilles périchétales; *k.* fleur bisexuelle; *l, m* fruit; *n.* id. sec; *o.* couvercle; *p.* embouchure; *c, l, m, o* grossis 10 fois; *d, g, h, i* 20 fois; *k* 50 fois; *e, f, p* 100 fois.

HABITAT. Prés marécageux et rochers humides tant en plaine qu' en montagne; rarement dans la région alpine. Europe centrale jusqu' en Suède et Norvège.

PAYS-BAS. Dunes maritimes, terres tourbeuses dans les prov. de Hollande et d'Utrecht, aussi dans le Limbourg. Les exemplaires représentés nous ont été offerts par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





AGARICUS MOLLIS SCHAEFF. 1885.

AGARICUS MOLLIS Schaeff.

Zachte Plaatzwam.

Hoogduitsch: Sanfter Blätterspilz.

Engelsch: Soft Agaricus.

Herfst en Winter.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomyces.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X, N°. 275. Ondergeslacht Crepidotus.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo gelatinoso-carnoso molli, obovato l. reniformi flaccido subsessili, glabro, lamellis ad basin confertis linearibus ex albido aquose cinnamomeis.

Hoed gelei-achtig-vleezig-zacht, omgekeerd eirond of niervormig, slap, ongesteeld of nagenoeg ongesteeld, kaal; plaatjes tot onder aflopend, dicht opeen, lijnvormig, eerst witachtig, dan waterig-kanceelkleurig.

De hoed is bleek bruingeel, meestal golvend-lobbig, gewoonlijk ongesteeld; doch later nu en dan met een korten steel. Zie ook SOWERBY, *Engl. Fung.* t. 98. BERKELEY, *Outlines* t. 9. f. 6.

GROEIPLAATS. Op boomstammen.

NEDERLAND. Bij Amsterdam, (OUDEMANS), Heemstede en Bloemendaal. De afgebeelde exemplaren vond ik in Februarij 1884 op een boomstronk op de plaats Berkenrode, toebehoorende aan den Heer H. VAN WICKEVOORT CROMMELIN te Heemstede.

AGARICUS MOLLIS Schaeff.

Agaric mou.

Nom allemand: Sanfter Blätterpilz.

Nom anglais: Soft Agaricus.

Automne—Hiver.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

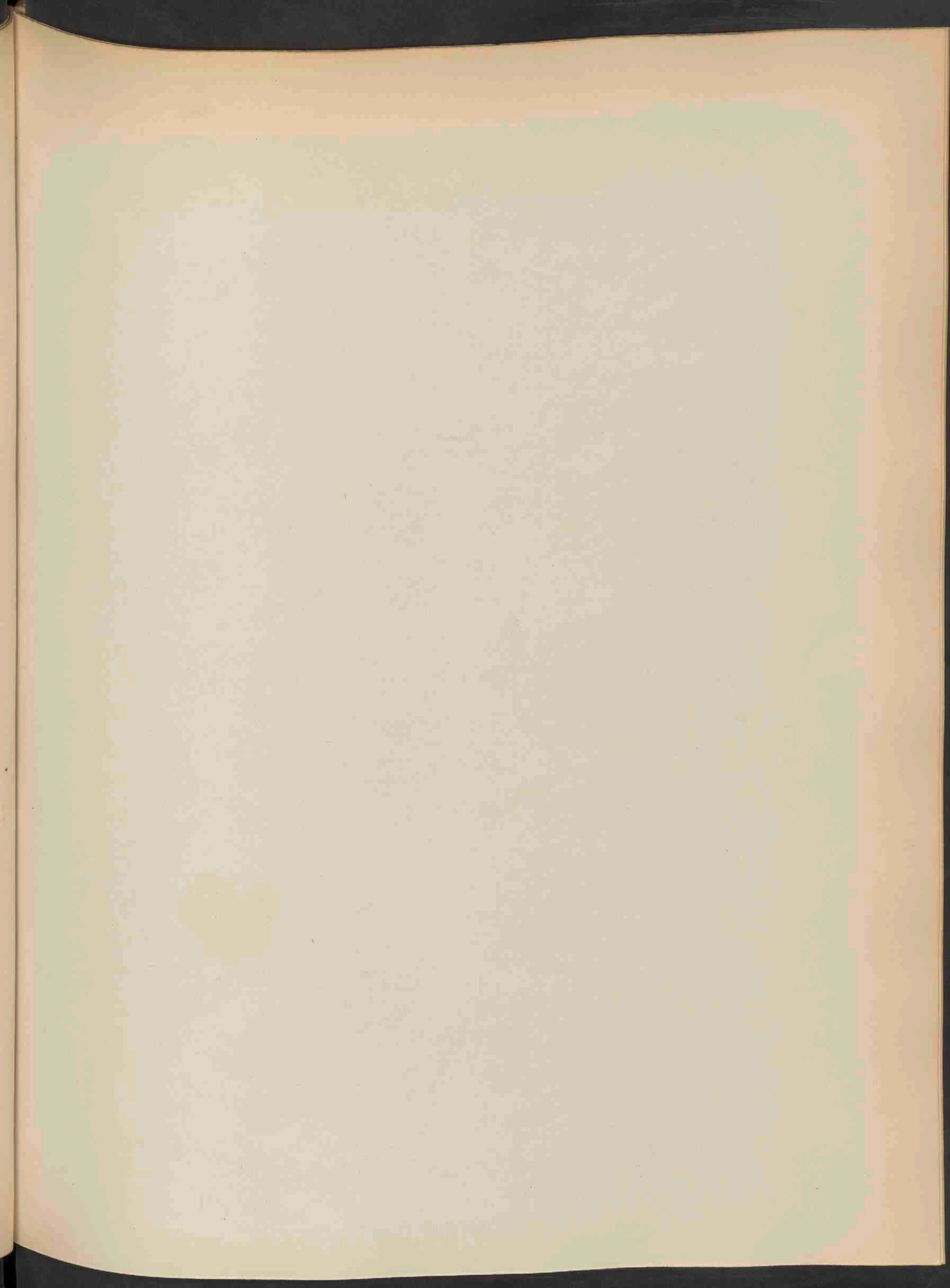
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 275. Vol. X. Sous-Tribu Crepidotus.

CARACTÈRES SPECIFIQUES: Chapeau gélatineux-charnu mou, obovale ou réniforme flasque, plus ou moins sessile, glabre, lamelles décurrentes jusqu'à la base, serrées, linéaires, d'abord blanchâtres, puis d'un brun cannelle dilué.

La chapeau est d'un jaune fauve pâle ondulé-lobé, ordinairement sessile, mais plus tard pourvu quelquefois d'un stipe court. Voyez SOWERBY, *Engl. Fung.* t. 98, BERKELEY, *Outl.* t. 9. f. 6.

HABITAT. Troncs d'arbres.

PAYS-BAS. Divers endroits de la prov. de Hollande. J'ai trouvé les exemplaires de la planche en Février 1884 dans les terres de Berkenrode, propriété de M. H. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.



1313



CORNUS MAS L. 1336.

Januari 1885 N. 1a



CORNUS MAS L.

Kornoelje.

Hoogduitsch: Kornelkirsche.

Engelsch: Male Cornel. Dogwood.

Bloeit: Maart—April. †

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Corneae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel II, N°. 132.

SOORTELIJKE KENMERKEN: *Arborescens ramis junioribus adpresse pilosis tandem glabris, foliis ovatis acuminatis, floribus praecocibus involucri 4 phyllum subaequantibus, petalis lanceolatis reflexis, drupa elliptica umbilicata.*

Boomachtig. Jongere takken aangedrukt behaard, later kaal; bladen eirond, spits toeloopend; bloemen zeer vroeg, ongeveer evenlang als het vierbladig omwindsel; bloembladen lancetvormig, teruggebogen; steenvrucht elliptisch, genaveld.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* vruchtbeginsel; *d.* vrucht; *e.* nootje; *f.* doorsnede.

GROEIPLAATS: In boschrijke streken op kalkgronden. Inheemsch op de gebergten van Klein-Azië en Zuid- en Midden-Europa. In Noord-Europa veel aangeplant en verwilderd. Volgens WIRTGEN zou hij nog wild voorkomen bij Coblenz langs den Rijn, volgens CRÉPIN ook in oostelijk België.

NERERLAND. In Limburg waarschijnlijk wild en verder hier en daar verwilderd. Het exemplaar op onze afbeelding voorgesteld, vond ik in 1871 onder Bennebroek, op de gronden genoemd de Hartekamp, van den heer B. A. Baron VAN VERSCHUER.

CORNUS MAS L.

Cornouiller.

Nom allemand : Kornelkirsche.

Nom anglais : Male Cornel. Dogwood.

Fleurit : Mars—Avril. †

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Cornées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 132, Vol. II.

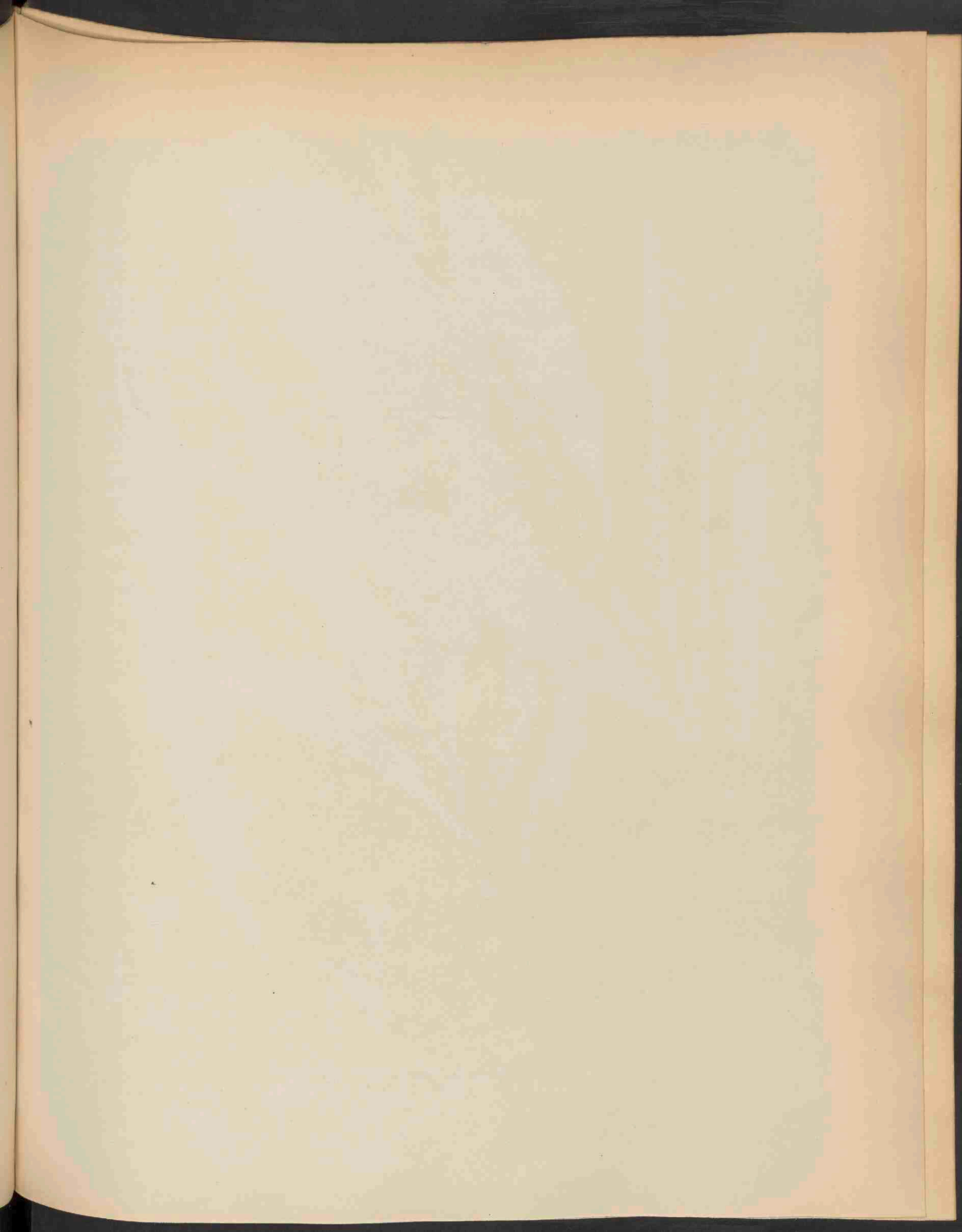
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Arbrisseau ou arbre; jeunes rameaux couverts d'un duvet apprimé, plus tard glabres; feuilles ovales, acuminées; fleurs précoces, égalant plus ou moins l'involucre à quatre feuilles; pétales lancéolées réfléchies; drupe elliptique ombiliquée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* ovaire; *d.* fruit; *e.* noyau; *f.* id. coupe.

HABITAT. Bois des terrains calcaires. Sauvage dans les montagnes de l'Asie-mineure et de l'Europe mérid. et centrale. Cultivé et naturalisé dans l'Europe sept. Selon WIRTGEN peut-être encore sauvage aux environs de Coblenz, selon CRÉPIN sauvage dans la Belgique orientale.

PAYS-BAS. Probablement sauvage dans la prov. du Limbourg; cà et là dans les autres provinces, échappé des bois cultivés.

J'ai trouvé l'exemplaire représenté dans les terres de Hartekamp, près de Harlem, propriété de M. le Baron DE VERSCHUER.





SALIX RUBRA HUDS. 1337.

SALIX RUBRA Huds.

Roode Wilg.

Hoogduitsch: Rothe Weide.

Engelsch: Green Osier Willow.

Bloeit: April. †

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXII. O. II. Dioecia Diandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Salicineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 494.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Amentis sessilibus cylindricis obtusis, basi bracteatis, masc. saepe recurvatis, fem. arrectis, squamis obtusiusculis apicem versus roseo-infuscatis basi et dorso villosis, capsulis e basi ovata conicis cinereo-tomentosis sessilibus, nectario elongato basin capsulae superante, stylo pallido, stigmatibus oblongo-linearibus divaricatis, stipulis linearibus, foliis subconcoloribus elongato-lanceolatis acuminato-cuspidatis margine subrevoluto repando-serrulato, adultis plerumque supra glabris, subtus pilis adpressis sericeis submicantibus.

Bloemkatjes ongesteeld, cilindervormig stomp, aan den voet van schutblaadjes voorzien, de mannelijke meestal naar beneden gebogen, de vrouwelijke regtop; bloemschubben stomp, aan den top rooskleurig-bruin; op den voet en den rug behaard; aan den voet eirond, kegelvormig, aschkleurig-viltig, ongesteeld; honigkliertje lang, langer dan den voet van het vruchtje; stijl bleekkleurig, stempels langwerpig-lijnvormig, uiteenwijkend; steunblaadjes lijnvormig; bladen boven en onder min of meer gelijkkleurig, lang lancetvormig, in een spitse punt uitlopend, met min of meer omgerolden, verwijderd gezaagden rand; de volwassene meestal van boven kaal, van onder door aangedrukte zijdeachtige haartjes eenigszins glanzig. *S. viminalis* × *purpurea*. Wimm.

Volgens ANDERSSON is deze wilg zonder twijfel een hybride tusschen *S. viminalis* en *S. purpurea*. Zie D. C. *Prod.* XVI, 2. Volgens HARTIG (*Forstl. Culturpl. Deutschl.*, 573) echter zou hij daarvoor door zijne steunblaadjes te zeer afwijken.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* steunblaadjes; *b.* vrouw. bloem, *c.* zonder schubje; *d.* schubje.

GROEIPLAATS. Aan oevers, op vochtige plaatsen. Geheel Midden-Europa tot in Midden-Zweden en in Midden-Azië tot in de Caucasische provinciën. Volgens ANDERSSON zeer algemeen.

NEDERLAND. Tot dusver niet in de Nederlandsche Flora vermeld. Het op onze afbeelding voorgesteld exemplaar groeit bij het Haarlemsche bolwerk, dicht bij het Sparen, aan den oever van een sloot. Daar vond ik reeds voor 20 jaren twee exemplaren in lagen heestervorm en mijns inziens niet aangeplant.

SALIX RUBRA Huds.

Saule rouge.

Nom allemand : Rothe Weide.

Nom anglais : Green Osier Willow.

Fleurit : Avril. †

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXII. O. II. Dioecia Diandria,

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Salicinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N° 494, Vol. VII.

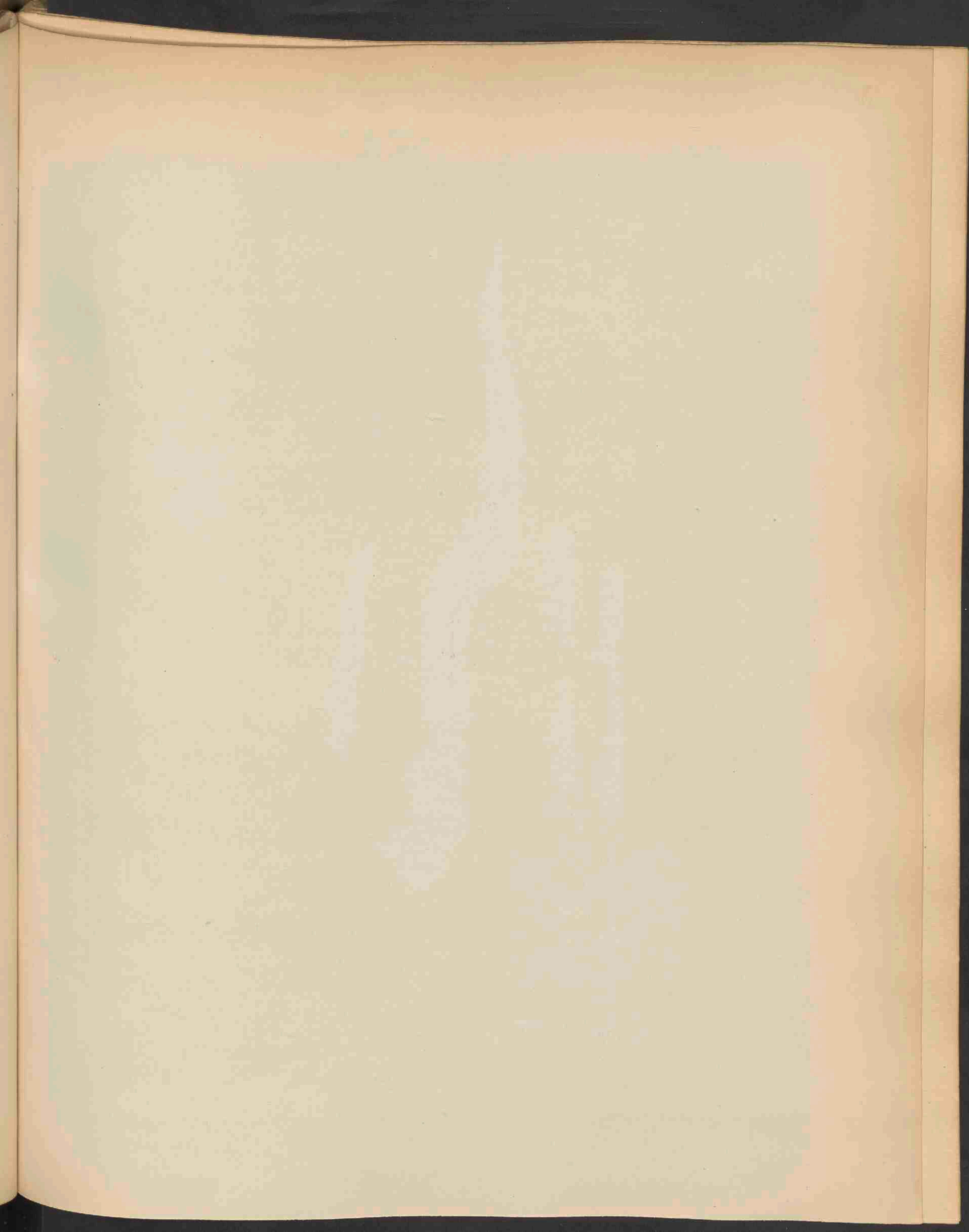
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chatons sessiles, cylindriques obtus, pourvus de bractées à la base, les mâles souvent recourbés, les femelles dressés : écailles plus ou moins obtuses, d'un brun-rose au sommet, velues à la base et sur le dos ; capsules à base ovale, coniques cendrées tomenteuses sessiles, à nectaire allongé plus long que la base de la capsule ; style pâle, stigmates oblongs-linéaires, divariquées, stipules linéaires ; feuilles plus ou moins concolores allongées lancéolées acuminées-cuspidées, à bord un peu enroulé courbéserrulé, les adu'tés le plus souvent glabres en dessus, à poils soyeux apprimés et luisants en dessous. *S. viminalis* × *purpurea*. Wimm.

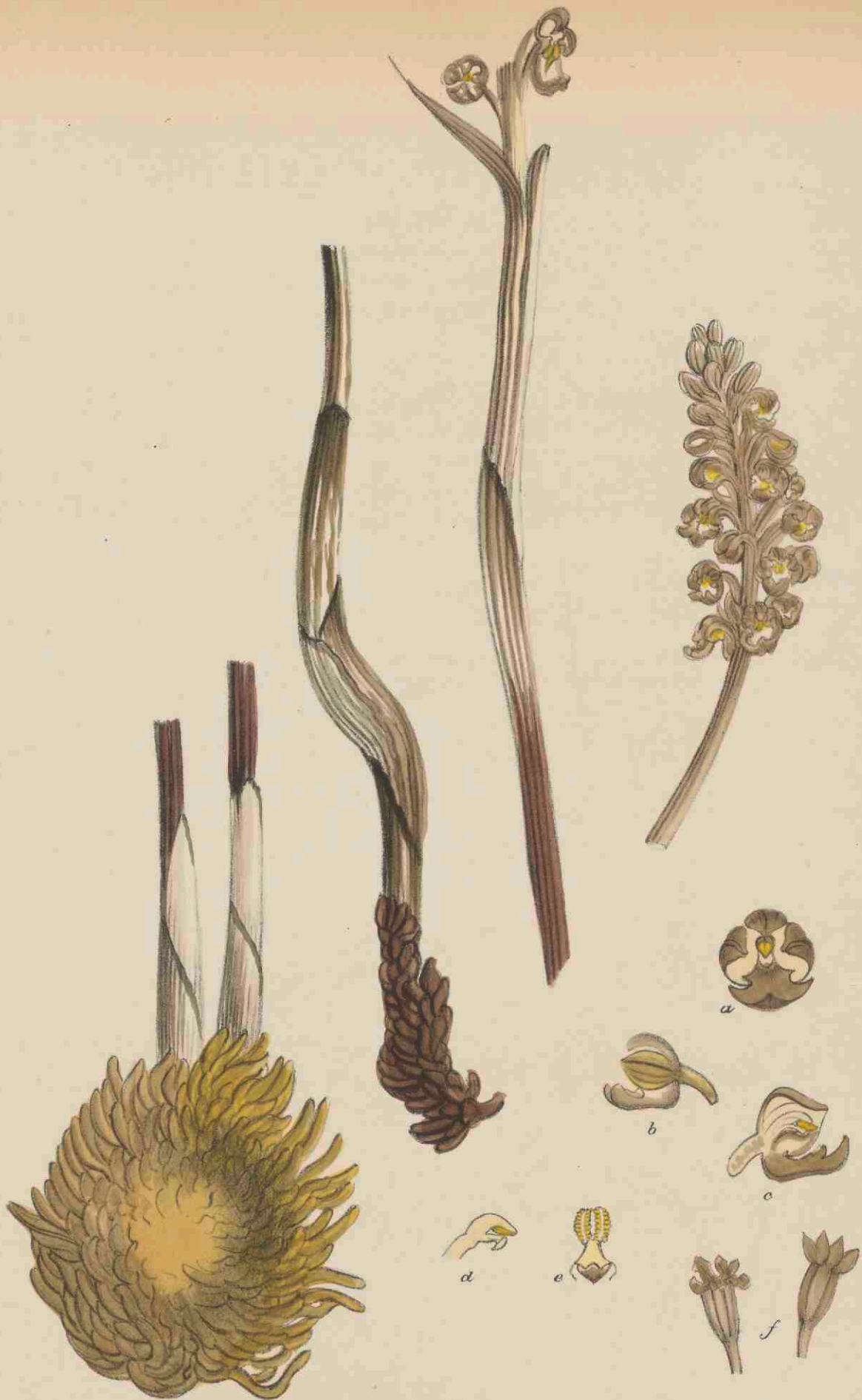
Selon ANDERSSON sans doute un hybride de *S. viminalis* et *S. purpurea*. Voyez D. C. *Prodr.* XVI, 2. Selon Hartig (*Forstl. Culturpfl. Deutschl.* 573) il serait assez caractérisé par ses stipules.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Stipules ; *b.* Fleur fem. ; *c.* id sans écaille ; *d.* écaille.

HABITAT. Bords des eaux, lieux humides. Toute l'Europe centrale jusqu' au milieu de la Suède ; Asie centrale jusque dans les provinces Caucasiennes. Selon ANDERSSON très commun.

PAYS-BAS. Pas mentionné jusqu'ici dans la Flore Néerlandaise. L'exemplaire représenté se trouve au bord d'un fossé près des anciens remparts de la ville de Harlem, où j'ai trouvé déjà il y a vingt ans, deux buissons de notre espèce apparemment à l'état sauvage.





NEOTTIA NIDUS AVIS RICH. 1338.

NEOTTIA NIDUS AVIS Rich.

Vogelnest.

Hoogduitsch : Nestdrehling. Nestwurzels.

Engelsch : Bird's Nest.

Bloeit : Mei—Junij. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Monocotyledoneae. O. Orchideae.

GESLACHTSKENMERKEN : Perigonii phylla campanulato-galeata inflexa. Labellum pendulum basi concavum gibbum, apice bifidum. Anthera libera. Pollinaria bipartita. Ovarium non contortum. Plantae rhizomatosae.

Verdeelingen van het bloemdek klok-helmvormig-gebogen. Lipje hangend, aan den voet hol, bultig, aan den top tweespletig. Helmknop vrij. Stufmeelklompjes tweedeelig. Vruchtbeginsel niet gedraaid. Planten met een wortelstok.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Aphylla, livida, rhizomate grosse fibrosa, forma nidi avis, caule squamato, floribus laxo spicatis, bracteis membranaceis lanceolatis acutis, labello lobis divergentibus phyllis superioribus obtusis duplo longioribus.

Bladlooze vaalgele plant met dik vezeligen, op een vogelnest gelijkenden wortelstok; stengel schubbig, bloemen in een losse aar; schutbladen vliezig, lancetvormig spits; lipje met twee uiteenwijkende lobben, die tweemaal langer zijn dan de bovenste stompe verdeelingen van het bloemdek. *Ophrys Nidus avis* L. *Epipactis Nidus avis* Crz. *Listera Nidus avis* Hook.

VERKLARING DER AFBEELDING : a. Bloem van voren; b. id. ter zijde; c. id. doorsnede; d. stempelzuil; e. helmknop; f. vruchtbeginsel.

GROEIPLAATS. Bosschen en beschaduwde plaatsen. Geheel Europa behalve Lapland en Finland. Spanje alleen in het noorden, in de Pyreneeën.

NEDERLAND. Alleen in het zuiden van Limburg, te Maastricht, Gronsveld en Valkenburg gevonden.

Het exemplaar op de afbeelding voorgesteld, gevonden bij Maastricht in Mei 1883, is ons namens den Heer CLUMPER aldaar aangeboden door Dr. T. C. WINKLER.

NEOTTIA NIDUS AVIS Rich.

Néottie nid d'oiseau.

Nom allemand: Nestdrehling. Nestwurz.

Nom anglais: Bird's Nest.

Fleurit: Mai—Juin. 4

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XX. O. I. Gynandria Monandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Orchidées.

