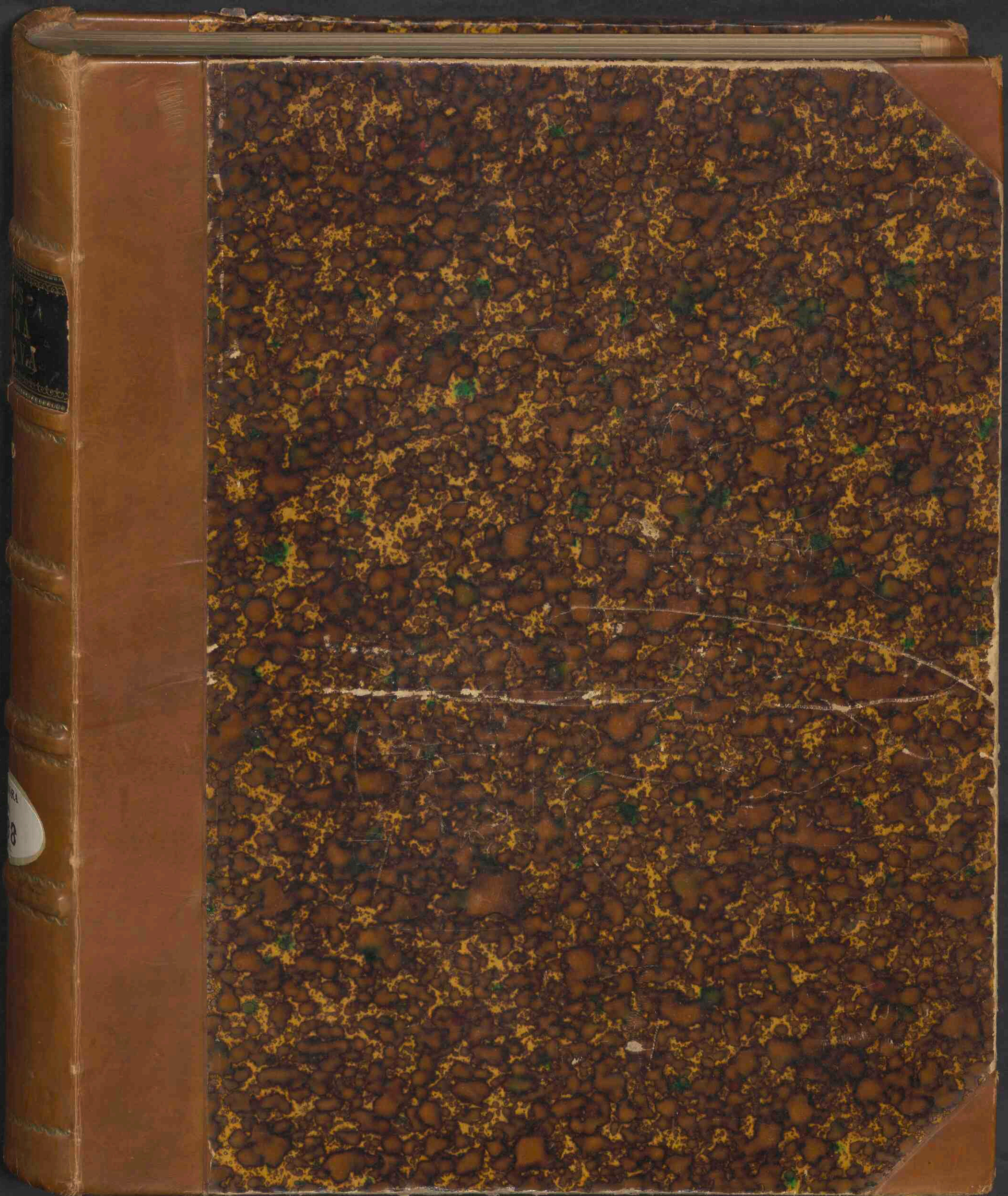




# Flora Batava

<https://hdl.handle.net/1874/426813>



U.B.

~~E 18~~

F F #31

F. 18 (Nederland)



*Plat  
2001-2080*

*Ravina de \*V\* 88*

# FLORA BATAVA

AFBEELDING EN BESCHRIJVING

DER

## NEDERLANDSCHE GEWASSEN

AANGEVANGEN DOOR WIJLEN

**JAN KOPS**

*Hoogleraar te Utrecht*

VOORTGEZET DOOR WIJLEN

**F. W. VAN EEDEN**

*Lid van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, de Nederl. Botanische  
Vereeniging, enz., te Haarlem*

EN ONDER REDACTIE VAN

**L. VUYCK, Phil. Dr.**

*te Diepenveen*

ZES EN TWINTIGSTE DEEL.



's-GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF

1924

# THE HISTORY OF THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

1660-1700

BY JOHN VAN DER HAEGHE

LONDON

1955

PRINTED BY THE UNIVERSITY PRESS

AND THE UNIVERSITY OF TORONTO PRESS

100 UNIVERSITY AVENUE

TORONTO, CANADA

OXFORD, ENGLAND

1955

## LIJST VAN DE PLANTEN,

die afgebeeld en beschreven zijn in Deel XXVI der FLORA BATAVA,  
naar den tijd van uitgave gerangschikt.

### VIERHONDERD EN TWEEDE AFLEVERING.

- |       |  |                                   |
|-------|--|-----------------------------------|
| No.   |  |                                   |
| 2001. | Rubus procerus P. J. Müll.   | <i>Hoogopgroeiende braam.</i>     |
| 2002. | Agrostis scabra Willd.   | <i>Ruw Struisgras.</i>            |
| 2003. | Phalaris praemorsa Lam. et D. C. = Phalaris praemorsa L. $\beta$ praemorsa Coss. et Dur. | <i>Afgestompt Kanariegras.</i>    |
| 2004. | Sistotrema confluens Fr.   | <i>Samenvloeiende Sistotrema.</i> |

### VIERHONDERD EN DERDE AFLEVERING.

- |        |                             |                                 |
|--------|-----------------------------|---------------------------------|
| 2005a. | Xylaria Guepini (Fr.) Ces.  | <i>Guepin's Xylaria.</i>        |
| 2005b. | Xylaria filiformis A. et S. | <i>Draadvormige Xylaria.</i>    |
| 2006.  | Rubus Wahlbergii Arrh.      | <i>Wahlberg's Braam.</i>        |
| 2007.  | Rumex fennicus Murbeck.     | <i>Finsche Zuring.</i>          |
| 2008.  | Hygrophorus agathosmus Fr.  | <i>Welriekende Hygrophorus.</i> |

### VIERHONDERD EN VIERDE AFLEVERING.

- |        |                             |  |
|--------|-----------------------------|--|
| 2009.  | Tricholoma Russula Schaeff. | <i>Op een Russula gelijkende Ridderzwam.</i> |
| 2010a. | Pleurotus mitis P.          | <i>Zachte Pleurotus.</i>                     |
| 2010b. | Cyphella Capula Holmsk.     | <i>Kapvormige Cyphella.</i>                  |
| 2011.  | Dipsacus laciniatus L.      | <i>Slijpbladige Kaardebol.</i>               |
| 2012.  | Lepidium bonariense L.      | <i>Kers uit Bonaire.</i>                     |

### VIERHONDERD EN VIJFDE AFLEVERING.

- |       |  |                                 |
|-------|--|---------------------------------|
| 2013. | Polyporus leucomelas P.                | <i>Lichtzwarte Gaatjeszwam.</i> |
| 2014. | Boletus felleus Bult.                  | <i>Bittere Boleet.</i>          |
| 2015. | Russula fellea Fr.                     | <i>Bittere Russula.</i>         |
| 2016. | Rubus rubicundus P. J. Müll. et Wirtg. | <i>Roodgeklierde Braam.</i>     |

### VIERHONDERD EN ZESDE AFLEVERING.

- |        |  |  |
|--------|--|--|
| 2017.  | Spilanthes decumbens A. H. Moore var. macropoda A. H. Moore. | <i>Neerliggende Spilanthes.</i>        |
| 2018.  | Artemisia ludoviciana Nutt.                                  | <i>Lodewijks Alsem.</i>                |
| 2019a. | Naucoria Cucumis P.  | <i>Komkommer-Naucoria.</i>             |
| 2019b. | Naucoria (Pholiota) erinacea Fr.                             | <i>Egel-Naucoria.</i>                  |
| 2020.  | Lactarius uvidus Fr.   | <i>Paarse Melkzwam zonder gordels.</i> |

### VIERHONDERD EN ZEVENDE AFLEVERING.

- |        |                                |                                      |
|--------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 2021.  | Rubus Kaltenbachii Metsch.     | <i>Braam van Kaltenbach.</i>         |
| 2022.  | Axyris Amarantoides L.         | <i>Op Amarant gelijkende Axyris.</i> |
| 2023a. | Nidularia confluens Fr.        | <i>Samenvloeiende Nestzwam.</i>      |
| 2023b. | Stropharia stercoraria Fr.     | <i>Mest Stropharia.</i>              |
| 2024a. | Pholiota (Rozites) caperata P. | <i>Gerimpelde Pholiota.</i>          |
| 2024b. | Clavaria muscoides L.          | <i>Mosachtige Koraalzwam.</i>        |



## VIERHONDERD EN ACHTSTE AFLEVERING.

No.		
2025.	<i>Centaurea iberica</i> Trev.	<i>Spaansche Centaurie.</i>
2026.	<i>Artemisia longifolia</i> Nutt.	<i>Langbladige Alsem.</i>
2027.	<i>Flammula sapinea</i> Fr.	<i>Dennen-Flammula.</i>
2028.	<i>Hydnum infundibulum</i> Swartz.	<i>Trechtersvormige Stekelzwam.</i>

## VIERHONDERD EN NEGENDE AFLEVERING.

2029.	<i>Rumex bucephalophorus</i> L.	<i>Ossenkop Zuring.</i>
2030.	<i>Rumex Areschougii</i> Beck (= <i>R. palustris</i> × <i>R. crispus</i> Aresch.)	<i>Basterd tusschen R. palustris en R. crispus.</i>
2031a.	<i>Coprinus Boudieri</i> Quéf.	<i>Inktzwam van Boudier.</i>
2031b.	<i>Merulius Corium</i> Fr.	<i>Lederkleurige Merulius.</i>
2032.	<i>Russula cyanoxantha</i> Fr.	<i>Paarsgroene Russula.</i>

## VIERHONDERD EN TIENDE AFLEVERING.

2033.	<i>Rubus hirtifolius</i> P. J. Müll. et Wirtg.	<i>Ruwbladige Braam.</i>
2034.	<i>Boltonia asteroides</i> l'Hérit.	<i>Asterbloemige Boltonia.</i>
2035.	<i>Malva parviflora</i> L.	<i>Kleinbloemig Kaasjeskruid.</i>
2036a.	<i>Russula Linnaei</i> Fr.	<i>Russula van Linnaeus.</i>
2036b.	<i>Cortinarius (Dermocybe) cinnabarinus</i> Fr.	<i>Vermiljoenroode Gordijnzwam.</i>

## VIERHONDERD EN ELFDE AFLEVERING.

2037a.	<i>Tricholoma ionides</i> Bull.	<i>Vioolkleurige Ridderzwam.</i>
2037b.	<i>Cortinarius (Phlegmacium) croceo-coeruleus</i> P.	<i>Geel blauwe Gordijnzwam.</i>
2038a.	<i>Hygrophorus puniceus</i> Fr.	<i>Granaatkleurige Hygrophorus.</i>
2038b.	<i>Hygrophorus miniatus</i> Fr.	<i>Meniekleurige Hygrophorus.</i>
2039a.	<i>Lepiota odorata</i> Cool.	<i>Welriekende Lepiota.</i>
2039b.	<i>Mycena pelianthina</i> Fr. ( <i>Mycena denticulata</i> Bolt.)	<i>Zwart-getande Helmzwam.</i>
2040.	<i>Polyporus adustus</i> (Willd.) Fr.	<i>Gebruinde Gaatjeszwam.</i>

## VIERHONDERD EN TWAALFDE AFLEVERING.

2041.	<i>Rubus sulcatus</i> Vest.	<i>Gevoorde Braam.</i>
2042.	<i>Nicotiana affinis</i> Moore.	<i>Aanverwante Tabaksplant.</i>
2043.	<i>Rubus Lindleyanus</i> Lees.	<i>Lindley's Braam.</i>
2044.	<i>Calendula arvensis</i> L.	<i>Akker Goudsbloem.</i>

## VIERHONDERD EN DERTIENDE AFLEVERING.

2045.	<i>Flammula lenta</i> P.	<i>Kleverige Flammula.</i>
2046a.	<i>Stereum sanguinolentum</i> A. et S.	<i>Bloedende Stereum.</i>
2046b.	<i>Stereum frustulosum</i> Fr.	<i>Afgebroken Stereum.</i>
2047.	<i>Hydnum acre</i> Quéf.	<i>Bittere Stekelzwam.</i>
2048.	<i>Trametes Pini</i> (Brot.) Fr.	<i>Dennen-Trametes.</i>

## VIERHONDERD EN VEERTIENDE AFLEVERING.

2049.	<i>Rubus pallidus</i> Whe et N.	<i>Bleeke Braam.</i>
2050.	<i>Abutilon Avicennae</i> Gaertn.	<i>Fluweelblad.</i>
2051.	<i>Lamprospora miniata</i> De Not.	<i>Menieroode Lamprospora.</i>
2052.	<i>Eccilia cancrina</i> Fr. <i>Eccilia rusticoides</i> Gill.	<i>Kreeften Eccilia en Landelijke Eccilia.</i>

- VIERHONDERD EN VIJFTIENDE AFLEVERING.
- No. 2053. *Viscaria vulgaris* Roehl. *Gewone Kleefanjer.*  
 2054. *Sporobolus indicus* R. Br. *Indisch Biesgras.*  
 2055. *Ustulina vulgaris* Tul. (*Hypoxylon ustulatum*  
 Bull., *Sphaeria deusta* Hoffm.) *Gewone Ustulina.*  
 2056. *Boletus appendiculatus* Schaeff. *Boleet met aanhangsel.*

- VIERHONDERD EN ZESTIENDE AFLEVERING.
2057. *Rubus argenteus* Whe et N. *Zilverwitte Braam.*  
 2058. *Amarantus crispus* Braun. *Gekroesde Amarante.*  
 2059. *Clavaria ligula* Schaeff.  
*Clavaria similis* Boud.  
*Clavaria fuscata* Oud.  
 2060. *Amanita spissa* Fr. *Samengedrongen Amanita.*

- VIERHONDERD EN ZEVENTIENDE AFLEVERING.
2061. *Medicago murex* Willd. *Slakken Rupsklaver.*  
 2062. *Dracocephalum parviflorum* Nutt. *Kleinbloemige Drakenkop.*  
 2063a. *Panaeolus acuminatus* Fr. *Spitse Panaeolus.*  
 2063b. *Psathyrella prona* Fr. *Voorovergebogen Psathyrella.*  
 2064. *Pluteus chrysophaeus* Schaeff. et *Pluteus nanus* P. *Goudbruine en Dwerg Pluteus.*

- VIERHONDERD EN ACHTTIENDE AFLEVERING.
2065. *Rubus foliosus* Whe et N. *Bebladerde Braam.*  
 2066. *Verbascum Blattaria floribus albis.* *Witbloemige motwerende Toorts.*  
 2067. *Tricholoma ramentacea* Bull. (*Tr. squamulosa* Br.) *Gespikkelde Ridderzwam.*  
 2068. *Hebeloma sacchariolens* Quél. *Hebeloma met gebrande suiker reuk.*

- VIERHONDERD EN NEGENTIENDE AFLEVERING.
2069. *Rubus carpinifolius* Whe. *Haagbeukbladige Braam.*  
 2070. *Rumex obovatus* Danser. *Zuring met omgekeerd eivormige bladen.*  
 2071. *Coprinus niveus* P. *Sneeuw witte Inktzwam.*  
 2072a. *Pleurotus corticatus* Fr. var. *tephrotrichus.* *Schorsvormende Pleurotus.*  
 2072b. *Pleurotus applicatus* Batsch. *Aangedrukte Pleurotus.*

- VIERHONDERD EN TWINTIGSTE AFLEVERING.
2073. *Rubus fuscus* Whe et N. *Bruine Braam.*  
 2074. *Morehella elata* Fr. *Hooge Morielje.*  
 2075. *Marasmius perforans* Hoffm. *Doorborende Marasmius.*  
 2076a. *Odontia aurea* Fr. *Goudgele Odontia.*  
 2076b. *Cyphella sulfurea* (Batsch). Fr. C. *Capula* Holmsk.  
 var. *sulfurea.* *Zwavelgele Cyphella.*

- VIERHONDERD EN EEN EN TWINTIGSTE AFLEVERING.
2077. *Reseda Phyteuma* L. *Rapunzelachtige Reseda.*  
 2078a. *Pleurotus serotinus* Schrad. *Late Pleurotus.*  
 2078b. *Pleurotus cornucopioides* P. var. *sapidus* K. *Overvloedige Pleurotus.*  
 2079. *Clavaria Kunzei* Fr. *Kunze's Koraalzwam.*  
 2080. *Pholiota erebia* Fr. *Duisterminnende Pholiota.*

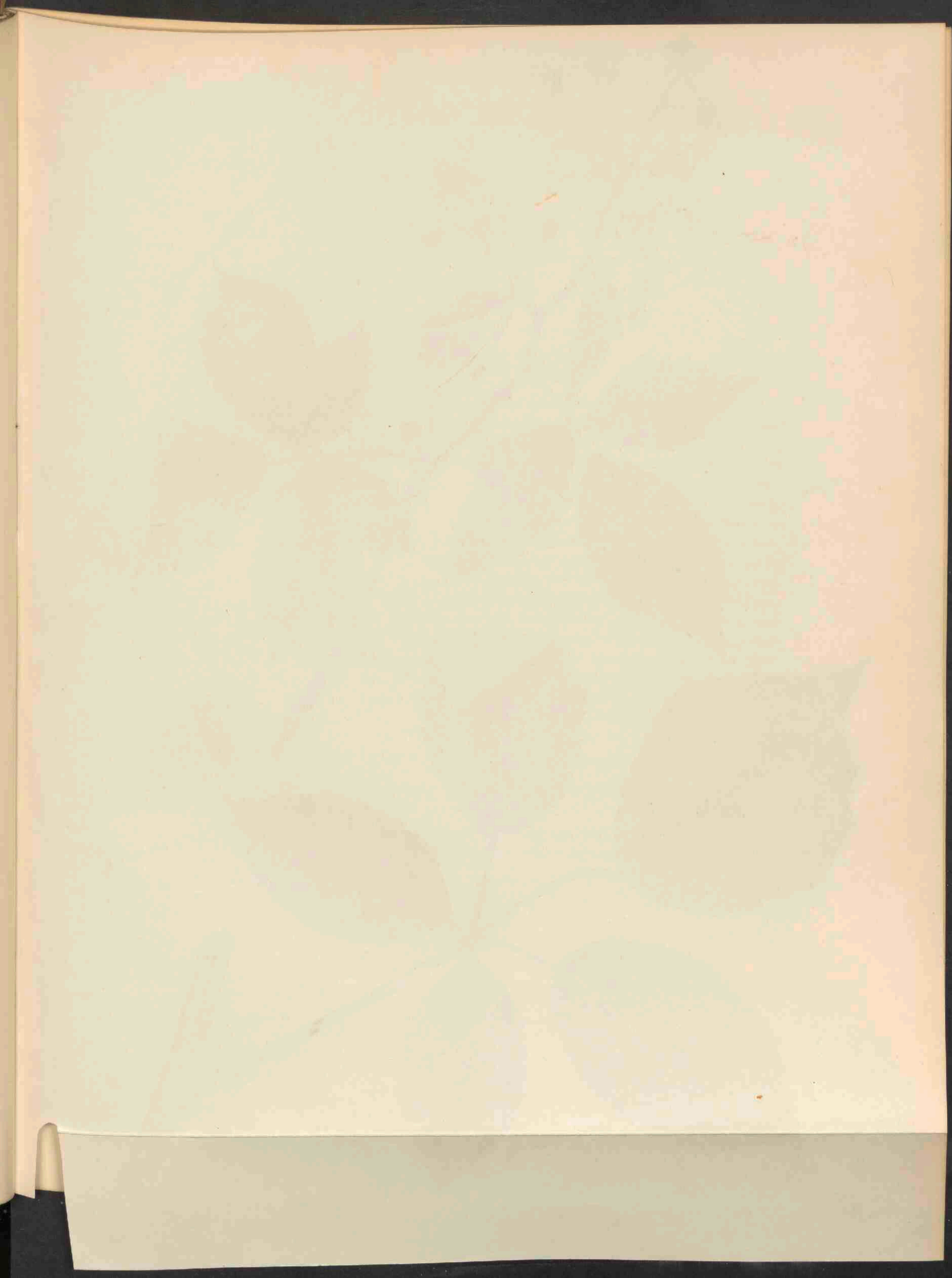
# ALPHABETISCHE NAAMLIJST VAN DE PLANTEN,

die in dit deel afgebeeld en beschreven zijn.

	No.
Abutilon Avicennae Gaertn.	Fluweelblad . . . . . 2050.
Agrostis scabra Willd.	Ruw Struisgras . . . . . 2002.
Amanita spissa Fr.	Samengedrongen Amanita . . . . . 2060.
Amarantus crispus Braun.	Gekroesde Amarante . . . . . 2058.
Artemisia longifolia Nutt.	Langbladige Alsem . . . . . 2026.
Artemisia Ludoviciana Nutt.	Lodewijks Alsem . . . . . 2018.
Axyris amarantoides L.	Op Amarant gelijkende Axyris . . . . . 2022.
Boletus appendiculatus Schaeff.	Boleet met aanhangsels . . . . . 2056.
Boletus felleus Bull.	Bittere Boleet . . . . . 2014.
Boltonia asteroides l'Hér.	Asterbloemige Boltonia . . . . . 2034.
Calendula arvensis L.	Akker Goudsbloem . . . . . 2044.
Centaurea iberica Trev.	Spaansche Centaurie . . . . . 2025.
Clavaria Kunzei Fr.	Kunze's Koraalzwam . . . . . 2079.
Clavaria fuscata Oud.	
Clavaria ligula Schaeff.	
Clavaria similis Boud.	. . . . . 2059.
Clavaria muscoides L.	Mosachtige Koraalzwam . . . . . 2024.b
Coprinus Boudieri Quél.	Inktzwam van Boudier . . . . . 2031a.
Coprinus niveus P.	Sneeuw witte Inktzwam . . . . . 2071.
Cortinarius cinnabarinus Fr.	Vermiljoenroode Gordijnzwam . . . . . 2036b.
Cortinarius croceo-coeruleus P.	Geelblauwe Gordijnzwam . . . . . 2037b.
Cyphella Capula Holmsk.	Korcormige Cyphella . . . . . 2010b.
Cyphella sulfurea (Batsch) Fr.	Zwavelgele Cyphella . . . . . 2076b.
Dermocybe cinnabarina Fr.	Vermiljoenroode Gordijnzwam . . . . . 2036b.
Dipsacus laciniatus L.	Slijpbladige Kaardebol . . . . . 2011.
Dracocephalum parviflorum Nutt.	Kleinbloemige Drakenkop . . . . . 2062.
Eccilia cancrina Fr.	Kreeften Eccilia . . . . . 2052.
Eccilia rusticoides Gill.	Landelijke Eccilia . . . . . 2052.
Flammula lenta P.	Kleverige Flammula . . . . . 2045.
Flammula sapinea Fr.	Dennen Flammula . . . . . 2027.
Hebeloma sacchariolens Quél.	Hebeloma met gebrande suiker reuk . . . . . 2068.
Hydnum aere Quél.	Bittere Stekelzwam . . . . . 2047.
Hydnum infundibulum Swartz.	Trechtervormige Stekelzwam . . . . . 2028.
Hygrophorus agathosmus Fr.	Welriekende Hygrophorus . . . . . 2008.

	No.
Hygrophorus miniatus Fr.	2038b.
Hygrophorus puniceus Fr.	2038a.
Hypoxylon ustulatum Bull.	2055.
Lactarius uvidus Fr.	2020.
Lamprospora miniata De Not.	2051.
Lepidium bonariense L.	2012.
Lepiota odorata Cool.	2039a.
Malva parviflora L.	2035.
Marasmius perforans Hoffm.	2075.
Medicago Murex Willd.	2061.
Merulius Corium Fr.	2031b.
Morchella elata Fr.	2074.
Mycena pelianthina Fr.	2039b.
Naucoria Cucumis P.	2019a.
Naucoria erinacea Fr.	2019b.
Nicotiana affinis Moore.	2042.
Nidularia confluens Fr.	2023a.
Odontia aurea Fr.	2076a.
Panaeolus acuminatus Fr.	2063a.
Phlegmacium croceo-coeruleus P.	2037b.
Pholiota caperata P.	2024a.
Pholiota erebia Fr.	2080.
Pleurotus applicatus Batsch.	2072b.
Pleurotus cornucopioides P. var. sapidus K.	2078b.
Pleurotus corticatus Fr. var. tephrotrichus.	2072a.
Pleurotus mitis P.	2010a.
Pleurotus serotinus Schrad.	2078a.
Pluteus chrysophaeus Schaeff.	2064.
Pluteus nanus P.	2064.
Polyporus adustus (Willd.) Fr.	2040.
Polyporus leucomelas P.	2013.
Phalaris paradoxa var. praemorsa Coss. et Dur.	2003.
Phalaris praemorsa Lam. et D. C.	2003.
Psathyrella prona Fr.	2063b.
Reseda Phyteuma L.	2077.
Rubus argenteus Whe et N.	2057.
Rubus carpinifolius Whe.	2069.
Rubus foliosus Whe et N.	2065.
Rubus fuscus Whe et N.	2073.
Rubus hirtifolius P. J. Müll. et Wirtg.	2033.
Rubus Kaltenbachii Metsch.	2021.
Menickleurige Hygrophorus . . . . .	2038b.
Granaatleurige Hygrophorus . . . . .	2038a.
Gewone Ustulina . . . . .	2055.
Paarse Melkzwam zonder gordels . . . . .	2020.
Menieroode Lamprospora . . . . .	2051.
Kers uit Bonaire . . . . .	2012.
Welriekende Lepiota . . . . .	2039a.
Kleinbloemig Kaasjeskruid . . . . .	2035.
Doorborende Marasmius . . . . .	2075.
Slakken Rupsklaver . . . . .	2061.
Lederleurige Merulius . . . . .	2031b.
Hooge Morielje . . . . .	2074.
Zwart getande Helmszwam . . . . .	2039b.
Komkommer-Naucoria . . . . .	2019a.
Egel Naucoria . . . . .	2019b.
Aanverwante Tabaksplant . . . . .	2042.
Samenvloeiende Nestzwam . . . . .	2023a.
Goudgele Odontia . . . . .	2076a.
Spitse Panaeolus . . . . .	2063a.
Geelblauwe Phlegmacium . . . . .	2037b.
Gerimpelde Pholiota . . . . .	2024a.
Duisterminnende Pholiota . . . . .	2080.
Aangedrukte Pleurotus . . . . .	2072b.
Overvloedige Pleurotus . . . . .	2078b.
Schorsvormende Pleurotus . . . . .	2072a.
Zachte Pleurotus . . . . .	2010a.
Late Pleurotus . . . . .	2078a.
Goudbruine Pluteus . . . . .	2064.
Dwerg Pluteus . . . . .	2064.
Gebruinde Gaatjeszwam . . . . .	2040.
Lichtzwarte Gaatjeszwam . . . . .	2013.
. . . . .	2003.
Afgestompt Kanariegras . . . . .	2003.
Voorovergebogen Psathyrella . . . . .	2063b.
Rapunzelachtige Reseda . . . . .	2077.
Zilverwitte Braam . . . . .	2057.
Haagbeukbladige Braam . . . . .	2069.
Bebladerde Braam . . . . .	2065.
Bruine Braam . . . . .	2073.
Ruubladige Braam . . . . .	2033.
Braam van Kaltenbach . . . . .	2021.

	No.
Rubus Lindleyanus Lees.	Lindley's Braam . . . . . 2048.
Rubus pallidus Whe et N.	Bleeke Braam . . . . . 2049.
Rubus procerus P. J. Müll.	Hoog opgroeiende Braam . . . . . 2001.
Rubus rubicundus P. J. Müll. et Wirtg.	Roodgeklierde Braam . . . . . 2016.
Rubus sulcatus Vert.	Gevoorde Braam . . . . . 2041.
Rubus Wahlbergii Arrh.	Wahlberg's Braam . . . . . 2006.
Rumex Areschougii Beck.	Basterd tusschen Rumex palustris en crispus . . . . . 2030.
Rumex bucephalophorus L.	Ossenkop Zuring . . . . . 2029.
Rumex fennicus Murbeck.	Finsche Zuring . . . . . 2007.
Rumex obovatus Danser	Zuring met omgekeerd eironde bladen. 2070.
Russula Cyanoxantha Fr.	Paarsgroene Russula . . . . . 2032.
Russula felleus Fr.	Bittere Russula . . . . . 2015.
Russula Linnaei Fr.	Russula van Linnaeus . . . . . 2036a.
Sistotrema confluens Fr.	Samencloeiende Sistotrema . . . . . 2004.
Spilanthes decumbens A. H. Moore var. macropoda A. H. Moore.	Neerliggende Spilanthes . . . . . 2017.
Sporobolus indicus R. Br.	Indisch Biesgras. . . . . 2054.
Stereum frustulosum Fr.	Afgebroken Stereum . . . . . 2046b.
Stereum sanguinolentum A. et S.	Bloedende Stereum . . . . . 2046a.
Stropharia stercoraria Fr.	Mest Stropharia . . . . . 2023b.
Trametes Pini (Brot.) Fr.	Dennen Trametes . . . . . 2048.
Tricholoma ionides Bull.	Violkleurige Ridderzwam . . . . . 2037a.
Tricholoma ramentacea Bull.	Gespikkelde Ridderzwam . . . . . 2067.
Tricholoma Russula Schaeff.	Op een Russula gelijkende Ridderzwam 2009.
Tricholoma squamulosa Br.	Gespikkelde Ridderzwam . . . . . 2067.
Ustulina vulgaris Tul.	Gewone Ustulina . . . . . 2055.
Verbascum Blattaria fl. albis.	Witbloemige Motwerende Toorts . . . 2066.
Viscaria vulgaris Roehl.	Gewone Kleefanjer . . . . . 2053.
Xylaria filiformis A. et S.	Draadvormige Xylaria . . . . . 2005b.
Xylaria Guepinii (Fr.) Ces.	Guepin's Xylaria . . . . . 2005a.





RUBUS PROCERUS P. J. MÜLL. 2001.

# RUBUS PROCERUS P. J. MÜLL.

## *Hoogopgroeiende Braam.*

*Hoogduitsch*: Hohe Brombeere.

*Engelsch*: Highgrown Bramble.

*Bloeit*: Juni—Juli. ♀.

Pl. 2001.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones arcuato-prostrati vel scandentes, obtusanguli, patenter pilosi, aculeis subaequalibus mediocribus e basi compressa dilatata subulatis rectiusculis vel reclinatis instructi; folia quinato-digitata, petiolo supra plano, stipulis linearibus vel lineari-lanceolatis; foliola inaequaliter argute serrata, supra parce pilosa, subtus tomento denso albida, terminale ovatum vel ellipticum acuminatum, infima manifeste petiolulata. Inflorescentiae medioeris vel elongatae apice saepe subcorymbosae ramuli erecto-patentes, subinermes, tomentoso-hirti, intermedii vulgo cymigeri; flores spectabiles; sepala cinereo-tomentosa in flore et fructu reflexa; petala obovata alba; stamina stylos longe superantia, post anthesin conniventia; germina glabra; fructus magni ovoidei drupeolae numerosae nitidae.

Loten bochtig-neerliggend of klimmend, stompkantig, afstaand behaard, voorzien van bijna gelijke middelmatige stekels, die uit een verbreed en samengedrukten voet elsvormig zijn, vrij recht of teruggebogen; bladen handvormig-vijfdeelig, bladsteel van boven vlak, steunblaadjes lijnvormig of lijn-lanceetvormig; blaadjes ongelijk scherpgezaagd, van boven zwak behaard, van onder dicht witviltig, eindblaadje eirond of elliptisch, aangespitst, het onderste duidelijk gesteeld. Bloeiwijze van middelbare grootte of lang, aan den top dikwijls eenigszins tuilvormig met scheef opgerichte, bijna ongewapende viltig-behaarde takken, waarvan de middelste gewoonlijk bijschirmen dragen; bloemen groot; kelkbladen aschgrauw-viltig, bij de bloem en de vrucht teruggeslagen; bloembladeren omgekeerd eirond, wit; meeldraden de stijlen in lengte ver overtreffend, na den bloei samennijgend; vruchtbeginsel glad; vruchten groot, eivormig, met talrijke glimmende deelvruchtjes.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Bloemblad; *b.* Vergroot gedeelte van de bloeias.

GROEIPLAATS: Langs boschranden, in kreupelhout en in heggen in het vlakke land en op heuvelachtig terrein, bekend uit Engeland en Lotharingen.

NEDERLAND: Waargenomen op verschillende plaatsen in Zuid-Limburg; de afgebeelde plant werd door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER bij Oud-Valkenburg verzameld en mij den 17<sup>en</sup> Juli 1917 ter afbeelding toegezonden.



# RUBUS PROCERUS P. J. MÜLL.

*Ronce élevée.*

*Fleurit*: Juin—Juillet. f.

Pl. 2001.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

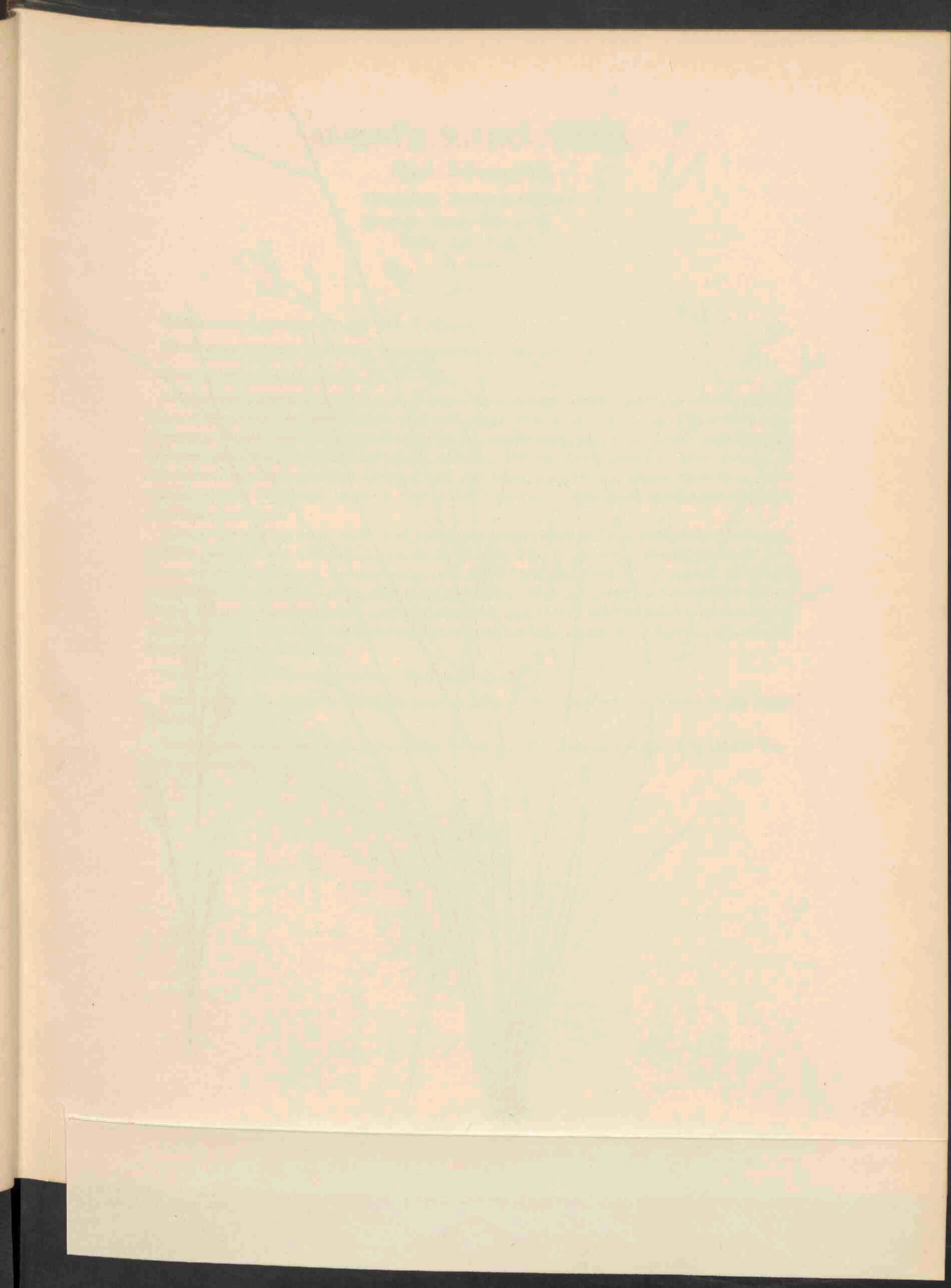
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige foliifère arquée-couchée ou grimpante, obtusément anguleuse, munie de poils étalés et armée d'aiguillons presque égaux, médiocres, élargis à la base, subulés, droits ou courbés; feuilles quinées, à pétiole commun plane en dessus, stipules linéaires ou linéaires-lancéolées; folioles bordées de dents aigues et inégales, un peu pubescentes en dessus, blanches tomenteuses en dessous, la terminale ovée ou elliptique, acuminée, les inférieures manifestément pétiolulées. Inflorescence moyenne ou allongée, vers le sommet un peu corymbiforme, à rameaux dressés-étalés, à peine armés, tomenteux-pubescents, les intermédiaires le plus souvent en cymes; fleurs grandes; sépales cendrés-tomenteux, réfléchis chez la fleur et à la maturité; pétales obovés, blancs; étamines plus longues que les styles, après la floraison courbées sur les styles; ovaire glabre, fruits grands, ovés, à carpelles nombreux luisants.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pétiole. *b.* Partie de l'axe florale agrandie.

HABITAT: Bords des bois, dans les haies et les broussailles dans les terrains planes ou montagneux connue de l'Angleterre et de la Lorraine.

PAYS-BAS: Trouvée en plusieurs endroits du Limbourg méridional. La plante dessinée m'a été envoyée le 17 Juillet 1917 par M.M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER, recueillie par eux près de „Oud Valkenburg”.





AGROSTIS SCABRA WILLD. 2002.

# AGROSTIS SCABRA WILLD.

## *Ruw Struisgras.*

*Hoogduitsch*: Rauhes Straussgras.

*Engelsch*: Rough Hair-grass.

*Bloeit*: Juli—Aug. ☉.

Pl. 2002.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. Ord. Gramina.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. VI, N°. 406.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Culmo 1—2 pedes alto, erecto, tenui, simplici, glabro et levi; vaginis plerumque internodiis brevioribus, ligula 2—5 mM. longa; foliis 5—15 cM. longis, 1½—4 mM. latis, plerumque erectis, scabris; paniculae vulgo purpurascens ramis capillaceis, scabris ascendentibus, interdum patentibus, et haud raro reflexis, infimis 7—15 cM. longis, supra medium ramosis, ad extremitates spiculas gerentibus; spiculis 2—2½ mM. longis, glumis acutis, apicem versus et in carina scabris, glumella fere glumae longitudine vel ea paullo brevior, obtusa, rarius breviter aristata, palea plerumque brevissima.

Halm 1—2 voet hoog, recht, slank, enkelvoudig, glad en kaal; bladscheeden meestal korter dan de stengelleden, tongetje 2—5 mM. lang. Bladen 5—15 cM. lang, 1½—4 mM. breed, meestal opgericht, ruw. Pluim meestal purperkleurig, de haarvormige ruwe takken opstijgend, soms wijd uitgespreid en dikwijls neergebogen, de onderste 7—15 cM. lang, boven het midden vertakt, de pakjes aan het einde der vertakkingen bijeen; pakjes 2—2½ mM. lang, kelkkafjes spits, naar den top en op de kiel ruw, onderst kroonkafje bijna even lang als of iets korter dan het onderste kelkkafje, stomp, zelden kort genaald; bovenst kroonkafje meestal zeer klein.

VERKLARING VAN DE AFBEELDING: s. Bloeitak, vergroot.

GROEIPLAATS: Op drogen of vochtigen grond in bijna geheel Noord-Amerika behalve in het hooge Noorden.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd door den Heer A. W. Kloos Jr. den 25<sup>en</sup> Aug. 1915 te Wormerveer gevonden.

# AGROSTIS SCABRA WILLD.

## *Agrostide rude.*

*Fleurit*: Juillet—Août. ☉.

Pl. 2002.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. Ord. Graminées.

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

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chaume à 1—2 pieds de hauteur, dressé, grêle, simple, glabre et lisse; gâines le plus souvent plus courtes que les entrenœuds, ligule 2—5 mM. de longueur, feuilles 5—15 cM. de longueur, 1½—4 mM. de largeur, le plus souvent dressées, rudes; panicule ordinairement purpurascence, à rameaux capillaires, rudes, ascendants, quelquefois étalés ou non rarement réfléchis, les inférieurs 7—15 cM. de longueur, au dessus du milieu rameux, les épillets entassés à leur extrémité; épillets 2—2½ mM. de longueur, glumes aigues, rudes sur la carène et vers le sommet, glumelle inférieure presque de la même grandeur que les glumes ou un peu plus courte, obtuse, rarement brièvement arêtée, glumelle supérieure le plus souvent très courte.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Chaume florifère agrandi.

HABITAT: Lieux secs ou humides dans presque toute l'Amérique du Nord, les régions septentrionales extrêmes exceptées.

PAYS-BAS: La plante dessinée a été trouvée à Wormerveer le 25 Août 1915 par M. A. W. Kloos Jr.

THE HISTORY OF THE

PLANT KINGDOM

BY

JOHN VAUGHAN

ESQ.

OF

THE

UNIVERSITY OF

OXFORD

IN TWO VOLUMES.

VOLUME I.

LONDON,

PRINTED BY

R. CLAY AND COMPANY,

BUNGAY, SUFFOLK.

1881.

Price 10s.

Bound in cloth.

By post, 11s.

Half-bound in leather,

12s.

By post, 13s.

Bound in leather,

14s.

By post, 15s.

Bound in leather,

16s.

By post, 17s.

Bound in leather,

18s.

By post, 19s.

Bound in leather,



PHALARIS PRAEMORSA COSS. 2003.

**PHALARIS PRAEMORSA LAM. ET D. C.**  
*Phalaris paradoxa* L.  $\beta$  *praemorsa* Coss. et Dur.

Afgestompt Kanariegras.

*Hoogduitsch*: Stutz Glanzgras,

*Engelsch*: Premorse Canary-Grass.

*Bloeit*: Juli—Aug. ☉.

Pl. 2003.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. Ord. Gramina.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. VI, N°. 411.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Zie Dl. XXIV, N°. 1842. Haec varietas *Phalaridis paradoxae* a Cosson et Durieu ita descripta est: Spiculis imperfectis ramorum omnium praemorsis, minimis, obtusissimis.

Onvruchtbare pakjes van alle takken afgebeten, zeer klein en zeer stomp. Zie JANSEN EN WACHTER in Ned. Kr. Arch. 1916, p. 128.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Aar vergroot. *b.* Bloempakje.

GROEIPLAATS: Afkomstig uit Algiers; elders aangevoerd, bijv. bij Verviers en Berlijn.

NEDERLAND: Ook in ons land reeds op verscheidene plaatsen waargenomen. De afgebeelde planten werden den 14<sup>en</sup> Aug. 1916 verzameld door de Heeren J. TH. HENRARD en A. W. KLOOS. Zij werd in 1911 door den Heer HENRARD bij Arnhem verzameld en in cultuur volkomen constant bevonden. Later nog aange troffen bij Wormerveer door de Heeren HENRARD en KLOOS, terwijl de laatste haar in 1917 ook te Rotterdam vond.



PHALARIS PRAEMORSA LAM. ET D. C.  
*Phalaris paradoxa* L.  $\beta$  *praemorsa* Coss. et Dur.

Phalaris rongé.

Fleurit: Juillet—Août. ☉.

Pl. 2003.

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. Ord. Graminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 411, Vol. VI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Voyez le N°. 1842, Vol. XXIV.

Cette variété du *Phalaris paradoxe* a été décrite par M.M. Cosson et Durieu de la manière suivante: épillets imparfaits de tous les rameaux rongés, très minces et très obtus. (Voyez l'article de MM. Jansen et Wachter dans Ned. Kr. Arch. 1916, p. 128).

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Thyse agrandi. *b.* Epillet.

HABITAT: Originaire de l'Algérie, introduit ailleurs p.e. près de Verviers et Berlin.

PAYS-BAS: Connu aussi de plusieurs endroits dans notre pays. La plante dessinée a été recueillie le 14 Août 1916 par M.M. J. Th. HENRARD et A. W. KLOOS JR. M. HENRARD l'avait trouvée en 1911 près d'Arnhem, la variété se montrait constante dans la culture. Plus tard M.M. HENRARD et KLOOS l'ont recueillie à Wormerveer, tandis que M. KLOOS l'a récoltée en 1917 aussi près de Rotterdam.

THE [illegible] [illegible]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

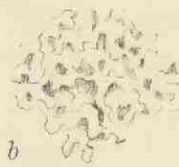
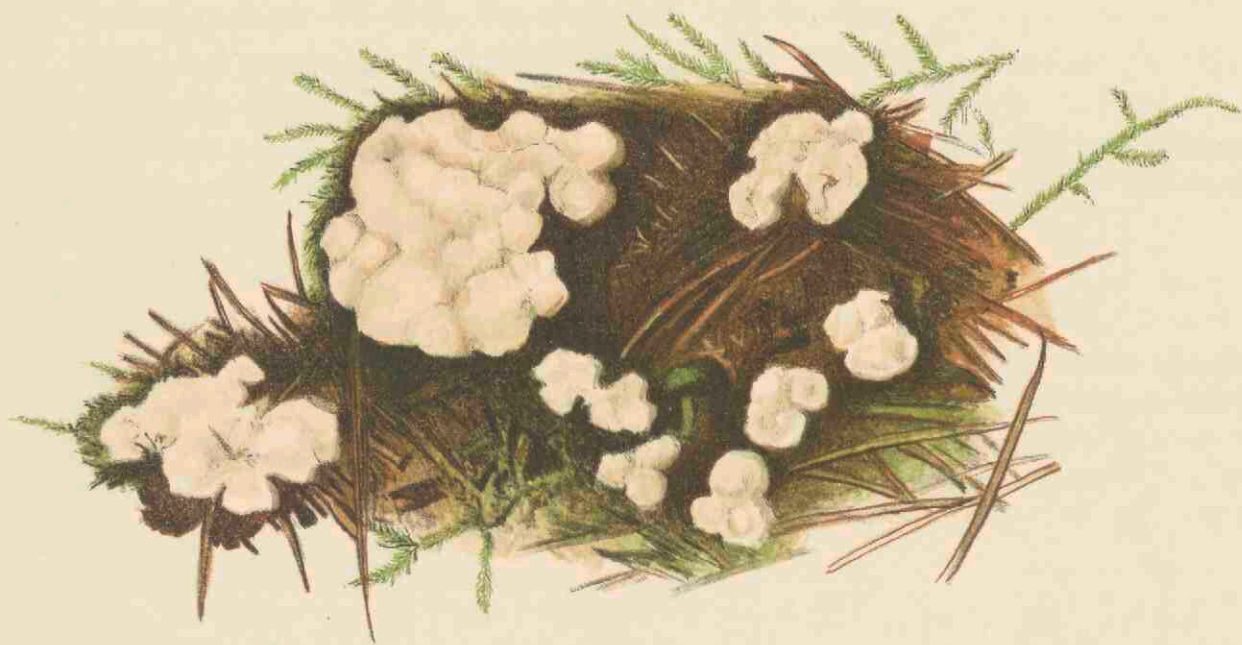
[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]

[illegible text]



SISTROTREMA CONFLUENS FR. 2004.

# SISTOTREMA CONFLUENS FR.

## *Samenvloeiende Sistotrema.*

Pl. 2004.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Basidiomycetes. Fam. Hymenomycetes. Sect. Hyd-naceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIV, N<sup>o</sup>. 1095.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Integrum, candidum; pileo carnosio, irregulari, horizontali, villosio; stipite subexcentrico; lamellis flexuosis, versiformibus; sporis minutissimis, circiter 3-4 = 2-3  $\mu$ , ovato-globosis, inaequilateralibus, hyalinis.

Simplex, sed caespitosum et concresecens; pileus 12-20 mM. latus; stipes 2-3 cM. longus.

Gaaf, witachtig; hoed vleezig, onregelmatig, horizontaal, behaard; steel eenigszins uitmiddelpuntig; plaatvormige uitwassen bochtig, van verschillende vorm; sporen zeer klein, ongeveer 3-4 = 2-3  $\mu$ , ei- tot bolvormig, ongelijkzijdig, doorzichtig. Alleenstaand, maar zodevormend en samengroeiend; hoed 12-20 mM. breed; steel 2-3 cM. lang.

*Sistotrema confluens* P., *Synops.*, p. 551; Fr., *S. M. 1*, p. 426 et *Hym. Eur.*, p. 619; Grev., *Scott.*, t. 248; Alb. et Schw., p. 260; Berk., *Outl.*, p. 262. *Sacc.*, *Syll. VI.* p. 480; Oud., *Rév. 1*, p. 405; *Hydnum sublamellosum* Bull., t. 453, f. 1; Sowerb., t. 112.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: a. Hoed van terzijde. b. en c. Poriën, bij verschillende vergrooting.

GROEIPLAATS: Op zandigen of grazigen grond in Europa, Midden-Carolina en in den staat New-York.

NEDERLAND: Ofschoon vroeger reeds bij Naaldwijk gevonden, werd deze soort op verschillende tijden in Sept. 1917 aangetroffen, eerst door den Heer A. JOMAN, in verschillende exemplaren, op den Amersfoortschen berg bij den Watertoren, onder dennen, later door den Heer A. VAN LUYK te Baarn en door hem gedetermineerd als *Sistotrema membranaceum* Oud., eindelijk door Mej. W. VAN DER MEULEN te Wapenvelde. In Oct. 1918 werd de zwam gevonden door den Heer G. J. MEYER te Hengelo en in Dec. door den Heer JOAN OORT te Baarn.

De zwam leeft saprofytisch op afgevallen dennennaalden.

# SISTOTREMA CONFLUENS FR.

## *Sistotrema groupé.*

Pl. 2004.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Basidiomycètes. Fam. Hyménomycètes. Sect. Hydnacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1095, Vol. XIV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Indivis, blanc. Chapeau charnu, irrégulier, horizontal, velu. Pied plus ou moins excentrique. Lamelles flexueuses, pluriformes; spores très petites, environ  $3-4 = 2-3 \mu$ , ovées-globuleuses, inéquilatérales, hyalines.

Simple, mais formant des touffes et les chapeaux soudés. Chapeau 12—20 mm. de largeur, pied 2—3 cm. de longueur.

*S. confluens* P., *Synops.*, p. 551; *Fr.*, *S.M.* 1, p. 426 et *Hym. Eur.*, p. 619; *Grev.*, *Scott.*, t. 248; *Alb. et Schw.*, p. 260; *Berk.*, *Outl.*, p. 262; *Sacc.*, *Syll.* VI. p. 480; *Oud.*, *Rév.* 1. p. 405; *Hydnum sublamellosum* *Bull.*, t. 453, f. 1; *Sowerb.*, t. 112.

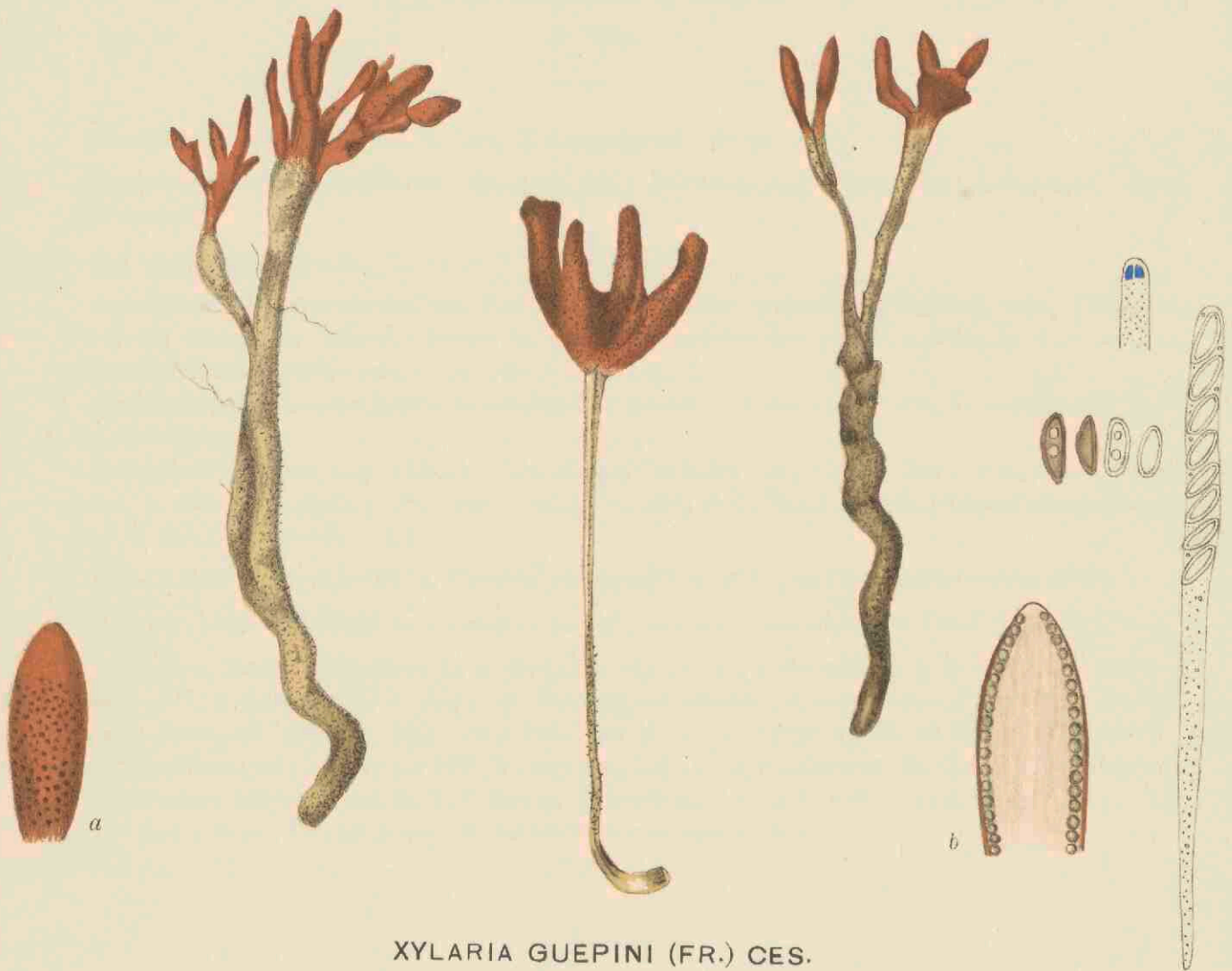
EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Chapeau vu en profil. b. et c. Pores à agrandissements divers.

HABITAT: Lieux sablonneux ou herbeux en Europe, dans la Caroline centrale et dans l'état de New York.

PAYS BAS: Quoique déjà connu de Naaldwijk ce champignon a été retrouvé à diverses dates en Septembre 1917, d'abord par M. A. JOMAN en plusieurs exemplaires sur la montagne d'Amersfoort près le chateau d'eau sous les sapins, plus tard à Baarn par M. A. VAN LUYK, qui l'avait déterminé comme *S. membranaceum* Oud., ensuite par M<sup>lle</sup> W. VAN DER MEULEN à Wapenvelde. En Octobre 1918 l'espèce a été retrouvée à Hengelo par M. G. J. MEYER et encore une fois en Décembre de la même année par M. JOAN OORT à Baarn. Elle est saprophyte sur les feuilles aciculaires du pin.

Plants of the ...





XYLARIA GUEPINI (FR.) CES.



XYLARIA FILIFORMIS A. ET S. 2005.

# XYLARIA GUEPINI (FR.) CES.

## *Guepin's Xylaria.*

Pl. 2005a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Ascomycetes. Fam. Sphaeriaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. VII, N<sup>o</sup>. 510.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Stipite radicoso extus intusque stuppeo albo, clavulis testaceis, apice sterilibus, ostioliis granulosis atris; ascis cylindricis, breve stipitatis, 8-sporis; sporidiis monostichis, ovoideis inaequilateris, fuliginosis.

Stipes ad 6—7 unc. extensus, lineam crassus, erectus, aequalis, firmulus sed mollis, undique vellore stuppeo obductus, sursum dichotome divisus in clavulas plures digitato-congestas. Clavulae 3—5 digitatae, simplices aut bifidae, breves, unciam haud attingentes, utrinque attenuatae, mucrone sterili obtuso terminatae; colore pallide testaceo, sed ex ostioliis nigris demum granulosis atrae; intus solidae, stuppeosae, albae. Perithecia pro ratione ampla, atra, confertissima, immo polysticha, ostioliis prominulis conicis.

Steel wortelend, van binnen en van buiten vezelig wit, knotsen steenrood, aan den top steriel, met zwarte korrelige openingen; sporebuizen cilindervormig, kort gesteeld, 8-sporig; sporen in één rij, eivormig, ongelijkzijdig, roetkleurig.

Steel tot 6—7 duim, een millimeter dik, recht, gelijk, stevig, maar week, geheel door vezelige wol omgeven, naar boven vorkgewijze in verscheidene, vingersgewijze bijeenstaande knotsen verdeeld. Knotsen 3—5-vingerig, enkelvoudig of tweespletig, kort, nauwelijks een duim lang, eindigend in een sterielen stompen top; kleur licht steenrood, ten laatste door de zwarte uitmondungen korrelig zwart; van binnen vast, vezelig, wit. Peritheciën in verhouding groot, zwart, dicht bijeen, zelfs veelrijig, openingen kegelvormig uitstekend.

*Xylaria Guepini* Ces., *Comm. critt.* 1, p. 71, t. V; *Sacc.*, *Syll.* 1, p. 335. *Sphaeria Guepini* Fr., *Elench.* II. p. 58.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN. *a.* Top van een knots vergroot. *b.* Doorsnede van deze. *c.* Sporenbuis.  $\frac{1000}{1}$ ; *d.* top van een ascus, na behandeling met Jodium.

GROEIPLAATS: Op bemesten grond in Noord-Italië, West-Frankrijk, Brazilië, Ceylon en Borneo.

NEDERLAND: Deze voor onze Flora nieuwe Champignon werd den 2<sup>en</sup> Sept. 1918 in vele ex. gevonden te Bilthoven door den Heer B. E. BOUWMAN; later werden exemplaren met rijpe sporen ingezonden.

Zij groeiden in zijn tuin tusschen aardappelen, die bemest waren met mest van dieren, die met Australisch voedsel waren gevoed. De microscopische teekeningen zijn door den Heer A. VAN LUYK vervaardigd. Sporen 7—4 = 3.7 $\mu$ , donker, onverdeeld, niet gestreept noch gevensterd, soms met 2, later met 1 donkere komvormige vlek.



# XYLARIA GUEPINI (FR.) CES.

## *Xylaire de Guépin.*

Pl. 2005a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Ascomycètes. Fam. Sphériacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 510, Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Pied s'enracinant, à l'extérieur comme en dedans couvert d'un tissu laineux blanc, massues couleur de brique, stériles vers le sommet; ostioles granuleuses, noires; asques cylindriques, brièvement stipités, à 8 spores; spores monostiques, ovées, inéquilatérales, fuligineuses.

Pied jusqu'à 6—7 pouces de hauteur, 1mm. de largeur, dressé, égal, raide quoique mou, la surface entière couverte d'une laine filamenteuse, vers le sommet ramifié en plusieurs massues en forme de doigts; massues 3—5 digitées, simples ou bifurquées, brèves, à peine un pouce de hauteur, atténuées des deux côtés, terminées par une partie stérile, obtuse, de couleur claire-brique, enfin noires par les ostioles noires saillantes, solides en dedans, laineuses blanches. Périthécies en proportion de la mesure commune très amples, noirs, très rapprochés, même plurisériales, à ostioles saillantes coniques.

*Xylaria Guepini* Ces., *Comm. critt.* I, p. 71, t. V; *Sacc.*, *Syll.* 1, p. 335; *Sphaeria Guepini* Fr., *Elench.* II, p. 58.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Partie supérieure d'une massue, agrandie. b. Coupe transversale par une massue. c. Asque  $\frac{1000}{1}$ . d. Sommet d'un asque, traité avec une solution de Iodium.

HABITAT: Terre fumée en Italie septentrionale, en France occidentale, Brésil, Ceylon et Borneo.

PAYS-BAS: Ce Champignon, nouveau pour notre pays, a été trouvé en grand nombre le 2 Sept. 1918 près de Bilthoven par M. B. E. BOUWMAN, des exemplaires à spores mûres ont été recueillis plus tard. Ils se trouvaient dans un jardin parmi des pommes de terre, engraisées par du fumier, obtenu d'animaux engraisés avec des plantes originaires de l'Australie. Les figures microscopiques sont dessinées par M. A. VAN LUYK. Spores 7—4 = 3.7  $\mu$ , obscures, indivisés, non striées ni fenêtrées, quelquefois avec 2, plus tard avec 1 tache obscure en forme d'écuelle.

# XYLARIA FILIFORMIS A. ET S.

## *Draadvormige Xylaria.*

Pl. 2005b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Ascomycetae. Fam. Sphaeriaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. VII, N°. 510.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Stromate erecto, nigricante, glaberrimo, laevi, immo nitidulo, simplici, furcato v. valie ramoso, filiformi, subflexuoso, plerumque compresso, rarissime apicem versus dilatato, bicurvi; clavula perithecigera stipite breviori ac vix crassiori a stromatis parte superiore sterili, rosea, saepe incurva, apicem versus sensim attenuata longe superata, perithecii: globosis valde prominentibus papillatis aspera; ascis cylindricis longiuscule stipitatis, apice rotundatis 80—100 = 6—7, parte sporifera 70  $\mu$  longa, paraphysibus veris nullis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-fusoideis, inaequilateralibus, 12—15 = 5  $\mu$ , 2—3-guttatis, fuliginis.

Stroma opgericht, zwart wordend, zeer kaal, glad, zelfs glimmend, enkelvoudig gevorkt of op verschillende wijze vertakt, draadvormig, eenigszins gebogen, meestal samengedrukt, zelden naar den top verbreed en gegaffeld; het sporendragend gedeelte op korten en nauwelijks verdikten steel eindigend in een veel langer, onvruchtbaar rood gedeelte, dat dikwijls gebogen is en naar den top geleidelijk smaller wordt. Perithecieën bolvormig, die door hun sterk uitspringende uitmonding de oppervlakte korrelig doen zijn; asci cilindervormig, tamelijk langgesteeld, aan den top afgerond 80—100 = 6—7; het sporendragend gedeelte 70  $\mu$  lang, 8-sporig, zonder eigenlijke paraphysen: sporen scheef éénrijig, langwerpige-spoelvormig, ongelijkzijdig, 12—15 = 5  $\mu$ , met 2—3-droppels, roetkleurig.

*X. filiformis* (A. et S.) Fr., *S. V. S.*, p. 382; Nke, *Pyr. Germ.*, p. 12; Sacc., *Fgi ital. del.*, tab., 584 et *Syll. I*, p. 342; *X. subularis* Fr., *S. V. S.*, p. 382; *Sphaeria filiformis* Alb. et Schw., *Lusit.*, p. 2.

GROEIPLAATS: Op rottende bladen, vermolmd hout, op afgevallen schors in verscheiden landen van Europa, in Brazilië, Noord-Amerika, Venezuela en Cuba.

NEDERLAND: Gevonden den 24<sup>en</sup> Sept. 1918 door den Heer A. VAN LUYK c.s. in de duinen bij Bloemendaal.

# XYLARIA FILIFORMIS A. ET S.

## *Xylaire filiforme.*

Pl. 2005b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Ascomycètes. Fam. Sphériacées.

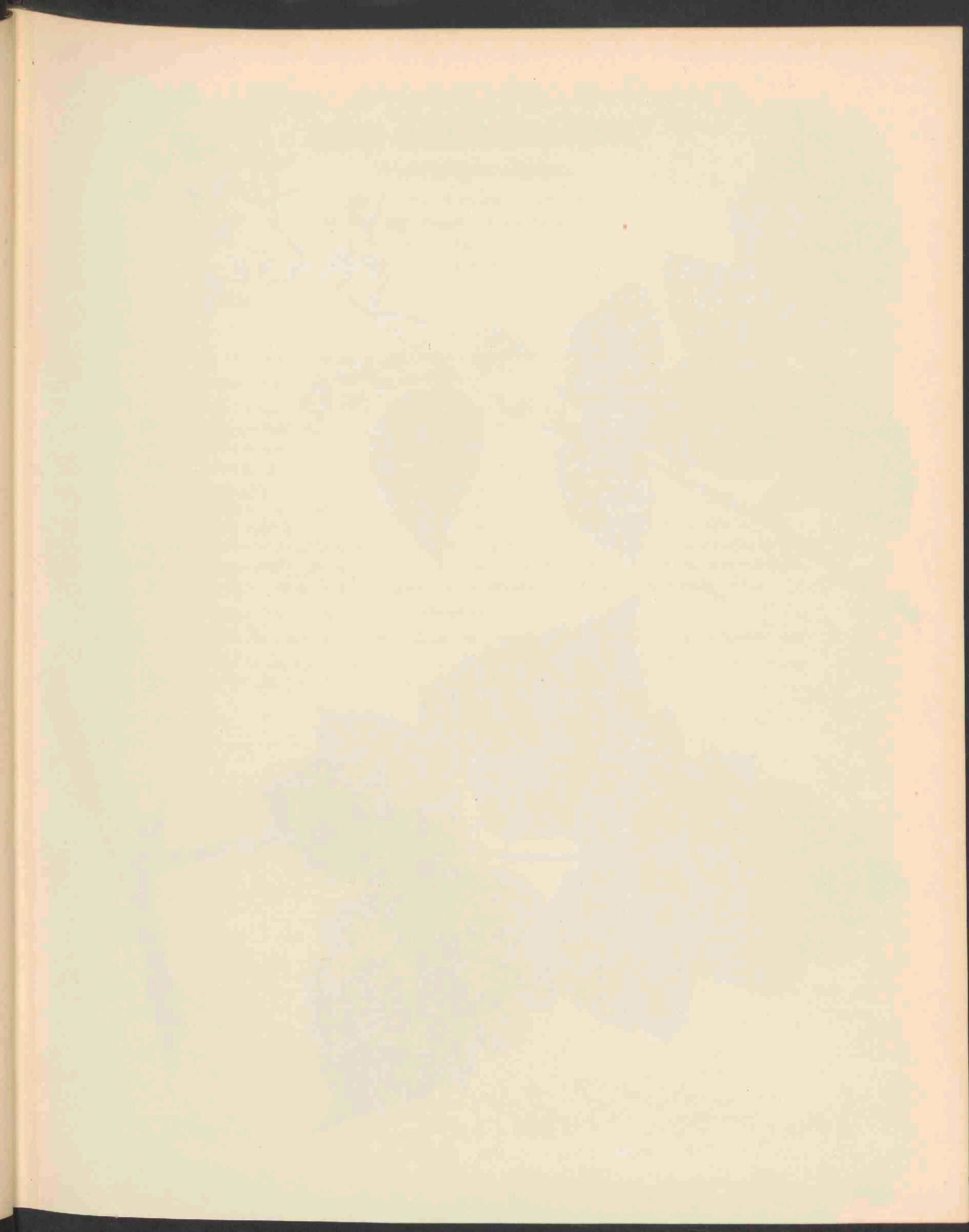
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 510, Vol. VII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Stroma dressé, noircissant, glabre, lisse, même luisant, simple, fourchu ou ramifié de manière variée, filiforme, un peu flexueux, le plus souvent comprimé, rarement dilaté vers le sommet et bifurqué; la massue portant les périthécies plus courte et à peine plus épaisse que le pied est longuement prolongée par la partie supérieure du stroma, qui est couleur de rose, souvent courbée et graduellement atténuée vers le sommet; périthécies globuleux, rudes par les papilles très saillantes; asques cylindriques, assez longuement stipités, arrondis au sommet, 80—100 = 6—7, la partie sporifère 70  $\mu$  de longueur sans vrais paraphyses, octosporos, spores obliques, monostiques, oblongues ou en forme de navette, inéquilatérales, 12—15 = 5  $\mu$ , à 2—3 gouttes, fuligineuses.

*X. filiformis* (A. et S.) Fr., *S. V. S.*, p. 382; Nke, *Pyr. Germ.*, p. 12; Sacc., *Fgi ital. del.*, tab. 584 et *Syll. I*, p. 342; *Sphaeria filiformis* Alb. et Schw., *Lusit.*, p. 2; *X. subularis* Fr., *S. V. S.*, p. 382.

HABITAT: Sur les feuilles pourrissantes, le bois vermoulu et l'écorce déjetée en divers pays de l'Europe, en Brésil, dans l'Amérique du Nord, en Vénézuéla et Cuba.

PAYS-BAS: Trouvé le 24 Sept. 1918 par M. A. VAN LUYK e.a. dans les dunes près de Bloemendaal.





RUBUS WAHLBERGII ARRH. 2006.

# RUBUS WAHLBERGII ARRH.

## *Wahlberg's Braam.*

*Hoogduitsch* : Wahlberg's Brombeere.

*Engelsch* : Bramble of Wahlberg.

*Bloeit* : Juni—Juli. 2.

Pl. 2006.

---

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N°. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones angulati apicem versus saepe sulcati, glabriusculi, aculeis inaequalibus vel subaequalibus instructi; aculei majores validi e basi dilatata compressa subulati; foliola grosse et subinciso-serrata, supra glabra; petioli sulcati, aculeis falcatis muniti; stipulae lineares; inflorescentia densa paniculata, pedunculi tomento brevi canescentes, glandulis stipitatis brevibus aculeisque crebris muniti, sepala cano-tomentosa; stamina stylos virescentes superantia.

Loten kantig, naar den top dikwijls gevoord, tamelijk kaal, met ongelijke of bijna gelijke stekels voorzien; grootere stekels krachtig, uit verbreedden samengedrukten voet elsvormig; blaadjes grof en bijna ingesneden gezaagd, van boven glad; bladstelen gevoord, met sikkelvormige stekels bewapend; steunblaadjes lijnvormig; bloeiwijze dicht pluimvormig, bloemstelen door een dicht vilt wit, voorzien van korte gesteelde klieren en talrijke stekels; kelkbladen grijsviltig; meeldraden langer dan de groenachtige stijlen.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloemblad. *b.* Stamper, vergroot.

GROEIPLAATS: In heggen en onder kreupelhout, voornamelijk in Sleeswijk-Holstein, ook in Mecklenburg.

NEDERLAND: De afgebeelde planten werden mij toegezonden door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER den 4<sup>en</sup> Juli 1917; zij waren gevonden te Schin op Geul.

# RUBUS WAHLBERGII ARRH.

## *Ronce de Wahlberg.*

*Fleurit*: Juin—Juillet. 21.

Pl. 2006.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

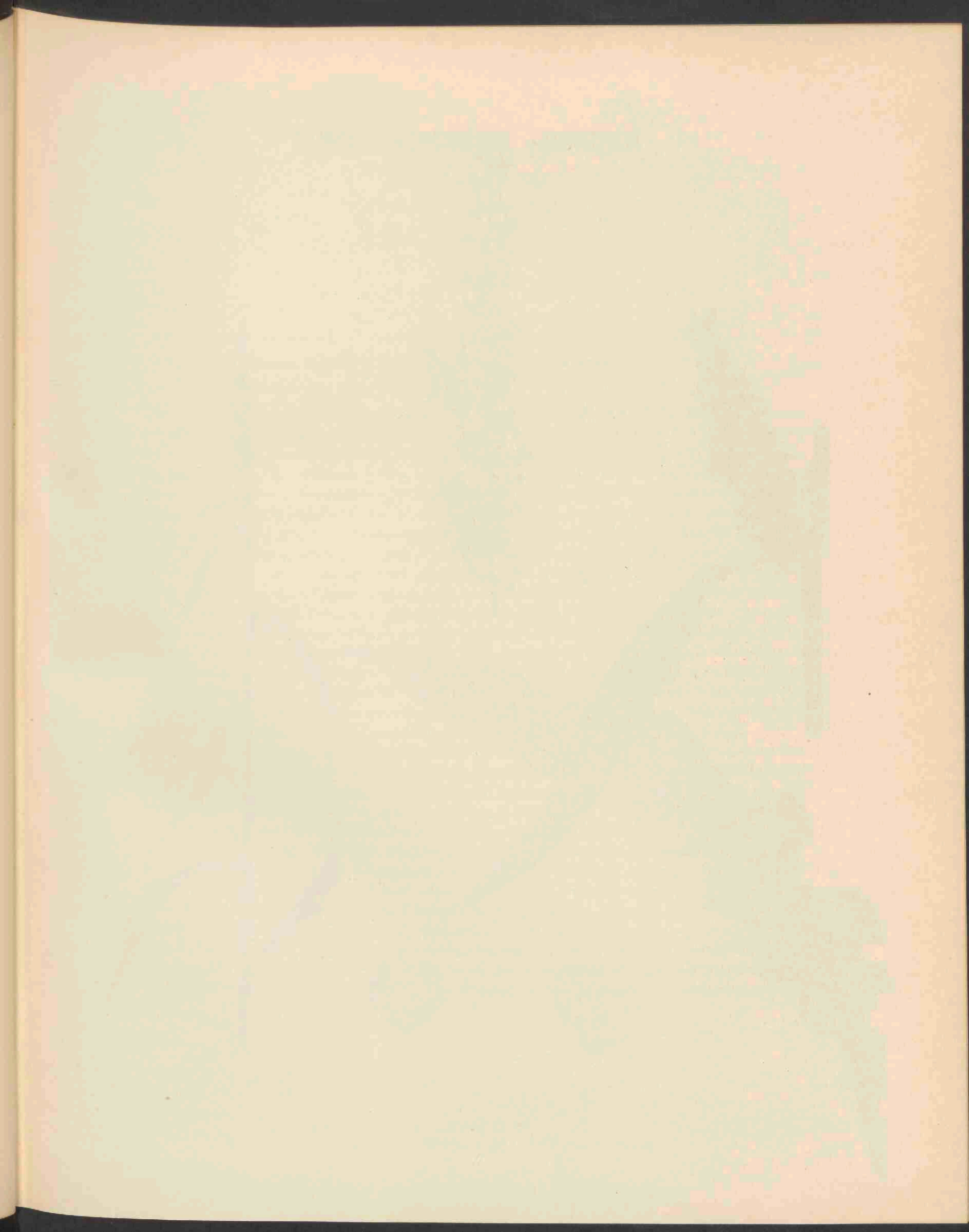
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige foliifère anguleuse, vers le sommet souvent canaliculée, presque glabre, munie d'aiguillons inégaux ou presque égaux; les plus grands aiguillons robustes, dilatés à la base, comprimés, subulés. Foliolles grossièrement et presque incisées-dentées en scie, glabres en dessus, pétiole commun canaliculé, muni d'aiguillons courbés en faux, stipules linéaires; inflorescence dense panachée; pédoncules brièvement tomenteux, blanchâtres, munis de glandes stipitées courtes et de nombreux aiguillons; sépales blanchâtres-tamenteux, étamines plus longues que les styles verdâtres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pétale. *b.* Ovaire, agrandi.

HABITAT: Haies et broussailles, surtout en Sleswig-Holstein, aussi en Mecklenbourg.

PAYS-BAS: Les plantes dessinées m'ont été envoyées par M.M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER, qui les avaient trouvées le 4 Juillet 1917 à Schin op Geul.







RUMEX FENNICUS MURBECK. 2007.

# RUMEX FENNICUS MURBECK.

## *Finsche Zuring.*

*Hoogduitsch* : Finnischer Ampfer.

*Engelsch* : Dock from Finland.

*Bloeit* : Juli. 2.

Pl. 2007.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Polygonaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. 1, N<sup>o</sup>. 64.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caules 0.5—1.5 M. altus, erectus, strictus, plurifolius, inferne simplex et leviter striatus, supra medium ramos floriferos plerumque numerosos, suberectos, breves vel brevissimos, thyrsus elongatus formantes emittens ibique statu sicco sulcato-striatus. Folia basilaria caulinaque omnia pro longitudine angustissima, glabra, basi in petiolum attenuata, margine valde undulato-crispa, rarius subplana, apice sensim angustata, acuta; caulina inferiora mediaque 8—15 plo longiora quam latiora, sublinearia, pedunculo excepto 15—18 cM. longa, 1—2.6 cM. lata, superiora subsessilia, sensim descrentia, linearia. Inflorescentia thyrsoides, subcylindrica 3—8 dM. longa, 0.3—0.6 dM. lata, inferne foliata et ob ramos distantes interrupta, caeterum aphylla, continua, densissima, sublobata; verticillastri multiflori, valde approximati, rachin ramorum plerumque omnino occultantes. Pedicelli fructiferi filiformes, quam perigonium paulo vel duplo longiores, infra medium articulatione conspicua, crassiuscula instructi, apice incrassati. Perigonii fructiferi phylla exteriora lingulato-vel oblongo-linearia, diametro transversali dimidio interiorum aequilonga vel paulo breviora, marginibus interiorum adpressa, rarius reflexa; phylla interiora (valvae) aequalia vel subaequalia, 3.5—5 mM. longa, 3.2—4.8 mM. lata, e basi vix vel leviter cordata rotundato-triangularia vel suborbicularia, chartaceo-membranacea, venis anastomosantibus parum elevatis reticulata, ecallosa (rarissime valva anterior florum nonnullorum callo rotundo, minutissimo, vix conspicuo praedita), marginibus integerrima, apice obtusa. Caryopsis dilecte fusca, triquetra-subfusiformis, 2—3 mM. longa, in media parte vel paulo infra latior, utrinque sensim attenuata. Fructif. Aug.

Stengel 0.5—1.5 M. hoog, opgericht, stijf, veelbladig, beneden onverdeeld en licht gestreept, boven het midden in gedroogden staat gevoord-gestreept en van daar talrijke bloemdragende bijna opgerichte, korte of zeer korte takken afgevend, die een lange pluimtros vormen. Wortelbladen en stengelbladen alle met betrekking tot hun lengte zeer smal, kaal, aan den voet in den bladsteel versmald, met sterk bochtig gekroesden rand, zelden bijna vlak, naar den top langzaam versmald, spits; onderste en middelste stengelbladen 8—15 maal langer dan breed, bijna lijnvormig, behoudens den steel 15—18 cM. lang, 1—2.6 cM. breed, de bovenste bijna zittend, langzaam in grootte afnemend, lijnvormig. Bloeiwijze thyrsoides, vrijwel cilindervormig, 3—8 dM. lang, 0.3—0.6 dM. breed, benedenwaarts bebladerd en door ver afstaande takken onderbroken, voor 't overige onbebladerd, onafgebroken, zeer dicht en eenigszins gelobd; bloemkransen veelbloemig, zeer dicht bijeen, de bloeias meestal volkomen bedekkend. Vruchtstelen draadvormig, iets of dubbel zoo lang als het bloemdek, beneden het midden voorzien van een duidelijke, tamelijk dikke geleiding, aan den top verdikt. Buitenste dekslippen bij de vrucht tongvormig of langwerpig-lijnvormig, bijna even lang of iets korter dan de halve middellijn der binnenste, tegen deze aangedrukt, zelden teruggeslagen;

binnenste dekslippen gelijk of bijna gelijk, 3.5—5 mM. lang, 3.2—4.8 mM. breed, uit een nauwelijks of zwak hartvormigen voet driehoekig tot rond of bijna cirkelrond, papierachtig tot vliezig, door weinig verheven en met elkaar samenvloeiende nerven netvormig geaderd, zonder eeltknobbel (zeer zelden is het voorste dekblaadje van enkele bloemen met een bijna ronde, zeer kleine, nauwelijks zichtbare eeltknobbel voorzien), volkomen gaafrandig en met stompen top. Vrucht licht bruin, driekant-spoelvormig, 2—3 mM. lang, op het midden of iets daar beneden het dikst, naar beide einden langzaam versmald. Vruchtzetting in Augustus.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: A. Top van een plant  $\frac{1}{4}$  ware grootte. a. en b. Vruchten, vergroot.

GROEIPLAATS: Op moerassigen grond in Finland, Rusland en Hongarije.

NEDERLAND: Het eerst gevonden den 14<sup>en</sup> Sept. 1913 door de Heeren HENRARD en DANSER op de stortplaats van graanafval aan de Linge bij Gorkum en door hen gedetermineerd als *Rumex crispus nudivalvis* Meisner. Een gedeelte werd door den Heer DANSER in den Amsterdamschen Hortus verder gekweekt. In Juli 1914 vond de Heer HENRARD op dezelfde plaats wederom een plant, die door hem ter afbeelding in deze Flora werd aangeboden, terwijl hij en de Heer DANSER in datzelfde jaar nog meerdere exemplaren konden verzamelen. Men zie over de ontdekking dezer zuringsoort en hare synonymie het belangrijk opstel van den heer B. H. DANSER in Ned. Kr. Archief 1916, p. 161.

# RUMEX FENNICUS MURBECK.

## *Rumex de Finlande.*

*Fleurit*: Juillet. 2.

Pl. 2007.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Polygonacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 64, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige 0.5—1.5 M. de hauteur, dressée, raide, à plusieurs feuilles, simple et un peu striée à la moitié inférieure, au dessus du milieu canaliculée, striée à l'état sec et donnant des rameaux florifères souvent nombreux, presque dressés, courts ou très courts, formant un thyrses allongé. Feuilles basilaires et caulinaires toutes très étroites en proportion de leur longueur, glabres, atténuées dans le pétiole à la base, à bord ondulé-crêpu, rarement presque planes, atténuées graduellement vers le sommet, aiguës, les caulinaires inférieures et intermédiaires 8—15 fois plus longues que larges, presque linéaires, sans le pétiole 15—18 cm. de longueur et 1—2.6 cm. de largeur, les supérieures presque sessiles, diminuant graduellement de longueur, linéaires.

Inflorescence en thyrses presque cylindrique, 3—8 dM. de longueur, 0.3—0.6 dM. de largeur, à la base feuillée et interrompue par des rameaux éloignés, du reste sans feuilles, continue et très dense, un peu lobée à verticillastres multiflores, très rapprochés et cachant presque tout à fait l'axe des rameaux. Pédicelles fructifères filiformes, un peu ou deux fois plus longs que le périgone, au dessous du milieu munis d'une articulation bien visible et épaisse, élargies vers le sommet. Segments extérieurs du périgone fructifère linguiformes ou oblongs-linéaires, aussi longs ou un peu plus courts que la moitié du diamètre transversal des intérieurs, serrés aux bords de ceux-ci, rarement réfléchis; segments intérieurs (valves) égaux ou presque égaux, 3.5—5 mm. de longueur, 3.2—4.8 mm. de largeur, de la base à peine ou un peu cordée arrondis-triangulaires ou suborbiculaires, réticulés par des veines peu élevées anastomosantes, sans callosité (rarement la valve antérieure de quelques fleurs munie d'une callosité arrondie, très mince, à peine visible), à bords entiers, à sommet obtus. Caryops de couleur claire-brune, triquètre ou un peu en forme de navette, 2—3 mm. de longueur, un peu plus large dans la partie centrale ou un peu au dessous, atténué vers les deux extrémités. Fructification en août.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: A. Sommet d'une plante à  $\frac{1}{4}$  de sa grandeur naturelle. a. et b. Fruits, agrandis.

HABITAT: Terrains marécageux en Finlande, en Russie et en Hongrie.

PAYS-BAS: Trouvé le 14 Sept. 1913 par MM. HENRARD et DANSER, au terrain où l'on versait les déchets de graines le long de la rivière „de Linge” près de Gorkum et déterminé par ces botanistes comme *Rumex crispus nudivalvis* Meisner. Une partie de la récolte a été cultivée par M. DANSER dans le jardin botanique à Amsterdam. En juillet 1914 M. HENRARD a trouvé de nouveau au même endroit une plante, qu'il a mise à notre disposition pour en faire le dessin pour cette flore, tandis qu'il a retrouvé plus tard en compagnie de M. DANSER plusieurs exemplaires. Voyez pour la découverte de cette espèce et sa synonymie l'article important de M. B. H. DANSER dans le „Ned. Kr. Archief 1916, p. 161.”

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

OF THE

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

THE HISTORY OF THE

... of the ...

...

...



HYGROPHORUS AGATHOSMUS FR. 2008.

# HYGROPHORUS AGATHOSMUS FR.

## *Welriekende Hygrophorus.*

Pl. 2008.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Basidiomycetes. Fam. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI, N°. 810.

SOORTELIJKE KENMERKEN: pileo carnosio, e convexo gibbo-plano, viscoso, griseo-livido, disco papillis stipatis, pellucidis, albidis punctato; stipite solido, firmo, siccio, fibrilloso-striato, sursum squamulis punctiformibus exasperato; lamellis decurrentibus, distantibus, mollibus, candidis; sporis sphaeroideo-ellipsoideis, hyalinis, 8-10 = 4-5  $\mu$ .

