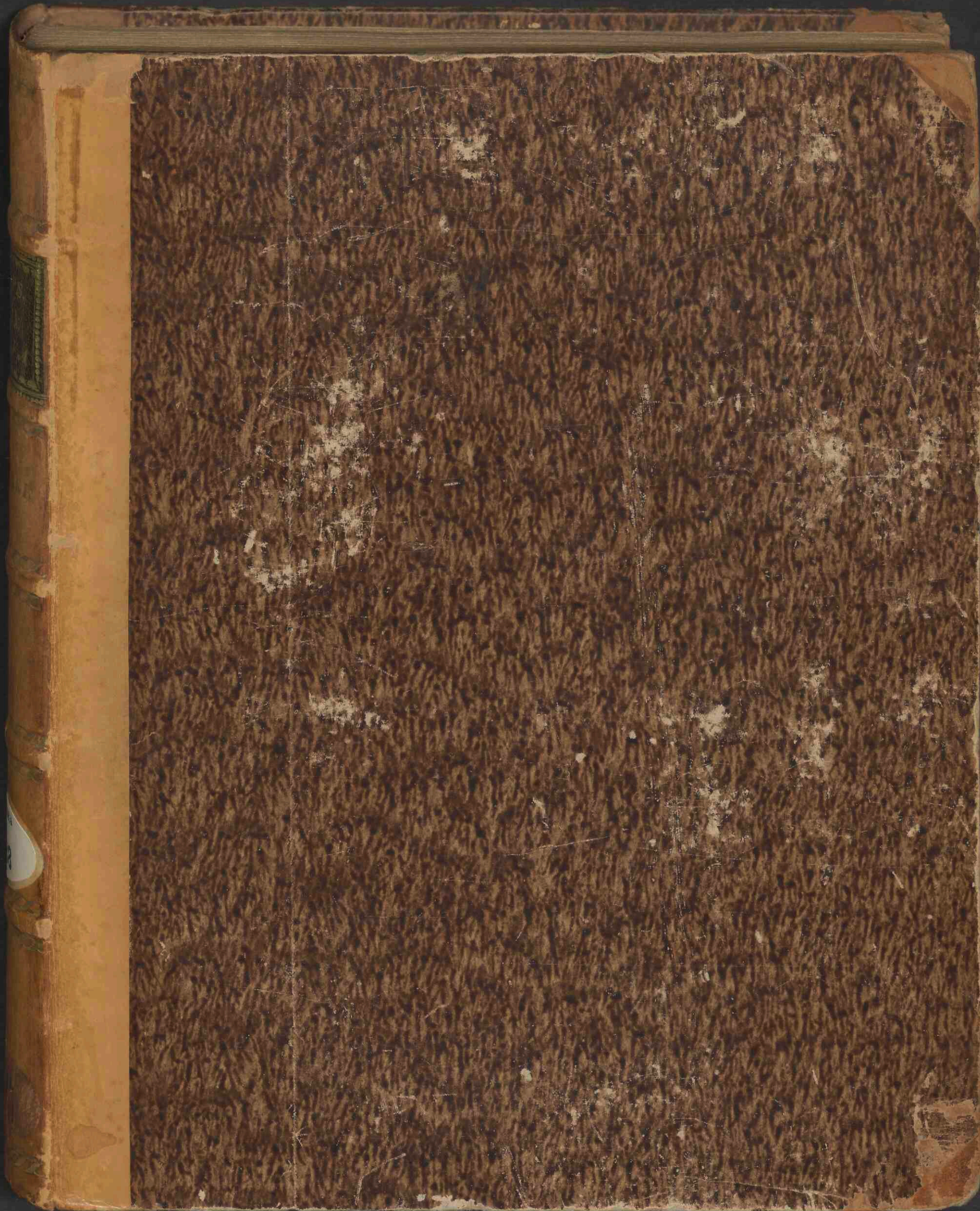




Flora Batava

<https://hdl.handle.net/1874/426625>



R. qu.
250

FF21

F. 1. 8 (Nederland)

R. n^o 250

Rariora qu *I* *II*

FLORA BATAVA.

AFBEELDING EN BESCHRIJVING

DER

NEDERLANDSCHE GEWASSEN.

AANGEVANGEN DOOR WIJLEN

JAN KOPS,

Hoogleeraar te Utrecht,

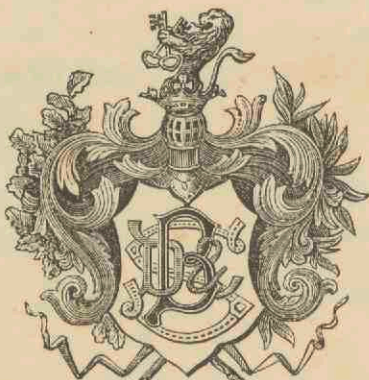
VOORTGEZET DOOR

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.

ZESTIENDE DEEL.



TE LEIDEN, BIJ DE BREUK & SMITS. — 1881.

FLORA BATAVA.

NEDEELANDSCHE GEWASSEN.

R. W. VAN EUDEN

ZEVENHUIZEN

1811

LIJST VAN DE PLANTEN,

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

TWEË HONDERD VEERTIGSTE AFLEVERING.

- | N ^o . | | |
|------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1201. | <i>Inula britannica</i> L. | <i>Lancetbladige Alant.</i> |
| 1202. | <i>Salix aurita</i> L. | <i>Geoorde Wilg.</i> |
| 1203. | <i>Festuca loliacea</i> Huds. | <i>Raygras-achtig Zwenkgras.</i> |
| 1204. | <i>Dicranum undulatum.</i> | <i>Gegolfde Gasseltand.</i> |
| 1205. | <i>Geaster fornicatus</i> Fries. | <i>Gewelfde Aardster.</i> |

TWEË HONDERD EEN EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1206. | <i>Cardamine pratensis</i> L. | <i>Veldkers met gevulde bloemen.</i> |
| 1207. | <i>Abies excelsa</i> D. C. | <i>Fijne Spar.</i> |
| 1208. | <i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe. | <i>Breedbladig Wollegras.</i> |
| 1209. | <i>Agrostis stolonifera</i> L. var. | <i>Kruipend Struisgras.</i> |
| 1210. | <i>Leocarpus vernicosus</i> Lk. | <i>Glanzige Leocarpus.</i> |

TWEË HONDERD TWEE EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1211. | <i>Fagus sylvatica</i> L. | <i>Beuk. Beukenboom.</i> |
| 1212. | <i>Helosciadium nodiflorum</i> Koch. | <i>Knoopbloemige Water-Eppe.</i> |
| 1213. | <i>Rumex sanguineus</i> L. | <i>Bloedroode Zuring.</i> |
| 1214. | <i>Agaricus cepaestipes</i> Sow. | <i>Uijensteel-Plaatzwam.</i> |
| 1215. | <i>Roestelia lacerata</i> Mer. | <i>Haagdoorn-Brandzwam.</i> |

TWEË HONDERD DRIË EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1216. | <i>Stellaria Dilleniana</i> Mönch. | <i>Dillen's Sterrenmuur.</i> |
| 1217. | <i>Medicago denticulata</i> L. | <i>Getande Rupsklaver.</i> |
| 1218. | <i>Plantago lanceolata</i> L. var. | <i>Weegbree met ronde bloem-aren.</i> |
| 1219. | <i>Bromus commutatus</i> Schrad. | <i>Verwisselde Dravik.</i> |
| 1220. | <i>Agaricus odoratus</i> Bull. | <i>Welriekende Plaatzwam.</i> |

TWEË HONDERD VIER EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1221. | <i>Helianthemum guttatum</i> Mill. | <i>Gevlekt Zonnekruid.</i> |
| 1222. | <i>Medicago sativa</i> L. | <i>Luzerne. — Eeuwige Klaver.</i> |
| 1223. | <i>Quercus pedunculata</i> Ehrh. | <i>Gewone Eik. Zomer-Eik.</i> |
| 1224. | { <i>Pylaisia polyantha</i> Schimp. | <i>Veelbloemige Pylaisia.</i> |
| | { <i>Hypnum polyanthum</i> Schreb. | |
| 1225. | { <i>Bolbitius hydrophilus</i> Fries. | <i>Vochtafgeevende Plaatzwam.</i> |
| | { <i>Agaricus hydrophilus</i> Bull. | |

TWEE HONDERD VIJF EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

| N ^o . | | |
|------------------|---|---------------------------|
| 1226. | <i>Verbascum Lychnitis</i> L. | <i>Witte Toortsplant.</i> |
| 1227. | <i>Lilium bulbiferum</i> L. | <i>Oranje Lelie.</i> |
| 1228. | { <i>Glyceria Borreri</i> Bab. <i>Sclerochloa Borreri</i> . Prod. Flor. Bat. | <i>Borrer's Hardgras.</i> |
| 1229. | { <i>Hylocomium loreum</i> Schimp. <i>Hypnum loreum</i> L. | <i>Riemvormig Dekmos.</i> |
| 1230. | <i>Agaricus robustus</i> A. S. | <i>Forsche Plaatzwam.</i> |

TWEE HONDERD ZES EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

| | | |
|-------|-----------------------------------|---|
| 1231. | <i>Hieracium vulgatum</i> Fries. | <i>Bosch Havikskruid.</i> |
| 1232. | <i>Salix Seringeana</i> Gaud. | <i>Seringe's Wilg. — Hoepwilg.</i> |
| 1233. | <i>Lilium Martagon</i> L. | <i>Krul Lelie.</i> |
| 1234. | <i>Orthotrichum crispum</i> Hedw. | <i>Kroesbladige Haarmuts.</i> |
| 1235. | <i>Roestelia cancellata</i> Reb. | <i>Brandzwm (Rood) der Perenbladen.</i> |

TWEE HONDERD ZEVEN EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

| | | |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1236. | <i>Rhus Toxicodendron</i> L. | <i>Vergifboom.</i> |
| 1237. | <i>Scorzonera hispanica</i> L. var. | <i>Weede-bladige Schorseneer.</i> |
| 1238. | <i>Scrophularia Neesii</i> Wirtgen. | <i>Nees' Waterhelmkruid.</i> |
| 1239. | <i>Hypnum cordifolium</i> Hedw. | <i>Hartvormig Dekmos.</i> |
| 1240. | <i>Polyporus frondosus</i> Fries. | <i>Loofachtige Polyporus.</i> |

TWEE HONDERD ACHT EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

| | | |
|-------|---------------------------------------|--|
| 1241. | <i>Viburnum Lantana</i> L. | <i>Viorne.</i> |
| 1242. | <i>Veronica Buxbaumii</i> Ten. | <i>Buxbaum's Eerenprijs.</i> |
| 1243. | <i>Heleocharis uniglumis</i> Lk. | <i>Eenschubbig Waterbies.</i> |
| 1244. | <i>Bryum argenteum</i> L. | <i>Zilverachtige Knikvrucht.</i> |
| 1245. | <i>Gomphidius glutinosus</i> Schaeff. | <i>Kleverige Gomphidius (Spijkerzwam).</i> |

TWEE HONDERD NEGEN EN VEERTIGSTE AFLEVERING.

| | | |
|-------|------------------------------------|------------------------------|
| 1246. | <i>Geranium columbinum</i> L. | <i>Duivenpoot.</i> |
| 1247. | <i>Trifolium subterraneum</i> L. | <i>Onderaardsche Klaver.</i> |
| 1248. | <i>Anagallis coerulea</i> Schreb. | <i>Blaauwe Basterdmuur.</i> |
| 1249. | <i>Setaria glauca</i> P. B. | <i>Zeegroene Naalbaar.</i> |
| 1250. | <i>Agaricus inornatus</i> Sowerby. | <i>Ongetooid Plaatzwam.</i> |

TWEE HONDERD VIJFTIGSTE AFLEVERING.

| | | |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|
| 1251. | <i>Rosa cinnamomea</i> L. | <i>Kaneelroos.</i> |
| 1252. | <i>Malva borealis</i> Wallm. | <i>Noordelijke Malva.</i> |
| 1253. | <i>Rumex maritimus</i> L. | <i>Zee-Zuring.</i> |
| 1254. | <i>Orthotrichum Sprucei</i> Montagne. | <i>Spruce's Haarmuts.</i> |
| 1255. | <i>Polyporus sulphureus</i> Fries. | <i>Zwavelgele Polyporus.</i> |

REGISTER.

v

TWEE HONDERD EEN EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| N ^o . | | |
| 1256. | Scopolia carniolica Jacq. | <i>Karinthische Scopolia.</i> |
| 1257. | Veronica polita Fries. | <i>Tanne Eerenprijs.</i> |
| 1258. | Avena strigosa Schreb. | <i>Zandhaver.</i> |
| 1259. | Bryum luridum Ruthe. | <i>Vaalgele Knikvrucht.</i> |
| 1260. | Thelephora caryophylla Fries. | <i>Anjelier-achtige Thelephora.</i> |

TWEE HONDERD TWEE EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|---------------------------|-------------------------------|
| 1261. | Cochlearia anglica L. | <i>Engelsch Lepelblad.</i> |
| 1262. | Salvia Verbenaca L. | <i>Verbena-achtige Salie.</i> |
| 1263. | Cyperus flavescens L. | <i>Geelachtige Cyperbies.</i> |
| 1264. | Bryum murale Wils. | <i>Muur-Knikvrucht.</i> |
| 1265. | Fistulina hepatica Fries. | <i>Ossentong.</i> |

TWEE HONDERD DRIE EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|-----------------------------|---|
| 1266. | Montia rivularis Gmel. | <i>Water Montia.</i> |
| 1267. | Tragopogon minor Fr. | <i>Kleine Boksbaard.</i> |
| 1268. | Rumex Hydrolapathum Huds. | <i>Waterzuring. Zwarte Waterridder.</i> |
| 1269. | Bryum fallax Milde. | <i>Bedriegelijke Knikvrucht.</i> |
| 1270. | Polyporus intybaceus Fries. | <i>Andijvie-achtige Polyporus.</i> |

TWEE HONDERD VIER EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|----------------------------------|---|
| 1271. | Anemone nemorosa L. flore pleno. | <i>Bosch-Anemone met gevulde bloemen.</i> |
| 1272. | Ammi majus L. | <i>Ammi.</i> |
| 1273. | Plantago arenaria W. K. | <i>Zand-Weegbree.</i> |
| 1274. | Bryum Marratii Wilson. | <i>Marrat's Knikvrucht.</i> |
| 1275. | Agaricus clypeatus L. | <i>Schildvormige Plaatzwam.</i> |

TWEE HONDERD VIJF EN VIJFTIGSTE AFLEVERING.

- | | | |
|-------|---------------------------|------------------------------------|
| 1276. | Torilis helvetica Gm. | <i>Zwitserisch Doornzaad.</i> |
| 1277. | Barkhausia foetida D. C. | <i>Riekende Barkhausia.</i> |
| 1278. | Luzula albida Desv. | <i>Witachtige Veldbies.</i> |
| 1279. | Fucus platycarpus Thuret. | <i>Zee-eik zonder luchtblazen.</i> |
| 1280. | Polyporus perennis Fries. | <i>Duurzame Polyporus.</i> |

ALPHABETISCHE NAAMLIJST VAN DE PLANTEN,

die in dit deel afgebeeld en beschreven zijn.

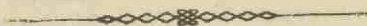
| | N ^o . |
|---|------------------|
| Abies excelsa D. C. | 1207. |
| Agaricus cepaestipes Sow. | 1214. |
| » clypeatus L. | 1275. |
| » inornatus Sowerby. | 1250. |
| » odoratus Bull. | 1220. |
| » robustus A. S. | 1230. |
| Agrostis stolonifera L. var. prorepens. | 1209. |
| Ammi majus L. | 1272. |
| Anagallis coerulea Schreb. | 1248. |
| Anemone nemorosa L. flor. pleno. | 1271. |
| Avena strigosa Schreb. | 1258. |
| | |
| Barkhausia foetida D. C. | 1277. |
| Bolbitius (Agaricus) hydrophilus Fries. | 1225. |
| Bromus commutatus Schrad. | 1219. |
| Bryum argenteum L. | 1244. |
| » fallax Milde. | 1269. |
| » luridum Ruthe. | 1259. |
| » Marratii Wilson. | 1274. |
| » murale Wils. | 1264. |
| | |
| Cardamine pratensis L. | 1206. |
| Cochlearia anglica L. | 1261. |
| Cyperus flavescens L. | 1263. |
| | |
| Dicranum undulatum. | 1204. |
| | |
| Eriophorum latifolium Hoppe. | 1208. |

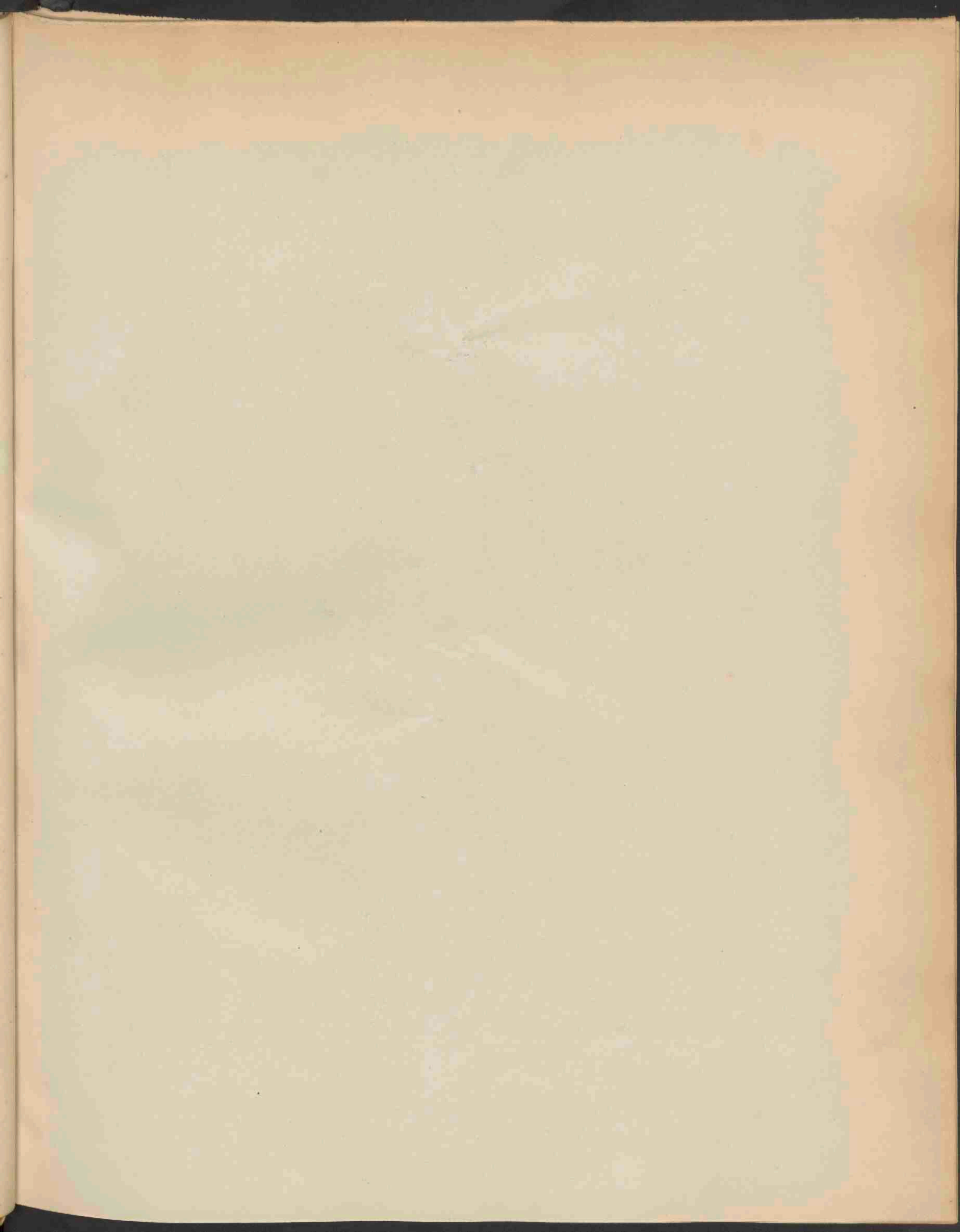
REGISTER.

VII

| | N ^o . |
|--|------------------|
| <i>Fagus sylvatica</i> L. | 1211. |
| <i>Festuca loliacea</i> Huds. | 1203. |
| <i>Fistulina hepatica</i> Fries. | 1265. |
| <i>Fucus platycarpus</i> Thuret. | 1279. |
| <i>Geaster fornicatus</i> Fries. | 1205. |
| <i>Geranium columbinum</i> L. | 1246. |
| <i>Glyceria Borreri</i> Bab. (<i>Sclerochloa Borreri</i> . Prod. Flor. Bat.). | 1228. |
| <i>Gomphidius glutinosus</i> Schaeff. | 1245. |
| <i>Heleocharis uniglumis</i> Lk. | 1243. |
| <i>Helianthemum guttatum</i> Mill. | 1221. |
| <i>Helosciadium nodiflorum</i> Koch. | 1212. |
| <i>Hieracium vulgatum</i> Fries. | 1231. |
| <i>Hylocomium loreum</i> Schimp. (<i>Hypnum loreum</i> L.) | 1229. |
| <i>Hypnum cordifolium</i> Hedw. | 1239. |
| <i>Inula britannica</i> L. | 1201. |
| <i>Leocarpus vernicosus</i> Lk. | 1210. |
| <i>Lilium bulbiferum</i> L. | 1227. |
| » <i>Martagon</i> L. | 1233. |
| <i>Luzula albida</i> Desv. | 1278. |
| <i>Malva borealis</i> Wallm. | 1252. |
| <i>Medicago denticulata</i> L. | 1217. |
| » <i>sativa</i> L. | 1222. |
| <i>Montia rivularis</i> Gmel. | 1266. |
| <i>Orthotrichum crispum</i> Hedw. | 1234. |
| » <i>Sprucei</i> Montagne. | 1254. |
| <i>Plantago arenaria</i> W. K. | 1273. |
| » <i>lanceolata</i> L. var. <i>capitata</i> . | 1218. |
| <i>Polyporus frondosus</i> Fries. | 1240. |
| » <i>intybaceus</i> Fries. | 1270. |
| » <i>perennis</i> Fries. | 1280. |
| » <i>sulphureus</i> Fries. | 1255. |
| <i>Pylaisia polyantha</i> Schimp. (<i>Hypnum polyanthum</i> Schreb). | 1224. |
| <i>Quercus pedunculata</i> Ehrh. | 1223. |
| <i>Rhus Toxicodendron</i> L. | 1236. |
| <i>Beuk. Beukenboom. Boeken</i> , | 1211. |
| <i>Raygras-achtig Zwenkgras</i> , | 1203. |
| <i>Ossentong</i> , | 1265. |
| <i>Zee-eik zonder luchtblazen</i> , | 1279. |
| <i>Gewelfde Aardster</i> , | 1205. |
| <i>Duivenpoot</i> , | 1246. |
| <i>Borrer's Hardgras</i> , | 1228. |
| <i>Kleverige Gomphidius (Spijkerzwam)</i> , | 1245. |
| <i>Eenschubbige Waterbies</i> , | 1243. |
| <i>Gevlekt Zonnekruid</i> , | 1221. |
| <i>Knoopbloemige Water-Eppe</i> , | 1212. |
| <i>Bosch Havikskruid</i> , | 1231. |
| <i>Riemvormig Dekmos</i> , | 1229. |
| <i>Hartvormig Dekmos</i> , | 1239. |
| <i>Lancetbladige Atant</i> , | 1201. |
| <i>Glanzige Leocarpus</i> , | 1210. |
| <i>Oranje Lelie</i> , | 1227. |
| <i>Krul Lelie</i> , | 1233. |
| <i>Witachtige Veldbies</i> , | 1278. |
| <i>Noordelijke Malva</i> , | 1252. |
| <i>Getande Rupsklaver</i> , | 1217. |
| <i>Luzerne. — Eeuwige klaver</i> , | 1222. |
| <i>Water Montia</i> , | 1266. |
| <i>Kroesbladige Haarmuts</i> , | 1234. |
| <i>Spruce's Haarmuts</i> , | 1254. |
| <i>Zand-Weegbree</i> , | 1273. |
| <i>Weegbree met ronde bloem-aren</i> , | 1218. |
| <i>Loofachtige Polyporus</i> , | 1240. |
| <i>Andijvie-achtige Polyporus</i> , | 1270. |
| <i>Duurzame Polyporus</i> , | 1280. |
| <i>Zwavelgele Polyporus</i> , | 1255. |
| <i>Veelbloemige Pylaisia</i> , | 1224. |
| <i>Gewone Eik. Zomer-eik</i> , | 1223. |
| <i>Vergifboom</i> , | 1236. |

| | N ^o . |
|---|---|
| Roestelia cancellata Reb. | Brandzwam (Rood) der Perenbladen. 1235. |
| » lacerata Mer. | Haagdoorn-Brandzwam 1215. |
| Rosa cinnamomea L. | Kaneelroos 1251. |
| Rumex Hydrolapathum Huds. | Waterzuring. Zwarte Waterridder 1268. |
| » maritimus L. | Zee-Zuring 1253. |
| » sanguineus L. | Bloedroode Zuring 1213. |
| Salix aurita L. | Geoorde Wilg 1202. |
| » Seringeana Gaud. | Seringe's Wilg. — Hoepwilg 1232. |
| Salvia Verbenaca L. | Verbena-achtige Salie 1262. |
| Scopolia carniolica Jacq. | Karinthische Scopolia 1256. |
| Scorzonera hispanica L. var. glastifolia. | Weede-bladige Schorseneer 1237. |
| Scrophularia Neesii Wirtgen. | Nees' Waterhelmkruid 1238. |
| Setaria glauca P. B. | Zegroene Naaldaar 1249. |
| Stellaria Dilleniana Mönch. | Dillen's Sterremuur 1216. |
| Thelephora caryophyllea Fries. | Anjelier-achtige Thelephora 1260. |
| Torilis helvetica Gm. | Zwitsersch Doornzaad. 1276. |
| Tragopogon minor Fr. | Kleine Boksbgaard 1267. |
| Trifolium subterraneum L. | Onderaardsche Klaver 1247. |
| Verbascum Lychnitis L. | Witte Toortsplant 1226. |
| Veronica Buxbaumii Ten. | Buxbaum's Eerenprijs 1242. |
| » polita Fries. | Tamme Eerenprijs 1257. |
| Viburnum Lantana L. | Viorne 1241. |







INULA BRITANNICA L. 1201.

INULA BRITANNICA L.

Lancetbladige Alant.

Hoogduitsch: Wiesen-Alant.

Engelsch: Creeping rooted Inula.

Bloeit: Julij—September. 24

SELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XIX. O. II. Syngenesia Polygamia Superflua.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel XI N°. 867.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis integerrimis denticulatisve subtus cauleque villosolantatis, inferioribus lanceolatis in petiolum attenuatis, superioribus basi cordata amplexicaulibus oblongo-lanceolatis acuminatis, involucri foliolis lineari-lanceolatis attenuatis, exterioribus interiora discumque aequantibus vel superantibus, caule bi-polycephalo, acheniis hirtis.

Bladen gaaf of getand, van onder evenals de stengel viltig-wollig; de onderste lancetvormig, in een bladsteel versmald, de bovenste aan den voet hartvormig, stengomvattend, eirond-lancetvormig, in een spits uitlopend; schubben van het omwindsel lijn-lancetvormig, versmald, de buitenste even lang of langer dan de binnenste; stengel met 2 of meer bloemhoofdjes; vruchtjes stijfharig.

Stengel 3—8 dec. hoog, opgericht, enkelvoudig of aan den top vertakt. Bloemhoofdjes bij sommige exemplaren groot, met lange straalbloempjes, bij andere klein met kortere straalbloempjes. — *I. hirta* Poll.

VERKLARING DER AFBEELDING. 1. schijfbloempje; 2. straalbloempje.

GROEIPLAATS. Op vochtige gronden, aan de oevers van rivieren, in weilanden. — Azië in het Amour-gebied, MAXIMOWICZ; Japan, MIQUEL; steppen van Centraal-Azië, PRSCHWALSKY; geheel Siberië, Rusland, Caucasië, LEDEBOUR; Perzië, BOISSIER; Midden-Europa van Denemarken en zuidelijk Zweden tot noordelijk Italië en Griekenland; BOISSIER; oostelijk Frankrijk, GODRON; België, CRÉPIN, en Nederland. Zeer zeldzaam in oostelijk Spanje, WILLKOMM; ontbreekt in Portugal, westelijk Spanje, westelijk Frankrijk en in Groot-Brittannië *).

NEDERLAND. In vochtige grasgronden, vooral langs rivieren; op sommige plaatsen talrijk, doch niet algemeen verspreid. Schiermonnikoog, HOLKEMA. Bij de Joure en Wommels; *Flor. Fris.* Zwolle, *Prod. Fl. Bat.* Vilsteren (Overijssel), Dr. DE VRIES, Zalk (Overijssel), Waaldijk bij Nijmegen, Ooysche Waard en Ubbergen, Deuteren bij 's Hertogenbosch, Vreeswijk, Vianen, Vlijmen, Wamel en Dreumel, Werkendam. *Prod. Fl. Bat.* Culemborg, Herb. HARTSEN. — Bij deze groeiplaatsen kan ik nog vermelden een weiland langs de oevers van de Vecht, bij Ommen (Overijssel), waar ik in Aug. 1877 een talrijke groep heb aangetroffen.

GEBRUIK. Volgens v. Schlechtendahl, *Flora v. Deutschl.* zijn de bloemen dikwijls gebezigd tot vervalsching van de bloemen van *Arnica montana*; — Vooral bij de zoogenoemde »Flores Arnicae sine pappis» moet men onderzoeken of zij den eigenaardigen reuk en smaak hebben. — De *Arnica*-bloemen worden bij het opwekken veel breeder.

*) De naam *I. Britannica*, of *Britanica*, zooals hij bij sommige schrijvers voorkomt, is zonderling, daar de plant in Gr. Brittannië niet voorkomt. De bewering als zou zij het „Herba britannica” der Romeinen zijn, is niet gegrond, daar zij de eigenschap niet bezit aan deze plant toegeschreven. In Dodonaeus Cruydtboek ed. 1618, bl. 68, 558, vind ik gewag gemaakt van een *Planta Bantania*, tot het geslacht der *Inula*'s of *Conyza*'s behoorende en uit Oostindië afkomstig. Kan de naam „*Bantania*” ook bij vergissing als *Britanica* op onze plant zijn overgebracht? Bij oudere schrijvers heb ik haar te vergeefs gezocht. Haar ontbreken in het westelijk gedeelte van Europa doet mij denken aan eene migratie uit centraal-Azië in lateren tijd.

INULA BRITANNICA L.

Inule Britannique.

Nom allemand: Wiesen-Alant.

Nom anglais: Creeping rooted Inula.

Fleurit: Juillet—Septembre 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. O. II. Syngénésia Polygamia Superflua.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées O. Composées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 867. Vol. XI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles entières ou denticulées, velues en dessous ainsi que la tige; les inférieures lancéolées rétrécies en pétiole, les supérieures cordées à la base, amplexicaules, oblongues lancéolées acuminées; folioles de l'involucre linéaires lancéolées étroites; les extérieures égalant celles de l'intérieur et le disque; tige à deux ou plusieurs anthodes; fruits hérissés.

Tige de 3—8 déc., droite, simple ou divisée au sommet. Anthodes tantôt larges à rayons longs, tantôt petites à rayons courts. — *I. hirta* Pollich.

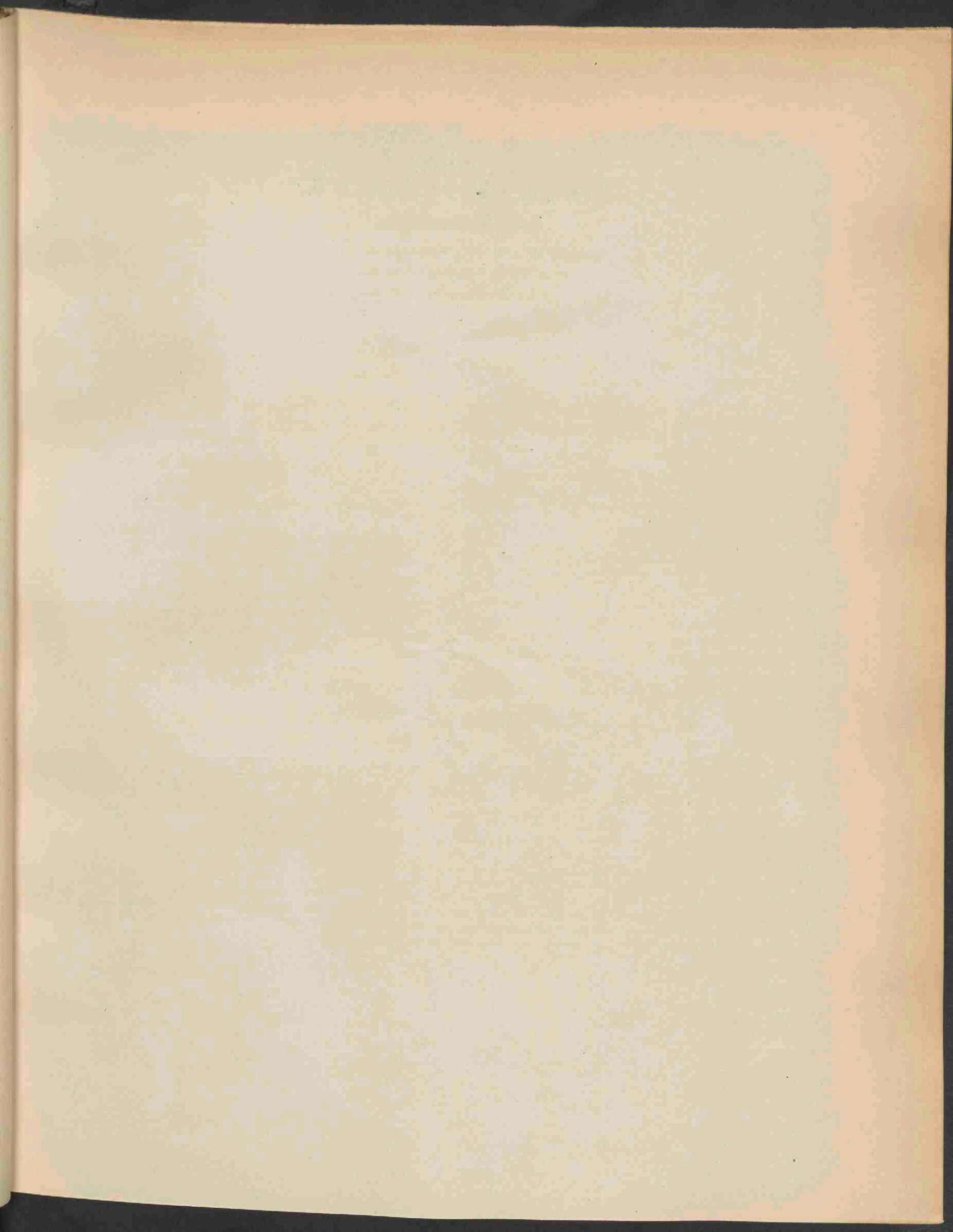
EXPLICATION DE LA PLANCHE. 1. Fleuron du disque; 2. fleuron du rayon.

HABITAT. Lieux humides, prés et bords des eaux, surtout dans les bassins des rivières et dans les terrains temporairement inondés. Asie septentrionale et centrale; Japon, MIQUEL. Région de l'Amour, MAXIMOWICZ; Steppe du Gan-Sou dans l'Asie centrale, PRSCHWALSKY; Sibérie, Russie, Caucasic, LEDEBOUR. Perse, BOISSIER. Europe centrale du Danemark et de la Suède méridionale jusque l'Italie sept. et la Grèce, BOISSIER. Allemagne, Belgique, Pays-Bas, France orientale. Très-rare en Espagne orientale, WILLKOMM. Manque en Portugal, en Espagne occidentale, WILLKOMM, dans la France centrale et occidentale et dans la Gde Bretagne.

PAYS-BAS. Prés humides, surtout aux bords des rivières, nombreux en quelques endroits sans être généralement répandu. — Prov. de Frise, Overijssel, Gueldre, Brabant sept et Hollande mér. — Aussi dans l'île de Schiermonnikoog.

USAGE Selon v. Schlechtendahl (*Flora v. Deutschl.*) les fleurs sont employées pour falsifier les fleurs d'Arnica. — Surtout les fleurs d'Arnica dites «sine pappis» doivent être examinées. On peut reconnaître les véritables fleurs d'Arnica à leur arôme et leur goût particulier, ainsi qu'au volume qu'elles acquièrent par la macération dans l'eau.

*) Le nom *Inula Britannica* (ou *Britanica* selon plusieurs auteurs) est bien singulier, quand on considère que la plante manque à la Gde Bretagne. — La supposition qu'elle serait l'«*Herba Britannica*» des Romains n'est pas fondée, parce qu'elle ne possède pas la qualité attribuée à la dernière. — Dans le *Cruydtboeck* de Dodonée, ed. 1618, p. 68 et 558, je trouve le nom de «*Planta Bantonica*» donné à une plante indienne appartenant au genre *Inula* ou *Conyza*. Peut-être le nom «*Bantonica*» avec une petite altération a été transmis par méprise sur notre espèce. — Je ne trouve pas mentionnée l'*I. Britannica* par les auteurs anciens. — Son absence dans la partie occidentale de l'Europe me fait supposer une migration assez récente partant de l'Asie centrale.





SALIX AURITA L. 1202.

SALIX AURITA L.

Geoorde Wilg.

Hoogduitsch : Kleine Salbei-Weide. Kampfweide.

Engelsch : Eared Willow.

Bloeit : Maart—April, vóór het uitkomen der bladen. ♀.

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 bracteis vel foliis minutis suffultis, masculis ovatis, femineis breviter et anguste cylindraceis densifloris obtusis, squamis ferrugineis apice infuscatis tenuiter pilosis, capsulis elongato-conicis albo-tomentosis pedicellatis, pedicello nectarium 3—4 superante, stylo nullo (vel brevissimo) stigmatibus brevibus crassis, foliis obovato-oblongis vel rotundatis recurvato-apiculatis undulato-crenatis rugosis supra obscure viridibus vel incanis subtus glaucis tomentoso-hirtis, nervis prominentibus reticulato-scruposus, stipulis reniformibus, gemmis et ramulis glabris saepe rufescentibus.

Bloemkatjes ongesteeld, van schutblaadjes of kleine blaadjes voorzien, de mannelijke eirond, de vrouwelijke kort en smal rolrond, digtbloemig, stomp, door roestkleurige schubjes aan den top bruinachtig gekleurd, met dunne zachte haren bezet; vruchtjes verlengd-kegelvormig, wit-veltig, gesteeld; steeltje 3—4 maal langer dan het honigklierpuntje; stijltje ontbrekend (of zeer kort), stempels kort, dik; bladen omgekeerd-eirond of rond, omgebogen met een stekelig puntje, gegolfd-gekarteld, ruw, van boven donkergroen of grijs, van onder zeegroen, viltig-harig, door de vooruitspringende nerven ruw-geaderd; steunblaadjes niervormig; knoppen en jonge takjes kaal, dikwijls rosachtig.

Salix rugosa Seringe; *S. uliginosa* Willd., *S. heterophylla* Host.

GROEIPLAATS. Velden, vochtige heiden, langs slooten. Noordelijk en Midden-Azië, Noordelijk Perzië, geheel Europa.

NEDERLAND. — In moerassige zand- en heidegronden, langs slooten en greppels. In duinvalleijen. Bij Sneek en Oosterwolde. *Fl. Fris.* Bij Harderwijk, Hengelo, Utrecht, de Bildt, Driebergen, 's Gravenhage. *Fl. Belg. sept.* Bij Leiden, tusschen Goor en Hengeveld, Nijmegen, Zuid-Beveland. *Prodr. Flor. Bat.* Liesbosch bij Breda. v. AKEN.

Ikzelf heb deze soort talrijk aangetroffen in de diluviale zandgronden van Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Utrecht, voorts bij Petten, Bergen en Schoorl in de duinen, minder algemeen in de Bloemendaalsche duinen. — Door HOLKEMA is zij gevonden op Vlieland en Ameland, door VAN DER TRAPPEN bij Monster.

De soort is dus bijna over het geheele land verspreid, doch zeldzamer in de lage alluviale streken van Holland en van een groot deel van Friesland en Groningen.

Het mannelijk exemplaar van de afbeelding is afkomstig van Monster en mij welwillend gezonden door Dr. VAN DER TRAPPEN, het vrouw. exemplaar heb ikzelf verzameld in de omstreken van Dalfsen (Overijssel).

SALIX AURITA L.

Saule à oreillettes.

Nom allemand : Kleine Salbei-weide. Kampfweide.

Nom anglais : Eared Willow.

Fleurit. Mars—Avril, avant l'éclosion des feuilles. ♀.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XXII. O. II. Dioecia Monandria.

SYSTÈME NATURL. Vasculaires Dicotylédonées. O. Salicinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 494, Vol VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Chatons sessiles pourvus de bractées ou de petites feuilles ; les mâles ovales, les femelles courts cylindriques densiflores obtus, brunâtres et un peu poilus ou sommet ; capsules allongées-coniques, blanches laineuses pédicellées, à pédicelle trois à quatre fois plus long que la glande ; style nul (ou très court) ; stigmates courts épais ; feuilles obovales-oblongues ou arrondies, recourbées apiculées, ondulées-crénelées, rugueuses, verd obscur ou grisâtres en dessus, glauques, laineuses-poilues en dessous, rudes-réticulées par les nervures proéminentes ; spicules réniformes, pousses et ramules glabres, souvent roussâtres.

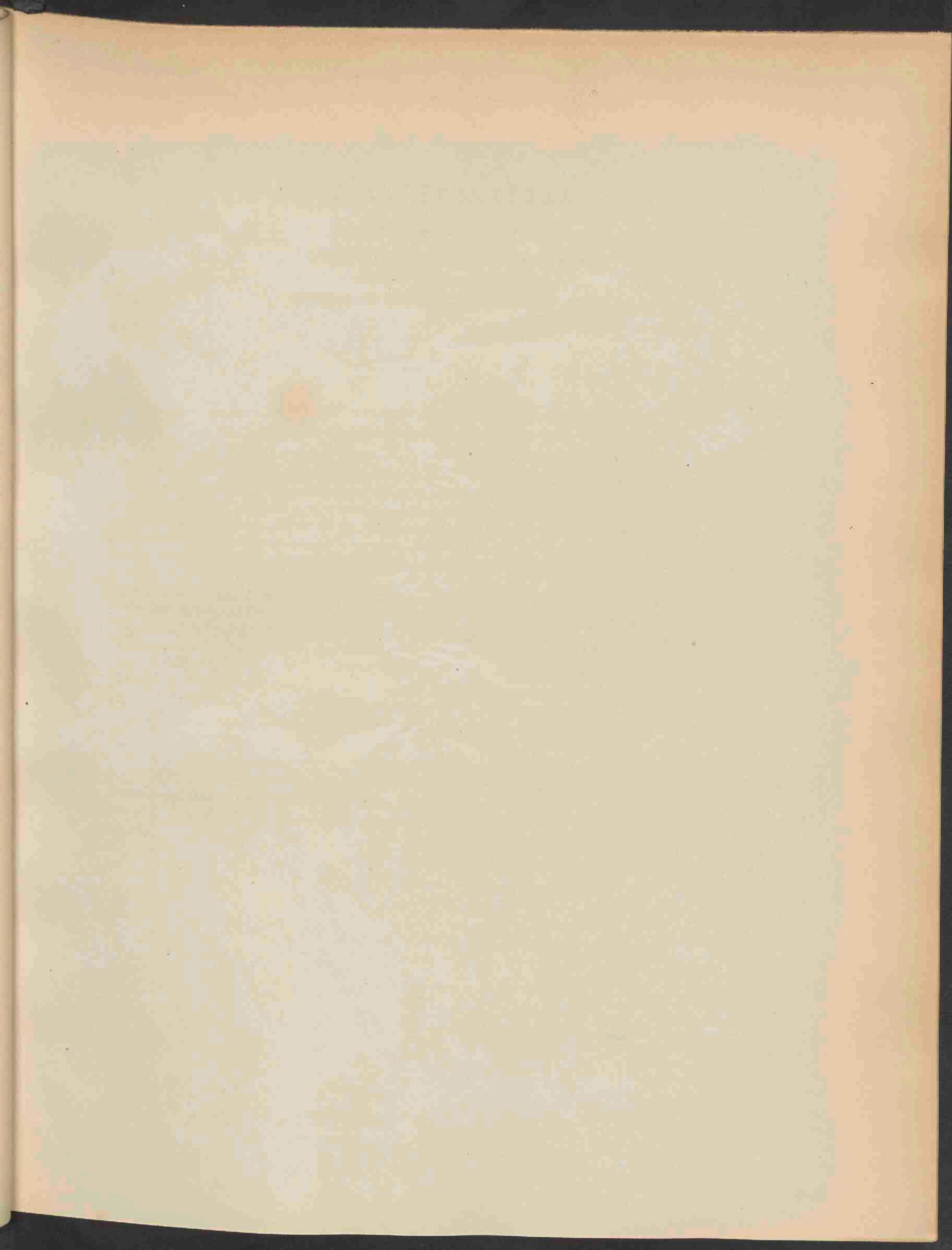
Arbuste ordinairement d'un à deux mètres de hauteur, à rameaux grisâtres ou jaunâtres, reconnaissable à ses feuilles petites rugueuses, comme ridées, ordinairement arrondies et à ses petits chatons. *Salix rugosa* Seringe. *S. uliginosa* Willd. *S. heterophylla* Host. Quelquefois les rameaux sont divariqués en tous sens et forment un petit buisson à feuilles lingulées-obovales, ne dépassant pas un mètre de hauteur : Var. *S. uliginosa*. Cette forme se trouve ordinairement dans les bruyères tourbeuses.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. 1. Rameau fleuri mâle ; 2 fleur mâle ; 3. rameau fleuri femelle ; 4. capsule ; 5. rameau feuillé ; 6. feuilles et stipules.

HABITAT. Prés, bruyères humides ; bord des fossés. — Asie septentrionale et centrale, Perse sept., toute l'Europe.

PAYS-BAS. Terres sablonneuses humides ; vallées des dunes maritimes. Iles de Vlieland et Ameland ; abondant dans les terrains diluviaux des provinces orientales et méridionales ; dunes maritimes de la Hollande et de la Zélande, mais pas partout ; plus rare dans les terrains alluviaux des prov. septentrionales et occidentales.

Les exemplaires représentés par la planche ont été rassemblés à Monster (Hollande) par le Dr. VAN DER TRAPPEN, et à Dalfsen (Overysse) par moi-même.





FESTUCA LOLIAGEA HUDS. 1203.

FESTUCA LOLIACEA Huds.

Raygras-achtig Zwenkgras.

Hoogduitsch : Lolchartiger Schwingel.

Engelsch : Spiked Fescue-Grass.

Bloeit : Junij—Julij '21

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. III. O. II. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel II. N°. 141.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Panicula spiciformi disticha subnutante, spiculis lineari-oblongis alternis distantibus, inferioribus breviter pedicellatis interdum geminis, superioribus sessilibus, palea inferiore sub apice mucronata vel mutica, foliis lanceolato-linearibus planis, ligula brevissima truncata, radice fibrosa.

Aarvormige, tweerijige, min of meer knikkende pluim; aartjes lijnvormig-langwerpig afwisselend, verwijderd; de onderste kort gesteeld, nu en dan twee aan twee, de bovenste ongesteeld; onderst kroonkafje onder den top met een kort puntje of ongepunt; bladen lancet-lijnvormig vlak; bindseltjes zeer kort, afgeknot, wortel vezelig. — *Festuca elongata* Ehrh. *F. adscendens* Retz. *Poa loliacea* Koel. *Schoenodorus loliaceus* R. et S. *Lolium festucaceum* Lk.

De onderste aartjes, schijnbaar ongesteeld, zijn op een zeer kort steeltje geplaatst. De plant komt in houding overeen met *Lolium perenne* L. (*Fl. Bat.* III. 201) van welke zij verschilt door de kort gesteelde onderste aartjes en door de aanwezigheid van een benedenst kelkkafje. Aan de bovenste bloempakjes wordt dit onderst kelkkafje somtijds niet of in onvolkomen staat gevonden.

Volgens KOCH *Syn. ed.* 2. p. 943, is *F. loliacea* eene goede soort, volgens CRÉPIN is zij een bastaard van *Festuca pratensis* en *Lolium perenne*, welke bewering is geground op het gezamenlijk voorkomen van beide laatstgenoemde soorten met exemplaren van onze plant. — Zie CRÉPIN *Not.*, Fasc. IV, 52, alsook *Bulletin de la Soc. roy. de bot. de Belg.*, IV 336, en OUDEMANS *Flora van Nederland*, III.

VERKLARING DER AFBEELDING: 1. Bloempakje; 2. bloempje vergroot; 3. vruchtbeginsel; 4. kelkkafje.

GROEIPAATS. Komt verspreid over geheel Europa voor. Wegens de onzekerheid der synoniemen is eene juiste bepaling van het gebied niet mogelijk.

NEDERLAND. *Festuca loliacea* was reeds in de vorige eeuw aan Rainville en de Gorter welbekend (Zie *Flor. Bat.* III. 201). Bij Leeuwarden, *Flor. Fris.*; bij Harderwijk, Vianen, Rotterdam, *Fl. Belg. Sept.*; Delft, Utrecht, *Prod. Fl. Bat.*; Valkenburg bij Maastricht, Dr. H. DE VRIES. — Op Voorne, Dr. M. W. BEYERINCK. De afgebeelde plant is afkomstig van Valkenburg.

FESTUCA LOLIACEA Huds.

Fétuque loliacée.

Nom allemand: Lolchartiger Schwingel.

Nom anglais: Spiked Fescue Grass.

Fleurit: Mai—Juillet 21.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. III. O. II. Triandria Digynia.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Monocotylédonées O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 141. Vol. II.

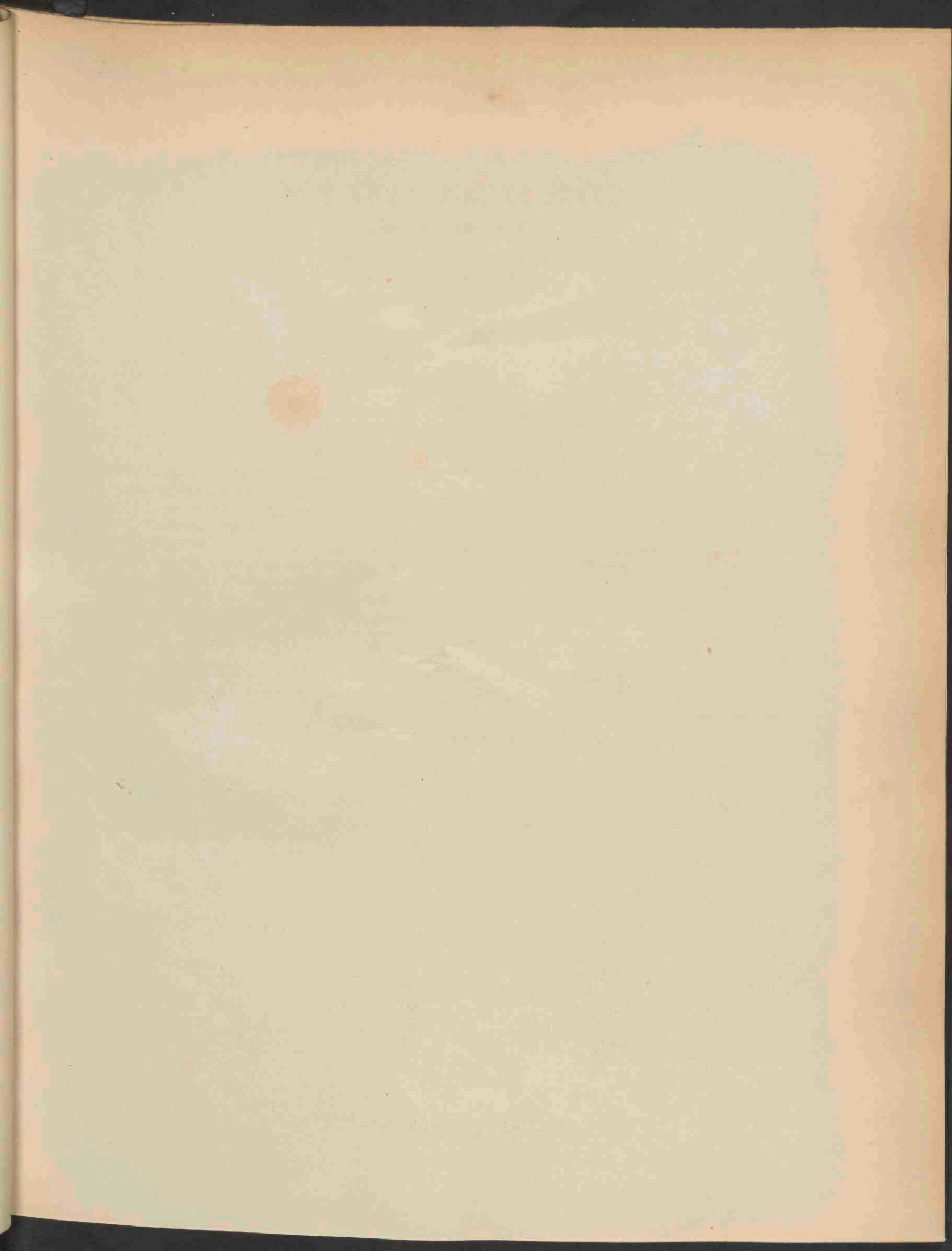
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Panicule en épi distique, un peu penchée; épillets linéaires-oblongs alternes distants, les inférieurs brièvement pédicellés, quelquefois géminés, les supérieurs sessiles; glumelle inférieure mucronée ou mutique; feuilles lancéolées-linéaires, planes; ligule très courte tronquée; racine fibreuse. — *Festuca elongata* Ehrh. *F. adscendens* Retz. *Poa loliacea* Koel. *Schoenodorus loliaceus* R. et S. *Lolium festucaceum* Lk.

Les épillets inférieurs, en apparence sessiles, sont pourvus d'un pédicelle très court. Le port de la plante s'approche de celui de *Lolium perenne* (*Fl. Bat.* III. 201) dont elle diffère par les épillets inférieurs et par la présence d'un glume inférieur. Souvent le glume inférieur manque aux épillets supérieurs ou ne s'y trouve qu'en état imparfait. Selon KOCH *Syn. ed.* 2. p. 943, *F. loliacea* est une bonne espèce, selon CRÉPIN elle est un hybride de *F. pratensis* et *Lolium perenne*, supposition basée sur la simultanéité des deux dernières espèces avec des exemplaires de notre plante. Voyez CRÉPIN *Not. fasc.* IV. 52, *Bulletin de la Soc. roy. de Belg.* IV. 336. OUDEMANS *Flora van Nederland.* III.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. 1. Epillet; 2. fleur gross.; 3. ovaire; 4. glume.

HABITAT. Prés fertiles. Répandu sur toute l'Europe. L'incertitude à l'égard des synonymes ne permet pas une détermination exacte de l'aréal.

PAYS-BAS. Cette plante était bien connue déjà des explorateurs de notre flore au siècle dernier (Voyez *Fl. Bat.* III. 201). Elle a été trouvée en plusieurs endroits des prov. de Frise, Gueldre Hollande mér. et Utrecht.





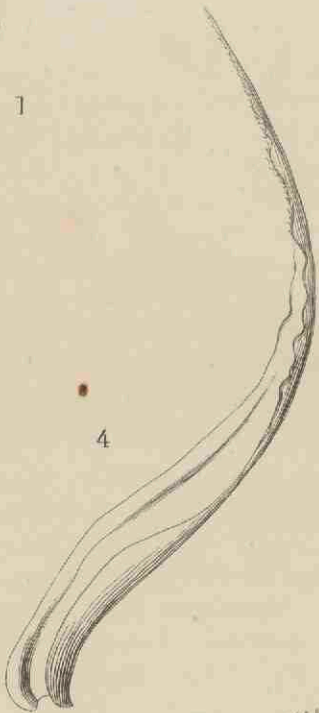
1



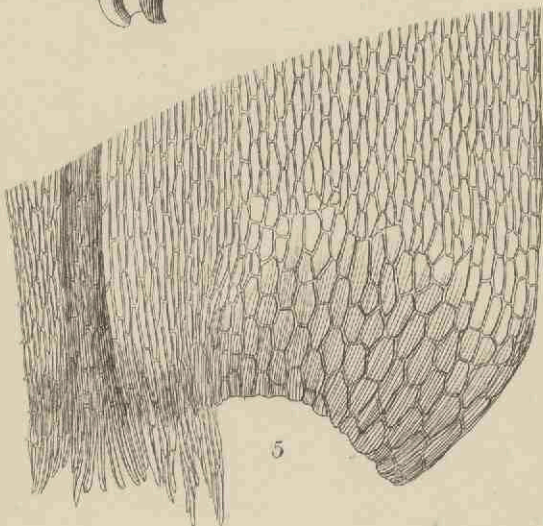
3



7



4



5



6



2

DICRANUM UNDULATUM TURN. 1204.

DICRANUM UNDULATUM.

Gegolfde Gaffeltand.

Hoogduitsch : Welliger Gabelzahn.

Engelsch : Undulated Dicranum.

Vruchtjes rijpen : Julij—Aug.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XXIV. Sect. III. Cryptogamae Musci.

NATUURLIJK STEKSEL. Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie deel XII, N^o. 882.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Caespitans caule e basi prostrata ascendente vel suberecto, dichotome vel sparso ramoso, valde tomentoso, foliis patentibus vel secundis, lanceolatis et lineali-lanceolatis carinato-concavis, undulatis grosse serratis carina sulcatis, perichaetio cylindrico polycarpo, capsula oblongo-cylindrica arcuata, rarius subregulari, operculo longirostro.

Zodevormend; stengel met nederliggenden voet, opstijgend of min of meer opgerigt, tweevorkig of verspreid getakt, zeer viltig; bladen uitgespreid of eenzijdig lancetvormig en lijn-lancetvormig, hol gekield, gegolfd, grof gezaagd, op de kiel gevoord; krans cilindervormig met meerdere vruchtjes; urntje langwerpige-cylindervormig, bogtig; zeldzamer regelmatig; dekseltje lang gesnaveld.

Deze soort, hoewel veranderlijk in de grootte en rigting der bladen en de lengte der stengels, is goed herkenbaar aan haar bijeengeplaatste vruchtsteeltjes, aan de groote dwarsgegolfd en grof getande bladen.

Dicranum polysetum Schwarz. *D. rugosum* Brid.

VERKLARING DER AFBEELDING. 1. zode; 2. plantje vergr., 3. blad, 4. kransblad, 5. bladvoet, 6. bladspits, 7. vrucht.

GROEIPLAATS. Op schaduwachtige, vochtige plaatsen; bosschen, veenen, in de vlakte en op de bergen. Europa, Noord-Amerika. Ontbreekt in Engeland.

NEDERLAND. In bosschen, op vochtigen heidegrond, in de duinen, op drooge en vochtige veenakkers, op moerassige plaatsen, enz. — Groningen, Paterwolde, Harendermolen, Beek, Beekhuizen, Velp, Baarnsche Bosch, de Bilt en Maartensdijk, tusschen Abcoude en Vinkeveen, Muiderberg, Amsterdam, Leijmuiden, (Haarlemmerhout?), Katwijk, Waverveen, Walchersche duinen, Schouwen. *Prod. Fl. Bat.* St. Johannisga, Kuikhorne (Friesl.) ALBARDA; Assen. v. D. SANDE LAC., bij Utrecht. v. HALL.

Het afgebeelde exemplaar is uit het Herbarium van Friesche Mossen van Mr. H. ALBARDA.

DICRANUM UNDULATUM.

Dicrane ondulé.

Nom Allemand : Welliger Gabelzahn.

Nom Anglais : Undulated Dicranum.

Fruits mûrissent : Juill.—Août.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XXIV. Sect. III. Cryptogamia Musci.

SYSTÈME NATUREL. Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUE : Voyez le N°. 882. Vol. XII.

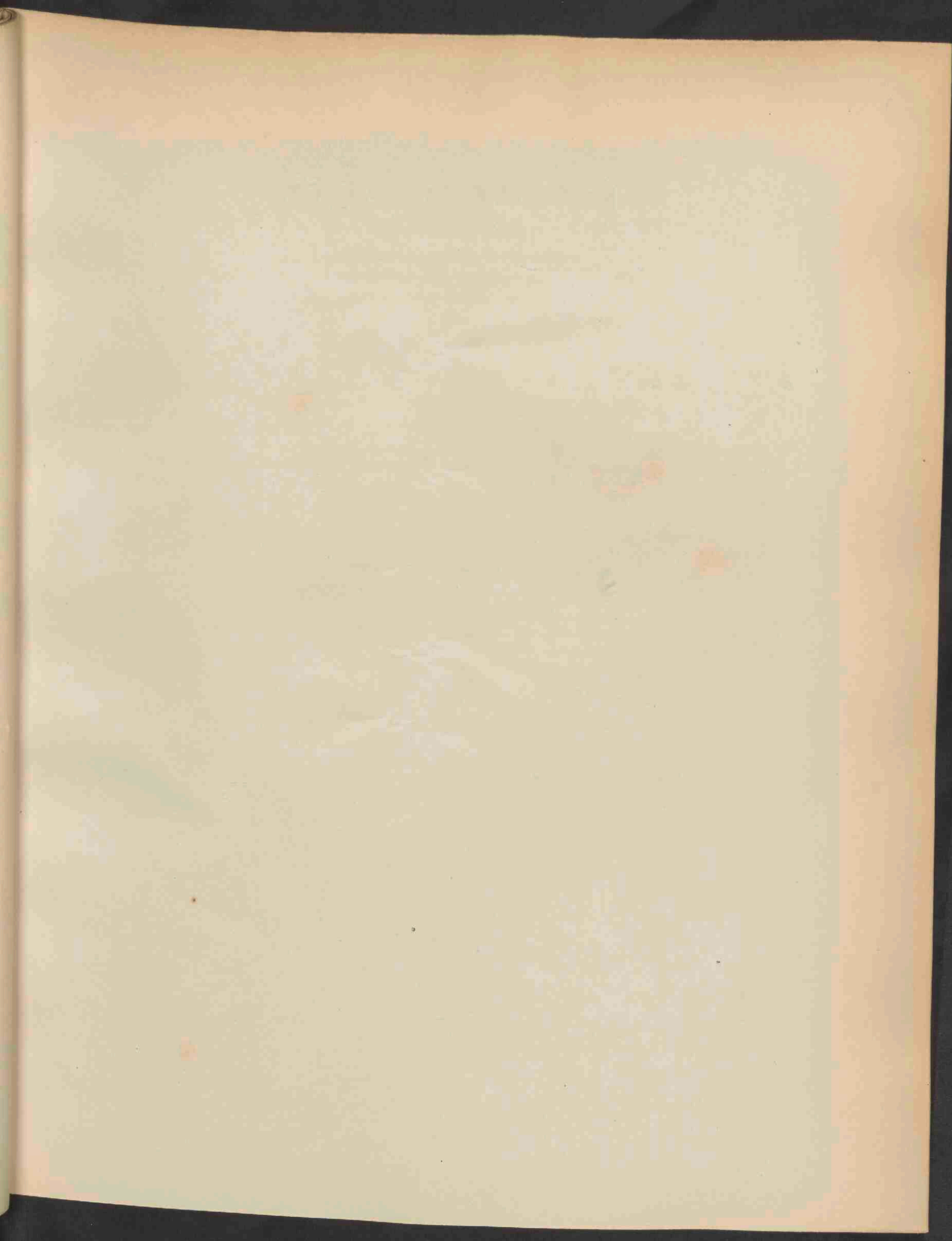
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante gazonnante couchée ascendente ou plus ou moins dressée, dichotome ou à ramifications éparses, très laineuse; feuilles étalées ou unilatérales, lancéolées et linéaires lancéolées, carénées concaves, ondulées, grossièrement dentées en scie, sillonnées sur la carène; périchète cylindrique à plusieurs fruits; capsule oblongue-cylindrique arquée, rarement régulière; opercule à long bec.

Espèce très-variable dans la dimension et la direction des feuilles et la longueur des tiges, mais bien caractérisée par les pédicelles naissant plusieurs ensemble et par les feuilles grandes, transversalement ridées et grossièrement dentées, *Dicranum polysetum* Schwarz *D. rugosum* Brid.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. 1. Gazon; 2. plante, 3. feuille, 4. feuille périch.; 5. base de la feuille; 6. sommet; 7. fruit.

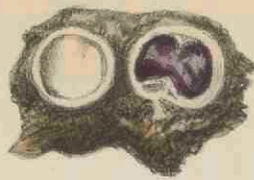
HABITAT. Lieux humides ombragés. Bois, tourbières, dans la plaine et sur les montagnes. Europe, Amérique sept. — Manque en Angleterre.

PAYS-BAS. Dispersé sur toute la contrée.





1



2



3



4



5



5



5



6



7

GEASTER FORNICATUS FRIES. 1205.

GEASTER FORNICATUS Fries.

Gewelfde Aardster.

Hoogduitsch: Gewölbter Hüllenstreuling.

Engelsch: Vaulted Earth Star.

October.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XXIV. O. V. Cryptogamia Fungi.
NATUURLIJK STELSEL. Cellulares Mycetes. O. II. Gasteromycetes.
Trib. 2 Trichogasteres.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XII. N°. 943.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Peridium externum cortice dehiscente subquadridum fornicatum. Peridium internum pedicellatum, ore determinato conico fibroso.

Buitenste omkleedsel, waarvan zich de schors afscheidt, evenals deze schors in vier slippen verdeeld, zoodat zijne slippen met die van de schors een dubbel gewelf vormen. — Binnenste omkleedsel gesteeld, met scherp begrensde, kegelvormige, vezelige monding.

In jongen toestand is deze zwam onder de oppervlakte van den bodem verborgen en gesloten (fig. 1, 2). Later komt zij door het splijten van het buitenbekleedsel boven den grond (fig. 3) en verheft zich tot het eigenaardige gewelf (fig. 4, 5), waaraan onze soort zoo goed is te herkennen. De dikkere binnenlaag van het buitenbekleedsel (nog te zien in fig. 4) verdroogt spoedig en dit bekleedsel wordt uitdrogende perkamentachtig en duurzaam. De grootte gaat zelden die van fig. 4 te boven; de kleur van het buitenbekleedsel is ledergeel, later wit, die van het binnenbekleedsel meest violetzwart. De sporen (6, 7) hebben een gekartelden rand.

Onderscheidt zich van de *G. Cesatii* Rab. (*Fl. Bat.* XV, 1145), waarmede zij, wat de monding betreft, het meest overeenkomt, door het vierslippige en gewelfachtig gespleten buitenbekleedsel en door het meest graauw of violetzwart gekleurde binnenbekleedsel.

GROEIPLAATS. In naaldbossen of in laag hout, in de nabijheid van dennen; meest op heuvelachtige zandgronden. In het Geaster-herbarium van FRIES bevinden zich exemplaren van de Karpathen (KALCHBRENNER) van Upsala en Ostrogothland (FRIES), van de Kaap de Goede Hoop (ZEYER), in het Herbarium van Baron THÜMEN ex. van Silezië, Hongarije, Boheme, Zwitserland. Voorts is zij gevonden in Noord-Amerika, COOKE, in Zuid-Amerika, *Ann. Sc. nat.* 1846. V. 161, in Algerie (DURIEU) en in Frankrijk. In Engeland is zij volgens BERKELEY zeldzaam.

NEDERLAND. Voor het eerst door mij gevonden op beschaduwden duingrond, op Lindenheuvel onder Bloemendaal in 1863; later ook op andere plaatsen in deze streek, als de Schapenduinen, Vaart-en-Duin, Belvédère, de Brouwerskolk en achter Meerenberg. Bijna altijd vond ik de exemplaren in groepjes bijeen.

GEASTER FORNICATUS Fries.

Géastre voûté.

Nom allemand : Gewölbter Hüllenstreuling.

Nom anglais : Vaulted Earth-Star.

Octobre.

SYSTEME DE LINNÉ. Cl. XXIX. O. V. Cryptogamie. Champignons.

SYSTEME NATUREL. Cellulaires Mycètes. O. II. Gastéromycètes. Trib. 2. Trichogastères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 943. Vol. XII.

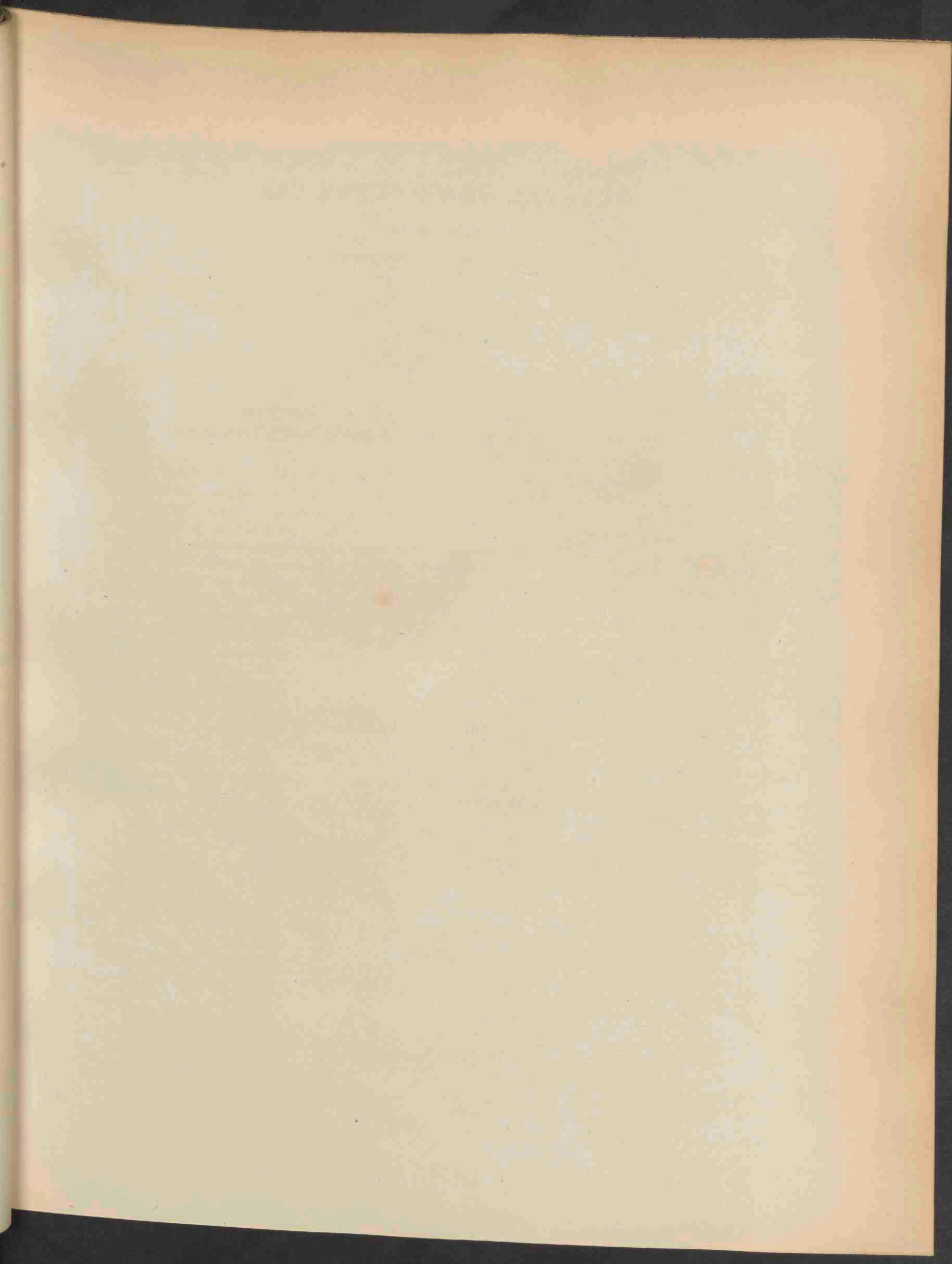
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Périodie externe dont l'écorce se sépare comme une couche extérieure, divisée, de même que cette écorce, en quatre lobes, qui forment avec les lobes de l'écorcée une cavité voutée en haut et en bas. Périodie interne pédicellé, à orifice conique fibreux déterminé.

Dans sa jeunesse ce champignon est caché sous la superficie du sol (fig. 1, 2). Plus tard il s'élève au dessus du sol par la séparation du périodie externe (fig. 3) et forme la voûte à laquelle on peut si aisément le distinguer. L'épaisse couche intérieure (encore visible en fig. 4) se dessèche bientôt sur le périodie externe, qui devient papyracé et durable. La grandeur dépasse rarement celle de la fig. 4; la couleur du périodie externe est jaune cuir, plus tard blanche, celle du périodie interne ordinairement violet noirâtre. Le périodie interne est ovale, quelquefois aplati et rétréci en bas, à pédicelle plus ou moins apparent.

Cette espèce, qui ressemble le plus par l'orifice au *G. Cesatii* (*Fl. Bat.* XV. 1145) se distingue de celui-ci par le périodie externe quadrifide et fissé en deux voûtes et par la couleur ordinairement obscure du périodie interne.

HABITAT. Bois de pins ou taillis ombragés de pins; collines et terres sablonneuses. Dans l'herbier du célèbre FRIES j'ai vu des exemplaires des Monts-Carpathes (KALCHBRENNER), Upsala et Ostrogothland (FRIES), Cap de bonne Espérance (ZEYER), dans l'herbier du Baron THÜMEN des exemplaires de la Silésie, de l'Hongrie, du Bohême, de la Suisse. Se trouve aussi dans l'Amérique sept. COOKE, dans l'Amérique mérid. *Ann. Sc. nat.* 1846 V. 16 1, en Algérie (DURIEU) et en France. Selon BERKELEY rare en Angleterre.

PAYS-BAS. Jusqu'à présent cette espèce n'a été trouvée que dans quelques endroits des dunes maritimes près de Harlem, où je l'ai découverte en 1873 dans la campagne »Lindenheuvel'. — Presque toujours elle se montre en petits groupes.





GARDAMINE PRATENSIS L. FLOR. PLENIS 1206.



CARDAMINE PRATENSIS L.

Flore pleno.

Veldkers met gevulde bloemen.

Hoogduitsch : Wiesenkresse mit gefüllten Blumen.

Engelsch : Double flowered Cuckoo Flower.

Bloeit : Mei 2½.

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

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel I, N^o. 27.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Id. Id.

Reeds door CLUSIUS, BAUHIN, BOERHAVE en TOURNEFORT is van eene verscheidenheid der Veldkers met gevulde bloemen melding gemaakt. Niettegenstaande de zeer algemeene verspreiding der soort, schijnt deze verscheidenheid in het wild zeldzaam te zijn. — Zij wordt in enkele Europesche Flora's vermeld.

In Mei 1877 werd mij de aanwezigheid van vele exemplaren met gevulde bloemen in de nabijheid van Haarlem medegedeeld door den Heer Dr. T. C. WINKLER, Conservator van het Palaeontologisch Museum van Teyler's stichting, wiens dochter Mej. D. WINKLER ze daar het eerst heeft opgemerkt. De planten bloeiden in groot aantal aan de oostzijde van het Hazepatersveld en waren door hare hoogere stengels en groote bloemen reeds op een afstand goed te herkennen. — Door de herschepping van het genoemde, sedert onheugelijke jaren als weiland gebezigde veld tot een park, zal deze merkwaardige verscheidenheid aldaar welligt spoedig te niet gaan.

CARDAMINE PRATENSIS L.

Flore pleno.

Cardamine des prés à fleurs pleines.

Nom allemand : Wiesenkresse mit gefüllten Blumen.

Nom anglais : Double flowered Cuckoo Flower.

Fleurit : Mai 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XV. O. I, Tetradynamia Siliculosa.

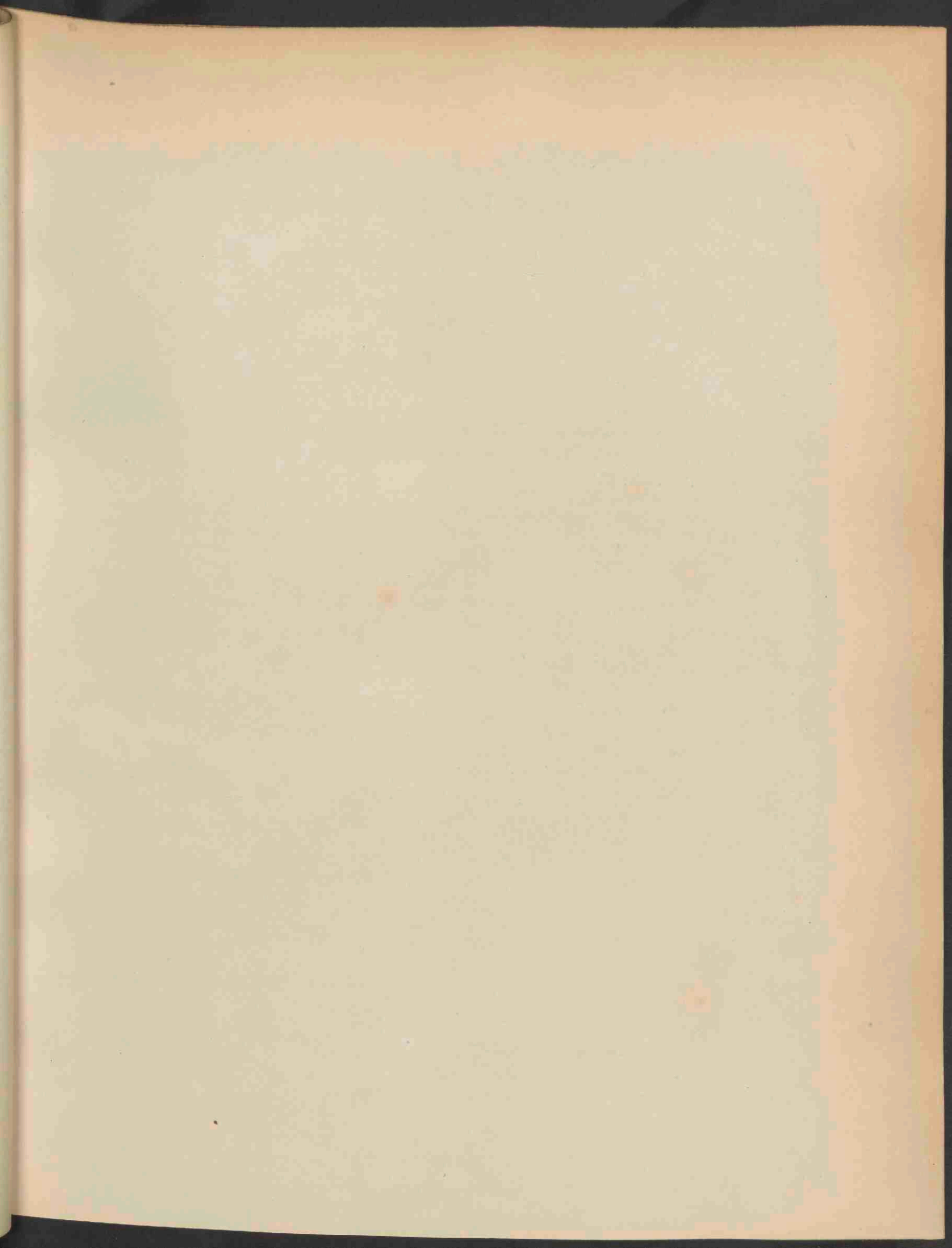
SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Crucifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voir le N°. 27, Vol. 1.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Id. Id.

La variété à fleurs pleines de la Cardamine des prés a été mentionnée déjà dans les ouvrages de CLUSIUS, BAUHIN, BOERHAVE et TOURNEFORT. — Elle ne semble pas être aussi fréquente que la vulgarité du type ferait supposer. — Elle est notée çà et là dans les flores Européennes.

Au mois de Mai 1877 M. le Dr. T. C. WINKLER, conservateur du Musée Paléontologique de Teyler fixa mon attention sur un grand nombre d'exemplaires remarquables par sa fille Mlle D. WINKLER, dans une prairie tout près de la ville de Harlem. Les spécimens de la figure ont été recueillis en cette localité.





ABIES EXCELSA DC. 1207.

ABIES EXCELSA D. C.

Fijne Spar.

Hoogduitsch: Fichte. Schwarztanne. Feuchtanne.

Engelsch: Norway Spruce.

Bloeit: April—Mei.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. O. II. Monoecia Diandria.

NATUURLIJK STELSEL: Gymnospermae Acerosae. O. Coniferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Amenta mascula solitaria, antherae 2 uniloculares, squamis subtus adnatae; carpophylla laevia apice tenuiora aequalia. Folia solitaria sempervirentia subtetragona.

Mannelijke bloemkatjes alleenstaand; twee eenhokkige helmknoppen, aan de onderzijde der vruchtschubben; schubben glad, aan den top dunner, gelijk. Bladen op zichzelf staand, altijd groen, min of meer driekantig*).

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis solitariis compresso-tetragonis mucronatis viridibus, strobilis oblongo-cylindricis pendulis, carpophyllis persistentibus apice eroso-denticulatis.

Bladen opzichzelfstaand, zaamgedrukt-driekantig, kort gespitst, groen; vruchten langwerpig, cilindervormig, hangend; vruchtschubben aan den top uitgebeten-getand.

Een hooge pyramidale boom met uitgespreide en neergebogen takken en rondom de twijgen verspreide, aan weerszijden donkergroene naalden. De vrouwelijke bloemkatjes zijn eerst opgerigt, de vruchten hangend (*g. h.*) Door den stand der naalden, de hangende vruchten en aanblijvende schubben onderscheidt hij zich oppervlakkig reeds van de Zilverpar (*Abies pectinata* D. C.) — De vruchten rijpen in het eerste jaar en vallen in de lente van het volgende jaar af. — *Pinus Abies* L. *Pinus excelsa* Lam. *P. Picea* Duroi, *Abies excelsa* Lk. *Picea vulgaris* Lk. *Abies Picea* Mill.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a* Mann. bloemtak; *b*. mann. bloem; *c. d.* bloemschubje met de helmknopjes; *e*. vrouwelijke bloemtak; *f*. schubje der vrouw. bloem; *g*. vrucht; *h*. id. in het volgende jaar.

GROEIPLAATS. Deze boom vormt digte en uitgestrekte wouden in Noord-Europa en op de bergen van Zuid-Europa. Lapland tot 68° 10, geheel Zweden, Noorwegen, Finland, Noord-Rusland, Midden-Rusland, Siberië tot den Amour; Alpen op 4000—6000 voet, Opper-Italië; zeldzaam in de noordelijke Pyreneeën; talrijk op de Karpathen; niet zeldzaam in de vlakten van Duitschland. — Ontbreekt in den Caucasus, Spanje, Griekenland en Noordwestelijk Europa, doch wordt veelvuldig in plantsoenen aangetroffen.

NEDERLAND. Hoewel deze boom op vele plaatsen tot sieraad wordt geplant en zeer goed groeit, schijnt hij uit zichzelf niet zoo sterk te verwilderen als de *A. pectinata*. De oorzaak hiervan ligt in het samenstel der vruchten, die in ons vochtig klimaat veelal gesloten blijven, waardoor de zaden zich niet kunnen verspreiden. Hij is echter in de meeste plantenlijsten van ons land, ook in den *Prodr. Flor. Bat.* opgegeven en mag dus niet in de *Flora Batava* ontbreken, te meer daar hij in vele streken onzes lands uitmunten groeit. In de bosschen van Baarn en Soestdijk en aan den duinkant in het Berger Bosch en de omstreken van Haarlem is hij zeer talrijk.

GEBRUIK. Van ouds is steeds beweerd dat het vurenhout van den handel afkomstig is van de fijne Spar. — In deze meening wordt echter niet door alle deskundigen gedeeld. Zie OUDEMANS, *Flora van Nederland*, deel III, bl. 92, 2e ed. III. bl. 149.

*) Hoewel de naam *Abies excelsa* in de latere *Flora's* niet algemeen is aangenomen, heb ik, wegens de groote verdeeldheid die in de rangschikking der Coniferen heerscht, gemeend, dien naam, welke in den *Prodr. Flor. Bat.* voorkomt, te moeten behouden.

ABIES EXCELSA D. C.

Sapin élevé. Epicea.

Nom allemand : Fichte. Schwarztanne. Feuchtanne.

Nom anglais : Norway Spruce.

Fleurit : Avril—Mai.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXI. O. II. Monoecia Diandria.

SYSTÈME NATUREL : Gymnospermae Acerosae. Ord. Conifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Chatons mâles solitaires; deux anthères uniloculaires fixées sur les écailles; écailles des cônes lisses, applanies au sommet, égales. Feuilles solitaires toujours vertes, plus ou moins tétragones *).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles solitaires comprimées tétragones, mucronées, vertes; cônes oblongs-cylindriques pendants; écailles persistantes, rongées-denticulées au sommet.

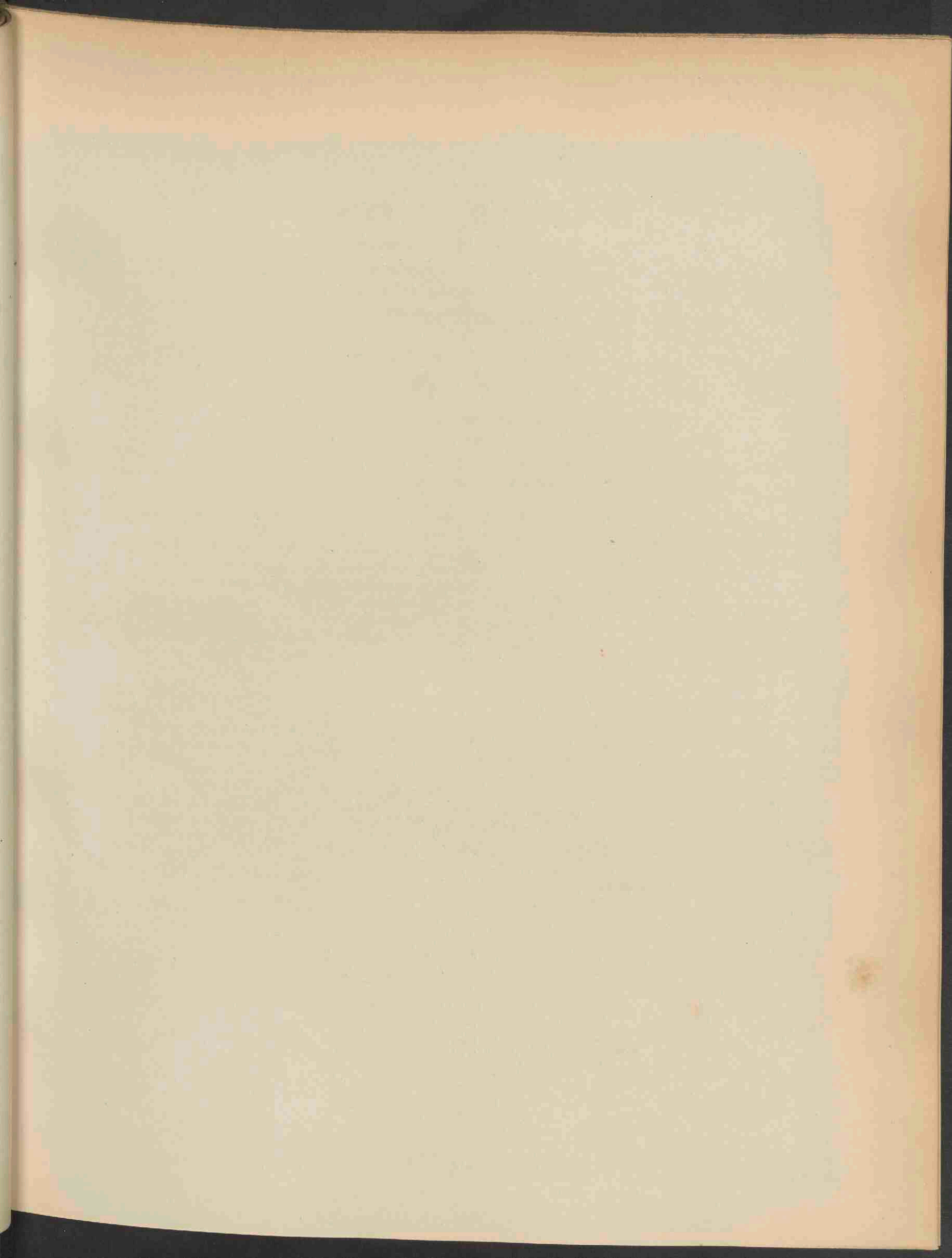
Arbre élevé pyramidal à rameaux étalés inclinés; feuilles éparses vertes des deux côtés. — Les Chatons femelles sont d'abord dressés; les fruits sont pendants (*g. h.*). Elle diffère du Sapin pectiné (*A. pectinata* D. C.) par la position des feuilles, les fruits pendants et les écailles persistantes. Les fruits mûrissent dans la première année et tombent au printemps de l'année suivante. *Pinus Abies* L., *P. excelsa* Lam., *P. Picea* Duroi, *Abies excelsa* Poir., *Picea excelsa* Lk., *Picea vulgaris* Lk., *Abies Picea* Mill.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Branche à chatons mâles; *b.* fleur mâle; *c. d.* écaille de la fleur mâle avec les anthères; *e.* branche à chatons femelles; *f.* écaille femelle; *g.* fruit; *h.* id. la seconde année.

HABITAT. Cet arbre constitue des forêts denses et étendus dans le Nord de l'Europe et sur les montagnes de l'Europe centrale et méridionale. Laponie jusqu'au 68° 10', toute la Suède, Norvège, Finlande, Russie sept. et centr., Sibérie jusqu'à l'Amour; Alpes à 4000—6000 p.; Italie sept.; rare dans les Pyrénées sept.; abondant dans les Carpathes; non rare dans les plaines de l'Allemagne. — Manque dans la Caucasic, en Espagne, en Grèce et dans le Nord-Ouest de l'Europe; mais cultivé partout dans les plantations.

PAYS-BAS. Quoique cet arbre soit cultivé partout dans les parcs et les jardins, sa propagation spontanée ne semble pas aussi évidente que celle de l'*A. pectinata*, ce qui doit être attribué à la construction des fruits, qui dans notre climat humide ne s'ouvrent que rarement. — Néanmoins il est cité dans la plupart des flores des Pays-Bas et aussi dans le *Prodromus Flor. Batavae*, et sa description ne saurait manquer à notre Flora Batava. — D'ailleurs il croît très-bien dans plusieurs parties du pays.

*) Le nom d'*Abies excelsa* n'est pas accepté généralement par les auteurs; cependant la grande controversion, qui existe dans la nomenclature des Conifères, m'a porté à me tenir au *Prodromus Flor. Bat.*





ERIOPHORUM LATIFOLIUM HOPPE. 1208.

ERIOPHORUM LATIFOLIUM Hoppe.

Breedbladig Wollegras.

Hoogduitsch : Breitblättriges Wollgras.

Engelsch : Broad leaved Cotton Grass.

Bloeit : April—Junij 4.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. III. O. I. Triandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Monocotyledoneae. O. Cyperaceae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie deel I, N^o. 32.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Rhizomate repente, calamis sub-triquetris; foliis lanceolato-linearibus planis apice triquetris, scabris, spiculis 4-pluribus involucro polyphyllo suffultis, pedunculis scabris, squamis ovatis, lana spiculis subduplo longiore, antheris linearibus breviusculis, stylo trifido, achenio obovato oblongo basi attenuato subtriquetro, apice obtuso.

Wortelstok kruipend; halmen flauw driekantig, bladen lancet-lijnvormig vlak, aan den top ruw; 4 of meer aartjes, ondersteund in een veelbladig omkleedsel; bloemsteelen ruw; schubjes eirond; zaadpluis ongeveer tweemaal langer dan het aartje; helmknoppen lijnvormig kort; stijl driespletig; vruchtje omgekeerd-eirond-langwerpig, met smal toeloopenden voet, flauw driekantig, aan den top stomp.

Onderscheidt zich van *E. angustifolium* (*Flor. Bat.* I, 32) door de bredere, vlakke, alleen van onder gekielde en aan den top driekantige bladen, door de grootere bloemschermen, met meer aartjes, op ruwe steeltjes, door de kortere helmknoppen en de kortere zaadpluizen. Ook is de punt van het vruchtje niet zoo ontwikkeld als bij *E. angustifolium*. — *Eriophorum polystachyon* β L. *E. polystachyon* All. *E. pubescens* Smith.

VERKLARING DER AFBEELDING. Aartje vergroot, met het ruwe bloemsteeltje; *b.* het laatste vergroot; *c.* vruchtje.

GROEIPLAATS. In vochtige moerassige velden van Europa. Noorwegen, Jemtland in Zweden en Z. Finland tot de Apennijnen en Abruzzzen; Caucasië, Armenië, geheel noordelijk Azië en Noord-Amerika. Ook op IJsland.

NEDERLAND. Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* in de Hooglandsche Veenen bij Amersfoort; volgens de *Fl. Belg. Sept.* bij Harendermolen en Paterwolde in Groningen.

Het afgebeelde exemplaar is op de eerstgenoemde groeiplaats gevonden door den Heer R. BONDAM te Harderwijk.

ERIOPHORUM LATIFOLIUM. Hoppe.

Linaigrette à larges feuilles.

Nom allemand : Breitblättriges Wollgras.

Nom anglais : Broad leaved Cotton Grass.

Fleurit : Avril—Mai; en fruits Juin—Juillet 2.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. III. O. I. Triandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées. O. Cypéracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 32, Vol. I.