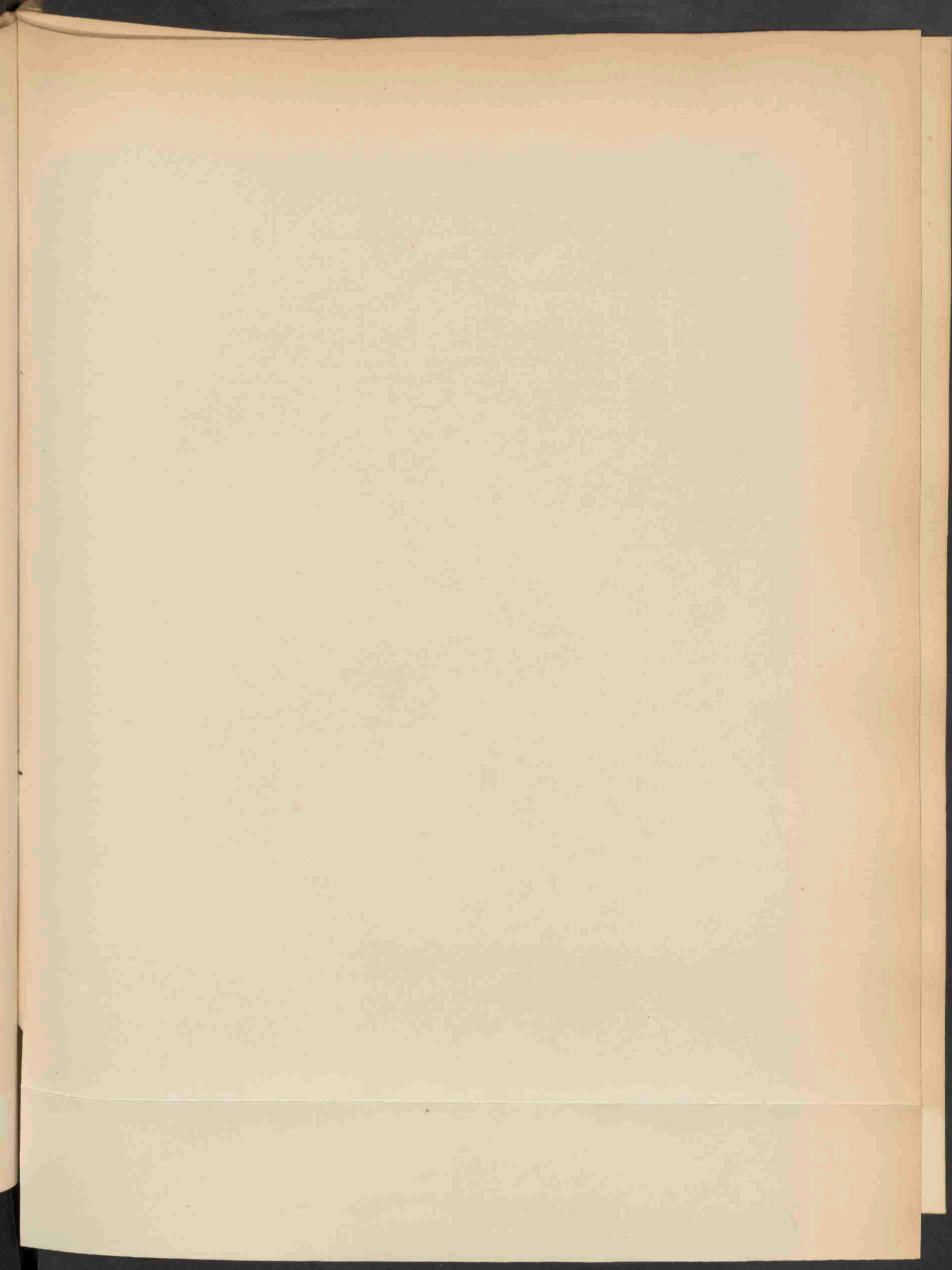
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Lobes du périanthe conniventes en casque. Label pendant ou dressé, concave à la base, bifide au sommet. Anthère libre. Pollinaires bipartites. Ovaire non tortillé. Plante à rhizôme.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante dépourvue de feuilles, toute teinte d'une couleur d'un brun blanchâtre; rhizôme en touffe de fibres charnues entrelacées, de la forme d'un nid d'oiseau; tige garnie d'écailles membraneuses engainantes; fleurs en épi lâche; bractées membraneuses lancéolées aigues. Label à lobes divergents, deux fois plus longs que les pétales supérieurs qui sont obtus. *Ophrys Nidus avis* L. *Epipactis Nidus avis* Crz. *Listera Nidus avis* Hook.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* fleur en face; *b.* id. de côté; *c.* id. coupe; *d.* gynostème; *e.* anthère; *f.* ovaires.

HABITAT. Lieux ombragés, bois couverts. Toute l'Europe excepté la Laponie et la Finlande. Sibérie jusqu'à l'Oural. Espagne seulement au nord dans les Pyrénées.

PAYS-BAS. Seulement trouvé dans la province du Limbourg, près Maestricht, Gronsveld et Fauquemont. L'exemplaire représenté, trouvé près de Maëstricht en Mai 1883, nous a été offert de la part de M. H. L. CLUMPER par M. le Dr. T. C. WINKLER.





BRYUM PSEUDO TRIQUETRUM SCHWAEGR. 1839.

BRYUM PSEUDO-TRIQUETRUM Schwägr.

Vruchtjes rijpen: Mei-Juni.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Dioicum caespitosum, caespites haud raro profunde olivaceo- vel fusco-virides, tomento radiculoso intertexti. Caulis erectus parce ramosus ad apicem usque tomento brunneo tectus. Folia e basi ad apicem sensim majora apicem versus densius conferta erecto-patentia et patentia, siccitate laxa incumbentia incurva vel tortilia dura, elliptico- et oblongo-lanceolata, sensim apiculata, summa apice serrulata, costa valida rufa in apiculum procedente, margine luteo-limbata reflexa. Flos masculus crasse gemmiformis, foliis involucralibus late ovato-acuminato solide costatis, comalibus eum circum cingentibus humiditate patulis, antheridiis atque paraphysibus numerosissimis. Capsula in pedicello perlongo inclinata, rarius pendula, elongato-obconica, sicca sub ore constricta, ferruginea, operculo mamillari concolore nitido.

Tweehuizig, zodevormend; zoden niet zelden olijkleurig- of bruin-groen, met wortelvilt doorweven. Stengel opgericht, weinig vertakt, tot den top met bruin vilt bedekt. Bladen van den voet naar den top des stengels allengs grooter wordend, bij den top digter opeengedrongen, opgericht-uitgespreid en uitgespreid, droog zijnde los op elkaar liggend, ingebogen of gedraaid, hard, elliptisch- en langwerpig-lancetvormig, duidelijk in een spits uitlopend, aan den top fijn gezaagd; middennerf breed, rosrood, tot in den top voortlopend; bladrand met een gelen zoom, omgebogen. Mannelijke bloem dik, knopvormig; bladen van het omwindsel breed eirond-spits toeloozend, met sterke ribben; topbladen in een kring de bloem omsluitend, bij vochtigheid uitgespreid; antheridiën en paraphysen zeer talrijk. Vrucht aan een zeer langen steel, neergebogen, zelden hangend, verlengd-omgekeerd kegelvormig, droog zijnde onder de monding toegesnoerd, roodbruin; deksel mamvormig, gelijkkleurig, glanzend.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* plantjes; *b.* id. afzonderlijk; *c.* mann. plantjes; *d.* vrouwel. pl. vergr.; *e.* mann. pl. vergr.; *f.* bladen; *g.* bladvoet; *h.* bladspits; *i.* kransbladen; *k.* mann. bloemkrans; *l.* mann. bloem; *m, n.* vrucht; *o.* dekseltje; *p.* mondbeslag met tanden en ring; *d-p* vergroot; *d, e, m, n, o* 10 maal; *f, i, k* 20 maal; *l.* 50 maal; *h, g, p* 100 maal.

GROEIPLAATS. Vochtige gronden en moerassen in de lagere streken van Europa en N. Amerika. Op de gebergten aan de oevers van beekjes en in de valleijen op natte rotsen en steenplaten. Vormt donkergroene groote zoden, dikwijls met Sphagnum vermengd. Groeiplaats hooger en zoden sterker dan bij *B. bimum*.

NEDERLAND. Soesterveen, Achttienhoven bij Utrecht, slootwallen op Texel. Dr. VAN DER SANDE LACOSTE. Z. Beveland op een moerassige plaats. VAN DEN BOSCH. — De exemplaren op onze afbeelding voorgesteld, ontving ik van Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM PSEUDO-TRIQUETRUM Schwägr.

Fruits mûrissent : Mai—Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

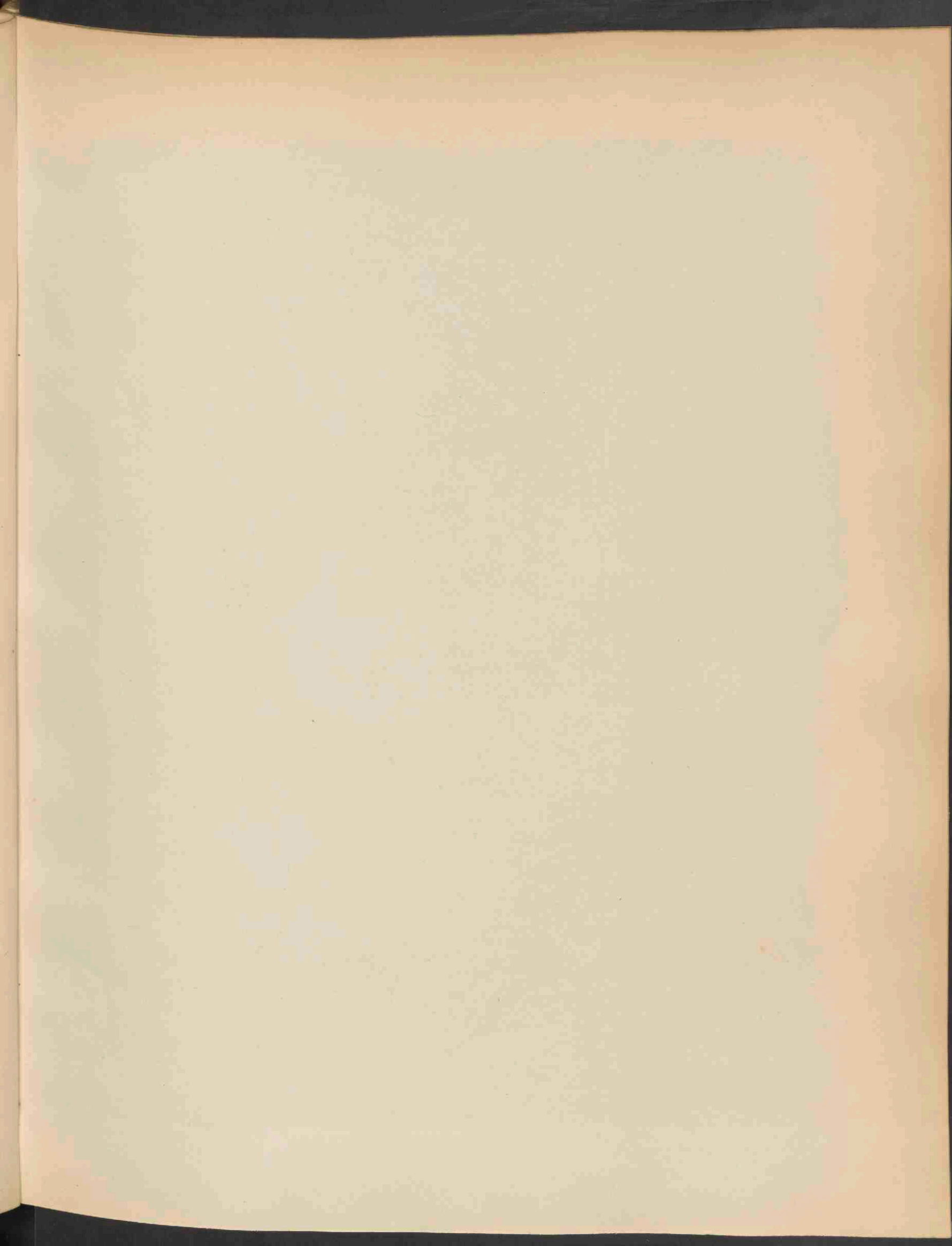
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 1244. Vol. XVI.

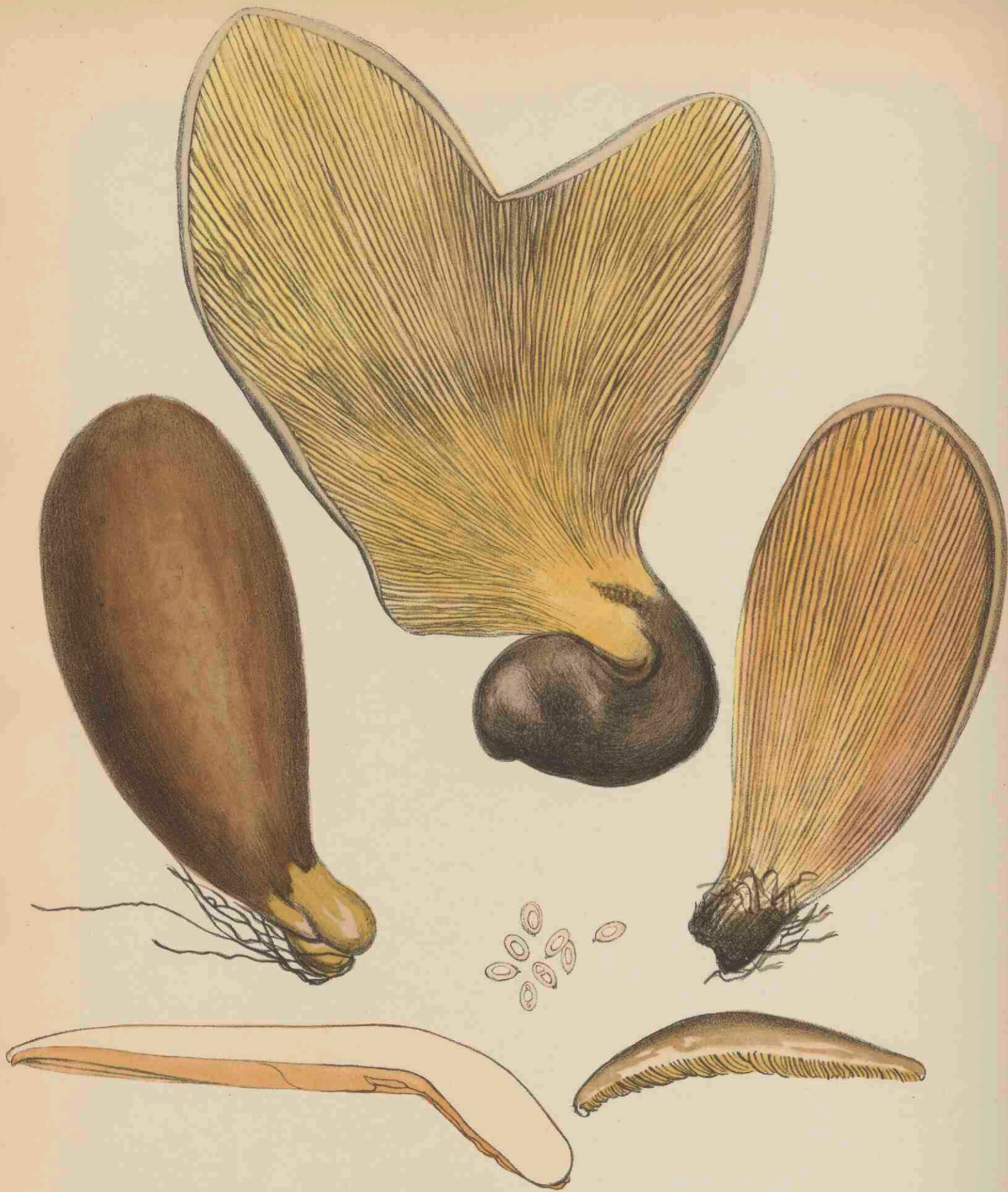
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Dioïque gazonnant; gazons assez souvent d'un vert brunâtre ou olivâtre, entrelacé d'un feutre radicleux. Tige dressée peu rameuse, couverte jusqu'au sommet d'un tissu brun. Feuilles augmentant en dimension de la base au sommet; plus touffues au sommet; dressées-étalées et étalées, lâchement incombantes, recourbées ou tortillées et dures à l'état sec, elliptiques et oblongues-lancéolées, évidemment terminées en pointe finement serrulée au sommet; côte large, rouge rose, prolongée dans le sommet; bord de la feuille à limbe jaune recourbé. Fleur mâle grosse, en bouton; feuilles périgonales ovales acuminées à côtes prononcées, les supérieures entourant la fleur en cercle, étalées par l'humidité; anthéridies et paraphyses très nombreux. Capsule inclinée sur un pédicelle très long, rarement pendante; allongée en cône renversé, serrée sous l'embouchure à l'état sec, ferrugineuse; couvercle mamillaire concolore, luisant.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* gazon; *b.* plantes séparées; *c.* pl. mâle; *d.* pl. femelle; *e.* pl. mâle grossie; *f.* feuilles; *g.* base de la *f.*; *h.* sommet; *i.* feuilles périgon.; *k.* périgone; *l.* fleur mâle; *n, m.* capsule; *o.* couvercle; *p.* embouchure avec les dents et l'anneau; *d—p* grossi *d, e, m, n, o* 10 fois; *f, i, k* 20 fois; *l* 50 fois; *h, g, p* 100 fois.

HABITAT. Endroits humides et marais dans les terrains bas de l'Europe et de l'Amérique sept. Dans les montagnes aux bords des ruisseaux et dans les vallées sur les rochers et les pierres humides. Forme des gazons d'un vert foncé souvent mêlés de Sphagnum. — Croît dans des endroits plus élevés et forme des gazons plus denses que *B. bimum*.

PAYS-BAS. Endroits marécageux des provinces d'Utrecht de Zélande et de l'île de Tessel. Les exemplaires représentés nous ont été offerts par le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





PAXILLUS PANUOIDES FRIES. 1340.

PAXILLUS PANUOIDES Fries.

Herfst

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomyces. Trib. Agaricinei.

GESLACHTSKENMERKEN: Hymenophorum cum stipite contiguum, decurrens. Lamellae membranaceae scissiles, subramosae et passim postice anastomosantes ab hymenophoro discretae et facile secedentes, sporis sordide albidis vel ferrugineis. Fungi carnosii putrescentes, pileo e margine involuto continue et successive duplicato et dilatato indeterminato.

Kiemvliesdrager samenhangend met den steel, aflopend. Lamellen vliezig, gemakkelijk te splijten, min of meer vertakt en later hier en daar in elkander loopend, niet saamhangend met den kiemvliesdrager en gemakkeijk daarvan te scheiden. Sporen vuil witachtig of roestkleurig. Vleezige, verrottende zwammen. Hoed met omgerolden rand, onafgebroken verdubbeld en verbreed, onbepaald.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnoso dimidiato conchato e pubente glabro, postice porrecto, sessile resupinatove, sordide luteo, lamellis decurrentibus confertis ramosis crispatis luteis.

Hoed vleezig, als gehalveerd, schelpvormig, eerst donzig, daarna glad, ten laatste uitgestrekt, ongesteeld of kussenvormig, vuil geel; lamellen aflopend, dicht opeen, vertakt, gekroesd, geel. — *Agaricus croceo-lamel-latus* Letell. *Merulius lamellosus* Sow. *M. crispus* Turp. *Cantharellus Dutrochetii* Mont. *C. resupinatus cupularis*. *Gomphus Pezizoides* Pers.

GROEIPLAATS. Aan dennenhout, zeer verschillend van vorm.

NEDERLAND. Op halfvergane sparrentronken, Driebergen, Lochem. OUDEMANS. Ik vond onze exemplaren in Oct. 1883 op een ouden tronk op de buitenplaats Duinendaal onder Bloemendaal, toebehoorende aan den Heer ARNOLD.

PAXILLUS PANUOIDES Fries.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

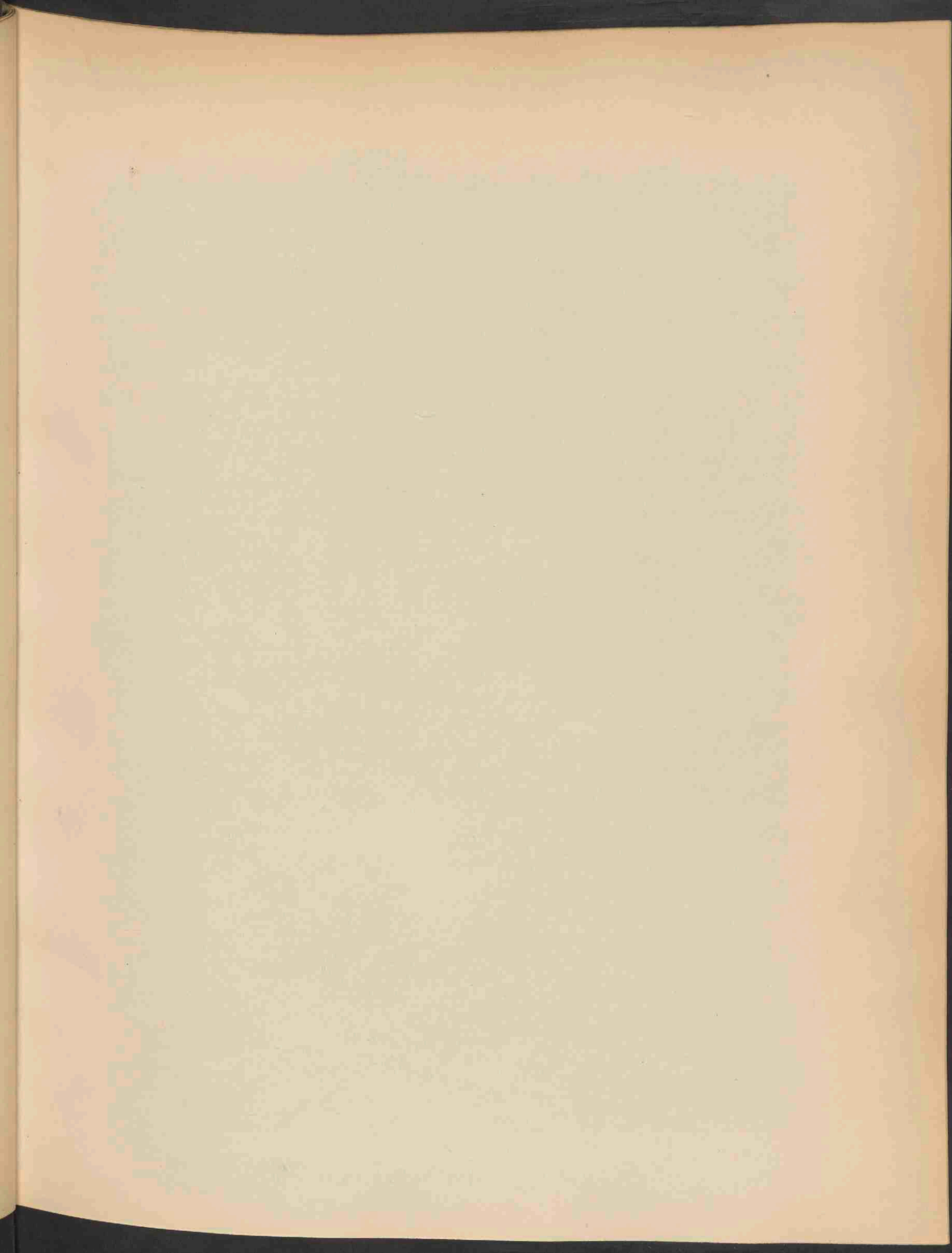
SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Hyménophore contigu au stipe, décurrent. Lamelles membraneuses aisément fendues, plus ou moins rameuses, çà et là anostomosantes, et facilement séparables de l'hyménophore; spores d'un blanc sale ou ferrugineux. Champignons charnus putrescents; chapeau à bord enroulé, dédoublé et dilaté successivement, non déterminé.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu dimidié, en forme de coquille, d'abord pubescent, puis glabre, à la fin étalé, sessile ou en coussin, jaune brunâtre; lamelles décurrentes, serrées, rameuses, crispées, jaunes. *Agaricus croceo-lamellatus* Letell. *Merulius lamellosus* Sow. *M. crispus* Turp. *Cantharellus Dutrochetii* Mont. *C. resupinatus cupaluris*. *Gomphus pezizoides* Pers.

HABITAT. Bois de pins; très variable dans la forme.

PAYS-BAS. Sur les troncs vermoulus de sapins. Driebergen, Lochem. OUDEMANS. J'ai trouvé l'exemplaire représenté en Oct. 1883 sur un tronc de pin sur les dunes de Duinendaal, près de Harlem, propriété de M. ARNOLD.





HALIMUS PORTULACOIDES WALLR. 1341.

Januar 1885 N. 16



HALIMUS PORTULACOIDES Wallr.
OBIONE PORTULACOIDES Moq. Tand.

Porcelainbladige Melde.

Hoogduitsch : Portulakartige Keilmelde.

Engelsch : Dwarf Shrubby Orache.

Bloeit : Julij—Augustus 24.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIII. O. I. Polygamia Monoecia

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Chenopodeae.

GESLACHTSKENMERKEN : Flores monoici. Masc. Perig. 4—5 partitum. Stam. 4—5 in basi perigonii inserta. Fem. Perigonium compressum bilobum lobis tridentatis. Sem. verticale albuminosum testa membranacea. Embryo periphericus, radícula apicem ovarii spectans.

Bloemen eenhuizig. Mann. bloem : Bloemdek 4—5 deelig ; 4—5 helmraden, aan den voet van het bloemdek geplaatst. Vrouwel. Bloemdek zaamgedrukt, tweelobbig, met drietandige lobben. Zaad verticaal, kiemwit-houdend, met vliezige zaadhuid. Kiem peripherisch ; het worteltje naar den top van het vruchtbeginsel gerigt. Dit geslacht wijkt alleen door de meer saamgewassen schutbladen der vrucht en de rigting van het worteltje van het geslacht *Atriplex* af.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Herbacea vel suffruticosa, lepidoto- et sub pulverulento-argentea, caulibus procumbentibus ramisque adscendentibus diffusisque angulatis, foliis oppositis lanceolatis lineari-lanceolatis vel subspathulatis in petiolum brevem attenuatis crassis, spicis terminalibus laxè paniculatis aphyllis flavescensibus.

Kruidachtig of struikachtig, sierlijk en poederachtig zilvergrauw ; stengels kruipend met verspreide, opstijgende, hoekige takken ; bladen tegenoverstaand, lancetvormig, lijn- lancet- of eenigszins spatelvormig, in een korten bladsteel versmald, dik ; bloemaartjes eindelingsch, los, pluimvormig, bladerloos, geelachtig. *Obione portulacoides* Moq. *Atriplex portulacoides* L.

GROEIPLAATS. Zandige, ziltig-vochtige streken en aan de zeekust. Midden-Rusland, Taurië, West-Siberië, Europa, langs de kusten der Oost-, Noord-, Atlantische en Middellandsche zeeën, West-Azië, Egypte, Noord-Afrika, Azorische eilanden, Noord-Amerika. — Volgens FRIES in Zweden uitgestorven.

NEDERLAND. Stranden en dijken bij de zeekust. Friesland, aan den Dollert, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, Tessel, 's Gravesande, Wieringen, Zeeuwsche eilanden. Zie OUDEMANS, *Flora v. Ned.*, III, 31.

Volgens VRIJDAG ZIJNEN ook bij Zandvoort, doch door mij daar niet gevonden. De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden op het eiland Terschelling, op den Dellewal bij het dorp Westerschelling, in Augustus 1884.

HALIMUS PORTULACOIDES Wallr.
OBIONE PORTULACOIDES Moq. Tand.

Arroche pourpier.

Nom allemand : Portulakartige Keilmelde.

Nom anglais : Dwarf Shrubby Orache.

Fleurit : Juillet—Août 2.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIII. O. I. Polygamia Monoecia.

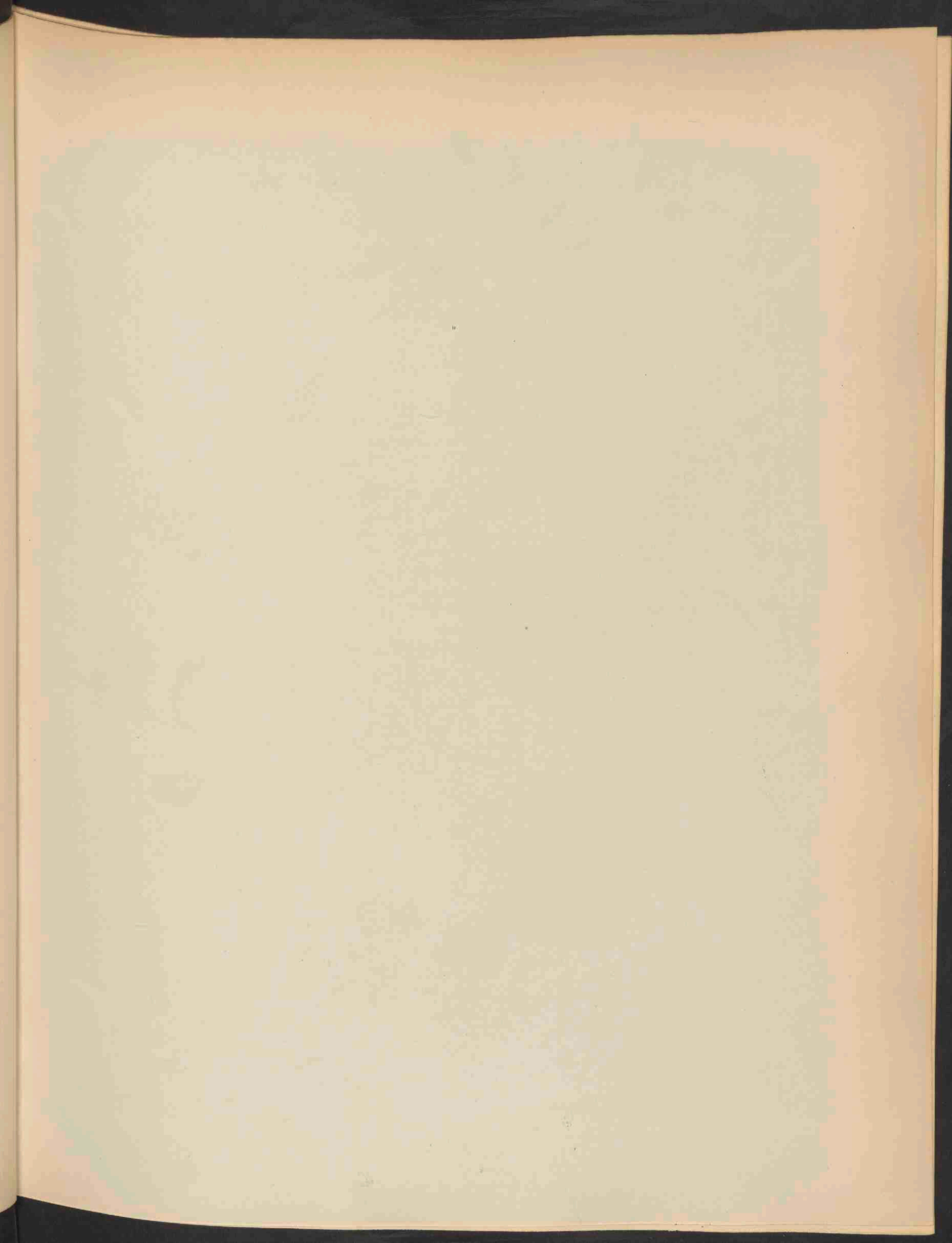
SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Chénopodées.