Species insignis, odore grato aniseo a reliquis distincta. Pileus 3½ cM. latus; stipes 4½ cM. longus, 8-9 mm. crassus. Velum partiale nullum, margo primo involutus villosus, mox nudus.

Hoed vleezig, eerst bol, daarna bultig-vlak, kleverig, donkergrijs, schijf door opeengehoopte doorschijnende, witachtige papillen gestippeld; steel gevuld, stevig, droog, vezelig-gestreept, naar boven ruw door puntvormige schubjes; plaatjes aflopend, afstaand, zacht, wit; sporen bolvormig-ellipsoide, doorschijnend, 8-10 = 4-5  $\mu$ .

Kenbare soort, door aangename anijsgeur van alle andere onderscheiden; hoed 3½ cM. breed; steel 4½ cM. lang, 8-9 mM. dik. Geen bijzonder velum; rand eerst ingerold en viltig, later kaal.

*Hyg. agathosmus* Fr., *Epicr.*, p. 325, *Hym. Eur.*, p. 411; *Pat.*, t. 210; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 397. *Agaricus* Fr., *Obs. I*, p. 16; *Secr.*, N°. 776; *Gonn. et Rab. VIII-IX*, t. 11, f. 4 sub *A. pustulato*; *P.*, *Synops.*, p. 354.

GROEIPLAATS: Overvloedig in naaldbosschen in Noord-Europa.

NEDERLAND: Deze voor onze flora nieuwe paddestoel werd den 20<sup>sten</sup> Oct. 1918 gevonden door de Heeren A. VAN LUYK, Dr. H. W. HEINSIUS, A. C. NONNEKES en K. BOEDYN bij de Lage Vuursche op de Voor-excursie der N. N. V. Afd. Amsterdam. Evenzoo op Groenendaal den 24<sup>sten</sup> Oct. 1918 door de leden der Huisvrouwen Vereeniging, afd. Haarlem, onder leiding van Mej. C. COOL. Hij groeide hier onder dennen. Versche exemplaren verspreiden een geur van laurierkerswater, oudere daarentegen van rotte visch. Reeds Dr. M. GRESHOFF heeft bij deze champignon de aanwezigheid van blauwzuur aangetoond. Hoewel deze resultaten nimmer zijn gepubliceerd, zal hij dezen soort wel uit de naaste omgeving verzameld hebben en moet zij dus reeds veel vroeger nabij Haarlem gevonden zijn. Het afgebeelde exemplaar is van de eerstgemelde vindplaats afkomstig, en werd ons toegezonden door den Heer A. VAN LUYK.



# HYGROPHORUS AGATHOSMUS FR.

## *Hygrophore odorant.*

Pl. 2008.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Basidiomycètes. Fam. Hyménomycètes. Sect. Agaricacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 810, Vol. XI.

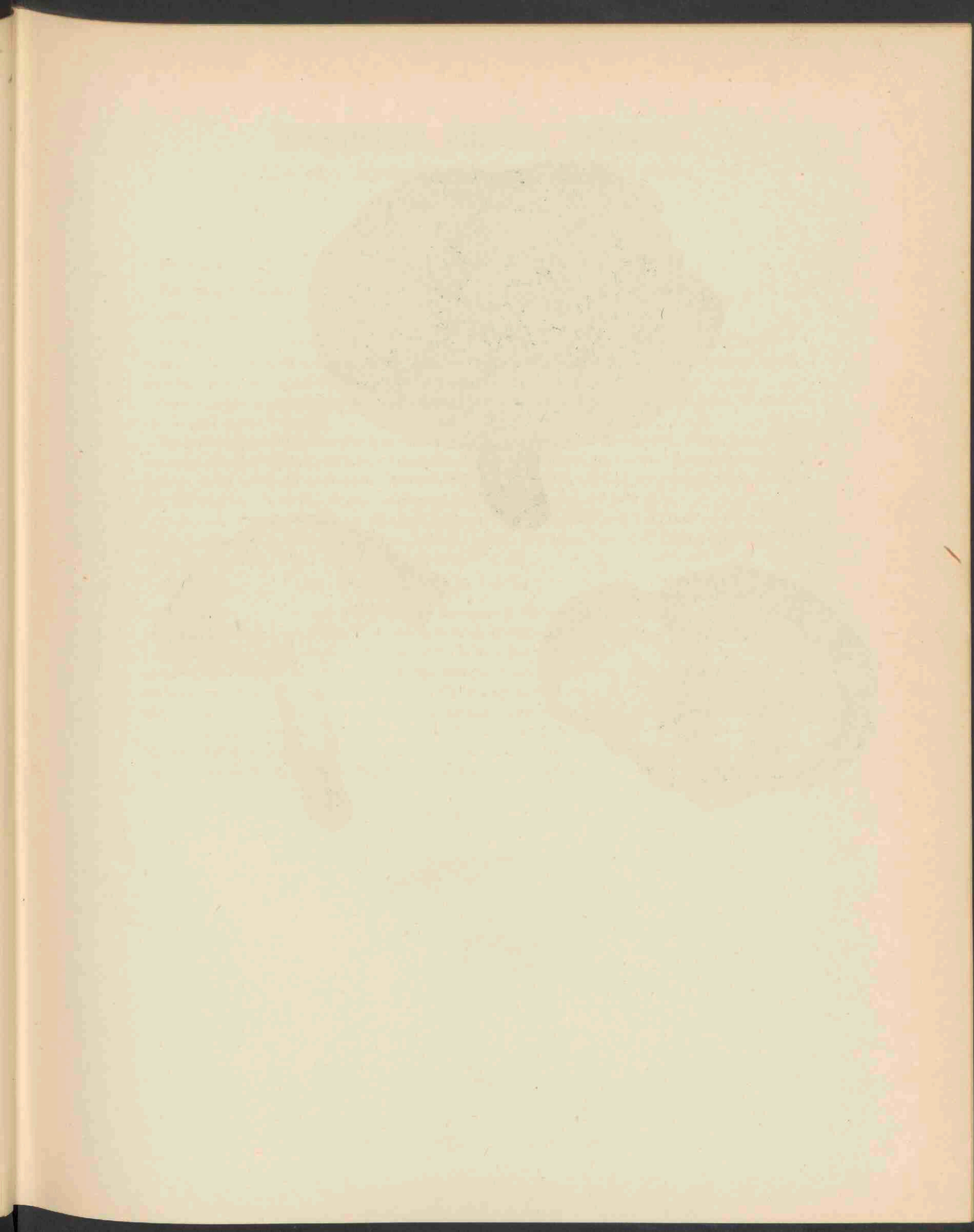
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, d'abord convexe, puis étalé et bosselé au centre, visqueux, couleur cendrée-livide, disque pointillé par des papilles stipitées, pellucides, blanches; pied solide, raide, sec, fibreux-strié, vers le sommet rude par des écailles ponctiformes; feuillets décurrents espacés, moux, blancs; spores sphéroïdes-ellipsoïdes, hyalines,  $8-10 = 4-5 \mu$ .

Espèce remarquable, distingué de toutes autres par l'odeur agréable; pied  $4\frac{1}{2}$  cM. de hauteur,  $3\frac{1}{2}$  mM. d'épaisseur; sans voile partiel, à bord d'abord enroulé, velouté, bientôt glabre.

*Hyg. agathosmus* Fr., *Epicr.*, p. 325, *Hym. Eur.*, p. 411; *Pat.*, t. 210; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 397. *Agaricus* Fr., *Obs. I*, p. 16; *Secr.*, N<sup>o</sup>. 776; *Gonn. et Rab. VIII-IX*, t. 11, f. 4 sub *A. pustulata*; *P.*, *Synops*, p. 354.

HABITAT: Commun dans les sapinières de l'Europe septentrionale.

PAYS-BAS: Ce champignon, nouveau pour notre flore, a été découvert près du Lage Vuursche par M.M. A. VAN LUYK, Dr. H. W. HEINSIUS, A. C. NONNEKES et K. BOEDYN pendant l'excursion préliminaire des membres de la section Amsterdam de la Société d'Histoire Naturelle. Il a été trouvé aussi à Groenendaal le 24 Oct. 1918, (où il se trouva sous les sapins) par les membres de la section Haarlem de la „Huisvrouwen Vereeniging” sous la direction de M<sup>lle</sup> C. COOL. Les exemplaires frais répandent une odeur de laurier, les plus vieux cependant de poisson pourri. M. le Dr. M. GRESHOFF a déjà montré la présence de cyanide. Ces résultats ne sont jamais publiés, mais probablement Mr. GRESHOFF a recueilli le matériel dans le voisinage, d'où résulte que le champignon habite depuis longtemps les environs de Haarlem. L'exemplaire dessiné nous a été envoyé du Lage Vuursche par M. A. VAN LUYK.





TRICHOLOMA RUSSULA SCHAEFF 2009.

# TRICHOLOMA RUSSULA SCHAEFF.

## *Op een Russula gelijkende Ridderzwam.*

Pl. 2009.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIII, N<sup>o</sup>. 1039.

SOORTELIJKE KENMERKEN: pileo carnosus, e convexo depresso, obtuso, granulato, viscido, incarnato; stipite solido, firmo, subaequali, roseo, apice squamuloso; lamellis e rotundato decurrentibus, subdistantibus, candidis, submaculatis.

Odor et sapor gratus; colore incarnato, subinde flavo-maculato. Pileus 2½—8 cm. latus, stipes 2—cm. longus; sporae 7 = 4 μ.

Hoed vleezig, eerst bol, later afgeplat, stomp, korrelig, kleverig, rood; steel gevuld, stevig, bijna gelijk, roze-rood, aan den top met schubjes; plaatjes afgerond, dan aflopend, vrij ver van elkaar, wit, eenigszins gevlekt. Reuk en smaak aangenaam (wordt in Italië en Oostenrijk gegeten), kleur karmijnrood, spoedig met gele vlekken. Hoed 2½—8 cm. breed, steel 2—6 cm. hoog; sporen 7 = 4 μ.

*Tricholoma Russula Schaeff.*, t. 58 (*Agar.*); *Tratt., Essb. Schwämm. t. G.*; *Krombh.*, t. 63, f. 1—9; *Letell.*, t. 616; *Weinm., Ross.*, p. 21; *Seyn., Montp.*, p. 121; *Fr., Hym. Eur.*, p. 52; *Sacc., Syll. V.*, p. 94; *Oud., Rév. I*, p. 65; *Trich. rubicundum Peck*, 26 *Rep.*, p. 51.

GROEIPLAATS: In bosschen in Europa en Noord-Amerika.

NEDERLAND: Een enkel exemplaar van deze champignon werd den 14 Oct. 1916 door Dr. J. W. C. Goert-Hart gedurende de Consulsexkursie gevonden, in het gras aan den straatweg naar 't Woolde bij Winterswijk. In Oct. 1918 zond de Heer M. A. Th. ten Houten zeer fraaie en talrijke exemplaren in, waarschijnlijk eveneens uit de omstreken van Winterswijk. Volgens Ricken zoude deze zwam tot de Hygrophoreae behooren en wel tot het geslacht *Limacium*. Ofschoon zij een overgang tot dit geslacht vormt, staat zij toch dicht bij *Tricholoma*, door de meer opeengedrongen plaatjes, die met een bocht op den steel afloopen.

Ook dit jaar (1920) vond de Heer ten Houten de champignon op drie verschillende nieuwe groeiplaatsen bij Winterswijk, terwijl hij ook verzameld werd bij Denekamp door de Heeren Dr. Coert en Bernink en bij Nol in 't Bosch (Renkum) door Mr. B. H. Everts.

# TRICHOLOMA RUSSULA SCHAEFF.

## *Tricholome Russule.*

Pl. 2009.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 1039, Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, d'abord convexe, puis déprimé, obtus, granuleux, visqueux, incarnate; pied solide, raide, presque égal, couleur rose, écailleux vers le sommet; lamelles arrondies-décourantes, un peu espacées, blanches, un peu tâchetées.

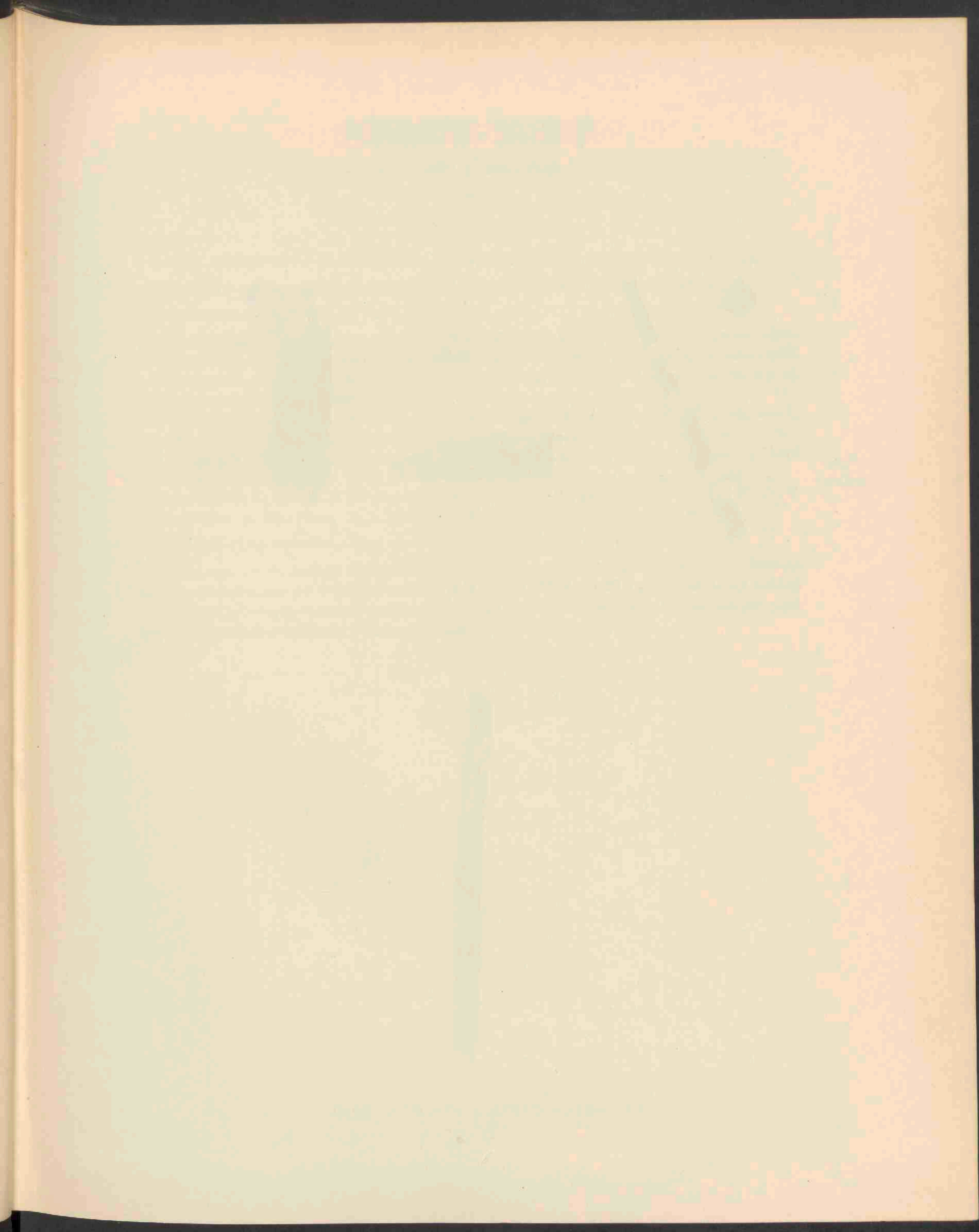
Odeur et saveur agréables; couleur d'abord incarnate, puis jaune, tâchetée. Chapeau 2½—8 cM. de largeur; pied 2—6 cM. de hauteur; spores 7 = 4 μ.

*Tricholoma Russula Schaeff.*, t. 58 (*Agar.*); *Tratt., Essb. Schwämm.*, t. G.; *Krombh.*, t. 63, f. 1—9; *Letell.*, t. 616; *Weinm., Ross.*, p. 21; *Seyn., Montp.*, p. 121; *Fr., Hym., Eur.*, p. 52; *Sacc., Syll. V*, p. 94; *Oud., Rév. I*, p. 65; *Trich. rubicundum Peck*, 26 *Rep.*, p. 61.

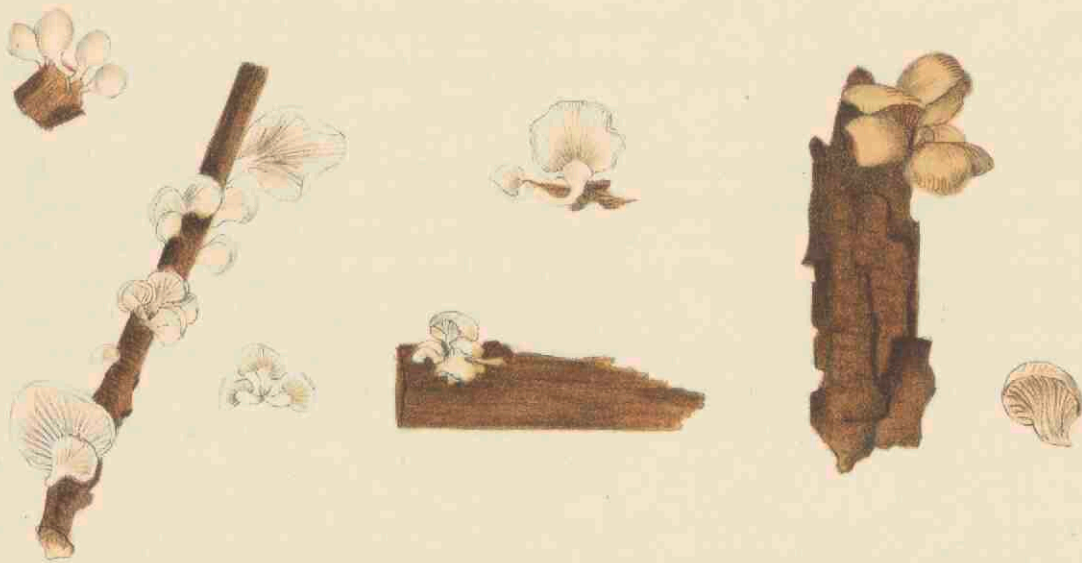
HABITAT: Bois de l'Europe et de l'Amérique du Nord.

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé le 14 Oct. 1916 par le Dr. J. W. C. GOETHART pendant l'excursion des consuls de la Société mycologique néerlandaise en un seul exemplaire dans l'herbe le long de la chaussée à Woolde près de Winterswijk. En Oct. 1918 M. M. A. Th. TEN HOUTEN a envoyé de nombreux spécimens en très beaux exemplaires, probablement aussi recueillis dans les environs de cette ville. Selon M. Ricken le champignon appartiendrait aux Hygrophorées et spécialement au genre *Limacium*. Or le champignon, présentant une forme intermédiaire au genre *Limacium*, a beaucoup plus de consanguinité avec les *Tricholomes*, par les lamelles plus rapprochées, qui descendent sur le pied avec une courbure.

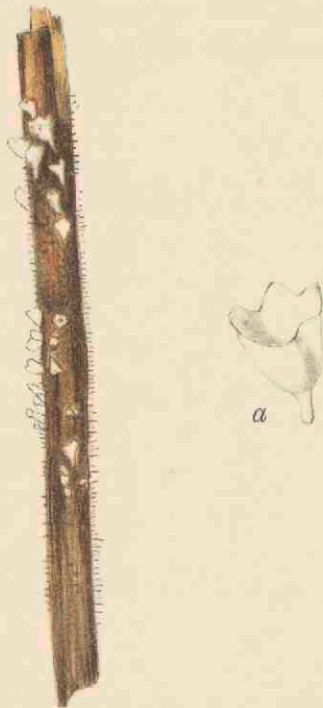
Encore cette année (1920) M. TEN HOUTEN a retrouvé le champignon en trois endroits nouveaux près de Winterswijk, tandis qu'il est recueilli aussi à Denekamp par M.M. DR. COERT et BERNINK et près l'hôtel „Nol in 't Bosch" non loin de Wageningen par M. MR. B. H. EVERTS.



3-4 x 1µ



PLEUROTUS MITIS PERS. 2010.



CYPHELLA CAPULA HOLMSK. 2010.

# PLEUROTUS MITIS P.

## *Zachte Pleurotus.*

Pl. 2010a.

---

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N°. 725.

SOORTELIJKE KENMERKEN: pileo carnosulo, tenaci, reniformi, levi, glabro, sicco, expallente; stipite laterali, compresso, sursum dilatato, albo-squamuloso; lamellis determinatis, confertis, distinctis, albis.

Pileus  $1\frac{1}{4}$  cm. latus; sporae cylindratae, hyalinae, curvulae, circiter  $4 = 1 \mu$ . Statura Pani stiptici, minor, totus albus v. pileo rufescente.

Hoed eenigszins vleezig, taai, niervormig, glad, kaal, bij droogte verbleekend; steel zijdelingsch, samengedrukt, naar boven verbreed, wit-schubbig; plaatjes beperkt, dicht bijeen, afzonderlijk, wit.

Hoed  $1\frac{1}{4}$  cM. breed; sporen cilindervormig, hyalien, gebogen, ongeveer  $4 = 1 \mu$ . Gelijkend op *Panus stipticus*, echter kleiner, geheel wit of de hoed roodachtig.

*Pleurotus mitis* P., *Synops.*, p. 481 (*Agar*); *Fr.*, *S. M.*, I, p. 188 et *Hym. Eur.*, p. 177; *D. C.*, *Fl. Fr. V.*, p. 44; *Weinm.*, p. 129; *Cooke, Ill.*, t. 258; *Berk., Outl.*, t. 6. f. 9; *Sacc., Syll. V.*, p. 364.

GROEIPLAATS: Op afgevalven takken van *Pinus silvestris* en *Larix*, algemeen in Europa.

NEDERLAND: De champignon werd reeds in Nov. 1909 gevonden door den Heer W. C. VAN EMBDEN op dennenstammen aan den weg naar Soestdijk; in Nov. 1915 door Dr. J. S. MEULENHOF in een weiland bij de Kloeze te Lochem. Volgens Mej. COOL is deze zwam in het Zuiden en Oosten van ons land een algemeen voorkomende bewoner op stronken en dunne takken van *Pinus silvestris*.



# PLEUROTUS MITIS P.

## *Pleurote doux.*

Pl. 2010a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 725, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau un peu charnu, tenace, réniforme, lisse, glabre, devenant plus pâle en desséchant; pied latéral, comprimé, dilaté vers le sommet; blanc écailleux; lamelles limitées serrées, distinctes, blanches. Chapeau 1¼ cM. de largeur, spores cylindriques, hyalines, un peu courbées, environ  $4 = 1 \mu$ . Ressemblant au *Panus stipticus*, plus petit, également blanc ou le chapeau devenant incarnat.

*Pleurotus mitis* P., *Synops.*, p. 481 (*Agar.*); *Fr.*, S. M. I, p. 188 et *Hym. Eur.*, p. 177; *D. C.*, *Fl. Fr.* V, p. 44; *Weinm.*, p. 129; *Cooke, Ill.*, t. 258; *Berk., Outl.*, t. 6, f. 9; *Sacc.*, *Syll.* V, p. 364.

HABITAT: Sur les branches tombées de *Pinus silvester* et de *Larix*, commun dans toute l'Europe.

PAYS-BAS: Déjà trouvé en Nov. 1909 par M. W. C. VAN EMBDEN sur des troncs de sapin le long de la route à Soestdijk, en Nov. 1915 par le Dr. J. S. MEULENHOF dans un pâturage près du château „de Kloeze” à Lochem. M<sup>lle</sup> COOL nous assure que le champignon est un habitant très commun sur les troncs et les petites branches du Pin sauvage dans le Sud et l'Ouest de notre pays.

# CYPHELLA CAPULA HOLMSK.

## *Kapvormige Cyphella.*

Pl. 2010b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Thelephoreae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIV, N<sup>o</sup>. 1074.

SOORTELIJKE KENMERKEN: membranacea, oblique campanulata, in stipitem obliquum porrecta, glabra, albida, margine sinuato difformi; hymenio levi; sporis ovato-obpiriformibus,  $8 = 4 \mu$ , pluriguttulatis, hyalinis, basidiis clavulatis,  $25 = 6 \mu$ , apice 3—4-spiculosi fultis. Cupulae cernuae, glabrae, sordide albae.

Vliezig, scheef klokvormig, in een scheef aangehechte steel uitlopend, kaal, witachtig, met een gegolfd onregelmatigen rand; hymenium glad; sporen eivormig-omgekeerd peervormig,  $8 = 4 \mu$ , met talrijke druppels, hyalien; basidien knotsvormig,  $25 = 6 \mu$ , aan den top met 3—4 spitse sterigma's voorzien. Napjes hangend, glad, vuil wit.

*Cyphella Capula* Fr., *Epicr.*, p. 568 et *Hym. Eur.*, p. 664; *Pat.*, Tab. 35; *Berk.*, *Outl.*, p. 278; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 675; *Oud.*, *Rév. I*, p. 427; *Peziza Holmsk. II*, t. 22, *Nov. Act. Hafn. I*, p. 286, f. 7.

GROEIPLAATS: Op doode stengels van kruidachtige planten en op drijvende wortels van Phragmites in Europa, Tasmania en de Vereenigde Staten.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd gevonden door Mej. H. C. VAN DE PAVORD SMITS op Rijnhof bij Leiden, den 29 Oct. 1918, terwijl de soort in den herfst van 1919 mede gevonden werd op Endegeest door den Heer JOAN OORT.

# CYPHELLA CAPULA HOLMSK.

*Cyphelle Capuchon.*

Pl. 2010b.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Théléphorées.

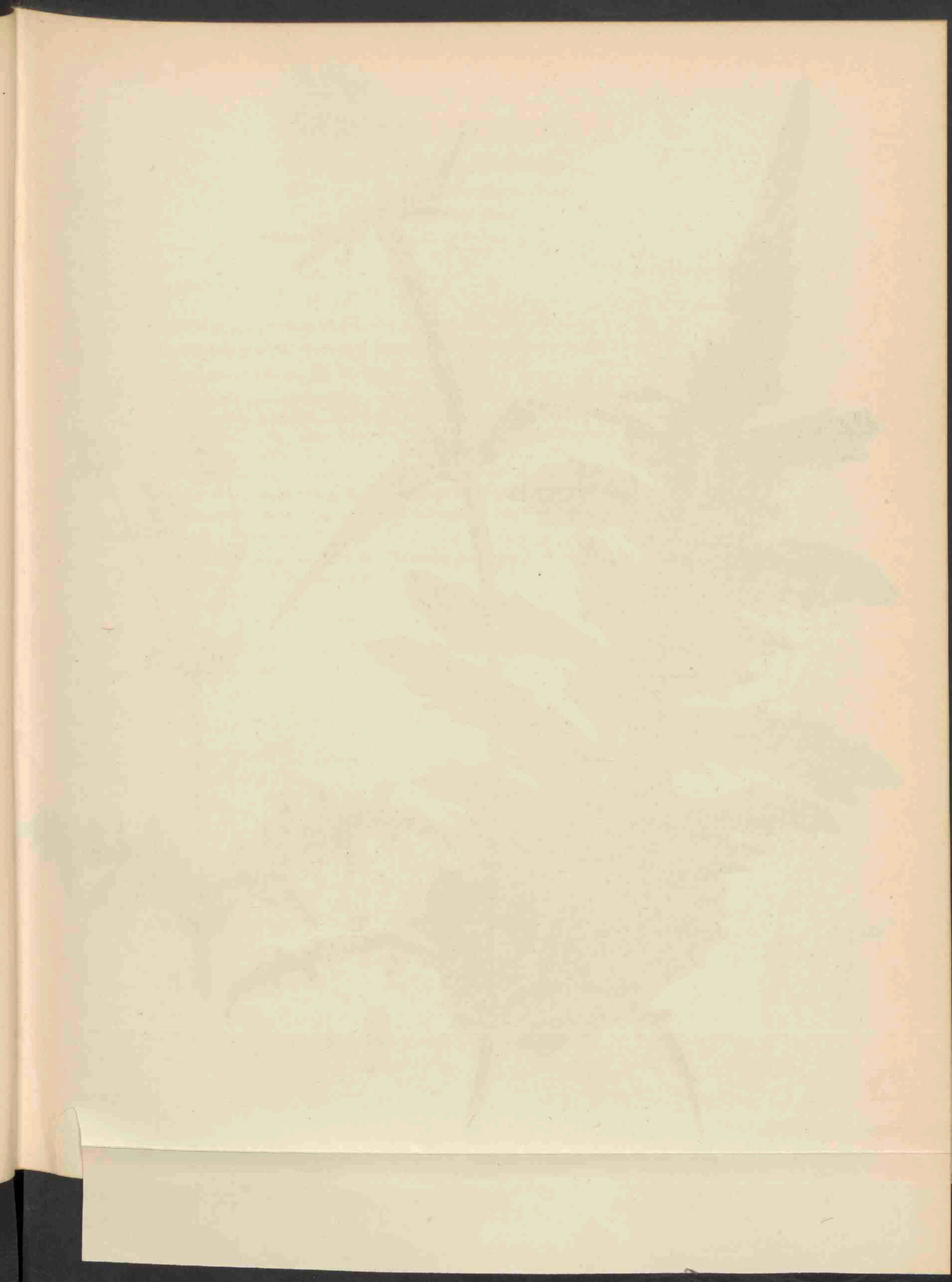
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>, 1074, Vol. XIV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Membraneuse, obliquement campanulée, se prolongeant dans un pied oblique, blanche, glabre, à bord ondulé difforme; hyménium lisse; spores ovées-obpiriformes,  $8 = 4 \mu$ , à plusieurs gouttelets, hyalines; basidies en massue,  $25 = 6 \mu$ , munis au sommet de 3—4 stérigmates aigus. Jattes penchées, glabres, couleur blanche sale.

*Cyphella Capula* Fr., *Epicr.*, p. 568 et *Hym. Eur.*, p. 664; *Pat.*, Tab. 35; *Berk.*, *Outl.*, p. 278; *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 675; *Oud.*, *Rév. I.*, p. 427; *Peziza Holmsk.*, II, t. 22; *Nov. Act. Hafn. I.*, p. 286, f. 7.

HABITAT: Sur les tiges mortes de plantes herbacées et sur les racines flottantes de Phragmites, en Europe, Tasmania et dans les Etats Unis.

PAYS-BAS: La plante dessinée a été trouvée le 29 Oct. 1918 par M<sup>lle</sup> H. C. VAN DE PAVORD SMITS au cimetière Rynhof près de Leyde, tandis que M. JOAN OORT a trouvé l'espèce en automne 1919 à Endegeest





DIPSACUS LACINIATUS L. 2011.

# DIPSACUS LACINIATUS L.

## *Slipbladige Kaardebol.*

*Hoogduitsch* : Schlitzblättrige Karde.

*Engelsch* : Lacinate Teasel.

*Bloeit* : Juli—Aug. ☉.

Pl. 2011.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Dipsacaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. III, N<sup>o</sup>. 187.

SOORTELIJKE KENMERKEN: foliis sessilibus setoso-ciliatis, infimis integris basi attenuatis et lobato-crenatis, caeteris pinnatifidis, intermediis basi lato-connatis, foliolis involucri lanceolato-subulatis rigidis arcuato-adscendentibus, paleis flexibilibus oblongis aristato-cuspidatis rectis flores superantibus. Flores albid.

Bladen zittend, borstelig-gewimperd, de onderste onverdeeld, met versmalden voet en gelobd-gekartelden rand, de overige vinspletig, de middelste met breed-vergroeiden bladvoet, omwindselblaadjes lancetelsvormig, stijf, bochtig opstijgend, schubben buigzaam, langwerpig toegespitst-genaald, recht, boven de bloemen uitstekend, deze licht gekleurd.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: Teekening rechts top eener plant op  $\frac{1}{4}$  ware grootte. *a.* Bloempje. *b.* Schub. *c.* en *c'*. Vrucht, de laatste vergroot.

GROEIPLAATS: In vochtige weilanden, langs slooten, in het Rijndal tot Worms, langs de Main en in Silezie, Bohemen en Westelijk Oostenrijk.

NEDERLAND: Deze voor ons land nieuwe soort werd den 12<sup>en</sup> Aug. 1917 door den Heer J. TH. HENRARD bij Amsterdam verzameld.

# DIPSACUS LACINIATUS L.

## *Cardère découpée.*

*Fleurit:* Juillet—Août. ☉.

Pl. 2011.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. IV. Ord. 1. Tetrandria. Monogynia.

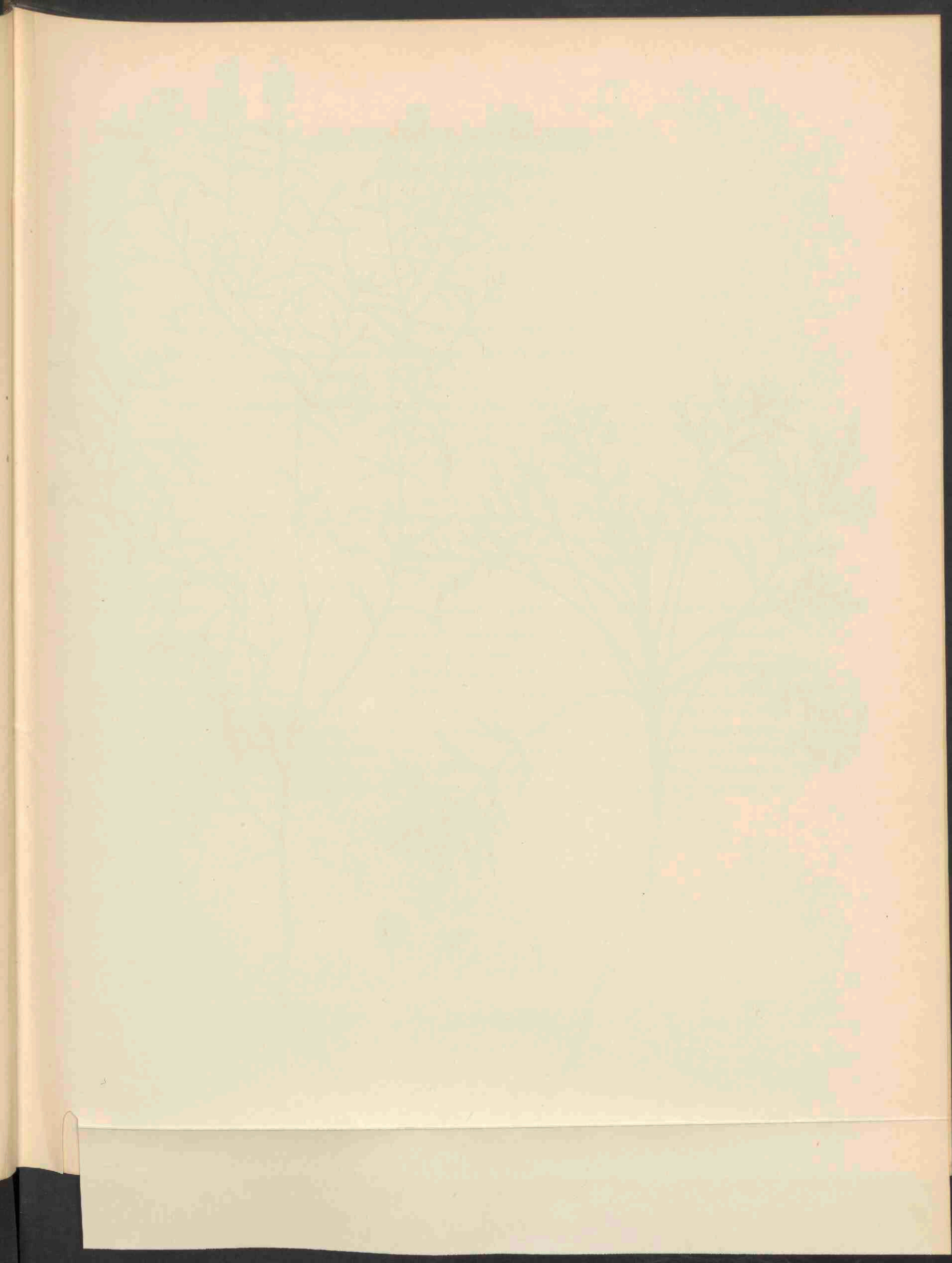
SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Dipsacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 187, Vol. III.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Feuilles sessiles, aiguillonnées par des soies, les inférieures entières, atténuées à la base, lobées-crénelées, les autres pinnatifides, les intermédiaires largement connées à la base. Folioles de l'involucre lanceolées-subulées, raides, arquées-adscendantes; paillets du réceptacle flexibles, oblongues droites, brusquement terminées en une longue pointe subulée-ciliée, dépassant la corolle; fleurs blanchâtres.

HABITAT: Pâturages humides aux bords des fossés, dans la vallée du Rhin jusqu'à Worms, bords du Main et en Silésie, dans la Bohême et dans la partie occidentale de l'Autriche.

PAYS-BAS: Cette nouvelle plante indigène a été recueillie le 12 Août 1917 par M. J. Th. HENRARD près d'Amsterdam.







LEPIDIUM BONARIENSE L. 2012.

# LEPIDIUM BONARIENSE L.

## *Kers uit Bonaire.*

*Hoogduitsch*: Bonarische Kresse.

*Engelsch*: Bonarian Cress.

Bloeit: Juli—Aug. 21.

Pl. 2012.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Cruciferae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I, N<sup>o</sup>. 45.

SOORTELIJKE KENMERKEN: foliis intermediis et plerumque etiam supremis pinnatipartitis vel pinnatifidis, rarius profunde inciso-serratis; petiolis foliorum intermediorum et superiorum basi sine auriculis, angustatis vel paulo elargatis, neque vaginantibus; calyce mox deciduo; antheris 2—4. Siliculis ellipticis vel suborbicularibus, paululum emarginatis, apicem versus anguste alatis. Seminibus in parte exteriori anguste alato-marginatis.

Middelste en meestal ook de bovenste bladen vindeelig of vinspletig, zelden diep ingesneden, gezaagd. Bladsteel aan den voet niet geoord, versmald of iets verbreed, doch dan niet scheedevormend. Kelk spoedig afvallend. Meeldraden 2—4. Hauwtjes elliptisch tot bijna cirkelrond, slechts een weinig uitgerand en naar den top toe smal gevleugeld. Zaden aan de buitenzijde smal gevleugeld-gerand.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: a. Bloempje. b. Vrucht, beide vergroot.

GROEIPLAATS: Zuid Amerika, in Argentinië, Uruguay, Paraguay, Zuid Brazilië tot Chili en Patagonië.

NEDERLAND: Deze soort, wel steeds met amerikaansche granen ingevoerd, werd door verschillende floristen waargenomen, nl. op aanvoerterreinen en bij meelfabrieken te Rotterdam, waar zij het eerst geconstateerd werd in Juli 1901 door de Heeren WACHTER en JANSEN, te Middelburg, aan de Linge te Gorkum, bij Wormerveer, te Arnhem en Weert. Wij danken een juister inzicht in de bij ons aangevoerde *Lepidium*-soorten aan het belangrijke onderzoek van den Heer J. Th. HENRARD (zie Ned. Kr. Arch. 1916, p. 206), waarbij gebleken is, dat verreweg de meeste exemplaren dezer soort in ons land gevonden, evenals de afgebeelde plant, die ik aan de vriendelijkheid van den Heer HENRARD dank, behooren tot de var. *Dellenianum* Thell., met dubbelvindeelige wortel- en onderste stengelbladen, vindeelige tot vinspletige middelste en bovenste bladen, welke naar den voet toe versmalde slippen hebben. Middennerf van het blad scherp en smal afgescheiden.

# LEPIDIUM BONARIENSE L.

## *Passerage de Bonaire.*

*Fleurit* : Juillet—Août. 2.

Pl. 2012.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XV. Ord. I. Tetradynamia. Siliculosa.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Crucifères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 45, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: feuilles moyennes et le plus souvent aussi les supérieures pinnati-partites ou pinnatifides, rarement profondément incisées-dentées en scie; pétioles des feuilles moyennes et supérieures sans oreillettes à la base, étroits ou un peu élargis, non engaïnants; calice bientôt caduc; anthères 2—4. Silicules elliptiques ou presque orbiculaires, un peu échancrées, vers le sommet étroitement ailées. Graines dans la partie extérieure étroitement ailées-marginées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Fleurs. b. Graine, toutes les deux agrandies.

HABITAT: Plante d'origine sud-américaine, dans l'Argentine, Uruguay, Paraguay, le Brésil méridional jusqu'en Chile et Patagonie.

PAYS-BAS: Cette espèce, sans doute toujours importée par des grains américains, a été trouvée par de nombreux floristes, p. e. sur des terrains d'importation et près de fabriques à blé à Rotterdam, où elle a été signalée en Juillet 1901 par MM. JANSSEN et WACHTER, à Middelbourg, le long de la rivière „de Linge” près de Gorkum, près de Wormerveer, à Arnhem et à Weert. Nous sommes redevables d'une révision des espèces de *Lepidium*, importées dans notre patrie, à M. J. Th. HENRARD, (voyez Ned. Kr. Arch. 1916, p. 206), qui a démontré que la plupart des exemplaires trouvés dans notre pays, de même que la plante dessinée, que je dois à la bienveillance de M. HENRARD, appartiennent à la variété *Dellenianum* Thell., à feuilles radicales et caulinaires inférieures bipinnati-partites, à feuilles moyennes et supérieures pinnati-partites ou pinnatifides, dont les lanières sont rétrécies vers la base. Nervure médiane de la feuille étroitement et exactement séparée.





POLYPORUS LEUCOMELAS PERS. 2013.

# POLYPORUS LEUCOMELAS P.

## *Lichtzwarte Gaatjeszwam.*

Pl. 2013.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Polyporaceae.

GESLACHTSKENMERKEN. Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 730.

SOORTELIJKE KENMERKEN: pileo carnosus, subfragili, difformi, sericello-squamuloso, nigro-fuliginoso; stipite valido, inaequali, subtomentoso, concolore; poris majusculis, inaequalibus, cinereis, albidis. Stipes nunc curtus, tuberosus, 2½ cM. longus, nunc 5—8 cM. longus, aequalis, intus quoque nigrescens; pileus ad 5—8 cM. dilatatus, carne alba, fracta rubente; pori in exsiccatis nigrescentes.

Hoed vleezig, eenigszins breekbaar, verschillend van vorm, zijdeachtig geschubd, zwart-roetkleurig; steel stevig, ongelijk, eenigszins viltig, gekleurd als de hoed; poriën vrij groot, ongelijk, aschgrauw of witachtig.

Steel nu eens gebrekkig, knolvormig, 2½ cM. lang, dan weer 5—8 cM. lang, gelijk, ook van binnen zwartachtig; hoed tot 5—8 cM. zich uitbreidend, vleesch wit, bij het doorbreken rood wordend; poriën bij het drogen zwart wordend.

*P. leucomelas* (P.) Fr., *S. M. I.*, p. 346, *Epicr.*, p. 429 et *Hym. Eur.*, p. 524; *Sacc.*, *Syll. VI.*, p. 58. *Boletus P.*, *Synops.*, p. 515.

GROEIPLAATS: In dennenbosschen in Noord en Midden Europa, in Noord Amerika, Ohio in New England.

NEDERLAND: Door Mej. C. COOL in een 4-tal exemplaren gevonden in de Schapenduinen te Bloemendaal, op een heuveltje onder beuken en dennen. Ofschoon in voorgaande jaren aldaar talrijke champignons werden verzameld, werd deze voor onze flora nieuwe soort eerst thans ontdekt en werd zij oorspronkelijk voor *Tricholoma saponaceum* gehouden, waarmede zij aan den bovenkant veel overeenkomst vertoont. Op de herfsttentoonstelling in Sept. 1915 in den Haag bevond zich eveneens een exemplaar van deze zwam, waarschijnlijk uit de omstreken dier stad, terwijl de Heer BRAKMAN een exemplaar inzonder, gevonden den 9<sup>en</sup> Oct. 1917 door den Heer W. G. FIJN VAN DRAAT te Zeist, met een breedte van 20 cm.

Dit jaar (1920) werd de champignon verzameld te Loenen op de Veluwe door den Heer E. K. VAN WEVEREN, terwijl hij op de paddenstoelen-tentoonstelling te Zwolle vertegenwoordigd was van Lichtenbeek bij Oosterbeek, gevonden door Dr. J. ZAAYER AZN, van Rhenen, verzameld door MEVR. E. J. WALLER—DYKMEESTER en van Hengelo, ingezonden door MEVR. MAAS—V. D. MEULEN.

# POLYPORUS LEUCOMELAS P.

*Polypore blanc noirâtre.*

Pl. 2013.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 730, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, un peu fragile, difforme, soyeux-écailleux, noir-fuligineux, pied solide, inégal, un peu tomenteux, concolore; pores assez grands, inégaux, gris cendrés ou blanchâtres. Pied tantôt estropié, tubéreux, 2½ cM. de longueur, tantôt long de 5—8 cM., égal, aussi noircissant en dedans; chapeau jusqu'à 5—8 cM., dilaté, à chair blanche, puis rosée, pores se noircissant en séchant.

*P. leucomelas* (P.) Fr., *S. M. I.* p. 346, *Epicr.*, p. 429 et *Hym. Eur.*, p. 524; *Sacc.*, *Syll. VI*, p. 58; *Boletus P.*, *Synops.*, p. 515.

HABITAT: Sapinières en Europe septentrionale et centrale, dans l'Amérique du Nord, à Ohio dans la Nouvelle Angleterre.

PAYS-BAS: Trouvé par M<sup>lle</sup> C. COOL en nombre de quatre dans les „Schapenduinen” à Bloemendaal sur une colline sous des hêtres et des sapins. Quoique M<sup>lle</sup> COOL eut récolté à cet endroit durant les années précédentes un grand nombre de champignons, elle a trouvé ce champignon, nouveau pour notre flore, pour la première fois en 1915 et elle l'avait tenu pour un *Tricholoma saponaceum*, auquel il rassemble beaucoup relativement à la surface du chapeau. A l'exposition automnale en Sept. 1915 dans la Haye, il se trouvait aussi un spécimen du même champignon, probablement trouvé dans les environs de cette ville, tandis que M. C. BRAKMAN a envoyé un exemplaire, mesurant 20 cm. de largeur et trouvé le 9 Oct. 1917 par M. W. G. FIJN VAN DRAAT à Zeist.

Cette année (1920) le champignon a été trouvé par M. E. K. VAN WAVEREN à Loenen près d'Apeldoorn, tandis qu'il était représenté à l'exposition de champignons à Zwolle de Lichtenbeek près d'Oosterbeek, trouvé par le Dr. J. ZAAYER AZN, de Rhenen, recueilli par M<sup>me</sup> E. J. WALLER—DIJKMEESTER et de Hengelo, récolté par M<sup>me</sup> MAAS—V. D. MEULEN.

PLANTAS DE LA SIERRA DE GUADALUPE

Por el Sr. D. J. M. S. S.



PLANTAS DE LA SIERRA DE GUADALUPE

Por el Sr. D. J. M. S. S.





BOLETUS FELLEUS BULL. 2014.

# BOLETUS FELLEUS BULL.

*Bittere boleet.*

Pl. 2014.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Polyporaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 739.

SOORTELIJKE KENMERKEN: pileo e pulvinate expanso, molli, glabro, levi, subgilvo; stipite solido, sursum attenuato reticulatoque; tubulis adnatis, convexis, elongatis, poris angulatis carneque fracta ex albo incarnatis; sporis fusoideo-oblongatis, rubro-lutescentibus, 12—16 = 4—5  $\mu$ .

Sapor amarus; color pilei 5—11 cM. longi variat castaneus, gilvus et fulvus; stipes 8 cM. et ultra longus, concolor, passim olivascens, rarius squamuloso-punctatus.

Hoed eerst kussenvormig, later uitgespreid, zacht, glad en kaal, bijna honiggeel; steel gevuld, naar boven versmald en netvormig geaderd; buisjes aangegroeid, bol uitstaand, lang, poriën hoekig, het vleesch, dat wit is, wordt bij het doorbreken rood; sporen spoelvormig-langwerpig, geelachtig rood, 12—16 = 4—5  $\mu$ .

Smaak bitter, de kleur van den 5—11 cm. breeden hoed varieert tusschen kastanjebruin, honiggeel en bruin-geel; steel 8 cM. en langer, gelijk gekleurd, over de geheele oppervlakte olijfkleurig, zelden geschubd-gestippeld.

*B. felleus* Bull., t. 379; Fr., S. M. I, p. 394 et Hym. Eur., p. 516; Gill., Champ. Sverig ätl. Scamp., t. 52; Rostk., t. 43; Krombh., t. 74, f. 1—7; Weinm., p. 304; Berk., Outl., p. 236; Kex., Fl. Cr. Fl., p. 248; Sacc., Syll. VI, p. 43; Oud., Rév., I, p. 345.

GROEIPLAATS: In dennenbosschen in geheel Europa, op den grond in bosschen bij Minussinsk in Siberië, in Carolina in de Vereenigde Staten van Amerika.

NEDERLAND: Gevonden den 15<sup>en</sup> Augustus 1918 door Mej. C. Cool in de Schapenduinen te Bloemendaal. De soort werd reeds in deze flora afgebeeld onder n<sup>o</sup> 740, doch zeer onvoldoende.

# BOLETUS FELLEUS BULL.

## *Bolet amer.*

Pl. 2014.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 739, Vol. X.

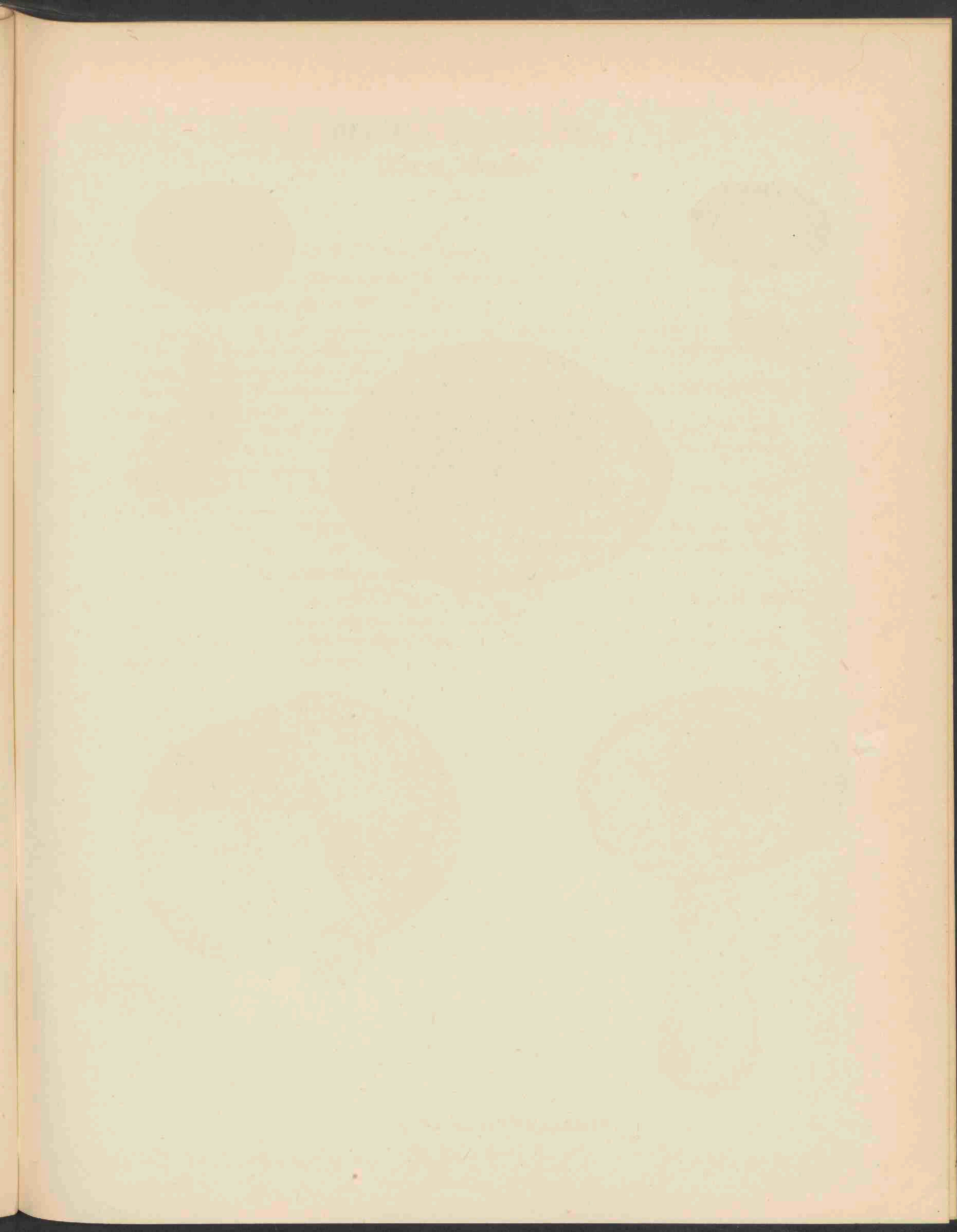
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau pulviné, puis convexe et étalé, mou, glabre, lisse, presque couleur de miel; pied solide, atténué et réticulé vers le sommet; tubes adnés, réunis en une couche convexe, allongés; pores anguleux; chair blanche, devenant rose au contact avec l'air. Spores oblongues ou en forme de navette, couleur rouge-jaunâtre,  $12-16 = 4-5 \mu$ .

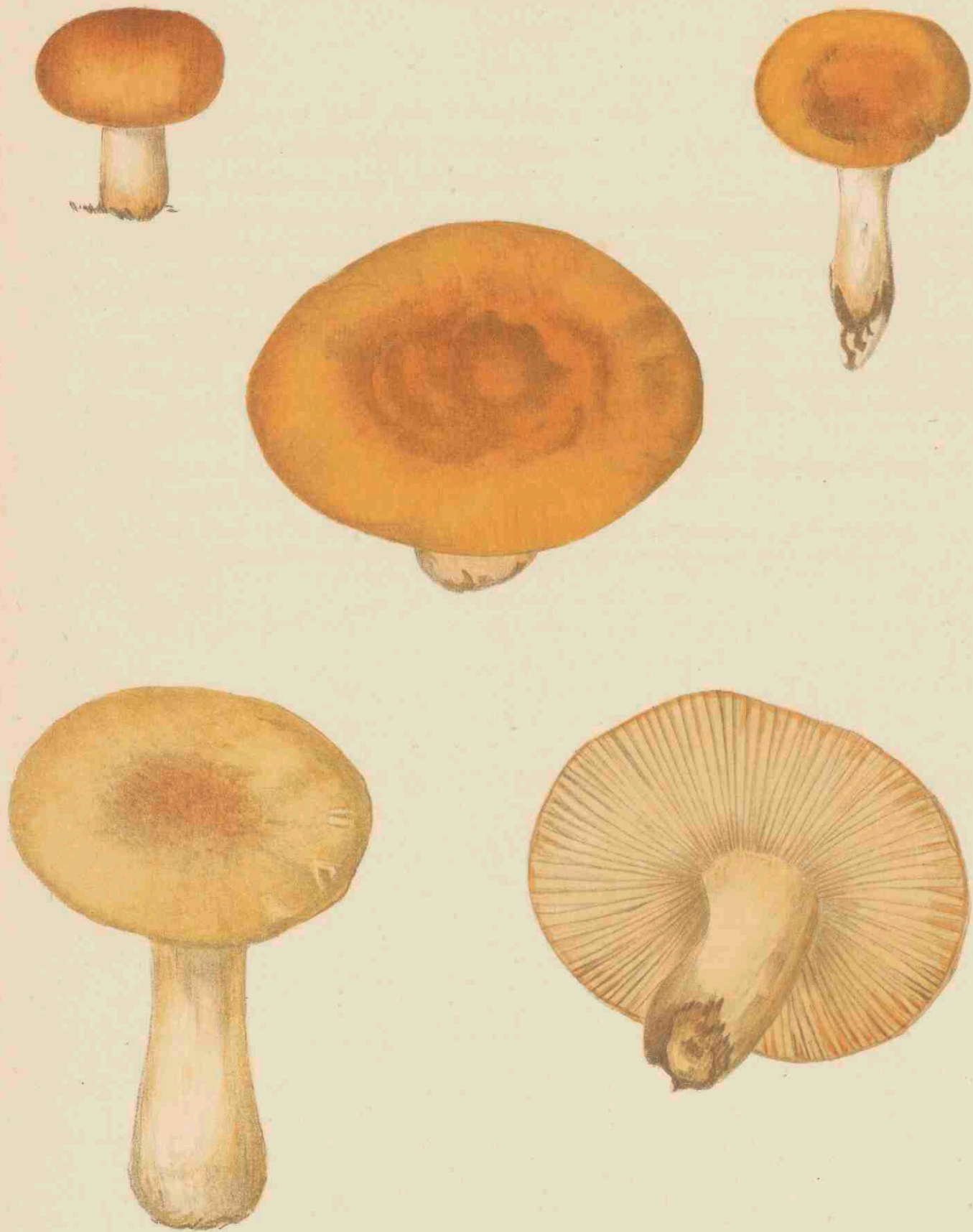
Saveur amère, la couleur du chapeau, long de 5—11 cM., varie entre châtain, mielleuse ou fauve; pied haut de 8 cM. et plus, concolore au chapeau, quelquefois olivâtre, rarement ponctué-squamuleux.

*B. felleus* Bull., t. 379; Fr., S. M. I, p. 394 et Hym. Eur., p. 516; Gill., Champ. Sverig. ätl. Svamp., t. 52; Rostk., t. 43; Krombh., t. 74, f. 1—7; Weinm., p. 304; Berk., Outl., p. 236; Kckx, Fl. Cr. Fl., p. 248, Sacc., Syll. VI, p. 43; Oud., Rév. I, p. 345.

HABITAT: Sapinières de toute l'Europe, sur la terre dans les bois près de Minussinsk en Sibérie, en Carolina dans les Etats Unis de l'Amérique.

PAYS-BAS: Trouvé le 15 Août 1918 par M<sup>lle</sup> C. COOL dans les „Schapenduinen" à Bloemendaal. L'espèce est déjà publiée dans cette flore sous le n<sup>o</sup> 740, mais cette figure est très insuffisante.





RUSSULA FELLEA FR. 2015.

# RUSSULA FELLEA FR.

## *Bittere Russula.*

Pl. 2015.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XVII, N<sup>o</sup>. 1850.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Acerrima; pileo carnosio, tenui, convexo-plano, polito, opaco nec expallente, margine levi, demum striato, carne firma cum stipite e spongioso-farcto cavo, levi lamellis adnatis, confertis, subaequalibus postice bifidis, ex albo stramineis.

Est inter species distinctissimas, tota straminea, sed pileus saepe obscurior in gilvum transiens; pellicula haud separabili. Lamellae valde angustae, jove udo plorantes.

Zeer scherp, hoed vleezig, dun, eerst bol, dan vlak, dof en niet verbleekend, rand glad, ten laatste gestreept, vleesch stevig; steel eerst vezelig gevuld, dan hol, glad; plaatjes aangegroeid, dicht bijeen, bijna gelijk lang of achteraan gespleten, eerst wit, dan strookleurig.

Een zeer kennelijke soort, geheel strookleurig doch de hoed dikwijls donkerder en meer honiggeel, huidje bijna niet af te scheiden. Plaatjes zeer smal, bij vochtig weer tranend.

*R. fellea* Fr., *Epicr.*, p. 354 et *Hym. Eur.*, p. 447; *Quel.*, p. 185; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 468; *Oud. Rev. I*, p. 176; *Agaricus Fr.*, *S. M. I*, p. 57; *Secr.*, N<sup>o</sup>. 501; *Paul.*, t. 76, f. 4; *A. ochraceus* Schum., *Saell.*, p. 245.

GROEIPLAATS: In beukenbosschen in Europa.

NEDERLAND: Ook in ons land algemeen onder beuken, van vroeg in den zomer tot in December, zelfs na vrij sterke vorst. Smaak zeer scherp en met doordringende inktgeur.

De afgebeelde planten werden door Mej. C. Cool in Aug. 1915 op den Huize Vogelenzang verzameld, deels ook door mij onder Diepenveen.

# RUSSULA FELLEA FR.

## *Russule trompeuse.*

Pl. 2015.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 1350, Vol. XVII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Très âcre; chapeau charnu, mince, d'abord convexe, puis plane, terne, ne pâlissant pas, à bord sans tubercules, à la fin strié; chair ferme, comme le pied d'abord spongieux en dedans, plus tard creux, lisse; lamelles adnées, rapprochées, presque égales, fourchues près du pied, blanches, puis couleur jaune-paille.

Espèce très différente des autres, presque entièrement jaune-paille, souvent plus foncé et un peu roussâtre au centre, pellicule à peine séparable. Lamelles très étroites, larmoyantes par un temps humide.

*R. fellea* Fr., *Epicr.*, p. 354 et *Hym. Eur.*, p. 447; *Quel.*, p. 185; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 468; *Oud.*, *Rév. I*, p. 176; *Agaricus* Fr., *S. M. I*, p. 57; *Secr.*, N<sup>o</sup>. 501; *Paul.*, t. 76, f. 4; *A. ochraceus* Schum., *Saell.*, p. 245.

HABITAT: Bois de hêtres en Europe.

PAYS-BAS: Commun aussi dans notre pays sous les hêtres, du printemps jusqu'en décembre, même après une gelée assez sévère. Saveur très âcre et odeur acerbe d'encre. Les champignons dessinées ont été recueillis en Août 1915 par M<sup>lle</sup> C. Cool près de la maison de campagne „Vogelenzang”, en partie par moi-même à Diepenveen.

PLANT SPECIES



PLANT SPECIES





RUBUS RUBICUNDUS P. J. MÜLLER ET WIRTGEN. 2016.

# RUBUS RUBICUNDUS P. J. MÜLL. ET WIRTG.

## *Roodgekleurde braam.*

*Hoogduitsch:* Rothfarbige Brombeere.

*Engelsch:* Red colored Bramble.

Bloeit: Juli. h.

Pl. 2016.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones teretiusculi dense pilosi, sparsim glandulosi; aculeis rectis vel parum reclinatis instructi; folia ternata quinataque, petiolo aculeis setaceis reclinatis munito, foliola argute serrata utrinque laete viridia, supra pilosa demum glabrescentia subtus sericeo-micantia, terminale late ellipticum basi truncatum, abrupte acuminatum. Ramuli florentis, aculei crebri subulati; inflorescentiae paniculatae mediocris ramuli pedicellique tomentoso-hirsuti, glandulosi aciculatique, bractee lineares; sepala canescentia in flore reflexa, post anthesin patentia vel erecta; petala oblonga, caduca, cum filamentis purpurea vel rosea, stamina stylos basin versus vel omnino purpurascens superantia. Aculei purpurascens.

Loten bijna vlak, dicht behaard en matig bekleerd, voorzien van rechte of eenigszins teruggebogen stekels; bladen drie- of vijftallig, bladsteel bewapend met teruggebogen stekelborstels; blaadjes scherp gezaagd, aan beide zijden groen, van boven behaard, weldra kaalwordend, van onder zijdeachtig glanzend; eindblaadje breed elliptisch met afgeknotten voet, plotseling toegespitst. Stekels van de bloeiassen talrijk, elsvormig; pluimvormige bloeiwijze van middelbare grootte, met takken en bloemstelen, die viltig-behaard, bekleerd en van stekeltjes voorzien zijn, steunblaadjes lijnvormig; kelkbladen witachtig, gedurende den bloei teruggeslagen, daarna uitstaand of opgericht; bloembladen langwerpig, afvallend, evenals de meeldraden purper of rood; meeldraden langer dan de stylen, die alleen aan den voet of geheel purper zijn. Stekels purperkleurig.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloem. *b.* Bloemblad. *c.* Kelk met meeldraden. *d.* Stamper. *e.* Steunblaadje.

GROEIPLAATS: In bosschen en tusschen struikgewas verspreid; in Westelijk Zwitserland en in het geheele Rijn-gebied.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd den 4 Juli 1917 gevonden in het Biebosch te Oud-Valkenburg door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER.

# RUBUS RUBICUNDUS P. J. MÜLL. ET WIRTG.

## *Ronce rubiconde.*

Fleurit: Juillet. h.

Pl. 2016.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige foliifère presque plane, densément feuillée, munie de glandes espacées et d'aiguillons droits ou un peu recourbés; feuilles ternées ou quinées, à pétiole armé d'aiguillons sétacés recourbés; folioles à bord aiguement denté en scie, d'un vert clair sur les deux faces, au dessus velues, bientôt glabres, au dessous soyeuses-luisantes, la terminale largement elliptique, tronquée à la base, brusquement acuminée. Rameaux floraux munis de nombreux aiguillons subulés; rameaux et pédoncules de l'inflorescence en grappe médiocre tomenteux-velu, glanduleux et aculéolés; bractées linéaires; sépales blancs-tomenteux, réfléchis pendant la floraison, étalés à la maturité; pétales oblongs, caducs comme les filets pourprés ou roses; étamines plus longues que les styles pourprés vers la base ou sur toute leur longueur. Aiguillons pourprés.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur. *b.* Pétale. *c.* Calice et étamines. *d.* Ovaire. *e.* Stipule.

HABITAT: Bois et parmi les broussailles, dans la Suisse occidentale et dans toute la région du Rhin.

PAYS-BAS: La plante dessinée a été recueillie le 4 juillet 1917 par M.M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER dans le Biebosch près de Oud-Valkenburg.

# THE HISTORY OF THE

## PLANT KINGDOM

BY

JOHN VAUGHAN

OF THE UNIVERSITY OF OXFORD

IN TWO VOLUMES.

LONDON: PRINTED BY RICHARD CLAY AND COMPANY, LTD.

BUNGAY, SUFFOLK, AND BUNGAY, NORFOLK.

1926.

THE HISTORY OF THE

## PLANT KINGDOM

BY

JOHN VAUGHAN

OF THE UNIVERSITY OF OXFORD

IN TWO VOLUMES.

LONDON: PRINTED BY RICHARD CLAY AND COMPANY, LTD.

BUNGAY, SUFFOLK, AND BUNGAY, NORFOLK.

1926.

THE HISTORY OF THE

## PLANT KINGDOM

BY

JOHN VAUGHAN

OF THE UNIVERSITY OF OXFORD

IN TWO VOLUMES.

LONDON: PRINTED BY RICHARD CLAY AND COMPANY, LTD.

BUNGAY, SUFFOLK, AND BUNGAY, NORFOLK.

1926.

THE HISTORY OF THE

## PLANT KINGDOM

BY

JOHN VAUGHAN

OF THE UNIVERSITY OF OXFORD

IN TWO VOLUMES.

LONDON: PRINTED BY RICHARD CLAY AND COMPANY, LTD.

BUNGAY, SUFFOLK, AND BUNGAY, NORFOLK.

1926.



SPILANTHES DECUMBENS (SM) A. H. MOORE  
VAR. MACROPODA (DC) A. H. MOORE 2017.

# SPILANTHES DECUMBENS A. H. MOORE VAR. MACROPODA A. H. MOORE.

## *Neerliggende Spilantes.*

*Hoogduitsch* : Niederliegende Spilantes.

*Engelsch* : Decumbent Spilantes.

*Bloeit* : Juni—Sept. ☉.

Pl. 2017.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. Ord. III Syngenesia. Polygamia frustranea.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Herbae annuae, ramosae, vel nonnullae perennes, foliis oppositis, plerumque dentatis, capitulis parvulis, longe pedunculatis, discoideis vel radiatis, terminalibus vel in axillis foliorum superiorum, interdum floribus radiatis carentibus in nonnullis speciebus; involuero campanulato, bracteis fere 2-serialibus, herbaceis, subadpressis; receptaculo convexo vel elongato, paleaceo, quoque achenio centrali sua palea amplexato, et in ea caduce; floribus marginis flavis vel albis, femineis, floribus disci flavi, hermaphroditis, corollis tubulosis, limbo 4—5 dentato; antheris basi truncatis, ramis styli florum disci longis, interdum apice penicillatis; acheniis marginis triangulatis vel compressis; iis disci compressis, marginatis; pappo 1—3-setoso, interdum pluri setoso.

Eenjarige vertakte kruiden, somtijds overblijvend. Bladeren tegenoverstaande, meestal getand; hoofdjes tamelijk klein, lang gesteeld, met of zonder straalbloemen, eidelingsch, of somtijds in de oksels der hoogste bladen; bij sommige soorten ontbreken de straalbloemen; omwindsel klokvormig; schubben ongeveer in twee rijen, kruidachtig, eenigszins aangedrukt; bloembodem bol of verlengd, met schubben voorzien; de vruchtjes der schijfbloemen worden door hun schub ingesloten en vallen met deze af; randbloemen geel of wit, vrouwelijk, schijfbloemen volkomen met buisvormige kroon, die in een 4—5-tandige slip eindigt; helmknoppen aan den voet afgeknot, stijltakken der schijfbloemen lang, somtijds aan den top penseelvormig; randvruchtjes driekantig of samengedrukt, middelste vruchtjes samengedrukt, berand; vruchtpluis uit 1—3 borstels bestaand, somtijds uit meerdere borstels opgebouwd.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule repente radicante, foliis oppositis, lanceolatis, petiolatis, basi apiceque attenuatis, parce dentatis; floribus marginis, plusminus 12, flavis, limbo tridentato; florum disci singuli palea, apice colorata, tubo aequilonga circumdato; acheniis terminatis in 2 setis tenuibus ut in *Bidente*.

Stengel kruipend, wortelend; bladen overstaand, lancetvormig, gesteeld, aan beide einden versmald en weinig getand; randbloemen ongeveer 12, geel, met aan den top drietandige schijf; iedere schijfbloem is omhuld door een aan den top gekleurde strooschub, die ongeveer even lang is als de bloembuis; de vruchten dragen twee teere naalden evenals bij *Bidens*.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Straalbloempje; *b.* Schijfbloempje; *c.* Omwindselblaadje; *d.* Vrucht.

GROEIPLAATS: Brazilië en Uruguay, waarschijnlijk op graanvelden.

NEDERLAND: Zij werd den 19 Aug. 1918 gevonden op aanvoerterreinen te Wormerveer door den Heer A. W. KLOOS JR., die haar eerst hield voor *Spilantes repens* Mchx; den 27 Sept. 1914 vond hij haar weder op dezelfde plaats en werd zij als *S. decumbens* gedetermineerd; een exemplaar werd in 1914 welwillend door den Heer KLOOS voor de Flora Batava afgestaan.

SPILANTHES DECUMBENS A. A. MOORE VAR.  
MACROPODA A. H. MOORE.

*Spilanthes incliné.*

Fleurit : Juin—Août. ☉.

Pl. 2017.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. Ord. III. Syngenesia. Polygamia frustranea.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Composées.

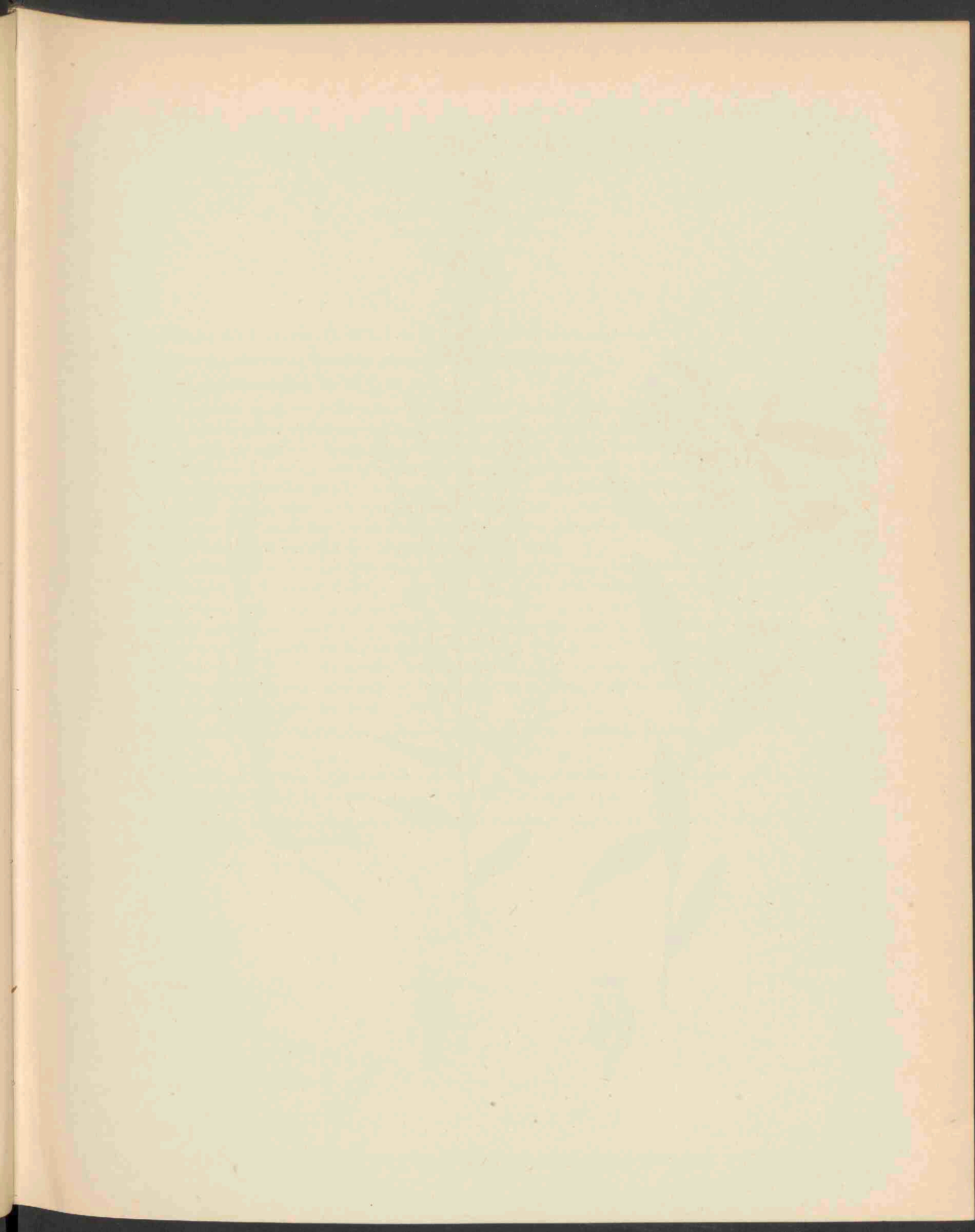
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Herbes annuelles, rameuses ou quelquefois perennées; feuilles opposées, le plus souvent dentées; calathides assez petites, longuement pédonculées, discoïdes ou radiantés, terminales ou dans les aisselles des feuilles supérieures, quelquefois les fleurs radiantés manquent dans quelques espèces; involucre campanulé, bractées presque bisériées, herbacées, presque appliquées, réceptacle convexe ou allongé, à paillettes, qui embrassent l'akène central et se détachent avec celui-ci; fleurs de la circonférence jaunes ou blanches, femelles, celles du disque jaunes, hermaphrodites à corolles tubuleuses, munies d'un limbe 4—5-denté; anthères tronquées à la base, rameaux du style des fleurs du disque longs, quelquefois pénicillés au sommet; akènes de la circonférence triangulaires ou comprimés, ceux du disque comprimés, munis de côtes; aigrette à 1—3 poils sétacés, quelquefois consistant d'un plus grand nombre.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige diffuse, s'enracinant; feuilles opposées, lancéolées, pétiolées, atténuées vers le sommet comme à la base, un peu dentées; fleurs de la circonférence à peu près 12, jaunes, à limbe tridenté, chacune des fleurs du disque entourée par une paillette colorée au sommet et presque aussi longue que le tube; akènes terminés en deux arêtes grêles comme chez le Bidens.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Fleur de la circonférence; b. Fleur du disque; c. Foliole du péricline; d. Akène.

HABITAT: Originaire du Brésil et d'Uruguay, probablement parmi les céréales.

PAYS-BAS: La plante a été trouvée le 19 Août 1913 par M. A. W. Kloos Jr. aux terrains d'importation à Wormerveer; M. Kloos l'avait rapportée d'abord à l'espèce *Spilanthes repens* Mchx, mais la trouvant de nouveau au même endroit le 27 Sept. 1914 il a pu la déterminer comme *S. decumbens*. En même temps il eut la bienveillance de m'envoyer un exemplaire pour la Flore Batave.







ARTEMISIA LUDOVICIANUM NUTT 2018.

# ARTEMISIA LUDOVICIANA NUTT.

*Lodewijks Alsem.*

*Hoogduitsch* : Ludwigs Beifuss.

*Engelsch* : Lewis' Mugwort.

*Bloeit* : Aug.—Oct.

Pl. 2018.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. Ord. II. Syngenesia. Polygamia superflua.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. V, N<sup>o</sup>. 334.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Perennis, rhizomate ramoso; caule 3—6 dm. alto, plerumque valde ramoso, albo-tomentoso; foliis numerosis, sessilibus, 3—10 cm. longis, lanceolatis, integris vel inferioribus pinnatifidis laciniis lanceolatis vel linearibus-lanceolatis, saepe falcatis, obscure viridibus, junioribus supra subflocculosis, mox glabratis, subtus albo-tomentosis; capitulis numerosissimis in panicula foliosa, erectis vel nutantibus, involuero campanulato, fere 3 mm. alto, 2—3 mm. lato; bracteis 6—8, triseriatis, plusminusve tomentosis, squamis exterioribus ovalibus, dimidio longitudinis squamarum interiorum, acutis, squamis interioribus ellipticis-obtusis, late scarioso-marginatis; floribus radiantibus 6—8, corollis 1,2 mm. longis, floribus disci 10—15, corollis 2 mm. longis; acheniis 1 mm. longis.

Overblijvende plant met vertakten wortelstok; stengel 3—6 dm. hoog, gewoonlijk sterk vertakt, wit viltig; bladeren talrijk, zittend, 3—10 cm. lang, lancetvormig, gaaf of de onderste vinspletig, met lancetvormige of lijn-lancetvormige, dikwijls sikkelvormige slippen, donker-groen, maar in de jeugd eenigszins vlokig, doch spoedig kaal wordend, van onder wit-viltig; hoofdjes zeer talrijk, in een bebladerde pluim, opgericht of knikkend; omwindsel klokvormig, ongeveer 3 mm. hoog, 2—3 mm. breed; schubben 6—8 in 3 rijen, meer of minder viltig, de buitenste eirond, half zoo lang als de binnenste, spits; deze elliptisch stomp, breed vliezig gerand; straalbloemen 6—8; bloemkronen 1,2 mm. lang; schijfbloemen 10—15, met 2 mm. lange kronen; vruchtjes 1 mm. lang.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloemhoofdje, vergroot; *b.* Afzonderlijk bloempje; *c.* Stamper, vergroot.

GROEIPLAATS: Oorspronkelijk thuis behoorende op de zandige banken van de Mississippi, heeft zij in Amerika een verspreidingsgebied van Missouri tot Utah, Arizona en Texas.

NEDERLAND: De afgebeelde plant is afkomstig van Rotterdam, waar zij 26 Sept. 1918 door den Heer A. W. Kloos Jr. werd verzameld.

# ARTEMISIA LUDOVICIANA NUTT.

## *Armoise de Louis.*

*Fleurit* ; Août—Octobre.

Pl. 2018.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX Ord. II. Syngenesia. Polygamia superflua.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Composées.

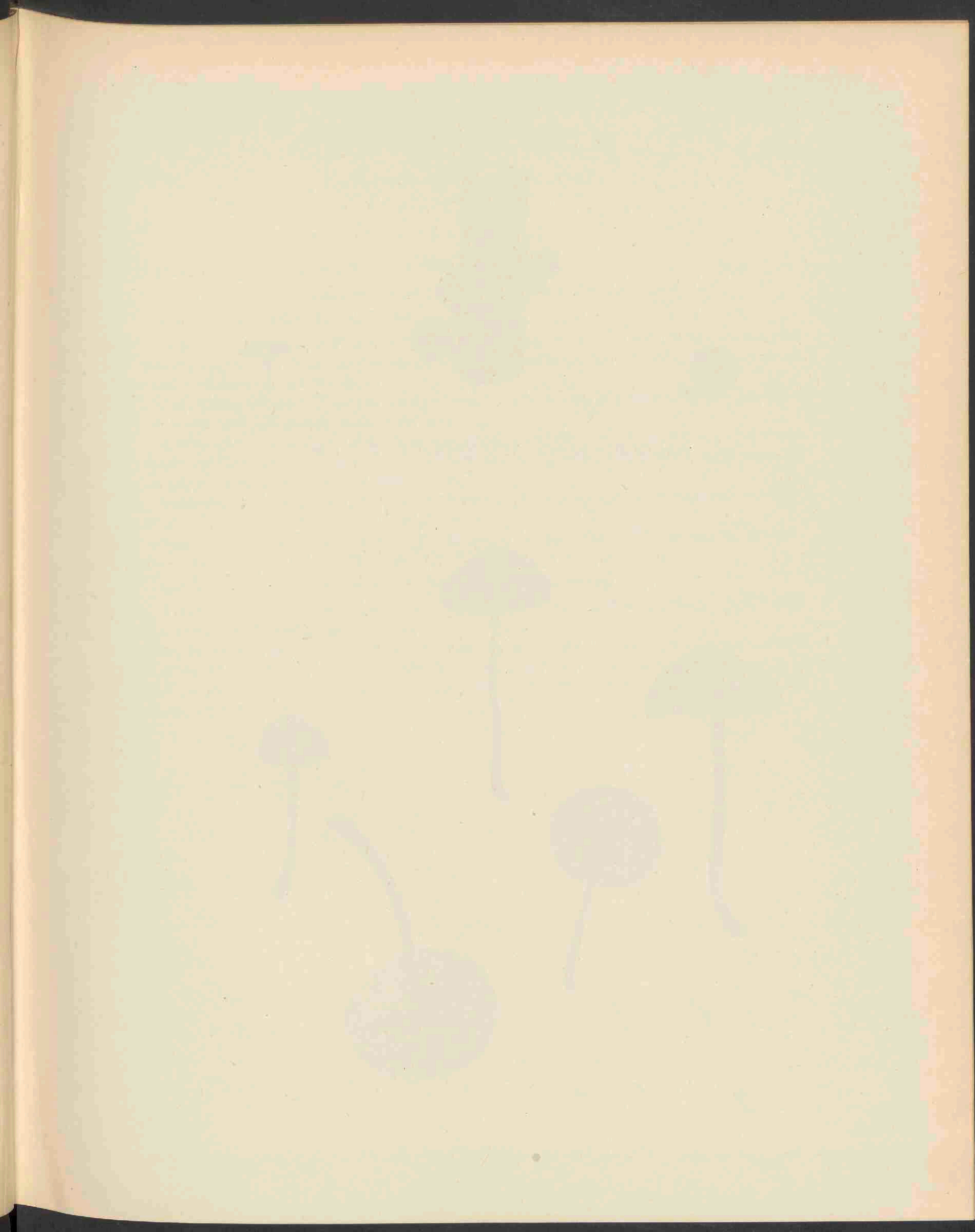
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 334 Vol. V.

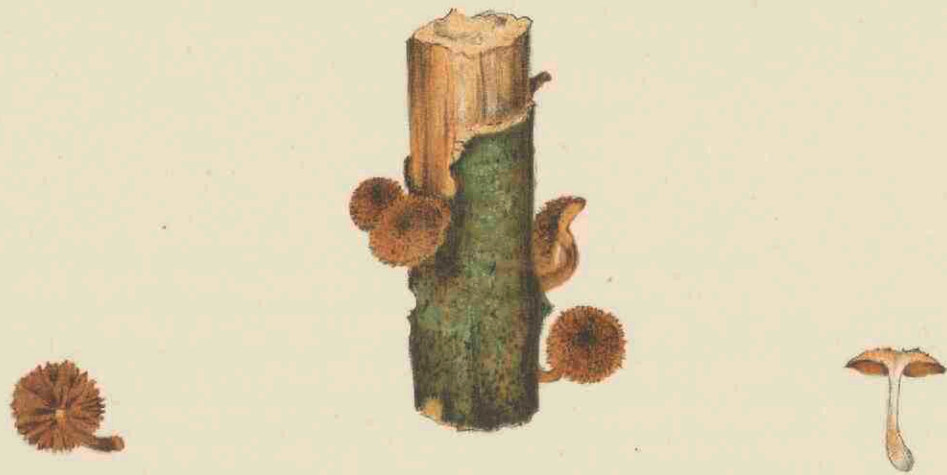
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante perennée à souche rameuse; tige 3—6 dM. de hauteur, le plus souvent très rameuse, couverte d'un tomentum blanc; feuilles nombreuses, sessiles, 3—10 cM. de longueur, lancéolées, entières ou les inférieures pinnatifides à segments lancéolés ou linéaires, lancéolés, souvent en faux, d'un vert foncé, les plus jeunes un peu floconneuses en dessus, bientôt glabres, blanches-tomenteuses en dessous; calathides très nombreuses, en panicule feuillée, dressées ou penchées, à péricline campanulé, presque 3 mM. de hauteur et 2—3 mM. de largeur; bractées 6—8, à trois rangs, plus ou moins tomenteuses, les folioles extérieures ovales, une fois plus courtes que les intérieures, aiguës; celles-ci elliptiques-obtuses, largement scariées sur les bords; fleurs de la circonférence 6—8, à corolles de 1,2 mM. de longueur; les fleurs du disque 10—15 à corolles de 2 mM. de longueur; akènes 1 mM. de longueur.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Calathide, agrandie; *b.* Fleur isolée; *c.* Ovaire, agrand.