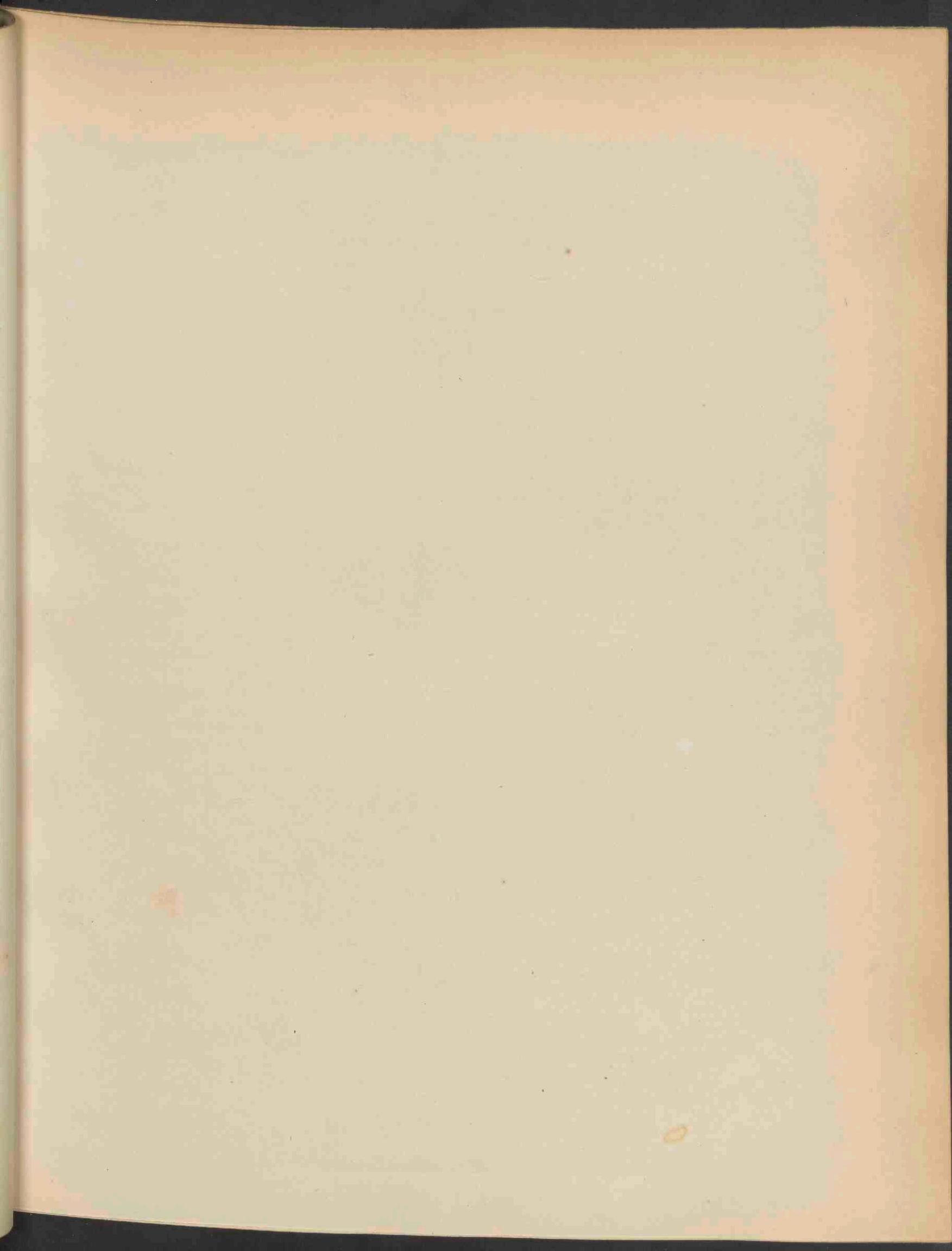
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Racines traçantes; tiges obscurément trigones; feuilles lancéolées linéaires, planes, triquètres au sommet, rudes sur les bords; 4 épis ou plus, soutenus par un involucre polyphylle; pédoncules rudes; écailles ovales; soies environ deux fois plus longues que les épis; anthères linéaires courts, style trifide, fruit obovale oblong, à base atténuée plus ou moins triquètre, à sommet obtus.

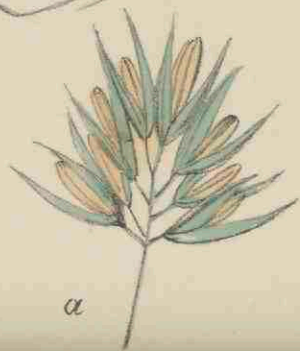
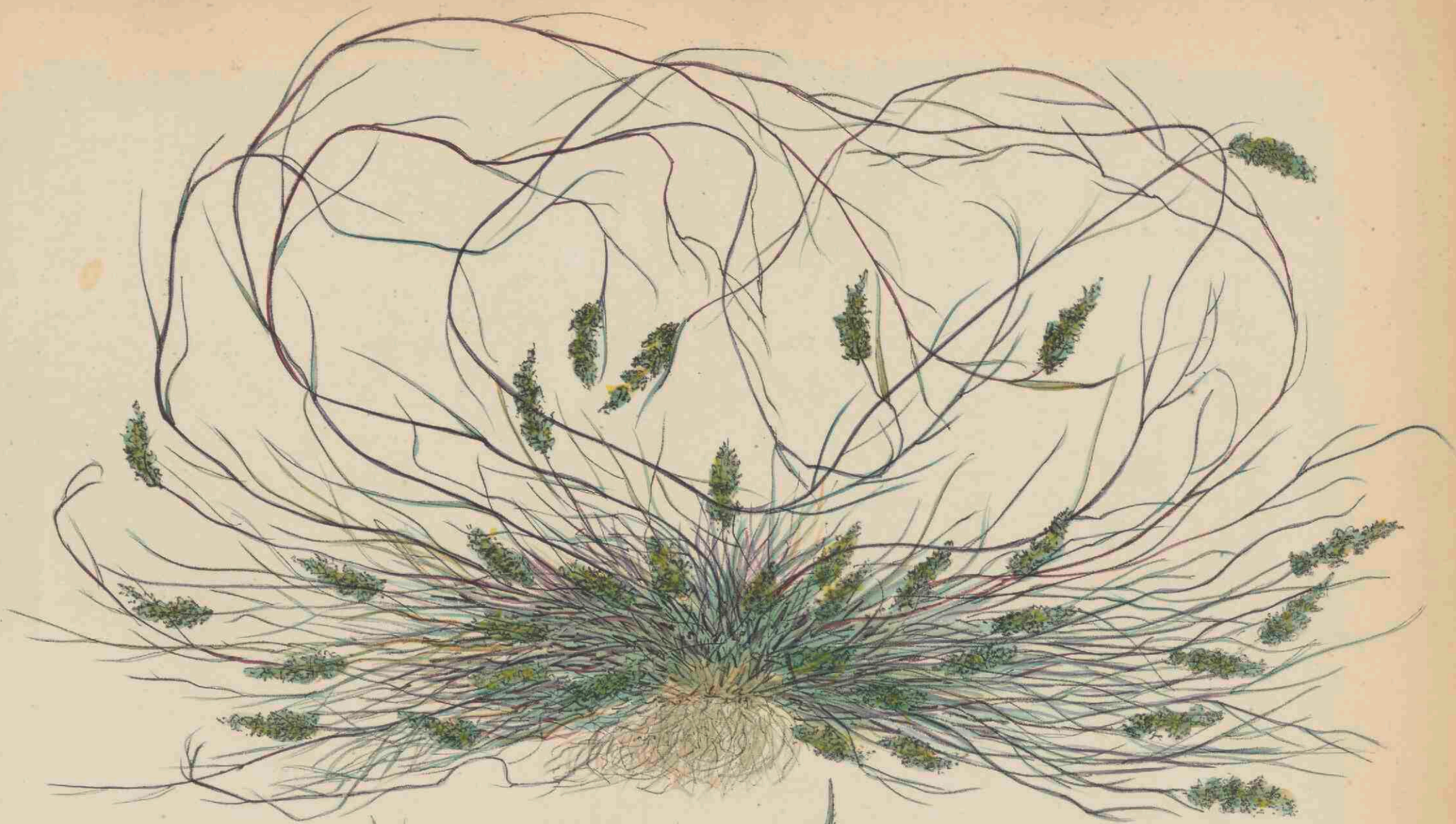
Se distingue de l'*E. angustifolium* (*Flor. Bat.* I. 32) par les feuilles plus larges, planes, carénées seulement en bas, triquètres au sommet, par les épis plus grands, plus nombreux, à pédoncules rudes, par les anthères et les soies plus courtes. — Aussi le sommet du fruit est moins développé que celui du premier. *E. polystachyon* β L. *E. polystachyon* All. *E. pubescens* Smith.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Epi avec le pédoncule (gros); *b.* portion du pédoncule; *c.* fruit.

HABITAT. Prés humides et marécageux. Europe, du Norvège, de Jemtland en Suède et de la Finlande mérid. jusqu'aux Apennins et Abruzzes; Caucassie, Arménie, toute l'Asie septentrion. et l'Amérique septentrion. Aussi en Islande.

PAYS-BAS. Le spécimen de la planche a été trouvé dans les tourbières de Nykerk (prov. de Gueldre) par M. R. BONDAM. Feu M. le Prof. VAN HALL a trouvé notre plante non loin de Groningue.





AGROSTIS STOLONIFERA. L.

Var. γ . *prorepens* Koch Syn., ed. 2, 902. *)

Kruipend Struisgras.

Hoogduitsch: Kriechendes Straussgras.

Engelsch: Creeping Bent Grass.

Bloeit: Junij—Sept. 21.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. III. O. 2. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Monocotyledoneae. O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel VI, N°. 406.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Zie Id. Id.

Verscheidenheid γ *prorepens*, met sterk vertakten, nederliggenden stengel, lange, kruipende, wortelende uitloopers, slappe bladen en kleine gedrongene bloempluimen. — *A. alba*, *b. stolonifera* Meyer. *A. patula* Gaud. *A. decumbens* Hall.

Agrostis stolonifera L. verschilt van *A. vulgaris* hoofdzakelijk door het langere bindseltje en door de meer nederliggende, uitloopers vormende stengels. Onze verscheidenheid vormt geen andere dan op den grond in alle rigtingen uitgespreide stengels, die dikwijls een vrij groote oppervlakte bedekken.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloemtakje; *b.* bloempje; *c.* kroonkafjes.

GROEIPLAATS. Hoewel de groeiplaats van deze verscheidenheid in vele Flora's niet wordt opgegeven, zal haar gebied waarschijnlijk wel even uitgebreid zijn als dat van de soort. Zij komt voornamelijk op schrale zandgronden voor. De volksnaam »Eternue, Ternue, door BOREAU (*Fl. d. Centre de la France*) genoemd, bewijst dat zij in midden-Frankrijk althans zeer algemeen is.

NEDERLAND. In den *Prodromus Fl. Bat.* wordt onze verscheidenheid niet opgegeven.

Het afgebeelde exemplaar is in Julij 1877 door mij gevonden in eene duinvallei achter Overveen.

*) Onder de afbeelding staat verkeerdelijk δ *maritima*.

AGROSTIS STOLONIFERA. L.

Var. γ . *prorepens* Koch. *Syn. ed.* 2. 902. *)

Agrostis rampant. — *Eternue.* *Ternue.*

Nom allemand: Kriechendes Straussgras.

Nom anglais: Creeping Bent Grass.

Fleurit: Juin — Sept. 24.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. III. O. 2. Triandrie Diginie.
SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Monocotylédonées. O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 406, Vol. VI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. » Id. Id.

Variété γ . *prorepens*, à tige très-ramifiée, couchée, à rejets longs rampants, à feuilles flasques et à panicules petites et compactes. *A. alba* *b. stolonifera* Meyer, *A. patula* Gaud. *A. decumbens* Hall. f.

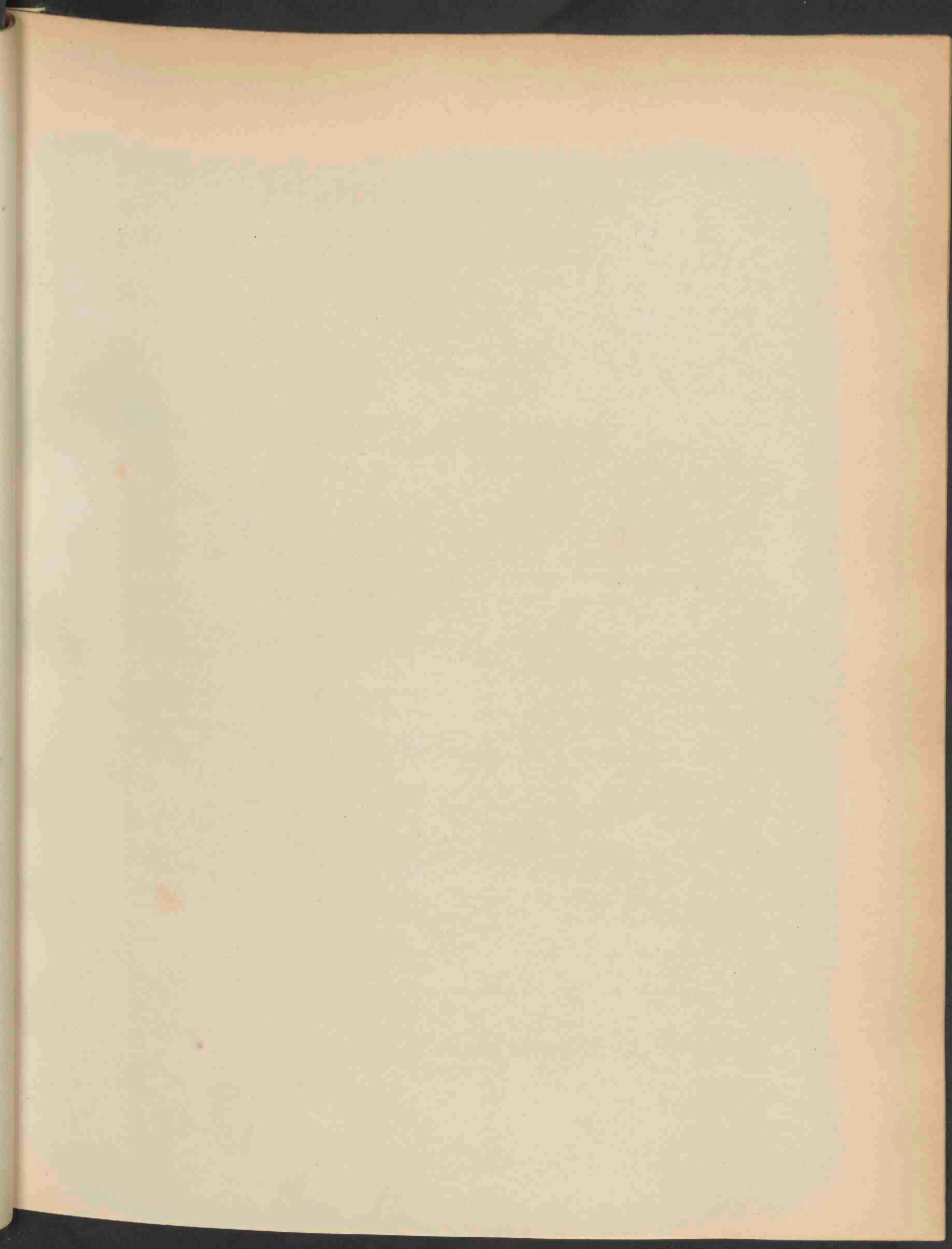
La différence des *Agrostis stolonifera* et *vulgaris* consiste principalement dans la ligule plus longue et les tiges plus rampantes et stolonifères du premier. — Notre variété ne présente que des tiges longuement rampantes, couvrant quelquefois une superficie considérable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Panicule; *b.* fleur; *c.* glumelles.

HABITAT. La plupart des flores qui font mention de notre variété, n'indiquent pas son habitat. Néanmoins je le présume aussi étendu que celui du type. — Elle est particulièrement propre aux terrains sablonneux et arides. Sa vulgarité dans le Centre de la France est assez démontrée par le nom populaire »Eternue" ou »Ternue", cité par BOREAU (*Flore du Centre de la Fr.*)

PAYS-BAS. Jusqu'ici l'existence de notre variété dans les Pays-Bas n'avait pas encore été relevée. — J'ai trouvé l'exemplaire représenté par la planche dans un vallon des dunes maritimes près de Harlem.

*) La planche porte abusivement le nom de δ *maritima*.





LEOCARPUS VERNICOSUS LK. 1210.

LEOCARPUS VERNICOSUS Lk.

Glanzige Leocarpus.

Hoogduitsch: Glänzender Leocarpus.

Engelsch: Shining Leocarpus.

Van Augustus tot het najaar.

Volgens FRIES ook in de Lente.

STELSEL VAN LINNAEUS: CL. XXIV. Sect. 5. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. II. Gasteromycetes. Trib. Myxogastres.

GESLACHTSKENMERKEN: Peridium duplex, externum corneum fragile, internum membranaceum, tenuissimum extero adnatum. Capillitium duplex reticulatum dein secedens, floccis crassis fragilibus coloratis, tenuioribus albis filamentosis. Sporae simplices obscurae.

Omkleedsel dubbel; het buitenste hoornachtig, broos, het binnenste vliezig, zeer dun, aan het buitenste vastgehecht; haarweefsel dubbel, netvormig, daarna zich afscheidend; dikke draden bros, gekleurd, dunnere wit, vezelachtig. Sporen enkelvoudig, donker.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Peridio pyriforme fragile, rufo-fusco nitido; interno membranaceo tenuissimo; stipite curto laxo capillare, sporis globosis nigricantibus.

Omkleedsel peervormig, broos, rosbruin, glanzend; het binnenste vliezig, zeer dun; steeltje kort, slap, haarvormig; sporen bolvormig, zwartachtig.

Deze zwam vormt zich uit een slijmige gele massa (Plasmodium). PERSOON bragt haar tot het geslacht Diderma, doch LINK heeft haar, wegens de afwezigheid van een zultje, van Diderma onderscheiden. Of zij in haar jeugdigen toestand werkelijk zonder zultje is, vereischt, mijns inziens, een nader onderzoek. De afgebeelde exemplaren zijn in Augustus 1877 door mij gevonden in het bosch van Vilsteren in Overijssel, en, om niet te zeer uit te droogen, onmiddellijk van daar ter afbeelding naar Leiden verzonden. Onze teekenaar, de Heer KOUWELS, wiens naauwkeurige waarneming ik steeds heb gewaardeerd, heeft destijds een columella meenen te bespeuren (zie de tweede fig. a van de linkerzijde).

Later echter, bij onderzoek van de gedroogde exemplaren, is geen spoor van een zultje te vinden. Bij de snelle ontwikkeling van dezen onder de Myxogastres zoo merkwaardigen vorm, is een zeer spoedig onderzoek van jonge exemplaren noodzakelijk. Ik herinner hier voorts aan de opmerking van Bonorden (*Mykologie*, 214) wegens de overlangsche tusschenschotten, die in het omkleedsel, kort na zijn ontstaan, te zien zijn. — *Diderma vernicosum* Pers. *Leangium vernicosum* Duby. *Lycoperdon fragile* Dicks.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. Exemplaren natuurl. gr.; b. b. id. vergroot en doorsnede; c. draadweefsel met de sporen; d. sporen (beide vergr.).

GROEIPLAATS. Gezellig in bundeltjes, op gras, mos, dorre takjes, dennennaalden, drooge bladen enz., vooral in drooge naaldboschen, in den zomer en herfst; volgens FRIES van de lente tot laat in de herfst. — Ontbreekt op de hooge gebergten.

NEDERLAND. De *Prodr. Flor. Bat.* noemt alleen Leiden als vindplaats voor deze zwam. Ik vond haar in vrij groot aantal op levende mosplantjes (*Hypnum purum*) en doodè dennetakjes, op eene enkele plaats in het bosch van Vilsteren in Overijssel, in Aug. 1877. — De afgebeelde exemplaren zijn van daar afkomstig.

LEOCARPUS VERNICOSUS Lk.

Léocarpe luisant.

Nom allemand : Glänzender Leocarpus.

Nom anglais : Shining Leocarpus.

d'Août jusqu' en Automne.

Selon FRIES aussi au Printemps.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. 5. Cryptogamie, Champignons.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Mycetes. O. II. Gasteromycetes. Trib. Myxogastres.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Périodie double; l'externe fragile, l'interne membraneux très mince, adné au périodie externe; capillitium réticulé se détachant plus tard, composé de filaments gros, fragiles colorés et de filaments petits blancs fibreux. — Spores simples obscures.

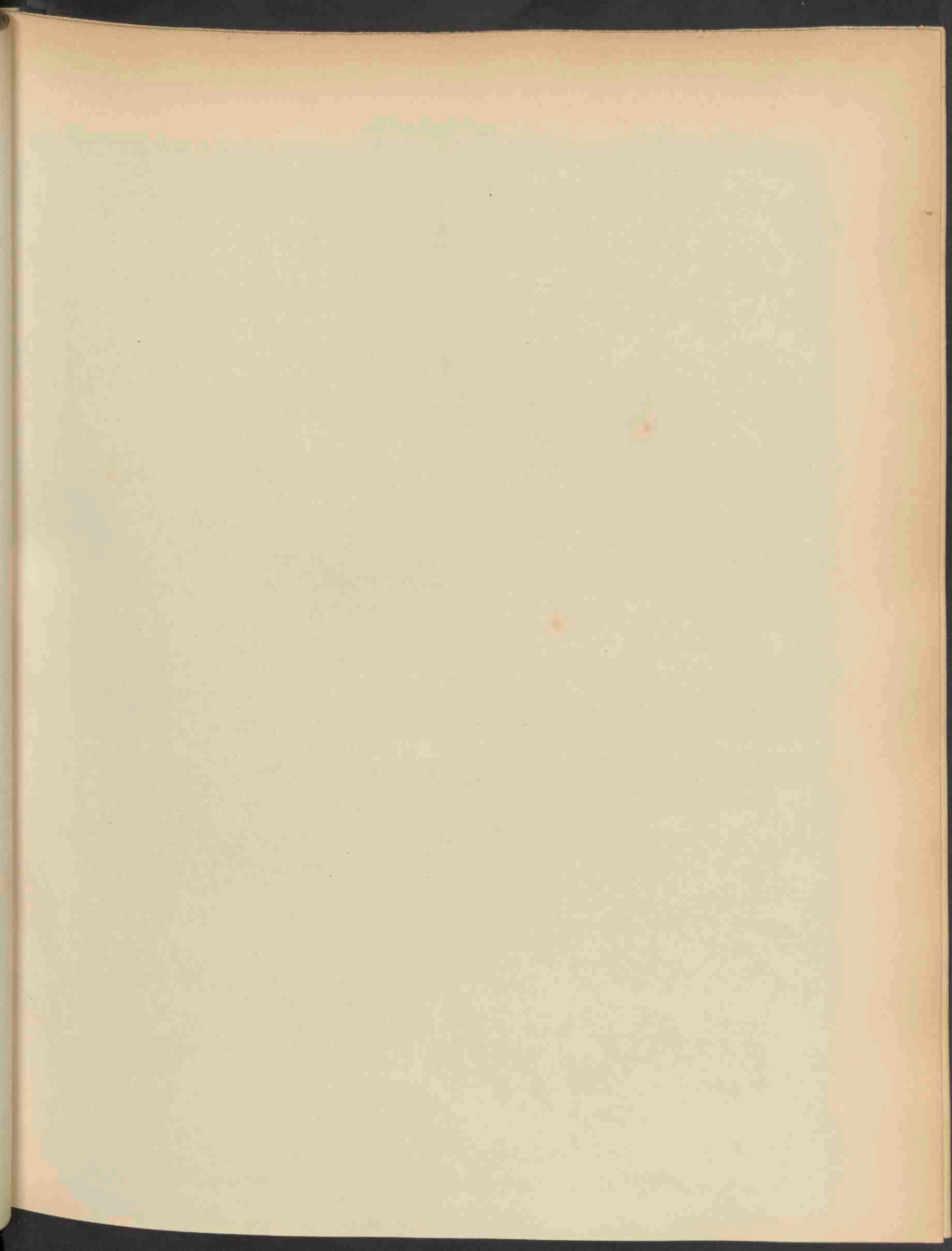
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Périodie pyriforme, fragile, brun-roussâtre, luisant comme verni; l'interne membraneux très mince; stipe court laxo capillaire; spores globuleuses noirâtres.

Ce champignon naît d'une masse mucilagineuse (Plasmode). Classé par PERSOON dans le genre *Diderma*, il en a été séparé par LINK à cause de l'absence d'un columelle. Il me semble cependant que la question de l'absence du columelle dans les jeunes individus mérite un examen spécial. Les exemplaires que j'ai trouvés en Août 1877 dans le bois de Vilsteren (prov. d'Overyssel) ont été envoyés immédiatement à Leide pour être dessinés. Notre artiste M. A. J. KOUWELS, observateur exacte et consciencieux, a distingué dans la coupe longitudinale des exemplaires frais un organe central qu'il supposait être un columelle (voyez la 2^e fig. a à gauche). — Plus tard en observant au microscope des individus séchés, je n'ai pu découvrir aucune trace de cet organe. — En considérant le développement rapide et éphémère de cette espèce si remarquable parmi les Myxogastres, un examen d'individus nouvellement formés me semble absolument nécessaire pour résoudre la question. Je remarque encore que BONORDEN (*Mykologie* 214) fait mention de parois longitudinales visibles dans les jeunes individus. *Diderma vernicosum* Pers. *Leangium vernicosum* Duby. *Lycoperdon fragile* Dicks.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. a. Grandeur naturelle; b. b. grossi et coupe longitudinale; c. capillitium avec les spores; d. spores (gross.).

HABITAT. En faisceaux sur des brins d'herbe, des mousses, petites branches, feuilles et cônes de pin etc.; surtout dans des bois de conifères à terrain sec. Manque aux hautes montagnes.

PAYS-BAS. Trouvé à Leide (*Proâr. Fl. Bat.*) et par moi-même dans le bois de Vilsteren (prov. d'Overyssel), sur des brins de mousse (*Hypnum purum*) et des ramules de pin sèches, en Août 1877.





FAGUS SYLVATICA L. 1213.

Oct 1878 No 26



FAGUS SYLVATICA. L.

Beuk. Beukenboom. Boeken.

Hoogduitsch: Gemeine Buche. Bergbuche enz.

Engelsch: Common Beech.

Bloeit. April—Mei. ♀.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XXI. O. V. Monoecia Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cupuliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Amenta subglobosa, mascula axillaria pedunculata pendula; Stamina 8—15, perigonia 5—6 fida; feminea erecta; involucrum 4 fidum 1—3 florum; ovarium perigonia parvo coronatum; stigmata 3; pericarpium immaturum 3 locale, loculis 2-ovulatis; nuces maturae 1—2 spermae, involucro aucto indurato inclusae.

Bloemkatjes nagenoeg bolvormig, de mannelijke in de bladoksels, gesteeld, hangend; meeldraden 8—15 in een 5—6 spletig bloemdek; vrouwelijke katjes opgericht; omhulsel vierspletig, 1—3 bloemig; vruchtbeginsel door een klein bloemdek gekroond; drie stempels; onrijp vruchthuidje 3 hokkig; met twee-eijerige hokjes; rijpe noten 1—2 zadig, in het gezwollen en verhard omkleedsel besloten.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Arbor alta, erecta, cortice laeve albescente, cyma regulare, foliis ovatis obscure dentatis vel undulatis, laevis, nervosis, laete viridis, margine ciliatis, petiolis pubescentibus, floribus lutescentibus.

Een hooge rechte boom met gladde witachtige schors en regelmatige kroon; bladen ovaal, zwak getand of gegolfd, generfd, blijgroen, aan den rand gewimperd; bladstelen zachtbehaard; bloemen geelachtig

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* mannel. bloemkatjes; *b.* vrouwel. id.; *c.* mann. bloem; *d.* vruchtbeginsel; *e.* vruchtjes met omhulsel; *f.* rijp vruchtje.

GROEIPLAATS. De noordoostelijke grenslijn van het gebied des Beuks loopt van zuidelijk Noorwegen, 59°, langs de Zweedsche kust, over Kalmar, het Frische Haff, Polen, Podolië, de Steppen van de Krim en Kaukasië tot Bessarabië en noordelijk Perzië, bij de Kaspische Zee. Zuidelijk strekt dit gebied zich uit over noordelijk Spanje, Corsica en Sicilië. Volgens GRISEBACH vormt de oostelijke beukengrens eene zeer natuurlijke scheidingslijn tusschen de Europesche en Russisch-Siberische Woudflora's. — De eerste heeft een vegetatietijd van 5—8, de laatste van 3—5 maanden. Volgens ALPH. DE CANDOLLE groeit de Beuk bij voorkeur op kalkachtige en niet op granietgronden.

NEDERLAND. Gelijk in de bosschen van Denemarken de beuken nog in historischen tijd de overhand hebben gekregen boven de eiken, zoo is ook de optreding van den Beuk in de Nederlandsche bosschen eerst in lateren tijd geschied. Volgens vertrouwbare mededeelingen waren in het Haagsche Bosch en den Haarlemmerhout vóór de 15e eeuw nog geene beuken te vinden. Thans is de beuk vooral als sierboom in alle plantsoenen algemeen, en heeft zelfs in sommige bosschen de eiken verdrongen. Dit verschijnsel is vooral in het Haagsche bosch zeer goed waar te nemen. In vele bosschen langs den duinkant ziet men den beuk uit zichzelf opslaan.

GEBRUIK. De Beuk is als sierboom algemeen bemind, en ook zeer geschikt voor heggen. Het hout is als bouwmetaal minder geacht, doch uitmuntend voor kleinere voorwerpen, gereedschappen enz. De noten leveren een olie, die tot verschillende doeleinden zeer gezocht is.

FAGUS SYLVATICA L.

Hêtre des Forêts.

Nom allemand: Gemeine Buche, Bergbuche etc.

Nom anglais: Common Beech.

Fleurit: Avril—Mai ♀.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXI. O. V. Monoecia Polyandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Cupulifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Chatons presque globuleux, les mâles axillaires pédonculés, pendants; 8 à 15 étamines sortant d'un calice à 5 ou 6 lobes; chatons femelles dressés, composés de fleurs solitaires, géminés ou ternés, au centre d'une cupule à 4 lobes; calice hérissé à 4 lobes, adhérent et couronnant l'ovaire; 3 stigmates; ovaire à 3 loges contenant 2 ovules; fruit mono- ou disperme par avortement, et renfermé dans la cupule accrue, endurcie et mollement épineuse.

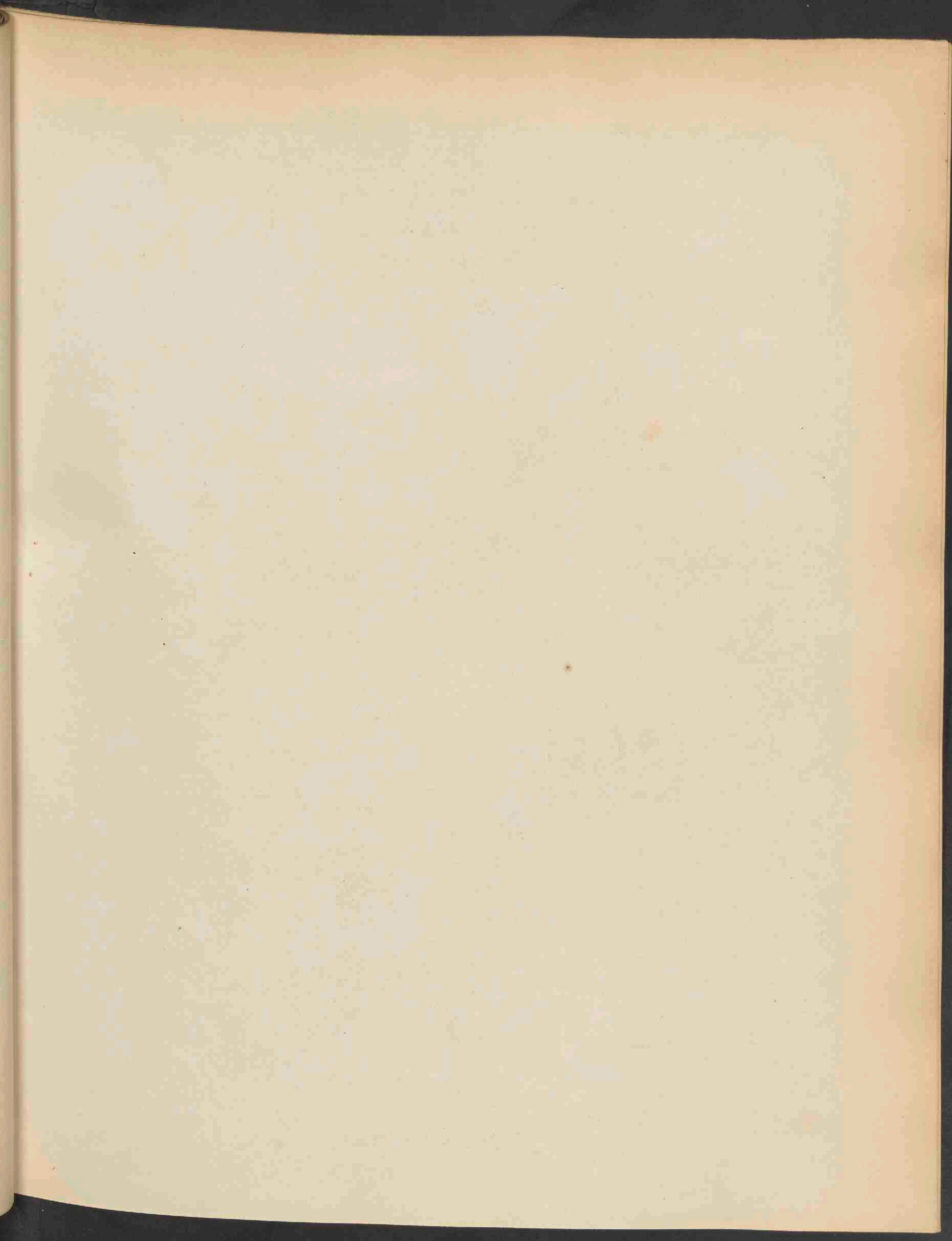
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Arbre élevé droit, à écorce lisse, blanchâtre et à cime régulière; feuilles ovales obscurément dentées ou ondulées, lisses nerveuses, d'un beau vert, ciliées sur les bords; pétioles pubescents. Fleurs jaunâtres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Fleurs mâles, *b.* fl. femelles, *c.* fleur mâle (gr.) *d.* ovaire (gr.); *e.* fruit avec la cupule; *f.* fruit.

HABITAT. L'aréal du Hêtre est borné au Nord-Est par une ligne, qui partant de la Norvège méridionale à 59°, longe la côte de la Suède, et passe Kalmar, le Frische Haff, la Pologne, la Podolie, les steppes de la Crimée et le Caucase jusqu'à la Bessarabie et le Perse septent., près de la Mer Caspienne. — Au Sud l'aréal s'étend jusque dans l'Espagne sept., le Corse et Sicile. Selon GRISEBACH la frontière orientale du Hêtre sépare assez nettement les flores forestières Européenne et Sibéro-Russe. — La première a une période de végétation de 5—8 mois, la seconde de 3—5 mois. Selon ALPH. DE CANDOLLE le Hêtre préfère les terrains calcaires aux terrains granitiques.

PAYS-BAS. De même que les forêts du Danemark, les bois de la Hollande présentent le phénomène remarquable, que le hêtre y est venu dominer dans un temps relativement historique. — Selon des informations dignes de foi il a été introduit du 15^e au 16^e siècle dans les bois de la Haye et de Harlem. Aujourd'hui le hêtre est un des arbres les plus fréquents dans les plantations et se propage aussi sans le secours de la culture. On peut remarquer dans le bois de la Haye et ailleurs que le chêne supporte mal la domination trop puissante du hêtre.

USAGE. Le hêtre est très recherché comme arbre d'ornement et pour la formation des haies. Le bois a moins de valeur comme bois de construction que pour la fabrication d'une multitude de petits objets, outils etc. L'huile, qu'on extrait des fruits est beaucoup estimée dans l'industrie.





HELOSCIADIUM NODIFLORUM KOCH. 1211.

HELOSCIADIUM NODIFLORUM. Koch.

Knoopbloemige Water-Eppe.

Hoogduitsch: Knotenblüthiger Sumpfschirm.

Egelsch: Procumbent Water Parsnip.

Bloeit: Julij—Sept. 21.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calycis margo quinquedentatus obsoleteve. Petala ovata, integra, apice recto vel inflexo. Fructus a latere compressus, ovatus vel oblongus. Mericarpia jugis 5 filiformibus prominulis aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1 vittatae. Carpophorum integrum liberum.

Kelkzoom vijfstandig of onduidelijk. Bloembladen eirond, gaaf, met een regten of naar binnen gebogen top. Vrucht zijdelings zaamgedrukt, eirond of langwerpig. Deelvruchtje met vijf draadvormige, vooruitspringende, gelijke ribben, de zijdelingsche den rand vormende. Vlakjes eenstriemig; vruchtdrager gaaf, vrij.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule procumbente basi radicante fistuloso striato, foliis pinnatis foliolis ovatis aequaliter serratis, nitentibus, umbellis oppositifoliis sessilibus aut breve pedunculatis, involucreo nullo aut oligophyllo deciduo, foliolis involucelli plurimis lanceolatis.

Stengel kruipend, aan den voet wortelend, hol, gestreept, bladen gevind, met eironde, gelijkmatig gezaagde, glanzige blaadjes; bloemschermen tegenover de bladen geplaatst, ongesteeld of kort gesteeld; omwindsel ontbrekend of met weinig blaadjes en afvallend; blaadjes van het omwindseltje talrijk, lancetvormig.

Sium nodiflorum L. *Seseli nodiflorum* Scop.

H. inundatum Koch (*Meum inundatum* Spreng., *Flor. Bat.* VII. 527), onderscheidt zich van onze soort vooral door de sijn verdeelde bladen, die zich onder water ontwikkelen; ook is zij kleiner.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloemschermje, *b. c.* bloem, *d.* vrucht.

GROEIPLAATS. Aan waterkanten. Westelijk en Zuidelijk Europa; Syrië, Palestina, Mesopotamië, Westelijk Perzië, Creta, Noord-Afrika, Abessynië, Algerië, de Canarische en Azorische eilanden.

Ontbreekt in Skandinavië, Noord-Oostelijk Duitschland, N. O. Rusland, Siberië enz. Volgens WIRTGEN reeds veel minder talrijk langs den regter Rijn-oever dan langs den linker. — Bij Charleston (Z. Carolina, N. Amerika) komt zij in groote hoeveelheid, doch waarschijnlijk uit Europa ingevoerd voor.

NEDERLAND. Aan kanten van slooten, vijvers enz. en in moerassige weilanden. Bij Velsen, Overveen, in de Haarlemmerhout, Groenendaal bij Heemstede, Katwijk, Amsterdam, Baambrugge, *Prodr. Flor. Bat.* 's Hage, Nijmegen, *Flor. Belg. Sept.* Maastricht. *Prodr. F. B.* Het afgebeelde exemplaar is door mij gevonden op Groenendaal en Boschbeek bij Heemstede, in Sept. 1877.

HELOSCIADIUM NODIFLORUM Koch.

Helosciadie nodiflore.

Nom allemand: Knotenblüthiger Sumpfschirm.

Nom anglais: Procumbent Water Parsnip.

Fleurit: Juillet—Sept. 2.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Umbellifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Câlîce à 5 dents, quelquefois peu apparentes; pétales ovales entiers, à pointe droite ou courbée; fruit comprimé latéralement, ovale ou oblong; carpelles à 5 côtes filiformes égales, un peu saillantes, les latérales placées au bord; vallécules à une bandelette; carpophore libre entier.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige faible, inclinée et radicante à la base, fistuleuse striée; feuilles pinnées à folioles ovales, également dentées en scie, luisantes; ombelles sessiles ou à très court pédicule, opposées aux feuilles; involucre nul ou à une ou deux folioles caduques; celles des involucelles plus nombreuses lancéolées. — *Sium nodiflorum* L. *Seseli nodiflorum* Scop.

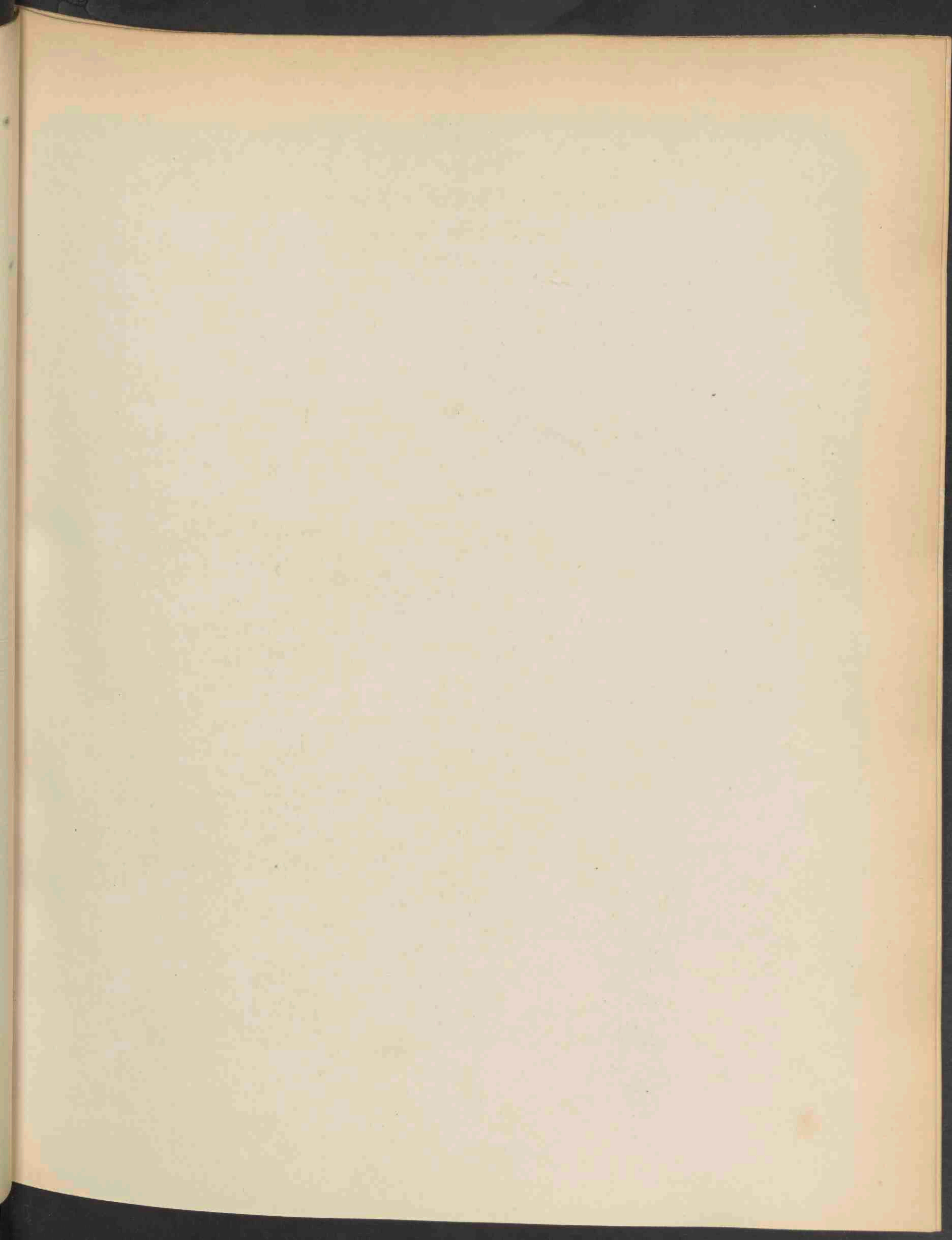
H. inundatum Koch (*Meum inundatum* Spreng.) (voyez *Flora Bat.* VII. 527) diffère de notre espèce principalement par les feuilles submergées, qui sont multifides à laciniures capillaires; aussi elle est plus petite.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* ombelle; *b. c.* fleur; *d.* fruit.

HABITAT. Fossés, ruisseaux. Europe occidentale et méridionale; Syrie, Palestine, Mésopotamie, Perse occidentale; Crète, Afrique septentr., Abessynie, Algérie, Iles Canaries et Açores.

Manque en Scandinavie, dans le Nord-Est de l'Allemagne, en Russie, Sibérie etc. — Selon WIRTGEN elle est beaucoup moins abondante à la rive droite du Rhin qu'à la rive gauche. Trouvée à Charleston (Caroline du sud, Amérique) en grande abondance, mais probablement importée de l'Europe.

PAYS-BAS. Environs de Harlem, Amsterdam, la Haye, Nymègue, Maestricht. La plante représentée a été recueillie près de Harlem.





RUMEX SANGUINEUS L. 1212.

RUMEX SANGUINEUS L.

Bloedroode Zuring.

Hoogduitsch: Blutrother Amper.

Engelsch: Bloody-veined Dock.

Bloeit: Julij—Aug. 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI O. II. Hexandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Dicotyledoneae. O. Polygoneae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel IX, N°. 701.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis infimis ovato-oblongis cordatis, superioribus lanceolatis acutis, summis linearibus, paniculae ramis erecto-patentibus rectis aphyllis vel basi tantum foliosis, verticillis distantibus, pedicellis calice fructifero parvo subbrevioribus, valvis oblongis obtusis unica callifera.

Onderste bladen eirond-langwerpig, aan den voet hartvormig; de bovenste lancetvormig, spits toeloopend, aan den voet hartvormig, aan den rand dikwijls gekroesd; bovenste bladen lijnvormig; bloempluim met opgerigt-uitgespreide, regte, onbebladerde of onderaan weinig bebladerde takken; bloemkransen wijd uiteenstaande; bloemsteeltjes eenigzins korter dan de korte vruchtdragende kelk; kelklobben langwerpig, stomp, slechts één, nu en dan twee met een knobbeltje.

De bladstelen, nerven en aderen der onderste bladen van onze plant zijn bloedrood gekleurd: Var. β genuinus Koch. Bij de variëteit viridis Koch zijn de nerven evenals de bladen groen.

Onze soort onderscheidt zich van de *R. conglomeratus* (*Flor. Bat.* IX N°. 701) door de weinig bebladerde bloempluimen en de kelkblaadjes, waarvan slechts één een knobbeltje draagt (fig. 6). Bij de laatstgenoemde soort is elk bloemkransje door een blaadje gesteund. — SYN. *R. Nemolapathum* Wallr. *R. nemorosus* Meyer.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* de bloem; *b.* vruchtbeginsel; *c.* bloem met de knobbedragende kelklob; *d.* rijp vruchtje.

GROEIPLAATS. In schaduwachtige bosschen. Europa, behalve het noordelijkst gedeelte; Taurië — Caucasië, Syrië, Zuid-Afrika, Noord-Amerika, Chili.

NEDERLAND. Op Vlieland V. D. S. LACOSTE; bij Velsen en Haarlem op verschillende plaatsen v. E. Hartekamp bij Heemstede, Amsterdam, Leiden, Nijmegen, *Flor. Belg. Sept.* Breda. v. AKEN, Goes. *Prodr. Flor. Bat.* Kornjum, Friesl. *Flor. Fris.*

Het afgebeelde exemplaar is door mij verzameld onder Overveen bij Haarlem, in Sept. 1877.

GEBRUIK. In vroeger tijd werd deze plant onder den naam van Drakenbloed in moestuinen gekweekt.

RUMEX SANGUINEUS L.

Patience sanguinée.

Vulg. *Sang de dragon.*

Nom allemand : Blutrother Amper.

Nom anglais : Bloody Veined Dock.

Fleurit : Juin—Août.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. VI. O. II. Hexandrie Digynie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Polygonées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 701, Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles inférieures ovales-oblongues, cordées, les supérieures lancéolées aiguës, les suprêmes linéaires; panicule à rameaux raides-étalés, droits, dépourvus de feuilles ou feuillés vers la base; verticilles distants; pédicelles un peu plus courts que le calice fructifère; lobes du calice oblongs obtus, un seul pourvu d'un tubercule arrondi. — Les tiges, nervures et veines des feuilles inférieures sont d'une couleur rouge de sang. Var. β *genuinus* Koch. La var. α *viridis* ne produit que des feuilles vertes.

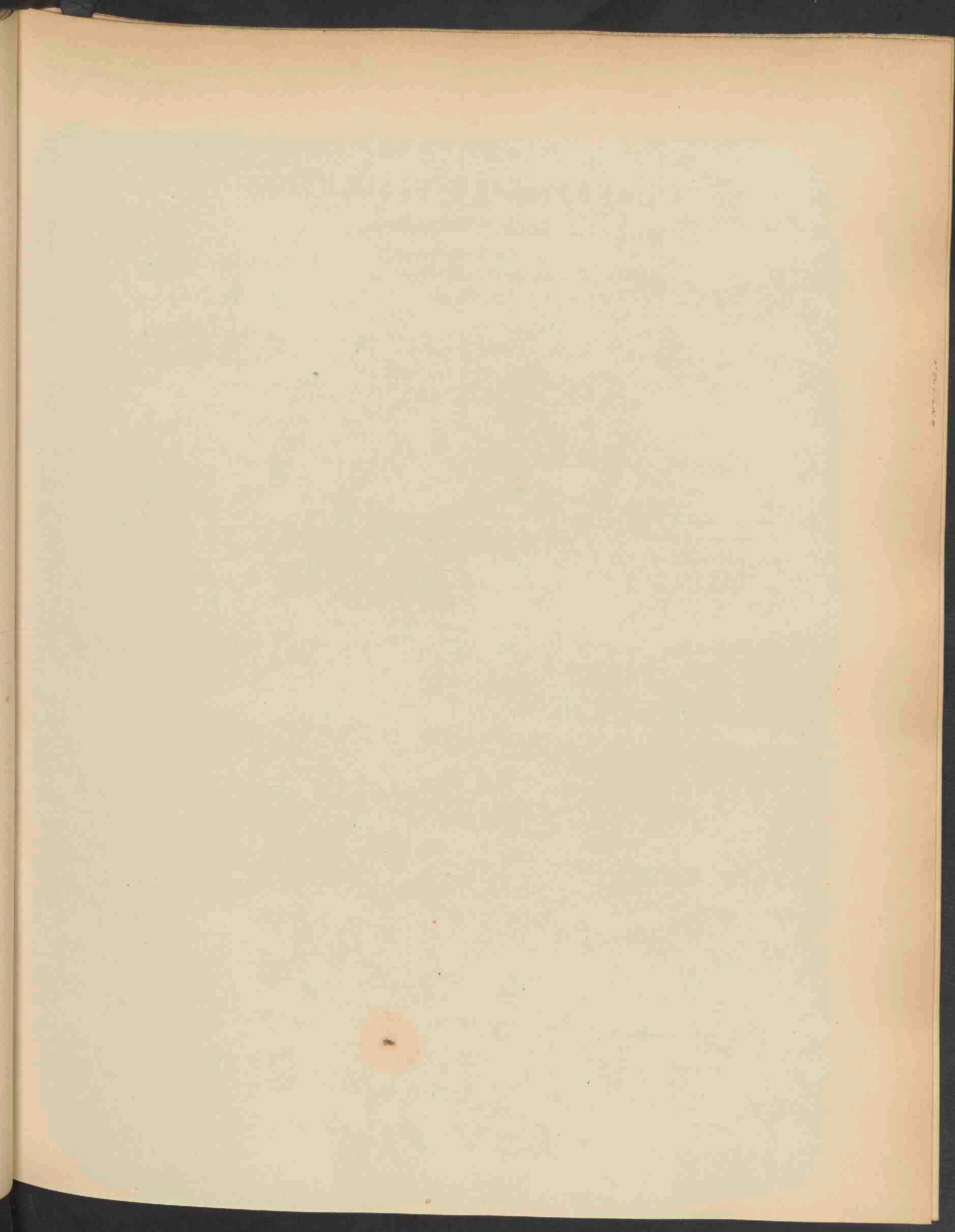
Notre plante se distingue du *Rumex conglomeratus* (*Flor. Bat.*, IX. N^o. 701) par les panicules peu feuillées et la lobe tuberculée unique (fig. 6). Dans le dernier chaque verticille est soutenu par une feuille. SYN. *R. nemolapathum* Wallr. *R. nemorosus* Meyer.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* fleur; *b.* ovaire; *c.* fleur à lobe du calice tuberculée; *d.* fruit mûr.

LIEU NATAL. Bois frais. Europe, hors l'extrême Nord; Taurie, Caucasic, Syrie, Afrique méridionale, Amérique sept., Chili.

PAYS-BAS. Prov. de Hollande, Zélande, Gueldre, Brabant et Frise. L'exemplaire représenté par la planche *a* été recueilli près de Harlem.

USAGE. Cultivée anciennement dans les jardins sous le nom de *Sang de dragon*.





AGARICUS CEPAESTIPES SOW. 1214.

AGARICUS CEPARESTIPES SOW.

Uijensteel-Plaatzwam.

Hoogduitsch: Zwiebelstieliger Blätterschamm.

Engelsch: Onion stemmed Agaricus.

In den zomer.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. Hyphomycetes. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie deel X N°. 725. Ondergeslacht Lepiota.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pileo submembranaceo ex ovato explanato, farinoso et flocculis plumosis secedentibus squamoso, disco carnosulo, gibboso, margine plicato; stipite cavo bulboso floccoso, annulo secedente, lamellis demum remotis albis.

Hoed eenigzins vliezig; eerst eirond, daarna uitgespreid, poederig en met vederachtige loslatende vlokjes geschubd; schijf iets vleezig, bultig; rand geplooid; steel hol, knollig, vlokkig; ring loslatend; plaatjes eindelijk verwijderd, wit.

Deze zwam wijkt in karakter geheel af van de Europesche vormen van hare groep en komt met vele tropische Lepiotae overeen; een bewijs dat zij met tropische planten in Europa moet zijn overgebracht. *A. cretaceus* Bull. *A. flammula* Kickx.

GROEIPLAATS. Veelvuldig in broeibakken en serres.

NEDERLAND. Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* bij Leiden. De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden in broeibakken, op de plaats Lindenheuvel onder Bloemendaal.

AGARICUS CEPÆSTIPES Sow.

Agaric à tige d'oignon.

Nom allemand: Zwiebelstieliger Blätterschwamm.

Nom anglais: Onion stemmed Agaricus.

En été.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. I. Hyphomycètes. Trib. Agaricinées.

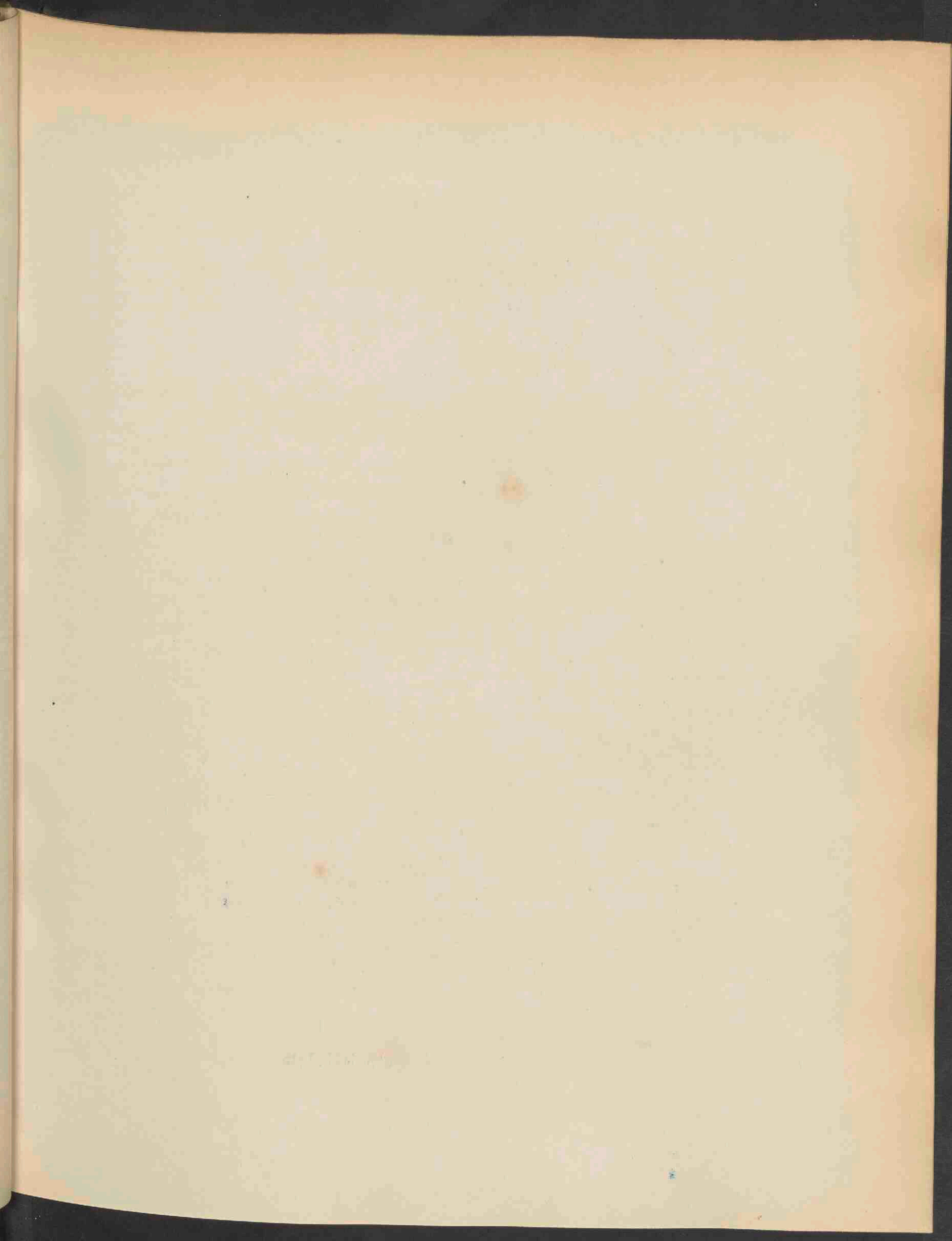
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 725, Vol. X. Sous-genre Lepiota.

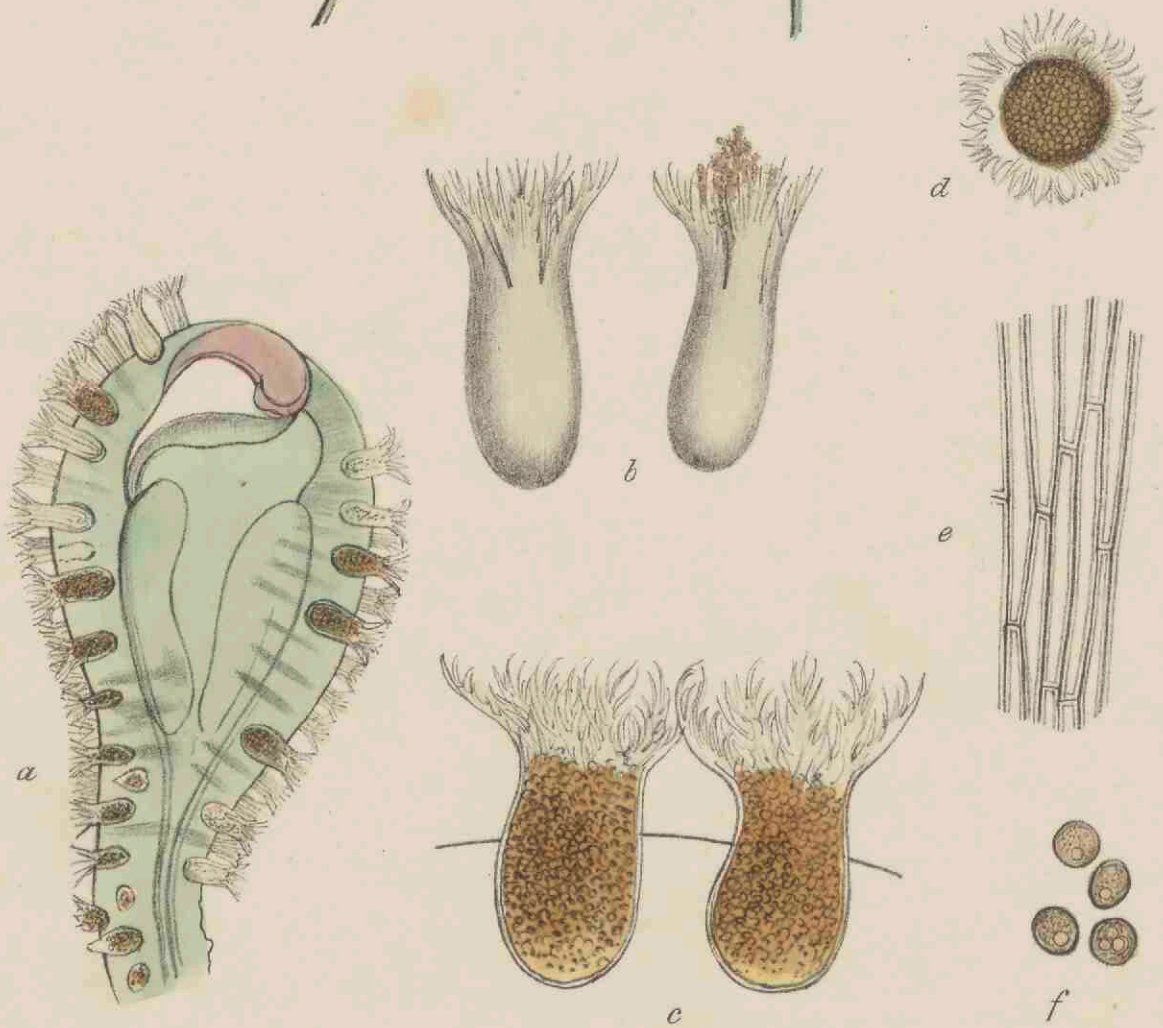
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau un peu membraneux, d'abord ovale puis étalé, farineux et couvert de petites écailles floconneuses plumeuses laches; disque un peu charnu, bombé, à bord plissé; stipe cave bulbeux, floconneux; anneau décidu; lamelles à la fin distantes, blanches.

Ce champignon porte un caractère tropical, qui le distingue de ses congénères européens. Sans doute il a été introduit chez nous avec des envois de plantes d'un climat plus chaud. *A. cretaceus* Bull. *A. flammula* Kickx.

HABITAT. Très abondant dans les couches sous chassis et les serres chaudes.

PAYS-BAS. Les exemplaires représentés par notre planche ont été rassemblés dans une serre de la campagne Lindenheuvel près de Harlem.





ROESTELIA LACERATA MER. 1215.

ROESTELIA LACERATA Mer.

Haagdoorn—Brandzwam.

Hoogduitsch: Schlitzbrand.

Engelsch: Fringed Roestelia.

Mei—Julij.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. O. III Coniomycetes. — Aecidiaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Pseudoperidia tuberculo a matrice formato immersa tubulosa, demum vario modo in lacinas tenuissimas fissa.

Schijnbare omkleedsels ingegroeid in een knobbel, door de moederplant gevormd, buisvormig, later op verschillende wijs in dunne slippen gespleten.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Sporidia rufo-fusca; pseudoperidia elongata subconica basi incrassata, apice lacerata.

Sporen roodbruin; schijnbare omhulsels lang, bijna kegelvormig, van onder verdikt, aan den top in franje uitgescheurd.

Het geslacht *Roestelia* Rebent. verschilt van *Aecidium*, waaraan het zeer verwant is, door de bijzondere splinging van de omkleedsels in franjevormige slippen en de donkere kleur der sporen.

Volgens A. S. OERSTEDT is deze zwam een vorm van *Podisoma Juniperi* (*Flor. Bat.*, Deel XIV, N^o. 1080). Zie COOKE, *Handb. of Brit. Fungi* en *Grevillea* III, 1875, p. 190. Deze veronderstelling eischt echter een nader onderzoek. *Centridium laceratum* Desm. *Aecidium cornutum a Oxyacanthae*. Pers. — *A. laceratum* Sow. *Lycoperdon pennicillatum* Müll. *Uredo pennicillata* Spreng.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Vruchtbeginsel van den Haagdoorn met *Roestelia* bezet (vergr.); *b.* de omkleedsels; *c.* id. doorsnede; *d.* id. van boven; *e.* celwand van het omkleedsel; *f.* sporen; alles vergroot.

GROEIPLAATS: Op de takken, bladen en vruchtbeginsels van den Haagdoorn (*Crataegus Oxyacantha* en *C. monogyna*).

NEDERLAND: Volgens de *Prodr. Flor. Bat.* gevonden bij Utrecht en Maastricht.

De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden bij Haarlem.

ROESTELIA LACERATA, Met.

Roestelia de l'Aubépine.

Nom allemand : Schlitzbrand.

Nom anglais : Brown ragged Roestelia.

Mai—Juillet.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Mycètes. Tom. VII, Coniomycètes. — Aecidiacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Pseudopériidies enfoncés dans un tubercule formé par la plante-mère, tubuleux, à la fin découpés en franges variées.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Sporidies d'un brun-roussâtre; pseudopériidies allongés un peu coniques, à base renflée, à sommet frangé.

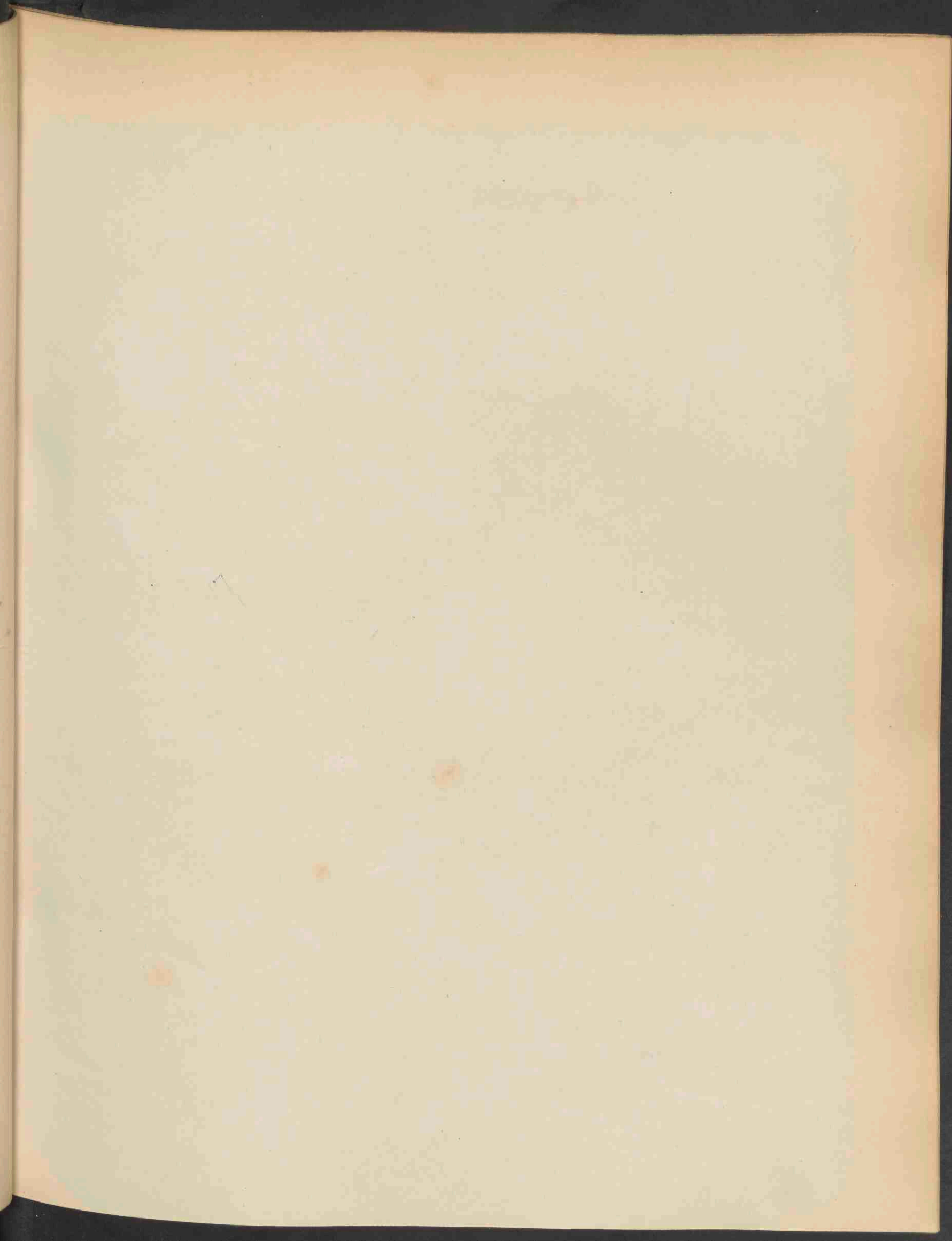
Le genre *Roestelia* Rehbent. diffère du g. *Aecidium* par la découpe des périidies en lanières frangées et par la couleur obscure des sporidies.

Selon A. S. OERSTEDT ce champignon serait une forme du *Pödisoma Juniperi* (*Flor. Bat.* vol. XIV, N^o. 1080). Voyez COOKE, *Handb. of Brit. Fungi* et *Grevillea* III. 1875, p. 190. — *Centridium laceratum* Desm. *Aecidium cornutum* a *Oxyacanthae*. Pers. *A. laceratum* Sow. *Lycoperdon pennicillatum* Müll. *Uredo pennicillata* Spreng.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Ovaire de l'Aubépine couvert du *Roestelia* (gross.); *b.* pseudopériidies; *c.* id. coupe; *d.* id. vue en dessus; *e.* tissu cellulaire du périдие; *f.* spores; (tout gross.)

HABITAT. Parasitant sur les branches, feuilles et ovaires des Aubépines (*Crataegus Oxyacantha* et *C. monogyna*).

PAYS-BAS. Trouvé près d'Utrecht, Harlem et Maëstricht. L'exemplaire représenté par la planche a été trouvé près de Harlem.





STELLARIA DILLENIANA MÖNCH. 1216.



STELLARIA DILLENIANA Mönch.

Dillen's Sterremuur.

Hoogduitsch : Dillen's Sternmiere.

Engelsch : Dillen's Stitchwort.

Bloeit : Junij—Aug. 21.

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

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Alsineae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel I, N.º 55.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule diffuso quadrangulari glabro, foliis sessilibus lanceolatis acutis glabris, basi ciliatis, corymbo dichotomo laxo divaricato; bracteis scariosis ciliatis, sepalis trinerviis, petalis bipartitis calyce duplo longioribus, capsula oblonga calycem superante.

Stengel uitgespreid, vierhoekig, kaal; bladen ongesteeld, lancetvormig; spits, kaal, aan den voet gewimperd; bloemtuil gevorkt, los, wijd uitgespreid; schutbladen schilferachtig, gewimperd; kelkbladen drienervig; bloembladen tweedeelig, dubbel zoo lang als de kelk; zaaddoos langwerpig, langer dan de kelk.

Deze soort wordt door KOCH (*Syn. Flor. Germ.*) aangemerkt als eene verscheidenheid van *S. glauca* (*Flor. Bat. VI N.º 404*), door REICHENBACH als eene verscheidenheid van *S. graminea*. Zij verschilt van de eerste door hare grasgroene bladen, schralere bloeiwijze, langere bloemstelen en langere zaaddoos; door deze kenmerken komt zij overeen met *S. graminea* (*Flor. Bat. I. 55*), doch zij verschilt van deze laatste door de langere bloembladen. Zij houdt dus het midden tusschen de *S. glauca* en *S. graminea*. *S. glauca* Var. KOCH; *S. graminea* forma *grandiflora* REICHENBACH.

VERKLARING DER AFBEELDING : a. Bloem; b. id. doorsnede; c. zaaddoos, d. zaad.

GROEIPLAATS. Daar deze plant door vele schrijvers als eene verscheidenheid beschouwd wordt, is eene bepaling van haar gebied niet mogelijk. Waarschijnlijk is dit even uitgebreid als dat van *S. graminea* en *S. glauca*.

NEDERLAND. Bij 's Hage, *Prodr.*, Miedum, Giekerk, Mook, Bergendal, Apeldoorn, *Ned. kruidk. Arch.*

Het afgebeelde exemplaar is afkomstig uit de omstreken van Apeldoorn, en mij welwillend voor de *Flora Batava* aangeboden door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT aldaar.

STELLARIA DILLENIANA Mönch.

Stellaire de Dillen.

Nom allemand : Dillen's Sternmiere.

Nom anglais : Dillen's Stitchwort.

Fleurit : Juin—Août 2.

SYSTÈME DE LINNÉ; Cl. X. O. III. Décandrie Trigynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Alsiniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 55, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige diffuse à 4 angles, glabre, feuilles sessiles, lancéolées-aigues glabres, ciliées à la base; corymbe dichotome lâche divariquée; bractées scarieuses ciliées; sépales trinervés; pétales bipartites deux fois plus longs que le calice; capsule oblongue dépassant le calice.

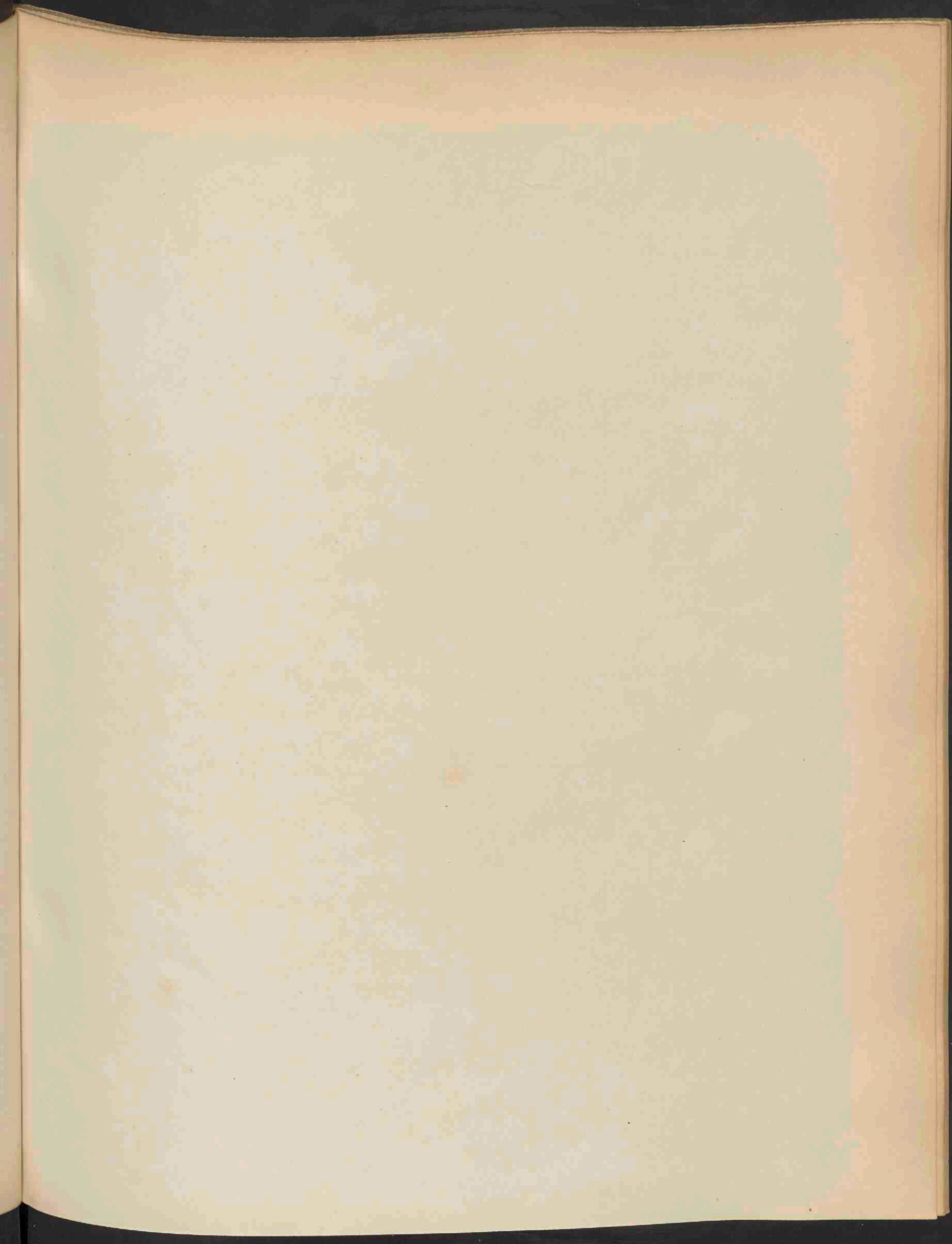
Selon KOCH une variété de *S. glauca* (*Flor. Bat.* VI, N^o. 404). Selon REICHENBACH une variété de *S. graminea* (*Flor. Bat.* I, N^o. 55). Elle diffère de la première par les feuilles vertes, l'inflorescence plus grêle, les pédoncules et la capsule plus longs; tous ces caractères la rapprochent du *S. graminea*, dont elle diffère par ses pétales environ deux fois plus longs. — Ainsi elle tient le milieu entre les deux espèces. *S. glauca* var. KOCH. *S. graminea forma grandiflora* REICHENBACH.

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

HABITAT. Plusieurs auteurs considérant notre plante comme une variété, il n'est pas possible de tracer son aréal. Probablement elle a la même dispersion que les deux espèces mentionnées ci-dessus.

PAYS-BAS. Trouvée en quelques endroits des provinces de Hollande, de Frise et de Gueldre.

L'exemplaire représenté m'a été offert des environs d'Apeldoorn (Gueldre) par M. H. J. KOK ANKERSMIT.





MEDICAGO DENTICULATA L. 1217.

MEDICAGO DENTICULATA L.

Getande Rupsklaver.

Hoogduitsch: Gezähnelter Schneckenklee.

Engelsch: Toothed Medick,

Bloeit: Junij—Julij ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVII. O. III. Diadelphia Decandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Papilionaceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel IX, N^o. 708.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Glabra, stipulis pinnatifido-dentatis, foliis obovato cuneiformibus, pedunculis 3—6-floris folium subaequantibus vel brevioribus, floribus parvis, calycis laciniis tubo duplo longioribus, legumine glabro subdiscoideo utrinque plano spiris 2—4 laxis facie valde reticulato nervosis lacunosus, margine obtuso utrinque profunde sulcato distiche spinigero, spinis subulatis divergentibus hamosis.

Onbehaard; steunblaadjes vinspletig-getand; vinblaadjes omgekeerd eirond-wigvormig; bloemstelen 3—6-bloemig, ongeveer even lang of korter dan de bladen; bloemen klein; slippen van de kelk tweemaal zoolang als de buis; peultje kaal, min of meer schijfvormig, aan beide zijden glad, met 2—4 losse omwindingen aan de oppervlakte zeer sterk netvormig, met nerven en holten bedekt, met stompen rand, ter wederzijde diep gevoord, met twee rijen stekeltjes; stekeltjes priemvormig, uiteenwijkend, met haakjes.

α. genuinus. Legumen mediocre. Spinae medium diametrum leguminis subaequant.

Peultje middelmatig; stekels ongeveer even lang als de halve middellijn van het peultje.

Behalve deze noemt BOISSIER in zijne *Flora orientalis* nog de volgende verscheidenheden: *β lappacea*, met langere stekels, *γ pentacycla*, met 4—5 maal omgewonden peul, *δ apiculata*, met kleine peultjes en korte stekels, dikwijls slechts knobfels.

Deze indeeling komt mij doelmatiger voor dan het aannemen van *M. apiculata* als soort, daar hare kenmerken niet zeer standvastig van *M. denticulata* verschillen.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloem; *b.* id doorsnede; *c. d. e.* vruchtje; *f.* zaad.

GROEIPLAATS. Bouwlanden. Syrië, Steenachtig Arabië, Taurië, Caucasië, Noordel. Perzië, Afghanistan, China, BOISSIER, Himalaya, ROYLE, Japan, veelvuldig, MIQUEL, Turkije, Oostenrijk, Duitschland, Frankrijk, Italië, Engeland, Spanje, Abessinië, Algerië, Canarische en Azorische eilanden, BOISSIER, WATSON, Madera, LOWE, St. Helena, MELLISS, Noord-Amerika, Californië, GRAY. Ontbreekt in Noordelijk Rusland en Siberië, LEDEBOUR, zeldzaam in Oostel. Duitschland, ASCHERSON, Ierland, MOORE, België, CRÉPIN en Nederland.

De verscheidenheden *lappacea* en *pentacycla* komen het meest voor in warmere streken, zooals Spanje, Madera, St. Helena, enz. De uitgebreide verspreiding dezer plant is zeker te danken aan de zaden, die met hunne haakjes zich gemakkelijk aan andere voorwerpen vasthechten. Haar voorkomen in bouwlanden is een bewijs dat zij in de meeste streken niet inheemsch is. Even als van alle zwerfende planten is haar eigen vaderland moeilijk te bepalen.

NEDERLAND. Tot heden slechts op drie plaatsen gevonden, namelijk op den Oosterdoksdiijk bij Amsterdam, in de omstreken van Leiden, en het laatst in de omstreken van Apeldoorn, door den Heer KOK ANKERSMIT aldaar, die de welwillendheid heeft gehad, een exemplaar voor de Flora aan te bieden.

MEDICAGO DENTICULATA L.

Luserne denticulée.

Nom allemand: Gezählelter Schneckenklee.

Nom anglais: Toothed Medick.

Fleurit: Juin—Juillet ☉

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Papilionacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 708, Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante glabre, stipules pinnatifides dentées; folioles obovales-cunéiformes, pédoncules à 3—6 fleurs, aussi longs que les feuilles ou plus courts; fleurs petites; lobes du calice deux fois plus longs que le tube; légume glabre plus ou moins discoïde, à surfaces planes contournés en un spirale de 2—4 cercles laches à surface marquée d'un réseau de nervures, à bords obtus sillonnés des deux côtés, à deux rangs d'épines subulées divergentes, crochues au sommet.

a. genuinus. Légume médiocre. Epines égalant environ la moitié du diamètre transversal du légume.

BOISSIER (*Flora orientalis*) décrit outre cette variété encore les trois suivantes:

β lappacea, à épines plus longues, *γ pentacycla* à légume contourné 4—5 fois, *δ apiculata*, à légumes petits et à épines très courtes souvent réduites à des tubercules.

Cet arrangement me semble plus naturel que d'accepter une différence spécifique entre *M. denticulata* et *M. apiculata*.

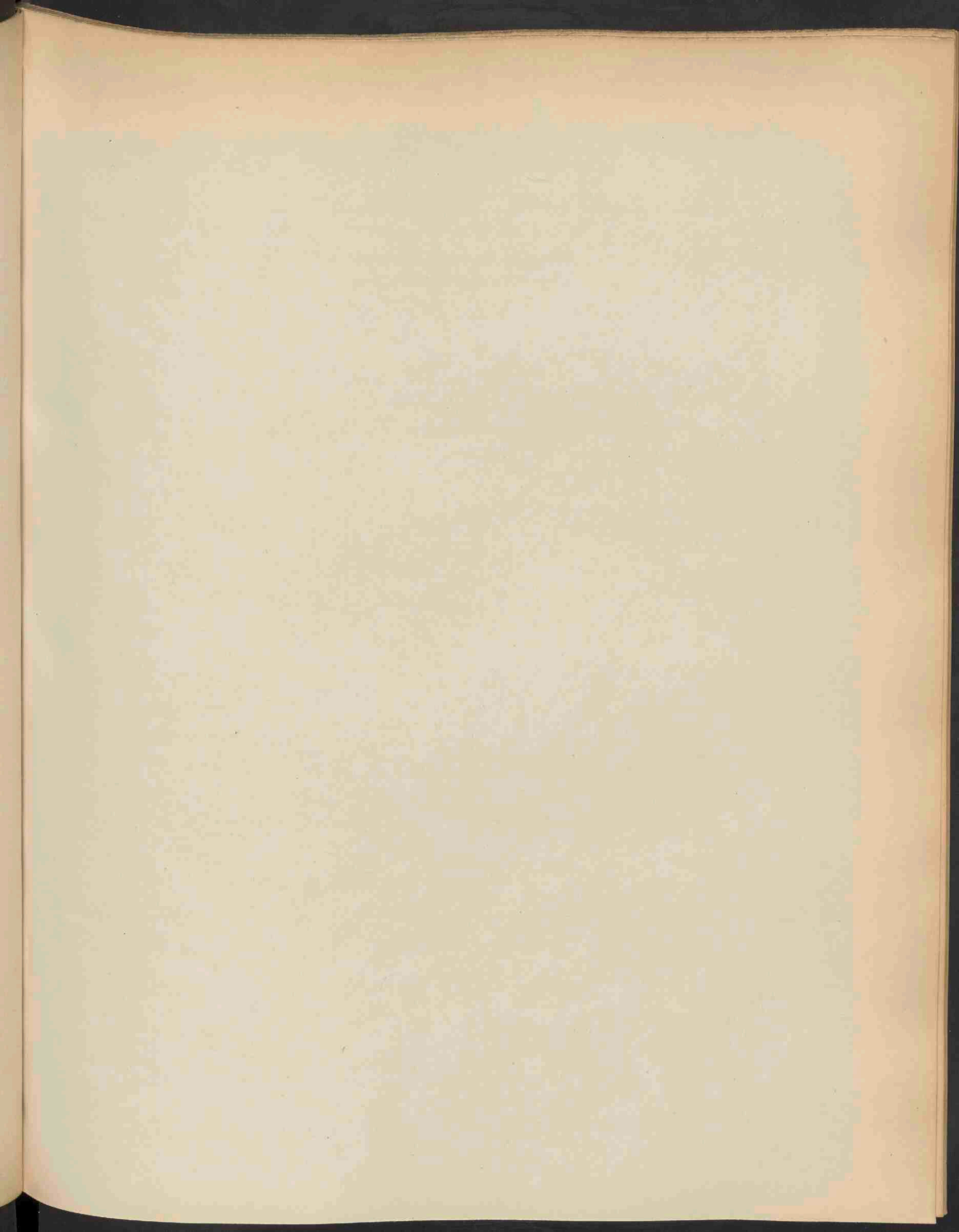
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur, *b.* id. coupe; *c. d. e.* fruit; *f.* graine.

HABITAT. Champs cultivés. Syrie, Arabie pétrée, Taurie, Caucasic, Perse septentr., Afghanistan, Chine, BOISSIER, Japon fréquent, MIQUEL; Turquie, Autriche, Allemagne, Angleterre, France mérid., Italie, Espagne, Abessynie, Algérie, Iles Canaries, Iles Açores, BOISSIER, WATSON, Madère, LOWE, Se Hélène, MELLISS, Amérique sept., Californie, GRAY. Manque en Russie sept. et en Sibérie, LEDEBOUR; rare dans l'Allemagne orientale, ASCHERSON, en Irlande, MOORE, Belgique, CRÉPIN, et les Pays-Bas.

Les variétés *lappacea* et *pentacycla* sont plus fréquentes dans les régions plus chaudes, comme l'Espagne et les îles de Madère et de Se Hélène. La dispersion étendue de notre plante est causée sans doute par les épines crochues de ses graines, qui s'attachent aisément à d'autres objets. Partout elle est trouvée dans les champs cultivés. Comme de toutes les plantes errantes et vagabondes, sa véritable patrie ne sera pas facile à déterminer.

PAYS-BAS. Jusqu'ici elle n'a été trouvée qu'en trois localités, savoir près d'Amsterdam, de Leide et d'Apeldoorn. L'exemplaire représenté par la planche m'a été offert des environs d'Apeldoorn (prov. de Gueldre) par M. H. J. KOK ANKERSMIT.

USAGE. Beaucoup d'espèces du genre *Medicago* sont d'excellentes plantes fourragères.





PLANTAGO LANCEOLATA L. & CAPITATA PRESL. 1218.

PLANTAGO LANCEOLATA L.

δ capitata Presl.

Weegbree met ronde bloem-aren.

Hoogduitsch: Kopfblumiges Wegeblatt.

Engelsch: Round headed Ribgrass.

Blaeit: April—October 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Plantagineae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel I, N^o. 42.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Id.

Var. *δ capitata* foliis linearibus vel lineari-lanceolatis in petiolum brevem attenuatis vel sessilibus glabris basi lanatis, pedunculis gracilibus ascendentibus, spicis subglobosis vel ovato-globosis glabris.

Bladen lijnvormig of lijn-lancetvormig, in een korten bladsteel versmald of ongesteeld, kaal, aan den voet wollig; bloemstelen rank, opstijgend, bloemaartjes min of meer bolrond of ovaalrond, kaal.

Onderscheidt zich van den type door de smallere van onder sterk wollige bladen en de ronde aartjes. Ook is zij gewoonlijk kleiner van omvang. *Plantago lanceolata* sp. minima J. B. *P. angustifolia* minor Tabern. *P. lanceola* minor Caesalp. *P. lanceolata* var. *angustifolia* Poir. *P. lanceolata* var. *sphaerocephala* D. C. *P. lanceolata* *β capitellata* Koch, *P. lanceolata* var. *capitata* Presl. *P. capitata* Ten. *P. microcephala* Royle, *P. Hungarica* W. K. *P. Gerardii* Pourr. *P. ambigua* Guss. *P. Byzantina* C. Koch.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Bloempje; b. id. doorsnede; c. vruchtje; d. zaad (vergr.).

GROEIPLAATS. Gematigde en koude streken van het noordelijk halfrond, op dorre steenachtige plaatsen.

NEDERLAND. Deze vorm wordt in den *Prodr. Flor. Bat.* opgegeven onder de verscheidenheid *ε angustifolia* 2 scapo fere digitali aut brevior, als gevonden bij Leiden, in de Walchersche duinen en op muren te Utrecht. Het afgebeelde exemplaar, afkomstig van een ouden muur bij Haarlem, is mij voor de *Flor. Bat.* aangeboden door den Heer Dr. T. C. WINKLER, conservator van het palaeontologisch Museum van Teyler's Stichting te Haarlem *).

*) Proeven met deze variëteit genomen hebben mij bewezen dat zij door cultuur somtijds weder in den type overgaat.

PLANTAGO LANCEOLATA L.

δ capitata Presl.

Plantain à épis globuleux.

Nom allemand: Kopfblumiges Wegeblatt.

Nom anglais: Round headed Ribgrass.

Fleurit: Avril— Octobre 4.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. IV. O. I. Tétrandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées O. Plantaginées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 42, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Id.

Var *δ* à épis globuleux. Feuilles linéaires ou linéaires lancéolées atténuées dans un pétiole court, ou sessiles glabres, laineuses à la base; pédoncules ascendants, épis plus ou moins globuleux ou ovales-globuleux glabres.

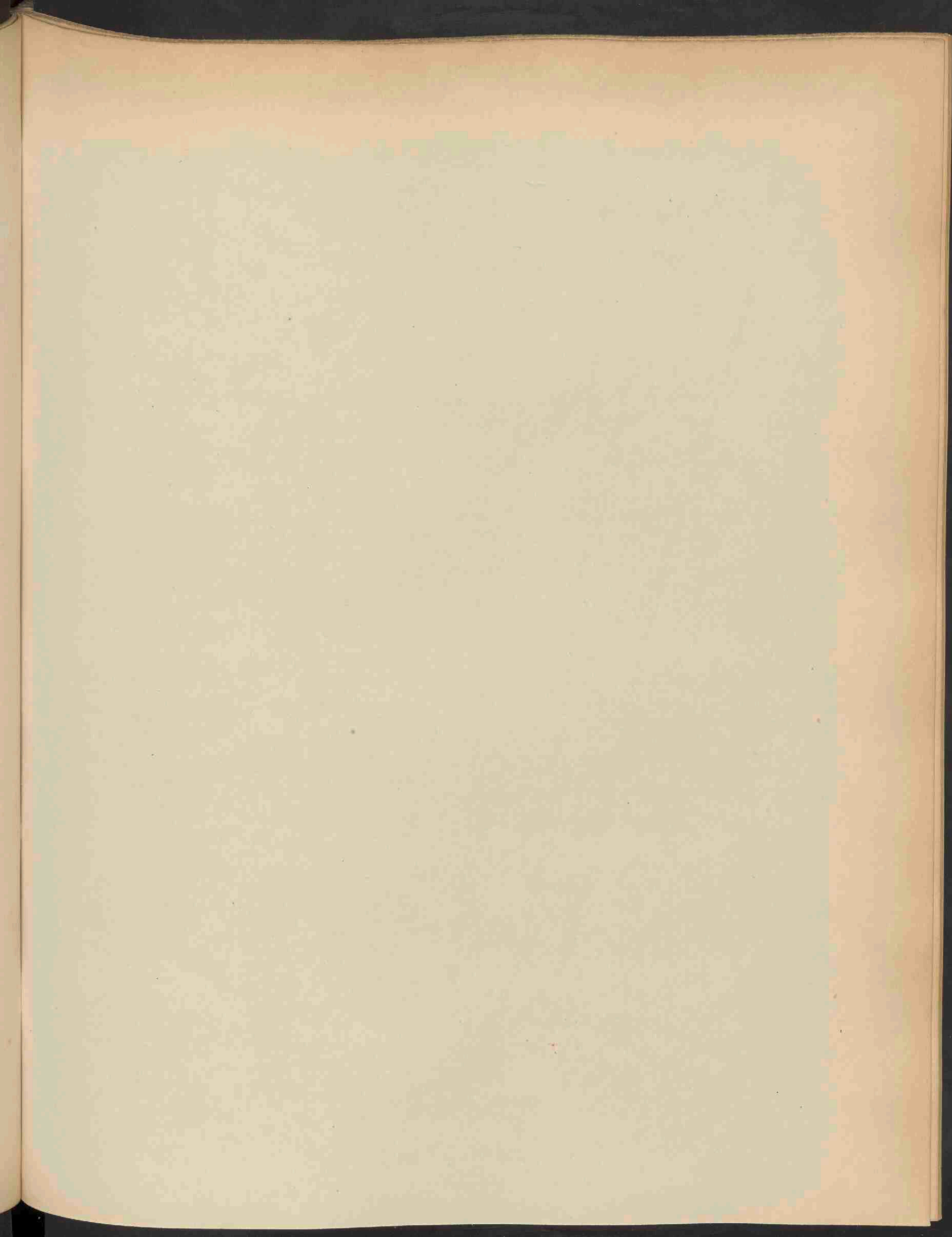
Diffère du type par les feuilles plus étroites, très laineuses à la base et par les épis plus ou moins globuleux. Aussi elle est plus petite dans toutes ses parties. *Plantago lanceolata* sp. *minima* J. B. *Plantago angustifolia minor* Tabern. *P. lanceola minor* Caesalp. *P. lanceolata* var. *angustifolia* Poir. *P. lanceolata* var. *sphaerocephala* D. C., *P. lanceolata β capitellata* Koch, *P. capitata* Ten. *P. microcephala* Royle, *P. hungarica* W. K., *P. Gerardii* Pourr., *P. ambigua* Guss., *P. Byzantina* W. Koch.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Fleur; *b.* id. coupe; *c.* fruit; *d.* graine (gros).

HABITAT. Lieux arides et pierreux. Régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal.

PAYS-BAS. Cette forme est mentionnée dans le *Prodr. Flor. Bat.* sous la variété *angustifolia scapo fere digitali aut brevioris*, comme trouvée près de Leide, d'Utrecht et dans les dunes de la prov. de Zélande. L'exemplaire représenté provenant d'un vieux mur près de Harlem, m'a été offert par M. le Dr. T. C. WINKLER, conservateur du Musée paléontologique de Teyler à Harlem*)

*) L'expérience m'a démontré que par la culture cette variété retourne quelquefois au type.