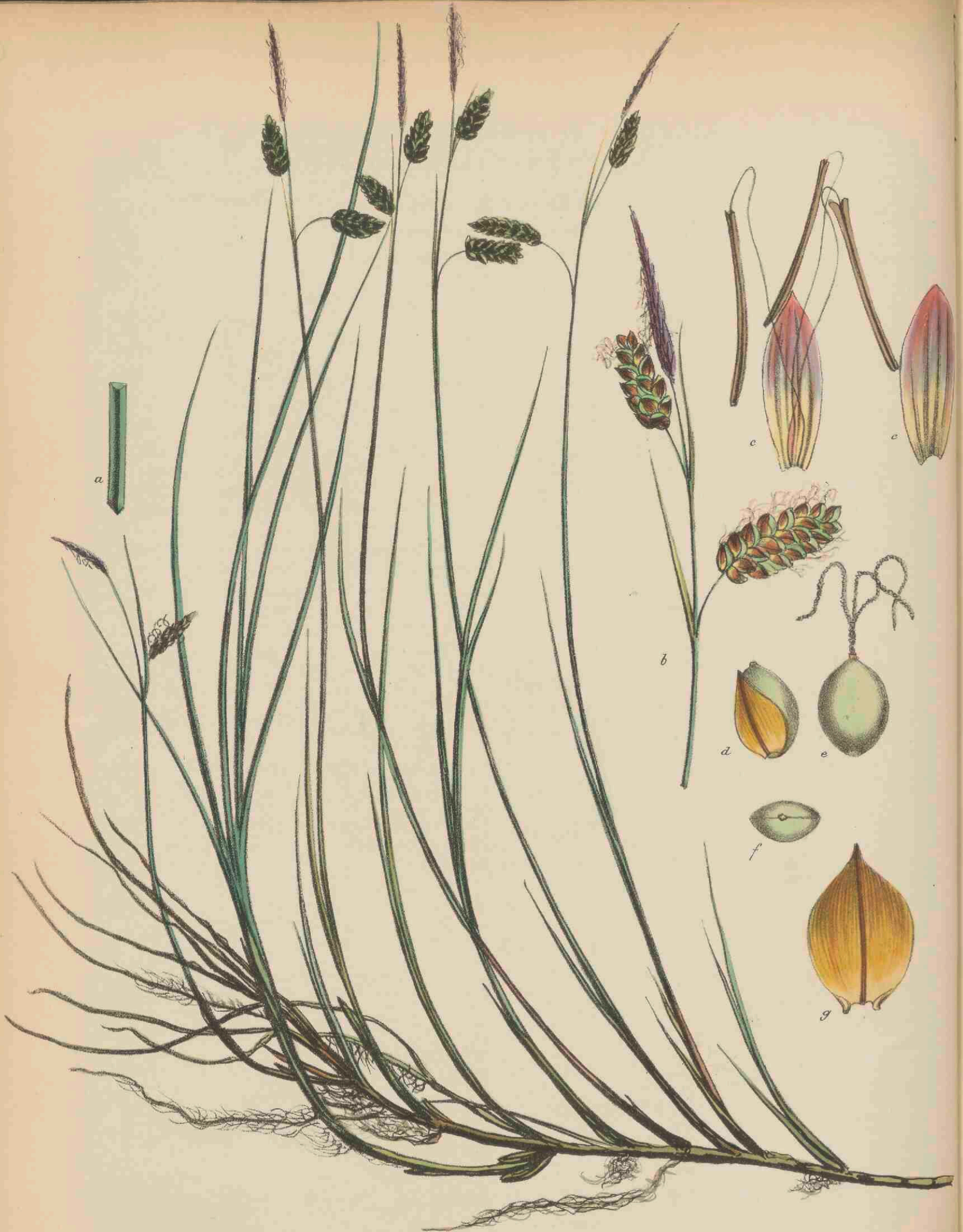
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Fleurs monoïques : fleurs mâles à périgone 4—5 partite ; étamines 4—5 insérées à la base du périgone ; fl. femelles à périgone comprimé bilobé , à lobes tridentés. Graine verticale albumineuse , à testa membraneux. Embryon périphérique , radicule tourné vers le sommet de l'ovaire.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Herbacé ou sous-arbrisseau blanchâtre argenté ; tiges couchées ; rameaux ascendants et diffus , anguleux , feuilles opposées lancéolées , linéaires lancéolées ou en spatule , rétrécies en pétiole court , épaisses ; fleurs en épis terminaux lâchement paniculés , nus , jaunâtres.

HABITAT. Marais salants , vases salées , rochers et dunes maritimes. Russie mér. , Taurie , Sibérie occ. , Europe aux bords de la Baltique , de la Mer du Nord , de l'Atlantique et de la Méditerranée , Asie occ. , Egypte , Afrique sept. , Iles Açores , Amérique sept. — Eteinte en Suède selon FRIES.

PAYS-BAS. Sables et digues maritimes. Iles de la Mer du Nord ; prov. de Frise , Hollande mér. et Zélande. J'ai trouvé les exemplaires représentés dans l'île de Terschelling , aux bords du Zuiderzee , en Août 1884.





CAREX LIMOSA L. 1342.

CAREX LIMOSA L.

Modder-Rietgras.

Hoogduitsch: Schlamm Carex.

Engelsch: Mud Carex. Green and Gold Carex.

Bloeit: Mei—Junij 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XX. O. III. Monoecia Triandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Cyperaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie deel XIII, N^o. 961.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice fibrosa stolonifera, culmo erecto trigono laevi, apice scabriusculo, foliis anguste linearibus complicato-canaliculatis, margine scabris, culmum aequantibus vel brevioribus. Spica mascula pedunculata recta, femineis 1—2 subapproximatis exserte pedunculatis cernuis oblongis subdensifloris, fructibus subrotundo-ovatis obtusis lenticulari-compressis glabris, ore truncato, nervatis viridi-glaucis, squamae ovatae acutae ferrugineae subaequalibus.

Wortel vezelachtig, uitloopers vormend; halm opgerigt, driekantig, glad, aan den top eenigszins ruw; bladen smal lijnvormig, gootvormig zaamgevouwen, met ruwen rand, even hoog of korter dan de halm. Mannelijke aar gesteeld, opgerigt; vrouw. aren 1—2, min of meer bijeen, buitenwaarts gesteeld, knikkend, langwerpig, min of meer dicht met bloempjes bezet; vruchten rondachtig ovaal, stomp, lensvormig zaamgedrukt, kaal, met een afgeknotte monding, generfd, zeegroen; ongeveer gelijk aan de eironde, roestkleurige, puntig toeloopende schub.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* Gedeelte van den halm; *b* id. top; *c* mann. bloemschub; *d* vrouw. bloem; *e* vrucht; *f* id. ter zijde; *g* vrouw. schub.

GROEIPLAATS. In moerassen en diepe uitgravingen, veelal tusschen turfmosse. — Geheel Europa, van Lapland en noord. Rusland tot noord. Spanje, noord. Italië en Turkije; Siberië, West-Azië, IJsland, Noord-Amerika.

NEDERLAND. Volgens DE GORTER (*XVII Prov.*, 776) zou deze soort in de duinvlakten bij Haarlem zijn gevonden door RAINVILLE. VAN HALL heeft echter gemeld (*Fl. Belg. sept.* p. 661) dat de meeste exemplaren in RAINVILLE's herbarium behooren tot *C. glauca*.

De Heer H. J. KOK ANKERSMIT vond haar het eerst in groote menigte in een laag veen te Wissel onder Epe in 1875. Zie *Ned. K. K. Archief 2e Serie*, II, bl. 148. Van daar zijn de exemplaren afkomstig, door hem in Junij 1884 welwillend ter afbeelding in de Flora aangeboden.

CAREX LIMOSA L.

Carex des borbiers.

Nom allemand : Schlamm Carex.

Nom anglais : Mud Carex. Green and Gold Carex.

Fleurit : Mai—Juin 4.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XX, O. III. Monoecia Triandria.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées. O. Cypéracées.

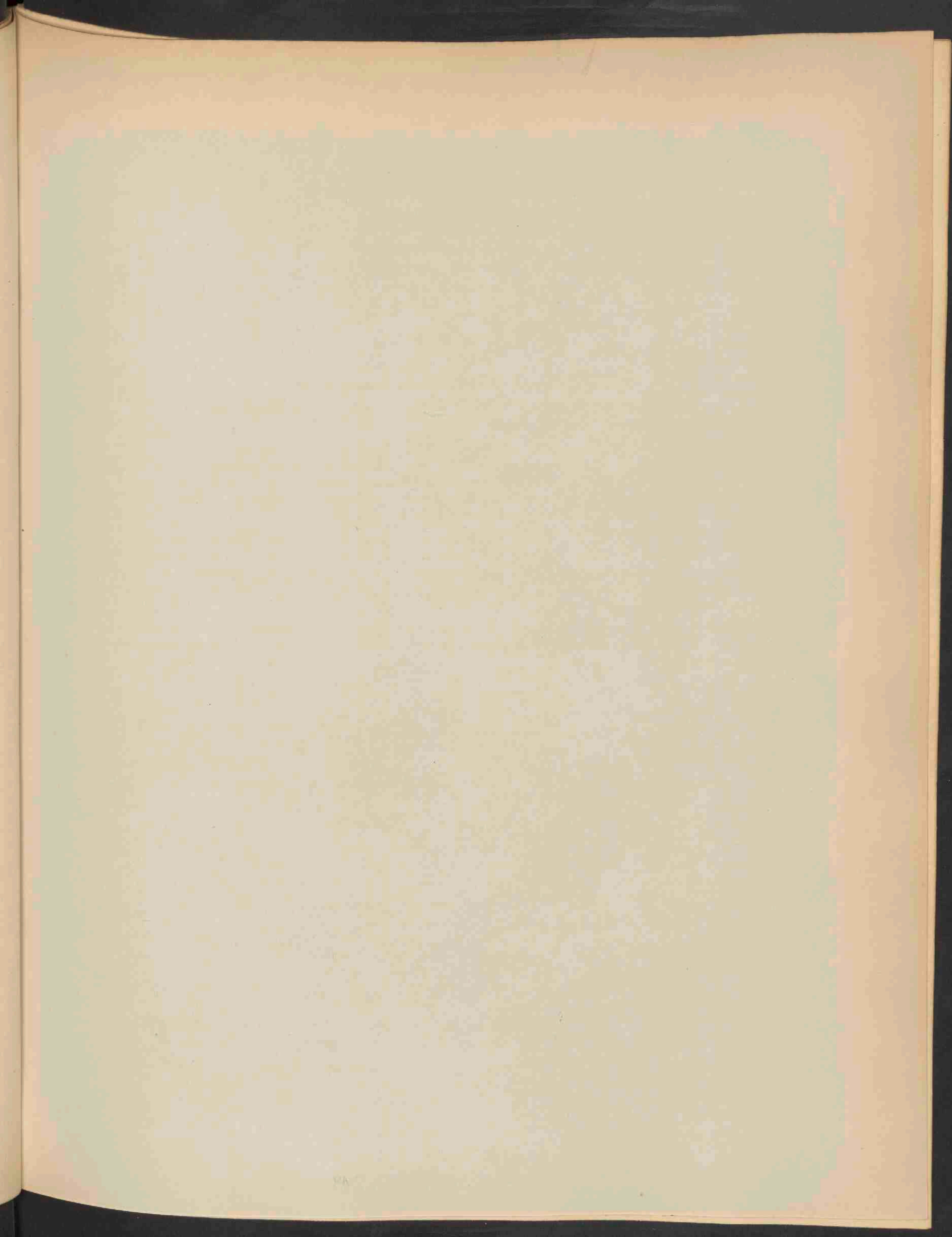
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 961. Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Racine fibreuse stolonifère; tige dressée, trigone, lisse, un peu rude au sommet; feuilles linéaires étroites, pliées en carène, rudes aux bords; épi mâle pédonculé, dressé; épis femelles 1—2 plus ou moins rapprochés, à pédicelle penché en dehors, oblongues, à fleurs plus ou moins denses; fruits ovales arrondis, obtus, comprimés en lentille, glabres, à bec tronqué, chargés de nervures, glauques verdâtres, plus ou moins égalant les écailles ovales aigues, ferrugineuses.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a* Portion de la tige; *b* id. sommet; *c* écaille de la fl. mâle; *d* fleur femelle; *e* fruit; *f* id. de côté; *g* écaille de la fl. fem.

HABITAT. Lieux tourbeux des terrains granitiques; marais, excavations, souvent parmi les Sphagnum. Toute l'Europe, de la Laponie et de la Russie sept. jusqu'en Espagne sept., Italie sept. et Turquie. Sibérie. Asie occident., Islande, Amérique sept.

PAYS-BAS. Trouvé la première fois par M. H. J. KOK ANKERSMIT dans une tourbière basse de la prov. de Gueldre près du village d'Epe, en 1875. Les exemplaires représentés, offerts par lui en 1884, proviennent de cette localité.





PSAMMA BALTICA R.S. 1843.

PSAMMA BALTICA R. S.

Oostzee-helm.

Hoogduitsch: Baltisches Sandrohr.

Engelsch: Baltic Sea Mat Reed.

Bloei: Julij—Aug. 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. III. O. II. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae, O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Dit geslacht onderscheidt zich van *Calamagrostis* (Deel XIII, N°. 1032) alleen door het kleinere onderste kelkkafje. *Ammophila* Host. *Arundo* L. Zie *Flora Batava*, Deel VIII, N°. 587.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice repente, culmo erecto striatulo rigido laevi, foliis linearibus rigidis planis demum convolutis acuminatis vaginisque laevibus, ligula elongata lanceolata, panícula densa spiciformi lanceolata, interrupta erecta, glumis compressis lanceolatis in apicem subulatum attenuatis carina setuloso-scabris, valvulis subaequalibus quam glumae brevioribus, inferiore apice breviter aristata, pilis corolla brevioribus.

Wortel kruipend; halm opgerigt, fijn gestreept, stijf, glad; bladen lijnvormig, stijf, vlak, daarna omgerold, spits toeloozend, evenals de bladscheeden glad; bindseltjelang, lancetvormig; bloempluim digt, aarvormig, lancetvormig afgebroken, opgerigt; kelkkafjes zaangedrukt lancetvormig. in een elsvormige punt uitlopend, op de kiel borstelig-ruw; kroonkafjes ongeveer even lang, korter dan de kelkkafjes, het onderste aan den top kort genaald; haren korter dan de kroonkafjes. *Arundo baltica* Flüggé, *A. maritima* Ag., *Ammophila baltica* Lk., *Calamagrostis baltica* Schrad.

Deze plant is oppervlakkig van *P. arenaria* (Deel VIII N°. 587) onderscheiden door de lagere, meer afgebrokene ros-bruin of violet-achtig gekleurde pluimen, terwijl *Calamagrostis Epigeios* (Deel XII N°. 1032) door haar tenerder stengels en lossere wollige bloempluimen van haar verschilt. Onze plant staat tusschen beide vormen in en is door ROEPER wegens hare onvruchtbare bloemen aangemerkt als een bastaard tusschen beide soorten.

Hare bladen vond ik aan jongere en niet bloeiende planten groen en glanzig (fig. *d*), doch zeer spoedig na het afsnijden omrollende; de oudere exemplaren hebben omgerolde zeegroene bladen (fig. *e*), die echter minder hard en prikkend zijn dan die van *P. arenaria*.

Het duidelijkste verschil met *Calamagrostis* is de mindere lengte der haren aan den voet der kroonkafjes en de hoogere stand en geringere lengte der naald. Ter vergelijking zijn afgebeeld onder fig. *m* de kroonkafjes en haren van *Calamagrostis Epigeios*, onder fig. *n* en *o* bloem van *Psamma arenaria*, met zeer korte haren en bijna onzichtbaar naaldje.

De talrijke exemplaren, door mij onderzocht, toonden in de lengte van haren en naald nog eenig verschil; hoe langer haren, hoe langer naald en hoe lager deze geplaatst is. De haren bij *Calamagrostis Epigeios* zijn dikwijls tweemaal zoo lang als de kroonkafjes en min of meer bolvormig uitgespreid. Zie fig. *m*.

Ik kan mij zeer goed vereenigen met ROTH, die het geslacht *Psamma* tot *Calamagrostis* brengt. — Zie ook HOLKEMA, *Flora Noordzee-eil.*, bl. 130.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* de plant verkleind; *b* onderste ged. met wortel; *c* fragment stengel, versch; *d* fragm. blad, versch; *e* stengel en blad drooger; *f* bloemen, rosbruin; *g* bloempakje (vergr.); *h* kelkkafjes; *i* kroonkafjes; *k* bloemen violet-achtig; *l* kroonkafjes id.; *m* kroonk. *Calamagrostis Epigeios* (vergr.); *n*, *o* bloem *Psamma arenaria* (vergr.).

GROEIPLAATS. Zandige streken aan de Oostzeekust, Midden-Rusland, Lijfland, Lithauen; Noord-Duitschland, Luneburg, Bremen, Hamburg, Denemarken, Zuid-Zweden; al de Oostfriesche en Nederlandsche Noordzee-eilanden, behalve Ameland*).

NEDERLAND. Noordzee-eilanden, duinen bij Zandvoort, Overveen, Bentveld, Waalsdorp en tusschen Scheveningen en Wassenaar. Nederland vormt dus de zuidelijke grens. In Gr. Britannië, Ierland en België niet vermeld. Wegens de gelijkenis op *Calamagrostis Epigeios* echter wellicht niet opgemerkt. — Dat DE GORTER haar gezien heeft, vermoed ik uit zijn var. β van *Arundo arenaria* als voorkomende bij Zandvoort. Sedert den aanleg van den spoorweg Haarlem—Zandvoort is zij talrijker voor den dag gekomen dan vroeger. De voorgestelde exemplaren zijn bij Zandvoort en Overveen verzameld in Augustus 1884.

GEBRUIK. Voor duinbeplanting is deze soort niet minder geschikt dan de gewone helm.

*) Hoewel HOLKEMA haar als talrijk op Terschelling voorkomende heeft vermeld, heb ik haar daar te vergeefs gezocht. Ik heb echter alle duinen aldaar niet kunnen bezoeken.

PSAMMA BALTICA R. S.

Oyat de la Baltique.

Nom allemand: Baltisches Sandrohr.

Nom anglais: Baltic Sea Mat Reed.

Fleurit: Juill.—Août 21.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. III. O. II. Triandria. Digynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Ce genre se distingue de *Calamagrostis* (Vol. XIII, N° 4032) par l'inégalité des glumes, dont l'inférieure est plus courte. *Ammophila* Host. *Arundo* L. Voyez *Flora Bat.*, Vol. VIII, N° 587.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Racine rampante; tige dressée, finement striée, rigide, lisse; feuilles linéaires rigides planes, enroulées en dessus, acuminées, lisses ainsi que les gaines; ligule allongée lancéolée; panicule dense spiciforme lancéolée, interrompue, dressée; glumes comprimées, lancéolées, atténuées en pointe subulée, sétuleuses-scabres sur la carène; glumelles à peu près égales, plus courtes que la glume, l'inférieure brièvement aristée au sommet bifide; poils plus courts que les glumelles. *Arundo baltica* Flügge, *A. maritima* Ag., *Ammophila baltica* Lk., *Calamagrostis baltica* Schrad.

Se distingue au premier abord du *P. arenaria* (Vol. VIII, N° 587) par les épis plus longs, plus ou moins lobés et interrompus, d'une couleur rousse ou brun-violacé. S'approche ainsi de *Calamagrostis Epigeios* (Vol. XIII, N° 4032), qui en diffère par ses tiges plus grêles et ses épis plus lâches et plus velus. Notre plante constitue ainsi une forme transitoire. A cause de ses fleurs stériles ROEPER l'a considéré un bâtard des deux espèces nommées.

Selon mes observations les plantes jeunes et non fleuries ont des feuilles planes d'un vert obscur et luisant (fig. *d*), mais s'enroulant bien vite après que la tige est arrachée; les vieux exemplaires ont des feuilles enroulées glauques (fig. *e*) comme l'Oyat ordinaire, mais moins dures et piquantes.

Les poils plus courts et l'arête plus petite et placée au sommet de la glumelle sont les caractères les plus distinctifs de notre espèce en comparaison avec le *C. Epigeios*. Nous n'avons pas jugé inutile de représenter les fleurs des trois espèces; voyez fig. *m* (*C. Epigeios*), *n*, *o* (*P. arenaria*), *i*, *l* (*P. baltica*).

Les nombreux exemplaires que j'ai examinés, montraient encore quelque différence dans la longueur des poils et de l'arête; à mesure que les poils sont plus longs l'arête est plus longue et placée plus vers le milieu de la glumelle. Les poils de *Calamagrostis* atteignent souvent deux fois la longueur des glumelles et forment une aigrette globuleuse (Voyez la fig. *m*).

Je puis bien me conformer à l'opinion de ROTH, qui a réuni le genre *Psamma* au g. *Calamagrostis*.

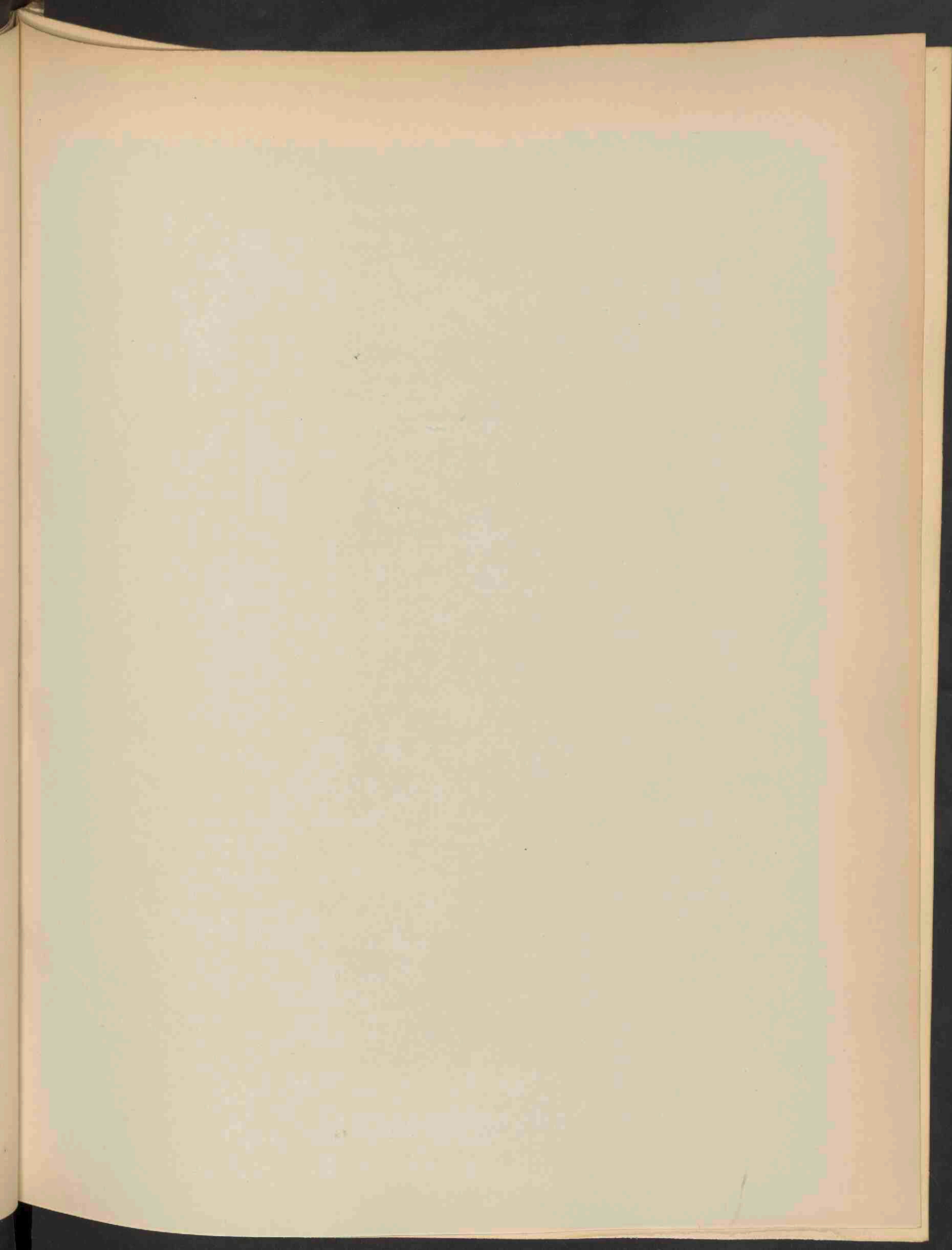
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a*. la plante (grand. réduite); *b*. partie inférieure; *c*. partie de la tige (fraîche); *d*. fragm. de la feuille (fraîche); *e* tige et feuille (plus sèches); *f* épi, brun roussâtre; *g* épillet (gros); *h* glume; *i* glumelles; *k* épi violacé; *l* glumelles id.; *m* id. *Calamagrostis Epigeios* (gros.); *n*, *o* id. *Psamma arenaria* (gros).

HABITAT. Sables maritimes des côtes de la Baltique, Livonie, Lithuanie, Allemagne sept., Lunebourg, Bremen, Hambourg, Danemark, Suède mérid.; presque toutes les îles de la Mer du Nord.

PAYS-BAS. Îles de la Mer du Nord, Dunes près de Zandvoort, Harlem, Waalsdorp et Wassenaar. Pas mentionné pour la Gde Bretagne et la Belgique. Ainsi sa limite méridionale se trouve en notre pays; quoique sa ressemblance au *Calamagrostis Epigeios* ait pu cacher son existence ailleurs. Je suppose que DE GORTER au siècle dernier, l'a observé déjà près Zandvoort.

Depuis l'achèvement du chemin de fer de Harlem à Zandvoort, qui traverse les dunes, notre plante est apparue plus abondamment qu'auparavant. Les exemplaires représentés proviennent de Zandvoort et d'Overveen près Harlem où je les ai recueillis en Août 1884.

USAGE. Cette espèce est aussi excellente pour fixer les sables mouvants que l'Oyat.





BRYUM NEODAMENSE ITZIGS, 1844.

BRYUM NEODAMENSE Itzigs.

Bryum van Neudamm.

Vruchtjes rijpen: Junij—Julij.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. O. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI. N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caespitosum, caespites laxi vel condensati et haud raro intumescens radialis rufis intertexti. Plantae centim. 2—10 altae, altiores gracilescentes laxius foliosae raro fertiles. Folia caulis fertilis inferiora minuta remota, ovata, mutica, costa sub apice evanida, summa in rosulam patentem conferta, multo majora, florescentiae tempore obovato- et elliptico-oblonga, tempore fructificationis paulum longiora distinctiusque acuminata, costa cum apice vel paulum ultra mucronem brevem formante finiente, utraque plus minus concava, haud raro cochleariformia vel solum apice cucullata, margine erecto limbo e cellulis lutescentibus pachydermicis angustis 4—6-seriatis circumducto, reti mediocriter denso, hexagono-rhomboido et rectangulo. Flores ut in *B. pseudotriquetrum*, archegonia et paraphyses copiosa. Capsula in pedicello plus minus elongato pendula, una cum collo sporangio breviora brevius longiusque obovato-obconica, sicca sub ore constricta, operculo breviter apiculato. Peristomium paulum minus quam in *B. pseudotriquetrum*, spora ut in haec specie.

Zodevormend; zoden los of dicht opeen en niet zelden opgezwollen, met rosse worteltjes doorweven. Planten 2—10 centim. hoog, de hoogste tener, los bebladerd, zelden vruchtbaar. Onderste bladen van den vruchtbaren stengel klein, verwijderd geplaatst, eirond, stomp, met onder den top verdwijnende rib, de bovenste in een uitgespreide rozet zaamgedrongen, veel grooter, gedurende den bloei omgekeerd eirond- en elliptisch-langwerpig, gedurende de vruchtrijping een weinig langer en duidelijker spits toeloopend, met een rib, die met den top of een weinig daarboven in een korte spits uitloopt, ter wederzijde min of meer hol, niet zelden schelpvormig of alleen aan den top kapvormig, met opgerigten rand, die met een zoom van geelachtige, dikwandige, smalle, 4—6 rijige cellen is omringd; celweefsel middelmatig dicht, zeshoekig-ruitvormig en regthoekig. Bloemen als bij *B. pseudotriquetrum*; archegoniën en paraphysen talrijk. Vrucht op een min of meer verlengden steel hangend, te gelijk met den hals korter dan het sporangium, korter of langer omgekeerd-eirond- of kegelvormig, in droogen toestand onder de monding zaamgesnoerd; dekseltje met een kort puntje. Mondbeslag weinig kleiner dan bij *B. pseudotriquetrum*, sporen als bij deze soort. — *B. Neodamense* Itzigs. C. Mull. Syn. *B. pseudo-triquetrum* var. *cavifolium* Sch. Syn. I. Milde Bryol. Siles.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* zoden; *b* zode vergroot; *c* plantje afzonderlijk; *d* 1—7, bladen; *e* bladvoet; *f* bladspits; *g* mann. bloem; *h* id. dét.; *i* vrouw. bloem; *k* perigon. bladen; *l* vrucht niet geheel rijp; *m*, *n* id. rijp; *o* deksel; *p* mondbeslag met tanden en ring; *b*, *g*, *i*, *l*, *m*, *n*, 10 maal, *d*, *k*, 20 maal, *h* 50 maal, *f*, *e*, *p* 100 maal vergroot.