HABITAT: Plante originaire des bancs sablonneux du Mississipi elle s'est dispersée dans l'Amérique de Missouri jusqu' à Utah, Arizona et Texas.

PAYS-BAS: La plante dessinée nous a été envoyée par M. A. W. Kloos Jr. de Rotterdam, où il l'avait trouvée le 26 Sept. 1918.





NAUCORIA (PHOLIOTA) ERINACEA F. 2019<sup>b</sup>



NAUCORIA CUCUMIS PERS. 2019<sup>a</sup>

# NAUCORIA CUCUMIS P.

## *Komkommer-Naucoria.*

P. 2019a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie vorige soort.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosulo, late campanulato, glabro, udo badio-fusco, circa marginem pallidiore; stipite tenui, firmo, glabro, fusco-nigricante, apice incrassato, cavo, pruinoso; lamellis leviter adnexus, ventricosus e pallido croceis.

Odor cucumeris; pileus  $2\frac{1}{2}$ —4 cM. latus, sed occurrunt formae minores in humo hortorum; stipes 4—6 cM. longus, 2—3 mM. crassus; sporae 9—10  $\times$  5—6  $\mu$ .

Hoed eenigszins vleezig, breed klokvormig, kaal, vochtig rood-bruin, aan den rand lichter gekleurd; steel tenger, vast, kaal, donker-bruin, later zwart wordend, aan den top verdikt, hol, berijpt; plaatjes een weinig aangehecht, buikig, eerst bleek dan saffraankleurig.

Komkommergeur. Hoed  $2\frac{1}{2}$ —4 cM. breed, doch komen er kleinere vormen voor op tuinaarde; steel 4—6 cM. lang, 2—3 mM. dik; sporen 9—10  $\times$  5—6  $\mu$ .

*Naucoria Cucumis* P., *Synops.*, p. 310 : *Fr.*, *Elench.*, p. 34, *Hym. Eur.*, p. 255 : *Cooke, Ill.*, tab. 452 : *Berk., Outl.*, p. 159 : *Secr.*, N<sup>o</sup>. 809 : *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 831 : *A. fuscipes* Sow., t. 344.

GROEIPLAATS: Op den grond tusschen overblijfselen van hout, in Europa.

NEDERLAND: Gevonden den 30 Oct. 1916 door den Heer A. P. VAN DER WOUW, te Breda, op een humuslaag bij het Café Boschzicht in het Liesbosch.

De paddestoel verspreidde een vischgeur. Tot deze soort moeten gebracht worden *Nolanea nigripes* Trog in *Flora* 1834, p. 527, *Fr.*, *Monogr.* 1, p. 295, *Hym. Eur.*, p. 207, *l.c.* t. 99, f. 1 en *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 720 en *Nolanea pisciodora* Cesati, in *Comm. critt. ital.* 1, p. 61, t. 3, f. 2; *Fr.*, *Hym. Eur.*, p. 208; *Cooke, Ill.* t. 378 en *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 720.

# NAUCORIA CUCUMIS P.

## *Naucoria Concombre.*

Pl. 2019a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez l'espèce précédente.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau un peu charnu, largement campanulé, glabre, à l'état humide rouge-brun, plus clair au bord; pied grêle, ferme, glabre, brun foncé, s'enlargissant vers le sommet, fistuleux, pruinéux. Feuillettes un peu adnés, ventrus, d'abord clairs, puis couleur de safran.

Champignon ayant une odeur de concombre; chapeau  $2\frac{1}{2}$ —4 cM. de largeur, cependant on trouve des spécimens plus petits sur l'humus des jardins; pied 4—6 cM. de longueur, 2—3 mM. d'épaisseur; spores  $9-10 \times 5-6 \mu$ .

*Naucoria Cucumis* P., *Synops.*, p. 310: *Fr.*, *Elench.*, p. 34, *Hym. Eur.*, p. 255: *Cooke, Ill.*, tab. 452: *Berk., Outl.*, p. 159: *Secr.*, N°. 809: *Sacc., Syll. V*, p. 831: *A. fuscipes* Sow., t. 344.

HABITAT: Sur la terre parmi les débris de bois, en Europe.

PAYS-BAS: Trouvé le 30 Oct. 1916 par M. A. P. VAN DER WOUW à Breda, sur une souche humeuse, près le Café Boschzicht dans le Liesbosch.

Le champignon exhalait une odeur de poisson. Il faut incorporer à cette espèce le *Nolanea nigripes* Trog dans *Flora* 1834, p. 527; *Fr.*, *Monogr.* 1, p. 295, *Hym. Eur.*, p. 207, *l.c.*, t. 99 f 1 et *Sacc. Syll. V*, p. 720 et le *Nolanea pisciodora* Cesati, dans *Comm. critt. ital.* I, p. 61, t. 3, f. 2; *Fr.*, *Hym. Eur.*, p. 208; *Cooke, Ill.*, t. 378 et *Sacc., Syll. V*, p. 720.

# NAUCORIA (PHOLIOTA) ERINACEA FR.

## *Egel-Naucoria.*

Pl. 2019 b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Velum nullum v. fugax, squamulosum. Stipes cartilagineus, fistulosus v. spongioso-farctus. Pileus plus minus carnosus, convexo-planus v. conicus, margine primitus inflexus. Lamellae liberae v. adnatae, nec decurrentes. Lignatiles v. terrestres, subradicatae, vix olidae.

Zonder sluier of deze verdwijnend, schubachtig. Steel kraakbeenig, hol of sponsachtig gevuld. Hoed min of meer vleezig, gewelfd tot vlak of kegelvormig met oorspronkelijk ingerolden rand. Plaatjes vrij of aangegroeid, maar niet aflopend. Op hout of op den grond groeiend, eenigszins wortelend, weinig riekend.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosulo, convexo, subumbilicato, hirto-fasciculato, squamoso; stipite tenui, fistuloso, brevi, incurvo, hirto; lamellis adnatis, subconfertis, integerrimis; sporis ellipsoideo-sphaeroides,  $9-15 \times 6-9 \mu$ .

Parva, arida, pileo stipiteque  $1\frac{1}{4}$  cM. metientibus, tota umbrino-ferruginea.

Hoed eenigszins vleezig, gewelfd, min of meer genaveld, bundelvormig behaard, schubbig; steel dun, pijpvormig, kort, gebogen, behaard; plaatjes aangegroeid, tamelijk dicht bijeen, geheel gaaf; sporen elliptisch-kogelvormig,  $9-15 \times 6-9 \mu$ .

Klein, droog, hoed en steel beide  $1\frac{1}{4}$  cM., geheel roest bruin.

*Naucoria erinacea* Fr., *Elench.*, p. 33, *Hym. Eur.*, p. 263: *Cooke, Ill., tab. 480*: *Weinm., Ross.*, p. 215: *Sow.*, t. 417: *Berk., Outl.*, p. 161: *Sacc., Syll. V.*, p. 853. *A. adpressus* Brig., t. 41, f. 1-5: *A. aridus* P., *Myc. Eur.* 3, N<sup>o</sup>. 327: *Batt.*, t. 28, f. K.

GROEIPLAATS: Op afgevalle takken, zeldzaam, in Europa.

NEDERLAND: Deze voor ons land nieuw ontdekte *Naucoria* werd den 27 Aug. 1917 gevonden door Mej. Dr. L. C. DOYER te Hilversum, later werd zij ook gevonden door den heer A. P. v. d. Wouw, den 8 Oct. 1918 te Oisterwijk.



# NAUCORIA (PHOLIOTA) ERINACEA FR.

*Naucoria hérissé.*

Pl. 2019b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voile nulle ou fugace, squamuleuse. Pied cartilagineux, fistuleux ou spongieux-plain. Chapeau plus ou moins charnu, convexe-étalé ou conique, à bord d'abord infléchi. Feuillets libres ou adnés, non décurrents. Sur le bois ou sur la terre, un peu enracinant, presque pas d'odeur.

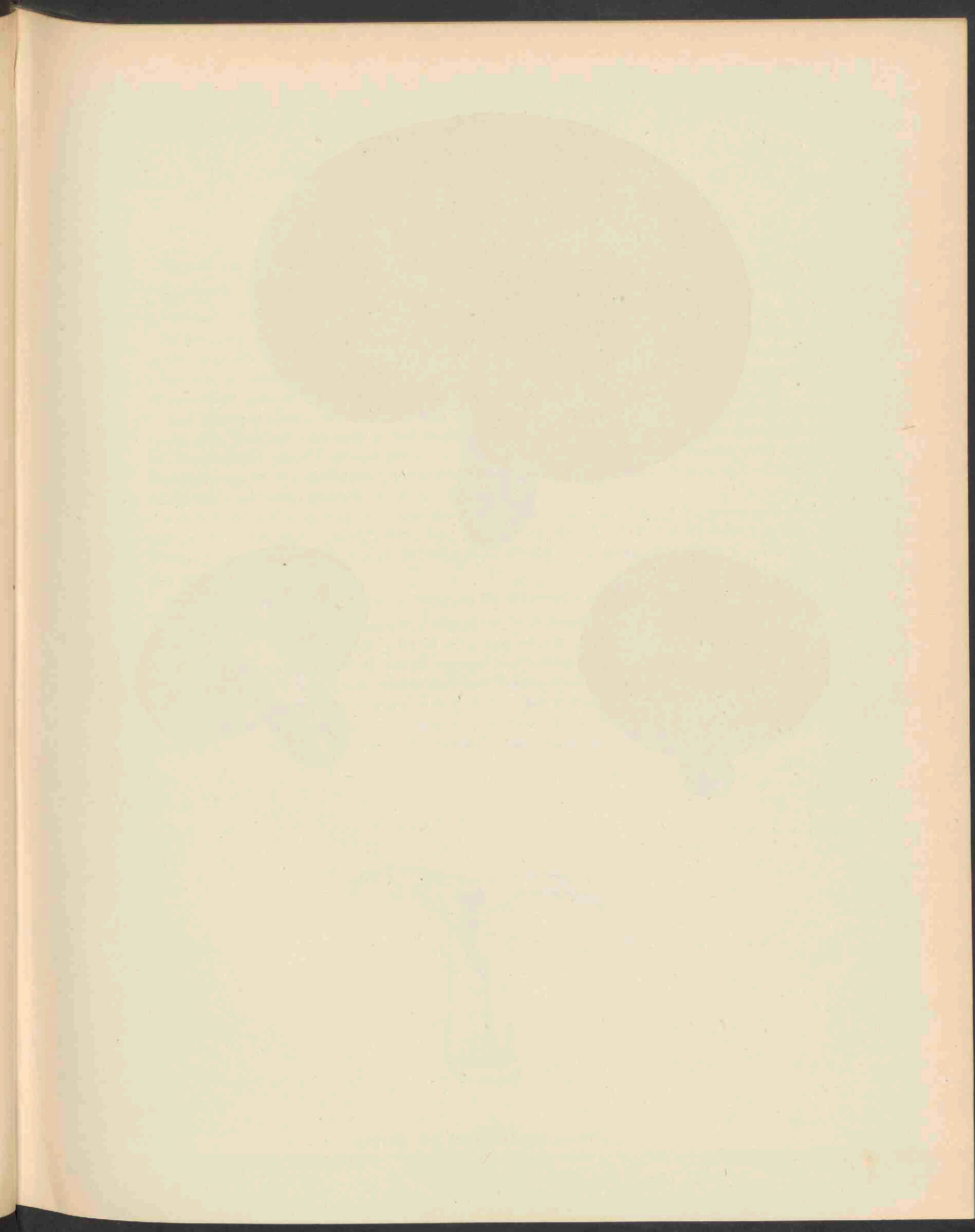
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau un peu charnu, convexe, un peu ombiliqué, à poils fasciculés; pied grêle, fistuleux, courbé, fibrilleux; feuillets adnés, assez rapprochés, entiers; spores ellipsoïdes-sphéroïdales,  $9-15 \times 6-9 \mu$ .

Petit, sec, chapeau et pied mesurant  $1\frac{1}{4}$  cM., tout couleur ombre-ferrugineux.

*Naucoria erinacea* Fr., *Elench.*, p. 33, *Hym. Eur.*, p. 263 : *Cooke, Ill.*, tab. 480 : *Weinm., Ross.*, p. 215 : *Sow.*, t. 417 : *Berk., Ouil.*, p. 161 : *Sacc. Syll. V*, p. 853. *A. adpressus* Brig., t. 41, f. 1-5 : *A. aridus* P., *Myc. Eur.* 3, N°. 327 : *Batt.*, t. 28, f. K.

HABITAT: Sur les branches tombées, rare, en Europe.

PAYS-BAS: Ce *Naucoria* nouveau pour notre pays a été trouvé le 27 Août 1917 par Mlle Dr. L. C. DOYER à Hilversum, plus tard il est retrouvé le 8 Oct. 1918 à Oisterwyk par M. A. P. v. D. Wouw.





LACTARIUS UVIDUS FR. 2020.

# LACTARIUS UVIDUS FR.

*Paarse melkzwam zonder gordels.*

Pl. 2020.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI, N<sup>o</sup>. 825.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosulo, e gibbo-convexo depresso, viscoso, azono, glabro, flavo-cinereo vel carneo cinereo, margine glabro primitus involuto; stipite flavo-pallido; subaequilato, levi, glabro, e farcto cavo, viscoso, subrimoso, lamellis flavo-albis, confertis, tenuibus; adnato-decurrentibus, laesis violascentibus; lacte ex albo lilacino, vix acri.

Hoed dun-vleezig, bultig gewelfd, daarna ingedrukt, kleverig, zonder gordels, kaal, geelgrijs tot vleeschkleurig-grijs, rand kaal, eerst ingerold; steel bleekgeel, bijna cilindervormig, glad en kaal, eerst gevuld, later hol, kleverig, bijna gegroefd; plaatjes geel-wit, dicht, dun, aangegroeid-aflopend, bij kneuzing paars wordend; melksap eerst wit, spoedig paars, weinig scherp. Hoed 4—7 cM. breed, steel 5—7 cM. hoog, 1—1,2 cM. dik; sporen kogelvormig, gestekeld.  $8-10 \times 8 \mu$ .

*Lactarius uvidus* Fr., *Epicr.*, p. 338. *Hym. Eur.*, p. 426: *Pat.*, Tab. 209: *Gill.*, *C. F.*, cum icone, *Berk.*, *Outl.*, p. 205: *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 431: *Oud.*, *Rév.* 1, p. 154: *Agaricus* Fr., *S. M.* 1, p. 66 et *Obs.* 2, p. 191: *Weinm.*, p. 41: *Batsch*, f. 202, *A. et S.*, N<sup>o</sup>. 616: *Secr.*, N<sup>o</sup>. 475; *A. argematus* Krombh., t. 57, f. 14—16 (var. *pallida*): *A. livescens* Passer.

GROEIPLAATS: In vochtige bosschen in Europa en Midden Noord-Amerika.

NEDERLAND: De afgebeelde exemplaren werden 13 Oct. 1918 gevonden door Mej. C. COOL, gedurende de Consuls-excursie te Denekamp langs de Dinkel in een dennenbosch.

Ofschoon de champignon door RICKEN als algemeen wordt aangegeven, is hij dit in ons land niet. Ofschoon hij in den *Prodromus Florae Batavae* reeds voor Haarlem werd vermeld, werd hij eenige malen in de omstreken van Zwolle gevonden door den Heer P. J. A. J. MEULEMEESTER, terwijl Mej. COOL hem in 1916 aantrof bij 's Hertogenbosch en zij en de Heer Dr. F. BROEKSMIT hem in Sept. 1919 nogmaals vonden in prachtexemplaren in de Faisanerie van het Twickelsche bosch te Delden.

# LACTARIUS UVIDUS FR.

*Lactaire humide.*

Pl. 2020.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hymnénomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 825 Vol. XI.

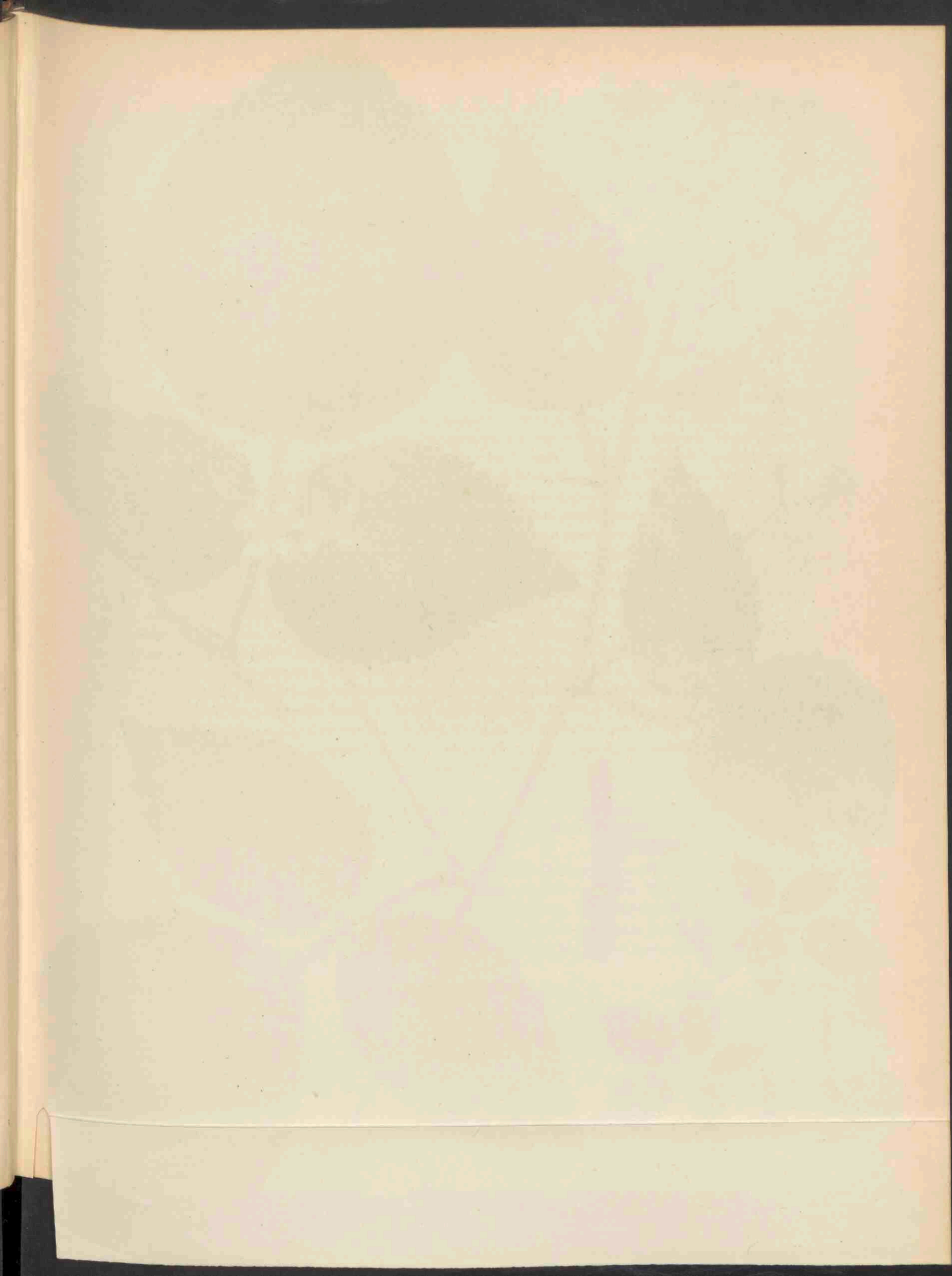
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau un peu charnu, d'abord bossu-convexe, puis déprimé, visqueux, sans zones, glabre, jaune-cendré ou incarnat-livide, à bord glabre, d'abord infléchi; pied jaune pâle, presque cylindrique, lisse, glabre, d'abord ferme, puis creux, visqueux, un peu cannelé; feuillets jaunes-blanchâtres, rapprochés, minces, adnés-décurrents, se colorant en violet aux endroits blessés, lait d'abord blanc puis violet, à peine âcre.

*Lactarius uvidus* Fr., *Epicr.*, p. 338, *Hym. Eur.*, p. 426 : *Pat.*, Tab. 209 : *Gill.*, *C. F. cum icone* : *Berk. Outl.*, p. 205 : *Sacc.*, *Syll. V*, p. 431 : *Oud.*, *Rév. I*, p. 154 : *Agaricus Fr.*, *S. M. 1*, p. 66 et *Obs. 2*, p. 191 : *Weinm. p.* 41 : *Batsch*, f. 202 : *A. et S.*, N<sup>o</sup>. 616 : *Secr.*, N<sup>o</sup>. 475 : *A. argematus* Krombh., t. 57, f. 14—16 (var. *pallida*). *A. livescens* Passer.

HABITAT: Bois humides en Europe et en Amérique du Nord central.

PAYS-BAS: Les champignons dessinés ont été trouvés le 13 Oct. 1918 par Mill<sup>e</sup> C. Cool pendant l'excursion des Consuls à Denekamp, le long du Dinkel, dans une sapinière.

M. RICKEN nous dit que le champignon est très commun, mais il ne l'est pas dans notre pays. Quoique déjà signalé dans le *Prodromus Florae Batavae* de Haerlem, M. P. J. A. J. MEULEMEESTER l'a trouvé à plusieurs fois aux environs de Zwolle, tandis que Mill<sup>e</sup> Cool l'a recueilli près de Bois-le-Duc et encore une fois en Septembre 1919 en compagnie avec le Dr. BROEKSMIT en exemplaires magnifiques dans la Faisanerie du bois de Twickel près Delden.





RUBUS KALTENBACHII METCH 2021.

# RUBUS KALTENBACHII METSCH.

## *Braam van Kaltenbach.*

*Hoogduitsch* : Kaltenbachs Brombeere.

*Engelsch* : Bramble of Kaltenbach.

*Bloeit* : Juni—Juli. 2.

Pl. 2021.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II. N°. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones teretiusculi, superne angulati, striati, pilis raris, glandulis stipitatis crebris, setis aculeisque subulatis reclinatis instructi; folia ternata vel subquinata vel pedato-quinata, petiolorum aculei subulati reclinati; foliola magna inaequaliter serrata utrinque viridia parce pilosa, terminale anguste cordato-ovatum, vel e basi cordata oblongum, sensim longe acuminatum. Inflorescentiae plerumque magnae laxae effusae foliis simplicibus interruptae ramuli inferiores axillares multiflori, supremi breves uni-vel pauciflori; rhachis et pedunculi pilis brevibus glandulis stipitatis longis et brevibus creberrimis nigro-purpurascensibus aculeisque debilibus parvis instructi, pedicelli graciles divaricati, bracteae lineares glanduloso-ciliatae. Flores mediocres; calyces virentes glandulosi saepe setosi; petala obovato-cuneata alba; stamina stylos basin versus purpureos superantia; germina glabra, torus parce pilosus. In ramis brevibus inflorescentia depauperata racemosa esse solet, pedunculi vero patentes longi tenues.

Loten tamelijk rond, naar den top kantig, gestreept, voorzien van enkele haren, talrijke gesteelde klieren, en van borstels en gebogen elsvormige stekels; bladeren drietallig of onvolkomen vijftallig of ook voetvormig-vijftallig; de stekels op de bladstelen elsvormig, teruggebogen; blaadjes groot, ongelijk gezaagd en op beide zijden groen en verspreid behaard; eindblaadje smal hartvormig-eirond of met hartvormigen voet langwerpig, geleidelijk lang toegespitst. Inflorescentie meestal groot, wijd uitstaande vertakt en door onverdeelde blaadjes onderbroken, met onderste okselstandige veelbloemige takken, de bovenste kort, een- tot weinig-bloemig; de bloeiassen en bloemstelen voorzien van korte haren, zeer talrijke langere of kortere gesteelde zwart-purperkleurige klieren en kleine zwakke stekels; bloemstelen slank, vorksgewijze vertakt, schutblaadjes lijnvormig, kliervormig gewimperd. Bloemen van middelbare grootte; kelk groen, klierig en dikwijls van stekelharen voorzien; bloemblaadjes omgekeerd eirond-wigvormig, wit; meeldraden langer dan de aan den voet paarse stijlen; vruchtbeginsels glad, bloembodem een weinig behaard. Bij de korte takken schijnt de bloeiwijze verarmd, trosvormig met lange slanke uitstaande bloemstelen.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloemblad; *b.* Meeldraden en stampers; *c.* Stampers; *d.* en *e.* Vijftallige bladeren; *f.* Schutblad, vergroot; *g.* Gedeelte loot, vergroot; *h.* Gedeelte van den stengel met steunblaadjes; *i.* Klieren en haren op den stengel.

GROEIPLAATS: Oorspronkelijk beschreven uit de omstreken van Aken en Eupen in de Rijnprovincie, werd deze braam ook aangetroffen in de Kleine Karpathen, Silezie, de Lausitz, Saksen, Thüringen, het Westerswald en strekt zich over de Belgische Ardennen zuidwaarts uit over Zuid-Duitschland, Zwitserland en Tirol.

NEDERLAND: In aansluiting aan bovengenoemde vindplaatsen werd deze braam verzameld den 10<sup>en</sup> Juli 1918 te Moorhei bij Spaubeek door de Heeren W. W. SCHIPPER en Dr. A. DE WEVER, die haar voor deze Flora ter afbeelding opzonden.



# RUBUS KALTENBACHII METSCH.

## *Ronce de Kaltenbach.*

*Fleurit* : Juin—Juillet. 21.

Pl. 2021.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>, 105. Vol. II.

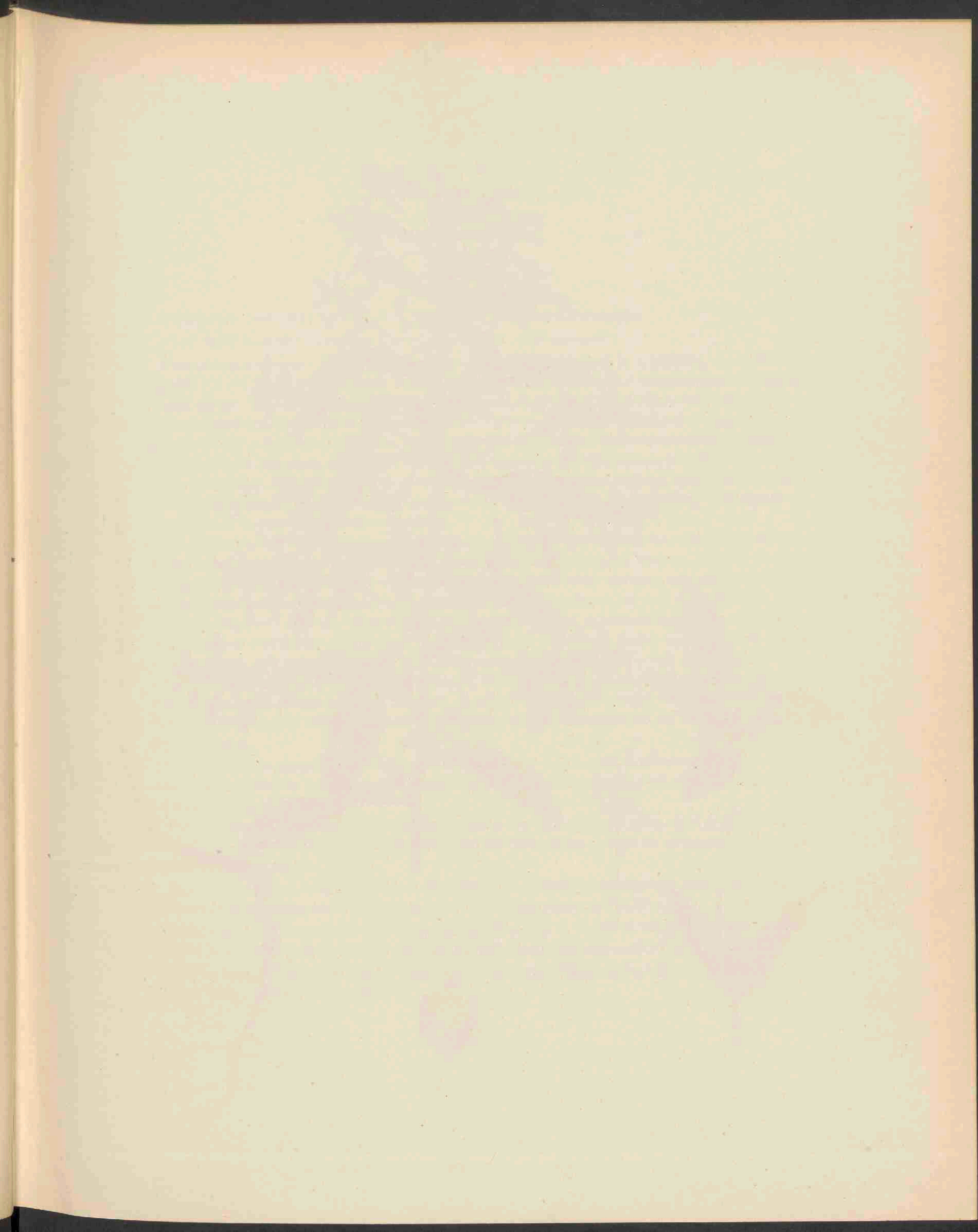
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige foliifère assez grêle, anguleuse au sommet, striée, munie de poils rares, de glandes stipitées nombreuses, d'aiguillons sétacés et d'autres subulés, recourbés; feuilles ternées ou presque quinées ou quinées en pied; aiguillons des pétioles subulés, recourbés; folioles grandes, inégalement dentées en scie, vertes et un peu poilues des deux faces; la terminale étroitement ovée, échancrée à la base ou de la base échancrée oblongue, graduellement atténuée en une pointe allongée. Grappe souvent grande, lâche, divariquée, interrompue par des feuilles simples, à rameaux inférieurs axillaires multiflores, les supérieurs courts, uni- ou pauciflores, axe et pédoncules munis de poils courts, de nombreuses glandes stipitées, courtes et longues, d'une couleur noire-pourprée aussi que d'aiguillons petits et débiles; pédoncules grêles, divariqués; bractées linéaires, glanduleuses-ciliées. Fleurs médiocres; calyce devenant vert, glanduleux, souvent sétacé; pétales obovés-cunéiformes, blancs; étamines plus longues que les styles pourpres à la base; carpelles glabres sur un réceptacle un peu poilu.

L'inflorescence des rameaux courts est d'ordinaire appauvrie, racémeuse, mais à pédoncules étalés, longs et grêles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pétale; *b.* Etamines et ovaires; *c.* Ovaires; *d.* et *e.* Feuilles quinées; *f.* Bractée, agrandie; *g.* Partie d'une tige foliifère, agrandie; *h.* Partie de la tige avec les stipules; *i.* Glandes et poils de la tige.

HABITAT: Cette ronce d'abord décrite des environs d'Aix-la-Chapelle et d'Eupen dans le province du Rhin elle a été trouvée aussi dans les Carpathes, la Silésie, la Lausitz, la Saxe, le Thuringe et le Westerwald et se disperse par les Ardennes belgiques vers le sud dans l'Allemagne méridionale, la Suisse et le Tirol.

PAYS-BAS: En correspondance aux habitats nommés plus haut cette ronce a été recueillie le 10 Juillet 1918 à Moorhei auprès de Spaubeek par M. M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER, qui ont eu la bienveillance de m'envoyer un exemplaire pour la Flore Batave.





ASCYRUS AMARANTOIDES L. 2022.

# AXYRIS AMARANTOIDES L.

## Op *Amarant* gelijkende *Axyris*.

*Hoogduitsch* : Amarantähnliche Axyris.

*Engelsch* : Amarantlike Axyris.

*Bloeit* : Aug.—Sept. ☉.

Pl. 2022.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. Ord. V. Monoecia. Pentandria-Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Amarantaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Flores monoeci. Masc. ebracteati. Perigonium 4—5-phyllum, extus pilosum. Stamina 3, 4 aut 5, receptaculo inserta. Fem. bracteati. Perigonium 3-phyllum, membranaceum, villosiusculum, demum immutatum. Styli 2, filiformes, longissimi, divaricati. Fructus compressus, perigonio sicco involutus; pericarpio semine arcte adhaerente. Semen verticale, obovatum, compressum; integumento duplice, exteriore subcrustaceo. Albumen copiosum, farinaceum. Embryo uncinato-curvatus; radícula descendente. Facies Amaranti. Herbaceae, pube stellata canescentes. Folia alterna, petiolata, elliptica vel ovata, integerrima. Flores masculi terminales, glomeratim spicati; feminei axillares, interdum hermaphroditi. Fructus perigonio tenuissimo imperfecte protectus et basi folii floralis reconditus. Pericarpium vix distinctum, in *A. amarantoide* supra dilatatum.

Bloemen eenhuizig. Mannelijke zonder schutbladjes. Perigoon 4—5-bladig, van buiten behaard. Meeldraden 3, 4 of 5, op den bloembodem ingeplant. Vrouwelijke van schutbladjes voorzien. Perigoon 3-bladig, vliezig, eenigszins viltig, later niet veranderend. Stijlen 2, draadvormig, zeer lang, uiteenwijkend. Vrucht samengedrukt, door het droge perigoon omsloten; pericarp volkomen met het zaad samenhangend. Zaad vertikaal, omgekeerd eivormig, samengedrukt met dubbele zaadhuid, waarvan de buitenste eenigszins verhard. Kiemwit overvloedig, meelig. Kiem gekromd, worteltje neerdalend. Gelijkt op *Amarantus*. Kruidachtige planten, door stervormige haren grijs. Bladen afwisselend, gesteeld, elliptisch of eirond, gaaf. Mannelijke bloemen eindstandig, tot hoofdjes vereenigd, die samen een aar vormen, de vrouwelijke okselstandig; somtijds komen tweeslachtige bloemen voor. Vrucht niet geheel omgeven door het zeer dunne perigoon, ingesloten door den voet van het bloeiblad. Pericarp nauwelijks te onderscheiden, bij *A. amarantoides* naar boven verbreed.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule erecto pubescente ramoso, foliis ovatis, ellipticis vel lanceolatis, acutis, mucronulatis, puberulis. Spicis masculinis simplicibus, longis, angustis. Pericarpium supra ampliatum et in alam subbifidam excrescens.

Stengel opgericht, behaard, vertakt; bladen eivormig elliptisch of lancetvormig, spits gepunt, behaard; mannelijke aartjes enkelvoudig, lang en smal. Pericarp naar boven verwijd en uitlopend in een bijna tweespletigen vleugel.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Mannelijke en vrouwelijke bloempjes; *b.* Mannelijk bloempje; *c.* Vrouwelijke bloempjes binnen de bloeibladen; *d.* Vrouwelijke bloem; *e.* Vrucht; *f.* Blad.

GROEIPLAATS: Op bouwlanden, in Midden- en Zuid-Rusland, in Siberië en Mongolie. Zij is tevens ingeburgerd in oostelijk Noord-Amerika en werd van daaruit herhaaldelijk ingevoerd in West- en Midden-Europa.

NEDERLAND: De afgebeelde plant is afkomstig van Gorinchem, waar zij den 3 Sept. 1914 door den Heer J. TH. HENRARD werd verzameld.

# AXYRIS AMARANTOIDES L.

*Axyre ressemblant l'Amarant.*

*Fleurit* : Août—Sept. ☉.

Pl. 2022.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXI. Ord. V. Monoecia. Pentandria, Polyandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Amarantacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Fleurs monoïques. Les masc. sans bractées. Péricone à 4—5 sépales, poilus à l'extérieur. Etamines 3, 4 ou 5, insérées sur le réceptacle. Les fem. avec bractées. Péricone à 3 sépales, membraneux, un peu velouté, ne changeant pas de forme. Styles 2 filiformes, très longs, divariqués. Fruit comprimé, enveloppé par le péricone séché; péricarpe entièrement soudé aux graines. Graines verticales, obovées, comprimées, munies d'une double enveloppe, dont l'extérieure est presque crustacée. Albumen copieux et farineux. Embryon courbé à radicule descendante. Plantes ressemblantes les Amarants, herbacées, canescentes par des poils étoilés. Feuilles alternes, pétiolées, elliptiques ou ovées, entières. Fleurs masculines terminales, en glomérules spiciformes, les femelles axillaires, quelquefois hermaphrodites. Fruit non complètement protégé par le péricone très mince et entouré par la base des feuilles florales. Péricarpe à peine visible, mais dans l'Axyre amarantoïde dilaté au sommet.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige dressée, pubescente, rameuse; feuilles ovées, elleptiques ou lancéolées, aiguës, mucronées, poilues; épis masculins simples, longs, étroits. Péricarpe dilaté au sommet, se terminant en aîle presque bifide.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Glomérules masculines et femelles; *b.* Fleur masculine; *c.* Fleurs femelles entourées par les feuilles florales; *d.* Fleur femelle; *e.* Fruit; *f.* Feuille.

HABITAT: Terres cultivées en Russie centrale et méridionale, dans la Sibérie et la Mongolie. La plante s'est établie aussi dans la partie orientale de l'Amérique du Nord, d'où elle a été introduite à diverses reprises dans l'Europe centrale et occidentale.

PAYS-BAS: La plante dessinée est originaire de Gorinchem, où M. J. TH. HENRARD l'avait recueillie le 3 Sept. 1914.

# NIDULARIA CONFLUENS FR.

## *Samenvloeiende nestzwam.*

Pl. 2023a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Basidiomycetes. Fam. Gasteromycetes. Sect. Nidulariaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Peridium sessile, utrifforme, globosum, e membrana simplici tenui, contextu gossypino similari confectum, initio clausum, tandem disruptum et evanescens vel ore circulari nudo apice dehiscens, velo nullo; sporangiola numerosa, discoidea, minuta, mucosae copiosae involuta; tunica exteriori gossypina, crassa, sporangiole corneo, madido nunc scissili sporisque innumeris pultaceis, filamentorum expertibus evacuato, nunc filamentis in medio accretis subindividuo; sporae minutae, initio 2—4 insimul sterigmatum ope vel subsessiles, basidiis suffultae.

Periderm zittend, blaasvormig, bolvormig, met slechts eene enkele dunne huid, die opgebouwd is uit een katoenachtig weefsel, eerst gesloten, later openscheurend en verdwijnend of aan den top zich openend met een cirkelvormigen naakten mond, zonder sluier; vruchtlichamen talrijk, schijfvormig, klein, door een overvloedig slijm omgeven; buitenste laag katoenachtig, dik; vruchtlichaampje hoornachtig, vochtig, nu eens opensplijtend en de talrijke opeengehoopte sporen, die niet van filamenten voorzien zijn, ontladende, dan weer bijna niet opengaand, waarbij de sporen in het midden van filamenten zijn vastgegroeid; sporen klein, aanvankelijk bij 2—4 tegelijk door sterigmata gedragen of bijna zittend door de basidien afgescheiden.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Arrhiza, aggregata, subconfluens; peridio subsphaeroideo, irregulariter rupto, tenui, villosa, albo vel sordide albido; sporangiolis copiosis, glabris, orbiculatis, compressis, majusculis ex albo brunneis, siccis mox corrugatis; basidiis plerumque tetrasporis; sporis sphaeroideo-ellipsoideis, hyalinis,  $8-10 \times 6 \mu$ .

Habitus fere Cyathi scutellaris, peridium 3—5 mM. altum, 6—7 mM. latum, sporangiola circ. 2 mM. lata.

Niet wortelend, opeengehoopt, min of meer samengroeiend; peridium bijna kogelvormig, onregelmatig openbrekend, dun viltig, wit of vuil-wit; sporangiolen (vruchtlichamen) talrijk, kaal, rond, samengedrukt, tamelijk groot, eerst wit dan bruin, bij droogte spoedig gerimpeld; basidien meestal met 4 sporen, deze bolvormig tot ellipsoide, doorschijnend,  $8-10 \times 6 \mu$ .

Gelijkt veel op Cyathus scutellaris, peridium 3—5 mM. hoog en 6—7 mM. breed, vruchtlichaampjes ongeveer 2 mM. breed.

*Nidularia confluens* Fr. et Nordh., *Symb. Gaster.*, p. 3 : Fr., *S. M.* II, p. 301 : Tul., *Monogr. Nidul.* in *A. S. N.* 1844, p. 96 : Sacc., *Syll.* VII, p. 29 : Oud., *Rév.* I, p. 455. *Nidularia farcta* Fr., *S. M.* II, p. 301.

GROEIPLAATS: Op stukjes hout, tusschen doode bladeren in gezelschap van *Crucibulus vulgaris*, zelden op den grond, in Zweden, België, Finland, Engeland en Duitschland.

NEDERLAND: Deze zwam werd reeds in 1848 door L. N. BUSE bij Heesum gevonden, later in 1879 door Mej. J. STARING bij Lochem. De afgebeelde exemplaren werden verzameld door Mej. C. COOL, in Oct. 1918 gedurende de consuls excursie te Denekamp, in het gras langs de Dinkel.

De sporen, op de plaat onder letter *b.* afgebeeld, waren in tegenstelling met de opgegeven maat  $8-9 \times 4 \mu$  groot.

# NIDULARIA CONFLUENS FR.

## *Nidulaire groupé.*

Pl. 2023a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Basidiomycètes. Sect. Nidulariacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Péridium sessile, en vessie, globuleux, consistant d'une membrane simple, mince, ressemblant à une tissu de coton, d'abord fermé, à la fin se déchirant et disparaissant ou s'ouvrant au sommet par une ouverture circulaire nue; voile nulle; péridioles nombreux, disciformes, petits, entourés d'une viscosité abondante; couche extérieure cotonneuse, épaisse; péridiole coriace, humide, tantôt se fendant et délivrant les nombreuses spores entassées, dépourvues de filaments, bientôt à peine s'ouvrant, tandis que les spores sont fixées au milieu des filaments; spores petites, d'abord par 2—4 portées par des stérigmates, ou presque sessiles séparées par les basidies.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Non enraciné, groupé, plus ou moins coalescents; péridium presque globuleux, irrégulièrement se déchirant, mince, tomenteux, blanc ou d'un blanc sale; péridioles nombreux, glabres, orbiculaires, comprimés, larges, d'abord blancs, puis brunâtres, à l'état sec bientôt rugueux; basidies le plus souvent à quatre spores; spores presque orbiculaires ou elliptiques, hyalines,  $8-10 \times 6 \mu$ .

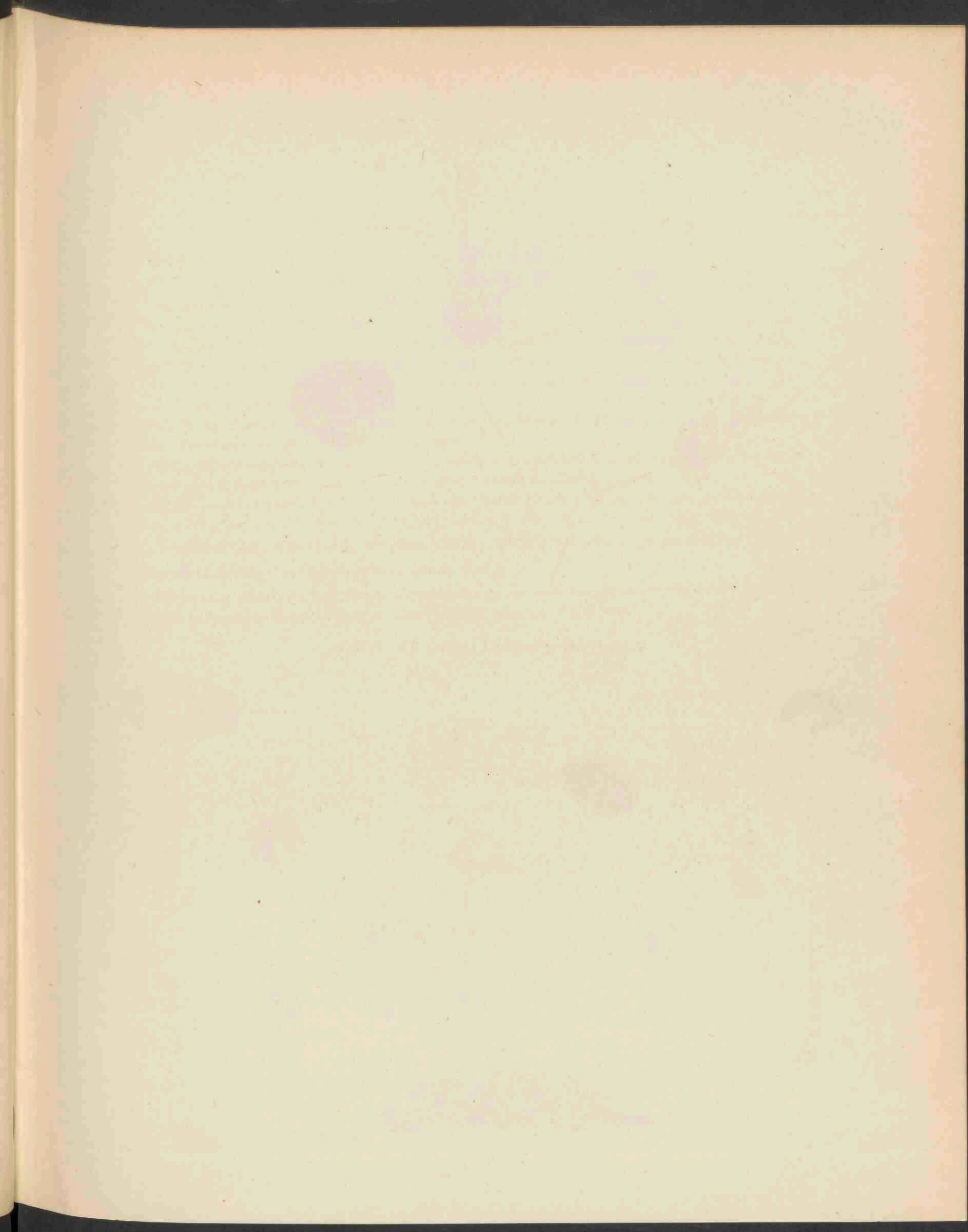
Ressemblant le *Cyathus scutellaris*; péridium 3—5 mM. de hauteur, 6—7 mM. de largeur, péridioles environ 2 mM. de largeur.

*Nidularia confluens* Fr. et Nordh., *Symb. Gaster.*, p. 3: Fr., *S. M. II*, p. 301: Tul., *Monogr. Nidul.* in *A. S. N. 1844*, p. 96: Sacc., *Syll. VII*, p. 29: Oud., *Rév. I*, p. 455. *Nidularia farcta* Fr., *S. M. II*, p. 301.

HABITAT: Sur des pièces de bois, parmi les feuilles mortes en compagnie de *Crucibulus vulgaris*, rarement sur la terre, en Suède, Belgique, Finlande, Angleterre et Allemagne.

PAYS BAS: Le champignon a été trouvé déjà en 1848 par M. L. N. BUSE près de Heelsum, plus tard, en 1879, par M<sup>lle</sup> J. STARING près de Lochem. Les exemplaires dessinés ont été recueillis en Oct. 1918 par M<sup>lle</sup> C. COOL, pendant l'excursion des consuls à Denekamp, dans l'herbe le long du Dinkel.

Les spores, figurées dans la planche sous la lettre *b*, mesuraient  $6-9 \times 4 \mu$ , un peu différent des mesures données.







NIDULARIA CONFLUENS FR. 2023a.



STROPHARIA STERCORARIA FR. 2023b.

# STROPHARIA STERCORARIA FR.

## *Mest Stropharia.*

Pl. 2023b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI, N<sup>o</sup>. 815.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosulo, ex hemisphaerico expanso, levi, glabro, discoideo stipiteque medulla discreta farcto, elongato, infra annulum distantem flocculoso, levigato subviscidis; lamellis adnatis, latis, ex albo umbrinis v. olivaceo-nigris; sporis majusculis, ellipsoideis, 18—20 × 10—13  $\mu$ , atro-fuscis.

Hoed eenigszins vleezig, eerst half bolvormig, later uitgespreid, kaal, glad, in het midden gedeelte evenals de steel met een afzonderlijk merg gevuld, steel lang, beneden den afstaanden ring vlokkig, later kaal en bijna kleverig; plaatjes aangegroeid, breed, eerst wit dan donkerbruin of olijfkleurig zwart; sporen tamelijk groot, ellipsoidisch, 18—20 × 10—13  $\mu$ , zwart-bruin.

Steel 8 cM. of hooger, boven den ring berijpt; hoed 1—2½ cM. breed, geel, loodkleurig-geelachtig enz., plaatjes ook bruin-purper en naar achteren zeer breed, afgeknot en eenigszins aflopend.

*Stropharia stercoraria* Fr., *S. M. I.*, p. 291, *Hym. Eur.*, p. 287 : *Cooke*, *Ill. t.* 538 : *Weinm.*, p. 254 : *Berk.*, *Outl.*, p. 168 : *Quel.*, p. 112 : *Secr.*, N<sup>o</sup>. 361 : *Bull.*, t. 566, f. 4 : *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 1021 : *Oud.*, *Rév. I.*, p. 290

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: a. Sporen, 15—20 × 9—12  $\mu$ ; b. Cystiden, geel gekleurd.

GROEIPLAATS: Op mest op boschrijke plaatsen in Europa.

NEDERLAND: Deze in ons land ver van zeldzame champignon werd door mij den 19 Aug. 1915 verzameld op oude paardenmest langs boschwegen onder Frieswijk, gemeente Diepenveen.

# STROPHARIA STERCORARIA FR.

## *Strophaire stercoraire.*

Pl. 2023b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 815. Vol. XI.

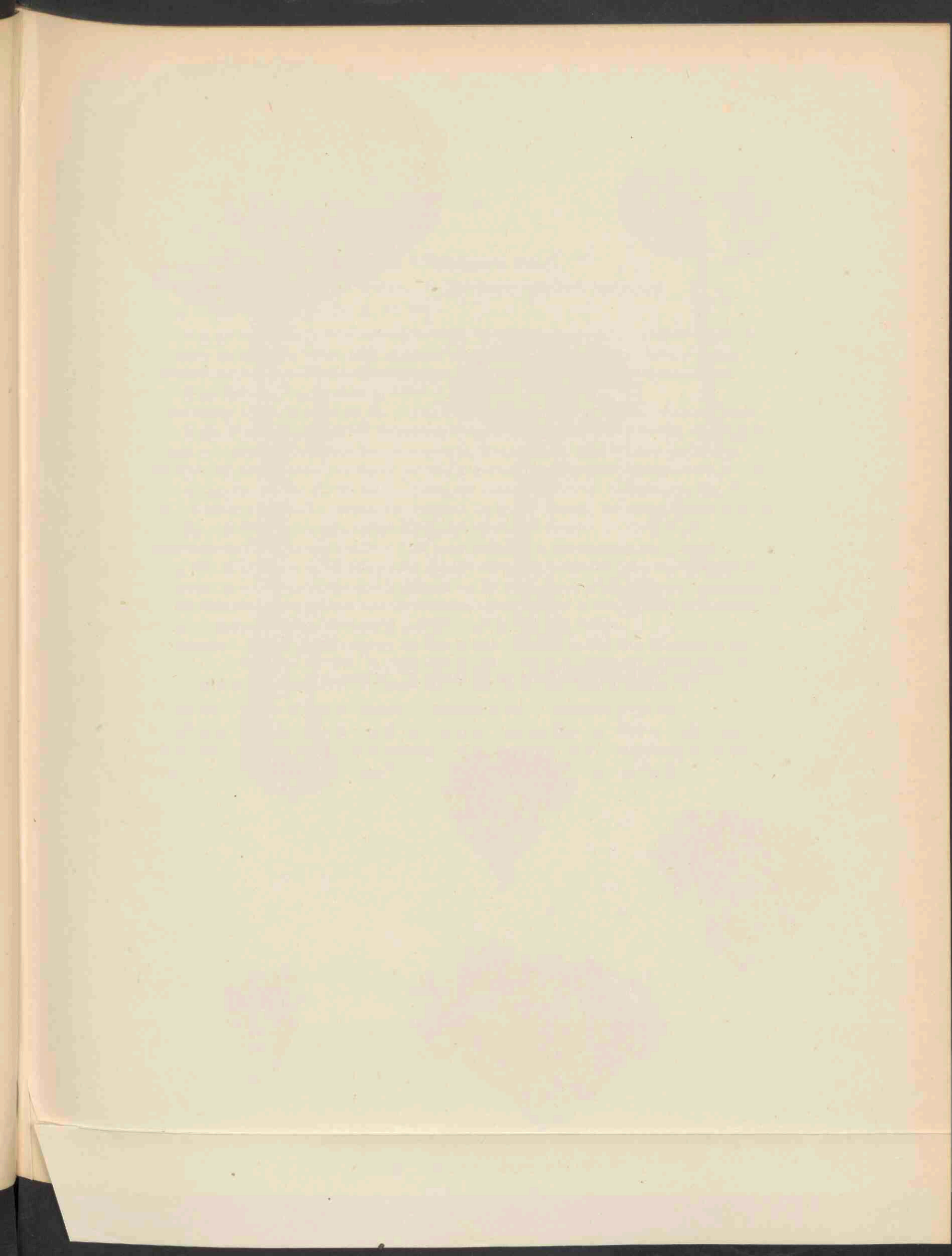
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau un peu charnu, d'abord hémisphérique, puis convexe-étalé, lisse, glabre, orbiculaire, pied farci d'une moëlle distincte, allongé, ou dessous de l'anneau étalé recouvert d'un duvet, devenant visqueux; feuillets adnés, larges, brun lavé d'ombre ou d'olivâtre, spores assez grandes, ellipsoïdes,  $18-20 \times 10-13 \mu$ , brunes noirâtres.

Pied 8 cM. de hauteur ou plus long, pruneux au dessus de l'anneau; chapeau  $1-2\frac{1}{2}$  cM. de largeur, jaune, couleur de plomb, jaunâtre etc., feuillets couleur brun pourpré et très larges à la base, tronqués, un peu décourants.

*Stropharia stercoraria* Fr., *S. M. I.*, p. 291, *Hym. Eur.*, p. 287 : *Cooke*, *Ill. t.* 538 : *Weinm.*, p. 254 : *Berk.*, *Outl.*, p. 168 : *Quél.*, p. 112 : *Secr.*, N°. 361 : *Bull.*, t. 566, f. 4 : *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 1021 : *Oud.*, *Rév. I.*, p. 290.

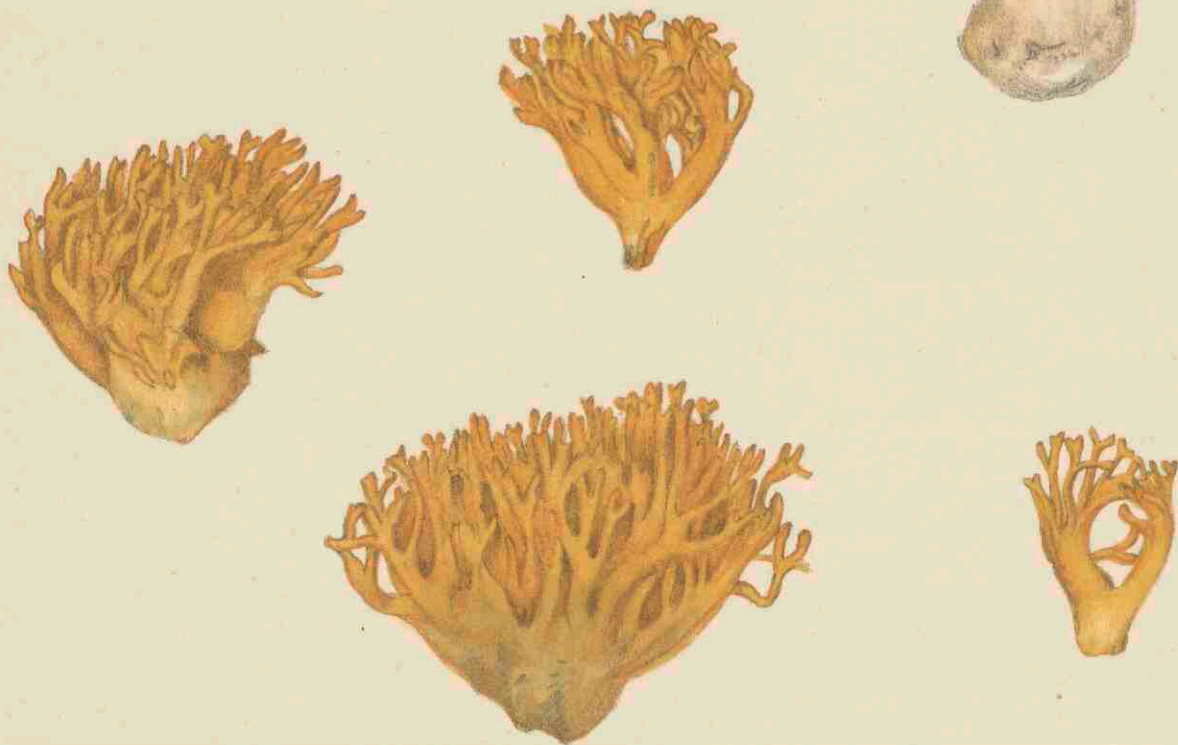
EXPLICATION DE LA PLANCHE: Sur le fumier vieux aux endroits ombrageux en Europe.

PAYS BAS: Le champignon, assez commun dans notre patrie, a été recueilli le 19 Août 1915 par moi-même sur du vieux fumier de cheval le long des chemins forestiers de la maison Frieswyk, communauté de Diepenveen.





PHOLIOTA (RHOZITES) CAPERATA P. 2024a.



CLAVARIA MUSCOIDES L. 2024b.

# PHOLIOTA (ROZITES) CAPERATA P.

## *Gerimpelde Pholiota.*

Pl. 2024a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N°. 743.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosus, ex ovato expanso, obtuso, floccis superficialibus albis incrustato, lutea; stipite solido, valido, albo, ex annulo membranaceo, supero, deflexo, sursum disrupto apice squamuloso, candido; lamellis adnatis, secedentibus, subserratis, argillaceis; sporis sub micr. flavescens, sphaeroideo-ellipsoideis, uniguttulatis,  $11-12 \times 8-6 \mu$ .

Pileus circiter 12 cM. latus; stipes 10-15 cM. longus, 2-3 cM. crassus. Magna, valida, sed pileus pro ratione tenuis. Flocci pilei in disco levi farinaceo-uniformes, marginem lacunoso-sulcatum versus squamulosi, sunt veli universalis fragmenta demum secedentia; jove pluvio ad basim volvaceo-persistentia.

Hoed vleezig, eerst eivormig, dan uitgespreid, stomp, met oppervlakkige witte vlokken bedekt, geel; steel gevuld, stevig, wit, aan den top wit beschud door den vliezigen bovensten, teruggebogen ring, die naar boven toe losscheurt; plaatjes aangegroeid, loslatend, eenigszins gezaagd, kleikleurig; sporen onder het microscoop geelachtig, bolvormig tot ellipsoidisch, met één druppel voorzien,  $11-12 \times 6-8 \mu$ .

Hoed ongeveer 12 cM. breed; steel 10-15 cM. lang, 2-3 cM. dik. Groot, stevig, maar de hoed naar verhouding dun. Hoedvlokken op het kale midden gedeelte eenvormig, meelachtig, naar den onregelmatig gevormden rand toe schubbig; het zijn de overblijfselen van het algemeen velum die zich ten slotte afscheiden, bij regenachtig weer echter aan den voet als een beurs blijven bestaan, door welk kenmerk KARSTEN gemeend heeft deze soort tot een afzonderlijk geslacht, Rozites, te moeten brengen.

*Ph. caperata* P., *Synops.*, p. 273 (*Agar.*): *Fl. Dan.*, t. 1675: *Krombh.*, t. 73, f. 10-12: *Gonn. et Rab. IV*, t. 5: *Weinm.*, p. 196: *Secr.*, N°. 65: *Fr.*, *Hym. Eur.* p. 215: *Gill.*, C. F., *Cooke, Ill.*, t. 348: *Sacc.*, *Syll. V*, p. 736: *Ricken*, p. 197 et *Tab. 55 f. 2*: *Cortinarius Fr.*, *Epicr.*, *Monogr. II*, p. 3: *Berk.*, *Outl.*, p. 183.

GROEIPLAATS: Op den grond, voornamelijk in naaldbossen, niet zeldzaam in Europa.

NEDERLAND: Gevonden door de Consuls der Ned. Myc. Ver. den 15<sup>en</sup> Oct. 1916 te Winterswijk in het bosch van Ratum. Daarna werd de zwam nogmaals verzameld, den 21 Aug. 1917 te Bussum, op de bekende vindplaats van *Craterellus*, door de dames Dr. L. C. DOYER en Dr. C. E. C. TALMA en den Heer A. VAN LUYK.

# PHOLIOTA (ROZITES) CAPERATA P.

*Pholiote ridé.*

Pl. 2024a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 743, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, d'abord ové, puis convexe-plan, obtus, jaune, incrusté par des flocons blancs; pied solide, ferme, blanc, vers le sommet squamuleux par les débris de l'anneau supérieur, recourbé, membraneux; feuillets adnés, se détachant, un peu dentés en scie, couleur d'argile; spores jaunâtres sous le microscope, sphéroidales-ellipsoïdes, avec une seule goutte,  $11-12 \times 6-8 \mu$ .

Chapeau environ 12 cM. de largeur; pied 10-15 cM. de longueur, 2-3 cM. de largeur. Grand, fort, mais le chapeau relativement mince. Les flocons du chapeau uniformes farineux au centre lisse, vers le bord irrégulièrement strié squamuleux, sont les débris de la voile universale, qui se détachent à la fin et restent pendant un temps pluvieux à la base du pied en forme de bourse. Par cette particularité M. KARSTEN a proposé de transmettre cette espèce dans un genre nouveau, le Rozites.

*Ph. caperata* P., *Synops.*, p. 273 (Agar.) : *Fl. Dan.*, t. 1675 : *Krombh.*, f. 73, f. 10-12 : *Gonn. et Rab.* IV, t. 5 : *Weinm.*, p. 196 : *Secr.*, N°. 65 : *Fr.*, *Hym. Eur.*, p. 215 : *Gill.*, C. F., *Cooke*, *Ill.*, t. 348 : *Sacc.*, *Syll.* V, p. 736 : *Ricken*, p. 197 et *Tab.* 55, f. 2 : *Cort. Fr.*, *Epicr.*, *Monogr.* II, p. 3 : *Berk.*, *Outl.*, p. 183.

HABITAT: Sur la terre, surtout dans les sapinières, pas rare en Europe.

PAYS-BAS: Trouvé le 15 Oct. 1916 dans le bois de Ratum près de Winterswijk par les Consuls de la Société mycologique néerlandaise. Plus tard, le 21 Août 1917, il est retrouvé par M<sup>lles</sup> Dr. L. C. DOYER et Dr. C. E. C. TALMA et M. A. VAN LUYK à Bussum, à l'endroit bien connu du *Craterellus*.

# CLAVARIA MUSCOIDES L.

*Mosachtige koraalzwam.*

Pl. 2024b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Clavariaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N°. 785.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Tenacella, gracilescens, lutea, bis terve furcata; stipite tenui; ramulis lunatis, acutis. 2 cM. alta. Sporae 6  $\mu$  diam.

Tamelijk stevig, sierlijk, geel, 2—3-maal vertakt; steel smal; takjes sikkelvormig, spits. Twee cM. hoog. Sporen 6  $\mu$  in doorsnede.

*Clavaria muscoides* L., *Suec.*, N°. 1270 : *Fl. Dan.*, t. 775, f. 2 : *Bull.*, t. 496 f. O-Q : *Berk.*, *Oudl.*, p. 279 : *Holmsk. I.*, p. 89 : *Fr.*, *Epier.* p. 571, *Hym. Eur.*, p. 667 : *Gill.*, *C. F.* : *Britz.*, N°. 41 : *Pat.*, *Tab.* 564 : *Sacc.*, *Syll. VI.*, p. 694 : *Oud.*, *Rév. I.*, p. 435. *Cl. corniculata* Schaeff., f. 173 : *Krombh.*, t. 53, f. 22—23 : *Vaill.*, *Paris*, t. 8, f. 4.

GROEIPLAATS: Op zandige weidegronden in Europa, Midden Carolina en in Australië.

NEDERLAND: Deze in ons land reeds herhaaldelijk en op verschillende plaatsen gevonden zwam werd door mij den 21 Aug. 1915 te Diepenveen verzameld. Mej. Cool vermeldt dat hij vrij veel in de weilanden van de binnenduinen in Kennemerland en ook bij 's Gravenhage voorkomt.



# CLAVARIA MUSCOIDES L.

## *Clavaire mousse.*

Pl. 2024b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Clavariées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 785, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Assez tenace, gracie, jaune, deux ou trois fois fourché; pied mince; rameaux falciformes, aigus. Deux cM. de hauteur. Spores 6  $\mu$  en diamètre.

*Clavaria muscoides* L., *Succ.*, N°. 1270 : *Fl. Dan.*, t. 775, f. 2 : *Bull.*, t. 496, f. O—Q : *Berk.*, *Outl.*, p. 279 : *Holmsk.*, I, p. 89 : *Fr.*, *Epicr.*, p. 571, *Hym. Eur.*, p. 667 : *Gill.*, *C. F.* : *Britz.*, N°. 41 : *Pat.*, Tab. 564 : *Sacc.*, *Syll.* VI, p. 694 : *Oud.*, *Rév.* I, p. 435 : *Cl. corniculata* *Schaeff.*, t. 173 : *Krombh.*, t. 53, f. 22—23 : *Vaill.*, *Paris* t. 8, f. 4.

HABITAT: Sur les gazons à sol sablonneux, en Europe, en Carolina centrale et en Australie.

PAYS BAS: Le champignon est connu dans notre pays de divers endroits et a été trouvé plus d'une fois. Les exemplaires dessinés ont été recueillis par moi-même le 21 Août 1915 à Diepenveen. M<sup>lle</sup> Cool m'a rapporté que le Clavaire mousse se trouve assez abondamment dans les dunes intérieures de Kennemerland, aussi qu'aux environs de la Haye.

THE HISTORY OF THE





CENTAUREA IBERICA TREV. 2025.

# CENTAUREA IBERICA TREV.

## *Spaansche Centaurie.*

*Hoogduitsch* : Iberische Flockenblume.

*Engelsch* : Iberian knapweed.

*Bloeit* : Juni—Sept. ☉.

Pl. 2025.

---

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. Ord. III. Syngenesia. Polygamia frustranea.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Fam. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I. N<sup>o</sup>. 59.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule erecto, a basi divaricatim ramosissimo; foliis viridibus, asperulopuberulis, radicalibus rosulatis, in laciniis lineares dentatas vel pinnatilobatas pinnatisectis, caulinis sessilibus, laciniis paucis, elongatis, summis indivisis; capitulis solitariis, ovatis, terminalibus et lateraliter ad ramos vel in dichotomiis subsessilibus; involucri phyllis ovatis, glabris, pallidis, anguste hyalino-marginatis, in appendicem parvam, spina patula, basi utrinque 2—3 spinulosa terminatam, abeuntibus; flosculis purpureis, non radiantibus; acheniis pappo eis dimidio brevioribus superatis.

Stengel opgericht, van af den voet sterk uitstaande vertakt; bladeren groen, min of meer ruw behaard, de wortelbladen rosetvormig, vinspletig met lijnvormig getande of vinlobbige slippen, de stengelbladen zittend, met enkele lange slippen, de bovenste onverdeeld. Hoofdjes alleenstaand, eivormig, eindelingsch en zijdelingsch aan de takken of in bijna zittende bijschermen; omwindselblaadjes eirond, kaal, bleek, smal doorschijnend berand, zich voortzettend in een klein aanhangsel dat eindigt in een uitstaanden stekel, die ter weerszijde van den voet 2—3 stekeltjes draagt. Bloempjes paars, niet stralend; vruchtjes bekroond door een half zoo lang vruchtpluis.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Bloemknop; *b.* Afzonderlijke bloem; *c.* Gedeelte van de bloemkroon; *d.* Vruchtje.

GROEIPLAATS: Langs wegen en op bouwlanden in de landen aan de Middellandsche Zee.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd ons in September 1916 toegezonden door den Heer J. TH. HENRARD, die haar als aangevoerde plant had gevonden.

# CENTAUREA IBERICA TREV.

## *Centaurée d'Ibérie.*

*Fleurit* : Juin—Sept. ☉.

Pl. 2025.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. Ord. III. Syngenesia. Polygamia frustranea.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Composées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 59. Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige dressée, très rameuse de la base divariquée; feuilles vertes, rudement pubescentes, les radicales en rosette, pennatifides à lanières linéaires dentées ou pennatilobées, les caulinaires sessiles à lanières peu nombreuses, allongées, les supérieures entières. Calathides solitaires, ovées, terminales ou presque sessiles le long des rameaux ou en grappes dichotomiques; écailles du péricline ovées, glabres, pâles, munies d'une bordure hyaline étroite, à appendice petit, se terminant en une pointe vulnérante, étalée, armée des deux côtés à la base de 2—3 épines; fleurs purpurines, non rayonnantes, akènes à aigrette égalant la moitié de la longueur de la graine.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Bouton de fleur; *b.* Fleur isolée; *c.* Partie de la corolle; *d.* Fruit.

HABITAT: Le long des chemins et dans les terres laborables des pays de la Méditerranée.

PAYS-BAS: Trouvé en Septembre 1916 par M. J. TH. HENRARD comme plante adventice.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

RESEARCH REPORT

NO. 100

BY

J. R. OPPENHEIMER

AND

H. Y. UHLENHUTH

CHICAGO, ILLINOIS



ARTEMISIA LONGIFOLIA NUTT. 2026

# ARTEMISIA LONGIFOLIA NUTT.

## *Langbladige alsem.*

*Hoogduitsch* : Langblättriger Beifuss.

*Engelsch* : Long-leaved Mugwort.

*Bloeit* : Aug., Sept. 2.

Pl. 2026.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. Ord. III. Syngenesia. Polygamia superflua.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Fam. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. V. N<sup>o</sup>. 334.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Perennis; caule dense albo-tomentoso, ramoso; foliis linearibus vel linearilanceolatis, elongatis, integris, acuminatis, basi attenuatis, sessilibus, inferioribus petiolatis, dense albo-tomentosis in utraque facie v. supra virescentibus et glabrescentibus; capitulis numerosis, erectis, spicato-paniculatis, circiter 4 mM. latis, involucri tomentosi bracteis oblongis, obtusis; receptaculo glabro; floribus centralibus fertilibus.

Overblijvend; stengel dicht wit-viltig, vertakt; bladeren lijnvormig of lijn-lancetvormig, lang, gaaf, toegespitst, naar den voet versmald, zittend, de onderste gesteeld, dicht wit-viltig aan beide zijden of van boven groen en kaalwordend; hoofdjes talrijk, rechtop, aar-pluimvormig gerangschikt, ongeveer 4 mM. breed, omwindsel viltig met langwerpige, stompe slippen; bloembodem kaal; middelste bloemen vruchtbaar.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloemhoofdje, vergroot; *b.* Afzonderlijk bloempje; *c.* Stijl met stempels.

GROEIPLAATS: Op drogen rotsachtigen bodem in Westelijk Nebraska tot Minnesota, Montana en het Noordwestelijk Gebied der Vereenigde Staten.

NEDERLAND: Als aanvoerplant verzameld door den Heer A. W. Kloos Jr., den 23 Juli 1917 te Wormerveer.



# ARTEMISIA LONGIFOLIA NUTT.

*Ardoise à longues feuilles.*

*Fleurit* : Août—Sept. 2.

Pl. 2026.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. Ord. III. Syngenesia. Polygamia superflua.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Composées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 334. Vol. V.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante vivace, tige densément blanche-tomenteuse, rameuse; feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, sessiles, allongées, entières, acuminées, atténuées à la base; les inférieures pétiolées, densément blanches, tomenteuses sur les deux faces ou en dessus virescentes et glabrescentes; calathides nombreuses, dressées, en grappe simple ou paniculée, environ 4 mM. de largeur, bractées de l'involucre tomenteuses, oblongues, obtuses; réceptacle glabre, fleurs centrales fertiles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Calathide, agrandie; *b.* Fleur isolée; *c.* Style avec les stigmates.

HABITAT: Sol sec et pierreux, du Nebraska occidental jusque Minnesota, Montana et le territoire nord-ouest des Etats Unis.

PAYS-BAS: Recueillie comme plante adventice le 23 Juillet 1917 à Wormerveer par M. A. W. KLOOS JR.

PLATE 10



PLATE 11



FLAMMULA SAPINEA FR. 2027.

# FLAMMULA SAPINEA FR.

## *Dennen-Flammula.*

Pl. 2027.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XXIV, N°. 1899.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo compacto, convexo-plano, obtusissimo, subtiliter flocculoso-squamuloso, dein rimoso-diffracto, aureo-fulvo; stipite subfarcto, difformi, crasso, sulcato, radicato, lutescente, ecortinato; lamellis adnatis, latis, aureis, dein fulvo-cinnamomeis; sporis subellipsoideis, flavidis,  $8 \times 5 \mu$ .

Subcaespitosa. Stipes vulgo curtus, circiter 6 cM. longus, 6—11 mM. crassus, solidus cavusve, tritus fuscens, saepe compressus, lacunosus; pileus  $2\frac{1}{2}$ —10 cM. latus, disco subopacus, margine nitens delutior; caro crassa, sed mollis haud scissilis, lutescens; odor fortis. Cortinae lutescentis vestigia vix manifesta.

Hoed vast, gewelfd tot plat, zeer stomp, fijn vlokkig-geschubd, vervolgens gespleten en inscheurend, goud-geel; steel bijna gevuld, verschillend van vorm, dik, gevoord, wortelend, geelachtig, zonder cortina; plaatjes aangehecht, breed, goudkleurig, dan bruin-kaneelkleurig; sporen bijna ellepsoidisch,  $8 \times 5 \mu$ .

Eenigszins zodevormend. Steel meestal kort, 6 cM. lang, 6—11 mM. dik, hol of gevuld, bij wrijving bruin wordend, dikwijls samengedrukt, van uithollingen voorzien; hoed  $2\frac{1}{2}$ —10 cM. breed, schijf tamelijk donker, rand lichter, glimmend; vleesch dik maar week en niet inscheurend, geelachtig; sterk riekend.

Overblijfselen van de geelachtige cortina nauwelijks waar te nemen.

*Flammula sapinea* Fr., *S. M. I.*, p. 239, *Epicr.*, p. 189 et *Hym. Eur.*, p. 251:  *Ic t. 118, f. 3*: *Cooke, Ill.*, t. 447: *B. et Br.*, N°. 1006: *Sacc. Syll. V.*, p. 824: *Ricken*, p. 208.

GROEIPLAATS: Op dennenstompen in de bergstreken van Europa en op dood hout in de Vereenigde Staten van Amerika, op Cuba, in Venezuela, Nieuw Zeeland, en op Ceylon.

NEDERLAND: Deze champignon was tot voor kort onbekend in ons land, thans wordt zij bijna overal aangetroffen. De afgebeelde exemplaren werden door mij op oude dennenstronken op de Kranenkamp onder Diepenveen verzameld; het zijn echter kleine voorwerpen, daar de hoed tot 10 cM. breed kan worden. Ook de sporen waren bij deze exemplaren  $6 \times 4 \mu$ , dus kleiner dan de gewoonlijk opgegeven maten.

# FLAMMULA SAPINEA FR.

## *Flammula des Sapins.*

Pl. 2027.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1899. Vol. XXIV.

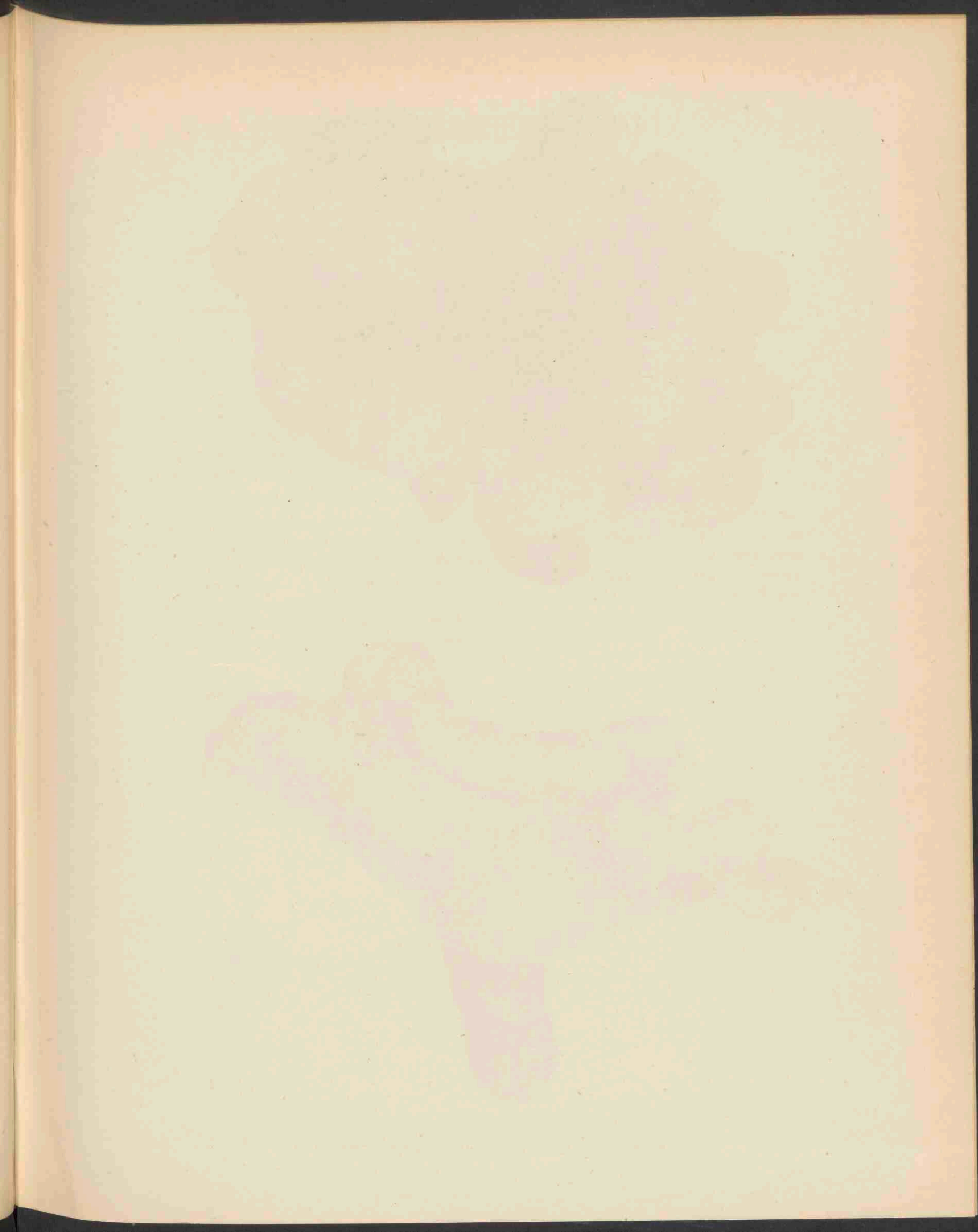
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau compacte, convexe-plan, très obtus, finement flaconneux-squamuleux, puis se divisant en crevasses, couleur brun-d'or; pied presque solide, de forme diverse, épais, strié, s'enracinant, jaunâtre, sans cortine; feuillets adnés, larges, couleur d'or, puis jaune-cannelle; spores presque ellipsoïdes, jaunâtres;  $8 \times 5 \mu$ .

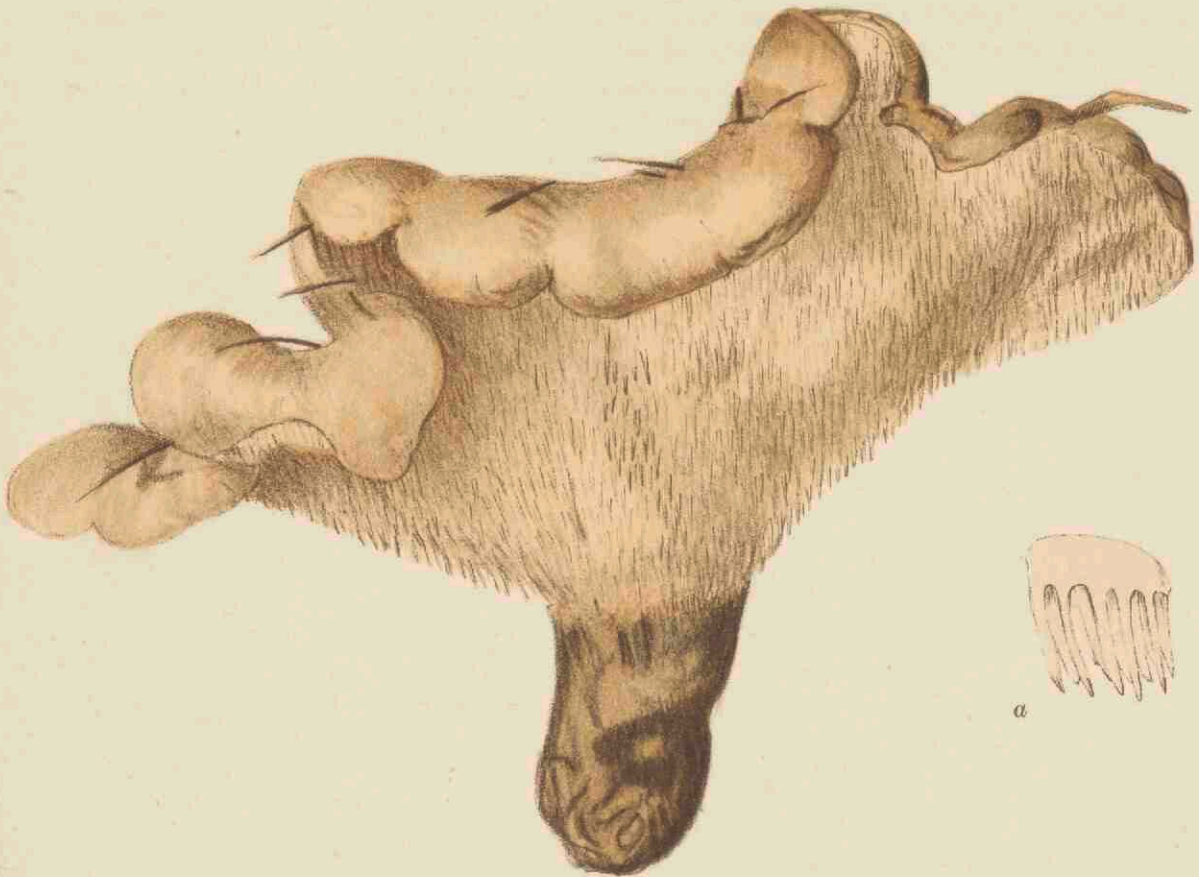
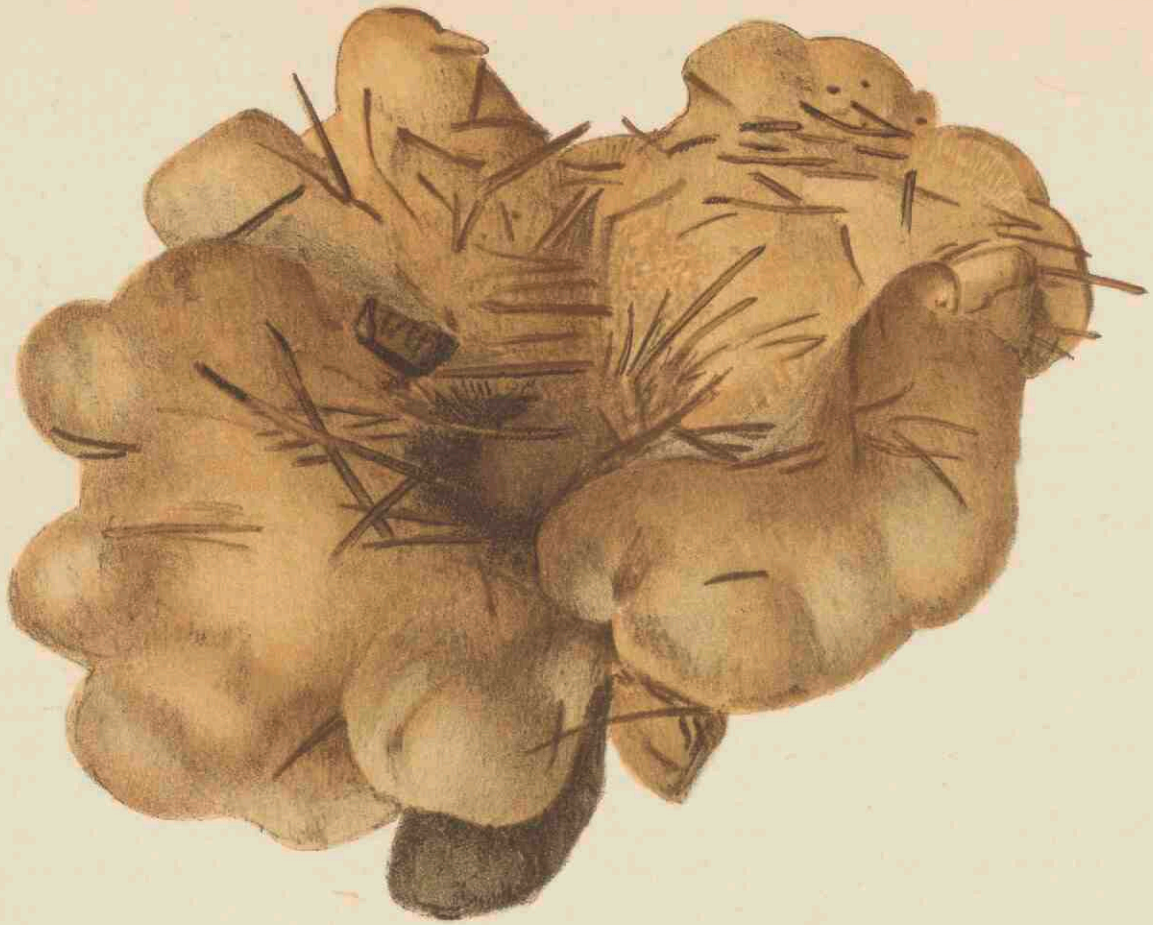
Un peu cespiteux. Pied le plus souvent court, 6 cM. de longueur, 6—11 mM. de largeur, solide ou creux, devenant brun par le frottement, souvent comprimé, muni d'excavations; chapeau  $2\frac{1}{2}$ —10cM. de largeur, à disque assez obscur, à bord plus clair, luisant; chair épais, mais mou, ne se déchirant pas, jaunâtre et à odeur forte. Les restes de la cortine jaunâtre à peine visibles.