BROMUS COMMUTATUS SCHRAD. 1219.

BROMUS COMMUTATUS Schrad.

Verwisselde Dravik.

Hoogduitsch: Verwechselte Trespe.

Engelsch: Commuted Rye.

Bloeit: Junij—Julij 3.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. III. O. II. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I, N^o. 41.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Erectus vel adscendens, foliis vaginisque molliter pubescentibus ligula brevi lacera panicula sub anthesin et postea nutante subsecunda racemosa, ramis spiculam subaequantibus, spiculis 5—10 floris ovali-lanceolatis glabris, glumis ovali-lanceolatis, floribus elliptico-oblongis, fructiferis margine imbricatim se tegentibus, palea inferiore 7 nervia margine supra medium angulatum obtusum exhibente, late obovato-elliptica, apice truncato-emarginata, superiorem conspicue superante, aristata, arista paleam aequante.

Opgerigt of opstijgende; bladen en bladscheeden zacht behaard, bindseltje kort, gescheurd; bloempluim tijdens en na den bloei knikkend, eenigzins eenzijdig, trosachtig; takken ongeveer even lang als de aartjes; aartjes 5—10-bloemig, eirond-lancetvormig; bloempjes elliptisch langwerpig, de vruchtbare dakpanswijs over elkaar geplaatst; onderst kroonkafje 7-nervig, aan den rand boven het midden een stompen hoek vertoonende (fig. 6), aanzienlijk langer dan het bovenste, breed eirond-elliptisch, aan den top geknot-uitgerand, genaald; naald even lang als het kafje.

Wortel vezelig, stengel van 6—8 decim., bloemtakjes bijna alle met een enkel aartje.

Deze soort houdt het midden tusschen *B. secalinus* (Deel X, N^o. 791) en *B. racemosus* (Deel VII, N^o. 482). Van de eerste verschilt zij door de over elkander liggende randen der bloempjes, door het langere onderste kroonkafje, de dunnere bloemstelen en de behaarde bladscheeden, van de tweede door de bredere aartjes, de lengte en den vorm van het onderst kroonkafje en zijn stomphoekigen rand, de lager geplaatste naald, den vorm van het bovenst kroonkafje en de kortere helmknoppen.

Van *B. arvensis* (Deel XV, N^o. 1199), waarop zij veel gelijkt, verschilt zij door den tweejarigen wortel, het gescheurde bindseltje, de tijdens en na den bloei eenigzins knikkende pluim, de bredere bloempakjes, de kortere bloemtakken en helmknoppen en de meer lancetvormige kelkkafjes. — *Serrafalcus commutatus* Godr. *Bromus pratensis* Ehrh. *B. racemosus* Sm. non L., *B. simplex* Gaud.

GROEIPLAATS. Vochtige akkers, weilanden. Midden-Europa, van Italië tot Z. Noorwegen (Rusland twijfelachtig). In Algerië dikwijls in gezelschap van *B. mollis* en *B. secalinus*.

NEDERLAND. In weilanden, aan wegen en slootkanten, Z. Beveland, Leiden, Voorschoten, Dordrecht, Beuningen; Zeist, Kampen, *Prodr.* Texel, Terschelling, HOLKEMA, Westbroek, HARTSEN.

Het afgebeelde exemplaar is door den Heer BONDAM bij Kampen gevonden.

BROMUS COMMUTATUS Schrad.

Brome controversé.

Nom allemande: Verwechselte Trespe.

Nom anglais: Commuted Rye.

Fleurit: Juin—Juillet. ♂.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. III. O. II. Triandrie Digynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédones. O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voir le N°. 41 Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Droite ou ascendente; feuilles et gaines mollement pubescentes; ligule courte lacérée; panicule penchée pendant et après la floraison, plus ou moins en grappe unilatérale; rameaux ou pédoncules environ aussi longs que les épillets, à 5—10 fleurs ovales-lancéolées glabres; glumes ovales-lancéolées, fleurs elliptiques-oblongues, les fructifères à bords imbriqués; glumelle inférieure à 7 nerfs, présentant au dessus de son milieu un angle obtus (fig. b), dépassant la supérieure, aristée, à arête égalant la glumelle.

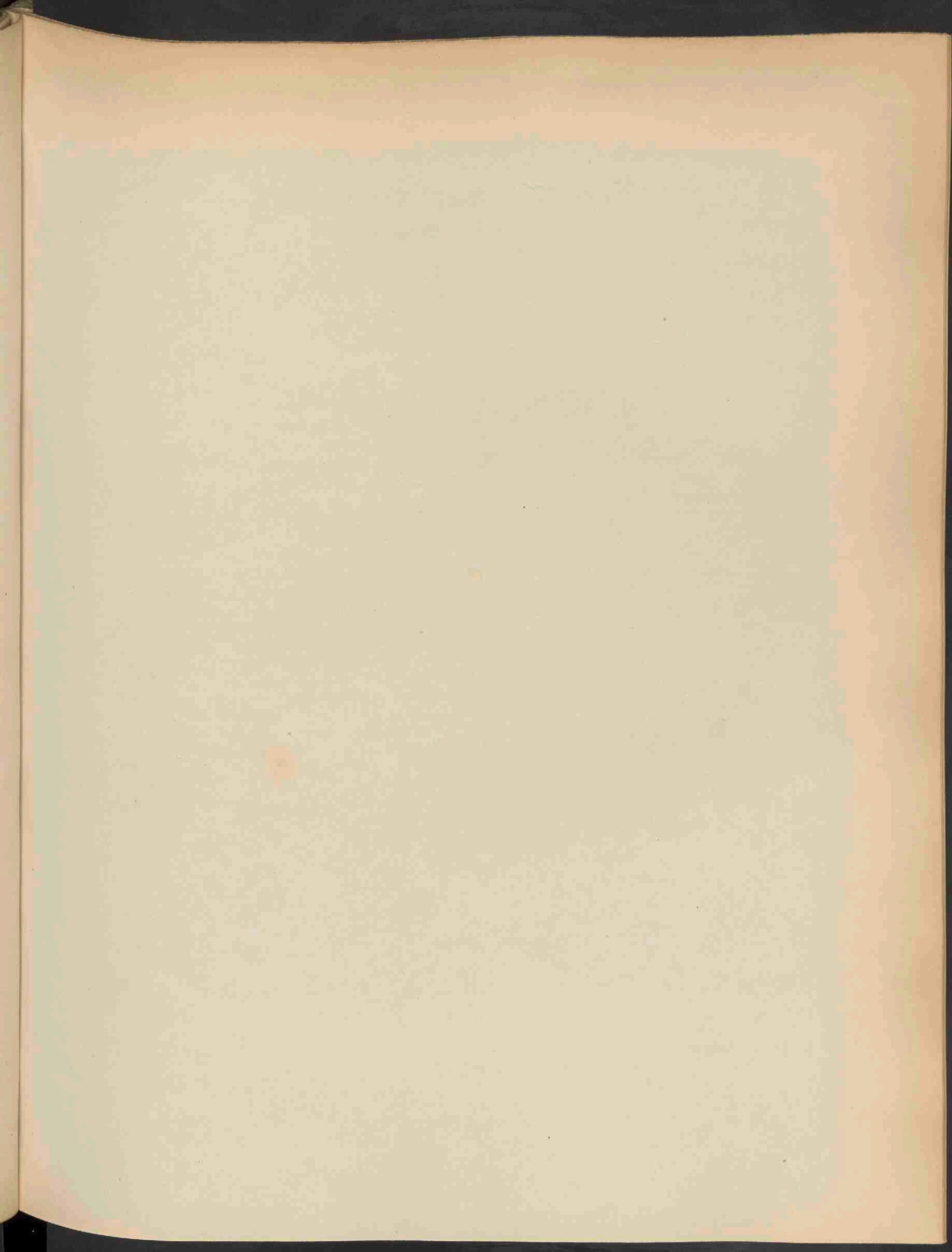
Racine fibreuse; tige de 6—8 décim.; rameaux presque tous à un seul épillet.

Cette espèce tient le milieu entre *B. secalinus* (Vol. X N°. 791) et *B. racemosus* (Vol. VII N°. 482). Elle diffère du premier par les marges imbriqués des fleurs, par l'inégalité des glumelles, les pédoncules plus grêles et les gaines pubescentes, du second par les épillets plus larges, la longueur et la forme de la glumelle inférieure et l'angle obtus qu'elle présente à son bord, par l'arête placée plus en bas, par la forme de la glumelle supérieure et les anthères plus courtes. — Elle se distingue de *B. arvensis* (Vol. XV N°. 1199), qui lui ressemble beaucoup, par la racine bisannuelle, la ligule lacérée, la panicule penchée pendant et après la floraison, les épillets plus larges, les rameaux et les anthères plus courtes et les glumes plus lancéolées. *Serrafalcus commutatus* Godr., *Bromus pratensis* Ehrh., *B. racemosus* Sm. non L., *B. simplex* Gaud.

HABITAT. Champs et prés humides. Europe de la Norvège mérid. jusqu'en Italie (manque probablement en Russie). En Algérie souvent parmi *B. mollis* et *B. secalinus*.

PAYS-BAS. Prés, bords des chemins et des fossés. Iles de la Mer du Nord, prov. de Hollande, Utrecht, Overijssel et Zélande.

L'exemplaire représenté a été trouvé par M. R. BONDAM près de Kampen (prov. d'Overijssel).





AGARICUS ODORUS BULL. 1220.

AGARICUS ODORUS. Bull.

Welriekende Plaatzwam.

Hoogduitsch : Riechender Blätterpilz.

Engelsch : Odorous Agaric.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. O. Hymenomycetes.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel X, N^o. 725, ondergeslacht Clitocybe.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Sordide virens tenax fragrans, pileo carnosio planiusculo laevi subrepando glabro, stipite farcto elastico inaequali glabro basi incrassato, lamellis adnatis haud confertis latis pallescentibus.

Vuil groen, stevig, welriekend; hoed vleezig, min of meer vlak, glad, min of meer gegolfd, kaal; steel gevuld, veerkrachtig, ongelijk, kaal, aan den voet dikker; plaatjes aangewassen, niet opeengedrongen, breed, verbleekend.

Deze soort is kennelijk aan haren welriekenden anijsgeur. Zij is minder regelmatig van vorm en taaier dan de *A. viridis*. De plaatjes zijn nu eens gelijkkleurig met den hoed, dan bleeker of wit.

GROEIPLAATS. Gezellig in digte vochtige bosschen, over geheel Europa verspreid.

NEDERLAND. Keppel en Enghuizen *Prodr.*; bij Utrecht. HARTSEN. Omstreken van Haarlem op verschillende plaatsen. De afgebeelde exemplaren zijn in October 1871 door mij gevonden in een sparrenbosch op de buitenplaats Meerenberg onder Heemstede.

GEBRUIK. Volgens DR. F. STAUDE (*Schwämme Mitteldeutschl.*) is deze soort eetbaar en heeft een aromatischen smaak.

AGARICUS ODORUS. Bull.

Agaric odorant.

Nom allemand: Riechender Blätterpilz.

Nom anglais: Odorous Agaric.

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

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

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyer le N°. 725 Vol. X. Sous-genre Clitocybe.

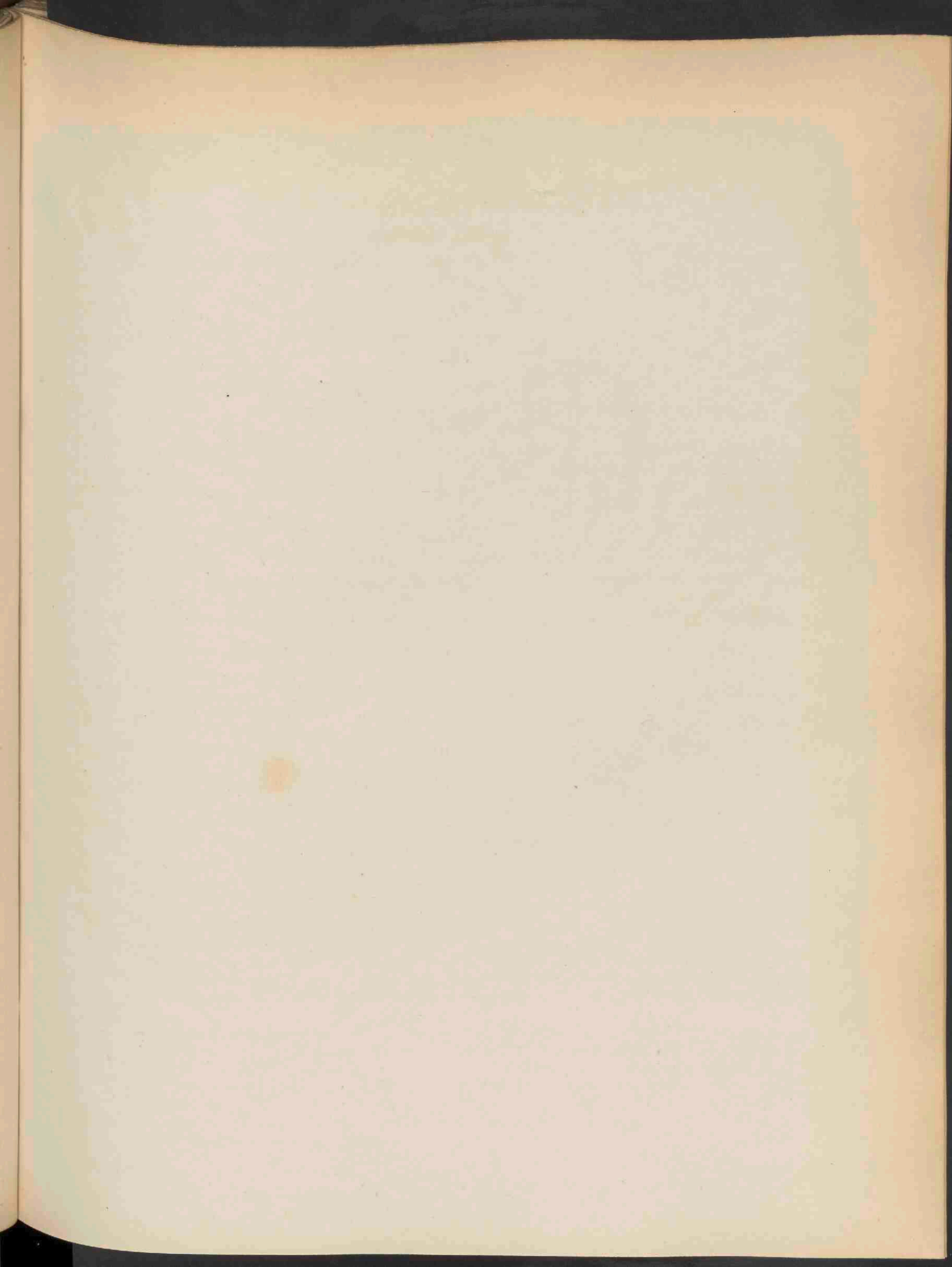
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Vert sale, tenace, odorant; chapeau charnu plus ou moins aplani, lisse, plus ou moins ondulé glabre; stipe rempli, élastique inégal, glabre; à base renflée; lamelles adnées, non rapprochées, larges blanchâtres.

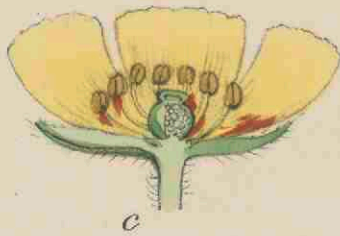
Se distingue par son odeur d'anis. Moins régulier et plus tenace que *Agaricus viridis*. Lamelles tantôt plus pâles ou blanches

HABITAT. En groupes dans les bois denses et humides. Toute l'Europe.

PAYS-BAS. Plusieurs endroits dans les provinces de Gueldre, d'Utrecht et de Hollande. J'ai trouvé les exemplaires représentés par la planche aux environs de Harlem.

USAGE. Selon DR. F. STAUDE (*Schwämme Mittel-Deutschl.*) cette espèce est comestible et se distingue par une saveur aromatique.





HELIANthemum GUTTATUM MILL. 1221.

Feb 1879 No 146



HELIANTHEMUM GUTTATUM Mill.

Gevlekt Zonnekruid.

Hoogduitsch: Gefecktes Sonnenröschen.

Engelsch: Spotted Rock Rose.

Bloeit: Mei—Sept. ☉.

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

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Dicotyledoneae. O. Cistineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx 5- rarius 3 sepalus. Petala 5. Stamina numerosa omnia fertilia. Capsula sub-unilocularis vel incomplete trilocularis loculicide trivalvis. Semina orthotropa. Embryo plicatus rarius spiralis. Suffrutices vel herbae floribus albis roseis vel saepius flavis; foliis stipulatis vel exstipulatis.

Kelk 5-, zelden 3-bladig. Kroonbladen 5. Meeldraden talrijk, alle vruchtbaar. Zaaddoos meestal eenhokkig of onvolkomen driehokkig, hokverdeeldend driekleppig. Zaden regt; kiem gevouwen, zelden spiraalvormig. Struiken of kruiden met witte, rooskleurige of meestal gele bloemen. Bladen met of zonder steunblaadjes.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Erectum patule hirsutum, foliis sessilibus oblongo- vel lineari-lanceolatis superioribus stipulatis, caule in racemos 1—2 laxos unilaterales abeunti, sepalis ovatis pitosis exterioribus minoribus.

Opgerigt, uitgespreid, stijfharig; bladen ongesteeld, langwerpig- of lijn-lancetvormig; de bovenste met steunblaadjes; stengel in 1—2 losse eenzijdige trossen uitlopende; kelkbladen eirond, harig, — de buitenste het kleinst. —

Stengel 1—4 decim., kruidachtig; bloemstelen draadvormig, zeer uitgespreid; kelk bij de rijpe vrucht opgerigt; bloembladen geel, aan den voet met een violette vlek.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. kelk, b. c. bloemkroon, d. vruchtje.

GROEIPLAATS. Drooge zandige streken. Klein Azië, Zuidelijk Europa, Noord-Afrika; zeer algemeen in de landen rondom de Middellandsche zee; Canarische en Azorische eilanden. — Zeer zelden in noord-oostelijk Duitschland (ASCHERSON); talrijk op de eilanden Norderney (MEYER), Terschelling en Vlieland; ook gevonden in het graafschap Cork in Zuidelijk Ierland, en op de eilanden Jersey en Anglesey (WATSON). Ontbreekt in Groot-Brittannië en op het noordwestelijke vasteland van Europa tot midden-Frankrijk.

NEDERLAND. — Op de eilanden Vlieland en Terschelling, in drooge duinvalleijen, vooral aan de helling van kleine begroeide duintjes. Ongeveer eene eeuw geleden is zij reeds vermeld door de GORTER, in zijne *Flora der VII provinciën*, als door BREYNE op Vlieland bij de kerk gevonden. — De verdienstelijke en te vroeg gestorven F. HOLKEMA heeft in 1868 en 1869 niet alleen de mededeeling van de GORTER bevestigd, maar de plant ook op Terschelling aangetroffen. Volgens HOLKEMA behoort zij op beide eilanden tot de meest gewone duinplanten en komt daar in talloze menigte voor. — Zie *Plantengroei der Noordzee-eilanden*, bl. 34 en 227. — Evenals vele Cistineeën bloeit zij slechts bij fellen zonneshijn in den vroegen morgen. — Na den middag 1 uur heeft HOLKEMA nooit een bloem geopend gevonden. Dit is waarschijnlijk de reden, waarom zij door andere onderzoekers over het hoofd is gezien. —

Het merkwaardige voorkomen van eene plant, die tot de Flora der Middellandsche zee behoort, op de zoo verwijderde Noordzee-eilanden, wordt door HOLKEMA toegeschreven aan de zachtheid van het eilanden-klimaat en de zich in de duinvalleijen ophoepende warmte. Deze meening verklaart echter niet, hoe die plant daar kan gekomen zijn.

De afgebeelde exemplaren zijn afkomstig van het eiland Terschelling en mij den 28 Mei 1878 van daar gezonden door den Heer J. GORTER, opzigter van 's Rijks Waterstaat aldaar. Aan de zorg van den Heer GORTER ben ik verplicht dat de plantjes in voldoende toestand en van de noodige aarde voorzien zijn overgezonden, zoodat enkele bloempjes na de aankomst nog zijn opengegaan en konden worden afgebeeld. — Terwijl ik daarvoor openlijk mijn dank betuig aan den Heer GORTER, mag ik niet nalaten, tevens de welwillende medewerking en aanbeveling van den Heer J. F. W. CONRAD, Hoofdingenieur van 's Rijks Waterstaat in Noord-Holland, met erkentelijkheid te vermelden.

HELIANTHEMUM GUTTATUM MILL.

Hélianthème tacheté.

Grille-midi.

Nom allemand: Geflecktes Sonnenröschen.

» *anglais:* Spotted Rock Rose.

Fleurit: Mai—Septembre ☉.

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

SYSTÈME NATUREL: Vaculaires Dicotylédonées. O. Cistinéés.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Calice à 5 sépales, rarement à 3 sépales; 5 pétales; étamines nombreuses; capsule à trois valves portant au milieu une cloison incomplète, qui supporte les graines. Graines orthotropes: Embryon plissé, rarement en spirale. Buissons ou herbes à fleurs blanches, roses, le plus souvent jaunes; feuilles avec ou sans stipules.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige herbacée, dressée, étalée, hérissée: feuilles sessiles oblongues ou linéaires lancéolées, les supérieures stipulées; tige se terminant en 1—2 grappes laches unilatérales; sépales ovales poilus, les extérieurs plus petits.

Tige de 1—4 décim. à rameaux grêles; pédicelles filiformes très-étalés; calice fructifère droit; pétales jaunes, marqués à la base d'une tache violette. *Cistus guttatus* L.

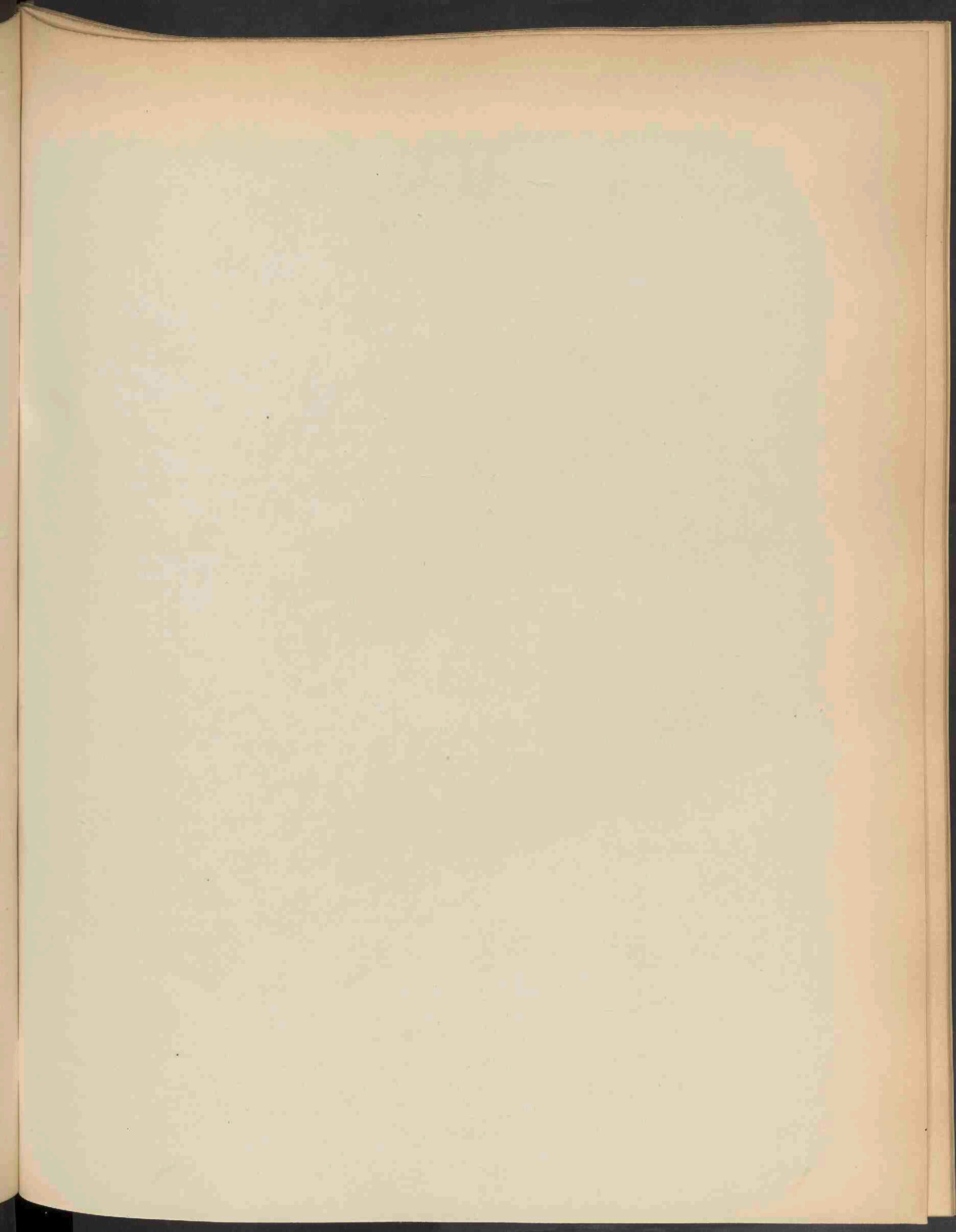
EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Calice; b. c. corolle; d. fruit.

HABITAT. Lieux secs sablonneux. — Asie-mineure, Europe méridionale; Afrique sept.; très abondant dans la région méditerranéenne, îles Canaries et Açores. — Très-rare dans le Nord-Est de l'Allemagne (ASCHERSON), abondant dans les îles de Norderney (MEYER), Terschelling et Vlieland dans la Mer du Nord; trouvée aussi dans le comté de Cork, Irlande mérid. (MOORE) et dans les îles de Jersey et d'Anglesey. (WATSON). Manque à la Gde Bretagne et au continent Nord-Ouest de l'Europe jusqu'à la France centrale.

PAYS-BAS. — Trouvée seulement dans les îles de Vlieland et Terschelling. — Déjà mentionnée en 1780 pour la première fois par DE GORTER (*Flora VII prov.*) elle n'a été retrouvée qu'en 1868 et 1869 par feu M. HOLKEMA. — Selon HOLKEMA elle est une des plantes les plus fréquentes sur les dunes de ces deux îles, mais comme elle ne montre ses fleurs que dans la matinée et au grand soleil, elle échappe souvent aux regards superficiels.

La présence dans trois petites îles de la Mer-du-Nord, d'une plante appartenant à la flore méditerranéenne et extrêmement rare dans l'Europe septentrionale, est bien remarquable. — HOLKEMA en attribue la cause au climat relativement doux et à la chaleur réflétée par le sable des dunes. — Cette supposition n'explique pas comment nos plantes aient pu s'établir dans des coins de terre si isolés et si éloignés de leur véritable patrie.

Les exemplaires représentés sur la planche m'ont été envoyés de l'île de Terschelling par M. J. GORTER, surveillant des travaux publics de l'Etat à cette île. — En lui présentant mes remerciements pour ses soins bienveillants je ne puis manquer de faire hommage à M. J. F. W. CONRAD, Ingénieur en Chef de la province de Hollande Sept., pour son intervention bienveillante.





MEDICAGO SATIVA L. 1222.

MEDICAGO SATIVA L.

Luzerne. — Eeuwige Klaver.

Hoogduitsch : Gemeine Luzerne.

Engelsch : Lucerne.

Bloeit : Junij—Sept. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVII. O. III. Diadelphia Decandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Papilionaceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel IX. N°. 708.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Adresse puberula vel glabruscula, caulibus erectis stipulis ovato-lanceolatis subulato-acuminatis, foliis retusis cum mucrone, foliorum inferiorum oblongo-ovatis superiorum lineari-cuneatis, floribus in racemos multifloros oblongos, pedunculis folio longioribus suffultos dispositis coerulescentibus vel violaceis rarius flavidis, legumine inermi pubescente venoso lineari cochleato-contorto subtricyclo-

Met aangedrukte haartjes bekleed of min of meer kaal; stengels opgericht; steunblaadjes eirond-lancetprijenvormig, spits toeloopend; blaadjes ingedrukt; met een kort stekeltje; die van de onderste bladen langwerpig eirond, die van de bovenste lijn-wigvormig; bloemen in veelbloemige langwerpige trossen, op bloemstelen langer dan de bladen rustende, blaauwachtig of violet, zelden geel; peul ongestekeld, zachtbehaard, weinig geaderd, schelpvormig omgerold, gewoonlijk met drie omwindingen.

Wortel zeer lang; stengel 4—5 dec., regt, takkig, hoekig; blaadjes aan den top getand.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. b. bloempje; c. vruchtje.

GROEIPLAATS. Volgens ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. Bot.*) oorspronkelijk in gematigd Azië en Z. W. Rusland. Van daar reeds in ouden tijd in Griekenland ingevoerd. De Grieken noemden haar *Medikè*, als afkomstig uit Medië. — Door de Arabieren is zij in Spanje ingevoerd. De Cataloniërs noemen haar Oeserdas; in het zuiden van Frankrijk heet zij Laoezerdo, waarvan waarschijnlijk de naam Luzerne afstamt. — Zij is thans algemeen gekweekt en komt in bouwlanden en langs de wegen verwilderd voor in geheel Zuid- en Midden-Europa, Westelijk Azië tot den Himalaya, Noordelijk Afrika en Noord-Amerika.

NEDERLAND. Verbouwd en hier en daar verwilderd. Volgens den *Prod. Flor. Bat.* gevonden bij Leiden, Katwijk en op Zuid-Beveland; volgens VAN HALL aan den Waaloever bij Beuningen en te Maarsbergen. Op Texel en Eijerland (HOLKEMA.) — Bij Haarlem voor het eerst door mij gevonden langs den straatweg naar 's Gravenhage, dicht bij het Posthuis, in 1877. Het afgebeelde exemplaar is van daar afkomstig.

MEDICAGO SATIVA L.

Luserne cultivée.

Nom allemand: Gemeine Luzerne.

Nom anglais: Luzerne.

Fleurit: Junij—Sept. 2.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Papilionacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 708, Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Pubescente ou glabre. Tige droite, stipules ovales-lancéolées subulées-acuminées; folioles rétuses, mucronées, celles des feuilles inférieures oblongues-ovales, celles des feuilles supérieures linéaires-cunéiformes; grappes oblongues multiflores, portées par des pédoncules plus longs que la feuille; fleurs bleues ou violettes, rarement jaunes; légume inerme, pubescent, peu veiné, contourné en coquille à 2-3 cercles.

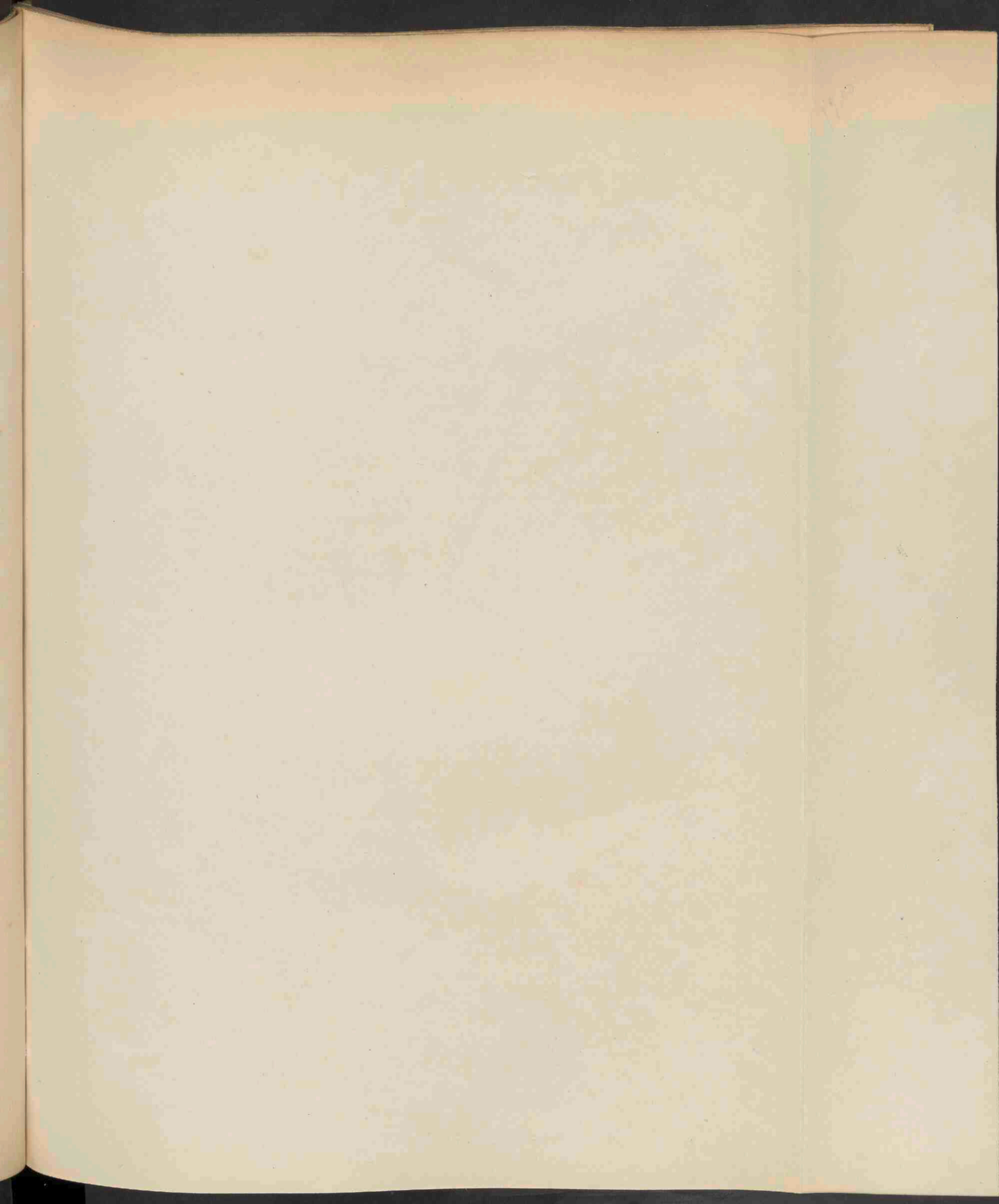
Racine très longue; tige de 4—5 déc., droite, rameuse, anguleuse; feuilles dentées au sommet.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. b. Fleur; c. fruit.

HABITAT. — Selon ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. Bot.*) originaire de l'Asie tempérée et le Sud-Ouest de la Russie. Déjà les anciens ont apprécié sa valeur comme plante fourragère. Les Grecs l'appelaient *Médikè* comme importée de la Médie. — Les Arabes l'ont importée en Espagne. Le nom Catalan *Ouserdas*, *Laouzerdo* dans le Midi de la France, est probablement l'origine de son nom actuel. — A présent elle est cultivée dans une grande partie de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique sept. et de l'Amérique sept, et partout elle s'est naturalisée dans les prés, au bord des champs et des routes.

PAYS-BAS. Cultivée et naturalisée çà et là. — J'ai trouvé le spécimen de la planche aux bords d'une route dans les environs de Harlem.

USAGE. La Luserne est une plante généralement appréciée pour ses qualités fourragères.





QUERCUS PEDUNCULATA EHRH. 1223.

QUERCUS PEDUNCULATA Ehrh.

Gewone Eik. Zomer-Eik.

Hoogduitsch: Sommer-Eiche. Stiel-Eiche.

Engelsch: Common Oak.

Bloeit: April—Mei. 5.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. O VII. Monoecia Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Cupuliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Mas: Amentum. Perigonia sessilia 5—9 partita. Stam. 5—9. Fem.: Flores in axilla squamae deciduae. Involucrum ex foliolis minutis, serius in cupulam confluentibus. Perigonium minutum superum. Stylus 1. Stigmata 3. Pericarpium immaturum 3 locale loculis 2 ovulatis. Nux matura 1 locularis 1 sperma. Mann. bloemen in katjes. — Bloemdek ongesteeld 5—9 deelig. Meeldraden 5—9. Vrouw. bloemen in den oksel van een afvallende schub. — Onkleedsel uit kleine blaadjes, later tot een napje saamgegroeid. Bloemdek klein, bovenstandig. Stijltje 1, stempels 3. — Onrijp vruchthuidje driehokkig met twee-eijerige hokjes. — Rijpe vrucht (eikel) eenhokkig, eenzadig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis breviter petiolatis vel subsessilibus oblongo obovatis basi profunde emarginatis glabris sinuatis pinnatifidisque, lobis rotundato-obtusis muticis, peduculis petiolo multoties longioribus, squamis cupulae adpressis.

Bladen kort gesteeld of ongesteeld, langwerpig-omgekeerd-eirond, aan den voet diep uitgerand, kaal, bogtig en vinspletig, met afgeronde stompe ongetande lobben; bloemstelen vele malen langer dan de bladstelen; schubben van het napje aangedrukt.

Een hooge boom met graauwe regelmatig gegroefde schors en gewelfde kruin. — *Q. Robur* Smith. *Q. Robur* L.

VERKLARING DER AFBEELDING *a.* Twijg met mann. bloemen; *b.* id. met vrouw. bloemen; *c.* meeldraadjes; *d.* vrouw. bloem; *e.* id. doorsnede; *f.* vruchtdragende twijg.

GROEIPLAATS. Volgens GRISEBACH is de poolgrens van het gebied des Eiks van de Atlantische Zee tot den Oeral weinig verschillend met de isotherme lijnen van 2°-3° R. en komt bijna geheel overeen met die van de tarwecultuur. Van de Noorweegsche kust (63°) daalt zij in schuine rigting tot St. Petersburg (60°) en den Oeral (58°). In de Russische laaglanden vormt de eik een breeden woudgordel tusschen de Finsche golf en het Steppengebied, en strekt zich dus veel verder oostwaarts uit dan de Beuk; doch gaat niet verder dan den Oeral. Aan de andere zijde gaat de grenslijn van zijn gebied over Schotland (58°), Ierland, Spanje, Sardinië, Napels, den Peloponnesus en Constantinopel, de Kaspische Steppen en den Kaukasus. — Dat gebied vormt dus in zijn geheel een breede ellips.

NEDERLAND. Overal aangeplant. — Wild of verwilderd in de duin- en heidestrekken. Ontbreekt op de Noordzee-eilanden behalve op Texel.

Oudtijds is de eik een der meest algemeene boomen in de Nederlandsche bosschen geweest en de overblijfsels van zware eikenstammen onder den grond zijn daarvan de talrijke bewijzen. — De Wintereik, ongesteelde eik (*Q. sessiliflora* Smith), schijnt hier te lande veel minder talrijk dan de Zomereik. Ten minste in de duinen heb ik eerstgenoemden niet aangetroffen. — Ik vond hem wel in meer bergachtige strekken over onze oostelijke grenzen, en vermoed dat hij meer eigen is aan tertiaire gronden.

GEBRUIK. — De waarde van het eikenhout, van den eikenbast als looistof en van de eikels als voeder voor de varkens is genoeg bekend. — In ons land zijn, vooral in de diluviale strekken, de akkermaalsbosschen van groot belang. In de duinstrekken levert de eik, schoon langzaam groeiende, uitmuntend hakhout.

QUERCUS PEDUNCULATA Ehrh.

Chêne pédonculé.

Chêne blanc. Chagne.

Nom allemand: Sommer-Eiche. Stiel-Eiche.

Nom anglais: Common Oak.

Fleurit: Avril—Mai †.

SYSTEME DE LINNÉ: Cl. XXI, O. VII. Monoecie Polyandrie.

SYSTEME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées, ord. Cupulifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Chatons mâles: périgones sessiles à 5—9 divisions. Etamines 5—9. Fleurs femelles placées à l'aisselle d'une écaille caduque; involucre formé de petites folioles confluant plus tard en forme de cupule. — Périgone petit supère; 1 style; 3 stigmates; ovaire à 5 loges contenant 2 ovules. Fruit (gland) uniloculaire et monosperme par avortement.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles brièvement pétiolées ou sessiles, oblongues-obovales, profondément émarginées à la base, glabres sinuées-pinnatifides, à lobes arrondis-obtus mutiques. Pédoncules dépassant plusieurs fois la longueur du pétiole. Ecailles de la cupule apprimées.

Arbre élevé à écorce grisâtre régulièrement crévassée et à cime voûtée. *Quercus Robur* Smith. *Q. Robur* L.

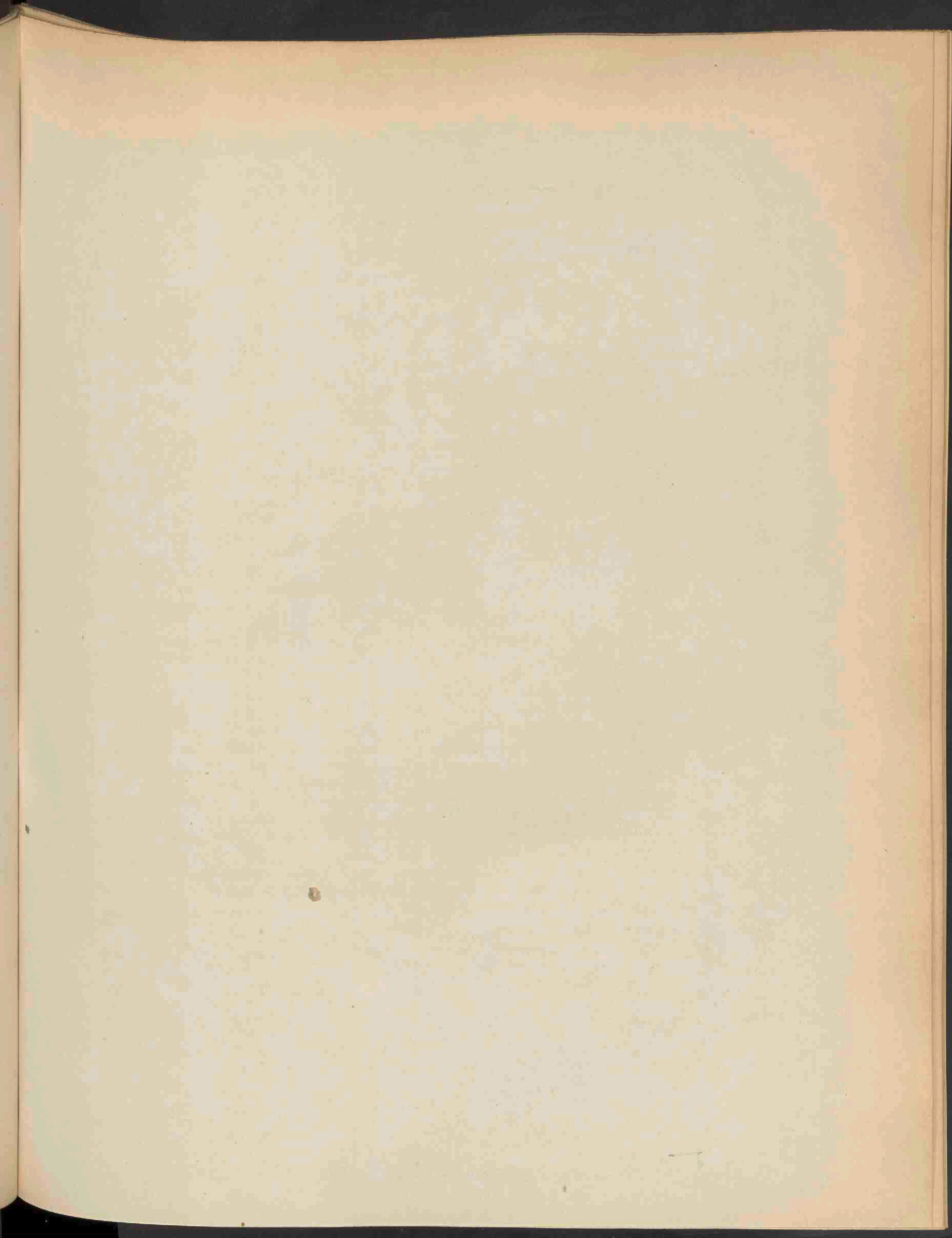
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a* Rameau à fleurs mâles; *b*. id. à fleurs femelles; *c* étamines; *d* fleur femelle; *e* id. coupe; *f* rameau fructifère.

HABITAT. Selon GRISEBACH la limite polaire de l'aréal du chêne s'étend de l'Atlantique jusqu' à l'Oural et diffère peu dans sa direction des lignes isothermes de 2°—3° R. De la côte de la Norvège elle descend obliquement jusqu' à St. Petersbourg (60°) et l'Oural (58°). C'est un fait bien remarquable que cette limite polaire forme en même temps celle de la culture du blé. Il constitue un large cordon forestier entre le golfe de Finlande et la région des steppes et s'étend beaucoup plus vers l'est que le hêtre, mais il ne dépasse pas l'Oural. — De l'autre côté la limite passe l'Ecosse (58°), l'Irlande, l'Espagne, Sardaigne, Naples, le Péloponnèse et Constantinople, les steppes de la Mer Caspienne et la Caucasia. — Ainsi son aréal forme un large ellipse.

PAYS-BAS. — Cultivé partout; aussi à l'état sauvage dans les dunes et les bruyères. Manque aux îles de la Mer du Nord à l'exception de Texel.

Anciennement le chêne a été un des arbres les plus répandus dans les Pays-Bas, y constituant de vastes forêts, dont les vestiges se trouvent encore sous le sol. — Le chêne à fruits sessiles (*Q. sessiliflora* Smith) est beaucoup moins commun dans notre contrée. Du moins je ne l'ai pas observé dans les dunes. Il est assez fréquent au delà de notre frontière orientale, et je présume qu'il est plus propre aux terrains tertiaires.

USAGE. — La valeur du bois, de l'écorce comme matière tannante et des glands pour la nourriture des porcs est assez connue. — Les bois taillis des terrains diluviaux constituent une grande partie de la richesse agricole de ces terrains. — Dans les terrains un peu abrités des dunes le chêne, malgré la lenteur de sa croissance, forme toujours un des meilleurs bois pour la taille.





HYPNUM POLYANTHUM SCHREB. 1224.

PYLAISSIA POLYANTHA Schimp.
HYPNUM POLYANTHUM Schreb.

Veelbloemige Pylaisia.

Hoogduitsch: Vielblüthiges Astmoos.

Engelsch: Many fruited Feather Moss.

Vruchtjes rijpen: Sept.—April.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN. Folia dense conferta undique patentia vel subsecunda ecostata sericea; flores monoïci; capsula ovalis subcylindrica; operculum conicum acuminatum; calyptra longirostra ad mediam capsulam producta; annulus angustus; peristomii dentes dense articulati trabeculati; processus e membrana perangusta dentibus longiores in carina dehiscentes vel omnino bipartiti.

Bladen digt opeengeplaatst, naar alle zijden uitgespreid of eenigzins eenzijdig, zonder middenrib, zijdeachtig glanzend; bloemen eenhuizig; vruchtje eirond, eenigzins cilindervormig; dekseltje kegelvormig, spits toeloopend; huikje langsnavelig, op het midden van het vruchtje uitkomend; ring naauw; tanden van het mondbeslag digt geled, de binnenste uit een zeer eng vliesje voortkomend, langer dan de tanden, in een kieltje openscheurend of geheel tweedeelig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Repens ramulis depressis et curvato-erectis, folia erecto-patentia et subsecunda late lanceolata longe acuminata integerrima a basi obsolete binervia, perichaetalia erecta late vaginantia acuminata, capsula oblongo-cylindrica anguste annulata rufo-fusca; peristomii processus in carina fissi raro bifidi, cilia subnulla.

Kruipend, met nederliggende en bogtig opgerigte takjes; bladen opgerigt uitgespreid en min of meer eenzijdig, breed lancetvormig, in een lange spits uitlopend, gaafrandig, aan den voet flauw tweenervig; kranenbladen opgerigt, breed scheedevormend, spits toeloopend; urtje langwerpige-cylindervormig, met naauwen ring, rosbruin; binnenste tanden van het mondbeslag kielvormig openscheurend, zelden tweespletig; wimpers ontbrekend. *Hypnum polyanthum* Schreb. *Leskea polyantha* Hedw. *L. filiforme* Sibth. *L. splendens* Wib. *Hypnum filifolium* L. *H. filiforme* Hudsk. *H. strigosum* Neck. *H. sericeum ramosius et tenuius caps. acuminatis* Dill. Het geslacht Pylaisia is door Schimper aangenomen op grond van den vorm van de vrucht en het mondbeslag. — Onze plant gelijkt veel op Homalothecium sericeum (*Flora Bat.* XV. N^o. 1174), waarvan zij verschilt door het mondbeslag en de ongeribde bladen. — Door hare talrijke vruchtjes is zij oppervlakkig reeds te herkennen.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plant vergroot; *b.* bladen, *c.* bladvoet; *d.* bladspits; *f.* perigonium; *g.* antheridiën; *h.* perichaetium; *e.* perichaetiumblad; *i.* huikje; *k.* mondbeslag.

GROEIPLAATS. Boomstronken; half vergaan hout; zelden op steenen, rotsen en muren. Europa, zeer algemeen.

NEDERLAND. Bij Leiderdorp, Utrecht, de Bildt, Zuilen, Kampen, op. Beveland, bij Amsterdam, Nijmegen, Maastricht, *Prodr. Flor. Bat.*, door mij ook in de omstreken van Haarlem gevonden.

De afgebeelde ex. zijn uit het herbarium van Friesche mossorten van den Heer ALBARDA, en verzameld onder Goutum.

PYLAISIA POLYANTHA Schimp.
HYPNUM POLYANTHUM Schreb.

Pylaisie multiflore.

Nom allemand : Vielblüthiges Astmoos.

Nom anglais : Many fruited Feather Moss.

Fruits mûrissent : Sept—Avril.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXIV. Sect. III. Cryptogamie.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Feuilles rapprochées, étalées en tous sens ou plus ou moins unilatérales, sans nervure médiane, soyeuses-luisantes; fleurs monoïques; capsule ovale, plus ou moins cylindrique; opercule conique acuminé; coiffe à long bec produite au milieu de la capsule; anneau étroit; dents du péristome à articulations rapprochées trabéculées; les intérieures naissant d'un membrane très resserré, plus longues que les extérieures, déhiscentes en carène ou entièrement bifides.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plantes rampantes à ramules couchées et courbées-élevées, feuilles droites étalées et plus ou moins unilatérales, largement lancéolées, longuement acuminées, entières, faiblement binervées à la base; celles du périchète droites, largement engainantes, acuminées; capsule oblong-cylindrique à anneau étroit, d'un roux-brunâtre; dents intérieures du péristome fissées en carène, rarement bifides: cils indistincts ou nuls. *Hypnum polyanthum* Schreb. *Leskea polyantha* Hedw. *L. filiforme* Sibth., *L. splendens* Wib., *Hypnum filifolium* L., *H. filiforme* Huds., *H. strigosum* Neck., *H. sericeum ramosius et tenuius caps. acuminatis* Dill.

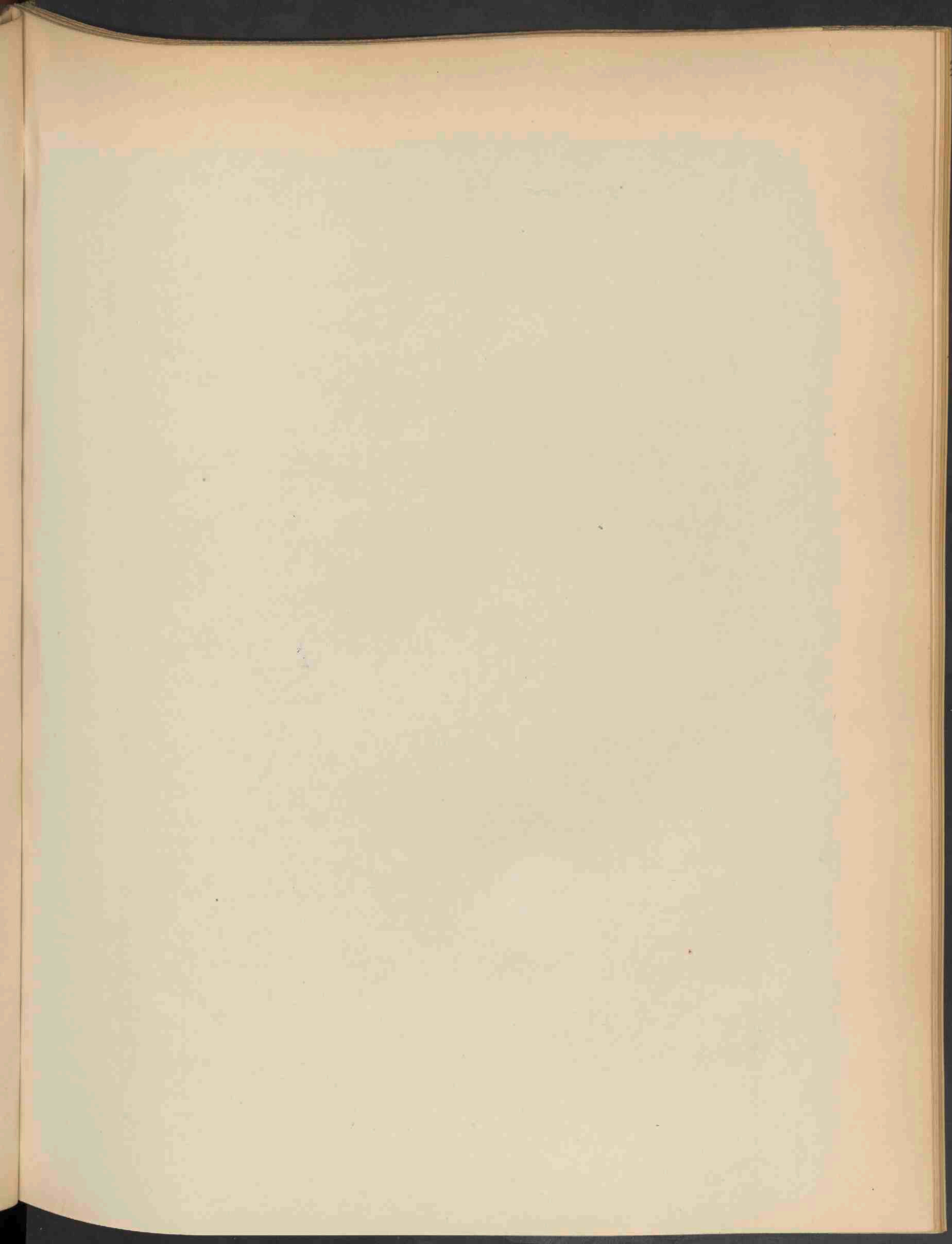
SCHIMPER a basé son genre *Pylaisia* sur la forme de la capsule et du péristome. — Notre plante ressemble beaucoup au *Homalothecium sericeum* (*Flora Bat.* XV. 1174) dont elle diffère par la forme du péristome et l'absence d'une nervure médiane dans les feuilles. — On la reconnaît facilement au grand nombre des fruits,

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* la plante; *b.* feuilles; *c.* base de la feuille; *d.* sommet; *f.* périgone; *g.* anthéridies; *h.* périchète; *e.* feuille périch.; *i.* coiffe; *k.* péristome.

HABITAT. Troncs d'arbre, bois vermoulu; rarement sur des rochers, des murs ou des pierres; Europe, très fréquent.

PAYS-BAS. Plusieurs localités en différentes parties de la contrée.

Les exemplaires figurés ont été recueillis dans la prov. de Frise par M. H. ALBARDA.





BOLBITIUS HYDROPHILUS FR. 1225.

BOLBITIUS HYDROPHILUS Fries.
AGARICUS HYDROPHILUS Bull.

Vochtafgevende Plaatzwam.

Hoogduitsch: Wässeriger Blätterschwamm.

Engelsch: Liquescent Agaric.

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

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

GESLACHTSKENMERKEN. Hymenophorum subdiscretum. Velum universale nullum, partiale in pluribus obsoletum. Lamellae membranaceae molles *liquescentes* (nec diffuentes) e sporis secedentibus pulverulentae. Sporae ovatae laeves, subferrugineae. Fungi mucidi udi marcescentes (nec revivescentes) plurimi fimicoli l. locis stercoreatis vigentes lutescentes.

Hymeniaal gedeelte min of meer afgescheiden van den steel. — Algemeene sluijer ontbrekende; gedeelte-lijke sluijer bij de meesten onduidelijk. — Plaatjes vliezig, zacht, vocht afgevend (niet wegvloeiend), door de zich afscheidende sporen poederig. — Sporen eirond, glad, min of meer roestkleurig. — Slijmige, vochtige, verwelkende (niet weder herlevende), geelachtige paddestoelen, waarvan de meesten op of bij dierlijke meststoffen groeijen.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pileo subcarnoso e convexo-expanso subrepando, sicco fulvo ruguloso udo spadiceo-hygrophano, disco laevi, margine subinfracto, stipite fistuloso curvato adpresse fibrilloso pallescente apice obsolete farinulento, lamellis adnexis confertis plorantibus e pallido fusco-cinnamomeis.

Hoed min of meer vleezig, eerst bol uitgespreid, daarna min of meer gegolfd, droog zijnde bruingeel, eenigzins gerimpeld, in vochtigen toestand kastanjebruin, waterachtig doorschijnend; schijf glad; rand min of meer gespleten. Steel pijpachtig, met digt aanliggende vezels bedekt, verbleekend, bovenaan een weinig meelachtig bepoederd; plaatjes aangehecht, digt oopen, vocht afgevend, eerst bleek, daarna donker kaneelbruin.

Door BULLIARD het eerst als *Agaricus hydrophilus* beschreven (*Champ. de Fr.* t. 511), door FRIES wegens het karakter van den sluijer eerst opgenomen in zijn ondergeslacht *Hypholoma* (*Epicr.* p. 225); later wegens de tranende lamellen en de bruine ovale sporen tot *Bolbitius* gebragt. Zie FRIES *Hymenom. eur.* p. 333.

Het geslacht *Bolbitius* houdt het midden tusschen *Coprinus* en *Cortinarius*; tot *Coprinus* nadert het door zijn van den steel afgescheiden hymenophorum en de tranende plaatjes, tot *Cortinarius* door den vorm des sluijers en de kleur en afscheiding der sporen.

Onze soort vertoont in houding echter een groot verschil met de zeer teedere en snel verdwijnende andere soorten van het geslacht. — Door den aan den voet gezwollen, eenigzins knolligen steel toont zij eenige overeenkomst met *Agaricus Candollianus* Fries, doch wegens de overige kenmerken vond ik geen vrijheid haar tot deze of eene der andere soorten van het ondergeslacht *Hypholoma* te brengen. *)

GROEIPLAATS. Tusschen afgevallen bladen, bij boomstronken, zodevormend.

Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* gevonden door VAN DEN BOSCH op Zuid-Beveland. — De afgebeelde exemplaren (alle nog jong) heb ik verzameld in April 1878, in het gras onder boomen, langs een voetpad bij de Overveensche duinen. De allerjongste exemplaren vertoonen nog gedeelten van den sluijer. Oudere ex. in vochtigen heb ik niet gevonden.

*) *A. Candollianus* Fr. is gekenmerkt door zijn witte kleur en violette lamellen (*Flor. Dan.* t. 774) *A. lacrymabundus* Fr. en *A. velutinus* Bers. door hun viltig behaarden hoed en donkere sporen. (*Sow.* t. 41, *BULL.* 525 f3, id. 194.)

BOLBITIUS HYDROPHILUS Fries.
AGARICUS HYDROPHILUS Bull.

Agaric liquescent.

Nom allemand: Wässeriger Blätterschwamm.

Nom anglais: Liquescent Agaric.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes O. Hyménomycètes Trib. I.
Agaricini.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Hyménophore plus ou moins distinct du stipe; — voile universel nul, voile partial peu distinct dans plusieurs espèces. Lamelles membraneuses, molles, liquescentes (non diffluentes) pulvérulentes par la séparation des spores. — Spores ovales lisses, plus ou moins ferrugineuses, — Champignons mucides humides, de couleur jaunâtre, croissant ordinairement parmi le crottin et autres matières de ce genre.

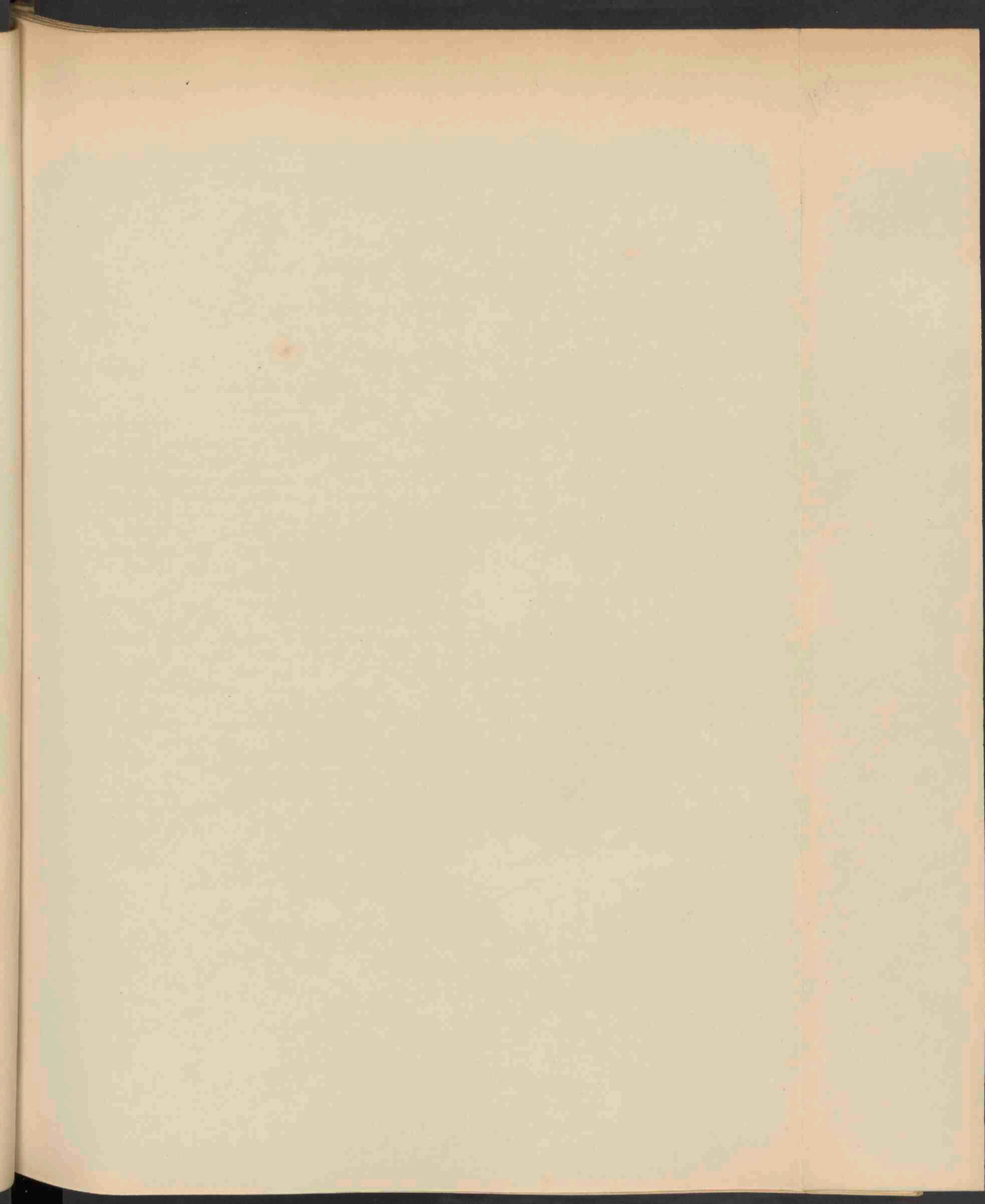
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau plus ou moins charnu, d'abord convexe, puis étalé, plus ou moins ondulé, jaune fauve ridé à l'état sec, brun hygrophone à l'état humide; disque lisse à bord plus ou moins cassé; stipe fistuleux courbé, couvert de fibres apprimées, blanchâtre, à sommet faiblement poudreux farineux; lamelles adnexes, serrées, liquescentes, d'abord pâles, ensuite d'un brun cannelle.

BULLIARD a décrit ce champignon sous le nom d'Agaricus hydrophilus (*Champ. de France* t. 511); FRIES l'a placé premièrement dans son sous-genre Hypholoma, à cause du voile adhérent (*Epicr.* 225), mais plus tard, attachant plus de valeur au caractère des lamelles et des spores, ce grand mycologue lui a assigné une place dans le genre Bolbitius (*Hymenom. europ.* p. 333). — Ce genre tient le milieu entre les g. Coprinus et Cortinarius; il se rattache au premier par la distinction du stipe de l'hyménophore et s'en approche par les lamelles liquescentes; il ressemble au dernier par la nature du voile et la couleur et la dispersion des spores.

Notre espèce a le port assez différent de ses congénères, qui sont petites, tendres et fugaces. — Par son stipe à base renflée et bulbeuse il montre quelque ressemblance avec l'Agaricus Candollianus Fries. Néanmoins les autres caractères déjà cités l'éloignent assez de cette espèce et des autres espèces appartenant au sous-genre Hypholoma.')

HABITAT. Entre les feuilles pourries, près de vieux troncs d'arbres; gazonnant. — J'ai rassemblé les jeunes exemplaires représentés sur notre planche en Avril 1878 dans le gazon ombragé au bord d'un sentier près des dunes. Les plus jeunes individus montrent encore les fragments du voile. Je n'ai pas trouvé des exemplaires adultes à l'état humide.

*) A. Candollianus Fr. est blanc à lamelles violettes (*Flor. Dan.* 774) A. lacrymabundus Fr. et A. velutinus Pers. ont le chapeau tomenteux et les spores noirâtres (*Sow.* t. 41, *BULL.* t. 525 / 3, id. t. 194.)





VERBASCUM LYCHNITIS L. β ALBUM. 1226.

Oct 1879 No 41a



VERBASCUM LYCHNITIS L.

β album.

Witte Toorts-plant.

Hoogduitsch: Weisse Königskerze.

Engelsch: White Mullein.

Bloeit: Junij—Augustus. ♂.

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

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Dicotyledoneae. O. Verbasceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel I, N°. 71.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis crenatis supra glabriusculis subtus pulverulento-tomentosis canescentibus, inferioribus elliptico-oblongis in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus ovatis acuminatis, floribus pedicellatis fasciculatis in racemis dispositis ramis pyramidato-paniculatis argute angulatis, filamentis albo lanatis.

β album. Floribus albis bracteis elongatis.

Bladen gekarteld, van boven nagenoeg kaal, van onder poederig-viltig, witachtig; de onderste elliptisch langwerpig, in een bladsteel versmald, de bovenste ongesteeld, eirond, spits toeloopend; bloemen gesteeld, in bundeltjes in een tros geplaatst; bloemtakken in een pyramidale pluim, scherpkantig; haren der meeldraden wit, wollig.

Verscheidenheid *β album*; bloemen wit, schutbladen langer. *V. album* Mill. *V. Leucanthemum* Duf.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plant; *b.* bloemtrös vergroot; *c.* *d.* *e.* bloem vergroot; *f.* meeldraad; *g.* uitgebloeide tak; *h.* vruchtje; *i.* zaad (ver groot).

GROEIPLAATS. Boschachtige heuvelgronden, woeste plaatsen, steenachtige vlakten. Caucasië, Zuid-Rusland; Zuidelijk Zweden en Denemarken (sporadisch); Midden- en Zuid-Europa tot Corsica en Dalmatië; talrijk in Westelijk Engeland, Frankrijk en Spanje; ontbreekt in Ierland (WATSON). Op het eiland Rugen groeit alleen de witte verscheidenheid (MARSSON), in Brandenburg komt deze niet voor (ASCHERSON), in Rijnpruisen is zij zeer algemeen (WIRTGEN), in België slechts hier en daar gevonden (CRÉPIN.)

NEDERLAND. Tot dusver was deze fraaije plant slechts gevonden aan den Waaldijk bij Weurt, in het Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen en langs de Maas bij Maastricht (steeds de witbloeiende verscheidenheid).

Het was mij dus zeer aangenaam, haar ook in de omstreken van Haarlem aan te treffen.

Ik vond haar daar voor het eerst in Julij 1878, op een kleinen heuvel in het boschrijke duin van Elswout bij Overveen, toebehoorende aan den Heer W. BORSKI. Zij groeide in groot aantal, in gezelschap met de aldaar zeer algemeene *Verbascum Schraderii*. Het afgebeelde exemplaar is van deze groeiplaats afkomstig.

VERBASCUM LYCHNITIS L.

β album.

Molène Lychnite.

Nom allemand: Weisse Königskerze.

Nom anglais: White Mullein.

Fleurit: Juin—Août. ♂.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Verbascées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 71. Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles crénélées presque glabres et vertes en dessus, blanchâtres pubescentes cotonneuses en dessous, les inférieures elliptiques oblongues, rétrécies en pétiole, les supérieures sessiles ovales acuminées; fleurs pédicellées en fascicules disposés en grappes; rameaux floraux anguleux et formant une panicule pyramidale; poils des étamines blancs laineux.

Variété β album. Fleurs blanches; bractées plus allongées.

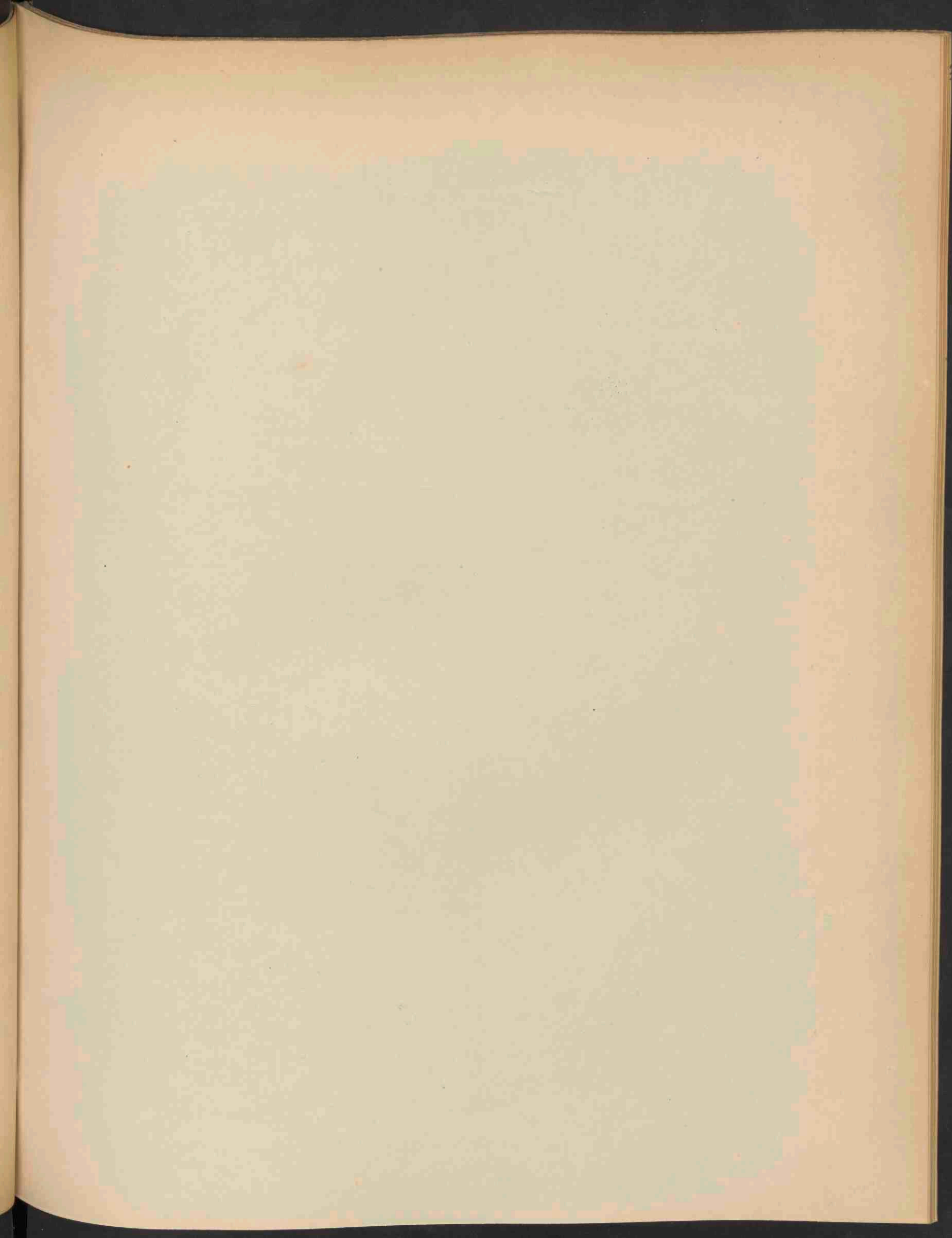
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* la plante; *b.* grappe florale (grossie); *c, d, e.* fleur (grossie); *f.* étamine; *g.* grappe défleurie; *h.* fruit; *i.* graine (grossie).

HABITAT. Coteaux boisés; lieux arides; plaines pierreuses. Caucasic, Russie méridionale, Suède mér. (sporadique), Danemark (sporad.), Europe centrale et méridionale jusqu'en Corse et en Dalmatie, nombreux dans l'Ouest de l'Angleterre, en France et en Espagne. Manque en Irlande. WATSON.

Dans l'île de Rugen on ne trouve que la variété à fl. blanches (MARSSON); celle-ci manque au Brandebourg (ASCHERSON), elle est nombreuse dans la Prusse Rhénane (WIRTGEN), et ne se trouve que çà et là en Belgique (CRÉPIN).

PAYS-BAS. Digue du Vahal près de Weurt; Bois près de Nimègue, près de la Meuse à Maëstricht. Seulement la variété à fl. blanches.

Je l'ai trouvée en Juillet 1878 sur une petite colline boisée des dunes d'Elswout près de Harlem, propriété de M. W BORSKI. Elle y était en grand nombre, accompagnée du *Verbascum Schraderii*, une des plantes les plus fréquentes sur les dunes un peu ombragées. L'exemplaire représenté par notre planche provient de cette localité.





LILIUM BULBIFERUM L. 1227.

LILIUM BULBIFERUM L.

Oranje Lelie.

Hoogduitsch: Feuerlilie. Brandlilie.

Engelsch: Bulb-bearing Lily.

Bloeit: Junij—Julij. 24.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. VI. Ord. I. Hexandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Monocotyledoneae. O. Liliaceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Perigonium 6-phyllum campanulatum vel revolutum, phyllis basi sulco longitudinali nectarifero canaliculato vel clauso notatis. Stylus indivisus, stigma trigonum. Semina plana. Bulbus squamatus.

Bloemdek zesbladig, klokvormig of omgekruld; bladen van het bloemdek aan den voet voorzien van eene overlangsche honigdragende, gootvormige of geslotene voor. Stijl onverdeeld. Stempel driehoekig. Zaden vlak. Bol geschubd.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis sparsis lineari-lanceolatis; corollis erectis campanulatis intus papillosis extus pubescentibus; capsula oblonga angulis obtusissimis.

Bladen verspreid, lijn-lancetvormig, bloemkroonen opgericht, klokvormig, van binnen met kliertjes, van buiten zacht behaard; zaaddoos langwerpig met stompe hoeken.

Stengel van 5 dec. tot 1 meter; bloemsteel opgericht, digtbebladerd; bloemen 1—4, groot, oranjegeel. Deze soort komt somtijds voor met bolletjes in de oksels der bovenste bladen, meestal echter niet. De niet bolletjes dragende vorm is door CHAIX soortelijk onderscheiden als *L. croceum*. KUNTH, *Enum. Plant.* IV, 264; onderscheidt twee variëteiten, als *a*, met aarvormige, en *b*, met met zaamgedrongen schermvormige bloemtros. *L. bulb. β. umbellatum*. Het voorkomen van bolletjes in de bladoksels is volgens hem geen onderscheidend kenmerk. Volgens PARLATORE (*Flora italiana*) zijn de individuën met bolletjes in de bladhoeken zeldzamer in de zuidelijke streken van Italië.

GROEIPLAATS. In boschachtige, wilde bergstreken en op bergweiden, hier en daar op akkers ontvlugt.

Midden- en Zuid-Europa; sporadisch in Zuidelijk Skandinavië en Denemarken; wild in het Harz-gebergte, MEYER; in Zuidelijk Frankrijk, Italië en op de Pyreneeën, Corsica, GODRON; in Zuidelijk Frankrijk meestal zonder bolletjes in de bladoksels. Een zeer naauw verwante vorm, *Lilium spectabile* Lk. *L. davuricum* Gawl., vertegenwoordigt onze soort door geheel Siberië tot de oostelijke grenzen van de Oude Wereld.

NEDERLAND. Op korenlanden in de provinciën Drenthe en Groningen, onder Westerwolde, Zuidlaren, Gieten en Rolde, op landen waar jaar op jaar rogge wordt geteeld (zoogenoemde Essen). De plant komt daar in groot aantal voor en is zelfs een lastig onkruid. Hare bloemen steken dikwijls boven het koren uit. De eerste melding omtrent haar voorkomen aldaar is gemaakt door Dr. ACKER STRATINGH omstreeks het jaar 1855; volgens de landlieden was zij daar toen reeds sedert minstens 30 jaren bekend. Zie *Ned. Kruidk. Archief* 1855.

De exemplaren, die ik van deze groeiplaatsen heb gezien, hadden geen bolletjes in de bladhoeken.

Het afgebeelde exemplaar, afkomstig van een bouwland onder Gieten, is mij in 1878 welwillend voor onze Flora aangeboden door den Heer PROF. P. DE BOER te Groningen.

LILIUM BULBIFERUM L.

Lis orangé.

Nom allemand : Feuerlilie. Brandlilie.

Nom anglais : Bulb-bearing Lily.

Fleurit : Juin—Juillet. 21.

SYSTEME DE LINNÉ : Cl. VI. O. I. Hexandrie Monogynie.

SYSTEME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées O. Liliacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Périanthe campanulé à 6 feuilles, droites ou roulées en dehors, marquées à la base interne d'un sillon nectarifère longitudinal. Style indivis à stigmate trigone. Graine plan. Bulbe écailleux.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Feuilles éparses linéaires lancéolées; corolles droites campanulées, papilleuses en dedans, pubescentes en dehors; capsule oblong à angles très obtus.

Tige de 5 décim. à 1 mètre, droite, très-feuillée; fleurs 1—4, grandes, jaune orangé. On trouve quelquefois des bulbilles aux aisselles des feuilles supérieures. CHAIX a séparé la forme sans bulbilles sous le nom de *L. croceum*. KUNTH, *En. Plant.* IV, 264, distingue deux variétés, a) à fleurs en épi, et b.) à fleurs en grappe ombelliforme, *L. bulbiferum* β *umbellatum*. Selon KUNTH la présence ou l'absence de bulbilles aux aisselles des feuilles n'est pas un caractère spécifique. PARLATORE (*Flor. Ital.*) dit que les individus à bulbilles dans les aisselles des feuilles sont plus rares dans la partie méridionale de l'Italie.

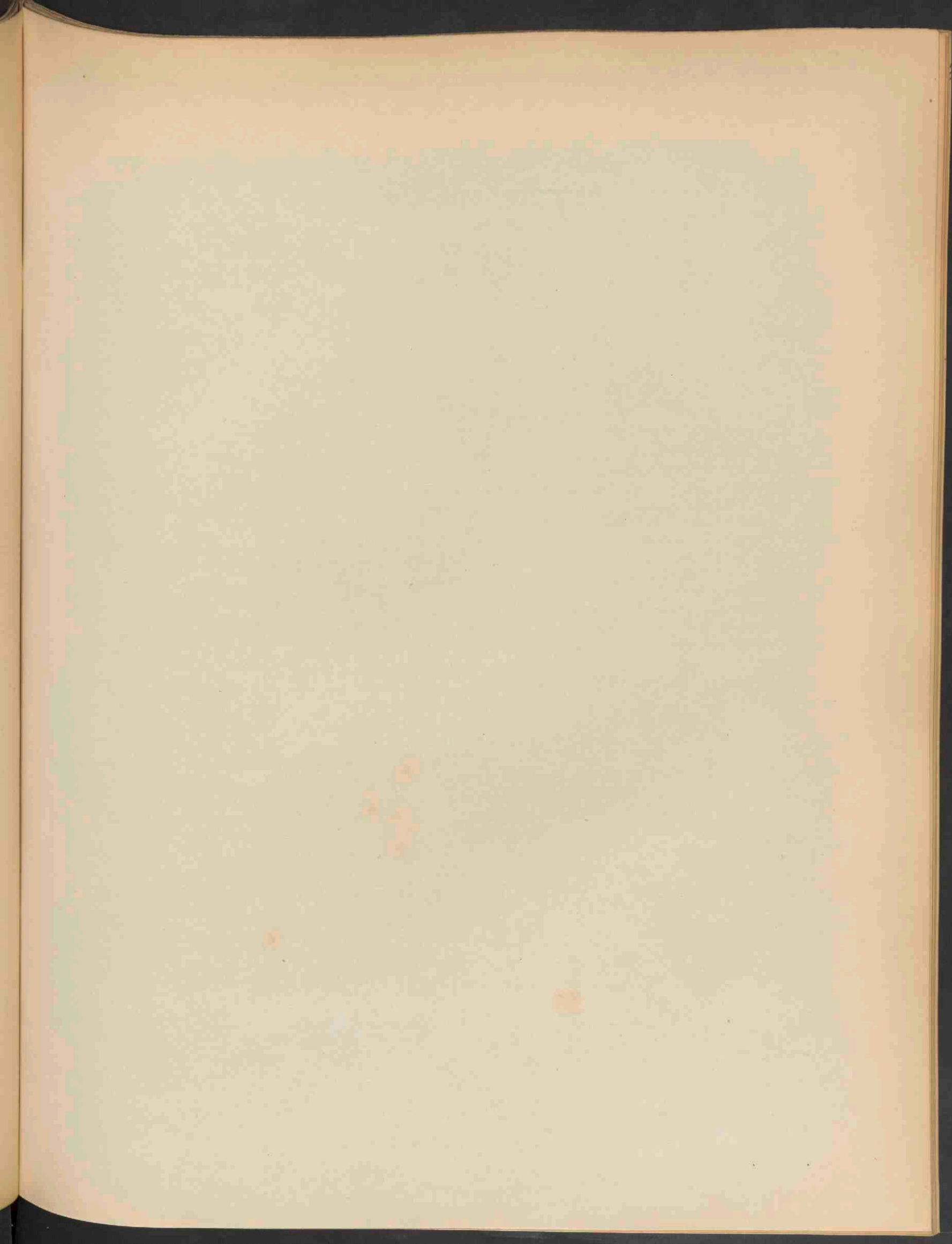
HABITAT. Bois et prairies dans les montagnes; champs cultivés où il s'est échappé probablement des jardins.

Europe centrale et méridionale; sporadique dans la Scandinavie et le Danemark; endémique dans les montagnes du Harz; Midi de la France, Italie, les Pyrénées, Corse. GODRON. Dans le Midi de la France la forme sans bulbilles est la plus fréquente. La forme *L. spectabile* Lk. *L. davuricum* Gawl. représente notre espèce dans toute la Sibérie jusqu' aux côtes orientales de l'Asie.

PAYS-BAS. Champs de blé dans les provinces de Groningue et de Drenthe. La plante y est vraiment une mauvaise herbe, et ses grandes fleurs orangées s'élèvent souvent au dessus du blé. On la trouve particulièrement dans les champs où le seigle est cultivé sans interruption d'année en année. Selon l'assertion des laboureurs elle s'y trouvait déjà au commencement de notre siècle.

Tous les exemplaires, qui m'ont été envoyés de cette localité, étaient sans bulbilles aux aisselles des feuilles.

Le spécimen de la planche, provenant d'un champ dans la prov. de Drenthe, m'a été offert par M. le DR. P. DE BOER, Professeur de Botanique à l'Université de Groningue.





GLYCERIA BORRERI BAB. 1228.

GLYCERIA BORRERI Bab.
SCLEROCHLOA BORRERI. Prodr. Flor. Bat.

Borrer's Hardgras.

Hoogduitsch: Borrer's Süßgras.

Engelsch: Borrer's Meadow Grass.

Bloeit: Junij—Julij. ♀.

STELSELVAN LINNAEUS. Cl. III. O. II. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Monocotyledoneae. O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel VIII, N^o. 601.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Radice caespitosa, foliis planis, culmo geniculato adscendente, panícula verticillata coarctata, radiis abbreviatis inferioribus subquinis, fructiferis erecto-patulis, spiculis linearibus 4—7 floris oblongis acutis, palea inferiore obsolete 5 nervia mucronulata.

Wortel vezelig, bladen vlak; stengel knievormig opstijgend; bloempluim kransgewijze, zaamgedrongen, met korte takjes, de onderste ongeveer vijf tallig, de vrucht dragende opgericht-uitgespreid; aartjes lijnvormig, 4—7 bloemig; bloempakjes langwerpig spits; onderst kroonkafje flauw vijfnervig, aan den top van een stekeltje voorzien.

Deze soort verschilt van de *Glyceria procumbens* (*Poa procumbens* L), *Flor. Bat.* V, 366, door de kortere takjes der bloempluim, de kleinere, meer opeengedrongen, spitsere toelopende aartjes en door de flauwere nerven en het stekeltje van het onderst kroonkafje. — Het geheele voorkomen is schraller en gedrongener. *Sclerochloa Borreri* Bab. *Poa Borreri* Hook. et Walk. *Atropis Borreri* Griseb. Waarschijnlijk identisch met *G. conferta* Fries en *G. pseudo-distans* Crépin (*Flore Belge étudiée par fragm.* V. 155, 241.)

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Bloemtakje; b. bloempje; c. id. geopend; d. onderst kelkkafje; e. onderst kroonkafje; f. bovenst id.; g. vruchtbeginsel.

GROEIPLAATS. Aan of in de nabijheid der zee-kusten. Wanneer de identiteit met *G. conferta* Fries en *G. pseudo-distans* Crépin bewezen is, groeit onze plant in zuidelijk Scandinavië, noordwestelijk Duitschland, Nederland, Vlaanderen, zuid-oostelijk Engeland, noordwestelijk Frankrijk, Italië en Algerië.

NEDERLAND. Volgens den *Prodromus Flor. Bat.* is deze plant op vochtige plaatsen dicht bij de zee gevonden, in Zuid-Beveland en bij Zwijndregt.

Het afgebeelde exemplaar is door wijlen DR. VAN DEN BOSCH op Zuid-Beveland gevonden.

GLYCERIA BORRERI Bab.
SCLEROCHLOA BORRERI. Prod. Fl. Bat.

Glycérie de Borrer.

Nom allemand: Borrer's Süßgras.

Nom anglais: Borrer's Meadow Grass.

Fleurit: Juin—Juillet. 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. III. O. II. Triandria Digynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 601, Vol. VIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Racine fibreuse; feuilles planes; tige genouillée ascendente; panicule verticillée comprimée, à rameaux abrégés, les inférieurs placés par cinq; les fructifères dressés-étalés; épillets linéaires à 4—7 fleurs, oblongs aigus; glume inférieur à 5 nervures peu distinctes, couronné d'un petit mucron.

Cette espèce diffère du *G. procumbens* (*Poa procumbens* Flor. Bat. V, 366) par les rameaux plus courts, les épillets plus petits, plus comprimés et plus aigus, par les nervures plus faibles et le mucron du glume inférieur. Son port est plus grêle et trapu. *Sclerochloa Borreri* Bab. *Poa Borreri* Hook et Walk. *Atropis Borreri* Griseb.

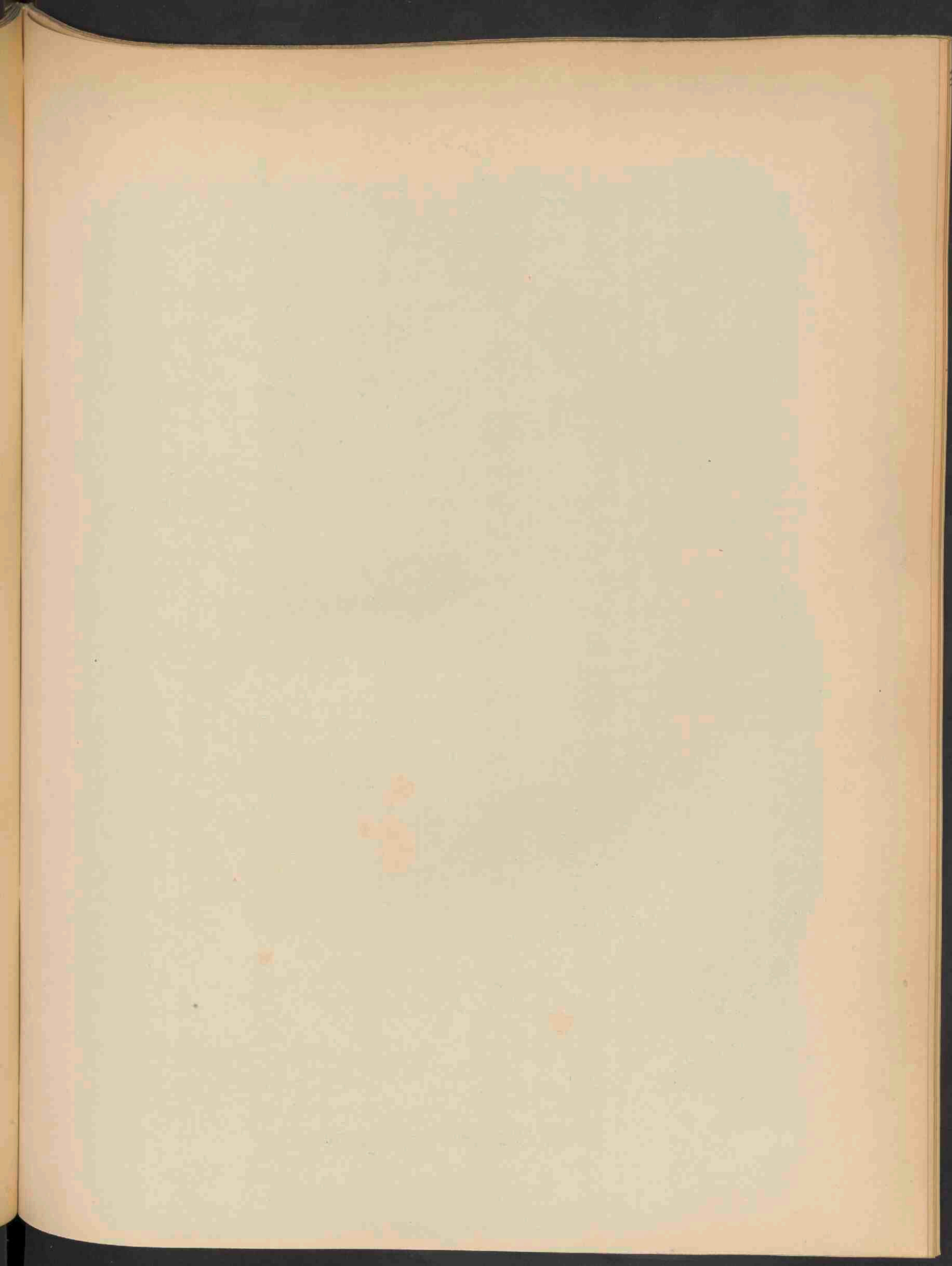
Probablement identique avec *G. conferta* Fries et *G. pseudo-distans* CRÉPIN (*la Flore Belge étudiée par fragments*, V. p. 155, 241).

EXPLICATION DE LA PLANCHE. a. Rameau; b. fleur; c. id. ouverte; d. glume inf.; e. glumelle inf.; f. glumelle sup.; g. ovaire.

HABITAT. Côtes maritimes et terrains environnants. Si *G. conferta* Fries et *G. pseudo-distans* CRÉP. sont identiques avec notre plante, elle est dispersée sur les côtes de la Scandinavie méridion., le Nord-Ouest de l'Allemagne, les Pays-Bas, la Flandre, le Sud-Est de l'Angleterre, le Nord-Ouest de la France, l'Italie et l'Algérie.

PAYS-BAS. Terrains humides près de la Mer; Prov. de Zélande.

Le spécimen de la planche a été trouvé dans l'île de Z. Beveland en Zélande par feu M. le Dr. R. B. VAN DEN BOSCH.





HYLOCOMIUM LOREUM SCHIMP. 1229.

HYLOCOMIUM LOREUM Schimp.

HYPNUM LOREUM L.

Riemvormig Dekmos.

Hoogduitsch: Riemenförmiges Astmoos.

Engelsch: Rambling Mountain Feather Moss.

Vruchtjes rijpen: Julij.

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

NATUURLIJK STELSEL. Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN. Plantae elongatae bis terve divisae remote et irregulariter pinnato ramulosae ex apice et ramis lateralibus innovantes, foliis squarrosis vel patulo secundis, capsulae turgide ovatae vel subglobosae operculo mammillare.

Lang uitgroeiend, twee of driemaal verdeeld, door verwijderde vertakkingen onregelmatig gevind, uit den top en de zijtakken voortgroeiend; bladen rappig of uitgespreid, eenzijdig geplaatst; vruchtjes gezwollen, eivormig of bolvormig; dekseltje tepelvormig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Dioicum caule prostrato reptante vel ascendente diviso, longe et vago pinnato ramuloso, ramulis flexuosis acutis, foliis confertis squarrosos secundis e basi late ovata plicatili longe lanceolatis ecostatis apice serrulatis, capsula subglobosa, operculo mammillare.

Tweehuizig; stengel nederliggend, kruipend of opstijgend verdeeld, door lange en onregelmatige takken gevind; takken heen en weer gebogen, spits toeloopend; bladen opeengedrongen, rappig-eenzijdig, met breed eironden, geplooiden voet, lang lancetvormig, ongenerfd, aan den top fijn gezaagd; vruchtje eenigzins rond, met een tepelvormig dekseltje. *Hypnum loreum* L. Deze soort is door hare lange kruipende takken goed van *H. squarrosum* (*Hypnum squarrosum* L., *Fl. Bat.* XII, 886) te onderscheiden.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. de plant; b. tak, vergr., c. bladen; d. bladvoet; e. bladspits; f. kransblad; g. krans; h. vruchtje; i. dekseltje; k. mondbeslag met de tanden.

GROEIPLAATS. Boschachtige, vochtige heuvel- en berglanden. Geheel Europa. Dikwijls op heidevelden tusschen *Calluna vulgaris* en *Vaccinium Myrtillus*, in gezelschap met *H. (Hypnum) triquetrum*, en *H. splendens*.