GROEIPLAATS. Op moerassige plaatsen bij Neudamm (ITZIGS.), bij Bärwalde in Neumark, algemeen (RUTHE), op de duinen van Tessel (v. d. SANDE LACOSTE), bij Stockholm (LINDBERG), bij Gefle (Zweden) (C. HARTMAN), zelfs eens bij Straatsburg, en zeer talrijk doch zeldzaam vruchtbaar op de duinen bij Southport. De beroemde NORDENSKIÖLD bragt de soort mede van het eiland Spitsbergen.

NERERLAND. Moerassige duinvalleijen, lage veenen, zelden met vrucht. Utrecht: Achttienhoven, Vinkeveen, Soc. Noord-Holland: Tessel, Soc. Zandvoort (met vr.), BUSE. Zuid-Holland: Wassenaar, Dzy et Mb. Noord-Brabant: Heusdenhout bij Breda (met vr.) UNIO 1852.

De exemplaren van deze zeldzame en merkwaardige soort zijn aangeboden door DR. VAN DER SANDE LACOSTE en de teekening is door hem goedgekeurd.

BRYUM NEODAMENSE Itzigs.

Bryum de Neudamm.

Fruits mûrissent : Juin—Juillet.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. O. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. XVI. Vol. 1244.

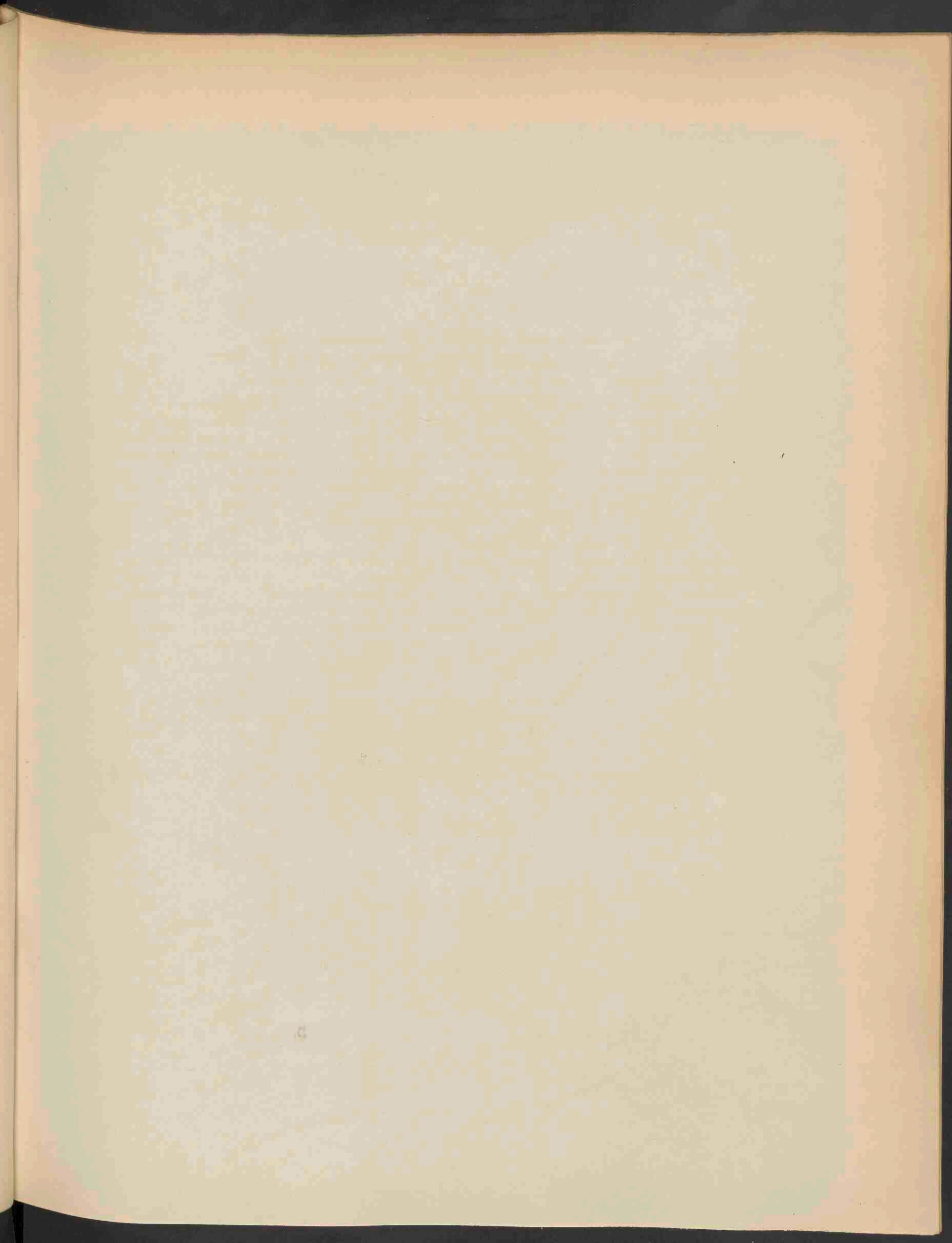
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Gazonnant, à gazons lâches ou condensés et souvent renflés, entremêlés d'un tissu radicleux roussâtre. Plantes de 2—10 cent., les plus hautes grêles, lâchement feuillées, rarement fertiles. Feuilles inférieures des tiges fertiles petites, distancées, ovales, mutiques, à côte disparaissante sous le sommet, les supérieures comprimées en rosette étalée, beaucoup plus grandes, obovales- et elliptiques-oblongues pendant la floraison, un peu plus longues et plus distinctement acuminées pendant la fructification, à côte formant avec le sommet ou un peu au dessus une pointe courte, un peu concaves des deux côtés, souvent en coquille ou seulement en capuchon au sommet, à bord dressé entouré d'une bande de cellules jaunâtres pachydermes étroites, rangées en 4—6 raies, à tissu passablement dense, hexagone-rhomboidal ou à angles droits. — Fleurs semblables à celles du *B. pseudotriquetrum*; archégonies et paraphyses nombreux. Capsule à pédicelle plus ou moins allongée pendante, avec le col plus courte que le sporange, plus ou moins longuement ou brièvement obovale ou en cône renversé; opercule à pointe courte. Péristôme un peu plus petit que dans le *B. pseudo-triquetrum*, spores comme cette espèce. — *B. Neodamense* Itzigs. C. MULLER *Syn. B. pseudo-triquetrum* var. *cavifolium* Sch. *Syn. I. MILDE Bryol. Siles.*

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a* Gazons; *b* gazon grossi; *c* plante séparée; *d* 1—7 feuilles; *e* base de la feuille; *f* sommet id.; *g* fl. mâle; *h* id. dét.; *i* fl. femelle; *k* feuilles périgoniales; *l* fruit avant la maturité; *m*, *n* id. mûr.; *o* couvercle; *p* embouchure avec les dents et l'anneau; *b*, *g*, *i*, *l*, *m*, *n* grossis 10 fois; *d*, *k* gr. 20 f.; *h* gr. 50 f.; *f*, *e*, *p* gr. 100 f.

HABITAT. Terrains marécageux près Neudamm (ITZIGS.); près Bärwalde en Neumark abondant (RUTHE), dunes de l'île de Tessel (VAN DER SANDE LACOSTE), près Stockholm (LINDBERG), près Gêfle (Suède) (C. HARTMANN), une seule fois près Strasbourg et abondamment mais rarement fertile sur les dunes de Southport en Angleterre. Le célèbre NORDENSKIÖLD l'a rapporté de l'île de Spitzberg.

PAYS-BAS. Vallons marécageux dans les dunes de la Mer du Nord, tourbières basses, rarement en fruit. Prov. d'Utrecht, de Hollande sept., Hollande mér. et du Brabant sept.

Les exemplaires de cette espèce rare et remarquable nous ont été présentés par notre célèbre bryologue le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE, qui a bien voulu approuver le dessin.





AGARICUS USTALIS FRIES. 1845.

AGARICUS USTALIS Fries.

Brandroode Plaatzwam.

Hoogduitsch : Brandfarbiger Blätterschwamm.

Engelsch : Burnt Tricholoma.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomyces. Trib. Agaricini.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X N°. 725; ondergeslacht Tricholoma.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosio e convexo plano obtuso laevi glabro viscoso badio rufo, stipite aequali sicco rufescente et rufo fibrilloso, apice nudo sericeo laevigato albo, lamellis emarginatis confertis, candidis demum rubro-maculatis.

Hoed vleezig, eerst bol, dan vlak, stomp, glad, kaal, kleverig, bruinrood; steel gelijk, eerst gevuld, dan hol, droog, rosachtig en ros-vezelig, aan den top naakt, zijdeachtig, glad, wit; plaatjes uitgerand, dicht opeen, wit, later rood gevlekt.

GROEIPLAATS. In bosschen, vooral in naaldbosschen; geheel Europa.

NEDERLAND. Driebergen, Baarn. Zie OUDEMANS, *Rev. des Champ.*; Bloemendaal v. E.

De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden in het bosch van Wildhoef onder Bloemendaal, van Mevrouw C. WILLINK, in October 1883.

AGARICUS USTALIS Fries.

Agaric rouge bai.

Nom allemand : Brandfarbiger Blätterschwamm.

Nom anglais : Burned Tricholoma.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

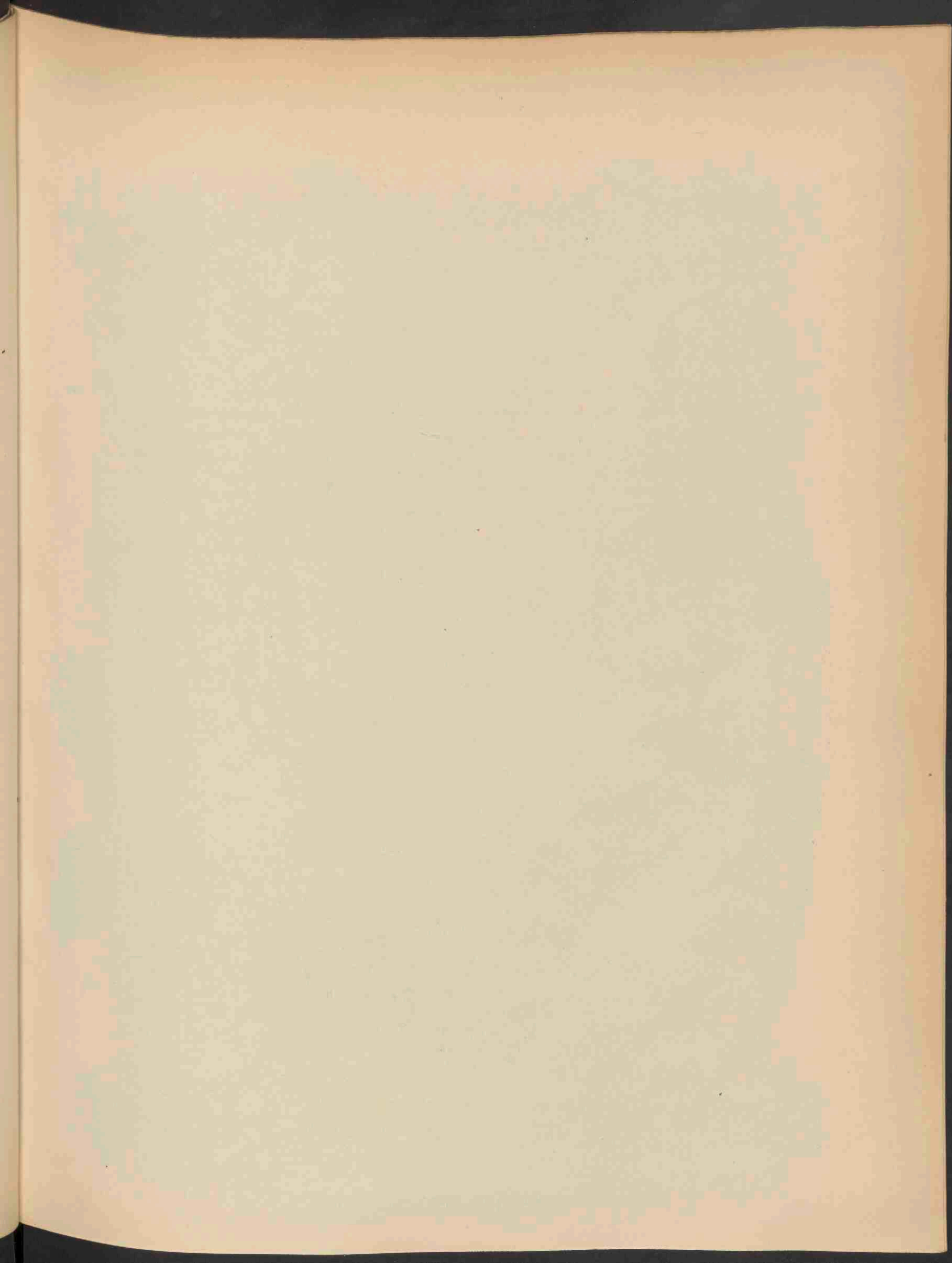
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 725, Vol X, sous-tribu Tricholoma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Chapeau charnu, d'abord convexe puis aplani, obtus, lisse, glabre, visqueux, rouge bai; stipe égal, sec, roussâtre et d'un roux fibrilleux, à sommet nu, soyeux, lisse, blanc; lamelles émarginées serrées, blanchâtres, ensuite tachetées de rouge.

HABITAT. Bois, particulièrement ceux de conifères. Toute l'Europe.

PAYS-BAS. Bois dans les prov. d'Utrecht et de Hollande.

J'ai recueilli les exemplaires représentés dans le bois de Wildhoef près de Harlem, propriété de Mme C. WILLINK, en Oct. 1883.





AGRIMONIA ODORATA AIT. 1346.

AGRIMONIA ODORATA Mill.

Welriekende Agrimonie.

Hoogduitsch: Wohlriechender Odermennig.

Engelsch: Sweet scented Agrimony.

Bloeit: Junij-Aug. 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XI. O. II. Dodecandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I, N° 37.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice non repente, caule hirsuto apice subtetragono, foliis interrupte pinnatis, foliolis oblongis serratis subtus hirtis glandulisque minutis adpersis, interjectis minoribus ovatis dentatis, stipulis amplis connatis inciso-dentatis, spicis elongatis virgatis laxiusculis, calycis fructiferi tubo hemisphaerico-campanulato usque ad medium leviter sulcato, spinis lanceolatis apice sub-uncinatis, exterioribus patentissimis subreflexis, petalis obcordatis.

Wortel niet kruipend; stengel behaard, aan den top min of meer vierkant; bladen afgebroken-gevind; vinblaadjes langwerpig, gezaagd, van onder behaard en met kleine kliertjes bezet; kleinere eironde getande vinblaadjes tusschen de grootere; steunblaadjes breed, doorgegroeid, ingesneden-getand; bloem-aren lang, roedevormig, eenigszins los; buis van den vruchtkelk bol-klokvormig, tot het midden ligt gevoord, met lancetvormige, aan den top min of meer haakvormige stekeltjes; de buitenste zeer uitgespreid, eenigszins teruggebogen. — Bloembladen omgekeerd-hartvormig.

Onderscheidt zich van *A. Eupatoria* L. door den meer half bolvormigen, minder geribden vruchtkelk, de naar beneden gebogen buitenste stekels, de twee dopvruchtjes en de welriekende kliertjes op bladen, steel en vruchtkelk. De bloem-aren zijn gewoonlijk forscher en langer, somtijds wel een $\frac{1}{2}$ meter lang.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* onderzijde van het blad (vergr.); *b, c, d* bloem (id.); *e.* vruchtje (nat. gr.); *f.* id. vergroot; *g.* id. doorsnede (vergr.); *h.* zaad (vergr.).

GROEIPLAATS. Vochtige grazige plaatsen. Van Z.-Rusland en N.-Caucasië door Zuid- en Midden-Europa tot Denemarken, Z.-Zweden en Groot-Brittannië. Kanarische eilanden.

NEDERLAND. Deze soort bemint een kalkachtigen bodem en is hier te lande op verschillende plaatsen in Zeeland en ook bij Noordwijkerhout gevonden; het eerst in 1855 door den Heer A. WALRAVEN op het eiland Walcheren, te Zuiddorpe en Heek. Zie *Ned. K. K. Arch.* IV, 207 en 2e Ser. II, 196. Later ook door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT bij Lochem; id. IV. 24.

Het exemplaar onzer afbeelding is van Walcheren afkomstig en door den Heer WALRAVEN aangeboden in 1884.

AGRIMONIA ODORATA. Mill.

Aigremoine odorante.

Nom allemand: Wohlriechender Odermennig.

Nom anglais: Sweet scented Agrimony.

Fleurit: Juin—Août 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XI. O. II. Dodecandria Digynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 37. Vol. I.

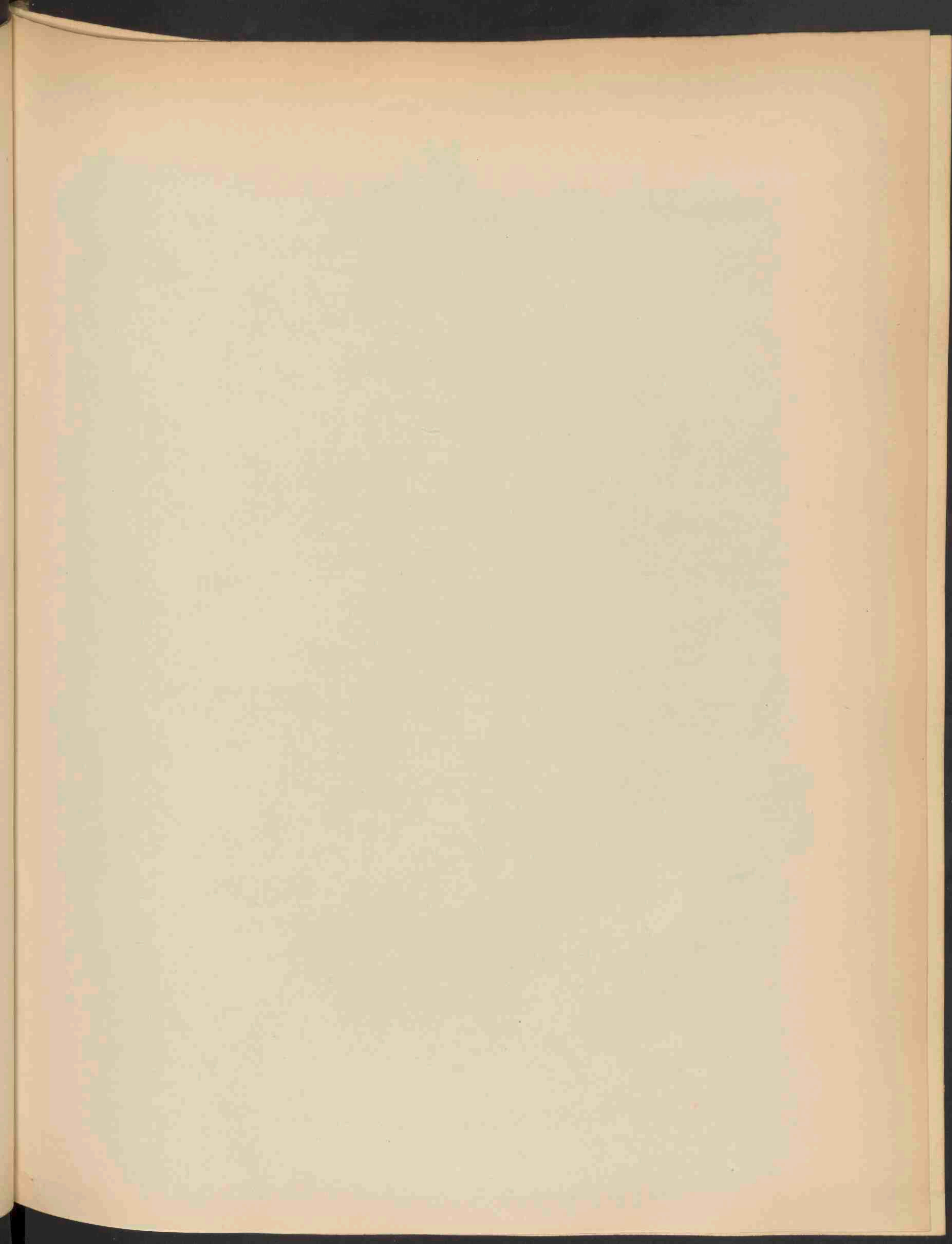
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Racine non rampante; tige hérissée, presque tétragone au sommet; feuilles interrompue-pennées à folioles oblongues, dentées en scie, velues et parsemées de petits points glanduleux en dessous, entremêlées de feuilles plus petites ovales dentées; stipules larges connées, incisées-dentées au sommet; épis allongés en baguette, plus ou moins lâches; calice fructifère à tube hémisphérique-campanulé, sillonné peu profondément jusqu'au milieu, et à épines lancéolées, un peu courbées en crochet, les extérieures étalées, réfléchies. — Pétales obcordées.

Se distingue d'*A. Eupatoria* L. (Vol. I, N^o. 37) par les fruits hémisphériques moins sillonnés, les épines réfléchies, le fruit à deux noyaux et les points glanduleux odorants sur les feuilles et la tige. Ordinairement les épis sont plus forts et plus longs que ceux de la première espèce.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Dessous de la feuille (gross.), *b, c, d* fleur (gr.); *e.* fruit (gr. nat.); *f.* id. grossi; *g.* id. coupe (gr.); *h.* graine (gr.).

HABITAT. Lieux frais et herbeux. De la Russie mér. et de la Caucasia sept. par l'Europe mér. et centrale jusqu'en Danemark, en Suède et dans la Gde Bretagne. Iles Canaries.

PAYS-BAS. Trouvée en plusieurs endroits de la prov. de Zélande, et aussi entre Leide et Harlem (prov. de Hollande). L'exemplaire représenté, provenant de Zélande, a été offert par M. A. WALRAVEN en 1884.





VERONICA OPAGA FRIES. 1847.

VERONICA OPACA Fries.

Dofgroene Eerenprijs.

Hoogduitsch: Mattgrüner Ehrenpreis.

Engelsch: Opake Speedwell.

Bloeit: April—Aug. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. II. O. I. Diandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae, O. Scrophularineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I, N^o. 1.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Parce pubescens, caulibus filiformibus ascendentibus et decumbentibus, foliis subrotundo-ovatis serrato-crenatis, pedunculis axillaribus solitariis folium subaequantibus vel brevioribus, fructiferis reflexis, calycis segmentis subspathulatis villosis capsula longioribus, corolla coerulea calycem subaequante, staminibus fauci insertis, capsula intertexte villosula, transverse valde latiore acuta marginata, loculis turgidis margine carinatis 3—8 spermis, stylo sinu sublongiore, seminibus ovatis cyathiformibus rugulosis.

Schaars behaard; stengels draadvormig, opstijgend en neergebogen; bladen rond-ovaal, gezaagd-gekarteld; bloemstelen in de bladhoeken alleenstaande, ongeveer zoolang als het blad of korter; de vruchtdragende teruggebogen; kelkklippen min of meer spatelvormig behaard, langer dan de zaaddoos; bloemkroon blauw, ongeveer zoo lang als de kelk; helmdraden in de buis der bloemkroon gehecht; zaaddoos met dooreengegroeide haartjes bezet, overdwars zeer breed en scherprandig, gezoomd, met gezwollen, aan den rand kielvormige, 3—8 zadige hokjes; stijl iets langer dan de hoek tusschen de hokjes; zaden eirond, napvormig, rimpelig.

Onderscheidt zich van *V. polita* (Deel XVI N^o. 1257) door de behaarde kelkklippen, de plaatsing der helmdraden, de breedere, diep uitgerande zaaddoos, de 3—8 zadige hokjes en de dofgroene, niet glanzige blaadjes; van *V. agrestis* L. (Deel VI N^o. 417) door de beharing, de geheel blaauwe bloemkroon en dieper ingesneden zaaddoos.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* bloem; *b* id. doorsnede; *c* bloemkroon inw.; *d* kelk doorsn.; *e* vruchtje; *f* id. doorsnede; *g* zaad (alles vergr.).

GROEIPLAATS. In bouwlanden. Van zuidoostelijk Europa door het Donaugebied tot in Skandinavië. Schijnt in Spanje en Frankrijk te ontbreken. Niet vermeld voor Gr. Brittannië; zeldzaam in België.

NEDERLAND. Voor het eerst als inlandsch vermeld in 1848. Gevonden bij Delft, op Z. Beveland, bij Deventer en Leiden (OUDEMANS, *Flora v. Ned.*, II. 423); later ook door den Heer WALRAVEN op bouwland op het eiland Walcheren. Het exemplaar der afbeelding is door hem aangeboden in 1884.

VERONICA OPACA Fries.

Véronique opaque.

Nom allemand : Mattgrüner Ehrenpreis.

Nom anglais : Opaque Speedwell.

Fleurit : Avril—Août ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. II. O. I. Diandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Scrophularinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. I, vol. I.

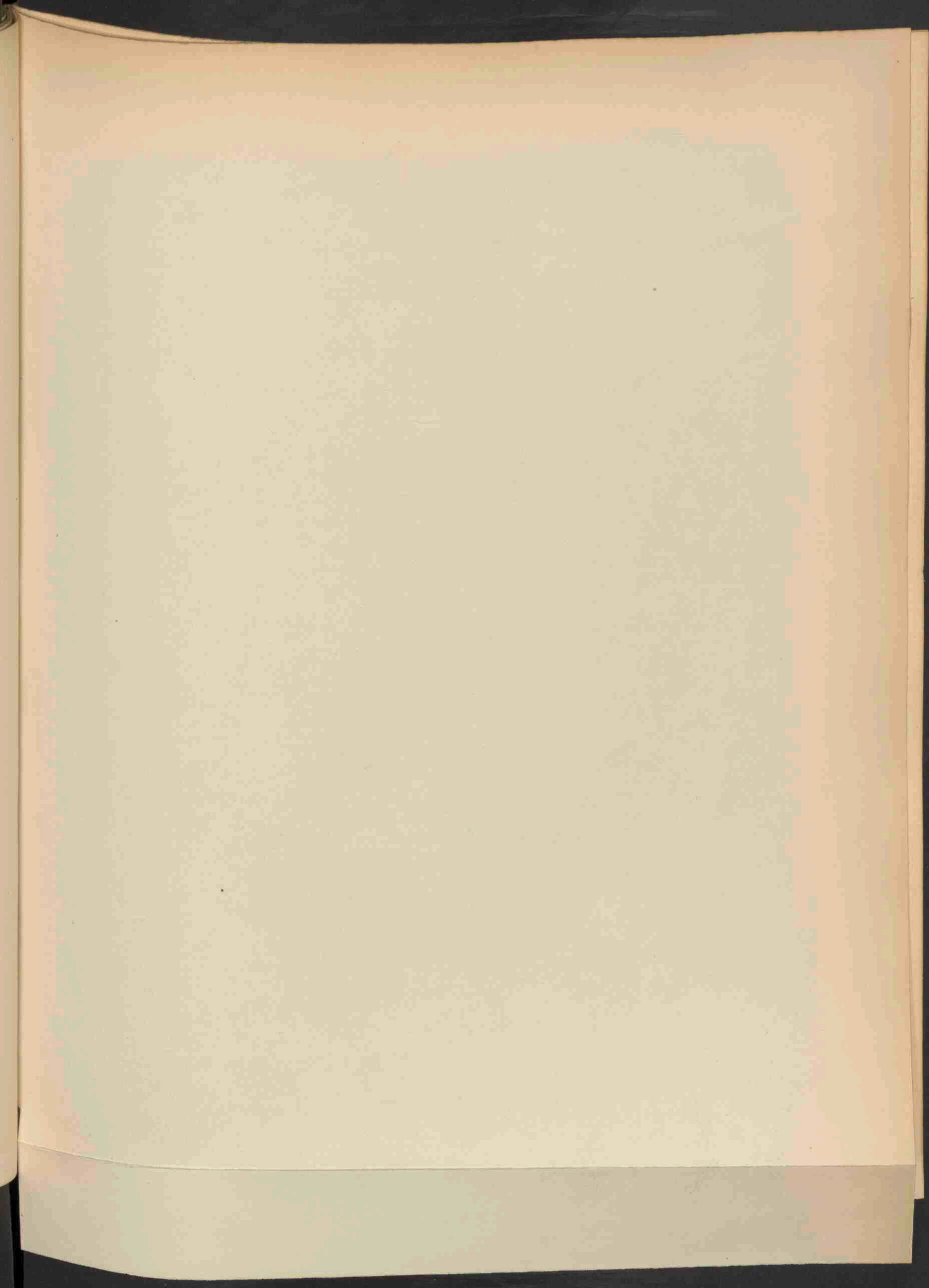
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante médiocrement pubescente; tiges filiformes ascendentes et décombantes; feuilles arrondies-ovales, serrées-crénélées; pédicelles axillaires solitaires presque égalant les feuilles ou plus courtes; pédicelles fructifères réfléchies; lobes du calice velues, un peu en spatule, plus longues que la capsule; corolle bleue presque égalant le calice; étamines insérées dans le tube du calice; capsule à poils entremêlés, très large et aigue de travers, marginée, à loges renflées bordées en carène, à 3—8 graines; style plus long que l'angle entre les deux lobes; graines ovales cyathiformis ruguleuses.