*Flammula sapinea* Fr., *S. M. I.*, p. 239, *Epicr. I.*, p. 189 et *Hym. Eur.*, p. 251 :  *Ic. t. 118, f. 3* : *Cooke, Ill.*, t. 447 : *B. et Br.*, N°. 1006 : *Sacc., Syll. V.*, p. 824 : *Ricken*, p. 208.

HABITAT: Sur les troncs de sapins dans les régions montagneuses de l'Europe, et sur le bois mort dans les Etats Unis de l'Amérique, dans l'île de Cuba, en Vénézuéla, dans la Nouvelle Zélande et dans l'île de Ceylan.

PAYS-BAS: Il n'y a pas longtemps que le champignon était encore très rare dans notre pays, aujourd' hui on le rencontre presque partout. Les exemplaires dessinés ont été recueillis par moi même sur des vieux troncs de sapin à la maison de campagne Kranekamp, communauté de Diepenveen; ce sont pourtant des specimens petits, parce que le chapeau peut atteindre une largeur de 10 cM. Aussi les spores mesuraient  $6 \times 4 \mu$ , par conséquent plus petites que la mesure ordinairement indiquée.





a

HYDNUM INFUNDIBULUM SWARTZ. 2028.

# HYDNUM INFUNDIBULUM SWARTZ.

## *Trechtersvormige stekelzwam.*

Pl. 2028.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Hydnaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XV. N<sup>o</sup>. 1170.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosio-fibroso, lento, infundibuliformi, inaequali, levi, spadiceo; stipite inaequali, pallido, basi attenuato; lamellis decurrentibus, ex albo badiis.

Stipes 5—8 cM. longus, 3 cM. usque crassus; pileus 20 cM. usque, azonus, margine erecto.

Hoed vleezig-vezelig, taai, trechtersvormig, ongelijk, glad, bruinachtig; steel ongelijk, bleek, naar den voet versmald; plaatjes aflopend, eerst witachtig, dan rood-bruin.

Steel 5—8 cM. hoog, tot 3 cM. breed; hoed tot 20 cM. breed, zonder gordels, met opgerichten zoom.

*Hydnum infundibulum Swartz, in Vet. Akad. Handl. 1810, p. 244: Fr., S. M. I. p. 401. Hym. Eur., p. 600, Sv. Bot., t. 492: Quél., p. 276: Sacc., Syll. VI, p. 434.*

GROEIPLAATS: In dennenbosschen in de Vogezen, in Zweden, Duitschland en in den staat Ohio.

NEDERLAND: Deze stekelzwam werd reeds vóór 1910 gevonden door de Heeren MEULENHOF en MEULEMEESTER in de omstreken van Zwolle, op den Tryzenberg bij Hattem, daarna op de Consuls excursie der Ned. Mycol. Ver. te Oisterwijk in 1913, steeds slechts in enkele exemplaren, totdat zij in massa werd ontdekt in 1915 door den Heer J. L. F. DE MEYERE in een dennenbosch te Ede. In latere jaren werd zij in verschillende streken van ons Vaderland aangetroffen o.a. te Nijmegen, Amersfoort, Loenen o/d Veluwe, Wapenvelde, Denekamp, Laren (N.H.), steeds in dennenbosschen. Eerst op ouderen leeftijd wordt de zwam trechtersvormig, dan is ook de kleur bruin, die bij jongere exemplaren zeer kan variëren.



# HYDNUM INFUNDIBULUM SWARTZ.

*Hydne entonnoir.*

Pl. 2028.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Hydnées.

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

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu-fibrilleux, tenace, en entonnoir, inégal, glabre, brunâtre; pied inégal, blanchâtre, atténué vers la base; alènes décurrentes, d'abord blanches, puis brunâtres.

Pied 5—8 cM. de longueur, jusqu'à 3 cM. de largeur; chapeau jusqu'à 20 cM. de largeur, sans zones, à bord dressé.

*Hydnum infundibulum Swartz, dans Vet. Akad. Handl. 1810, p. 244: Fr., S. M. I, p. 401, Hym. Eur., p. 600, Sv. Bot., t. 492: Quél., p. 276: Sacc., Syll. VI, p. 434.*

HABITAT: Sapinières dans les Vosges, en Suède, en Allemagne et dans l'Etat Ohio.

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé déjà avant l'année 1910 par M. M. MEULENHOF et MEULEMEESTER aux environs de Zwolle, au Tryzenberg près de Hattem, plus tard en 1913 pendant l'excursion des consuls de la Société Mycologique Néerlandaise à Oisterwijk, toujours en quelques exemplaires, mais en 1915 il est recueilli en grande quantité par M. J. L. F. DE MEYERE dans un bois à aiguilles à Ede. Les années suivantes il est retrouvé en plusieurs endroits de notre patrie p. e. à Nymègue, Amersfoort, Loenen dans le province de Gueldre, Wapenvelde, Denekamp, Laren (N.-H.) toujours dans les sapinières. Seulement dans l'état plus agé le champignon devient infundibuliforme, alors la couleur est brun obscur, laquelle varie beaucoup chez les exemplaires plus jeunes.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.





RUMEX BUCEPHALOPHORUS L. 2029.

# RUMEX BUCEPHALOPHORUS L.

## *Ossenkop Zuring.*

*Hoogduitsch* : Ochsenkopf Ampfer.

*Engelsch* : Oxhead Dock.

*Bloeit* : Maart—Juni. ☉.

Pl. 2029.

---

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Polygonaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I. N<sup>o</sup>. 64.

SOORTELIJKE KENMERKEN: A collo simplex vel saepius pluricaulis; caulibus gracilibus, erectis vel adscendentibus, in racemos simplices abeuntibus; foliis petiolatis, inferioribus ovato-spathulatis vel oblongo-lanceolatis, summis linearibus; verticillastris remotiusculis, 2—3-floris; pedicellis demum clavato-incrassatis, arcuato-deflexis; valvis deltoideo-oblongis, utrinque 2—4-dentatis, dentibus triangulari-subulatis, rectis vel apice uncinatis, valva brevioribus vel longioribus.

Stengel enkelvoudig of dikwijls sterk vertakt uit den wortelhals ontspruitend, stengels tener, opgericht of opstijgend, in enkelvoudige takken eindigend; bladen gesteeld, de onderste eirond-spatelvormig, of langwerpig-lancetvormig, de bovenste lijnvormig; schijnkransen tamelijk ver afstaand, 2—3-bloemig; bloemstelen ten laatste knotsvormig verdikt, bochtig teruggeslagen; bloemdekklippen driehoekig-langwerpig, aan weerszijden 2—4-tandig; tanden driehoekig-elsvormig, recht of aan den top haakvormig, langer of korter dan de slippen.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloempje, vergroot; *b.* Vruchtje, vergroot.

GROEIPLAATS: Op zandige grazige plaatsen in de kustlanden rondom de Middellandsche Zee, doch veelvuldig elders aangevoerd, zelfs in Amerika.

NEDERLAND: De afgebeelde plant danken wij den Heer A. W. Kloos Jr., die haar in Juni 1917 op aanvoerterrein bij Rotterdam verzamelde.

# RUMEX BUCEPHALOPHORUS L.

## *Rumex tête de boeuf.*

*Fleurit* : Mars—Juin. ☉.

Pl. 2029.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Polygonacées.

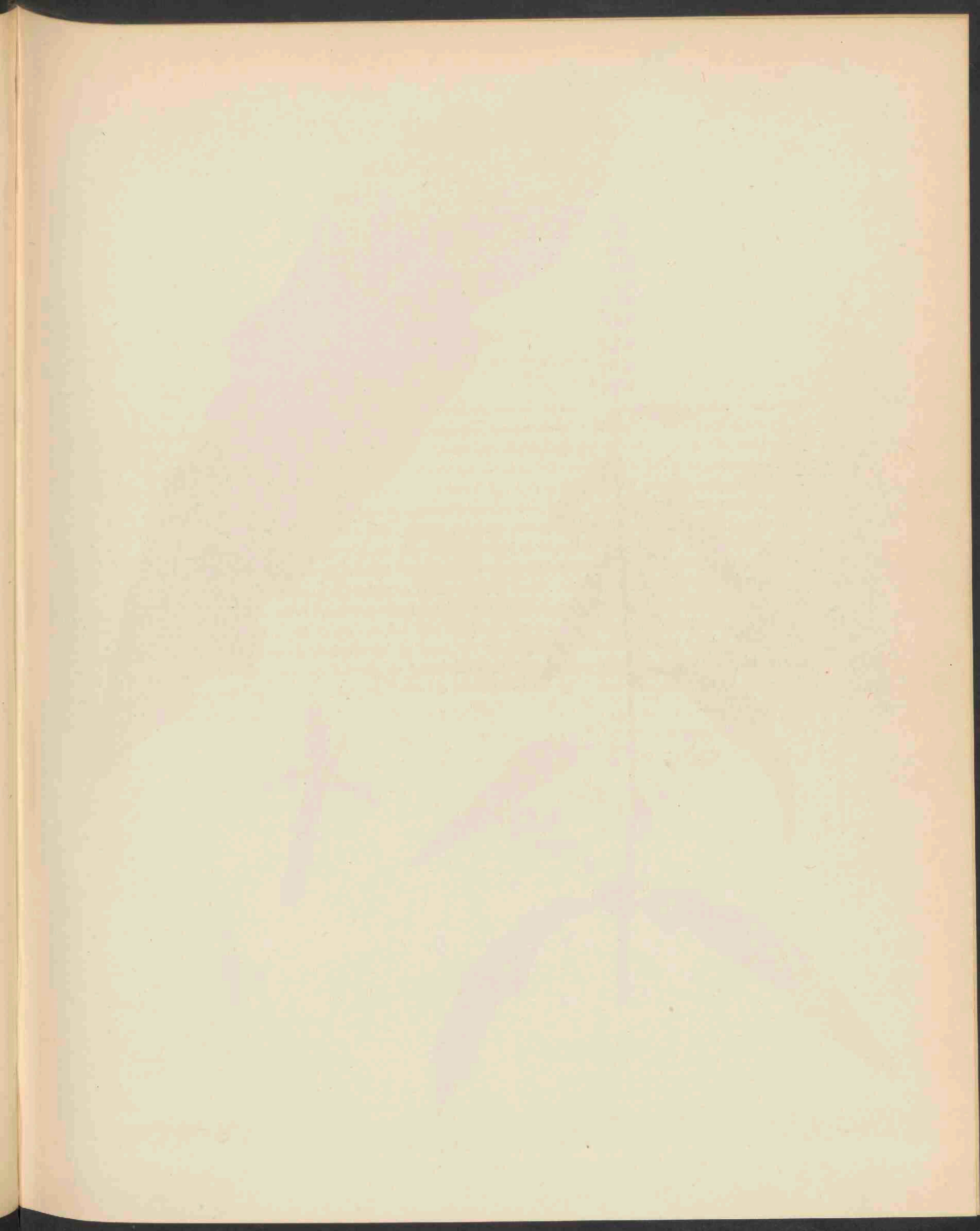
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 64, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges ordinairement nombreuses sur la même racine, parfois réduites à une seule, grêles, dressées ou ascendantes, se terminant en rameaux simples; feuilles pétiolées, les inférieures ovées-spathulées ou oblongues-lancéolées, les supérieures linéaires; faux verticilles un peu distants, bitriflores; pédicelles à la fin renflés en massue, recourbés, à la maturité; divisions du périgone fructifère triangulaires-oblongues, des deux côtés 2—4-dentées, à dents triangulaires-subulés, droits ou recourbés au sommet, plus courts ou plus longs que les divisions.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur, agrandie; *b.* Fruit, agrandi.

HABITAT: Endroits sablonneux, herbeux dans les pays environnant la Méditerranée, mais fréquemment importé ailleurs, même dans l'Amérique.

PAYS-BAS: Nous remercions M. A. W. KLOOS JR. de nous avoir envoyé la plante, qu'il a recueillie en Juin 1917 aux terrains d'importation près de Rotterdam.





RUMEX ARESCHOUGII BECK.  
= R. PALUSTRIS X R. CRISPUS FR. ARESCHOUG 2030.

# RUMEX ARESCHOUGHII BECK.

(= *R. palustris* × *R. crispus* Areschoug).

Basterd tusschen *R. palustris* en *R. crispus*.

Hoogduitsch : Areschougs Ampfer.

Engelsch : Dock of Areschoug.

Bloeit : Juli—Sept. ♀—♂.

Pl. 2030.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Polygonaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I. N<sup>o</sup>. 64.

SOORTELIJKE KENMERKEN: foliis anguste lanceolatis, basi attenuatis et rotundatis, apice obtusis, margine plusminusve undulatis; verticillastris distantibus, sparse foliosis; pedunculis valvis interioribus 1½—2-plo longioribus; valvis exterioribus horizontaliter patentibus, apice poco recurvato, paullo longioribus dimidio latitudinis valvarum interiorum; valvis interioribus fere aequilongis, late ovato-triangularibus, 3.5—4.5 mM. longis, 2.7—3.7 mM. latis, basi truncatis, apice elongatis, obtusis, margine cum pluribus majoribus vel brevioribus dentibus e basi lata subulato-acuminatis, quorum maiores attingunt dimidium latitudinis valvarum; valvis omnibus callis magnis rotundo-oblongis ornatis; fructibus plerumque abortivis.

Wortelbladen smal-lancetvormig, aan den voet versmald en afgerond, met meer of minder gekroesden rand. Schijnkransen verwijderd, weinig bebladerd. Bloemstelen 1½—2-maal langer dan de binnenste perigoon-blaadjes; buitenste horizontaal afstaand, met eenigszins naar voren gebogen top, weinig langer dan de halve breedte der binnenste. Deze bijna even groot, breed eirond, driehoekig, 3.5—4.5 mM. lang en 2.7—3.7 mM. breed, aan den voet afgeknot, aan den top eenigszins verlengd, stomp, met talrijke grootere en kleinere tanden langs den rand, die uit een breedten voet elsvormig toegespitst zijn en waarvan de grootste bijna zoo lang zijn als de halve breedte der blaadjes; alle perigoonblaadjes voorzien van een groote rond-langwerpige knobbel. Vruchten meestal loos.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Perigoonblaadjes.

GROEIPLAATS: Bij de stamouders, vermeld o.a. voor West-Pruisen en Silezië, ook voor Weenen.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd ons toegezonden door den Heer J. TH. HENRARD, die haar had gevonden in Juli 1917 nabij Rotterdam.



# RUMEX ARESCHOUGII BECK.

(= *R. palustris* × *R. crispus* Areschoug).

Rumex d'Areschoug.

Fleurit : Juillet—Sept. ☿—☉.

Pl. 2030.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Polygonacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 64, Vol. I.

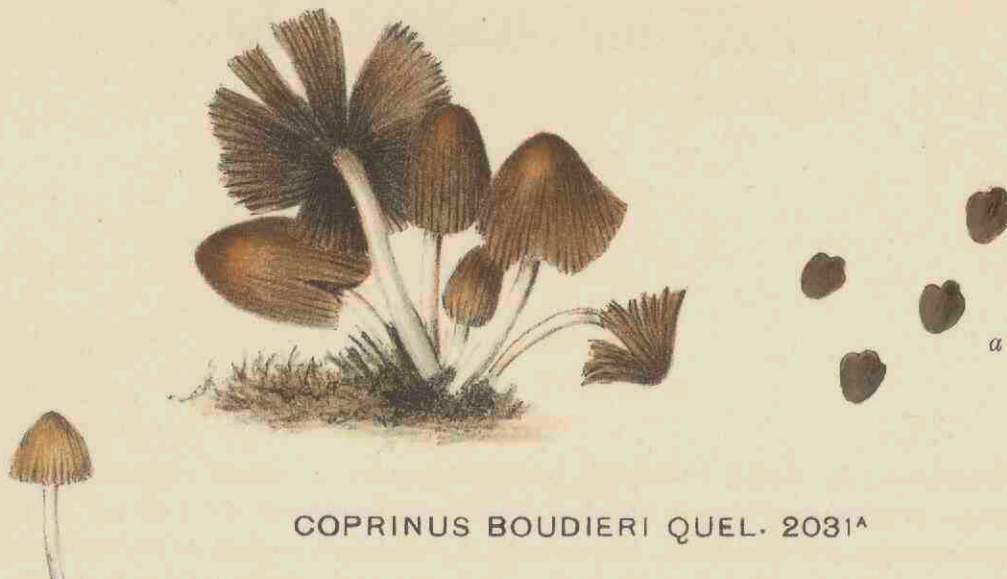
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Feuilles étroitement lancéolées, atténuées à la base, arrondies, obtuses, plus ou moins ondulées sur les bords, faux verticilles distants, à feuilles bractéales espacées et à pédoncelles  $1\frac{1}{2}$ —2-fois plus longs que les divisions intérieures du péricône; divisions extérieures horizontalement étalées, un peu recourbées au sommet, un peu plus longues que la moitié de la largeur des divisions intérieures, et à peu près aussi longues que celles-ci, largement ovées-triangulaires, 3.5—4.5 mM. de longueur, 2.7—3.7 mM. de largeur, obtuses, allongées au sommet, tronquées à la base, sur le bord à plusieurs dents plus ou moins longs, subulés-acuminés dès la base élargie, dont les plus longs atteignent la moitié de la largeur des divisions: toutes les divisions portant une callosité massive, arrondie-oblongue; fruits le plus souvent avortés

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Divisions du péricône.

HABITAT: Entre les parents, signalé p. e. de la Prussie occidentale et de la Silésie, aussi que de Vienne.

PAYS-BAS: La plante dessinée m'a été envoyée par M. J. TH. HENRARD, qui l'avait trouvée en Juillet 1917 à Rotterdam.

*[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]*



COPRINUS BOUDIERI QUEL. 2031<sup>A</sup>



MERULIUS CORIUM FR. 2031<sup>B</sup>

# COPRINUS BOUDIERI QUÉL.

## *Inktzwam van Boudier.*

Pl. 2031a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. VIII, N°. 590.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo membranaceo, ovoideo-campanulato, dein aperto et revoluto, castaneo, apice fuligineo, pubescentia tenui, alba oblecto; stipite fistuloso, rigido, pruinoso, pubescente, albo; lamellis adnatis, flavescensibus, dein griseis, demum atro-violaceis, acie alba, micacea; sporis conoideis, 7—12 × 6—10  $\mu$ , fuligineo-atris, opacis. Pileus 1—2 cM. latus.

Hoed vliezig, eivormig-klokvormig, vervolgens zich uitspreidend en teruggeslagen, kastanjebruin, aan den top roetkleurig, met een lichte, witte beharing; steel pijpvormig, stevig, berijpt, behaard, witachtig; plaatjes aangegroeid, geelachtig, dan grijs, eindelijk zwart-violet met witte, glinsterende snede; sporen kegelvormig, 7—12 × 6—10  $\mu$ , roet zwart, ondoorzichtig. Hoed 1—2 cM. breed.

*Coprinus Boudieri* Quél., *Suppl.* 1877, p. 321, pl. V, f. 4: *Sacc.*, *Syll.* V, p. 1108: *Ricken*, p. 62 et Tab. 22, fig. 2.

GROEIPLAATS: Op afgebranden grond, bij *Mustelia* in Finland en in bosschen in de Jura; RICKEN vermeldt de zwam als niet zelden op kolenplaatsen.

NEDERLAND: Deze soort werd in Juli 1919 gevonden door Mevr. M. DE VISSER—ROELOFS in den tuin van Villa Denheim te Bloemendaal aan den voet van een eik. De soort is van alle andere terstond te herkennen door haar sporen, die aan den top 3 kroonvormige knobbels hebben.

# COPRINUS BOUDIERI QUÉL.

*Coprin de Boudier.*

Pl. 2031a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 590, Vol. VIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau membraneux, ové-campanulé, puis étalé et enroulé en dessus, couleur chatain ferrugineux au centre, pourvu d'une pubescence mince, blanche; pied fistuleux, raide, pruneux, poilu, blanc. Feuillettes adnés, jaunâtres, puis gris, à la fin noirs-pourprés à tranche blanche, couverte de granules scintillantes; spores conoïdes,  $7-12 \times 6-10 \mu$ , couleur noir fuligineux, opaques. Chapeau 1—2 cM. de largeur.

*Coprinus Boudieri* QuéL., *Suppl.* 1877, p. 321, pl. V, f. 4 : *Sacc.*, *Syll.* V, p. 1108 : *Ricken*, p. 62 et Tab. 22, fig. 2.

HABITAT: Sur la terre brûlée près de Mustelia en Finlande, et dans les bois du Jura; M. RICKEN fait mention du champignon poussant abondamment sur les charbonnières.

PAYS-BAS: Cette espèce a été découverte en Juillet 1919 par Mad. M. DE VISSER—ROELOFS au pied d'un chêne dans le jardin de la Maison Denheim à Bloemendaal. On peut distinguer facilement cette espèce de toute autre par ses spores, qui portent au sommet trois tubercules conoïdes.

# MERULIUS CORIUM FR.

## Lederkleurige Merulius.

Pl. 2031b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Polyporeae.

GESLACHTSKENMERKEN: Hymenophorum e mycelio contexto mucoso formatum, hymenio tectum ceraceo-molli, contiguo, superficie plicis obtusis reticulato, incomplete poroso, demum gyroso obsoleteque dentato. Fungi epixyli, molles, mucosi, primitus saltem resupinati.

Hymeniumdrager gevormd uit een slijmig samenweefsel van myceliumdraden, bedekt door een wasachtig-zacht, aaneengesloten hymenium, dat oppervlakkig door stompe netvormige plooiën met onvolkomen poriën voorzien is, later windingen en onduidelijke tanden vertoont. Op hout levende zwammen, van zacht slijmachtige samenstelling, ten minste aanvankelijk resupinaat.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Resupinato-effusus, mollis, subpapyraceus, ambitu demum libero reflexus, subtus villosus, albus, hymenio reticulato poroso, carneo v. alutaceo-pallescens; sporis oblongo-lanceolatis, uniguttulatis, hyalinis,  $10 \times 3 \mu$ . (FUCKEL), ellipticis v. ovatis, granuloso faretis,  $4-7 \times 2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}$  (SPEGAZZINI).

Eximius, forma et colore varius, hunc brevis reflexus, nunc late expansus.

Omgekeerd-uitgespreid, zacht, bijna papierachtig, ten slotte aan den vrijen rand omgeslagen, van onder ruig, wit; hymenium netvormig poreus, vleeschkleurig of leerkleurig, bleek; sporen langwerpige lancetvormig, met één druppel, doorschijnend,  $10 \times 3 \mu$  volgens FUCKEL, elliptisch of eivormig, korrelig gevuld,  $4-7 \times 2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2} \mu$ , volgens SPEGAZZINI.

*Merulius Corium Fr.*, Elench., p. 58, Hym. Eur., p. 591: Grev., Scot., t. 147: Montagn., in A. S. N. 1836: Sacc., Syll. VI, p. 413: Oud., Rév. I, p. 389. *Auricularia papyrina* Bull., t. 402: Sow., t. 349: *Bol. purpurascens* D.C., Fl. Fr. VI, p. 41: Polyp., P., Myc. Eur. II, p. 60.

GROEIPLAATS: Op stammen en takken van loofboomen in Europa, Indië, Australië, Vereenigde Staten en Zuid-Amerika, en ook in Zuid Afrika.

NEDERLAND: In OUDEMANS' Révision worden reeds verschillende vindplaatsen vermeld als Amsterdam en Westland, zelfs op rottende run in den plantentuin te Amsterdam. De afgebeelde champignon werd den 20<sup>en</sup> Febr. 1916 gevonden door den Heer W. C. VAN EMDEN te Utrecht. Mej. COOL merkte bij deze soort op dat zij zeer veel voorkomt in de duinstreek.

# MERULIUS CORIUM FR.

## *Mérule de Cuir.*

Pl. 2031b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Hyménophore formé par un mycélium d'une texture muqueuse, couvert par un hyménium mou comme le cuir, à tubes presque sans profondeur, comparables à des plis obtus et formant un réseau ou un système de sillons labyrinthiformes, un peu denté.

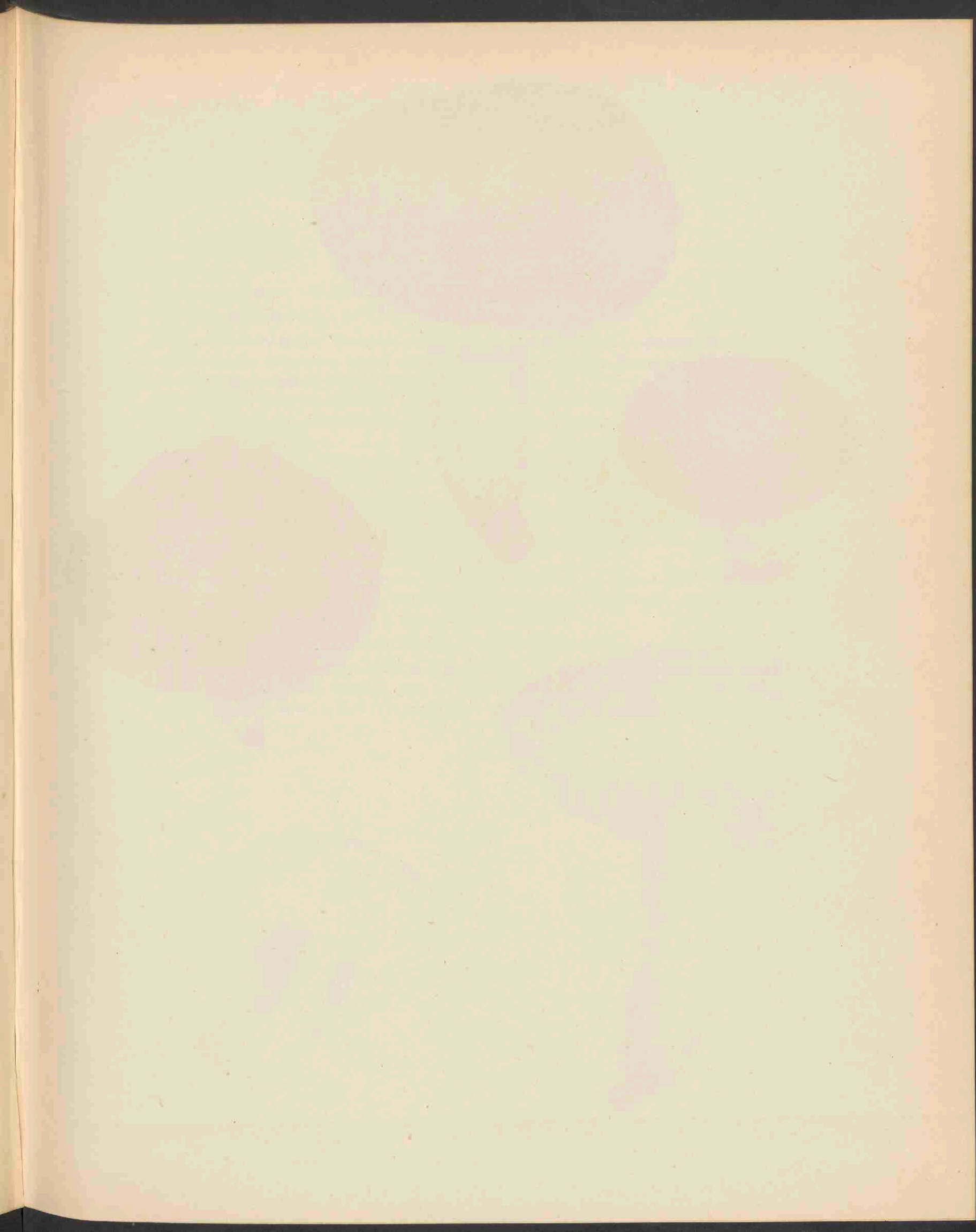
Champignons sur le bois pourrissant, mous, muqueux, résupinés au moins dans la jeunesse.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Résupiné-étalé, mou, presque papyracé, à la fin libre et réfléchi, floconneux et blanc à la face dorsale; hyménium réticulé poreux, incarnadin ou couleur de cuir clair; spores oblongues-lancéolées, hyalines, à une seule goutte,  $10 \times 3 \mu$  (FUCKEL), elliptiques ou ovées, remplies de granules,  $4-7 \times 2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}$  (SPEGAZZINI).

*Merulius Corium* Fr., *Elench.*, p. 58, *Hym. Eur.*, p. 591 : *Grev., Scot.*, t. 147 : *Montagn.*, in *A. S. N.* 1836 : *Sacc., Syll.* VI, p. 413 : *Oud., Rév.* I, p. 389. *Auricularia papyrina* Bull., t. 402 : *Sow.*, t. 349 : *Bol. purpurascens* D.C., *Fl. Fr.* VI, p. 41 : *Polyp.*, P., *Myc. Eur.* II, p. 60.

HABITAT: Sur les troncs et les branches des arbres feuillés en Europe, aux Indes, en Australie, dans les Etats Unis, en Amérique du Sud comme dans l'Afrique méridionale.

PAYS-BAS: Dans la Révision de OUDEMANS un trouve mentionné déjà plusieurs localités p. e. Amsterdam et Westland, même sur du tan pourri dans le jardin botanique à Amsterdam. Le champignon dessiné a été trouvé le 20 févr. 1916 par M. W. C. VAN EMDEN à Utrecht. M<sup>lle</sup> COOL nous informe que le champignon se trouve très abondamment dans la région des dunes.







RUSSULA CYANOXANTHA (SCHAFF.) FR. 2032.

# RUSSULA CYANOXANTHA FR.

## *Paarsgroene Russula.*

Pl. 2032.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XVII. N°. 1350.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Mitis; pileo compacto, e convexo-plano depresso v. infundibuliformi, viscoso, variegato, margine subcoeruleo, demum striatulo; stipite spongioso-farcto, levi, glabro, candido; lamellis rotundatis, latis, immixtis brevioribus furcatisque, candidis.

Pileus 6—8 cM. latus; stipes 6—8 cM. longus; sporae 8—10 × 6—8; caro firma, caseosa, sub pellicula secernibili vulgo rubella; color admodum peculiaris, e lilacino v. purpureo olivaceo-virens, disco vulgo expallente, saepe lutescente.

Niet scherp; hoed stevig, eerst gewelfd-vlak, daarna ingedrukt of trechtvormig, kleverig met eenigszins blauw gekleurden rand, eindelijk gestreept; steel sponsachtig gevuld, glad, kaal, wit; plaatjes afgerond, breed, met kortere en vertakte gemengd, wit.

Hoed 6—8 cM. breed; steel 6—8 cM. lang, sporen 8—10 × 6—8  $\mu$ . Vleesch stevig, kaasachtig, onder de afscheidbare opperhuid meestal roodachtig; kleur zeer vreemd, eerst paars of purper, dan olijfkleurig groen, op de schijf meestal verbleekend en dikwijls geelwordend.

*Russula cyanoxantha* (Schäff.) Fr., *Monogr. II*, p. 194, *Hym. Eur.*, p. 446: Gill., *C. F. ic.*: *Pat.*, t. 320: *B. et Br.*, N°. 1131: *Sacc. Syll. V*, p. 465: *Oud., Rév. I*, p. 175: *Agaricus Schaeff. t. 93*: *P., Synops.*, p. 445: *Krombh.*, t. 67, f. 16—19: *Paul.*, t. 76, f. 1—3: *Secret.*, N°. 520, 523.

GROEIPLAATS: In loofbosschen, vooral beukenbosschen, in Europa en Noord-Amerika.

NEDERLAND: Deze reeds lang bekende soort is tevens een der meest algemeene in ons land, vooral in beukenbosschen waar zij den geheelen zomer tot het invallen van de vorst te vinden is. De afgebeelde exemplaren werden door mij in Nov. 1914 verzameld in het Park Braband, gemeente Diepenveen.

# RUSSULA CYANOXANTHA FR.

*Russule bleu-jaunâtre.*

Pl. 2032.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1350, Vol. XVII.

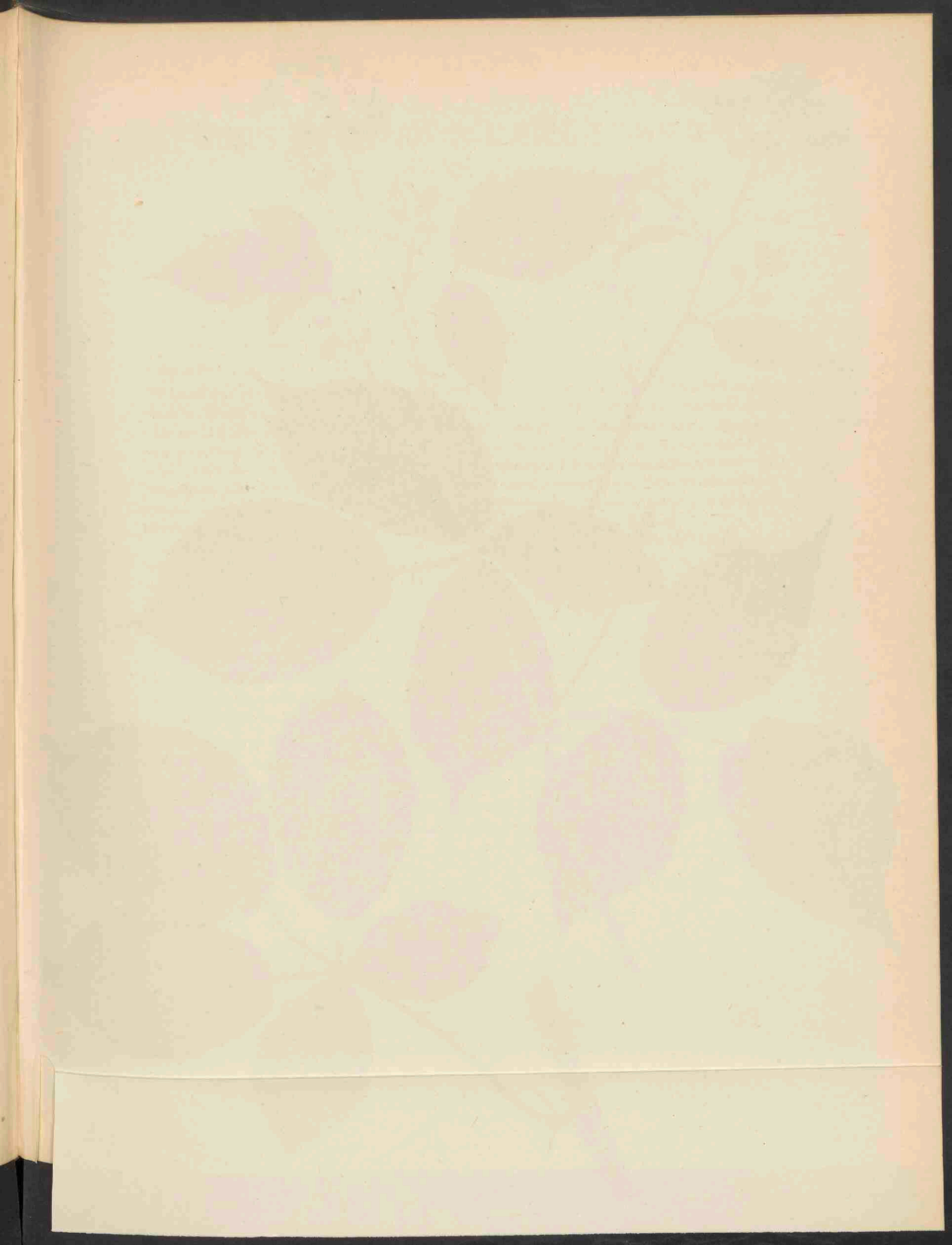
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chair douce. Chapeau compacte, d'abord convexe, puis plan et déprimé ou infundibuliforme, visqueux, tacheté, à bord lisse, mais ensuite strié, prenant une teinte bleue; pied spongieux à l'intérieur, lisse, glabre, blanc; feuillets arrondis, larges, blancs, souvent fourchus et alternants avec d'autres raccourcis.

Chapeau 6—8 cM. de largeur, pied 6—8 cM. de longueur; spores 8—10 × 6—8 $\mu$ . Chair ferme, caseuse, souvent rougeâtre sous la pellicule séparable; couleur très particulière, bigarrée de bleu, de purpurin, d'olivâtre et de vert à la circonférence, ordinairement pâlisant et souvent jaunissant au centre.

*Russula cyanoxantha* (Schäff.) Fr., *Monogr. II. p. 194, Hym. Eur., p. 446*; Gill., *C. F. ic.; Pat., t. 320*; B. et Br., N°. 1131; Sacc., *Syll. V, p. 465, Oud., Rév. I, p. 175*; *Agaricus Schaeff., t. 93*; P., *Synops., p. 445*; Krombh., *t. 67, f. 16—19*; Paul., *t. 76, f. 1—3*; Secr., N°. 520 et 523.

HABITAT. Dans les bois feuillés, surtout dans l'ombre de vieux hêtres en Europe et dans l'Amérique du Nord.

PAYS-BAS: Le champignon connu dans notre pays depuis longtemps est un des plus communs, surtout dans les bois de hêtres, où l'on trouve pendant tout l'été jusqu'au commencement de la gelée. Les exemplaires ont été recueillis par moi-même en Novembre 1914 dans le Parc Braband, communauté de Diepenveen.





RUBUS HIRTIFOLIUS P. J. MÜLLER ET WIRTGEN 2038.

# RUBUS HIRTIFOLIUS P. J. MÜLL. ET WIRTG.

## *Ruwbladige Braam.*

*Hoogduitsch* : Borstenblättrige Brombeere.

*Engelsch* : Shaggy-leaved Bramble.

*Bloeit* : Juni—Augustus. 2.

Pl. 2033.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones arcuato-prostrati vel scandentes angulati, pilosi, interdum sparsim et breviter glandulosi, aculeis aequalibus ad angulos dispositis mediocribus e basi dilatata compressa declinatis muniti; folia quinato-digitata, petiolo sparsim piloso, aculeis subfalcatis armato, supra plano, stipulis linearibus; foliola omnia petiolulata, lata, minute serrata, supra opaca, pilosa, subtus subvelutina, villosa-canescens, adulta saepe glabrescens; terminale ovatum vel cordato-ovatum, acuminatum. Inflorescentiae paniculatae brevis inferne foliosae pyramidalis ramuli patentes breves, villosi, sparsim aculeati glandulosique, supremi brevissimi; sepala cinereo-hirta a fructu reflexa; petala elliptica; stamina stylos superantia; torus pilosus; germina glabra, styli virentes; fructus sat magni ovoidei nigri.

Loten boogvormig-nederliggend of klimmend, kantig, behaard, somtijds een weinig en kort-klierig, voorzien van gelijke middelmatige, op de kanten geplaatste stekels, die van af den verbreedten, samengedrukten voet achterwaarts gericht zijn; bladen vijftalig handvormig, bladsteel verspreid behaard, met eenigszins sikkelvormige stekels bewapend, van boven vlak; steunblaadjes lijnvormig, blaadjes alle gesteeld, breed, klein-gezaagd, van boven donker, behaard, van onder eenigszins fluweelachtig, witviltig, in volwassen staat dikwijls kaal wordend; eindblaadje eirond of hartvormig-eirond, toegespitst. Bloeiwijze pluimvormig, kort, van onder bebladerd, spits toeloopend met korte afstaande zijassen, behaard, hier en daar met stekels en klieren voorzien, de bovenste takken zeer kort; kelkblaadjes grijs-behaard, bij de vrucht teruggeslagen; bloemblaadjes elliptisch, meeldraden langer dan de stijlen; schijf behaard; vruchtbeginsels kaal, stijlen groenachtig, vruchten vrij groot, eivormig, zwart.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Meeldraden en vruchtbeginsels; *b.* Bloemblad.

GROEIPLAATS: Oorspronkelijk bekend uit het Erdenbachsdal bij Bertrich in de Rijnprovincie en door WIRTGEN uitgegeven in de eerste editie van zijn Herbarium Ruborum Rhenanorum onder N<sup>o</sup>. 173.

NEDERLAND: Deze Rubus werd gevonden 11 Juli 1918 door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER te Hoensbroek en wederom ter afbeelding in onze flora opgezonden.

# RUBUS HIRTIFOLIUS P. J. MÜLL. ET WIRTG.

## *Ronce à feuilles hérissées.*

*Fleurit* : Juin—Août. 21.

Pl. 2033.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII, Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères arquées-décombantes ou grimpantes, anguleuses, velues, quelquefois pourvues de glandes courtes et éparses, armées d'aiguillons égaux, insérés sur les angles, médiocres, de la base élargie et comprimée courbés; feuilles quinées-digitées, à pétiole commun un peu velu, armé d'aiguillons crochus, plan en dessus; stipules linéaires; folioles toutes pétiolulées, larges, finement dentées en scie, opaques et pubescentes en dessus, un peu veloutées, velues-canescents en dessous, adultes souvent glabrescentes, la terminale ovée ou un peu en coeur à la base, acuminée. Fleurs en grappe courte pyramidale feuillée à la base, à rameaux courts, étalés, velus, portant un petit nombre d'aiguillons et de glandes, les supérieurs très courts: sépales à segments velus-cendrés, réfléchis à la maturité; pétales elliptiques, étamines plus longues que les styles, réceptacle poilu, carpelles glabres, styles verts, fruits assez grands, noirs, ovoïdes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Etamines et carpelles. *b.* Pétale.

HABITAT: L'espèce a été décrite de la vallée d'Erdenbach près de Bertrich dans le Province du Rhin et distribuée par WIRTGEN dans la première édition de son Herbarium Ruborum Rhenanorum sous le N°. 173.

PAYS-BAS: Dans notre pays la ronce a été trouvée en Juillet 1918 par M. M. SCHIPPER et DE WEVER à Hoensbroek; ils ont mis un exemplaire à notre disposition pour notre dessin.

THE HISTORY OF THE







BOLTONIA ASTEROIDES L'HERIT. 2034.

# BOLTONIA ASTEROIDES L'HÉRIT.

## *Asterbloemige Boltonia*

*Hoogduitsch* : Asterähnliche Boltonia.

*Engelsch* : Aster-like Boltonia.

*Bloeit* : Juli—September.

Pl. 2034.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. Ord. II. Syngenesia. Polygamia superflua.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Herbae perennes, glabrae, ramosae, caulibus striatis vel angulatis; folia integra, alternantia, sessilia vel amplexicaulia, capitula numerosa, satis magna, cum floribus radiantibus et tubulosis, in paniculas collecta vel solitaria ad apices ramorum. Involucra hemispherica vel late campanulata, bracteis scarioso-marginatis, in seriebus paucis imbricatis, exterioribus subbrevioribus. Receptaculum convexum vel conicum, foveolatum. Flores radii pistillatae, flores disci hermaphroditae, corollis elongatis, 5-lobatis. Antherae obtusae, basi indivisae. Rami styli compressi, appendicibus brevibus, lanceolatis. Acheniae compressae, obovatae, glabrae vel subglabrae, marginibus incrassatis vel anguste alatis. Pappus constans serie squamarum brevium, plerumque cum 2—4 setis angustis rigidis.

Overblijvende kruiden, kaal, vertakt met gestreepte of hoekige stengels, afwisselende, gave, zittende of stengelomvattende bladeren en talrijke tamelijk breede hoofdjes zoowel met straal- als met schrijfbloemen, alleenstaande aan het einde der takken of in pluimen. Omwindsel half-bolvormig of breed klokvormig met vliezig berande, in enkele reeksen geplaatste schubben, waarvan de buitenste iets korter zijn. Bloembodem bol of kegelvormig, met putten voorzien. Randbloemen vrouwelijk, schijfbloemen tweeslachtig, met lange 5-lobbige bloemkronen. Meeldraden stomp en aan den voet onverdeeld. Stijltakken afgeplat, met korte, lancetvormige aanhangsels. Vruchtjes samengedrukt, omgekeerd eivormig, met verdikte randen of smal gevleugeld, geheel of bijna kaal. Vruchtpluis bestaand uit een rij van korte schubben, meestal met 2—4 smalle, stijve borstels.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule robustiore, in paniculam divaricatam exeunte; foliis lanceolatis vel oblanceolatis, sessilibus, 5—12.5 c.M. longis, 6—25 m.M. latis, supremis linearibus-lanceolatis, angustioribus; capitulis 4—8 m.M. altis, disco 6—12 m.M. lato; floribus radiantibus albis, rubris vel purpureis, involucro hemispherico, bracteis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel acuminatis, pappo constante squamis setosis, nonnunquam comitatis 2—4 setis angustis achenio obovato vel ovato fere aequilongis.

Stengel vrij stevig, eindigend in een bijschermvormige pluim; bladeren lancetvormig of omgekeerd lancetvormig, zittend, 5—12½ c.M. lang, 6—25 m.M. breed, de bovenste smaller, lijnlancetvormig; hoofdjes 4—8 m.M. hoog, met 6—12 m.M. breede schijf; straalbloemen wit, rood of paars; omwindsel half-bolvormig met lancetvormige of langwerpige-lancetvormige, spitse of toegespitste blaadjes; vruchtpluis bestaande uit borstelvormige schubben, al of niet vergezeld van 2—4 borstels, die bijna even lang zijn als het omgekeerd-eivormige of eivormige vruchtje.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloempje van den omtrek. *b.* Bloempje uit het midden.

GROEIPLAATS: Op vochtigen bodem van New Jersey tot Florida, westelijk tot Minnesota, Nebraska en Louisiana.

NEDERLAND: Gevonden 16 September 1918 bij de meelfabriek te Deventer door den Heer J. TH. HENRARD, die een exemplaar dezer ook elders ingevoerde soort ter afbeelding afstond.

# BOLTONIA ASTEROIDES L'HÉRIT.

*Boltonia faux-aster.*

Fleurit : Juillet—Septembre. 21.

Pl. 2034.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. Ord. II. Syngenesia. Polygamia superflua.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Composées.

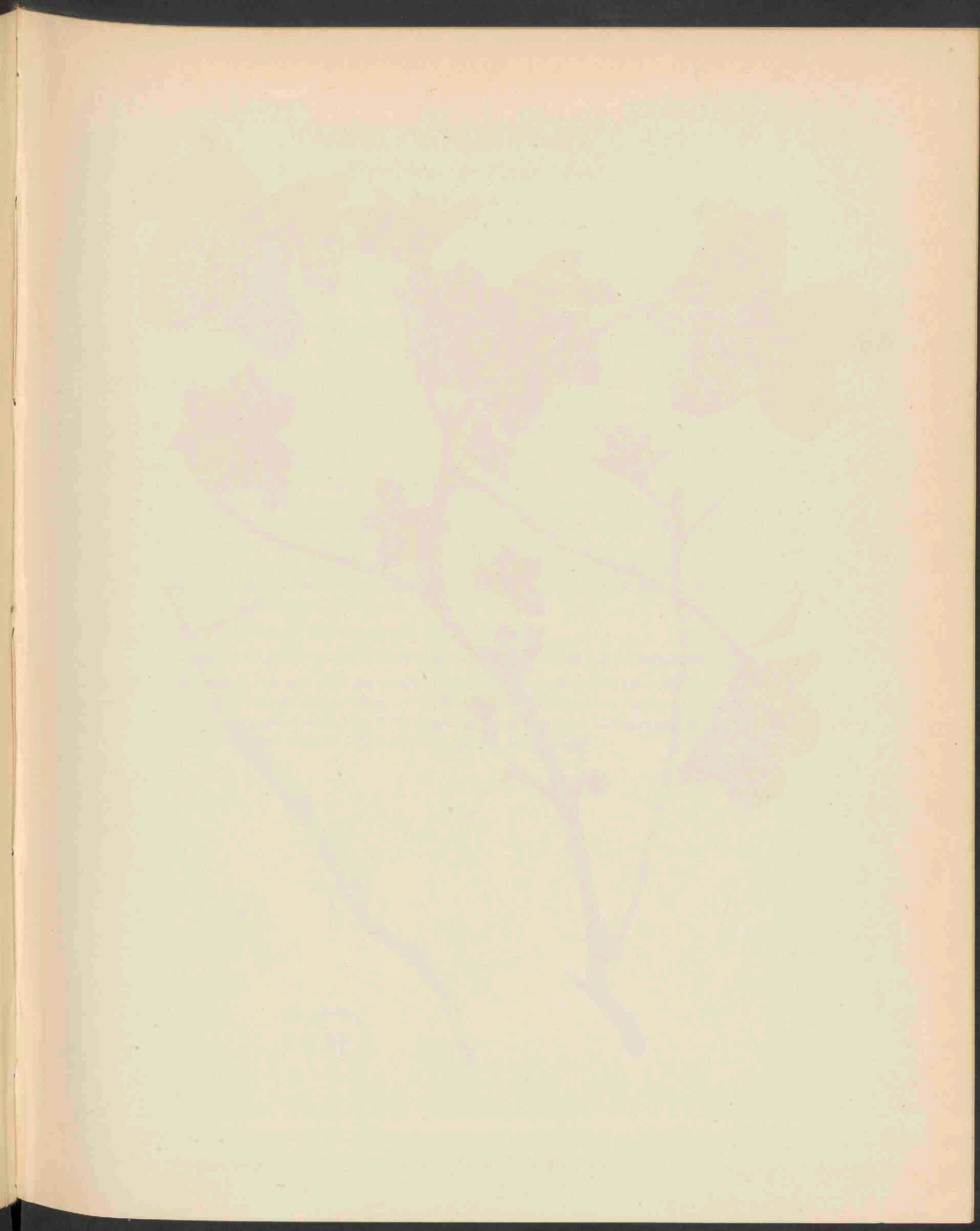
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Herbes perennes, glabres, rameuses à tiges striées ou anguleuses; feuilles entières, alternes, sessiles ou embrassantes; calathides nombreuses, assez grandes, à fleurs radiantes et tubuleuses, disposées en panicule ou solitaires au sommet de la tige. Péricline hémisphérique ou largement campanulé, à folioles en peu de rangées, imbriquées, scariées sur les bords, les extérieures un peu plus petites. Réceptacle convexe ou conique, alvéolé. Fleurs du rayon femelles, celles du disque hermaphrodites à corolles allongées, 5-lobées. Anthères obtuses, entières à la base. Rameaux du style comprimés, à appendices courtes, lancéolées. Akènes comprimés, obovés, glabres ou presque glabres, à bords enlargis ou étroitement ailés; aigrette formée d'écaillés courtes, disposées sur un seul rang, le plus souvent accompagnée de 2—4 paillettes linéaires-sétacées.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige un peu plus robuste, se terminant en panicule divariquée; feuilles lancéolées ou oblancéolées, sessiles, 5—12.5 c.M. de longueur, 6—25 m.M. de largeur, les supérieures plus étroites, linéaires-lancéolées; calathides 4—8 m.M. de hauteur, à disque large de 6—12 m.M.; fleurs de la circonférence blanches, rouges ou pourprées; péricline hémisphérique à folioles lancéolées ou oblongues-lancéolées, aigues ou acuminées; aigrette formée de paillettes sétacées, quelquefois accompagnées de 2—4 poils sétacés étroits presque aussi longs que l'akène obové ou ové.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur du disque. *b.* Fleur de la circonférence.

HABITAT: Lieux humides de New Jersey jusqu'à Florida, vers l'ouest jusqu'à Minnesota, Nebraska et Louisiana.

PAYS-BAS: Trouvé le 16 Septembre 1918 près de la fabrique à blé à Deventer par M. J. TH. HENRARD, qui a bien voulu nos envoyer un exemplaire de cette espèce, introduite aussi ailleurs.





MALVA PARVIFLORA L. 2085.

# MALVA PARVIFLORA L.

## *Kleinbloemig Kaasjeskruid.*

*Hoogduitsch* : Kleinblütige Malve.

*Engelsch* : Small-flowered Mallow.

*Bloeit* : April—Juli. ☉.

Pl. 2035.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVI. Ord. V. Monadelphia. Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Malvaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I N<sup>o</sup>. 38.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Plus minus hirta; caulibus erectis vel adscendentibus; foliis longe petiolatis, cordato-orbiculatis, obsolete 5—7-lobis; floribus 2—6 fasciculatis; pedunculis brevibus, fructiferis patulis; foliolis epicalycis parvis; calycis demum accreti lobis rotundatis, mucronatis; petalis pallide violaceis, ungue glabris, calyce sublongioribus; carpellis reticulato-rugosis, glabris vel hirtis, margine denticulatis. Praeter notas indicatas, petalis parvis a ceteris facile distinguitur.

Min of meer behaard; stengel rechtopstaand of opstijgend; bladeren lang gesteeld, hartvormig-cirkelrond, onduidelijk 5—7-lobbig; bloemen in bundels van 2—6; bloemstelen kort, bij de vrucht uitstaande; blaadjes van den bijkelk klein; lobben van de later vergroote kelk afgerond, stekelpuntig; bloembladen lichtpaars met ongewimperden nagel, iets langer dan de kelk; vruchtjes netvormig gerimpeld, kaal of behaard, met getanden rand. Behalve door de opgegeven kenmerken gemakkelijk van alle andere soorten te herkennen door de kleine bloembladen.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Kelk. *b.* Vruchtje.

GROEIPLAATS: Op bouwlanden en langs wegen in de lagere streken van de Middellandsche Zee-landen.

NEDERLAND: Deze met zaden ingevoerde plant werd in ons land reeds in 1872 door R. E. DE HAAN bij Winterswijk verzameld. Later werd zij ook bij Wormerveer, Amsterdam en Rotterdam aangetroffen. Van laatstgenoemde plaats zond de Heer W. H. WACHTER den 25 September 1919 een exemplaar ter afbeelding. De bloeitijd valt hier dus veel later dan in zijn eigenlijk vaderland.

# MALVA PARVIFLORA L.

*Mauve à petites fleurs.*

*Fleurit* : Avril—Juillet. ☉.

Pl. 2035.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XVI. Ord. V. Monadelphia. Polyandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Malvacées.

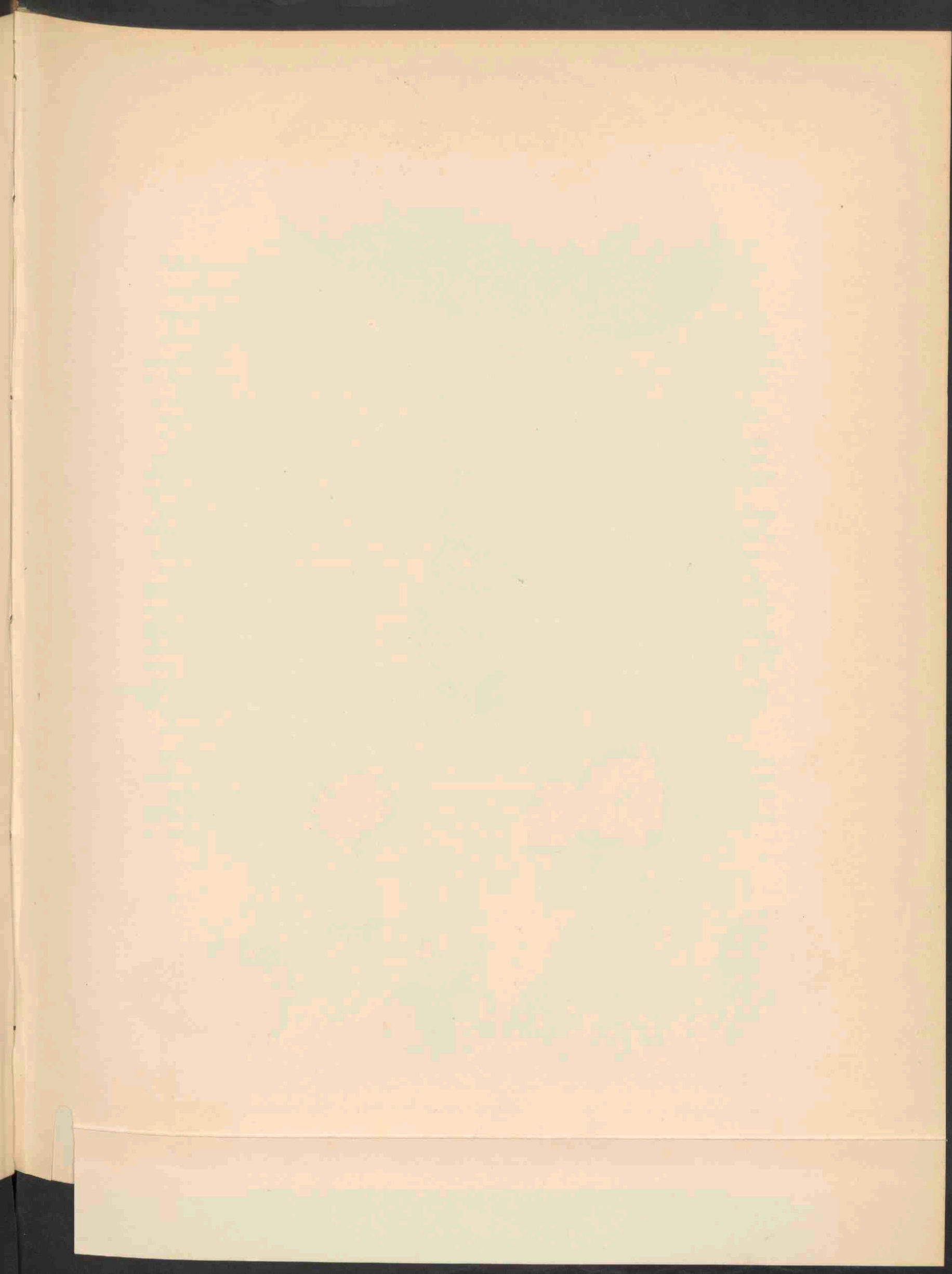
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 38, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plus ou moins poilu; tiges dressées ou ascendantes; feuilles longuement pétiolées, orbiculaires en coeur, superficiellement 5—7-lobées; fleurs agrégées par 2—6 à l'aisselle des feuilles; pédoncules courts, fructifères étalés; calicule à folioles très petites, calice se développant beaucoup à la maturité, à lobes arrondis, mucronés; pétales d'un blanc violacé, à onglet glabre, un peu plus longs que le calice. Carpelles ridés-rugueux, glabres ou velus, dentés sur les bords. Bien plus que par les notes données, on peut facilement distinguer notre espèce de toute autre par ses fleurs petites.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Calice. *b.* Fruit.

HABITAT: Champs, et bords des chemins dans les lieux peu élevés de la région méditerranéenne.

PAYS BAS: Cette plante introduite par les semences a été trouvée déjà en 1872 par M. R. E. DE HAAN aux environs de Winterswijk; plus tard on l'a trouvée à Wormerveer, Amsterdam et Rotterdam. C'est de la dernière localité que M. W. H. WACHTER m'a envoyé un exemplaire le 25 Septembre 1919 pour notre dessin. La floraison est dans notre pays beaucoup plus tard que dans sa patrie propre.







RUSSULA LINNAEI FR. 2036<sup>a</sup>.



CORTINARIUS (DERMOCYBE) CINNABARINUS FR. 2036<sup>b</sup>.

# RUSSULA LINNAEI FR.

## *Russula van Linnaeus.*

Pl. 2086a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XVII, N<sup>o</sup>. 1350.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Mitis; pileo ubique carnosio, plano-depresso, polito, sicco, glabro, margine patente, obtuso, exstrio, carne spongioso-compacta alba; stipite spongioso-solido, obeso, rivuloso, rubro; lamellis adnatis, subdecurrentibus, crassiusculis, ex albo-lutescentibus, saepe dichotomis posticeque anastomosantibus.

Habitus exacte *R. emeticae*; substantia quoque floccosa, sed valde compacta, firma, crassa. Stipes 3—4 c.M. longus, medio subventricosus et 2½ c.M. crassus, intense sanguineus (sed variat forsan albus), obsolete fibrilloso-reticulatus; pileus epelliculosus, unicolor, obscure purpureus, sanguineus etc.; opacus nec expallens, 8—12 c.M. latus; lamellae vix confertae, raro venoso-connexae, paucae dimidiatae, postice vero divisae; sporae albiae, sphaeroideo-ellipsoideae, 8—11 × 8 μ.

Niet scherp. Hoed geheel vleezig, vlak ingedeukt, glad, kaal, droog, met uitstaanden stompen, ongestrepten rand; vleesch sponzig vast, wit; steel sponzig gevuld, dik, gevoord, rood; plaatjes aangegroeid, iets aflopend, vrij dik, eerst wit, dan geelachtig, dikwijls vorksgewijze vertakt, achteraan samenvloeiende.

Juist hetzelfde voorkomen van *R. emetica*; ook met vlokkigen inhoud, stevig, dik. Steel 3—4 c.M. lang, in het midden eenigszins buikig en 2½ c.M. dik, diep bloedrood (doch komen misschien witstelige variaties voor), flauw vezelig-netvormig geaderd; hoed zonder huidje, éénkleurig, donker purper, bloedrood enz., donker en niet verbleekend, 8—12 c.M. breed; plaatjes niet erg opeengedrongen, zelden adervormig-verbonden, slechts enkele gehalveerd, echter achteraan werkelijk verdeeld; sporen witachtig, bolvormig-ellipsoide, 8—11 × 8 μ.

*Russula Linnaei* Fr., *Epicr.*, p. 356, *Hym. Eur.*, p. 444,  *Ic.*, t. 172, f. 3; *Britz.*, *Russ.* f. 19; *Kckx*, p. 205; *Trog, Helv.*, *Sacc.*, *Syll. V*, p. 462; *Oud.*, *Rév. I*, p. 174; *Ricken*, p. 49. *A. integer* β *Linnaei* Batt., t. XV. ε.

GROEIPLAATS: In naald- en loofbosschen, niet algemeen, in geheel Europa.

NEDERLAND: Ofschoon reeds opgegeven voor Zuid Beveland door R. B. VAN DEN BOSCH werd later geen melding meer van deze soort gemaakt, omdat zij behoort tot een groep van *Russula*'s, die moeielijk te onderscheiden zijn. De thans afgebeelde Champignon werd in October 1915 door Mej. C. COOL op Leyduin bij Haarlem gevonden; volgens hare mededeelingen komt hij ook telken jare in den Aerdenhout bij Haarlem voor.

# RUSSULA LINNAEI FR.

## *Russula de Linné.*

Pl. 2036a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1350, Vol. XVII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Doux; chapeau tout charnu, plan à la fin déprimé, poli, sec, glabre, à bord étalé, obtus, non strié. Chair spongieuse-compacte, blanche. Pied spongieux charnu, épais, réticulé, rouge; feuillets adnés, un peu décurrents, presque charnus, d'abord blancs, bientôt jaunissants, souvent fourchus, anastomosants près du pied.

Il ressemble exactement par le facies au *R. emetica*, ainsi par sa substance floconneuse, mais très compacte, ferme, épaisse. Pied 3—4 c.m. de longueur, un peu ventru au milieu, 2½ c.m. d'épaisseur, couleur rouge sanguin brillant (peut être quelquefois blanc), superficiellement fibrilleux-réticulé; chapeau sans pélicule séparable, unicolore, rouge-sanguin obscur, opaque, ne pâlisant pas, 8—12 c.m. de largeur; feuillets à peine rapprochés, rarement entrelacés par des veines, en partie raccourcis, vraiment fourchus près du pied; spores blanchâtres, sphéroïdes-ellipsoïdes, 8—11 × 8 μ.

*Russula Linnaei* Fr., *Epicr.*, p. 356, *Hym. Eur.*, p. 444, *l.c.*, t. 172, f. 3; *Britz., Russ.*, f. 19; *Kckx*, p. 205; *Trog. Helv.*; *Sacc., Syll. V*, p. 462; *Oud., Rév. I*, p. 174; *Ricken*, p. 49. *A. integer* β *Linnaei* Batt., t. XV ε.

HABITAT: Rare dans les bois feuillés et les sapinières dans toute l'Europe.

PAYS-BAS: Le champignon a été signalé pour Zuid Beveland par M. R. B. VAN DEN BOSCH; plus tard on ne le trouve plus mentionné, parce qu'il appartient à un groupe de Russules, qu'on peut difficilement séparer. L'exemplaire dessiné a été trouvé en Octobre 1915 par Mlle. C. COOL à Leijduin près de Harlem; elle a bien voulu m'informer que le champignon se trouve chaque année dans l'Aerdenhout près de Harlem.

# CORTINARIUS (DERMOCYBE) CINNABARINUS FR.

*Vermiljoen-roode Gordijnzwam.*

Pl. 2036b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIX N<sup>o</sup>. 1460.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosus, obtuso, sericeo, dein glabrato, nitido stipiteque faretto, brevi, fibrilloso veloque coccineo-cinnabarinus; lamellis adnatis, latis, subdistantibus, obscurioribus.

Pileus 5—8 c.M. latus; stipes 4—5 c.M. longus, 7—9 m.M., crassus, firmus, passim bulbosus, numquam lutescens, quo et tota nitida facie a *C. purpureo* Bull. t. 598 *C. cinnamomeo* proximo, differt; lamellarum 7 m.M. lat. acies inaequalis; odor Raphani.

Hoed vleezig, stomp, zijdeachtig, later kaalwordend, glanzend, steel gevuld, kort, vezelig en evenals de cortina menie-vermiljoen rood; plaatjes aangegroeid, breed, eenigszins verwijderd, donkerder gekleurd.

Hoed 5—8 c.M. breed; steel 4—5 c.M. hoog, 7—9 m.M. dik, stevig, steeds knolig, nimmer geel wordend, waardoor de champignon zich evenals door het geheel glanzende oppervlak van *C. purpureus* Bull. t. 598, die met *C. cinnamomeus* verwant is, onderscheidt; snede van de 7 m.M. breede plaatjes ongelijk; radijsgeur.

*Cortinarius cinnabarinus* Fr., *Epicr.*, p. 288, *Hym. Eur.*, p. 370 et  *Ic.*, t. 154, f. 4; *Quél.*, in *Grev.*, t. 110, f. 4; *Jura*, p. 143; *Berk. et Br.*, N<sup>o</sup>. 1352; *Oud.*, *Bat.* p. 29, *Rév. I.*, p. 274; *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 940; *Ricken*, p. 158; *A. purpureus* Fr., *S. M. I.*, p. 228; *Lasch*, N<sup>o</sup>. 571.

GROEIPLAATS: In beukenbosschen, niet zeldzaam in Europa.

NEDERLAND: Voor ons land reeds vermeld van Brummen, Juli 1861, W. J. VAN GEUNS en Driebergen, Aug. 1882, OUDEMANS. De afgebeelde exemplaren werden verzameld gedurende de Consuls-excursie te Winterswijk den 15 October 1916.

# CORTINARIUS (DERMOCYBE) CINNABARINUS FR.

*Cortinaire rouge de cinabre.*

Pl. 2036b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1460, Vol. XIX.

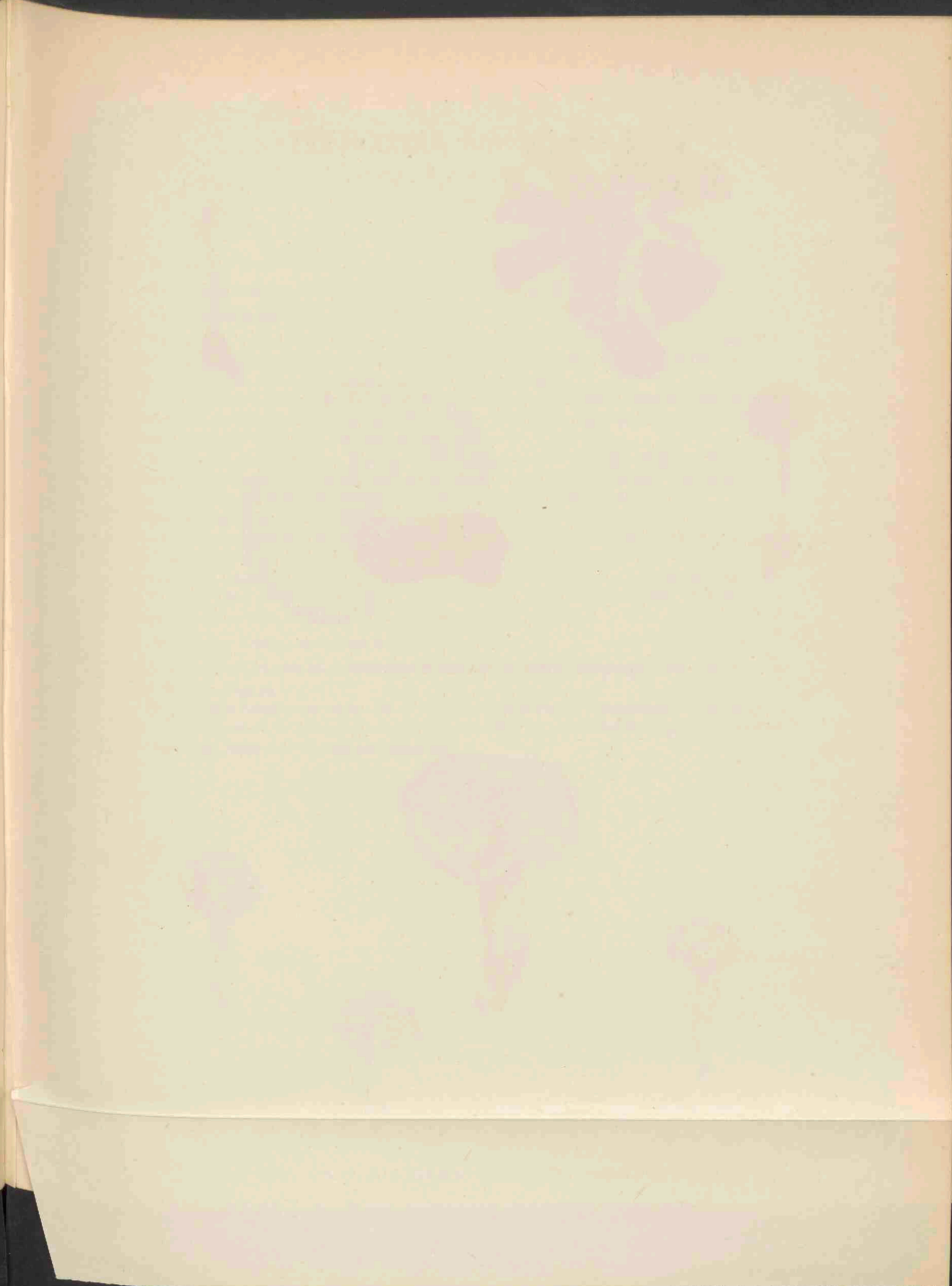
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, obtus, soyeux, à la fin presque glabre, luisant, comme le pied plein, celui-ci court, fibrilleux, rouge de cinabre lavé de pourpre, de la même couleur que le chapeau et la cortine; feuillets adnés, larges, presque espacés, un peu plus obscurs.

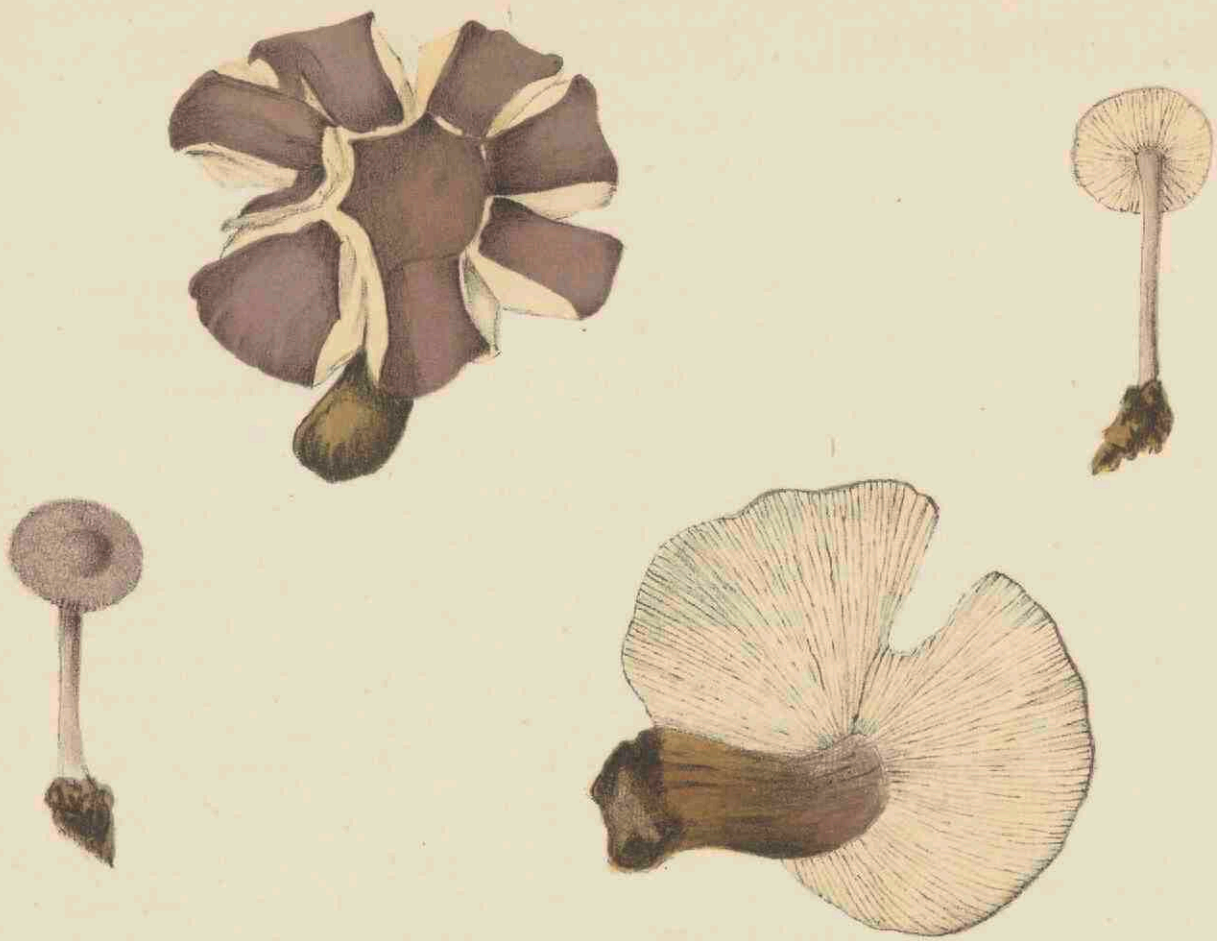
Chapeau 5—8 c.M. de largeur; pied 4—5 c.M. de hauteur, 7—9 m.M. d'épaisseur, ferme, toujours bulbeux, ne devenant jamais jaune, et se distinguant par ce caractère aussi bien que par sa surface luisante du cortinaire pourpré, qui se rapproche du *C. cinnamomeus*; tranche des feuillets, larges de 7 m.M., inégale; odeur de radis.

*Cortinarius cinnabarinus* Fr., *Epicr.*, p. 2881, *Hym. Eur.*, p. 370 et *Ic.*, t. 154, f. 4; *Quél.*, in *Grev.*, t. 110, f. 4; *Jura*, p. 143; *Berk. et Br.*, N°. 1352; *Oud., Bat.*, p. 29, *Rév. I.*, p. 274; *Sacc., Syll. V.*, p. 940; *Ricken*, p. 158; *A. purpureus* Fr., *S. M. I.*, p. 228; *Lasch*, N°. 571.

HABITAT: Bois de hêtres, pas rare en Europe.

PAYS-BAS: Pour notre pays déjà connu de Brummen, Juillet 1861 W. J. VAN GEUNS et de Driebergen, Août 1882 OUDEMANS. Les exemplaires dessinés ont été recueillis le 15 Octobre 1916 à Winterswijk pendant l'excursion des consuls de la Société mycologique Néerlandaise.





TRICHOLOMA IONIDES B. 2037 *a*



CORT. (PHLEGMAC.) CROCEO-COERULEUS PERS. 2037 *b*

# TRICHOLOMA IONIDES BULL.

## *Vioolkleurige Ridderzwam.*

Pl. 2087a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIII. N°. 1089.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosus, e campanulato convexo-plano, umbonato, levi, subglabrato, decolorante, margine primitus flocculoso; stipite farcto, elastico, attenuato, fibrilloso; lamellis dente decurrente emarginatis, confertis, tenuibus, erosis, albis, pallescentibus.

Valde versiforme et versicolor; quo minus, eo obscurius, vulgo violascens v. lilacinum, minus fusco-purpureum v. rubello-lividum, per aetatem expallens. Pileus 6 c.M. latus, stipes 6—8 c.M. longus, 4—7 m.M. crassus, sporae 6—7 × 3—5. Forte plures latent species.

Hoed vleezig, eerst klokvormig, dan bol tot afgeplat, met centrale verhevenheid, glad, bijna kaal, verkleurend, rand aanvankelijk vlokkig; steel gevuld, elastisch, naar boven versmald, vezelig; plaatjes met een tandje aflopend, uitgerand, dicht bijeen, smal, uitgevreten, wit-verbleekend.

Zeer verschillend in vorm en kleur, hoe kleiner des te donkerder, meestal violet of paars, in de jeugd bruinpurper of roodachtig-loodkleurig, bij ouderdom verbleekend. Hoed 6 c.M. breed. Steel 6—8 c.M. lang, 4—7 m.M., dik; sporen 6—7 × 3—5  $\mu$ . Wellicht schuilen er meerdere soorten onder.

*Tricholoma ionides* Bull., t. 533 f. 3 (Agar.); Fr., S. M. I, p. 207; Cooke, Ill., t. 95; Fr., Hym. Eur., p. 65; Gill., Cham. Franc.; Sacc., Syll. V, p. 117; Oud., Rév. I, p. 69; Ricken, p. 346; *A. purpureus* P., Myc. Eur. III, p. 225; Bolt., t. 41; *A. fallax* Lasch, Linn. IV, N°. 511.

GROEIPLAATS: Europa, in vochtige, humusrijke bosschen.

NEDERLAND: Werd reeds door VAN EEDEN op een paar buitens bij Overveen gevonden; ook opgegeven tusschen den Haag en Leiden.

De afgebeelde champignons werden den 20 September 1916 door Mej. Cool gevonden onder beuken op Elswout te Overveen, de kleine exemplaren werden terzelfder tijd ingezonden door den Heer A. ZAAVER, te Zandvoort. Later werd de zwam niet weergezien.



# TRICHOLOMA IONIDES BULL.

## *Tricholome pourpré.*

Pl. 2087a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 1039, Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, d'abord campanulé, puis convexe plan, mamelonné, lisse, presque glabre, pâlisant en vieillissant, à bord floconneux dans la jeunesse; pied plein, élastique, un peu aminci vers le sommet, fibrilleux; feuillets échanerés à la base, décourants par une dent, rapprochés, minces; rongés, blancs, palissants.

Très variable de couleur et de forme, plus il est petit, plus il est obscur, le plus souvent violacé ou couleur de lilas, les jeunes pourprés brunâtres ou rougeâtres livides, pâlisant en vieillissant. Chapeau 6 c.M. de largeur, pied 6—8 c.M. de hauteur, 4—7 c.M. d'épaisseur; spores 6—7 × 3—5  $\mu$ . Peut être l'espèce contient encore d'autres.

*Tricholoma ionides* Bull., t. 533, f. 3 (Agar.); Fr., S. M. I, p. 107; Cooke, Ill., t. 95; Fr., Hym. Eur., p. 65; Gill., Cham. Franc.; Sacc., Syll. V, p. 117; Oud., Rév. I, p. 69; Ricken, p. 346. *A. purpureus* P., Myc. Eur. III, p. 225; Bolt., t. 41; *A. fallax* Lasch, Linn. IV, N<sup>o</sup>. 511.

HABITAT: Bois humides riches en terre végétale, en Europe.

PAYS-BAS: Trouvé déjà par M. VAN EEDEN aux maisons de campagne „Vaart en Duin” et „Belvédère” à Overveen et entre la Haye et Leiden. Les champignons dessinés ont été trouvés le 20 Septembre 1916 par Mlle. COOL sous les hêtres à la maison de campagne Elswout à Overveen, les exemplaires plus petits ont été envoyés au même temps par M. A. ZAAVER de Zandvoort. Plus tard on n'a plus retrouvé le champignon.

# CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CROCEO-COERULEUS P.

## Geel-blauwe Gordijnzwam.

Pl. 2037b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XXIII N°. 1780

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosio, tenui, e convexo plano, levi, viscoso, lilacino; stipite cavo, fragili, aequali, glabro, albido; lamellis emarginatis, denticulo decurrentibus, subdistantibus, e lilacino argillaceo-croceis. Minor, carne aquosa immutabile, cortina alba.

Hoed vleezig, dun, eerst bol, dan vlak, glad, kleverig, paars, steel hol, breekbaar, gelijk dik, kaal, witachtig; plaatjes uitgerand, met een tandje aflopend, eenigszins verwijderd, eerst paars, dan kleikleurig geel.

Klein, vleesch onveranderlijk, waterachtig, cortina wit.

*Cortinarius croceo-coeruleus* (P.) Fr., *Monogr. II*, p. 32. *Hym. Eur.*, p. 352; *Cooke, Ill.*, t. 732; *Gillet, C. Fr. c. ic.*; *Sacc., Syll. V*, p. 913; *Ricken*, p. 145; *A. croceo-coeruleus* P., *Synops.*, p. 341,  *Ic. et Descr. II*, t. 1. f. 2.

GROEIPLAATS: In Europa zeldzaam, in loof-, meestal beukenbosschen.

NEDERLAND: De kennis dezer fraaie champignon in ons land dagteekent van 1916, toen hij driemaal werd gevonden. Hij was aanwezig op de paddestoelententoonstelling te Amersfoort van onbekende herkomst; den 15 October werd zij gevonden in de bosschen nabij Winterswijk gedurende de Consuls-excursie der Ned. Mycol. Vereeniging, terwijl hij den 22 October van hetzelfde jaar werd aangetroffen in de bosschen bij Hilversum gedurende een excursie der leden dierzelfde Vereeniging en door Dr. J. S. MEULENHOF werd herkend als deze soort.

# CORTINARIUS (PHLEGMACIUM) CROCEO-COERULEUS P.

*Cortinaire jaune bleu.*

Pl. 2037b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1780, Vol. XXIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, mince, convexe, puis plan, lisse, visqueux, couleur de lilas; pied creux, fragile, égal, glabre, blanchâtre; feuillets échancrés, décourants par une dent, un peu espacés, couleur de lilas, puis jaune roux.

Plus petit, chair aqueuse, ne changeant pas; cortine blanche.

*Cortinarius croceo-coeruleus* (P.) Fr., *Monogr. II*, p. 32, *Hym. Eur.*, p. 352; *Cooke, Ill.*, t. 732; *Gillet, C. Fr.*, c. ic.; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 913; *Ricken*, p. 145. *A croceo-coeruleus* P., *Synops.*, p. 341,  *Ic. et Derer. II*, t. I, f. 2.

HABITAT: En Europe, rare, dans les bois feuillés, le plus souvent sous les hêtres.

PAYS-BAS: La connaissance de ce joli champignon dans notre pays date de 1916, dans quelle année on l'a trouvé trois fois à des stations diverses. Il se trouvait à l'exposition à Amersfoort d'origine inconnue; le 15 Octobre il a été trouvé dans les bois près de Winterswijk par les membres de la Société mycologique, qui l'ont recueilli de nouveau le 22 Octobre dans les bois près de Hilversum, tandis que le Dr. J. S. MEULENHOF l'a reconnu pour l'espèce désignée.





HYGROPHORUS PUNICEUS FR. 2038 *a*



HYGROPHORUS MINIATUS FR. 2038 *b*

# HYGROPHORUS PUNICEUS FR.

## *Granaatkleurige Hygrophorus.*

Pl. 2038a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI. N°. 810.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo tenui, campanulato, obtuso, repando, levi, viscido, e coccineo-sanguineo expallente; stipite cavo, crasso, ventricosus, striato, basi albo; lamellis leviter adnexus, crassis, distantibus, flavis.

Ceteris major; pileus  $2\frac{1}{2}$ —12 c.M. latus; stipes 8 c.M. longus,  $1$ — $2\frac{1}{2}$  c.M. crassus, flavescens, vel pileo concolor, sed basi constanter albus, sursum saepe flocculosus; lamellae 4—8 m.M. latae, demum rubentes; spora  $10 \times 4$ —5  $\mu$ .

Hoed dun, klokvormig, stomp, opgebogen, glad, kleverig, eerst scharlaken tot bloedrood, later verbleekend; steel hol, dik, buikig, gestreept, met witten voet; plaatjes aangehecht, doch spoedig loslatend, dik, verwijderd, geel.