NEDERLAND. Volgens den *Prodromus Flor. Bat.* komt dit mos voor in de bosschen bij Haarlem en Bergen, het Soerensche bosch, verder onder Beek en Ubbergen, Harderwijk, Ede, tusschen Dongen en Reijen, bij Gröningen en Lochem. — Volgens HOLKEMA op Ameland.

Het exemplaar, op de afbeelding voorgesteld, is onder Nijmegen gevonden door DE BEYER.

HYLOCOMIUM LOREUM Schimp.

HYPNUM LOREUM L.

Nom allemand : Rientörmiges Astmoos.

Nom anglais : Rambling Mountain Feather Moss.

Fruits mûrissent : Juillet.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Plantes allongées, deux ou trois fois ramifiées, irrégulièrement pennées ramuleuses, croissant au sommet et aux ramules latérales; feuilles squarreuses ou étalées unilatérales; capsules renflées ovales ou arrondies; opercule mammillaire.

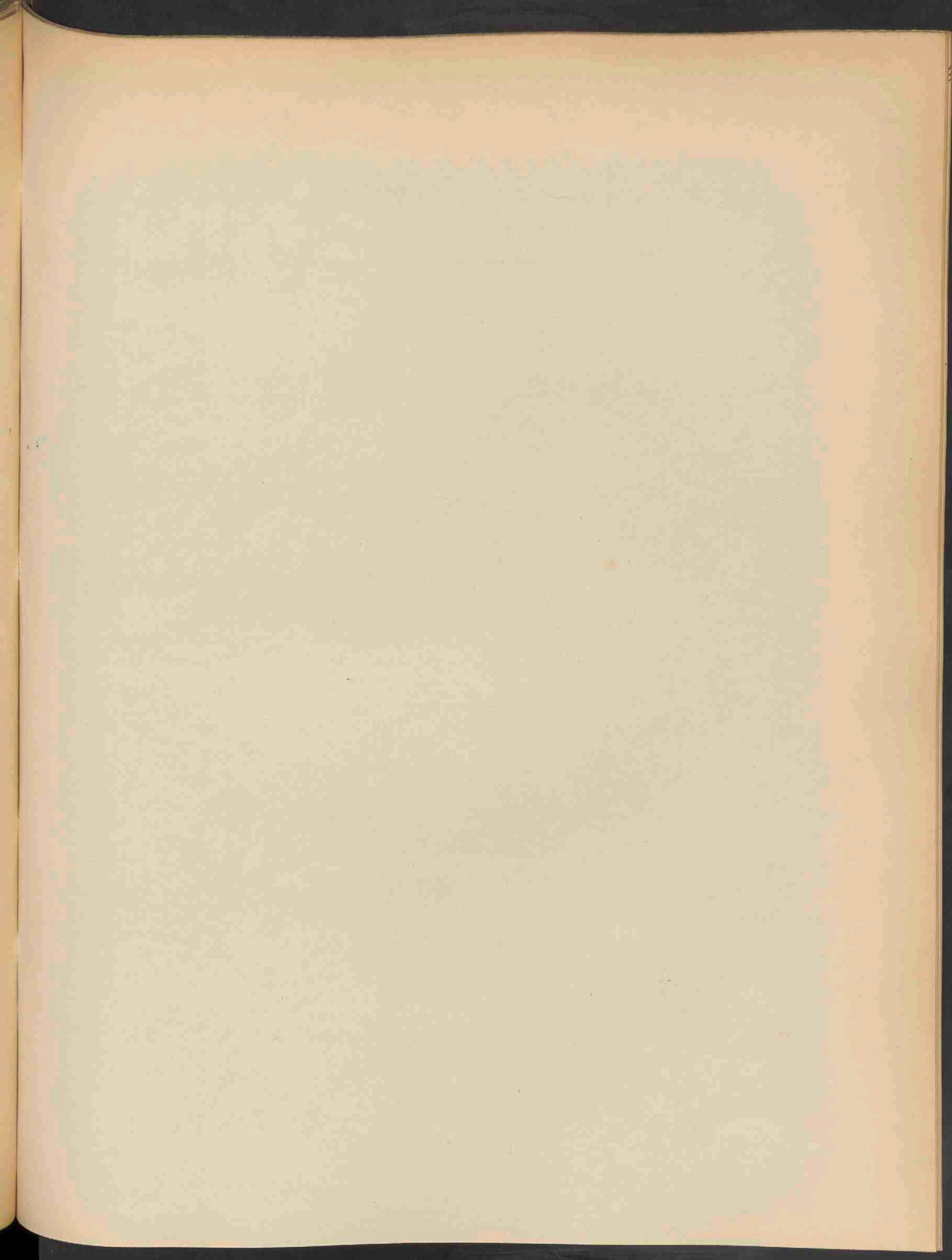
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plantes dioïques. Tiges étalées rampantes ou ascendantes, divisées, à ramifications longues et irrégulièrement pennées; ramules courbées flexueuses aigues; feuilles comprimées ou squarreuses unilatérales à base largement ovale, pliée, longuement lancéolées, sans nervures, finement serrulées au sommet; capsule arrondi; opercule mammillaire. *Hypnum loreum* L.

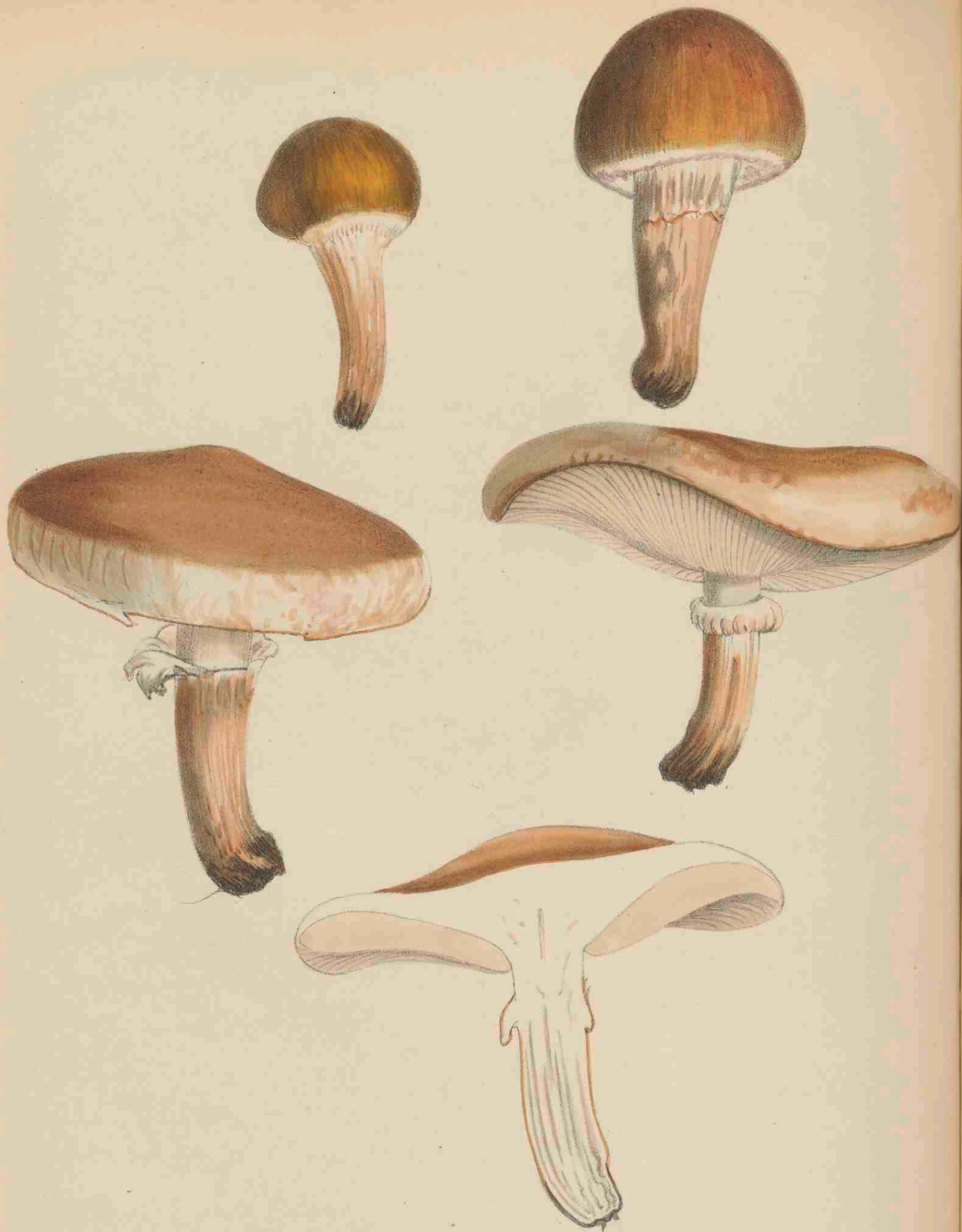
Se distingue aisément de *H. squarrosum* (*Fl. Bat.* XII, 886) par ses ramules longues et étalées rampantes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. a. la plante; b. ramule; c. feuilles; d. base de la feuille; e. sommet de la feuille; f. feuilles périchétales; g. périchète; h. fruit; i. opercule; k. péristome avec les dents.

HABITAT. Terrains boisés humides des collines et montagnes. Toute l'Europe. Très fréquent sur les bruyères entre *Calluna vulgaris* et *Vaccinium Myrtillus* et mêlé avec les *H. triquetrum* et *H. splendens*.

PAYS-BAS. Bois dans les prov. de Hollande, Gueldre, Brabant septentr., île d'Ameland dans la Mer du Nord. L'exemplaire représenté par la planche a été trouvé près de Nymègue.





AGARICUS ROBUSTUS A.S. 1230.

AGARICUS ROBUSTUS A. S.

Forsche Plaatzwam.

Hoogduitsch: Starker Blätterschwamm.

Engelsch: Robust Agaric.

October.

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

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

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel X. N°. 725; Ondergesl. Armillaria.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pileo carnosio compacto convexo-plano inaequali glabro, margine stipiteque solido curto deorsum attenuato radicato fibrillosis supra annulum inferum albo, lamellis emarginato-attingentibus albidis. Hoed vleezig, eerst bol, daarna vlak, ongelijk, kaal, met vezeligen rand; steel vol, kort, naar onder ver-smald, wortelend, vezelig, boven den onderstandigen ring wit; plaatjes uitgerand, den steel rakende, witachtig.

Deze Agaricus is kennelijk aan zijnorsch en grof uiterlijk; zijn kleur is rosbruin, hier en daar bleeker en witachtig. — Onze exemplaren behooren tot de verscheidenheid "*major*" van FRIES (*A. cyclopeus* Lasch.) met grooten ring en breede lamellen.

GROEIPLAATS. Europa, doch volgens FRIES niet in het Oostelijk gedeelte (Zie OUDEMANS, *Matériaux p. l. Flore myc. de la Néerl.* p. 19.).

NEDERLAND. Door den Heer SIX gevonden in het bosch van Driebergen (Zie OUDEMANS t. a. p.); door mij op bemosten duingrond, onder sparren, op de plaats Lindenheuvel, te Bloemendaal, in Oct. 1878. De afbeelding is naar de daar gevonden exemplaren genomen.

AGARICUS ROBUSTUS A. S.

Agaric robuste.

Nom allemand: Starker Blätterschwamm.

Nom anglais: Robust Agaric.

Octobre.

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

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

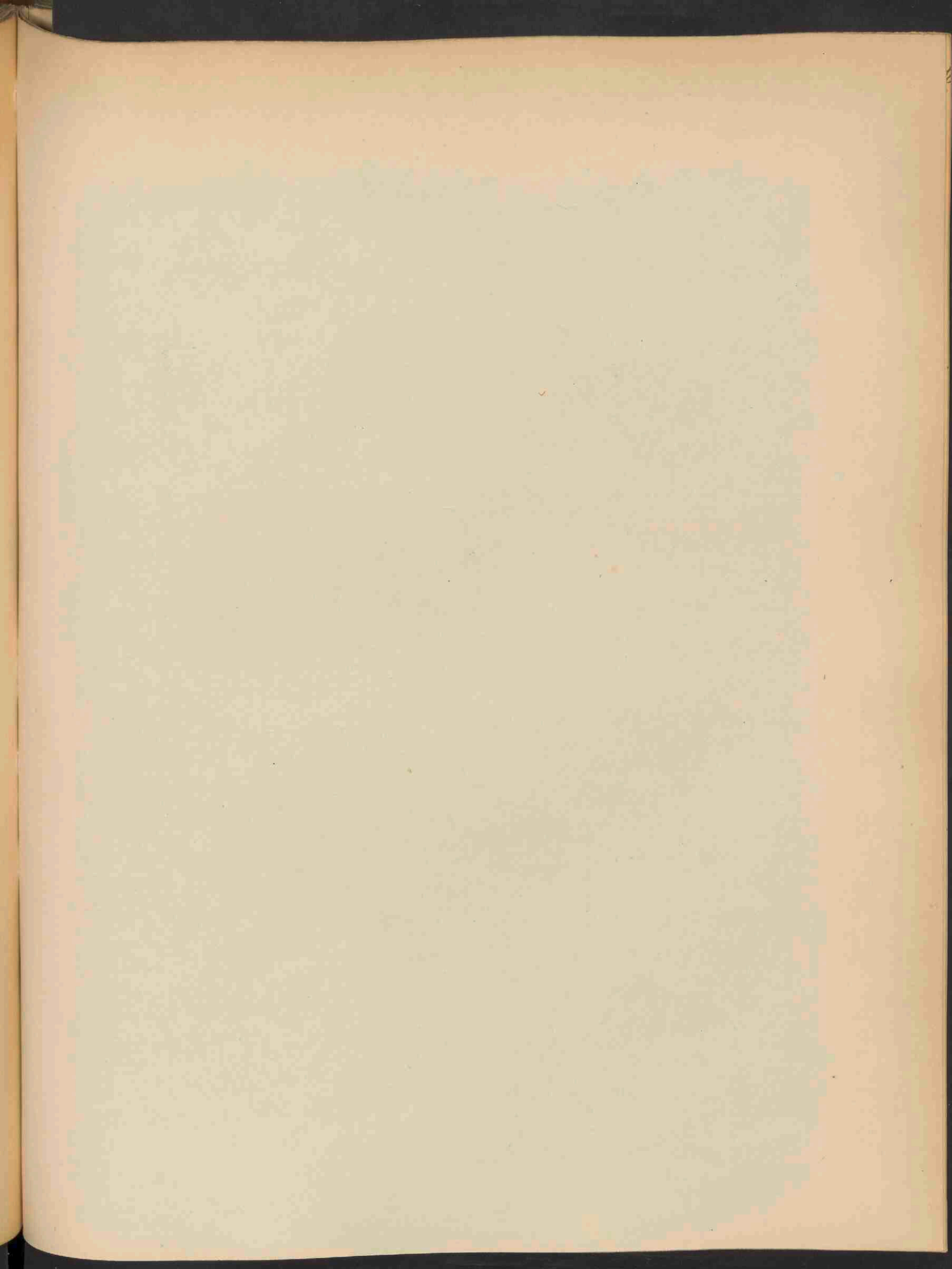
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 725. Vol. X. Sous-genre *Armillaria*.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau charnu compacte, convexe-plan, inégal, glabre, à bord fibrilleux; stipe solide court, atténué à la base, radicant, fibrilleux, blanc au dessus de l'anneau infère; lamelles émarginées atteignant le stipe, blanchâtres.

Cet Agaric se distingue par son port robuste; sa couleur est d'un brun roussâtre à taches plus pâles et blanchâtres. — Nos exemplaires appartiennent à la variété *a* major de FRIES (*A. cyclopeus* Lasch.) à anneau et lamelles très larges.

HABITAT. Europe occidentale; manque à l'Europe orientale selon FRIES. (Voyez OUDEMANS, *Matériaux pour la Flore mycol. de la Néerlande*, p. 19).

PAYS BAS. M. SIX a trouvé ce champignon dans le bois de Driebergen (prov. d'Utrecht); moi-même je l'ai recueilli sur une colline sablonneuse ombragée de sapins à la campagne Lindenheuvel près de Harlem, en Octobre 1878. — Les exemplaires représentés par la gravure proviennent de cette localité.





HIERACIUM VULGATUM FRIES. 1231.



HIERACIUM VULGATUM Fries.

Bosch Havikskruid.

Hoogduitsch: Wald Habichtskraut.

Engelsch: Wood Hawkweed.

Bloeit: Junij—Sept. 21

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. O. I. Syngenesia Polygamia Aequalis.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XII N^o. 941.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule elato 2—5 folio corymboso-paniculato a basi folioso, foliis ovato-lanceolatis grosse dentatis dentibus antrorsum versis, utrinque attenuatis, inferioribus petiolatis, caulinis subsessilibus, pedunculis involucrique praeter pubem brevioris pilis nigris glandulosis plus minus obsitis.

Stengel hoog, 2—5 bladig, een tuil-achtige pluim vormend, aan den voet bebladerd; bladen eirond-lanceelvormig, grof gestand, met naar voren staande tanden, aan den top en den voet versmald, de onderste gesteeld, de stengelbladen min of meer ongesteeld; bloemstelen en omwindsel behalve met kortere zachte haartjes, met klierachtige zwarte haren min of meer bezet.

Deze soort onderscheidt zich van *H. caesium* Fries (*Fl. Bat.*, Deel II N^o. 128) door de voorwaarts gerigte randen der bladen en de drie of meer stengelbladen. Van *H. rigidum* Hartm. (*Fl. Bat.* XIII N^o. 1025) verschilt zij door de tijdens en na den bloei aanblijvende wortelbladen. — *H. sylvaticum* Lam. *H. sylvaticum* Lam. *E. approximatum* Godron. *H. approximatum* Jord.

GROEIPLAATS: In bosschen, op woeste plaatsen; onder struikgewas. Geheel Europa, Caucasië, Siberië; ook in Noord-Amerika.

NEDERLAND: In boschrijke streken; op muren. Bij 's Gravenhage, Z. Bommel, Hulshorst bij Harderwijk, tusschen Goor en Hengeveld, Zutphen, Hulst, Bosch van Wolfhezen. *Prodr. Fl. Bat.*

Indien de *H. sylvaticum* der *Flor. Belg. Sept.* en *Flora Frisica* met onze soort overeenkomt, groeit deze ook in Friesland, tusschen Naarden en Laren, bij Utrecht en de Bildt, Doorn, Soestdijk, Rheede bij Arnhem.

Het afgebeelde exemplaar is in 1875 door wijlen den Heer N. VAN AKEN gevonden in het Liesbosch bij Breda.

HIERACIUM VULGATUM Fries.

Epervière des bois.

Nom allemand: Wald Habichtskraut.

Nom anglais: Wood Hawkweed.

Fleurit: Juin—Sept. 24

SYSTEME DE LINNÉ: Cl. XIX. O. I. Syngénésie Polygamie Egale.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Composées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 944, Vol. XII.

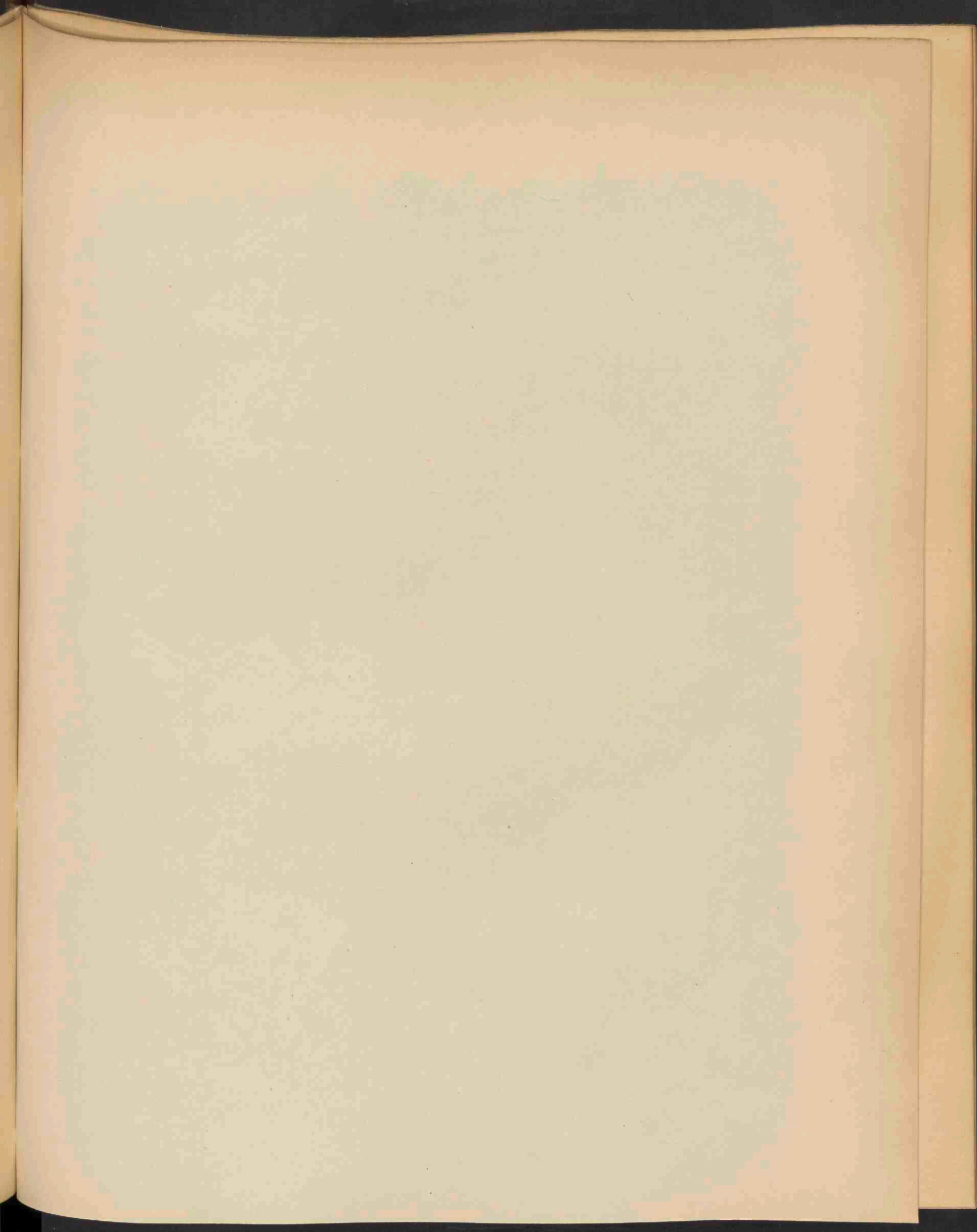
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige élevée en corymbe paniculé, munie de 2—5 feuilles, feuillée à la base; feuilles ovales-lancéolées, grossièrement dentées, à dents dirigées en avant, atténuées à la base et au sommet; les inférieures pétiolées, celles de la tige plus ou moins sessiles; pédoncules et involucre munis d'un duvet court et de poils noirs glanduleux.

Se distingue de *H. caesium* Fries (*Fl. Bat.* Vol. II N°. 128) par les dents des feuilles dirigées en avant et la tige feuillée, — de *H. rigidum* Hartm. (*Fl. Bat.* Vol. XIII N°. 1025) par les feuilles radicales persistentes. *H. sylvaticum* Lam. *H. sylvaticum* Lam. *E. approximatum*, *H. approximatum* Jord.

HABITAT. Bois; lieux sauvages. Toute l'Europe, Caucasic, Sibérie; aussi en Amérique septentrionale.

PAYS-BAS. Lieux ombragés; murs. Prov. de Hollande, Gueldre, Overijssel, Brabant. sept. et probablement aussi ailleurs.

L'exemplaire figuré a été trouvé dans un bois près de Bréda, par feu M. VAN AKEN en 1875.





SALIX SERICEANA GAUD. 1282.

SALIX SERINGEANA Gaud.

Seringe's Wilg. — Hoepwilg (v. Hall.)

Hoogduitsch: Seringes Weide.

Engelsch: Seringe's Willow.

Bloeit: Maart—April 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXII O. II. Dioecia Diandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae O. Salicineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 494.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Amentis subsessilibus arcuatis crassiusculis, masculinis oblongis, femineis cylindricis bracteis suffultis, squamis ovato-oblongis obtusis apice obscurioribus dorso pilosis, capsulis albotomentosis conico-rostratis pedicellatis, pedicello nectarium bis superante, stylo tenui elongato, stigmatibus filiformibus bifidis divaricatis, foliis lanceolato-oblongis apice sub-acuminatis margine undulato-subcrenatis demum supra lucidis glabrescentibus subtus albo-tomentosis rugoso-venosis stipulis semicordatis acutis.

Bloemkatjes min of meer ongesteeld, boogvormig en eenigzins dik; de mannelijke langwerpig, de vrouwelijke rolronde, van schutblaadjes voorzien; bloemschubjes eirond-langwerpig, stomp, aan den top donker gekleurd, op den rug behaard; zaaddoozen met een witachtig vilt bekleed, kegelvormig-gesnaveld, gesteeld; het steeltje tweemaal langer dan het honigkliertje; stijl dun, lang; stempels draadvormig, tweespletig, uiteenwijkend; bladen lancetvormig-langwerpig, aan den top eenigzins spits toeloopend, aan den rand gegolfd en min of meer gekarteld, ten laatste glad en glanzig van boven en witachtig-wollig, rimpelig geaderd van onder. — Steunblaadjes half-hartvormig, spits.

Een groote heester, behoorende tot de groep, waarvan *S. incana* Schrank de type is. Zie ANDERSSON in *D. C. Prodr.* Dl. XVI, 2. 303. Van *S. incana* onderscheidt hij zich door den vorm en de beharing der bloemschubjes, de behaarde zaaddoozen, den langeren stijl en de dikkere katjes. — Aan het hier afgebeelde exemplaar heb ik steeds te vergeefs naar steunblaadjes gezocht. Deze komen ook bij *S. incana* niet voor. — *S. lanceolata* Ser. non Sm. *S. holosericea* Ser. *S. longifolia* Schleich. *S. intermedia* Host. *S. Smithiana* β *obscura* Gren. et Godr. *S. canescens* Wild. *S. incana-caprea* Wimm. *S. caprea-incana* Wimm. *S. cinereo-incana* Wimm.

GROEIPLAATS. Aan beekjes, in valleijen. Zwitserland, Tyrol, Karinthië, Oostenrijksch Silesië, Pyreneeën, Catalonië, Midden-Frankrijk, België, Nederland.

NEDERLAND. Aan waterkanten. Grypskerke (Walcheren), *Prodr. F. B.*; de Scharmer en Harkstede (Groningen). *Fl. Belg. Sept.* Het afgebeelde exemplaar is door mij gevonden achter Overveen bij Haarlem.

SALIX SERINGEANA Gaud.

Saule de Seringe.

Nom allemand : Seringes Weide.

Nom anglais : Seringe's Willow.

Fleurit : Mars—Avril. 5

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXII O. II Dioecie, Diandrie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Salicinées.

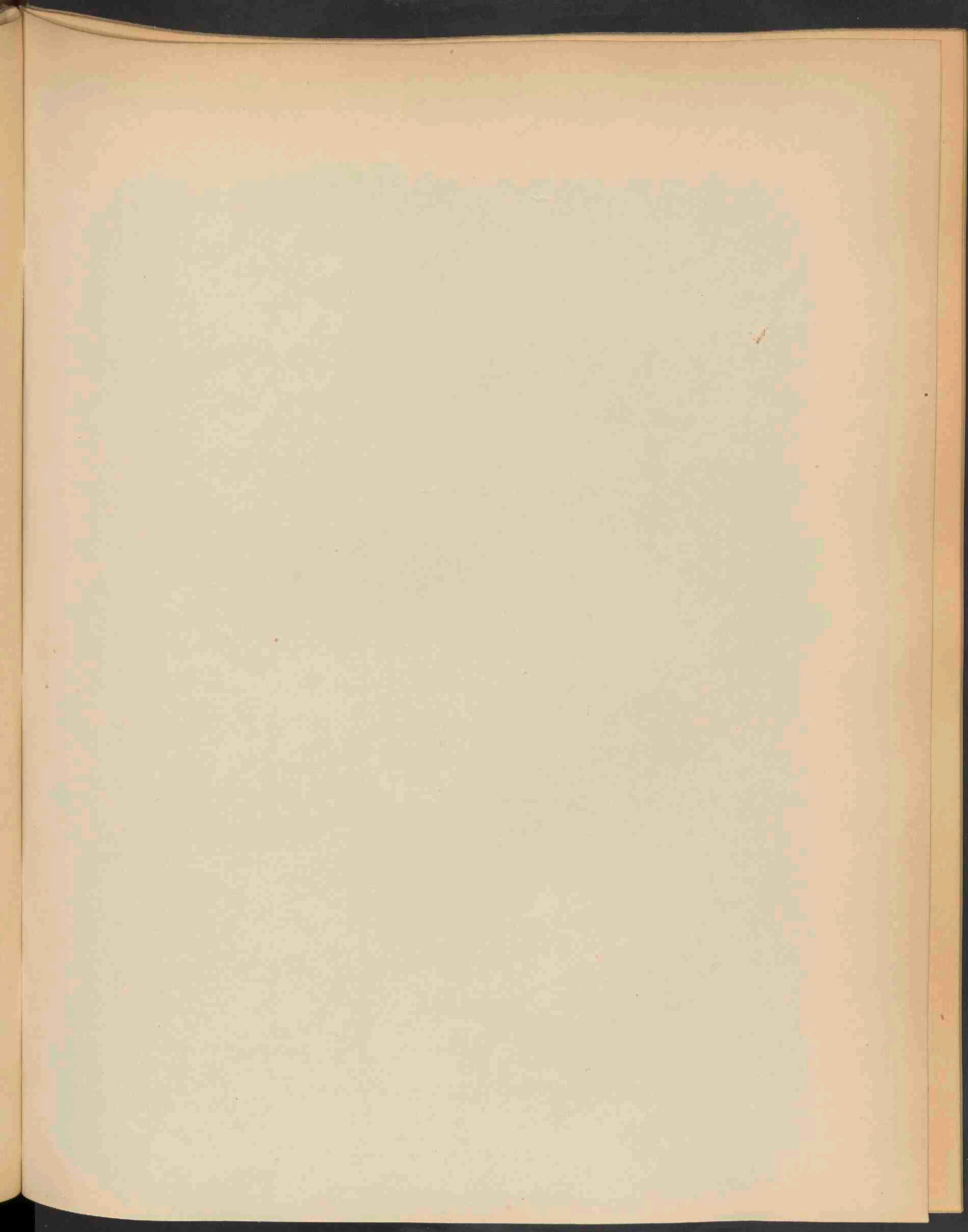
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 494, Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chatons presque sessiles, arqués, gros, les mâles oblongs, les femelles cylindriques, munis de bractées; écailles ovales-oblongues obtuses, à sommet noirâtre, à dos soyeux; capsules tomenteuses, coniques-ostées, pédicellées, à pédicelle dépassant deux fois la glande; style grêle allongé; stigmates filiformes bifides divariqués; feuilles lancéolées oblongues, plus ou moins acuminées, à bord ondulé, plus ou moins crénelé, à la fin luisantes, presque glabres en dessus, tomenteuses blanchâtres en dessous, ridées-veinées; stipules semicordées aigues.

Arbuste élevé, faisant partie du groupe dont *S. incana* Schrank est le type. Voyez ANDERSSON en *D. C. Prodr.* XVI. N^o. 303 Se distingue de *S. incana* les écailles par florales poilues, le style plus long et les chatons plus gros. — Mon exemplaire se rapproche de *S. incana* par l'absence des stipules que je n'ai jamais observés. — *S. lanceolata* Ser. non Sm. *S. holosericea* Ser. *S. longifolia* Schleich. *S. intermedia* Host. *S. Smithiana* β *obscura* Gren. et Godr. *S. canescens* Willd. *S. incana caprea* Wimm. *S. caprea-incana* Wimm. *S. cinereo-incana* Wimm.

HABITAT: Bords des ruisseaux; vallées. Suisse, Tyrol, Carinthie, Silésie autrichienne, Allemagne centrale, France, Belgique, Pays-Bas.

PAYS-BAS: Trouvé dans les provinces de Groningue, Zélande et Hollande Sept. J'ai trouvé l'exemplaire décrit au bord d'un ruisseau près des dunes de Harlem.





LILIUM MARTAGON L. 1233.

LILIUM MARTAGON. L.

Krul Lelie.

Hoogduitsch: Türkenbund, Berglilie, Goldlilie.

Engelsch: Turk's Cap.

Bloeit: Junij—Julij. 21.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI N°. 1227.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Bulbo flavo, caule stricto, foliis inferioribus et mediis verticillatis ovali-lanceolatis, floribus racemosis longe pedunculatis nutantibus, phyllis revolutis roseis aut lilacinis purpureo-maculatis, genitalibus longe exsertis, antheris flavis.

Bol geel, stengel regt, onderste en middelste bladen in kransen geplaatst, eirond lancetvormig; bloemen in een tros, langgesteeld, knikkend, met omgekrulde rozekleurige of lichtpaarse, purper gevlekte verdelingen en lang uitstekende meeldraden en stamper; helmknoppen geel.

GROEIPLAATS: In bosschen, op beschaduwde heuvelgronden. Midden- en Zuid-Europa, sporadisch in Skandinavië, Rusland, Siberië, Centraal-Azië tot Kamschatka. Engeland hier en daar verwilderd, België idem. Hannover wild (MEYER), noordelijk Pruisen (ASCHERSON), Lotharingen, Elzas (GODRON), Italië op de gebergten tot Napels (PARLATORE).

NEDERLAND. Deze lelie is door mij sedert vele jaren gevonden tusschen hakhout, in de bosschen van Duin-vliet, Elswout en de Vogelenzang, onder Bloemendaal. Waarschijnlijk is zij daar voor meer dan eene eeuw uit tuinen verwilderd, hoewel ik het niet onmogelijk acht. dat zij, evenals andere nagenoeg verdwenen bolgewassen, *) vroeger in de boschrijke gedeelten van ons land bepaald wild is geweest. Zeer onlangs vond ik haar ook in het gras op de buitenplaats Sparenhout bij den Haarlemmerhout, waar zij sedert onheugelijke tijd niet meer gekweekt wordt. Het talrijkst is zij in het bosch van Vogelenzang.

Het afgebeelde exemplaar is afkomstig uit het bosch van Elswout, toebehoorende aan den Heer W. BORSKI.

*) In Mei 1879 is op een klein eilandje in de zoogenoemde Mooijen Hel bij Sparendam een rijke groeiplaats van *Leucoium aestivum* ontdekt, welke nog zeer zelden in moerassige weilanden voorkomt.

LILIUM MARTAGON L.

Lis Martagon.

Nom allemand: Türkenbund, Berglilie, Goldlilie.

Nom anglais: Turk's Cap.

Fleurit: Juin—Juillet. 24

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1227. Vol. XVI.

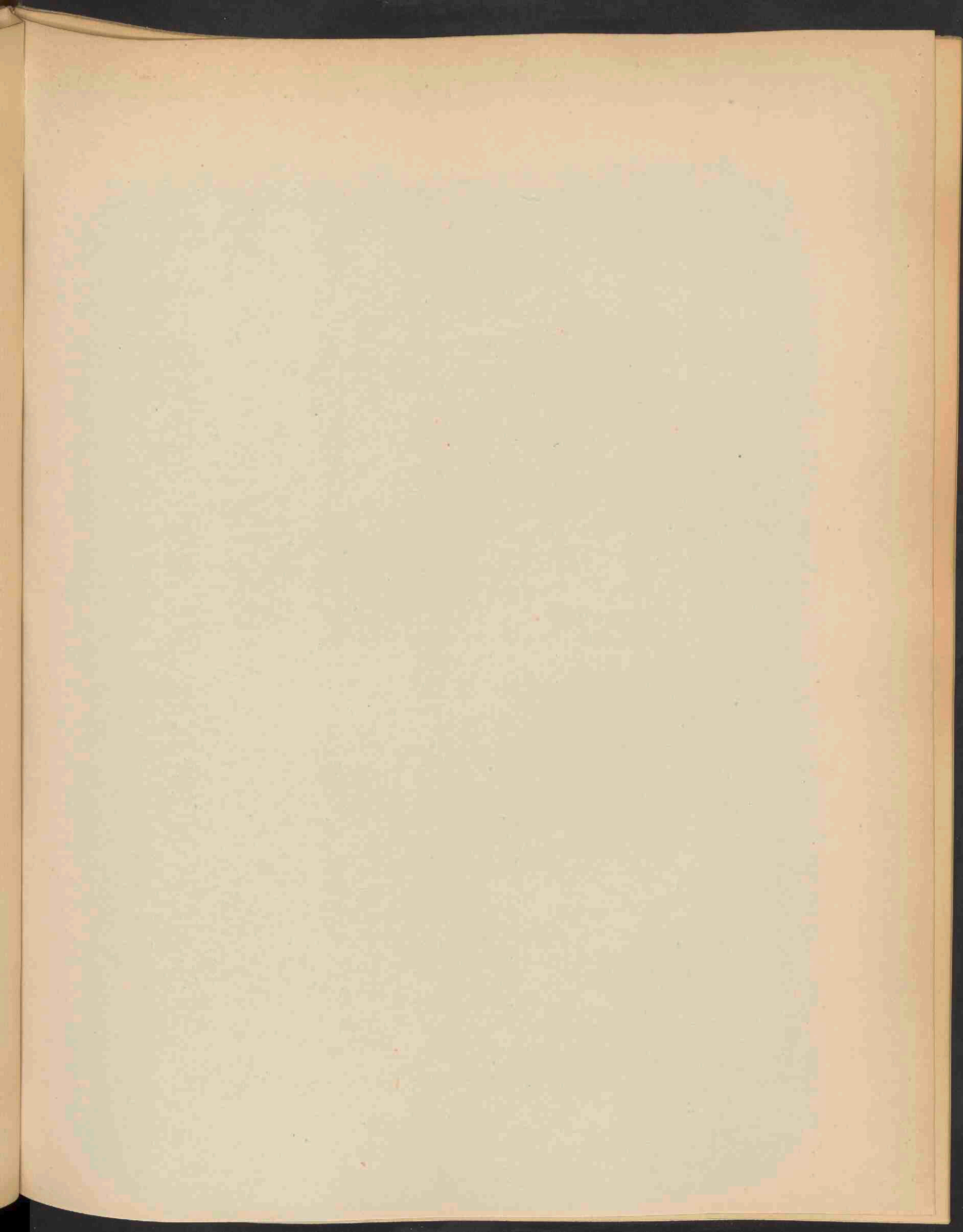
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Bulbe jaune, tige droite, feuilles inférieures et moyennes verticillées, ovales lancéolées, fleurs en grappes, longuement pédicellées, penchées, à lobes roulés en dehors, roses ou lilacées parsemées de taches d'un pourpre foncé; étamines et pistil très allongés excédant de beaucoup le périanthe, anthères jaunes.

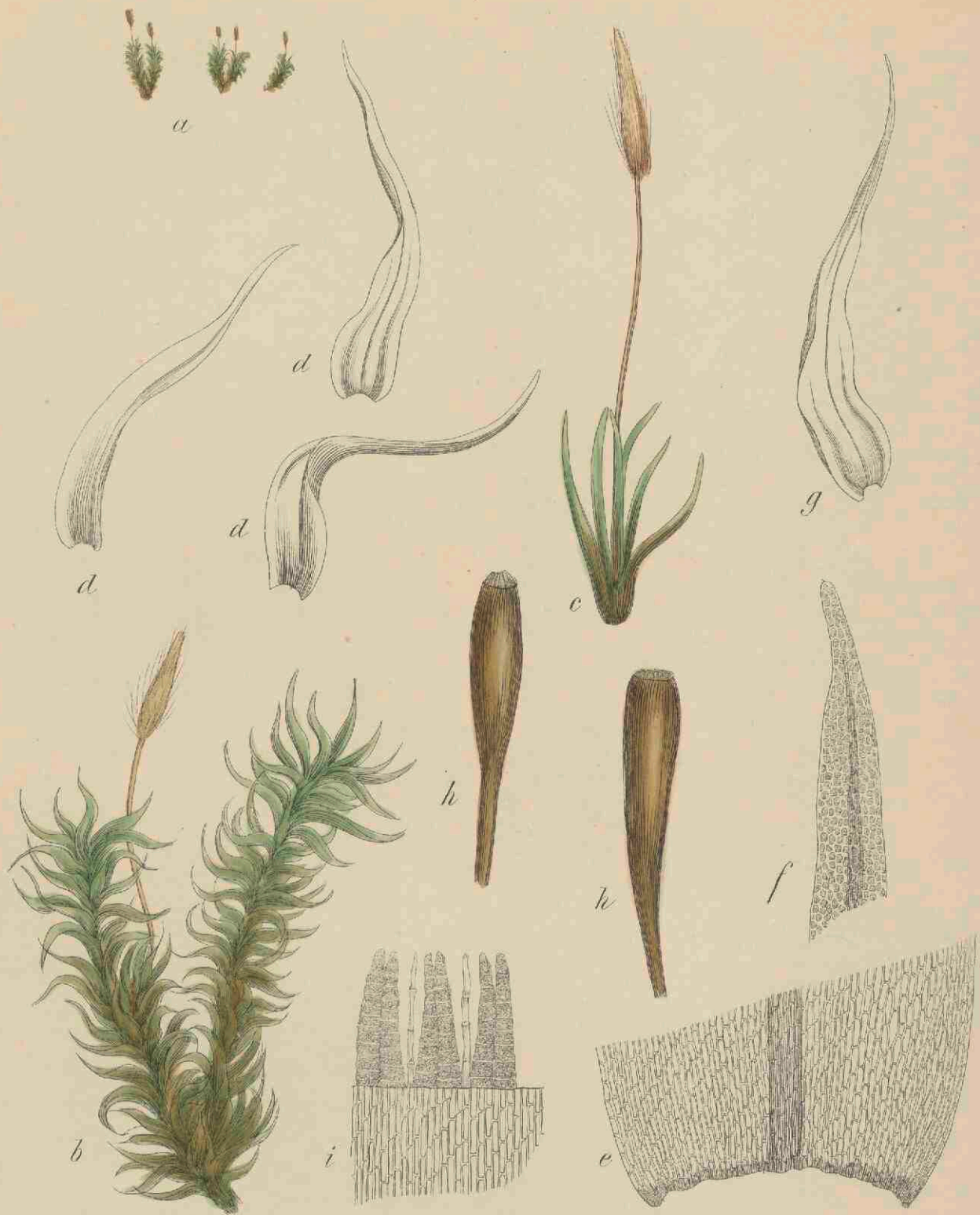
HABITAT: Bois des montagnes. Europe centrale et méridion. Sporadique en Scandinavie, Russie, Sibérie, Asie centrale jusqu' en Kamschatka. Angleterre, Belgique, échappée çà et là des jardins; sauvage en Hanovre (MEYER) Prusse septentr. (ASCHERSON), Lorraine, Alsace (GODRON). Montagnes de l'Italie jusqu' à Naples (PARLATORE).

PAYS-BAS: J'ai trouvé ce Lis en quatre localités des environs de Harlem dans les bois taillis, probablement échappé des jardins dans les siècles précédents. Néanmoins il ne me semble pas impossible qu'il ait été vraiment indigène dans les bois de la Hollande, comme plusieurs plantes bulbeuses, qui y disparaissent de plus en plus.*)

L'exemplaire représenté par la planche provient du bois d'Elswout, appartenant à M. W. BORSKI.

*) Tout récemment on a trouvé dans un ilot peu fréquenté près de Harlem une multitude d'exemplaires de *Leucoium aestivum*, espèce très rare dans notre contrée.





ORTHOTRICHUM CRISPUM HEDW. 1234.

ORTHOTRICHUM CRISPUM Hedw.

Kroesbladige Haarmuts.

Hoogduitsch: Krauses Goldhaar.

Engelsch: Curled Bristle Moss.

Vruchtjes rijpen: Aug.—Sept.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIII, N°. 1010.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Monoïcum pulvinatum, caule ramoso dense folioso, foliis patulis tortilibus siccitate contorto-crispatis e basi ovali lineari-lanceolatis, carinatis margine planis subundulatis, capsula clavata longicolla late striata siccitate 8 plicata versus orificium valde constricta calyptra campanulata pilosissima.

Eenhuizig, kussenvormig; stengel vertakt, dicht bebladerd; bladen uitgespreid, gedraaid, in droogen toestand kroezig zaamgekronkeld, uit eironden voet lijn-lancetvormig, gekield, aan den rand vlak, min of meer gegolfd; zaaddoos knotsvormig langhalzig, breed gestreept, in droogen toestand met 8 plooiën, bij de monding zeer zaamgesnoerd; dekseltje klokvormig, zeer harig. *Ulota crispa* Brid.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* de plant; *b.* id. 5 maal vergr.; *c.* krans; *d.* bladen, 20 maal vergr.; *e.* bladvoet, 100 maal vergr.; *f.* bladspits, 100 maal vergr.; *g.* kransblad, 20 maal vergr.; *h.* vruchtje 20 maal vergr.; *i.* mondbeslag, 100 maal vergr.

GROEIPLAATS: Op boomen (beuken, sparren, berken enz.) Geheel Europa.

NEDERLAND: Op verschillende boomen, zelden op steenen van zeedijken. Bergen, Hillegommerduin, Bloemendaal (v. E.), Muiden, Vossegat bij Utrecht, Barneveld, Maartensdijk, Amerongen, Soerensche Bosch, Harderwijk, Twyselenberg bij Hattem, Z. Beveland, Maastricht, *Prodr. Flor. Bat.*; Gelderland, Overijssel, Drenthe, Groningen: *Flor. Belg. Sept.*; Friesland, onder Hardegarijp, Lekkum en Veenwouden HERB. ALBARDA.

De afgebeelde exemplaren zijn uit het Herbarium van Frieslands Mossoorten van Mr. H. ALBARDA.

ORTHOTRICHUM CRISPUM. Hedw.

Orthotric crépu.

Nom allemand : Krauses Goldhaar.

Nom anglais : Curled Bristle Moss.

Fruit mûrissent : en Août—Sept.

SYSTEME DE LINNÉ: Cl. XXI, Sect. III. Cryptogamie. Mousses.

SYSTEME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

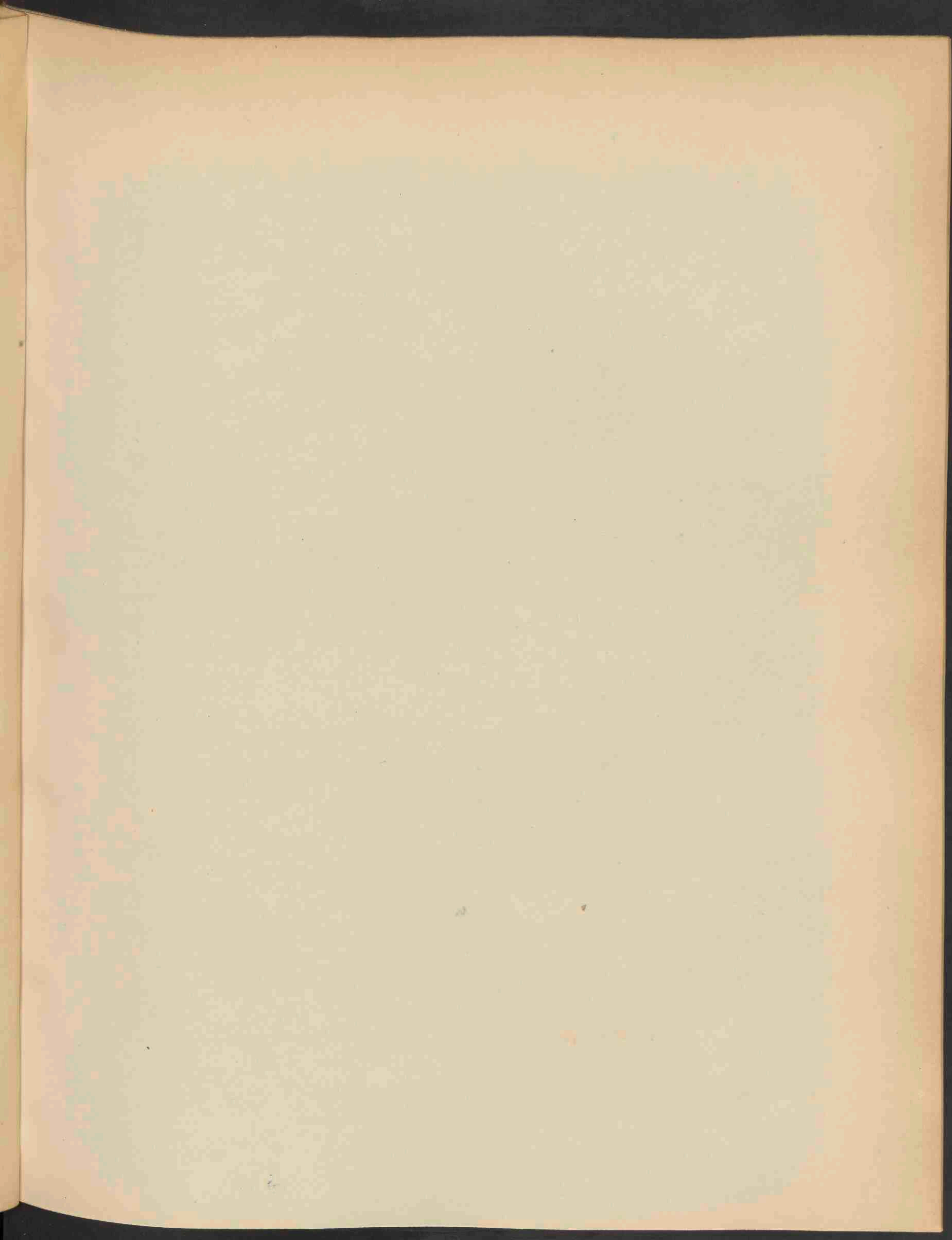
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le Vol. XIII. N°. 1010.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plantes monoïques; tige rameuse très feuillée; feuilles étalées, tortillées, enroulées, crépues par la sécheresse, ovales à la base, linéaires-lancéolées, carénées, à bord plan, plus ou moins ondulé; capsule en massue longuement pédicellée, largement strié, présentant à l'état séché 8 plis, très resserrée à l'orifice; coiffe campanulée, très poilue. *Ulota crispa* Brid.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* la plante; *b.* id. gr. 5 fois; *c.* périchète; *d.* feuilles gr. 20 fois; *e.* base de la feuille (100 fois) *f.* sommet (100); *g.* feuille périchétale (20), *h.* fruit (20); *i.* péristome (100).

HABITAT: Sur les arbres (hêtres, sapins, bouleaux etc.) Toute l'Europe.

PAYS-BAS: Toute la contrée. Les exemplaires représentés ont été recueillis en Frise par M. H. ALBARDA.





ROESTELIA CANCELLATA REB. 1285.

ROESTELIA CANCELLATA Reb.

Brandzwam (Rood) der Perenbladen.

Hoogduitsch: Schlitzbrand, Gitterbrand, Birnenbrand.

Engelsch: Pear Leaf Roestelia.

Juni—September.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares, Mycetes, Hypodermii DE BARY. Uredineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N^o. 4215.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Sporidia rufo-fusca, pseudoperidia tota in filamenta fissa apice cohaerentes demum dehiscences. Sporen-rosbruin; omhulsel geheel in vezeltjes gespleten, die aan den top samenhangen, en later zich los uitspreiden.

Deze zwam vertoont zich dikwijls reeds in Junij op de bladen en andere groene deelen der perenboomen, in den beginne als gele vlekken, waarin de spermogoniën weldra roode puntjes vormen. De vlekken breiden zich steeds uit en worden donkerder van kleur, eindelijk vuurrood, terwijl daarop steeds nieuwe spermogoniën door de opperhuid heenbreken. Zij zitten op een teeder mycelium, uit vertakte korrelige draadjes gevormd, die tusschen de cellen der voedende weefsels woekeren. Later komen op de onderzijde de zoogenoemde Aecidiumvruchtjes te voorschijn als knollige uitwassen, die door een hulsel van fijne draden omgeven, de opperhuid doorbreken en bekerachtige of fleschachtige lichaampjes vormen, wier draderige wanden eerst van boven samenhangen en zich later uiteenspreiden. Deze laatste toestand is op de afbeelding onderaan vergroot voorgesteld.

De tot deze dubbelzwam behorende wintersporen (Teleutosporae) ontwikkelen zich in het voorjaar op den Sevenboom (*Juniperus Sabinae*). In de *Flora Batava* zijn zij beschreven als *Podisoma fuscum*. Deel XIV, N^o. 4080.

De merkwaardige gedaanteverwisseling dezer zwam is vooral gebleken door den invloed van de nabijheid der *Juniperus*soorten op de peren.

GROEIPLAATS: Europa, Amerika. Op de bladen en andere groene deelen der perenboomen.

NEDERLAND. Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* gevonden op Zuid-Beveland en bij Maastricht.

De afgebeelde exemplaren zijn door mij verzameld in een tuin bij Haarlem, van een boom in wiens onmiddellijke nabijheid een *Juniperus Sabinae* groeide.

ROESTELIA CANCELLATA Reb.

Roestélie en Grillage.

Nom allemand : Schlitzbrand, Gitterbrand, Birnenbrand.

Nom anglais : Pear leaf Roestelia.

Juin—Septembre.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires, Mycètes. Hypodermii DE BARY. Urédinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 1215, Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Spores d'un rouge-brun. Pseudo-péridies entièrement fendues en filaments cohérents au sommet, puis déhiscents.

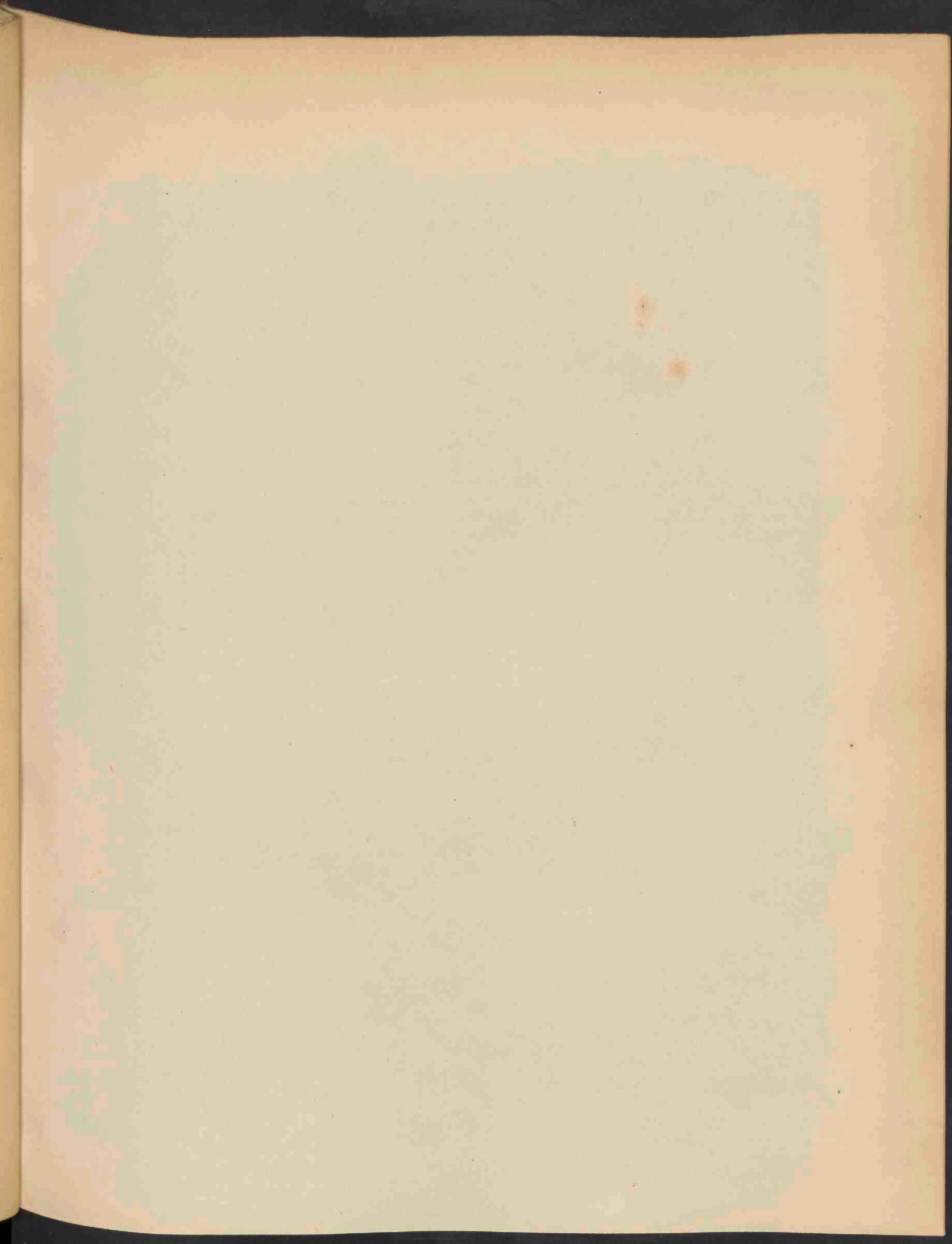
Ce champignon se montre souvent déjà en Juin sur les feuilles et autres parties vertes des poiriers. Au commencement on voit des taches jaunes, où les spermogonies forment des points rouges. Les taches changent de couleur en grandissant et deviennent plus foncées, à la fin d'un rouge écarlate; de nouvelles spermogonies percent l'épiderme, naissant d'un mycélium très-tendre, formé de filaments ramifiés granuleux, parasitant entre les cellules des tissus nourrissants. Puis apparaissent à la face inférieure des feuilles les pseudopéridies, excroissances tuberculeuses, entourés d'un faisceau de filaments minces, qui percent l'épiderme et ressemblent à de petites coupes ou bouteilles, dont le sommet d'abord cohérent se déchire à la fin en s'étalant. Cette dernière phase est représentée au bas de notre gravure.

Les téléospores appartenant à cette espèce se développent au printemps sur la Sabine (*Juniperus Sabinae*). On en trouve la description et la figure sous le N°. 1080, Vol. XIV de notre Flore, sous le nom *Podisoma fuscum*.

La métamorphose de notre espèce a été mise hors de doute par l'influence marquée de la proximité des sables sur les poiriers.

HABITAT : Europe. Amérique. Sur les feuilles et autres parties vertes du poirier.

PAYS-BAS : Ça et là dans différentes parties du pays. Les exemplaires représentés ont été recueillis dans un jardin à Harlem, sur un poirier placé dans la proximité d'une sabine.





SCROPHULARIA NEESII WRTG. 1238.

Feb 1880 N° 2a



SCROPHULARIA NEESII Wirtgen.

Nees' Waterhelmkruid.

Hoogduitsch: Nees' Wasser-Helmkraut.

Engelsch: Nees' Water-Figwort.

Bloeit: Junij—September 24.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Scrophularineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel II, N° 107.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Foliis ovato-oblongis ovatisve glabris inferioribus obtusiusculis crenatis mediis superioribusque acutis serratis, caule petiolisque lato-alatis, panicula terminali, laciniis calycis subrotundis obtusissimis lato-membranaceo-marginatis, appendice staminodii transverse oblonga longitudine sua triplo latiore postice truncata antice leviter et plerumque cum denticulo emarginata.

Bladen eirond-langwerpig of eirond, glad; de onderste eenigzins stomp, gekarteld, de middelste en bovenste spits en gezaagd; stengel en bladstelen breed gevleugeld; bloempluim eindelingsch; kelkklippen min of meer rond, zeer stomp, met breedten vliezigen rand; overblijfsel van den vijfden meeldraad dwars langwerpig, driemaal langer dan breed, van achter afgeknot, van voren zwak uitgerand, meestal met een tandje.

Onderscheidt zich van *S. Ehrhartii* (*S. aquatica* L. *Flor. Bat.* VII, 623) en *S. Balbisii* Horn. door de meer gekartelde dan gezaagde onderste bladen, de meer regthoekig uitstaande en minder verdeelde takken en bloemstelen, de donkerder rood gekleurde bloemen en vooral door den vorm en de donkerroode kleur van het staminodium, dat bij *S. Balbisii* rond en bij *S. Ehrhartii* groen van kleur en tweelobbig is, met uiteenwijkende, omhoog gaande slippen. Zie de fig. bij WIRTGEN, *Verh. d. naturh. Vereins der Preuss. Rheinl.* I, 29 en DU MORTIER »*Note sur le staminode des Scrophulaires aquatiques.*» *Bull. Soc. de Bot. de Belg.* VII N° 1.

Bovendien is onze plant meestal hooger en grooter van bouw en teederder van weefsel dan de beide andere genoemde soorten en oppervlakkig reeds aan hare zachte groene kleur te herkennen. Zie *Ned. Kruidk. Archief*, 1e ser. III, 469, 470.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a*, *b*, *c*. Bloempje, *d*. meeldraden en staminodium, *e e* staminodium afzond.; *f*. vruchtbeginsel met den kelk, *g*. vruchtje, *h*. zaad.

GROEIPLAATS. Aan waterkanten, op vochtige gronden. Het gebied van de Water-Scrophularia's strekt zich uit over geheel Europa, met uitzondering van de noordelijkste streken, verder over westelijk Siberië, Kaukasie, Perzië tot Kaboel. BOISSIER. Ook op de Azorische eilanden zijn zij aangetroffen. DROUET. Waarschijnlijk is de *S. Neesii* daaronder talrijk vertegenwoordigd; doch daar vele schrijvers, o. a. BOISSIER, haar onder *S. aquatica* opnemen, is dit niet met zekerheid uit te maken.

NEDERLAND. Volgens het *Ned. kruidk. Archief*, III, bl. 469, is *S. Neesii* in Nederland meer algemeen dan *S. Ehrhartii*.

Welligt kan een nader onderzoek aantonen dat eenige van de opgaven voor *S. Ehrhartii* (*S. aquatica* L.) voorkomende in den *Prodr. Flor. Bat.* en de *Flora Batava*, Deel VIII N° 623 op *S. Neesii* toepasselijk zijn.

Met zekerheid weten wij dat de laatste gevonden is aan de Schipperswegeling bij Goes, *K. K. Arch.* III p. 469, verder bij Nieuw- en S. Joosland, Dubbeldam, Vogelenzang, bij Dordrecht, bij Leiden. *Herbarium Ned. Bot. Vereen.* Voorne BEYERINCK. Arnhem HOFFMANN.

Het afgebeelde exemplaar is gevonden bij Leiderdorp in 1878.

SCROPHULARIA NEESII Wirtgen.

Scrophulaire de Nees.

Nom allemand: Nees' Wasser-Helmkraut.

Nom anglais: Nees' Water-Figwort.

Fleurit: Juin—Sept. 2

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O.] Scrophularinées.

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

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Feuilles ovales-oblongues ou ovales glabres, les inférieures plus ou moins obtuses crénelées, les moyennes et les supérieures aiguës à dents de scie; tige et pétioles largement ailées; fleurs en panicule terminale; lobes du calice arrondis très obtus, à bord membraneux large; écaille de la corolle (staminode) transversément oblong, trois fois plus long que large, tronquée en dessous, légèrement émarginé, souvent mucronulé en dessus.

Se distingue de *S. Ehrhartii* Stev., *S. aquatica* L. (*Flora Bat.* VIII, 623) et de *S. Balbisii* Horn. par les feuilles inférieures crénelées, l'inflorescence à ramification plus horizontale et moins divisée, les fleurs rouge pourpre foncé et principalement par la couleur rouge et la forme du staminode, qui est arrondi dans le *S. Balbisii* et verdâtre et bilobé à lobes divergents dans le *S. Ehrhartii*. Voyez les figures dans WIRTGEN, *Verhandl. des Naturh. Vereins des Preuss. Rheinlandes*, I. 29, et DU MORTIER, *Note sur le staminode des scroph. aquat. Bull. Soc. de Bot. de Belg.* VII N°. 1.

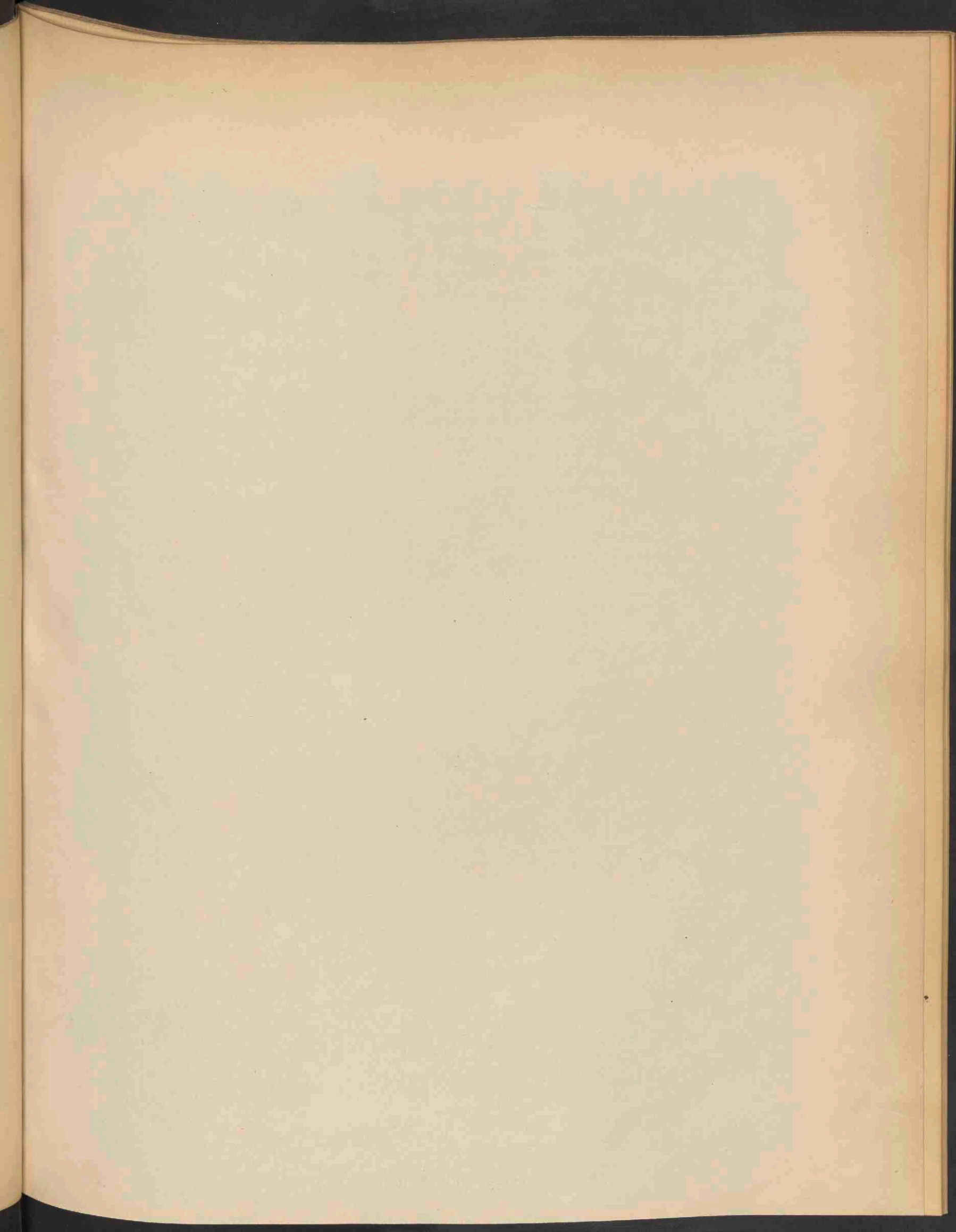
En général notre plante est d'un tissu plus volumineux et plus tendre que les deux espèces mentionnées. Voyez *Nederl. Kruidk. Archief*, 1ère sér. III, 469, 470.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a*, *b*, *c*, fleur; *d*. étamines et staminode; *e*. staminode séparé; *f*. ovaire et calice; *g*. fruits; *h*. graine.

HABITAT. Bords des eaux. — L'aréal des Scrophulaires aquatiques s'étend sur toute l'Europe à l'exception des régions arctiques; ensuite sur la Sibérie occidentale, la Caucase, la Perse jusqu'à Caboul. BOISSIER. Iles Açores. DROUET. Vraisemblablement le *S. Neesii* en forme une grande partie, mais plusieurs auteurs le confondent avec le *S. aquatica*.

PAYS-BAS. Probablement plus fréquent que *S. Ehrhartii*. Trouvé avec certitude en Zélande, en quelques localités des prov. de Hollande sept. et mér. et en Gueldre.

L'exemplaire représenté a été trouvé près de Leide en 1878.





HYPNUM CORDIFOLIUM HEDW. 1239.

HYPNUM CORDIFOLIUM Hedw.

Hartvormig Dekmos.

Hoogduitsch: Herzblättriges Astmoos.

Engelsch: Heart leaved Feather Moss.

Vruchtjes rijpen: Mei—Junij.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIII, N^o. 990.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Monoicum. Caespites laxi virides, caulis erectus vel procumbens tenuis parce radiculosus pluries divisus, ramulis raris ramulosis. folia remota patentia magna e cordato ovato-oblonga integerrima concava costa simplici vel pluries divisa usque versus apicem procurrente, reti laxiore molli basi laxissimo, capsula alte pedicellata horizontaliter incurva oblongo-cylindracea spadicea, operculum convexum apiculatum, annulus nullus, peristomium pallidum, processus sub-integri.

Eenhuizig. Zoden los, groen; stengel opgericht of kruipend, dun, schraal met worteltjes bezet, meermalen verdeeld, met weinige verdeelde takjes; bladen op eenigen afstand van elkaar, uitstaande, groot, eirondlangwerpig met hartvormigen voet, gaaf, hol, met onverdeelde of verdeelde, tot den top voortlopende middenrib; celweefsel los, zacht, aan den voet zeer los; vrucht hoog gesteeld, horizontaal gebogen, langwerpig-cylindervormig, kastanjebruin; deksel bol met een spitsje; ring ontbrekend; mondbeslag bleek; tanden min of meer gaaf.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* de plant, *b.* tak, *e. e. c. c.* bladen, *d.* bladvoet, *c.* bladspits, *f. g.* kransblad, *h. i.* mann. bloem, *k.* krans, *l. m.* vruchtje, *n.* mondbeslag met de tanden.

GROEIPLAATS: In moerassige weilanden en langs waterplassen en slooten. Midden-Europa.

NEDERLAND: In drassige duinpannen, op moeras- en veengronden, langs slooten enz.

Wassenaar, Bentveld, Achttienhoven, Loenen, Vinkeveen, Ede, Blauwkapel, Hulst; Twello, Werkendam, Haren bij Groningen.

Het afgebeelde exemplaar is bij Blauwkapel gevonden, door wijlen Dr. F. A. HARTSEN.

HYPNUM CORDIFOLIUM Hedw.

Hypne à feuilles cordées.

Nom allemand : Herzblättriges Astmoos.

Nom anglais : Heart leaved Feather Moss.

Fruits mûrissent : Juin—Juillet.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

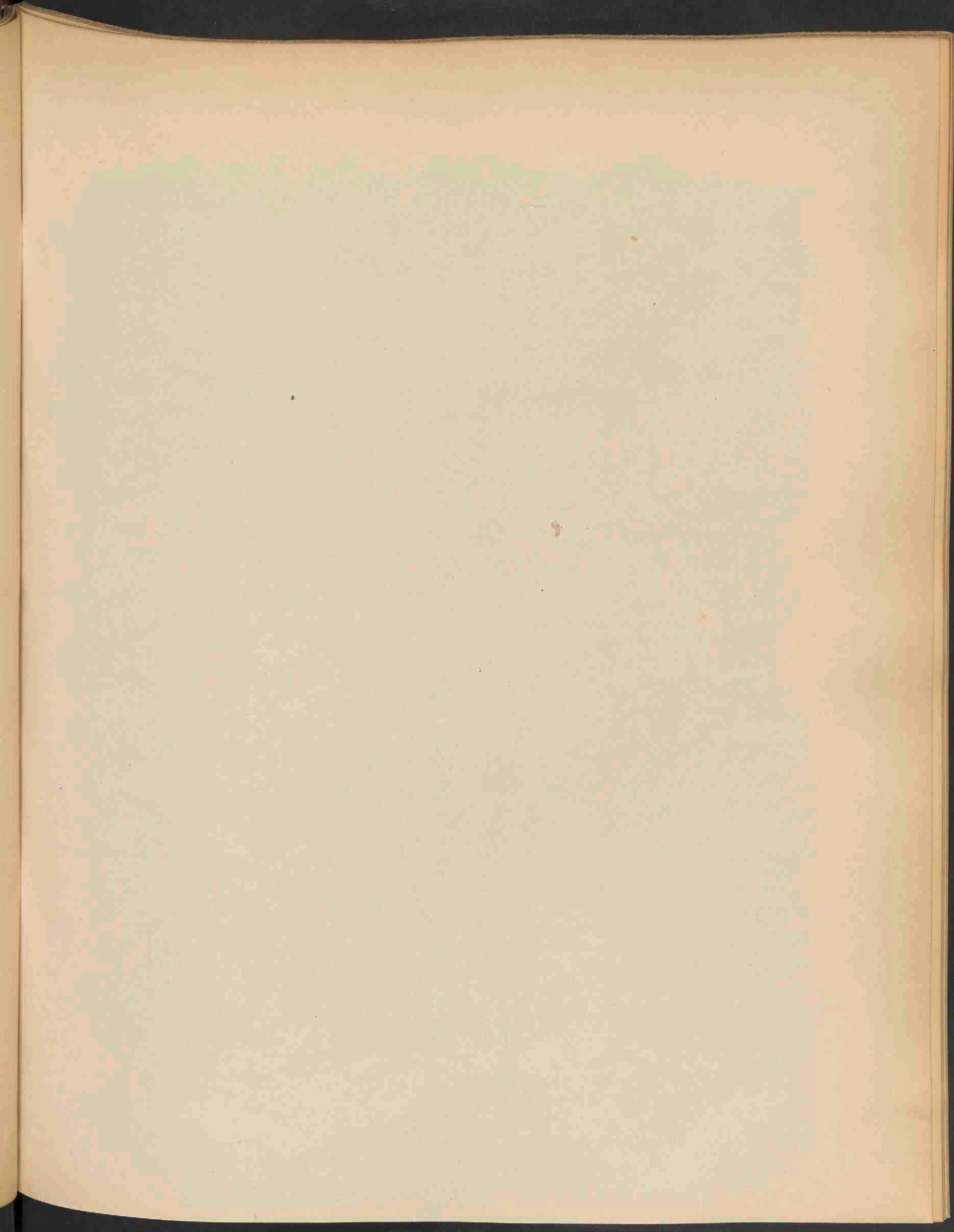
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 990, Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Monoïque. Gazons laches verts; tige dressée ou rampante, tenelle, peu radicleuse, plusieurs fois divisée, à quelques ramules ramifiés; feuilles un peu distantes, étalées, grandes, cordées, ovales oblongues, très entières, concaves, à côte simple ou divisée et prolongée jusque vers le sommet; tissu cellulaire lache, mou, à base très lache; pédicelle élevé, capsule horizontalement courbé, oblong-cylindrique, brun-marron; couvercle convexe apiculé; point d'anneau, péristome pâle à dents plus ou moins entières.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* la plante; *b.* rameau; *c. c. c.* feuilles; *d.* base de la feuille; *e.* sommet; *f. g.* feuille périchét.; *h. i.* fleur mâle; *k.* périchète; *l. m.* fruit; *n.* péristome avec les dents.

HABITAT : Prairies marécageuses; bord des eaux. Europe centrale.

PAYS-BAS : Cà et là; plus commun dans la partie occidentale. L'exemplaire représenté a été trouvé près d'Utrecht par feu le DR. F. A. HARTSEN.





RHUS TOXICODENDRON L. 1236.

RHUS TOXICODENDRON L.

Vergifboom.

Hoogduitsch: Gift Sumach.

Engelsch: Poison Ivy. Poison Oak.

Bloeit: Junij. ♀.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. III. Pentandria Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae O. Terebinthaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Flores polygami mono-dioici vel hermaphroditi. Calix 5-partitus. Petala 5 inter calycem et discum pl. m. perigynum inserta. Stamina 5. Ovarium subglobosum stylis brevibus stigmatibusve obtusis 3 superatum. Ovulum ex apice funiculi filiformis liberi appensum. Drupa exsucca.

Bloemen veelslachtig, een- of tweehuizig of tweeslachtig; kelk 5-deelig. Bloembladen 5, tusschen den kelk en de min of meer om het vruchtbeginsel geplaatste schijf ingeplant. Vijf meeldraden. Vruchtbeginsel eenzins bolvormig met 3 korte stijltjes of 3 stompe stempels gekroond. Eitje van den top van een draadvormigen vrijen navelstreng neerhangend. Drooge steenvrucht.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Foliis ternatis foliolis sinuato-dentatis vel integris glabris.

Bladen drietallig, blaadjes hoekig getand of gaafrandig, kaal.

Wortelstok kruipend; stengel opgerigt, takkig, kaal. Bladen drietallig, groot, lichtgroen, de zijdelingsche vinbladen kort, de eidelingsche lang gesteeld. Bloemtrosjes in de bladhoeken. Deze vorm is door Linnaeus soortelijk onderscheiden van *R. radicans*, gekenmerkt door de klimmende stengels en min of meer behaarde bladen. Volgens ASCHERSON kunnen beide vormen zelfs niet als verscheidenheden worden aangemerkt. *Flora Brandenb.*, p. 128.

De stengel is nu eens kruipend, dan opgerigt of klimmend-wortelend (*R. radicans*), de bladen zijn kaal of behaard, bogtig ingesneden of getand of gaaf, de bladstelen korter of langer, de bloemstelen zaamgesteld of onverdeeld, de bloemen tweehuizig, eenhuizig of tweeslachtig. HOOKER, *Flor. Boreal. Americ.* I. 127. HAYNE, *Arzn. Gew.* IX, 1. De ex. door HAYNE onderzocht en evenzoo onze plant, hadden tweeslachtige bloemen, doch geen volkomene vruchten.

VERKLARING DER AFBEELDING. De plant op verkleinde schaal; onderaan een blad natuurlijke grootte, *a.* Bloemtros, *b. c.* bloem (vergroot).

GROEIPLAATS. Oorspronkelijk uit Canada en Noordwestelijk Amerika en in 1640 in Europa ingevoerd, is deze plant sedert langen tijd in verschillende streken van Duitschland en Frankrijk uit tuinen en plantsoenen verwilderd; volgens KOCH in Boheme, volgens ASCHERSON hier en daar in Noord-Duitschland, volgens HEYER in de omstreken van Giessen, volgens ALPH. DE CANDOLLE, algemeen in het moerassige bosch van Montauré bij Louviers en in het park van Malesherbes bij Parijs.

NEDERLAND. Tot heden voor Nederland nog niet vermeld. Zij groeit zeer talrijk, doch zeldzaam bloeiend op eene beschaduwde duinhelling op de plaats Leiduin, van den Heer Mr. H. S. VAN LENNEP onder Bloemendaal. De Heer W. J. E. SMISSAERT te Heemstede heeft mij in 1877 het eerst op deze groeiplaats opmerkzaam gemaakt.

EIGENSCHAPPEN. Deze plant bevat vooral in het voorjaar een scherp, giftig melksap en kan met huidwondjes in aanraking gebracht, ontsteking veroorzaken. De gedroogde bladen zijn aanbevolen als geneesmiddel bij verlammingen, huiduitslag, chronisch rhumatisme enz.

Het op de afbeelding voorgestelde bloeiende exemplaar is mij in Junij 1878 door den Heer VAN LENNEP voor de Flora aangeboden.

RHUS TOXICODENDRON L.

Sumac vénéneux.

Nom allemand: Gift-Sumach.

Nom anglais: Poison Ivy. Poison Oak.

Fleurit: Juin. ♀.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. 3. Pentandrie Trigynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Terebinthacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Fleurs polygames, mono-dioïques. Calice à 5 parties; 5 pétales insérés entre le calice et le disque; 5 étamines; ovaire plus ou moins globuleux; couronné de 3 styles courts ou de 3 stigmates obtus. Fruit drupacé sec.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Arbrisseau à feuilles ternées; folioles sinuées-dentées ou entières glabres.

Souche rampante; tige dressée, ramifiée, glabre; feuilles ternées larges, d'un vert clair; folioles latérales à pédicelle court, les terminales longuement pédicellées. Fleurs en grappes axillaires.

LINNÉ a séparé spécifiquement notre plante de son *Rhus radicans*, caractérisé par la tige volubile et les feuilles plus ou moins velues. Selon ASCHERSON les deux formes ne méritent pas même les nom de variétés. (*Flora v. Brandenburg* pag. 128).

La tige est tantôt débile, tantôt dressée ou volubile-radicante (*R. radicans*), les feuilles sont glabres ou velues, sinuées-dentées ou entières, les fleurs sont dioïques, monoïques ou hermaphrodites. HOOKER, *Flor. Boreal. Amer.* I, 127, HAYNE *Arzn. Gew.* IX, 1. Les exemplaires observés par HAYNE ainsi que notre plante, avaient des fleurs hermaphrodites mais des fruits incomplets.

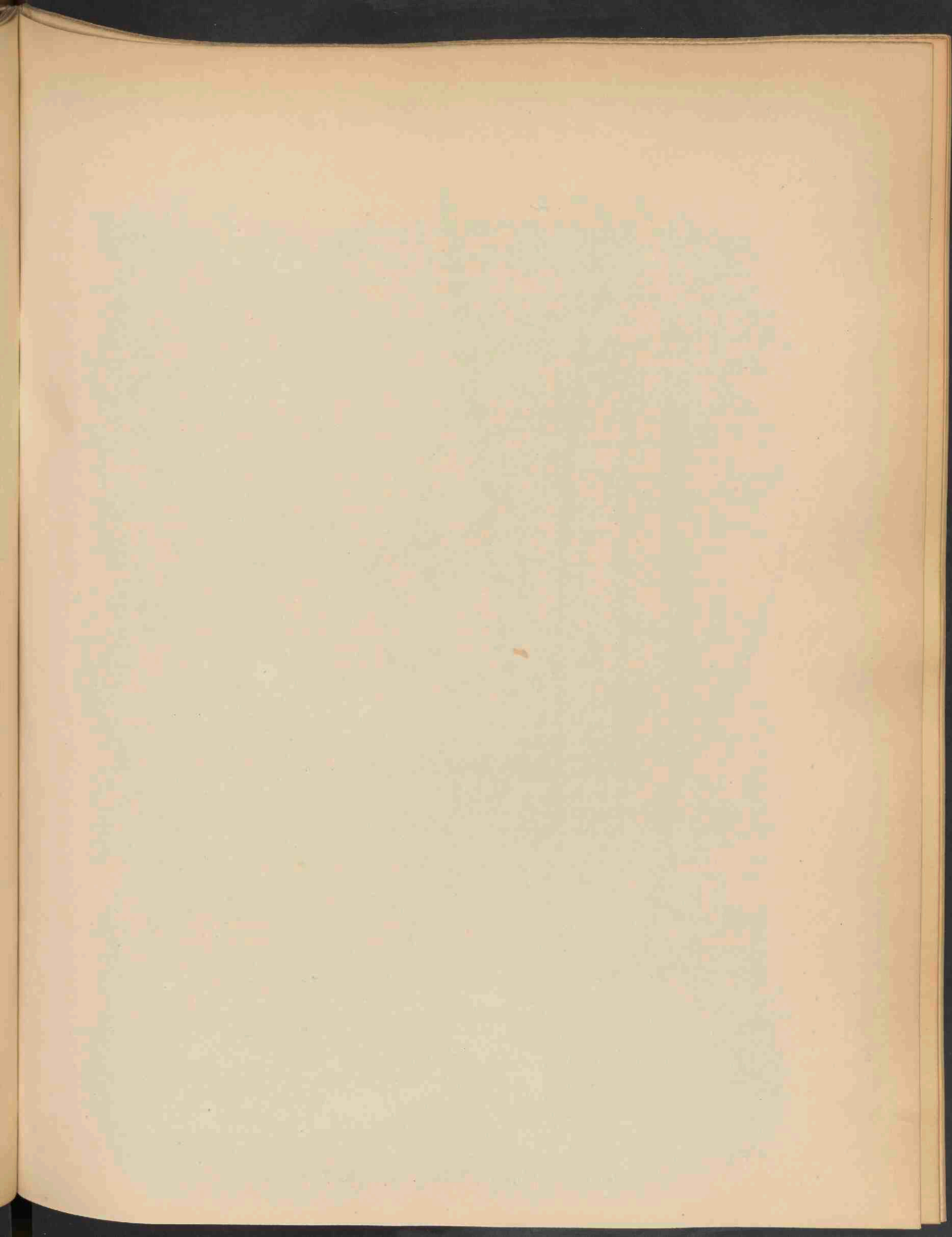
EXPLICATION DE LA PLANCHE: La plante (grandeur réduite); en bas une feuille gr. naturelle; *a* grappe florale; *b. c.* fleur (grossie).

HABITAT. Cette plante est originaire du Canada et du Nord-Ouest de l'Amérique. Introduite en Europe depuis 1640, elle s'est échappée çà et là des jardins et des parcs, selon KOCH en Bohême, selon ASCHERSON dans l'Allemagne septentr., selon ALPH. DE CANDOLLE commune dans le bois marécageux de Montauve près Louviers et dans le parc de Malesherbes près Paris.

PAYS-BAS. Naturalisée depuis bien des années sur la pente d'une colline ombragée à la campagne Leiduin dans les environs de Harlem. Je saisis cette occasion pour remercier M. W. J. E. SMISSAERT de Heemstede, d'avoir fixé mon attention sur elle en 1877. Quoique le nombre des individus dans cette localité soit assez grand, les plantes en fleurs y sont rares.

L'exemplaire en fleurs représenté par notre planche, m'a été offert pour le *Flora* en Juin 1878 par M. H. S. VAN LENNEP, propriétaire des terres de Leiduin.

PROPRIÉTÉS. Cette plante contient, principalement au printemps, un suc laiteux âcre et vénéneux, qui, mis en contact avec des parties blessées de l'épiderme peut causer une inflammation assez grave. Les feuilles séchées sont employées en médecine contre paralysies, exanthèmes, rhumatisme chronique etc.





SCORZONERA HISPANICA L. β GLASTIFOLIA WALLR. 1237.

SCORZONERA HISPANICA L.

Var. β *glastifolia* Wallr.

Weede-bladige Schorseneer.

Hoogduitsch: Waideblättrige Haferwurzel.

Engelsch: Woad leaved Viper's Grass.

Bloeit: Junij—Julij. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. O. I. Syngenesia Polygamia aequalis.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledonae. O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Involucrum imbricatum squamis margine membranaceis; receptaculum nudum; achaenium sessile in rostrum sensim attenuatum; pappus plumosus, plumulis radiorum intertextis.

Omwindsel dakpanswijs geschubd; schubjes met vliezigen rand; bloembodem naakt; vruchtje ongesteeld, geleidelijk tot een snavel versmald; zaadkuif pluimachtig met dooreenkruisende haartjes.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice longa cortice nigra, coma squamata; caule glabro vel floccis albis lanuginosis tecto, foliato, mono-pleiocephalo, foliis oblongis lanceolatisve acuminatis, radicalibus in petiolum attenuatis amplexicaulibus, superioribus sessilibus amplexicaulibus; foliolis involucri exterioribus triangularibus acutis, interioribus ovatis acuminatis, achaeniis marginalibus muriculatis.

Var. β GLASTIFOLIA Wallr. foliis elongato-lanceolatis, *S. glastifolia* Willd. *S. graminifolia* Roth.

Wortel lang, met zwarte schors, van boven schubbig; stengel kaal of met wollige witte vlokken bekleed, bebladerd, een- of meerbloemig; bladen langwerpig of lancetvormig, spits toelopend, de onderste in een bladsteel versmald, stengomvattend; buitenste omwindselblaadjes driehoekig spits, de binnenste eirond, spits toelopend; randvruchtjes met kleine knobbeltjes bezet.

Verscheidenheid β GLASTIFOLIA Wallr, met verlengde lancetvormige bladen.

Deze vorm onderscheidt zich van den type (de gewone Schorseneer) door den minder vertakten en gewoonlijk eenbloemigen stengel en door zijne langere en smallere bladen. Door de lage stengels en de groeiplaats doet hij denken aan de *S. humilis* van Linnaeus (*Flora Suecica* ed. 2, p. 267) *S. plantaginea* Schleich en *S. humilis* β *angustifolia* Hornem., afgebeeld in de *Flora Danica* t. 1653. Volgens BOREAU (*Centr. de la France* p. 370) zou LINNAEUS twee soorten onder den naam *S. humilis* hebben verward.

Van al de kenmerken, die door verschillende schrijvers zijn aangevoerd om *S. hispanica* soortelijk van *S. humilis* te onderscheiden, schijnt mij alleen de vorm der omwindselblaadjes van eenige waarde; deze moeten bij *humilis* stomp-achtig zijn. Zie ASCHERSON, *Flor. Brandenb.* p. 371. — De oppervlakte der vruchtjes levert geen zeker kenmerk. Volgens REICHENBACH, *Icones Fl. Germ. Helv.* vol. XIX, p. 14 en MARSSON *Flor. v. N. Vor Pommern*, p. 272, zijn die van *S. humilis* min of meer geknobbeld als die van *S. hispanica*; volgens WILLKOMM (*Flor. hisp.* II. 223) zijn ze min of meer glad. Onze plant leverde slechts weinig geknobbelde vruchtjes; de meeste waren gestreept en glad. — De kale of wollige oppervlakte en de hoogte der stengels zijn kenmerken, die afwisselend bij beide vormen voorkomen. De beschrijving van *S. tenuifolia* Schrad. in lit., *D. C. Prodrum.* VII, 120 komt volkomen met onze plant overeen en als wij plaat 1653 der *Flora Danica* (*S. humilis* L. β *angustifolia* Horn.) vergelijken met de fig. 1—4 pl. 1384 van REICHENBACH's *Icones* (*S. hispanica* β *glastifolia*) dan vertoont mij de eerste meer overeenkomst met onze plant dan de laatste.

Door al deze opmerkingen ben ik overtuigd dat de *S. hispanica* L. een zeer veelvormige plant is, die zich naar klimaat en bodem wijzigt, zonder dat ik nogthans durf beslissen of de *S. humilis* van LINNAEUS werkelijk den naam van soort verdient.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Buitenst omwindselblaadje; b. binnenst id.; c. randvruchtje, geknobbeld; d. binnenst vruchtje, glad, gestreept.

GROEIPLAATS. Drooge en vochtige weiden, heiden, grazige heuvels. Geheel Europa (voor Groot-Britannië niet vermeld), Siberië, Caucasië. Gewoonlijk in grooter aantal dan de type, die in tuinen gekweekt wordt en somtijds verwildert.

NEDERLAND. De verscheidenheden *S. hispanica* β *glastifolia* en γ *asphodeloides* zijn in Nederland het eerst gevonden door den Heer H. J. KOK ANKERSMIT te Apeldoorn, in 1872, aan de wegen en in de bosschen en om Hoenderloo, in 1874 bij groote hoeveelheden op de heide tusschen het Uchelsche Bosch en Hoenderloo, in 1876 op hooge heiden tusschen de Hoog-Soerensche en Elspeter-bosschen en in 1877 op de Kootwijksche heide. Zie *Nederl. kruidk. Archief*, ser. 2, deel III, bl. 190. Het afgebeelde exempl. is door den Heer KOK ANKERSMIT aangeboden.

GEBRUIK. Het gebruik van de gewone Schorseneer als moesgewas is genoeg bekend. Volgens WILLKOMM, *Fl. Hisp.* wordt zij in Spanje als geneesmiddel tegen den beet van vergiftige slangen gebruikt, en is vooral onze verscheidenheid daarvoor beroemd. De naam *Scorzonera* is afkomstig van het Catalonisch *Scurzon* of misschien beter van het Italiaansch *Scorzona*, beide namen van een vergiftige slang.

SCORZONERA HISPANICA I.

Var. β *glastifolia* Wallr.

Scorzonère d'Espagne à feuilles entières.

Nom allemand: Waideblättrige Haferwurzel.

Nom anglais: Woad leaved Viper's Grass.

Fleurit: Juin—Juillet 24.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. O. I. Syngénésie Polygamie Egale.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Compositées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Involucre imbriqué d'écaillés membraneuses sur les bords; réceptacle nu; fruit sessile sur le réceptacle, atténué en bec et portant une aigrette plumeuse à poils secondaires entrecroisés.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Racine longue à écorce noire, à collet garni d'écaillés; tige glabre ou parsemée de flocons blancs laineux, feuillée, à une ou plusieurs fleurs; feuilles oblongues ou lancéolées acuminées, les radicales rétrécies en pétiole embrassant la tige; les supérieures sessiles amplexicaules; folioles extérieures de l'involucre triangulaires aigues, les intérieures ovales acuminées; fruits extérieurs muriculés.

β GLASTIFOLIA Wallr. à feuilles allongées-lancéolées; *S. glastifolia* Willd. *S. graminifolia* Roth.

Se distingue du type par ses feuilles et par la tige moins ramifiée et ordinairement uniflore. Le port nain de notre plante et son habitat me semble la rapprocher du *S. humilis* de LINNÉ, *Flora Suecica*, ed. 2 p. 267, *S. plantaginea* Schleich. et du *S. humilis* L. β *angustifolia* Hornem. figuré dans le *Flora Danica* N^o. 1653. BOREAU (*Centre de la France* p. 370) dit que LINNÉ a confondu deux espèces sous le nom de *S. humilis*.

De tous les caractères cités par les divers auteurs pour séparer le *S. hispanica* du *S. humilis*, le seul, qui me semble avoir quelque valeur, est constitué par la forme des folioles de l'involucre, qui sont obtuses dans le *S. humilis* et aigues dans le *S. hispanica*. Voyez ASCHERSON, *Flora Brand.* p. 371. La surface des fruits n'offre pas un caractère suffisant. Selon REICHENBACH, *Icon.* XIX. p. 14 et MARSSON (*Flora von N. Vor-Pommern*, pag. 272) les fruits du *S. humilis* sont plus ou moins muriculés comme ceux du *S. hispanica*; selon WILLKOMM (*Flora Hisp.* p. 223) ils sont plus ou moins lisses. Notre plante n'avait que très peu de fruits muriculés; la plupart étaient lisses. La surface glabre ou laineuse et la hauteur des tiges sont des caractères variables dans les deux espèces. La description du *S. tenuifolia* Schrad. D. C. *Prodr.* VII, p. 120, répond parfaitement à notre plante, et en comparant la figure 1653 du *Flora Danica* (*S. humilis* L. β *angustifolia* Horn.) avec les fig. 1-4, pl. 1384 des *Icones* de REICHENBACH (*S. hisp. beta glastifolia*) j'ai cru remarquer que la première offre plus de ressemblance avec notre plante que la seconde.