Se distingue du *V. polita* (Vol. XVI, N°. 1257) par les lobes du calice velues, la position des étamines, la capsule plus large et plus profondément émarginée, les loges 3—8 spermes, les feuilles d'un vert mat et non luisant, et du *V. agrestis* L. (Vol. VI, N°. 477) par les feuilles et calices velues, la corolle plus colorée et par la capsule plus émarginée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a* fleur; *b* id. coupe; *c* corolle int.; *d* calice, coupe; *e* fruit; *f* id. coupe; *g*. graine.

HABITAT. Champs cultivés. Du Sud-Est par la région du Danube jusqu'en Scandinavie. Semble manquer en Espagne et en France. Pas mentionné pour la Gde Bretagne, rare en Belgique.

PAYS-BAS. Mentionné pour notre flore la première fois en 1848. Trouvé dans les prov. de Zélande, d'Overijssel et de Hollande mérid. L'exemplaire représenté trouvé en Zélande, nous a été offert par M. A. WALRAVEN en 1884.





GAREX KOCHIANA D.C. 1348.

CAREX KOCHIANA D. C.

Koch's Rietgras.

Hoogduitsch: Koch's Segge.

Engelsch: Koch's Reed Grass.

Bloeit: Mei—Julij 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. O. III. Monoecia Triandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Cyperaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XII. N°. 946.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice repente stolonifera, culmo erecto acute triangulato, foliis longis planis late lineari-acuminatis margine scabris subtus glaucescentibus, vaginis membranaceis, spicis masculis 1—3 approximatis inaequalibus, squamis superioribus acutis, spicis femineis 3—4 cylindraceis viridis, basi attenuatis, superioribus erectis, infimis pedunculatis maturitate pendulis, fructibus ex ovato rostratis dense imbricatis, apice bifido recurvis, bracteolam longe acuminato-serratam subaequantibus.

Wortel kruipend, uitloopers vormend; halm opgerigt, scherp driekantig; bladen lang, vlak, breed lijn-vormig, spits toeloozend, aan den rand ruw, van onder zeegroenachtig, met vliezige bladscheeden; mannelijke bloemaren 1—3, dicht opeen, ongelijk, met spits toeloozende bovenste schubjes; vrouwelijke aren 3—4, rolrond, groen, aan den voet versmald, de bovenste opgerigt, de onderste gesteeld, in rijpen staat hangend; vruchtjes eirond-gesnaveld, dicht dakpanswijs opeengeplaatst, aan den top tweespletig, omgebogen, nagenoeg evenlang als het in een lange gezaagde spits uitlopende schubje.

Onderscheidt zich van *C. paludosa* Good. door de weinige en soms zeer ongelijke mannelijke bloemaren en hare zeer spitse bovenste schubjes, door de langer gesteelde en soms zeer ver overhangende onderste vrouwelijke aren, en vooral door de schubjes der vruchtjes, die niet stomp zijn, maar in een lange gezaagde spits uitloopen. De houding is lossere en slanker dan bij *C. paludosa* en de kleur der bloemaren bleekgroen en niet glanzig bruin zooals bij deze.

Volgens HOPPE in STURM, *Deutschl. Flora*, is deze soort zeer veranderlijk in de aren, en geven vele exemplaren slechts een enkele aar, die van boven mann. van onder vrouw. is; in dit geval zijn ook de onderste vrouw. aren aan den top met mann. bloemen bezet.

C. paludosa Good β . *Kochiana* Gaud. Helv. 6 p. 130. *C. acutiformis* Ehrh. β . *Kochiana*. Zie *Oudemans Flora v. Ned.* III. 446.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* mann. bloemschubben; *b* vrouw. bloem; *c* vrouw. bloemschubben; *d* vruchtjes.

GROEIPLAATS. Aan waterkanten. Waarschijnlijk hetzelfde gebied als van *Carex paludosa* Good., dat zich over Europa, een groot deel van West-Azië en tot in Algerië en Noord-Amerika uitstrekt.

NEDERLAND. Door den *Prodr. Flor. Bat.* vermeld onder Wassenaar. Door mij gevonden aan de Brouwerskolk achter Overveen in 1884. Van daar zijn onze exemplaren afkomstig.

CAREX KOCHIANA D. C.

Carex de Koch.

Nom allemand: Koch's Segge.

Nom anglais: Koch's Reed Grass.

Fleurit: Mai—Juillet 2).

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXI. O. III. Monoecia Triandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Cypéracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 946, Vol. XII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Racine rampante stolonifère; tige droite à angles aigus; feuilles longues planes, largement linéaires acuminées, scabres sur les bords, glaucescentes en dessous, à gaines membraneuses; 1—3 épis mâles rapprochés inégaux, à écailles supérieures très aigues, épis femelles 3—4 cylindriques vertes, atténués à la base, les supérieurs dressés, les inférieurs pédonculés penchés à la maturité; capsules densément imbriquées, ovales à bec court bifide, recourbé au sommet, égalant les écailles longuement acuminées-serrulées.

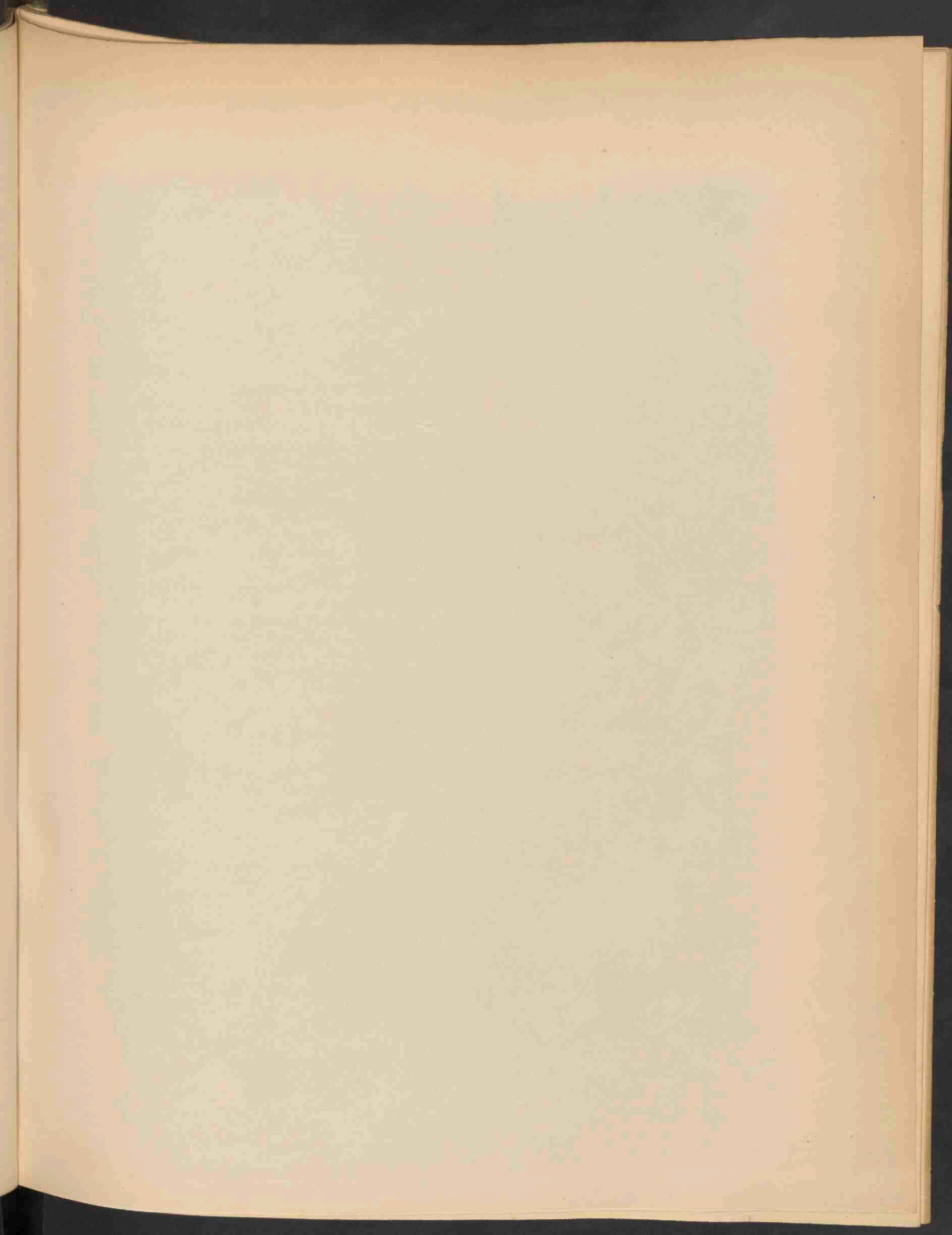
Se distingue du *C. paludosa* Good. (Vol. XII N°. 946) par les épis mâles souvent au nombre de 2 inégaux, à écailles supérieures très-aigues, par les épis femelles inférieurs plus longuement pédonculés et souvent penchés, et surtout par les écailles des fruits non obtuses, mais allongées en pointe longue et serrulée. Port plus lâche et plus grêle que celui du *C. paludosa*; couleur des épis d'un vert pâle.

Espèce bien variable quant aux épis. Souvent on ne voit qu'un épi, mâle au sommet, femelle à la base; dans ce cas les épis femelles inférieurs sont mâles au sommet. *C. paludosa* Good. β *Kochiana* Gaud. *Helv.* 6, p. 130. — Voyez HOPPE dans STURM, *Deutschl. Flora.*

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Écailles de la fleur mâle; *b.* fl. femelle; *c.* écailles de la fl. femelle; *d.* fruits.

HABITAT. Bords des eaux. Considérée par plusieurs auteurs comme une variété du *C. paludosa* Good, notre plante occupe sans doute le même aréal, qui comprend outre l'Europe, une grande partie de l'Asie septentrionale et s'étend aussi jusqu'en Algérie et dans l'Amérique sept.

PAYS-BAS. Trouvé à Wassenaar, près de la Haye et par moi-même dans les environs de Harlem en 1884. — Les plantes représentées proviennent de cette localité.





BRYUM ATROPURPUREUM W. ET M. 1349.

BRYUM ATROPURPUREUM W. et M.

Donkerpurpere Knikvrucht.

Hoogduitsch : Dunkelpurpurnes Astmoos.

Engelsch : Dark purple Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Mei—Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XXIV. O. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel XVI. N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Ramosum et ramulosum, laxius densiusve caespitosum, caule ad comam fertilem usque radiculari obruto. Folia inferiora remota lanceolata, comalia numerosa in gemmulam laxe imbricatam conferta, multo majora ovato-acuminata costa excedente breviter apiculata, concava integerrima, basin versus margine reflexa pallide viridia laxius texta. Planta mascula gracilior, caespites proprios efficiens vel femineae associata. Capsula in pedicello flexuoso superne arcuato pendula e collo turgido siccitate ruguloso crassiuscule ovalis, sanguinea, aetate atropurpurea, sicca macrostoma sub ore vix angustata, solida. Operculum magnum alte convexum apiculatum dilutius purpureum, nitidissimum, longe persistens. Peristomii exteriori dentes basi rubentes, interni processus lutescentes siccitate depressi. Sporae luteae.

In groote en kleine takken verdeeld, losse of digte zoden vormend; stengels tot aan de vruchtbare bladkuif met wortelvezeltjes bezet. Onderste bladen van elkaar verwijderd geplaatst, lancetvormig. Kuifbladen talrijk in een losse knop dakpansgewijs opeengedrongen, veel grooter, eirond, spits toeloopend, door de uitstekende middenrib kort gepunt, hol, gaaf, omstreeks den voet met teruggebogen rand, bleekgroen en lossen van weefsel. Mannel. plant slanker, in afzonderlijke zoden of met die der vrouwel. planten saamgegroeid. Vrucht aan een heen en weer gebogen, van boven boogvormigen steel hangend, met gezwollen, in droogen staat rimpeligen hals, stevig, dikachtig eirond, bloedrood, rijp zijnde donker-purperrood, in droogen staat grootmondig, nagenoeg niet versmald aan de monding. Deksel groot, hoog bolvormig, met een puntje, meer bleek purper, glanzend, lang aanblijvend. Tand en tandbeslag aan den voet roodachtig; uitsteeksels van het binnenste geelachtig, in droogen staat neergedrukt. Sporen geel. — *Bryum erythrocarpum* Brid.

Deze soort verschilt van *B. erythrocarpum* Schwaegr. door de kortere dikkere vrucht, den gezwollen stevigen hals, de zachte, breedere, holle en regelmatig geplaatste bladen; van *B. caespiticium* L. door de fraai roodachtige vrucht, den dikkeren hals, het hoogere deksel en de bladen, die korter gepunt en lossen van weefsel zijn.

VERKLARING DER AFBEELDING : a. de plantjes, b. plantjes vergr.; c. mann. pl.; d. blaadjes (de onderste stengel-, de bovenste top-); e. bladvoet; f. bladspits; g. mann. bloemknop, h. id. blaadje; i. mann. bloem; k. blaadjes van den krans; l, m, n, vrucht; o. deksel; p. mondbeslag met de tanden. b—p vergroot; b, c, l, m, n 10 maal, d, g, h, k, o 20 maal, i. 50 maal, e, f, p 100 maal.

GROEIPLAATS. Op den grond in drooge weilanden en ruigten, langs de randen der wegen, op oude, met aarde bedekte muren, op zandgronden aan de zeekust, talrijk in zuidelijke streken. Europa, Noord-Afrika, Arabië, Noord-Amerika (Tennessee, Florida) talrijk.

Op klei-, zand- en zandigen veengrond, langs rivieren, slooten, aan dijken en somtijds op muren.

NEDERLAND. Hulst, Zwake (Zeeland) v. d. B., Leiden MB., Zwijndrecht, Merwede bij Papendrecht, Blaauwkapel, Utrecht, Loenen a/d. Vecht, Muiderberg, Amsterdam LAC. *Prodr. Fl. Bat.*

De afgebeelde exemplaren, aangeboden door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE, zijn door hem verzameld bij Halfweg, Amsterdam en Loenen.

BRYUM ATROPURPUREUM. W. et M.

Bryum pourpre foncé.

Nom allemand: Dunkelpurpurnes Astmoos.

Nom anglais: Dark purple Thread Moss.

Fruits mûrissent: Mai—Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. O. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1244, Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante rameuse et ramuleuse à gazons plus ou moins denses; tige garnie de radicules jusqu'à la coiffe fertile. Feuilles inférieures distantes, lancéolées, celles de la coiffe nombreuses formant une touffe lâchement imbriquée, beaucoup plus grandes, ovales acuminées à côte prolongée en pointe courte, concaves, entières à bord réfléchi vers la base, vert pâle, d'un tissu plus lâche. Plante mâle plus grêle, croissant en gazons séparés ou parmi les femelles. — Capsule à pédicelle flexueux, courbé au sommet, pendante, à collet renflé et ridé à la maturité, plus ou moins épaisse, solide, ovale, rouge sanguin, plus tard pourpre foncé, macrostome, peu serrée sous l'orifice à l'état sec. — Couvercle grand, haut, convexe, pointu, d'un pourpre dilué luisant, longtemps persistant. — Dents du péristome externe rougeâtres à la base, prolongements du péristome interne jaunâtres, recourbés en dedans à la maturité. Spores jaunes.

Se distingue du *B. erythrocarpum* Schw. par le fruit plus court et plus gros, par le collet renflé et robuste, les feuilles molles, plus larges, concaves et plus régulièrement placées; et du *B. caespiticium* L. par le fruit d'un beau rouge, le collet épais, le couvercle plus haut et par les feuilles à pointe plus courte et à tissu plus lâche.

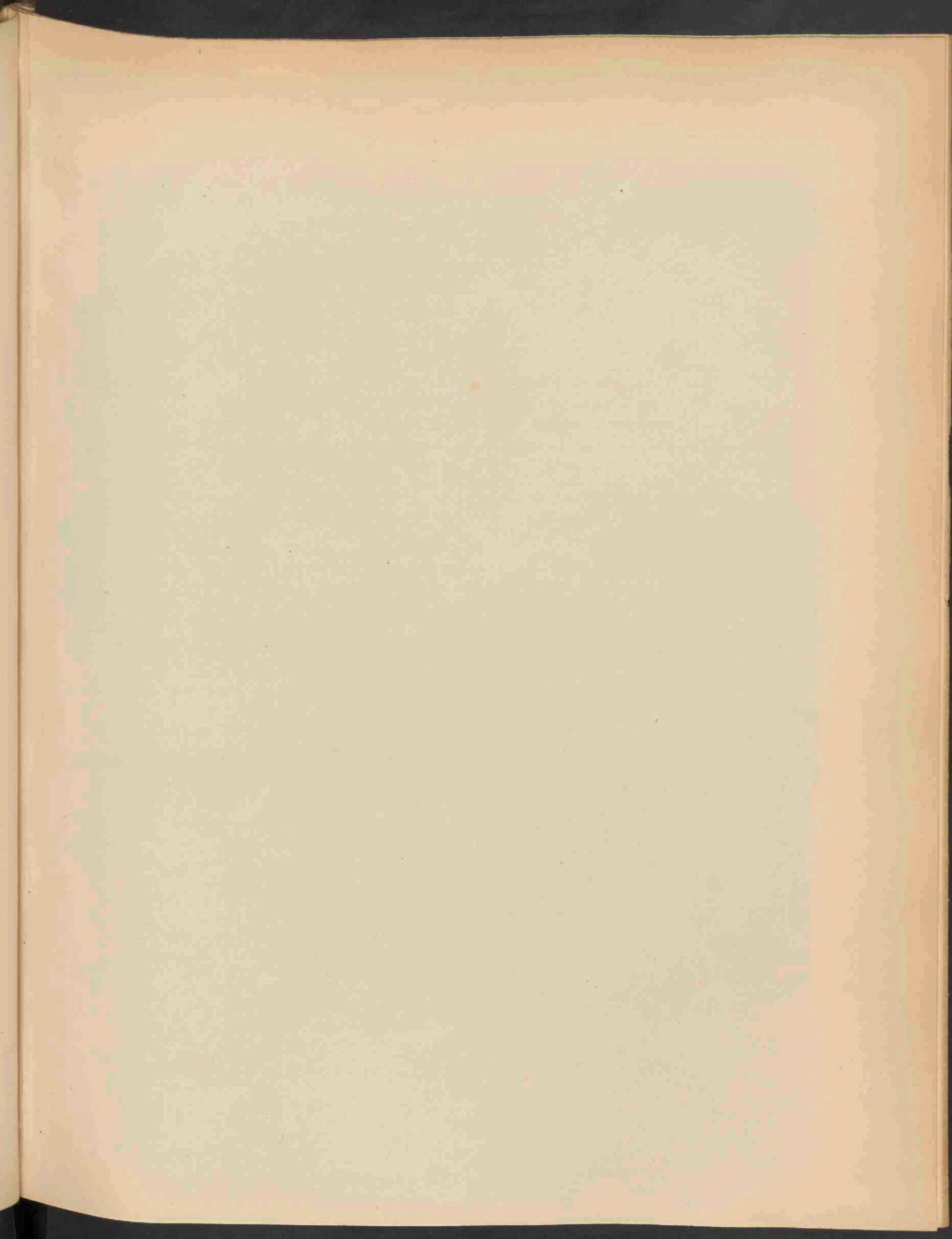
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Plantes; *b.* plante gross.; *c.* pl. mâle; *d.* feuilles de la tige (en bas) et de la coiffe (en haut); *e.* base de la f.; *f.* sommet; *g.* gemmule à fl. mâle; *h.* id. feuille; *i.* fl. mâle; *k.* feuilles périchétiales; *l, m, n.* capsule; *o.* couvercle; *p.* embouchure avec les dents; *b--p* grossi; *b, c, l, m, n* 30 fois; *d, g, h, k* 20 fois; *i* 50 fois, *e, f, p* 100 fois.

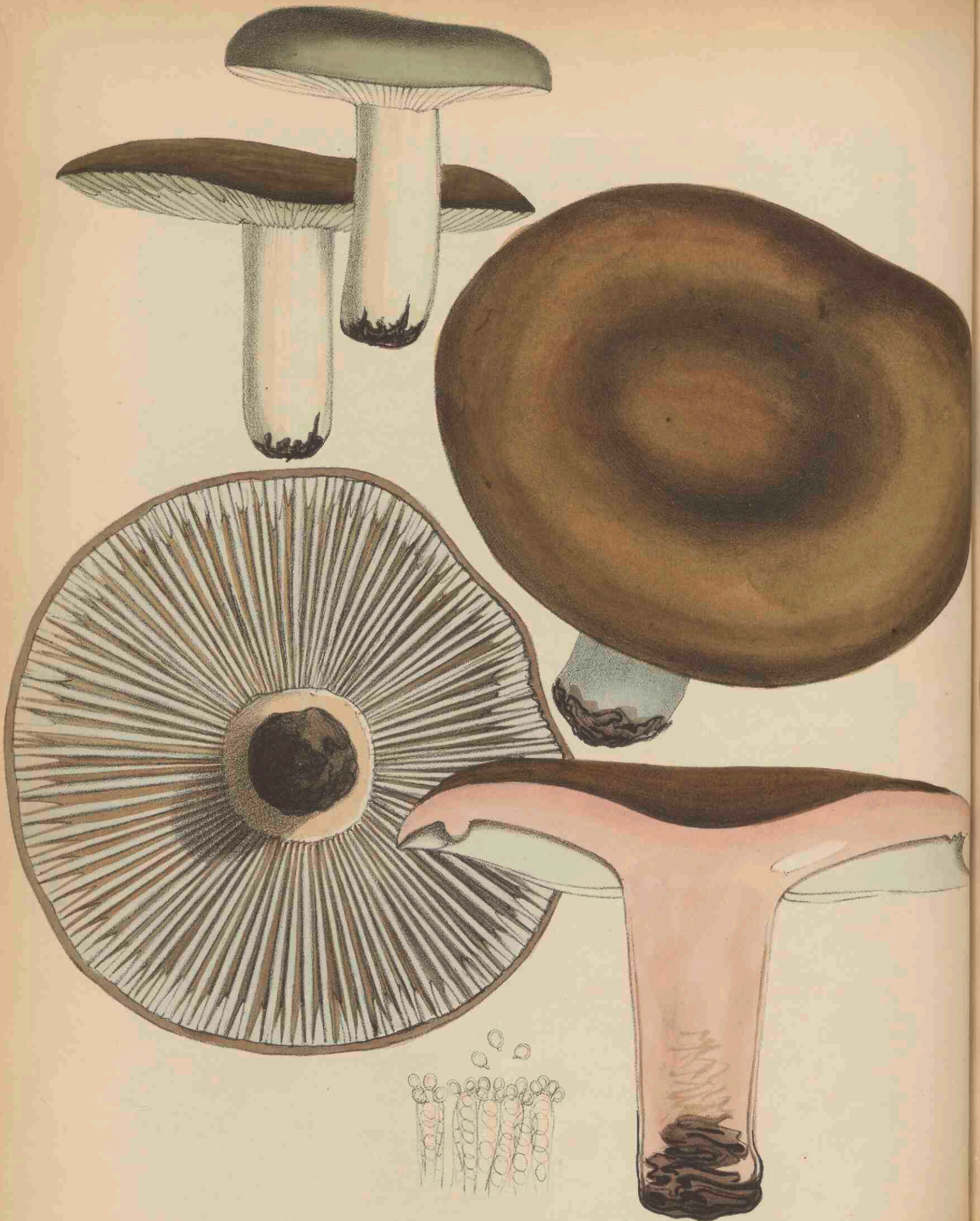
HABITAT. Sur la terre dans des prairies sèches et sur les décombres; bords des chemins, vieux murs couverts de terre; sables maritimes, nombreux dans les régions méridionales.

Europe, Afrique méridionale, Arabie, Amérique sept. (Tennessee, Florida) nombreux.

PAYS-BAS. Terrains argileux, sablonneux, fossés et tourbières sablonneuses. Trouvé en plusieurs localités des provinces de Zélande, de Hollande et d'Utrecht.

Les exemplaires représentés ont été recueillis près d'Amsterdam par M. le DR. VAN DER SANDE LACOSTE.





RUSSULA NIGRICANS BULL. 1350.

RUSSULA NIGRICANS Fries.

Zwartachtige Russula.

Hoogduitsch : Schwärzlicher Täubling.

Engelsch : Blacky Russula.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Velum nullum. Hymenophorum in tramam vesiculosam immutatum descendans. Lamellae rigidae fragiles nec lactescentes, acie acuta. Sporae rotundatae, saepe echinulatae, albae l. lutescentes. Fungi terrestres carnosi putrescentes, stipite polito, pileo primitus l. demum depresso.

Sluizer ontbrekend. Kiemvliesdrager onveranderd in een vezelachtig weefsel afdalend. Lamellen stijf, breekbaar, niet melk afgevend, met scherpen rand. Sporen min of meer rond, dikwijls met kleine stekeltjes, wit of geelachtig. Op den grond groeiende, vleezige, verrottende zwammen, met gladden steel en vroeger of later ingedrukten hoed.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosio compacto umbilicato-depresso, olivaceo-fuligineo, margine inflexo exstrio stipiteque solido obeso demum adusto-nigricantibus, lamellis rotundatis crassis distantibus inaequalibus.

Hoed vleezig, digt, met een holligheid neergedrukt, olijf-roetkleurig, met omgebogen, niet gestreepten rand; hoed en steel stevig, later als verbrand, zwartachtig; lamellen rond toeloopend, dik, wijd van elkander, ongelijk.

Het vleesch van hoed en steel krijgt na het doorsnijden een lever-roode kleur; ook de lamellen vertoonen deze kleur reeds bij drukking.

GROEIPLAATS. In bosschen.

Haarlemmerhout, Rijenburg bij Utrecht, Baarn, Omstreken van Leiden.

De exemplaren onzer afbeelding zijn door mij verzameld onder eikenhakhout, op de Schapenduinen bij Bloemendaal in Sept. 1884.

RUSSULA NIGRICANS Fries.

Russula noirâtre.

Nom allemand : Schwärzlicher Täubling.

Nom anglais : Blacky Russula.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

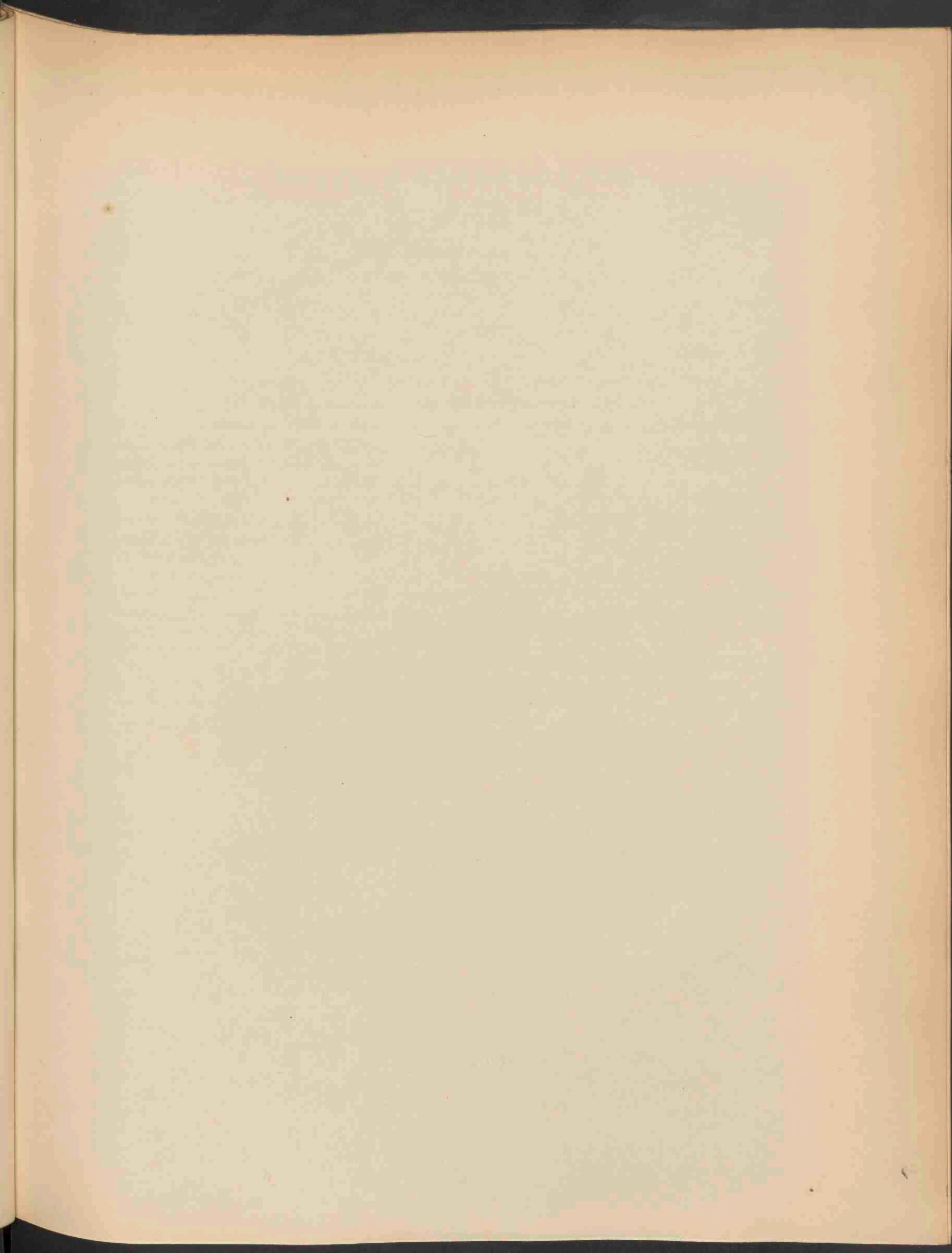
SYSTÈME NATUREL : Cellulares. Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Agaricinées.