Grooter dan de overige soorten; hoed  $2\frac{1}{2}$ —12 c.M. breed, steel 8 c.M. hoog,  $1$ — $2\frac{1}{2}$  c.M. dik, geelachtig of van dezelfde kleur als de hoed, doch steeds met witten voet, naar boven dikwijls vlokkig; plaatjes 4—8 c.M. breed, ten slotte roodachtig; sporen  $10 \times 4$ —5  $\mu$ .

*Hygrophorus puniceus* Fr., *Epier.*, p. 331, *Hym. Eur.*, p. 419; *Britz., Hygr.*, f. 46, *Sverig. ätl. Svamp.*, t. 77; *Köckx*, p. 198; *Sacc., Syll. V.*, p. 416; *Oud., Rév. I.*, p. 141; *Ricken*, p. 21; *Agaricus* Fr., *S. M. I.*, p. 104; *A. aurantius* Vahl, *Fl. Dan.*, t. 883; *Bolt.*, t. 67, f. 2; *Wahlenb., Suec.*, N°. 1894; *Vaill., Par.* p. 67, N°. 48 *ex quo Tourn. Inst. t. 327, f. A. B.*

GROEIPLAATS: In vochtige met mos begroeide weiden algemeen in Europa, ook op Spitsbergen.

NEDERLAND: Vroeger reeds vermeld van Zuid Beveland door VAN DEN BOSCH, werd de champignon in October 1915 bij Doetinchem gevonden op het aldaar wegens het voorkomen van talrijke soorten *Hygrophorus* bekende weiland.

# HYGROPHORUS PUNICEUS FR.

## *Hygrophore rouge-pourpre.*

Pl. 2038a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

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

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau mince, campanulé, obtus, flexueux au bord, lisse, visqueux, rouge de sang mêlé d'écarlate, pâissant; pied creux, robuste, ventru, strié, blanc vers la base; feuillets légèrement adnexes, épais, espacés, jaunes.

Plus grand que les autres espèces; chapeau large de 2½—12 c.M.; pied haut de 1—2½ c.M., épais de 1—2½ c.M., jaunâtre ou concolore ou chapeau, mais toujours à base blanche, souvent floconneux vers le sommet; feuillets 4—8 m.M. de largeur, à la fin rougeâtres; spores 10 × 4—5 μ.

*Hygrophorus puniceus* Fr., *Epicr.*, p. 331, *Hym. Eur.*, p. 419; Britz., *Hygr.*, f. 46, *Sverig. ätl. Svamp.*, t. 77; Kckk., p. 198; Sacc., *Syll. V.*, p. 416; Oud., *Rév. I.*, p. 141; Ricken, p. 21. *Agaricus* Fr., *S. M. I.*, p. 104; *A. aurantius* Vahl, *Fl. Dan.*, t. 883; Bolt., t. 67, f. 2; Wahlenb., *Succ.*, N°. 1894; Vaill., *Par.* p. 67, N°. 48 et par là dans *Tourn., Inst.*, t. 327, f. A. B.

HABITAT: Pâturages humides revêtus de mousses commun en Europe, aussi dans les îles de Spitzberg.

PAYS-BAS: Mentionné déjà de Zuid Beveland par M. VAN DEN BOSCH, le champignon a été trouvé en Octobre, 1915 près de Doetinchem dans le pré depuis longtemps renommé par les nombreuses espèces d'Hygrophore, qui s'y trouvent.

# HYGROPHORUS MINIATUS FR.

## *Meniekleurige Hygrophorus.*

Pl. 2038b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI N°. 810.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Fragilis; pileo tenui, e convexo umbilicato, miniato, mox sicco, decolore, opaco, glabro squamuloso; stipite subfarcto, aequali, tereti, polito, coccineo; lamellis adnatis, distantibus, luteis vel flavo-miniatis; sporis ellipsoideis,  $8\frac{1}{2} \times 6 \mu$ .

Pileus 1— $2\frac{1}{2}$  c.M. latus; stipes 3—5 c.M. longus, 2 m.M. crassus. H. coccineo minor, regularis, vix viscosus; lamellae vulgo distinctae.

Breekbaar, hoed dun, eerst bol, dan genaveld, meniekleurig, weldra verdrogend en verkleurend, donker, kaal, of met schubjes voorzien; steel bijna gevuld, gelijk, glad, sierlijk, scharlakenrood; plaatjes aangegroeid, verwijderd, geel of bruinachtig-menierood; sporen ellipsoide,  $8\frac{1}{2} \times 6 \mu$ .

Hoed 1— $2\frac{1}{2}$  c.M. breed; steel 3—5 c.M. hoog, 2 m.M. dik. Kleiner dan H. coccineus, regelmatig, bijna niet kleverig; plaatjes meestal los.

*Hygrophorus miniatus* Fr., *Epicr.*, p. 330, *Hym. Eur.*, p. 418; *Britz., Hygr.*, f. 27; *Kckx*, p. 98; *Berk., Outl.*, p. 201; *Quél.*, t. 10; *Sacc., Syll. V*, p. 413; *Oud., Rév. I*, p. 141; *Ricken*, p. 24; *Agaricus Fr., S. M. I*, p. 105; *Secr.*, N°. 845 (excl. *A. tricolore*); *Weinm.*, p. 69; *Fl. Dan.*, t. 1009; *Harzer*, t. 4, f. 1; *A. flammanus Scop. A. coccinellus Ehrenb.*; *Vaill., Par.*, p. 66, N°. 38.

GROEIPLAATS: Niet zeldzaam op vochtige weiden in Europa; ook bekend van Ceylon en Queensland.

NEDERLAND: Reeds voor verschillende plaatsen vermeld bijv. Haarlem, Leiden, Westland, Zuid Beveland, Driebergen, Apeldoorn en Lochem. De champignon werd in September 1912 bij Harderwijk verzameld en den 11 September van dit jaar door den Heer N. G. KAM bij Doetinchem.



# HYGROPHORUS MINIATUS FR.

## *Hygrophore vermillon.*

Pl. 2038b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

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

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Fragile. Chapeau peu charnu, convexe, puis ombiliqué, vermillon, non visqueux, lisse, glabre, pâlisant et légèrement écailleux en vieillissant; pied plein, puis fistuleux, grêle, cylindrique, poli, écarlate; feuillets adnés, espacés, jaunes ou jaune-orange; spores ellipsoïdes,  $8\frac{1}{2} \times 6 \mu$ .

Chapeau 1—2½ c.M. de largeur; pied 3—5 c.M. de hauteur, 2 m.M. d'épaisseur. Plus petit que l'*Hygroph. coccineus*, régulier, à peine visqueux, feuillets le plus souvent espacés.

*Hygrophorus miniatus* Fr., *Epicr.*, p. 330, *Hym. Eur.*, p. 418; *Britz.*, *Hygrop.*, f. 27; *Kckz.*, p. 98; *Berk.*, *Outl.*, p. 201; *Quél.*, t. 10; *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 413; *Oud.*, *Rév. I.*, p. 141; *Ricken.*, p. 24; *Agaricus Fr.*, *S. M. I.*, p. 105; *Secr.*, N°. 845 (sans *A. tricolore*); *Weinm.*, p. 69; *Fl. Dan.*, t. 1009; *Harzer.*, t. 4, f. 1; *A. flammanus* Scop., *A. coccinellus* Ehrenb.; *Vaill.*, *Par.*, p. 66, N°. 38.

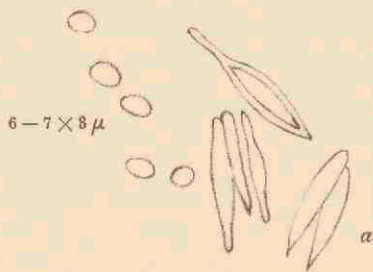
HABITAT: Assez commun dans les pâturages humides de l'Europe; aussi connu de Ceylan et de Queensland.

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé à Harlem, Leiden, dans le Westland et Zuid Beveland, à Driebergen, Apeldoorn et Lochem; il est recueilli en Septembre 1912 près d'Harderwijk et au mois de Septembre de l'année passée près de Doetinchem par M. N. G. KAM.





LEPIOTA ODORATA COOL 2039 *a*.



MYCENA PELIANTHINA FR. 2039 *b*.  
DENTICULATA BOLT.

# LEPIOTA ODORATA COOL.

*Welriekende Lepiota. Lépiote à odeur.*

Pl. 2039a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 725.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo tenui, fragili, e campanulato convexo-plano, sicco, squamis erectis squarrosis horrido, griseo-lilacino, 1.5—4 c.M. lato; carne tenui pileo concolore; stipite haud annulato, in parte superiore glabro, a medio basin incrassatam versus squamulis in annulos incompletos 2—4 dispositis ornato, 1—3.5 c.M. longo, 5—10 m.M., ad basin 5—15 m.M. crasso, pileo concolore; tubere sclerotium simulante, subglobozo, magnitudine varia a piso usque ad nucem avellanam carneque submolli flavido, 1—2.5 c.M. crasso; lamellis late ventricosis, distantibus, dente decurrente emarginatis, pileo concoloribus; sporis ellipsoideo-sphaeroideis, roseo-hyalinis, uni-guttulatis, 5—9 × 4—6  $\mu$ . Odor fortis suavis.

Hoed dun, breekbaar, eerst klokvormig, dan uitgespreid, droog, met opstaande, naar alle zijden uitstaande schubben, grijsachtig-paars, 1.5—4 c.M. breed; vleesch dun, van dezelfde kleur als de hoed; steel zonder ring, naar boven toe glad, van af het midden tot aan den knol met 2—4 onvolkomen ringen, 1—3.5 c.M. lang, 5—10 m.M. en aan den voet 5—15 m.M. dik, gekleurd als de hoed; knol sclerotium-achtig, tamelijk bolrond, in grootte afwisselend tusschen een erwt en een hazelnoot, 1—2.5 c.M. dik, evenals het zachte vleesch bruingeel; plaatjes breed buikig, wijd uitéén, achteraan bochtig en met een tandje op den steel aflopend, in kleur op den hoed gelijkend; sporen ellipsoidisch-bolvormig, rose, doorschijnend, met één druppel, 5—9 × 4—6  $\mu$ . Sterke, aangename geur.

*Lepiota odorata* C. Cool, in *Mededeelingen Ned. Myc. Ver.* IX, p. 47. *Tricholoma spec.* Cool, *ibid.* VIII, p. 28

Deze tot voor korten tijd geheel onbekende paddestoel werd in 1916 op verschillende plaatsen in de provincie Utrecht ontdekt. Den 10en September van dat jaar vond de Heer A. JOMAN te Amersfoort haar onder berken in den tuin van het Rijks-Opvoedingsgesticht aldaar; zij werd op dezelfde plaats en op een plek in de nabijheid ook de volgende jaren waargenomen; den 24 September ontdekte Dr. A. W. BECKING haar onder coniferen, voor het meerendeel jonge Douglas-sparren, bij het Huis ter Heide; ook aldaar verschenen zij weder in de volgende jaren en op 11 October verzamelde Mej. J. J. M. VAN STOLK haar onder berken en beuken in den tuin van hare villa „Coburg” te Huis ter Heide; de laatste werden in *Mededeelingen der Ned. Mycol. Ver.* N<sup>o</sup>. VIII, p. 28 beschreven als *Tricholoma spec.* of odeurzwam. Ook het volgende jaar werd zij weder gevonden, in October verzamelde de Heer B. E. BOUWMAN haar op verschillende plaatsen onder loofhout op Noord-Houdringe te Bilthoven; daar is zij echter niet weder verschenen. In October 1920 eindelijk ontdekte Mej. W. VAN DER MEULEN haar te Wapenvelde aan den rand van een vochtig 20-jarig dennenboschje, dat gedeeltelijk tot park was aangelegd, doch in de laatste jaren aan zich zelf was overgelaten en somtijds door koeien werd afgegraasd. Ook de Heer BRAKMAN vond de soort, waarschijnlijk op dezelfde plaats waar zij door wijlen Dr. BECKING ontdekt werd. Van deze vindplaats zijn de groote en middelgroote exemplaren afkomstig van onze plaat, ons toegezonden door Mej. VAN STOLK; de kleine werden ons den 6en Oct. 1920 ter afbeelding toegezonden door Mej. VAN DER MEULEN te Wapenvelde.

De plaats van deze champignon in het systeem is niet volkomen zeker. Enkele kenmerken herinneren

aan het geslacht *Tricholoma*, weer andere doet hem met *Inocybe* verwant schijnen, het best past hij nog onder de *Lepiota*'s, waaronder hij dan tot de groep der *leucocoprini* zou behooren, daar hij evenals dit met *L. caepestipes* het geval is, tot een inktachtige massa vervloeit. Cystiden werden niet aangetoond. De geur, dien hij verspreidt, gelijkend op dien van tuberozen, zou volgens Dr. J. S. MEULENHOF moeten toegeschreven worden aan methylsalicylaat.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 725, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Chapeau mince, fragile, campanulé, puis convexe-étalé, sec, hérissé par des écailles dressées, rudes, gris-lilas, 1.5—4 c.M. de largeur; chair mince, concolore avec le chapeau; pied sans anneau, glabre dans la partie supérieure, du milieu jusqu'à la base orné de petites écailles rangées en 2—4 anneaux imperfects, 1—3.5 c.M. de longueur, 5—10 m.M. d'épaisseur, vers la base même 5—15 m.M., de la même couleur que le chapeau; tubercule ressemblant à un sclerotium, presque globuleux, de taille variée, ayant la grandeur d'un pois jusqu'à celle d'une noisette, presque mou comme la chair, jaunâtre, épais de 1—2½ c.M.; feuilletts largement ventrus, espacés, échancrés, décurrents par une dent, de la même couleur que le chapeau; spores ellipsoïdes-sphéroïdes, roses, hyalines, avec une gouttelette, 5—9 × 4—6 μ.

Odeur forte et agréable.

*Lepiota odorata* Cool, in *Mededeelingen Ned. Myc. Ver.* IX, p. 57; *Tricholoma spec.* Cool, *ibid* VIII, p. 28.

Le champignon était tout à fait inconnu avant 1916; dans cette année il a été signalé de trois endroits différents de la province d'Utrecht. Le 10. Septembre M. A. JOMAN à Amersfoort l'a trouvé sous des bouleaux dans le jardin de l'École disciplinaire de l'Etat; il l'a retrouvé les années suivantes au même endroit et en outre à un terrain dans le voisinage; le 24 Septembre le Dr. A. W. BECKING l'a recueilli sous les conifères, pour la plupart des jeunes *Pseudotsuga Douglasii*, près de „Huis ter Heide”, où il s'est montré aussi les années suivantes; enfin le 11 Octobre Mlle J. J. M. VAN STOLK l'a trouvé sous les bouleaux et les hêtres dans le jardin de sa maison de campagne „Coburg” près de „Huis ter Heide”; ce sont les exemplaires trouvés par elle qui sont mentionnés dans „*Mededeelingen der Ned. Myc. Ver.*” N<sup>o</sup>. VIII, p. 28 sous le nom de *Tricholoma spec.* ou de „Champignon à odeur”. Aussi en 1917 il fut retrouvé, en Octobre par M. B. E. BOUWMAN à des lieux différents sous le bois feuillé de la maison „Noord Houdringe” près de Bilthoven; là il n'a pas reparu. Enfin en Octobre 1920 Mlle W. VAN DER MEULEN l'a découvert à Wapenvelde, au bord d'une sapinière humide, agée environ de 20 ans, qui était en partie employée comme pare, cependant les années dernières abandonnée et même broutée par les vaches. En outre M. C. BRAKMAN a retrouvé l'espèce, apparemment au même endroit, où elle a été découverte par feu le Dr. BECKING. Les exemplaires grands et de taille moyenne figurés dans notre planche sont originaires de ce lieu et envoyés par Mlle. VAN STOLK; les plus petits nous avons reçus le 6<sup>e</sup> Octobre 1920 de Mlle. VAN DER MEULEN de Wapenvelde.

La place dans le système de la Lépiote à odeur n'est pas encore très certaine. Quelques caractères nous rappellent le genre *Tricholoma*, d'autres le rapprochent à l'*Inocybe*, mais il convient encore mieux au genre *Lepiota*, et spécialement au groupe des *leucocoprini*, parce qu'il se décompose, comme la *Lepiota caepestipes*, en un liquide noir. On n'a pas vu des cystides. L'odeur, qu'il répand, ressemble à celle des Tubéreuses et doit être attribuée, selon le Dr. J. S. MEULENHOF, au Méthyl salicylat.

# MYCENA PELIANTHINA FR. (MYCENA DENTICULATA BOLT.)

*Zwart-getande helmzwam.*

Pl. 2039b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIV, N°. 1060.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo subcarnoso, convexo-expanso, obtuso, udo, hygrophano, purpureo-livido, margine striato, stipite firmo, sursum fibrilloso-striato, aequali, pallidiore; lamellis emarginato-adnexis, eleganter reticulato-connexis, atro-violaceis, acie nigro-dentatis.

Pileus  $2\frac{1}{2}$ —6 c.M. latus; stipes 6—8 c.M. longus, 3—5 m.M. crassus; sporae 5—6  $\times$  3—4  $\mu$ . Nobilissima, major, sed inter Collybias et Mycenas ambigua, sat firma. Color exsiccati pilei albicans, lamellorum vero obscurior.

Hoed bijna vleezig, bol-uitgespreid, stomp, vochtig, doorschijnend waterig, paarsachtig loodkleurig, met gestreepten rand; steel stevig, naar boven vezelig-gestreept, gelijk van dikte, bleeker dan de hoed; plaatjes uitgerand-aangegroeid, sierlijk netvormig verbonden, donker paars, met zwart getande snede.

Hoed  $2\frac{1}{2}$ —6 c.M. breed; steel 6—8 c.M. hoog, 3—5 m.M. dik; sporen 5—6  $\times$  3—4  $\mu$ .

Zeer kenbaar, groot, maar insttaande tusschen Collybia en Mycena, vrij stevig. Kleur van den uitdrogenden hoed witachtig, echter donkerder dan die der plaatjes.

*Mycena pelianthina* Fr., S. M. I, p. 112, Hym. Eur. p. 130; P., Myc. Eur. III, p. 229; Berk., Outl., t. 6, f. 1; Quél., t. 4, f. 6; Batt., t. 19, f. 1; Sacc., Syll. V, p. 251; Oud., Rév., I, p. 112; Ricken, p. 425; *A. denticulatus* Bolt., t. 4; f. 1; *A. purus* Secr., N°. 859; *B. gracilior* Fl. Dan., 1911, f. 1, quae *A. quadrifarius* Schum. *via* differt.

GROEIPLAATS: Niet algemeen in Europa in beuken- en eikenbosschen; ook uit Noord-Amerika bekend.

NEDERLAND: DOOR OUDEMANS werd deze champignon vermeld van den Haag en van Zuid Beveland. Het afgebeelde exemplaar werd als zoodanig herkend door Mej. C. COOL en den 27 Aug. 1920 verzameld door den Heer JOAN OORT gedurende eene excursie op het Huis te Warmont.

# MYCENA PELIANTHINA FR. (MYCENA DENTICULATA BOLT.)

*Mycène denticulé.*

Pl. 2039b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1060, Vol. XIV.

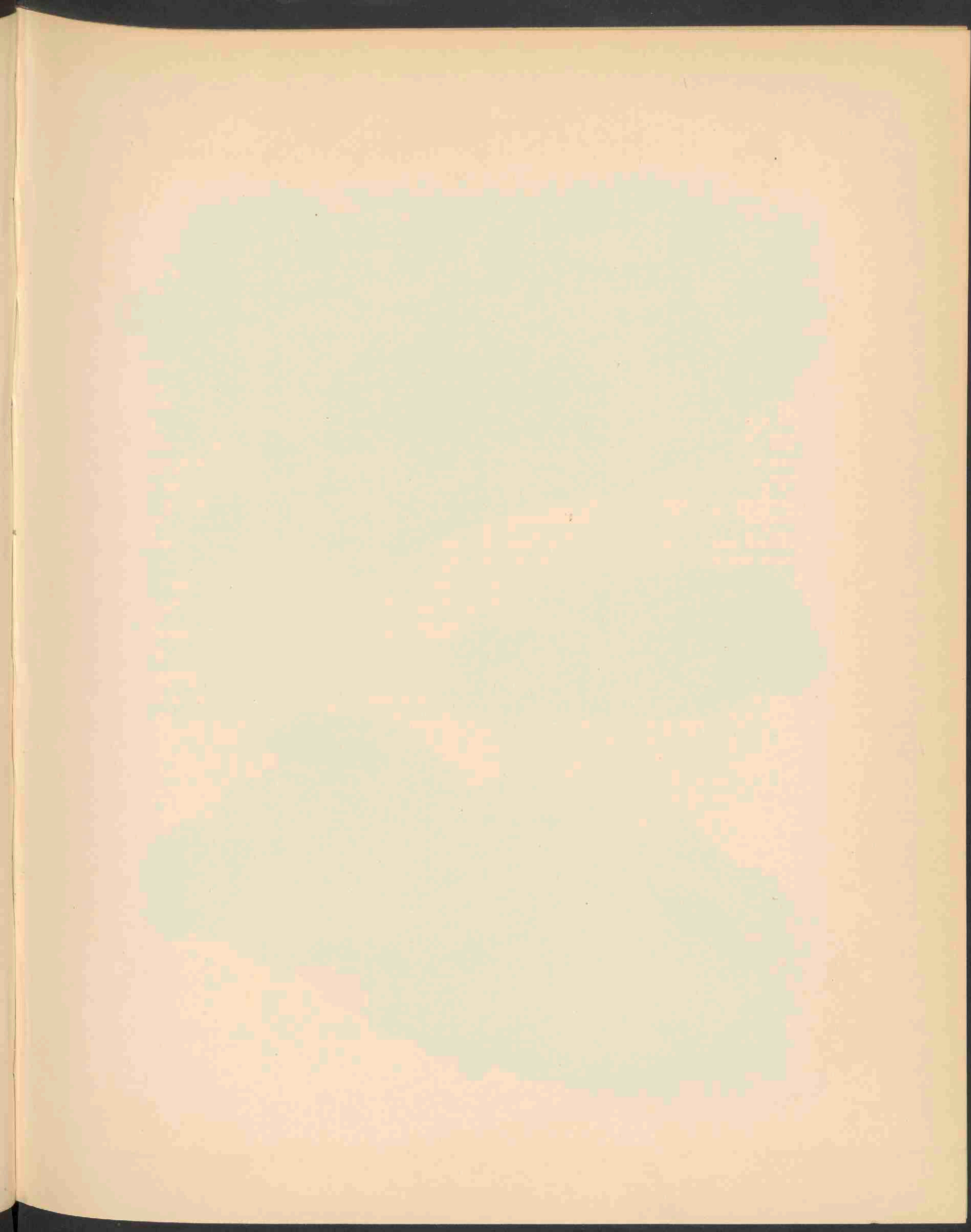
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau presque charnu, convexe-étalé, obtus, humide, hygrophane, pourpre-livide, strié au bord; pied ferme, vers le sommet fibrilleux et strié, égal, plus pâle; feuillets échancrés-adnexes, élégamment réticulés-connexes, noir-pourpré, à bord denticulé en noir.

Chapeau 2½—6 c.M. de largeur; pied 6—8 c.M. de longueur, 3—5 c.M. d'épaisseur: spores 5—6 × 3—4 μ. Espèce majeure, très distincte, assez ferme, intermédiaire entre les *Collybia* et les *Mycena*. Couleur du chapeau desséchant blanchâtre, celle des feuillets plus foncée.

*Mycena pelianthina* Fr., *S. M.* I, p. 112, *Hym. Eur.*, p. 130; P., *Myc. Eur.* III, p. 229; Berk., *Outl.*, t. 6, f. 1; *Quel.*, t. 4, f. 6; *Batt.*, t. 19, f. 1; *Sacc.*, *Syll.* V, p. 251; *Oud.*, *Rév.* I, p. 112; *Ricken*, p. 425; *A. denticulatus* Bolt., t. 4, f. 1; *A. purus* Secr., N°. 859; *B. gracilior* Fl. Dan., t. 1911, f. 1; dont l'*A. quadrifarius* Schum. ne differt à peine.

HABITAT: Pas commun dans les bois de hêtres et de chênes en Europe; aussi trouvé en Amérique du Nord.

PAYS-BAS: OUDEMANS fait mention du champignon de la Haye et de Zuid Beveland. Le champignon dessiné a été reconnu comme *M. pelianthina* par Mlle. C. COOL; il est recueilli le 27 Août 1920 par M. JOAN OORT pendant une excursion à la maison de Warmont.







POLYPORUS ADUSTUS FR. 2040.

# POLYPORUS ADUSTUS (WILLD.) FR.

## *Gebruinde Gaatjeszwam.*

Pl 2040.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Polyporineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 730.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosolento, tenui, villosoloso, cinereo-pallido, postice effuso-reflexo; margine stricto, nigrescente; poris minutis curtis, rotundis, obtusis, ex albido-pruinoso mox cinereo-fuscis, marginalibus obsolete.

P. fumoso similis, sed tenuior, obscurior; pileus spurie zonatus, rugulosus; pori demum nigricantes. *Poria argentea* Ehrenb., Bor., p. 17 (Polyp. fumoso-griseus C. et Ell. in Grevillea) est forma resupinata.

Hoed vleezig-buigzaam, dun, viltig, bleek grijs, achteraan uitgespreid-teruggeslagen, met stijven, zwartwordenden rand; poriën klein, kort, rond, stomp, eerst wit bedauwd, weldra grijs-bruinachtig, die langs den rand onontwikkeld. Gelijkt op P. fumosus, doch dunner, donkerder; hoed schijnbaar geringd, rimpelig, poriën ten laatste zwartwordend. *Poria argentea* Ehrenb., Bor., p. 17 (Polyp. fumoso-griseus C. et Ell. in Grevillea) is de teruggeslagen vorm.

*Polyporus adustus* (Willd.) Fr., S. M. I, p. 363, Hym. Eur., p. 549; Fl. Dan., t. 1850, f. 1; Klotzsch, Bor., t. 472; Rostk., t. 38; Berk., Outl., p. 243; Pat., p. 142; Sacc., Syll. VI, p. 125; Oud., Rév. I, p. 364; *Boletus* Willd., Berol., p. 392; Schrad., Spic., p. 168; Polyp. subcinereus Berk., Exot. F., p. 391; *B. pelleporus* Bull., tab. 501, f. 2; *B. concentricus* Schaum., p. 387; *B. suberosus* Batsch, f. 229.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: A. Resupinate vorm. a. poriën.

GROEIPLAATS: Op stronken, stammen en wortels voornamelijk van loofboomen, in Europa, Britsch- en Noord-Amerika, Cuba, Australië, Nieuw Zeeland, Sikkim.

NEDERLAND: Ook in ons land niet zeldzaam; de afbeelding is slechts een klein gedeelte van een groep, den 28 februari 1915 door Mej. C. Cool op een populier bij Overveen gevonden.

# POLYPORUS ADUSTUS (WILLD.) FR.

## *Polypore brûlé.*

Pl. 2040.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Polyporinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 730, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu-flasque, mince, velu, cendré-pâle, étalé-réfléchi à la base, noircissant au bord raide; pores petits, courts, arrondis, aux parois obtus, d'abord d'un blanc-pruineux, bientôt cendré-brunâtre, enfin noirâtres, manquant au bord.

Ressemblant le *P. fumosus*, mais plus mince, plus obscur; chapeau quasi zôneux, rugueux.

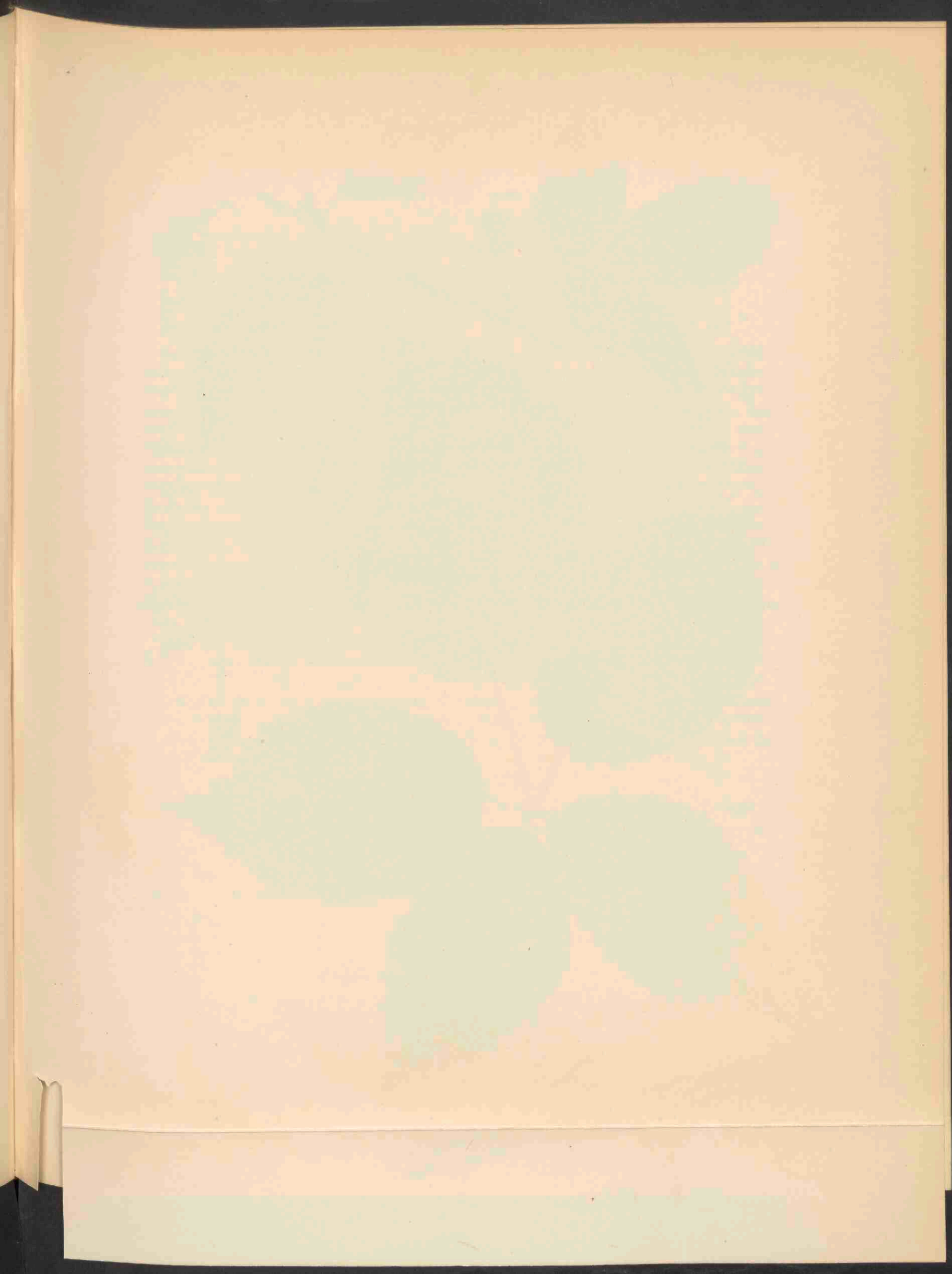
Le *Poria argentea* Ahrenb., Bor., p. 17 (*Polyp. fumoso-griseus* C. et Ell. in Grevillea) en est la forme résupinée.

*Polyporus adustus* (Willd.) Fr., *S. M. I.*, p. 363, *Hym. Eur.*, p. 549; *Fl. Dan.*, t. 1850, f. 1; Klotzsch, *Bor.*, t. 472; Rostk., t. 38; Berk., *Outl.*, p. 243; Pat., p. 142; Sacc., *Syll. VI*, p. 125; Oud., *Rév. I*, p. 364; *Boletus* Willd., *Berol.*, p. 392; Schrad., *Spec.*, p. 168; *Polyp. subcinereus* Berk., *Exot. F.*, p. 391; *B. pelleporus* Bull., tab. 501, f. 2; *B. concentricus* Schum., p. 387; *B. suberosus* Batsch, f. 229.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: A. Forme résupinée. a. Pores.

HABITAT: Sur les vieilles souches et troncs d'arbres, surtout des arbres feuillés, en Europe, dans l'Amérique britannique et septentrionale, l'île de Cuba, en Australie, dans la Nouvelle Zélande et à Sikkim.

PAYS-BAS: Assez commun aussi dans notre patrie; la figure de notre planche nous montre une partie très petite d'un groupe de champignons, qui a été trouvé le 28 février 1915 par Mlle. C. Cool sur un peuplier à Overveen.





RUBUS SULCATUS VEST. 2041.

# RUBUS SULCATUS VEST.

*Ronce sillonnée.*

*Fleurit:* Juin—Juillet. 21.

Pl. 2041.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères presque dressées, arquées seulement au sommet ou en automne arquées-décombantes, rameuses, pentagones, à faces sillonnées de la base au sommet ou rarement (chez les plantes débiles) planes, glabres ou un peu poilues vers le sommet, luisantes, armées d'aiguillons uniformes, espacés, insérés sur les angles, lancéolés, droits ou un peu courbés, robustes à base comprimée, élargie; feuilles quinées, pétiole commun plan en dessus, stipules linéaires-lancéolées; folioles planes, finement dentées en scie, d'un vert clair sur les deux faces, devenant glabres en dessus, pubescentes sur les nervures en dessous; la terminale presque trois fois plus longue que son pétiole propre, ovée un peu en coeur à la base, longuement acuminée; les inférieures brièvement pétiolulées, presque aussi longues que le pétiole commun; feuilles des rameaux fleuris ternées, rarement aussi quelques feuilles quinées; fleurs en grappe souvent allongée, racémeuse ou presque en panicule, à pédoncules le plus souvent uniflores, ou biflores, longuement dressés-étalés, velus et presque inermes; fleurs grandes; calices verts, velus à sépales avec une bordure blanche tomenteuse, beaucoup plus courts que les pédoncules, réfléchis à la maturité; pétales obovés, graduellement atténués en onglet, étamines inégales, plus longues que les styles, dans la fleur étalées, après la floraison presque dressées et desséchantes; réceptacle un peu velu ou presque glabre; carpelles glabres, fruits allongés-ovés, noirs, à noyau triangulaire.

Ressemble presque le *Rubus plicatus*, mais plus robuste et plus élevé; les feuilles et les fleurs rappellent le *R. suberectus*. L'inflorescence est celle des *R. plicatus* et *R. suberectus*, mais souvent plus allongée. Il se distingue facilement du *R. suberectus* par ses aiguillons robustes et ses folioles inférieures pétiolulées. Du *R. plicatus* il diffère par la figure des folioles, les aiguillons rares, les fleurs plus grandes et les étamines plus longues que les styles, tandis qu'il s'écarte du *R. affinis* et du *R. nitidus* par les tiges florifères très anguleuses et souvent sillonnées, par l'inflorescence étroite et le plus souvent rameuse et peu armée et par la forme des folioles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur, coupe. *b.* Pétiole.

HABITAT: Terre fertile, assez humide dans les bois nouveaux et lieux clairs des bois en Allemagne, Autriche, dans la Suisse et au Nord d'Italie, en Scandinavie méridionale et en Danemark, rare en Angleterre et en France septentrionale et centrale.

PAYS BAS: La ronce dessinée a été trouvée en Juin 1919 par M. M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER dans le bois de Vaesrade près de Hoensbroek.

# THE HISTORY OF THE

## REPUBLIC OF THE UNITED STATES

The history of the United States is a story of growth and expansion. From a small collection of colonies on the eastern coast, the nation grew to encompass a vast continent. The struggle for independence from British rule in 1776 was a pivotal moment, leading to the formation of a new government based on the principles of liberty and democracy. The Constitution, drafted in 1787, established a system of checks and balances that has endured for over two centuries.

The early years of the republic were marked by westward expansion and the discovery of gold in California. The Civil War, fought between 1861 and 1865, was a defining moment in the nation's history, as it resolved the issue of slavery and preserved the Union. The Reconstruction era that followed sought to rebuild the South and integrate African Americans into the fabric of the nation.

The late 19th and early 20th centuries saw the rise of industrialization and the growth of a powerful economy. The Progressive Era brought about significant reforms in government and society. The United States emerged as a global superpower after World War II, leading the world in the Cold War and playing a central role in the development of the United Nations and other international organizations.

The latter half of the 20th century was characterized by social movements for civil rights, women's rights, and environmental protection. The Vietnam War and the Watergate scandal were major events that shaped the public's perception of government. The end of the Cold War and the beginning of the 21st century have brought new challenges and opportunities for the United States.

As the United States continues to evolve, it remains a nation of diverse people and ideas, united by a common history and a shared vision of a better future.

# RUBUS SULCATUS VEST.

## Gevoorde braam.

*Hoogduitsch* : Gefurchte Brombeere.

*Engelsch* : Furrowed Bramble.

*Bloeit* : Juni—Juli. 2.

Pl. 2041.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones suberecti, nutantes, autumnale tempore arcuato-deflexi, ramosi, pentagoni, faciebus a radice usque ad apicem sulcatis vel rarius (in debilibus) planis, glabri vel apicem versus parce pilosi, nitidi, aculeis conformibus, ad angulos dispositis, distantibus, validis, a basi compressa dilatata lanceolatis, rectis vel parum reclinatis instructi; folia quinato-digitata, petiolo supra plano, stipulis lineari-lanceolatis; foliola plana, argute serrata, utrinque laete viridia, supra glabrescentia, subtus in nervis pubescentia; terminale triplicis fere petioluli proprii longitudinis, cordato-ovatum, longe acuminatum; infima breviter petiolulata, petiolo fere aequilonga. Ramorum floriferorum folia ternata, quinatis singulis raro intermixtis; inflorescentiae saepe elongatae, racemosae vel subpaniculatae pedunculi plerumque uniflori vel biflori, longe erecto-patentes, hirti, subinermes; flores spectabiles; calyces virides, hirti; sepala tomentoso marginata, pedicellis multo breviora, in fructu reflexa; petala obovata, sensim in unguem attenuata; stamina inaequalia, stylos superantia, in flore patentia, post anthesin suberecta, marcescentia; torus sparsim pilosus vel glabriusculus; germina glabra; fructus elongato-ovatus, niger; putamen triangulare.

Habitus fere *R. plicati* sed robustior et elatior, folia floresque *R. suberectum* revocant. Inflorescentia *R. plicati* et *R. suberecti*, sed saepe multo magis elongata. Aculeis validis foliisque infimis petiolulatis a *R. suberecto* facile distinguitur; foliolorum figura aculeis raris, floribus magnis, staminibus stylos superantibus a *R. plicato* diversus est. Turionibus acutangulis saepissime sulcatis, inflorescentia angusta plerumque racemosa, parce armata, foliolorumque figura a *R. affini* et nitido recedit (Focke).

Loten bijna opgericht, knikkend, in den herfst met een boog overhangend, vertakt, vijfkantig, op de vlakke zijden van af den wortel tot den top gevoord of zelden, bij zwakke individuen, vlak, kaal, of naar den top spaarzaam behaard, glimmend, voorzien van eenvormige, op de kanten geplaatste, krachtige, verafstaande stekels, die met verbreed en platten voet lancetvormig en recht of licht gebogen zijn; bladen handvormig vijftallig met van boven vlakken bladsteel; steunblaadjes lijn-lancetvormig; blaadjes vlak, scherp gezaagd, aan beide zijden helder groen, van boven kaal wordend, van onder op de nerven behaard; eindblaadje bijna 3 maal langer dan zijn bladsteel, hartvormig-eirond, lang toegespitst; de onderste kort gesteeld, bijna even lang als de algemeene bladsteel. Bladen der bloeitakken drietallig, zelden met enkele vijftallige gemengd; bloeiwijze dikwijls lang, trosvormig of eenigszins pluimvormig met één- of tweebloemige stelen, deze lang, schuin opgericht, behaard, bijna weerloos; bloemen groot, kelk groen, behaard, slippen viltig-berand, veel korter dan de bloemstelen, na de vrucht teruggeslagen; bloembladen omgekeerd eirond, geleidelijk in den nagel versmald; meeldraden ongelijk, langer dan de stylen, gedurende den bloei



uitstaand, daarna bijna opgericht, verdrogend; bloembodem weinig behaard of bijna kaal; vruchtbeginsels kaal; vrucht lang-eivormig, zwart; pitjes driekant.

Deze braam heeft het voorkomen van *R. plicatus*, is echter krachtiger en hooger; de bladen en bloemen herinneren aan *R. suberectus*; zij bezit de bloeiwijze van *R. plicatus* en *R. suberectus*, doch meestal veel sterker verlengd. Door de krachtige stekels en de gesteelde onderste blaadjes van *R. suberectus* gemakkelijk te onderkennen, is zij van *R. plicatus* verscheiden door den vorm der bladen, door de weinige stekels, de groote bloemen en de langer dan de stijlen zijnde meeldraden. Zij wijkt af van *R. affinis* en *R. nitidus* door de kantige loten, die meestentijds gevoord zijn, door de smalle, meestal vertakte en weinig bewapende bloeiwijze en door den vorm der blaadjes.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Bloem in doorsnede. *b.* Bloemblad.

GROEIPLAATS: Op vruchtbaren, tamelijk vochtigen bodem, in jonge bosschen en op heldere boschplaatsen. Duitschland, Oostenrijk, Zwitserland en Noord Italië, in Zuid Scandinavië, Denemarken, zeldzaam in Engeland, Noord en Midden Frankrijk.

NEDERLAND: De afgebeelde *Rubus* werd in Juni 1919 gevonden door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER in het Vaesraderbosch onder Hoensbroek.





NICOTIANA AFFINIS MOORE 2042.

# NICOTIANA AFFINIS MOORE.

## *Tabac voisin.*

*Fleurit* : Juillet—Août. ☉.

Pl. 2042.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. Ord. I. Pentandria. Monogynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Solanées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Corolle infundibuliforme à limbe plissé divisé en 5 lobes. Calice persistant. Stigmate en tête. Capsule s'ouvrant au sommet par 4 valves, 2—4-loculaire, à plusieurs graines.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige environ  $\frac{1}{2}$  M. de hauteur, dressée, irrégulièrement rameuse: feuilles inférieures nombreuses, environ 15 c.M. de longueur, ovées, obtuses, atténuées en un pétiole ailé, les ailes brièvement décurrentes sur la tige, les supérieures plus étroites, manifestement embrassantes, larges, équilatérales à la base, dès le tiers de la longueur atténuées en sommet acuminié, fleurs nombreuses disposées dans la partie supérieure de la tige, les inférieures écartées, les supérieures plus rapprochées, toutes munies de petites bractées, insérées à la face opposée de la fleur et à la même hauteur de l'insertion du pédicelle ou un peu plus bas; pédicelle robuste,  $1\frac{1}{2}$  c.M. de longueur, calice à plusieurs côtes, presque 2 c.M. de longueur, divisé à moitié en 5 lobes étroits, subulés; corolle grande à tube étroit, 6—8 c.M. de longueur, peu à peu élargi dès la partie troisième de sa hauteur, et brusquement amplifié dans la gorge, surtout dans la partie supérieure, en un limbe plan, presque 6 c.M. en diamètre, divisé en 5 lobes ovés, obtus, blancs à la face intérieure, en dehors comme le tube verdâtres, plus ou moins pourprés en flétrissant, réticulés à nervure médiane déprimée, formant une côte à la face extérieure. Les fleurs exhalent vers le soir une odeur fort agréable; la plante entière, excepté la face intérieure de la corolle, est munie de poils et de petites glandes plus ou moins nombreuses, par lesquelles la surface semble visqueuse en la touchant.

La description mentionnée ci-dessus est empruntée de T. MOORE dans le *Gardener's Chronicle* de Juillet 1881, p. 141. MOORE lui-même tient la plante étroitement alliée à la *Nicotiane* à longues fleurs, figurée dans le *Brit. Flow. Gard.* 2e sér. t. 196, mais les fleurs de la plante décrite sont notablement plus grandes à lobes plus larges et plus obtus. Aussi les étamines, dans la description de *N. longiflora* surpassant la corolle, sont dans notre plante assurément renfermées environ de deux c.M. par le tube, quoique chez l'une et l'autre une des étamines est plus longue que les autres 4. De plus la corolle est un peu oblique, parce que deux des lobes de la corolle forment une sorte de lèvre supérieure, étant environ de deux c.M. plus courts que les trois autres, qui semblent cependant plus longs d'un centimètre, parce que la gorge de la corolle s'avance vers la partie supérieure et chez la lèvre inférieure saute en arrière, par quoi les fleurs deviennent irrégulières.

D'après les recherches de W. A. SETCHELL (*Studies in Nicotiana I*, dans *Univ. of California Publications in botany*, Vol. V, N<sup>o</sup>. 1, 1912) notre plante serait la variété la plus cultivée de *N. alata*, Lk. et Ott, dont on se sert de plusieurs manières, comme plante ornementale ou même nous procurant la matière pour le tabac persien. Par COMES (*Gard. Chron.* 1899, p. 37) notre plante a été décrite sous le nom de *N. alata* var. *grandiflora*, tandis qu'il a séparé une seconde variété nommée *persica*. Il semble que les différences entre l'espèce *alata* et ses variétés *grandiflora* et *persica* consistent principalement dans la manière plus ou moins

embrassante de la base des feuilles, ainsi que dans la longueur des ailes décurrentes des feuilles, dans la grandeur variable de la fleur et chez les variétés dans l'inégalité des trois lobes supérieurs de la corolle et les deux inférieurs; chez le type tous les 5 lobes seraient presque égaux, non échancrés et le limbe à peine oblique; chez la variété *grandiflora* le tube de la corolle doit être plus long et plus robuste, le limbe très oblique, plus grand, à lobes plus larges, dont les deux inférieurs seraient plus grands et échancrés superficiellement

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a*. Étamines et ovaire.

HABITAT: Cultivé comme plante de jardin d'origine inconnue. D'après MOORE des graines sont envoyées de Hyères à M. CULLINGFORD à Kensington. Aussi SETCHELL a cultivé la plante, il a obtenu des semences un quantité de plantes très variables, mais toutes se rapportant à la *N. alata* var. *grandiflora*. Un croisement de cette variété avec la *N. Forgetiana* Hemsley (1905) a produit la *N. Sanderæ* des jardins à couleur rouge éclatant.

PAYS BAS: L'exemplaire figuré a été trouvé en Juillet 1914 par M. A. W. KLOOS Jr. à West Knollendam. Mr. KLOOS avait déjà trouvé le 27 Septembre 1913 à Wormerveer près des fabriques à l'huile „de Tijd” et „de Vlyt” une plante de tabac, qui était d'accord avec l'opinion du Dr. THELLUNG la *Nic. longiflora* Cav. La plante dessinée dans notre planche a été tenue d'abord pour une *longiflora*, mais une inspection minutieuse montra des différences avec cette espèce, et elle a été rapportée à la *N. affinis* Moore. Aussi le Dr. THELLUNG était du même avis, en aboutant que la *N. alata* Lk. et Otto var. *grandiflora* Comes (= *N. affinis* Moore) est une plante ornementale du Brésil.

Notre plante croissait dans le terrain des ordures de la communauté de Wormerveer et était probablement une fugitive des jardins.

# NICOTIANA AFFINIS MOORE.

## *Aanverwante Tabaksplant.*

*Hoogduitsch* : Verwandter Tabak.

*Engelsch* : Allied Nicotian.

*Bloeit* : Juli—Aug. ☉.

Pl. 2042.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoniae. Ord. Solanaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Corolla infundibuliformis, limbo plicato, 5-lobo. Calyx persistens. Stigma capitatum. Capsula apice quadrivalvis, 2—4-locularis, polysperma.

Bloemkroon trechtervormig. Kelk blijvend. Stempel knopvormig. Zaaddoos aan den top vierkleppig, 2—4-hokkig, veelzadig.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule circiter  $\frac{1}{2}$  M. alta, erecta, irregulariter ramosa; foliis inferioribus numerosis, circiter 15 c.M. longis, ovatis, obtusis, lamina basi attenuata in petiolum alatum, ala caulem paullo amplectante; superioribus angustioribus, perspicue amplexicaulibus, largis, basi aequilateralibus, in parte tertia superiore attenuatis in apicem acuminatum; floribus numerosis in parte superiore caulis, inferioribus distantibus, superioribus congestioribus, omnibus munitis bractea parvula, inserta in latere flori opposito, ad eandem altitudinem insertionis pedunculi vel paullo infra; pedunculo robusto,  $1\frac{1}{2}$  c.M. longo, calice multicostato, fere 2 c.M. longo, a medio diviso in lobis quinque angustis subulatis; corolla spectabili cum tubo angusto, 6—8 c.M. longo, in parte tertia superiore gradatim elargato et in ore abrupte ampleficato, inprimis in parte superiore, limbo plano fere 6 c.M. in diametro, diviso in segmentis 5, ovatis, obtusis, albis in facie interiore, cum tubo virescentibus in facie exteriori, plus minusve purpurescentibus in statu marcescente, reticulatis cum nervo medio depresso formante costam in facie exteriori. Flores exhalant sub vesperum odorem suavissimum; tota planta, facie corollae interiore excepta, pilis et glandulis plusminusve numerosis obtecta est, qua re superficies contactu glutinosa videtur.

Stengel ongeveer  $\frac{1}{2}$  M. hoog, opgericht, onregelmatig vertakt; onderste bladen zeer talrijk, ongeveer 15 c.M. lang, eirond, stomp, schijf aan den voet versmald tot een gevleugelden bladsteel, waarbij de vleugel den stengel eenigszins omvat; de bovenste smaller, zeer duidelijk stengelomvattend, breed, aan den voet aan beide zijden gelijk, in het bovenste derde gedeelte tot een toegespitsten top versmald; bloemen zeer talrijk in het bovenste deel van den stengel, de onderste verwijderd, de bovenste opeengedrongen, alle voorzien van een klein steunblaadje, dat aan den anderen kant van de bloem is geplaatst en op gelijke hoogte als of iets lager dan de aanhechting van den bloemsteel; deze stevig,  $1\frac{1}{2}$  c.M. lang; kelk veelribbig bijna 2 c.M. lang, van af het midden in vijf smalle, elsvormige slippen verdeeld; bloemen groot, met een 6—8 c.M. lange, smalle buis, die in het bovenste derde deel zich geleidelijk verwijdt, om in de keel plotseling zich te verbreedden vooral in het bovenste deel tot een vlakke zoom van bijna 6 c.M. in doorsnede en verdeeld in 5 eironde, stompe lobben, die aan de binnenzijde wit zijn en aan de buitenzijde evenals de kroonbuis groenachtig, bij verwelking min of meer paars wordend, netvormig geaderd met ingedrukte middennerf, die aan den buitenkant een rib vormt. De bloemen verspreiden tegen den avond een zeer aange-

namen geur; de geheele plant, met uitzondering van de binnenvlakte van de bloemkroon, is met meer of minder talrijke haren en klieren bezet, waardoor de oppervlakte bij aanraking kleverig schijnt.

Deze beschrijving is ontleend aan T. MOORE in Gardener's Chronicle, Juli 1881, p. 141. MOORE zelf houdt de plant nauw verwant met *N. longiflora*, afgebeeld in Brit. Flow. Gard. 2e ser. t. 196, doch bij de door hem beschrevene zijn de bloemen aanzienlijk grooter, met breeder en stomper kroonslippen. Ook de meeldraden, bij *longiflora* beschreven als buiten de kroon uitstekend, zijn hier stellig 2 c.M. binnen de buis besloten, ofschoon bij beide planten een der meeldraden korter is dan de 4 overigen. Bovendien is de bloemkroon eenigszins scheef, daar twee van de kroonslippen een soort van bovenlip vormen, daar zij ongeveer 2 c.M. korter zijn dan de andere 3, die echter 1 c.M. langer schijnen, daar de keel van de bloem naar de bovenzijde uitspringt en bij de onderlip terugwijkt, waardoor de bloemen onregelmatig worden.

Volgens onderzoekingen van W. A. SETCHELL (Studies in Nicotiana I, in Univ. of California Publications in botany. Vol. V, N<sup>o</sup>. 1, 1912) zou onze plant de meest gekweekte variëteit zijn van *N. alata* Lk. et Otto, die in verschillende vormen aangewend wordt als sierplant, doch tevens als grondstof voor de Perzische tabak. Door COMES (Gard. Chron. 1899, p. 37) werd onze plant aangeduid als *N. alata* var. *grandiflora*, terwijl een tweede variëteit dezer soort door hem als *N. alata* var. *persica* werd onderscheiden. Het schijnt dat de verschillen tusschen de soort *alata* en de variëteiten *grandiflora* en *persica* hoofdzakelijk bestaan in den meer of minder stengelomvattenden bladvoet, evenals in het meer of minder afloopen van dezen, de veranderlijke grootte van de bloem en bij de variëteiten in de ongelijkheid van de 3 bovenste en beide onderste lobben der kroon; bij de type zouden alle 5 lobben bijna gelijk zijn en niet uitgerand en de zoom zeer weinig scheef; bij de var. *grandiflora* zou de kroonbuis langer en steviger zijn, de zoom zeer scheef, grooter met breeder lobben, waarvan de beide onderste veel grooter zouden zijn en slechts oppervlakkig uitgerand.

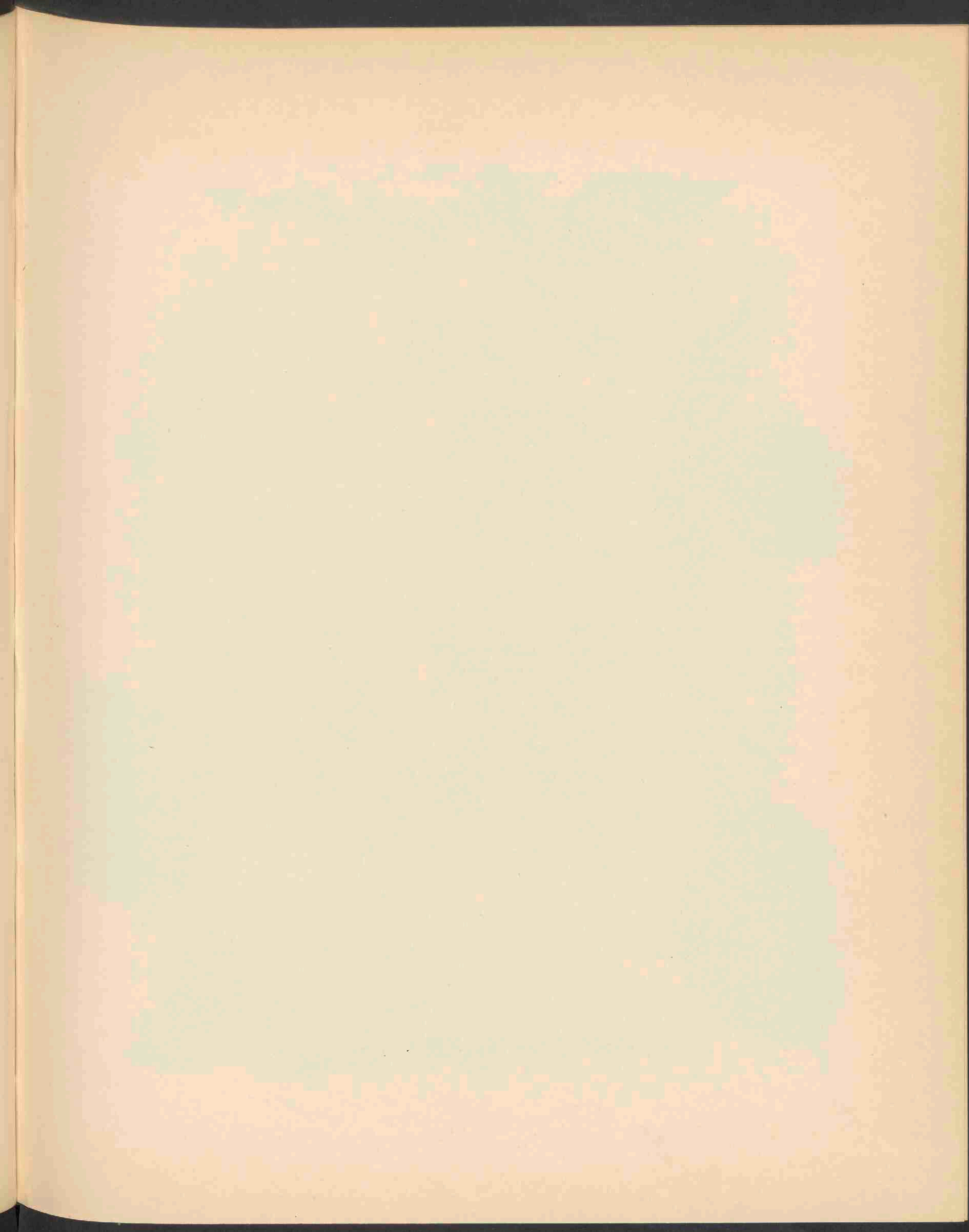
VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: a. Meeldraden en Stamper.

GROEIPLAATS: Als tuinplant gekweekt, van onbekende herkomst. Volgens MOORE werden den Heer CULLINGFORD te Kensington zaden toegezonden uit Hyères. Ook SETCHELL heeft de plant gekweekt en kreeg bij uitzaaiing een menigte planten, die sterk varieerden, doch alle behoorden tot *N. alata* var. *grandiflora*. Een kruising van deze variëteit met *N. Forgetiana* Hemsley (1905) heeft de schitterend roode *N. Sanderae* der tuinen geleverd.

NEDERLAND: Het afgebeelde exemplaar werd in Juli 1914 gevonden door den Heer A. W. KLOOS Jr. te West Knollendam.

De Heer KLOOS verzamelde reeds 27 September 1913 te Wormerveer, bij de oliefabrieken de Tijd en de Vlijt een tabaksplant, die ook volgens het oordeel van THELLUNG was *Nic. longiflora* Cav. De thans afgebeelde plant werd eerst eveneens als *longiflora* gedetermineerd, doch bij vergelijking bleek deze van genoemde soort af te wijken en kwam hij tot de overtuiging met *Nic. affinis* Moore te doen te hebben. Deze determinatie werd eveneens door THELLUNG bevestigd, die er bijvoegde *N. alata* Lk. et Otto var. *grandiflora* Comes (= *N. affinis* Moore), sierplant uit Brazilië.

De plant groeide op het terrein der gemeentereiniging te Wormerveer, dus is zij waarschijnlijk een tuinvluchteling.







RUBUS LINDLEYANUS-LEES 2043.

# RUBUS LINDLEYANUS LEES.

## *Lindley's Braam.*

*Hoogduitsch* : Brombeere von Lindley.

*Engelsch* : Lindleyan Bramble.

*Bloeit* : Juli. 21.

Pl. 2043.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II. N°. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones alte arcuati, inferne obsolete superne sulcato-angulati, sparsim pilosi aculeis subaequalibus crebris, lanceolatis, declinatis instructi; folia quinato-digitata, petiolo obsolete canaliculato, aculeis falcatis armato, stipulis parvis linearibus vel lineari-lanceolatis; foliola omnia petiolulata, inaequaliter et apicem versus grosse duplicato-serrata, undulata, supra glabriuscula, subtus nervis prominulis instructa, tomentoso-canescens, terminale petiolulo patenter hirsuto fere triplo longius, ovale, longe acuminatum, basin versus rotundatum vel subcuneatum. Inflorescentiae paniculatae elongatae inferne foliosae angustae ramuli fere aequilongi, divaricati, cymoso-partiti, 3-multiflori; rhachis cum ramulis et pedunculis patenter hirsuta, aculeis crebris gracilibus declinatis instructa; flos terminalis subsessilis; bracteae lineari-lanceolatae, elongatae, inferiores trifidae vel foliaceae, pedicelli sepalis duplo vel triplo longiores. Sepala breviter mucronata, utrinque cinereo-tomentosa, inermia, post anthesin laxa reflexa; petala late elliptica, in unguiculum manifestum attenuata, alba vel pallide rosea; stamina stylos longe superantia, in anthesi erecto-patentia; germina glabra, torus pilosus, styli virentes; fructus parvuli, nitidi.

Loten hoog aan den top gebogen, beneden onduidelijk, naar boven gevoord-hoekig, spaarzaam behaard, met talrijke, bijna gelijke, lancetvormige en teruggebogen stekels voorzien; bladen 5-deelig handvormig, bladsteel onduidelijk gootvormig, bewapend met sikkelvormige stekels; steunblaadjes klein, lijnvormig of lijn-lancetvormig; alle blaadjes gesteeld, ongelijk en naar den top grof dubbel gezaagd, bochtig, van boven bijna kaal, van onder met weinig uitstekende nerven en viltig-wit; eindblaadje bijna driemaal langer dan het afstaand behaarde steeltje, ovaal, lang toegespitst, naar den voet afgerond of eenigszins wigvormig.

Takken van de smalle, lange, van onder bebladerde pluimvormige bloeiwijze bijna even lang, uitstaande, vorksgewijze vertakt, met 4 tot vele bloemen. Bloeias, die evenals de takken en bloemstelen afstaande behaard is, voorzien met talrijke slanke teruggebogen stekels; eindbloem bijna zittend; schutblaadjes lijn-lancetvormig, lang, de onderste driedeelig of bladachtig; bloemsteeltjes twee- of driemaal langer dan de kelk; kelkbladen kort stekelpuntig, aan beide zijden grijs-viltig, ongewapend, na den bloei los teruggeslagen; bloembladen breed elliptisch, tot een duidelijk nageltje versmald, wit of licht rose; meeldraden vele malen langer dan de stijlen, gedurende den bloei schuin opstaande; vruchtbeginsels glad, bloembodem behaard, stijlen groenachtig; vruchtjes klein, glimmend.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Bloemblad. *b.* Topblad. *c.* Meeldraden en Stampers.

GROEIPLAATS: In het noordelijk deel van Westfalen, op zacht glooiende krijtheuvels; bovendien bekend uit Engeland.

NEDERLAND: Gevonden door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER bij den Eikelmolen bij Heerlen den 13 Juli 1917 en ons door den Heer SCHIPPER toegezonden, die ook nu weder bij de afbeelding zijn zeer gewaardeerde hulp verleende.

# RUBUS LINDLEYANUS LEES.

*Ronce de Lindley.*

*Fleurit* : Juillet. 24.

Pl. 2043.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

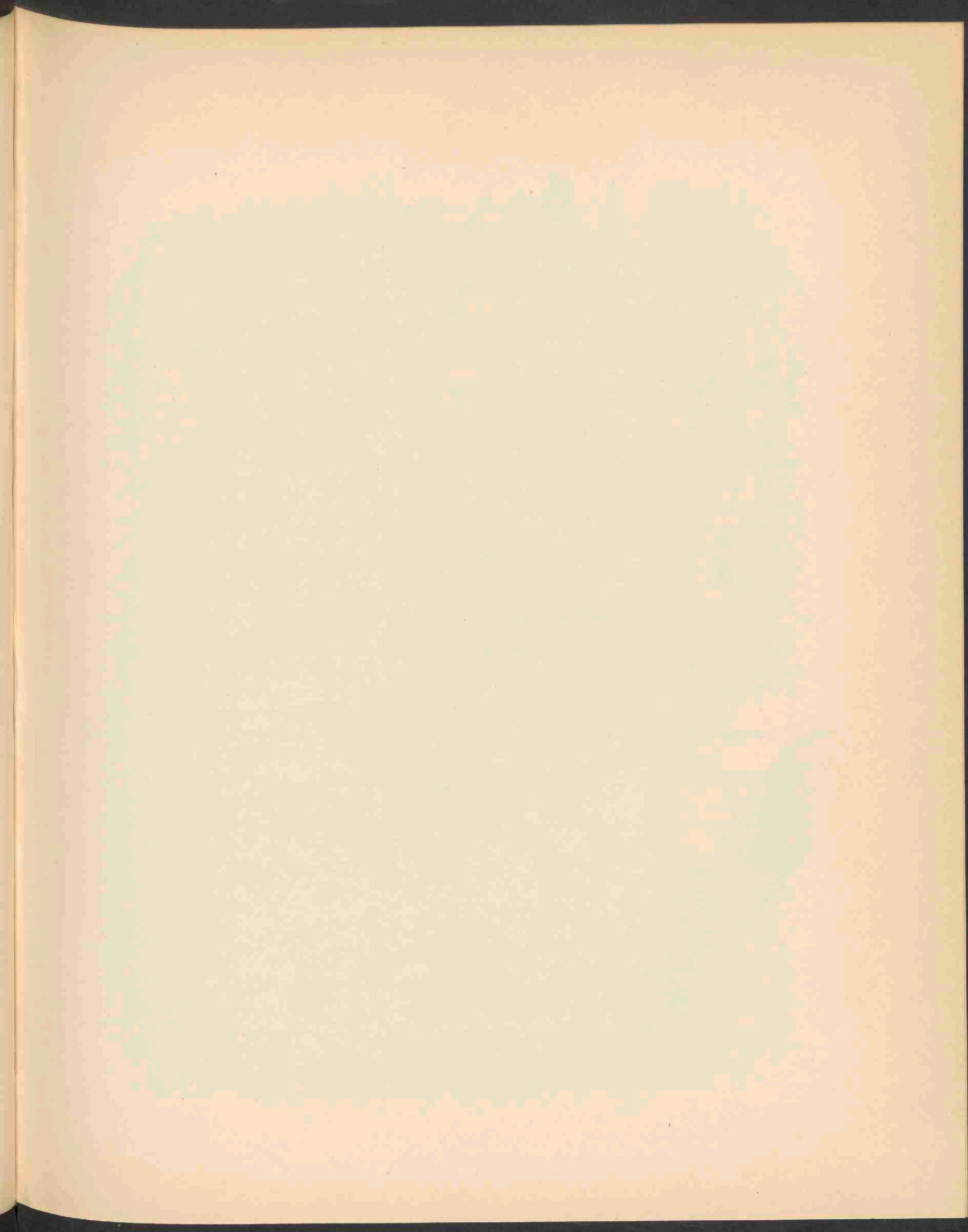
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères dressées, arquées au sommet, faiblement striées à la base, anguleuses-caniculées dans le reste de sa longueur, un peu velues, munies d'aiguillons presque égaux, nombreux, lancéolés et courbés; feuilles quinées-digitées, à pétiole à peine canaliculé, armé d'aiguillons crochus; stipules petites, linéaires ou linéaires-lancéolées; toutes les folioles pétiolulées, inégalement et vers le sommet grossièrement dentées en scie, à bord ondulé, presque glabres en dessus, tomenteuses-blanchâtres, un peu réticulées-nervées, la terminale presque trois fois plus longue que le pétiole, à poils dressés, ovale et longuement acuminée, vers la base arrondie ou un peu atténuée. Inflorescence en grappe allongée étroite, feuillée à la base, à rameaux presque égaux, divariqués, partagés en cymes, à trois fleurs, les rameaux, le rachis et les pédoncules à poils dressés, munis de nombreux aiguillons fins et courbés; la fleur terminale subsessile; bractées linéaires-lancéolées, allongées, les inférieures trifides ou foliacées; pédoncules deux ou trois fois plus longs que le calice, celui-ci à segments brièvement acuminés, d'un vert cendré et tomenteux des deux côtés, non aculéolés, lâchement réfléchis à la maturité. Pétales largement elliptiques, atténués à la base en onglet manifeste, blancs ou rosés. Etamines beaucoup plus longues que les styles, dressées-étalées dans la fleur; réceptacle poilu, carpelles glabres; styles verts, fruits petits, luisants.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pétiole. *b.* Foliole terminale. *c.* Etamines et ovaires.

HABITAT: Dans la partie septentrionale de Westphalie, sur la pente des collines crétacées; aussi connu de l'Angleterre.

PAYS-BAS: Trouvé par M. M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER près de l'Eikelermolen à Heerlen, le 13 Juillet 1917; M. SCHIPPER nous a offert une plante, tandis qu'il nous a assisté encore une fois à la représentation sur notre planche.





CALENDULA ARVENSIS L. 2044.

# CALENDULA ARVENSIS L.

## *Akker Goudsbloem.*

*Hoogduitsch* : Ringelblume.

*Engelsch* : Field Marigold.

*Bloeit* : Februari—Mei. ☉.

Pl. 2044.

---

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIX. Ord. IV. Syngenesia. Polygamia necessaria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Compositae.

GESLACHTSKENMERKEN: Involucrum multiflorum, hemisphaericum, foliolis aequalibus biserialibus. Flores radii ligulati, feminei, fertiles, stylo bifido, ramis elongatis; disci tubulosi, hermaphroditi, abortivi, stylo apice in nodum incrassato, breviter bifido vel integro.

Omwindsel veelbloemig, half-bolvormig, met bijna gelijke in twee rijen geplaatste schubben. Straalbloemen lintvormig, vrouwelijk, vruchtbaar, met tweedeeligen stijl waarvan de takken lang zijn; schijfbloemen tweeslachtig, doch onvruchtbaar, stijl aan den top knoopvormig verdikt, kort tweespletig of gaaf.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pubescens; caulibus erectis vel decumbentibus, ramosis; foliis oblongo-lanceolatis, subdentatis, infimis in petiolum attenuatis, ceteris sessilibus semiamplexicaulibus; capitulis medio-eribus, radio explanato circa 2 c.M. latis; ligulis sulfureis vel aurantiacis, involuero subduplo longioribus, disco concolore, acheniis exterioribus dorso plus minus longe aculeatis, rostratis, involuero sesqui vel duplo longioribus, intermediis cymbiformibus inflatis intimisque annulatis dorso rugosis.

Behaard; stengels rechtop of nederliggend, vertakt; bladen langwerpig-lancetvormig, eenigszins getand, de onderste in den bladsteel versmald, de overige zittend, half stengelomvattend; hoofdjes van middelmatige grootte, bij uitgespreide straalbloemen ongeveer 2 c.M. breed; stralen zwavelgeel of oranje, bijna tweemaal zoo lang als het omwindsel, schijfbloemen evenzoo gekleurd; buitenste vruchtjes op den rug meer of minder lang gestekeld, gesnaveld, anderhalf of tweemaal langer dan het omwindsel; de middelste schuitvormig, opgeblazen, de binnenste ringvormig, op den rug gerimpeld.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Straalbloempje. *b.* Schijfbloempje. *c.* Vruchtje. *d.* Vruchtje vergroot. *e.* Omwindselblaadje, vergroot.

GROEIPLAATS: In de landen rond de Middellandsche Zee algemeen, vooral in wijnbergen en olijfgaarden, op bouwlanden, langs wegen, op grazige zoowel als dorre plaatsen.

NEDERLAND: De plant werd ons toegezonden den 18 Aug. 1916 door den Heer J. TH. HENRARD.

# CALENDULA ARVENSIS L.

## *Souci des champs.*

*Fleurit* : Février—Mai. ☉.

Pl. 2044.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIX. Ord. IV. Syngenesia. Polygamia necessaria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Composées.

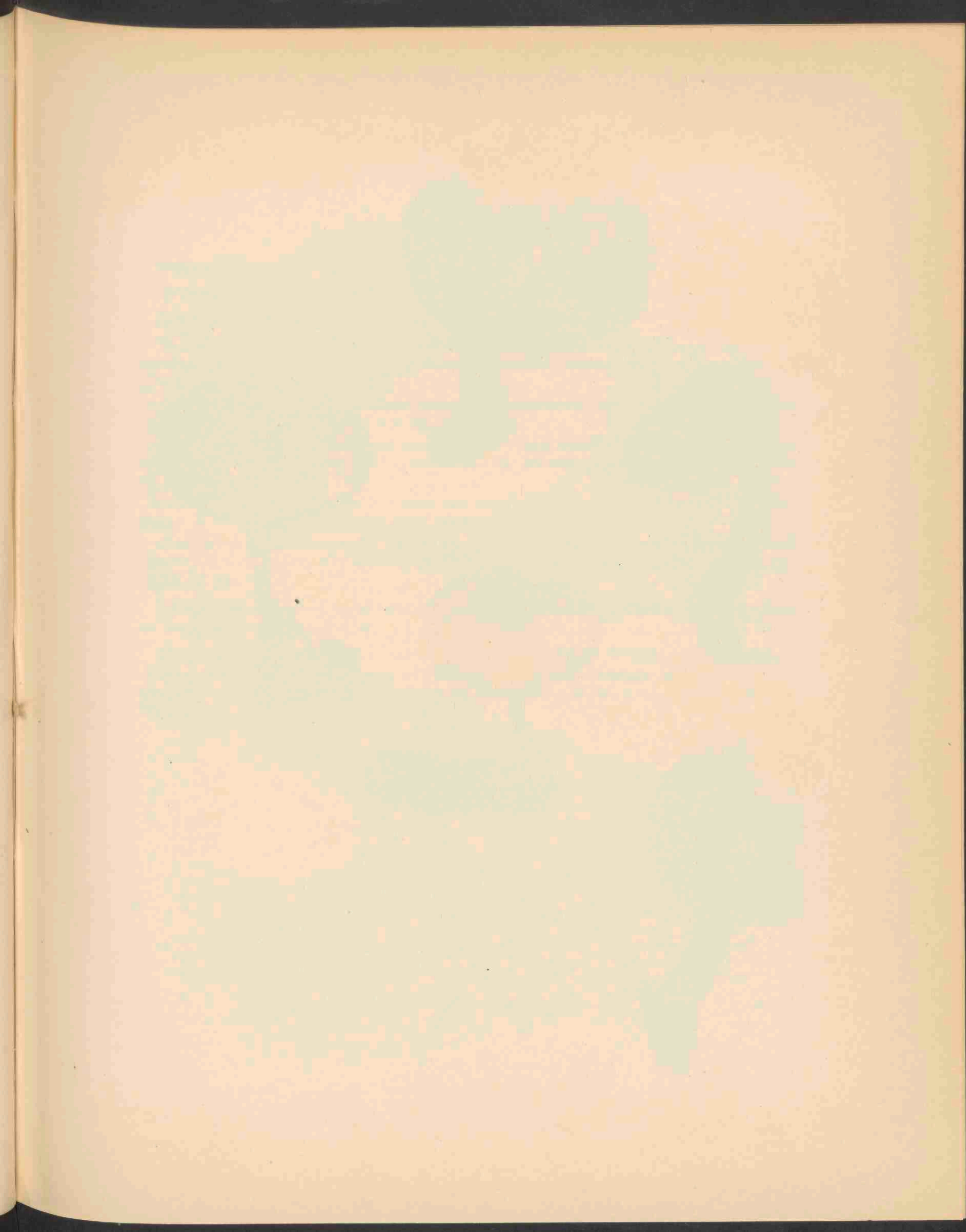
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Péricline multiflore, hémisphérique à folioles égales, disposées sur deux rangs. Fleurs de la circonférence femelles, ligulées, fertiles, style bifide à rameaux allongés; fleurs du disque tubuleuses, hermaphrodites abortives, style élargi au sommet en noeud, brièvement bifide ou entier.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Pubescente, tiges dressées ou décombantes, rameuses, feuilles oblongues-lancéolées, un peu dentées, les inférieures atténuées en pétiole, les autres sessiles, demi embrassantes, calathides médiocres, les fleurs radiantes étalées mesurant environ 2 c.M. de largeur, limbes ligulés d'un jaune de soufre ou orangé, presque deux fois plus longs que l'involucre et à disque concolore; akènes extérieurs armés de pointes plus ou moins longues sur le dos, terminés en bec, un et demi ou deux fois plus longs que l'involucre, les intermédiaires en forme de barque, renflés, les intérieurs roulés en cercle, rugueux sur le dos.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur de la circonférence. *b.* Fleur du disque. *c.* Fruit. *d.* Fruit, agrandi. *e.* Foliole de l'involucre, agrandie.

HABITAT: Plante méditerranéenne commune, surtout aux lieux cultivés, aux bords des chemins, dans les vignes et les olivettes.

PAYS BAS. Mr. J. TH. HENRARD nous a envoyé un exemplaire le 18 Août 1916.







750  
1

FLAMMULA LENTA PERS. 2045.

# FLAMMULA LENTA P.

## *Kleverige Flammula.*

Pl. 2045.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XXIV, N<sup>o</sup>. 1899.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosus, convexo-plano, levi, viscoso; stipite subfarcto, longo, aequali, squamoso; lamellis adnatis, ex albido argillaceis; sporis ellipsoideis, dilutissime flavescens; 6—7 × 3—4, basidia 20 × 6, cystidia 50 × 10 μ.

Tota albida; pileus udus valde glutinosus, primo squamis secedentibus adpersus, 6—8 c.M. latus; stipes 6—8 c.M. longus. Variat argillaceus et livens.

Hoed vleezig, bol-vlak, glad, kleverig; steel bijna gevuld, lang, cilindrisch, beschubd; plaatjes aangegroeid, eerst witachtig, dan kleikleurig; sporen ellipsoidisch, zeer zwak geelachtig; 6—7 × 3—4, basidiën 20 × 6, cystiden 50 × 10 μ.

Geheel witachtig; hoed vochtig zeer kleverig, eerst met afvallende schubben bestrooid, 6—8 c.M. breed; steel 6—8 c.M. lang. Wisselt af van klei- tot loodkleur.

*Flammula lenta* P., *Synops.*, p. 257 (*Agar.*); *Fr.*, *S. M.*, p. 253, *Hym. Eur.*, p. 246; *Cooke, Ill.*, t. 439, 440; *Weinm.*, p. 213; *Secr.*, N<sup>o</sup>. 218; *Berk., Engl. Fl. V.*, p. 95; *Sacc., Syll. V.*, p. 815; *Oud., Rév. 1.*, p. 243; *Ricken*, p. 202.

GROEIPLAATS: Algemeen onder afgevallen blad, meestal in beukenbosschen, zelden op hout, in Europa en in den Staat Carolina in Amerika.

NEDERLAND: Werd in Sept. 1871 door VAN DER TRAPPEN te Naaldwijk gevonden onder een sering, te midden van een groep *Marasmius Rotula*. De afgebeelde exemplaren zijn afkomstig van Winterswijk, waar zij half Oktober 1916 in menigte in de bosschen werden aangetroffen gedurende de excursie der Mycologische Vereeniging.

# FLAMMULA LENTA P.

## *Flammula flexible.*

Pl. 2045.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1899, Vol. XXIV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, convexe-plan, lisse, visqueux; pied presque farci, long, égal, couvert d'écailles; feuillets adnés, blanchâtres, puis argillacés; spores ellipsoïdes, jaune doré très clair,  $6-7 \times 3-4 \mu$ ; basidies  $20 \times 6 \mu$ , cystides  $50 \times 10 \mu$ . Entièrement blanchâtre; chapeau à un temps humide très glutineux, à l'état jeune couvert d'écailles fugaces, 6-8 c.M. de largeur; pied 6-8 c.M. de longueur. La couleur varie entre argillacée et livide.

*Flammula lenta* P., *Synops.*, p. 257 (*Agar.*); *Fr.*, *S. M.*, p. 253, *Hym. Eur.*, p. 246; *Cooke, Ill.*, t. 439, 440; *Weinm.*, p. 213; *Secr.*, N°. 218; *Berk., Engl. Fl. V.*, p. 95; *Sacc., Syll. V.*, p. 815; *Oud., Rév. I.*, p. 243; *Ricken*, p. 202.

HABITAT: Commun entre les feuilles tombées, le plus souvent dans les bois de hêtres, rarement sur bois, en Europe et dans l'État Carolina de l'Amérique.

PAYS BAS: Trouvé en Septembre 1871 par VAN DER TRAPPEN à Naaldwijk sous un lilas au milieu d'une touffe de *Marasmius Rotula*. Les champignons dessinés sont originaires de Winterswijk, où on a pu les recueillir au moitié d'Octobre dans les bois pendant une excursion des membres de la Société Mycologique Néerlandaise.

*[The text on this page is extremely faint and illegible due to low contrast and blurring. It appears to be a list or a series of entries, possibly related to a collection or inventory.]*



STEREUM SANGUINOLENTUM A. ET S. 2046a.



STEREUM FRUSTULOSUM FR. 2046b.

# STEREUM SANGUINOLENTUM A. ET S.

## *Bloedende Stereum.*

Pl. 2046a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Thelephoreae.

GESLACHTSKENMERKEN: Dl. XIX, No. 1500.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Coriaceum, tenue; pileo effuso reflexoque, adpresse sericeo, substriato, pallido; margine acuto, albo; hymenio levi, glabro, cinereo-fuscescente, tactu cruentato, exoleto pruinoso; sporis cylindraceis, subrectis, continuis, hyalinis,  $6-8 \times 2-3 \mu$ .  $5-8$  c.M. metiens. Ne cum *S. rugosa* commutetur.

Lederachtig, dun; hoed uitgespreid of terugggebogen, aangedrukt zijdeharig, eenigszins gestreept, bleek; rand scherp, wit; vruchtlichaam glad, kaal, bruinachtig grijs, door aanraking bloedend, in volwassen staat berijpt; sporen cilindervormig, bijna recht, geheel gevuld, doorzichtig,  $6-8 \times 2-3 \mu$ . Afmeting  $5-8$  c.M., moet niet met *S. rugosa* verward worden.

*Stereum sanguinolentum* (*A. et S.*) *Fr.*, *Epier.*, p. 549, *Hym. Eur.*, p. 640; *Berk.*, *Outl.*, p. 271; *Pat.*, *tab. 28*; *Sacc.*, *Syll. VI*, p. 564; *Oud.*, *Rév. I*, p. 418. *Theleph. A. et S.*, p. 274, *Syst. Myc. I*, p. 440, *El.*, p. 178; *Grev.*, *Scott.*, t. 225; *Weinm.*, p. 386; *Klotzsch*, *Bor. t.* 381; *St. nitidum* P.

GROEIPLAATS: Algemeen op de schors van *Pinus silvestris* in Europa en in enkele Staten van Noord-Amerika.

NEDERLAND: OUDEMANS vermeldt de champignon reeds van 1863 uit den Botanischen tuin te Amsterdam en van Scheveningen. In het Oosten van ons land niet zeldzaam. De afgebeelde exemplaren werden in Maart 1916 op een sparrenstam gevonden door den Heer W. C. VAN EMBDEN te Utrecht.

# STEREUM SANGUINOLENTUM A. ET S.

## *Stereum sanguinolentum.*

Pl. 2046a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Théléphorées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1500, Vol. XIX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau coriacé, mince, étalé, puis réfléchi, pourvu d'une couverture soyeuse apprimée, un peu strié, pâle, à bord aigu et blanc; hyménium lisse, glabre, blanc sale, puis gris-brunâtre, se tachant de rouge-sanguin quand on le froisse, prumineux à l'état suranné; spores cylindriques, presque droites, continues, hyalines,  $6-8 \times 2-3 \mu$ . Mesurant 5-8 c.M. Ne doit être confondu avec le *S. rugosum*.

*Stereum sanguinolentum* (A. et S.) Fr., *Epicr.*, p. 549, *Hym. Eur.*, p. 640; Berk., *Outl.*, p. 271; Pat., *tab.* 28; Sacc., *Syll.* VI, p. 564; Oud., *Rév.* I, p. 418. *Theleph. A. et S.*, p. 274, *Syst. Myc.* I, p. 440, *El.*, p. 178; Grev., *Scott.*, t. 225; Weinm., p. 386; Klotzsch, *Bor.* t. 381; *St. nitidum* P.

HABITAT: Commun sur l'écorce de *Pinus silvestris* en Europe et dans quelques états de l'Amérique.

PAYS BAS: Découvert par OUDEMANS au jardin botanique d'Amsterdam en Octobre 1863; puis trouvé à Schéveningue. Pas rare dans l'est de notre patrie. Les champignons dessinés nous ont été envoyés en Mars 1916 par M. W. C. VAN EMBDEN à Utrecht, trouvés sur le tronc d'un pin.

# STEREUM FRUSTULOSUM FR.

## *Afgebroken Stereum.*

Pl. 2046b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Thelephoreae.

GESLACHTSKENMERKEN: Dl. XIX. N°. 1500.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Lignosum, resupinatum, tuberculosum, stipatum et quasi confluens, inde frustuloso-diffractum apparens, subtus et ambitu obsolete marginato glabrum, spadiceo-nigricans; hymenio convexo, e cinnamomeo expallente, pruinoso; sporis minutissimis, obovatis, curvatis, hyalinis,  $4-5 \times 3-4$ ; basidiis conicis, obtusis, minutis.

Hymenium perfectum terram spectans; primo pruinatum, fertile sporis cinnamomeis pulverulentum; luci obversum sterile fit, pallescit.

Houtig, omgekeerd, knobbelig, dicht opeengehoopt en als het ware samenvloeiend, en schijnt daardoor in stukken te breken, van onder en langs den eenigszins geranden omtrek kaal, bruinachtig zwart; hymenium bol, kaneelkleurig, later verbleekend, berijpt; sporen zeer klein, omgekeerd eivormig, gekromd, doorzichtig,  $4-5 \times 3-4 \mu$ ; basidiën kegelvormig, stomp, klein.

Het volkomen hymenium is naar den grond gericht, eerst berijpt, later door de kaneelkleurige sporen bepoederd; van het licht afgewend wordt het onvruchtbaar en verbleekt.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: a. Doorsnede. b. Doorsnede, vergroot.

*Stereum frustulosum* (P.) Fr., *Epicr.*, p. 552, *Hym. Eur.*, p. 643; *Berk. et Br.*, N°. 1300; *Sacc.*, *Syll. VI*, p. 572; *Oud.*, *Rév. I*, p. 418; *Theleph.*, P., *Synops.*, p. 577; *Fr.*, *S. M. I*, p. 445; *Tr. frustulata et sinuans* P., *Myc. Eur. I*, p. 128.

GROEIPLAATS: Op zeer hard eikenhout, in Europa en in Carolina (U. S. A.) en Pensylvanië.