En somme je suis convaincu que le *S. hispanica* est une plante très variable, se modifiant selon le terrain et le climat, sans décider de la question si le *S. humilis* mérite vraiment le nom d'espèce.

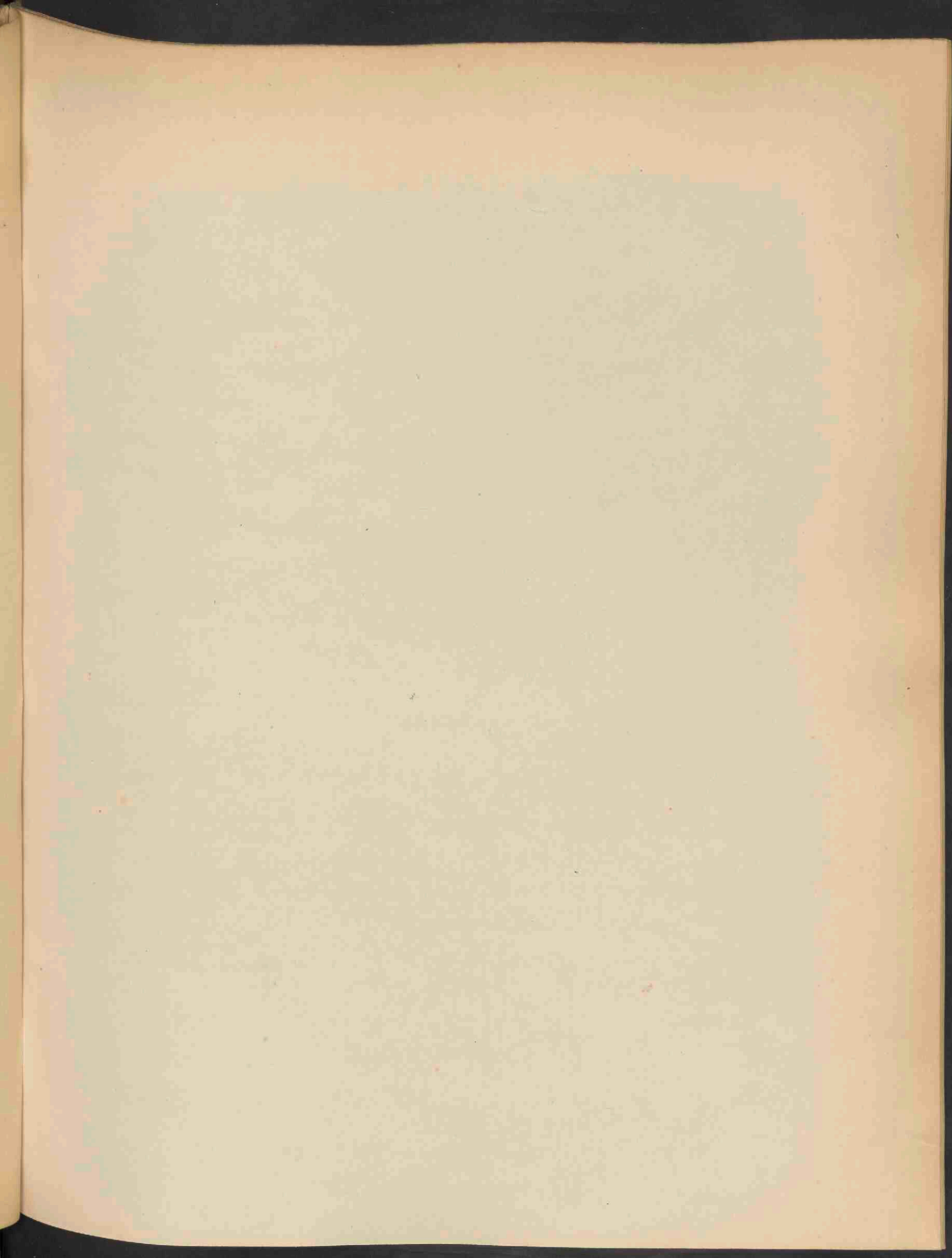
EXPLICATION DE LA PLANCHE, a. Foliole extérieure de l'involucre; b. fol. intérieure id.; c. fruit extérieur muriculé; d. fruit intérieur lisse.

HABITAT. Prés secs et humides; bruyères, collines herbues. Toute l'Europe à l'exception des Iles Britanniques; Sibérie, Caucase. — Ordinairement on la trouve en grand nombre et plus abondante que le type cultivé et quelquefois échappé des jardins.

PAYS-BAS. Les variétés *S. hispanica beta glastifolia* et γ *asphodeloides* ont été trouvées par M. H. J. KOK ANKERSMIT sur les bruyères et les collines sablonneuses près d'Apeldoorn en Gueldre, depuis l'année 1872; jusqu'à présent elles n'ont pas été observées en d'autres provinces.

L'exemplaire représenté m'a été envoyé par M. KOK ANKERSMIT.

USAGE. L'usage du *S. hispanica* comme plante potagère est assez connu. Selon WILLKOMM les Espagnols lui attribuent des propriétés médicales contre la morsure de serpents vénimeux. C'est surtout notre variété, qui jouit de cette réputation. Le nom de Scorzonère dérive du Catalan *Scurzon*, serpent vénimeux ou plutôt de l'Italien *Scorzona* (même signification).





POLYPORUS FRONDOSUS FRIES. 1240.

POLYPORUS FRONDOSUS Fries.

Loofachtige Polyporus.

Hoogduitsch : Klapperschwam. Schipperling. Eichhasel.

Engelsch : Grey Branched Polyporus.

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

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

Polyporei. Afd. III. Merisma Fries.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X. N°. 730.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Ramosissimus fibroso-carnosus tenacellus, pileolis numerosissimis dimidiatis rugosis lobatis intricato-recurvatis fuligineo-griseis, stipitibus concretescentibus, porisque minimis acutis albis.

Zeer vertakt, vezelig-vleezig, eenigzins taai; hoedjes zeer talrijk, gehalveerd, rimpelig, gelobd, door elkaar gegroeid-omgebogen, licht-roetkleurig grijs; stelen zaamgroeiend; poriën zeer klein, spits, wit.

Deze zwam is een der grootste van haar geslacht en verkrijgt somtijds $1\frac{1}{2}$ voet middellijn en 1 voet hoogte. Hare talrijke hoedjes vormen een rozet-achtige zode, op een korten voet. De hoedjes zijn ingesnedengelobd, omgebogen en staan in alle rigtingen dooreen; hun kleur is bruin-grijsachtig, vaal, inwendig wit, op de randen het donkerst; de poriën zijn onregelmatig, gewoonlijk zeer klein, maar ook grooter, somtijds in elkaar loopend als bij *Daedalium*.

SECRETAN (*Myc. Suisse*, III 57) is de eerste van de latere auteurs geweest, die onze soort en de *P. ramosissimus* Secr., *P. intybaceus* Fries van elkander heeft onderscheiden, in overeenstemming met de *Boletus frondosus* en *Fungus intybaceus* van BAUHIN, *Hist. Plant.* XI, c. 45, 46. Zie FRIES, *Hymen. europ.*

Volgens SECRETAN heeft de *P. ramosissimus* (*P. intybaceus* Fries) een kegelvormigen tronk, die zich in korte vertakkingen verdeelt; zijne kleur is geelachtig roodbruin; de hoedjes staan regtuit en rollen zich later op als horens van overvloed; de middellijn in alle rigtingen is 4 duim. Zie *Flora Danica*, pl. 1793.

De afbeelding van SOWERBY (*Engl. Fungi* t. 87) komt met deze beschrijving overeen, vooral door de meer regelmatig gevormde hoedjes en grootere poriën; doch hare grijs witte kleur doet meer aan onze soort denken.

De afbeeldingen der *Flora Danica* t. 952 en van ROSTKOVIUS in STURM, *Deutschl. Fl.* t. 18, door FRIES bij onze soort genoemd, verschillen door de donkerbruine kleur van de beschrijving van GLEDITSCH, *Meth.* p. 75—76 N°. IX (*candido-cinereus*) en SECRETAN (*gris chiné de stries noires plus foncé sur les bords*). De afbeelding van ROSTKOVIUS (*P. frondosus* Dicks.) schijnt mij een andere soort voor te stellen. De zeer kleine poriën (*presque imperceptibles à l'oeil nu*, volgens SECRETAN) en de onregelmatig dooreen geplaatste tot een dikke ronde zode aaneengewassen hoedjes schijnen mij de beste kenmerken. Zie ook RABENHORST, *Deutschl. Krypt.* I. 430.

Daar ik echter de *P. intybaceus* niet heb gezien, is mij een naauwkeurige vergelijking niet mogelijk.

GROEIPLAATS. In loofbosschen, aan den voet van oude eiken. Europa, vooral in het Noordoosten. Niet zeer algemeen. COOKE, *Handb. of Brit. Fungi*, vermeldt voor Gt. Brittannië alleen *P. intybaceus*, doch ik vermoed dat hij beide vormen daaronder begrijpt.

NEDERLAND. Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* gevonden in het Haagsche Bosch.

Het afgebeelde exemplaar is in Oct. 1878 op den Ulenpas bij Doesborgh gevonden en voor de *Flora Batava* aangeboden door den Heer JHR. MR. L. VAN SCHUYLENBURCH VAN BOMMENEDE. De afbeelding vertoont de plant ter halve grootte; onderaan twee hoedjes natuurl. grootte en de poriën vergroot.

POLYPORUS FRONDOSUS Fries.

Polypore Chicoré.

Nom allemand: Klapperschwamm, Schipperling, Eichhasel.

Nom anglais: Grey Branched Polyporus.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. O. V. Cryptogamie; Champignons.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. O. Hyménomycètes.

Trib. Polyporées. Groupe III. Merisma Fries.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 730, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Très rameux, fibreux-charnu, un peu tenace; chapeaux petits, nombreux, dimidiés, ridés lobés entrecroisés recourbés, brun clair grisâtre; stipes concrets; pores très-petits, aigus, blancs.

Ce champignon est un des plus grands du genre, mesurant quelquefois 2 $\frac{1}{2}$ pied de diamètre et 1 pied de hauteur. Ses nombreux chapeaux forment une rosette à pied court; ils s'étalent en tous sens; leur couleur est d'un brun clair grisâtre blanchâtre en dedans, plus foncé sur les bords; les pores sont irréguliers, ordinairement très petits, mais aussi plus grands, quelquefois anastomosants comme ceux de *Daedalium*.

SECRETAN (*Myc. Suisse*, III, 57), a été le premier des auteurs modernes, qui a séparé notre espèce du *P. intybaceus*, à l'exemple des *Boletus frondosus* et *Fungus intybaceus* de BAUHIN, *Hist. Plant.* XI, c. 45, 46. Voyez FRIES *Hymenom. eur.*

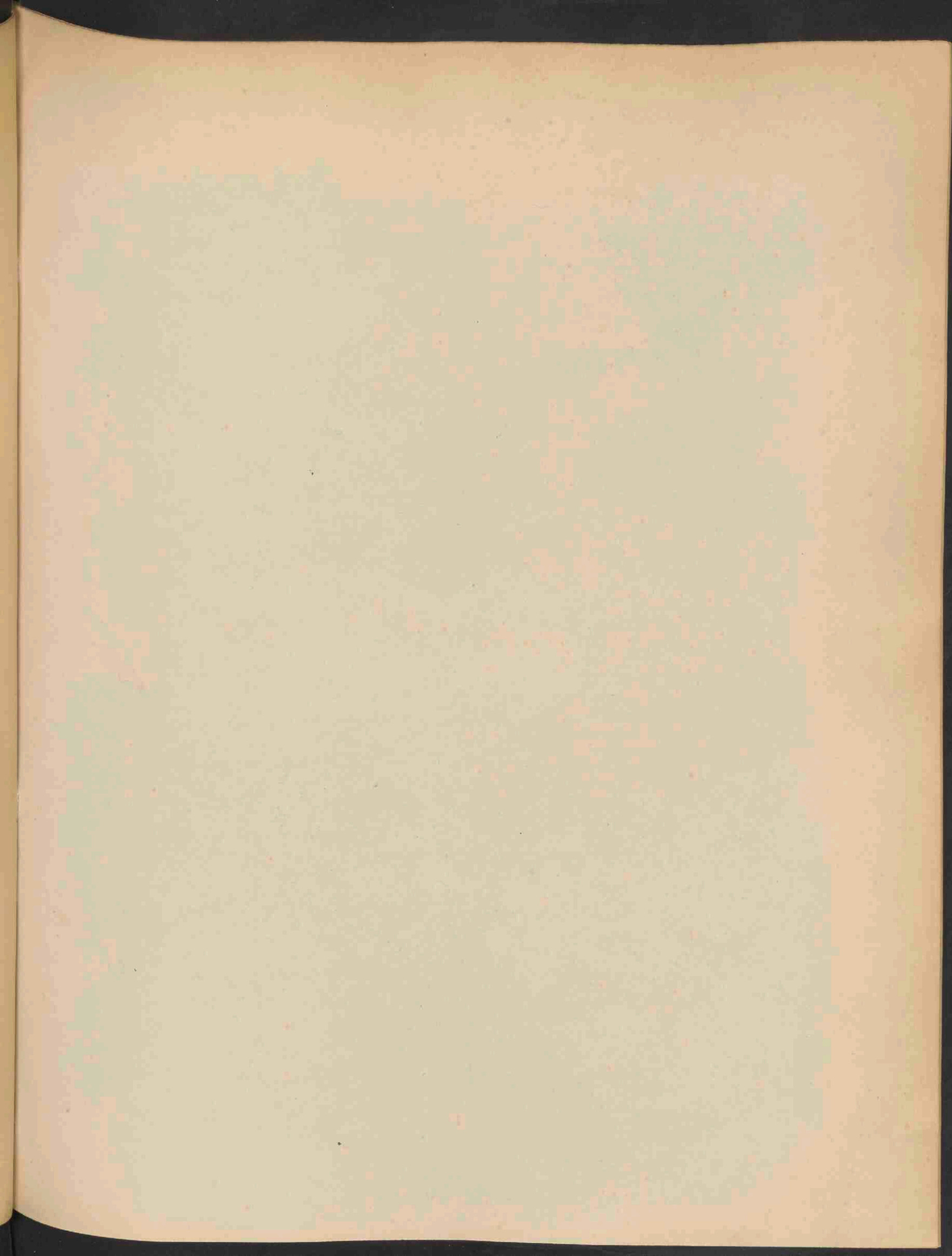
Selon SECRETAN le *P. ramosissimus* (*P. intybaceus* Fries) s'élève d'un tronc conique à ramifications courtes; sa couleur est d'un brun-roux jaunâtre; les chapeaux sont dressés et s'enroulent plus tard en cornes d'abondance; son diamètre est de 4 pouces en tous sens. Voyez *Flora Danica*, pl. 1793. La figure de SOWERBY (*Engl. Fungi*) pl. 87, s'accorde bien à cette description par ses chapeaux dressés, régulièrement placés, et les pores larges et égaux, mais sa couleur gris pâle rappelle plutôt notre espèce.

Les figures du *Flora Danica* pl. 925 et de ROSTKOVIVUS (STURM, *Deutschl. Fl.* pl. 18), citées par FRIES comme répondant à notre espèce, diffèrent par leur couleur brun foncé de la description de GLEDITSCH «candido-cinereus» (*Meth.* p. 75—76 N^o. IX) et de SECRETAN, gris chiné de stries noires plus foncé sur les bords. La figure de ROSTKOVIVUS (*P. frondosus* Dicks.) me semble représenter une autre espèce. La petitesse des pores et la position irrégulière des chapeaux me semblent les meilleurs caractères. Voyez aussi RABENHORST, *Deutschl. Krypt.* I, 430.

N'ayant pas vu le *P. intybaceus*, une comparaison exacte m'est impossible.

HABITAT: Bois à feuilles tombantes, au pied de vieux chênes. Europe, surtout dans le Nord-est. — Pas commun. — COOKE. *Handb. of Brit. Fungi*, ne le cite pas, mais il me semble qu'il comprend les deux formes sous le nom de *P. intybaceus*.

PAYS-BAS: Bois de la Haye. Bois d'Ulenpas en Gueldre, d'où l'exemplaire représenté m'a été envoyé par Mr. VAN SCHUYLENBURCH VAN BOMMENEDE. La figure représente notre plante à grandeur réduite; en bas deux chapeaux, gr. naturelle.





VIBURNUM LANTANA L. 1241.

Feb 1880. N. 2. b.

VIBURNUM LANTANA L.

Viorne.

Hoogduitsch: Weichhaariger Wasserflieder. Gemeine Schlinge.

Engelsch: Wayfaring Tree.

Bloeit: April—Mei. †



STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. O. III. Pentandria Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Caprifoliaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VI, N°. 459.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Fruticosus foliis ovatis indivisis denticulatis serratis basi subcordatis subtus rugoso-venosis furfuraceo-tomentosis, stipulis nullis, cymis terminalibus breviter pedunculatis, corollis omnibus campanulatis, baccis tandem atris.

Heesterachtig. Bladen eirond onverdeeld, getand-gezaagd, aan den voet eenigzins hartvormig, van onder rimpelig geaderd, zemelig-viltig; geen steunblaadjes; bloeitop eidelingsch, kort gesteeld; bloemkroonen allen klokvormig; bessen ten laatste zwart.

De takken zijn als met een grijsachtig poeder bedekt; de bessen zijn eerst groen, daarna fraai rood en eindelijk zwart.

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

GROEIPLAATS. Heuvels en vlakten op kalkachtigen bodem. Kaukasië, Taurië, Midden-Rusland, Midden- en Zuid-Europa; Noord-Afrika.

NEDERLAND. Door Prof. C. A. J. A. OUDEMANS in 1869 gevonden te Oud-Valkenburg bij Maastricht. Door mij het eerst in 1877 in een duinvallei van de Heerenduinen achter Velsen. In 1878 en 1879 heb ik deze plaats herhaaldelijk bezocht en een groot aantal exemplaren gevonden, verspreid op een duinhelling en in een nabijliggend boschje. Waarschijnlijk komt zij op deze weinig bezochte en zeer boschrijke duinen op meer plaatsen voor. Dat zij daar wild is, betwijfel ik niet. In Hannover, Rijn-Pruissen, België en aan de tegenoverliggende kust van Engeland is zij talrijk.

De afgebeelde bloeiende en vruchtdragende takjes zijn in 1878 en 1879 door mij verzameld in de genoemde duinvallei, toebehoorende aan Mevrouw VAN DER HUUCHT, op Duinenberg bij Velsen.

De *Viburnum Lantana* behoort tot de meest algemeene sierheesters onzer tuinen. De bloemtrossen der gekweekte exemplaren zijn veel grooter dan die der wilde.

VIBURNUM LANTANA. L.

Viorne Mancienne. — Barbaris.

Nom allemand: Weichhaariger Wasserflieder. Schlinge.

Nom anglais: Wayfaring Tree.

Fleurit: Avril—Mai. \bar{h} .

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. O. III. Pentandrie Trigynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Caprifoliacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 459. Vol. VI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Arbrisseau à feuilles ovales entières denticulées en scie, un peu cordiformes à la base, rugueuses-veinées, couvertes d'un coton poudreux en dessous, stipules nulles, fleurs en cymes terminales à pédicelle court, corolles campanulées, baies rouges passant au noir.

Les rameaux sont grisâtres pulvérulents, les baies sont d'abord vertes, puis rouges et enfin noires.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a*, fleur, *b*, id. coupe, *c*, fruit, *d*, id. coupe.

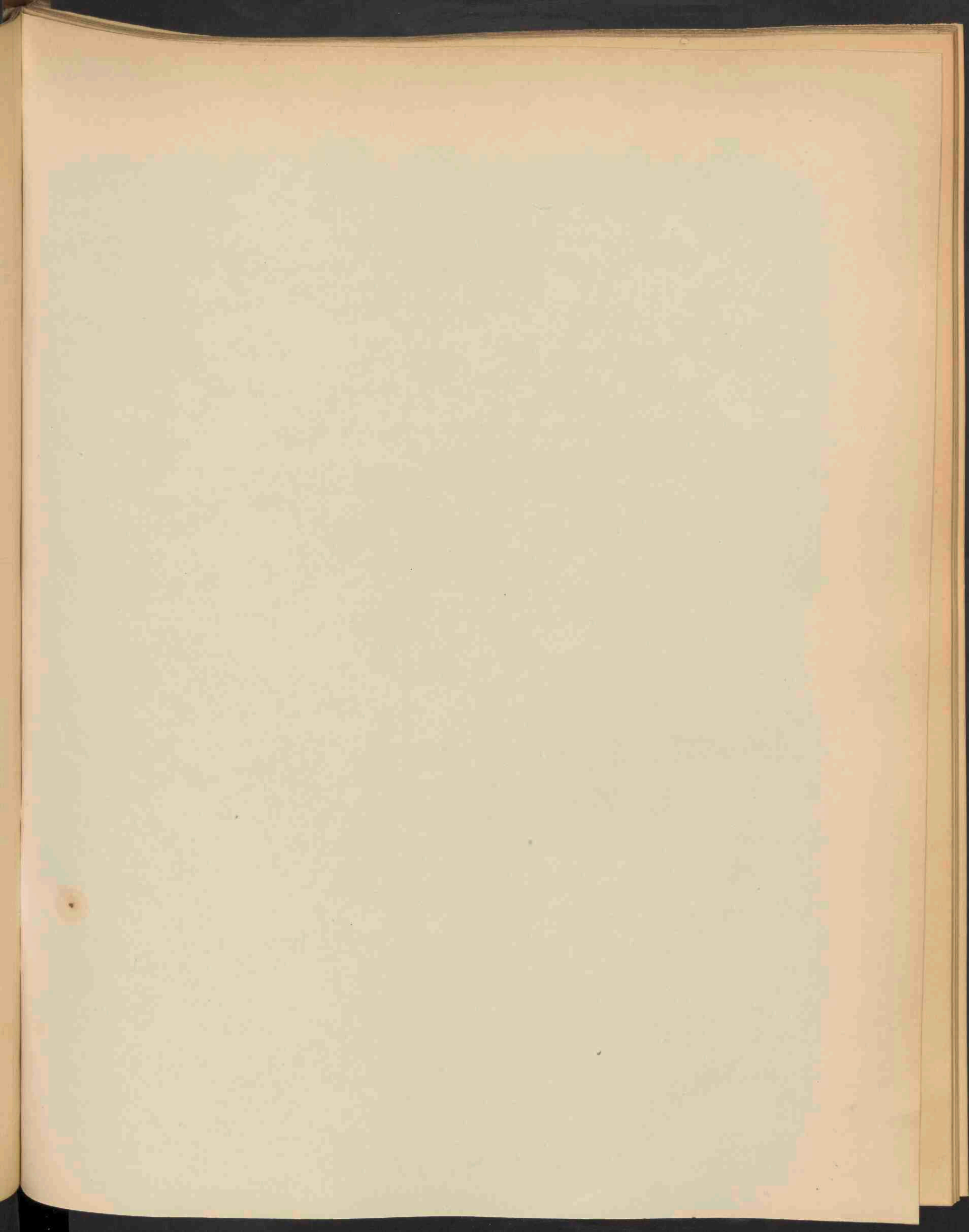
HABITAT. Coteaux et plaines des terrains calcaires. Caucasic, Taurie, Russie centr., Europe centrale et méridion.; Afrique septentr.

PAYS-BAS. Trouvé par M. le Prof. C. A. J. A. OUDEMANS en 1869 près de Maestricht et par moi-même dans un vallon des dunes maritimes au Nord de Harlem. Je l'y ai découvert en 1877, et dans les années suivantes j'ai eu le plaisir d'y constater la présence d'un assez grand nombre d'individus. — Je présume qu'on le trouvera aussi en d'autres endroits de ces dunes peu fréquentées et très-boisées.

Je ne doute pas qu'il y soit à l'état sauvage, car il fait partie de la flore de toutes les contrées environnantes, le Hanovre, la Prusse Rhénane, la Belgique et l'Angleterre.

Les exemplaires représentés proviennent des dunes appartenant à Madame VAN DER HUCHT à Velsen près de Harlem.

Cet arbrisseau est un des ornements les plus abondants de nos jardins. Les cymes florales des plantes cultivées atteignent le double de la circonférence de celles des exemplaires sauvages.





VERONICA BUXBAUMII TENORE. 1242.

VERONICA BUXBAUMII Ten.

Buxbaum's Eerenprijs.

Hoogduitsch: Buxbaum's Ehrenpreis.

Engelsch: Buxbaum's Speedwell.

Bloeit: Maart—Junij. ☉

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Scrophularineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I, N^o. 1.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Prostrata pilosa, foliis breviter petiolatis ovato-suborbicularibus grosse crenato-serratis, pedunculis solitariis axillaribus, folio longioribus, calycis segmentis ovato-lanceolatis divaricatis capsula longioribus, capsula dilatata obcordato-triangularis sinu valde aperta emarginata.

Stengels uitgespreid, behaard; bladen kort gesteeld, eirond- of min of meer rond, grof gekarteld-gezaagd; bloemstelen alleenstaand in de bladhoeken, langer dan het blad; kelklobben eirond-lancetvormig, uiteenwijkend, langer dan de zaaddoos; zaaddoos breeder dan lang, omgekeerd hartvormig-driehoekig, met een zeer stompen hoek uitgerand.

De bloemen zijn groot, fraai blaauwachtig gestreept; de zaaddoos is in rijpen toestand over hare geheele oppervlakte netvormig geaderd; haar uiteenwijkende lobben bevatten 5—8 langwerpige, gerimpelde, schotelvormige zaden. Het stijltje is langer dan de zaaddoos. *Veronica persica* Poir. *V. filiformis* D.C. *V. Tournefortii* Gmel. *V. agrestis* var. *Byzantina* Fl. Gr. *V. hospita* Mert. et Koch.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* bloem, *b.* id. doorsnede, *c.* vrucht met den kelk, *d.* *e.* zaden. (vergroot).

GROEIPLAATS. Oorspronkelijk in den Himalaya, westelijk Azië en zuid-oostelijk Europa, is dit plantje meer en meer doorgedrongen in het Noorden en Westen van Europa, in Algerie en zelfs in Noord-Amerika, doch steeds als zwerving en op bouwlanden. Vandaar ook de naam *V. hospita* M. et K. — Sedert 1829 ook in Engeland gevonden, waar het uit tuinen schijnt ontvlugt te zijn, evenals ook in Zwitserland en elders. Wegens zijn fraaije bloemen is het als eenjarig zaaigewas hier en daar gekweekt. Zie ALPH. DE CANDOLLE. *Géogr. Bot.*

NEDERLAND. Zuid-Beveland, Harderwijk, Rijswijk, Gronsveld, Zierikzee, Charlois bij Rotterdam. *Ned. Kruidk. Archief.* 2e ser., Deel 3, bl. 87.

Het afgebeelde exemplaar is welwillend aangeboden door den Heer Prof. W. F. R. SURINGAR, die het gevonden heeft op Staalduin aan den Hoek van Holland, in Junij 1879.

VERONICA BUXBAUMII Ten.

Véronique de Buxbaum.

Nom allemand: Buxbaum's Ehrenpreis.

Nom anglais: Buxbaum's Speedwell.

Fleurit: Mars—Juin ☉.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. O. Scrophularinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 1, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges étalées diffuses velues; feuilles pétiolées, ovales ou arrondies, profondément crénelées; pédoncules solitaires, axillaires, plus longs que les feuilles; lobes du calice lancéolés veinés, divergents, dépassant la capsule; capsule plus large que longue, obcordée-triangulaire, émarginée à angle très ouvert.

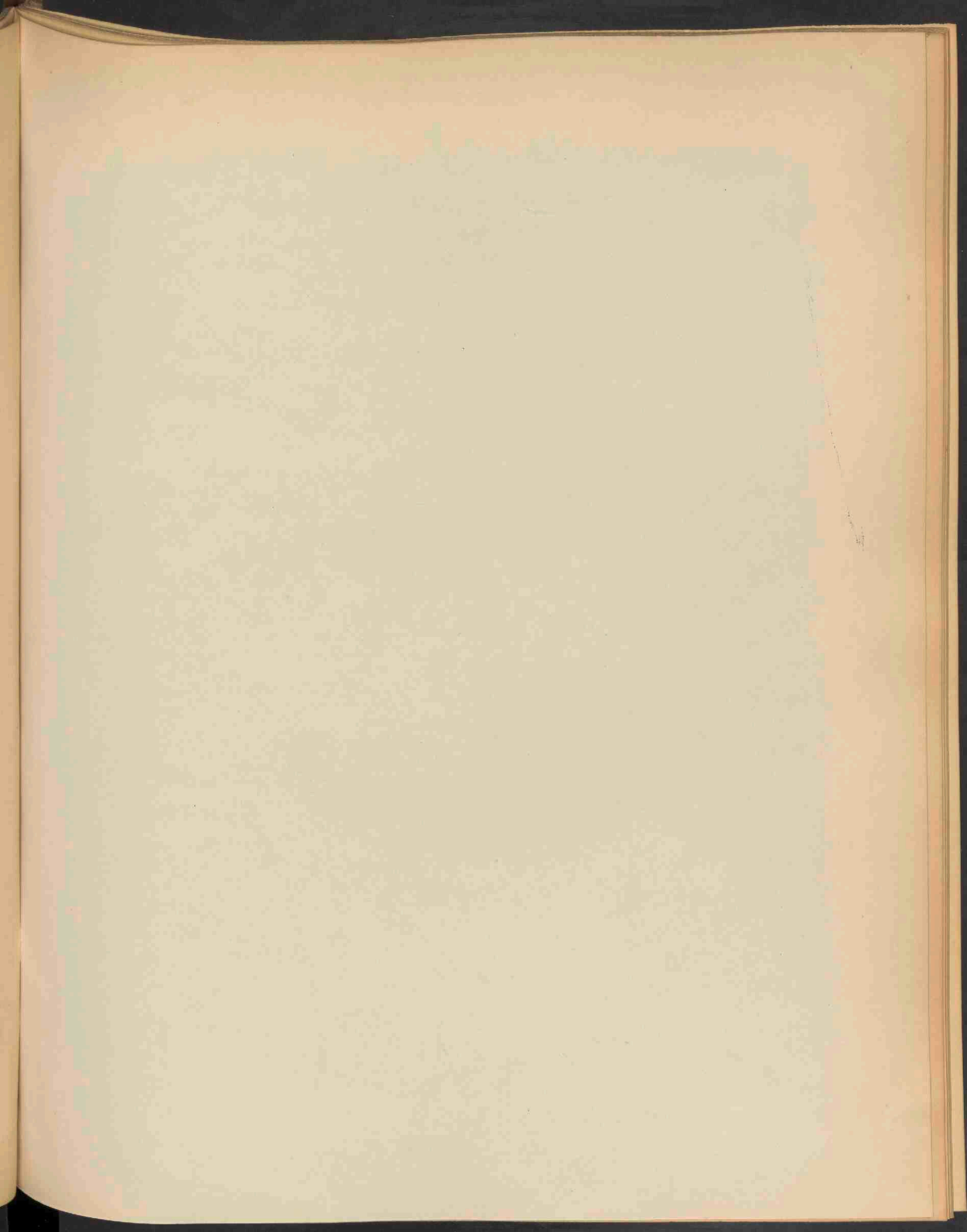
Les fleurs sont grandes, striées de bleu, la capsule mûre est chargée sur sa surface de veines saillantes en réseau, et ses lobes divariqués contiennent 5—8 graines oblongues, rugueuses, en forme de coupe. Le style dépasse la capsule. *Veronica persica* Poir, *V. filiformis* D.C. *V. Tournefortii* Gmel., *V. agrestis* var. *Byzantina* Fl. Gr. *V. hospita* M et K.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* fleur, *b.* id., coupe; *c.* fruit avec le calice, *d. e.* graines (gros).

HABITAT. Cette jolie plante, originaire de l'Himalaya, de l'Asie centrale et du Sud-Est de l'Europe, s'est introduite de plus en plus dans le Nord et l'Ouest de l'Europe, dans l'Algérie et même dans l'Amérique sept.; quoique toujours à l'état sporadique dans les terrains cultivés. De là son nom de *V. hospita* M. et K. — Trouvée en Angleterre depuis 1829 elle s'y répand assez. En Angleterre ainsi qu'en Suisse elle paraît s'être échappé des jardins botaniques. Cultivée aussi comme plante annuelle d'ornement. Voyez ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. Bot.*

PAYS-BAS. Sporadique dans les prov. de Hollande mér., Gueldre et Zélande.

L'exemplaire représenté a été recueilli dans les dunes maritimes à Staalduin (prov. de Hollande mérid.), par M. le Prof. W. F. R. SURINGAR de Leide, qui a eu la bonté de le présenter pour notre Flore.





HELEOCHARIS UNIGLUMIS LK. 1243.

HELEOCHARIS UNIGLUMIS Lk.

Eenschubbige Waterbies.

Hoogduitsch: Einbalgige Binse.

Engelsch: One glumed Spike Rush.

Bloeit: Mei—Aug. 24

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. III, O. I. Triandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Cyperaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIII, N^o. 974.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate repente, culmo gracile cylindrico, spicula terminali ovata oblonga paleis ovato-oblongis, infima multo latiore basin spiculae penitus amplectente, achaenio obovato compresso marginibus rotundato obtuso.

Wortelstok kruipend; halm tener, rolrond; aartje eindelingsch, eirond-langwerpig, met eirond-langwerpige schubjes, waarvan het onderste veel breder is en den voet van het aartje geheel omvat; nootje omgekeerd-eirond, zaamgedrukt, aan de randen afgerond-stomp.

Onderscheidt zich van *H. palustris* (N^o. 974 Dl. XIII) door de slankere, glanzig grasgroene, gladde, door het droogen meest geel wordende stengels, door de donkere, kastanjebruine, dikwijls zwartachtige aartjes en door de onderste zeer breede vliezige schub.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a. b.* planten uit een vochtige duinvlakte; *c.* id. plant van een slootkant; *d.* aartje, vergr.; *e.* onderst schubje van buiten, *f.* id. van binnen; *g. h.* middelste dekschubben; *i.* bloem met de schub; *k.* stamper met bloemdek; *l.* vrucht (alles vergroot).

GROEIPLAATS. Himalaya, West-Azië, geheel Europa behalve Finmarken. In zandige vochtige weiden en magere strandweiden.

NEDERLAND. Op moerassige plaatsen, aan den rand van plassen enz. Vlieland, Terschelling. Schiermonnikoog, bij Amsterdam, bij 's Gravenhage, Leiden, Voorne, Zuidzande (Z. Vlaanderen), Z. Beveland, Groningen, Valkenswaard, Blaauwkapel. HOLKEMA, BEYERINCK, *Prod. Flor. Bat.*

De afgebeelde exemplaren zijn in Junij 1879 gevonden op vochtige duinvlakten en aan slootkanten bij Staalduin, aan den Hoek van Holland, door den Heer Prof. W. F. R. SURINGAR, die ze welwillend voor de Flora Batava heeft aangeboden.

HELEOCHARIS UNIGLUMIS Lk.

Eléocharis à large écaille.

Nom allemand: Einbalgige Binse.

Nom anglais: One glumed Spike Rush.

Fleurit: Mai—Août. ♀.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. III. O. I. Triandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. O. Cypéracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 974, Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Rhizome rampant, tiges grêles, cylindriques, épi terminal ovale oblong, écailles ovales-oblongues, l'inférieure beaucoup plus large, embrassant toute la base de l'épi; fruit obovale comprimé à bord arrondi obtus.

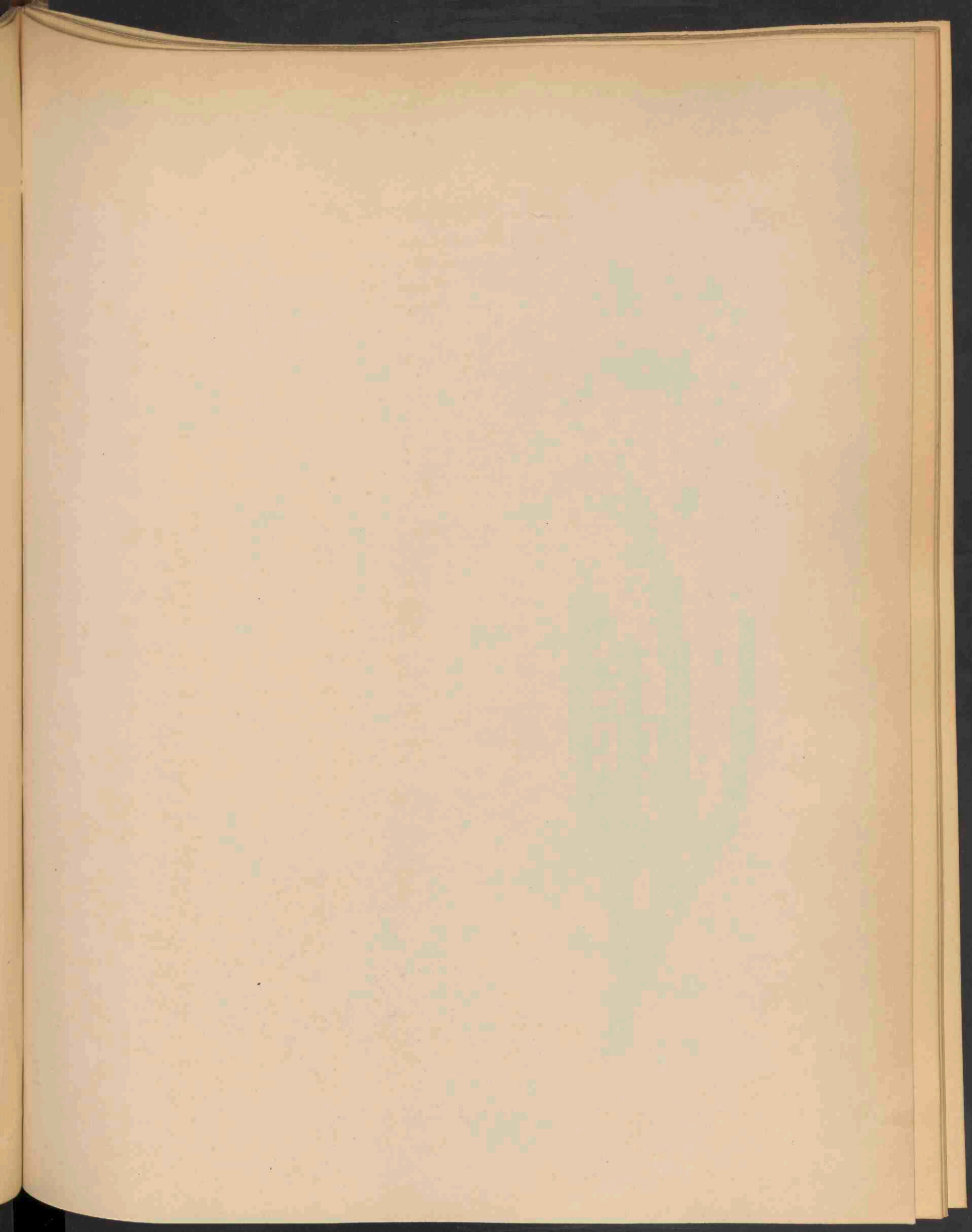
Se distingue de *H. palustris* (N^o. 974, vol. XIII) par les tiges plus grêles, luisantes, d'un vert intense, jaunissant par le desséchement, par les épis marron foncé, souvent noirâtres et par la largeur de l'écaille inférieure.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a. b.* exemplaires recueillis dans une plaine humide des dunes maritimes; *c.* exemplaire provenant du bord d'un fossé; *d.* épi (gross.); *e.* écaille inférieure vue de dehors; *f.* id. vue en dedans; *g. h.* écailles du milieu; *i.* fleur avec l'écaille; *k.* stigmate avec le périgone; *l.* fruit. (le tout grossi).

HABITAT. Himalaya, Asie-occidentale, toute l'Europe excepté le Finmark. Prés sablonneux humides, gazons maigres dans les sables maritimes.

PAYS-BAS. Lieux marécageux, bord des eaux, plaines humides dans les dunes maritimes. Iles de la Mer-du-Nord, environs d'Amsterdam et de la Haye, Leide, île de Voorne, prov. de Zélande, environs de Groningue et d'Utrecht.

Les exemplaires représentés par notre planche m'ont été communiqués par M. le Prof. W. F. R. SURINGAR de Leide, qui les a recueillis en Juin 1879 dans les sables maritimes de Staalduin (prov. de Hollande méridionale).





BRYUM ARGENTEUM L. 1244.

BRYUM ARGENTEUM L.

Zilverachtige Knikvrucht.

Hoogduitsch: Silbergraues Knotenmoos.

Engelsch: Silvery Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: Maart—Oct.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyptra dimidiata parvula cuculliformis. Peristomium duplex. Exterum: dentes 16 lanceolati molles flavescens aequidistantes, dorso plani transversim trabeculati, intus lamellati hygroscofici. Internum membrana tenera sedecies carinata in dentes lanceolatos plus minus perfectos producta, ciliis saepe interjectis vel nullis. Theca plerumque annulata.

Huikje halfdekkend, klein, kapvormig. Mondbeslag dubbel. Het buitenste bestaande uit 16 lancetvormige, zachte, geelachtige, op gelijken afstand van elkaar geplaatste tanden, op den rug vlak, met dwarsbalken voorzien; inwendig met hygroskopische plaatjes. Het binnenste is een dun vlies met 16 kielvormige plooijen, in min of meer volkomene lancetvormige tanden uitlopend; tusschen deze tanden bevinden zich dikwijls wimpers, of ook in 't geheel geene. De vrucht is meestal van een ring voorzien.

De groep der Bryaceëen onderscheidt zich van de Mniaceëen (deel IX N^o. 705) hoofdzakelijk door het ruitvormige celweefsel der bladeren. Bij de Mniaceëen is dit meest veelhoekig.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caespites argenteo-virides, sicci argentei, planta humilis tenella valde radiculosa, ramulis julaceis plus minus elongatis. Folia imbricata obovata valde concava subito apiculata, comalia oblonga sensim in apiculum producta, costa supra medium evanida laxa reticulata integerrima. Capsula oblonga pendula sicca sub ore constricta sanguinea, operculo convexo vix apiculato. Peristomii dentes inferne aurantii superne lutescentes siccitate inter processus erectos incurvi.

Zoden zilverachtig groen, in droogen toestand zilverwit; plantje laag, teer, zeer met worteltjes bezet; takjes katjesachtig, min of meer lang uitgegroeid, dakpanswijs geplaatst, omgekeerd-eirond, zeer hol, eensklaps in een puntje uitlopend; de bovenste langwerpig, allengs in een spits versmald, gaafrandig; vrucht langwerpig, hangend, in droogen toestand onder de monding zaamgesnoerd, donkerrood; dekseltje bol, met een zeer klein spitsje. Tandens van den buitenmond van onder oranje, van boven geelachtig, in droogen toestand tusschen de opstaande tandens van den binnenmond naar binnen gebogen. *Bryum pendulum julaceum* et *sericeum* Dill. *B. julaceum* Schrad. *B. lanatum* Brid.

Dit mos is herkenbaar aan zijn rolronde takjes en zilverwitte kleur. Op warme zonnige plaatsen buigen de bladspitsjes zich naar buiten om, zoodat de plant alsdan een wollig aanzien krijgt; deze vorm komt gewoonlijk in warme landen voor.

Op beschaduwde plaatsen worden de takjes langer en komen tot de hoogte der vrucht; de plantjes hebben daar een meer blaauwgroene kleur. *B. julaceum*. Schrad.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* plantjes, *b.* plant vergroot, *c. c.* bladen, *d. d.* bovenste id., *e.* blad, 100 m. vergr., *f.* krans, *g.* kransblad, *h.* mondbeslag met de tandens, *i.* deksel. (alles vergroot).

GROEIPLAATS: Op zandigen en kleiachtigen grond, op muren, daken, in alle werelddeelen, van de vlakke tot in de hooge gebergten.

NEDERLAND: Algemeen op drooge en matig vochtige plaatsen, in zandgronden, op duinen, weilanden, aan de kanten van wegen en paden, tusschen de straatsteenen, op muren en daken.

Tot dusver voor Friesland niet vermeld. Zie *Ned. K. K. Arch.*, 2e ser., deel III bl. 169. De exemplaren echter, die ik uit vier verschillende streken van die provincie, van den Heer Mr. H. ALBARDA te Leeuwarden mogt ontvangen, bewijzen dat zij ook in Friesland vrij algemeen moet zijn.

Het afgebeelde exemplaar is uit zijne verzameling.

BRYUM ARGENTEUM L.

Nom allemand: Silbergraues Knotenmoos.

Nom anglais: Silvery Thread Moss.

Fruits mûrissent: Mars—Oct.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Coiffe dimidiée petite cuculliforme. Péristome double. Partie extérieure composée de 16 dents lancéolées molles jaunâtres, à distance égale, planes et transversalement trabéculées sur le dos, à lamelles hygroskopiques en dedans. Partie intérieure: une membrane tendre 16 fois carénée, prolongée en des dents lancéolées plus ou moins parfaites; cils souvent interposés ou nuls. Inflorescence hermaphrodite, monoïque, dioïque au androgyne. Thèque le plus souvent pourvue d'un anneau.

Le groupe des Bryacées se distingue des Mniacées (Vol. IX, N°. 705) par l'aréolation rhomboïdale des feuilles. Celle des Mniacées est plus ou moins polygone.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Gazons d'un vert argenté grisâtre, luisant à l'état sec; plante naine et grêle, très radicleuse; ramules en forme de chatons, plus ou moins allongées. Feuilles imbriquées obovales très concaves, brusquement terminées en pointe, celles du perichète oblongues prolongées insensiblement en pointe, côte disparaissant au-dessus du milieu; tissu cellulaire lache entier. Capsule oblongue penchée, comprimée au dessous de l'orifice à l'état sec, rouge foncé; opercule convexe à pointe très courte. Dents du péristome ext. oranges à la base, jaunâtres vers le sommet, recourbées à l'état sec entre les dents du péristome intérieur. *Bryum pendulum julaceum et sericeum* Dill. *B. julaceum* Schrad. *B. lanatum* Brid.

Cette espèce est caractérisée par ses ramules cylindriques et sa couleur argentée. Dans les endroits chauds et exposés au soleil la pointe des feuilles se courbe en dehors, de sorte que la plante présente alors un aspect laineux. Cette forme est propre aux pays chauds.

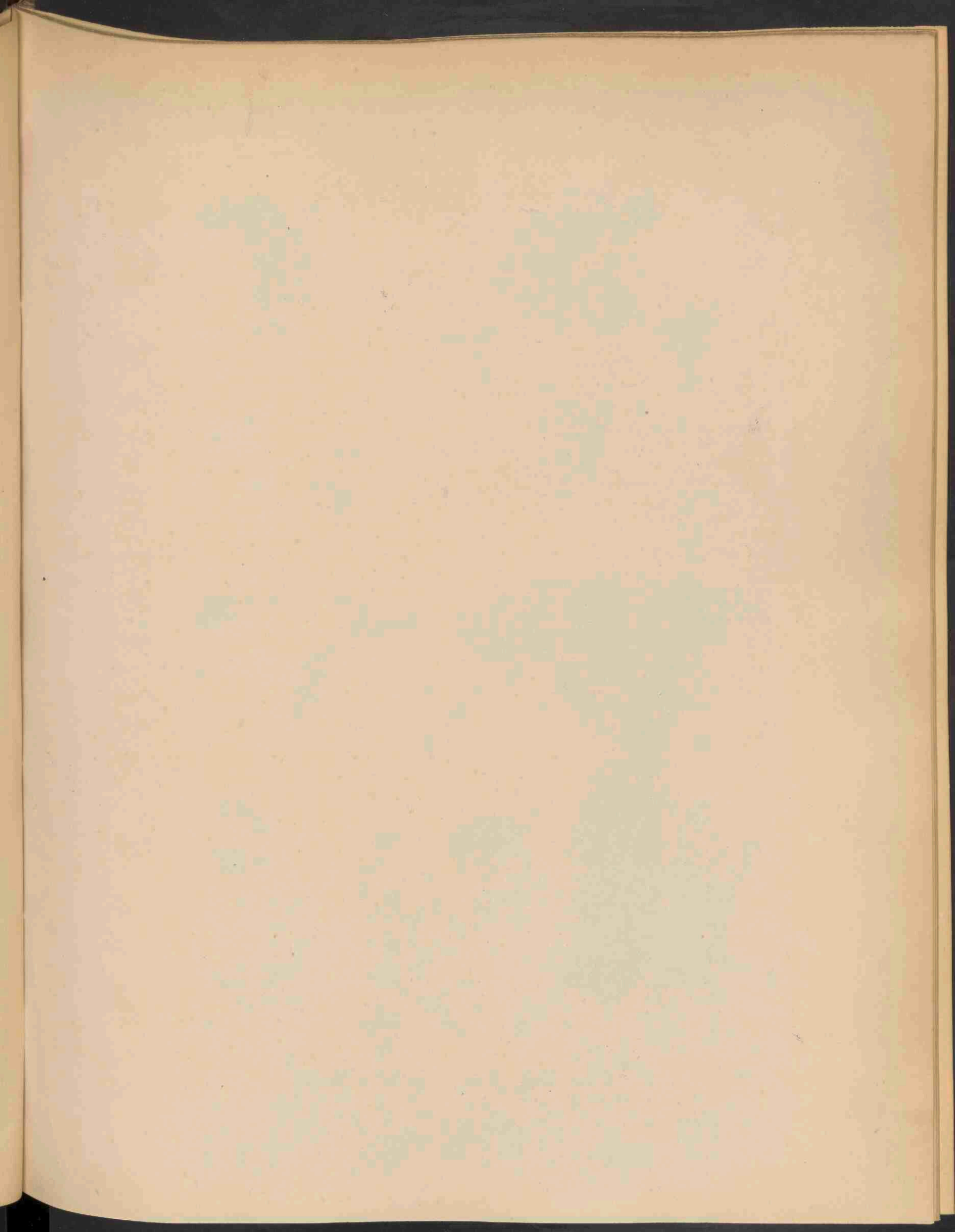
Dans les endroits ombragés les ramules s'allongent et atteignent la hauteur de la capsule; leur couleur y est d'un vert bleuâtre. *B. julaceum* Schrad.

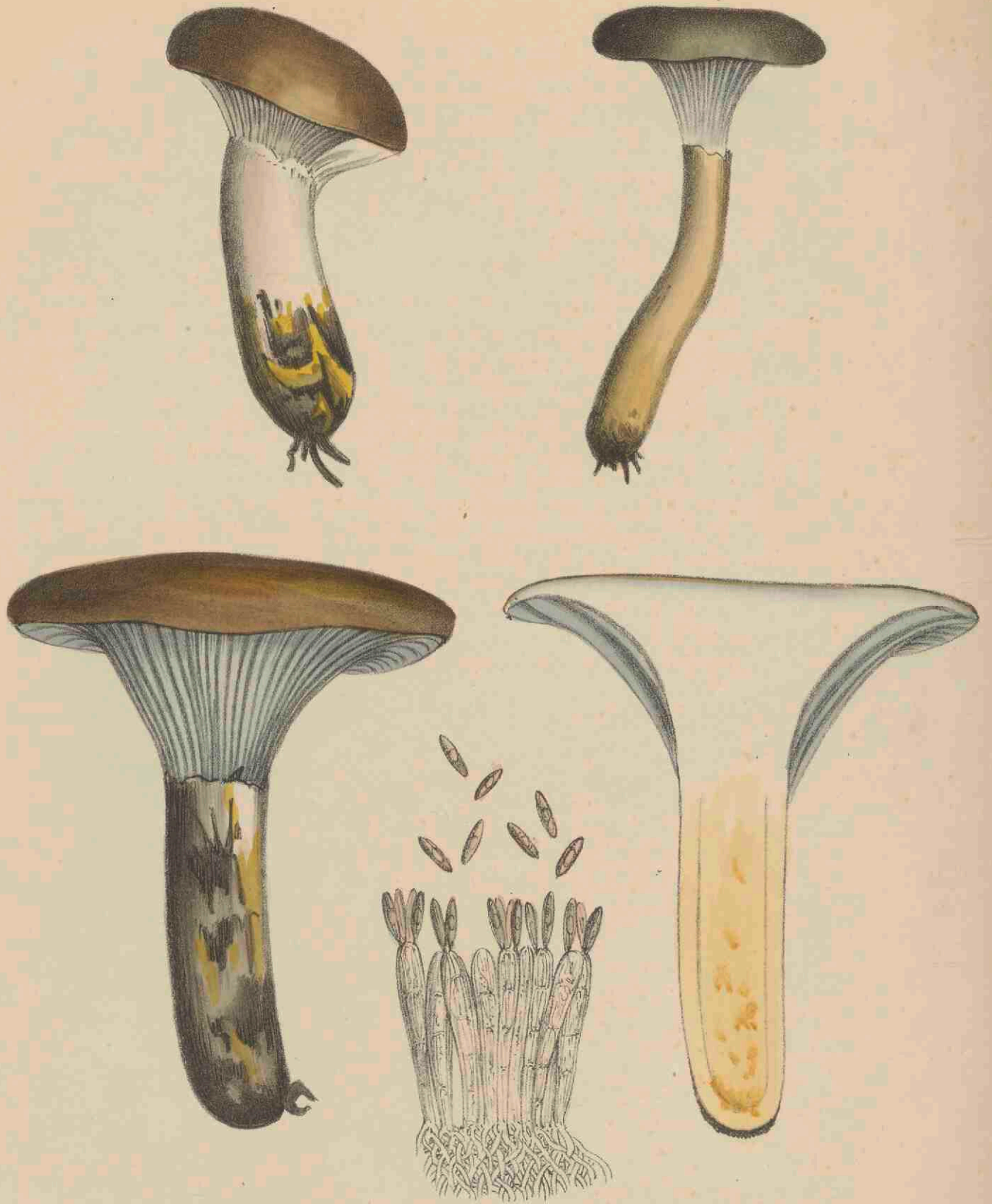
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* les plantes; *b.* plante gross. *c. c.* feuilles, gross., *d. d.* feuilles supérieures; *e.* feuille gross. 100 f., *f.* perichète; *g.* feuille perichétale; *h.* péristome avec les dents; *i.* opercule.

HABITAT: Terrains sablonneux et argileux; murs, toits, dans toutes les parties du monde; de la plaine jusque sur les hautes montagnes.

PAYS-BAS: Lieux secs et un peu humides; terrains sablonneux, dunes, prés; bords des routes et des sentiers, entre le pavé, sur les toits et les murailles. Toutes les provinces.

L'exemplaire représenté a été trouvé en Frise par M. H. ALBARDA.





GOMPHIDIUS GLUTINOSUS SCHAEFF. 1245.

GOMPHIDIUS GLUTINOSUS Schaeff.

Kleverige Gomphidius (Spijkerzwam)

Hoogduitsch: Schlüpfriger Keilblätterpilz.

Engelsch: Glutinous Club-Agaric.

Herfst.

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

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

GESLACHTSKENMERKEN: Hymenophorum in stipitem decurrens. Lamellae membranaceae mucilagineae. Trama nulla: sporaefusiformes nigricantes. Velum viscoso-floccosum. Fungi terrestres carnosiputrescentes, pileo demum turbinato, lamellis decurrentibus distantibus mollibus.

Hymeniaal gedeelte in den steel aflopend. Plaatjes vliezig, slijmachtig. Geen Trama. Sporen spoelvormig, zwartachtig; sluijerkleverig-vlokkig. Op den grond groeiende, vleezige, spoedig verrottende zwammen met een tolvormigen hoed en aflopende, verwijderd staande, zachte plaatjes.

Dit geslacht onderscheidt zich vooral door den slijmachtigen aard van het hymenium en de spoelvormige sporen.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosobtuso glutinoso purpureo fusco, lamellis ex albido cinereis.

Hoed vliezig, stomp, kleverig, violetbruin; plaatjes eerst witachtig, daarna graauw.

De steel is onderaan inwendig geel gekleurd; de plaatjes van het hymenophorum ontdaan zijn dikwijls olijfgroen. *Cantharellum crassipedem* Krombh.

GROEIPLAATS. Veelvuldig in pijnbosschen. Europa.

NEDERLAND. Op verschillende plaatsen in de omstreken van Bloemendaal, Overveen, Heemstede, Baarn, Zeist en Driebergen.

Het afgebeelde exemplaar is van Groenendaal bij Heemstede afkomstig.

GOMPHIDIUS GLUTINOSUS Schaeff.

Gomphidie glutineux.

Nom allemand : Schlüpfriger Keilblätterpilz.

Nom anglais : Glutinous Club-Agaric.

Automne.

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

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

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Hyménophore décurrent sur le stipe. Lamelles membraneuses mucilagineuses. Trame nulle. Spores fusiformes noirâtres. Voile visqueux floconneux. Champignons terrestres charnus putrescents à chapeau à la fin turbiné; lamelles décurrentes, distantes, molles.

Ce genre se distingue par l'hyménium mucilagineux et les spores fusiformes.

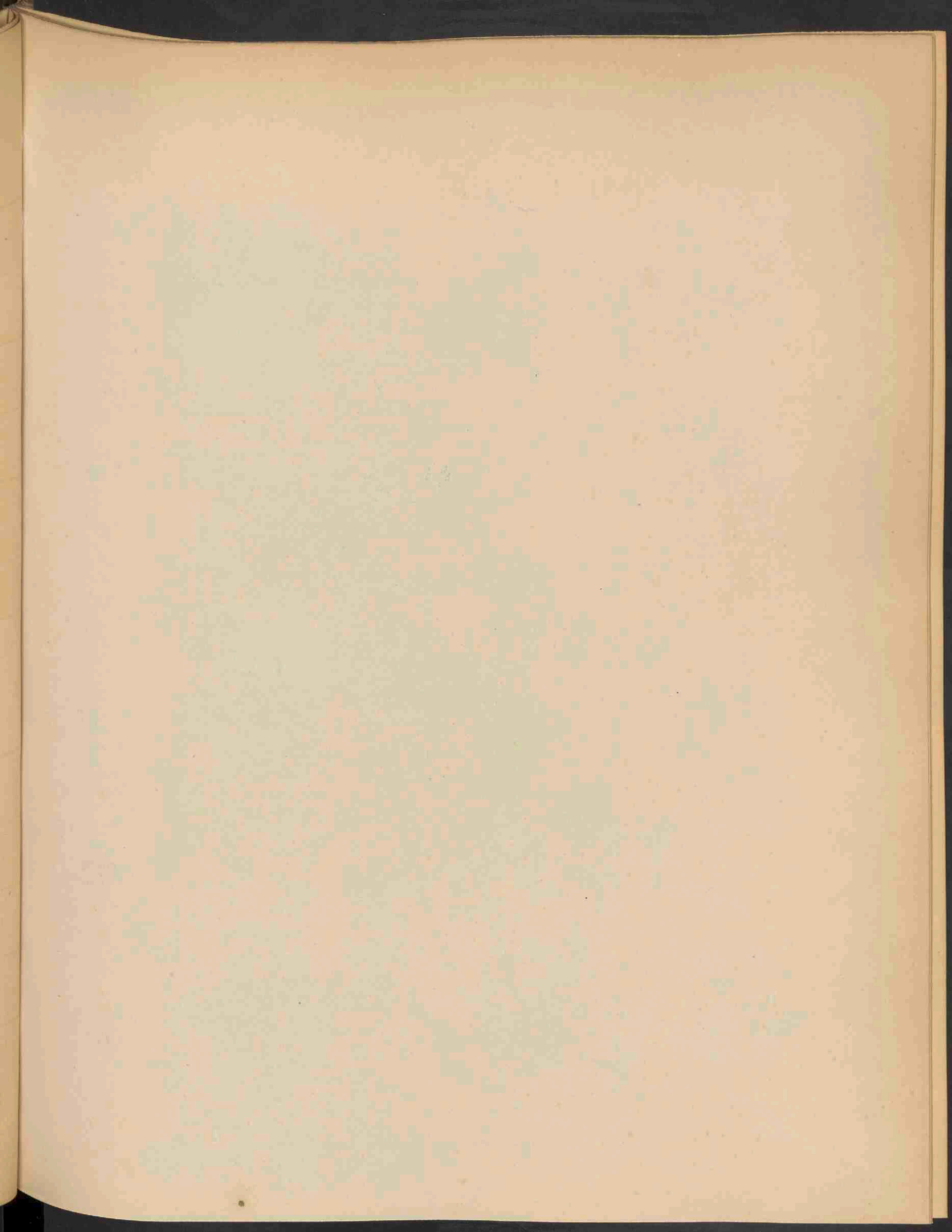
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau obtus glutineux, pourpre brunâtre; lamelles d'abord blanchâtres puis cendrées.

L'intérieur du stipe est coloré de jaune à la base, les lamelles séparées de l'hyménophore présentent souvent une couleur olivâtre. *Cantharellum crassipedem* Krombh.

HABITAT. Bois de pins. Europe.

PAYS-BAS. Plusieurs endroits dans les environs d'Utrecht et de Harlem.

L'exemplaire représenté provient de Groenendaal près de Harlem.





GERANIUM COLUMBINUM L. 1246.

Oct 1880 N. 69 a



GERANIUM COLUMBINUM L.

Duivenpoot.

Hoogduitsch: Taubenfuss.

Engelsch: Long stalked Crane's Bill.

Bloeit: Mei—September ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVI. O. I. Monadelphia Decandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Geraniaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 504.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Adresse hirtum, caule ascendenti vel diffuso patule ramosissimo, foliis orbiculatis palmatim 5—7 partitis, segmentis in laciniis lineares partitis, supremis trifidis, pedunculis longissimis, sepalis amplis ovatis longe aristatis margine extrorsum curvato, petalis obcordatis supra basin ciliatis calycem aequantibus, valvulis dorso carinatis glabriusculis, seminibus foveolatis.

Aangedrukt-behaard; stengel opstijgend of uitgespreid nederliggend; bladeren in omtrek schijfvormig, in 5—7 segmenten handvormig verdeeld; de segmenten in lijnvormige slippen verdeeld, de bovenste driespletig; bloemstelen zeer lang; kelkbladen groot, eirond, met lange naalden en naar buiten gebogen rand; bloembladen omgekeerd-hartvormig, boven den voet gewimperd, even lang als de kelk; kleppen der zaaddoos kielvormig, eenigzins glad; zaden met kleine groefjes.

Onderscheidt zich van *G. dissectum* L. (Deel VII. N°. 504) door de aangedrukte beharing des stengels, door de lengte der blad- en bloemstelen, welke laatste veel langer zijn dan de bladen, door de met aangedrukte haren bezette kelkbladen en grootere bleek rozeroode bloemen, kale deelvruchtjes, die slechts op den rand enkele lange haren bezitten en door den met zeer korte vooruitstaande haartjes bezetten snavel.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* bloemblad, *d.* vrucht, *e.* zaad; alles vergroot.

GROEIPLAATS. Akkers, heuvels, walletjes, hier en daar. — Europa, behalve in het hooge Noorden. Algerië. — Siberië.

NEDERLAND. Leiderdorp, 't Vossegat bij Utrecht, Zuid-Beveland. *Prodr. Flor. Bat.* Lamswaarde en Nieuwland (Walcheren). A. WALRAVEN. 's Gravesande, Franeker, *Fl. Belg. Sept.* — Vossegat bij Utrecht. *Herb.* HARTSEN.

Het exemplaar der afbeelding ontving ik in 1879 van den Heer A. WALRAVEN te Nieuwland bij Middelburg. — Zij komt daar zeldzaam aan grazige dijken voor.

GERANIUM COLUMBINUM L.

Géranion colombin.

Nom allemand : Taubenfuss.

Nom anglais : Long stalked Crane's Bill.

Fleurit : Mai—Sept. ☉

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XVI O. I. Monadelphie Décandrie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonées. O. Géraniacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 504. Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante parsemée de poils apprimés; tige rameuse; feuilles à circonférence orbiculée palmées, à 5—7 segments multifides à lobes linéaires, les supérieures trifides; pédoncules très-allongés; sépales grands ovales longuement aristés, à bord recourbé en dehors; pétales obcordés ciliés à la base, égalant le calice; carpelles carénées sur le dos, lisses, glabres; graines un peu réticulées.

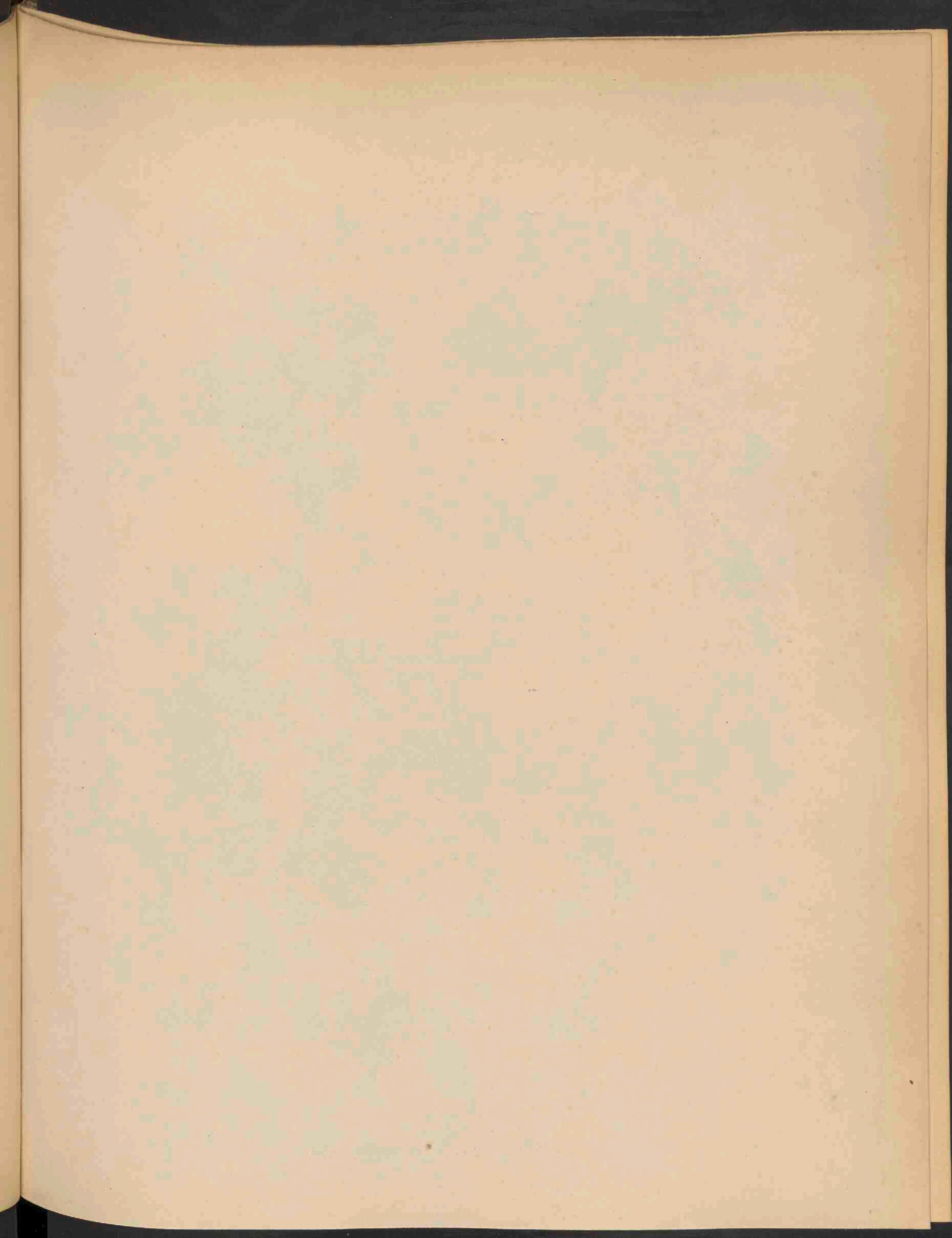
Se distingue du *G. dissectum* L. (*Flor. Bat.* N°. 504. Vol. VII) par le poil apprimé des tiges, par la longueur des pétioles et des pédoncules, qui dépassent de beaucoup les feuilles, par les sépales couverts de poils apprimés, par les fleurs plus grandes, d'un rose pale et munies seulement de quelques longs poils sur les bords et par le bec couvert de poils courts dirigés en avant.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* la fleur; *b.* id coupe; *c.* pétale; *d.* fruit; *e.* graine (le tout grossi).

HABITAT. Lieux cultivés, collines, çà et là. Europe, excepté les régions polaires. Algérie, Sibérie.

PAYS-BAS. Çà et là dans les provinces de Hollande, Utrecht, Zélande et Frise.

L'exemplaire de la figure, trouvé dans l'île de Walcheren (Zélande), m'a été offert par M. A. WALRAVEN.





TRIFOLIUM SUBTERRANEUM L. 1247.

TRIFOLIUM SUBTERRANEUM L.

Onderaardsche Klaver.

Hoogduitsch : Unterirdischer Klee.

Engelsch : Subterraneous Trefoil.

Bloeit : Mei—Julij. ☉

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XVII. O. III. Diadelphia Decandria.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae, O. Papilionaceae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel I. N°. 58.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Plus minus hirsutum, caulibus sarmentosis prostratis stipulis semi-ovatis acutis, foliolis obcordatis, capitulis longe pedunculatis globosis reflexis terraeque adpressis, floribus corollatis 2—5, calycis laciniis setaceis ciliatis tubo subaequilongis, legumine a calyce fisso semi exserto obtriangulari reticulato margine superiori carinato alato, seminibus subtriangularibus subcompressis nitidis nigris, florum sterilius laciniis hirtis stellatim expansis.

Min of meer behaard; stengels rankend, nederliggend; steunblaadjes half-eirond spits, blaadjes omgekeerd-hartvormig; bloemhoofdjes lang gesteeld, bolvormig, neergebogen, tegen den grond gedrukt; 2—5 volkomene bloemen; kelkslippen borstelvormig gewimperd, ongeveer zoo lang als de buis; vrucht half uit den gespleten kelk komend, ongeveer driehoekig, netvormig geaderd, met kielvormigen gevleugelden bovenrand; zaden min of meer zaangedrukt, glanzig zwart; slippen der onvruchtbare bloemen stijf behaard, stervormig uitgespreid.

De bovenste bloemen der bloemhoofdjes ontwikkelen zich onvolkomen en verlengen zich als stijve buizen, met 5puntige stervormige kroonen. Deze buizen omsluiten het hoofdje en bevestigen of begraven het in den grond, dikwijls tot 2 of meer centim. onder de oppervlakte.

VERKLARING DER AFBEELDING : *a.* Bloempjes, *b.* bloempje, doorsnede, *c.* uitgebloeid bloemhoofdje met de volkomen topbloemen; *d.* zaad (alles vergroot).

GROEIPLAATS : Op grazige zandgronden. Azorische en Canarische eilanden, Madera, Groot-Brittannië, Nederland, westelijk Frankrijk, Portugal, Spanje, Noord-Afrika en de landen rondom de Middellandsche Zee, Syrië Taurië, zuidelijk Rusland, Caucasië en noordelijk Perzië. BOISSIER, LOWE, WATSON, LEDEBOUR.

Ontbreekt in Skandinavie, het grootste gedeelte van Rusland, in Duitschland, België, oostelijk Frankrijk, Zwitserland enz.

Het voorkomen dezer plant op de Canarische en Azorische eilanden, Madera, rondom de Middellandsche Zee en in westelijk Europa is niet minder merkwaardig dan de zonderlinge eigenschap harer bloemen.

NEDERLAND. Voor eenige jaren het eerst gevonden door W. BLAAS, tuinbaas op Moesbosch bij Middelburg, aan het Vroon, op de binnenzijde der duinen bij Westkapelle op Walcheren. Voor zoover mij bekend is, de eenige plaats in ons land.

Het exemplaar der afbeelding van die plaats afkomstig, is mij in 1879 gezonden door den Heer A. WALRAVEN te Nieuwland bij Middelburg.

TRIFOLIUM SUBTERRANEUM L.

Trèfle semeur.

Nom allemand : Unterirdischer Klee.

Nom anglais : Subterraneous Trefoil.

Fleurit : Mai—Juillet ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XVII O. III. Diadelphie Décandrie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonnées. Ord. Papilionacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 58. Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plus ou moins velue; tiges sarmenteuses, couchées, stipules semi-ovales aiguës, folioles obcordées, capitules longuement pédonculés globuleux, réfléchis, apprimés sur la terre; 2—5 fleurs complètes placées sur un seul rang, calice moitié plus court que la corolle, qui est d'un blanc strié de rose; dents du calice ciliées égalant le tube en longueur; fruit à moitié sortant du calice entr'ouvert, plus ou moins triangulaire réticulé, à bord supérieur caréné-ailé; graines plus ou moins triangulaires comprimées, luisantes noires; dents des fleurs stériles poilues, étalées en étoile.

Les fleurs supérieures incomplètes s'allongent et forment des tubes roides bordés de 5 dents étalées en étoile, embrassant les capitules qu'elles fixent ou entrent dans le sol, à une profondeur de 2 centimètres ou plus.

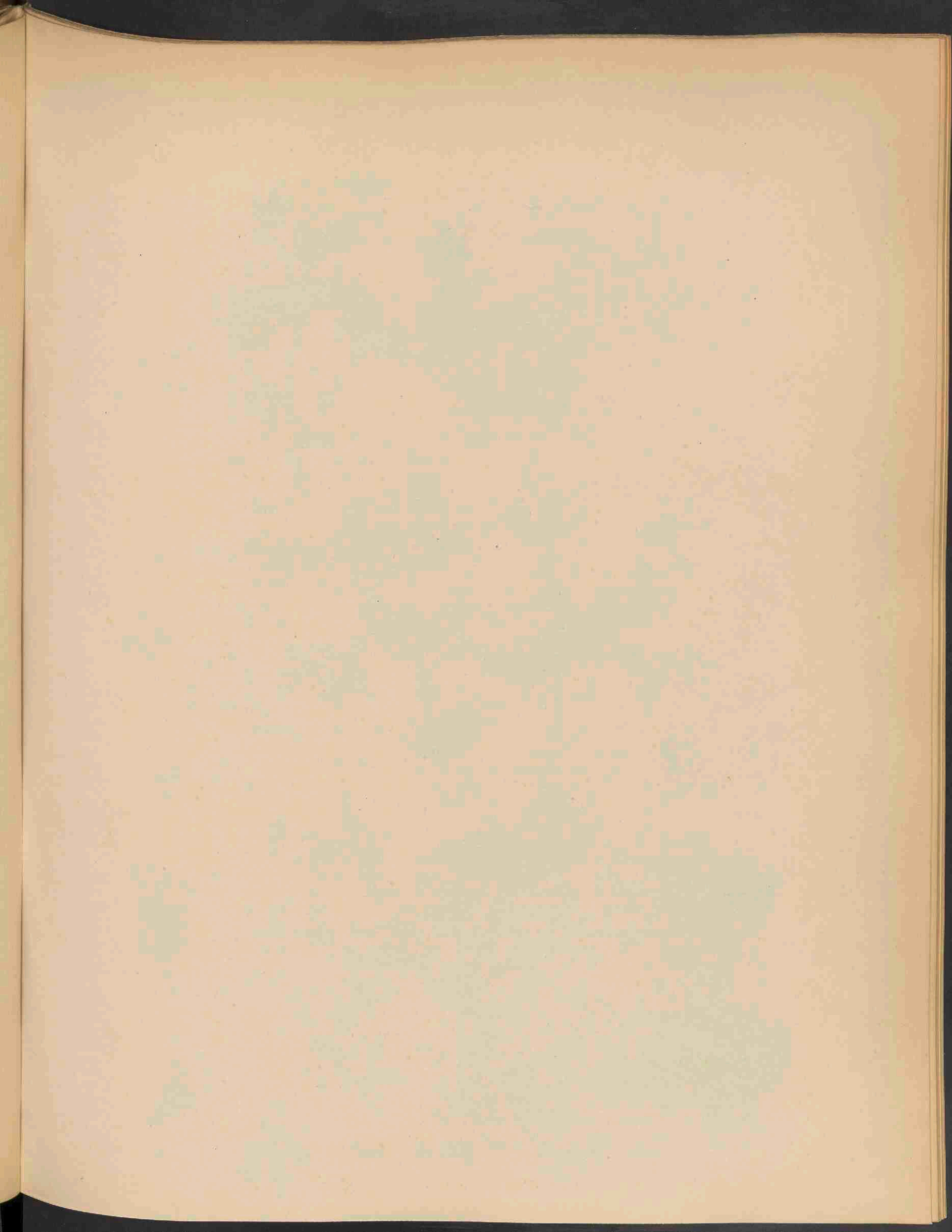
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Fleurs, *b.* fleur, coupe, *c.* capitule défleuré avec les fleurs supérieures stériles, *d.* graine (le tout grossi).

HABITAT. Pelouses des lieux sablonneux. Iles Açores et Canaries, île de Madère, G^{de} Bretagne, Pays-Bas, France occidentale, Portugal, Espagne, Afrique sept., Méditerranée, Syrie, Taurie, Russie mér., Caucasic et Perse sept. BOISSIER, LOWE, WATSON, LEDEBOUR.

Manque en Scandinavie, dans la plus grande partie de la Russie, dans l'Allemagne, la Belgique, la France orientale, la Suisse etc.

L'aréal de cette plante comprenant les Iles Canaries et Açores, Madère, la Méditerranée et les côtes occidentales de l'Europe, n'est pas moins remarquable que la propriété singulière de ses fleurs.

PAYS-BAS. Trouvée jusqu'ici dans une seule localité de l'île de Walcheren (prov. de Zélande) près de la mer. L'exemplaire représenté provenant de cette localité, m'a été offert par M. A. WALRAVEN, médecin à Nieuwland près Middelburg.





ANAGALLIS COERULEA SCHREB. 1248.

ANAGALLIS COERULEA Schreb.

Blaauwe Basterdmuur.

Guichelheil-wijfje.

Hoogduitsch: Colmarkkraut. Blaues Gauchheil. Blaue Miere.

Engelsch: Blue Pimpernell.

Bloeit: Julij.—Sept. ☉

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae O. Primulaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel I. N° 3.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule angulato ascendente erectove, foliis sessilibus ovatis, laciniis corollae crenulatis fere totis eglandulosis.

Stengel hoekig, opstijgend of opgerigt; bladen ongesteeld, eirond; slippen der bloemkroon fijn gekarteld, nagenoeg geheel zonder kliertjes.

Het onderscheid met *A. arvensis* L. (*Flor. Bat.* Dl. I, N° 3) bestaat hoofdzakelijk in de stevige, meer opgerigte houding, de hoogere stengels, de grootere fraai blaauw gekleurde bloemen en vooral in de fijn gekartelde of getande ongekleurde kroonblaadjes. De lengte der bloemsteeltjes en de nervuur der bladen acht ik geen zeker kenmerk. Volgens de *Flor. Bat.* Dl. I. N° 3 blijft de blaauwe kleur der bloemen ook bij kweeking standvastig.

WATSON (*Cybele Brit.* II, 302) vermeldt de meening van Borrer, dat er twee verschillende planten bestaan, beide met blaauwe bloemen; de eene onze soort, de andere een speling van *A. arvensis* met lila-blaauwe bloemen. De afbeelding in SOWERBY, *Engl. Bot.* N° 1823, die laatstgenoemde voorstelt, schijnt deze meening te bevestigen. Zie ook WATSON, *Compend. Cyb. B.*

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloem; *b.* id. doorsnede; *c.* kroonblad; *d.* vrucht; *e.* zaad. (Alles vergroot).

GROEIPLAATS. Op bouwlanden, langs wegen, in moeshoven, ruigten enz. zeer verspreid. Volgens ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. Bot.*) komt zij met de *A. arvensis* in alle gematigde streken der wereld voor. Zij verlangt een drooge gematigde temperatuur en aardt evenmin in de Poolstreken als in de vochtige warmte der Keerkringen. Zij is echter veel zeldzamer dan de *A. arvensis* en verschijnt gewoonlijk sporadisch in enkele exemplaren, die zich niet standvastig op dezelfde plaats vertoonen. Een juiste opgaaft van groeiplaatsen is niet mogelijk, zoolang niet is uitgemaakt of werkelijk twee soorten met blaauwe bloemen met elkander zijn verward.

NEDERLAND. Bij Utrecht, Valkenburg bij Leiden, Werkendam, tusschen Utrecht en Amsterdam, Baarn. *Prod. Fl. Bat.* Zevenaar *Herb.* HARTSEN. Walcheren. WALRAVEN.

Het afgebeelde exemplaar is afkomstig van de omstreken van Nieuwland op Walcheren en mij aangeboden door den Heer A. WALRAVEN aldaar in Sept. 1879.

EIGENSCHAPPEN. Volgens ASCHERSON bezit onze plant, zoowel als de *A. arvensis*, giftige eigenschappen. Vooral de zaden hebben, verwisseld met de door vogels zoo geliefde Vogelmuur (*Stellaria media*), nadeelige gevolgen gehad.

ANAGALLIS COERULEA Schreb.

Mouron bleu.

Nom allemand: Colmarkkraut. Blaues Gauchheil. Blaue Miere.

Nom anglais: Blue Pimpernell.

Fleurit: Juillet—Sept. ☉

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. N. Ord. I. Pentandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées O. Primulacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N° 3, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige anguleuse redressée ou élevée; feuilles sessiles ovales; lobes de la corolle denticulés non glanduleux.

Se distingue d'*A. arvensis* L. (*Flor. Bat.* N° 3, Vol I) par le port plus ferme et plus élevé, les tiges plus longues, les fleurs plus grandes d'un beau bleu et par les pétales denticulés et non glanduleux. La longueur des pédoncules et la nervure des feuilles me semblent des caractères de peu de valeur. Selon le *Flora Batava*, Vol. I. N° 3 des essais de culture ont prouvé que la couleur bleue de notre plante ne change pas.

WATSON dit que selon l'opinion de BORRER il existe deux espèces à fleurs bleues, l'une notre plante, l'autre une variation d'*A. arvensis* à fleurs lilas-bleuâtres. La figure de SOWERBY (*Engl. Bot.* N° 1823) représentant la dernière, semble confirmer cette opinion. (WATSON *Cybele Brit.* II, 302, et *Compend.*)

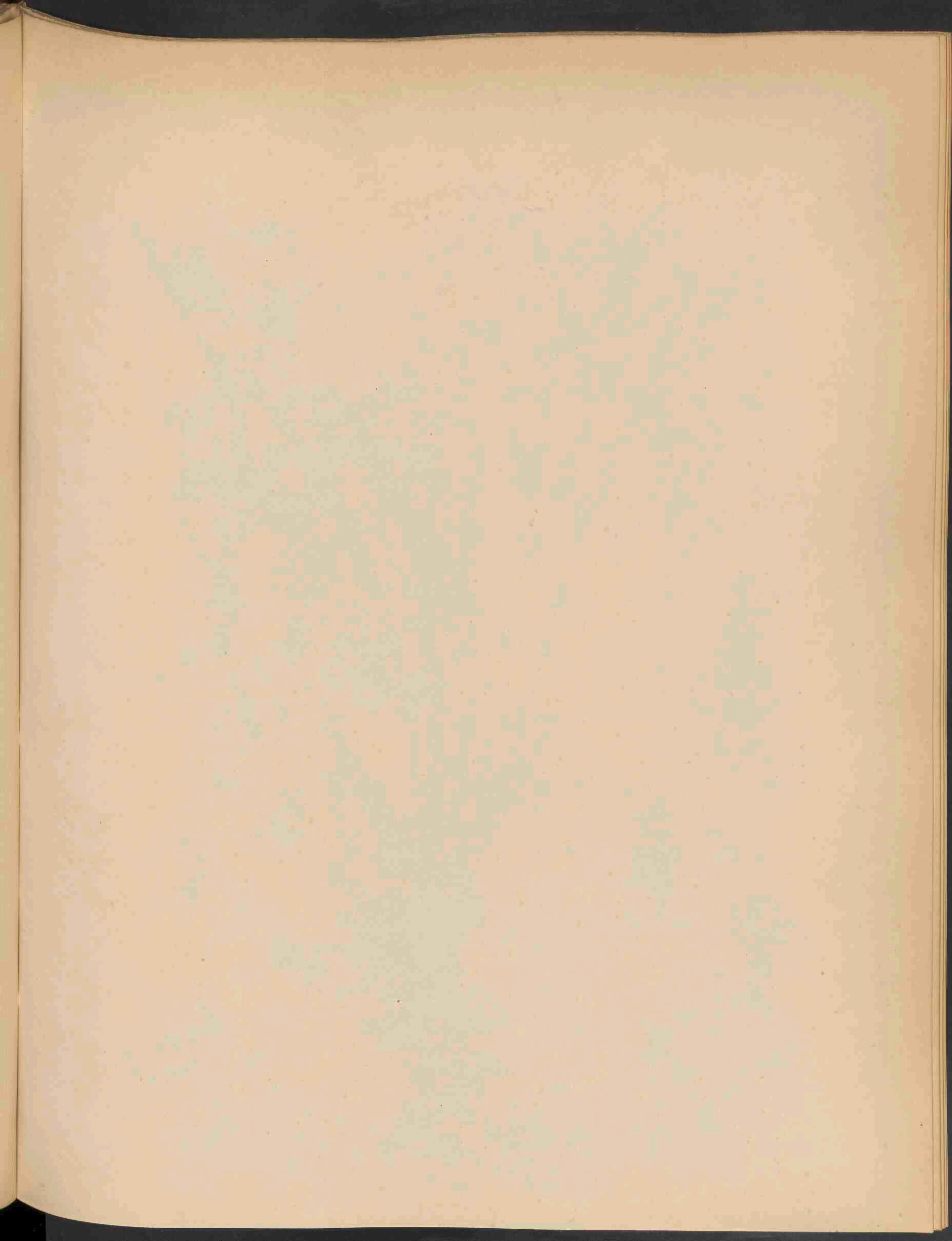
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* la fleur; *b.* id. coupe; *c.* pétale; *d.* fruit; *e.* graine (le tout grossi).

HABITAT. Lieux cultivés; bords des chemins, jardins potagers, décombres. Sporadique.

Selon ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. Bot.*) elle se trouve avec *A. arvensis* dans les régions tempérées des deux hémisphères. Elle aime un climat sec et tempéré et ni le froid des régions polaires ni la chaleur humide des pays tropicaux ne lui conviennent. Plus rare que l'*A. arvensis* elle n'apparaît que sporadiquement et en peu d'exemplaires, espèce errante et vague, inconstante dans son habitat.

PAYS-BAS. Provinces de Hollande mérid., Utrecht, Gueldre et Zélande. L'exemplaire représenté, trouvé dans l'île de Walcheren (Zélande) m'a été offert par M. A. WALRAVEN à Nieuwland près Middelburg, en Sept. 1879.

PROPRIÉTÉS. Selon ASCHERSON, notre espèce, ainsi que l'*A. arvensis*, possède des qualités âcres et vénéneuses. Les graines confondues avec celles du mouron des oiseaux (*Stellaria media*) ont causé quelquefois des accidents funestes.





SETARIA GLAUCA P. B. 1249.

SETARIA GLAUCA. P. B.

Zeegroene Naaldaar.

Hoogduitsch : Gelbhaarige Borstenhirse. Fennich.

Engelsch : Milky green Bristle Grass.

Bloeit : Julij—Sept. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. III. Ord. II. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Monocotyledoneae. O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie deel XI, N^o. 801.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Multiculmis, foliis latis linearibus acutis longissime ciliatis, panícula spiciformi cylindrica subinflata setis rufescentibus scabris, denticulis antrorsum directis, paleis inferioribus florum hermaphroditorum transverse rugosis.

Veelhalmige plant; bladen breed, lijnvormig, spits toeloozend met lange haren bezet; aarvormige, rolronde, eenigzins gezwollene bloempluim, met rosse, ruwe borstels; tandjes der borstels voorwaarts gerigt; onderste kroonkafjes der vruchtbare bloemen dwars gerimpeld.

Onderscheidt zich van *S. viridis* (*Flor. Bat.* XI. N^o. 831), door de zeegroene kleur, de rosse borstels der bloempjes en de dwars gerimpelde onderste kroonkafjes. *Panicum glaucum* L., *P. cynosuroides* Scop. *P. flavescens* Moench. *Pennisetum glaucum*. R. Br.

VERKLARING DER AFBEELDING : *a.* Bloempluim, *b. c. d.* bloempje; *e.* bovenst kelkkafje; *f.* onderst id.; *g.* bovenst kroonk.; *h.* onderst id.; *i.* omwindsel met de borsteltjes (alles vergroot).

GROEIPLAATS. Op akkers en in tuinen, vooral op zandigen bodem. Het vaderland van deze plant, die in alle werelddelen voorkomt en den mensch met zijn cultuur overal is gevolgd, is moeilijk te bepalen. Zij komt voor in Midden- en Zuid-Europa, Afrika, Caucasië, Centraal-Azië, Kamschatka, Japan, Oostindië, Noord- en Zuid-Amerika en Australië, zoowel in gematigde als in warme streken. Volgens ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. Bot.* 754) schijnt zij in Amerika in lateren tijd ingevoerd.

NEDERLAND. Op zandige bouwlanden. Beek (*Gelderl.*) de Bildt, Werkendam, Utrecht, Strijp, *Prodr. Fl. Bat.* Grebbe, Darthuizen, Naarden, *Flor. Belg. Sept.* Maastricht Lej. Walcheren. WALRAVEN.

Het exemplaar van onze afbeelding is bij 's Gravenhage gevonden en voor de Flora aangeboden door den Heer B. DE WIJS aldaar.

SETARIA GLAUCA. P. B.

Sétaire glauque.

Nom allemand : Gelbhaarige Borstenhirse. Fennich.

Nom anglais : Milky green Bristle Grass.

Fleurit : Juillet—Septembre. ☉

SYSTEME DE LINNÉ. Cl. III. Ord. II. Triandrie Digynie.

SYSTEME NATUREL. Vasculaires Monocotylédonées. O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 804, Vol. XI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plusieurs tiges ; feuilles larges linéaires aiguës, parsemées de longs poils ; panicule spiciforme cylindracée un peu renflée, garnie de soies scabres roussâtres à aspérités dirigées en avant ; glumelles inférieures des fleurs hermaphrodites striées transversalement.

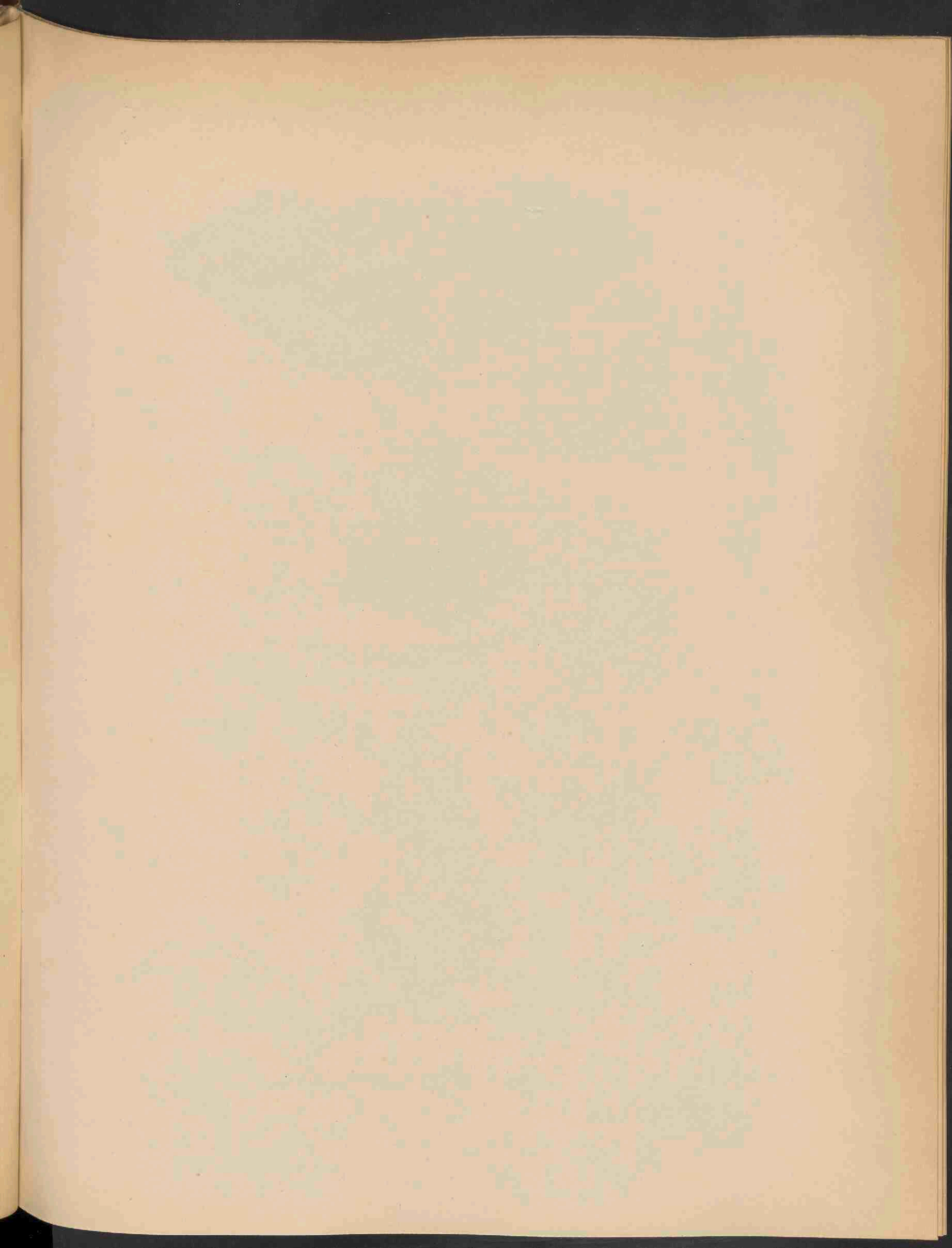
Différente du *S. viridis* (*Flor. Bat.* XI, N^o. 831) par la couleur glaucescente ou jaunâtre, les soies rousses des fleurs et les stries transversales de la glumelle inférieure. *Panicum glaucum* L., *P. cynosuroides* Scop. *P. flavescens* Moench. *Pennisetum glaucum* R. Br.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Panicule ; *b. c. d.* fleur, *e.* glume sup. ; *f.* id. inf. ; *g.* glumelle sup. ; *h.* id. inf., *i.* involucre avec les soies (le tout grossi).

HABITAT. Lieux cultivés sablonneux. Cette plante a suivi l'homme civilisé dans toutes les parties du monde. Sa véritable patrie est incertaine. Elle a été trouvée dans l'Europe sept. et mérid. ; puis en Afrique, Caucasic, Asie centrale, Kamschatka, Japan, aux Indes-orientales, Amérique sept. et mérid. ; Australie dans les régions tempérées et chaudes. ALPH. DE CANDOLLE (*Géogr. Bot.*) ne la suppose pas indigène en Amérique.