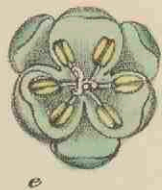
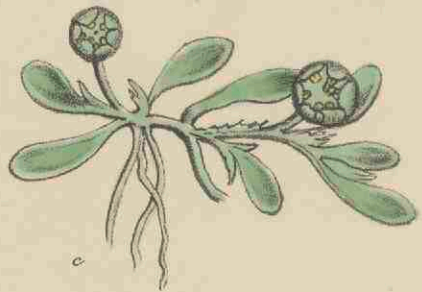
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Sans voile. Hyménophore descendant sans changement dans un trame vésiculeux. Lamelles rigides, fragiles, non lactescentes, à tranche aigue. Spores arrondies, souvent aiguillonnées. blanches ou jaunâtres. Champignons terrestres charnus putrescents à stipe poli, à chapeau d'abord ou ensuite déprimé.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Chapeau charnu, compacte, ombiliqué-déprimé, olivâtre-fuligineux, à bord courbé en dedans, sans stries, de même que le stipe solide, gros, noircissant et à la fin comme brûlés ; lamelles arrondies grosses, distantes entre elles, inégales. — La chair se colore en rouge terne par la fraction. Cette même couleur se montre aux lamelles par la simple pression.

HABITAT. Bois.

Trouvé près d'Utrecht, Harlem et Leide. J'ai recueilli les exemplaires représentés dans un taillis de chênes aux dunes de Bloemendaal près de Harlem, en Septembre 1884.





ELATINE HEXANDRA D.C. 1851.

ELATINE HEXANDRA D. C.

*Zeshelmige Elatine.**Hoogduitsch*: Sechsmänniger Tännel.*Engelsch*: Hexandrous Waterwort.*Bloeit*: Junij—Sept. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VIII. O. IV. Octandria Tetragynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Elatineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx 3—4 partitus. Petala 3—4. Stamina 3, 4, 6, 8; styli 3—4. Capsula 3—4 locularis polysperma, semina cylindrica curva, transverse rugulosa.

Kelk 3—4 deelig. Bloembladen 3—4. Meeldraden 3, 4, 6, 8. Stijltjes 3—4. Zaaddoos 3—4 hokkig, veelzadig; zaden rolrond, gekromd, dwars gerimpeld.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus gracilibus ramosissimis prostratis radicanibus, foliis oblongo-spathulatis petiolo longioribus, floribus pedunculatis hexandris, corolla tripetala, seminibus utrinque leviter curvulis.

Stengels tener, zeer vertakt, nederliggend, wortelend; bladen langwerpig spatelvormig, langer dan de bladstelen; bloemen gesteeld, zes-mannig; bloemkroon driebladig; zaden aan beide uiteinden ligt gekromd.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* Plant nat. gr.; *b, c* id. vergr.; *d—g* bloem; *h* vruchtje; *i* zaden.

GROEIPLAATS. Moerassen, waterkanten, overstroomde gronden. Van Italië, door Oostenrijk, Midden-Duitschland en Frankrijk over Groot-Brittannië en Ierland. Zeldzaam in Noord-Duitschland en Zweden. Behoort tot de westelijk-Europeesche planten en is ook op de Azorische eilanden gevonden. Voor Rusland niet vermeld; ook niet voor Hanover en Pommeren. In België niet zeldzaam.

NEDERLAND. Het eerst gevonden door den Heer VAN HOVEN, tusschen 1840—1850, in eene sloot bij het fort Isabel bij 's Hertogenbosch; in 1849 bij het Uddelermeer, en door den Heer KOK ANKERSMIT in het kanaal tusschen Apeldoorn en Vaassen. De afgebeelde exemplaren, van daar afkomstig, zijn door den Heer KOK ANKERSMIT aangeboden.

ELATINE HEXANDRA D. C.

Elatine à six étamines.

Nom allemand : Sechsmänniger Tännel.

Nom anglais : Hexandrous Waterwort.

Fleurit : Juin—Sept. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. VIII. O. IV. Octandria Trigynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Elatinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Calice à 3—4 divisions. Pétales 3—4; étamines 3, 4, 6, 8. Styles 3—4. Capsule à 3—4 loges polyspermes. Graines cylindriques courbées ridees transversalement.

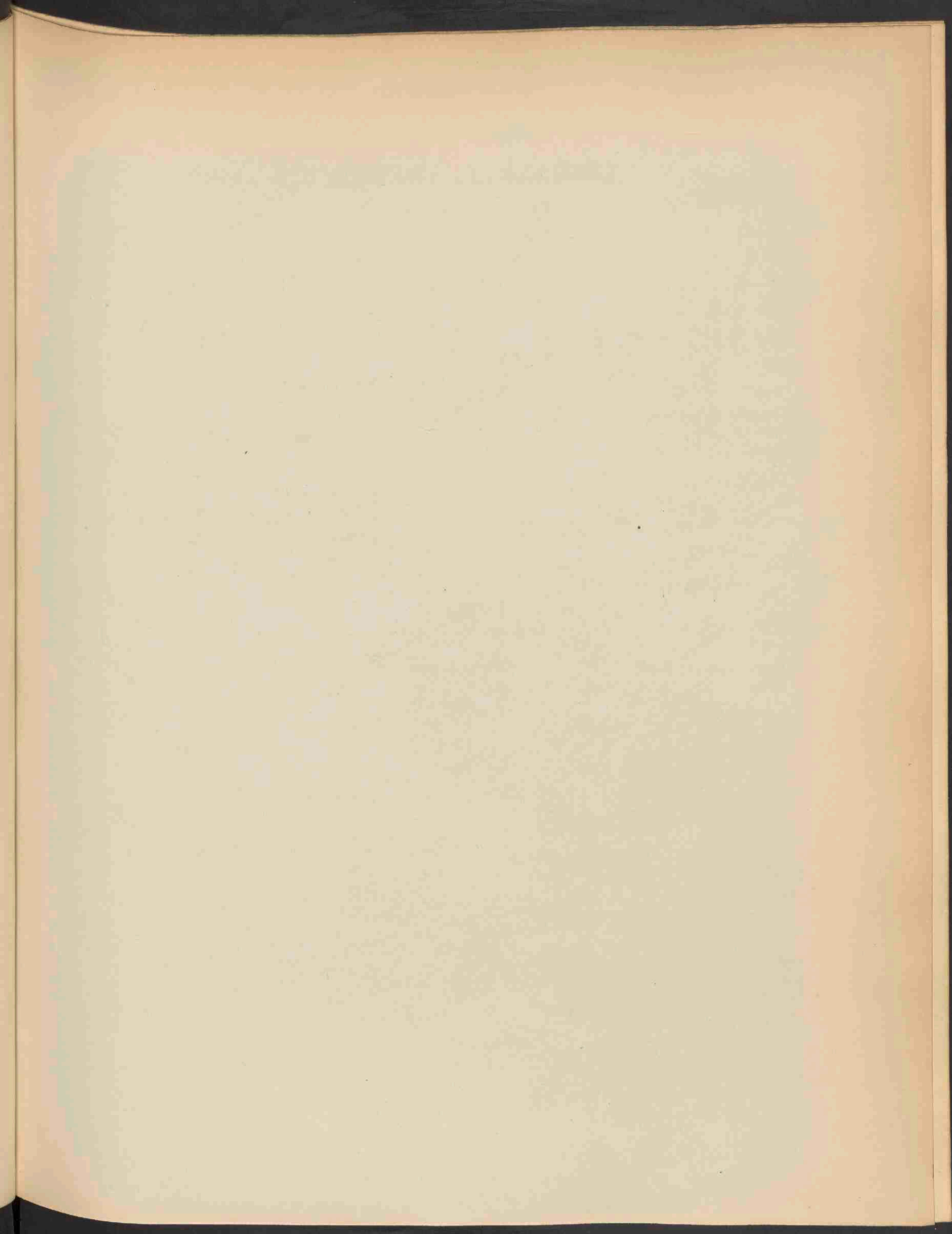
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige grêle, très rameuse, couchée radicante; feuilles oblongues spatulées plus longues que le pétiole; fleurs pédonculées à 6 étamines, corolle à 3 pétales, graines légèrement courbées aux deux bouts.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a* la plante, gr. nat.; *b, c* id. gross.; *d—g* fleur; *h* fruit; *i* graines.

HABITAT. Marais, bords des eaux, terrains inondés. L'aréal de cette plante s'étend de l'Italie, par l'Autriche, l'Allemagne centrale, la France dans la Gde Bretagne et l'Irlande. Rare dans l'Allemagne sept. et en Suède. Pas mentionnée pour la Russie, le Hanovre et la Poméranie. Non rare en Belgique.

Elle est propre à la Flore occidentale de l'Europe et se trouve aussi dans les Iles Açores.

PAYS-BAS. Trouvé la première fois par VAN HOVEN dans un fossé près de Bois-le-Duc, puis sur les bords du petit lac d'Uddel et dans le canal d'Apeldoorn en Gueldre. Les exemplaires représentés provenant de la dernière localité, nous ont été offerts par M. H. J. KOK ANKERSMIT d'Apeldoorn.





SHERARDIA ARVENSIS L. VAR. WALRAVENII WIRTG. 1352.

SHERARDIA ARVENSIS L. VAR. WALRAVENII Wirtg.

Walraven's Sherardia.

Bloei: Junij—Sept. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Rubiaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IX. N°. 642.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Zie id. id.

Deze verscheidenheid wijkt van den gewonen vorm af door de meer opgerigte stengels, den weinig behaarden kelk en vooral door de stompe driehoekige kale kelktanden.

(De stengels in den gewonen vorm zijn meer liggend; de kelk is kort aangedrukt behaard, lang getand; tandjes scherp gepunt met lange stijve haren.)

Onze plant is in 1883 het eerst gevonden door den Heer A. WALRAVEN, op akkers te Hoek, 5^e district in Zeeland. De Heer WALRAVEN heeft door uitzaaijing vele jaren achtereen zich overtuigd dat deze vorm niet tot den type terugkeerde. WIRTGEN, aan wien de plant werd overgelegd, heeft haar als de verscheidenheid *Walravenii* in zijn *Herb. Fl. crit.* N°. 365 bekend gemaakt.

Prof. OUDEMANS merkt op dat ook bij exemplaren van *S. arvensis* zelve niet alleen aan dezelfde plant splitvruchten met lange en andere met zeer korte kelkslippen voorkomen, maar dat ook aan dezelfde vrucht de lengte dier slippen aanmerkelijk verschillen kan, zoodat de beteekenis onzer variëteit alleen deze kan zijn dat *alle* vruchten met zeer korte tandjes gekroond zijn. *Flora v. Nederl.* 2^e dr. II. bl. 210.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* Bloemhoopje; *b, c* bloem; *d, e* vruchtjes; *f* zaad; *g, h, i* bloem en vrucht van den type, tot vergelijking.

GROEIPLAATS. Volgens den Heer WALRAVEN in Zeeland hier en daar talrijk; meest op bouwland tusschen de meekrapbedden; ook elders in ons land is zij door den Heer KOK ANKERSMIT aangetroffen.

Het exemplaar onzer afbeelding is in 1884 door den Heer WALRAVEN voor de Flora aangeboden.

SHERARDIA ARVENSIS L. VAR. WALRAVENII Wirtg.

Sherardia de Walraven.

Fleurit : Juin—Sept. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Rubiacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 642. Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Voyez id. id.

Cette variété se distingue du type par les tiges plus dressées, le calice peu velu et principalement par les dents du calice obtuses et triangulaires.

(Dans le type les tiges sont plus couchées; le calice couvert de poils courts apprimés, est couronné de dents longues aigues et munies de poils longues et rigides.)

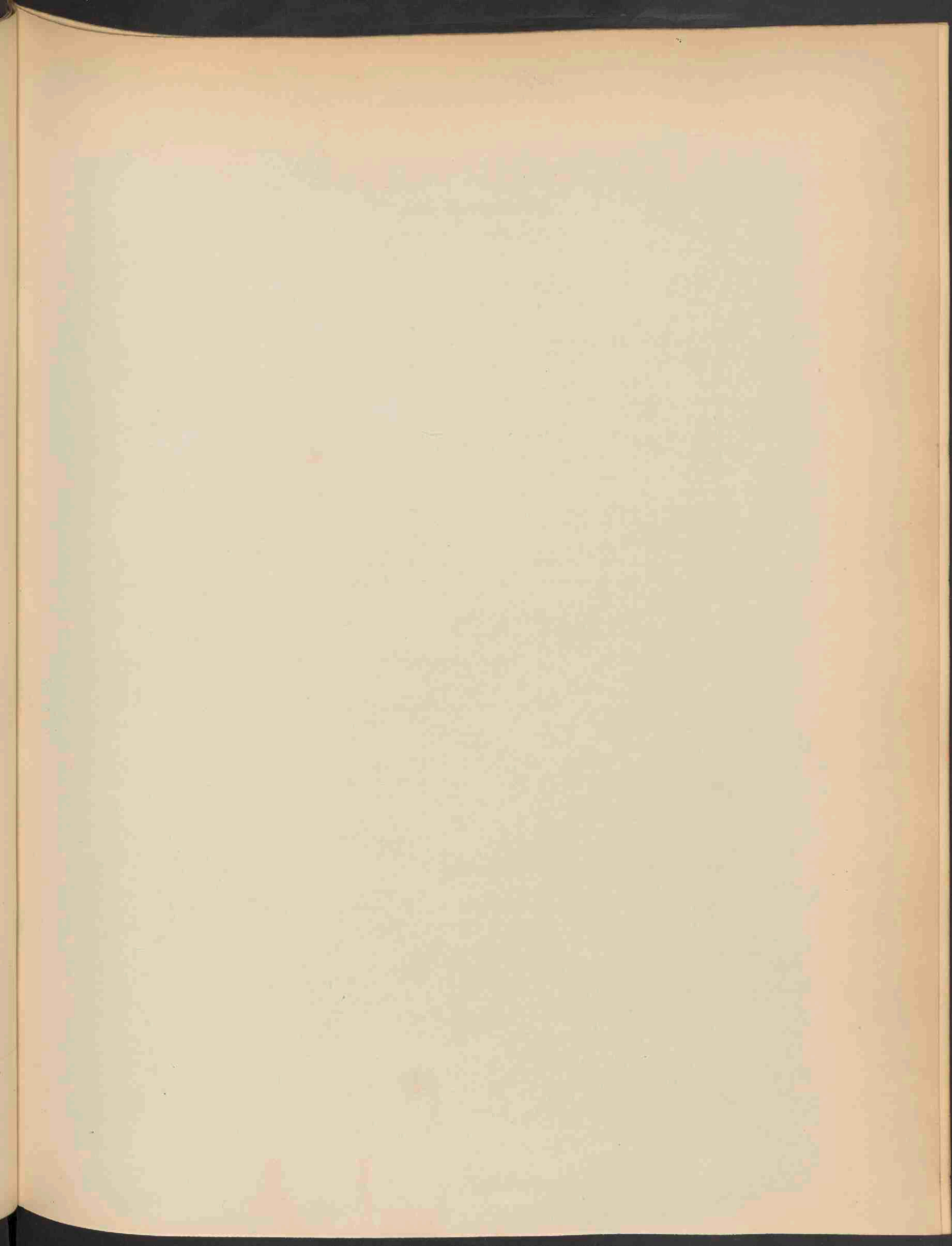
Notre plante a été découverte en 1853 par M. A. WALRAVEN dans les champs cultivés du village de Hoek, prov. de Zélande. — Plusieurs années de culture l'ont convaincu de sa stabilité. Il en envoya des exemplaires à WIRTGEN, qui les a publiés dans son *Herb. Fl. crit.* N^o. 365 sous le nom de *Var. Walravenii*.

Selon OUDEMANS la plante type présente quelquefois des calices à dents longues et courtes sur le même individu, et même un seul fruit peut présenter cette variation, — de sorte que par la définition de calice à dents *toutes* courtes le seul caractère de notre variété est exprimé. — *Flora v. Nederl.*, 2^e éd., II., 210.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a* faisceau de fleurs; *b*, *c* fleur; *d*, *e* fruits; *f* graine; *g*, *h*, *i* fleur et fruits du type pour la comparaison,

HABITAT. Prov. de Zélande dans les champs de garance, assez nombreux. WALRAVEN. Trouvé aussi ailleurs par M. KOK ANKERSMIT.

Le spécimen nous a été offert par M. WALRAVEN en 1884.





JUNGUS ALPINUS VILL. 1353.

JUNCUS ALPINUS Vill.

Alpische Bloembies.

Hoogduitsch: Alpische Simse.

Engelsch: Alpine Rush.

Bloeit: Julij—Aug. 21.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. O. I. Hexandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Juncaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIII, N^o. 977.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate horizontali repente, caulibus modice elongatis teretibus subbifoliis vaginis dorso acutangulis, foliis caule brevioribus tereti-compressis septato-nodosis, anthela terminali composita erecta, floribus in glomerulis 3—8 floris dispositis, perigonii phyllis aequilongis obtusis, capsula ovato-oblonga nigra nitida mucronata brevioribus, externis sub apice mucronulatus.

Wortelstok horizontaal kruipend; stengels tamelijk lang, rolrond, meerendeels tweebladig; bladscheeden op den rug scherpkantig; bladen korter dan de stengel, rolrond, zaamgedrukt, door tusschenschotten knoopig; bloemspies eidelingsch, zaamgesteld, opgerigt; bloemen in 3—8-bloemige hoopjes geplaatst; blaadjes van het bloemdek evenlang, stomp, korter dan de eironde langwerpige stekelpuntige zwart-glinsterende zaaddoos; de buitenste onder den top met een klein stekelpuntje.

Onderscheidt zich van *J. lamprocarpus* (*Fl. Bat.* Deel V N^o. 349) door de op den rug scherpkantige bladscheeden, de kleinere meer zaamgedrongen bloemspies met regtopgroeiende takken en kleine bloemhoofdjes, en door de stompe bloemdekbladen, die gewoonlijk van een stekelpuntje voorzien zijn. De vliezige rand der bloemdekbladen is dikwijls naar binnen omgeslagen, waardoor zij oppervlakkig spitsers schijnen.

Onze plant behoort tot den vorm der Noord-Duitsche vlakke. De eigenlijke *J. alpinus* der hooge gebergten is een armbloemige, slechts 2—4 bloemhoofdjes voortbrengende vorm: —

VERKLARING DER AFBEELDING: *a*, *b* planten van Terschelling; *c* id. van Schiermonnikoog; *d*, *d* bloem; *e* vrucht; *f* id. open; *g* binnenst bloemdekblad; *h* *h* buitenst id.; *i* zaad. — *d*—*h* vergroot.

GROEIPLAATS. Op de hooge gebergten van Anatolië, aan waterloopen en beekjes, op den Bithynischen Olympus; Noordelijk Caucasië, 6000', Zuidelijk Caucasië, 7800', Siberië, Arctisch Rusland, Servië, Oostenrijksche en Zwitsersche Alpen, gebergten in Frankrijk, Spanje, Italië; Noord-Duitschland, geheel Scandinavië, Arctisch en Noord-Amerika. Ontbreekt in Groot-Brittannië en Ierland.

NEDERLAND. Volgens VAN HALL, het eerst als Nederlandsche plant onderscheiden door DUMORTIER, in de Hollandsche duinen. Later ook in de Zeeuwsche duinen en op al de Noordzee-eilanden gevonden. Zij komt daar veel talrijker voor dan op de vaste kust. Zie HOLKEMA, *Flora der Ned. Noordzee-eilanden*. — Volgens den *Prodr. Fl. Bat.* bij Renesse, Wassenaar, Zandvoort en in het Spoel bij Kuilenburg.

Door mijzelf in de Haarlemsche duinen en in 1884 talrijk op Terschelling gevonden. De afgebeelde exemplaren *a* en *b* zijn door mij op Terschelling gevonden; het exemplaar *c*, afkomstig van Schiermonnikoog, is uit het herbarium van den heer Mr. H. ALBARDA te Leeuwarden.

JUNCUS ALPINUS Vill.

Jonc des Alpes.

Nom allemand: Alpische Simse.

Nom anglais: Alpine Rush.

Fleurit: Juillet—Août 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. O. I. Hexandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Joncées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 977. Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Souche horizontale rampante; tige médiocrement allongée, cylindrique, ordinairement à deux feuilles, à gaines aigues sur le dos; feuilles plus courtes que la tige, cylindriques, un peu comprimées noueuses; panicule terminale composée droite; fleurs en glomérules de 3—8; lobes du périanthe égaux obtus, plus courts que la capsule noirâtre luisante, ovale oblongue, mucronée, les extérieurs pourvus d'un petit mucron sous le sommet.

Se distingue de *J. lamprocarpus* L. (*Fl. Bat.* N°. 349 Vol. V) par les gaines aigues sur le dos, la panicule plus petite, plus serrée à rameaux droits et petits capitules, et par les lobes du périanthe obtus, ordinairement mucronés. — Souvent les lobes sont enroulés à leur bord membraneux, ce qui les fait paraître plus aigus.

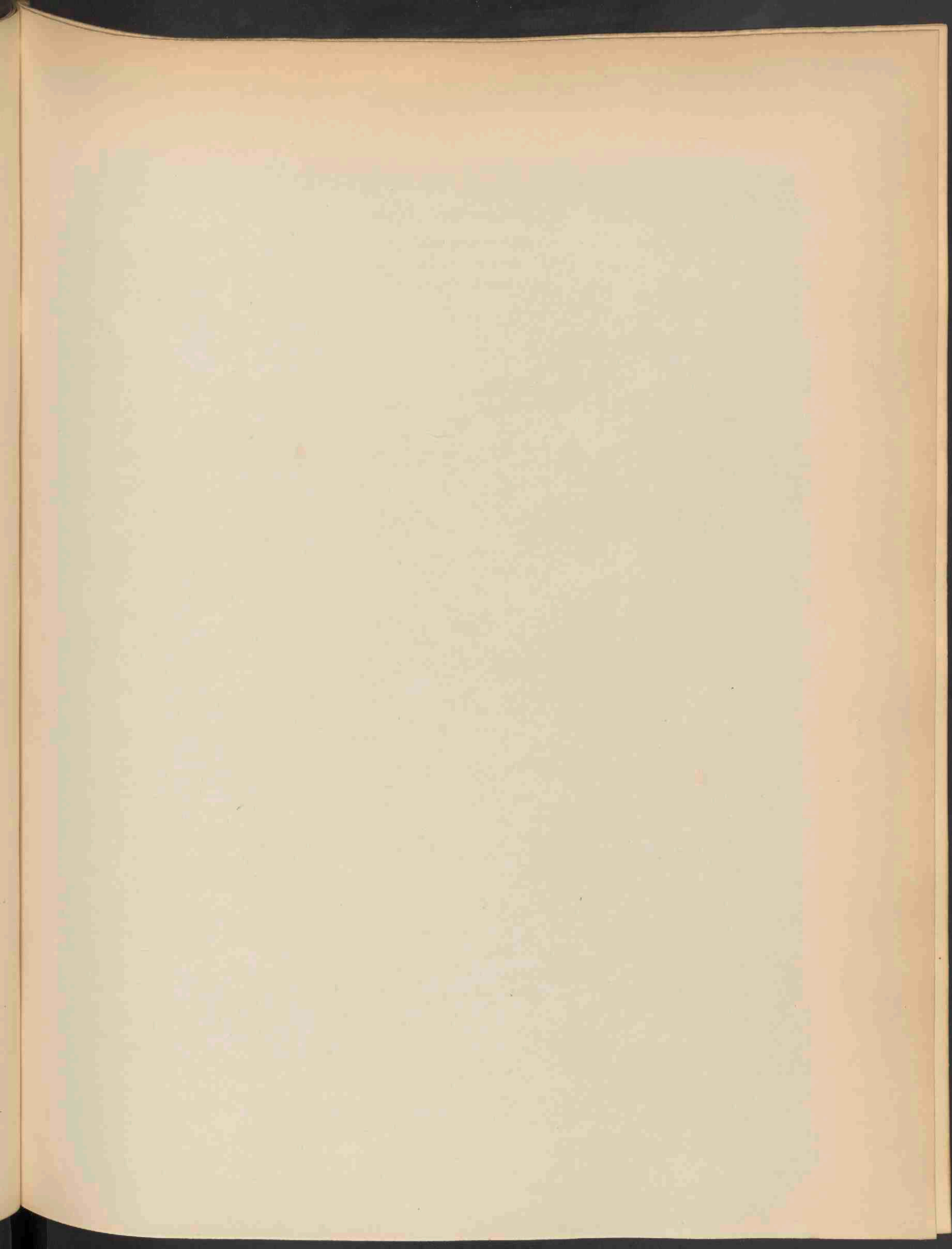
Notre plante appartient à la forme de la plaine Nord-Germanique. Le type alpin est une plante chétive produisant 2—4 capitules au plus. —

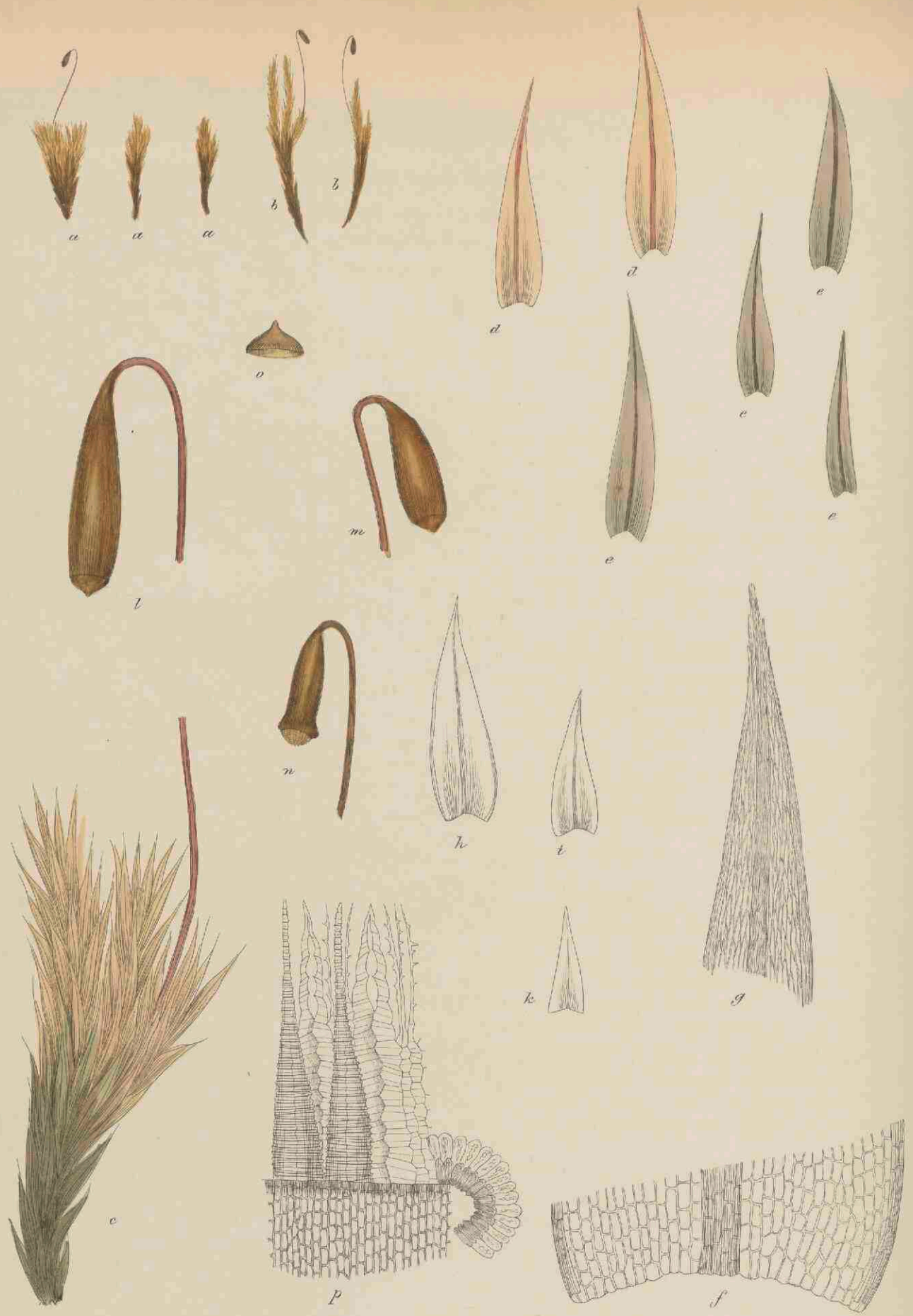
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a*, *b* Plantes de l'île de Terschelling; *c* id. de l'île de Schiermonnikoog; *d* fleur; *e* fruit; *f* id. ouvert; *g* lobe du périanthe intérieur; *h* id. extérieur; *i* graine.