NEDERLAND. Deze champignon werd voor ons land reeds opgegeven op eiken en esschen te Amsterdam, Ubbergen en Arnhem. Hij werd den 23en April 1916 weergevonden door Mej. C. Cool in het Rospark te Valkenburg (L.).



# STEREUM FRUSTULOSUM FR.

## *Stereum stratifié.*

PI 2046b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Théléphorées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1500, Vol. XIX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau ligneux, résupiné, tuberculeux, tellement confluent avec d'autres, qu'il semble divisé en plusieurs portions, glabre en dessous et à la circonférence, dont le bord est émoussé, brun-noirâtre; hyménium convexe, pruineux, cannelle, pâlisant; spores très petites, obovées, courbées, hyalines,  $4-5 \times 3-4 \mu$ ; basidies coniques, obtuses, petites.

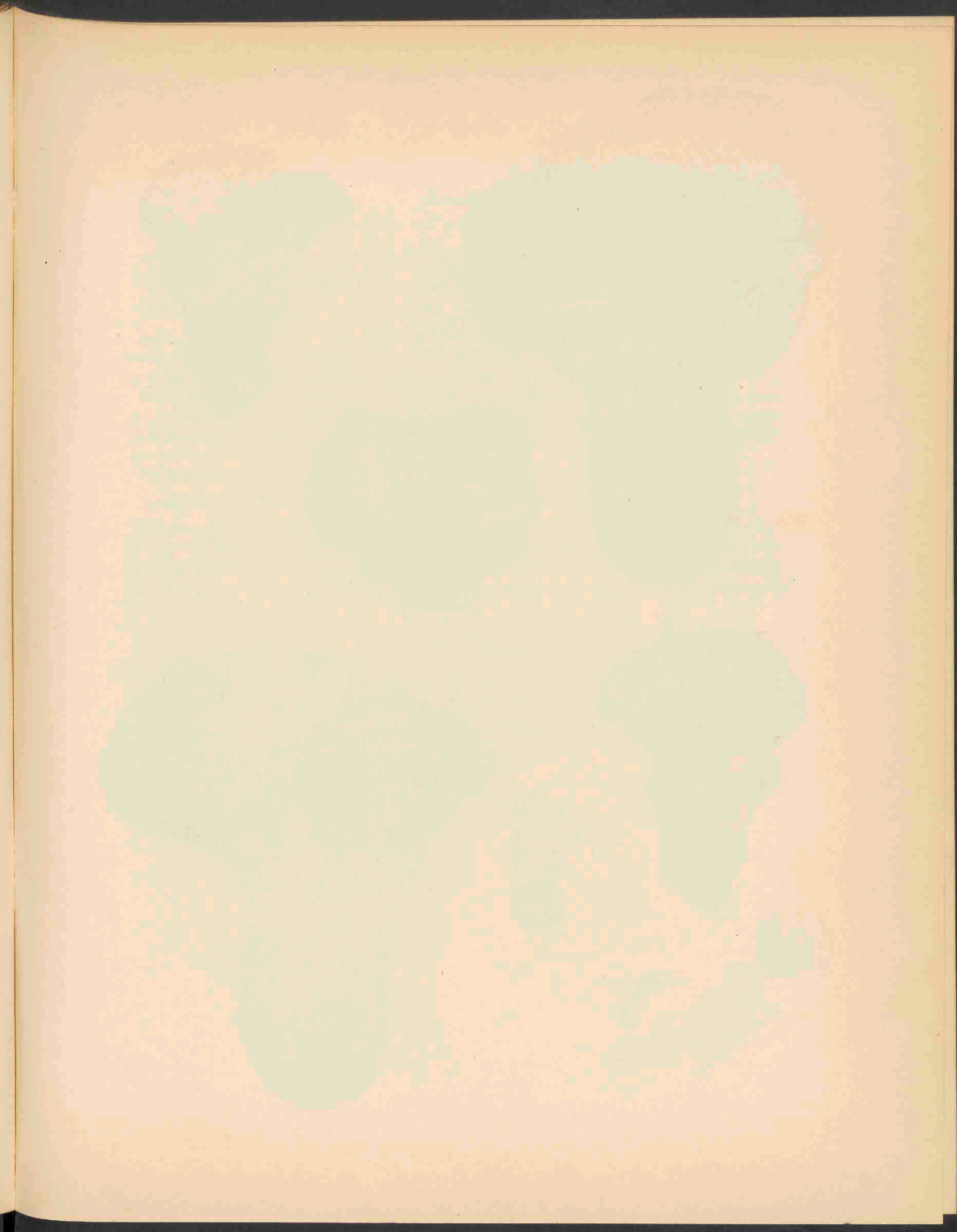
Hyménium parfait résupiné, d'abord pruineux, enfin poudré par les spores couleur de cannelle, mais détourné de la lumière il devient stérile et pâle.

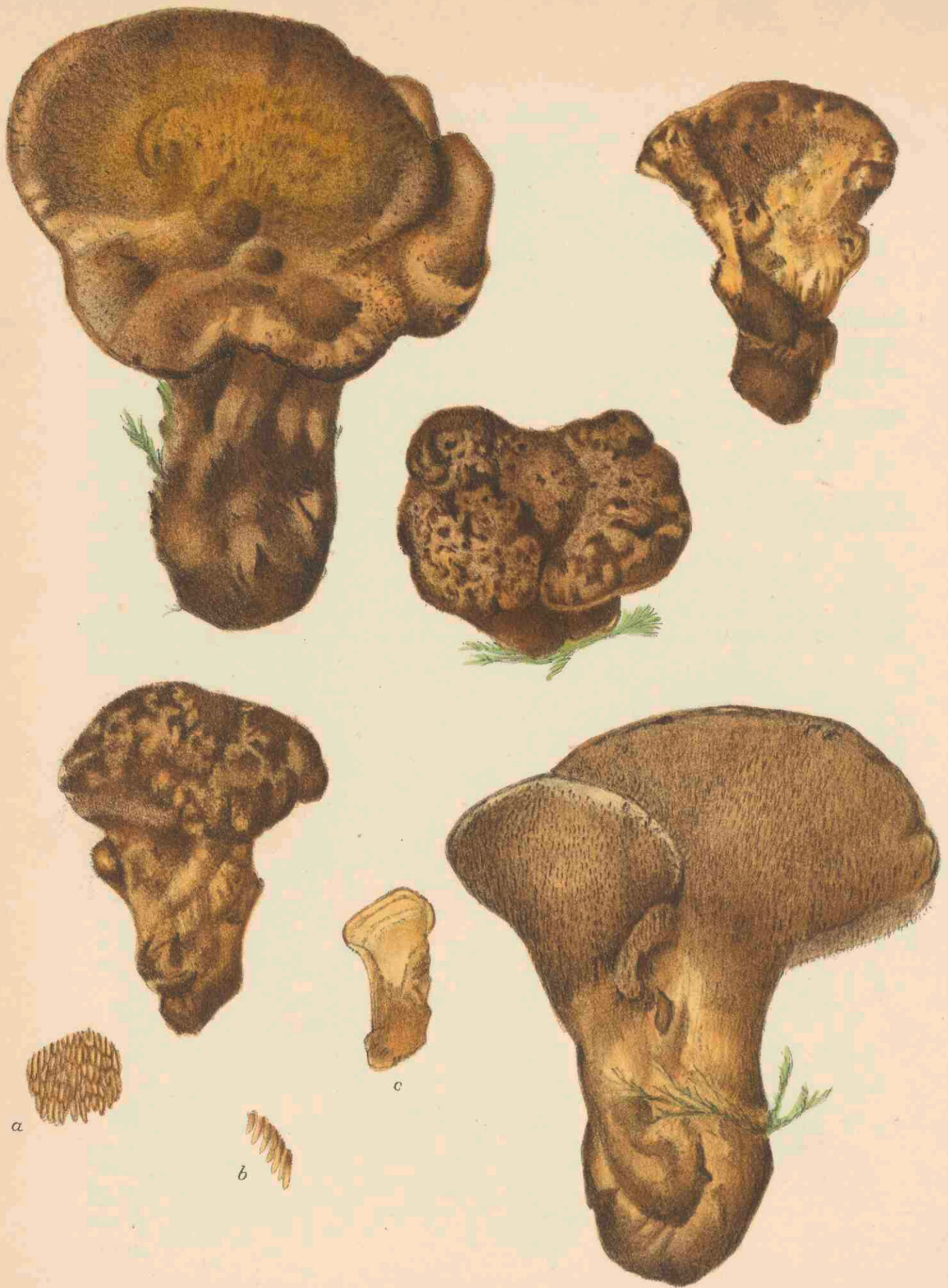
EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Coupe, b. Coupe, agrandie.

*Stereum frustulosum* (P.) Fr., *Epicr.*, p. 552, *Hym. Eur.*, p. 643; *Berk. et Br.*, N°. 1300; *Sacc.*, *Syll.* VI, p. 572; *Oud.*, *Rév.* I, p. 418; *Theleph. P.*, *Synops.*, p. 577; *Fr.*, *S. M. I.*, p. 445; *Tr. frustulata et sinuans* P., *Myc. Eur.* I, p. 128.

HABITAT: Sur le bois de chêne dur, en Europe, et en Carolina (U. S. A.) et Pensylvanie.

PAYS BAS: Le champignon est déjà mentionné pour notre pays d'Amsterdam, d'Ubbergen et d'Arnhem sur les vieilles souches des chênes et des frênes. Il a été retrouvé le 23 Avril 1916 par Mlle C. Cool dans le „Rotsark” à Fauquemont, province de Limbourg.





HYDNUM ACRE Q. 2047.

# HYDNUM ACRE QUÉL.

## *Bittere Stekelzwam.*

Pl. 2047.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Thelephoreae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XV, N°. 1170.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosocompacto, turbinato, depresso, tomentososo, e flavo-ochraceo centro obscuriore, carne subconcolori vel griseola, fragili, amaro-piperata; stipite brevi crassiusculo, pileo saturatiore; aculeis griseo-flavis, apice albicantibus; sporis globosis, spinulosis, 6  $\mu$ .

Hoed vast-vleezig, tolvormig, neergedrukt, viltig, licht bruin okerkleurig met donkerder midden; vleesch evenzoo gekleurd of grijsachtig, breekbaar, bitter-peperachtig van smaak; steel kort, tamelijk dik, donkerder dan de hoed; stekels grijsachtig bruingeel met witachtige punten; sporen bolvormig, gestekeld, 6  $\mu$  in doorsnede.

*Hydnum acre* QuéL., *Suppl. V*, p. 324, t. VI, f. 1; *Sacc.*, *Syll. VI*, p. 432.

GROEIPLAATS: In zandige dennen- en kastanjebosschen bij Parijs en bij Forres in Engeland.

NEDERLAND: Deze voor ons land nieuwe en ook elders zeldzame paddestoel werd in Aug. 1917 door den Heer J. L. F. DE MEYERE op een paar plaatsen gevonden n.l. in het Ede'sche bosch onder eiken en op Hoekelum onder Bennekom onder beuken. Terzelfder tijd ontdekte de Heer A. JOMAN haar te Amersfoort, terwijl zij in September 1919 werd wedergevonden door Mej. C. COOL en Dr. F. BROEKSMIT in het Twickelsche bosch bij Delden.

# HYDNUM ACRE QUÉL.

## *Hydne âcre.*

Pl. 2047.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Théléphorées.

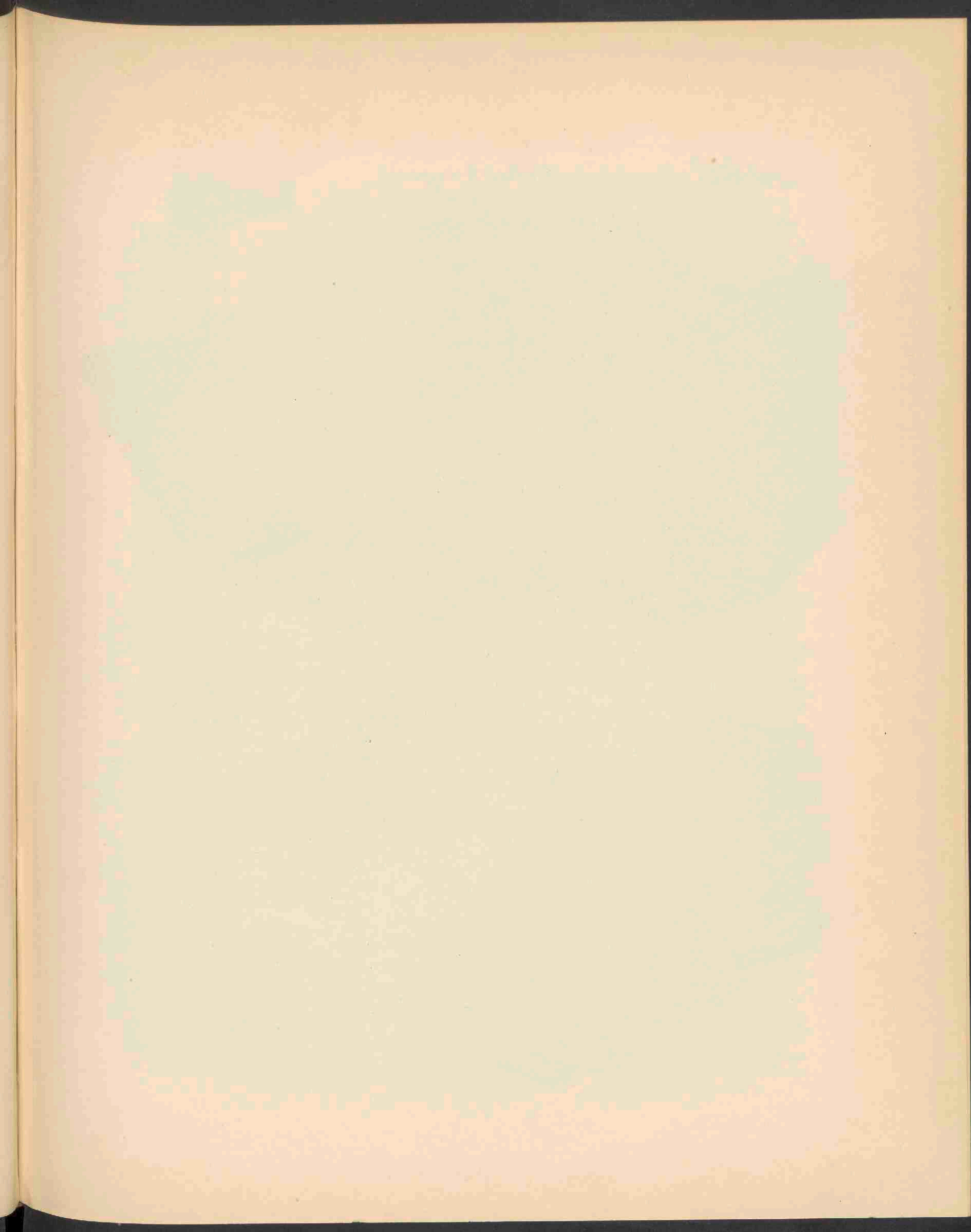
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1170, Vol. XV.

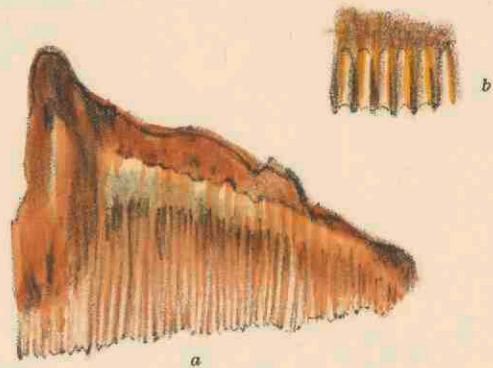
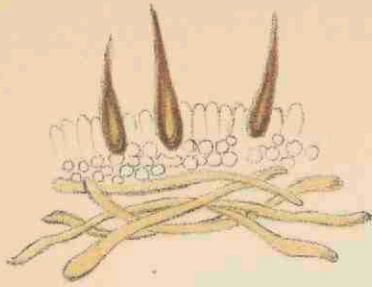
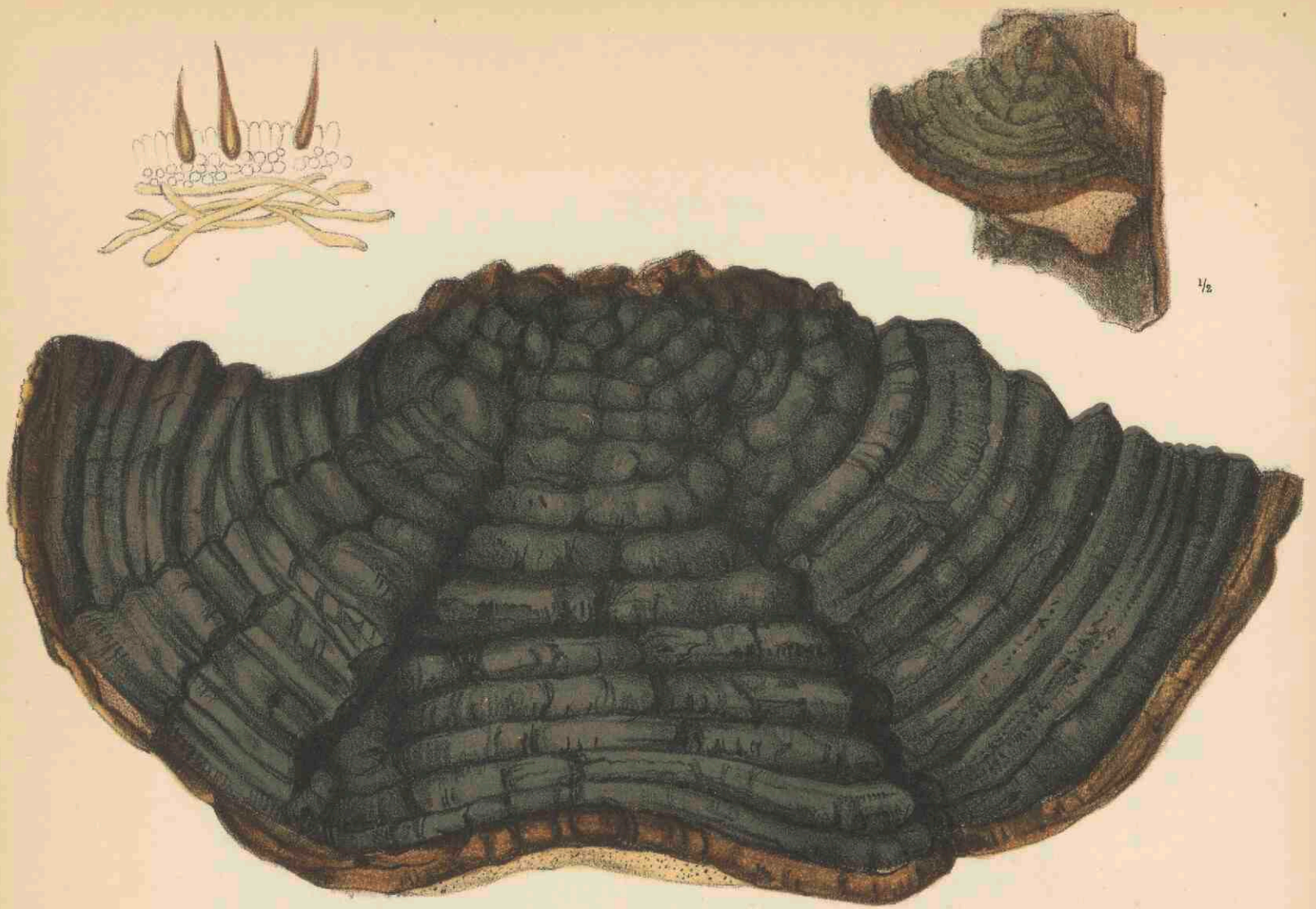
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu-compacte, obconique, déprimé, tomenteux, d'abord jaune, enfin ombre à centre plus obscur, chair presque concolore ou grisâtre, fragile, d'une saveur amère poivrée; pied court, assez épais, plus foncé que le chapeau; alènes grises ou jaune doré, blanchâtres au sommet; spores globuleuses, épineuses, 6  $\mu$ .

*Hydnum acre* QuéL., *Suppl. V*, p. 324, t. VI, f. 1; *Sacc., Syll. VI*, p. 432.

HABITAT: Bois sablonneux de sapins et de châtainiers près de Paris et à Forres en Angleterre.

PAYS BAS: Le champignon nouveau pour notre pays, rare aussi ailleurs, a été trouvé en Août 1917 par M. J. L. F. DE MEYERE à deux endroits, dans le Bois d'Ede sous les chênes et à la maison de campagne Hoekelum, près de Bennekom, sous les hêtres. Au même temps M. A. JOMAN l'a recueilli à Amersfoort, tandis que Mlle C. COOL et le Dr. F. BROEKSMIT l'ont retrouvé en Septembre 1919 dans le bois de Twickel, près de Delden.





TRAMETES PINI (BROT.) FR. 2048.

# TRAMETES PINI (BROT.) FR.

## *Dennen-Trametes.*

Pl. 2048.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Polyporaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 800.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo suberoso-lignoso, durissimo, pulvinateo, concentricè sulcato, rimoso-scruposo, aspero, e ferrugineo-fusconigricante, intus fulvo-ferrugineo; poris magnis, subrotundis oblongisve, luteo-lateritiis.

Perennis, sed nulla strata distincta. Odor debilis.

Hoed kurkachtig-houtig, zeer hard, kussenvormig, concentrisch gevoerd, door spleten ongelijk, ruw, eerst roestkleurig, later bruinachtig zwart, van binnen geelbruin-roestkleurig; poriën groot, bijna rond of langwerpig; geel tot steenrood.

Overblijvend, doch zonder afzonderlijk laagje. Reuk zwak.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Poriën vergroot. *b.* Doorsnede poriën, sterk vergroot. *c.* Verkleind exemplaar voor de habitus, *d.* Cystiden.

*Trametes Pini* (Brot.) Fr., *S. M. I.*, p. 336, *El.*, p. 68, *Hym. Eur.*, p. 582; *Klotzsch, Bor. t.* 3801; *Berk., Outl.*, p. 253; *Sacc., Syll. VI*, p. 345; *Boletus Brot. Lus. II*, p. 468; *Polyporus P., Myc. Eur. 2*, p. 83; *Rostk., t.* 50.

GROEIPLAATS: Op stronken en stammen van *Pinus* in Europa, op Cuba en in Zuid Carolina.

NEDERLAND: Deze voor ons land nieuwe *Trametes* werd in Januari en Februari 1920 gevonden door den jonge heer E. K. VAN WAVEREN te Haarlem op den stam van een *Pinus silvestris* in het Naaldenveld bij Aerdenhout. Er zaten vrij hoog drie exemplaren aan den stam, waarvan het afgebeelde het kleinste was.



# TRAMETES PINI (BROT.) FR.

## *Trametes du Pin.*

Pl. 2048.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 800, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau subéreux-ligneux, très dur, en forme de coussin, sillonné par zones, et raboteux par des crevasses, hérissé, ferrugineux ou brun-noirâtre, fauve-ferrugineux en dedans; pores grands, presque arrondis ou oblongs, jaunes ou couleur de brique.

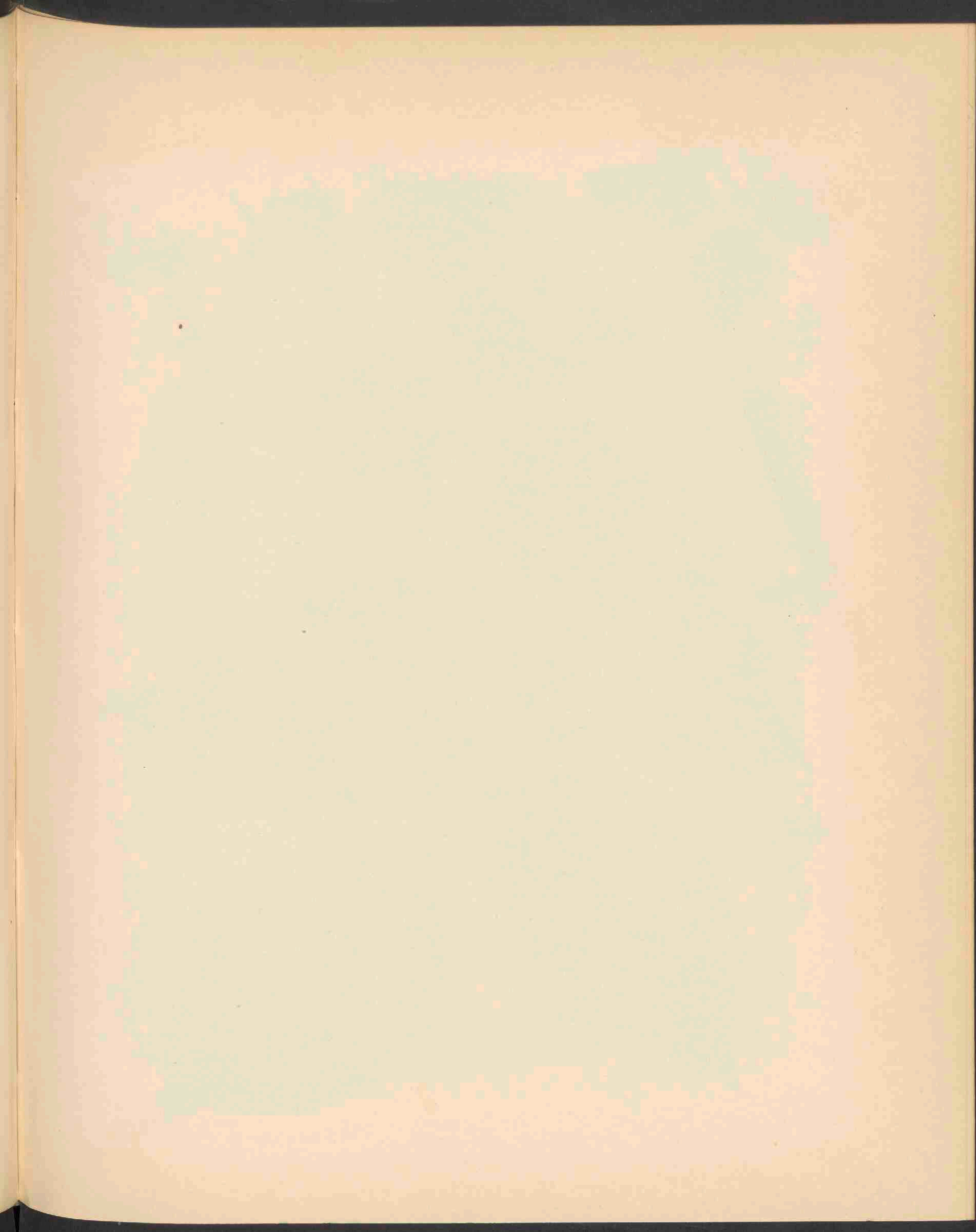
Perennant, mais sans zones distinctes. Odeur faible.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pores, agrandis. *b.* Coupe par les pores, très agrandie. *c.* Exemple pour l'habitus, figure réduite. *d.* Cystides.

*Trametes Pini* (Brot.) Fr., *S. M. I.*, p. 336, *El.*, p. 68, *Hym. Eur.*, p. 582; *Klotzsch, Bor.*, t. 3801; *Berk., Outl.*, p. 253; *Sacc., Syll. VI*, p. 345; *Boletus Brot., Lus. II*, p. 468; *Polyporus P., Myc. Eur. 2*, p. 83; *Rostk., t. 50.*

HABITAT: Sur les vieux troncs et souches du Pin en Europe, dans l'île de Cuba et en Carolina méridionale.

PAYS BAS: Le *Trametes*, nouveau pour notre pays, a été découvert en Janvier et Février 1920 par le jeune homme E. K. VAN WAVEREN à Harlem, sur le tronc d'un *Pinus silvestris* dans le „Naaldenveld” près d'Aerdenhout; ils se trouvaient sur cet arbre à une assez grande hauteur trois exemplaires, dont celui de notre dessin était le plus petit.





RUBUS PALLIDUS WH. ET N. 2049.

# RUBUS PALLIDUS WHE ET N.

*Bleeke Braam.*

*Hoogduitsch* : Blasse Brombeere.

*Engelsch* : Pale Bramble.

*Bloeit* : Juli. 24

Pl. 2049.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII, Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N°. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones e basi arcuata procumbentes inferne teretiuseculi superne acutanguli dense pilosi glandulis inaequalibus sparsis aculeisque subaequalibus brevibus basi dilatatis reclinatis muniti. Folia quinato-pedata, nonnullis ternatis et quinato-digitatis intermixtis, foliolis inaequaliter grosse serratis supra parce pilosis infra pubescentibus viridibus, intermedio cordato-ovato longe acuminato. Inflorescentiae pyramidatae mediocris inferne foliiferae laxae ramuli patentes saepe multiflori, supremi multo breviores; pedunculi divaricati tomentoso-hirti aculeis tenuibus rectis crebris glandulisque inaequalibus pilos vix superantibus muniti. Bractee lineares. Flores mediocres; calycis tomentoso-glandulosi lacinae lanceolatae in flore reflexae postea fructum immaturum amplectentes, a fructu maturo iterum reflexae. Petala ovalia alba; stamina numerosa stylos purpurascens superantia; germina glabra.

Loten met bochtigen voet nederliggend, onderaan glad, naar boven scherpkantig, dicht behaard en met verspreide ongelijke klieren en met korte, bijna gelijke aan den voet verbreedte teruggebogen stekels voorzien. Bladeren voetvormig vijfdeelig, met enkele driedeelige en handvormig vijfdeelige gemengd; blaadjes ongelijk grof gezaagd, van boven verspreid behaard, van onder groen behaard, het middelste hartvormig eirond lang toegespitst. Bloeiwijze piramidaal, van gemiddelde lengte, onderaan bebladerd, los met uitstaande, dikwijls veelbloemige takken, de bovenste veel korter; bloemstelen uitstaande viltig behaard met tengere rechte talrijke stekels en ongelijke bijna niet boven de haren uitstekende klieren voorzien. Schutblaadjes lijnvormig. Bloemen middelmatig. Kelkslippen viltig klierig, lancetvormig, gedurende den bloei teruggeslagen, later de onrijpe vrucht omvattend, bij rijpheid van deze weder teruggeslagen. Bloemblaadjes eirond, wit; meeldraden talrijk, langer dan de paarse stijlen; vruchtjes glad.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN *a* en *b*. Bloemen. *c*. Meeldraden en stijlen. *d*. Voetvormig vijfdeelig blad. *e*. Middenloot. *f*. Gedeelte eener loot sterk vergroot.

GROEIPLAATS: In het Noordduitsche heuvelland, in bosschen aan den voet en op de helling der bergen, tot Stettin en waarschijnlijk nog oostelijker, verder in de Saksische Schweiz. Thüringen, de Rijnprovincie en België en van daar zich naar het noorden en westen uitbreidend. Evenzoo bekend uit Denemarken, Zuid-Zweden, Engeland en het noordoosten van Frankrijk.

NEDERLAND: Ook deze Rubus werd ons weder door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER toegezonden, die haar vonden den 20 Juli 1914 bij de Starmanshoeve te Beek in Limburg.

# RUBUS PALLIDUS WHE ET N.

*Ronce pâle.*

*Fleurit* : Juillet. 21.

Pl. 2049.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

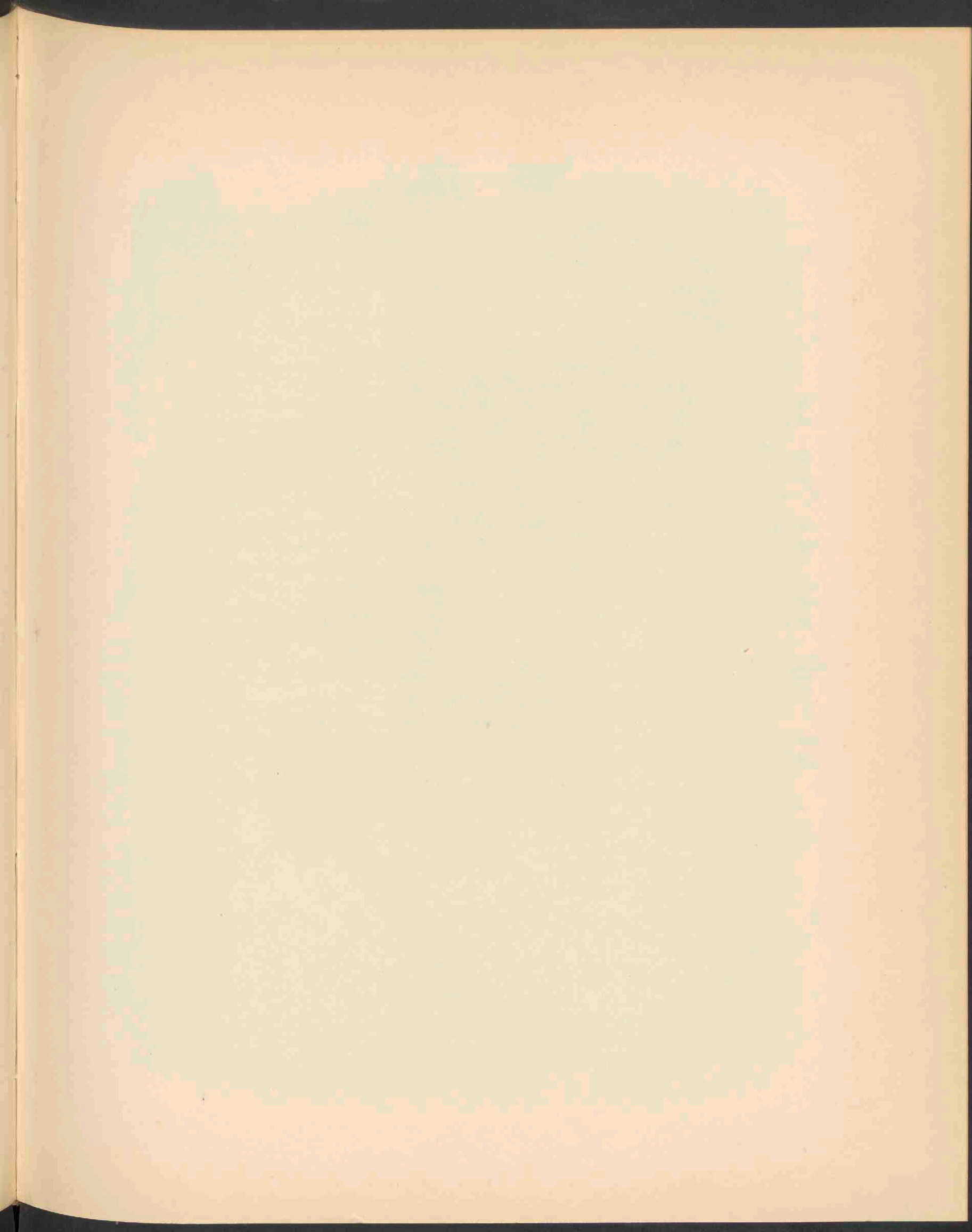
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères de la base arquée décombantes, arrondies à la base, anguleuses au sommet, très velues, munies de glandes inégales, espacées et armées d'aiguillons presque égaux, courts de la base élargie recourbés. Feuilles pédates quinées, quelques unes ternées et entremêlées de feuilles digitées-quinées à folioles grossièrement serrées, un peu poilues ou dessus, pubescentes et vertes au dessous, la terminale ovée, en coeur à la base et longuement acuminée. Inflorescence pyramidale médiocre, feuillée à la base, étalée, à rameaux étalés, souvent multiflores, les supérieurs beaucoup plus courts; pédoncules divariqués tomenteux poilus, munis d'aiguillons droits, minces, nombreux et de glandes inégales à peine plus grandes que les poils. Bractées linéaires. Fleurs médiocres à calice tomenteux glanduleux, à segments lancéolés réfléchis pendant la floraison, puis embrassants le fruit vert et réfléchis de nouveau chez le fruit mûr. Pétales ovales, blancs; étamines nombreuses, plus longues que les styles violets; carpelles glabres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a* et *b*. Fleurs. *c*. Etamines et styles. *d*. Feuille pédate quinée. *e*. Partie moyenne d'une tige foliifère. *f*. Partie de la tige fortement grossie.

HABITAT: Lieux montueux de l'Allemagne septentrionale, dans les bois au pied et sur les pentes des montagnes. Jusqu'à Stettin et probablement encore plus vers l'est, puis dans la Suisse saxonne, en Thuringe, dans la province du Rhin et en Belgique, s'étendant de là vers le Nord et l'Ouest. Ainsi connu de Danemarck, de la Suède méridionale, d'Angleterre et le Nord-est de la France.

PAYS BAS: Aussi la ronce dessinée nous a été envoyée par MM. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER, qui l'ont trouvée le 20 juillet 1914 près le Starmanshoeve à Beek, province de Limbourg.





ABUTILON AVICENNAE GAERTN. 2050.

# ABUTILON AVICENNAE GAERTN.

## *Fluweelblad.*

*Hoogduitsch:* Sammet Blatt.

*Engelsch:* Rusby, Velvet Leaf.

Indian Mallow.

*Bloeit:* Augustus—October. ☉.

Pl. 2050.

---

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVI, Ord. III. Monadelphia. Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Malvaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Bracteolae sub calyce nullae. Calyx 5 fidus. Styli coaliti, stigmata capitata. Ovarii loculi 3—9 ovulati. Carpella verticillata saepius numerosa bivalvia intus nuda, matura basi coalita vel libera, secedentia. Herbae vel frutices, flores flavi.

Geen bijkelkblaadjes. Kelk 5 spletig. Stijlen vergroeid, stempel knopvormig. Hokjes van het vruchtbegin- sel 3—9-eiïg. Vruchten in kransen, dikwijls talrijk, tweekleppig, van binnen glad, bij rijpheid aan den voet samenhangend of vrij en loslatend. Kruiden of heesters met gele bloemen.

SOORTELIJKE KENMERKEN: herbaceum, molliter tomentosum, caule erecto saepe ramoso, foliis ovatis, profunde cordatis, acuminatis, pedunculis petiolo brevioribus infra apicem articulatis, petalis retusis calyce sesqui longioribus; carpellis 13—15, pilosis, basi coalitis truncatis biaristatis, calyce longioribus.

Kruidachtig, zacht fluweelachtig. Stengel opgericht, dikwijls vertakt, bladen eirond, diep hartvormig en toegespitst; bloemstelen korter dan de bladstelen, beneden den top geled; bloembladen teruggeslagen half zoo lang als de kelkbladen; vruchtjes 13—15, behaard, aan den voet verbonden, afgeknot, met twee naald- jes, langer dan de kelk.

VERKLARING VAN DE AFBEELDING: *a.* Bloemblad. *a'*. Hetzelfde vergroot. *b.* Meeldraden. *c.* Vruchtbegin- sels.

GROEIPLAATS: Op bouwlanden in Zuid-Europa, Noord-Afrika en in Noord-Amerika.

NEDERLAND: In ons land enkele malen als aangevoerde plant waargenomen. Het afgebeelde exemplaar werd den 27 September 1914 bij Wormerveer gevonden door den Heer A. W. Kloos Jr., die zoo vriendelijk was het ter afbeelding toe te zenden.



# ABUTILON AVICENNAE GAERTN.

## *Abutilon d'Avicennes.*

*Fleurit* : Août—Octobre. ☉.

Pl. 2050.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XVI. Ord. III. Monadelphia. Polyandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Malvacées.

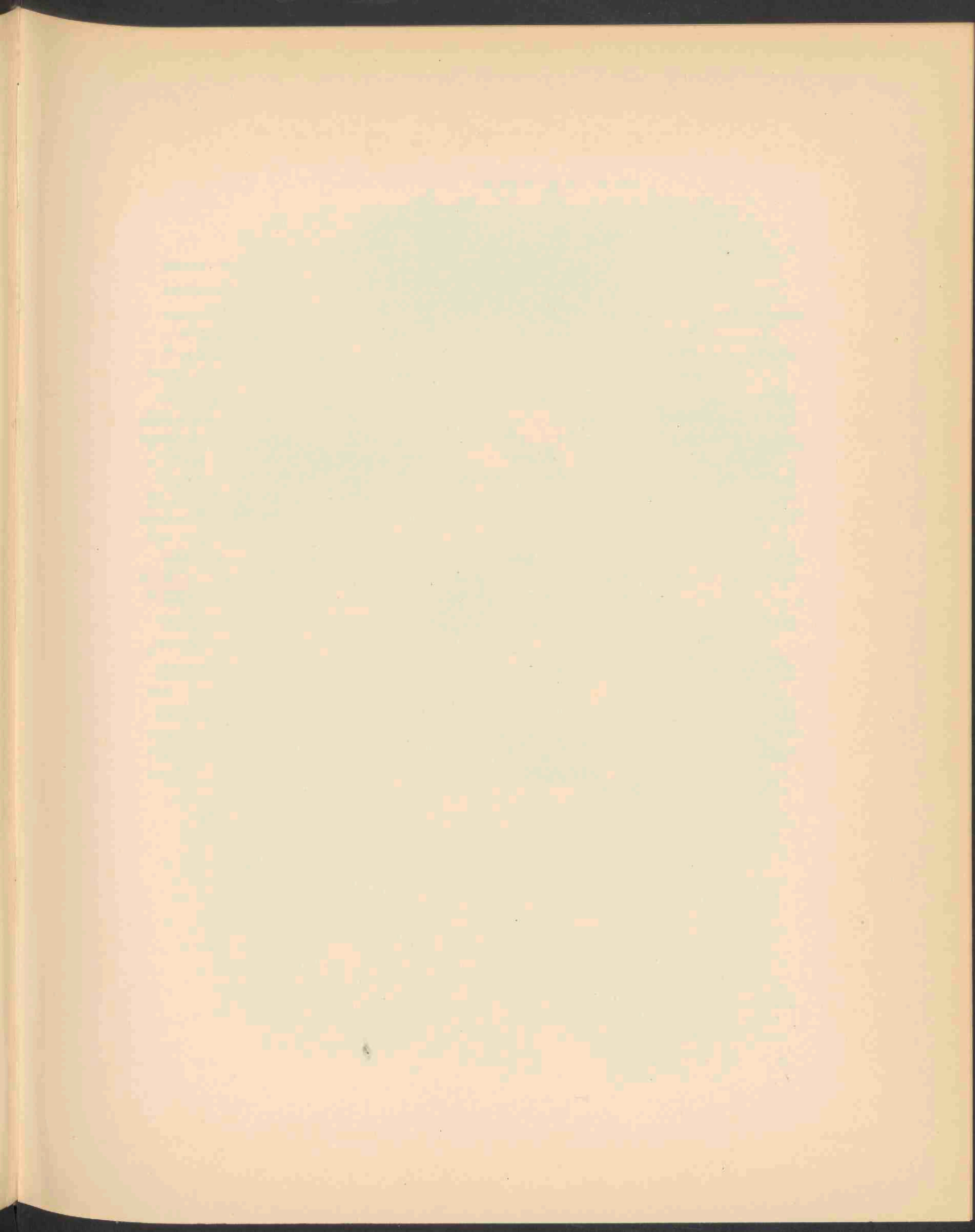
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Fleurs dépourvues de calicule. Calice 5-fide. Styles soudés à la base à stigmates en tête. Loges de l'ovaire 3—9-spermes. Capsules en verticilles, souvent nombreuses, à deux valves nues à l'intérieur, à la maturité soudées à la base ou libres et se détachant. Plantes herbeuses ou arbrissaux à fleurs jaunes.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante herbeuse, mollement velue à tige dressée, souvent rameuse, feuilles ovées, orbiculaires en coeur, acuminées, pédoncules plus courts que la feuille, articulés au dessous du sommet; pétales recourbés, un peu plus longs que le calice. Capsule velue à 13—15 loges soudées à la base, tronquées au sommet et terminées chacune par 2 pointes courtes, plus longues que le calice.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pétale. *a'*. Le même, grossi. *b.* Etamines. *c.* Capsules.

HABITAT: Lieux cultivés de l'Europe méridionale, du Nord de l'Afrique et de l'Amérique septentrionale.

PAYS-BAS: Trouvé quelques fois dans notre pays comme plante adventive; l'exemplaire dessiné a été trouvé le 27 septembre 1914 près de Wormerveer par M. A. W. Kloos Jr., qui a bien voulu nous l'envoyer pour notre Flore.





LAMPROSPORA MINIATA (CR) DE NOT. 2051.

# LAMPROSPORA MINIATA DE NOT.

## *Menieroode Lamprospora.*

Pl. 2051.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Discomycetes.

GESLACHTSKENMERKEN: Ascoma cupulato-depressum, carnosum, minutum vel mediocrè. Asci cylindracei vel clavati, paraphysati, octospori. Sporidia perfecte sphaerica, hyalina.

Vruchtlichaam schotelvormig, neergedrukt, vleezig, klein of middelmatig. Asci cilindervormig of knotsvormig, met paraphysen voorzien, achtsporig. Sporen volkomen bolvormig, doorschijnend.

SOORTELIJKE KENMERKEN: carnosoduriuscula, ex urceolato patellaris, miniata; ascis cylindricis, longissimis, 16—17  $\mu$  crassis, apice rotundatis; paraphysibus bacillari-clavulatis, granulosis obvallatis, octosporis; sporidiis sphaericis, 15—18  $\mu$ . diam., 1-nucleatis, tandem eximie arceolato-asperulis, hyalinis. Ascoma 5—10 mm. diam.

Vleezig of eenigszins hard, eerst urnvormig dan schotelvormig, menierood; asci cilindervormig, zeer lang, 16—17  $\mu$  dik, aan den top afgerond, door staafvormige of knotsvormige, korrelige paraphysen omgeven, achtsporig; sporen bolvormig, 15—18  $\mu$  in doorsnede, een-kernig, eindelijk zeer fijn ruw putdalig, doorschijnend. Vruchtlichaam 5—10 mm. in doorsnede.

*Lamprospora miniata* De Not., *Discom.*, p. 34; *Barlaea miniata* Crouan, *A. S. N.* 1858, p. 197, t. XIII, f. 44—47. (*Ascobolus*); *Sacc.*, *Syll.* VIII, p. 111; *Peziza Crouani* Cooke, *Mycogr.*, t. 5, f. 17; *P. Polystriкти* Karst., *Myc. Fenn.* I, p. 62, *Crouania miniata* Fuck., *Symb. myc.*, p. 320.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: a. Asci en Paraphysen, 300  $\times$ . b. Sterk vergroot gedeelte van de oppervlakte der sporen.

GROEIPLAATS: Op met mos begroeiden grond in Frankrijk, Engeland, Italië, België, Duitschland en Finland.

NEDERLAND: Deze voor onze Flora nieuwe zwam werd den 15 Maart 1919 gevonden door Mej. CATH. COOL in de binnenduinen achter het Huis Vogelenzang te Vogelenzang. Zij werd eveneens gevonden in Maart 1921 door Dr. T. BROEKSMIT tusschen het mos op een muurtje van Constantiahoeve bij Austerlitz, provincie Utrecht.

# LAMPROSPORA MINIATA DE NOT.

## *Lamprospore vermillon.*

Pl. 2051.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Discomycètes.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Ascome en forme de coupe ou de disque, charnu, petit ou médiocre. Asques cylindriques ou en massue, accompagnés de paraphyses, à 8 spores. Sporidies parfaitement sphériques, hyalines.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Charnu ou un peu plus ferme, d'abord urcéolé, puis en forme de coupe, vermillon; asques cylindriques, très longs, 16—17  $\mu$ . d'épaisseur, arrondis au sommet, entourés de paraphyses bacillaires ou en massue, granulés à 8 spores. Sporidies sphériques, 15—18  $\mu$  en diamètre, 1-nuclées, à la fin finement arceolées-rudes, hyalines. Ascome 5—10 mm. en diamètre.

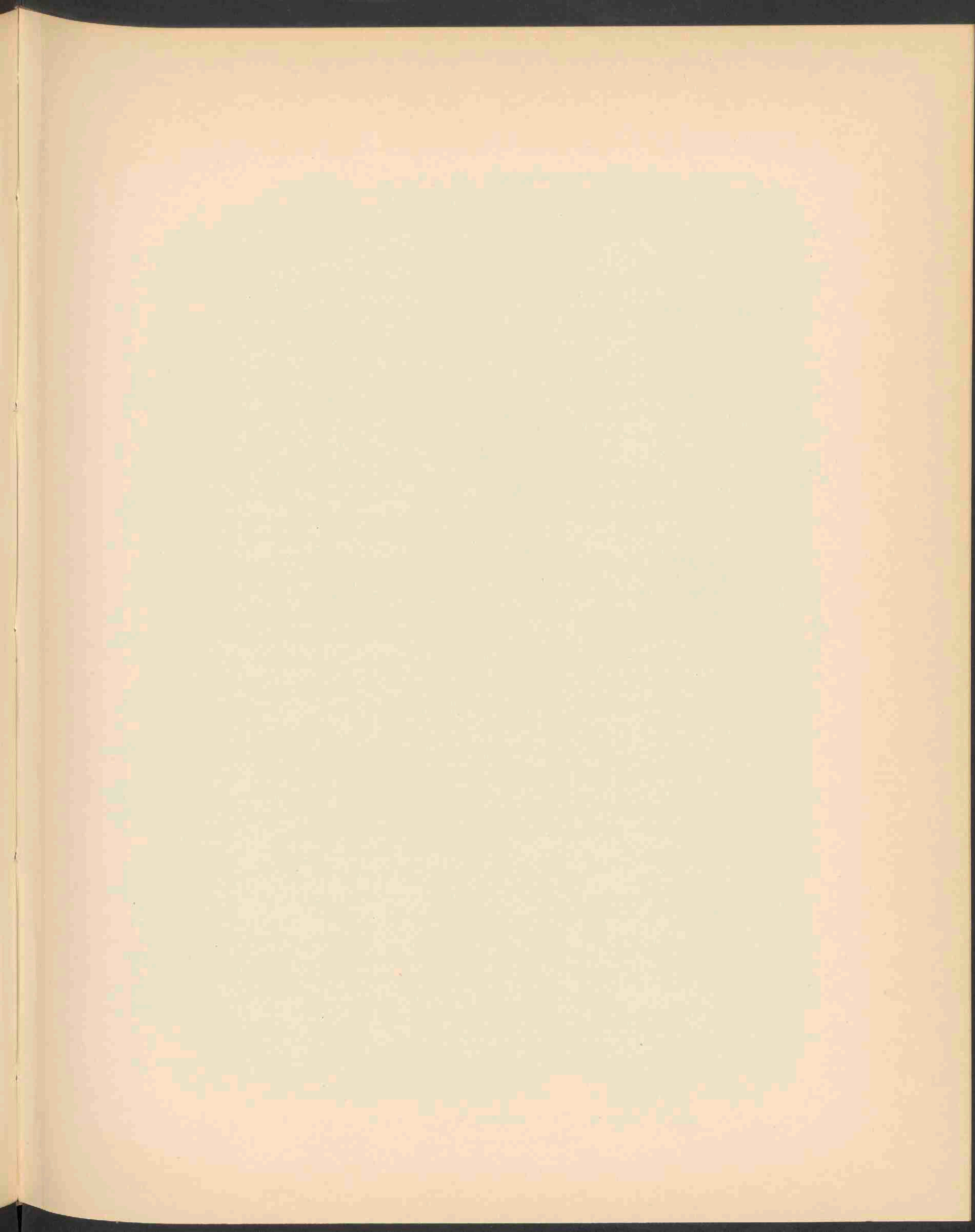
*Lamprospora miniata* De Not., *Discom.*, p. 34; *Barlaea miniata* Crouan, *A. S. N.* 1858, p. 197, t. XIII, f. 44—47 (*Ascobulus*); *Sacc.*, *Syll.* VIII, p. 111; *Peziza Crouani* Cooke, *Mycogr.* t. 5, f. 17; *P. Polystriati* Karst., *Myc. Fenn.* I, p. 62; *Crouania miniata* Fuck., *Symb. myc.*, p. 320.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Asques et Paraphyses. 300  $\times$ . b. Partie très grossie de la surface des spores.

HABITAT: Sur la terre couverte de mousses en France, Angleterre, Italie, Belgique, Allemagne et Finlande.

PAYS-BAS: Le champignon nouveau pour notre flore e été trouvé le 15 Mars 1919 par Mlle. CATH. COOL dans les dunes intérieures près de la maison de campagne Vogelenzang à Vogelenzang. Il est recueilli aussi par le Dr. T. BROEKSMIT, parmi les mousses sur une muraille de Constantiahoeve près d'Austerlitz, province d'Utrecht.

---





ECCILIA CANCRINA FR. 2052 A.



ECCILIA RUSTICOIDES GILL. 2052 B.

# ECCILIA CANCRINA FR. ET ECCILIA RUSTICOIDES GILL.

## *Kreeften Eccilia en Landelijke Eccilia.*

Pl. 2052.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Stipes cartilagineus, tubulosus (tubo cavo farctove) sursum expansus in pileum submembranaceum, margine primitus inflexum. Lamellae postice attenuatae, vero decurrentes (pileo depresso magis, nec priorum instar secedentes). Respondet Omphaliis.

Steel kraakbeenig, pijpvormig (buis hol of opgevuld) naar boven zich verbreedend tot een bijna vliezigen hoed, die eerst een ingerolden rand heeft. Plaatjes naar achter versmald, werkelijk aflopend (meer uitwijkend door den verdiepten hoed dan op de wijze der voorgaande d. i. *Nolanea* enz.). Komt overeen met de *Omphalia*'s.

SOORTELIJKE KENMERKEN:

*E. cancrina* Fr. Pileo submembraneo, convexo-umbilicato, dein depresso, iniquo et diversiformi, floccoso, senectute plerumque fisso, laete rubescente vel albo, dein pallescente, pallide coriaceo, 2½ cm. lato; stipite dein tubuloso, lento, vix 3 cm. longo, 2—5 mm. crasso, glabro, basi tantum albo-flocculoso, albo; lamellis decurrentibus, distantibus, albis, dein laete rubescentibus.

Hoed eenigszins vliezig, gewelfd, genaveld, later uigespreid, oneffen en van verschillenden vorm, oud wordend meestal gespleten, licht vleesch-rood-witachtig, later verbleekend, bleek ledergeel, 2½ cm. breed, steel later buisvormig, taai, nauwelijks 3 cm. lang, 2—5 mm. dik, kaal, slechts aan den voet wit-vlokkig, wit; plaatjes aflopend, ver van elkander verwijderd, wit, dan bleek vleeschrood.

*Agaricus cancrinus* Fr., *Epicr.*, p. 150.

GROEIPLAATS: Op grazige plaatsen, langs wegranden in Midden- en Noord-Europa.

NEDERLAND: Deze sierlijke *Eccilia* werd in groote hoeveelheden in het laatst van Juli en in het begin van Augustus 1919 gevonden door den Heer J. L. F. DE MEIJERE, aan den Otterlooschen weg te Ede.

SOORTELIJKE KENMERKEN:

*E. rusticoides* Gill. Pileo membranaceo, convexo-umbilicato, striato, glabro, hygrophano, brunneo, sicco isabellino, 1 cm. lato; stipite gracile, farcto, concolore; lamellis distantibus, crassis, decurrentibus, furcatis, arcuatis, brunneo-rufis; carne brunneo; sporis angulosis, majusculis.

Hoed vliezig, gewelfd, genaveld, gestreept, kaal, hygrophaan, bruin, bij droogte ledergeel, 1 cm. breed; steel slank, gevuld, gekleurd als de hoed; plaatjes van elkaar verwijderd, dik, aflopend, gevorkt, bochtig, bruinrood; vleesch bruin; sporen hoekig, vrij groot.

*Eccilia rusticoides* Gill., *Ch. Franc.* p. 425; *Sacc., Syll. V.*, p. 732.

GROEIPLAATS: Op met mos begroeiden grond, gedurende den herfst, in Noord-Frankrijk.

NEDERLAND: Deze kleine *Eccilia* werd den 30 Juli 1919 gevonden door Mej. CATH. COOL in het gras van het Huis Vogelenzang te Vogelenzang.

Zij werd ook op tal van andere plaatsen van ons land gevonden; zij komt o. a. vrij veel voor op grazige plaatsen in de nabijheid van bouwland in Zuid-Limburg.



# ECCILIA CANCRINA FR. ET ECCILIA RUSTICOIDES GILL.

## *Eccilie écrevisse et rustique.*

Pl. 2052.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes, Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Pied cartilagineux tubuleux (tube creux ou farci), vers le sommet confluent au chapeau presque membraneux, à bord d'abord enroulé en dedans. Feuilletts atténués vers la base, réellement décurrents (s'écartant plus par le chapeau déprimé que les espèces de *Nolanea* etc.). Se rapproche des *Omphalia*.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES:

*E. cancrina* Fr. Chapeau presque membraneux, convexe ombiliqué, puis déprimé, strié, variable de couleur, floconneux, le plus souvent fendu en vieillissant, d'un rouge clair ou blanchâtre, puis pâlissant, devenant couleur chamoix pâle, 2½ cm. de largeur; pied à la fin tubuleux, tenace, à peine 3 cm. de longueur et 2—5 mm. d'épaisseur, glabre, à la base enfin blanc-floconneux, blanc; feuilletts décurrents espacés, blancs, puis couleur rougeâtre.

*Agaricus cancrinus* Fr., *Epicr.*, p. 150.

HABITAT: Lieux herbeux, le long des chemins en Europe centrale et septentrionale.

PAYS-BAS: Cette jolie *Eccilie* a été trouvée en grande quantité à la fin de Juillet et au commencement d'Août 1919 par M. J. L. F. DE MEYERE le long du chemin d'Otterloo à Ede.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES:

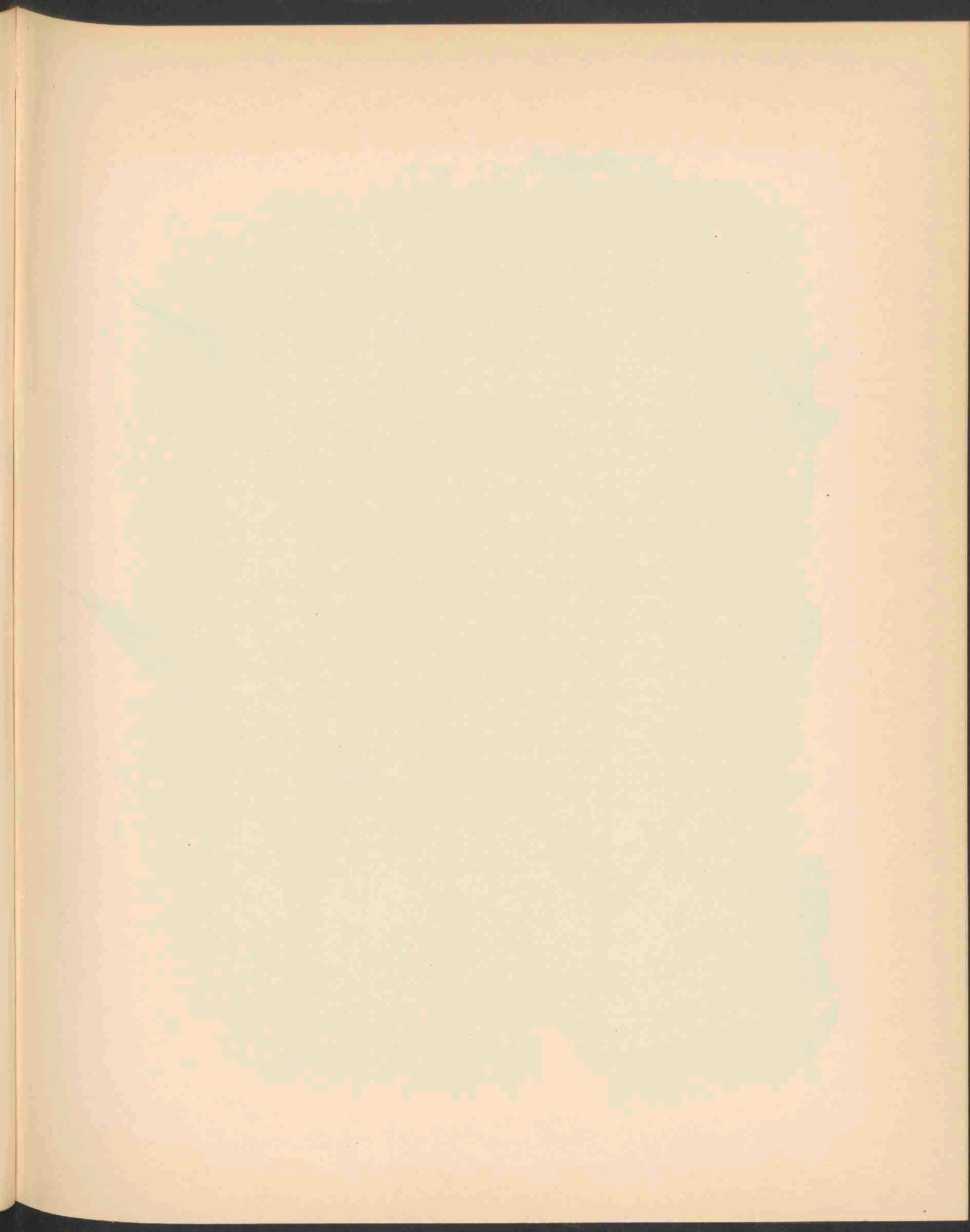
*E. rusticoides* Gill. Chapeau membraneux, convexe-ombiliqué, strié, glabre, hygrophane; pied grêle, farci, de la même couleur que le chapeau; feuilletts espacés, épais, décurrents, fourchés, arqués, bruns-rougeâtres; chair brunâtre; spores anguleuses, assez grandes.

*Eccilia rusticoides* Gill., *C. Franc.*, p. 425; *Sacc.*, *Syll.* V, p. 732.

HABITAT: Sur les terres couvertes de mousses pendant l'automne, au Nord de la France.

PAYS-BAS: Cette petite *Eccilie* a été trouvée le 30 juillet 1919 par Mlle. CATI. COOL dans le gazon de la maison de campagne Vogelenzang à Vogelenzang.

Elle a été recueillie à plusieurs autres localités de notre pays, p. e. elle se trouve en assez grande quantité aux lieux herbeux dans le voisinage des champs cultivés dans le Limbourg méridional.





VISCARIA VULGARIS ROEHL. 2053.

# VISCARIA VULGARIS ROEHL.

## *Gewone Kleefanjer.*

*Bloeit*: Mei—Juni. 21.

Pl. 2053.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. X. Ord. V. Decandria. Pentagynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Caryophyllaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Calyx membranaceus apice 5-dentatus 10-nervis, nervis 5 commissuralibus. Petala 5 lamina coronata. Stamina 10 quorum 5 petalis adnata. Ovarium basi quinqueloculare multiovulatum. Styli dentibus calycis oppositi. Capsula semiquinque-ocularis polysperma quinquentata. Semina parva reniformia. Herbae perennes facie Silenes.

Kelk vliezig aan den top 5-tandig, 10-nervig met 5 tusschennerven. Bloembladen 5 met gekroonde schijf. Meeldraden 10, waarvan 5 met de bloembladen vergroeid.

Vruchtbeginsel aan den voet vijfhoekig, veel-eiig. Stijlen tegenover de kelktanden. Zaaddoos halverwege 5-hokkig, veelzadig, vijftandig. Zaden klein, niervormig. Overblijvende gewassen gelijkend op Silene.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Caule erecto viscoso, foliis glabris radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis, caeteris linearibus, cymis oppositis breviter pedunculatis 5—7-floris paniculam angustam interruptam formantibus, calyce glabro clavato dentibus ovatis acutis, lamina rosea obovato-subretusa, coronae laciniis linearibus lamina dimidio brevioribus, capsula oblonga carpophoro sublongiore seminibus dorso canaliculatis.

Stengel opgericht, kleverig; bladen kaal, wortelbladen langwerpig-lancetvormig in den bladsteel ver-smald, de overige lijnvormig; bijschermen overstaande kort gesteeld, 5—7-bloemig, een smalle onderbroken pluim vormend. Kelk kaal, knotsvormig met spitse eironde tanden, kroonbladen rose, omgekeerd eirond eenigszins teruggeslagen, schubben der kroon lijnvormig, tweemaal kleiner dan de bloembladen. Zaaddoos langwerpig, iets langer dan de vruchtsteel (carpophoor). Zaden op den rug gevoord.

VERKLARING VAN DE AFBEELDING: *a.* Bloem, vergroot. *b.* Gedeeltelijk van haar bekleedselen beroofde bloem met vruchtbeginsel en stijlen. *c.* Uitgebloeid bloemschermpje.

GROEIPLAATS: Op droge weilanden en begroeide berghellingen, in Noord en Midden-Europa, in West-Siberië en ook in den Caucasus.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd den 14 Juni 1919 in het Oranjewoud bij Heerenveen door den Heer G. H. TEN BRUGGENCATE verzameld en ons welwillend ter afbeelding toegezonden.

# VISCARIA VULGARIS ROEHL.

## *Lychnide visqueuse.*

*Fleurit* : Mai—Juin. 21.

Pl. 2053.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. X. Ord. V. Decandria. Pentagynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Caryophyllacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Calice membraneux à 5 dents et à tube à 10 nervures et muni de 5 nervures commissurales. Pétales 5 pourvus d'une coronule. Etamines 10, dont 5 soudées aux pétales. Ovaire 5-loculaire à la base, polysperme. Segments du style opposés au calice. Capsule avec cloisons, déhiscence loculicide polysperme à 5 dents. Graines petites réniformes. Herbes perennes ressemblant aux Cornilllets.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige dressée visqueuse; feuilles glabres les radicales oblongues-lancéolées atténuées dans le pétiole, les autres linéaires. Cymes opposées brièvement pédonculées à 5—7 fleurs, formant une grappe serrée, interrompue. Calice glabre en massue à dents courtes, ovées, aiguës, pétales à limbe rose obové, un peu retroussé, munis de longues écailles linéaires à moitié de la longueur de la couronne, capsule oblongue, un peu plus longue que le thécaphore; graines canaliculées sur le dos.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur, grossie. *b.* Fleur en partie dérobée de ses couvertures avec l'ovaire et les styles. *c.* Cyme défleurie.

HABITAT: Prés secs et bois montagneux du Nord et du Centre de l'Europe, en Sibérie occidentale, et aussi dans le Caucase.

PAYS-BAS: Notre plante a été trouvée le 14 Juin 1919 par M. G. H. TEN BRUGGENCATE dans l'Oranjewoud près de Heerenveen, qui a eu la bienveillance de nous adresser un exemplaire.





SPOROBOLUS INDICUS R. BR. 2054.

# SPOROBOLUS INDICUS R. BR.

## *Indisch Biesgras.*

*Hoogduitsch*: Indisches Binsegras.

*Engelsch*: India Rush-grass. Smut-grass.

*Bloeit*: Juli—September. 24.

Pl. 2054.

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

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Monocotyledoneae. Ord. Gramina.

GESLACHTSKENMERKEN: Spiculae uniflorae muticae. Glumae 2 inaequales carinatae plerumque uninerviae inferiore minore. Flosculus nodulo insertus. Valvulae 2 imberbes, inferior enervia vel trinervia, superior subaequalis bicarinata lateribus deflexis. Stamina 2 vel 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa. Lodiculae 2 membranaceae glabrae, obovato-cuneiformes, quandoque connatae. Caryopsis libera decidua, pericarpio membranaceo hyalino laxo solubili. Semen brunneum striatum.

Pakjes eenbloemig, ongewapend. Kelkkafjes 2, ongelijk, gekield, meestal eennervig, het onderste kleiner. Bloempje op een knoop aangehecht. Kroonblaadjes 2 ongebaard, het onderste ongenerfd of driennervig, het bovenste bijna even groot tweekielig met teruggebogen zijden. Meeldraden 2 of 3. Vruchtbeginsel kaal. Stijlen 2 eindelings. Stempels vedervormig. Zwellichaampjes 2 vliezig, kaal, omgekeerd eivormig tot wigvormig, eenigszins vergroeid. Graanvrucht vrij, afvallend, met doorschijnend vliezig wijd en loslatend pericarpium. Zaad bruin gestreept.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Planta tota glabra et levi, culmis 2—8 dm. longis, erectis, aggregatis, simplicibus vel raro subramosis; vaginis paucis, longis, internodiis brevioribus, ligula consistente in annulo pilorum brevissimorum; foliis 2—6 mm. latis, attenuatis in acumen longum angustum, inferioribus 16—20 cm. longis superioribus brevioribus; panicula 8—30 cm. longa, plerumque elongata, angusta, spicata; spiculis 1½—2 mm. longis, glumis inaequalibus, fere demidio valvarum longitudine minoribus, obtusis, glabris levibusque, inferiore brevioribus et saepius eroso-truncata; valva inferiore acuta, quodammodo valvam superiorem obtusam vel subacutam superante.

Plant geheel kaal en glad; stengels 2—8 dm. lang, opgericht, bundelvormig, onvertakt of zelden eenigszins vertakt; bladscheeden weinig, lang, korter dan de internodiën, tongetje gevormd uit een uit zeer korte haren bestaanden ring; bladen 2—6 mm. breed, tot een lange smalle punt versmald, de onderste 16—20 cm. lang, de bovenste korter. Pluim 8—30 cm. lang, meestal lang, smal, aarvormig, bloempakjes 1½—2 mm. lang, kelkkafjes ongelijk, bijna half zoo lang als het onderste kroonkafje, stomp kaal en glad, het onderste het kortste en dikwijls uitgerand-afgeknot; onderst kroonkafje spits, iets grooter dan het stompe of eenigszins spitse bovenste kroonkafje.

VERKLARING VAN DE AFBEELDING: *a.* Bloempakje. *b* en *c.* Afzonderlijke aartjes.

GROEIPLAATS: In weilanden en op onbebouwde plaatsen in tropische landen, en van daar genaturaliseerd in Centraal en Zuid-Amerika, ook in Noord-Amerika van Virginia tot Florida en westwaarts tot Arkansas en Californië.

NEDERLAND: In ons land ingevoerd met Zuid-Amerikaansche granen. De afgebeelde plant werd den 3en September 1914 gevonden door den Heer J. TH. HENRARD nabij Gorinchem.



# SPOROBOLUS INDICUS R. BR.

## *Sporobole des Indes.*

*Fleurit* : Juillet—Septembre. 24.

Pl. 2054.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Monocotylédonées. Ord. Graminées.

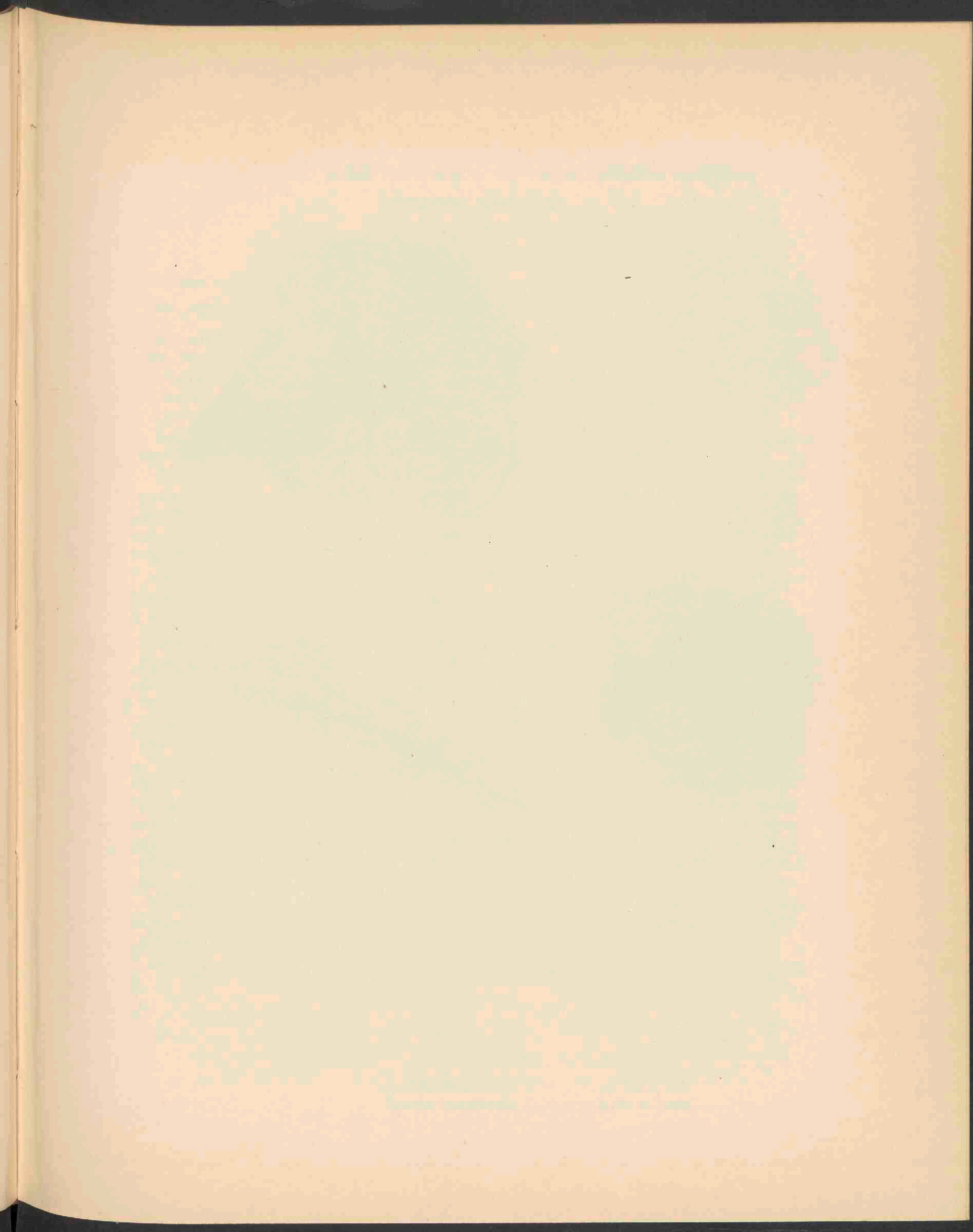
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Epillets uniflores mutiques. Glumes 2 inégales, carénées, le plus souvent uninnerviées, l'inférieure plus courte. Florule insérée sur une incrassation. Glumelles 2 mutiques, l'inférieure sans nervures ou trinerviée, la supérieure presque égale, bicarénée à bords réfléchis. Etamines 2 ou 3. Ovaire glabre. Styles 2 terminaux. Stigmates plumeux. Glumellules deux membraneuses, glabres, obovées-cunéiformes, un peu soudées. Caryops libre, caduc à péricarpe membraneux hyaline, lâche, se détachant. Graines brunes, striées.

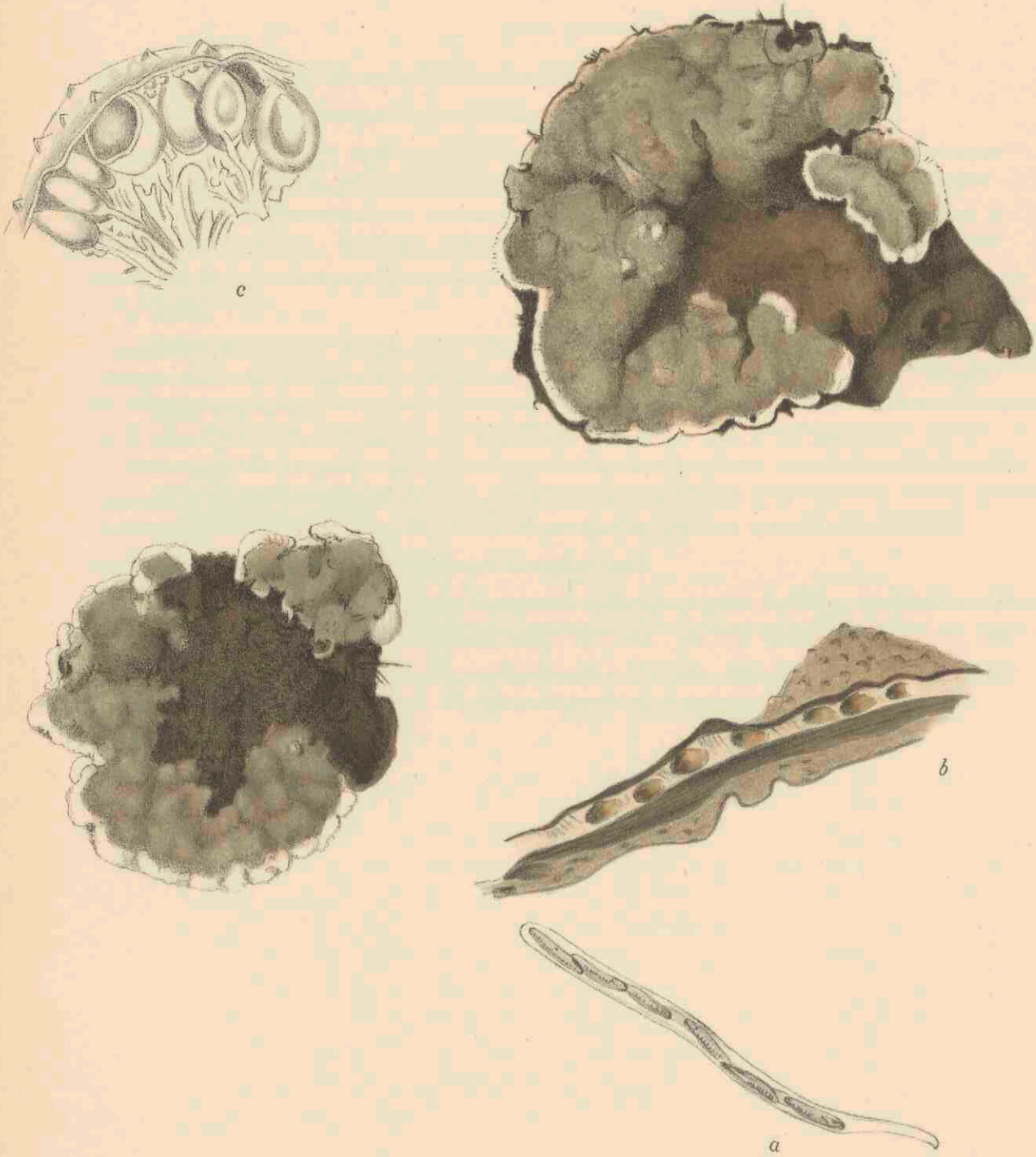
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante entière glabre et lisse; chaumes 2—8 dm. de longueur, dressés, fasciculés, simples ou rarement un peu rameux; gaines longues, peu nombreuses, plus courtes que les entrenœuds; ligule remplacée par un anneau de poils brefs; feuilles larges de 2—6 mm., atténuées en un point long étroit, les inférieures 16—20 cm. de longueur, les supérieures plus courtes; panicule longue de 8—30 cm., le plus souvent allongée, étroite, spiciforme, épillets longs de 1½—2 mm.; glumes inégales, presque deux fois plus courtes que la glumelle inférieure, obtuses, glabres et lisses, l'inférieure plus courte et souvent échancrée-tronquée; glumelle inférieure aigue, un peu plus longue que la supérieure obtuse ou un peu aigue.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Epillet; *b.* et *c.* Epis isolés.

HABITAT: Prés et lieux incultes des pays tropiques et de là naturalisé en Amérique centrale et méridionale, aussi dans l'Amérique du Nord de la Virginie jusqu'à Florida et vers l'ouest jusqu'Arkansas et la Californie.

PAYS-BAS: Importé dans notre patrie par les sémences d'origine américaine. La plante dessinée a été trouvée le 3 Septembre 1914 par M. J. TH. HENRARD près de Gorinchem.





USTULINA VULGARIS TUL.  
(HYPOXYLON USTULATUM BULL.  
SPHAERIA DEUSTA HOFFM. 2055).

**USTULINA VULGARIS TUL.**  
(*Hypoxylon ustulatum* Bull., *Sphaeria deusta* Hoffm.)  
*Gewone Ustulina.*

Pl. 2055.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Pyrenomycetes. Sect. Sphaeriaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Stroma superficiale, subeffusum, crassissimum, determinatum, primo suberinum, hymenio conidifero, concreto undique vestitum ejusque conidiis pulverulentum, albido-cinerascens, deinde rigidum, carbonaceum, atrum, nudum, intus denique saepius subvacuum. Perithecia immersa, magna, cornea, ostiolis papillaeformibus. Asci pedicellati, octospori, paraphysibus obvallati. Sporidia ovoideo-fusiformia, continua, fuliginea.

Genus aegre ab Hypoxylo distinguendum et re vera Hypoxyli plures species aequo fere jure Ustilinae adscribi possent.

Vruchtlichaam oppervlakkig, bijna uitgespreid, zeer dik, begrensd, eerst bijna kurkachtig, geheel bekleed met het daarmee vergroeide conidiendragende hymenium en door diens conidiën bepoederd, witachtig grijs dan stijf, zwart gekleurd, glad, van binnen dikwijls bijna uitgehold. Peritheciën ingezonken, groot, hoornachtig met papilvormige uitmondungen. Asci gesteeld, 8-sporig door paraphysen omgeven. Sporen ei-spoelvormig, geheel gevuld, roestkleurig.

Het geslacht is nauwelijks van Hypoxylon te onderscheiden en inderdaad zouden vele soorten van Hypoxylon met bijna evenveel recht tot Ustilina kunnen gebracht worden.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Stromate superficiali, subeffuso, repando-pulvinato, maximo, crasso, undulato-tumuloso, tandem aterrimo, carbonaceo, fragili, intus denique excavato; peritheciis magnis, ovatis, dense stipitatis, monostichis, periphericis, ostiolis solum punctiformibus prominentibus; ascis anguste cylindricis, pedicellatis, octosporis,  $250 \times 8-10$  p. sporif.; paraphysibus tenuissimis, simplicibus, unicellularibus, mox diffluentibus; sporidiis oblique monostichis, fusiformibus, inaequilateralibus, immo curvulis, nigricantibus,  $32-40 \times 8-10 \mu$ ; hymenio conidifero stroma initio vestiente, albido-cinerascente; conidiis ovoideis, minutis, subhyalinis breve stipitatis.

Vruchtlichaam oppervlakkig, bijna uitgespreid, opwaarts gebogen kussenvormig, zeer groot, dik, gegolfd-bobbelig, ten slotte zeer zwart, kolenvormig, breekbaar, van binnen eindelijk uitgehold; peritheciën groot, eivormig, dicht opeengehoopt, eenrijig, oppervlakkig, slechts met puntvormige mondjes uitstekend; asci smal cilindervormig, gesteeld, 8-sporig,  $250 \times 8-10 \mu$ . ter plaatse van de sporen; paraphysen zeer smal, enkelvoudig, eencellig, weldra verdwijnend; sporen in schuine eenrijige reeksen, spoelvormig, ongelijkzijdig, vrijwel gekromd, zwart wordend,  $32-40 \times 8-10 \mu$ ; conidiendragend hymenium in den aanvang het vruchtlichaam bedekkend, witachtig-grijs; conidiën eivormig, klein, bijna doorzichtig, kort gesteeld.

*Ustilina vulgaris* Tul., *Sel. F. C. II*, p. 23, t. III, f. 1-6; *Sacc.*, *Syll. I*, p. 351; *Oud.*, *Rév. II*, p. 177; *Sphaeria maxima* Web., *Spec. Gott. N°*. 301; *Sph. deusta* Hoffm., *Veg. Crypt. I*, N° 3, t. I, f. 2; *Sph. versipellis* Tode; *Hypoxylon ustulatum* Bull.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: a. Ascus, sterk vergroot. b. Doorsnede. c. Peritheciën.

GROEIPLAATS: Op vermolmde stronken van beuken, zelden op die van linden, haagbeuk en andere, in geheel Europa, op Cuba, in Guyana, Venezuela, op Juan Fernandez, en in Noord-Amerika.

NEDERLAND: De afgebeelde exemplaren werden in Juli 1916 gevonden door Mej. H. C. VAN DE PAVORD SMITS aan den voet van linden te Leiden. Ook Mej. CATH. COOL verzamelde de zwam dat jaar herhaaldelijk in Gelderland en bij Haarlem, daar weder aan den voet van linden, meestal in holten, echter niet in zulke fraaie exemplaren. Op beuken werd zij aangetroffen bij de ingangspoort van Elswout door dezelfde, terwijl de soort eveneens talrijk bleek voor te komen aan Paardekastanjes op den Witten Singel te Leiden. Ook bevonden zich exemplaren destijds aan 's Rijks Herbarium opgezonden door den Heer W. C. VAN EMBDEN te Utrecht in de collectie der Mycologische Vereeniging. De zwam maakt den indruk parasitisch te groeien; zij ziet er eerst eenigszins geelachtig uit, wordt dan rose, begint later droog te worden en stuift zeer sterk door de conidiën. Rijpe sporen werden niet aangetroffen. De exemplaren werden als zoodanig gedetermineerd door Mej. COOL, die bij de bewerking dezer groep in 1919 de voorwerpen kon vergelijken met door Rehm gedetermineerd materiaal in 's Rijks Herbarium aanwezig.

# USTULINA VULGARIS TUL.

*Ustiline commune.*

Pl. 2055.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Pyrénomycètes. Sect. Sphériacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Strome superficiel, presque étalé, fort épais, limité distinctement, d'abord subéreux et tapissé d'un hyménium conidiifère, et par là couvert de conidies qui lui prêtent un aspect blanchâtre, plus tard raide, comme carbonisé, noir, nu et présentant des cavernes plus ou moins étendues à l'intérieur. Périthèces enfoncés dans le strome, volumineux, pourvus d'ostioles prominents. Asques pédicellés, octosporés, accompagnés de paraphyses. Spores ovées-fusiformes, entières, noires.