PAYS-BAS. Ça et là dans les provinces de Hollande, Utrecht, Gueldre, Brabant sept., Zélande et Limbourg.

L'exemplaire représenté par notre figure, provenant des environs de la Haye, m'a été offert par M. B. DE WIJS de cette ville.





AGARICUS INORNATUS SOWERBY. 1250.

AGARICUS INORNATUS Sowerby.

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

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

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X N° 725. Ondergesl. Clitocybe.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosio plano depresso obtuso glabro, pellicula secernibili, stipite solido subaequali glabro firmo lamellis adnatis planis demum decurrentibus confertis griseis.

Hoed vleezig, vlak of nedergedrukt, stomp, glad, kaal, met een afscheidbaar opperhuidje; steel vol, min of meer gelijk, kaal, vast; lamellen aangehecht, vlak, ten laatste aflopend, opeengedrongen, grijsachtig.

GROEIPLAATS. Deze soort, door SOWERBY in 1797 het eerst beschreven en afgebeeld (*Engl. Fungi* T. 342), was buiten Engeland nog niet gevonden. Naar de afbeelding van SOWERBY heeft FRIES zijne beschrijving gemaakt. *Syst. Myc.* I 93, *Epicrasis* p. 57, *Hymenom. eur.* p. 80.

Het afgebeelde exemplaar vond ik in October 1879, onder hoog hout op de overplaats van de Hartekamp bij Bennebroek, eigendom van den Heer B. A. Baron VAN VERSCHUER.

AGARICUS INORNATUS Sowerby.

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

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

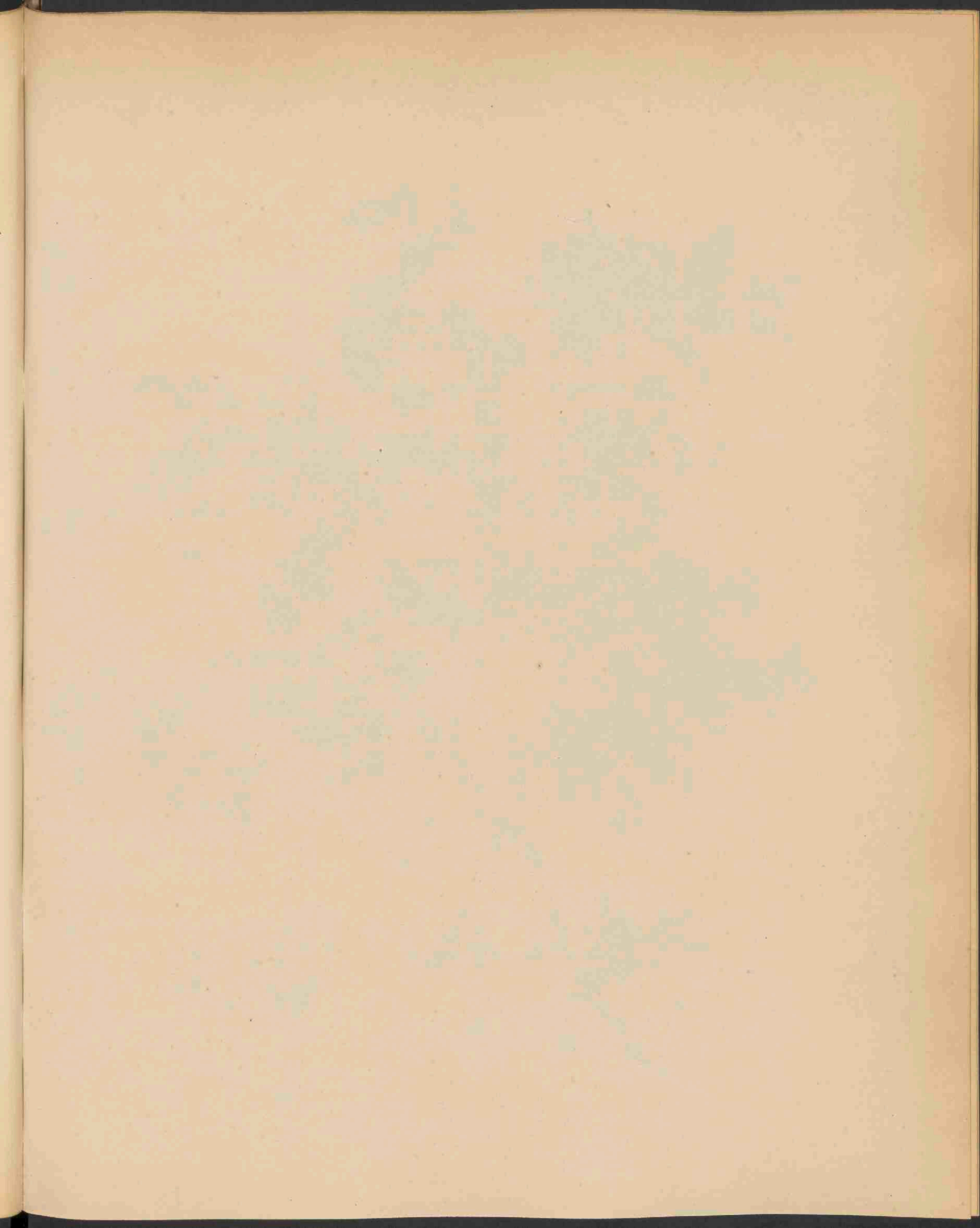
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 725, Vol X. Sous-genre Clitocybe.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau charnu plan ou déprimé obtus, lisse, glabre à pellicule séparable; stipe solide plus ou moins égal, glabre, ferme; lamelles adnées planes à la fin] décurrentes.

HABITAT. Ce champignon dont SOWERBY a publié la figure en 1797 (*Engl. Fungi* T. 342) n'avait pas encore été signalé hors de l'Angleterre. Cette figure a servi à la description de FRIES, *Syst. Myc.* I. 93, *Epicr.* p. 57. *Hymén. eur.* p. 80.

Je l'ai trouvé en Octobre 1879, non loin de Harlem, dans un bois des terres du Hartekamp*), propriété de M. le Baron DE VERSCHUER.

*) La campagne dite Hartekamp, située à 1½ lieue de Harlem, à la chaussée de cette ville à la Haye, est devenue célèbre par le séjour de LINNÉ, qui y a passé deux années de sa vie sous la protection du propriétaire CLIFFORD, auquel il a dédié son célèbre Hortus Cliffortianus, ouvrage voué principalement à la description des collections du Hartekamp.





ROSA CINNAMOMEA L. 1251.



ROSA CINNAMOMEA L.

Kaneelroos.

Hoogduitsch: Zimmtrose.

Engelsch: Cinnamon Rose.

Bloeit: Mei—Junij ƒ.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IV, N^o. 309.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Cinerea, ramis fuscis saepe pruinosis, aculeis geminis falcatis stipularibus, foliolis 5—7 ovato-ellipticis serrulatis, subtus pubescenti-cinereis, stipulis dilatatis concavis undulatis, ramulorum steriliūm lineari-oblongis marginibus tubuloso-conniventibus, sepalis corollam aequantibus integris lanceolato-acuminatis pedunculis brevibus, fructibus globosis sepalis conniventibus coronatis.

De geheele struik grijsachtig; takken donkerbruin, dikwijls berijpt; stekels gepaard, zeisvormig, de steunblaadjes vervangend; vinblaadjes 5—7, eirond-elliptisch, van onder zachtharig grijsachtig, steunblaadjes verbreed, hol, golvend, die van de niet bloeiende takken lijnvormig langwerpig, met buisvormig zamenbuigende randen; kelkslippen even lang als de bloemkroon, gaaf, lancetvormig toegespitst; bloemstelen kort; vruchten bolronnd, door de zaambuigende kelkslippen gekroond.

De stekels der takken zijn klein en ontbreken aan de bloeiende takken dikwijls geheel (*R. mutica*). De bruine kleur der takken, de graauwgroene smalle bladen en de breede aan de onvruchtbare takken buisvormig zaamgevouwen steunbladen zijn de kenmerken van onze soort. — Zeer dikwijls heeft zij gevulde of half gevulde bloemen. Deze speling is de *β faecundissima* van Koch, *Syn. ed.* 2, p. 249. — *R. collincola* Ehrh. *R. majalis* Herm. *R. spinosissima* Wahlenb. *R. mutica* Fl. Dan. *R. fluvialis* Fl. Dan.

GROEIPLAATS. In heggen en op begroeide heuvels. De type met enkele bloemen is volgens KOCH (*Syn. Fl. Germ.*) wild in de Donauvallei en van daar tot aan de Alpen en in de Silezische en Moravische bergstreken. Volgens BOISSIER (*Flor. orient.*) in Turksch Armenië en de Soengarische landen, volgens GRAY ook in Noord-Amerika. — Als de *R. majalis* van DESFONTAINES (*Flor. atl.*) dezelfde is, komt zij ook wild op het Atlasgebergte voor. — Volgens KARL KOCH (*Dendrol.*) is de Siberische soort niet dezelfde als de Europesche.

Verder komt deze roos in Europa en elders veelvuldig in verwilderden toestand voor, met gevulde en half gevulde bloemen.

NEDERLAND. Duinen bij Beverwijk en Wijk a/zee, Vogelenzang, Bloemendaal en Velsen op verschillende plaatsen. v. E. Katwijk, Bergen op Zoom, St. Jan Steen. *Prod. Flor. Bat.* Oosterh. Bosch bij Nijmegen. *Herb. Vereenig. Ned. Flora.* Het afgebeelde exemplaar is afkomstig van Bloemendaal.

ROSA CINNAMOMEA L.

Rosier Cannelle.

Nom allemand: Zimmtrose.

Nom anglais: Cinnamon Rose.

Fleurit: Mai—Juin †.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 309, Vol. IV.

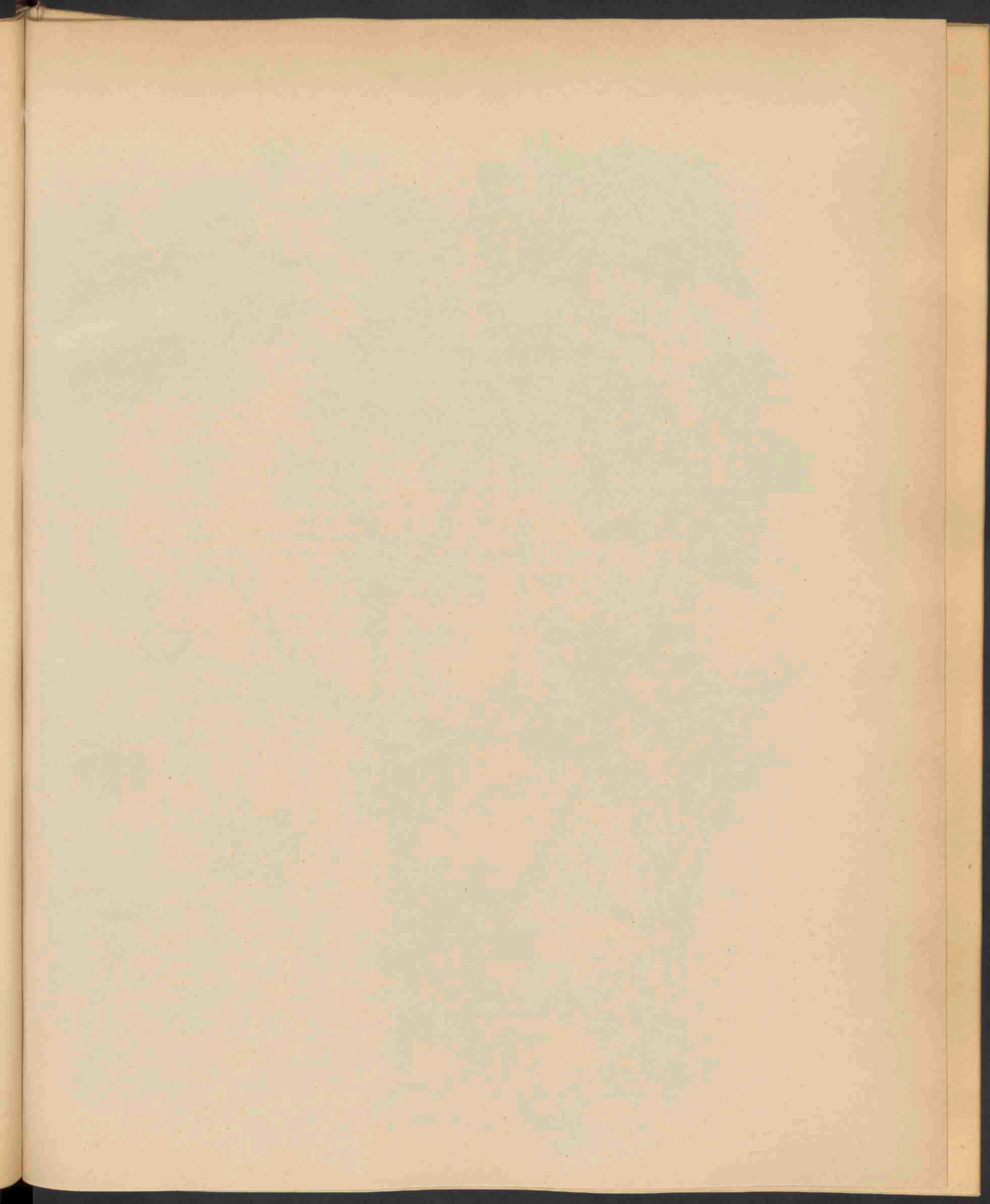
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Sous-arbrisseau à aspect grisâtre, rameaux brun foncé, souvent pruinés; aiguillons géminés falciformes stipulaires; 5—7 folioles ovales-elliptiques serrulées, pubescentes, grisâtres en dessous; stipules dilatées, concaves ondulées, celles des rameaux stériles linéaires oblongues enroulées sur les bords; sépales égalant la corolle, entières, lancéolées-acuminées; pédoncules courts; fruits globuleux couronnés par les sépales connivents.

Les aiguillons des rameaux sont petits et manquent souvent aux rameaux florifères (*R. mutica*). — La couleur brune des rameaux, les feuilles étroites cendrées et les stipules larges enroulées sur les rameaux stériles sont les principaux caractères de notre espèce. — A l'état sauvage ou échappé des jardins elle porte ordinairement des fleurs pleines ou semi-pleines. C'est la variation β *faecundissima* de Koch, *Syn. ed.* 2, p. 249. *R. collincola* Ehrh., *R. majalis* Herm., *R. spinosissima* Wahl., *R. mutica* Fl. Dan., *R. fluvialis* Fl. Dan.

HABITAT. Collines boisées, haies. Le type à fleurs simples est, selon KOCH, sauvage dans la vallée du Danube jusque dans les Alpes et les montagnes de la Moravie et de la Silésie, selon BOISSIER (*Fl. orient.*) dans l'Arménie Turque et la Caucasic, selon LEDEBOUR en Sibérie et les contrées Soungariennes, selon GRAY aussi dans l'Amérique sept. — Si le *R. majalis* de DESFONTAINES (*Flor. atl.*) est indentique à notre espèce, elle habite aussi les monts Atlas. Selon K. KOCH (*Dendrologie*) l'espèce de la Sibérie présente un autre type que la nôtre.

La variation à fleurs pleines est fréquente en Europe et ailleurs, échappée des jardins et naturalisée dans les bois et les haies.

PAYS-BAS. Dunes maritimes boisées près de Harlem et Leide; prov. de Brabant. Sept. et de Gueldre. — L'exemplaire représenté a été trouvé près de Harlem.





MALVA BOREALIS WALLM. 1252.

MALVA BOREALIS Wallm.

Hoogduitsch: Nördliche Malve.

Engelsch: Nordish Mallow.

Bloeit: Van Junij tot in den herfst ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVI. O. III. Monadelphia Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Malvaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel II, N^o. 158.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus ascendentibus, foliis cordato-orbiculatis 5—7 lobis, calycis lobis brevibus triangularibus erectis, petalis calycem aequantibus leviter emarginatis, carpellis dorso reticulato-rugosis argute marginatis.

Stengels opstijgend; bladen hartvormig-rond, 5—7 lobbig; kelklobben kort, driehoekig, opgericht; bloembladen even lang als de kelk, flauw uitgerand; vruchtkluisjes op den rug geaderd-rimpelig, met een scherpen rand. *M. pusilla* With. *M. rotundifolia* L. *M. Henningii* Goldb. *M. parviflora* Huds. non L.

Verschilt van *M. vulgaris* Fr. (*M. neglecta* Wallr. *M. rotundifolia* Cav.) door de hooger opstijgende stengels, kortere bloembladen en op den rug gerimpelde, van een scherpen, verheven rand voorziene vruchtkluisjes.¹⁾ De vruchtkluisjes van *M. vulgaris* zijn niet gerimpeld en zonder scherpen rand.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem; *b.* vrucht met den kelk; *c.* rijpe vrucht; *d.* zaad. (Alles vergroot).

GROEIPLAATS. Op bebouwde plaatsen, langs wegen, op ruigten. Noord-Europa, Siberië.

NEDERLAND. In Nederland het eerst gevonden door den Heer Lt. Kol. A. J. DE BRUYN, in 1878 bij Utrecht en in 1879 bij 's Gravenhage. Van hem ontvingen wij het op onze afbeelding voorgestelde exemplaar, van de laatste groeiplaats afkomstig.

¹⁾ De onder N^o. 158 deel II der *Flora Batava* als *M. rotundifolia* afgebeelde plant is de *M. neglecta* der nieuwere systematici. Volgens hen is onze *M. borealis* de *M. rotundifolia* van LINNAEUS.

MALVA BOREALIS Wallm.

Mauve boréale.

Nom allemand : Nördliche Malve.

Nom anglais : Nordish Mallow.

Fleurit : De Juin jusqu'en automne ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XVI. O. III. Monadelphia Polyandria.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonées. O. Malvacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 158, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tiges ascendentes, feuilles cordées-orbiculaires à 5—7 lobes; lobes du calice courts triangulaires droits; pétales égalant le calice, faiblement émarginés, carpelles réticulés rugueux, à rebord aigu.

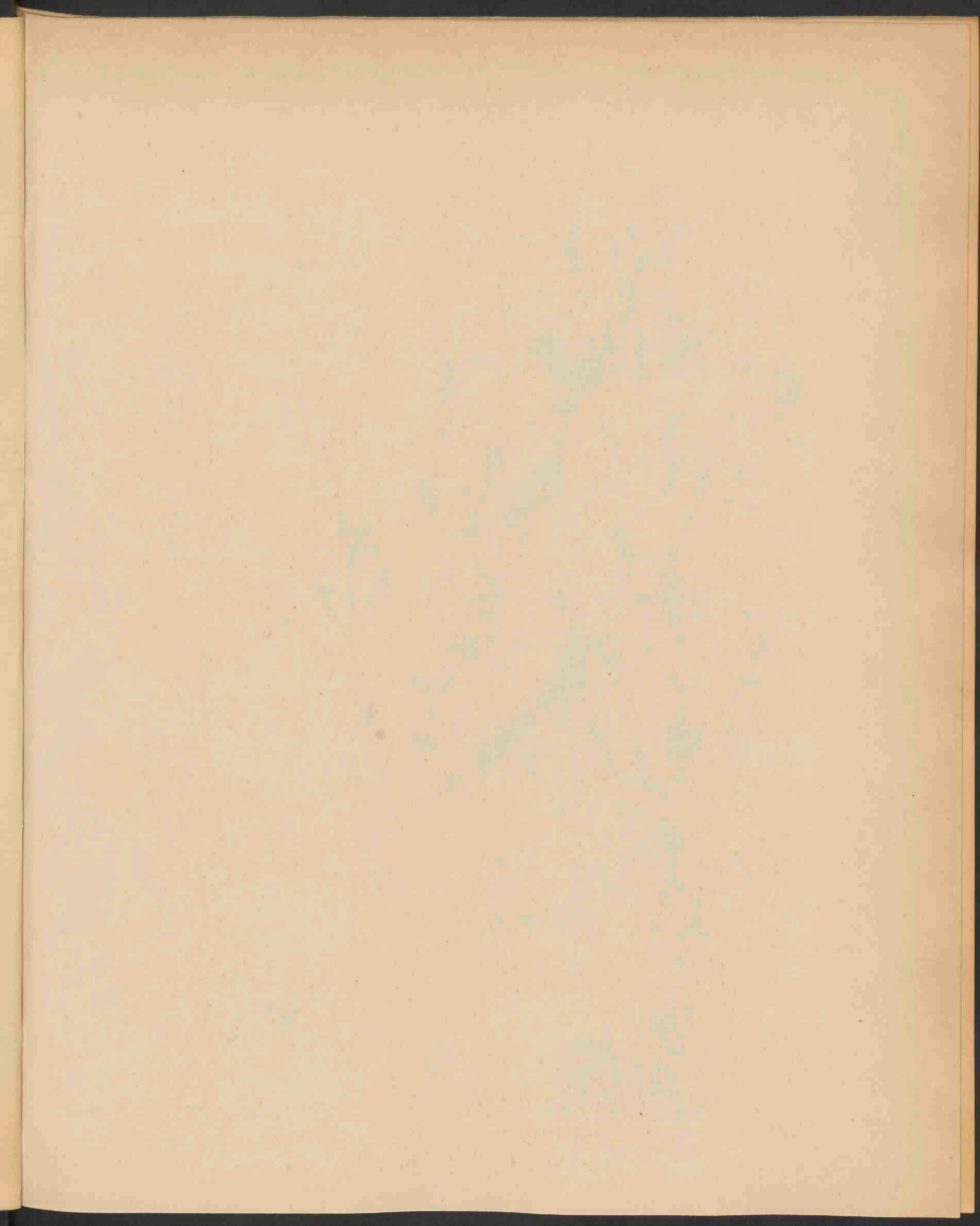
Diffère de *M. vulgaris* Fr. (*M. neglecta* Wallr, *M. rotundifolia* Cav.) par les tiges plus élancées, les pétales plus courts et par les carpelles rugueux et marginés. Les carpelles de *M. vulgaris* sont lisses et sans rebord. *M. pusilla* With. *M. rotundifolia* L. *M. Henningii* Goldb. *M. parviflora* Huds. non L.¹⁾

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* fleur; *b.* fruit et calice; *c.* fruit mûr; *d.* graine. Le tout grossi.

HABITAT. Lieux cultivés, bords des chemins, décombres. Europe sept. Sibérie.

PAYS-BAS. Découverte en 1878 près d'Utrecht et trouvée en 1879 près de la Haye par M. le Lieut.-Colonel A. J. DE BRUYN, qui a offert l'exemplaire représenté par notre planche.

¹⁾ La plante décrite sous le nom de *M. rotundifolia*, N^o. 158, Vol II du *Flora Batava*, est le *M. neglecta* des auteurs modernes. Selon eux notre espèce est le *M. rotundifolia* de LINNÉ.





RUMEX MARITIMUS L. 1253.

RUMEX MARITIMUS L.

Zee-Zuring.

Hoogduitsch: See-Ampfer. Meer-Ampfer.

Engelsch: Golden Dock. Sea Sorrel.

Bloeit: Julij—Aug. ☉ of ♂.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. O. III. Hexandria Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae, O. Polygoneae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N°. 532.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule erecto ramis patulis. Foliis lanceolato-linearibus in petiolum attenuatis, verticillis folio fultis approximatis superioribus confluentibus, laciniis perigonii fructiferi interioribus sub rhomboïdeis in apicem lanceolatum integerrimum protractis omnibus calliferis utrinque setaceo-dentatis, dentibus longitudine lacinae attingentibus vel superantibus.

Stengel opgericht met uitgespreide takken. Bladen lancet-lijnvormig, in een bladsteel versmald; bloemkransen van een blad voorzien, dicht bij elkander geplaatst, de bovenste in elkander vloeiende; binnenste slippen van het bloemdek der vruchtbare bloemen min of meer ruitvormig, in een lancetvormige, gave punt zaamgetrokken, alle met een knobbeltje, en ter wederzijde met borstelachtige tanden, die even lang of langer zijn dan de lengte der slippen.

Onderscheidt zich van *R. palustris* Sm., zie *Flora Batava*, deel VIII N°. 568, door zijn meer gedrongen bouw, de digter bijeengeplaatste, meer gevulde en goudgeel weerschijnende bloemkransen en de langere tanden van het binnenste bloemdek. Bij sommige auteurs wordt slechts van twee tanden aan elke zijde van het bloemdek gewag gemaakt; aan mijne planten vond ik er gewoonlijk 4 of zelfs meer. Ook SOWERBY en BENTHAM in hunne flora's vermelden 4 tanden, en de afbeelding 1208 der *Flora Danica* vertoont er duidelijk meer dan twee. *R. aureus* With. *R. Anthoxanthum* Murr.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. jonge bloem; b. id. doorsnede; c. oudere bloem; d, e. id. verwelkt; f. rijpe vrucht.

GROEIPLAATS: Langs moerassen, in half uitgedroogde stilstaande wateren aan den zeekant, zelden op vochtige akkers; verspreid, meestal in troepen, maar onbestendig. Noordelijk Azië, Europa, Noord-Amerika.

NEDERLAND. Texel in drooge slooten in den Eijerlandschen polder, Vlieland, Ameland, HOLKEMA; duinpannen in Kennemerland, drooggemaakte gronden bij Sparendam, uitgebaggerde kleigrond bij Overveen, v. E.; Wassenaar, Katwijk, Leiden, 's Hage, Amsterdam, Kampen, Nijmegen, Vught, *Prodr. Flor. Bat.*; Sloten, Joure, Harlingen, *Fl. Belg. Sept.* Het afgebeelde exemplaar is afkomstig van de duinen bij Overveen.

RUMEX MARITIMUS L.

Patience maritime.

Nom allemand : See-Ampfer, Meer-Ampfer.

Nom anglais : Golden Dock. Sea Sorrel.

Fleurit : Juillet—Sept. ☉ ou ☿.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. VI. O. III. Hexandrie Trigynie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonnées. O. Polygonées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 532, Vol. VII.

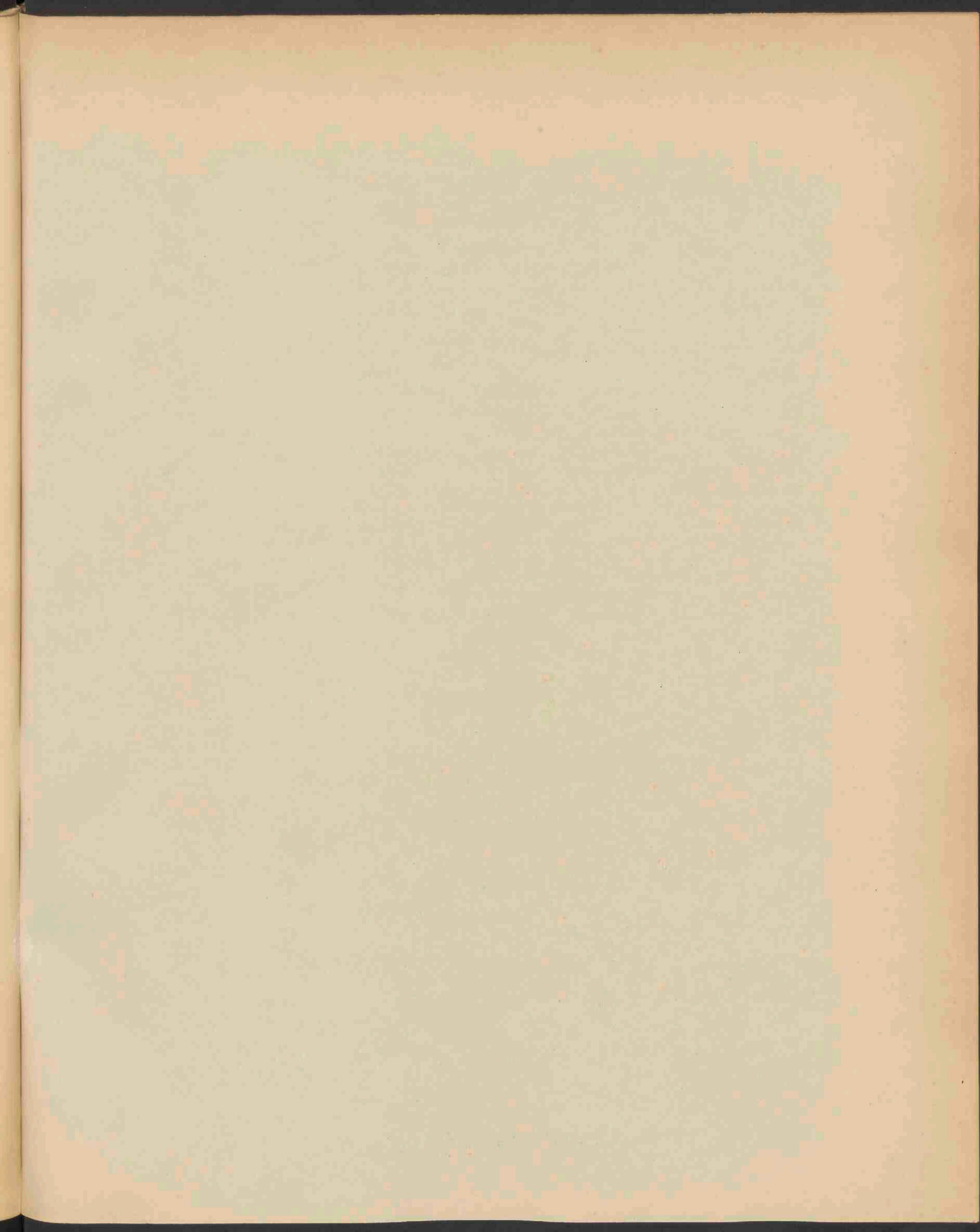
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tige droite à rameaux étalés. Feuilles lancéolées linéaires atténuées en pétiole ; fleurs en verticilles munis d'une feuille, rapprochées, les supérieures confluentes ; lobes intérieurs du calice fructifère plus ou moins rhomboïdaux, terminés par une pointe lancéolée entière, tous munis d'un petit tubercule et portant de chaque côté des dents sétacées, égalant ou dépassant la longueur du lobe calicinal.

Se distingue de *R. palustris* Sm. (voyez le N°. 568, Vol. VIII) par son port plus trapu, les verticilles floraux plus remplis, plus serrés, à reflets jaune doré à la maturité, et par la longueur des dents du calice. Le nombre des dents de chaque côté du lobe varie de 2 à 4 et plus. Quelques auteurs ne font mention que de 2 dents ; j'en ai trouvé ordinairement 4 ou plus, ce qui est d'accord avec les flores de SOWERBY et BENTHAM et la planche 1208 du *Flora Danica*. *R. aureus* With. *R. Anthoxanthum* Murr.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* jeune fleur ; *b.* id. coupe ; *c.* fleur plus âgée ; *d. e.* id. défleurie ; *f.* fruit mûr.

HABITAT. Fossés, lits des étangs, terrains gras près de la mer, rarement dans les terres cultivées. Dispersée, principalement en groupes, mais inconstante. Asie septentr., Europe, Amérique sept.

PAYS-BAS. Iles de Texel, Vlieland et Ameland dans la Mer du Nord, dunes maritimes des prov. de Hollande, çà et là dans les autres provinces. L'exemplaire représenté a été trouvé dans un terrain humide des dunes près de Harlem.





ORTHOTRICHUM SPRUCEI MONT. 1254.

ORTHOTRICHUM SPRUCEI Montagne.

Spruce's Haarmuts.

Hoogduitsch: Spruce's Goldhaar.

Engelsch: Spruce's Bristle Moss.

Vruchtjes rijpen: Mei—Junij.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIII, N^o. 1010.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Irregulariter pulvinatum vel caespitulatum, caespituli sordide virides, humiditate mollissimi. Folia patula flaccida inferiora oblonga vix ultra medium costata margine plana, superiora sensim majora, linguaeformia in apiculum exeuntia, longius costata, toto margine revoluta; perichaetia caeteris longiora, angustiora, tenuius breviusque costata longitudinaliter sulcata; rete superius laxius apice granulis chlorophyllicis magnis obrutum, basilare laxe hexagono-rectangulum, hyalinum. Flores masculi terminales, foliis perigonalibus externis costatis apice cucullato-incurvis, antheridiis longe pedicellatis longueque paraphysatis. Calyptra campanulata, nuda, tenuis, griseo-viridis. Capsula immersa, ovalis, mollis, pallida, aetate fusca, late striata. Peristomii dentes magni humidi horizontaliter conniventes sicci reflexi; cilia 8 dentibus aequilonga, e duplici serie cellularum composita, vel 16 alternatim breviora angustiora. Sporae majusculae olivaceae. *Bryol. cur.* Tab. 214.

Onregelmatig kussen- of zodevormend; zoden vuil groen, door vochtigheid zeer zacht. Bladen uitgespreid, slap, de onderste langwerpig, naauwelijks tot boven het midden geribd, met vlakken rand, de bovenste aanzienlijk grooter, tongvormig, in een puntje uitlopend, met lange ribben; de geheele rand omgerold; kransbladen langer en smaller dan de overige, met smaller en korter ribben, overlans gevoord; bladweefsel van boven lossen, aan den top met groote chlorophylkorrels bezet, van onderen los zes-regthoekig, doorschijnend. — Mannelijke bloemen eindelingsch; perigoniumbladen geribd, aan den top kapvormig ingebogen; antheridiën lang gesteeld en met lange paraphysen. — Huikje klokvormig, naakt, dun, grijsachtig-groen. — Vruchtje ingedoken, eirond, zacht, bleek, later bruin, breed gestreept. — Tand van het mondbeslag groot, door vochtigheid horizontaal zaambuigend, door droogte teruggebogen; wimpers 8, even lang als de tanden, uit een dubbele rij cellen zaamgesteld, of 16 beurtelings kort en smal. Sporen groot, olijfkleurig.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* zoden, *b.* plant, vergroot, *c. c. c.* bladen, *d.* kransblad, *e.* bladvoet, *f.* bladspits, *g.* mann. bloem, *h.* inw. perig. blad, *i.* antheridiën, *k.* huikje, *l.* vrucht, *m.* id. zonder deksel, *n.* mondbeslag met de tanden.

GROEIPLAATS. Aan boomstammen, vooral van wilgen, aan waterkanten. In 1823 door T. DRUMMOND bij Glasgow ontdekt; later ook op enkele andere plaatsen in Groot Britannië, doch tot 1878 nergens anders gevonden.

De Heer Dr. C. M. VAN DER SANDE LACOSTE vond den 10^{en} Mei van dat jaar deze zeldzame soort te St. Agatha bij Kuik (Noord-Brabant) en heeft haar ter afbeelding in de Flora Batava welwillend aangeboden.

ORTHOTRICHUM SPRUCEI Montagne.

Orthotric de Spruce.

Nom allemand : Spruce's Goldhaar.

Nom anglais : Spruce's Bristle Moss.

Fruits mûrissent : Mai—Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. XXIV. Sect. III. Cryptogamia Musci.

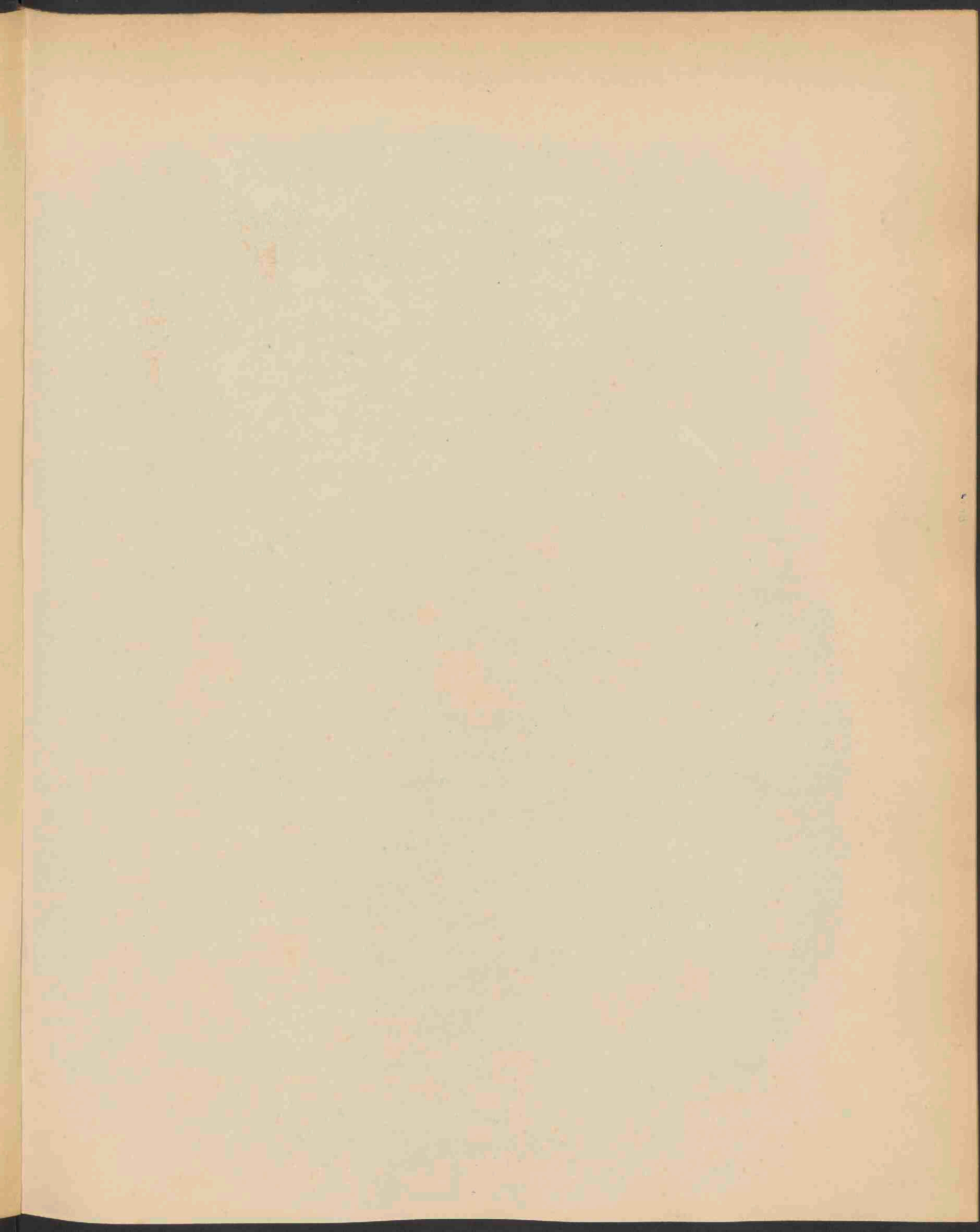
SYSTÈME NATUREL. Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1010, Vol XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Irrégulièrement pulvinée ou gazonnante; gazons d'un vert sombre, très doux à l'état humide. — Feuilles étalées flasques, les inférieures oblongues, à nervure ne dépassant pas le milieu, à bord plan, les supérieures beaucoup plus grandes, linguiformes, apiculées, à nervure plus longue, à bord enroulé; feuilles périchétiales plus longues et plus étroites que les autres, minces, à nervure plus courte longitudinalement sillonnée, à tissu plus lache au sommet, muni de gros grains de chlorophylle, hexagone-rectangulé transparent à la base. — Fleurs mâles terminales; feuilles externes du périgone à nervure médiane contournées au sommet; anthéridies longuement pédicellées et à longs paraphyses. — Calypstre campanulé, nu, tendre, gris-verdâtre. Capsule immergé à col long sillonné, ovale, mou, pâle, plus tard brun foncé, largement strié. Dents du péristome grandes conniventes horizontalement à la maturité, rélléchies à l'état sec.; cils 8, aussi longs que les dents, composés d'une double série de cellules, ou 16 alternativement plus courts et plus étroits. Spores grandes olivâtres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* gazons, *b.* la plante gross., *c. c. c.* feuilles, *d.* feuille périchét., *e.* base de la feuille, *f.* sommet, *g.* fl. mâle, *h.* feuille, *i.* anthéridies, *k.* coiffe, *l.* fruit, *m.* id. sans le couvercle, *n.* péristome avec les dents.

HABITAT. Troncs d'arbres, principalement de saules, au bord des eaux. — Découvert en 1823 par T. DRUMMOND près de Glasgow et plus tard aussi en d'autres endroits de la Gde Bretagne; mais pas ailleurs, jusqu'en 1878. — Dans cette année M. le Dr. C. M. VAN DER SANDE LACOSTE a trouvé cette rare espèce à Ste Agatha (Prov. du Brabant sept.). C'est à sa bienveillance que nous devons les exemplaires représentés par notre gravure.





POLYPORUS SULPHUREUS FRIES. 1255.

POLYPORUS SULPHUREUS Fries.

Zwavelgele Polyporus.

Hoogduitsch : Schwefelgelber Löcherschwamm.

Engelsch : Sulphur coloured Polyporus.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. O. I. Hymenomycetes. Trib. II. Polyporei.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X, N^o. 730.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caespitoso-multiplex, succoso-caseosus mox expallens, pileis latissimis imbricatis undulatis glabriusculis rubello-luteis, poris minutis planis sulphureis.

Zodevormend in talrijke hoedjes uitgespreid, sappig-kaasachtig, spoedig verbleekend; hoedjes breed, dakpanachtig boven elkaar, golvend, kaal, roodachtig geel; poriën klein, vlak, zwavelgeel. Deze fraaije zwam is aan hare van boven eerst hoog oranjegele van onder citroengele kleur spoedig te herkennen. Volgens FRIES vloeit bij krachtige exemplaren een geelachtig melksap uit de poriën.

In een exemplaar, dat ik in Sept. 1879 van den Heer O. J. VAN DER HAER uit de omstreken van Arnhem ontving, vertoonde de hymeniale oppervlakte zich in overlangsche doorsnede als buisjes, evenals bij het geslacht Boletus. Is hier aan een overgang te denken? Stukken van dit exemplaar zijn onder *a* en *b* afgebeeld; *c*. is de doorsnede van het op de afbeelding voorgestelde exemplaar, *d*. de sporen vergroot.

GROKIPLAATS. Aan oude boomtronken, eiken, popels enz., meestal ongesteeld, nu en dan ook gesteeld.

NEDERLAND. Amsterdam, Bloemendaal, Berkenrode, Leiden, Wassenaar, Z. Beveland, OUDEMANS, *Révision des champ. trouvés dans les Pays-Bas.*

Het afgebeelde exemplaar is in Aug. 1870 door mij gevonden op een popeltrunk op de plaats Lindenuweel te Bloemendaal.

EIGENSCHAPPEN. Volgens GREVILLE (*Scott. Crypt. Fl. II*, 113) zijn oude exemplaren rijk aan eene eigenaardige oxaalzure verbinding, die een nader onderzoek verdient. Mij is niet bekend of dit onderzoek later is geschied.

POLYPORUS SULPHUREUS Fries.

Polypore sulfuré.

Nom allemand: Schwefelgelber Löcherschwamm.

Nom anglais: Sulphur coloured Polyporus.

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

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

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 730, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Champignon gazonnant-multiple, d'une consistance molle caséuse pâissant vite. Chapeaux très larges, imbriqués, ondulés, un peu glabres, d'un jaune orangé; pores petites, planes, jaune soufre.

Bien caractérisé par sa couleur d'abord jaune orangé en dessus, jaune citron en dessous. Selon FRIES les exemplaires vigoureux produisent par les pores un suc laiteux jaunâtre.

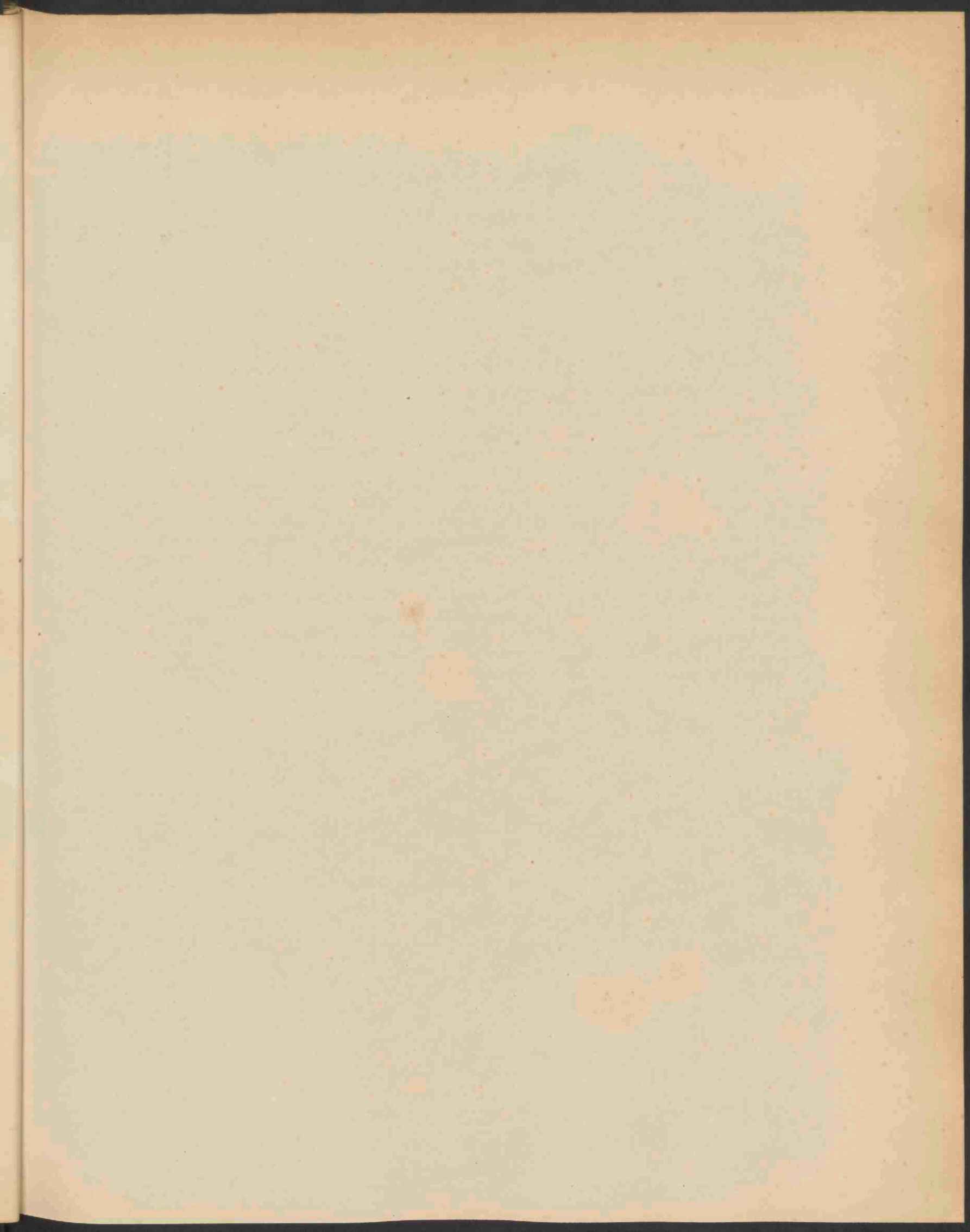
Un exemplaire, qui m'a été envoyé d'Arnhem en Septembre 1879 par M. O. J. VAN DER HAER, présentait à la surface hyméniale des tubes ressemblant beaucoup à ceux des Bolets. Pourrait-on supposer une forme transitoire? Des fragments de cet exemplaire sont représentés sous *a. b.; c.* la coupe de notre exemplaire; *d.* spores grossies.

HABITAT. Vieux troncs d'arbres, chênes, peupliers etc.; souvent sessile, quelquefois pédicellé.

PAYS-BAS. Ça et là dans les provinces de Hollande et de Zélande.

L'exemplaire représenté a été trouvé à la campagne »Lindenheuvel" près de Harlem.

PROPRIÉTÉS. Selon GREVILLE (*Scott. Crypt. Fl. II. 113*) ce champignon contient des cristaux d'une nature particulière. Je ne sais pas s'ils aient été l'objet de recherches chimiques.





SCOPOLIA CARNIOLICA JACQ. 1256.



SCOPOLIA CARNIOLICA Jacq.

Karinthische Scopolia.

Hoogduitsch: Kärnthische Scopolia.

Engelsch: Pendulous flowered Henbane.

Bloeit: April. 2.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Solaneae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calix haemisphericus 5 dentatus regularis. Corolla basi in tubum brevem angustata, dein ampliata cylindrico-campanulata, limbo plicato 5 dentato, stamina 5 imo corollae tubo inserta. Nectarium basi ovarii circumdans, obsolete 5 dentatum. Capsula calyce membranaceo persistente inflato vestita, turbinata, bilocularis, supra medium circumscissa, operculo sub-uniloculare. *Scopolina* Schult. *Hyoscyami spec.* L. *Atropae spec.* Scop.

Kelk bolvormig, 5 tandig, regelmatig. Bloemkroon aan den voet in een korte buis versmald, daarna verbreed, cilinder-klokvormig, met geplooiden vijfzijdigen zoom; meeldraden 5, onder in de buis der bloemkroon bevestigd. Honigbakje rondom den voet van het vruchtbeginsel, met 5 zwak ontwikkelde tandjes. — Zaaddoos door den aanblijvenden vliezigen, opgezwollen kelk bekleed, tolvormig; boven het midden kringswijs opengaand; dekseltje gewoonlijk eenhokkig.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Rhizomate horizontali nodoso inaequali sagittato crasso, caulibus herbaceis teretibus erectis glabris sulcatis, bi-trichotomis, foliis omnibus glabris integerrimis, sessilibus squamaeformibus lineari-oblongis acutis vel obovato-spathulatis, caeteris petiolatis, ovale-oblongis vel obovato-oblongis subcuspidatis, floribus solitariis axillaribus pedunculatis nutantibus, corollis subtruncatis.

Wortelstok horizontaal, knoopig, ongelijk, dik; stengels kruidachtig, rolrond, opgericht. kaal, gevoerd, twee-driewerf vertakt; bladen allen gaaf en kaal, de ongesteelde schubvormig, lijnvormig-langwerpig, spits toeloopend of omgekeerd eirond-spatelvormig. — De overige bladen gesteeld, eirond-langwerpig of omgekeerd eirond-langwerpig, min of meer gepunt; bloemen in de bladoksels alleenstaand, gesteeld, knikkend, met min of meer afgeknotte bloemkroonen. — *Scopolia trichotoma* Moench. *Scopolina atropoides* Schult. *Hyoscyamus Scopolia* Willd. *Solanum somniferum bacciferum* Bauh.

GROEIPLAATS. In bosschen en op wijnbergen. — Oostenrijk, voornamelijk in Karinthië; Stiermarken, Zevenbergen, Gallicië; voorts in Beyeren, Midden- en Zuid-Rusland. — Het gebied der plant is dus zeer klein en het Karpatische gebergte kan welligt als het centrum daarvan worden aangemerkt. — In 1780 is zij in Engeland in tuinen als sierplant ingevoerd en zeker omstreeks denzelfden tijd ook in Nederland. — Ik vond haar in April 1879 in groot aantal verwilderd op twee plaatsen in het hakhout van de plaats Sparenhout bij Haarlem, welke plaats reeds sedert 1641 bestaat en waar zij sedert menschengeheugen niet meer is gekweekt.

Op dezelfde groeiplaats vond ik ook *Aconitum Napellus*, *Gagea lutea*, *Lilium Martagon* in de boschjes in groot aantal verwilderd.

Het afgebeelde exemplaar is van daar afkomstig.

EIGENSCHAPPEN. Volgens STURM, *Deutschl. Flora*, bezit deze plant dezelfde verdoovende eigenschappen als het Bilzenkruid.

SCOPOLIA CARNIOLICA Jacq.

Scopolie de la Carniole.

Nom allemand: Kärnthische Scopolia.

Nom anglais: Pendulous flowered Henbane.

Fleurit: Avril. 21.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Solanées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Calice hémisphérique à 5 dents, régulier. Corolle en tube court à la base, s'élargissant au sommet, cylindrique-campanulée, à limbe plissé muni de 5 dents; 5 étamines fixés et enfermés dans le tube de la corolle. — Nectaire entourant la base de l'ovaire, à dents peu prononcées. — Capsule entourée par le calice renflé, membraneux persistant, plus ou moins turbiné, biloculaire, s'ouvrant en cercle au dessus du milieu; couvercle uniloculaire. — *Scopolina* Schult. *Hyoscyami spec.* L. *Atropa spec.* Scopoli.

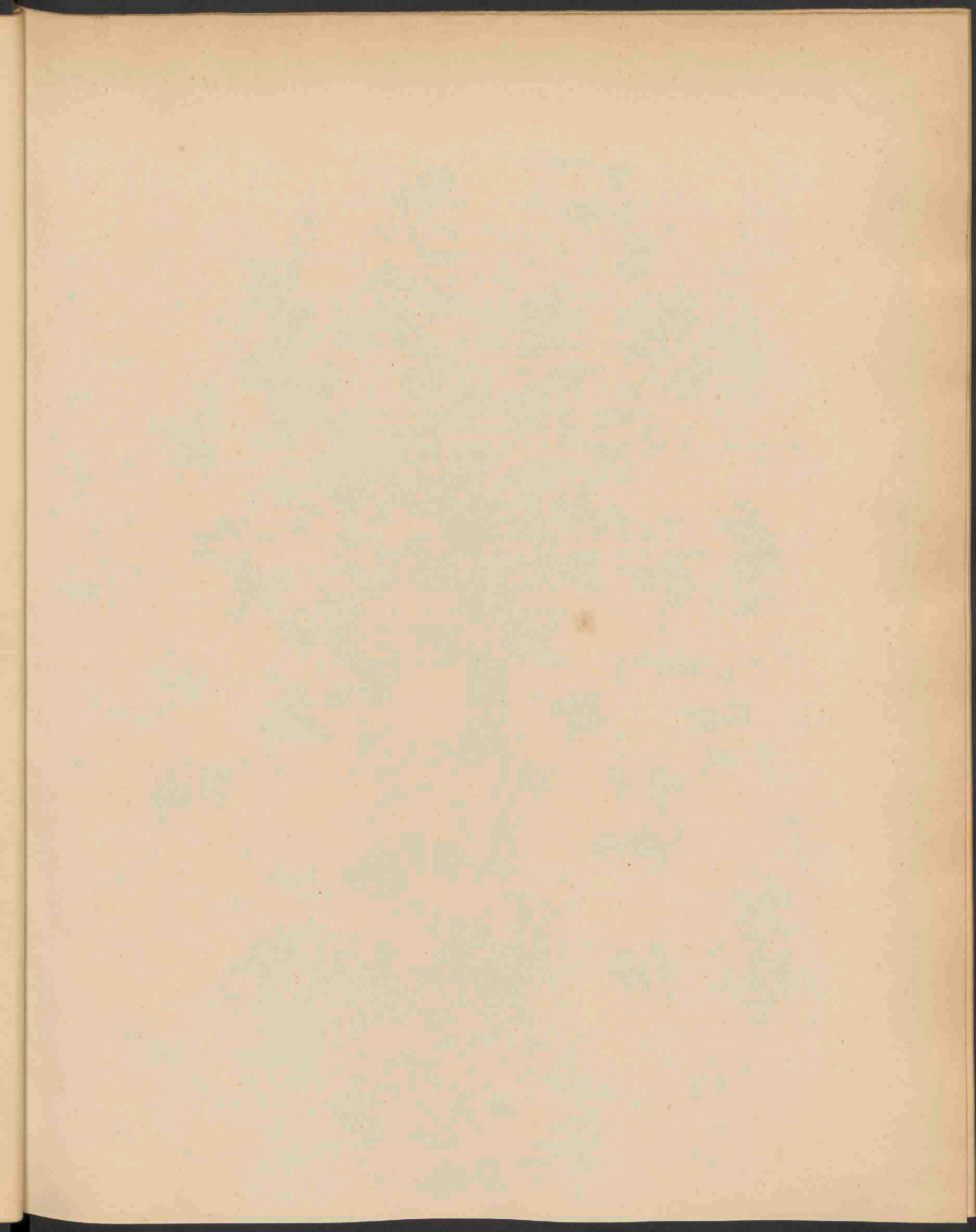
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Rhizome horizontal noueux inégal, sagitté, épais, tiges herbacées, cylindriques droites, glabres, sillonnées, bi- ou trichotomes, feuilles glabres entières, les sessiles écailleuses linéaires-oblongues, aiguës ou obovales-spathulées, les autres pétiolées ovales-oblongues ou obovales-oblongues, plus ou moins cuspidées; fleurs solitaires, axillaires, pédonculées, penchées, corolles plus ou moins tronquées. — *Scopolia trichotoma* Moench. *Scopolina atropoides* Schult. *Hyoscyamus Scopolia* Willd. *Solanum somniferum bacciferum* Bauh.

HABITAT. Bois montueux, vignes. Autriche, particulièrement dans la Carinthie, Styrie, Transsylvanie, Galicie, aussi en Bavière et en Russie centrale et méridionale. — L'aréal de notre plante est donc bien restreint; on pourrait en supposer le centre dans les monts Carpathes.

En 1780 elle a été importée en Angleterre comme plante de culture. Je l'ai trouvée au mois d'Avril 1879 en grand nombre dans un taillis près du bois de Harlem, où l'on ne se rappelle pas que la plante ait été cultivée de notre temps. — Sans doute elle a été échappée d'un ancien jardin, comme quelques autres plantes, *Gagea lutea*, *Aconitum Napellus*, *Lilium Martagon*, que j'ai trouvées dans ce même taillis.

L'exemplaire représenté provient de cet endroit.

PROPRIÉTÉS. La Scopolie possède les mêmes propriétés narcotiques et vénéneuses que la Jusquiame. Voyez STURM, *Deutschl. Flora*, VI.





VERONICA POLITA FRIES. 1257.

VERONICA POLITA Fries.

Tamme Eerenprijs.

Hoogduitsch : Glatter Ehrenpreis.

Engelsch : Tame Speedwell.

Bloeit : Maart—Sept.—Oct. ☉.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledonae. O. Scrophularineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel. I, N° I.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Gracilis ramosissima diffusa pubescens, foliis cordato-ovatis inciso-serrato-crenatis, pedunculis axillaris solitariis folium subaequantibus fructiferis reflexis, calycis segmentis ovatis acutissubglabris, margine brevissime ciliatis, capsula turgida obreniformi acute emarginato pubescente, stylo in capsula matura exserto.

Tenger, zeer vertakt, uitgespreid, zacht behaard; bladen hartvormig-eirond, ingesneden gezaagd-gekarteld; bloemstelen in de bladhoeken alleenstaand, ongeveer even lang als het blad, de vrucht dragende neergebogen; kelklobben eirond spits, min of meer kaal, aan den rand kort gewimperd; zaaddoos gezwollen, omgekeerd-eivormig, scherp uitgerand, zacht behaard. Het stijltje op de rijpe zaaddoos uitstekend.

Deze soort is gekenmerkt door de spitse, sterk generfde kelklobben, de blaauwe bloemen en bijna kogelronde breede zaaddoos. Zij houdt ongeveer het midden tusschen *V. agrestis* (F. B. Dl. VI N° 477) en *V. Buxbaumii* (id. Dl. XVI N° 4242) *V. aedyma* Ten. *V. agrestis* var. D. C. *V. agrestis* β. *polita* C. Koch.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloem, *b.* id. doorsnede, *c.* bloemkroon, *d.* vrucht, *e.* zaad (vergroot).

GROEIPLAATS. Bouwgrond. Europa, behalve in het hooge Noorden; dikwijls verward met *V. agrestis*.

NEDERLAND. Op bouw- en moeslanden. Leiden, Delft, Utrecht, Duiveland, Z. Beveland, Meppel, Walcheren, 's Gravesande. *Prod. Fl. Bat.* Bij Amsterdam. *Herb.* HARTSEN. Al de Zeeuwsche eilanden. WALRAVEN. *Ned. Kruiddk. Arch.* III. p. 108.

Het afgebeelde exemplaar is door den Heer A. WALRAVEN gevonden bij Nieuw- en S. Joosland op Walcheren en door hem voor de Flora aangeboden in Julij 1879.

VERONICA POLITA Fries.

Véronique des cultures.

Nom allemand : Glatter Ehrenpreis.

Nom anglais : Tame Speedwell.

Fleurit : Mars—Septembre—Oct ☉.

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

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Scrophularinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 1, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tige grêle très rameuse, diffuse, pubescente ; feuilles cordeés-ovales profondément serrées-crénelées ; pédoncules axillaires solitaires égalant à peu près la feuille, les fructifères réfléchies ; lobes du calice ovales aigus plus ou moins glabres, bordés de cils courts ; capsule enflée en forme de coeur renversé à échancrure aigue, pubescente.

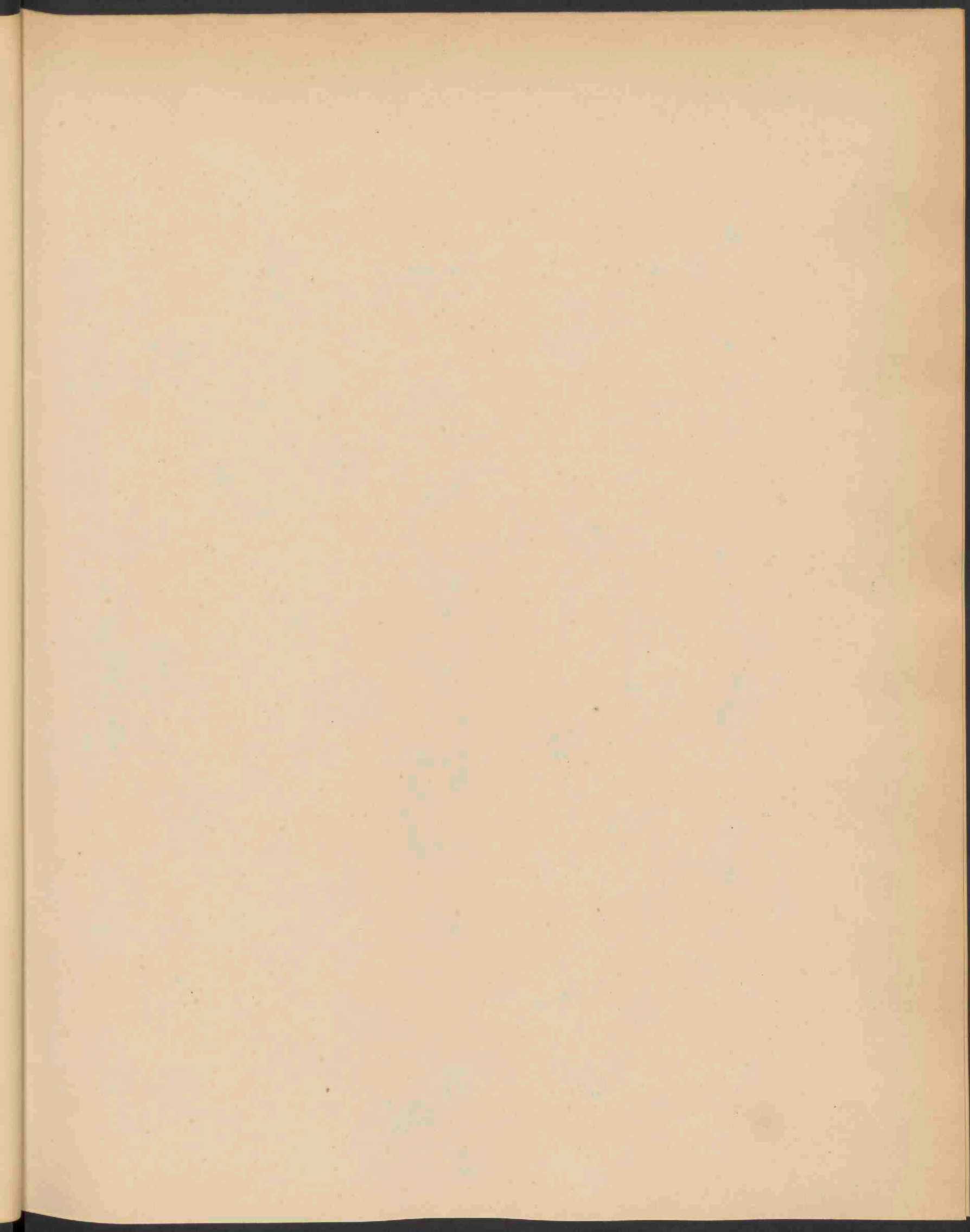
Caractérisée par les lobes du calice aigus, fortement nervés, les fleurs bleues dépassant le calice et la capsule large arrondie. Tient le milieu entre *V. agrestis* (*Flor. Bat.* N^o, 477, Vol VI) et *V. Buxbaumii* (*id.*, N^o. 1242, vol XVI.) *V. didyma* Ten. *V. agrestis* var. D. C. *V. agrestis* β . *polita* C. Koch.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* la fleur, *b.* id. coupe, *c.* corolle, *d.* fruit, *e.* graine (gros).

HABITAT. Champs cultivés, Europe, excepté les régions arctiques. Confondue souvent avec le *V. agrestis*.

PAYS-BAS. Champs cultivés, Provinces occidentales, surtout dans les îles de la Zélande.

Nous devons l'exemplaire représenté aux soins de M. A. WALRAVEN, qui l'a trouvé dans l'île de Walcheren (Zélande).





AVENA STRIGOSA SCHREB. 1258.

AVENA STRIGOSA Schreb.

Zandhaver.

Ruige Haver, Evene. Zwarte Haver (in Zeeland).

Hoogduitsch : Rauhhafer, Sandhafer, enz.

Engelsch : Striped Oat. Bristle pointed Oatgrass.

Bloeit : Julij—Augustus ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. III. O. I. Triandria Digynia.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Monocotyledoneae. O. Gramineae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel VIII N^o. 561.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Culmo foliato, foliis linearibus elongatis planis scabris; ligula brevis, obtusa, panicula subsecunda, spiculis elongatis bifloris, glumis nervosis spiculam aequantibus, paleis inferioribus versus apicem scabriusculis dorso aristatis apice bifidis laciniis aristatis.

Halm bebladerd; bladen lijnvormig, lang, vlak, ruw; tongje kort, stomp; bloempluim min of meer eenzijdig; bloempakjes lang, tweebloemig; kelkkafjes generfd, evenlang als het bloempakje; onderst kroonkafje aan den top ruwachtig, op den rug met een naald; van boven in twee naaldvormige slippen gespleten.

Verschilt van de gekweekte haver (*Avena sativa* L.) door de eenzijdige bloempluim en de tweespletige onderste kroonkafjes. Van de Troshaver (*A. orientalis* Schreb.), die ook eenzijdig bloeit, is zij door de drie-naaldige bloemen gemakkelijk te onderscheiden.

GROEIPLAATS. Waarschijnlijk in Caucasië en aan de Kaspische zee inheemsch, is deze grassoort vóór omstreeks 100 jaren in Europa als onkruid onder de gewone haver te voorschijn gekomen. Zij komt thans in Rusland, Zweden, Duitschland, N. W. Frankrijk, Groot-Brittannië en Ierland voor; het meest in Zweden, en niet buiten de bouwlanden. Zie ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. Bot.* Volgens WILLKOMM en PARLATORE ontbreekt zij in Spanje en Italië.

NEDERLAND. Op bouwlanden en korenvelden (zandgrond). Leiden, Kampen, Eindhoven. *Prod. Fl. B.*

Het afgebeelde exemplaar is mij in Julij 1879 aangeboden door den Heer A. WALRAVEN en door hem gevonden bij Nieuwland op Walcheren, tusschen haver, doch niet algemeen. Bij de boeren aldaar is de plant bekend als »zwarte haver.”

GEBRUIK. Hoewel deze soort schraal van gewas en klein van korrel is, kan zij echter voor hooge zandgronden wel worden aanbevolen. Als voederplant heeft zij meer waarde dan als graangewas. Zij is goed tegen de koude bestand en kan vroeg in het voorjaar gezaaid worden. Door haar spoedigen groei kan zij tijdig genoeg worden gemaaid en vervoerd om denzelfden grond vóór den winter nog met een ander gewas te bezaaijen. Zie v. D. TRAPPEN. *Herbarium Vivum*, I, 635.

AVENA STRIGOSA Schreb.

Avoine rude.

Nom allemand : Rauhafer, Sandhafer.

Nom anglais : Striped Oat. Bristle Pointed Oat-Grass.

Fleurit : Juillet—Août ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. III. O. II. Triandrie, Digynie.

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Monocotylédonées, O. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 561, Vol. VIII.

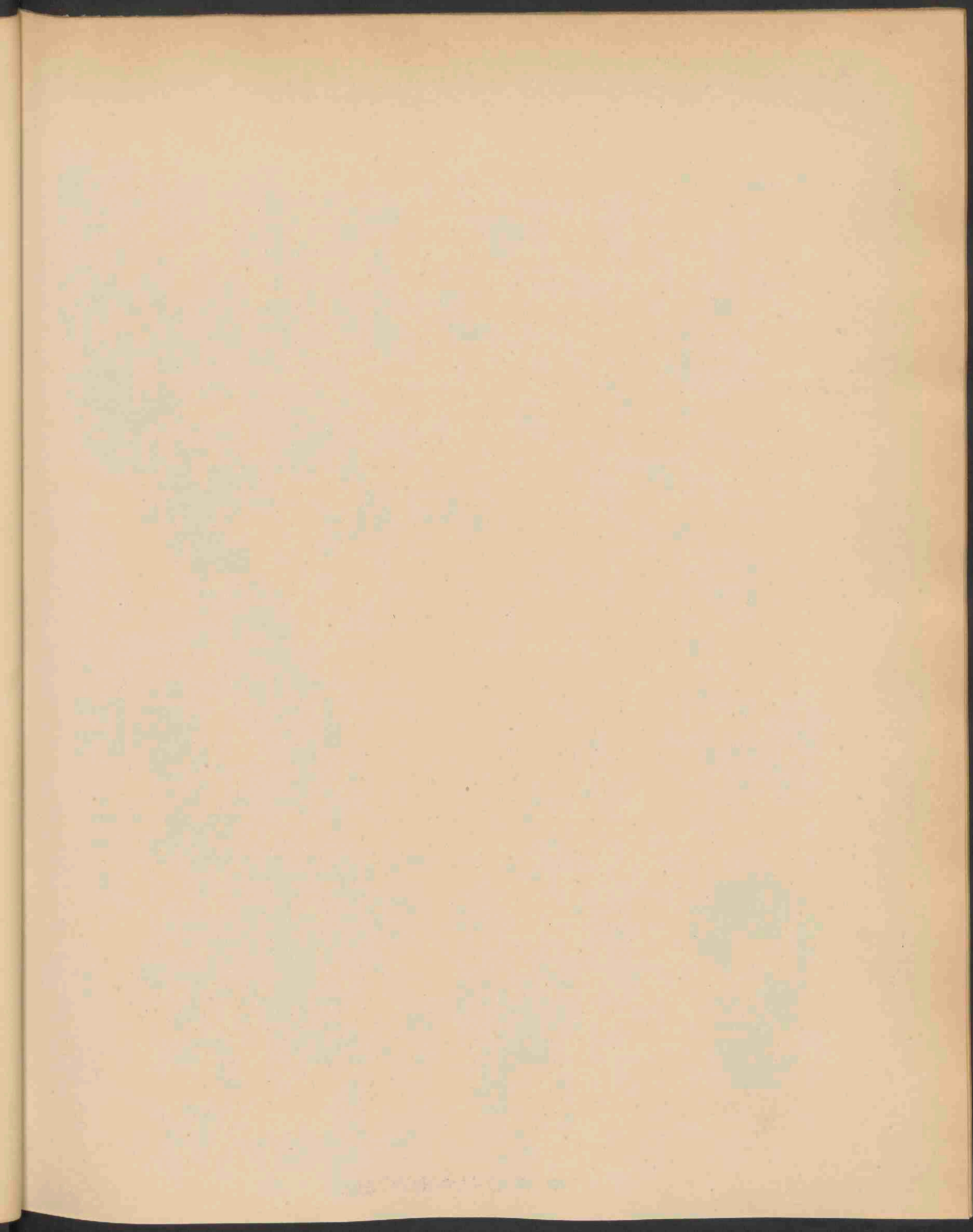
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tige feuillée; feuilles linéaires allongées planes rudes; ligule courte obtuse; panicule presque unilatérale; épillets allongés biflores; glumes nerviées, de la longueur des fleurs; glumelle inférieure plus ou moins scabre au sommet, portant sur son dos une arête et terminée par deux pointes fines en forme d'arêtes.

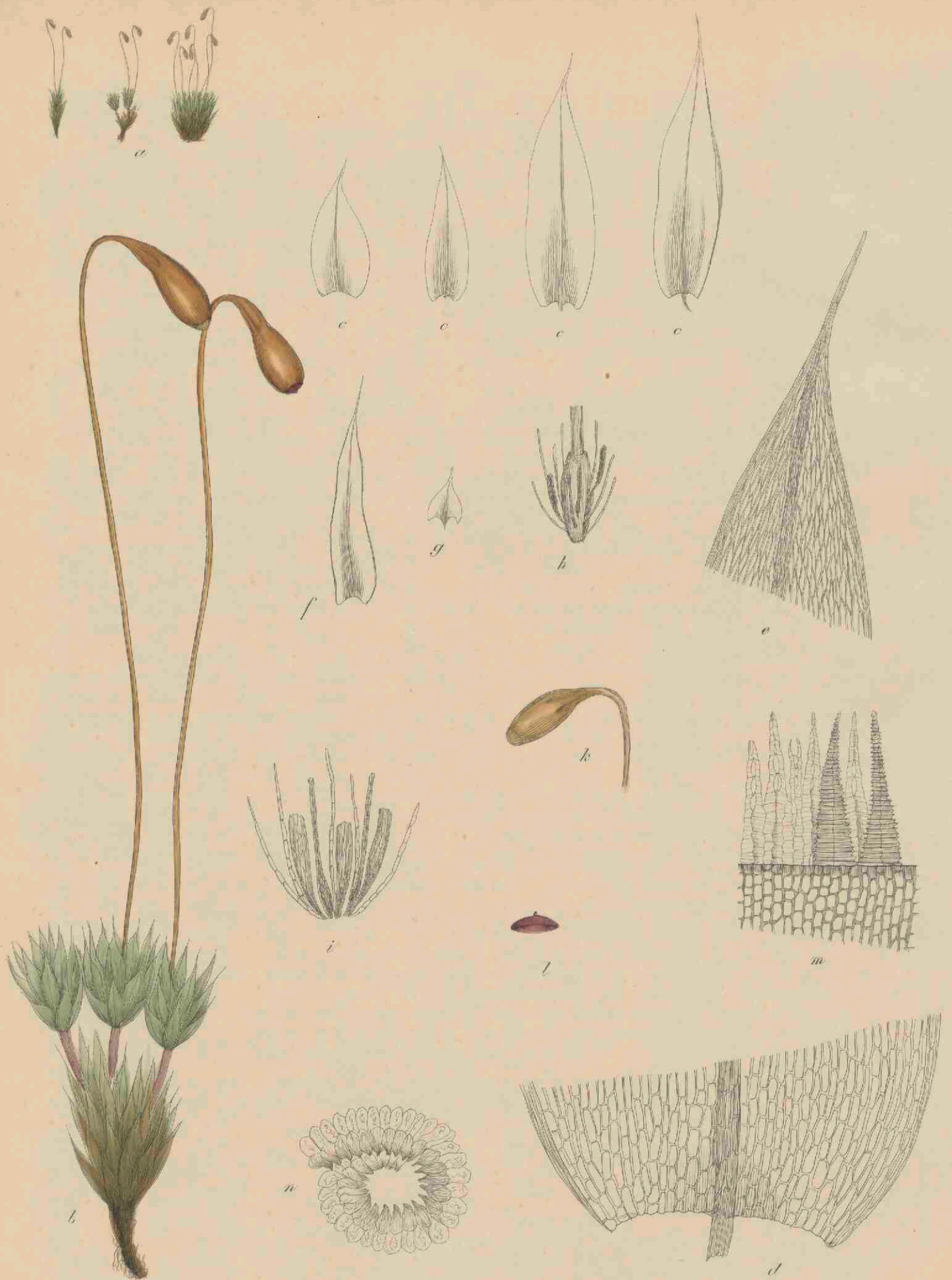
Diffère de l'avoine cultivée (*Avena sativa* L), par la panicule unilatérale et les glumelles inférieures bifides: Facile à distinguer de l'*A. orientalis* Schreb. à panicules unilatérales, par les fleurs triplement aristées.

HABITAT. C'est depuis un siècle que cette espèce, probablement originaire de la Caucasic, a fait son apparition dans les champs d'avoine de l'Europe. A présent on la trouve en Russie, en Allemagne, dans le Nord-Ouest de la France, G^{de} Bretagne et Irlande, et surtout en Suède, mais jamais hors des champs cultivés. Voyez ALPH. DE CANDOLLE *Géogr. Bot.* Selon WILLKOMM et PARLATORE elle manque en Espagne et en Italie.

PAYS-BAS. Champs cultivés sablonneux. Près de Leide, Kampen, Eindhoven et Middelbourg. L'exemplaire représenté a été trouvé près de Middelbourg par M. A. WALRAVEN.

USAGE. Comme plante de culture cette espèce n'égale pas en valeur l'avoine ordinaire; ses tiges et feuilles sont maigres et son grain moins nombreux et plus petit. Cependant on l'emploie avec succès comme plante fourragère dans les terrains sablonneux et arides. Elle supporte bien le froid, et en la semant de bonne heure on peut en avoir un bon fourrage et préparer encore le terrain dans la même année pour une autre culture.





BRYUM LURIDUM RUTHE. 1259.

BRYUM LURIDUM Ruthe.

Vaalgele Knikvrucht.

Hoogduitsch : Fahlgelbes Knotenmoos.

Engelsch : Fallow Thread Moss.

Vruchtjes rijpen Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XXIV. Sect. III. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL. Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel XVI. N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Planta humilis parce ramosa, gregaria vel irregulariter caespitulosa. — Folia inferiora dissita, minora, superiora subito fere majora, in comam polyphyllam congesta, mollia, erecto-patentia sicca imbricata, exteriora ovata, acuminata, costa excedente breviter cuspidata, sequentia late ovata, longius acuminata et cuspidata, perichaetia sensim minora cuspidato-lanceolata, omnia margine anguste luteo-limbata et reflexa, costa instructa lutescente et aetate fuscescente, in cuspidem laevem vel solo summo apice denticulatam luteolam excedente; rete laxiusculum tenue. Flores bisexuales, paraphysibus copiosis. Capsula rufo-pedicellata, inclinata vel subpendula, cum collo defluente sporangio subaequilongo ovali-piriformis, leniter incurva, mollis e luteo fuscescens, operculo parvulo, breviter et obtuse apiculato. Peristomii dentes e lineali subulato-lanceolati, ultra medium saturate lutei, dehinc hyalini; interni membrana basilaris ad medios dentes producta eisque adhaerens, lutea, in carinis hinc illinc dehiscens, processus angusti, liberi, in carina anguste rimosi. Membrana capsularis tenuis. Sporae magnae, luteae.

Laag, weinig vertakt, gezellig of onregelmatig zodevormend. Onderste bladen uitgespreid, kleiner, bovenste dadelijk iets grooter, in een veelbladige kuif opeengedrongen, zacht, opgericht, uitgespreid, droog zijnde dakpanswijs geplaatst; de buitenste eirond, spits toeloopend, door de uitstekende middenrib aan den top gepunt; de volgende breed eirond, langer toegespitst en met een langer uitlopend puntje; kransbladen allens kleiner, puntig-lancetvormig, allen met een smallen, geelgezoomden en omgebogen rand; middenrib eerst geelachtig, later bruinachtig, als eene gladde of alleen aan den top getande stekelpunt uitlopend; bladweefsel los, dun. Bloemen tweeslachtig met vele paraphysen. Vrucht met rosrooden steel, neergebogen of eenigzins hangend, met den afloopenden hals, die het sporangium in lengte ongeveer evenaart, eirond-peervormig, ingebogen, zacht, van geel tot bruin overgaand; dekseltje klein, kort en stomp gepunt. — Tandens van het mondbeslag priemvormig, onder het midden hooggeel, hooger doorschijnend; binnenvlies uit het midden der tanden gegroeid en met deze samenhangend, hier en daar kielvormig splijtend; wimpers smal, vrij, in een smal kieltje gespleten. — Sporen groot, geel.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. de plant; b. id, vergroot; c, c, c. bladen; d. bladvoet; e. bladspits; f. binnenst kransblad; g. buitenst id.; h. schede; i. mann. bloem; k. vruchtje; l. dekseltje; m. mondbeslag met de tanden; n. ring; alles vergroot.

GROEIPLAATS. Dit zeer zeldzame mos is het eerst gevonden door R. RUTHE, op een hollen weg tusschen Gossow en Belgen bij Bärwalde in Neumark. *Verhandl. d. bot. Vereins Brandenb.* 1867.

De tweede bekende groeiplaats is het eiland Vlieland, waar onze beroemde bryoloog Dr. VAN DER SANDE LA COSTE het heeft gevonden in vochtige duinvlakten, den 20^{en} Julij 1858. — De afgebeelde exemplaren zijn van deze groeiplaats afkomstig en door hem welwillend ter onzer beschikking gesteld. *)

*) Onze afbeelding, zoover ik weet de eerste, die van deze zeldzame plant wordt uitgegeven, is onder toezigt en met de goedkeuring van Dr. VAN DER SANDE geteekend.

BRYUM LURIDUM Ruthe.

Nom allemand : Fahlgelbes Knotenmoos.

Nom anglais : Fallow Thread Moss.

Fruits mûrissent en Juin.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

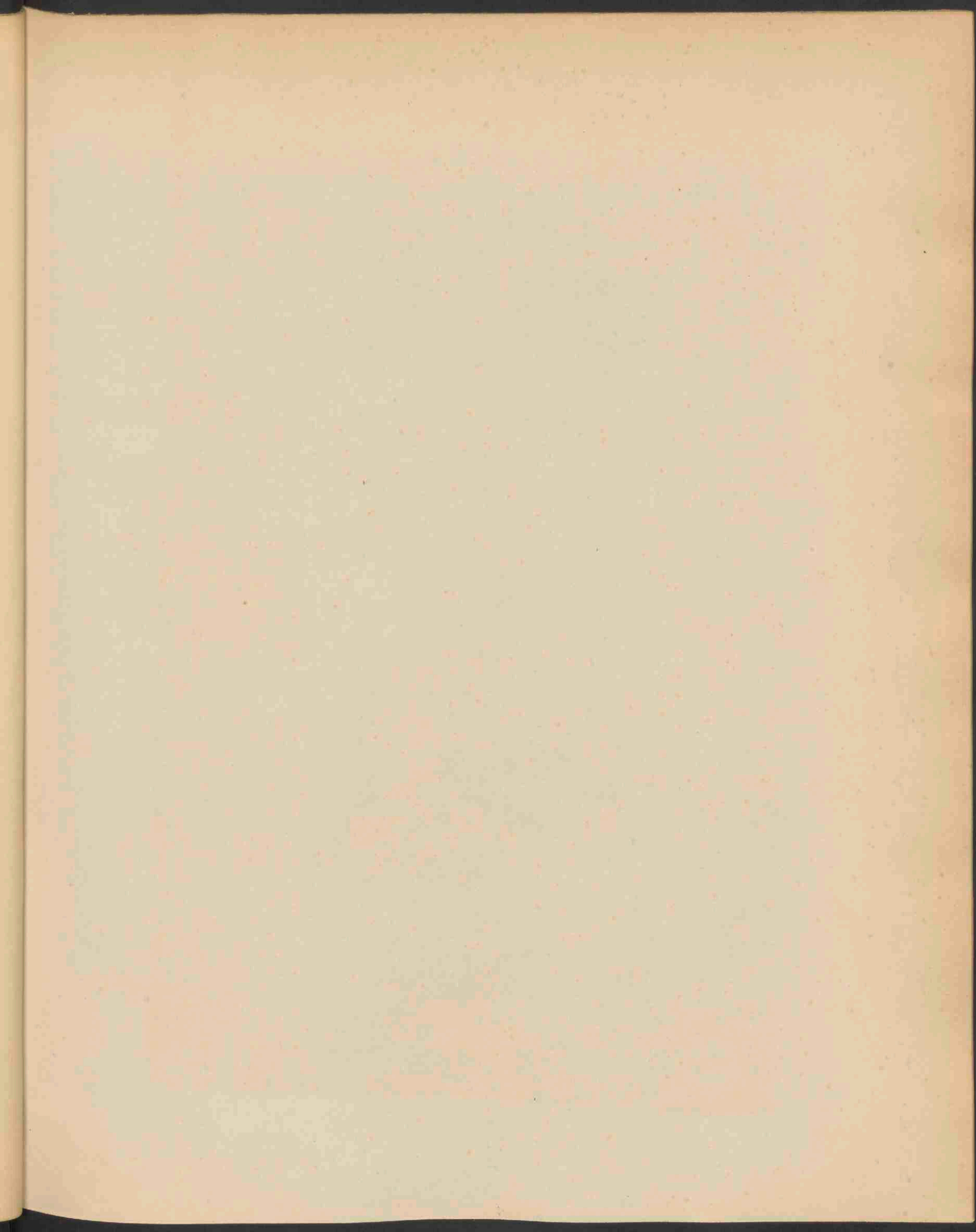
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 1244. Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante naine peu rameuse, en petites groupes ou irrégulièrement gazonnante. Feuilles inférieures séparées, petites, les supérieures un peu plus grandes, rassemblées dans une coiffe polyphylle, molles, droites-étalées, imbriquées à l'état sec, les extérieures ovales, acuminées, à côte prolongée en une pointe courte, les suivantes largement ovales, plus longuement acuminées et pointues; feuilles périchétiales, peu à peu plus petites, pointues-lancéolées, toutes bordées d'une bande mince, jaune et réfléchie, à côte lutescent et après brunâtre, prolongé en une pointe lisse ou seulement denticulée au sommet; tissu cellulaire un peu lache et tendre. Fleurs bisexuelles à paraphyses nombreux. — Capsule rousse pédicellée inclinée ou un peu pendante, avec le col un peu enfoncé, à peu près aussi long que le sporange, ovale-pyriforme légèrement courbée en dedans, molle, d'un jaune brunâtre; opercule petit, à pointe courte et obtuse. Dents du péristome linéaires-subulées-lancéolées, d'un jaune saturé au dessus du milieu, plus tard hyalines; membrane basillaire du péristome intérieur prolongée jusqu'au milieu des dents et adhérente à celles-ci, jaune, déhiscent çà et là en carène; cils étroits libres, fendus en carène étroite. Membrane capsulaire tendre. Spores grandes jaunes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a la plante b. id. grossie; c, c, c, c. feuilles; d. base de la feuille; e. sommet; f. feuille périch.-int.; g. id. externe; h. vaginule; i. fleur mâle; k. fruit; l. opercule; m. péristome avec les dents; n. anneau (le tout grossi).

HABITAT. Cette mousse très rare a été découverte par R. Ruthe dans un chemin creux entre Gossov et Belgen près de Bärwalde en Neumark (*Verhandl. d. bot. Vereins Brandenb.* 1867). Depuis elle a été trouvée par notre célèbre bryologue C. M. VAN DER SANDE LA COSTE en Juillet 1858 dans les vallons humides de l'île de Vlieland, une des petites îles Hollandaises de la Mer du Nord. Nous devons à sa bienveillance les exemplaires représentés sur notre planche et provenant de cette localité. *)

*) M. VAN DER SANDE LA COSTE a bien voulu surveiller l'exécution de la planche, la première qui a été publiée de cette espèce.





THELEPHORA CARYOPHYLLEA FRIES. 1260.

THELEPHORA CARYOPHYLLEA Fries.

Anjelier-achtige Thelephora.

Hoogduitsch : Nelkenartige Thelephora.

Engelsch : Clovelike Thelephora.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. O. I. Hymenomycetes. Trib. IV. Thelephorei.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X. N^o. 750.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Fusco-purpurea, pileo subcoriaceo depresso fibroso-lacero, margine nunc inciso nunc in ramos paucos lineares partito; stipite brevi; hymenio laeviusculo glabro.

Bruin-purper. Hoed min of meer lederachtig, ingedrukt, vezelachtig-ingescheurd, met nu eens ingesneden dan weder in weinige lijnvormige takken verdeelden rand; steel kort; hymenium glad, kaal.

Bij sommige exemplaren zijn de takken tot een enkelen hoed vereenigd, bij andere afzonderlijk.

Th. radiata Holmsk. moet volgens Fries (*Epicr.* 535, *Hym. eur.* p. 636) van onze soort verschillen door een roestachtige kleur, een eenigzins geschubde schijf en straalvormig gestreepten rand.

GROEIPLAATS. Tusschen mos en gras op beschaduwde plaatsen. — FRIES vond onze soort onder berken, de *T. radiata* onder dennen. — De hier afgebeelde exemplaren zijn door mij verzameld onder dennen en berken, op eene duinhelling van de plaats Duinenberg bij Velsen in November 1870.

Volgens OUDEMANS, *Révision des Champ. des Pays-Bas*, (*Arch. Néert.* XIV), is deze soort gevonden bij Velsen, Bloemendaal, Overveen, Heemstede, Wassenaar en Maastricht.

THELEPHORA CARYOPHYLLEA Fries.

Théléphore en oeillet.

Nom allemand : Nelkenartige Thelephora.

Nom anglais : Clove-like Thelephora.

Octobre.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires. Mycètes. O. I. Hyménomycètes.

Trib. IV, Thelephorei.

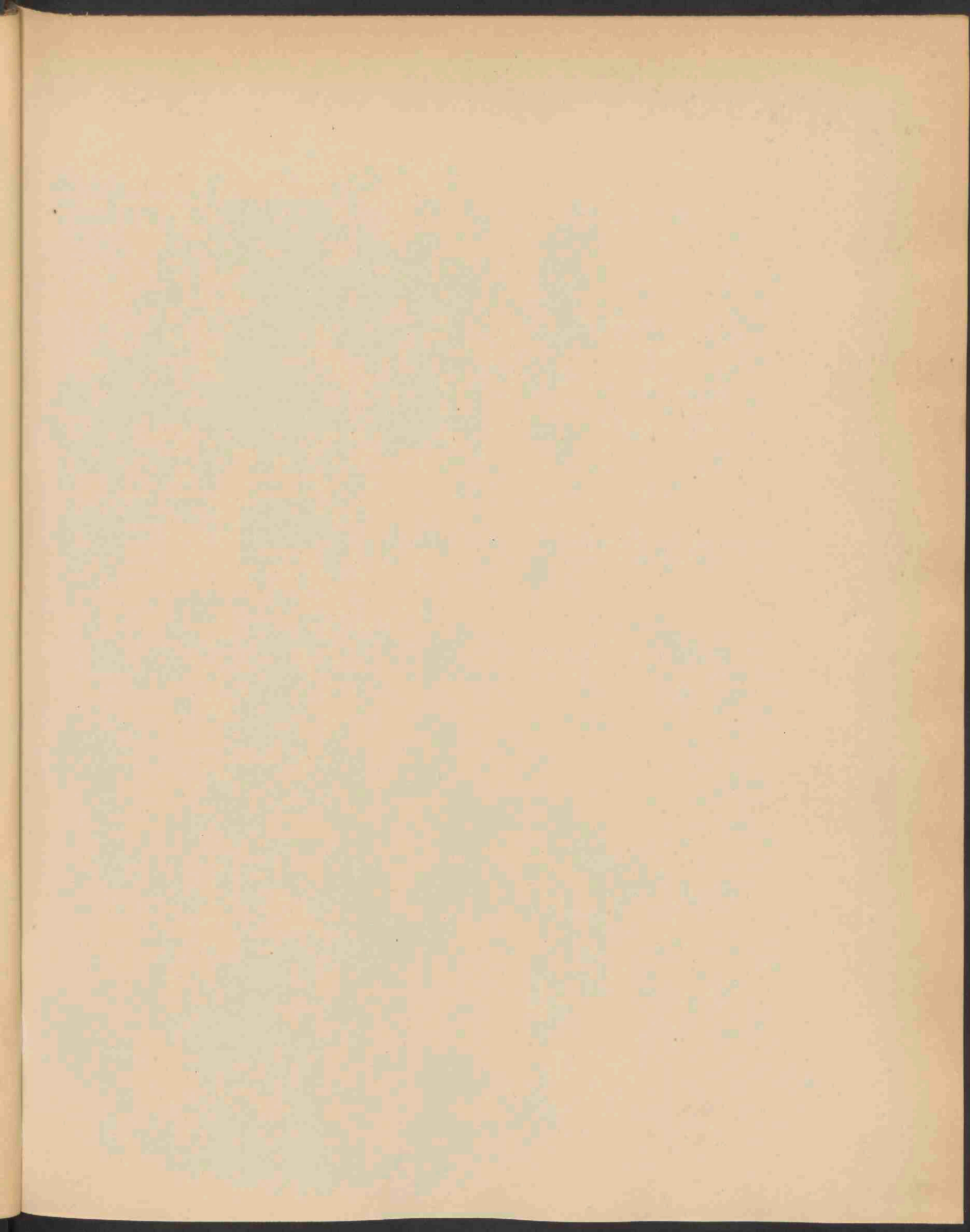
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES ; Voyez le N°. 750. Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Brun-pourpre ; chapeau plus ou moins coriace déprimé fibreux-lacéré, à bord tantôt incisé, tantôt divisé en quelques rameaux linéaires ; stipe court ; hyménium lisse, glabre.

Quelques exemplaires présentent les rameaux réunis en un seul chapeau, d'autres ont les rameaux séparés. — Selon FRIES (*Epicr.* p. 535, *Hymén. eur.* p. 636) le *T. radiata* Holmsk. diffère de notre espèce par la couleur brun-rouille, le disque un peu imbriqué et le bord rayonnant, strié.

HABITAT. Entre la mousse et l'herbe des terrains sablonneux ombragés. FRIES a trouvé notre espèce sous des bouleaux et le *T. radiata* dans les bois de pins. Les exemplaires représentés ont été rassemblés dans un bois de pins et de bouleaux, sur les dunes de Duinenberg, non loin de Harlem en Novembre 1870.

Selon OUDEMANS, *Révision des champ. des Pays-Bas* (*Arch. Neerl.* XIV) cette espèce a été trouvée en plusieurs endroits des dunes maritimes et près de Maestricht,





COCHLEARIA ANGLICA L. 1261.



COCHLEARIA ANGLICA L.

Engelsch Lepelblad.

Hoogduitsch : Englisches Löffelkraut.

Engelsch : English Scurvy Grass.

Bloeit : Mei—Julij. ♂.