HABITAT. Région alpine de l'Anatolie, aux bords de petits ruisseaux, Olympe Bithynien, Caucasic sept. à 6000', Caucasic mér. à 7800', Sibérie, Russie arctique, Serbie, Alpes Autrichiennes et Suisses, hautes montagnes en France, en Espagne et en Italie; Allemagne sept., toute la Scandinavie, Amérique arctique et sept. — Manque à la Gde Bretagne et l'Irlande.

PAYS-BAS. Dunes maritimes; abondant dans les îles de la Mer du Nord.

Les exemplaires représentés ont été trouvés dans l'île de Terschelling par moi-même (*a*) et dans l'île de Schiermonnikoog (*b*) par M. H. ALBARDA à Leeuwarden.





BRYUM ALPINUM L. 1854.

BRYUM ALPINUM L.

Alpische Knikvrucht.

Hoogduitsch: Alpisches Astmoos.

Engelsch: Alpine Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: Junij-Julij.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamia. Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Foliosa. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI. N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Dioicum. Dense caepitosum, caespites externe e viridi rufescentes vel purpurascentes nitore viridi-aureo micantes. Caulis brevior erectus, longior e basi decumbenti ascendens robustus, sola basi parce radiculosus subuniformiter et dense foliosus. Folia erecto-patentia stricta lanceolata et oblongo-lanceolata, costa valida purpurea in mucronem brevem excedente integerrima vel summo apice obsolete serrata, medio margine reflexa, siccitate stricta laxa imbricata, marginibus magis reflexa distinctius carinata. Capsula rara in pedicello superne arcuato pendula oblongo-pyriformis, collo longiusculo in pedicellum attenuato, solida sanguinea, aetate atropurpurea, operculo mamillari, sicca sub ore leniter coarctata. Peristomii dentes ferruginei, processus dentibus siccitate incurvis declinati. Ciliae appendiculatae. Sporae viridi-luteae.

Tweehuizig. Digt zodevormend; buitenste zoden groenachtig rood of purperachtig met groen-gouden glans. Korte stengel opgerigt, langere uit een neerbuigenden voet opstijgend, stevig, alleen aan den voet met schaarsch wortelvelt, min of meer eenvormig en dicht bebladerd. Bladen opgerigt-uitgespreid, regtstandig, lancetvormig en langwerpig-lancetvormig, met breede, purpere, in een kort puntje uitlopende rib, gaaf of aan den top zwak gezaagd, in het midden met teruggebogen rand, door droogte opgerigt, los gedakpand, aan de randen meer teruggeslagen en duidelijker gekield. — Vrucht aan een van boven boogvormigen steel hangend, langwerpig-peervormig; met min of meer langeren hals in den vruchtsteel versmald, vast, bloedrood, later donkerpurper; met mamvormig deksel, in droogen staat onder den mond ligt zaamgedrongen. Tandens van het mondbeslag roestkleurig; uitsteeksels, als de tanden bij droogte naar binnen gebogen zijn, afwijkend. Wimpers met aanhangsels. Sporen groen-geel.

Deze plant is aan hare afwisselend gekleurde smaragdgroene of geelroode en roodachtige goudglanzige blaadjes en de purperroode vrucht gemakkelijk te herkennen.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a, a* Plantjes gevonden op de heide Eede-Lunteren; *b, b* id. uit het buitenland; *c* plantje *a* vergroot; *d* onderste bladen; *e* bovenste id.; *f* bladvoet; *g* bladspits; *h* kransblad buitenst, *i* middelst, *k* binnenst; *l* vrucht; *m* id. buitenland; *n* id. droog; *o* deksel; *p* mondbeslag met tanden en ring. De fig. *c—p* vergroot; *c, l, m, n* 10 m., *d, e, h, i, k, o* 20 m., *f, g, p* 100 m.

GROEIPLAATS. Op natte zandsteenrotsen in de berg- en lagere Alpenstreken; zeldzaam in de noordelijke, minder zeldzaam in de middenzone; dikwijls onvruchtbaar.

NEDERLAND. Heide bij Boxmeer en Deurne; langs slootkanten bij Eede en Lunteren, op vochtigen, zandigen veengrond, Sevenum (Ned. Limburg). De afgebeelde exemplaren zijn ons aangeboden door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM ALPINUM L.

Bryum Alpin.

Nom allemand : Alpisches Astmoos.

Nom anglais : Alpine Thread Moss.

Fruits mûrissent : Juin—Juillet.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. IV. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires. Foliacées. Ord. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 1244. Vol. XVI.

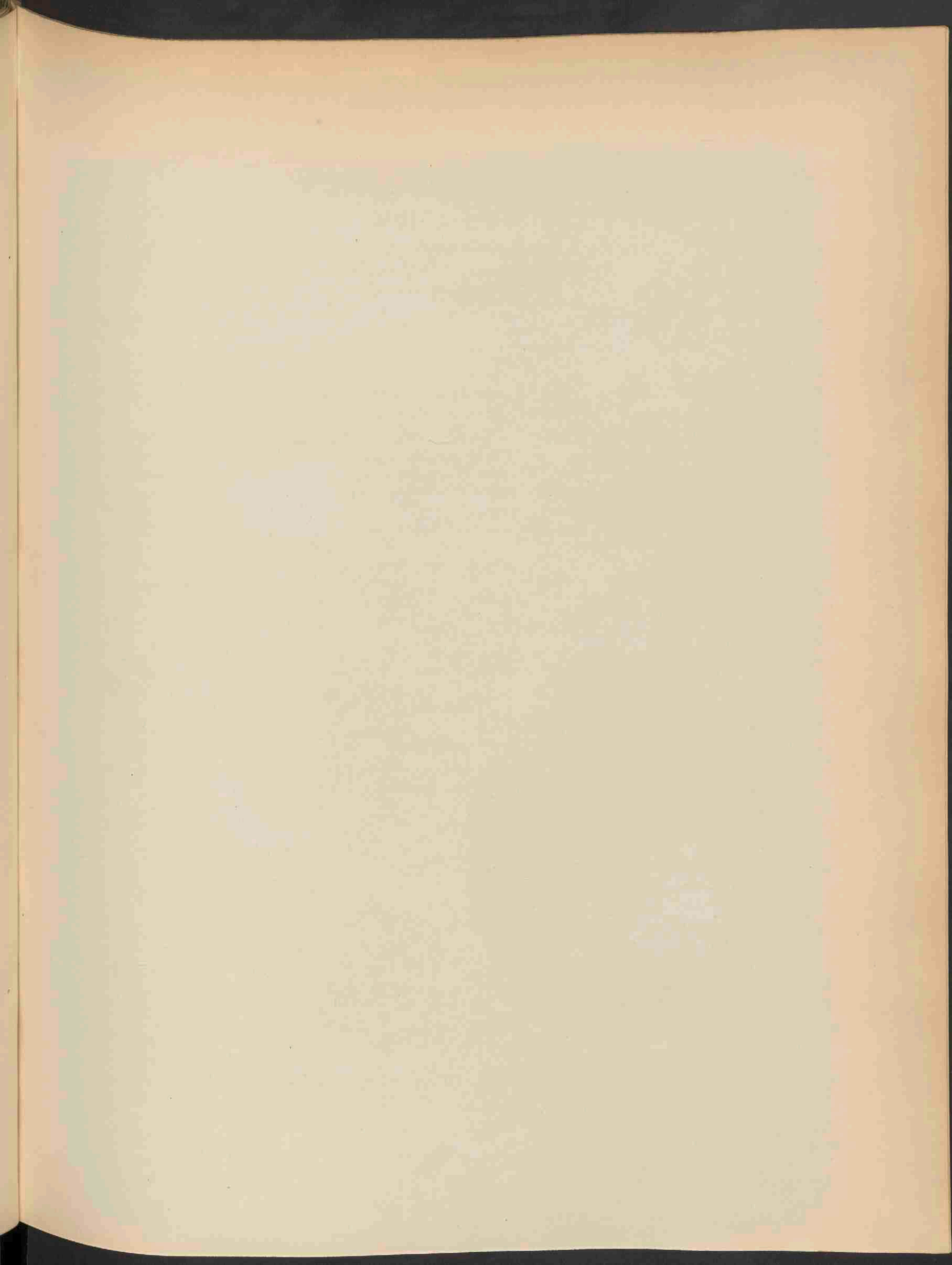
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Dioïque, densément gazonnant; gazons extérieurs d'un vert rougeâtre ou pur-purescent, à reflets d'un vert doré. Tige courte et dressée ou longue à base couchée ascendante robuste, un peu radicleuse à la base, assez régulièrement et densément feuillée. Feuilles dressées-étalées, lancéolées et oblongues-lancéolées à côte bien prononcée, prolongée dans un mucron court, entières ou un peu serrulées au sommet, à marge réfléchie au milieu, à l'état sec lâchement imbriquées et distinctement carénées par les bords plus réfléchis. Capsule rare à pédicelle courbée au sommet, pendante, oblong-pyriforme, à col assez long atténué en pédicelle, solide d'un rouge sang, plus tard d'un pourpre foncé, légèrement serrée à l'embouchure à l'état sec. Opercule mamillaire. Dents du péristome ferrugineuses; prolongements déclinés, quand les dents sont courbées en dedans par la sécheresse. Cils appendiculés. Spores d'un vert jaunâtre.

Cette espèce est facilement reconnaissable à la couleur variée de ses feuilles d'un vert émeraude ou rouge jaunâtre à reflets dorés, et à ses fruits rouge pourpre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a*, *a* Plantes d'une bruyère (prov. de Gueldre); *b*, *b* id. de l'étranger; *c* plante *a* grossie; *d* feuilles infér.; *e* feuilles sup.; *f* base de la *f*.; *g* sommet d. l. *f*.; *h* feuilles périch. ext.; *i* id. du milieu; *k* id. interne; *l* fruit, *m*, *n* id. (de l'étranger), *n* id. sec.; *o* opercule; *p* embouchure avec les dents et l'anneau. Fig. *c*—*p* grossies; *c*, *l*, *m*, *n* 10 fois, *d*, *e*, *h*, *i*, *k*, *o* 20 fois, *f*, *g*, *p* 100 fois.

HABITAT. Roches de molasse humides, dans les régions montagneuses et sub-Alpines, rare dans le zone septentrional, moins rare dans le zone moyen, souvent stérile.

PAYS-BAS. Bruyères humides; terre tourbeuse sablonneuse. Prov. de Gueldre, Brabant sept. et du Limburg. Les exemplaires représentés ont été offerts par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





BOLETUS VARIEGATUS SW. 1355.

BOLETUS VARIEGATUS SW.

Gespikkelde Pijpzwam.

Hoogduitsch: Verschiedenfarbiger Röhrenpilz. Sandpilz. Gelber Kuhpilz.

Engelsch: Variegated Boletus.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Polyporei.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XII. N°. 936.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo e convexo plano obtuso, uvido obscure luteo, squamulis superficialibus fasciculato-pilosis adperso, margine acuto, primitus flocculoso stipite firmo aequali laevi, tubulis adnatis inaequalibus, poris minutis brunneis olivascentibus.

Hoed eerst bol, daarna vlak, stomp, vochtig, donker geel, aan de oppervlakte met haarbundelachtige schubjes bezet, met scherpen, eerst vlokkigen rand; steel vast, gelijk, glad; buisjes aangewassen, ongelijk; poriën klein bruinachtig olijfkleurig. — *B. aureus* Schaeff.

GROEIPLAATS. Talrijk in dennebosschen. Steel donkergeel, nu en dan roodachtig; schubben schijnbaar loslatend. Vleesch geel, nu en dan blaauw wordend.

NEDERLAND. Dennebosschen en beschaduwde plaatsen in de heiden en zandstreken. Overveen, Noordwijkerhout, Rijenburg, Dribergen, Baarn, Apeldoorn. — De afgebeelde exemplaren zijn door mij verzameld op Lindenheuvel onder Bloemendaal, in September 1881.

BOLETUS VARIEGATUS Sw.

Bolet picoté.

Nom allemand: Verschiedenfarbiger Röhrenpilz. Sandpilz. Gelber Kuhpilz.

Nom anglais: Variegated Boletus.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

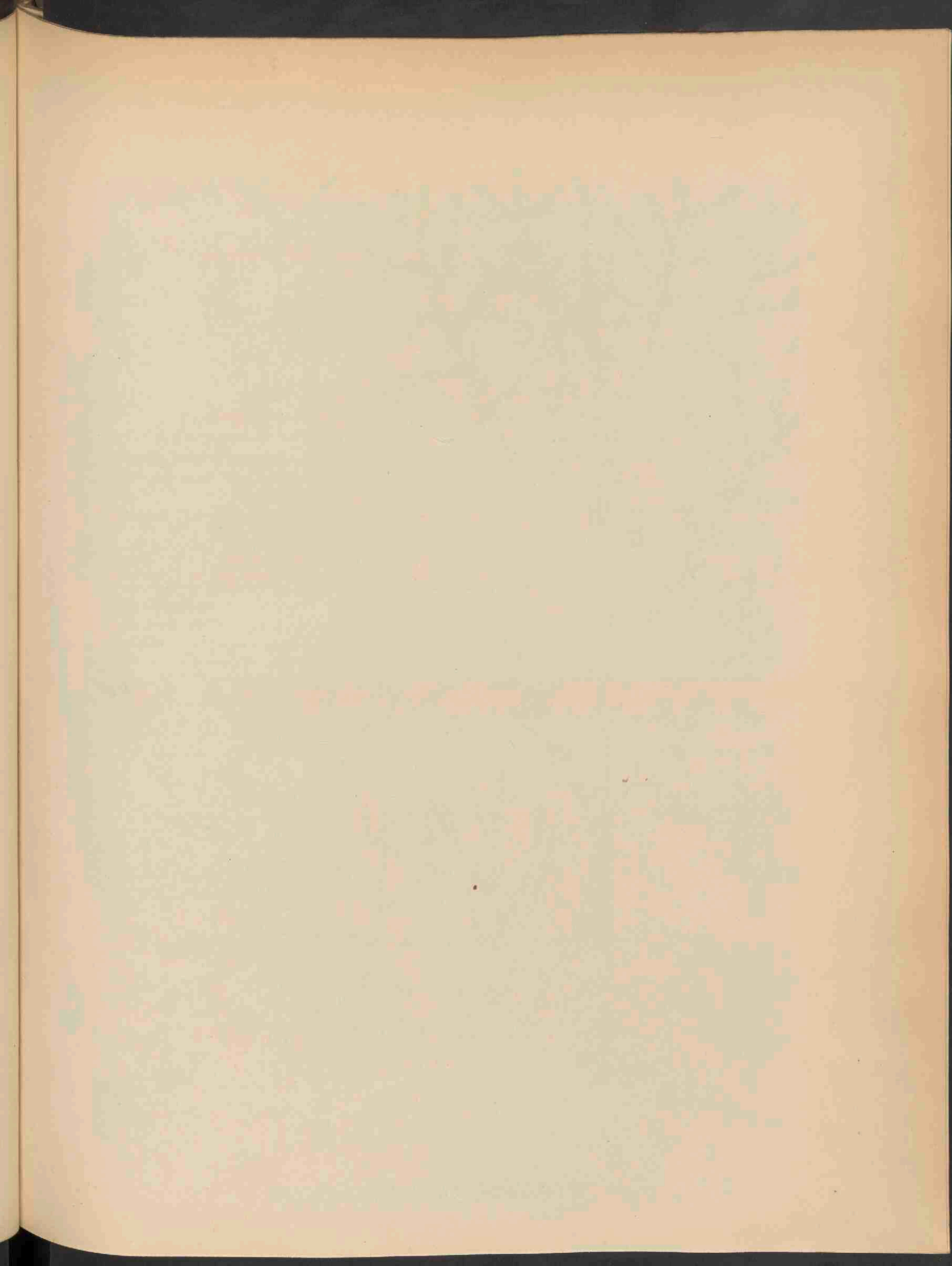
SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 936, Vol. XII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau d'abord convexe puis plan, obtus, humide, jaune foncé, picoté de petites écailles superficielles fasciculées-poilues, à bord aigu, d'abord floconneuses. Stipe ferme égal, lisse, tubules adnées inégales, pores petites, d'un brun olivâtre. *B. aureus* Schaeff.

HABITAT. Bois de pins, assez nombreux. Le stipe est d'un jaune nankin, quelquefois rougeâtre; les écailles ont l'air détaché. La chair est jaune et se colore quelquefois de bleu sur la tranche.

PAYS-BAS. Bois de pins et lieux ombragés des bruyères et terrains sablonneux. Dunes de Hollande, bruyères d'Utrecht et de Gueldre. — J'ai recueilli les exemplaires représentés dans le bois de Lindenheuvel à Bloemendaal près Harlem en Sept. 1881.





SISYMBRIUM PANNONICUM JACQ. 1356.

SISYMBRIUM PANNONICUM Jacq.

Hongaarsche Waterkers.

Hoogduitsch: Ungarische Rautensenf.

Engelsch: Hungarian Sisymbrium.

Bloeit: Mei—Junij ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XV, O. II. Tetradynamia Siliquosa.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I. N°. 47.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Patule et sparsim hirtum vel glabrum, elatum, foliis inferioribus runcinato-pinnatipartitis laciniis dentatis basi auricula ascendente auctis, superioribus pinnatis, laciniis auguste linearibus, floribus magnis, calyce patentissimo, siliquis longis rigidis patentibus obtusis glabris.

Plant met uitgespreide haartjes schraal bezet of kaal, uitgespreid; onderste bladen geschaard, vinachtig verdeeld; bladslippen getand, aan den voet met een opstijgend oortje; de bovenste gevind met smal lijn-vormige slippen; bloemen groot; kelk wijd uitstaande; hauwen lang, stijf, uitgespreid, stomp, kaal. — *Sisymbrium septulatum* D. C., *S. sinapistrum* Crantz, *Sinapis Oliveriana* D. C., *Diploaxis biloba* Koch.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* hauwen; *d.* id. vergroot; *e.* id. doorsnede; *f.* zaad, vergr.; *g.* bladsteel met oortje vergr.

GROEIPLAATS. Op ruigten en in bouwlanden. Het vaderland dezer plant is westelijk Azië, West-Tibet, Noord- en Midden-Perzië, Syrië, Mesopotamië, Rusland en Turkije. Van daar heeft zij zich in de laatste 25 jaren allengs westwaarts verspreid. In 1862 is zij het eerst vermeld in België, Engeland en oostelijk Frankrijk, in 1864 was zij in noordoostelijk Duitschland reeds geheel tehuis. In Spanje en Italië is zij niet vermeld.

NEDERLAND. Het eerst gevonden door den Heer TH. H. A. J. ABELEVEN op de vestingwerken bij Nijmegen in 1871; daarna door anderen bij Deventer, Rotterdam, Apeldoorn, Overveen en Heerenveen. De plant verspreidt zich vooral langs de spoorwegen.

Het afgebeelde exemplaar is door mij gevonden bij Middenduin (Overveen), op een aardappelenveld in Junij 1879.

SISYMBRIUM PANNONICUM Jacq.

Sisymbre de la Hongrie.

Nom allemand: Ungarische Rautensenf.

Nom anglais: Hungarian Sisymbrium.

Fleurit: Mai—Juin ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XV, O. II. Tetradynamia Siliquosa.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Crucifères.

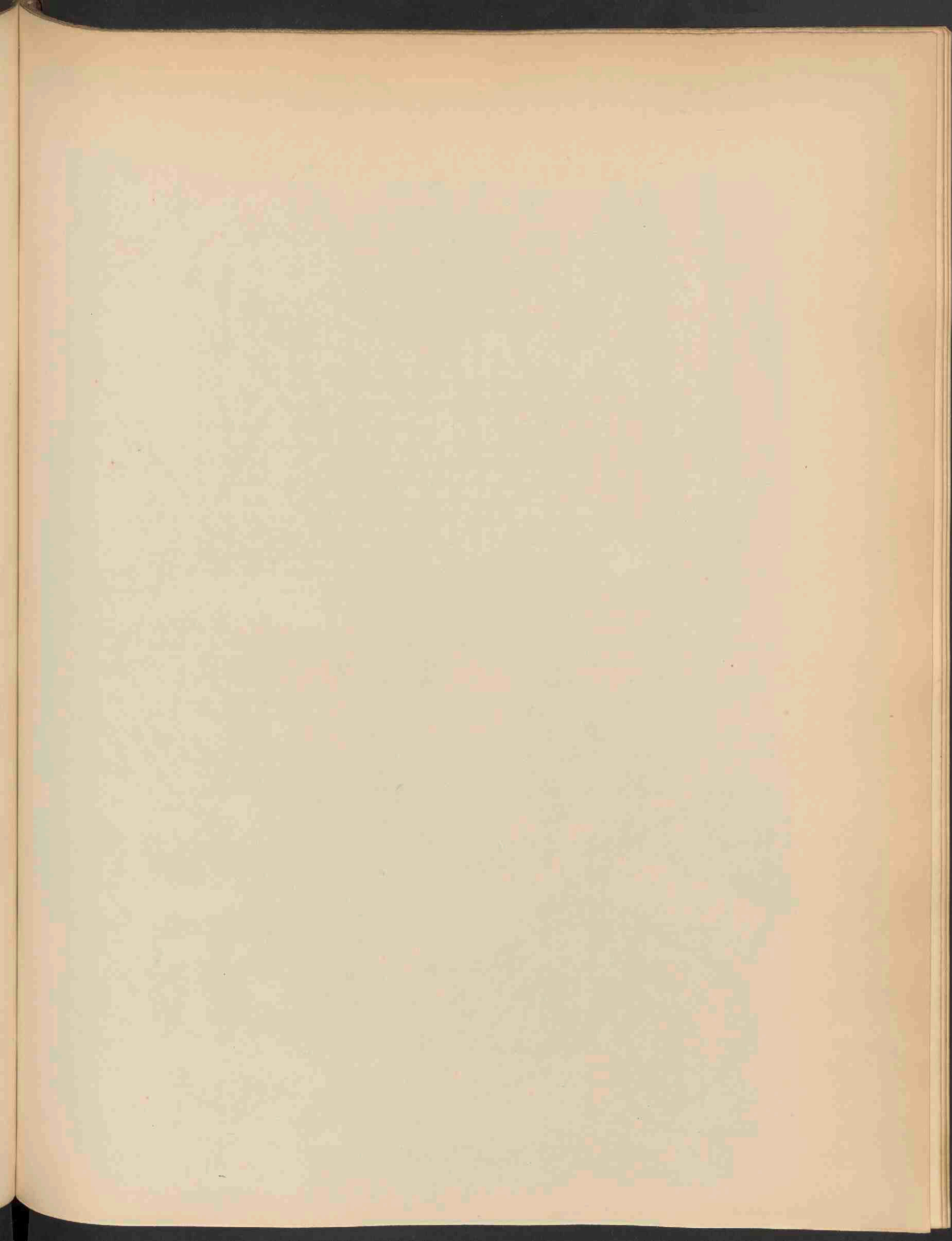
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 47, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante un peu poilue ou glabre, étalée; feuilles inférieures roncinées-pinnatifides à divisions dentées, pourvues d'une oreillette ascendante à leur base, les supérieures pennées, à divisions étroites linéaires; fleurs grandes à calice très étalé; siliques longues rigides, étalées obtuses, glabres. — *Sisymbrium sinapistrum* Crantz, *Sisymbrium septulatum* D. C. *Sinapis Oliveriana* D. C. *Diplotaxis biloba* Koch.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* fleur; *b.* id. coupe, *c.* siliques; *d.* id. grossies; *e.* id. coupe; *f.* graine gross.; *g.* pétiole avec l'oreillette.

HABITAT. Décombres, champs cultivés. La patrie de cette plante est l'Asie occidentale, la Russie et la Turquie. Depuis les 25 dernières années elle se disperse de plus en plus sur toute l'Europe. En 1862 elle a été mentionnée pour la Belgique, l'Angleterre et la France orientale, en 1864 elle était tout-à-fait naturalisée dans le Nord-est de l'Allemagne. Elle n'a pas encore été observée en Espagne et en Italie.

PAYS-BAS. Trouvée la première fois près de Nymègue en 1871 par M. ABELEVEN, puis dans les dunes de Harlem, à Rotterdam, Deventer, Apeldoorn et Heerenveen. (Prov. de Hollande, Gueldre, Overijssel et Frise). L'exemplaire représenté a été trouvé dans les dunes de Harlem en Juin 1879.





OENANTHE LACHENALII GMEL. 1357.

OENANTHE LACHENALII Gmel.

Lachenal's Torkruid.

Hoogduitsch : Lachenal's Rebendolde.

Engelsch : Lachenal's Water-Dropwort.

Bloeit : Junij—Sept. ۲.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. II. Pentandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N^o. 502.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radicis fibris carnosis elongatis filiformibus vel elongato-clavatis, caule subfistuloso striato, foliis subheteromorphis, infer. bipinnatisectis segmentis oblongo-cuneatis, superioribus pinnatis laciniis linearibus acutis, umbellae radiis 8—15 etiam fructiferis gracilibus, petalis radiantibus, umbellulis fructiferis haemisphaericis, fructu clavato-oblongo stylis longiore basi attenuato.

Wortelvezels vleezig, zeer lang, draadvormig of verlengd-knotsvormig; stengel min of meer pijpachtig, lang, gestreept; bladen min of meer van ongelijken vorm, de onderste dubbel vindeelig ingesneden, met langwerpige wigvormige verdeelingen, de bovenste gevind met lijnvormige spitse verdeelingen; bloemscherm met 8—15 stralen, zelfs de vruchtbare lang en dun; kroonbladen uitgespreid; vruchtbare scherpjes bolvormig; vrucht knotsvormig-langwerpig, langer dan de stijlen, aan den voet versmald. Verschilt van *Oen. fistulosa* L., Deel VII N^o. 502 door de niet gezwollen stengelleden. *Oe. pimpinelloides* Engl. *Bot. non L. Oe. Rhenana* D. C.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* bloemscherm; *b* bloem; *c* id. doorsnede; *d* kroonblad; *e* vruchtscherm; *f* vruchtjes; *g* id. doorsnede (alles vergr.); *h* gedeelte van den stengel met bladscheede.

GROEIPLAATS, Vochtige velden, waterkanten; veelal onder *Phragmites communis*. Gebied der Caspische Zee, Caucasië, Macedonië, Italië, Zwitserland, Spanje, Portugal, Frankrijk, West-Duitschland; België, Nederland, Groot-Brittannië tot in Denemarken. Ontbreekt in Noord-Rusland en Oost-Duitschland.

NEDERLAND. In slooten en op moerassige plaatsen, het meest in de noordelijke en westelijke streken. Schiermonnikoog, Tessel, Egmond, Petten, Sparendam, Amsterdam, Spakenburg, Kamper-eiland, Walcheren, Schouwen, Z. Beveland, Duiveland, Breskens, W. Z. Vlaanderen.

Het afgebeelde exemplaar, gevonden op Walcheren, is ons aangeboden door den Heer A. WALRAVEN te Nieuwland.

OENANTHE LACHENALII Gmel.

Oenanthe de Lachenal.

Nom allemand: Lachenal's Rebendolde.

Nom anglais: Lachenal's Water-Dropwort.

Fleurit: Juin—Septembre 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. II. Pentandrie Digynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Umbellifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 502, Vol. VII.