Le genre se distingue à peine de l'*Hypoxyton* et en vérité plusieurs espèces de ce genre seraient avec plus de raison être placées parmi les *Ustilina*.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Strome superficiel, presque étalé, répandu en forme de coussin, fort épais, présentant une surface colliculeuse et limité par une ligne sinueuse, à la fin noir foncé, comme carbonisé, fragile, muni de cavernes à l'intérieur; perithèces volumineux, ovoïdes, monostiques, très rapprochés, périphériques, ne faisant saillie que par les seuls ostioles. Asques étroitement cylindriques, pédicellés, octosporés.  $250 \times 8-10 \mu$  en avant, accompagnés de paraphyses grêles, simples, unicellulaires, promptement diffluentes. Spores obliquement monostiques, fusiformes, à bords inégaux, plus ou moins courbées, noirissantes,  $32-40 \times 8-10 \mu$ . Hyménium conidiifère tapissant d'abord le strome, blanchâtre; conidies ovoïdes, petites presque hyalines et brièvement stipitées.

*Ustilina vulgaris Tul.*, *Sel. F. C.* II, p. 23, t. III, f. 1-6; *Sacc. Syll.* I, p. 351; *Oud.*, *Rév.* II, p. 177; *Sphaeria maxima Web.*, *Spec. Gott.*, N°. 301; *Sph. deusta Hoffm.*, *Veg. Crypt.* I, N°. 3, t. 1, f. 2; *Sph. versipellis Tode*; *Hypoxyton ustulatum Bull.*

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Asque, fort grossi. b. Coupe transversale. c. Périthèces.

HABITAT: Sur les troncs en train de pourriture des hêtres, rarement sur ceux des tilleuls, du frêne sauvage et d'autres, dans toute l'Europe, à Cuba, en Guyana, Venezuela, à Juan Fernandez et dans l'Amérique septentrionale.

PAYS-BAS: Les exemplaires figurés ont été trouvés en Juillet 1916 par Mlle H. C. VAN DE PAVORD SMITS au pied de tilleuls à Leiden. Aussi Mlle. CATH. COOL a recueilli le champignon à diverses reprises de cette année dans la province de Guelre et près de Harlem, de nouveau au pied de tilleuls, le plus souvent dans des cavités, cependant pas en si beaux exemplaires qu'à Leiden. La même a trouvé la plante sur des hêtres près de la porte d'entrée d'Elswout, tandis que l'espèce se montra en abondance sur les marronniers du Witte Singel à Leiden. Ils se trouvent aussi des exemplaires dans l'Herbier de l'état trouvés par M. W. C. VAN EMBDEN à Utrecht et faisant partie de la collection de la Société mycologique. Le champignon donne l'impression d'être parasitique; d'abord il est d'une couleur un peu jaunâtre, puis rose et devient enfin sec en se poudrant par les conidies. Des spores mûres ne sont pas trouvées. Les exemplaires ont pu être déterminés comme *Ustilina vulgaris* par Mlle. COOL, qui s'occupant avec une révision de ce groupe en 1919, eut l'occasion de confronter les exemplaires avec le matériel dans l'Herbier de l'état déterminé par REHM.

# BOLETUS APPENDICULATUS SCHAEFF.

## *Boleet met aanhangsel.*

Pl. 2056.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Polyporeae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 740.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo compacto, e pulvinateo expanso, subtomentoso, e fusco lateritio; stipite obeso, ventricoso, radicato, apice subreticulato; tubulis adnatis, curtis, poris minutis, angulatis, flavis.

Stipes 8 cm. longus, circiter 2 cm. crassus, vix umquam rubens; caro pallida; pilei 5 cm. et ultra lati, color varius.

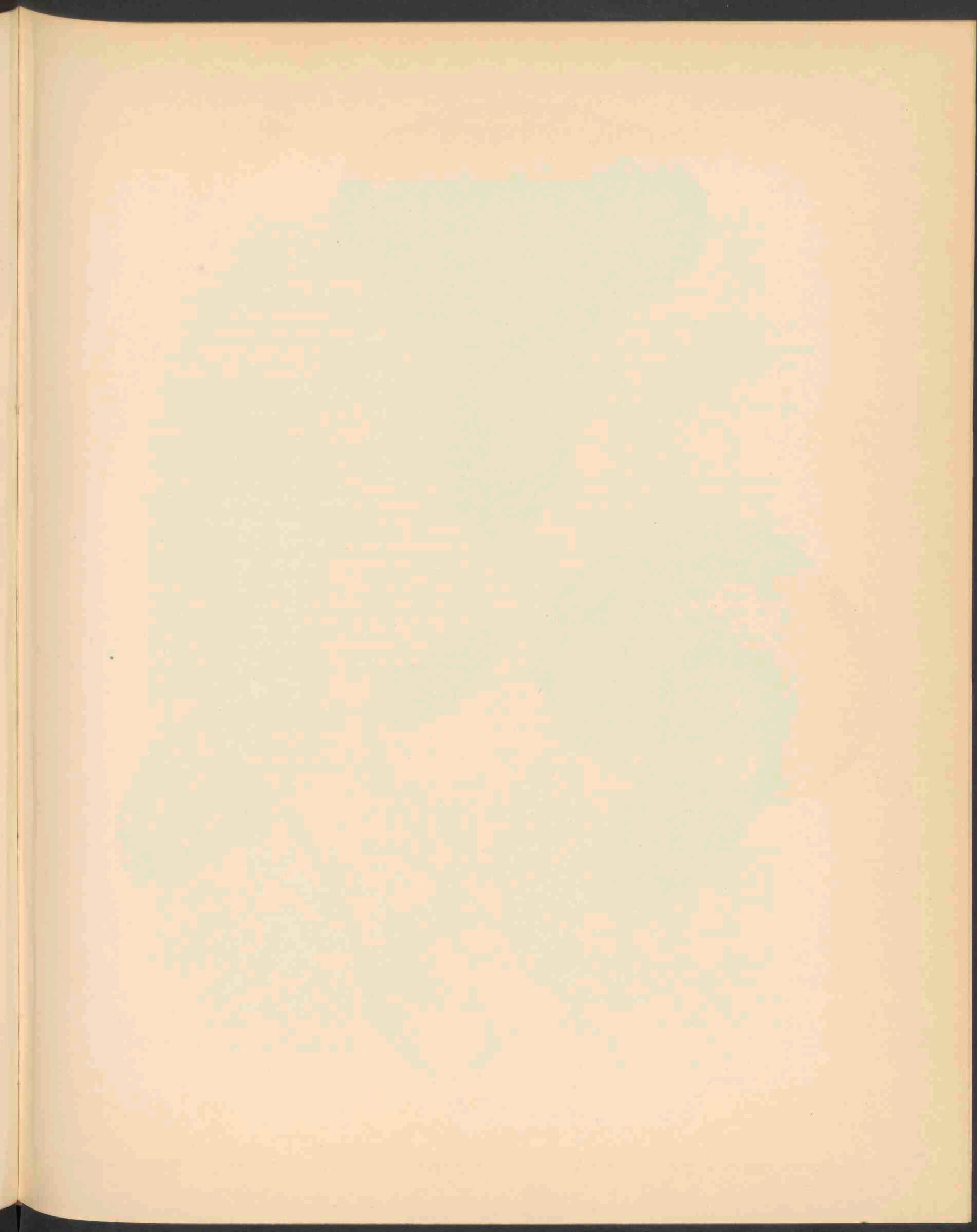
Hoed vast, eerst kussenvormig, dan uitgespreid, bijna viltig, bruinachtig, steenrood; steel dik, buikig, wortelend, naar boven eenigszins netvormig geaderd; buisjes aangegroeid, kort, poriën klein, hoekig, geel.

Steel 8 cm. lang, ongeveer 2 cm. dik, slechts weinig rood; vleesch bleek; hoed 5 cm. breed of grooter, van verschillende kleur.

*Boletus appendiculatus* Schaeff., t. 130; Fr., *Epicr.*, p. 416, *Hym. Eur.*, p. 505; Britz., *Bol. f.* 13; Sacc. *Syll.*, VI, p. 23; *B. radicans* Rostk., t. 26; Trog, N<sup>o</sup>. 381.

GROEIPLAATS: In boschrijke streken in Europa. Zeldzaam.

NEDERLAND: De afgebeelde Boleet komt telken jare voor in beukenbosschen bij Zeist, werd ook in talrijke exemplaren gevonden in 1916 door den Heer J. L. F. DE MEYERE in beukenbosschen te Ede, terwijl Mej. Cool haar in 1915 op Elswout bij Haarlem, eveneens onder beuken, verzamelde en zij haar in vele exemplaren den 1 September 1921 waarnam onder dezelfde boomen op Huize Warmont. Omtrent de soortsbepaling heerschte verschil van meening. Dr. MEULENHOF hield haar oorspronkelijk voor *B. versicolor*, alzoo behorende tot de Chrysenteron-groep, de Heer VAN BERK kon tot geen bepaalde soort besluiten, terwijl Mej. Cool haar tot *B. torosus* bracht; eindelijk determineerde de Heer DE MEYERE haar als *B. pachypus*. De afgebeelde plant heeft vrij lange buisjes, wat niet geheel overeenstemt met de beschrijving van *B. appendiculatus*, als hoedanig zij op voorstel van Dr. MEULENHOF werd gepubliceerd in het Kruidkundig Archief en in de Mededeelingen der Nederlandsche mycologische Vereeniging. De jonge exemplaren gelijken sterk op *B. edulis*, met welke soort ook oudere exemplaren vrij veel overeenstemmen; de smaak is eenigszins zuur, terwijl zij een sterken geur van Jodoform afgeeft.







BOLETUS APPENDICULATUS BULL. 2056.

# BOLETUS APPENDICULATUS SCHAEFF.

*Bolet appendiculé.*

Pl. 2056.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Polyporées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 740, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau compacte, hémisphérique, puis convexe et plan, presque tomenteux, brun puis bai fauve, pied épais, ventru, radican, un peu réticulé au sommet; tubes adnés courts, pores petits, anguleux, jaunes. Pied 8 cm. de longueur, environ 2 cm. d'épaisseur, presque jamais rougeâtre, chair pâle; chapeaux larges de 5 cm. et plus grands, de couleur variée.

*Boletus appendiculatus* Schaeff., t. 130; Fr., *Epicr.*, p. 416, *Hym. Eur.*, p. 505; Britz., *Bol. f.* 13; Sacc., *Syll.* VI, p. 23; *B. radicans* Rostk., t. 26; Trog, N°. 381.

HABITAT: Lieux boisés de l'Europe, rare.

PAYS-BAS: Le Bolet dessiné se trouve chaque année dans les bois de hêtres près de Zeist; il a été trouvé aussi en grande abondance en 1916 par M. J. L. F. DE MEYERE dans les bois de hêtres à Ede, tandis que Mlle. COOL l'a recueilli en 1915 à Elswout près de Harlem, aussi sous les hêtres et l'a trouvé en plusieurs exemplaires le 1 Septembre 1921 sous les mêmes arbres à la maison Warmont. La détermination a donné quelques difficultés. Le Dr. MEULENHOF l'avait pris d'abord pour un *B. versicolor*, appartenant au groupe du *Chrysenteron*, M. VAN BERK ne pouvait se décider pour une espèce distincte, tandis que Mlle. COOL l'avait rapporté au *B. torosus*; enfin M. DE MEYERE le croyait être le *B. pachypus*. La plante dessinée a des tubes assez longs, ce qui ne correspond pas tout à fait avec la description de *B. appendiculatus*, le nom qu'il a reçu par l'autorité de M. MEULENHOF selon la publication dans *Kruidkundig Archief* et les *Mémoires de la Société mycologique néerlandaise*. Les jeunes exemplaires ressemblent beaucoup le *Boletus edulis*, aussi les plantes plus âgées s'accordent assez avec cette espèce. La saveur est un peu amère, l'odeur ressemble celle de *Jodoforme*.

# RUBUS ARGENTEUS WHE ET N.

## *Zilverwitte braam,*

*Hoogduitsch* : Silberweisse Brombeere.

*Engelsch* : Silver Bramble.

*Bloeit*: Juli—Augustus. h.

Pl. 2057.

STELSEL VAN LINNÆUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

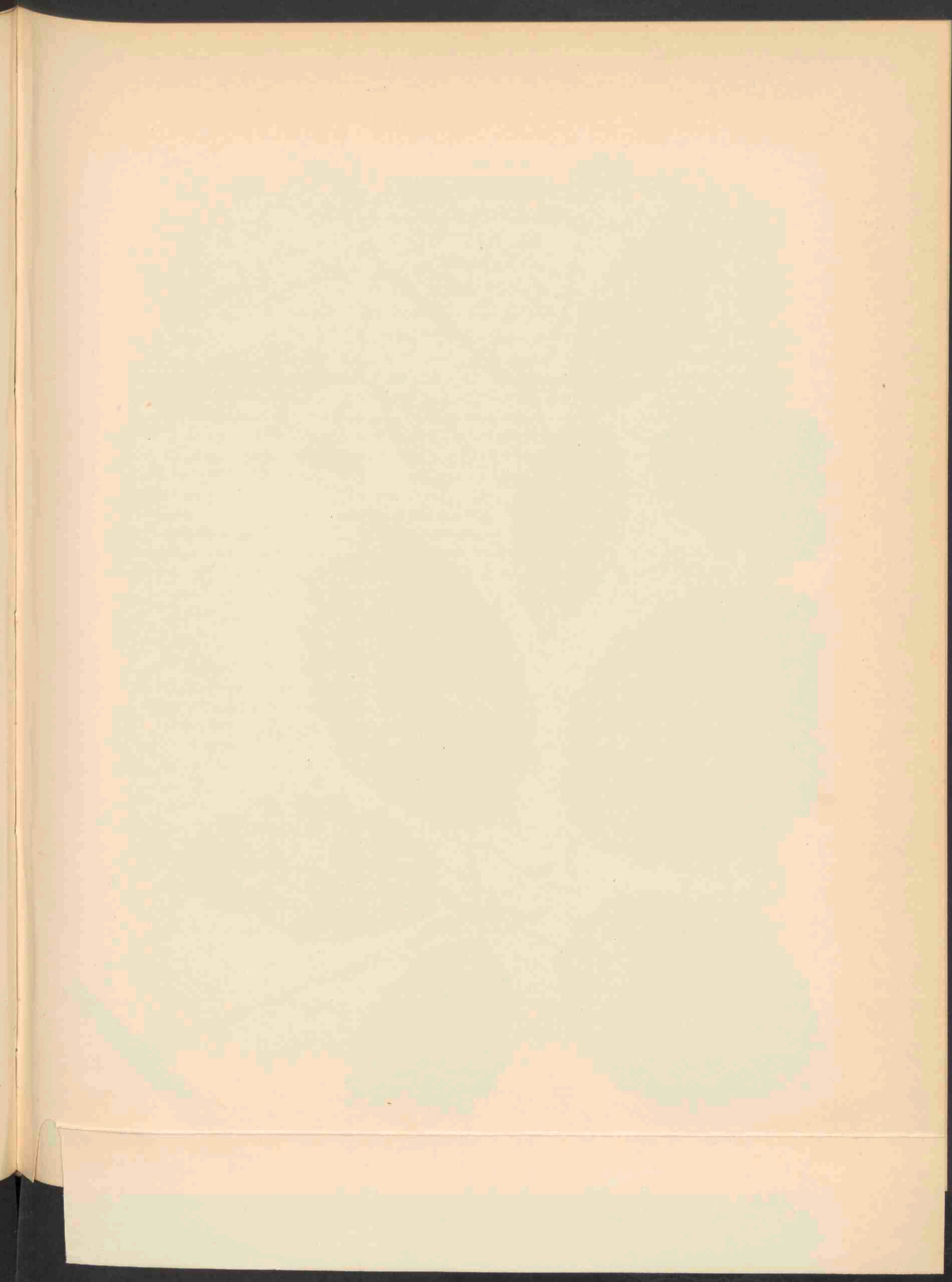
SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones robusti, arcuati apice procumbentes vel scandentes, acutanguli, sulcati, inferne pilosi, superne glabriusculi, interdum aculeis obtusis muniti, autumnno plerumque valde ramosus; aculei subnumerosi, validi, lanceolati vel falcati. Folia pedato-vel digitato quinata petiolo tomentoso numerosis aculeis validis reclinatis munito; foliolis margine undulatis, inaequaliter et argutissime serratis, superne laete viridibus et sparse pilosis, inferne griseo-vel albo-micantibus ab tomento stellato et pilis adpressis sericeis, senectute vel locis umbrosis laete viridibus; terminale petiolo proprio sesqui vel triplo longius, late ellipticum vel obovatum, raro ovatum, longe et anguste cuspidatum, basi rotundatum. Inflorescentiae robustae, saepe longiusculae apicem versus decrescentis ramuli cymosi-multiflori cum pedunculis tomentoso-hirti, glandulis stipitatis sparsis et plus minusve numerosis aculeis mediocribus e basi lata subtilatis deflexis armati. Flores spectabiles; calycis tomentoso-hirti cinerei, saepe nonnullis aculeis et glandulis stipitatis muniti, sepalis in flore patentibus, a fructu maturo valde reflexis. Petala elongato-elliptica, erecta, rosea; stamina stylos superantia. Fructus perfecti.

Loten krachtig, gebogen met liggenden of klimmenden top, kantig met gevoorde zijden, benedenwaarts behaard, naar boven bijna kaal, soms met stekelbulten, in den herfst meestal rijk vertakt. Stekels vrij talrijk, krachtig, lancet- of sikkelvormig. Bladen voet- of handvormig vijfdeelig, bladsteel tamelijk viltig met talrijke krachtige, kromme stekels. Blaadjes met gegolfd rand, ongelijk en zeer scherp gezaagd, van boven helder groen en dun behaard, van onder met dun stervilt en aangedrukte, zijdeachtige haren grijs of wit glanzend, door ouderdom of in de schaduw licht groen; eindblaadje anderhalf tot driemaal langer dan zijn steeltje, breed elliptisch of omgekeerd-eirond, zelden eirond, met opgezette lange en smalle punt, aan den voet uitgerand. Bloeiwijze groot, dikwijls tamelijk lang, naar den top versmald, met cymeuse veelbloemige takken. As en bloemstelen kortharig viltig en wollig, meestal met verspreide gesteelde klieren en min of meer overvloedig met matige, uit breeden voet naaldvormige, gebogen stekels bewapend. Bloemen groot, met van buiten grijs- of witviltigen kelk, dikwijls voorzien van enkele stekeltjes en gesteelde klieren, kelkbladen los uitstaand bij de bloem, geheel teruggeslagen bij de vrucht. Bloembladen lang-elliptisch, rechtop staand, rose; meeldraden langer dan de stijlen; vruchten goed ontwikkeld.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Knop. *b.* Meeldraden en stampers. *c.* Bloemblaadje.

GROEIPLAATS: Tusschen struikgewas en in hagen op de helling van heuvels in het noordwestelijk deel van midden-Duitschland en ook bij Spa gevonden.

NEDERLAND: In ons land den 10 Juli 1918 verzameld door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER te Moorhei bij Spaubeek in Limburg.





RUBUS ARGENTEUS WH. ET N. 2057.

# RUBUS ARGENTEUS WHE ET N.

## *Ronce argentée.*

*Fleurit* : Juillet—Août. h.

Pl. 2057.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères robustes, arquées, décombantes ou grimpantes vers le sommet, anguleuses, canaliculées, poilues à la base, presque glabres vers le sommet, quelquefois munies d'aiguillons obtus, le plus souvent très ramifiées à l'automne; aiguillons assez nombreux, robustes, lancéolés ou courbés en faux. Feuilles pédates- ou digitées-quinées à pétiole tomenteux muni de nombreux aiguillons robustes, inclinés; folioles à bord ondulé, finement et inégalement dentées en scie, d'un vert gai en dessus et un peu velues, au dessous grises ou blanches brillantes par un tomentum étoilé et des poils appliqués soyeux, d'un vert gai en vieillissant ou dans l'ombre, la terminale deux fois et demie ou trois fois plus longue que son pétiole propre, largement elliptique ou obovée, rarement ovée, longuement et étroitement acuminée, arrondie à la base. Inflorescence robuste, le plus souvent assez longue, vers le sommet décroissante à rameaux cymeux-multiflores ainsi que les pédoncules tomenteux-poilus, armés de glandes stipitées et d'aiguillons plus ou moins nombreux, médiocres, de la base élargie subulés inclinés. Fleurs grandes; calice tomenteux-poilu grisâtre, souvent muni de quelques aiguillons et de glandes stipitées à segments étalés pendant la floraison, très réfléchis à la maturité. Pétales allongés-elliptiques, dressés, roses; étamines plus longues que les styles. Fruits bien développés.

EXPLICATION DE LA PLANCHE. *a.* Bouton de fleur. *b.* Etamines et styles. *c.* Pétale.

HABITAT: Parmi les broussailles et dans les haies sur les pentes des collines dans la partie nord-ouest de l'Allemagne centrale, aussi trouvé près de Spa.

PAYS-BAS: La ronce a été recueillie le 10 Juillet 1918 par M.M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER à Moorhei près de Spaubeek, province de Limbourg.

# AMARANTUS CRISPUS BRAUN.

## *Gekroesde Amarante.*

*Hoogduitsch* : Krauser Amarant.

*Engelsch* : Curled Amarant.

*Bloeit* : Juli—September. ☉.

Pl. 2058.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XXI. Ord. V. Monoecia. Pentandria-Polyandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Amarantaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. IX, N<sup>o</sup>. 719.

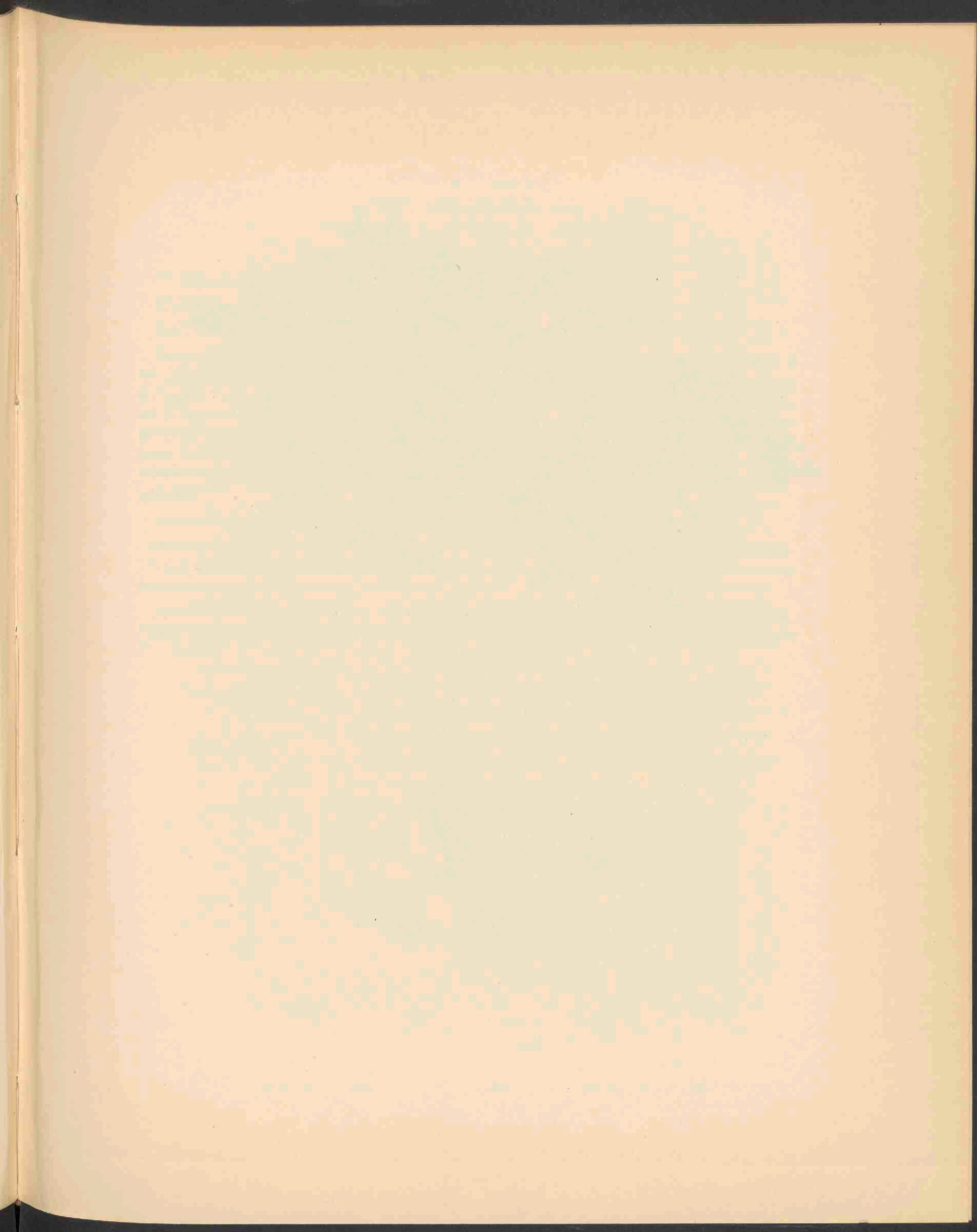
Caule tenue, pubescente, ramosissimo, humifuso, formante tegetem 2—8 dm. in diametro metientem; petiolis robustis, 2—5 mm. longis; foliorum laminis rhomboideis-ovatis vel oblongis, 6—25 mm. longis, acutiusculis, basi largiter cuneatis, crassis, valde crispis, subtus pubescentibus, nervis prominentibus; floribus monoecis, in glomerulas parvas axillares congestis petiolis brevioribus; bracteis lanceolatis vel oblongis, cuspidatis, sepalis brevioribus; sepalis florum masculorum oblongis, acutis, florum femineorum oblongis vel oblanceolatis, obtusis, cuspidatis scariosis, 1—5 mm. longis; staminibus 5; styli ramis 3, utriculo biturbinato, membrana tenui, rugoso, indehiscente; seminibus obovatis, 0.8 mm. longis, nigris, nitentibus.

Stengel slank, behaard, sterk vertakt, uitgespreid, een vlechtwerk vormend van 2—8 dm. in doorsnede; bladstelen stevig, 2—5 mm. lang; bladschijf ruitvormig-eirond tot langwerpig, 6—25 mm. lang, vrij spits, aan den voet breed wigvormig, dik, sterk gekroesd, van onder behaard, met uitspringende nerven; bloemen eenhuizig, in kleine okselstandige kluwens, die korter zijn dan de bladstelen; schutblaadjes lancetvormig tot langwerpig, schildvormig, korter dan de kelkbladen; deze bij de mannelijke bloemen langwerpig, spits, bij de vrouwelijke bloemen langwerpig, tot omgekeerd-lancetvormig, stomp, schildvormig, 1—5 mm. lang; meeldraden 5; stijltakken 3, urntje dubbel tolvormig, met dunnen wand, rimpelig, niet openspringend; zaad omgekeerd eivormig, 0.8 mm. lang, zwart, glimmend.

VERKLARING VAN DE AFBEELDING: *a*. Gedeelte van den stengel, vergroot.

GROEIPLAATS: Afkomstig uit Argentinië doch adventief op onbebouwde gronden bij New York, in Noord-Carolina en Louisiana, echter ook in Europa ingevoerd en het eerst in Frankrijk ontdekt.

NEDERLAND: Adventief te Rotterdam, uit Zuid-Amerika met granen ingevoerd. De afgebeelde plant werd aldaar den 27 Augustus 1920 door den Heer W. H. WACHTER gevonden en ons welwillend toegezonden.







AMARANTUS CRISPUS (LESP. ET THEV). BRAUN 2058.

# AMARANTUS CRISPUS BRAUN.

## *Amarante crépue.*

*Fleurit* : Juillet—Septembre. ☉.

Pl. 2058.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXI. Ord. V. Monoecia. Pentandria-Polyandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Amarantacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 719, Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tige grêle, pubescente, très rameuse, décombante, formant un natte de 2—8 dm. en diamètre; pétioles robustes, longs de 2—5 mm.; feuilles à limbe rhomboïde-ové ou oblong, 6—25 mm. de longueur, un peu aigue, largement cunéiforme à la base, épais, très crépu, pubescent au dessous, à nervures saillantes; fleurs monoïques, en glomérules petites axillaires, plus courtes que les pétioles; bractées lancéolées ou oblongues, plus courtes que les sépales; ceux ci chez les fleurs mâles oblongs, aigues, chez les fleurs femelles oblongs vel oblancéolés, 1—5 mm. de longueur; étamines 5, rameaux des styles 3, utricule bitrachiforme, membraneux, mince, rugueux, ne s'ouvrant pas; graines obovées, longues de 0.8 mm., noires luisantes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a*. Partie de la tige, grossie.

HABITAT: Originnaire de l'Argentine, la plante se trouve adventive sur les terrains incultes près de New York, en Carolina septentrionale, et au Louisiana, mais aussi importée dans l'Europe, où elle a été constatée pour la première fois en France.

PAYS-BAS: Adventive à Rotterdam, importée avec des sémences de l'Amérique méridionale. La plante dessinée nous a été envoyée par la bienveillance de M. W. H. WACHTER, qui l'avait recueillie à Rotterdam le 27 Août 1920.

# CLAVARIA LIGULA SCHAEFF., CLAVARIA SIMILIS BOUD. ET. PAT ET CLAVARIA FUSCATA OUD.

Pl. 2059.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Clavariaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI, N°. 814.

SOORTELIJKE KENMERKEN:

a. *Cl. Ligula* Schaeff. Simplex, gregaria, spongioso-carnosa, elongato-clavata, obtusa, basi villosa, junior luteola, adulta rufescenti-pallida.

*C. paradoxa* minor, 4—8 cm. alta, 7 mm. crassa, mollior; interdum monstrosa, qualis *Cl. cichlariformis* Schum., p. 404. Sporae 14—16 × 3—4 vel 10—11 × 4—5 μ.

Onvertakt, in groepen, sponzig-vleezig, lang-knotsvormig, stomp, aan den voet behaard, in de jeugd geelachtig, bij rijpheid bleek geelrood.

Kleiner dan *C. paradoxa*, 4—8 cm. hoog, 7 mm. dik, zachter, soms monstreus, als hoedanig zij door Schumann *Cl. cichlariformis* werd genoemd.

Sporen 14—16 × 3—4 of 10—11 × 4—5 μ.

*Clavaria Ligula* Fr., *Syst. myc.* I, p. 477, *Hym. Eur.*, p. 676; P., *Myc. Eur.*, N°. 41, 42, 53; A. junior Schmieid.,  *Ic.* t. 5; *Fl. Dan.*, t. 837; *Sacc.*, *Syll.* VI, p. 722; *Cl. caespitosa* Wulf in Jacq., *Misc.* II, t. 2, f. 2; *Cl. luteola* P., *Syn.* p. 598, *Sv. Bot.*, t. 504, f. 3. *B. vetusta*; *Cl. Ligula* Schaeff. t. 171 eadem et *Cl. pulvinata* P., *Comm.*, p. 65, 66; *Krombh.*, t. 54, f. 12; *Kckx.*, p. 124.

GROEIPLAATS: Zeer overvloedig in naaldbosschen van Europa en op bladafval bij Roschberg in Zuid-Afrika.

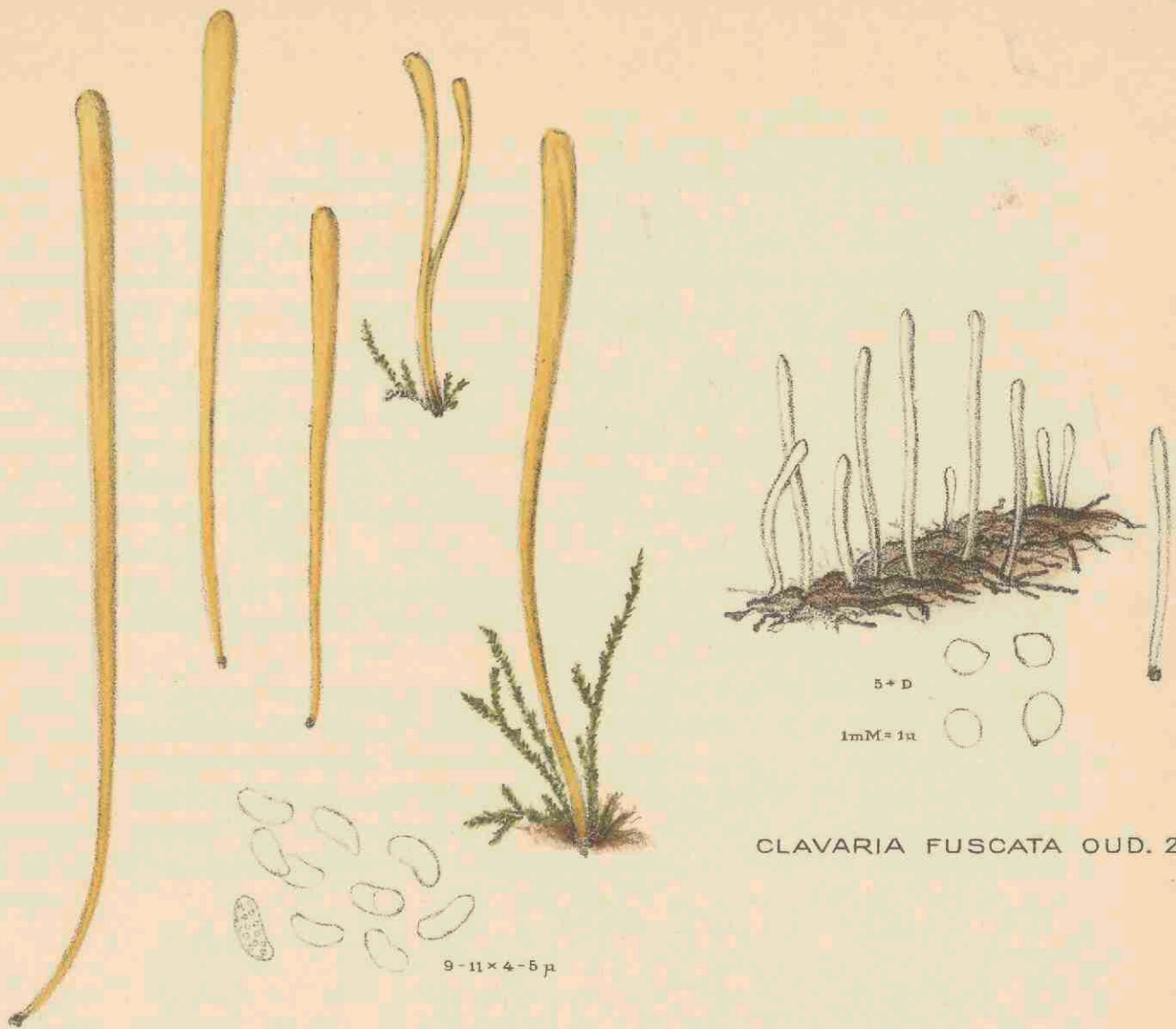
NEDERLAND: Deze *Clavaria* werd ons toegezonden door Mej. W. VAN DER MEULEN te Wapenvelde in 1920 en volgende jaren, en door Mej. COOL zonder twijfel tot deze soort gebracht. Zij werd gevonden te Wapenvelde in een sparrenbosch. De sporen, welke in onze exemplaren 9—11 × 4—5 μ groot waren, werden bij het ouder worden groenachtig doorschijnend; van een bruine kleur, zooals door COSTANT en DUFOUR wordt aangegeven, kan slechts aan den top iets gezien worden.

b. *Cl. similis* Boud. et Pat. Clavulis plenis, elongatis, 3—4 cm. longis, sparsis vel gregatis, cylindricis, generaliter simplicibus, interdum bifurcatis et compressis, basi apiceque attenuatis; basidiis 4-sterigmaticis, sporis globulosis, flavis, margine levi dein verruculosus, 5—7 μ diam. Fungus flavidus, inferne pallidior.

Knotsjes gevuld, lang, 3—4 cm., verspreid of in groepen, cilindervormig, meestal enkelvoudig, somtijds vertakt en samengedrukt, naar den top en naar den voet versmald; basidiën met 4 sterigma's; sporen bolvormig, geel met eerst gladden, later korreligen rand, 5—7 μ in doorsnede. Zwam geelachtig, benedenwaarts lichter.

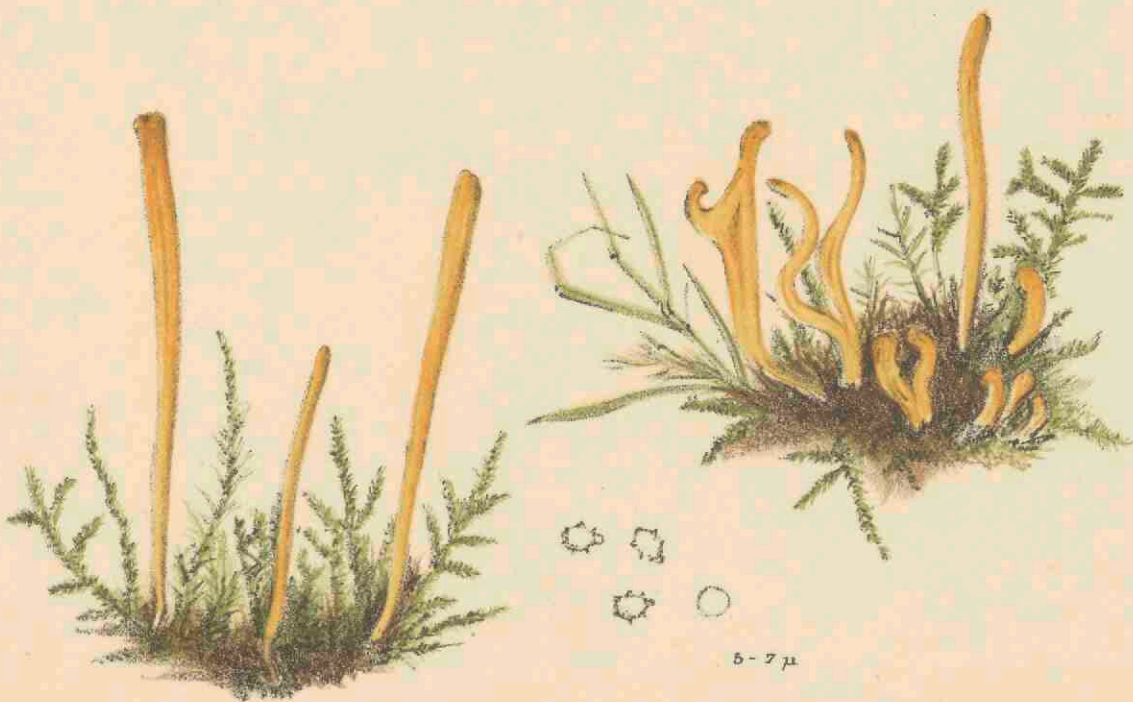
*Clavaria similis* Boud. et Pat., *Journ. Bot.* 1888, t. VIII, f. 1, *Tab. Anal.*, N°. 686 (nec Peck); *Sacc.*, *Syll.* IX, p. 251; *Cl. echinospora* Boud. et Pat., *Journ. bot.* 1881, p. 341 (nec Peck).

GROEIPLAATS: Op vochtigen grond in bosschen in de Fransche Jura.



CLAVARIA FUSCATA OUD. 2059<sup>c</sup>.

CLAVARIA LIGULA SCHFF. 2059<sup>a</sup>.



CLAVARIA SIMILIS BOUD. PAT. 2059<sup>b</sup>.



NEDERLAND: Deze voor ons land nieuwe soort werd den 29 September 1920 door Mej. CATH. COOL op den Huize Warmont op een grazige plaats gevonden onder coniferen in talrijke exemplaren. Juist op denzelfden tijd werd zij door den Heer B. E. BOUWMAN op Prins Hendriksoord bij de Lage Vuursche ontdekt, terwijl Dr. C. VAN OVEREEM haar ook in ons land zoude gevonden hebben, waarbij ons de datum en groeiplaats onbekend zijn. Te Warmond was zij in gezelschap van *Geoglossum difforme* en slechts gedurende korten tijd aanwezig. De sporen laten geen twijfel over aan een juiste soortbepaling.

c. *Cl. fuscata* Oud. *Clavaria clavus solitariis, simplicibus, strictis*, 4—7 cm. altis, colore albido versus apicem in fuscum vergente, a basi ad apicem continuo incrassatis, apice obtusis, basi hyalinis, faretis, compressione facile in fibras solvendis, nonnunquam longitudinaliter sulcatis, glabris. Apex clavularum secundum aetatem profundius tinctus, in adultis pulchre fuscus.

Knotsjes alleenstaand, onvertakt, stijf, 4—7 cm. hoog, witachtig, naar den top bruiner wordend, van af den voet tot den top geleidelijk verdikt, met stompen top, en doorzichtigen voet, door druk gemakkelijk in vezels uiteenvallend, somtijds overlangs gegroefd, kaal. Top van de knots al naar den leeftijd donkerder gekleurd, bij volwassen exemplaren fraai bruin.

*Clavaria fuscata* Oud., *Arch. Néerl.* II, p. 35 et tab. I, f. 1, XIV, p. 314; *Fr., Epicr.*, p. 678; *Sacc., Syll.* VI, p. 724; *Oud., Rév.* I, p. 439.

GROEIPLAATS: In warme kassen, oorspronkelijk op de aarde van een kuip met *Philodendron bipinnatifidum* in den Amsterdamschen Hortus, November 1861, door OUDEMANS gevonden en als nieuwe soort beschreven.

NEDERLAND: De Heeren VAN OVEREEM en BOEDYN vonden de plant in 1916 wederom in de warme kas van den Amsterdamschen Hortus, ditmaal op den stam eener *Alsophila*-soort. Mej. CATH. COOL vond de zwam den 15 November 1922 ook in den Leidschen Hortus, in de palmenkas op de wortels van *Cyathea medullaris*. Het bleek dat volgens mededeelingen van den tuinknecht TAFFYN de zwam plotseling was verschenen na het verpotten en er telken jare terugkwam, soms in zeer groote en dikke exemplaren. In het begin wit zijnde wordt zij later bruin; een tijd nadat zij geplukt is, ontwikkelt zij een zeer sterken knoflookgeur.

# CLAVARIA LIGULA SCHAEFF., CLAVARIA SIMILIS BOUD. ET PAT. ET CLAVARIA FUSCATA OUD.

*Clavaire en spatule, semblable et brun.*

Pl. 2059.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Clavariées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 814, Vol. XI.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Simple, en groupes, spongieuse-charnue, allongée-en massue, obtuse, velue à la base, jaunâtre dans la jeunesse, pâle rougeâtre en vieillissant.

Plus petite que la *Cl. paradoxa*, haute de 4—8 cm., épaisse de 7 mm., plus molle, quelquefois monstrueuse, la forme nommée *Cl. cichlariformis* par SCHUMANN. Spores 14—16 × 3—4 ou 10—11 × 4—5  $\mu$ .

*Clavaria Ligula* Fr., *Syst. myc. I*, p. 477, *Hym. Eur.*, p. 676; P., *Myc. Eur.*, N<sup>o</sup>. 41, 42, 53. *A junior Schmied.*, *l.c.*, t. 5; *Fl. Dan.*, t. 837; *Sacc.*, *Syll. VI*, p. 722; *Cl. caespitosa* Wulf. in *Jacq.*, *Misc. II*, t. 2, f. 2; *Cl. luteola* P., *Syn.*, p. 598, *Sv. Bot.*, t. 504, f. 3. *B. vetusta*; *Cl. Ligula* Schaeff., t. 171 eadem et *Cl. pulvinata* P., *Comm.*, p. 65, 66; *Krombh.*, t. 54, f. 12; *Kckx*, p. 124.

HABITAT: Très abondant dans les bois à aiguilles en Europe et entre les feuilles tombées près de Roschberg en Afrique du Sud.

PAYS-BAS: Cette Clavaire a été trouvée en 1920 et les années suivantes par Mlle. W. VAN DER MEULEN à Wapenvelde et a été rapportée à notre espèce par Mlle. C. COOL; elle fut recueillie dans un bois de sapins à Wapenvelde.

Les spores, qui mesuraient dans nos exemplaires 9—11 × 4—5  $\mu$ ., deviennent verdâtres hyalines en vieillissant; on ne peut rien appercevoir d'une couleur brune, hors du sommet, comme nous font croire DUFOUR et COSTANTIN dans le clé sur les espèces de *Clavaria*.

b. *Cl. similis* Boud. et Pat. Massues pleines, allongées, 3—4 cm. de longueur, solitaires ou en groupes, cylindriques, généralement simples, quelquefois fourchées et comprimées, atténuées à la base comme au sommet; basidies à 4 stérigmates; spores globuleuses, jaunes, à bord lisse, puis verrugueux, 5—7  $\mu$  en diamètre. Champignon jaunâtre, plus pâle à la base.

*Clavaria similis* Boud. et Pat., *Journ. Bot. 1888*, t. VIII, f. 1, *Tab. anal.*, N<sup>o</sup>. 686 (nec Peck); *Sacc.*, *Syll. IX*, p. 251; *Cl. echinospora* Boud. et Pat. *Journ. bot. 1881*, p. 341 (nec Peck).

HABITAT: Bois aux lieux humides du Jura français.

PAYS-BAS: L'espèce nouvelle pour notre patrie a été trouvée en grande quantité le 29 Septembre 1920 par Mlle. C. COOL à la maison de campagne Warmont dans un lieu herbeux sous les conifères. Presqu'au même temps elle a été découverte par M. B. E. BOUWMAN à Prins Hendrikoord près du Lage Vuursche, tandis que le DR. VAN OVEREEM l'aurait trouvée dans notre pays, mais la date ainsi que le lieux nous sont inconnus. A Warmond elle était accompagnée du *Geoglossum difforme*; son existence était d'une courte durée. Les spores ne laissent aucun doute de la détermination exacte.

c. *Cl. fuscata* Oud. Clavaire à massues solitaires, simples, raides, hautes de 4—7 cm., d'une couleur blan-

che, mais d'un bistre clair au sommet, s'élargissant dès la base en haut, obtuses au sommet, hyalines à la base, pleines, se fendant aisément en fibres en la pinçant, quelquefois sillonnées en long, glabres.

Le sommet des massues est de plus en plus colorié d'après l'âge, chez les adultes il est d'un brun joli.

*Clavaria fuscata* Oud., *Arch. Néerl.* II, p. 35, et *Tab. I, f. 1, XIV, p. 314*; *Fr., Epicr.*, p. 678; *Sacc., Syll. VI, p. 724*; *Oud., Rév. I, p. 439*.

**HABITAT:** Serres chaudes; décrit par C. A. J. A. OUDEMANS, qui l'a découvert en Novembre 1861, sur la terre d'une caisse, contenant un grand pied du *Philodendron bipinnatifidum*, dans la serre chaude du jardin botanique d'Amsterdam.

**PAYS-BAS:** MM. VAN OVEREEM et BOEDIJN ont trouvé le champignon de nouveau en 1916 dans la serre chaude du jardin botanique d'Amsterdam, cette fois sur le tronc d'une espèce d'*Alsophila*.

Mlle. C. COOL a trouvée la Clavaire le 15 Novembre 1922 aussi dans le jardin botanique de Leiden, dans la serre des palmiers, sur les racines d'une *Cyathea medullaris*. Selon les renseignements du jardinier TAFIÏJN le champignon avait apparu tout à coup après le rempotage et était retourné chaque année, quelquefois dans des exemplaires gros et épais. La couleur est d'abord blanche, elle devient plus tard brune; quelque temps après la récolte le champignon émet une odeur forte d'ail.



# AMANITA SPISSA FR.

## *Samengedrongen Amanita.*

Pl. 2060.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 738.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo compacto, convexo-plano, farinoso verrucisve minutis adnatis aspero, margine levi, carne firma, alba, immutabili; stipite faretto, firmo, conico-attenuato, squamuloso, annulo supero integro; lamellis adnaxis, striato-decurrentibus. Curta, firma, fere solida, bulbo primo globoso, supra depresso. Pileus glaber, (circa marginem passim fibrilloso-lacerum), umbrinus, fuliginosus, griseus, vel pallescens, verrucis subgriseis. Pileus diam. 8 cm.; stipes 8 cm. altus; sporaef piriformes, 9—10 × 6 μ.

Hoed vast, bol, later afgeplat, melig of door zeer kleine aangegroeide wratjes ruw, rand glad, vleesch vast, wit, onveranderlijk; steel gevuld, vast, kegelvormig versmald, geschubd, bovenste ring gaaf; plaatjes aangehecht, met strepen aflopend.

Samengedrongen, stevig, bijna gevuld, bol eerst bolvormig, naar boven samengedrukt. Hoed kaal (langs den rand voorbijgaand vezelig gescheurd), bruin, roestkleurig, grijs of verbleekend met eenigszins grauwe wratjes. Hoed 8 cm. in doorsnede, steel 8 cm. hoog; sporen peervormig 9—10 × 6 μ.

*Amanita spissa* Fr., *Epicr.*, p. 9, *Hym. Eur.*, p. 23; *Currey in Act. Soc. Linn. XXIV*, p. 151; *Cooke, Ill.*, t. 39; *Am. cinerea* Krombh., t. 29, f. 1—5; *Secr.*, N<sup>o</sup>. 22, non *A. cinereus* Auct. *A. strobiliformis* Gonn. et Rab., t. 7, f. 2.

GROEIPLAATS: In boschrijke bebouwde streken in Europa, volstrekt niet zeldzaam.

NEDERLAND: Gevonden den 28 Mei 1921 door den Heer J. SCHREINEMAKERS te Bergen op Zoom, welke haar aantrof op zandgrond tusschen deze stad en Nieuw Zorgvliet. Typisch is de wortelende steelvoet, zooals die ook is afgebeeld bij KROMBHOLZ op tab. 29. De oude exemplaren zijn bleek, de jonge hebben een bruine hoedkleur. Mej. CATH. COOL twijfelt geen oogenblik aan de juiste determinatie van deze champignon, die reeds in 1862 te Baarn ontdekt werd door Dr. GUYE, in 1887 en 1888 te Apeldoorn door OUDEMANS werd wedergevonden.



5-7 x 5  $\mu$

AMANITA SPISSA FR. 2060.



# AMANITA SPISSA FR.

## *Amanite épaisse.*

Pl. 2060.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 798, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau compacte, convexe-plan, farineux ou rude par des verrues petites, innées, à bord lisse et à la chair solide, blanche inaltérable; pied farci, solide, conique-atténué, squamuleux, avec un anneau supérieur entier; feuillets adnés, striés-décourants. Comprimé, solide, à bulbe d'abord globuleuse, déprimée vers le sommet. Chapeau glabre (le long du bord peu de temps fibrilleux-déchiré) brunâtre, fuligineux, grisâtre ou pâlissant, avec des verrues grisâtres. Chapeau 8 cm. en diamètre; pied 8 cm. de hauteur; spores piriformes,  $9-10 \times 6 \mu$ .

*Amanita spissa* Fr., *Epicr.*, p. 9, *Hym. Eur.*, p. 23; *Currey in Act. Soc. Linn. XXIV*, p. 151; *Cooke, Ill.*, t. 39; *Sacc., Syll. V*, p. 17; *Oud., Rév.*, I, p. 33; *Am. cinerea* Krombh. t. 29, f. 1-5; *Secr. N°. 22*, non *A. cinereus* Auct., *A. strobiliformis* Gonn. et Rab., t. 7, f. 3.

HABITAT: Lieux cultivés boisés en Europe, pas rare.

PAYS-BAS: Trouvé le 28 Mai 1921 par M. J. SCHREINEMAKERS à Bergen op Zoom, qui l'a recueilli sur un terrain sablonneux entre cette ville et Nieuw Zorgvliet. Typique est le pied radicaux, comme l'a déjà figuré KROMBHOLZ sur la table 29. Les exemplaires vieux sont pâles, les plus jeunes ont le chapeau brun. Mlle. CATH. COOL n'est point du tout en doute de la détermination juste de ce champignon, qui a été déjà trouvé en 1862 à Baarn par le Dr. GUYE et retrouvé en 1887 et 1888 par OUDEMANS à Apeldoorn.

# MEDICAGO MUREX WILLD.

## *Slakken rupsklaver.*

*Hoogduitsch* : Schneckenklee.

*Engelsch* : Snail Medic.

*Bloeit* : Juli—Augustus. ☉.

Pl. 2061.

---

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XVII. Ord. IV. Diadelphia. Decandria.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Papilionaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. III, N<sup>o</sup>. 228.

SOORTELIJKE KENMERKEN: villosula, stipulis basi laciniatis, foliolis obovato-cuneiformibus, pedunculis 1—2-floris, folio brevioribus, floribus maiusculis flavis, legumine glabro cylindrico utrinque plano spiris 5 crassis adpressis facie laeviusculis margine obtuse vel acute carinato utrinque sulcato et spinoso spinis conicis, erecto-divergentibus vel legumini adpressis.

Eenigszins behaard, steunblaadjes aan den voet gespleten; blaadjes omgekeerd ei-wigvormig, bloemstelen 1—2-bloemig, korter dan het blad; bloemen geel, tamelijk groot, de vrij groote peul verspreid behaard of dikwijls kaal, cilindervormig, met 5 dikke aangedrukte windingen, die op de vlakke zijden glad zijn, aan den rand stomp of scherp gekield met ter weerszijde een groeve en bewapend met kegelvormige, schuin uitstaande of tegen de peul aangedrukte stekels.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Plant op  $\frac{1}{3}$  der grootte. *a.* Bloem, vergroot, *b.* Vrucht vergroot. *c.* en *c'*. zaden, de eerste op natuurlijke grootte. *d.* Gedeelte van een blaadje. *e.* Steunblaadje, vergroot.

GROEIPLAATS: Op bouwlanden en zandgronden langs de kust, in het Middellandsche Zeegebied van Europa en Noord-Afrika.

NEDERLAND: Een paar malen in ons land aangevoerd waargenomen; de afgebeelde plant werd door den Heer J. TH. HENBAARD op 11 Augustus 1914 nabij Gorinchem gevonden en ons welwillend ter afbeelding toegezonden.



MEDICAGO MUREX WILLD. 2061.



# MEDICAGO MUREX WILLD.

*Luzerne hérissée.*

*Fleurit* : Juillet—Août. ☉.

Pl. 2061.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XXIV. Ord. IV. Diadelphia. Decandria.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Papilionacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 228, Vol. III.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante pubescente à stipules laciniées à la base; folioles obovées-cunéiformes, pédoncules uni-biflores, plus courts que la feuille, fleurs assez grandes, jaunes; gousse glabre, cylindrique plane sur les faces, tournant à droite et formant 5 tours épais, comprimés à faces lisses, à bord obtus ou aiguement caréné, de côté et de l'autre sillonné, et armé d'épines coniques, dressées-divergentes ou appliquées à la gousse.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *A.* Plante à  $\frac{1}{3}$  de sa grandeur. *a.* Fleur, grossie. *b.* Gousse, grossie. *c.* et *c'*. Graines, la première à grandeur naturelle. *d.* Partie d'une foliole. *e.* Stipule, grossie.

HABITAT: Champs et lieux sablonneux des côtes de la région méditerranéenne de l'Europe et de l'Afrique du Nord.

PAYS-BAS: Trouvé çà et là dans notre patrie comme plante adventive; la plante dessinée a été recueillie par M. J. TH. HENBARD le 11 Août 1914 près de Gorinchem, qui a mis bien cordialement un exemplaire à notre disposition.



# DRACOCEPHALUM PARVIFLORUM NUTT.

## *Kleinbloemige drakenkop.*

*Hoogduitsch* : Kleinblütiger Drachenkopf.

*Engelsch* : American Dragon-head.

*Bloeit* : Mei—Augustus. ☉.

Pl. 2062.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XIV. Ord. I. Didynamia. Gymnospermia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Labiatae.

GESLACHTSKENMERKEN: Stamina approximata, sub labio superiori parallela, apice antrorsum curvata; antherarum sacculi rima longitudinali communi dehiscentes. Corollae labium superius fornicatum; inferioris lacinia intermedia obcordata; annulus in tubo nullus. Calyx tubulosus, bilabiatus, dentatus. Flores violacei, in varietate albi.

Meeldraden dicht bijeen, evenwijdig onder de bovenlip, aan den top naar buiten gebogen; helmhokjes met een gemeenschappelijke spleet in de lengte openspringend. Bovenlip van de kroon gewelfd, middenlip van de onderlip omgekeerd hartvormig, buis zonder ring. Kelk buisvormig, tweelippig, getand. Bloemen violet, somtijds wit.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Annua vel bienni, subpubescente vel glabra; caule modice firmo, plerumque ramoso, 12—40 cm. alto; foliis lanceolatis, ovatis vel oblongis, graciliter petiolatis, serratis vel inferioribus incis, acutis vel apice obtusis, basi rotundatis vel attenuatis, teneris, 2—6 cm. longis; verticillis densis, multifloris, aggeratis in spicas densas terminales, interdum etiam in axellis superioribus; bracteis ovato-oblongis, pectinatis, dentibus aristatis, calyce brevioribus vel eum aequantibus; pedicellis 2—4 mm. longis, dente superiore calycis ovato-oblongo, angustioribus inferioribus et lateralibus longiore, omnibus acuminatis; corolla laete coerulea, calyce sublongiore.

Een- of tweejarig, eenigszins behaard of kaal; stengel tamelijk stevig, meestal vertakt, 12—40 cm. hoog. Bladen lancetvormig, eirond of langwerpig, slank gesteeld, gezaagd of de onderste ingesneden, spits of aan den top stomp, aan den voet afgerond of versmald, dun, 2—6 cm. lang; schijnkransen dicht, veelbloemig, opgehoopt in een dichte eidelingsche aar en somtijds ook in de oksels der bovenste bladen; schutblaadjes eirond tot langwerpig, kamvormig met genaalde tanden, korter dan of even lang als de kelk; bloemstelen 2—4 cm. lang; bovenste tand van den kelk eirond-langwerpig, langer dan de smallere onderste en de zijdelingsche slippen, alle toegespitst; bloemkroon licht blauw, nauwelijks langer dan de kelk.

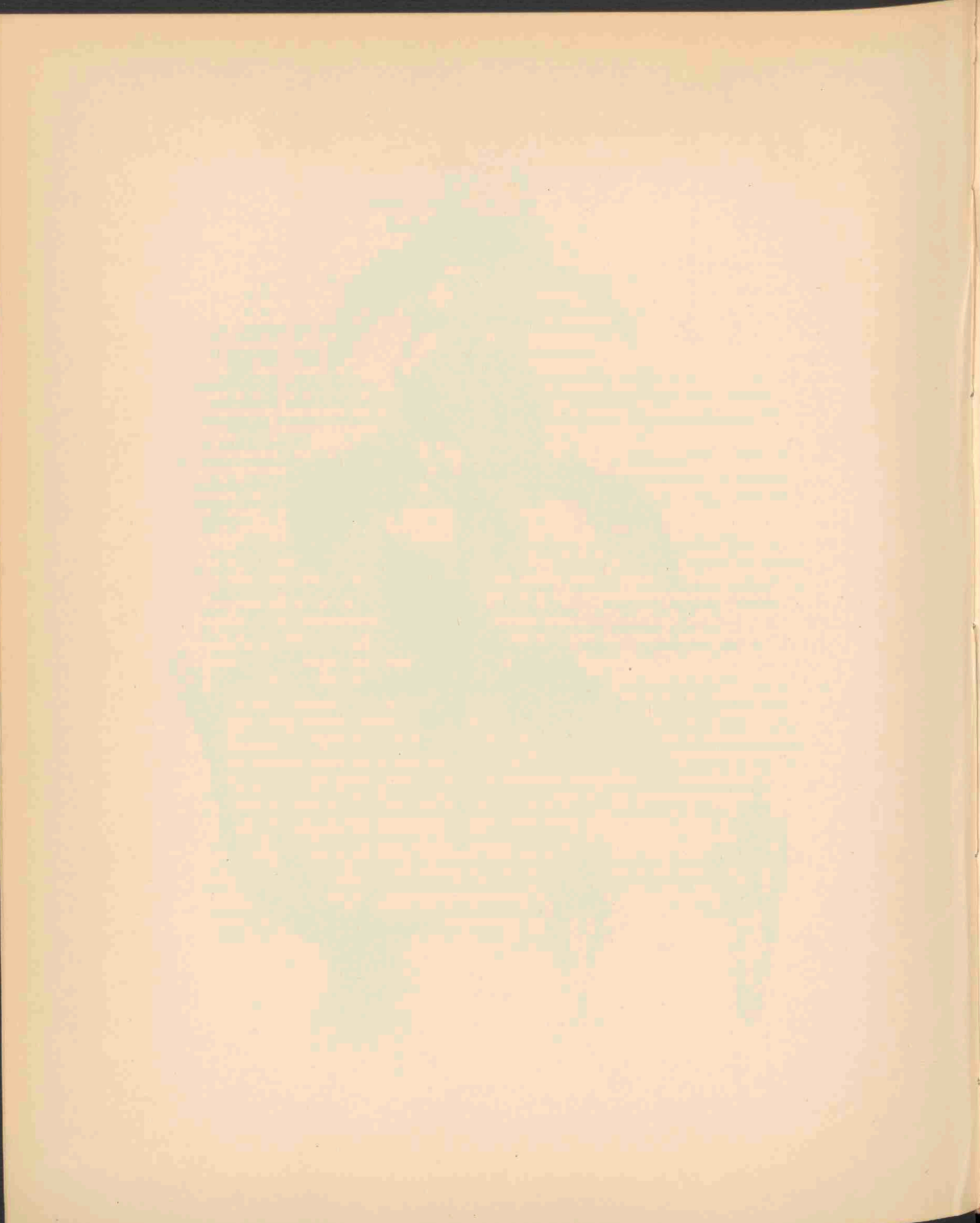
VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloem. *b.* Schutblad.

GROEIPLAATS: Op drogen zandigen of rotsachtigen grond, van noordelijk New-York en Ontario tot Minnesota en Alaska, zuidwaarts in de Rocky Mountains tot Arizona en Nieuw Mexico.

NEDERLAND: Hier en daar aangevoerd: de afgebeelde plant danken wij den Heer A. W. Kloos Jr., die haar in Juni 1917 in de nabijheid van Gorkum vond.



DRACOCEPHALUM PARVIFLORUM NUTT. 2062.



# DRACOCEPHALUM PARVIFLORUM NUTT.

## *Dracocéphale à petites fleurs.*

*Fleurit* : Mai—Août. ☉.

Pl. 2062.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XIV. Ord. I. Didynamia. Gymnospermia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Labiates.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Etamines rapprochées, parallèles sous le capuchon, courbées en avant au sommet; anthères à 2 loges divergentes, s'ouvrant par une fente longitudinale commune. Corolle à lèvre supérieure courbée en capuchon, le lobe moyen de la lèvre inférieure en coeur renversé; pas d'anneau dans le tube. Calice tubuleux, bilabié, denté. Fleurs violettes, quelquefois blanches.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante annuelle ou bienne, un peu velue ou glabre; tige assez ferme, le plus souvent rameuse, 12—40 cm. de hauteur; feuilles lancéolées, ovées ou oblongues, gracieusement pétiolées, dentées en scie, ou les inférieures incisées, aiguës ou obtuses au sommet, arrondies à la base ou atténuées, minces, longues de 2—6 cm.; glomérules serrés, multiflores, rapprochés en épi serré au sommet de la tige, quelquefois aussi dans les aisselles des feuilles supérieures; bractées ovées-oblongues, pectinées à dents aristées, plus courtes que le calice ou l'égalant; pédicelles longs de 2—4 mm.; la dent supérieure du calice ovée-oblongue, les inférieures plus étroites, plus longues que les intermédiaires, toutes acuminées. Corolle d'un beau bleu, un peu plus longue que le calice.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur. *b.* Bractée.

HABITAT: Lieux secs sablonneux ou pierreux, du nord de New York et d'Ontario jusqu'à Minnesota et Alasca, vers le midi dans les Rocky Mountains jusqu'Arizona et le Nouveau Mexique.

PAYS-BAS: Importé çà et là dans notre pays. La plante dessinée nous a été envoyée par la bienveillance de M. A. W. Kloos Jr., qui l'avait trouvée en Juin 1917 dans les environs de Gorinchem.

# PANAEOLUS ACUMINATUS FR.

## *Spitse Panaeolus.*

Pl. 2063a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Pileus subcarnosus, nunquam striatus; lamellae adnexae, ascendentes conum formantes, lividae, sporis nigris conspersae; stipes centralis, levis, sine rudimento annuli; sporaе nigrae.

Hoed eenigszins vleezig, nooit gestreept, plaatjes verbonden, opstijgend en aldus een kegel vormend, leikleurig, besprenkeld met de zwarte sporen; steel centraal, glad, zonder eenig spoor van een ring; sporen zwart.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosulo, conico, acuminato, levi, glabro, nitido, circa marginem linea nigricante zonato; stipite tenui, aequali, pruinoso, bicolore; lamellis adnexis, ventricosis, confertis, nigricantibus.

Stipes 2½ cm. longus, albidus, deorsum fuscus, basi incrassata; pileus pro ratione major, carneo-alutaceus margine primo crenulato.

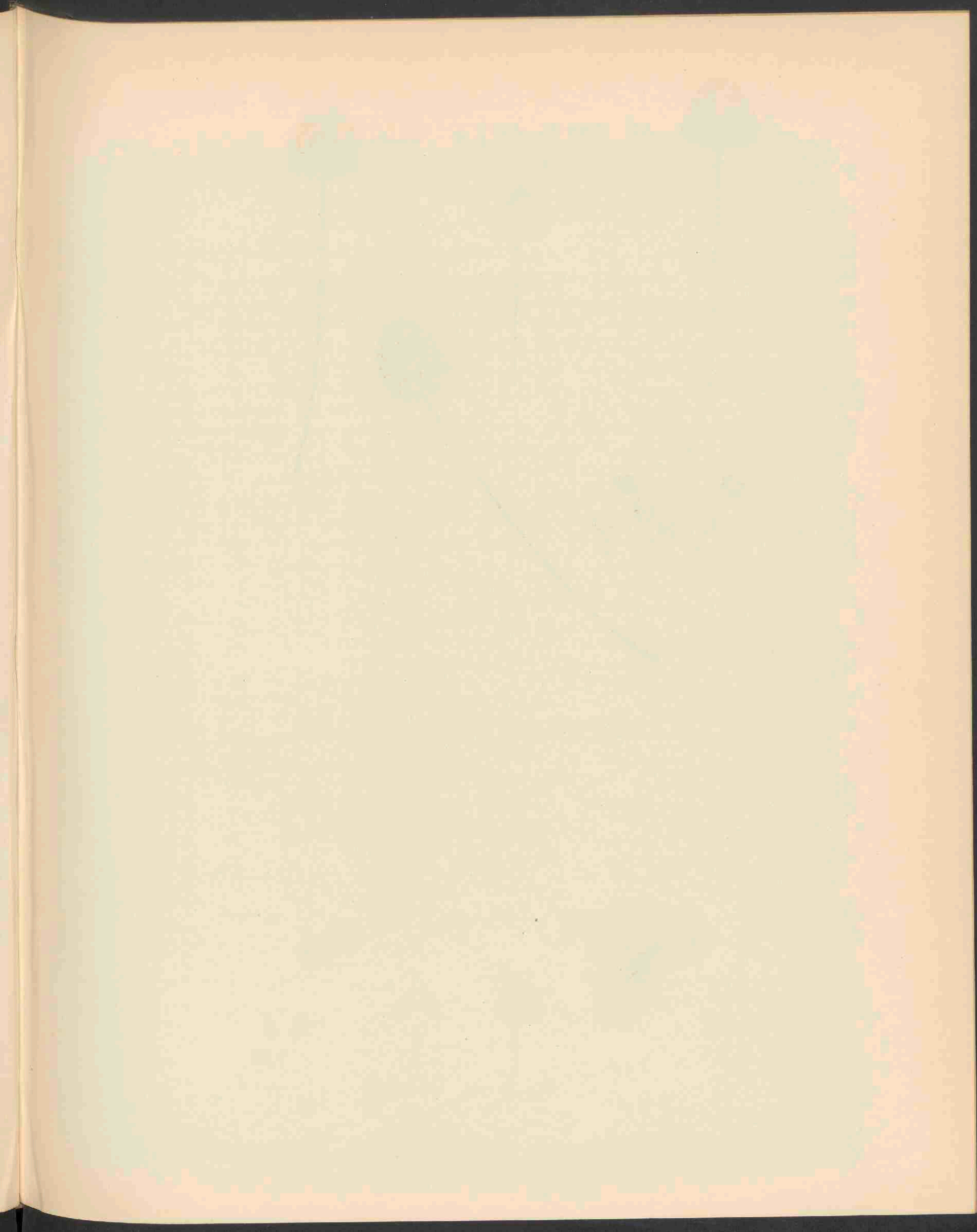
Hoed eenigszins vleezig, kegelvormig, toegespitst, glad, kaal, glimmend, langs den rand met een zwarte streep geringd; steel tenger, gelijk, berijpt, tweekleurig; plaatjes verbonden, buikig, dicht bijeen, zwartwordend.

Steel 2½ cm. lang, witachtig, naar beneden bruin, met verdikten voet; hoed tamelijk groot, vleezig: leerachtig, aan den rand aanvankelijk gekarteld.

*Panaeolus acuminatus* Fr., *Epicr.*, p. 237, *Hym. Eur.*, p. 312; *B. et Br.*, N°. 1258; *Batt.*, t. 22; *Schaeff.*, t. 202; *Secr.*, N°. 370; *Sacc.*, *Syll. VI*, p. 1124; *Oud.*, *Rév. I*, p. 320.

GROEIPLAATS: Langs wegen, Europa.

NEDERLAND: Reeds eerder voor ons land vermeld uit het Westland door VAN DER TRAPPEN. De afgebeelde exemplaren werden gevonden door wijlen den Heer J. L. F. DE MEYERE, in het gras langs den Otterlooschen weg te Ede. De donkere exemplaren zijn in water opgeweekt en daardoor misschien minder natuurgetrouw van kleur.





PANAEOLUS ACUMINATUS FR. 2063 A.



PSATHYRELLA PRONA FR. 2063 B.

# PANAEOLUS ACUMINATUS FR.

*Panéole pointu.*

Pl. 2063a.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Chapeau un peu charnu, jamais strié; feuillets adnexes, ascendants, formant un cône, livides, bigarrés par les spores noires; pied central, lisse, sans aucune trace d'anneau; spores noires.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau peu charnu, conique, pointu, lisse, glabre, luisant, pourvu d'une zone noirâtre près du bord; pied grêle, égal, pruneux, bicolore; feuillets adnexes, ventrus, rapprochés, noirâtres. Pied 2½ cm. de longueur, blanchâtre, roussâtre vers la base et un peu épaissi; chapeau assez grand, charnu-coriacé, à bord crénelé dans la jeunesse.

*Panaeolus acuminatus* Fr., *Epicr.*, p. 237, *Hym. Eur.*, p. 312; *B. et Br.*, N°. 1258; *Batt.*, t. 22; *Schaeff.*, t. 202; *Secr.*, N°. 370; *Sacc.*, *Syll.* VI, p. 1124; *Oud.*, *Rév.* I, p. 320.

HABITAT: Le long des chemins en Europe.

PAYS-BAS: Signalé déjà plus tôt dans le Westland par VAN DER TRAPPEN. Les exemplaires dessinés ont été trouvés par feu M. J. L. F. DE MEYERE, dans l'herbe le long du chemin d'Otterloo à Ede. Les figures plus obscures sont d'après des exemplaires trempés dans l'eau et pour cette raison peut-être pas tout à fait de couleur naturelle.



# PSATHYRELLA PRONA FR.

## *Voorovergebogen Psathyrella.*

Pl. 2063b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XXV, N°. 1983.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo membranaceo, hemisphaerico, obtuso, striato, hygrophano, siccio opaco, sericello, atomato; stipite gracillimo, aequali, flexuoso, subpellucido, lamellis adnatis, ventricosis, subdistantibus, livido-fuligineis; sporis aterrimis, 12—18 × 8—9  $\mu$ .

Stipes filiformis, laxis, fragilis tamen, 3—4 cm. longus, apice obsolete pruinoso excepto, glaberrimus; pileus 8—14 mm. latus, fuliginosus, siccus canus; lamellae subtriquetrae, acie subinde obsolete roseolae.

Hoed vliezig, half bolvormig, stomp, gestreept, waterig, droog donker gekleurd, zijdeachtig bestoven; steel zeer slank, gelijk, bochtig, eenigszins doorzichtig, plaatjes aangegroeid, buikig, tamelijk ver afstaand, loodkleurig-bruin; sporen donker zwart, 12—18 × 8—9  $\mu$ .

Steel draadvormig, slap, echter wel breekbaar, 3—4 cm. lang, zeer glad behalve aan den eenigszins berijpten top; hoed 8—14 mm. breed, roetkleurig, bij droogte grijs; plaatjes eenigszins driehoekig, op de snede nu en dan een weinig rose getint.

*Psathyrella prona* Fr., *Epicr.*, p. 239, *Hym. Eur.*, p. 315; *Cooke*, *Ill.*, t. 656,  *Ic.*, t. 139, f. 3; *B. et Br.*, N°. 924; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 1131; *Oud.*, *Rév. I*, p. 322.

GROEIPLAATS: Op bemeste grazige plaatsen; Europa.

NEDERLAND: Werd reeds in 1863 door OUDEMANS in den Amsterdamschen Hortus waargenomen. In 1919 werd de zwam op verschillende plaatsen verzameld; in Juli van dat jaar zond de Heer J. L. F. DE MEYERE haar uit Ede. De afgebeelde planten werden gevonden deels door den Heer JOAN OORT op steenkool te Katwijk, deels door Mej. CATH. COOL in het gras van het Kleverpark te Haarlem.

# PSATHYRELLA PRONA FR.

## *Psathyrelle penché.*

Pl. 2063b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1983, Vol. XXV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau membraneux, hémisphérique, obtus, strié, hygrophane, terne et gris, couvert d'une poussière scintillante à l'état sec; pied très grêle, égal, flexueux, presque pellucide; feuillets adnés, ventrus, un peu espacés, fuligineux-livide; spores très noires,  $12-18 \times 8-9 \mu$ .

Pied filiforme, flasque, cependant fragile, long de 3—4 cm., excepté le sommet à peine pruineux très glabre; chapeau 8—14 mm. de largeur, fuligineux, gris à l'état sec; feuillets presque triangulaires, quelquefois un peu rougeâtres à la tranche.

*Psathyrella prona* Fr., *Epicr.*, p. 239, *Hym. Eur.*, p. 315; *Cooke, Ill.*, t. 656,  *Ic.*, t. 139, f. 3; *B. et Br.*, N°. 924; *Sacc.*, *Syll.* V, p. 1131; *Oud.*, *Rév.* I, p. 322.

HABITAT: Sur les terres fumées, herbeuses en Europe.

PAYS-BAS: Déjà découvert en 1863 par OUDEMANS dans le jardin botanique d'Amsterdam. En 1919 le champignon a été récolté de diverses localités; en Juillet de cette année M. J. L. F. DE MEYERE l'a envoyé de Ede. Les plantes figurées sur notre planche ont été trouvées les unes par M. JOAN OORT sur la houille à Katwijk, les autres par Mlle. CATH. COOL dans l'herbe du Kleverparc à Harlem.

# PLUTEUS CHRYSOPHAEUS SCHAEFF. ET PLUTEUS NANUS P.

## *Goudbruine en dwerg-Pluteus.*

Pl. 2064.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XVIII, N<sup>o</sup>. 1405.

SOORTELIJKE KENMERKEN:

a. *Pl. Chrysophaeus*. Pileo submembranaceo, e campanulato expanso, levigato, nudo, glabro virgatoque, cinnamomeo, margine striato; stipite subcavo, glabro; lamellis liberis, ex albo carneis.

Pileus 2½—8 cm. latus; stipes 6—11 cm. longus, 4—11 mm. crassus. Statura Plutei leonini, sed colore constanter differt. Stipes ex Berkeley solidus.

Hoed bijna vliezig, eerst klokvormig, dan uitgespreid, glad, naakt, kaal of gestreept, kaneelkleurig, met gestreepten rand; steel eenigszins hol, kaal; plaatjes vrij; eerst wit, dan vleeschkleurig.

Hoed 2½—8 cm. breed; steel 6—11 cm. lang, 4—11 mm. dik. Zij heeft den vorm van *Pluteus leoninus*, doch verschilt van deze altijd in kleur. Volgens Berkeley is de steel gevuld.

*Pluteus chrysophaeus* Schaeff., t. 253 (Agar.); Fr., Mon. I, p. 266, Hym. Eur., p. 188; Gill., C. F.; Berk l. c., f. 5; Laich, N<sup>o</sup>. 267; Sacc., Syll. B, p. 676. *Agaricus mollinisculus* Sowerb., t. 174; Grev., Scot. t. 173.

GROEIPLAATS: Aan beukenstronken in Europa en de Vereenigde Staten van Amerika.

NEDERLAND: De zwam werd den 12 October 1921 gedurende strengen vorst gevonden door den Heer G. D. SWANENBURG DE VEYE op een eikenboomstronk bij Kraantje Lek te Overveen; dezelfde vond haar eveneens op Groenendaal te Heemstede op 5 October 1922.

Zij gelijkt veel op de volgende soort, waarvan zij echter verschilt door grooter hoed, die meer geel en niet zoo rimpelig is als bij *P. nanus*, en een lichter en ongestreepten rand heeft. De steel is niet doorzichtig, door dunne vezels gestreept, bovenaan wit. De plaatjes zijn eenigszins rose, echter in hoofdzaak citroengeel; ook zijn de sporen grooter dan die van *P. nanus*. Deze voor ons land nieuwe soort beantwoordt in zooverre niet aan de door RICKEN gegeven beschrijving, doordien de cystiden minder groot zijn bij de hier gevonden exemplaren.

b. *Pl. nanus* P. Pileo carnosulo, e convexo plano, obtuso, ruguloso, fuligineo, flocculoso-pruinoso-conperso; stipite solido, rigido, striato, albo; lamellis liberis, carneis; sporis irregularibus echinulatis, pallide roseis, 5—6 μ.

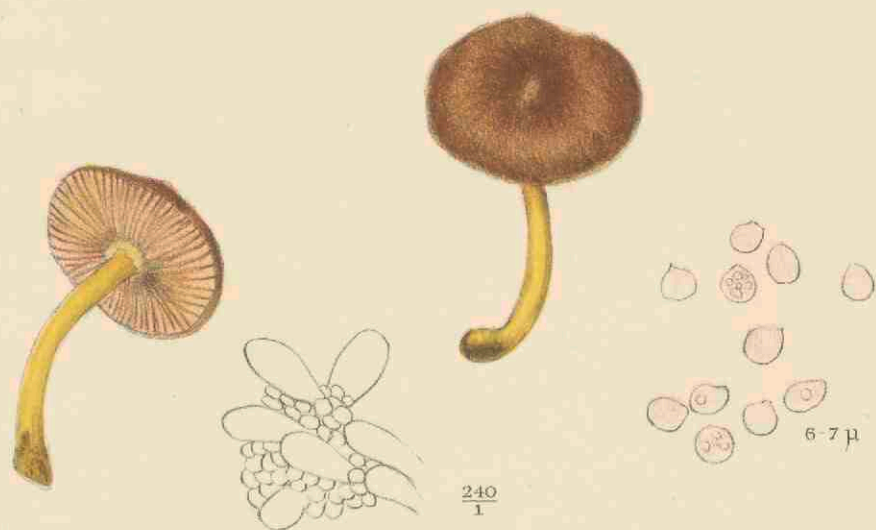
Pileus umbrinus vel disco obscurior, ex quo saepe excurrunt rugae venosae radiantes; pileus et stipe vulgo 2½ cm. modo metientes, sed in simul occurrunt individua stipite 5—8 cm. longo, pileo 6 cm. lato. Var. *lutescens* stipite et saepe lamellis luteis.

Hoed eenigszins vleezig, eerst bol, dan vlak stomp, gerimpeld, roetkleurig, vlokkig, berijpt; voet gevuld, stijf, gestreept, wit; plaatjes vrij, vleeschkleurig; sporen onregelmatig gestekeld, zwak rose, 5—6 μ.

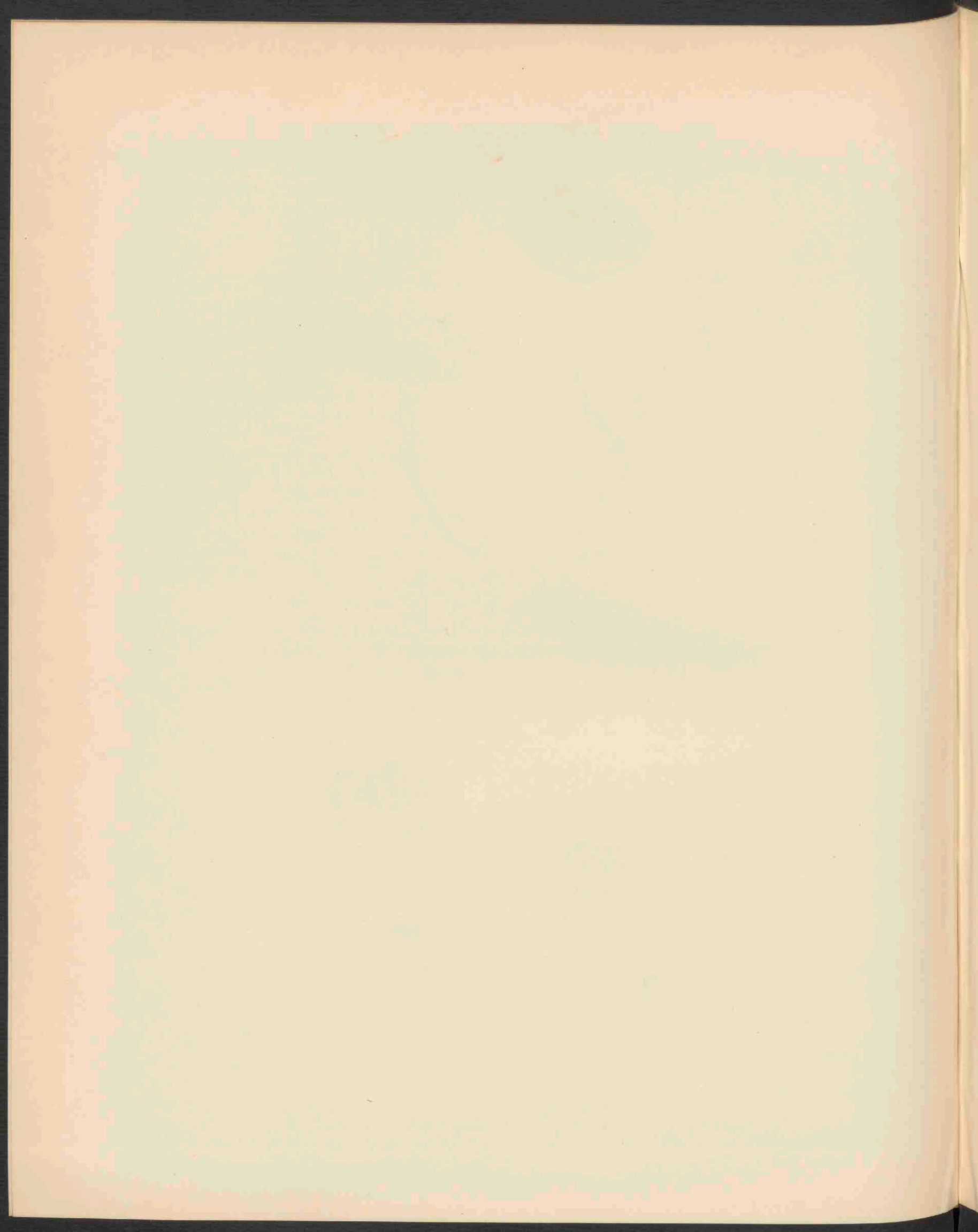
Hoed donkerbruin of met donkerder centrum, vanwaar uit dikwijls straalsgewijze adervormige verheven-



PLUTEUS CHRYSOPHAEUS SCHFF. 2064<sup>A</sup>.



PLUTEUS NANUS P. 2064<sup>B</sup>.



heden uitgaan; hoed en steel meestal slechts 2½ cm. groot, doch tegelijkertijd komen er individuen voor met 5—8 cm. langen steel en 6 cm. breeden hoed. Bij de Var. *lutescens* zijn de steel en dikwijls ook de plaatjes geel gekleurd.

*P. nanus* P., *Syn.*, p. 357 (*Agar.*); *Fr.*, *Monogr. I*, p. 266, *Hym. Eur.*, p. 187; *Pat.*, *Tab.* 334; *Bern.*, *Roch.*, t. 17, f. 2; *Berk.*, *Outl.*, p. 141; *Secret.*, N°. 543; *Quél.*, p. 82; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 672; *Oud.*, *Rév. I*, p. 205.

GROEIPLAATS: Aan stronken van beuken, berken, enz., in Europa.

NEDERLAND: Voor het eerst waargenomen door OUDEMANS, den 6 September 1891 in het Wiesselsche bosch bij Apeldoorn. De afgebeelde exemplaren werden gevonden door den Heer E. K. VAN WAVEREN in November 1921 op Neethof te Santpoort; zij werden als zoodanig gedetermineerd door Mej. CATH. COOL, die eerst twijfelde tusschen deze soort en de voorgaande, doch in overeenstemming met de afbeelding bij COOKE, Pl. 305, waren de roestkleurige gerimpelde hoed en de gele steel beslissend. De Heer G. D. SWANENBURG DE VEYE vond dezelfde soort den 5 October 1922 op een levende beuk op Groenendaal onder Heemstede.