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

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel II. N^o. 108.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Foliis radicalibus longe petiolatis ovatis vel ovato-oblongis basi rotundatis vel in petiolum protractis, caulinis sessilibus, inferioribus oblongis angulato-dentatis integerrimisve, supremis basi profunde cordato-auriculata amplexicaulibus.

Wortelbladen lang gesteeld, eirond of eirond-langwerpig, aan den voet afgerond of in den bladsteel versmald; stengelbladen ongesteeld, de onderste langwerpig, hoekig getand of gaaf; de bovenste aan den voet diep hartvormig-geoord, stengelomvattend.

Deze soort is grooter en forscher dan de *C. officinalis* (Deel II N^o. 108), van welke zij zich voorts onderscheidt door de ongesteelde stengelblaadjes, de groote bloemen, de veel grootere, ter zijde platte, in rijpen toestand sterk geaderde hawwtjes en groote zaden. — MARSSON (*Flora v. Neu Vor-Pommern*) deelt mede dat zij ook bij kweeking dezelfde kenmerken behoudt.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* stengelblaadje; *b.* bloem; *c.* hawwtje; *d.* id. van ter zijde; *e.* id. rijp; *f.* id. doorsnede; *g.* zaad (ver groot).

GROEIPLAATS. Aan zeestranden of in hunne nabijheid. — Geheel Noordelijk Europa. Fransche kust tot Bayonne (GODRON). Ontbreekt zuidelijker. Volgens HOOKER (*Fl. Bor. Am.*) ook aan de stranden der Poolzee in Noord-Amerika, volgens WATSON op IJsland.

De *Cochlearia fenestrata* R. Br. (*D. C. Prodr.* I. 174) verschilt door langwerpige hawwtjes, het verlengde en doorschijnende tusschenschot en kleiner bloemen. Kan men deze aanmerken als een verscheidenheid (FRIES *Summ. Veg.* p. 31 en WATSON *Comp. Cyb. Brit.* p. 96) dan omvat het gebied al de kusten der noordelijke Poolzee. In Noord-Duitschland is onze soort meer gewoon dan de *C. officinalis*.

NEDERLAND. Bij Zeeburg en Amsterdam, Kampen en langs het Kanaal van Katwijk (*Prodr. Flor. Bat.*), Texel, Schiermonnikoog, Ameland, Rottum (HOLKEMA). Het exemplaar dat is afgebeeld, gevonden langs het kanaal bij Katwijk, is ons in Junij 1880 aangeboden door den Heer Prof. W. F. R. SURINGAR te Leiden.

GEBRUIK. De plant heeft dezelfde bloedzuiverende eigenschappen als het gewone Lepelblad.

COCHLEARIA ANGLICA L.

Cranson de l'Angleterre.

Nom allemand: Englisches Löffelkraut.

Nom anglais: English Scurvy Grass.

Fleurit: Mai—Juillet. ♂

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Crucifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N^o. 108, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Feuilles radicales longuement pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, arrondies à la base ou rétrécies en pétiole; les caulinaires sessiles, les inférieures oblongues anguleuses-dentées ou très-entières, les supérieures à base profondément cordée auriculée, amplexicaules.

Plus grande et plus vigoureuse que le *C. officinalis*, dont elle se distingue encore par les feuilles caulinaires sessiles, les fleurs plus grandes, les silicules beaucoup plus grandes, aplaties d'un côté et fortement veinées à la maturité. Selon MARSSON (*Flora v. N. VorPommern*) ces qualités ne changent pas par la culture.

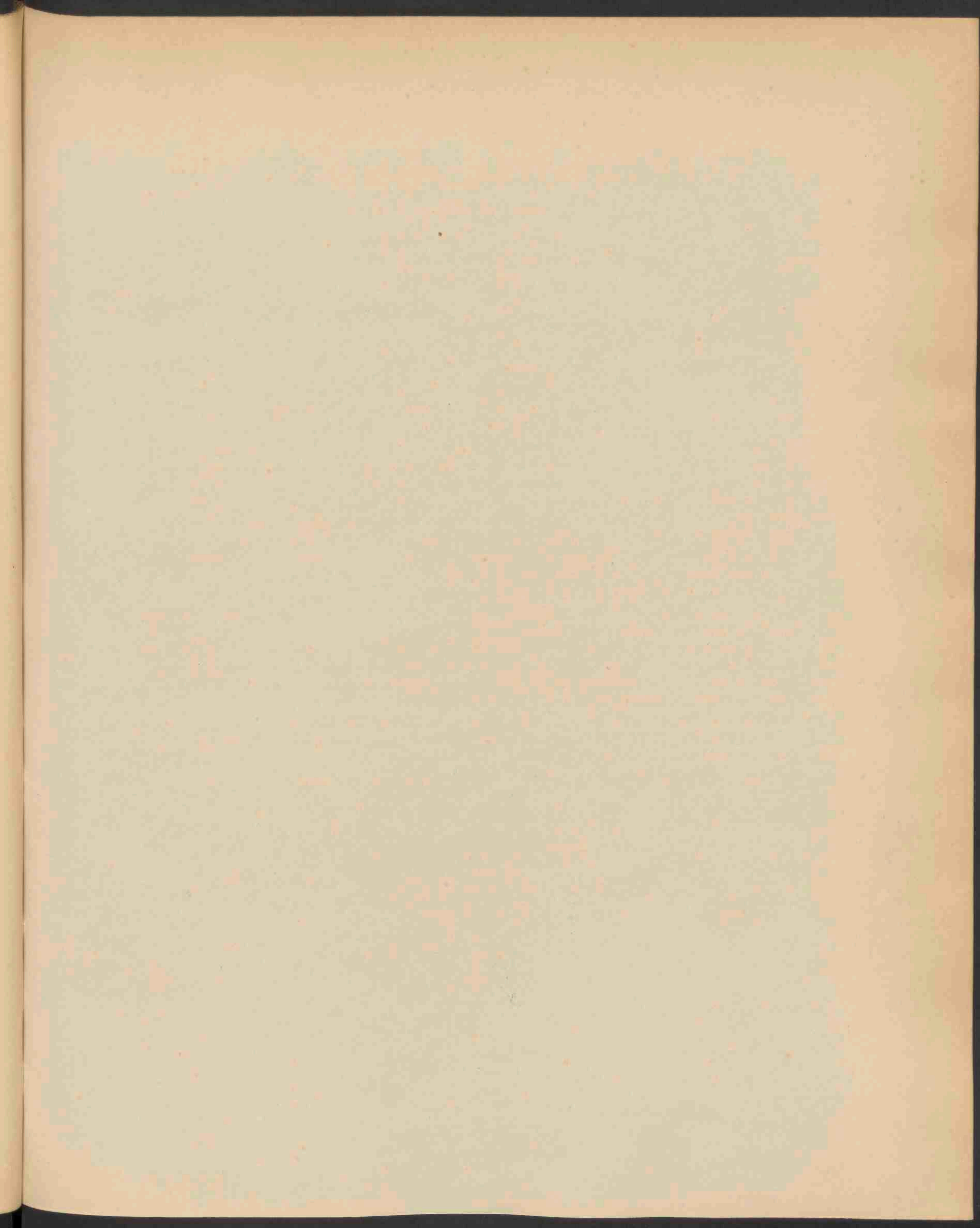
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Feuille caulinaire; *b.* fleur; *c.* silicule; *d.* id. de côté; *e.* id. mûre; *f.* id. coupe; *g.* graine (grossi).

HABITAT. Bords des mers ou dans leur voisinage. Europe septentrionale, — côte de la France jusqu'à Bayonne, mais pas plus au sud. (GODRON); — Selon HOOKER (*Fl. Bor. Am.*) aux bords de la Mer Polaire en Amérique-sept., selon WATSON en Islande.

Le *C. fenestrata* de la Sibérie (*Prodr. D. C. I. 174*) diffère par les silicules plus oblongues, la cloison allongée et transparente des silicules et les fleurs plus petites. Si l'on veut considérer celle-ci comme une variété, l'aréal de notre plante embrasse la totalité des contrées et des îles qui entourent la mer Polaire arctique. Dans l'Allemagne sept. plus fréquente que le *C. officinalis*.

PAYS-BAS. Bords du Zuiderzee près d'Amsterdam et de Kampen; îles de la Mer du Nord; Embouchure du Rhin à Katwijk. L'exemplaire représenté trouvé à Katwijk, nous a été offert par M. le Prof. W. F. R. SURINGAR de l'Université de Leide, en 1880.

USAGE. Elle possède les mêmes propriétés dépuratives que le Cranson officinel.





SALVIA VERBENACA L. 1262.

SALVIA VERBENACA L.

Verbena-achtige Salie.

Hoogduitsch : Verbenen-artige Salbei.

Engelsch : Wild Clary.

Bloeit : Mei—August. 2.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Labiatae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IV N^o. 251.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus ascendentibus simplicibus vel parce ramosis pubescentibus, foliis ovatis et oblongis crenatis rugosis basi rotundatis vel cordatis indivisis lobatis vel pinnatifidis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus vel amplexicaulibus, bracteis orbicularibus cordatis tandem reflexis, verticillis remotis 4—6 floris, calyce ovato-campunulata hirsuta, labio superiore brevissime tridentato, inferiore bifido lobis ovatis acuminatis, corolla violaceo-cerulea labio superiore sub-incurvo calycem parum excedente.

Stengels opstijgende, onverdeeld of weinig vertakt, zacht behaard; bladen eirond en langwerpig, gekarteld, rimpelig, aan den voet afgerond of hartvormig, onverdeeld, gelobd of vinspletig, de onderste gesteeld, de bovenste ongesteeld of stengomvattend; schutbladen rond-hartvormig, ten laatste omgebogen; bloemkranzen wijd uiteen, 4—6 bloemig; kelk eirond klokvormig, stijfharig; bovenlip met drie korte tandjes; onderlip tweespletig, met eironde toegespitste lobben; bloemkroon violetblauw met eenigzins gebogen bovenlip, smaller dan de kelk en weinig daarbuiten uitstekend.

Volgens BOISSIER (*Flora orient.*, IV, 629) verschilt zij in bladvorm en meer of minder buiten den kelk uitkomende bloemkroon naar klimaat en standplaats.

Var *a.* *serotina* Boiss. Stengels hooger opschietend; bladen gekarteld, gelobd, niet vinspletig; bloemkroonen korter, bijna niet buiten den kelk uitkomend. *S. oblongata* Vahl. *S. Sibthorpii* Fl. Pelop. *S. Spielmanni* M. B. *S. disermas* Sm.

Var *β.* *vernalis* Boiss. met diep vinspletige bladen. *S. clandestina* L. *S. polymorpha* Hoffmg. e. Lk. *S. hyemalis* Brot., *S. praecox* Savi, *S. multiflora* Fl. Graeca T. 23, *S. Horminoïdes* Pourr., *S. laciniata* Willd.

Onze soort, overeenkomende met var. *a.*, is door hare kleine, weinig zichtbare bloemkroonen en den vorm harer bladen goed van de *S. pratensis* (*Fl. Bat.* IV, 251) te onderscheiden. Niettemin schijnen beide soorten dikwijls met elkander te zijn verward.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloem, *b.* id. doorsnede; *c.* bloemkroon; *d.* meeldraadje met het bindsel; *e.* kelk; *f.* nootje.

GROEIPLAATS. Drooge heuvels, grasgronden, ruigten; langs de wegen.

Algemeen in Griekenland en den Griekschen Archipel, Turkije, Cyprus, Syrië, Palestina, Taurië, Kaukasië tot de Kaspische zee; voorts in Neder-Egypte, Tunis, Algerie, Kanarische eilanden, Madera en Kaap de Goede Hoop. Rusland. Zuid-Duitschland, Italië, Spanje, Portugal, Westelijk Frankrijk, Groot-Brittannie en Ierland; zeldzaam in Denemarken, Nederland en België.

Schijnt te ontbreken in Noord- en Midden-Duitschland en Oostelijk Frankrijk. De landen rondom de Middellandsche zee vormen dus het eigenlijk gebied dezer plant.

Het voorkomen van zuidelijke planten aan de Noordwestelijke kusten van Europa is niet zeldzaam. *Glau-cium lateum*, *Euphorbia Paralias*, *Trifolium subterraneum*, *Asparagus officinalis* hebben nagenoeg dezelfde verspreiding. Men kan de oorzaak daarvan toeschrijven aan het zachte klimaat van West-Europa en misschien ook aan een voormaligen zamenhang van het Spaansche schiereiland met Ierland. CLUSIUS vond onze plant reeds in groote hoeveelheid wild in Engeland in 1579 (*Hist. Plant.*, III. 31). Welligt heeft

ook de Romeinsche heerschappij in het Noorden eenmaal invloed gehad op de verspreiding van zuidelijke planten; voor onze plant vooral is dit waarschijnlijk, omdat zij in de oudheid, evenals de Verbena, in hooge achting stond als heilig kruid bij feesten en godsdienstige plegtigheden. De nieuw-Grieksche naam *agrius basilikon* is overeenstemmend met het kruid Akinos, vermeld door den geneesheer Andron volgens Athenaeus (zie DR. LANGKAVEL, *Bot. der späteren Griechen* p. 53. PICKERING, *Chron. Hist. of plants*, p. 446.)

Onze plant is de *Horminum sylvestre lavandulae flore* van de plantkundigen der 16e eeuw, de *H. Verbenae laciniis* van TRIUMFETTI en de *H. Verbenacum* van MILLER *).

NEDERLAND. Volgens DE GORTER gevonden op eene weide over den Ulenpas, bij Enghuizen en elders in Gelderland; volgens den *Prod. Fl. Bat.* langs het kanaal bij Pannerden veelvuldig in 1837. Op den Ulenpas heb ik haar niet terug gevonden.

In Februarij 1878 ontving ik van Prof. ALPH. DE CANDOLLE te Genève, als aandenken aan zijn vader, den beroemden A. P. DE CANDOLLE, een handschrift van dezen, bevattende een lijst der planten, gevonden op de Hollandsche en Zeeuwsche duinen, tijdens eene reis in 1799 in ons land gedaan. Op deze lijst is vermeld: *Salvia Verbenaca dans les vallons un peu boisés des dunes de l'île de Walcheren*. Van deze groeiplaats is noch in den Prodrômus noch door vroegere onderzoekers melding gemaakt. Op mijn verzoek heeft de Heer JHR. MR. J. C. M. DE JONGE VAN ELLEMEET te Oostkapelle zich tot verschillende beoefenaars der Botanie in Zeeland gewend, met het gevolg dat de plant werkelijk is teruggevonden door den Heer A. WALRAVEN, op het Vroonland aan de binnenzijde der duinen van Westkapelle. Aan de welwillende zorg van genoemden heer, wiens medewerking wij reeds meermalen hebben op prijs gesteld, zijn de exemplaren te danken, die voor onze afbeelding hebben gediend.

Onder de Romeinsche overheersching had het eiland Walcheren eene groote beteekenis voor den handel van Germanië met Engeland. Daar zijn de overblijfselen gevonden van een oude zeehaven en van den tempel van Nehalennia, de patrones der zeevaarders. Mijne veronderstelling omtrent de oorzaak der verspreiding van onze plant schijnt hierdoor te worden bevestigd.

GEBRUIK. Het kruid geeft gewreven, een aromatischen geur. Volgens Sowerby werd de slijmerige stof, door het wekken der zaden verkregen, gebezigd om de oogen van zand en stofjes te reinigen. Van daar de Engelsche naam Clary.

*) De *Verbenaca recta* van Dalechamp is een *Erisimum*. *Hort. Cliff.* 338.

SALVIA VERBENACA L.

Sauge Verveine.

Nom allemand : Verbenen-artige Salbei.

Nom anglais : Wild Clary.

Fleurit : Mai—Août ♃.

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

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Labiées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 251, Vol. IV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges ascendentes simples ou peu rameuses, pubescentes; feuilles ovales et oblongues crénelées rugueuses, à base arrondie ou cordiforme, indivises lobées ou pinnatifides, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles ou amplexicaules; bractées orbiculées cordées, à la fin réfléchies; verticilles espacés à 4—6 fleurs; calice ovale-campanulé hérissé; lèvre supérieure à trois dents très courtes, lèvre inférieure bifide à lobes ovales acuminées; corolle bleu violacé à lèvre supérieure un peu courbée, plus étroite que le calice et le dépassant de très-peu.

Selon BOISSIER (*Flor. or.* IV, 629) elle varie à feuilles plus ou moins pinnatifides et à corolles plus ou moins dépassant le calice, selon le climat et le terrain.

Var. *α* serotina Boiss. à tiges plus élancées, à feuilles crénelées, lobées non pinnatifides, à corolles plus courtes ne dépassant presque pas le calice. *S. oblongata* Vahl. *S. Sibthorpii* Fl. Pelop. *S. Spielmanniana* M. B. *S. disermas* Sm.

Var. *β* vernalis Boiss. à feuilles profondément pinnatifides. *S. clandestina* L. *S. polymorpha* Hoffmg. e. Lk. *S. hyemalis* Brot. *S. praecox* Savi. *S. multiflora* Fl. graeca T. 23. *S. Horminoides* Pourr. *S. laciniata* Willd.

Notre plante appartient à la variété *α*. Elle est facile à distinguer de la Sauge des prés (*Fl. Bat.* N^o. 251, Vol. IV) par le caractère des feuilles et des corolles. Néanmoins il paraît que les deux espèces ont été souvent confondues.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* fleur, *b.* id. coupe, *c.* corolle, *d.* étamine avec le connectif, *e.* calice, *f.* caryopse.

HABITAT. Prés secs, coteaux herbeux, bords des chemins, décombres.

Grèce et l'Archipel, Turquie, Chypre, Syrie, Palestine, Taurie, Caucasic jusqu'à la Mer Caspienne Egypte-inf., Tunis, Algérie, Iles Canaries. Cap de Bonne Espérance, Madère, Russie, Allemagne mérid., Italie, Espagne, Portugal, France occident., Gde Bretagne et Irlande, rare dans le Danemark, les Pays-Bas et la Belgique.

Paraît manquer à l'Allemagne septentr. et centrale et à la France orientale. Les bords de la Méditerranée sont probablement sa véritable patrie. L'existence de plantes méridionales sur les côtes du Nord-Ouest de l'Europe n'est pas rare. *Glaucium luteum*, *Euphorbia Paralias*, *Trifolium subterraneum*, *Asparagus officinalis* présentent la même distribution géographique. On peut en attribuer la cause au climat plus doux de l'Europe occidentale et peut-être aussi à une ancienne communication de la presqu'île Ibérique avec l'Irlande. CLUSIUS a déjà trouvé notre sauge en Angleterre abondamment à l'état sauvage en 1579 (*Hist. Plant.* III. 31). Il me semble aussi que la domination Romaine a eu quelque influence à disperser des plantes méridionales jusqu'à l'Angleterre, supposition bien vraisemblable, du moins pour notre plante, qui a joui d'une haute réputation dans l'antiquité comme herbe coronaire, employée de même que la Verveine à orner les fêtes religieuses. Le nom grec moderne *agrios basilikon* a été identifié avec *Akinos*, herbe coronaire citée par le médecin Andron selon Athenaeus. (Voyez Dr. LANGKAVEL, *Bot. der späteren Griechen* p. 53, PICKERING, *Chron. Hist. of plants* p. 446).

Notre plante est l'*Horminum sylvestre lavandulae flore* des botanistes du 16^{me} siècle, l'*H. Verbenae laciniis* de TRIUMFETTI et l'*H. Verbenacum* de MILLER. *)

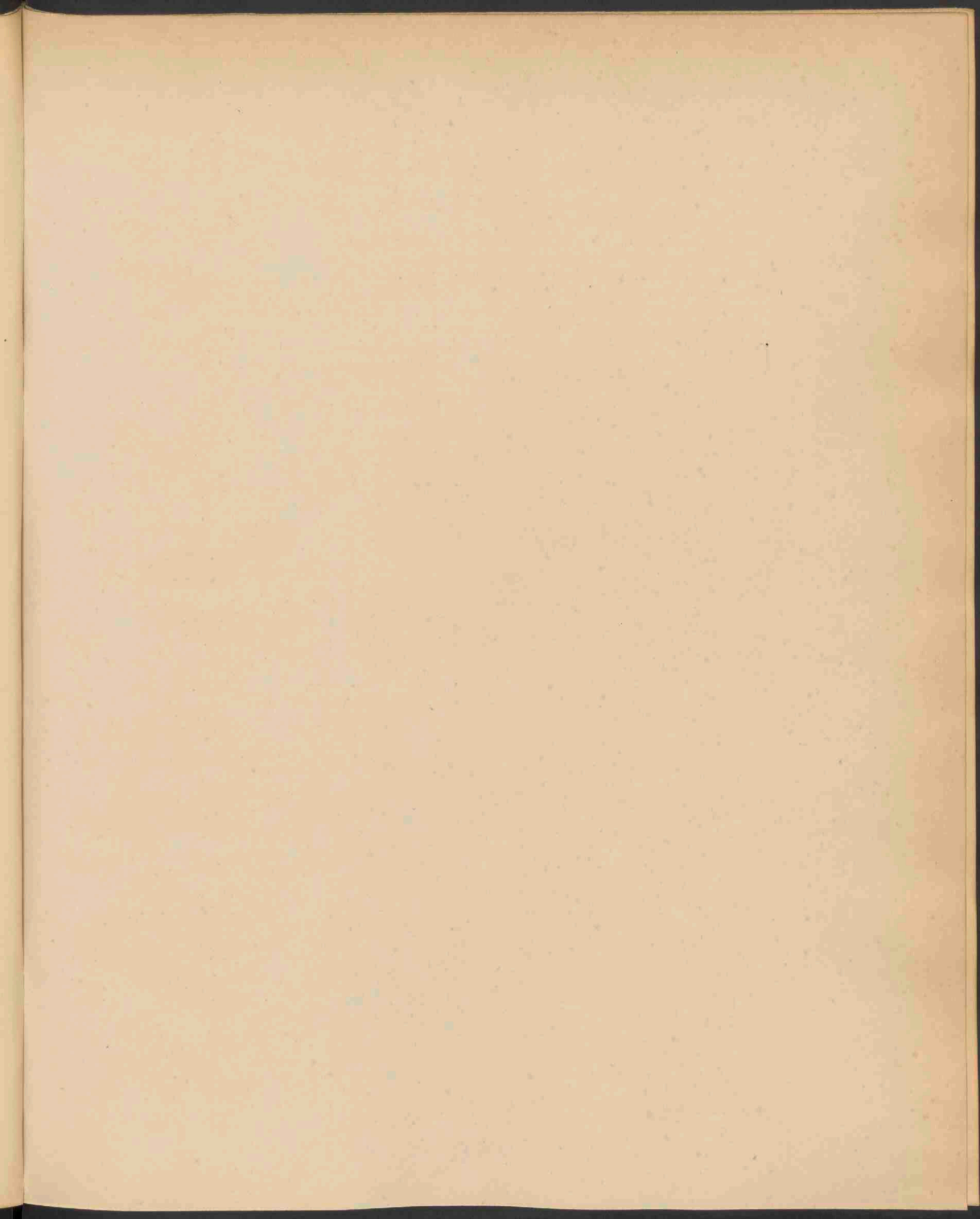
PAYS-BAS. Selon de GORTER (*Flora VII prov.*) et le *Prod. Fl. Bat.* trouvé çà et là dans la prov. de Gueldre dans la proximité des grandes rivières.

Selon un manuscrit que M. le Prof. ALPHONSE DE CANDOLLE de Genève a eu la bonté de me céder en 1878 comme un précieux souvenir de son illustre père A. P. DE CANDOLLE, le *Salvia Verbenaca* a été trouvé par ce célèbre botaniste pendant son voyage en Hollande en 1799, sur les dunes boisées de l'île de Walcheren. Ne trouvant aucune indication que la plante aurait été retrouvée de notre temps, je me suis adressé à M. DE JONGE VAN ELLEMEET, un des grands propriétaires de l'île de Walcheren et promoteur zélé des sciences naturelles et de l'horticulture, qui a bien voulu fixer l'attention des botanistes de ses environs sur cette question intéressante, et grâce à son intervention la plante a été retrouvée sur les dunes boisées de Westkapelle par M. A. WALRAVEN, médecin à Nieuwland près Middelbourg, à qui nous devons déjà plusieurs plantes rares et critiques de la Zélande. M. WALRAVEN a envoyé des exemplaires à M. ALPH. DE CANDOLLE, qui a constaté l'identité avec la plante citée par son père. Aussi l'exemplaire qui a servi à notre gravure est dû à la bonté de M. WALRAVEN.

Du temps des Romains l'île de Walcheren a eu une haute importance dans le commerce des contrées germaniques avec l'Angleterre. C'est là qu'ont été trouvées les restes d'un ancien port de mer et du temple de la célèbre et mystérieuse déesse Néhalennia, la patronne des navigateurs Zélandais sous la domination Romaine. Ce fait semble constater ma supposition sur l'époque de l'apparition de notre plante dans le Nord.

PROPRIÉTÉS. La tige et les feuilles frottées répandent l'odeur aromatique assez commune au genre. Selon SOWERBY le mucilage qu'on obtient en macérant les graines, possède la propriété de purifier les yeux de grains de sable et de poussière. De là son nom anglais.

*) Le *Verbenaca recta* de Dalechamp est une espèce d'*Erysimum*. *Hort. Cliff.* 338.





CYPERUS FLAVESCENS L. 1263.

CYPERUS FLAVESCENS L.

Geelachtige Cyperbies.

Hoogduitsch: Gelbes Cypergras.

Engelsch: Yellow Cyperus.

Bloeit: Julij—Aug. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. III. O. I. Triandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. O. Cyperaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIV. N^o. 1064.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice fibrosa, caulibus obtusis trigonis, fasciculatis, foliis fere omnibus radicalibus linearibus angustis carinatis, spiculis compressis lanceolato-linearibus in capitulis pedunculatis umbelliformis congregatis; paleis ovato-oblongis imbricatis, stigmatibus 2, achaeniis subrotundo-obovatis compressis.

Wortel vezelig; stengels stomp driekantig, in bundeltjes bijeen; bladen bijna alle wortelstandig, lijnvormig, smal gekield; bloempakjes zaamgedrukt, lancet-lijnvormig in gesteelde, schermvormige hoofdjes bij elkaar; bloemschubjes eirond-langwerpig, dakpanswijze geplaatst; twee stempels; vruchtjes rondachtig omgekeerd-ovaal, zaamgedrukt.

De bloemhoofdjes hebben meest twee ongelijke bladachtige schutblaadjes; de schubjes hebben op den rug een groene streep, die niet tot den top doorloopt.

Van *C. fuscus* (Fl. Bat. XIV, 1064) verschilt deze soort door teederder bouw, smallere bladen, stompkantigen stengel, geelbruine, iets grootere aartjes, door de 2 stempels en de bijna ronde, zaamgedrukte vrucht. *Picreus flavescens* Reichenb.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloemhoofdje, *b.* bloempje, *c.* vrucht. (vergroot).

GROEIPLAATS. Op vochtigen zandbodem; oevers van meeren en waterplassen. Noordelijk Azië, Japan, Noord-Amerika en Noord-Afrika, Europa, doch niet noordelijker dan Denemarken; zeldzaam in Noord-Duitschland; ontbreekt in Groot-Brittannië en Ierland.

NEDERLAND. Vochtige (overstroomde) zandgronden. Zeldzaam. Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* door DR. VAN DER SANDE LACOSTE gevonden bij Werkendam; de overige opgaven van den *Prodr.* zijn twijfelachtig. De afgebeelde exemplaren zijn door Prof. W. F. R. SURINGAR gevonden bij Winterswijk in 1880.

CYPERUS FLAVESCENS L.

Souchet jaunâtre.

Nom allemand : Gelbes Cypergras.

Nom anglais : Yellow Cyperus.

Fleurit : Juillet—Août. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. III. O. I. Triandrie Monogynie.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédones. O. Cypéracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 1064. Vol. XIV.

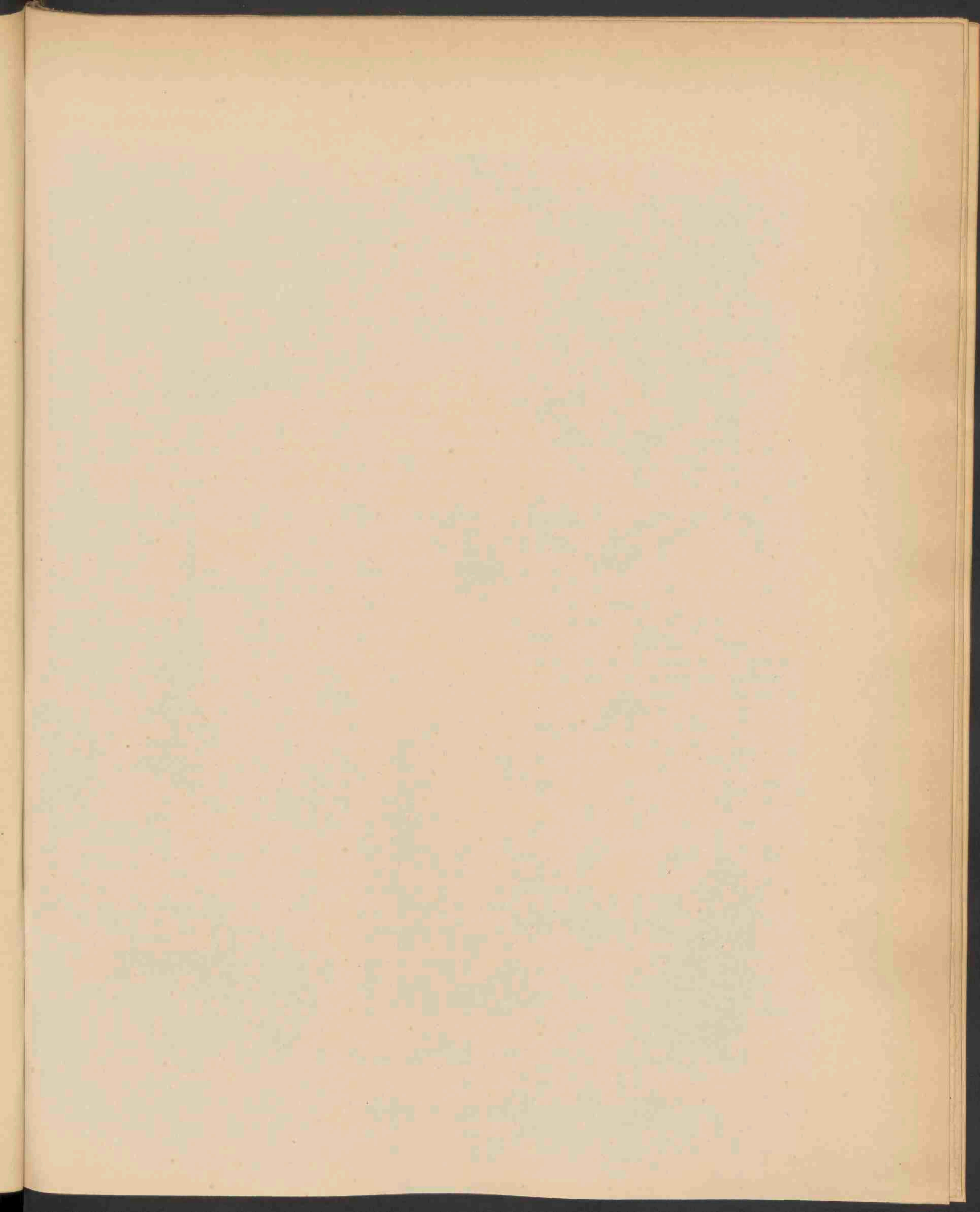
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Racine fibreuse, tiges obtuses trigones croissant en touffe; feuilles presque toutes radicales linéaires étroites carénées, épillets comprimés lancéolés-linéaires, réunies en capitules ombelliformes, munis de deux ou trois bractées foliacées, allongées inégales; écailles oblongues ovales, imbriquées, serrées, jaunâtres, marquées sur le dos d'une raie verte, qui ne se prolonge pas jusqu'au sommet; 2 stigmates; fruits arrondis obovales comprimés.

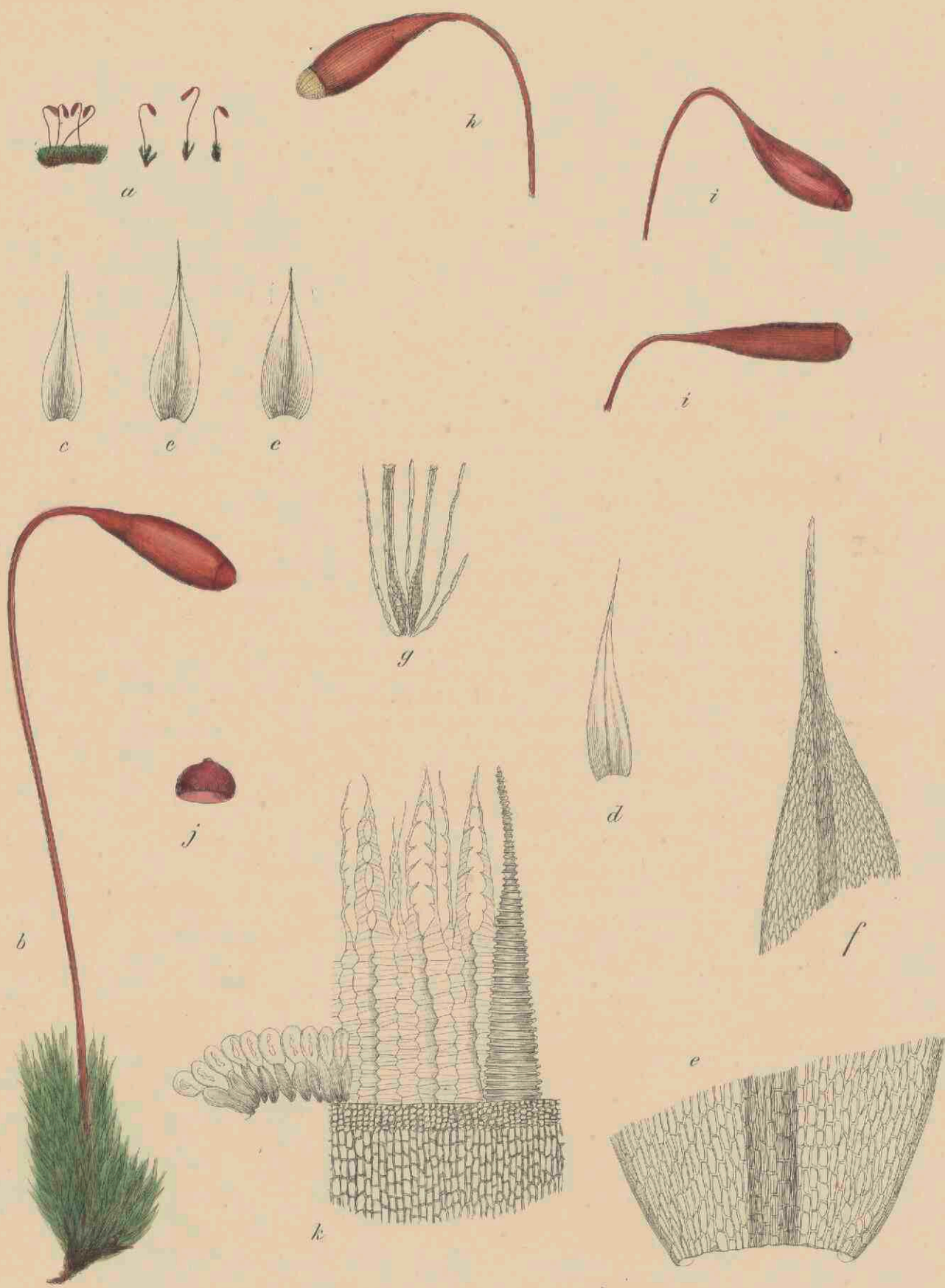
Se distingue de *C. fuscus* (*Fl. Bat.* N°. 1064. Vol. XIV) par le port plus grêle, les feuilles plus étroites, la tige obtuse, les épillets jaunâtres un peu plus grandes, les 2 stigmates et la forme du fruit. Syn. *Picreus flavescens* Reichenb.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* capitule, *b.* fleur, *c.* fruit (gros).

HABITAT. Terrains sablonneux humides, bords des eaux. Asie septentr. Japon, Europe, mais pas plus au Nord que le Danemark. Rare dans l'Allemagne septentr. et les Pays-Bas. Manque dans la Gde Bretagne et l'Irlande. — Selon PARLATORE trouvée dans l'Amérique sept. et le Nord de l'Afrique.

PAYS-BAS. Terrains sablonneux (inondés). Très-rare. Trouvée seulement en deux endroits (dans les prov. de Brabant sept. et de Gueldre). Les exemplaires figurés nous ont été offerts par M. le Prof. W. F. R. SURINGAR de l'Université de Leide.





BRYUM MURALE WILS. 1264.

BRYUM MURALE Wils.

Muur-Knikvrucht.

Hoogduitsch: Mauer Knotenmoos.

Engelsch: Wall Thread Moss.

Vruchtjes rijpen: Junij.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV. O. III. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XVI, N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Dense pulvinato-caespitosum, caespitali tomento radicularum dense intertexti, superne virides. Caulis humilis, innovando fastigiato-ramosus. Folia superiora in gemmam conferta, erecta, sicca imbricata, oblongo-lanceolata, intima e basi latiuscula angustius lanceolata, inferiora sat conferta, comalibus paulum breviora, lanceolata, omnia costa rufa excedente cuspidata, integra, margine caulinarum et rameorum plano, comalium reflexo, haud limbo, reti angustius rhombeo-hexagono. Capsula in pedicello purpureo plus minus elongato superne hamato-arcuato pendula, cum collo piriformi-clavata, microstoma, saturate purpurea aetate atropurpurea. Operculum alte mamillatum, papilla minima vel nulla. Annulus latissimus. Peristomium magnum. Sporae parvulae, laeves, pallide virides. SCHIMPER.

Digte kussenachtige zoden, digt met wortelvilt doorgelochten, van boven groen. Stengel laag, zich hernieuwende in gelijk-hooge takjes. Bovenste bladen in een knop bijeengeplaatst, opgericht, in gedroogden toestand dakpanswijs geplaatst, langwerpig-lancetvormig, de binnenste uit een breed voet, smal lancetvormig; onderste bladen tamelijk opeengedrongen, weinig korter dan de topbladen, lancetvormig, allen door de uitspringende rosse nerf gepunt, gaaf; rand der stengel- en takbladen vlak, van de topbladen naar beneden gebogen, niet gezoomd; celweefsel zeer smal ruitvormig-zeshoekig. Vrucht op purperrooden, min of meer verlengden steel, van boven haakvormig gebogen, hangend, met peer-knotsvormigen hals, kleinmondig, hoog purperrood, later donker purperrood. Deksel hoog mamvormig, met kleine of ontbrekende spits. Ring zeer breed. Mondbeslag groot. Sporen klein, glad, bleekgroen. *B. erythrocarpum* var. *murorum* Schimp.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* de plantjes, *b.* id. vergroot; *c. c. c.* bladen; *d.* kransblad, *e.* bladvoet, *f.* bladspits, *g.* mann. bloem, *h.* vrucht; *i.* id. droog; *j.* deksel; *k.* mondbeslag met de tanden en den ring.

GROEIPLAATS. Op oude muren. Midden- en Zuid-Europa, doch talrijker in het zuiden. Rijn-Pruissen (Bonn en St. Goar). Frankrijk, op verschillende plaatsen, vooral in het zuiden (bij Cannes bekleedt het de muren als met een rood tapijt). Engeland en Ierland, hier en daar. SCHIMPER. — Nederland vormt de noordelijkste grens van het gebied. VAN DER SANDE LACOSTE.

NEDERLAND. Op vochtige steenen, aan oude muren en bouwvallen. Volgens DR. VAN DER SANDE LACOSTE gevonden bij Amsterdam aan een steenen brugje, bij Aalsmeer op vochtige steenen langs het Haarlemmeer, te Kralingen op een muur aan de rivier, op de kloostermuur van St. Agatha (bij Kuik) zeldzaam, op steenen aan den bouwval van het kasteel ter Horst (Limburg).

De afgebeelde exemplaren zijn aangeboden door den Heer VAN DER SANDE LACOSTE.

BRYUM MURALE Wills.

Bryum des murs.

Nom allemand: Mauer Knotenmoos.

Nom anglais: Wall Thread Moss.

Fruits mûrissent en Juin.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. O. III. Cryptogamia Musci.

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliosae. O. Musci.

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

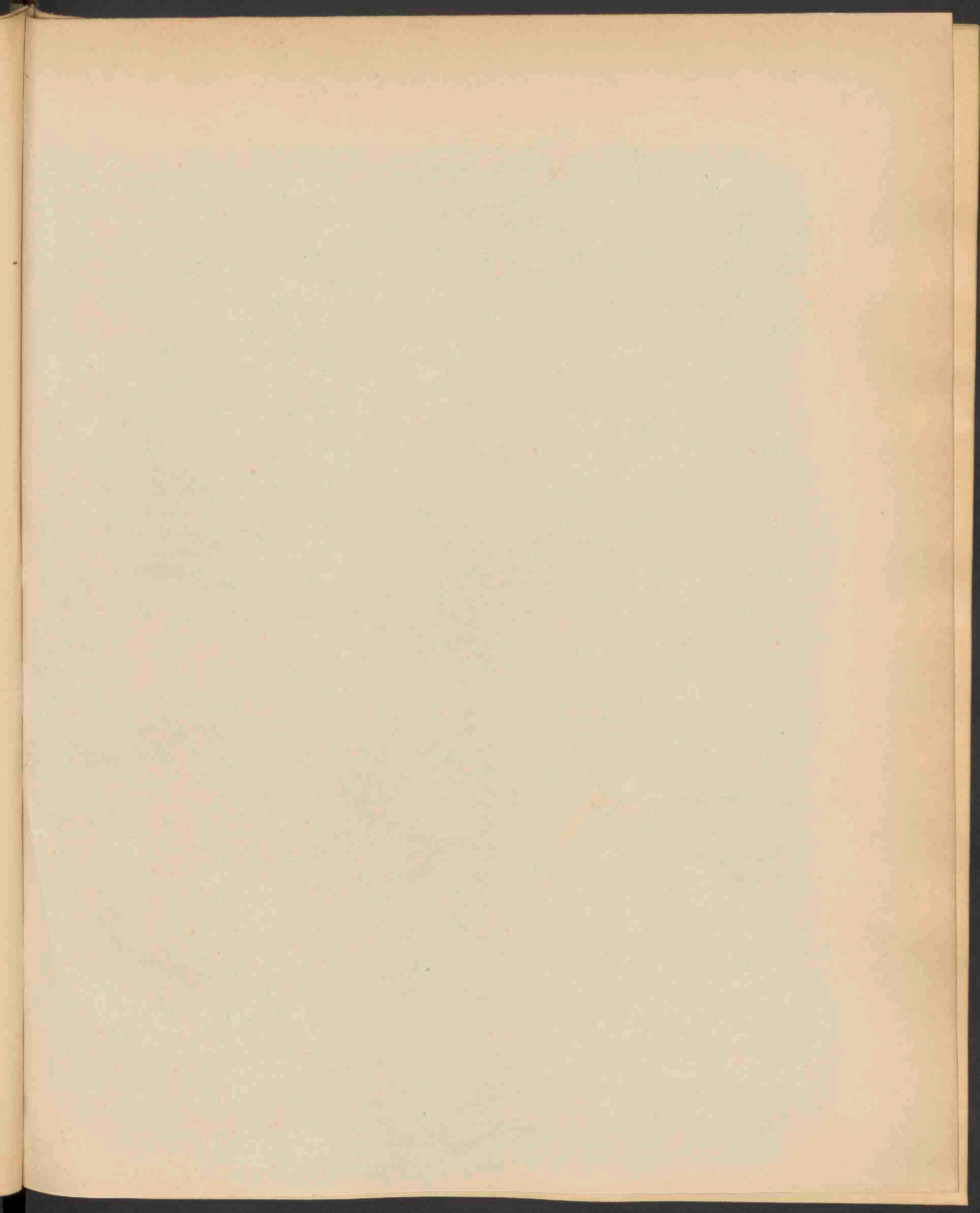
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Densément pulvinée-gazonnante; gazons entremêlés d'un tissu radicaire tomenteux, à surface verte. Tige naine se renouvelant en touffes rameuses. Feuilles supérieures réunies en bouton, droites, imbriquées à l'état sec, oblongues lancéolées, celles de dedans plus larges à la base, plus étroitement lancéolées, les inférieures assez touffues, un peu plus courtes que les suprêmes, lancéolées, toutes à côte rousse dépassant la feuille en pointe, entières; feuilles caulinaires et raméales à bord plan, feuilles suprêmes à bord réfléchi non garni de limbe; tissu cellulaire très étroit, rhomboïde-hexagone. Pédicelle de la capsule pourpre, plus ou moins allongé et courbé en crochet à son extrémité; capsule à col en massue piriforme, microstome, pourpre saturé, plus tard pourpre foncé. — Opercule mammiforme à pointe très petite ou nulle. Anneau très large. Péristome grand. — Spores petites lisses, d'un vert pâle. SCHIMPER.

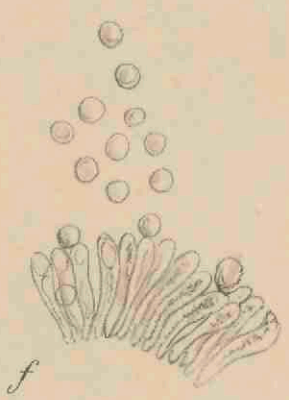
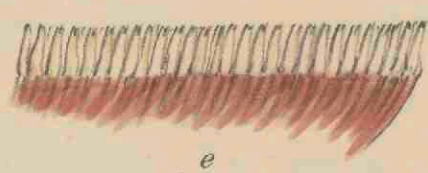
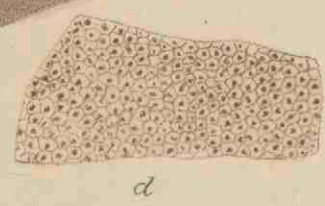
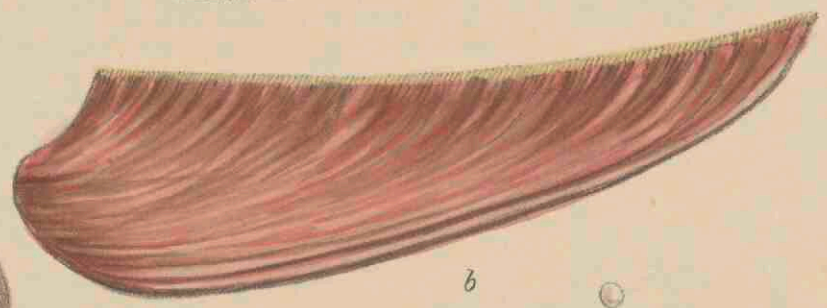
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* les plantes; *b.* id. gross.; *c. c. c.* feuilles; *d.* feuille périch.; *e.* base de la *f.*; *f.* sommet; *g.* fleur mâle; *h.* fruit; *i.* id. séché; *j.* opercule; *k.* péristome avec les dents et l'anneau.

HABITAT. Vieux murs. Europe centrale et méridionale, mais plus nombreuse au Sud. Prusse Rhénane (Bonn et St. Goar), France en plusieurs localités, surtout dans le Midi (à Cannes il couvre les vieux murs comme d'un tapis rouge), Angleterre, Irlande, cà et là. SCHIMPER. Les Pays-Bas forment la limite septentrionale de son aréal. VAN DER SANDE LA COSTE.

PAYS-BAS. Vieux murs, pierres humides, ruines. Petit pont de pierre à Amsterdam; pierres humides à Aalsmeer le long du ci-devant lac de Harlem; Kralingen près de la Meuse; murailles d'un vieux couvent à Ste Agathe près de la Meuse; ruine du château ter Horst en Limbourg. VAN DER SANDE LA COSTE.

L'exemplaire représenté par notre gravure nous a été offert par M. le Dr. VAN DER SANDE LA COSTE.





FISTULINA HEPATICA FRIES. 1265.

FISTULINA HEPATICA Fries.

Ossentong.

Hoogduitsch : Leberreische.

Engelsch : Fleshy Fistulina. Vegetable Beef.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XXIV. O. V. Cryptogamia Fungi.

NATUURLIJK STELSEL. Cellulares Mycetes. Hymenomycetes. Trib. Polyporei.

GESLACHTSKENMERKEN. Hymenium inferum primitus verrucosum dein tubulos protrudens cylindricos inter se liberos et discretos. Fungi subcarnosi epixyli inter Polyporeos et Hydneos medii. *Fistulina* Bull. Champ. p. 314. *Buglossum* Wahlenb. *Hypodryes* Pers.

Het hymenium, eerst met wratjes bezet, ontwikkelt later cilindervormige, op zich zelve staande en van elkander gescheiden buisjes. Deze min of meer vleezige zwammen groeijen op boomstammen of takken en zijn een tusschenvorm van de geslachten Polyporus, Boletus en Hydnum. BONORDEN (*Myk.* p. 171.) noemt dit geslacht vergelijkender wijs een nog niet ontwikkelde Boletus.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Succoso-carnosa arrhiza, pileo integro sanguineo, tubilis primitus pallidis.

Sappig-vleezig, wortelloos, met een bloedrooden hoed en in het begin bleekgele buisjes. *Boletus hepaticus* Huds. *B. Buglossus* Retz. *Buglossus quercinus* Wahlenb. *Hypodryes hepaticus* Pers.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* onderzijde; *b.* id. doorsnede; *c.* onderzijde jong (vergroot), *d.* id. later (vergroot), *e.* id. doorsnede, *f.* basidiën met de sporen (vergroot).

GROEIPLAATS. Op oude stammen van eiken, ook van beuken, vruchtboomen enz. Volgens OUDEMANS (*Révision des Champ.*) gevonden te Bloemendaal, in het Haagsche Bosch, bij de Bilt, Ubbergen, Rozendaal, Goes en Domburg. Haarl. Hout en het Neethof bij Santpoort V. E.

De afgebeelde exemplaren zijn in Sept. 1880 gevonden door den Heer A. F. WILLINK, op een eikenboom in het bosch van Wildhoef te Bloemendaal.

EIGENSCHAPPEN. Deze zwam, merkwaardig door hare gelijkenis met een ossentong of een stuk vleesch, is eetbaar. Haar sappig vleesch wordt in Frankrijk en Duitschland genuttigd.

FISTULINA HEPATICA Fries.

Langue de bœuf. Glue de chêne.

Nom allemand : Leberreische.

Nom anglais : Fleshy Fistulina. Vegetable Beef.

Automne.

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

SYSTÈME NATUREL. Cellulaires Mycètes ; sect. Hyménomycètes. Trib. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Hyménium infère, d'abord verrucoseux, produisant ensuite des petits tubes cylindriques libres et séparés entre eux. Champignons charnus épixyles, tenant le milieu entre les Polypores et les Hydnum. *Fistulina* Bull. Champ. p. 314. *Buglossum* Wahlenb. *Hypodryas* Pers. BONORDEN (*Myk.* p. 171) compare ce genre à un Bolet non développé.

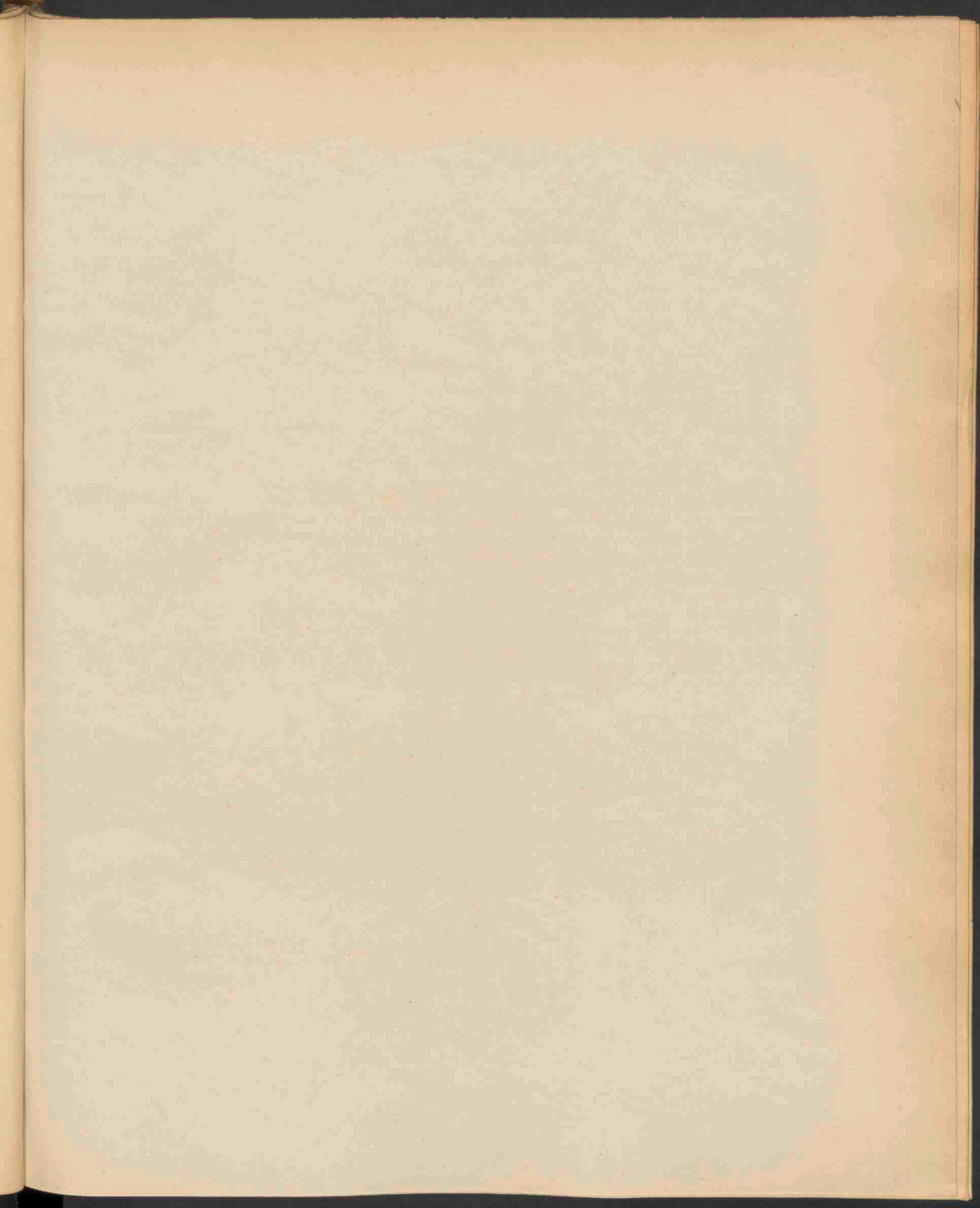
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Succulent-charnu, sans fibres radicaux, à chapeau entier rouge sang, à tubes d'abord jaune pâle. *Boletus hepaticus* Huds. *B. Buglossum* Retz. *Buglossus quercinus* Wahlenb. *Hypodryas hepaticus* Pers.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Surface inférieure ; *b.* coupe ; *c.* surface inférieure jeune (grossie) ; *d.* id. adulte (grossie) ; *e.* id. coupe ; *f.* basides avec les spores (grossies).

HABITAT. Sur les vieux troncs de chênes, de hêtres, d'arbres fruitiers, etc. Prov. de Hollande, Utrecht, Gueldre, Zélande et probablement dispersé par tout le pays.

Les exemplaires représentés par notre gravure ont été trouvés sur un tronc de chêne par M. A. F. WIL-LINK, dans le bois de Wildhoef à Bloemendaal, en Septembre 1880.

USAGE. Cette espèce, remarquable par son aspect carniforme, est comestible. Sa chair succulente est mangée en France et en Allemagne.





MONTIA RIVULARIS GMEL. 1266.



MONTIA RIVULARIS Gmel.

Water Montia.

Hoogduitsch: Quellkraut.

Engelsch: Chickweed.

Bloeit: Mei—Julij ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. III. O. III. Triandria Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Portulaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XIV, N^o. 1042.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caulibus ramosis laxis elongatis, foliis oppositis spathulato-oblongis in petiolum contractis, pedunculis axillaribus nutantibus dein erectis; seminibus nitentibus obtuse tuberculato scabris.

Stengels vertakt, slap, lang; bladen tegenoverstaand, spatelvormig-eirond, in een bladsteel zaamgetrokken; bloemstelen in de bladhoeken, knikkend, later opgerigt; zaden glanzend, met stompe knobbeltjes.

Verschilt van *Montia minor*, deel XIV, N^o. 1042, door de langere, kruipende of in het water drijvende stengels, de breedere, spatelvormige groene bladen, de altijd okselstandige bloemstelen en de meer glanzige, ruwer knobbelige zaden. *M. fontana* L. — *M. fontana* β *major* Koch. *M. fontana* β *repens* P. *Montia aquatica major* Mich.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* stengeldeel met de bloemen; *b.* bloem; *c.* bloemkroon; *d.* vruchtbeginsel; *e.* vrucht; *f.* zaad.

GROEIPLAATS. In beekjes en heldere waterstroompjes, op zandgrond.

Door vele schrijvers is deze soort als eene verscheidenheid beschouwd, behoorende met *M. minor* tot een zelfden type, *M. fontana*, zoodat haar gebied niet met zekerheid te bepalen is. Volgens ASCHERSON is zij in Pruissen zeldzaam en alleen bij de Elbe gevonden, volgens MARSSON ontbreekt zij in Pommeren. Volgens WILLKOMM komt zij in Spanje in de bergstreken voor en is daar zeldzamer dan *M. minor*. In Gt. Britannië aanwezig, doch niet afzonderlijk voor alle groeiplaatsen opgegeven. WATSON.

Het gebied van *M. minor* is zeer uitgestrekt. Het omvat Europa van Lapland tot Spanje, Sardinië en Roumelië; oostelijk Siberië tot Oenelaschka; noordwestelijk Amerika, Labrador, Groenland, IJsland, hoogste bergen in Peru en Chili; verder in Nieuw Zeeland, Auckland, Kerguelen en de Malouïnen. Zij ontbreekt in Oostelijk Noord-Amerika en in Centraal Azië. Zie ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. Bot.* en J. D. HOOKER, *New-Zealand Flora*. Volgens BOISSIER groeit zij ook in Griekenland en bij Constantinopel en Smyrna.

NEDERLAND. Op verschillende plaatsen van de hoogere streken van Gelderland. Beckhuizen, Wolfhezen, Keijenberg bij Wageningen. Tusschen Putten en Ermelo, Leuveren, Sypenberg, Meerssumsche heide bij Maastricht.

De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden in een beekje onder Wolfhezen, in Julij 1879.

MONTIA RIVULARIS Gmel.

Montie des ruisseaux.

Nom allemand: Quellkraut.

Nom anglais: Chickweed.

Fléurit: Mai—Juillet. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl, III. O. III. Triandria Trigynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées O. Portulacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 1042. Vol. XIV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Tiges rameuses laches allongées; feuilles opposées, spathulées, oblongues, rétrécies en pétioles; pédoncules axillaires penchés, puis redressés, graines luisantes finement granulées de petits tubercules obtus.

Diffère du *M. minor* (N^o. 1042, Vol. XIV) par les tiges allongées rampantes ou flottantes dans l'eau, par les feuilles plus larges, spathulées vertes, les pédoncules toujours axillaires et les graines plus luisantes, à tubercules plus prononcés. *M. fontana* L. β *repens* P. *M. aquatica major* Mich.

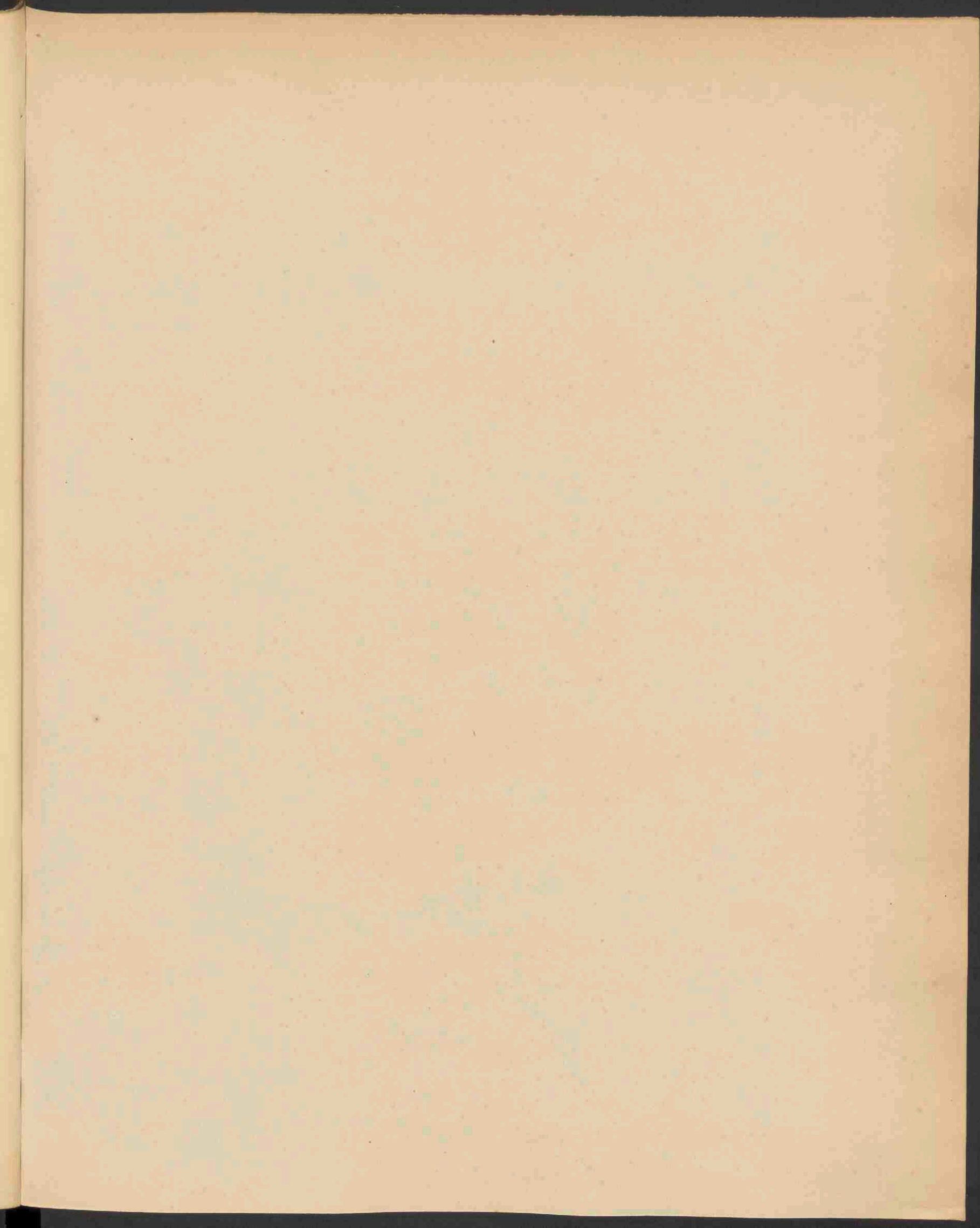
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Fragment de la tige avec les fleurs, *b.* fleur; *c.* corolle; *d.* ovaire; *e.* fruit; *f.* graine.

HABITAT. Ruisseaux, filets d'eau, surtout dans les terrains siliceux.

Plusieurs auteurs ont considéré cette plante comme une simple variété de *M. minor*; une définition exacte de son aréal est donc impossible. Selon ASCHERSON elle est rare en Prusse, selon MARSSON elle manque dans la Poméranie. En Espagne elle se trouve dans les régions des montagnes avec *M. minor*, mais plus rare que celle-ci. WILLKOMM. Indigène dans la G^{de} Bretagne, mais pas notée séparément.

L'aréal de *M. minor* est très-étendu et comprend l'Europe, de la Laponie jusqu'en Espagne, la Sardaigne et la Roumélie; la Sibérie orientale jusqu'à l'Ounalaschka, le Nord-Ouest de l'Amérique, Labrador, Groenland, l'Islande, hautes montagnes en Pérou et Chili; Nlle Zélande, îles d'Auckland, Kerguelen et Malouines. Elle manque dans la partie orientale de l'Amérique sept. et dans l'Asie centrale. Voyez ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. Bot.* et J. D. HOOKER, *N. Zealand Flora*. Selon BOISSIER elle se trouve aussi en Grèce et près de Constantinople et de Smyrne.

PAYS-BAS. Plusieurs localités dans les terrains élevés des provinces de Gueldre et du Limbourg. J'ai recueilli les exemplaires représentés par notre gravure, dans un petit ruisseau à Wolfhezen (Gueldre).





TRAGOPOGON MINOR FRIES. 1267.

TRAGOPOGON MINOR Fr.

Kleine Boksbaard.

Hoogduitsch : Kleiner Bocksbart.

Engelsch : Small Goat's Beard.

Bloeit : Junij—Aug. ♂

STELSEL VAN LINNAEUS : Cl. XIX. O. I. Syngenesia aequalis.

NATUURLIJK STELSEL : Vasculares Dicotyledoneae. O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie Deel V. N^o. 342.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Glaberrimum, foliis e basi dilatata angustissimis flaccidis secundo-curvatis, pedunculis apice sub-incrassatis, involucri flosculis aequalibus duplo longiore.

Geheel onbehaard. Bladen uit een breeden voet, zeer smal, gegleufd, slap, eenzijdig gebogen; bloemstelen aan den top eenigzins verdikt; omwindsel tweemaal zoo lang als de gelijke bloempjes.

Het voorname onderscheid tusschen deze soort en de *T. pratensis* L. (Deel V. N^o. 342) bestaat in de kleinheid der bloemen, die slechts half zoo lang zijn als de omwindselbladen. Voorts zijn hare bladen smaller en groeit zij niet zoo hoog als de laatstgenoemde. *T. pratensis* β *minor*. Fries.

GROEIPLAATS. In kleiachtige weilanden. Geheel Europa, behalve Portugal en Griekenland. WILLKOMM.

NEDERLAND. Aan dijken en wegen. Bij Leiden, Kampen, Zuid-Beveland. *Prodr. Flor. Bat.* Verschillende plaatsen in Zeeland. WALRAVEN, *Ned. Kruidk. Arch.* III, 124. Harderwijk. Het afgebeelde exemplaar is door den Heer WALRAVEN gevonden te Nieuwland bij Middelburg, in September 1880.

TRAGOPOGON MINOR Fr.
Petit Salsifs. — Barbe de Chèvre.

Nom allemand : Kleiner Bocksbart.

Nom anglais : Small Goat's Beard.

Fleurit : Juin—Août. ♂.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XIX. O. I. Syngénésie égale.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Composées.

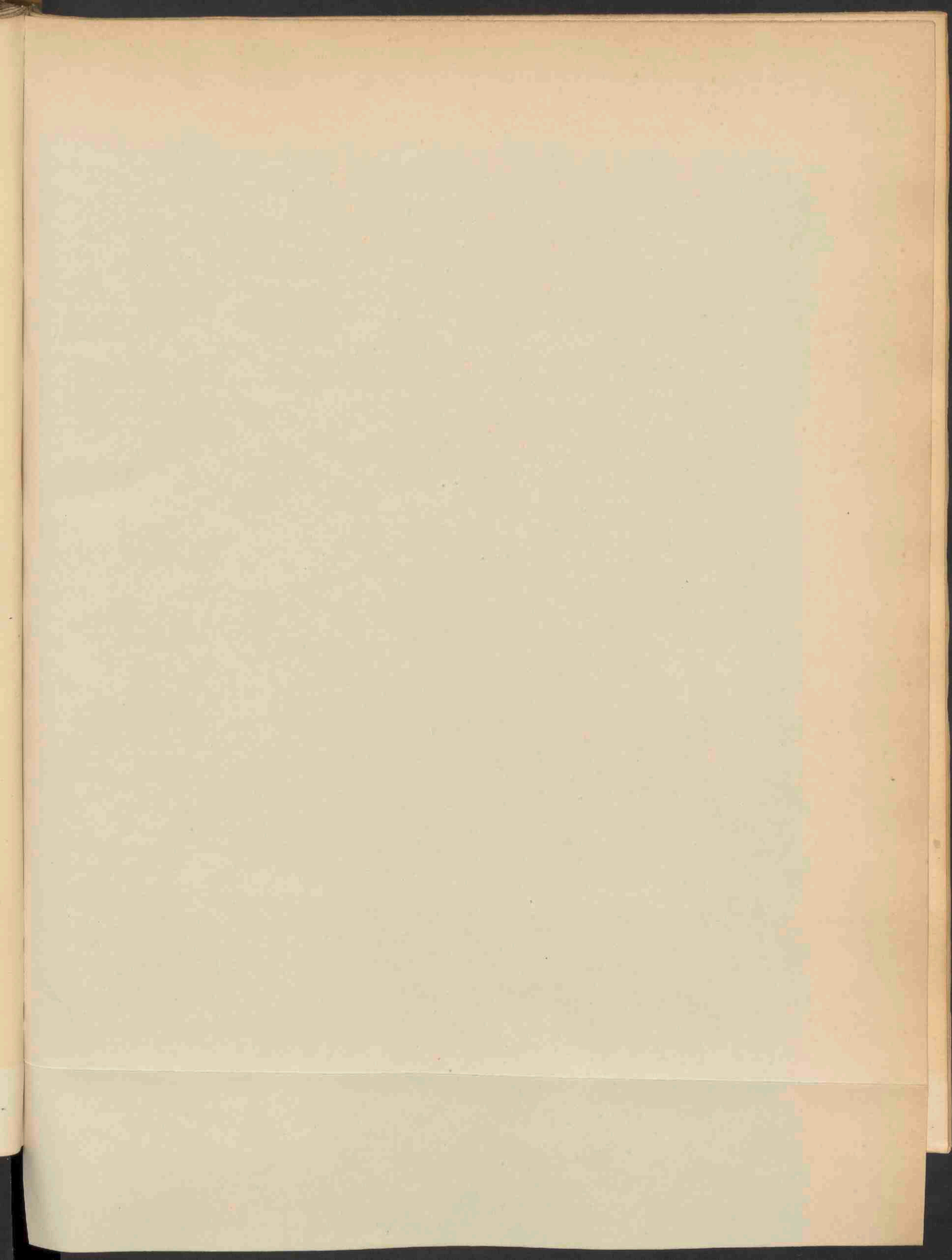
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 342. Vol V.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plante très glabre, Feuilles élargies à la base, très-étroites, canaliculées, flasques, courbées unilatéralement; pédoncules un peu renflés au sommet, involucre deux fois plus long que les fleurs égales.

Cette espèce diffère du *T. pratensis* L. (voyez le N°. 342, Vol V.) par la petitesse des fleurs, qui ne dépassent pas la moitié des feuilles de l'involucre; par les feuilles plus étroites et sa moindre hauteur. *T. pratensis* β *minor* Fries.

HABITAT. Paturages dans les terrains argileux. Toute l'Europe excepté le Portugal et la Grèce. WILLKOMM.

PAYS-BAS. Bords des chemins; digues, Près de Leide, Kamper, Harderwijk et en Zélande. L'exemplaire représenté m'a été envoyé de Zélande par M. A. WALRAVEN.





RUMEX HYDROLAPATHUM HUDS. 1268.

RUMEX HYDROLAPATHUM Huds.

Waterzuring. — Zwarte Waterrijder.

Hoogduitsch: Riesenampfer, Schmalblättriger Wasserampfer.

Engelsch: Great Water Dock.

Bloeit: Julij—Aug. 2.

STELSEL VAN LINNAEUS: CL. VI. O. III. Hexandria Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Polygoneae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII, N^o. 532.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Foliis coriaceis lanceolatis acuminatis basi in petiolum angustatis, margine undulato-crenulatis, petiolis supra planis, verticillis approximatis demum contiguis superne aphyllis dense racemoso-paniculatis, laciniis perigonii fructiferi interioribus ovato triangularibus integerrimis vel basi subdenticulatis omnibus calliferis.

Bladen lederachtig-lancetvormig, spits toeloopend, aan den voet in een bladsteel versmald, aan den rand gegolfd, kartelig; bladstelen van boven vlak; bloemkransen dicht bij elkaar, ten laatste onafgebroken, van boven zonder bladen, in digte trossen pluimvormig vertakt, binnendeclippen der vruchtbare bloemen eirond-driehoekig, gaaf of aan den voet eenigzins getand, allen van een knobbel voorzien.

De stengel groeit van 1—2 el hoog; de wortelbladen verkrijgen soms een lengte van 6—8 palm. De aan den voet versmalde wortelbladen en de knobbels op de dekslippen zijn de hoofdkenmerken, die onze soort van *R. Hippolapathum* onderscheiden. *R. aquaticus* Sm. non Linné. — *R. acutus* Wahlenb. — *R. maximus* Gmel. excl. β , — *R. Britannica* Huds. — *Lapathum maximum aquaticum sive Hydrolapathum* Raii syst. 140.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. bloem, b. id. vruchtdragend; c. vruchtje. — Ter linkerzijde is de geheele plant verkleind voorgesteld.

GROEIPLAATS. Aan waterkanten, kanalen, slooten en weinig stroomende rivieren. Noordelijk en midden Europa tot noordelijk Italie en Spanje. Z. Europa tot Servië v. KANITZ. Volgens WATSON ook op het eiland Cyprus. Door LEDEBOUR en MAXIMOWICZ niet voor Noordelijk en Centraal Azie opgegeven.

NEDERLAND. In en aan slooten, vaarten, moerassen, in vochtige weilanden. Texel, Terschelling, Schiermonnikoog. HOLKEMA. Algemeen in Noord- en Zuid-Holland. Voorts bij Kampen, Beuningen, 's Hertogenbosch. *Prodr. Fl. Bat.*, Walcheren, Z. Beveland, Schouwen en Duiveland, O. Zeeuwsch Vlaanderen. WALRAVEN. *Ned. K. K. Arch.* III. 131. Groningen, Zwartsluis. v. HALL. Wijk bij Duurstede. *Herb.* HARTSEN, Ik vond haar ook onder Dalfsen bij Zwolle en op Enghuizen bij Keppel. Volgens KOK ANKERSMIT bij Apeldoorn niet algemeen. Door VAN AKEN niet voor Breda opgegeven. Waarschijnlijk talrijker in het Westen dan in het Oosten des lands.

GEBRUIK. Volgens MUNTING is onze plant de ware *Herba Britannica*, die wegens hare bloedzuiverende eigenschappen bij de oude Friezen in hooge achting stond en wier heilzame invloed door de Romeinen tijdens hunne veroveringstogten in ons vaderland is geprezen. Zie MUNTING, *Beschr. der Aardgew.* 1696, bl. 695; Id. *De Herba Britannica*. PLINIUS, *Hist. Nat.* XXV. 2. MUNTING leidt in een zijner verklaringen den naam *Britannica*, niet van *Britannië* af, maar van het oud-Friesche woord *Britten*, dat zijn hoogten van aarde uit een moeras opgeworpen, en welk woord nog in sommige Friesche plaatsnamen leeft. De naam beteekent dan eenvoudig de plant die op de britten groeit. Deze afleiding komt mij aannemelijker voor dan de andere door MUNTING medegedeeld.

HAYNE, *Artzneygewächse*, deel XIII, zegt dat de wortel in verschen en nog meer in gedroogden toestand een bitteren zamentrekkenden smaak heeft, oudtijds als adstringerend middel voor mondwater tegen scorbutieke zweren, en in Zweden tot poeder gestampt als tandpoeder gebruikt werd en thans nog zeer de aandacht der geneeskunde verdient.

RUMEX HYDROLAPATHUM Huds.

Patience des Rivières.

Nom allemand: Riesenampfer, Schmalblättriger Wasserampfer.

Nom anglais: Great Water Dock.

Fleurit: Juillet—Août. 2.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. O. III. Hexandrie Trigynie.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées, O. Polygonées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 532 Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Feuilles coriaces lancéolées acuminées rétrécies en pétiole, légèrement ondulées-crénelées sur les bords, pétiole plan; verticilles approximées, plus tard contigues, les supérieures non feuillées, en grappes denses paniculées; lobes intérieurs du calice fructifère ovales triangulaires très-entiers ou légèrement denticulés à la base, tous chargés d'un tubercule.

Tige de 1—2 mètres; feuilles radicales souvent de 6—8 déc. Les feuilles rétrécies aux deux extrémités et les tubercules des lobes du calice sont les caractères principaux, qui distinguent notre plante du *R. Hippolapathum* Fr. — *R. aquaticus* Sm. non L. — *R. acutus* Wahlenb. *R. maximus* Gmel. excl. β . *R. Britannica* Huds. — *Lapathum maximum aquaticum sive Hydrolapathum* Raii syst. 140.

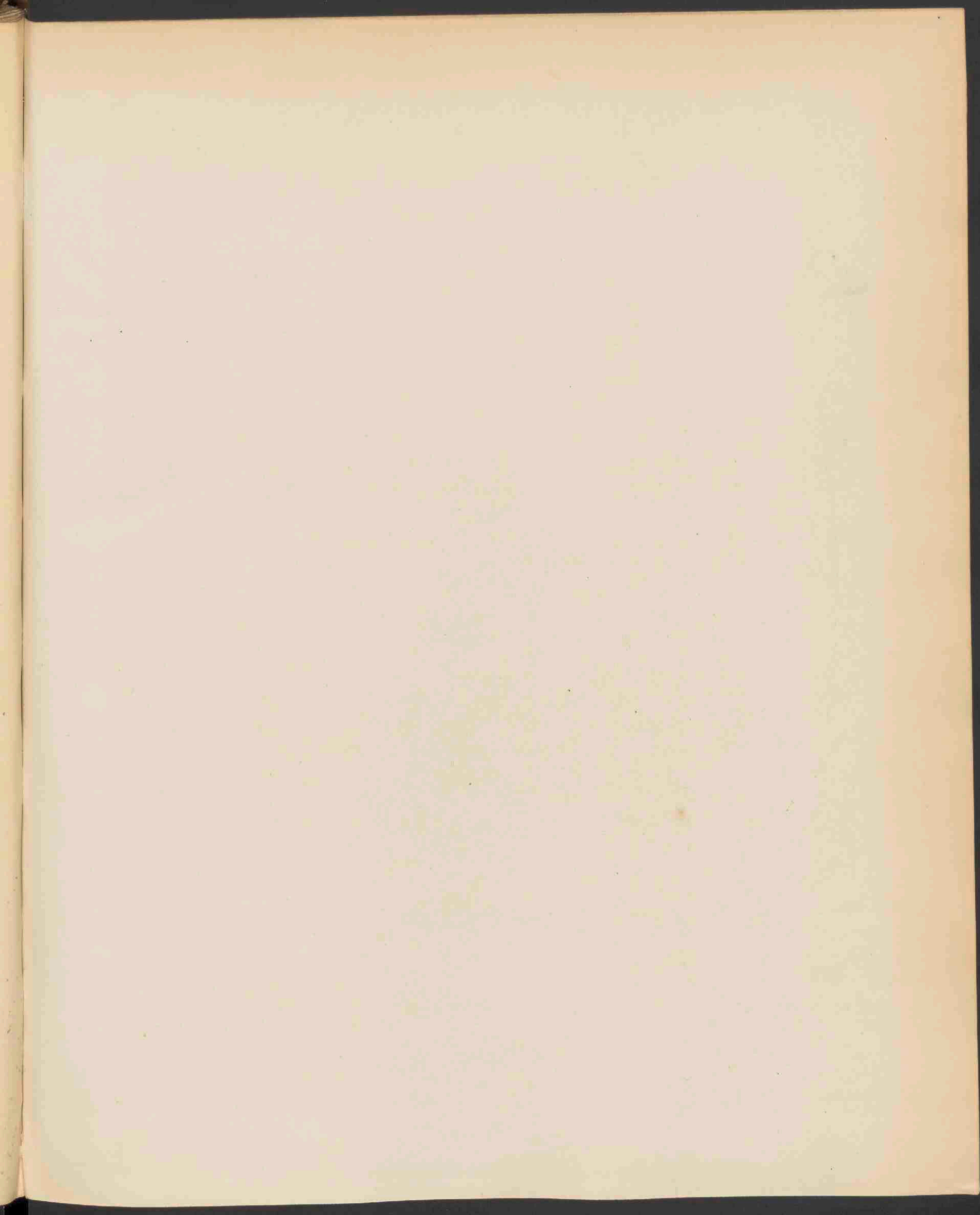
EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur; *b.* id. fructifère; *c.* fruit. La figure à gauche représente le port de la plante entière.

HABITAT. Bords des eaux, canaux, fossés, rivières paisibles. Europe septentr. et centrale, jusqu'en Italie sept, Espagne, île de Chypre WATSON. Non mentionné par LEDEBOUR et MAXIMOWICZ pour l'Asie septentr. et centrale.

PAYS-BAS. Dispersion partout, mais plus fréquent dans les provinces occidentales.

USAGE. Déjà vers la fin du 17^e siècle notre savant compatriote H. Munting a démontré dans un opuscule, que notre plante est la véritable *Herba Britannica* des anciens Frisons, remède salutaire contre le scorbut, apprécié par les Romains dans leurs expéditions dans le Nord-Ouest de la Germanie. Voyez MUNTING, *De Herba Britannica*; PLINE *Hist. nat.* XXV, 2. MUNTING dérive le mot *Britannica* du Frison *Britten*, signifiant des tertres élevés dans les terrains marécageux.

La racine tant fraîche que séchée et plus encore dans ce dernier état possède un goût amer et adstringent. Elle était employée autrefois dans les ringures contre les ulcères scorbutiques; en Suède on en faisait des poudres dentifrices. Selon HAYNE notre plante mérite encore de nos temps l'attention de la médecine.





BRYUM FALLAX MILDE. 1269.

BRYUM FALLAX Milde.

Bedriegelijke Knikvrucht.

Hoogduitsch : Betrügliches Knotenmoos.

Engelsch : Fallacious Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Julij.

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

NATUURLIJK STELSEL. Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel XVI, N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Dioicum laxe caespitosum rufo viride. Caulis tomentosus-radiculosus parce ramulosus. Folia caulina obovata et obovato-spathulata breviter acuminata, margine anguste limbatorecurva, comalia oblonga longius et sensim acuminata, costa viridi basi rubente mucronata, sicca tortilia et subcontorta, reti mediocriter laxo hexagono rectangulo. Plantae masculae in caespite proprio tenellae simplices, flores crassiusculi gemmiformes, antheridia et paraphyses copiosa. Folia perichaetii caulinis minora lanceolata, archegonia paraphysata. Capsula in pedicello superne arcuato-hamato inclinata vel pendula, collo sporangio aequilongo sicco sulcato, breviter pyriformis aequalis dilute ochracea, tandem brunnescens, sicca sub ore haud constricta, operculum mediocriter magnum mamillare diu persistens, annulus perlatus. Peristomii dentes lineali-tubulati lutescentes, interni membrano ad medios fere dentes porrecta, processus dentes longitudine aequante ad carinam hiantes, ciliis rudimentariis.

Tweehuizig; zoden los, ros-groen, stengel viltig-wortelig, weinig vertakt. Stengelbladen omgekeerd-eirond en omgekeerd-eirond-spatelvormig, kort toegespitst en met een gezoomden rand smal omgebogen; topbladen langwerpig, lang en geleidelijk toegespitst, met een groene, aan den voet roodachtige middenrib, in een klein puntje uitlopend, in droogen toestand gekronkeld en min of meer heen en weer gedraaid; celweefsel vrij los, zeshoekig geruit, aan den voet zeshoekig-regthoekig. Mannelijke planten in een bijzondere zode, tener en onverdeeld; bloemen als dikke knopjes gevormd; antheridiën en paraphysen talrijk. Kransbladen kleiner dan de stengelbladen, lancetvormig; archegoniën met paraphysen. Vrucht op een van boven haakvormig gebogen steel, neergebogen of hangend; vruchthals even lang als het sporangium, in droogen toestand gevoord, kort peervormig, gelijk zacht okerkleurig, eindelijk bruinachtig, in droogen staat niet aan de opening zaamgesnoerd; deksel middelmatig groot, mamvormig, kort aanblijvend; ring zeer breed. Tand van het mondbeslag lijnbuisvormig geelachtig; binnenvlies naauwelijks tot het midden der tanden komend; binnenste tanden even lang als de buitenste, op het kieltje gespleten; wimpers onvolkomen.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Zode; *b.* vrouwel. plant, vergroot; *c.* c. bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* topbladen; *g.* kransblad; *h.* mannel. plant, *i.* mann. bloem; *k.* vrucht; *l.* deksel; *m.* mondbeslag met tanden en ring.

Onze soort gelijkt, ook wat de kleur betreft, op *Bryum pallens* Sw., maar verschilt door de breedere, kortere, meer spatelvormige bladen, de gelijke of naauwelijks ingebogen vrucht en de onvolkomen wimpers van het peristomium.

GROEIPLAATS. In 1859 door Dr. J. MILDE ontdekt op vochtigen zandgrond bij Zedlitz in Silesië; later aan de oevers van een beekje bij Bielefeld door H. MULLER; talrijk te Bodoe, noordel. Noorwegen, door LORENTZ; Dovrefjeld, Noorwegen, SCHIMPER. In Zweden en Finland volgens Prof LINDBERG.

NEDERLAND. Door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE gevonden langs den oever der Geul (la Gueule), op kleigrond, aan den voet van boomstammen, muren en rotsen, te Cottesen, Epen, Mechelen, Gulpen (Galoppe) en Geulhem, in het zuiden van Limburg. Volgens den Heer van der Sande welligt een aankomeling uit België.

De afgebeelde exemplaren zijn door den Heer VAN DER SANDE LACOSTE op deze groeiplaats verzameld.

BRYUM FALLAX Milde.

Bryum trompeur.

Nom allemand: Betrügerisches Knotenmoos.

Nom anglais: Fallacious Thread Moss.

Fruits mûrissent: Juillet.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

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

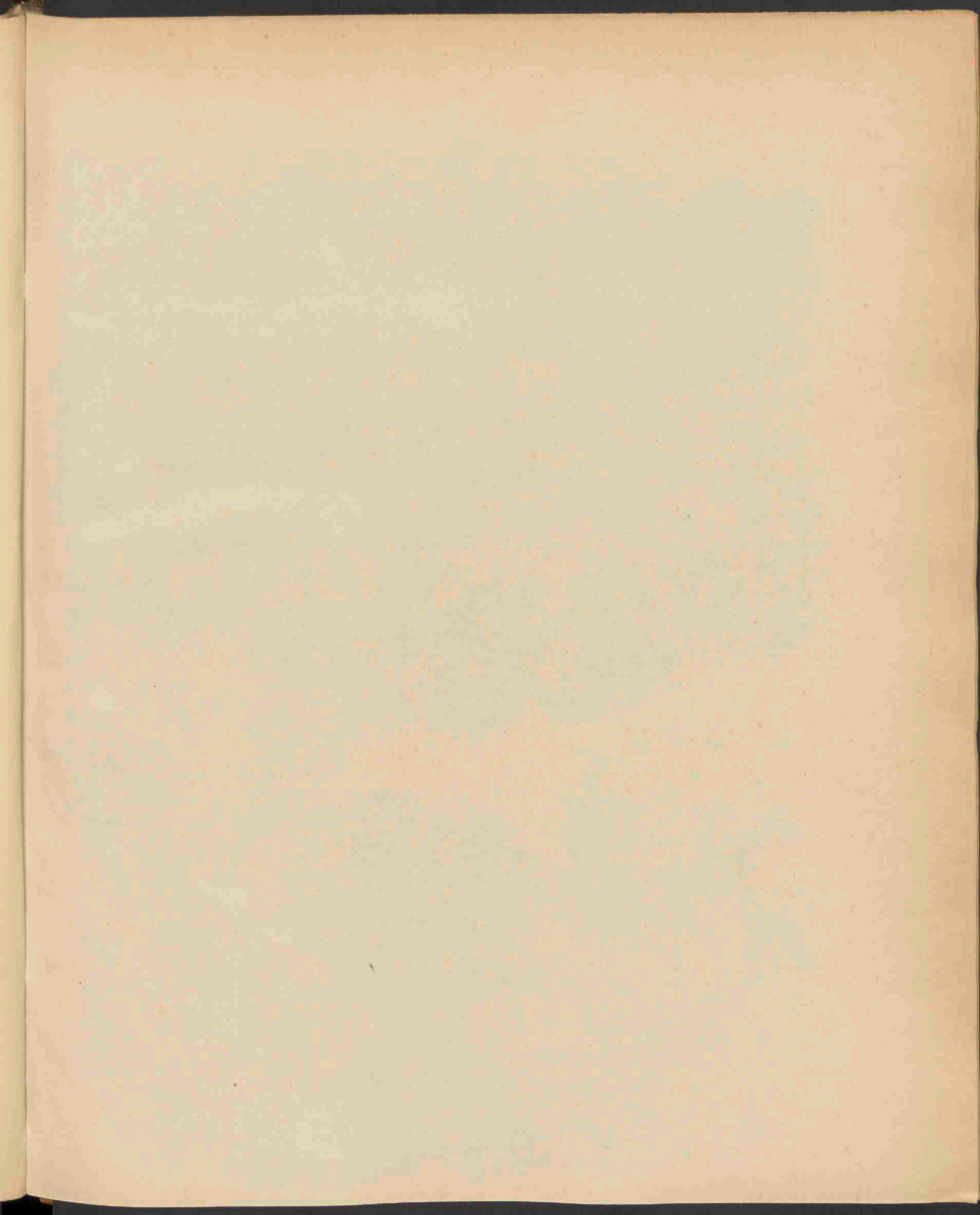
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Dioïque. Gazons laches d'un vert roussâtre. Tige tomenteuse-radiculeuse peu ramifiée. Feuilles de la tige obovales et obovales-spathulées, brièvement acuminées, à marge étroite recourbée en limbe; feuilles du sommet oblongues, longuement et insensiblement acuminées, à côte verte roussâtre à la base, mucronée, tortillées et un peu contournées à l'état sec; tissu cellulaire médiocrement lache hexagonerhomboidal, à base hexagone rectangulaire. Plante mâle dans un gazon particulier, grêle et non ramifiée; fleurs en forme de boutons; anthéridies et paraphyses nombreux. Feuilles périchétiales plus petites que celles de la tige, lancéolées; archégonies paraphyses. Capsule sur un pédicelle courbé en crochet, inclinée ou pendante, à collet égalant le sporange, plissé à l'état sec, brièvement pyriforme, égale, d'un jaune ocre clair, ensuite brunâtre, non resserrée sous le péristome à l'état sec; couvercle médiocrement grand, mammiforme, peu persistant; anneau très large. Dents du péristome linéaires-tubulées jaunâtres: membrane interne atteignant à peine le milieu des dents; dents internes aussi longues que les externes, fendues à la carène, rudimentaires.

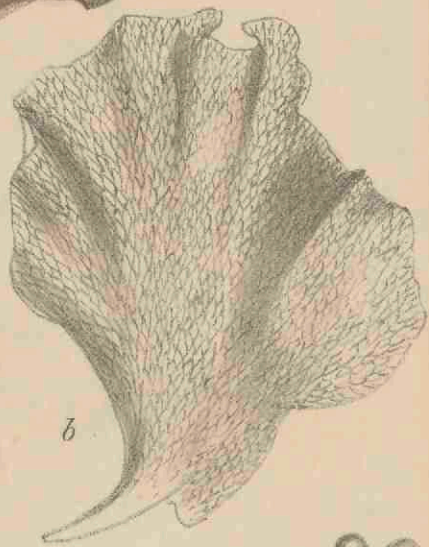
Cette espèce ressemble, aussi par la couleur, à *Bryum pallens* Sw., mais elle en diffère par les feuilles plus larges, plus courtes, plus spathulées, le fruit plus égal ou à peine courbé en dedans et les cils rudimentaires du péristome.

HABITAT. Découvert par le DR. J. MILDE dans un terrain sablonneux et humide pres de Zedlitz en Silésie, plus tard aux bords d'un ruisseau à Bielefeld par H. MULLER, à Bodoe (Norvège sept.) en quantité nombreuse par LORENTZ; à Dovrefjeld (Norvège) par SCHIMPER. Selon le Prof. LINDBERG aussi en Suède et Finlande.

PAYS-BAS. Le DR. VAN DER SANDE LACOSTE l'a trouvé aux bords de la Gueule, dans un terrain argileux, au pied de troncs d'arbre, de murs et rochers, à Cottesen, Epen, Mechelen, Galoppe et Goulhem, dans la partie méridionale de la prov. de Limbourg. Selon M. VAN DER SANDE elle se serait introduite probablement de la Belgique.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Gazon; *b.* plante mâle; *c, c.* feuilles; *d.* base de la feuille; *e.* sommet; *f.* feuilles du sommet; *g.* feuille périchétiale; *h.* plante mâle; *i.* fleur mâle; *k.* fruit; *l.* couvercle *m.* péristome avec les dents et l'anneau. Le tout grossi (*d, e, m.* 100 fois).





POLYPORUS INTYBACEUS FRIES. 1270.

POLYPORUS INTYBACEUS Fries.

Andijvie-achtige Polyporus.

Hoogduitsch : Endivienartiger Polyporus.

Engelsch : Cichoraceous Polyporus.

Herfst.

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

NATUURLIJK STELSEL : Cellulares. Mycetes. O. Hymenomycetes Trib. Polyporei. Afd. Merisma Fries.

GESLACHTSKENMERKEN : Zie deel X. N°. 730.

SOORTELIJKE KENMERKEN : Ramosissimus carnosus sub-fragilis, pileolis numerosissimis dimidiatis porrectis sinuatis demum spatulatis gilvo-fuscescentibus. Stipitibus in truncum brevissimum connatis poris firmis obtusis, albo-fuscescentibus.

Zeer vertakt, vleezig, vrij breekbaar, met talrijke gehalveerde, regt uitgespreide, later spatelvormige, grijs-bruinachtige hoedjes. Stelen in een korten tronk zaamgewassen; poriën stevig, stomp, bruinachtig wit. *Boletus intybaceus* Fries p. p. *Polyporus giganteus* Flor. Dan. F. 1793. *P. ramosissimus* Secr. *Boletus truncigenus*. Boccone. — *Fungus intybaceus Bauhin Hist. XI. c. 46.*

Verschilt van de *Polyporus frondosus* Fries, *Flor. Bat.* Deel XVI N°. 1240, door de regelmatig dakpanachtig geplaatste, breed schelpvormige hoedjes en de grootere stomphoekige poriën. Zij heeft een zeer sierlijk regelmatig voorkomen, terwijl de *P. frondosus* een verward dooreengegroeide massa van in alle rigtingen geplaatste hoedjes vertoont.

De omvang is zeer verschillend. Een der beide door mij verzamelde exemplaren is op onze afbeelding in natuurlijke grootte voorgesteld; — het andere was de helft kleiner.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. hoedjes; b. id. onderzijde; c. poriën; d. id. doorsnede; e. sporen.