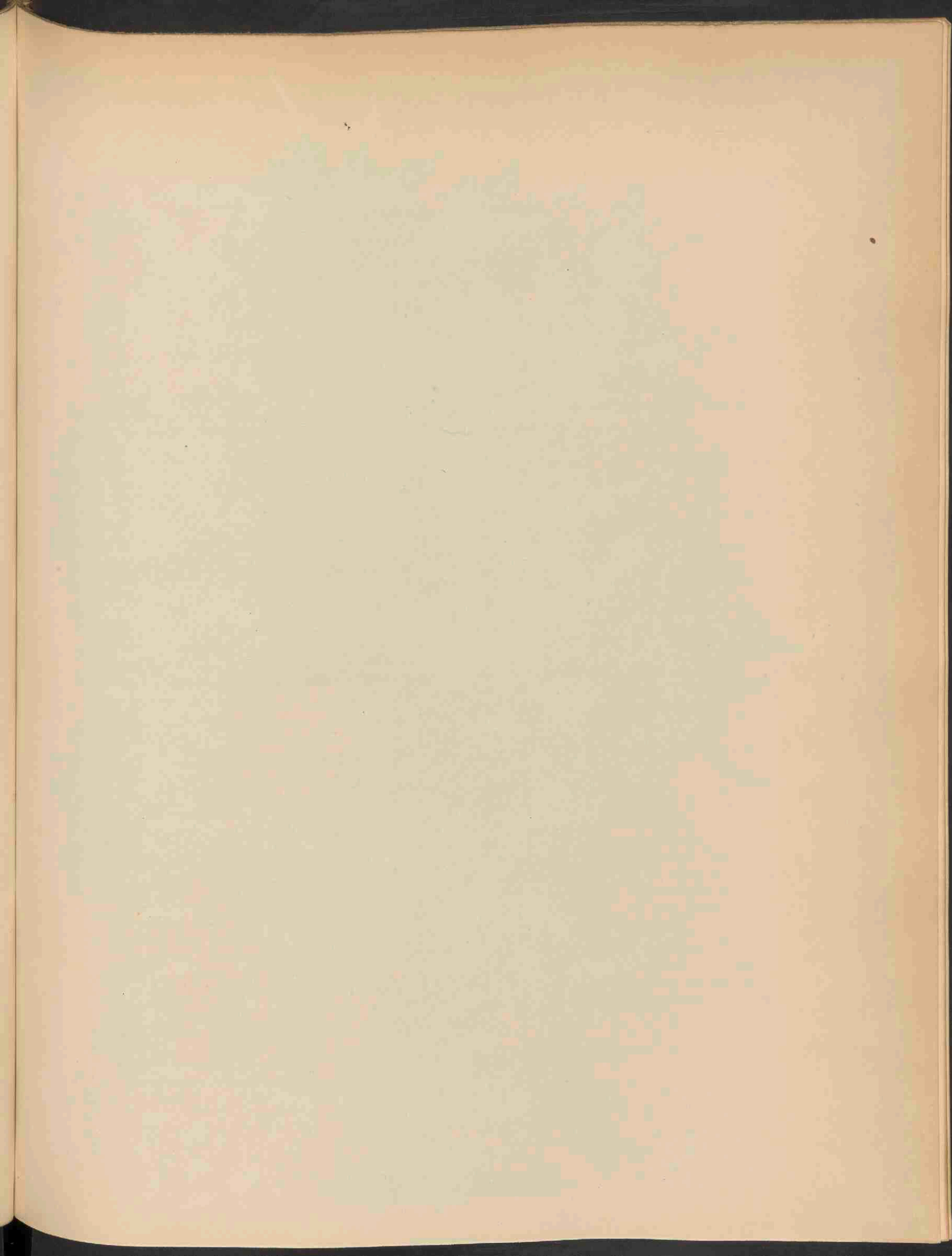
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Fibres de la racine charnues, allongées, filiformes ou allongées en massue; tige plus ou moins fistuleuse, striée, feuilles plus ou moins hétéromorphes, les inférieures bipinnées à folioles oblongues-cunéiformes, les supérieures pinneés, à folioles linéaires aiguës; ombelle à 8—15 rayons, tous, même les fructifères grêles; pétales radiants; ombellules fructifères hémisphériques; fruit en massue oblong, plus long que les styles, à base atténuée obtuse. Diffère de l'*Oen. fistulosa* L. Vol. VII N^o. 502, par les tiges non renflées aux entrenœuds. *Oen. pimpinelloides* Engl. Bot. non L. *Oen. Rhenana* D. C.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a* Ombelle; *b* fleur gross.; *c* id. coupe; *d* pétale; *e* ombellule; *f* fruits; *g* id. coupe (tout grossi); *h* portion de la tige avec la gaine.

HABITAT. Pâturages humides, bords des eaux, ordinairement à l'ombre de *Phragmites communis*. Région de la Mer Caspienne, Caucasic, Macédoine, Italie, Suisse, Espagne, Portugal, France, Allemagne occidentale, Belgique, Pays-Bas, Gde Bretagne, jusqu' en Danemark. Manque dans la Russie sept. et dans l'Allemagne orientale.

PAYS-BAS. — Fossés et terrains humides et marécageux, dans le voisinage de la mer. Toute la région maritime de l'île de Schiermonnikoog jusqu' en Zélande; — aussi près d'Amsterdam.

L'exemplaire représenté trouvé dans l'île de Walcheren, nous a été offert par M. WALRAVEN.





XANTHIUM SPINOSUM L. 1358.

XANTHIUM SPINOSUM L.

Stekelige Geeldoorn.

Hoogduitsch: Dornige Spitzklette.

Engelsch: Spiny Xanthium.

Bloeit: Julij-Sept. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. O. V. Monoecia Pentandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Ambrosiaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calathea mascula involucro polyphylo, squamis uniserialis liberis, receptaculo paleaceo, calyce tubuloso quinque-dentato. Involucra feminea biflora, demum bilocularia apice birostrata et extus hamato-muricata, rostris stylum achaenii induratum includentibus.

Mannelijk bloemhoofdje met veelbladig omwindsel; schubben eenrijig, vrij, bloembodem met kafjes. Kelk buisvormig vijfzijdig. Vrouwelijk omwindsel tweebloemig, later tweehokkig, aan den top tweesnavelig en uitwendig met stekels bezet; de snavels omsluiten den verhardten stijl van het nootje.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Ramosissimum, caule erecto cum ramis puberulo pallido, spinis tripartitis flavescens armato, foliis approximatis supra viridibus pubescentibus et ad nervum medium albo-tomentosis, subtus niveo-tomentosis, basi in petiolem brevem attenuatis, cuneato vel deltoideo-lanceolatis, summis integris reliquis trifidis, laciniis acutis, media lateralibus multo longiore, calathiis ad apicem caulis ramorumque laxè spicatis, involucris solitariis axillaribus fructiferis oblongis puberulis, rostris subulatis rectis inaequalibus, muricibus rectis hamatis tenuibus, achaeniis oblongis nigricantibus.

Zeer vertakt; stengel opgerigt en even als de takken van een bleek dons en driedeelige, geelachtige doorns voorzien; bladen dicht bijeenstaand, van boven groen, zachtharig en op de middennerf wit-viltig, van onder wit-viltig; aan den voet in een korten bladsteel versmald, wigvormig of driehoekig-lancetvormig; de bovenste gaaf, de overige driespletig; bladslippen spits, de middelste veel langer dan de zijdelingsche; bloemhoofdjes aan den top van stengel en takken in losse aren; omwindsels alleenstaand in de bladhoeken, de vruchtbare langwerpig, zacht behaard; snavels elsvormig, regt, ongelijk; stekeltjes dun; vruchtjes langwerpig-zwartachtig.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* bloeiwijze; *b* mannel. bloempje; *c*, *d* id. van binnen; *e* vrouw. bloempje; *f* idem doorsnede; *g* vruchtje onrijp.

GROEIPLAATS. Het oorspronkelijk vaderland dezer plant is niet met zekerheid bekend. Sommigen veronderstellen Midden-Rusland en Caucasië, anderen Zuid-Amerika.

Hare vruchtjes hechten zich met hunne haakjes aan de wol der schapen en worden zoo overal verspreid. Ten tijde van MAGNOL (17de eeuw) was zij in Europa niet bekend; in 1700 werd zij het eerst waargenomen bij Montpellier; in 1745 bij Verona, in 1787 door GMELIN het eerst voor Rusland vermeld. In 1818 was zij in vele streken der Zuidelijke Staten van N.-Amerika als een onuitroeibaar onkruid bekend, in 1837 groeide zij in Philadelphia in massa op de opene bouwterreinen; ook in Brazilië, Columbia en Chili was zij toen bekend. Zie ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. bot.* II, 715. Volgens ASCHERSON is zij met Spaansche en Hongaarsche wol in Duitschland ingevoerd; doch in noordelijke streken worden de vruchtjes niet rijp en is zij daardoor onbestendig. *) Thans wordt zij in geheel midden- en Zuid-Europa en Algerië gevonden, ook in Engeland. Haar standplaats is op ruigten en bouwlanden, zoowel in de vlakte als op de gebergten.

NEDERLAND. Behalve op den St. Pietersberg bij Maastricht, is deze plant slechts eenmaal bij Apeldoorn gevonden in 1874, door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT en eenmaal bij Katwijk door Prof. H. DE VRIES. Het afgebeelde exemplaar, gevonden op den St. Pietersberg door den Heer CLUMPER, is ons namens hem in Sept. 1883 aangeboden door Dr. T. C. WINKLER, conservator der Palaeontologische verzameling van Teyler's Stichting te Haarlem.

*) Dit feit spreekt ten gunste van den Zuid-Amerikaanschen oorsprong en van de meening dat zij door Portugeesche zeevaarders het eerst in Europa is gebragt.

XANTHIUM SPINOSUM L.

Lampourde épineuse.

Nom allemand : Dornige Spitzklette.

Nom anglais : Spiny Xanthium.

Fleurit : Juill.—Sept. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXI. O. v. Monoecia Pentandria.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Ambrosiacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Fleurs monoïques. Calathide mâle à involucre polyphylle à écailles unisériées libres; réceptacle garni de paillettes; calice tubuleux à 5 dents. Involucre femelle biflore partagé plus tard en deux loges à sommet birostré; fruit renfermé dans l'involucre endurci et hérissé de pointes roides.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plante très-rameuse; tige dressée pubescente, armée d'épines tripartites flavescents; feuilles approximées, vertes pubescentes en dessus et blanches-tomenteuses sur la nervure médiane et en dessous, à base rétrécie en pétiole court, cunéiformes ou deltoïdées-lancéolées, celles du sommet entières, les autres trifides, à lobes aigus, le terminal beaucoup plus long que les latéraux; — calathides en épis lâches au sommet de la tige et des rameaux; involucre solitaires axillaires, les fructifères oblongs pubescents terminés par deux becs droits inégaux et couverts d'épines droites crochues au sommet; fruits oblongs noirâtres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a* inflorescence; *b*, *c*, *d* fleur mâle; *e* fl. femelle; *f* id. coupe; *g* fruit non mûri.

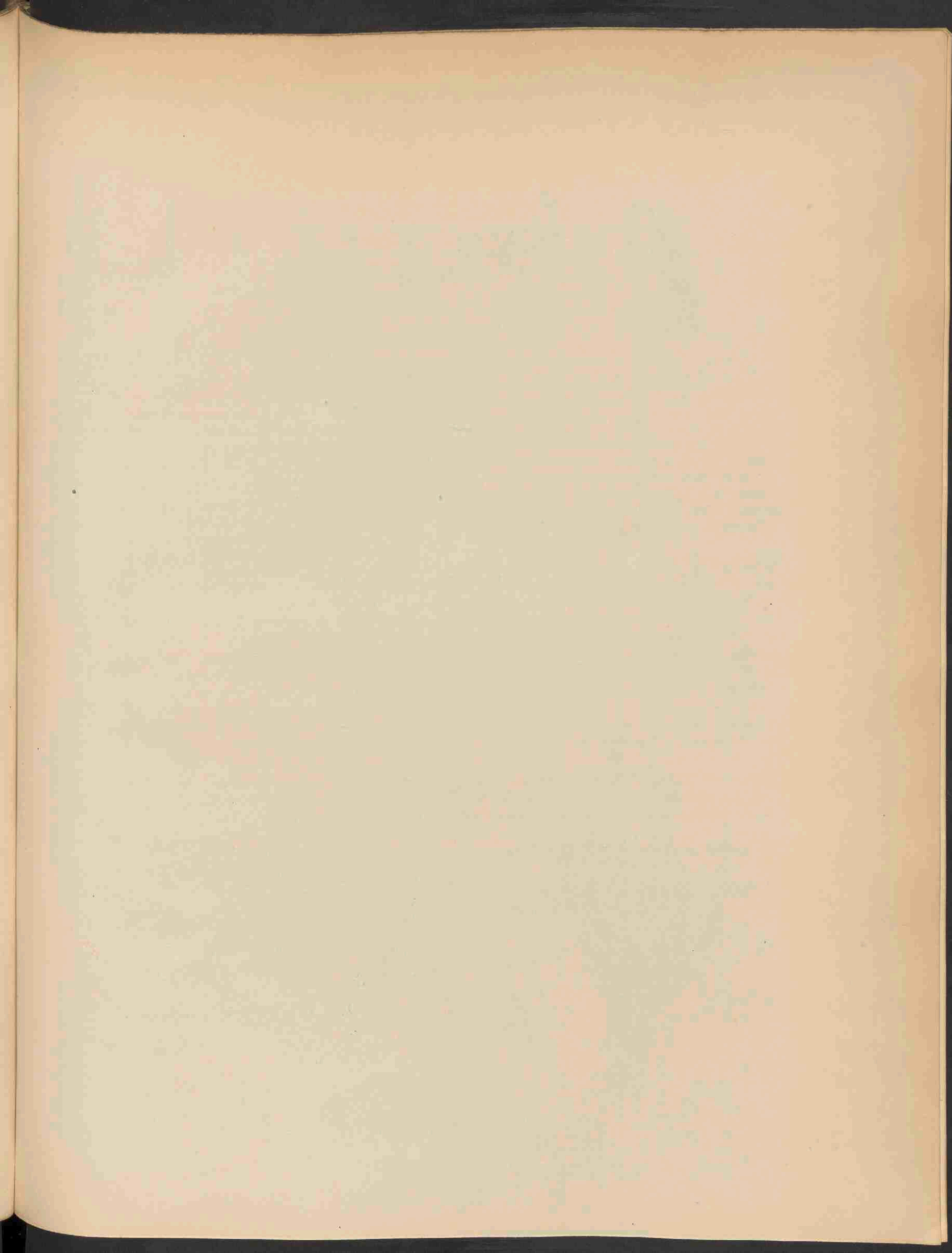
HABITAT. La patrie de cette plante est incertaine; quelques-uns la supposent originaire de la Russie centrale et de la Caucasic; d'autres de l'Amérique méridionale.

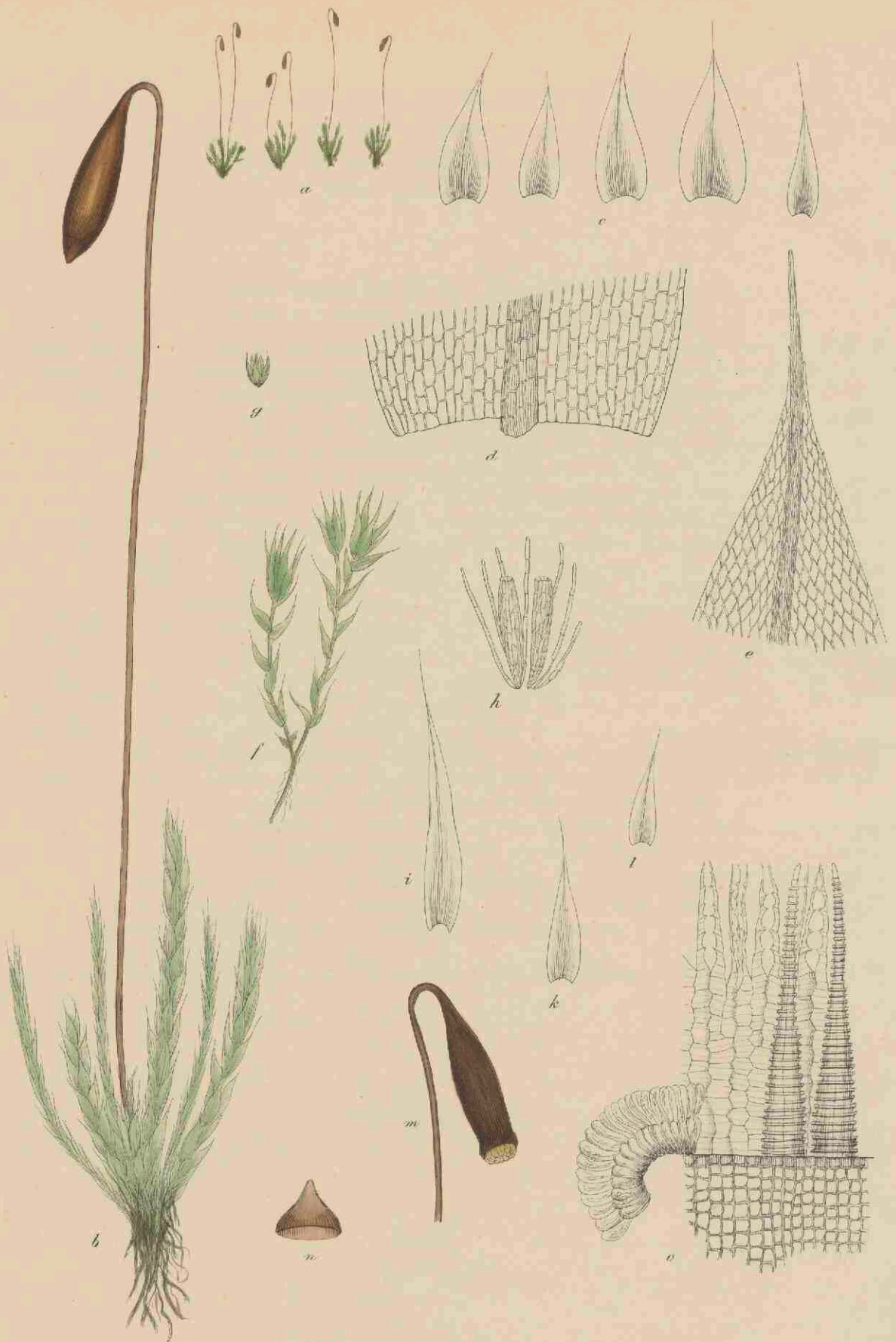
Les fruits s'accrochent facilement à la laine des brebis, de sorte que la plante est disséminée à de grandes distances. Elle n'était pas encore connue en Europe du temps de MAGNOL (17e siècle); elle fut observée en 1700 à Montpellier, en 1745 près de Vérona, en 1787 par GMÉLIN en Russie. En 1818 elle était bien connue aux Etats méridionaux de l'Amérique sept. comme une «exécrable» mauvaise herbe; en 1837 elle encombrait à Philadelphie les terrains en friche; aussi en Brésil, Colombie et Chili on la connaissait dans ce temps. Voyez ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. bot.* II, 715. Selon ASCHERSON elle a été importée en Allemagne avec la laine hongroise et espagnole; mais les fruits ne mûrissant pas dans les régions du Nord, elle y est inconstante. *) De notre temps elle est répandue sur toute l'Europe centrale et en Algérie, aussi en Angleterre. Elle habite les décombres et les cultures, tant dans la plaine que sur les montagnes.

PAYS-BAS. Montagne St. Pierre près de Maëstricht, Apeldoorn (prov. de Gueldre), Katwijk (Hollande mérid.)

L'exemplaire représenté, trouvé près de Maëstricht par M. CLUMPER, nous a été offert par M. le DR. T. C. WINKLER, conservateur du Musée paléontologique de Teyler à Harlem.

*) Cette observation plaide en faveur d'une origine de l'Amérique tropicale et de sa première introduction en Europe par les navigateurs portugais.





BRYUM BADIUM BRUCH. 7359.

BRYUM BADIUM Bruch.

Donkerbruine Knikvrucht.

Hoogduitsch: Dunkelbraunes Astmoos.

Engelsch: Dark brown Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: in Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV, Sect. IV. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N^o. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Dioicum gregarium vel laxe caespitosum. Plantae humiles, ramulis gracilibus inaequalibus. Folia inferiora minora ovato-lanceolata, ascendendo sensim majora, summa in comam congesta longiora, oblongo-lanceolata, omnia stricta erecto-patentia tenuia, margine reflexa, costa lutea vel rufa in cuspidem longam apice denticulatam excedente, reti laxiusculo pertenui, folia ramulina plus minus minuta ovata, breviter et acute acuminata, tenui-costata laxius texta. Capsula in pedicello stricto subito pendulae colli brevi obovata vel ovali, sicca sub ore valde constricta, rufa et badia. Operculum alte convexum, longius apiculatum ex aurantio rufum nitens. Sporae laeves flavo-viridulae.

Tweehuizig. Groepsgewijs of los zodevormend. Lage plantjes met tengere ongelijke stengels. Onderste bladen kleiner, eirond-lancetvormig, opwaarts allengs grooter, de bovenste in een kuif zaamgedrongen, langer, langwerpig-lancetvormig, allen regtuitstaande, opgerigt uitgespreid, dun, met teruggebogen rand; middenrib geel of ros in een lange bovenaan getande punt boven den top uitstekend; celweefsel losjes en dun; takbladen min of meer klein, eirond, kort en scherp toegespitst, dungenerfd, lossen van weefsel. Vrucht op regten, plotselings hangenden steel, met korten langwerpigen of eironden hals, in droogen staat onder de monding sterk toegesnoerd, rosrood en donkerbruin. Deksel hoog, bol, met lange punt, oranje-rosrood glanzig; sporen zeer klein, glad, geel groenachtig. *B. badium* Bruch in *Brid. Bryol. univ.* I. p. 831. *Milde Bryol. siles.* *B. caespiticium* var. *badium.* *Br. et Sch. Bryol. eur. Sch. Synops. ed. 1.*

Verschilt van *B. caespiticium* door de bladen, die kleiner, smaller, regt en lossen van weefsel zijn en door een sterkere middennerf in een rosse spits uitloopen, en door de altijd vrij plotselings neerhangende rosse of donkerbruine zaaddoos.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* plantjes; *b.* id. vergroot; *c.* bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* mannel. plant; *g.* mann. bloem; *h.* antheridiën en paraphysen; *i, k, l* buitenst, midden- en binnenkransblad; *m.* vrucht; *n.* dekseltje; *o.* mondbeslag met tanden en ring. *b, f, g, m* 10 maal vergr.; *c, i, k, l, n* 20 maal; *h* 50 maal; *d, e, o* 100 maal.

GROEIPLAATS. Op vochtige zandgronden, vooral aan de van tijd tot tijd onderloopende rivieroevers, over geheel midden-Europa.

NEDERLAND. Vochtige zandgrond, rivieroevers. Utrecht. Jutfaas, Lac.; Zeeland, Z. Beveland, Wilhelminapolder, v. d. Bosch; Limburg, aan de Maas te Elslo, aan de Gulp te Gulpen, Lac.

De afgebeelde exemplaren zijn ons aangeboden door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM BADIUM Bruch.

Bryum marron.

Nom allemand : Dunkelbraunes Astmoos.

Nom anglais : Dark brown Thread Moss.

Fruits mûrissent : en Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV, Sect. IV. Cryptogamie Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 1244. Vol. XVI.

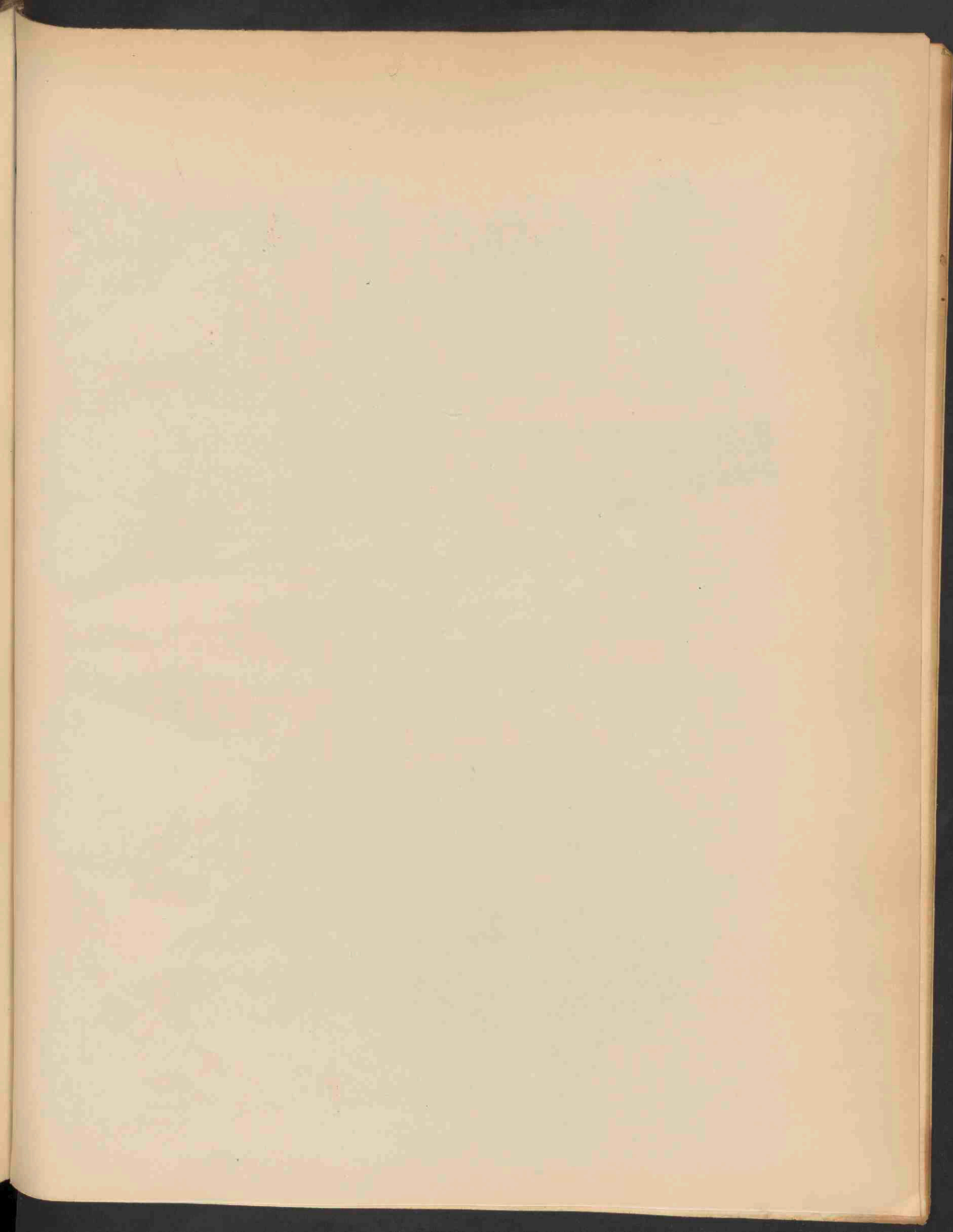
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : En groupes ou lâchement gazonnant. Plantes naines à ramules grêles et inégales. Feuilles inférieures petites, ovales lancéolées, les suivantes de plus en plus grandes, les supérieures amassées en coiffe, plus longues, oblongues-lancéolées, toutes droites, dressées-étalées, minces, à bord réfléchi, à nervure médiane jaune ou rousse, prolongée en pointe longue, denticulée au sommet, à tissu un peu lâche, très mince; feuilles raméales plus ou moins petites, ovales, acuminées en pointe courte et aigue, à nervure mince, à tissu plus lâche. Capsule à pedicelle droit, subitement pendant, à col court, obovale ou ovale, très-serrée sous l'embouchure à l'état sec, rousse ou d'un brun marron. Opercule élançé-convexe, à pointe très-longue, d'un orange roussâtre luisant. Spores lisses jaunes-verdâtres. *B. badium* Bruch in *Bryol. univ.*, I. p. 831. *Milde Bryol. siles.* *B. caespiticium* var. *badium* Br. et Sch. *Bryol. eur. Sch. Synopsis* ed. 1.

Diffère du *B. caespiticium* par les feuilles plus petites, plus minces, droites et à tissu plus lâche, à nervure plus prononcé et prolongée en pointe rousse, et par la capsule toujours subitement pendante rousse.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a* plantes; *b* id gross.; *c* feuilles; *d* base de la f.; *e* sommet; *f* plante mâle; *g* fleur mâle; *h* anthéridies et paraphyses; *i, k, l*, feuilles périchétiales extér., médiane, et intérieure; *m* fruit; *n* opercule; *o* embouchure avec les dents et l'anneau; *b, f, g, m.* grossis 10 f.; *c, i, k, l, n* gr. 20 f.; *h* gr. 50 f.; *d, e, o* gr. 100 f.

HABITAT. Terrains sablonneux humides, surtout aux bords des rivières temporairement inondés. — Toute l'Europe centrale.

PAYS-BAS. Sables humides, bords de rivières. Prov. d'Utrecht, de Zélande, et du Limbourg. Les exemplaires nous ont été présentés par M. le DR. VAN DER SANDE LACOSTE.



RUSSULA FOETENS Pers.

Scherp riekende Russula.

Hoogduitsch : Scharf riechender Täubling.

Engelsch : Fetid Russula.

Herfst.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hymenomycetes. Trib. Agaricinae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVII, N^o. 1350.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Acris, foetida, pileo expanso depressoque rigido, pellicula adnata viscido, margine late membranaceo tuberculoso-sulcato, stipite valido e farcto cavo lamellis que adnexis valde inaequalibus furcatisque, venoso-anastomosantibus albidis.

Scherp, onaangenaam riekend; hoed eerst gewelfd, daarna uitgespreid, stijf; door een aangewassen huidje kleverig, aan den breed vliezigen rand knobbelig gevoerd; steel dik, eerst vol, dan hol; lamellen aangehecht, zeer ongelijk en vorkig verdeeld, aderig in elkander loopend, wit. *A. incrassatus* Sow.

GROEIPLAATS. Gewoon in bosschen. De lamellen zijn somtijds zwak geelachtig.

NEDERLAND. In bosschen. Rijenburg en Driebergen. Haarlemmerhout, Bloemendaal, Overveen.
De afgebeelde exemplaren zijn door mij verzameld in den Haarlemmerhout, in Oct. 1884.

R U S S U L A F O E T E N S Pers.

Russula fétide.

Nom allemand : Scharf riechender Täubling.

Nom anglais : Fetid Russula.

Automne.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Sect. V. Cryptogamia. Fungi.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1350, Vol. XVII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Odeur âcre et fétide. Chapeau étalé et déprimé rigide, à pellicule adnée viscide ; à bord large membraneux sillonné-tuberculeux ; stipe d'abord rempli, puis cave, lamelles adnexes, très-inégaies et fourchues, veinées-anostomosantes blanchâtres. *Agaricus piperatus* Bull. *A. incrassatus* Sow.

HABITAT. Très abondant dans les bois. Lamelles souvent jaunâtres.

PAYS-BAS. Bois près d'Utrecht et de Harlem. Les exemplaires représentés ont été recueillis dans le bois de Harlem en Octobre 1884.