GROEIPLAATS. Op of nabij eikenstammen. Noord-Europa. Volgens BERKELEY zeldzaam in Engeland. Voor Nederland tot dusver nog niet vermeld.

De eer der ontdekking in Nederland komt toe aan den heer Ch. J. LAURENT te Haarlem, die mij in October 1880 opmerkzaam maakte op twee exemplaren, aan den voet van een eikenstam in den Haarlemmerhout. Het grootste dezer exemplaren is op de afbeelding voorgesteld.

POLYPORUS INTYBACEUS Fries

Polypore Chicorée.

Nom allemand : Endivien-artiger Polyporus.

Nom anglais : Cichoracious Polyporus.

Automne.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires, Mycètes. O. Hyménomycètes. Trib. Polyporées. Sect. Merisma Fries.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N^o. 730, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Très-rameux, charnu, un peu fragile; chapeaux nombreux dimidiés étalés sinués, à la fin spatulés, d'un gris fauve brunâtre; stipes connées en tronc très court; pores fermes, obtus d'un blanc brunâtre. *Boletus intybaceus* Fries p. p. *Polyporus giganteus* Flor. Dan. F. 1793. *P. ramosissimus* Secr. *Boletus truncigenus* Boccone. *Fungus intybaceus* Bauhin Hist. XI. c. 46.

Diffère du *P. frondosus* (*Fl. Bat.* N^o. 1244, Vol. XVII) par les chapeaux largement conchiformes, placés en touffe régulier et imbriqué et par les pores plus grands obtus. L'élégance régulière de son aspect le distingue aisément, tandis que le *P. frondosus* présente une masse intriquée de chapeaux étalés en tous sens.

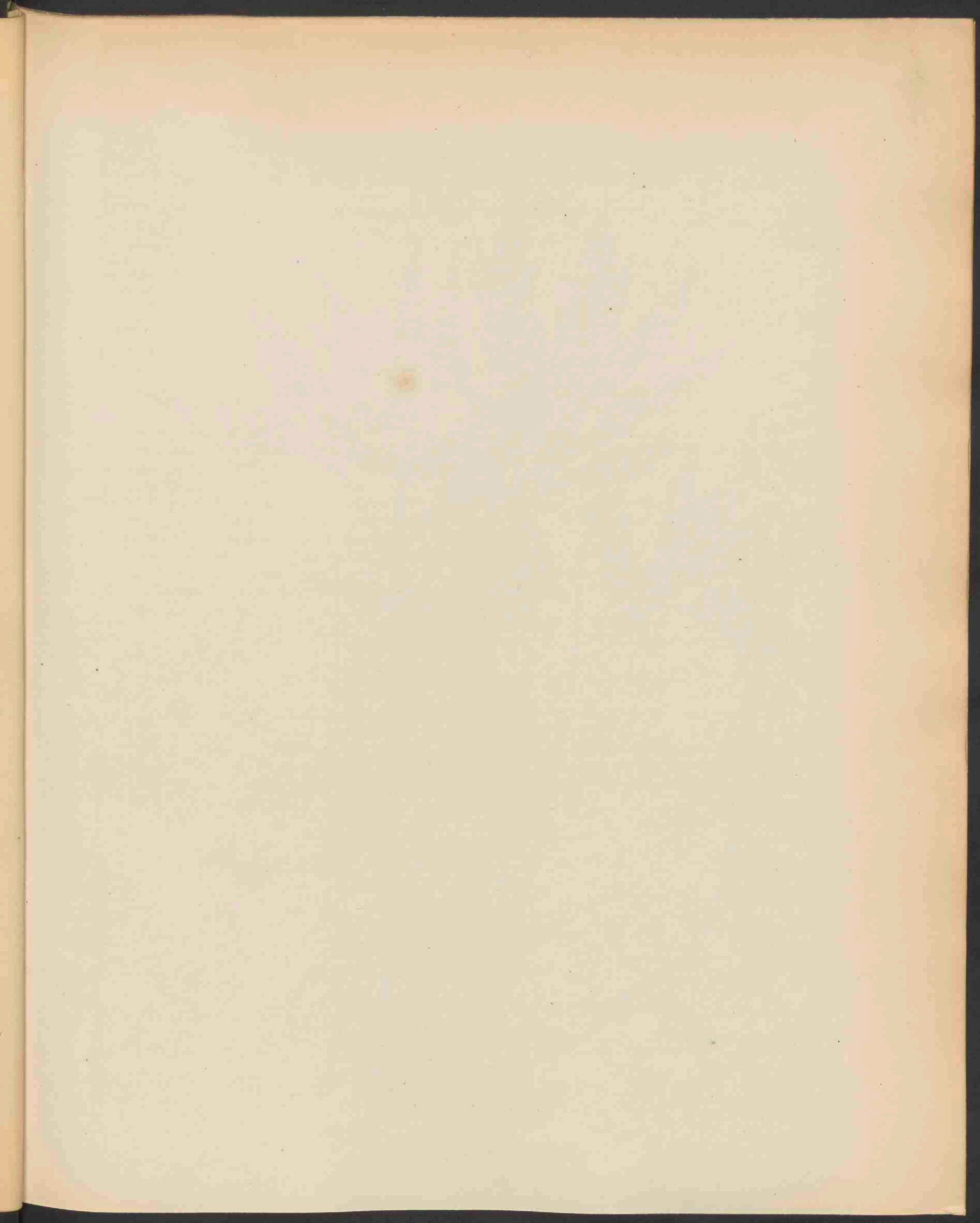
Sa grandeur varie beaucoup. L'un des deux exemplaires que j'ai recueillis est représenté par notre figure de grandeur naturelle; l'autre était de moitié plus petit.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. a. chapeaux; b. id. vus de dessous; c. pores; d. id. coupe; e. spores.

HABITAT. Au pied de troncs de chêne. Europe septentrionale. Selon BERKELEY rare en Angleterre. Pas encore mentionné jusqu'à présent dans la Flore Neerlandaise.

PAYS-BAS. L'honneur de sa découverte dans les Pays-Bas est dû à M. Ch. J. LAURENT à Harlem, qui en Octobre 1880 a fixé mon attention sur deux exemplaires au pied d'un chêne dans le bois de Harlem.

Le plus grand de ces exemplaires est représenté par notre gravure.





ANEMONE NEMOROSA L. FLOR. PLENIS. 1271.



ANEMONE NEMOROSA L. flore pleno.

Bosch-Anemone met gevulde bloemen.

Hoogduitsch: Windröschen, Waldhähnchen, enz.

Engelsch: Wood Crowfoot.

Bloeit: April—Mei 24.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIII. O. VI. Polyandria Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Ranunculaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XI, N°. 806.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Radice horizontali gracili, foliis radicalibus ternatis vel quinatis serratis, intermedio trifido, involucralibus conformibus longe petiolatis, flore solitario, sepalis albis glabris oblongis, carpellis pubescentibus stylum subaequantibus.

Wortelstok horizontaal, dun; wortelbladen drie- of vijftalig, gezaagd, het middelste driespletig, omwindselbladen van denzelfden vorm, lang gesteeld; bloem alleenstaand; kelkbladen wit, kaal, langwerpig; dopvruchtjes zacht behaard, ongeveer even lang als de stijltjes.

De verscheidenheid, waarvan wij hier de afbeelding geven, verschilt van den type (*Fl. Bat. IV, N°. 248*) door den hooger en, meer regtopgroeienden stengel, de grootere, donkerder gekleurde bladen en de gevulde bloemen. De vruchtblaadjes zijn alle in buisvormige witte bloemblaadjes overgegaan. — De wortelbladen ontbreken en het omwindsel is zeer hoog aan den stengel geplaatst.

CLUSIUS, *Hist. Plant. 2*, vermeldt een *Ranunculus sylvarum* met gevulde bloemen, door cultuur ontstaan. De gekweekte *A. nemorosa*, die ik heb gezien, had echter niet de slanke hooge stengels en donkergroene bladen van onze plant.

GROEIPLAATS: Deze verscheidenheid is door mij gevonden in Mei 1877, in een eikenboschje bij de Koekamp in den Haarlemmerhout. De type komt in den Hout vrij talrijk voor.

Door den bouw van een huis op deze plaats zijn echter de planten sedert 1880 aldaar verdwenen.

Zoover ik weet, is de gevulde verscheidenheid elders niet in het wild of verwilderd aangetroffen.

Tot aanvulling der beschrijving van den type moge dienen, dat zijn gebied zich uitstrekt over geheel Europa, Siberië en een groot deel van Noord-Amerika. Wat het gebruik betreft, vermeldt HAYNE, dat de wortel als blaartrekkend middel de voorkeur verdient boven de Spaansche vliegen, daar zijne uitwerking sneller en minder pijnlijk is.

ANEMONE NEMOROSA L. flore pleno.

Anémone Sylvie,

à fleurs pleines.

Nom allemand: Windröschen, Windhähnchen, etc.

Nom anglais: Wood Crowfoot.

Fleurit: Avril—Mai 21.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIII. O. VI. Polyandria Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées O. Ranunculacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 806. Vol. XI.

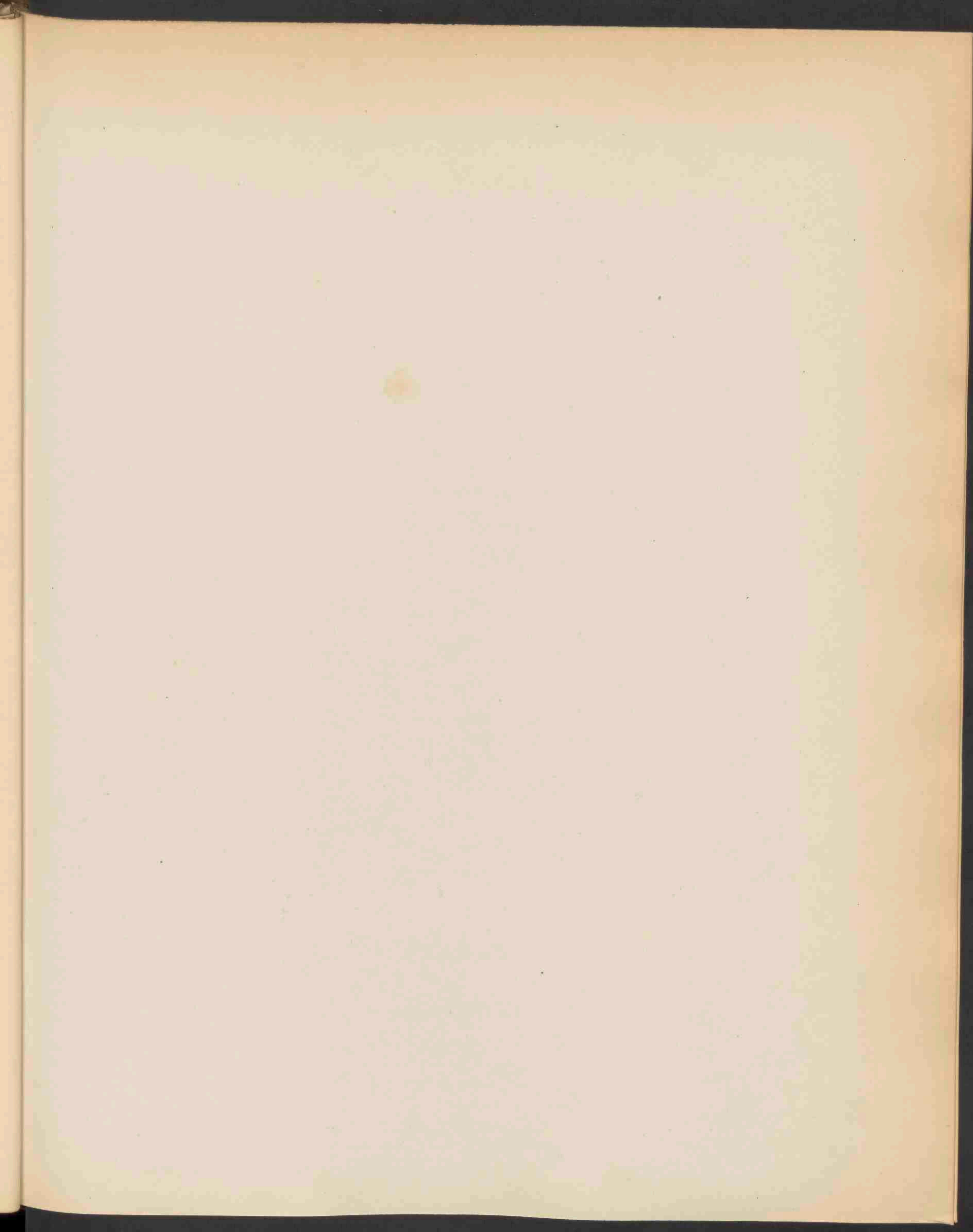
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Rhizome horizontal grêle; feuilles radicales ternées ou quinées serrulées, l'intermédiaire trifide; feuilles de l'involucre conformes, longuement pétiolées; fleur solitaire, sépales blancs glabres oblongs, carpelles pubescentes, égalant plus ou moins le style.

Notre variété diffère du type (*Flor. Bat.* N°. 248, vol. IV) par la tige plus élancée, plus dressée, par les feuilles plus grandes et d'un vert plus foncé et par les fleurs pleines, les carpelles étant transformées en pétales tubiformes blanches. Elle n'a pas de feuilles radicaires et l'involucre est placé près du sommet de la tige.

Déjà CLUSIUS (*Hist. Plant.* 2) a connu une variété cultivée de son *Ranunculus sylvarum* à fleurs pleines. Les exemplaires cultivés que j'ai vus, ressemblaient plus au type et n'avaient pas les tiges élancées et les feuilles foncées de notre plante.

HABITAT. Cette belle variété a été trouvée par moi en Mai 1877, dans un taillis du bois de Harlem, où le type est assez abondant. Je ne sais pas si la même variété ait été trouvée ailleurs. La construction récente d'une maison l'a fait disparaître de cette localité.

Pour compléter la description du type j'ajoute que son aréal s'étend sur toute l'Europe, la Sibérie et une grande partie de l'Amérique septentr. Quant à son usage HAYNE nous apprend que le rhizome est préférable aux cantharides comme médicament vésicatoire, — par son action plus accélérée et moins douloureuse.





AMMI MAJUS L. 1273.

AMMI MAJUS L.

Ammi.

Hoogduitsch: Ameisamen. Mohrenkümmel. Aegypt. Kümmel.

Engelsch: Great Bishop's Weed.

Bloeit: Julij—Sept. ☉

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calycis dentes obsoleti vel minutissimi. Petala obovata in lacinulam inflexam coarctata inaequaliter biloba. Stylopodia depressa. Fructus ovatus vel oblongus latere compressus. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen tereti-convexum. Involucro involucellisque polyphyllis, foliis involucri pinnatifidis.

Kelktanden zeer klein of nagenoeg ontbrekend. Bloembladen omgekeerd-eirond, met de punt naar binnen gebogen, ongelijk tweelobbig. Vrucht eirond of langwerpig, zijdelings zaamgedrukt; vruchtdeelen met 5 draadvormige, gelijke ribben, de zijdelingsche aan den rand geplaatst; groeven eenstriemig. Zuiltje tweedeelig. Kiemwit rolrond, bol. Omwindsel en omwindseltjes veelbladig; bladen van het omwindsel vinspletig.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Glabrum glaucum. Caule stricto angulato ramoso, foliis inferioribus pinnatis vel bipinnatis, foliolis ovatis lanceolatis cartilagineo-mucronato-serratis, superioribus multifidis, laciniis linearilanceolatis apice serratis, umbellis magnis multiradiatis, foliolis involucri linearibus angustibus trifidis, involucelli lineari-setaceis elongatis. Stylis longis reflexis.

Kale zeegroene plant. — Stengel opgerigt, hoekig, takkig; onderste bladen gevind of dubbel gevind; vinblaadjes eirond-lancetvormig met kraakbeenig-gepunte zaagtandjes; de bovenste veelspletig; slippen lijnlancetvormig, aan de punt zaagvormig getand; schermen groot, veelstralig; blaadjes van het omwindsel lijnvormig, smal, driespletig, die van het omwindseltje lijnvormig borstelachtig uitgegroeid; stijltjes lang, omgebogen. *Apium Ammi* Crantz. *Ammi intermedium* D. C.; *A. glaucifolium* L.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* Bloemscherm, *b.* bloem (vergr.), *c.* vruchtje, *d.* id. doorsnede.

GROEIPLAATS: In bouwlanden en wildernissen. Grieksche Archipel, Turkije, Syrië, Palestina, Mesopotamië, zuidelijk Perzië, Midden- en Zuid-Europa, Egypte, Abessinië, Noordelijk Afrika, BOISSIER; Azorische en Canarische eilanden, Madera. DROUET, LOWE. In West-Frankrijk en Italië algemeen. In Normandië, oostelijk Frankrijk, Noord-Duitschland, België en Nederland zeldzamer en sporadisch op Luzernevelden met *Centaurea solstitialis*, *Helminthia echioides* en *Plantago arenaria*. Het schijnt dat het Ammi-zaad met Luzerne-zaad hier is ingevoerd.

NEDERLAND. In 1877 het eerst gevonden in groot aantal op bouwland op het eiland Walcheren, door de heeren A. WALRAVEN en D. LAKO. Het exemplaar der afbeelding is mij in Sept. 1879 aangeboden door den heer WALRAVEN.

EIGENSCHAPPEN. Reeds in de oudheid werd deze plant om hare aromatische zaden gekweekt. In Italië worden de zaden nog als specerij en de schermstralen als tandenstokers gebruikt.

AMMI MAJUS L.

Ammi élevé.

Nom allemand : Ameisamen. Mohrenkümmel. Aegypt. Kümmel.

Nom anglais : Great Bishop's Weed.

Fleurit : Juillet—Sept. ☉.

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

SYSTÈME NATUREL. Vasculaires Dicotylédonées. O. Umbellifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Dents du calice peu prononcées ou nulles. Pétales obovales à pointe courbée en dedans; inégalement bilobées. Fruit ovale ou oblong, comprimé latéralement; carpelles à 5 côtes filiformes égales, les latérales placées au bord; vallécules à une bandelette; carpophore biparti, albumen en cylindre convexe. Involucre et involucelles polyphylles; folioles de l'involucre pennatifides.

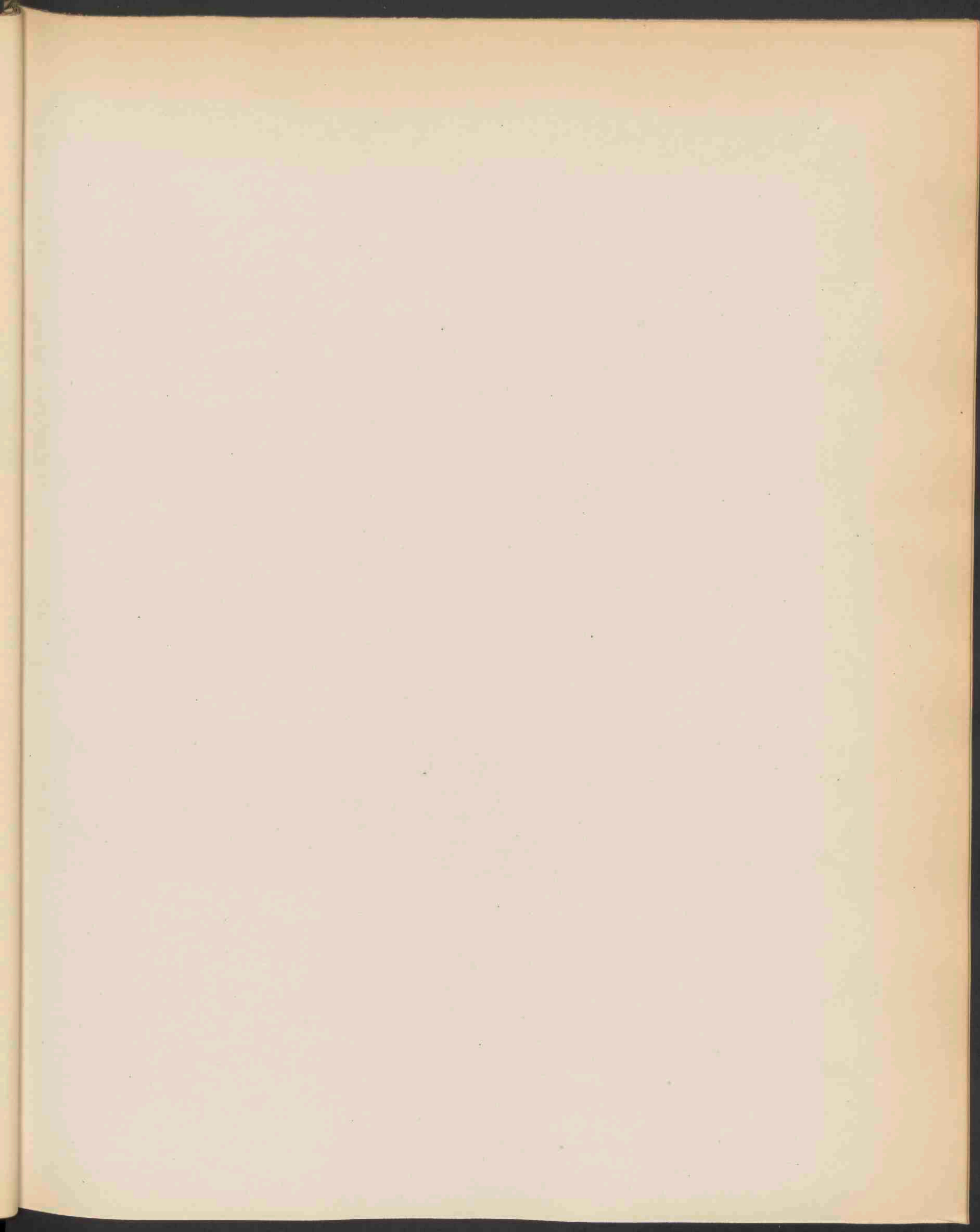
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Plante glabre et glauque; tige droite angulée rameuse, feuilles inférieures pinnées ou bipinnées, à folioles ovales lancéolées bordées de dents de scie cartilagineuses mucronées, les supérieures multifides, à lobes linéaires lancéolées serrulées au sommet; ombelles larges à rayons nombreux; folioles de l'involucre linéaires très-étroites trifides, celles de l'involucelle linéaires sétacées allongées. Styles longs réfléchis. *Apium Ammi*. Crantz. *Ammi intermedium* D. C. *A glaucifolium* L.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a* Ombelle; *b* fleur (gross.) *c* fruit, *d* id. coupe.

HABITAT. Lieux cultivés et sauvages: — Archipel, Turquie, Syrie, Palestine, Mésopotamie, Perse mérid., Europe centrale et mérid., Egypte, Abessinie, Afrique sept., BOISSIER; îles Açores, DROUET, îles Canaries, île de Madère, LOWE. Abondant dans la France occid. et l'Italie. — Plus rare et sporadique en Normandie, France orient., Allemagne sept., Belgique et dans les Pays-bas; dans ces pays elle est observée ordinairement dans des champs de Luzerne en compagnie de *Centaurea solstitialis*, *Helminthia echinoides* et *Plantago arenaria*. Il semble que les graines d'Ammi ont été importées avec la Luzerne.

PAYS-BAS. Depuis quelques années notre plante a été trouvée dans des champs de Luzerne de l'île de Walcheren (Zélande). L'exemplaire représenté provient de cette localité et m'a été offert par M. WALRAVEN en Sept. 1879.

PROPRIÉTÉS. Déjà dans les temps anciens cette plante a été cultivée à cause de ses graines aromatiques. En Italie on emploie encore les graines comme condiment et les rayons des ombelles comme curescents.





PLANTAGO ARENARIA W. K. 1272.

PLANTAGO ARENARIA W. K.

Zand-Weegbree.

Hoogduitsch: Sand-Wegebreit. Sand Wegerich.

Engelsch: Sand-Plantain.

Bloeit: Junij—Aug. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl, IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Plantagineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel IX, N°. 656.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule erecto herbaceo ramoso pubescente, foliis oppositis anguste linearibus vel filiformibus elongatis margine sub-revolutis integris base saepe villosulis, pedunculis axillaribus folio longioribus saepe sub-umbellato-thyrsoideis, spicis ovatis densis, bracteis dorso breviter papillari-hirtis, infimis ovatis in cuspidem herbaceam flores superantem attenuatis, superioribus spathulato-orbiculatis membranaceo-marginatis, capsula biloculata.

Stengel opgerigt, kruidachtig, takkig, zacht behaard; bladen tegenoverstaand, smal lijnvormig of draadvormig, lang, met eenigzins omgerolden rand, gaaf, dikwijls aan den voet iets behaard; bloemstelen okselstandig, langer dan het blad, dikwijls een schermachtige bloemspies vormend; bloemaartjes eirond; schutbladen op den rug kort getepeld, stijfharig, de onderste eirond, versmald in een groene punt, die boven de bloem uitkomt, de bovenste spatel-schijfvormig met een vliezig randje; zaaddoos tweehokkig.

Onderscheidt zich van *Plantago Psyllium* L. door de lijnvormige gave bladen en den vorm der kelkblaadjes. *Plantago Psyllium* D. C. (partim) *P. Ruthenica* Adams, *P. indica* L., *P. ramosa* Gil.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a a* onderste schutblaadjes; *b* bovenste id.; *c* bloem; *d* id. doorsnede; *e* uitgebloeid bloemaartje; *f* zaden.

GROEIPLAATS. In zandige streken en op aanslibbingen. — Volgens LEDEBOUR in Oeralisch Siberië en de Soengoro-Kirghisensteppe, Kaukasie en Zuidelijk Rusland; volgens BOISSIER in Griekenland en Egypte; volgens SCHLECHTENDAL in Oostelijk Duitschland, Karinthië, Beneden-Oostenrijk, Boheme, Saksen en de Lausitz, volgens WIRTGEN in de vlakte van Dusseldorf, links en regts van den Rijnsoever tot de Hollandsche grenzen. Voorts Zuid- en West-Frankrijk, Midden Spanje, Zuidelijk Zwitserland en noordelijk Italie. — Komt in de noordelijke streken van Europa slechts sporadisch voor.

NEDERLAND. — Door den Heer ABELEVEN het eerst gevonden op de vestingwerken bij Nijmegen in 1871 en 1872. Later door de Heeren A. J. DE BRUIJN in de nabijheid van 's Gravenhage, door den Heer KOK ANKERSMIT een enkele maal bij Apeldoorn en door den Heer WALRAVEN op het eiland Walcheren.

Het op onze afbeelding voorgestelde exemplaar van 's Gravenhage is mij in 1879 aangeboden door den Heer A. J. DE BRUIJN aldaar.

EIGENSCHAPPEN. Evenals de *Plantago Psyllium* bevatten de zaden een slijmige stof. Een deel daarvan met 40 deelen water gemengd, maakt dit water zoo slijmerig dat het eiwit gelijkt. De kleur is echter bruiner dan bij *Semen Psyllii*, dat vroeger in de geneeskunde werd gebruikt.

PLANTAGO ARENARIA W. K.

Plantain des Sables.

Nom allemand : Sand-Wegebreit.

Nom anglais : Sand Plantain.

Fleurit : Juin—Août. ☉

SYSTÈME DE LINNÉ. Cl. IV. O. I. Tetrandria Monogynia.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Plantaginées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 656. Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Tige dressée rameuse pubescente; feuilles opposées étroitement linéaires ou filiformes allongées, à bord un peu enroulé, entières, souvent poilues à la base; pédoncules axillaires plus longs que les feuilles, souvent formant plus ou moins une ombelle thyrsoidé; capitules ovoïdes denses, bractées papillaires sur le dos, hérissées, les inférieures ovales terminées en pointe foliacée, qui dépasse les fleurs, les supérieures spathulées orbiculaires à bord membraneux; capsule à deux loges.

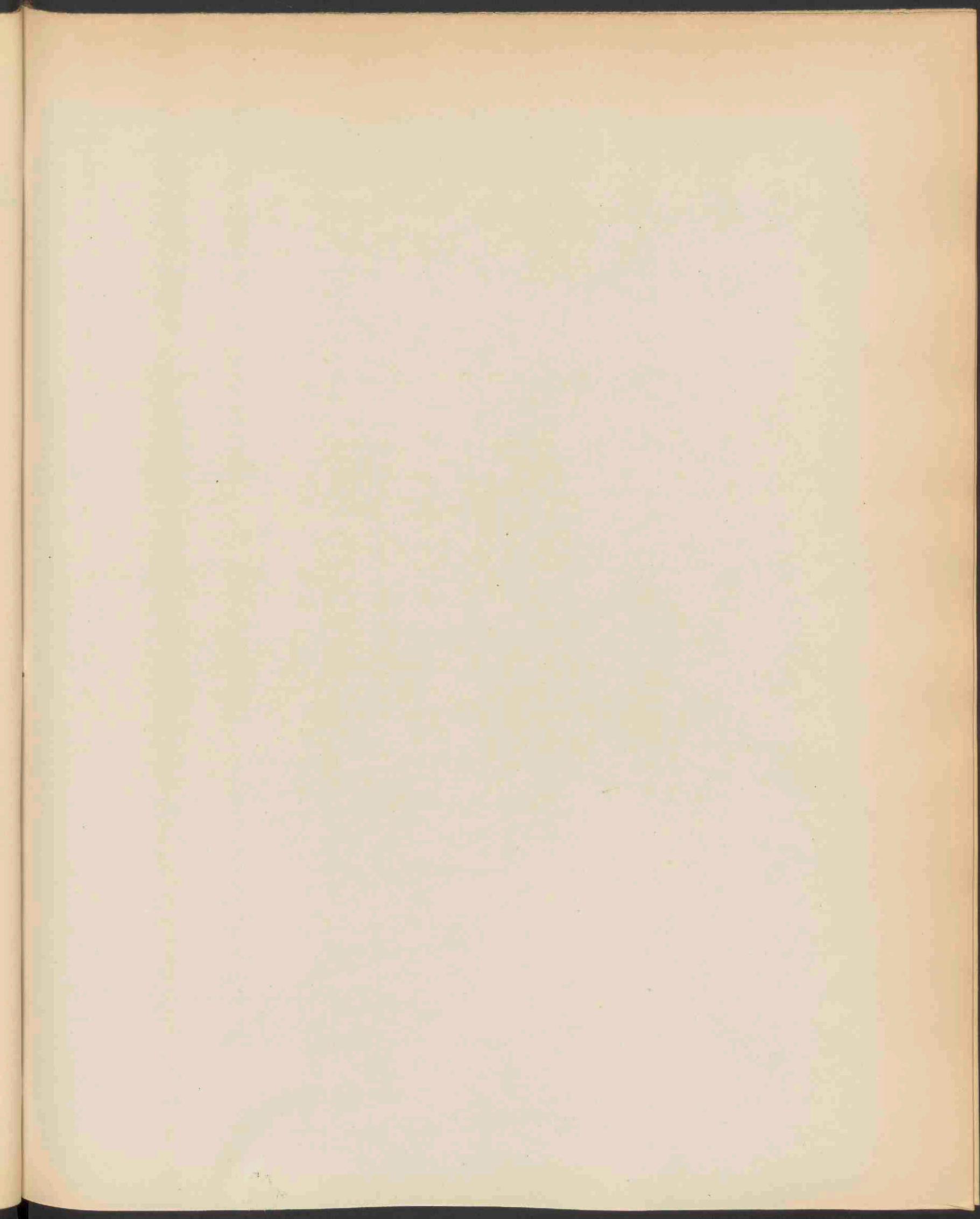
Se distingue du *P. Psyllium* L. par les feuilles linéaires entières et la forme des sépales. *P. Psyllium* D. C. (partim), *P. Ruthenica* Adams, *P. indica* L.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a a.* Bractées inférieures, *b.* id. supérieures, *c* fleur, *d.* id. coupe; *e* capitule défleuri, *f* graines.

HABITAT. Lieux sablonneux, alluvions, Sibérie Ouralienne et steppe Soungaro-Kirghisien, Caucasic, Russie mér., LEDEBOUR; Grèce, Egypte BOISSIER, Allemagne orient., Carinthie, basse-Autriche, Bohème, Saxe et le Lausitz, SCHLECHTENDAL; plaine de Dusseldorf, aux deux bords du Rhin jusqu' aux frontières hollandaises. WIRTGEN. France mérid. et occid., Espagne central, Suisse mérid. et Italie septentr. — Sporadique dans le Nord de l' Europe.

PAYS-BAS. Sporadique. Décombres. Champs de Luzerne. M. ABELEVEN a trouvé cette plante en 1871 et 1872 sur les remparts de Nymègue. Plus tard elle a été observée près de la Haye, près d'Apeldoorn (Gueldre) et dans l'île de Walcheren (Zélande).

PROPRIÉTÉS. Les graines contiennent une substance mucilagineuse analogue à celle du *P. Psyllium*. Un volume de ces graines mêlée à 40 volumes d'eau donne à cette eau une consistance semblable au blanc d'oeuf. La couleur est plus foncée que chez le *Semen Psyllii*, autrefois employé en médecine.





BRYUM MARRATII, WILS. 1274.

BRYUM MARRATII Wilson,

Marrat's Knikvrucht.

Hoogduitsch : Marrat's Astmoos.

Engelsch : Marrat's Thread Moss.

Vruchtjes rijpen : Julij—September.

STELSEL VAN LINNAEUS. Cl. XXIV. Sect. III. Cryptogamia Musci.

NATUURLIJK STELSEL. Cellulares Foliosae. O. Musci.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel XVI. N°. 1244.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Planta tenella humilis caespitulosae, innovationes et haud raro ramulis pluribus. Folia erecto-patentia, oblongo- et elongato-elliptica, mutica, integerrima, valde concava, costa sub apice evanida, cellulae laxae marginales angustatae. Flores monoici, masculus microphyllus gemmiformis apertus. — Perichaetium microphyllum, vaginula cylindrica brevius. Capsula in pedicello apice arcuato pendula vel inclinata, minuta, rufa, subglobosa, ore perangusto. Operculum parvulum conicum et acute apiculatum. Annulus latissimus. Peristomium exiguum, dentes purpurei, internum externo tota longitudine adhaerens, pallidum vel hyalinum, ciliis indistinctis. *Bryol. eur.* Vol. IV, tab. 640.

Eenhuizig. Tenger, laag zodevormend, met meerdere vernieuwingen en niet zelden meerdere takken. Bladen opgericht-uitgespreid, langwerpig en verlengd-elliptisch, zonder stekeltje aan de punt, gaaf, zeer hol, met een onder den top verdwijnende middenrib; cellen los, de randcellen versmald. Bloemen eenhuizig; de mannelijke kleinbladig, knopvormig, open. Krans kleinbladig, korter dan de rolronde scheede. Vrucht op een aan den top gekromden steel, hangend of knikkend, klein, rosrood, min of meer bolvormig, met een zeer smalle monding. Deksel klein, kegelvormig, met een spits puntje. Ring zeer breed. Mondbeslag klein met purperroode tanden, het binnenste over zijn geheele lengte aan het buitenste vastgehecht, bleek of doorschijnend; wimpers onduidelijk.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Plantjes nat. grootte; *b.* id. vergroot; *c.* bladen; *d.* bladvoet; *e.* bladspits; *f.* mann. bloem; *g. g.* inwendige bladen daarvan; *h. h.* uitwendige id.; *i.* antheridiën; *j.* vrouwel. bloem; *k. k.* inwendige kransbladen; *l.* uitwendige id.; *m.* Archegoniën; *n.* vrucht; *o.* id. droog; *p.* deksel; *q.* mondbeslag met de tanden. Alles vergroot; *d. e. q.* 100 maal.

GROEIPLAATS. Op vochtigen zandgrond, nabij het strand van Southport, door MARRAT in 1844 ontdekt; later op dezelfde plaats door WILSON en WOOD gevonden; bij Dundee door C. HOWIE, op Aland door J. O. BOMANSON, op Gothland door LINDBERG.

NEDERLAND. De op de afbeelding voorgestelde exemplaren zijn door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE gevonden aan de oevers van brakke veenplassen, tusschen Amstelveen en Thamen, den 6en Aug. 1851. — Voorts te Vinkeveen en Waverveen. Misschien zijn ze daar thans verdwenen.

BRYUM MARRATII Wilson,

Bryum de Marrat.

Nom allemand : Marrat's Astmoos.

Nom anglais : Marrat's Thread Moss.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XXVI. Sect. III. Cryptogamie. Mousses.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires Foliacées. O. Mousses.

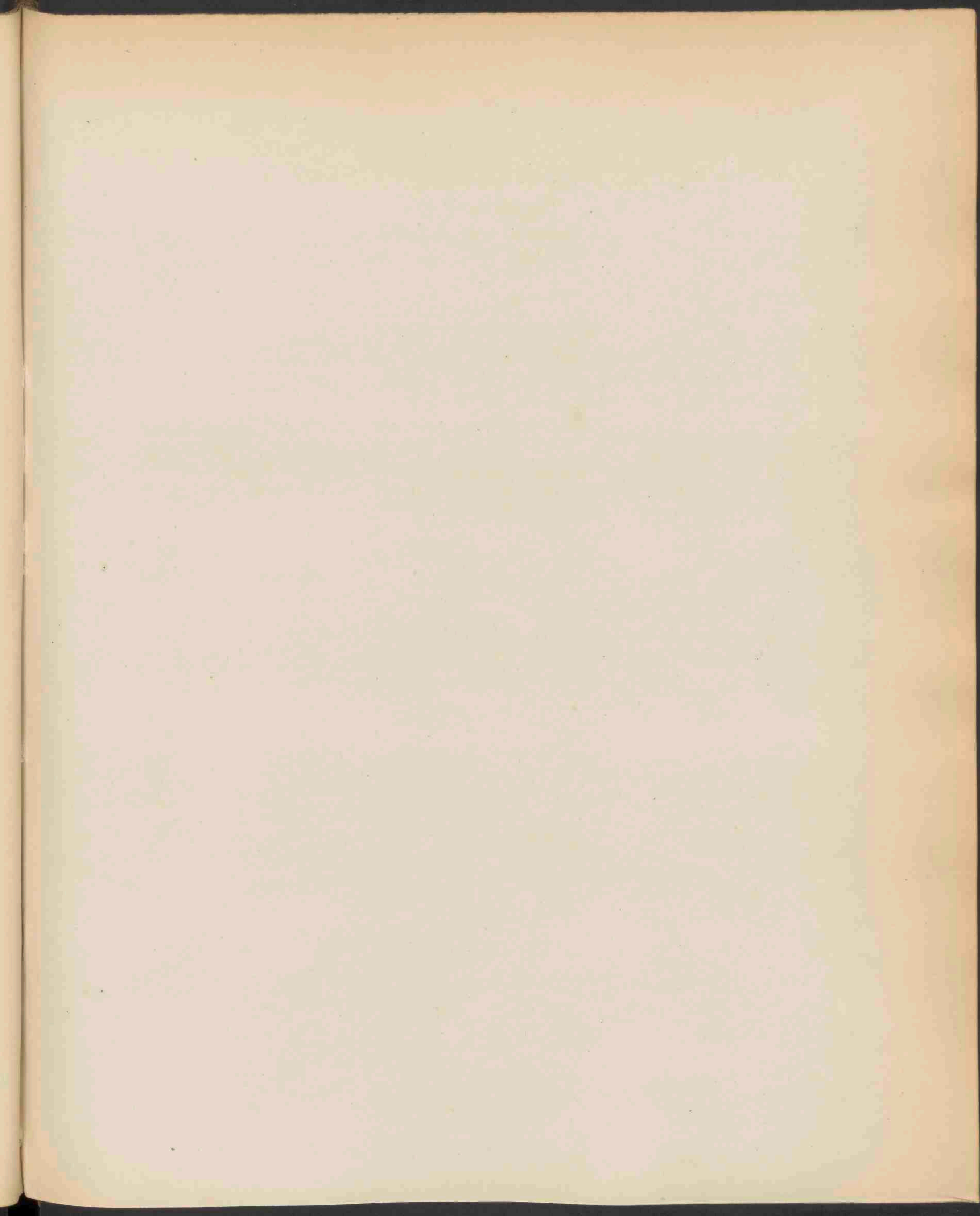
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 1244. Vol. XVI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plante grêle, naine, un peu gazonnante, à plusieurs innovations et souvent à plusieurs rameaux. Feuilles dressées-étalées, oblongues et allongées-elliptiques, mutiques, entières, très concaves, à côte disparaissant vers le sommet; cellules laches, les marginales plus étroites. Fleurs monoïques; les mâles à petites feuilles, en forme de boutons ouverts. — Périchète microphyllé, plus court que le vaginule cylindrique. Capsule sur un pédicelle arqué au sommet, pendante ou inclinée, petite, rousse, plus ou moins globuleuse, à embouchure très étroite. Couvercle très petit, conique et à pointe aigüe. Anneau très large. Péristome petit, à dents pourpres, l'interne adhérant à l'externe sur toute sa longueur, pâle ou hyalin; cils peu distincts.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* Plante (grand. nat.); *b.* id. grossie; *c.* feuilles; *d.* base; *e.* sommet de la *f.*; *f.* fleur mâle; *g. g.* feuilles internes de son périgone; *h. h.* id. externes; *i.* anthéridies; *j.* fleur femelle; *k. k.* feuilles internes du périchète; *l.* id. externes; *m.* archégonés; *n.* capsule; *o.* id. sèche; *p.* couvercle; *q.* péristome avec les dents. Le tout grossi; *d. e. q.* 100 fois.

HABITAT : Découvert par MARRAT en 1844, sur le sable humide près Southport en Angleterre; trouvé plus tard à la même place par WILSON et WOOD; à Dundee par C. HOWIE, île d'Aland (Suède) par J. O. BO-MANSON, île de Gothland par LINDBERG.

PAYS-BAS. Les Exemplaires représentés ont été trouvés en 1851 et plus tard aux bords tourbeux des étangs saumarches, par M. le Dr. VAN DER SANDE LACOSTE.





AGARICUS CLYPEATUS L. 1275.

AGARICUS CLYPEATUS L.

Schildvormige Plaatzwam.

Hoogduitsch: Schildförmiger Blätterschwamm.

Engelsch: Shield shaped Agaric.

Van Mei tot November.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXIV, O. V. Cryptogamia. Fungi.

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Mycetes. O. Hymenomycetes.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X. N° 725. Ondergeslacht Entoloma.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo leviter carnosio e campanulato explanato, umbonato glabro lurido hygrophano, stipite floccoso-farcto attenuato fibrilloso pallescente, lamellis rotundato-adnexus secedentibus serrulatis sordide incarnatis.

Hoed eenigzins vleezig, eerst klokvormig, daarna uitgespreid, bultig, kaal, vaalgrauw; stengel ylokkig, gevuld, naar beneden smaller, vezelachtig, verbleekend; lamellen met ronden omtrek aangehecht, loslatend, met fijne zaagtandjes, vuil vleeschkleurig.

De groep Nolanidei (FRIES *Epicr.* 146) van het ondergeslacht Entoloma onderscheidt zich door de dikwijls gebogchelde en wanstallige vormen van den hoed. Onze soort is groot van stuk, donker vaalgrauw, in droogen toestand grijs en min of meer glanzend en gevlekt. De lamellen zijn door de sporen donker gepoederd; de sporen zijn hoekig, een kenmerk dat in het ondergeslacht Entoloma veel voorkomt. — *Agaricus fertilis* Alb. Schw., *A. phoenosporus* Bull., *Fungus clypeatus* Vaill.

GROEIPLAATS. In bouwland, op ruigten en weiden, in Europa, vooral in het Noorden.

NEDERLAND. Volgens OUDEMANS, *Révision des Champ. des Pays-Bas*, gevonden bij Amsterdam, Leiden en Rijenburg (Utrecht). De afgebeelde exemplaren zijn door mij gevonden in een tuin bij Haarlem in Junij 1876.

AGARICUS CLYPEATUS L.

Agaric Bouclier.

Nom allemand : Schildformiger Blätterschwamm.

Nom anglais : Shield-shaped Agaric.

SYSTÈME DE LINNÉ : CL. XXIV. O. V. Cryptogamia. Fungi.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires. Mycètes. O. Hyménomycètes.

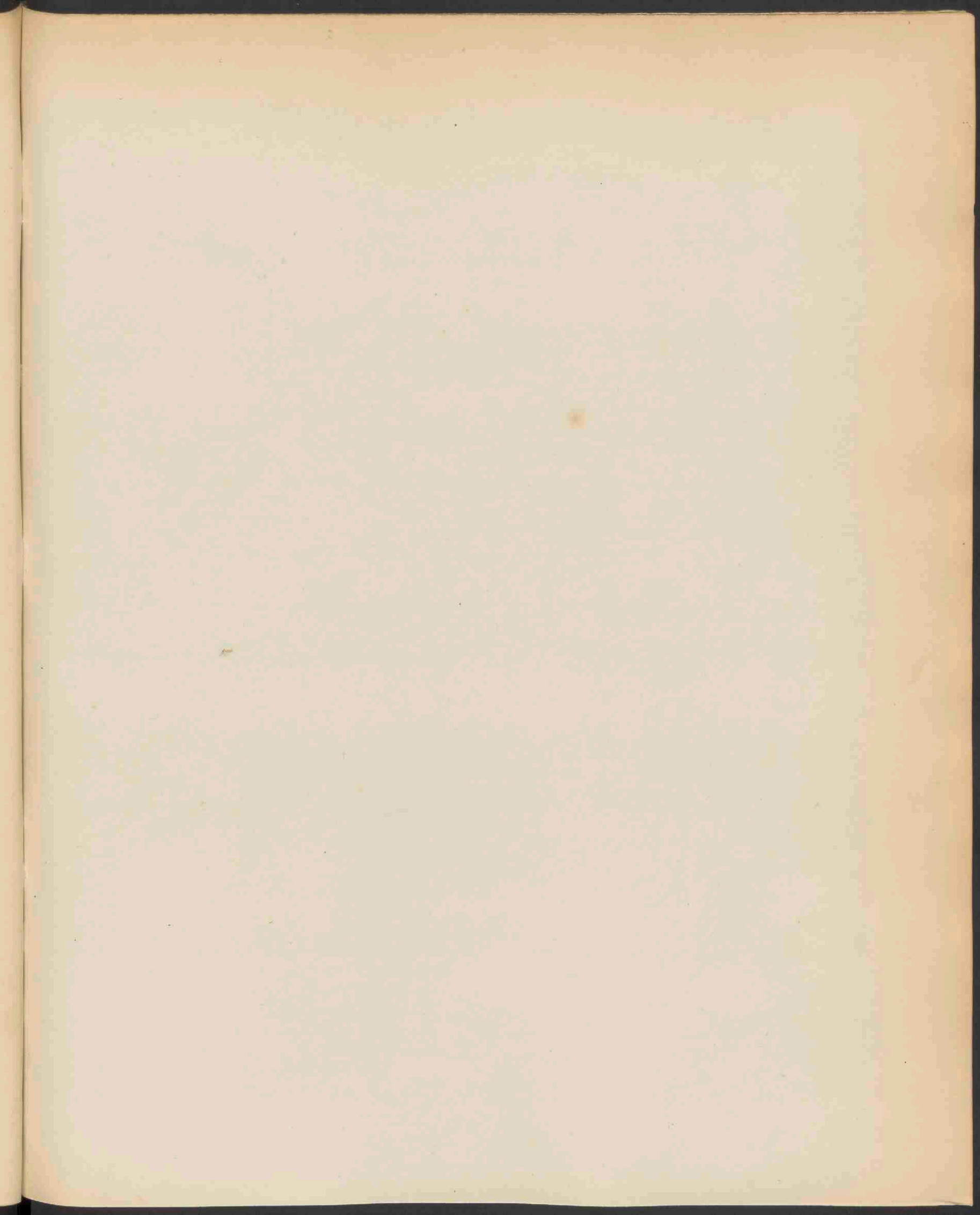
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 725, vol. X. Sous-genre Entoloma Fries.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau légèrement charnu, d'abord campanulé, puis bossu, glabre, livide, hygrophane; stipe floconneux rempli, plus étroit à la base, fibrilleux décolorant; lamelles arrondies, attachées, puis se détachant, serrulées, d'un incarnat sale.

La groupe des Nolanidées de FRIES (*Epicr.* 146) se distingue par le chapeau souvent ondulé et difforme. Notre espèce est grande, d'une couleur livide, grisâtre et luisante, souvent tachetée à l'état sec. La superficie des lamelles est poudreuse par les spores, qui sont anguleuses, un caractère assez commun au sous-genre Entoloma. *A. fertilis* Alb. Schw., *A. phoenosporus* Bull., *Fungus clypeatus* Vaill.

HABITAT. Lieux cultivés, décombres et paturages. Europe, surtout dans la partie septentrionale.

PAYS-BAS. Près d'Amsterdam, Leide, Harlem et Utrecht. J'ai trouvé mes exemplaires dans un jardin près de Harlem en Juin 1876.





TORILIS HELVETICA GM. 1276.

Feb 1882 No 9 a
P.B.C.

TORILIS HELVETICA Gm.

Zwitsersch Doornzaad.

Hoogduitsch: Schweizerische Borstendolde.

Engelsch: Swiss Hedge Parsley.

Bloeit: Julij—Sept. †.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares. Dicotyledoneae. O. Umbelliferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel VII. N°. 511.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Adpresse setulosa; caule rigido divaricatum ramoso, foliis bipinnatis segmentis ovatis vel lanceolatis inciso-dentatis, medio foliorum superiorum longiori, umbellis longe pedunculatis ante anthesin erectis 2—8 radiatis, involuero monophyllo nullove, involucellis 3—5 phyllis, petalis ovarium aequantibus, marginalibus radiantibus, stylis stylopodio subduplo longioribus, fructus oblongi aculeis rectis patulis scabris glochidiatis.

Aangedrukt borstelvormig behaard. Stengel stijf, wijldgetakt; bladen dubbelgevind, met eironde of lancetvormige, ingesneden-getande verdeelingen; de middelste verdeelingen der bovenste bladen langer; schermen lang gesteeld, vóór den bloei opgericht, 2—8 stralig; omwindsel eenbladig of ontbrekend; omwindseltjes 3—5 bladig; bloembladen even lang als het vruchtbeginsel, de randstandige straalvormig; stijltjes ongeveer twee maal langer dan de vruchtdrager; vrucht langwerpig met regte, uitgespreide, ruwe, van een weerhaakje voorziene stekels bezet.

Deze soort onderscheidt zich van *T. Anthriscus* Gm. *Flor. Bat.*, deel V N°. 321, voornamelijk door de van weerhaakjes voorziene stekels der vruchten. *Caucalis helvetica* Jacq. *Torilis purpurea* Ten. *T. infesta* Hoffm.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a.* bloemscherm; *b.* bloem; *c.* id. doorsnede; *d.* vruchttak; *e.* vruchtdrager met de rijpe vrucht; *f. g.* vrucht; *h.* id. doorsnede.

GROEIPLAATS. Boschjes en woeste rotsachtige streken. Griekenland, Turkije, Syrië, N. Perzië, Turkestan, Midden- en Zuid-Europa, Z.-Rusland, N.-Afrika, Azorische eilanden. — Ontbreekt in de noordelijke streken van Europa en in Ierland.

NEDERLAND. Het eerst gevonden door Dr. VAN DEN BOSCH aan dijken op Z.-Beveland; later ook aange troffen aan een dijk in de omstreken van Zevenbergen, in groote menigte. Volgens den Heer WALRAVEN in Zeeland algemeen. — Bij Apeldoorn zijn in 1877 twee exemplaren gevonden door den Heer KOK ANKERSMIT, op een klaverveld (aankomeling uit Zuid-Europa, aldaar uit meststoffen opgeslagen).

Het afgebeelde exemplaar, in 1879 aangeboden door den Heer WALRAVEN, is afkomstig van een dijk bij Nieuw- en St. Joosland.

TORILIS HELVETICA Gmel.

Torilis de Suisse.

Nom allemand : Schweizerische Borstendolde.

Nom anglais : Swiss Hedge Parsley.

Fleurt : Juillet—Sept. ☉.

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

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées, Ord. Umbellifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N^o. 511, Vol. VII.

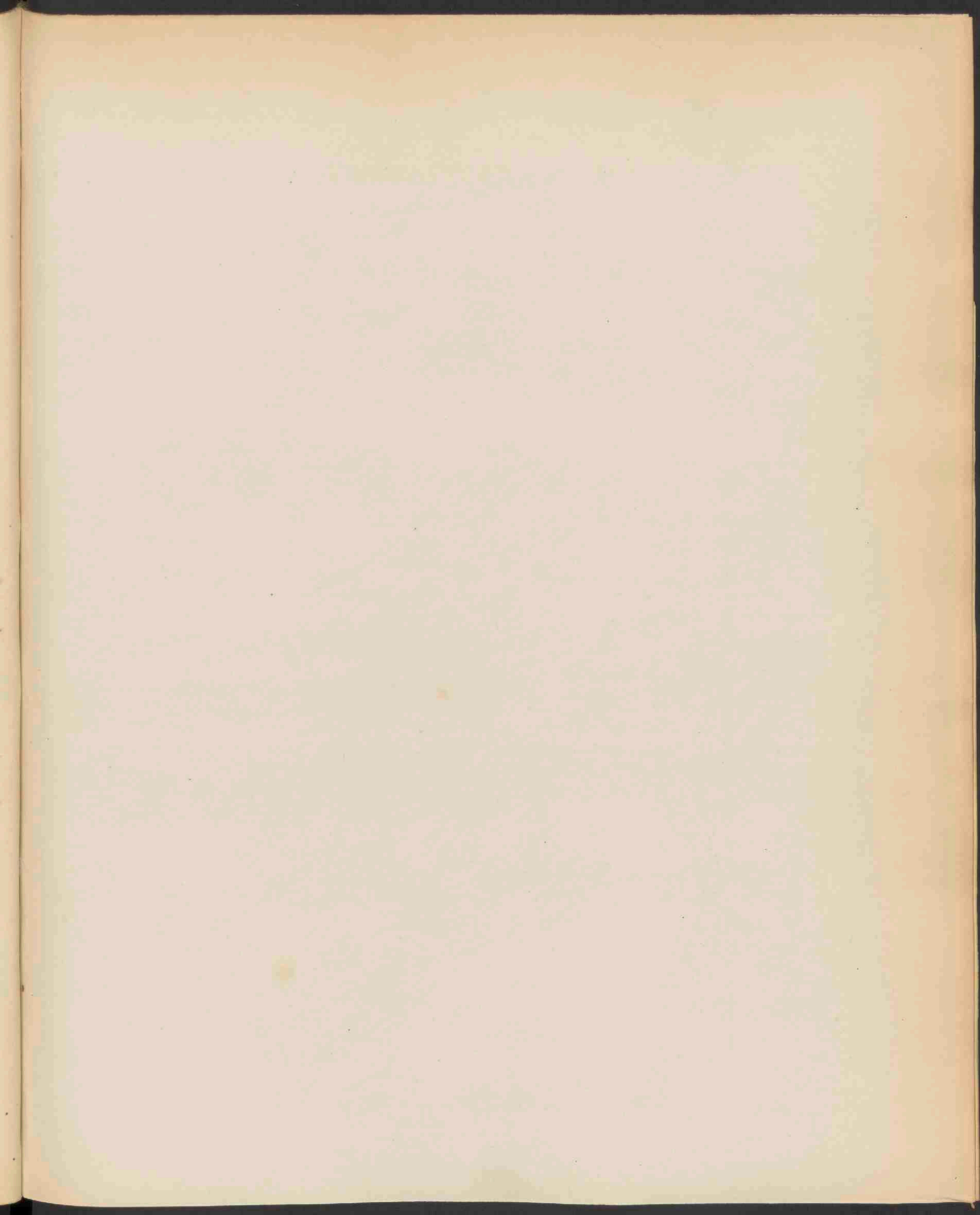
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Hérissée de poils apprimés. Tige dressée à rameaux étalés ; feuilles bipennées à segments ovales ou lancéolés incisés-dentés, le segment moyen des feuilles supérieures plus long ; ombelles longuement pédonculées, dressées avant l'anthèse, à 2—8 rayons ; involucre nul ou à une seule foliole ; involucelles de 3—5 folioles ; pétales égalant l'ovaire, les marginales rayonnants ; styles environ deux fois plus longs que le stylopode ; fruit oblong à aiguillons droits étalés scabres, à pointes accrochantes.

Se distingue du *T. Anthriscus* Gm., *Flor Bat.* N^o. 321, Vol. V, principalement par les aiguillons du fruit courbés en crochef. *Caucalis helvetica* Jacq. *C. arvensis* Huds. *Torilis purpurea* Ten. *Torilis infesta* Hoffm.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Ombelle ; *b.* fleur ; *c.* id. coupe ; *d.* rameau florifère ; *e.* stylopode avec le fruit mûr ; *f.*, *g.* fruit ; *h.* id. coupe.

HABITAT. Bois ; lieux incultes et rocailleux. Grèce, Turquie, Syrie, Perse sept., Turkestan, Europe centrale et méridion., Russie méridion., Afrique sept., Iles Açores. — Manque dans la partie septentrionale de l'Europe et en Irlande.

PAYS-BAS. Découvert par le Dr. VAN DEN BOSCH sur les digues de S. Béveland en Zélande ; trouvé plus tard sur une digue aux environs de Zevenbergen (Brabant Sept.). Selon M. WALRAVEN, qui m'a offert le spécimen de la figure. L'espèce n'est pas rare en Zélande.





BARKHAUSIA FOETIDA DC. 1277.

BARKHAUSIA FOETIDA D. C.

Riekende Barkhausia.

Hoogduitsch: Stinkende Barkhausie.

Engelsch: Fetid Barkhausia.

Bloeit: Junij—Sept. ☉.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIV. O. I. Syngenesia Aequalis.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. O. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Capitulum multiflorum. Involucrum calyculatum vel rarius sub-imbricatum. — Receptaculum nudiusculum seu pilosum. Achaenia teretia, nunc omnia nunc tantum centralia in rostrum longum sensim attenuata; marginalia nunc erostria nunc breviter rostrata. — Pappus multiserialis pilosus albus. Herbae annuae aut perennes.

Hoofdje veelbloemig. Omwindsel met een bijkelk of zeldzamer min of meer dakpanswijs. Bloembodem naakt of harig. Vruchtjes rolrond; alle of alleen de binnenste in een langen snavel allengs versmald, de randstandige ongesnaveld of kort gesnaveld. Vruchtpluis in meerdere rijen, harig, wit. Eenjarige of overblijvende planten. Het geslacht *Barkhausia* is wegens de gesnavelde vruchtjes van *Crepis* gescheiden.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Hispido-canescens; caule erecto simplici folioso, apice corymboso, foliis acute runcinato-pinnatifidis, inferioribus petiolatis superioribus hastato-lanceolatis basi incisis, capitulis ante anthesin cernuis, involucris pilosis squamis exterioribus lanceolatis.

Met graauwe stijve haren bezet. Stengel opgericht, onverdeeld, bebladerd, aan den top trosvormig; bladen spits, geschaard-vinspletig, de onderste gesteeld, de bovenste spies-lancetvormig, aan den voet ingesneden; bloemhoofdjes vóór den bloei knikkend; omwindsels behaard; buitenste schubben lancetvormig. De plant heeft een sterken, niet aangenamen geur. — *Crepis foetida* L., *Picris foetida* Lam., *Barkhausia glandulosa* Presl.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. bloem; b. id. doorsnede; c. vruchtje.

GROEIPLAATS: Op ruigten en akkers. Midden- en Zuid-Europa, Caucasus, Turkije, Syrië; ook op Teneriffé.

NEDERLAND. In Nederland het eerst gevonden bij Valkenburg in Limburg door Prof. HUGO DE VRIES in 1866; later in Zeeland op verschillende plaatsen, als in Walcheren, N.-Beveland, Tholen en Zeeuwsch-Vlaanderen, door den Heer A. WALRAVEN, vrij talrijk tusschen gewone klaver, ook aan dijken en wegen. De bloeitijd is veel vroeger dan die van *Crepis biennis* en *C. virens*. — Het afgebeelde exemplaar uit de omstreken van Middelburg, is door den Heer WALRAVEN aangeboden.

BARKHAUSIA FOETIDA D. C.

Barkhausia fétide.

Nom allemand : Stinkende Barkhausie.

Nom anglais : Fetid Barkhausia.

Fleurit : Juin—Sept. ☉.

SYSTÈME DE LINNÉ : Cl. XIX. O. I. Syngenesia Aequalis.

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Dicotylédonées. O. Composées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Capitule multiflore. Involucre muni d'un calicule ou plus rarement un peu imbriqué. Réceptacle plus ou moins nu ou quelquefois poilu. Fruits cylindriques, tantôt tous, tantôt seulement ceux du centre atténués en un long bec, les marginaux tantôt sans bec, tantôt à bec court. Aigrette à plusieurs séries de poils blancs. Herbes annuelles ou vivaces.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Plante hérissée de poils courts blanchâtres; tige dressée, simple foliacée, à sommet en corymbe; feuilles roncées-pinnatifides, les inférieures pétiolées, les supérieures hastées-lancéolées incisées à la base; capitules penchés avant la floraison; involucre poilu à écailles extérieures lancéolées.

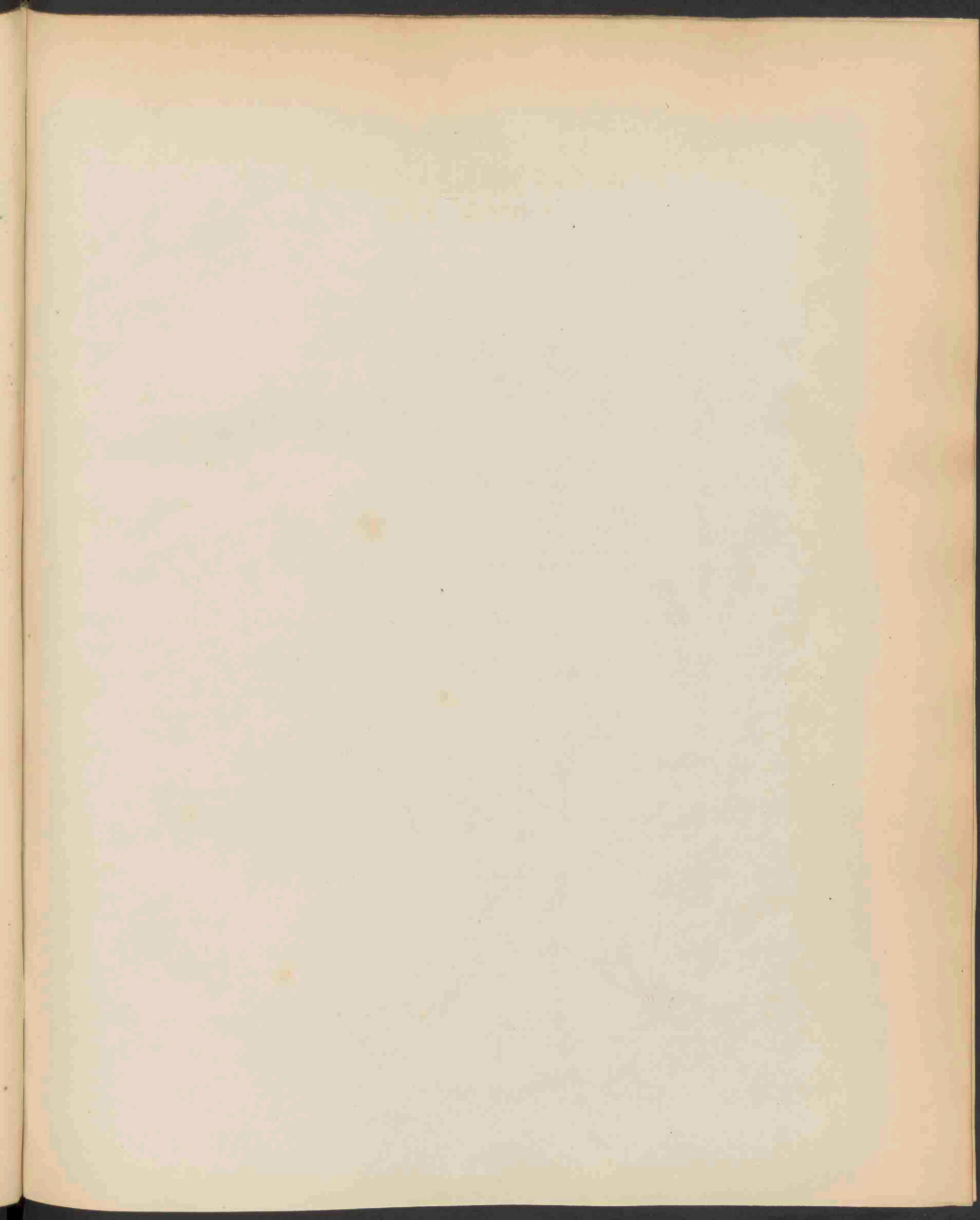
Toute la plante exhale une odeur forte. *Crepis foetida* L., *Picris foetida* Lam., *Barkhausia glandulosa* Presl.

EXPLICATION DE LA PLANCHE : *a.* la fleur; *b.* id. coupe; *c.* fruit.

HABITAT : Lieux secs et incultes, champs cultivés. Europe centrale et méridionale, Turquie, Syrie, île de Tenerife.

PAYS-BAS. Découvert en 1866 à Fauquemont (prov. de Limbourg) par M. le Prof. HUGO DE VRIES d'Amsterdam; trouvé plus tard en plusieurs endroits de la province de Zélande par M. A. WALRAVEN, qui nous a envoyé l'exemplaire représenté. En Zélande la plante est assez abondante dans des champs de trèfle et aussi le long des digues et des routes. — Sa floraison est plus précoce que celle de *Crepis biennis* et *C. virens*.

L'exemplaire représenté nous a été offert par M. WALRAVEN.





LUZULA ALBIDA DESV. 1278.

LUZULA ALBIDA Desv.

Witachtige Veldbies.

Hoogduitsch : Weisse Hain Simse.

Engelsch : White Wood Rush.

Bloeit : Mei—Junij 2.

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

NATUURLIJK STELSEL. Vasculares Monocotyledoneae. O. Juncaceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Deel X. N^o. 751.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Rhizomate horizontali stolonifera, caulibus basi vaginis reticulato-fissis foliorum mortuorum cinctis, foliis radicalibus longis late linearibus margine pilosis, caulinis internodio longioribus, panicula ramosa diffusa folio involucrali longiore suffulta, floribus breviter pedicellatis per 4—10 corymbuloso-congestis, bracteis ciliatis, sepalis ovato-oblongis acutis sub-hyalino-albis capsula longioribus, antheris subsessilibus, capsula late ovata trigona longe apiculata.

Wortelstok horizontaal, met uitloopers; stengels aan den voet omkransd door de netvormig gespleten scheeden der doode bladen; wortelbladen lang, breed lijnvormig, aan den rand behaard; stengelbladen langer dan de geledingen; bloempjes in een vertakte uitgespreide bloempluim; schutblad langer dan de pluim; bloemen kort gesteeld, in tuiltjes van 4—5 opeengehoopt, met gewimperde schutbladen; bloemdekslippen eirond-langwerpig spits, min of meer doorschijnend wit, langer dan de zaaddoos; helmknoppen nagenoeg ongesteeld; zaaddoos breed eirond, driekantig met een lange spits.

Onderscheidt zich van *L. maxima* D. C. (*Flor. Bat.* X, 751) door de weinig talrijke, smallere wortelbladen, de kortere geledingen, de langere schutbladen der bloempluim en de witachtige bloemen.

Het eerst onder dezen naam beschreven door DESVAUX, *Journ. de Bot.* I. 149, zoodat aan dezen de prioriteit moet worden toegekend boven DE CANDOLLE *Flore Française* p. 159. — *Juncus pilosus* ϵ , L. sp. 468. *J. luzuloides* Lam., *J. albidus* Hoffm., *J. niveus* Leers., *J. leucophobus* Ehrh., *J. maximus* β . *angustifolius* Roth., *J. angustifolius* Wulf., *J. nemorosus* α , Poll.

VERKLARING DER AFBEELDING. *a.* Bloempluim; *b.* bloem, *c.* id. doorsnede; *d.* vruchttuiltje; *e.* vrucht; *f.* zaad.

GROEIPLAATS. In bosschen op droogen grond, in bergachtige streken. Midden- en Zuid-Europa, van Denemarken over Duitschland, Nederland, België, Frankrijk, Spanje, Noordel. Italië, Dalmatië, Zuidelijk Rusland. Ontbreekt in Groot-Britannië.

NEDERLAND. Vrij zeldzaam. Ontdekt door RAINVILLE op de heide bij Nijmegen (DE GORTER *Flora VII prov.* p. 97), door VAN GEUNS gevonden in het Putter- en Speulderbosch op de Veluwe (*Spic.* p. 26) en in het Haagsche Bosch (VAN HALL *F. B. S.* p. 281), door KRAEPELIEN te Zeist en Driebergen en door Dr. VAN DER SANDE LACOSTE in bosschen te Gulpen, Slenaken en Wijlre (Limburg). OUDEMANS *Flora v. Ned.* III. 346. In 1872 door KOK ANKERSMIT gevonden in de parkbosschen op het Loo en thans nog daar aanwezig.

Het afgebeelde exemplaar van deze laatste groeiplaats is aangeboden door den Heer KOK ANKERSMIT in Mei 1881.

LUZULA ALBIDA Desvaux.

Luzule blanchâtre.

Nom allemand : Weisse Hain Simse.

Nom anglais : White Wood Rush.

Fleurit : Mai—Juin. 3.

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

SYSTÈME NATUREL : Vasculaires Monocotylédonées O. Joncées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 751. Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Rhizome horizontal stolonifère, tiges entourées à la base des gaines réticulées fendues des feuilles mortes; feuilles radicales longues, largement linéaires poilues sur les bords; celles de la tige plus longues que leur entrenœud; panicule rameuse diffuse, munie d'une bractée qui la dépasse; fleurs courtement pédicellées, réunies dans un corymbe de 4—10, à bractées ciliées; lobes du périanthe ovales-oblongues aigues, d'un blanc plus ou moins hyalin, plus longues que la capsule; anthères plus ou moins sessiles; capsule largement ovale, trigone, longuement apiculée.

Se distingue de *L. maxima* D. C. (*Flor. Bat.* X. 751) par les feuilles radicales plus étroites et moins nombreuses, les entrenœuds plus courts, la bractée dépassant le panicule et les fleurs blanchâtres.

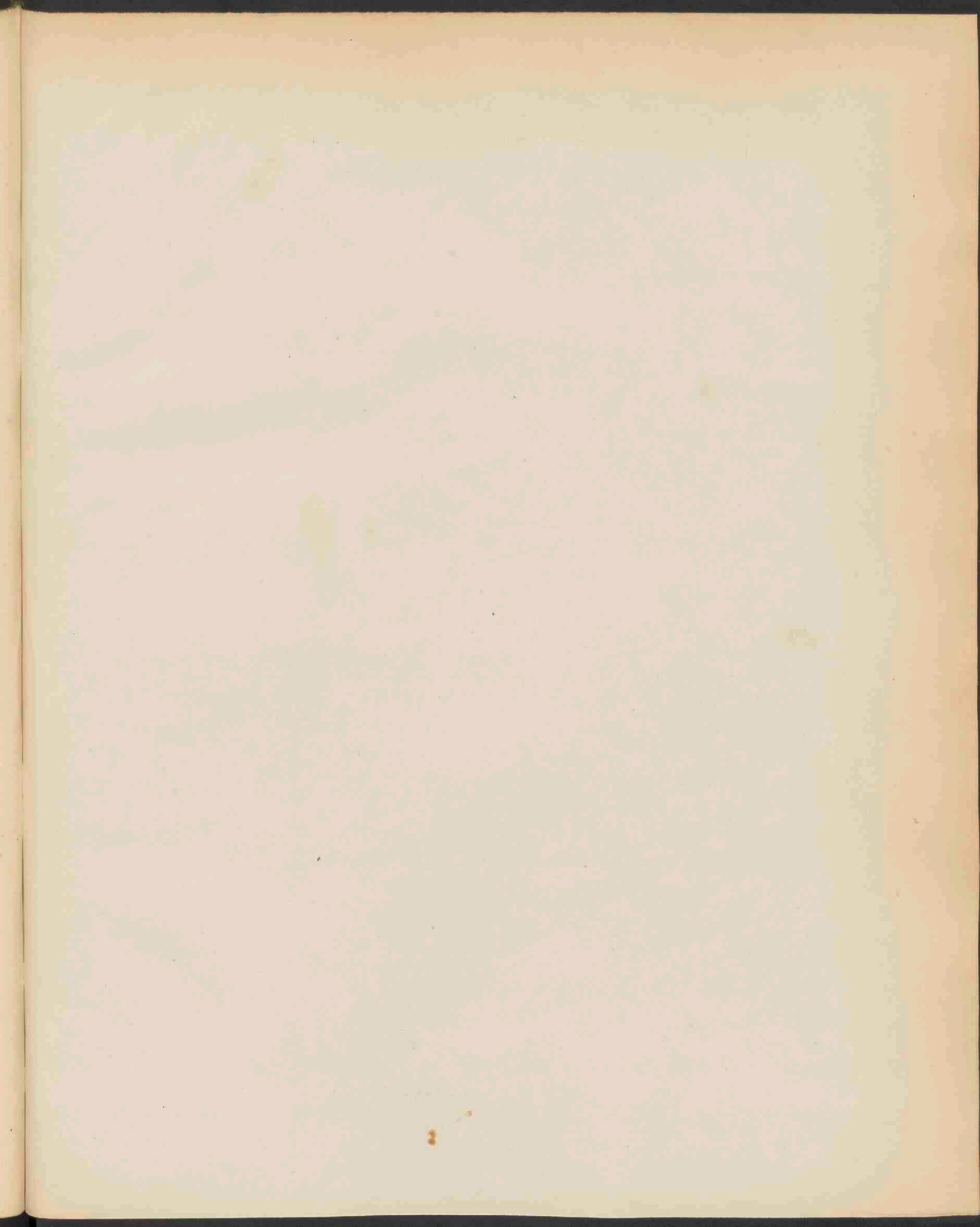
C'est à DESVAUX que revient la priorité du nom, publié par lui *Journal de Bot.* I. 149, avant le Flore Française de DE CANDOLLE. — *Juncus pilosus* L. Sp. 468. *J. luzuloides* Lam., *J. albidus* Hoffm., *J. niveus* Leers., *J. leucophobus* Ehrh., *J. maximus* β. *angustifolius* Roth., *J. angustifolius* Wulf., *J. nemorosus* α. Poll.

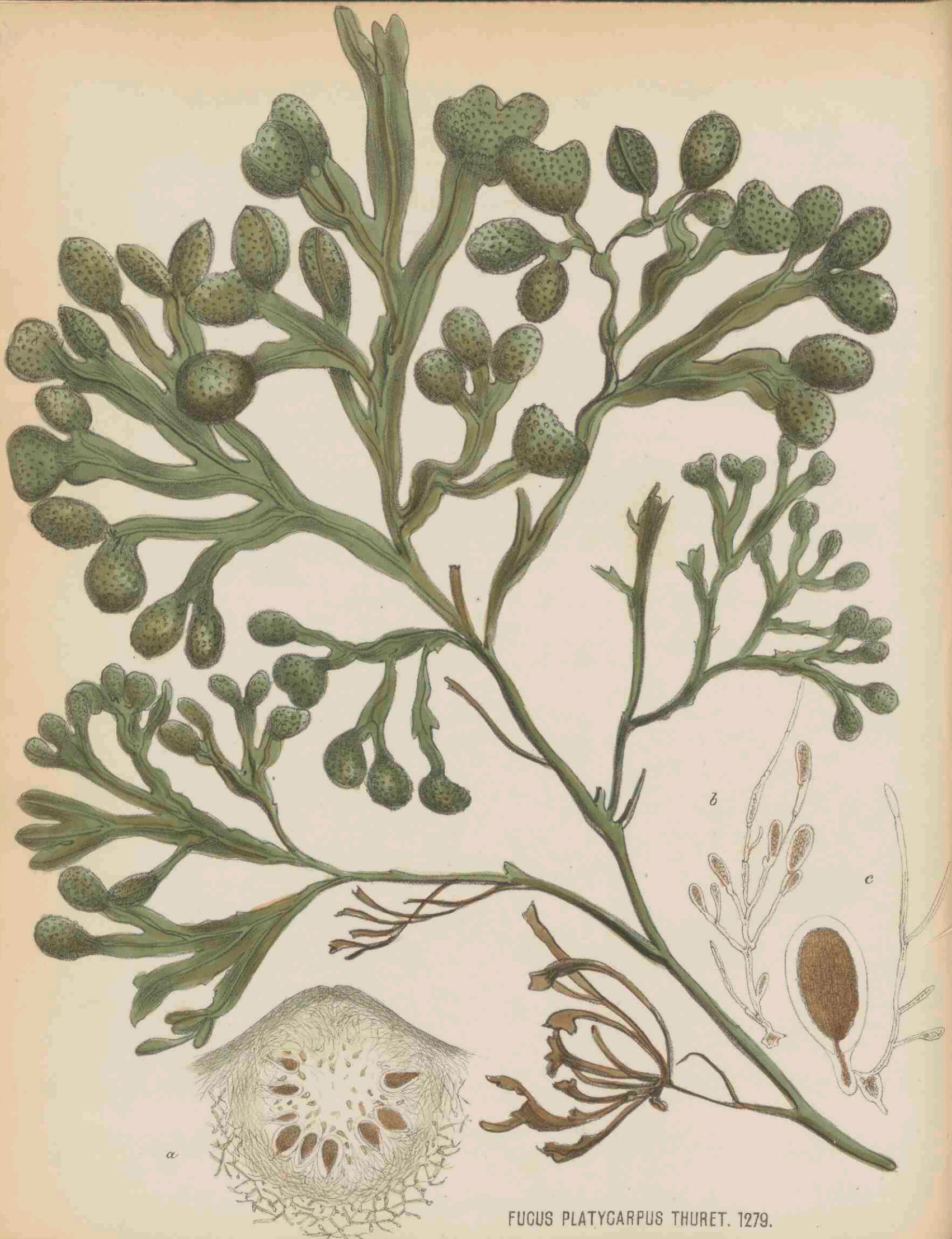
EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Panicule; *b.* fleur; *c.* id. coupe; *d.* corymbe fructifère; *e.* fruit; *f.* graine.

HABITAT. Bois montagneux; lieux couverts des terrains siliceux. — Europe centrale et mérid. Danemark, Allemagne, Pays-Bas, Belgique, France, Espagne, Italie Sept., Dalmatie, Russie mérid. — Manque dans la G^de Bretagne.

PAYS-BAS. Bois dans les terrains sablonneux et les bruyères. Assez rare. Prov. de Gueldre, Utrecht et Limbourg. Bois de la Haye.

L'exemplaire représenté trouvé dans les bois du parc royal le Loo en Gueldre, m'a été offert par M. Kok ANKERSMIT d'Apeldoorn.





FUCUS PLATYCARPUS THURET. 1279.

FUCUS PLATYCARPUS Thuret.

Zee-eik zonder luchtblazen.

(*Annales des Sciences naturelles*, Série 3, tome 16. p. 9. 1851).

Hoogduitsch: Meer-Eiche ohne Blasen.

Engelsch: Sea-Wrack without bladders.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares. Algae. Trib. Oosporeae. Ord. Fucaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel XI. N^o. 808.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Fronde plana costata dichotoma integerrima evesiculosa, receptaculis lateralibus amplis ovatis obtusis cavis marginatis plerumque solitariis, conceptaculis sporas et antheridia intermixta foventibus.

Loof vlak, gevorkt, met een middelnerf voorzien, gaafrandig, zonder luchtblazen; vruchthuisjes aan weerskanten van het loof gewelfd, breed langwerpig, door het loof berand, meest alleenstaande, hol; kernen te gelijk sporen en antheridiën bevattende.

Deze soort, vroeger verward met *Fucus vesiculosus* L., is door THURET hiervan afgescheiden wegens het gemis aan luchtblazen. den vorm der vruchthuisjes en het bij elkander aanwezig zijn van antheridiën en sporen, die bij *Fucus vesiculosus* op verschillende exemplaren gescheiden voorkomen.

VERKLARING DER PLAAT. Hoofdfiguur: de plant in natuurlijke grootte; *a.* kern van een vruchthuisje ver-groot; *b.* tak met antheridiën; *c.* spoor (ei-cel).

GROEIPLAATS: Deze soort is aan de zee-kusten, b. v. van Frankrijk, Engeland en Nederland evenmin zeldzaam als de *Fucus vesiculosus*. Het hier afgebeelde exemplaar is afkomstig van de zee-weringen van Katwijk aan zee, waar in het geheel geen *Fucus vesiculosus*, maar alleen *F. platycarpus* voorkomt, en medegedeeld door Prof. W. F. R. SURINGAR te Leiden.

FUCUS PLATYCARPUS Thuret.

Varech sans vésicules.

(*Annales des Sc. naturelles*, Série 3. tome 16. p. 9. 1851).

Nom allemand : Meer-Eiche ohne Blasen.

Nom anglais : Sea-Wrack without bladders.

SYSTÈME DE LINNÉ : O. XXIV. Sect. IV. Cryptogamae. Algae.

SYSTÈME NATUREL : Cellulaires. Algues. Trib. Oösporées. O. Fucacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Voyez le N°. 808. Vol. XI.

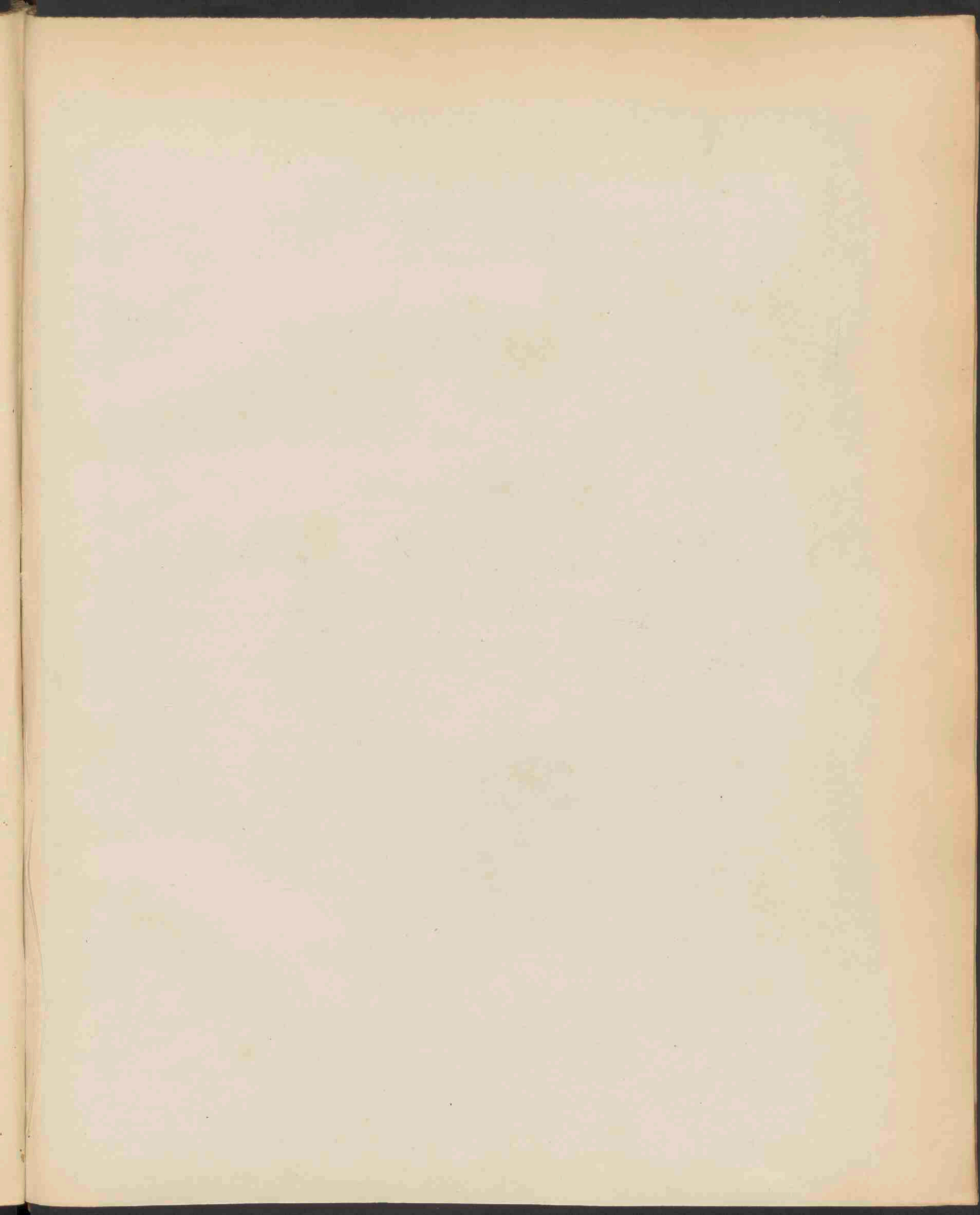
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Fronde plane, à côte médiane dichotome, entière, sans vésicules; réceptacles latéraux amples ovales obtus caves marginés, la plupart solitaires; conceptacles contenant des spores et des anthéridies entremêlées.

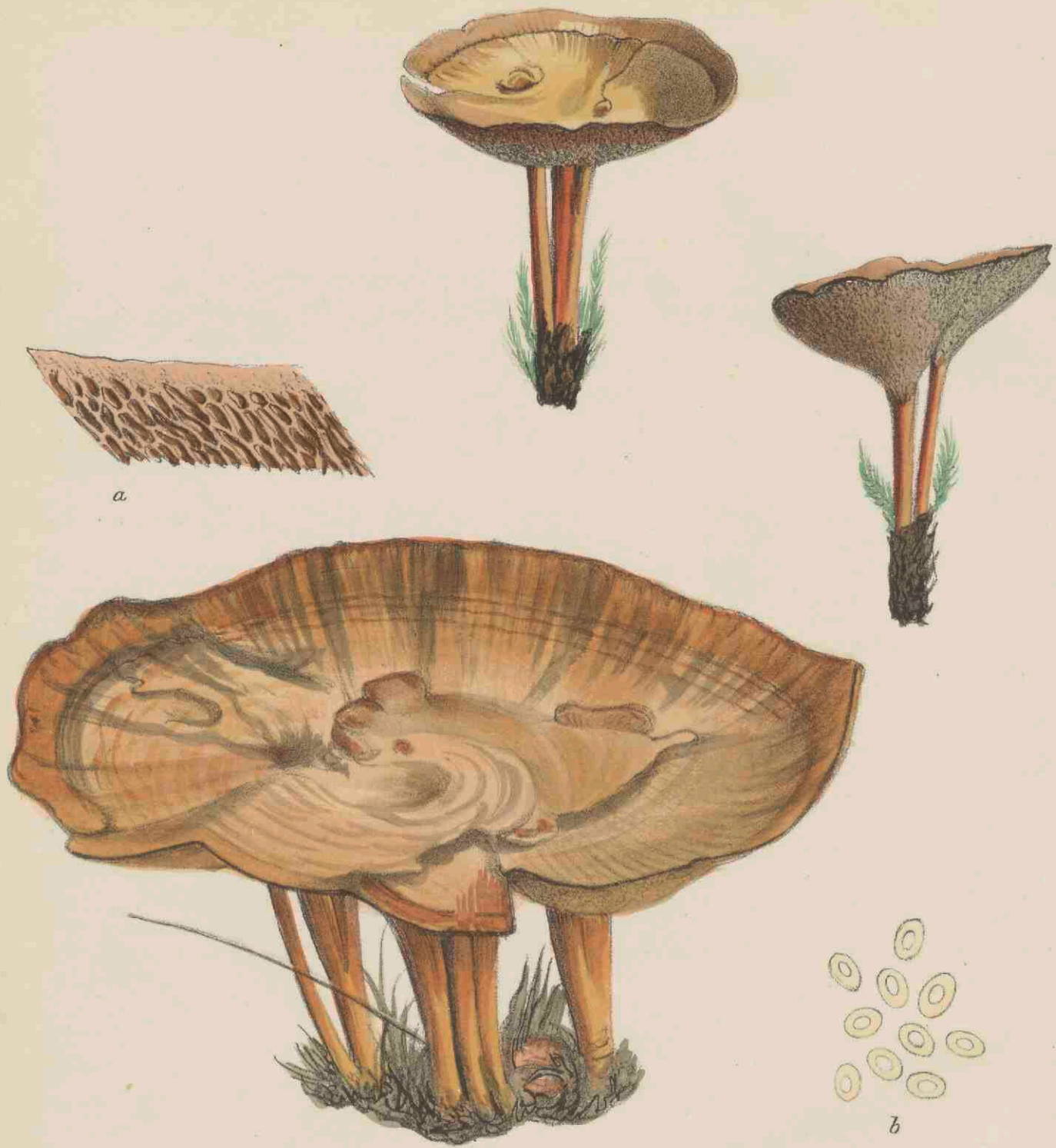
Cette espèce a été confondue auparavant avec le *Fucus vesiculosus* L. — THURET l'en a séparée à cause de l'absence des vésicules, la forme des réceptacles et la présence simultanée des anthéridies et spores, qui dans le *F. vesiculosus* se développent sur des individus différents.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. Figure principale: la plante, grandeur natur.; *a.* conceptacle grossi; *b.* branche avec les anthéridies; *c.* spore (oöspore).

HABITAT. Non moins commun que le *Fucus vesiculosus* sur les côtes maritimes de la France, de l'Angleterre et des Pays-Bas.

L'exemplaire représenté par la planche nous a été offert par M. le Prof. W. F. R. SURINGAR de Leide. — Cet exemplaire a été trouvé à Katwijk près de Leide, où l'on ne voit que notre espèce; le *F. vesiculosus* y manque totalement.





POLYPORUS PERENNIS FRIES. 1280.

POLYPORUS PERENNIS Fries.

Duurzame Polyporus.

Hoogduitsch : Dauernde Locherpilz.

Engelsch : Perennial Polyporus.

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

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

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Deel X. N^o. 730.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo coriaceo tenaci plano-infundibuliformi e velutino glabrato zonato e cinnamomeo spadiceo, stipite firmulo deorsum incrassato velutino poris minutis angulatis acutis primo albo-irroratis dein nudis laceris.

Hoed lederachtig taai, vlak-trechtersvormig, fluweelig, daarna kaal, met kringvormige banden, kaneelachtig-kastanjebruin van kleur; steel vrij stevig, naar beneden verdikt, fluweelachtig; poriën klein, hoekig, spits, eerst wit berijpt, daarna naakt en gescheurd.

De hoed is van 3—6 centim. breed, eerst schotelvormig, later nagenoeg vlak; dikwijls zijn meerdere individus aaneengewassen. — De hoed is met smalle straalvormige uitpuilende lijnen geteekend; de rand is meestal gaaf, doch volgens FRIES, bij zeer krachtigen groei franjeachtig verdeeld. De steel is fluweelachtig, donker van kleur, verschillend van dikte, somtijds knollig aan den voet.

De *P. pictus* Schultz, die het naast komt bij *P. perennis*, is van dezen onderscheiden door een tengeren, kalen, naar beneden verdunnen steel, rondachtige gave poriën en een aan den rand franjeachtig verdeelden hoed. De hoed is kleiner en minder duurzaam.

Bij naauwkeurige vergelijking van de kenmerken van beide soorten en van de afbeelding door FRIES opgegeven (*Hymen. eur.* p. 531) heb ik de door mij gevonden planten gebragt onder *P. perennis*, hoewel zij door den hoogen slanken steel tot *P. pictus* naderden. Die stelen zijn echter niet kaal en de overige kenmerken komen met *P. perennis* overeen. *Boletus coriaceus* Bull., *B. subtomentosus* Bolt., *B. confluens* Schum.

GROEIPLAATS. Op schralen zandigen bodem, vooral in dennenbosschen, op den grond tot midden op de wegen; ook wel onder aan boomstronken. Volgens den *Prodr. Flor. Bat.* gevonden op de duinen bij Haarlem en op Walcheren, bij Maastricht en Groesbeek. Volgens OUDEMANS *Révision des champ.* ook bij Baarn, Driebergen, Doorn en Epe.

Door mij gevonden bij Breda, op de Veluwe, o. a. zeer talrijk tusschen Hulshorst en Staveren, en in het bosch van Vilsteren (Overijssel). De exemplaren der afbeelding zijn van deze laatste groeiplaats.

Bij Haarlem heb ik hem niet teruggevonden. Ik houd hem voor niet eigenaardig aan de zeeduinen.

POLYPORUS PERENNIS Fries.

Polypore durable.

Nom allemand : Dauernde Locherpilz.

Nom anglais : Perennial Polyporus.

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

SYSTÈME NATUREL : Cellulares. Mycetes. O. Hyménomycètes. Trib. Polyporées. Sect. Mesopus.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voyez le N°. 730. Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Chapeau coriace, tenace, en entonnoir aplani, d'abord velouté puis glabre, à bandes concentriques, d'un brun foncé; stipe assez ferme, plus épais vers la base, velouté; pores très petites anguleuses aigues, d'abord blanches, puis nues et lacérées.

Le chapeau large de 3—6 cent. est d'abord en coupe, puis à peu près aplani; souvent plusieurs individus sont confluent. Le chapeau est marqué de lignes minces prononcées-rayonnantes; le bord est ordinairement entier, mais selon FRIES, finement frangé-lacéré dans les individus très vigoureux. La tige foncée et veloutée varie en épaisseur; quelquefois elle est renflée, bulbeuse à la base.

Le *Polyporus pictus* Schultz, qui est très ressemblant au *P. perennis*, se distingue du dernier par la tige grêle, glabre, atténuée vers la base, les pores entières et arrondies et le bord frangé du chapeau. Son chapeau est plus petit et moins durable.

En comparant exactement les caractères des deux espèces et les figures citées par FRIES (*Hymen. eur.* p. 531) j'ai rapporté mes plantes au *P. perennis*, quoiqu'elles se rapprochent du *P. pictus* par leurs tiges grêles et élancées. La surface veloutée des tiges et les autres caractères ne laissent pas de doute. *Boletus coriaceus* Bull., *B. subtomentosus* Bolt., *B. confluentis* Schum.

HABITAT. Terrains sablonneux stériles, surtout dans les bois de pins; sur la terre; souvent au milieu des chemins; aussi aux troncs d'arbre.

Dans les Pays-Bas ce champignon n'est pas rare dans les terres sablonneuses. Selon le *Prodr. Flor. Bat.* il a été trouvé sur les dunes maritimes de Harlem, mais je n'ai pu l'y retrouver. J'ai recueilli les exemplaires représentés dans la prov. d'Overijssel.