# PLUTEUS CHRYSOPHAEUS SCHAEFF. ET PLUTEUS NANUS P.

*Pluteus jaune-brun et nain.*

Pl. 2064.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 1405, Vol. XVIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES:

a. *Pl. chrysophaeus*: Chapeau presque membraneux, campanulé, puis étalé, glabre, calve, lisse ou strié, couleur de cannelle, à bord strié; pied presque fistuleux, glabre; feuillets libres, blancs, puis incarnadins.

Chapeau 2½—8 cm. de largeur; pied 6—11 cm. de hauteur, épais de 4—11 mm. Le champignon a la taille du *Pluteus leoninus*, dont il diffère toujours par la couleur. Selon Berkeley le pied serait plein.

*Pluteus chrysophaeus* Schaeff., t. 253 (Agar.); Fr., Monogr. I, p. 266, Hym. Eur., p. 188; Gill., C. F.; Berk. l. c., f. 5; Laich, N<sup>o</sup>. 267; Sacc., Syll. V, p. 676; *Agaricus molliusculus* Sow., t. 174; Grev., Scot., t. 173.

HABITAT: Sur les troncs de hêtres en Europe et dans les États Unis de l'Amérique.

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé par M. G. D. SWANENBURG DE VEYE le 12 Octobre 1921 pendant un grand froid sur un tronc de chêne près de Kraantje Lek à Harlem; le même l'a rencontré de nouveau le 5 Octobre 1922 dans le parc Groenendaal à Heemstede.

L'espèce ressemble beaucoup la suivante, dont elle se diffère cependant par le chapeau plus large, qui est plus jaune et moins ridé que chez le Pl. nain, au bord non strié. Le pied n'est pas pellucide, strié par des fibres minces, blanc vers le sommet. Les feuillets sont un peu roses, mais principalement couleur de citron; aussi les spores sont plus grandes que celles du Pl. nain. L'espèce nouvelle pour notre pays ne correspond pas tout à fait avec la description donnée par RICKEN, en ce qui concerne la mesure des cystides, qui sont plus petites chez nos exemplaires.

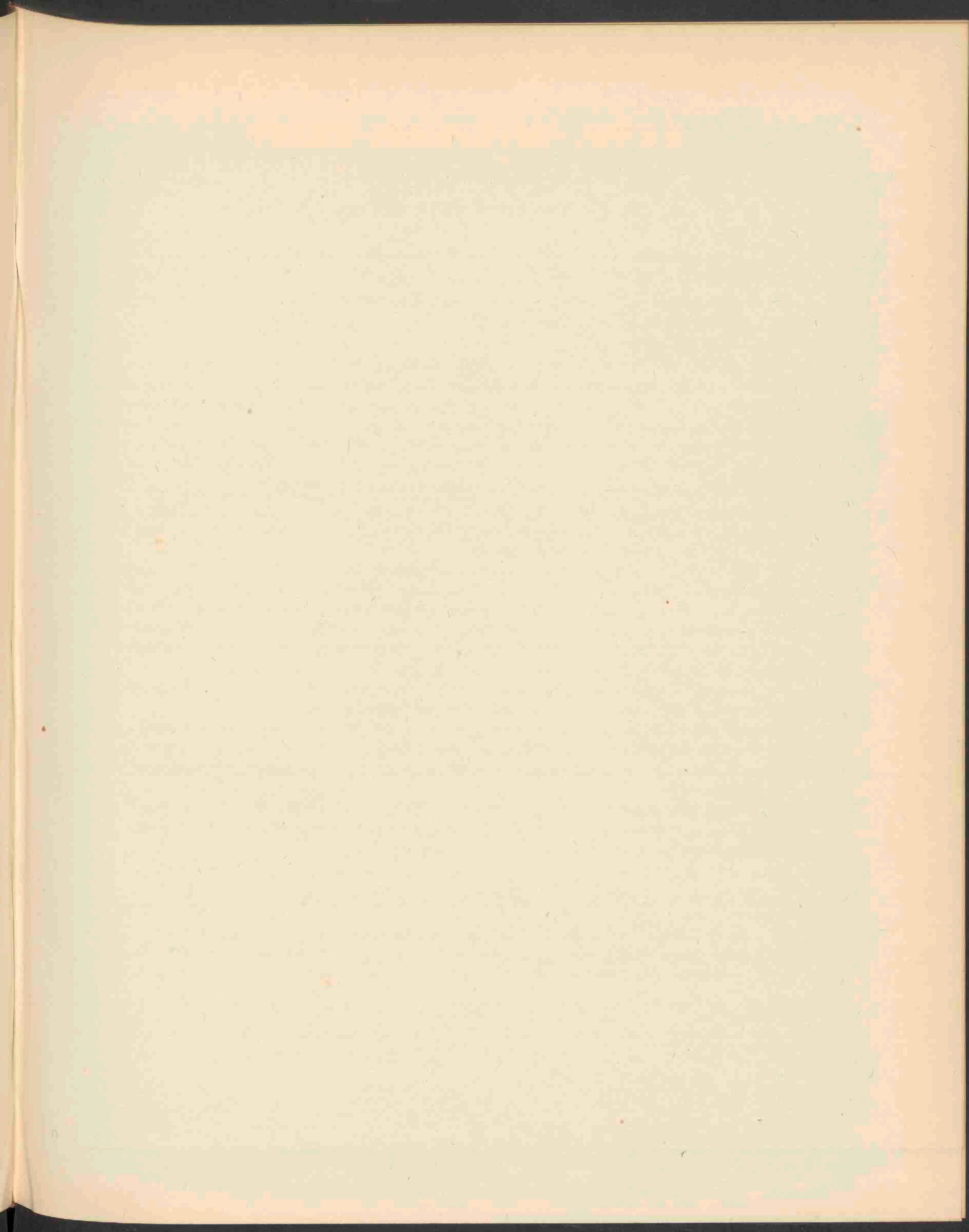
b. *Pl. nanus* P. Chapeau peu charnu, convexe, puis étalé, obtus, ridé, fuligineux, floconneux-pruineux; pied plein, raide, strié, blanc; feuillets libres, roses; spores irrégulières, anguleuses, pâles-roses.

Chapeau ombre, plus foncé au centre, dont rayonnent souvent des rugosités veineuses; chapeau et pied le plus souvent ne mesurant que 2½ cm., mais il se trouvent en même temps des individus, dont le chapeau a une largeur de 6 cm., le pied a une longueur de 5—8 cm. Chez la variété *lutescens* le pied et souvent aussi les feuillets sont jaunes.

*P. nanus* P., Syn., p. 357 (Agar.); Fr., Monogr. I, p. 266, Hym. Eur., p. 187; Pat., Tab. 343; Bern., Roch., t. 17, f. 2; Berk., Outl., p. 141; Secret., N<sup>o</sup>. 543; QuéL., p. 82; Sacc., Syll. V, p. 672; Oud., Rév. I, p. 205.

HABITAT: Sur les troncs de hêtres, de bouleaux etc. en Europe.

PAYS-BAS: Trouvé pour la première fois dans notre pays le 6 Septembre 1891 par OUDEMANS sur un tronc pourri dans le bois de Wiessel près d'Apeldoorn. Les plantes dessinées ont été trouvées en Novembre 1921 par M. E. K. VAN WAVEREN à la maison Neethof à Santpoort; la détermination est autorisée par Mlle. COOL, qui d'abord était en doute entre cette espèce et la précédente; elle correspond cependant avec la figure de la planche 305 chez COOKE par le chapeau ridé fuligineux et le pied jaune. M. G. D. SWANENBURG DE VEYE a retrouvé l'espèce le 5 Octobre 1922 sur un hêtre vivant, à Groenendaal près de Harlem.





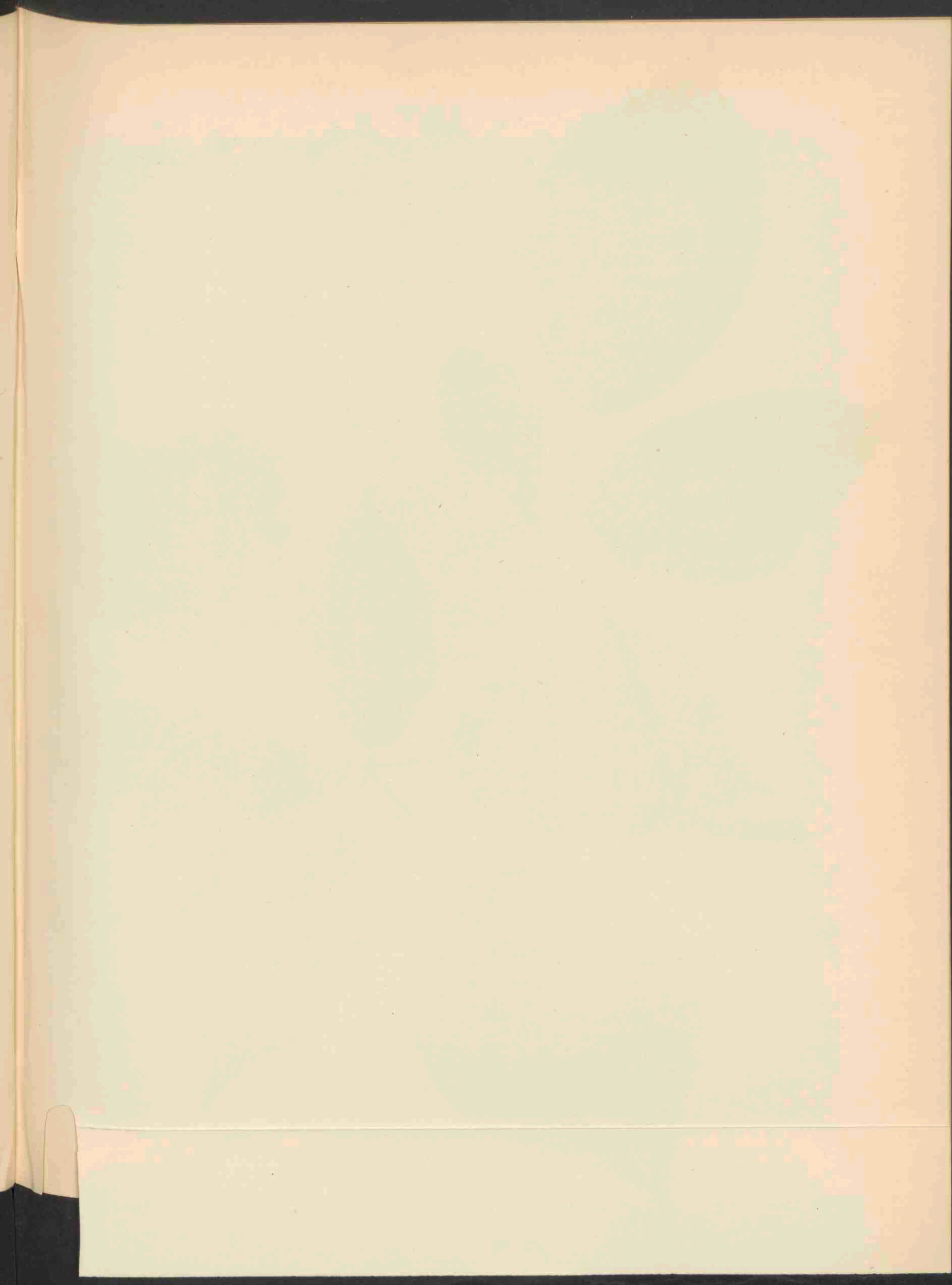
# PLANNING AND CONTROL OF AIR TRAVEL

The first part of the book deals with the general principles of air travel planning and control. It covers the various stages of the process, from the initial booking of seats to the final boarding of the aircraft. The author discusses the importance of accurate forecasting of passenger numbers and the need for flexible scheduling to accommodate changes in demand. He also examines the role of airlines in providing a safe and efficient service, and the challenges they face in a competitive market.

The second part of the book is devoted to a detailed analysis of the operational aspects of air travel. It looks at the way in which airlines manage their fleets, allocate aircraft to routes, and coordinate the movements of passengers and cargo. The author also considers the impact of external factors such as weather and air traffic control on flight operations, and the measures that can be taken to minimize any resulting delays or cancellations.

In the final part of the book, the author discusses the future of air travel. He looks at the ways in which new technologies and business models are changing the industry, and the challenges that will need to be met in order to ensure that air travel remains a viable and sustainable mode of transport in the years ahead.

The book is written in a clear and concise style, and is accessible to a wide range of readers. It is an essential read for anyone involved in the air travel industry, whether as a passenger, an airline employee, or a researcher. It provides a comprehensive overview of the subject, and offers valuable insights into the complex world of air travel planning and control.





RUBUS FOLIOSUS WH ET N. 2065

# RUBUS FOLIOSUS WHE ET N.

## *Bebladerde Braam.*

*Hoogduitsch* : Blattrreiche Brombeere.

*Engelsch* : Foliolate Bramble.

*Bloeit* : Juli. ♀.

Pl. 2065.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones e basi arcuata procumbentes vel in dumetis scandentes, obtusanguli, fusco-virides, aculeati, glandulosi pilosique. Aculei subaequales, parvi vel mediocres, e basi dilatata subulati reclinati, setae glandulaeque stipitatae in specimenibus nonnullis creberrimae conspicuae, in aliis rariores et vix cernendae. Folia ternata vel quinato-pedata petiolo glanduloso piloso aculeis reclinatis munito, supra plano, foliolis infimis foliorum quinatorum longiore, stipulis filiformibus, alte adnatis. Foliola omnia petiolulata, crassa, subcoriacea, inaequaliter minute et argute serrata, supra saturate viridia, pubescentia subtus pilis tomentoque viridi-cinerascentia, terminale duplicis petioluli proprii longitudinis, ellipticum vel ovatum, sat longe acuminatum. Rami floriferi elongati, angulati, tomentoso-hirsuti, glandulosi aciculatique, aculeis parvis reclinatis folisque ternatis muniti, inflorescentiae elongatae, laxae, saepe usque ad apicem foliis simplicibus, cordato-ovatis vel ovatis interruptae ramuli inferiores erecto-patentes, corymboso-paniculati, multiflori, superiores breves, a basi partiti, pedunculis corymbosis subfasciculatis, omnes tomentoso-hirsuti glandulosique, aculeis raris subulatis armati, glandulae pilos non superantes; bracteae inferiores foliaceae, supremae lineares. Flores mediocres, sepala tomentoso-cinerascentia, albo-marginata, inermia vel parce aciculata, pedunculo applicata. Petala anguste elliptica, emarginata, alba, stamina in flore vix aperto erecta, stylos superantia, deinde erecto-patentia, post anthesin conniventia; germina apice pilosa, styli virescentes. (Focke).

Loten met gebogen voet neerliggend of tusschen hakhout klimmend, stompkantig, donker groen, voorzien van stekels, klieren en haren. Stekels bijna gelijk, klein of middelmatig, uit verbreedten voet elsvormig, teruggebogen; stekelharen en gesteelde klieren bij enkele planten zeer talrijk en opvallend, bij andere zeldzaam en nauwelijks te zien. Bladen drietallig of voetvormig-vijftallig, bladsteel beklierd, behaard en met teruggebogen stekels voorzien, van boven vlak en langer dan de onderste blaadjes der vijftallige bladen; steunblaadjes draadvormig, hoog aangegroeid. Blaadjes alle gesteeld, dik, eenigszins leerachtig, ongelijk klein en scherp gezaagd, van boven dof groen, van onder grijs-groen door haren en vilt; eindblaadje tweemaal langer dan zijn steel, langwerpig of eirond, tamelijk lang toegespitst. Bloeistengels lang, kantig, viltig behaard en bewapend met kleine teruggebogen stekels en voorzien van drietallige bladen. Bloeiwijze gerrekt, los, dikwijls tot aan den top door enkelvoudige, hartvormig-eironde of eironde bladen onderbroken; onderste takken schuin uitstaande, veelbloemig, tuil-pluimvormig, de bovenste kort, van af den voet vertakt, bloemstelen tuilvormig, bijna gebundeld, alle viltig-behaard, van klieren en van enkele elsvormige stekels voorzien, waarbij de klieren niet boven de haren uitsteken; schutblaadjes onderaan bladachtig, de bovenste lijnvormig. Bloemen middelmatig met tegen den bloemsteel aangedrukte, viltig grijze, wit beran-

de, ongewapende of nauwelijks gestekelde kelkblaadjes. Bloembladen smal elliptisch, uitgerand, wit; meeldraden bij de pas geopende bloem opgericht en langer dan de stijlen, daarna schuin uitstaande, na den bloei samenheigend; vruchtbeginsels aan den top behaard, stijlen groenachtig.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloemblad. *b.* Groenachtige stampers.

GROEIPLAATS: In bosschen en tusschen struikgewas. Oorspronkelijk beschreven uit Westphalen en de Rijnprovincie en aangegeven bij Aken en Eupen.

NEDERLAND: Het vermoeden van W. O. Focke, dat de plant ook op de aangrenzende deelen van België en Nederland zou voorkomen is inderdaad gebleken juist te zijn, daar de Heeren SCHIPPER en de WEVER haar vonden op 28 Juli 1916 bij Imsterrade nabij Heerlen. Wij danken den Heer SCHIPPER ook thans weder voor de toezending van deze soort en bovendien voor de goede zorgen bij het afbeelden be-  
toond.

# RUBUS FOLIOSUS WHE ET N.

## *Ronce feuillée.*

*Fleurit* : Juillet. h.

Pl. 2065.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII, Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères de la base arquée décombantes ou grimpantes dans les broussailles, à angles obtus, de couleur brune-verte, munies de glandes, d'aiguillons et de poils. Aiguillons presque égaux, petits ou médiocres, de la base élargie subulés, réfléchis, aiguillons sétacés, glandes stipitées dans quelques exemplaires nombreux, dans d'autres plus rares et à peine perceptibles. Feuilles ternées ou pédates-quinées, à pétiole commun glanduleux, poilu, pourvu d'aiguillons crochus, plane en dessus, plus longs que les folioles inférieures de la feuille quinée. Stipules linéaires, sur une grande distance connées avec le pétiole. Folioles toutes pétiolulées, épaisses, un peu coriaces, inégalement et finement dentées en scie, d'un vert foncé en dessus, pubescentes, blanches-tomenteuses en dessous, la terminale deux fois plus longue que son pétiolule propre, elliptique ou ovée, assez longuement acuminée. Tiges florifères allongées, anguleuses, tomenteuses-velues, glanduleuses, armées d'aiguillons petits recourbés, munies de feuilles ternées. Grappe allongée, lâche, feuillée souvent jusqu'au sommet à feuilles simples, ovées ou ovées en coeur à la base; rameaux inférieurs dressés-étalés, formant un corymbe paniculé, multiflores, les supérieurs courts, divariqués dès la base, à pédoncules corymbeux presque fasciculés, tous tomenteux-velus et glanduleux, armés de quelques aiguillons subulés, les glandes plus petites que les poils; bractées inférieures foliacées, les supérieures linéaires. Fleurs médiocres à sépales tomenteux-cendrés avec une bordure blanche, inermes ou un peu aciculés, à segments appliqués au pédoncule. Pétales étroitement elliptiques, échancrés, blancs; étamines dans la fleur à peine écloses dressées, plus longues que les styles, plus tard dressées-étalées, enfin conniventes, ovaires poilus au sommet; styles verdâtres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Pétiole. *b.* Styles verdâtres.

HABITAT: Bois et parmi les broussailles. La description originale est d'après des plantes de Westphalie et de la province du Rhin; la ronce a été trouvée aussi près d'Eupen et d'Aix-la-Chapelle.

PAYS-BAS: La conjecture de W. O. Focke, que cette espèce serait une indigène des pays environnants de la Belgique et de la Hollande s'est manifestée comme juste, parce que M. M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER l'ont trouvée le 28 juillet 1916 à Imsterrade près de Heerlen. Nous remercions M. SCHIPPER pour l'envoi de la plante et encore davantage pour les soins, qu'il a pris quant à la représentation minutieuse de cette espèce, ainsi que des deux autres, figurées dans les planches suivantes.

# REPORT FOR THE YEAR 1900

By the Board of Directors

The Board of Directors has the honor to acknowledge the interest and assistance of the various organizations and individuals who have aided the work of the year.

The work of the year has been characterized by a steady and successful progress in all the various departments of the organization.

The financial statement for the year shows a balance of \$10,000.00 on January 1, 1900, and a balance of \$15,000.00 on December 31, 1900.

The work of the year has been characterized by a steady and successful progress in all the various departments of the organization.

The work of the year has been characterized by a steady and successful progress in all the various departments of the organization.

The work of the year has been characterized by a steady and successful progress in all the various departments of the organization.

The work of the year has been characterized by a steady and successful progress in all the various departments of the organization.

The work of the year has been characterized by a steady and successful progress in all the various departments of the organization.







VERBASCUM BLATTARIA FLORIBUS ALBIS. 2066

# VERBASCUM BLATTARIA FLORIBUS ALBIS.

## *Witbloemige Motwerende Toorts.*

*Hoogduitsch*: Weissblütiges Schabenkraut.

*Engelsch*: White-flowered Moth Mullein.

*Bloeit*: Juni—Juli. ☉.

Pl. 2066.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. V. Ord. 1. Pentandria. Monogynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Scrophulariaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I, N<sup>o</sup>. 71.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 103.

Haec varietas solum differt a forma typica petalis albis et antheris, quarum una lanugine alba vestita est, duae ostendunt lanuginem albam, in parte violaceam, ceterae habent lanam omnino violaceam.

Deze varieteit verschilt slechts van den typischen vorm door hare witte bloemen, terwijl van de 5 meeldraden er twee geheel met paarse wol bekleed zijn, twee gedeeltelijk wit en gedeeltelijk paars behaard zijn, terwijl de vijfde geheel met witte wol bekleed is.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Meeldraden. *b.* Klierige kelk. Vergroot.

GROEIPLAATS: Deze vorm, die ook bekend is als *f. erubescens* Grüggen, werd door den Heer J. TH. HENBARD nabij Gorkum gevonden en verder door uitzaaiing voortgekweekt.

# VERBASCUM BLATTARIA FLORIBUS ALBIS.

*Molène blattaire à fleurs blanches.*

*Fleurit* : Juin—Juillet. ☉.

Pl. 2066.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. V. Ord. I. Pentandria. Monogynia.

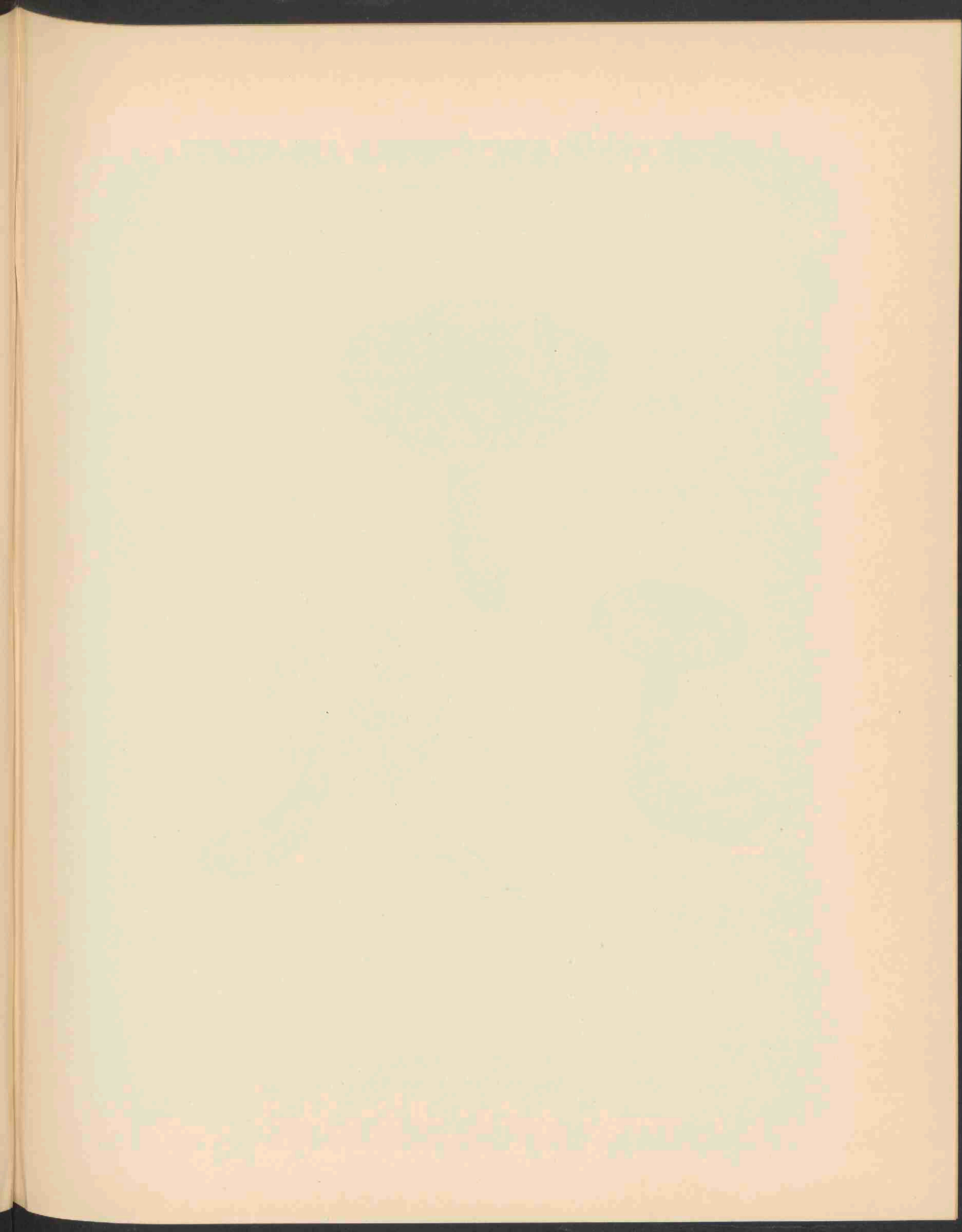
SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Scrophulariacées.

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

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Voyez de N°. 103, Vol. II. Cette variété ne se distingue de la forme typique que par ses pétales blancs et ses anthères, dont une est munie d'un lainage blanc, deux autres montrent des laines en partie blanches, en partie violettes, les deux autres sont revêtus d'un lainage tout à fait violet.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Etamines. *b.* Calice glanduleux. Agrandi.

HABITAT: La forme à fleurs blanches, aussi connue sous le nom de *f. erubescens* Brügger, a été trouvée par M. J. TH. HENRARD à Gorkum, qui l'a cultivée dans son jardin.





TRICHOLOMA RAMENTACEA BULL. 2067  
(TRICHOLOMA SQUAMULOSA BRES.)

# TRICHOLOMA RAMENTACEUM (BULL.) RICKEN.

## *Gespikkelde Ridderzwam.*

Pl. 2067.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIII N<sup>o</sup>. 1039.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo convexo, carnosoplano, obtuso, albido, squamis nigricantibus variegato, sicco; stipite solido, inaequali, squamoso, annulo infero, floccoso-contexto; lamellis emarginatis, confertis, ex albido decolorantibus.

Tricholomate terreo affinis. Color varius, saepius albidus (squamis discoque fusciscentibus), in lutescentem obit. Odor ingratus Pileus 6 cm. vel ultra latus; stipes 6 cm. longus, 6—9 mm. crassus; sporae exiguae, 8—9 × 4—5  $\mu$ ., ovoideae.

Hoed vleezig, eerst bolvormig, dan afgeplat, stomp, witachtig, door zwartachtige schubben gespikkeld, droog; steel gevuld, ongelijk, beschubd, met onderste ring, vlokkig-vezelig; plaatjes uitgerand, dicht bijeen, eerst wit, dan verkleurend.

Verwant met *Tricholoma terreum*. Verschillend gekleurd, dikwijls witachtig (schubben en schijf donkerbruin), gaat over in geelachtige kleur. Reuk onaangenaam. Hoed 6 cm. of meer breed, steel 6 cm. hoog, 6—9 mm. dik; sporen zeer klein, 8—9 × 4—5  $\mu$ ., eivormig.

*Tricholoma ramentaceum* Ricken, *Blätterpilze I*, p. 338. *Armillaria ramentacea* Bull., *Champ.* 595 f. 3 (*Agaricus*), *Fr., Syst. myc. I*, p. 25, *Hym. Eur.*, p. 42; *Berk., Outl.*, p. 96; *Kckx*, p. 154; *Cooke, Ill. t. 71*; *Gill., Ch. France cum ic. Sacc., Syll. V*, p. 76; *Ag. ambiguus* Lasch, N<sup>o</sup>. 36; *A. ochrolaniatus* Secret., p. 607.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: a. Zwarte snede der lamellen.

GROEIPLAATS: Op grazige plaatsen in geheel Europa en in de Vereenigde Staten van Amerika, zeldzaam, volgens Ricken niet zelden vooral in beukenbosschen.

NEDERLAND: Gevonden den 20 October 1915 aan een greppel in de bosschen van den Slangenburg bij Doetinchem door de deelnemers aan de Consulsexkursie van de Nederlandsche Mycologische Vereeniging.

# TRICHOLOMA RAMENTACEUM (BULL.) RICKEN.

*Tricholome raclé.*

Pl. 2067.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1039, Vol. XIII.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, convexe plan, obtus, blanchâtre, tacheté de petites écailles presque noires, sec; pied solide, inégal, squamuleux, anneau inférieur floconneux-fibreux; feuillets échan-crés, rapprochés, d'abord blanchâtres, puis décolorés.

Allié au *Tricholome terreum*. De couleur variée, souvent blanchâtre, à écailles et disque bruns-noirâtres, devenant jaunâtre. Odeur désagréable. Chapeau 6 cm. de largeur et encore plus, pied long de 6 cm., épais de 6—9 mm., spores très petites, ovoïdes, 8—9 × 4—5  $\mu$ .

*Tricholoma ramentaceum* Ricken, *Blätterpilze I*, p. 338; *Armillaria ramentacea* Bull., *Champ.* 595, f. 3 (*Agar.*); *Fr.*, *Syst. myc.* I, p. 25, *Hym. Eur.*, p. 42; *Berk.*, *Ouil.*, p. 96; *Kckx*, p. 154; *Cooke*, *Ill.*, t. 71; *Gell.*, *Ch. France cum ic.*; *Sacc.*, *Syll.* V, p. 76; *Ag. ambiguus* Lasch, N°. 36; *A. ochrolaniatus* Secret., p. 607.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Tranche noire des feuillets.

HABITAT: Lieux herbeux dans toute l'Europe et dans les Etats-Unis de l'Amérique, rare. Selon RICKEN partout non rare dans les forêts de hêtres.

PAYS-BAS: Trouvée le 20 Octobre 1915 près d'une rigole dans les bois de la Maison de campagne Slan-genburg près de Doetinchem pendant l'excursion des consuls de la Société mycologique néerlandaise.

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON

From the first settlement of the city in 1630 to the present time. The history of the city of Boston is a story of growth and development. It begins with the arrival of the Pilgrims in 1630, who sought a place where they could practice their religion freely. Over the years, the city has expanded its borders, and its population has grown steadily. The city has been a center of commerce and industry, and it has played a significant role in the history of the United States. The city has also been a center of education and culture, and it has produced many notable figures. The city has a rich history, and it is a city that has shaped the nation.





HEBELOMA SACCHARIOLENS QUEL. 2068

# HEBELOMA SACCHARIOLENS QUÉL.

*Hebeloma met gebrande suikerreuk.*

Pl. 2068.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XX. N°. 1549.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo campanulato, convexo, 2—3 em. lato, tenui, glabro, viscoso, albido, disco rufescenti; stipite gracili, subfistuloso, striatulo, sericeo, apice pruinoso, basi albo-fibrilloso rufescenti; lamellis sinuato-adnaxis, crenulatis, ex albido alutaceis acie candidis; sporis amygdalinis rufis, 12  $\mu$ . Odor fortis sacchari tosti.

Hoed klokvormig, bol, 2—3 em. breed, dun, kaal, kleverig, witachtig met roodachtige schijf, steel slank, bijna hol, gestreept, zijdeachtig, aan den top berijpt, aan den voet wit-vezelig, roodachtig; plaatjes bochtig aangegroeid, gekarteld, eerst wit, later lederkleurig met witte snede; sporen amandelvormig, licht rood, 12  $\mu$ .

Sterke reuk van gebrande suiker.

*Hebeloma sacchariolens* QuéL., *Champ. norm.*, p. 10 t. X, f. 6; *Sacc., Syll.* V, p. 804.

VERKLARING DER AFBEELDING: a. Getande rand der lamellen. Daarboven sporen, 9—18  $\times$  6—10  $\mu$ .

GROEIPLAATS: In troepen in zandige bosschen van Normandië (A. LEBRETON), te Montmorency (BOUDIER), in de Vogezen (MOUGEOT).

NEDERLAND: Deze champignon werd het eerst gevonden door Mevr. K. DE KANTER—CROMMELIN den 12 Juli 1919 in het gras van een tuin te Delft. Van deze vondst zijn de beide onderste afbeeldingen afkomstig. De Heer DE MEYERE verklaarde de zwam op verschillende plaatsen nabij Ede gevonden te hebben, o. a. aan den Otterlo'schen weg, waar 5 jaar te voren de grond was omgespit en thans rijkelijke plantengroei zich vertoonde; hij kon echter geen reuk waarnemen. In Sept. 1919 vonden Mej. C. COOL en Dr. F. BROEK-SMIT deze zwam in de zoogenaamde Faisanerie van het Twickelsche bosch te Delden, terwijl eerstgenoemde haar eveneens waarnam bij het Huis te Warmont en op verschillende andere vindplaatsen.

# HEBELOMA SACCHARIOLENS QUEL.

*Hébélome à odeur de sucre.*

Pl. 2068.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 1549. Vol. XX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau campanulé, convexe, 2—3 cm. de largeur, mince, glabre, visqueux, blanchâtre à disque rougeâtre; pied grêle, presque fistuleux, un peu strié, soyeux, pruneux au sommet, à fibrilles blanches à la base rayé de fauve; feuillets crénelés, adnés-échancrés, d'abord blanchâtres, puis couleur de cuir, bordés de blanc; spores en forme d'amande, roses, 12  $\mu$ .

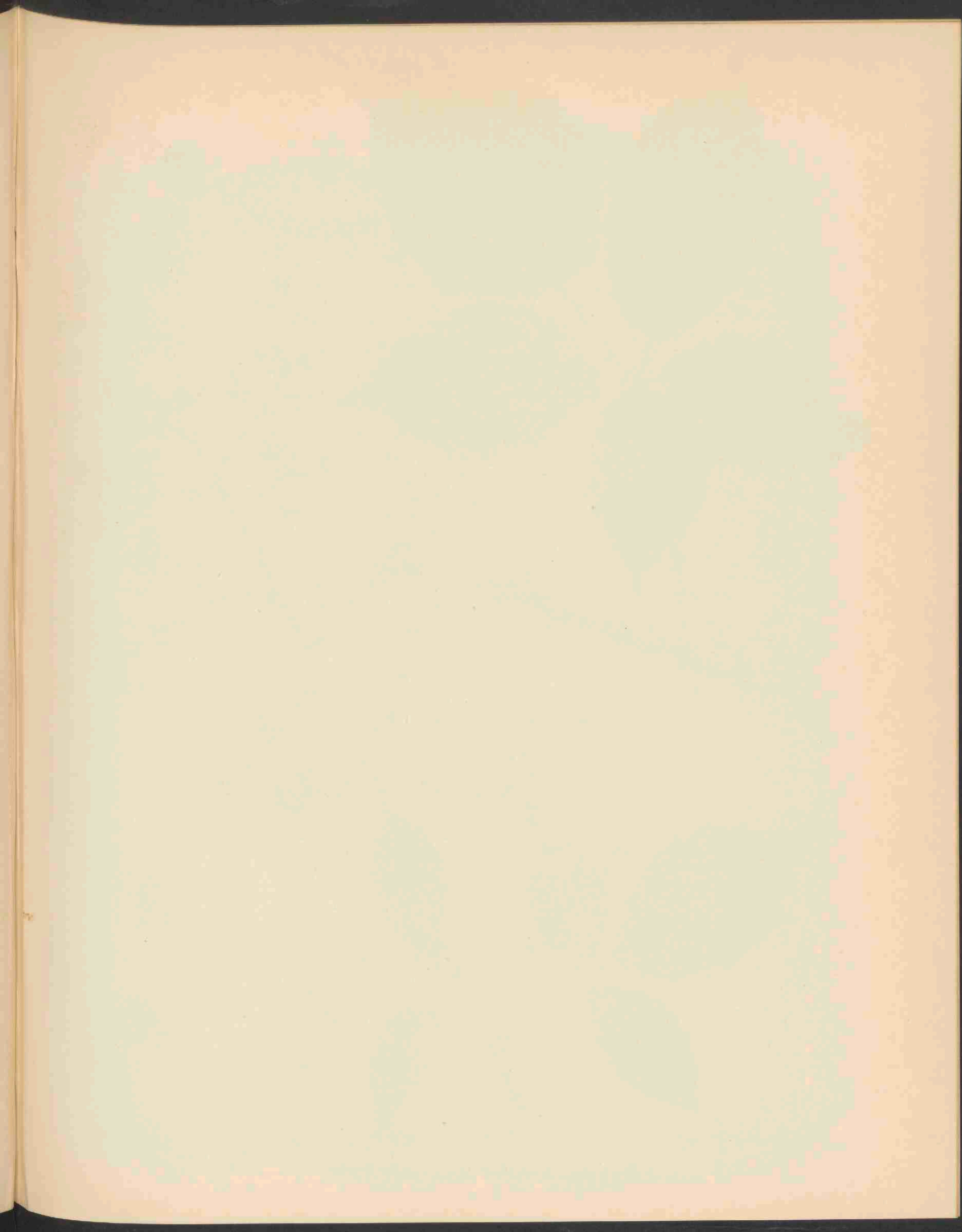
Odeur forte de sucre brûlé.

*Hebeloma sacchariolens* Quel., *Champ. norm.*, p. 10, t. X, f. 6; *Sacc.*, *Syll.* V, p. 804.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. Bord crénelé des feuillets. Là dessus les spores, 9—18  $\times$  6—10  $\mu$ .

HABITAT: En touffes; forêts sablonneuses de Normandie (A. Lebreton), à Montmorency (Boudier), dans les Vosges (Mougeot).

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé pour la première fois par Mme K. DE KANTER—CROMMELIN, le 12 Juillet 1917 dans l'herbe d'un jardin à Delft. Les deux exemplaires figurés en dessous sont originaires de ce lieu. M. DE MEYERE avait déjà fait la communication qu'il avait trouvé le champignon à divers lieux aux environs d'Ede p. e. au bord du chemin d'Otterlo, où 5 années auparavant la terre était labourée et où se trouvait maintenant une riche végétation; il ne pouvait cependant apercevoir aucune odeur. En Septembre 1919 Mlle. C. COOL et le Dr. F. BROEKSMIT ont trouvé le champignon dans la soi-disant faisanderie du bois de Twickel à Delden, tandis que Mlle. COOL l'a trouvé à la Maison de campagne Huis te Warmont et encore en plusieurs autres endroits.





RUBUS CARPINIFOLIUS WH. 2069

# RUBUS CARPINIFOLIUS WHE.

## *Haagbeukbladige Braam.*

*Hoogduitsch* : Hainbuchenblättrige Brombeere.

*Engelsch* : Hornbeam-leaved Bramble.

*Bloeit* : Juni, Juli. ♀.

Pl. 2069.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones vere suberecti autumnali tempore alte arcuati demum decurvi, raro apice radicanes, acutanguli, superne sulcati, densius vel parcius pilosi, aculeis ad angulos dispositis, conformibus, validis, e basi compressa dilatata lanceolatis, rectiusculis vel reclinatis vel leviter falcatis instructi. Folia quinato-digitata, rarius nonnulla septenata, petiolo supra plano aculeis falcatis armato, stipulis lineari-lanceolatis; foliola plicata, saepe undulata, irregulariter argute serrata, supra parce pilosa, laete viridia, opaca, subtus pallidiora, molliter pilosa vel tomento tenui obducta, terminale cordato-ovatum, acutum, infima manifeste petiolulata. Ramorum floriferorum aculei crebri falcati, folia ternata quinatave; inflorescentiae spectabilis, confertae ramuli erecto-patentes, patenter pilosi aculeati, sepala ovata tomentoso-hirsuta in flore reflexa, in fructu patula; petala obovata in unguem attenuata; stamina inaequalia in flore vix aperto erecta, stylos longe superantia, deinde erecto-patentia, post anthesin conniventia; germina apice parce pilosa vel glabra; fructus subglobularis drupeolae nigrae nitidae; putamen semiorbiculare (Focke).

Loten in het voorjaar bijna opgericht, in het najaar hoog boogvormig, ten laatste neergebogen, zelden aan de toppen wortelend, scherpkantig, naar boven gevoerd, tamelijk dicht of verspreid behaard, voorzien van op de kanten geplaatste gelijke krachtige stekels, die uit den verbreedten, samengedrukten voet lancetvormig en tamelijk recht zijn of teruggebogen, soms iets sikkelvormig. Bladen handvormig-vijfdeelig, zelden enkele zeventallig met van boven vlakken en met sikkelvormige stekels bewapenden bladsteel; steunblaadjes lijn-lancetvormig; bladen geplooid, dikwijls gegolfd, onregelmatig scherp gezaagd, van boven een weinig behaard licht groen, dof, van onder lichter, zacht behaard of met een licht vilt bedekt; eindblaadje hartvormig-eivormig, spits; het onderste duidelijk gesteeld. Bloeistengels met talrijke sikkelvormige stekels en drie- of vijftallige bladen; takken van de dichte, groote bloeiwijze schuin-uitstaande, uitstaand behaard en van stekels voorzien; kelkblaadjes eivormig, viltig-ruwharig, bij de bloem teruggeslagen, bij de vrucht uitstaand; bloemblaadjes omgekeerd-eivormig, tot een nagel versmald; meeldraden ongelijk, bij de pas geopende bloem opgericht, veel langer dan de stijlen, dan schuin-uitstaande, na den bloei samenleidend; vruchtbeginsels aan den top verspreid behaard of kaal; deelen van de bijna kogelronde vruchten zwart, glanzend; steentjes, halfbolvormig.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a.* Bloem. *b.* Bloemblad. *c.* Vrucht.

GROEIPLAATS: In heggen en tusschen laag struikgewas in noord-west Duitschland; zij werd ook bij Spa verzameld en komt ook in Engeland voor, terwijl zij reeds in ons land door Focke vermoed werd.

NEDERLAND: De afgebeelde planten werden den 6 Juli 1917 verzameld door de Heeren W. W. SCHIPPER en A. DE WEVER aan den Brakkenweg onder Geulem in Zuid Limburg.

# RUBUS CARPINIFOLIUS WHE.

## *Ronce à feuilles de Charme.*

*Fleurit* : Juin—Juillet. h.

Pl. 2069.

---

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

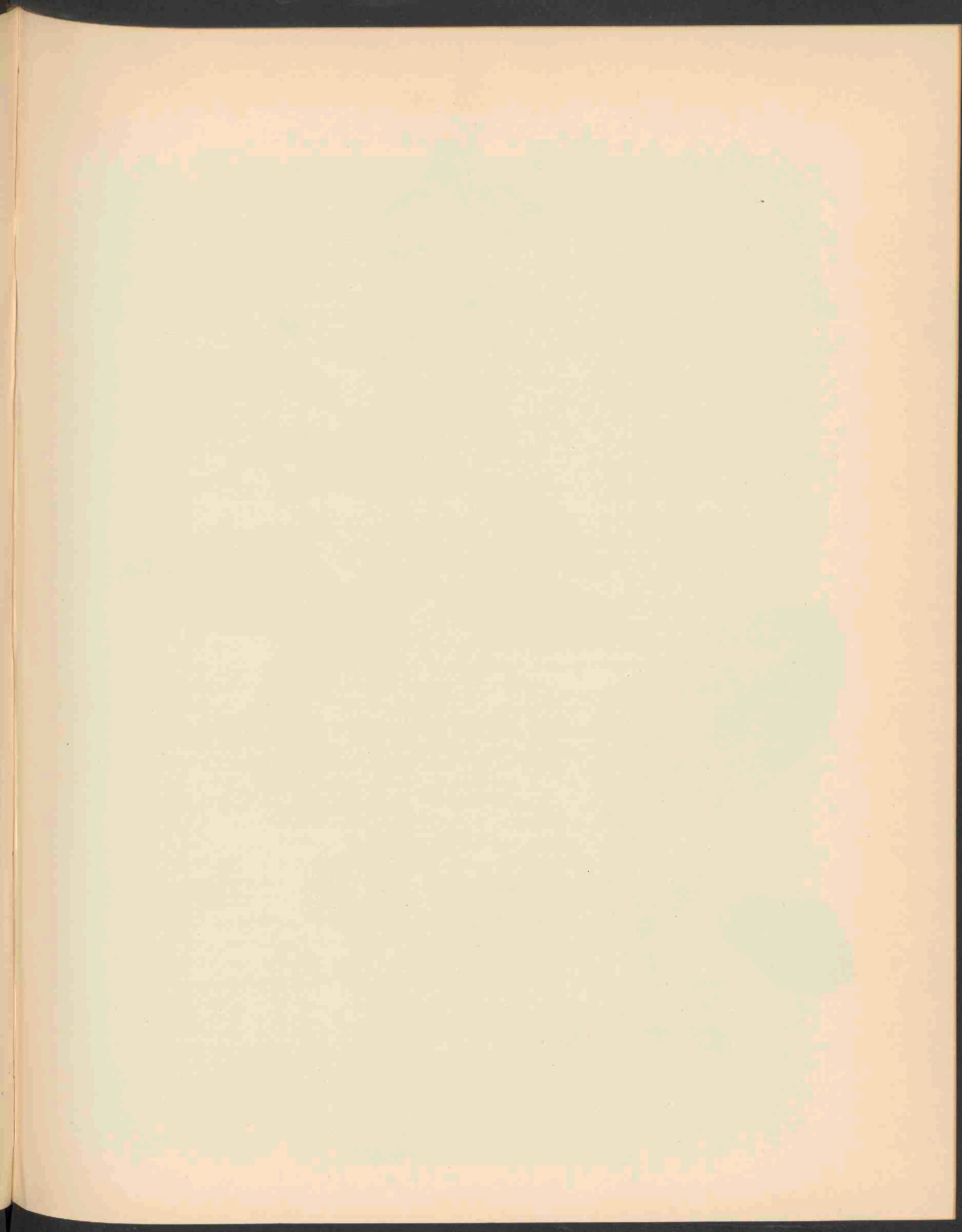
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 105, Vol. II.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères au printemps presque dressées, en automne arquées-dressées, à la fin décombantes, rarement s'enracinant au sommet, aiguément anguleuses, canaliculées vers le sommet, plus ou moins velues et armées d'aiguillons placés sur les angles, égaux, robustes, élargis à la base comprimée lancéolés, droits, ou inclinés, même un peu crochus au sommet. Feuilles digitées-quinées, plus rarement quelques unes septénaires, à pétiole commun plan en dessus, armé d'aiguillons courbés en faux; stipules linéaires-lancéolées; folioles plissées, suivent ondulées, irrégulièrement dentées en scie à dents aiguës, un peu velues en dessus, d'un vert clair et opaques, plus claires au dessous, molles, velues ou munies d'un feutre mince, la terminale ovale en coeur, acuminée, les inférieures distinctement pétiolulées. Tiges florifères armées de nombreux aiguillons en faux et de feuilles ternées ou quinées. Ramaux de la grappe apparente et dense dressés-étalés, munis de poils étalés et d'aiguillons; sépales ovales tomenteux-velus, réfléchis pendant la floraison, étalés à la maturité; pétales obovés, contractés en onglet; étamines inégales, dans la fleur à peine écloses dressées, plus longues que les styles, ensuite dressées-étalées, à la maturité conniventes; ovaires un peu velus au sommet ou glabres; fruits presque globuleux, formés de carpelles luisants, noirs; noyaux sémiglobuleux.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur. *b.* Pétale. *c.* Fruit.

HABITAT: Haies et parmi les basses broussailles dans le Nord-Ouest de l'Allemagne; la plante est trouvée près de Spa et se trouve aussi en Angleterre, tandis que Focke était déjà convaincu de la possibilité de la présence de cette ronce dans notre pays.

PAYS-BAS: Les plantes dessinées ont été recueillies par M.M. W. W. SCHIPPER et A. DE WEVER le 6 Juillet 1917 le long du Brakkenweg près de Geulem, village du Limbourg méridional.







RUMEX OBOVATUS DANSER. 2070

# RUMEX OBOVATUS DANSER.

## *Zuring met omgekeerd eironde bladeren.*

*Hoogduitsch* : Verkehrt eiförmiger Ampfer.

*Engelsch* : Obovate Dock.

*Bloeit* : Juli. ☉, ☉.

Pl. 2070.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Polygonaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. I, N<sup>o</sup>. 64.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Omnis glabra. Radix annua vel biennis. Caulis plerumque erectus, firmulus, sed subtenuis, a basi ramosus, altitudine 60 cm. vel humilior, parte superiore sicut rami sulcatus, in nodis saepe ultro citroque flexus. Rami superiores patentés, angulum  $\pm 45^\circ$  cum caule faciunt, paniculamque apertam formantes; rami inferiores magis patentés, paniculamque terminalem minorem ferunt, nisi plantae circumstantes eorum evolutionem prohibeant; rami infimi, si bene evoluti, basi humifusi sunt, parte superiori adscendunt; rami omnes usque ad apicem foliati sunt.

Folia radicalia et caulina inferiora obovata, apice obtusa et rotundata, basi rotundata, truncata vel subcordata vel subcuneata; folia caulina media obovata vel oblonga, apice subacuta, basi cuneata, folia caulina superiora paulatim angustiora, apice basique acutiora, summa haud angusta, elliptica vel oblonga; folia radicalia maxima longitudinem 12 cm. non superant. Petioli foliorum radicalium lamina aequilongi sunt, foliorum caulinarum gradatim breviores; folia summae paniculae sessilia sunt. Perigonii fructiferi maturi pedunculus crassus est, brevior quam valvae et articulationem incrassatam offert.

Florum glomeruli inferiores remoti sunt, superiores conferti in racemos, omnes multiflori, statu maturo densi, subglobosi, foliati. Valvae anteriores  $\pm 4\frac{1}{2}$  mm. longae et  $\pm 3$  mm. latae sunt, ovatae, apice obtusae vel subacutae, parte basali utrinque dentibus 4 vel 5 subulatis, usque ad 2 mm. longis praeditae, parte apicali integrae, nervis prominentibus elevate reticulatae. Perigonium fructiferum adultum granulis 3 magnis, ovatis, utrinque obtusis, iniquis, primum spumaceis, denique verrucosis ornatum est, quarum anterior paulo maior,  $\pm 2\frac{1}{2}$  mm. longa. Fructus  $\pm 2.8$  mm. longus est.

Rumex obovatus differt a Rumice pulchro, cuius affinis est, praecipue ramis firmioribus brevioribusque, foliis inferioribus obovatis florumque glomerulis densioribus subglobosis, in caulium ramorumque apicibus confertis, omnibus foliatis. (DANSER, in Ned. Kr. Arch. 1920),

Plant geheel kaal. Wortel één- of tweejarig. Stengel meestal opgericht, stevig, tamelijk dun, van af den voet vertakt, gevoord, op de knopen dikwijls heen en weer gebogen. Bovenste takken onder een hoek van  $45^\circ$  afstaand, een losse pluim vormend; onderste takken meer uitstaand, een kleinere eindelingsche pluim dragend, indien de omringende planten hunne ontwikkeling niet storen; de aller onderste takken, indien goed ontwikkeld, liggen met hun voet op den grond, zijn met hun uiteinden opstijgend; alle takken zijn tot den top bebladerd. Wortelbladen en onderste stengelbladen omgekeerd-eirond, aan den top stomp en afgerond, aan den voet afgerond, afgeknot of bijna hartvormig of eenigszins wigvormig; middelste stengelbladen omgekeerd eirond of langwerpig, aan den top tamelijk spits, bovenste stengelbladen langzamerhand smaller wordend, aan top en basis spits; de bovenste zijn niet smal, elliptisch of langwerpig;

de grootste wortelbladen niet langer dan 12 cm. Stelen der wortelbladen bijna even lang als de bladschijf, die van de stengelbladen worden steeds korter, de bladeren van de eindpluimen zijn zittend. Stelen van het rijpe vruchtdragende perigonium dik, korter dan de kelkklippen en met een verdikte geleding. Onderste bloemkluwens verwijderd, de bovenste tot trossen opeengehoopt, alle veelbloemig, bij rijpheid dicht, bijna bolvormig en bebladerd. Voorste bloemdekslippen  $\pm 4\frac{1}{2}$  mm. lang en 3 mm. breed, eirond, aan den top stomp of eenigszins spits, aan den voet aan beide zijden voorzien van 4—5 elsvormige, tot 2 mm. lange tanden, topgedeelte kaal, door verheven aderen netvormig geaderd. Vruchtdragend perigonium versierd met 3 groote, eivormige, beiderzijds stompe, ongelijke knobbels, eerst op schuim gelijkend, dan wratvormig, van welke de voorste iets grooter, ongeveer  $2\frac{1}{2}$  mm. lang is. Vrucht  $\pm 2.8$  mm. lang.

*Rumex obovatus* verschilt van *Rumex pulcher*, waarmede hij verwant is, voornamelijk door de stevigere en kortere takken, door de omgekeerd eironde onderste bladen en door de dichtere bijna bolvormige bloemkluwens, die aan de toppen van stengel en takken opeengehoopt zijn en alle bebladerd zijn.

VERKLARING DER AFBEELDING: *a* en *b*. Afzonderlijke bloempjes, vergroot.

GROEIPLAATS IN NEDERLAND: De plant werd in 1910 door den Heer B. H. DANSER op met rivierbagger opgehoogden grond bij Rotterdam gevonden in een enkel exemplaar. Daar de plant met geen enkele andere *Rumex*-soort overeenkwam, werd zij verder gekweekt, waarvoor ik verwijs naar het Nederlandsch Kruidkundig Archief 1920, pag. 243. Zij was reeds eerder gevonden, n.l. door de Heeren WACHTER en JANSEN bij Rotterdam in 1906, bij 's Gravenhage in 1916 en bij Wormerveer in 1917, steeds als aangevoerde plant, terwijl de Heer KLOOS haar bij Wormerveer en bij Deventer verzamelde. De afgebeelde plant werd door den Heer KLOOS in Juli 1914 te West-Knollendam gevonden. Volgens den Heer DANSER verschilt onze plant te veel van *Rumex paraguayensis* Parodi, om haar met deze soort te vereenigen, zooals door THELLUNG werd voorgesteld. Men zie hierover Ned. Kr. Archief 1921, p. 217.

# RUMEX OBOVATUS DANSER.

*Rumex obové.*

Fleurit : Juillet. ☉ et ☾.

Pl. 2070

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. VI. Ord. III. Hexandria. Trigynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Polygonacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 64, Vol. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Plante toute glabre. Racine annuelle ou biennale. Tige le plus souvent dressée, ferme, mais assez svelte, dès la base rameuse, d'une hauteur de 60 cm. ou plus courte, dans la partie supérieure comme les rameaux sillonnée, sur les noeuds souvent courbée ça et là. Rameaux supérieurs étalés, formant un angle d'environ 45° avec la tige, en panicule lâche; les inférieurs plus étalés, se terminant en une panicule terminale plus courte, si ce n'est que les plantes environnantes s'opposent à leur développement; les rameaux les plus bas, si bien développés, sont couchés à la base, ascendants dans la partie supérieure; tous les rameaux sont feuillés jusqu'au sommet.

Feuilles radicales et les caulinaires inférieures sont obovées, arrondies et obtuses au sommet, arrondies, tronquées ou un peu en coeur ou un peu cunéiformes à la base; feuilles caulinaires moyennes obovées ou oblongues, un peu acuminées, cunéiformes à la base; feuilles caulinaires supérieures, devenant de plus en plus étroites, plus atténuées, au sommet comme à la base, les plus élevées point du tout étroites, elliptiques ou oblongues; les feuilles radicales les plus grandes ne surpassant pas une longueur de 12 cm. Pétioles des feuilles radicales aussi longs que leur lames, ceux des feuilles caulinaires se diminuant peu à peu; les feuilles au sommet du panicule sont sessiles. Pédicelles du périgone fructifère mûr épais, plus courts que les valves, montrant une jointure épaissie. Faux verticilles de fleurs inférieurs distants, les supérieurs rapprochés en grappe, tous multiflores, à la maturité denses, presque globuleux, feuillés. Valves antérieures environ 4½ mm. de longueur et environ 3 mm. de largeur, ovales, obtuses au sommet ou un peu aigues, à 4 ou 5 dents subulées à la base de chaque côté, longues de 2 mm. la partie supérieure intègre, réticulées par des nervures prominentes élevées. Périgone fructifère mûr orné de trois callosités vastes, ovées, obtuses des deux côtés, inégales, d'abord spumeuses, enfin verruqueuses, dont l'antérieure est un peu plus grande, environ 2½ mm. de longueur. Fruits ± 2.8 mm. de longueur.

Le *Rumex obové* se distingue du *Rumex pulcher*, auquel il est apparenté, surtout par ses rameaux plus fermes et plus courts, par ses feuilles inférieures obovées, par ses verticilles de fleurs plus denses, un peu globuleux, rapprochés au sommet des tiges et des rameaux, tous feuillés. Cfr. Danser, dans Ned. Kruidk. Archief 1920.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: a. et b. Fleurs singles, agrandies.

HABITAT DANS LES PAYS-BAS: La plante a été trouvée en un seul exemplaire en 1910 par le Dr. B. H. DANSER près de Rotterdam, dans un terrain rehaussé par la boue de la rivière. Parce que la plante ne correspondait avec aucune autre espèce de *Rumex*, elle fut mise en culture, pour les particularités de la quelle je veux fixer l'attention à l'article de M. DANSER lui-même dans le *Kruidkundig Archief* 1920, p. 243. L'espèce a été signalée déjà plus tôt p. e. par M.M. JANSSEN et WACHTER près de Rotterdam en 1906, près de la Haye en 1916 et à Wormerveer en 1917, toujours comme plante adventice, tandis que M. A. W. KLOOS Jr. l'a recueillie en Juillet 1914 à West-Knollendam. Selon M. DANSER notre plante se diffère trop du *Rumex paraguayensis* Parodi, qu'elle ne puisse être réunie avec cette espèce, comme M. THELLUNG était d'opinion. Cfr. là-dessus Ned. Kr. Arch. 1921, p. 217.

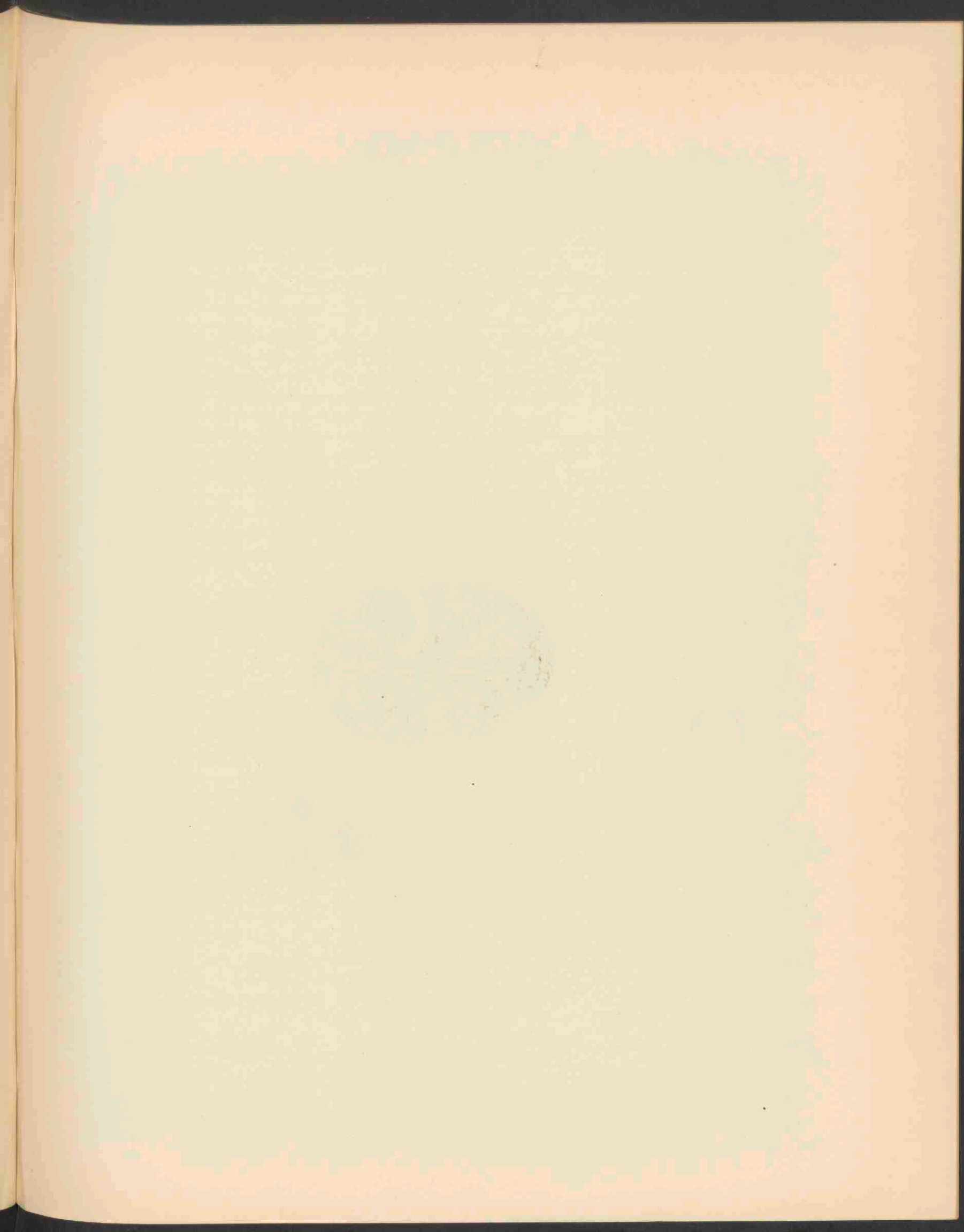
The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the various branches of industry and commerce. It is found that the country is in a state of general prosperity and that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress. The report then proceeds to deal with the various branches of industry and commerce in detail, and to give a full and complete account of the state of each of them. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity.

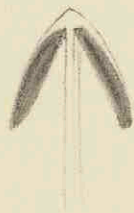
The second part of the report deals with the state of the various branches of industry and commerce in detail. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity. The report then proceeds to deal with the various branches of industry and commerce in detail, and to give a full and complete account of the state of each of them. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity.

The third part of the report deals with the state of the various branches of industry and commerce in detail. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity. The report then proceeds to deal with the various branches of industry and commerce in detail, and to give a full and complete account of the state of each of them. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity.

The fourth part of the report deals with the state of the various branches of industry and commerce in detail. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity. The report then proceeds to deal with the various branches of industry and commerce in detail, and to give a full and complete account of the state of each of them. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity.

The fifth part of the report deals with the state of the various branches of industry and commerce in detail. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity. The report then proceeds to deal with the various branches of industry and commerce in detail, and to give a full and complete account of the state of each of them. It is found that the various branches of industry and commerce are all making rapid progress, and that the country is in a state of general prosperity.





15 - 18 × 6 μ

13 - 17 × 11 - 12 μ

COPRINUS NIVEUS P. 2071.

# COPRINUS NIVEUS P.

## *Sneeuwwitte Inktzwam.*

Pl. 2071.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XI, N<sup>o</sup>. 820.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo submembranaceo, ex ovali campanulato explanatoque, villo denso, albo, floccoso-squamuloso, subpersistente tecto; stipite fistuloso, aequali, villosulo, albo; lamellis subadnatis, angustis, nigricantibus; sporis sphaeroideis, circiter  $16 \times 11-12 \mu$ .

Pileus 2—3 cm. latus et altus, stipes 3—8 cm. longus, 4—5 mm. crassus. Aliis minor; indumento persistente, lamellis adnatis clare distinctus.

Hoed bijna vliezig, eerst eivormig, dan klokvormig en afgeplat, met dicht, wit, vlokkig-schubbig, lang blijvend dons bedekt; steel hol, gelijk, viltig, wit; plaatjes bijna aangegroeid, smal, zwart wordend; sporen bolvormig, ongeveer  $16 \times 11-12 \mu$ .

Hoed 2—3 cm. breed en hoog; steel 3—8 cm. lang, 4—5 mm. dik. Kleiner dan andere soorten, gemakkelijk te herkennen door het blijvende vilt en de aangegroeide plaatjes.

*Coprinus niveus* (P.) Fr., *Epicr.*, p. 246, *Hym. Eur.*, p. 325; *Cooke, Ill.*, t. 672 b.; *Berk., Outl.*, p. 179; *Pat., Tab.* 412; *Bern., Roch.*, t. 31, f. 3; *Sacc., Syll. V*, p. 1088; *Oud., Rév. I*, p. 315; *Agaricus niveus* P., *Syn.*, p. 400; *Fl. Dan.*, t. 1671; *Paul.*, t. 125 f. 2; *B. minor* Sowerb., t. 262.

GROEIPLAATS: Groeit gewoonlijk op mest, meestal op paardenmest, in Europa en in de Vereenigde Staten.

NEDERLAND: Ook in ons land vrij algemeen. In 1921 zelfs zeer algemeen. Het afgebeelde exemplaar werd den 19 October 1921 gevonden door Mevr. DE VISSER—ROELOFS op een weiland bij Groenendaal onder Heemstede. Mej. COOL vestigt er de aandacht op, dat door haar enkele sporen werden aangetroffen, die op sommige plaatsen gedoornd schenen, terwijl zij nog andere veel lichter gekleurde en smallere, meer langwerpige sporen aantrof, zooals er eene ook op de plaat is afgebeeld.



# COPRINUS NIVEUS P.

*Coprin blanc de neige.*

Pl. 2071.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 820, Vol. XI.

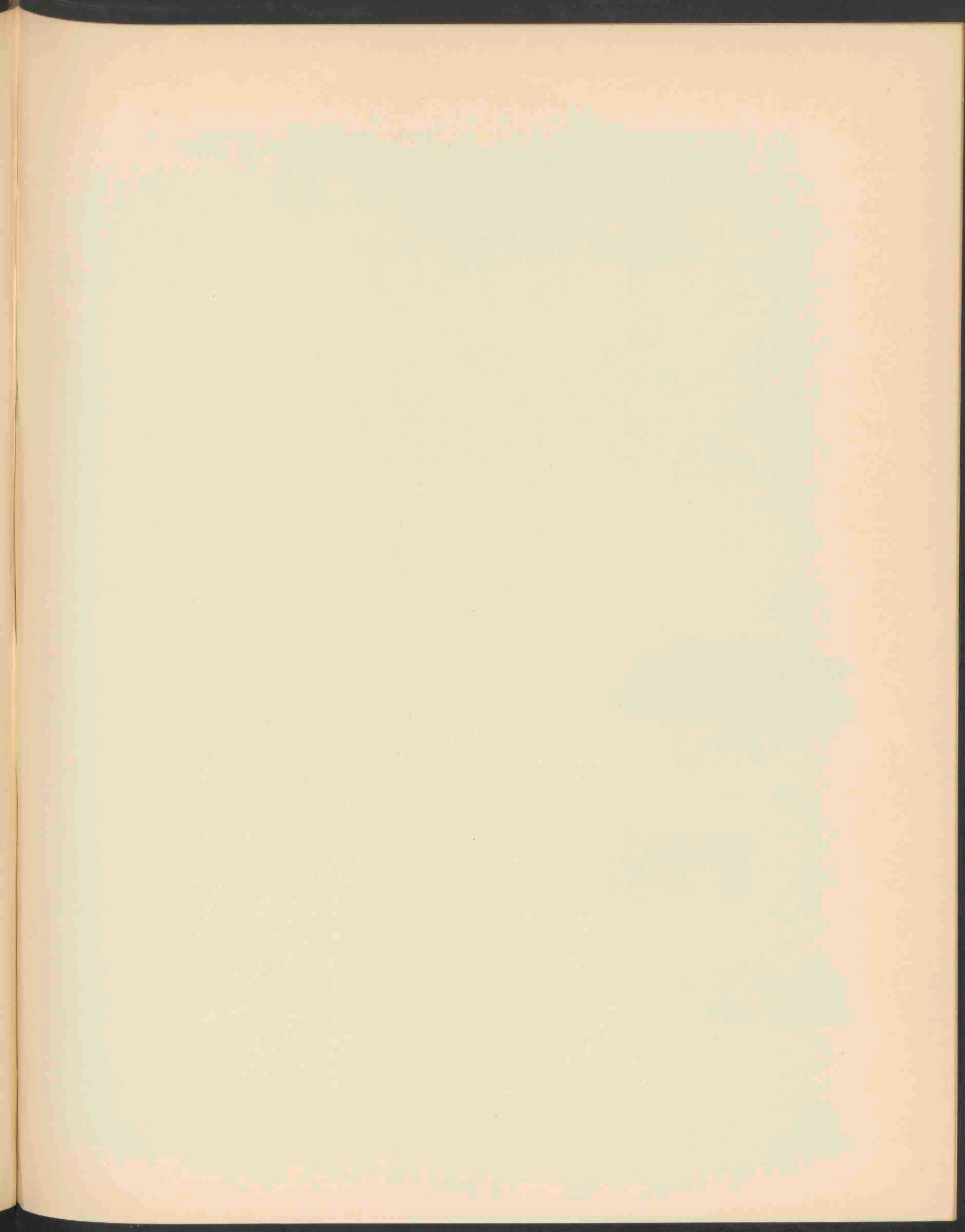
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau presque membraneux, d'abord ovale, puis campanulé, enfin étalé, couvert d'un duvet très blanc, farineux, floconneux, ou squamuleux assez persistant; pied fistuleux, égal, blanc tomenteux; feuillets presque adnés, étroits, à la fin noirs; spores sphéroïdes, environ  $15 \times 11-12 \mu$ .

Chapeau large et haut de 2—3 cm., pied 3—8 cm. de longueur, 4—5 mm. de largeur. Plus petit que ses alliés, se distinguant facilement par le duvet persistant et les feuillets adnés.

*Coprinus niveus* (P.) Fr., *Epicr.*, p. 246, *Hym. Eur.*, p. 325; *Cooke, Ill.*, t. 672 b; *Berk., Outl.*, p. 179; *Pat., Tab.* 412; *Bern., Roch.*, t. 31, f. 3; *Sacc., Syll. V*, p. 1088; *Oud., Rév. I*, p. 315; *Agaricus niveus* P., *Syn.*, p. 400; *Fl. Dan.*, t. 1671; *Paul.*, t. 125, f. 2; *B. minor* Sowerb., t. 262.

HABITAT: D'ordinaire sur le fumier, surtout de cheval en Europe et dans les Etats Unis.

PAYS-BAS: Assez commun dans notre pays, en 1921 très commun. L'exemplaire dessiné a été trouvé par Mme DE VISSER—ROELOFS le 19 Octobre 1921 dans un paturage de Groenendaal près de Heemstede. Mlle. COOL veut attirer l'attention sur une diversité entre les spores, dont quelques unes donnent l'illusion d'être épineuses à certaines places de leur surface, tandis que d'autres sont plus claires, plus étroites et plus allongées, de manière que nous montre la figure sur le planche.





10-15 × 3-4 μ

PLEUROTUS CORTICATUS FR.  
VAR. TEPHROTRICHUS FR. 2072<sup>A</sup>

4-5 × 1-2 μ

PLEUROTUS APPLICATUS BATSCH. 2072<sup>B</sup>

# PLEUROTUS CORTICATUS FR. VAR. TEPHROTRICHUS FR.

ET

## PLEUROTUS APPLICATUS BATSCH.

*Schorsvormende en aangedrukte Pleurotus.*

Pl. 2072.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 725.

SOORTELIJKE KENMERKEN: *a. P. corticatus*: Pileo compacto, integro, villo denso, demum floccoso-squamoso obducto; stipite firmo radiato, subexcentrico, fibrilloso, annulo membranaceo, lacero; lamellis decurrentibus, subdistantibus, divisis, albis, postice anastomosantibus.

Pileus 6—20 cm. latus; stipes 2½—6 cm. longus, 3 cm. crassus; sporae oblongatae, hyalinae, 9—14 × 4—6 μ. Magnifica, ampla species; pileus tomentosus, e griseo albicans, interdum cum lamellis lutescens.

*P. tephrotrichus* Fr., minor, obsolete annulatus, margine stipiteque villosis.

Hoed vast, gaaf, met een dicht, later vlokkelig tot schubbig vilt bedekt; steel vol, stralend, eenigszins uitmiddelpuntig, vezelig met gescheurden vliezigen ring, plaatjes aflopend, tamelijk ver uiteen, gevorkt, wit, achteraan zijdelings vergroeid.

Hoed 6—20 cm. breed; steel 2½—6 cm. hoog, 3 cm. dik; sporen langwerpig, doorschijnend, 9—14 × 4—6 μ. Groote fraaie soort, hoed viltig, eerst grijs, later wit wordend, somtijds evenals de plaatjes geelachtig.

*P. tephrotrichus* Fr. Kleiner, met onduidelijken ring en met ruigen rand en steel.

*Pleurotus corticatus* Fr., *Syst. Myc. I*, p. 179, *Hym. Eur.*, p. 166; *Weinm., Ross.*, p. 122; *Lasch*, p. 547; *P., Myc. Eur.*, 3. No. 44, 59; *Quél.*, p. 77; *Berk. et Br.*, No. 995; *Secr.*, No. 53; *Sacc., Syll. V*, p. 339; *Oud., Rév. I*, p. 132.

*P. tephrotrichus* Fr., l. c., *Hym. Eur.*, p. 166; *Secret.*, N<sup>o</sup>. 1060; *Lasch*, N<sup>o</sup>. 240; *Sacc., Syll. V*, p. 340.

GROEIPLAATS: Op tronken van loofboomen in Europa, in Siberië, op doode stammen bij Gracemere in Australië. De var., die men wel tot soort kan verheffen, werd hier en daar in dennenbosschen in Europa gevonden; dicht bij den grond wortelend.

NEDERLAND: De afgebeeldé plant werd den 6en November 1916 gevonden door den Heer A. VAN LUYK, in een holte van een *Pinus silvester* te Baarn.

*b. P. applicatus* Batsch. Obscure cinereus, pileo sessile, submembranaceo, firmulo, cupulari, e resupinato reflexo, striatulo, subpruinato, basi villosa; lamellis latis, dilutioribus.

Stipus nullus, sed interdum e dorso porrectus; pileus 4—7 mm. latus. Lamellae pallidiores, crassiusculae acie dilutiores; sporae globosae, leves, 4—5 μ., saepe 1—guttatae, hyalinae.

Donker grijs, hoed zittend, bijna vliezig, tamelijk vast, tonvormig, eerst omgekeerd, later teruggeslagen, gestreept, eenigszins berijpt, aan den voet ruig. Plaatjes breed, lichter gekleurd.

Steel ontbreekt, somtijds echter uit den rug uitgroeiend; hoed 4—7 mm. breed. Plaatjes bleeker, tamelijk dik met lichter snede; sporen bolvormig, glad, 4—5 μ., dikwijls met één druppel, doorschijnend.

*Pleurotus applicatus* Batsch, f. 125 (*Agar.*); *Sowarb.*, t. 301; *Berk., Outl.*, p. 139; *Cooke, Ill.*, t. 244 c;

*Hym. Eur.*, p. 180 ; *Sacc., Syll. V*, p. 380 ; *Oud., Rév. 1*, p. 136. *A. epixylon Bull.*, t. 581, f. 2 ; *Schum., Saell.*, p. 366 ; *A. striatulus v. hirsutulus A. et S.*, p. 232.

**GROEIPLAATS:** Op rottende stronken van verschillende boomen, vooral in holle wilgen in Europa, in de Siberische bosschen, op varenstronken in Australië, Zuid Carolina in de Vereenigde Staten, in Argentië en op Cuba.

**NEDERLAND:** De afgebeelde exemplaren zijn afkomstig van de Paddenstoelententoonstelling te Amersfoort, einde September 1916. De Heer G. D. SWANENBURG DE VEYE vond haar den 8 Maart 1921 op populieren takken op een paar plaatsen bij Haarlem, terwijl hij de soort in 1922 op zeer vele plaatsen in de omstreken van die stad aantrof.

# PLEUROTUS CORTICATUS FR. VAR. TEPHROTRICHUS FR.

ET

## PLEUROTUS APPLICATUS BATSCH.

*Pleurote à écorce et Pleurote appliqué.*

Pl. 2072.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Ord. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 725, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau compacte, entier, portant d'abord un duvet serré, puis des squames floconneuses; pied robuste, ordinairement peu éloigné du centre du chapeau, terminé en bas par un prolongement en forme de racine, muni d'une surface fibrilleuse; anneau membraneux, déchiré, feuillets décourants, assez espacés, souvent fourchus, blancs, anastomosants à la base.

Chapeau 6—20 cm. de largeur; pied  $2\frac{1}{2}$ —6 cm. de longueur, 3 cm. d'épaisseur; spores oblongues, hyalines,  $9-14 \times 4-6 \mu$ .

Magnifique, grand, chapeau tomenteux, d'abord gris, puis blanchâtre, quelque fois à lamelles jaunâtres. Le *P. tephrotrichus* est plus petit, à anneau fugace; le bord du chapeau et le pied sont velus.

*Pleurotus corticatus* Fr., *Syst. Myc.* I, p. 179, *Hym. Eur.*, p. 166; *Weinm., Ross.*, p. 122; *Lasch*, p. 547; *P., Myc. Eur.*, 3, N°. 44, 59; *Quél.*, p. 77; *Berk. et Br.*, N°. 995; *Secret.*, N°. 53; *Sacc., Syll. V*, p. 339; *Oud., Rév. I*, p. 132.

*P. tephrotrichus* Fr., l. c., *Hym. Eur.*, p. 166; *Secret.*, N°. 1060; *Lasch*, N°. 240; *Sacc., Syll. V*, p. 340.

HABITAT: Sur les troncs d'arbres à feuilles en Europe, et en Sibérie, sur des troncs languissants à Grace-mere en Australie. La variété, à la quelle on peut accorder la valeur d'espèce, a été trouvée çà et là dans les sapinières de l'Europe; elle se racine tout près de la terre.

PAYS-BAS: Le champignon dessiné a été trouvé le 6 Novembre 1916 par M. A. VAN LUYCK dans une cavité d'un *Pinus silvester* à Baarn.

b. *P. applicatus* Batsch. De couleur grise foncée; chapeau sessile, presque membraneux, ferme, d'abord renversé, puis réfléchi, finement strié, un peu pruneux, velu à la base; feuillets larges, plus pâles que le chapeau.

Pied nul, mais quelquefois prolongé du dos du chapeau; celui-ci 4—7 mm. de largeur. Feuillets plus pâles, un peu épais, à bords plus clairs; spores globuleuses, lisses,  $4-5 \mu$ , souvent à une gouttelette, hyalines.

*Pleurotus applicatus* Batsch, f. 125 (*Agar.*); *Sowerb.*, t. 301; *Berk., Outl.*, p. 139; *Cooke, Ill.*, t. 244 c.; *Fr., Hym., Eur.*, p. 180z; *Sacc., Syll. V*, p. 380; *Oud., Rév. I*, p. 136. *A. epixylon* Bull., to. 581, f. 2; *Schum., Saell.*, p. 366; *A. striatulus* v. *hirsutus* A. et S., p. 232.

HABITAT: Sur les troncs pourrissants de divers arbres, surtout dans les sauls creux en Europe, dans les forêts de la Sibérie, sur les troncs de fougères en Australie, en Caroline méridionale des Etats Unis, en Argentine et dans l'île de Cuba.

PAYS-BAS: Les dessins sont d'après des exemplaires se trouvant à l'exposition de champignons à Amersfoort, à la fin de Septembre 1916. M. G. D. SWANENBURG DE VEYE l'a trouvée le 8 Mars 1921 sur les branches de peuplier à quelques endroits près de Harlem, tandis qu'il l'a retrouvé en 1922 à plusieurs endroits dans les environs de cette ville.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

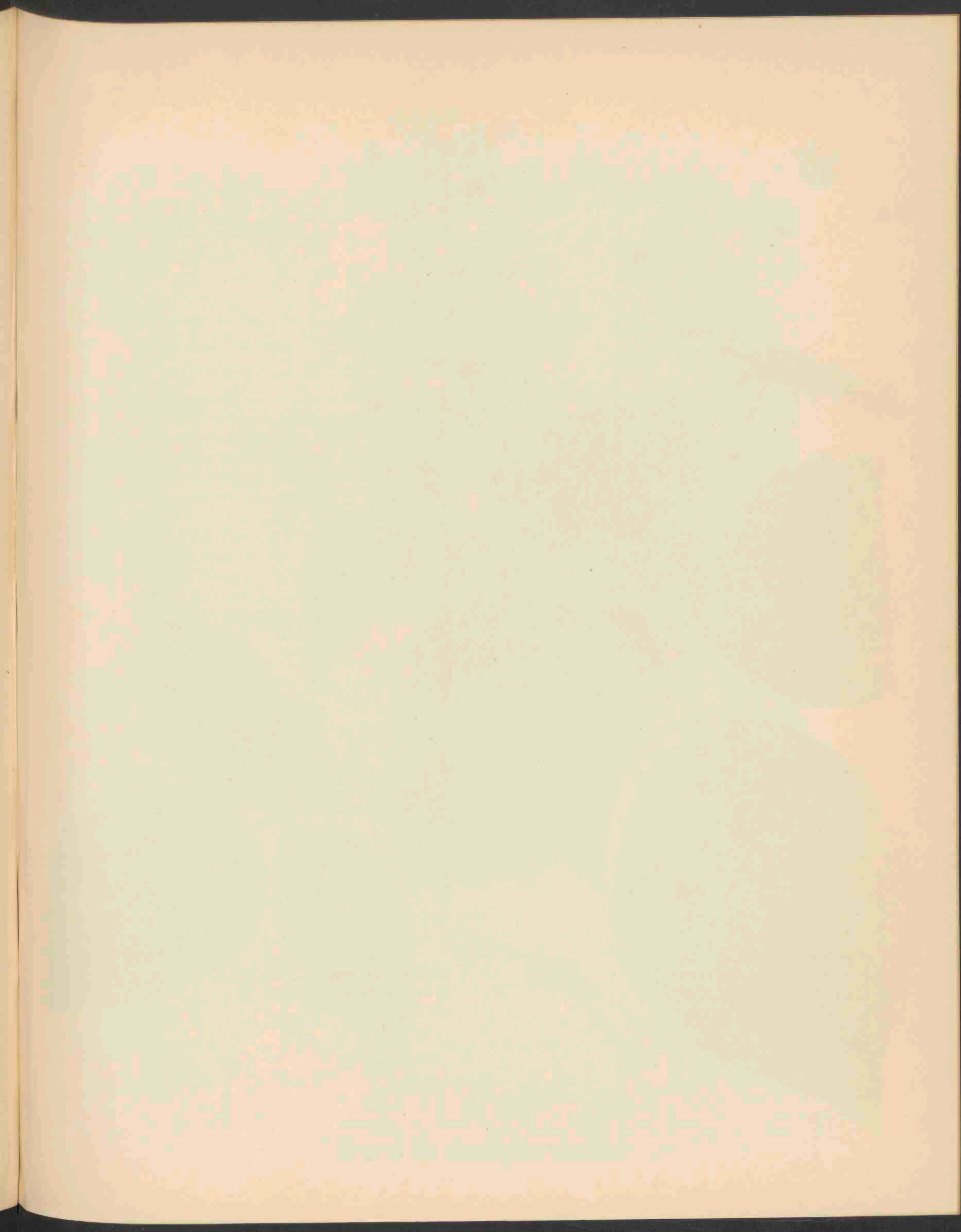
PHYSICS DEPARTMENT

REPORT OF THE COMMITTEE ON THE PHYSICS DEPARTMENT

The following report was prepared by the Committee on the Physics Department, which was organized in 1946 to study the progress of the department and to make recommendations for its improvement. The committee consists of the following members: [List of names]

The committee has held several meetings since its organization and has received many suggestions from the faculty and the students. It has also conducted a thorough study of the department's activities and has found that there has been a steady increase in the number of students and in the quality of the instruction. It is pleased to report that the department is in a sound financial position and that its facilities are well maintained.

It is recommended that the department continue to expand its activities and to attract more students. It is also recommended that the department continue to improve its instruction and to provide the best possible facilities for its students. The committee believes that these recommendations will result in a further increase in the department's prestige and in the quality of its instruction.







RUBUS FUSCUS WH ET N. 2078

# RUBUS FUSCUS WHE ET N.

## *Bruine Braam.*

*Hoogduitsch* : Braune Brombeere.

*Engelsch* : Brown Bramble.

*Bloeit* : Juni—Juli. ʒ.

Pl. 2073.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Rosaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. II, N<sup>o</sup>. 105.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Turiones inferne teretes, superne angulati, apice sulcati, dense pilosi, sparsim glandulosi, aculeis subaequalibus reclinatis muniti. Folia ternata vel quinato-pedata, foliola superne parce pilosa, subtus in umbrosis viridia, pubescentia, in apricis velutino-canescens. Inflorescentiae paniculatae inferne foliosae, superne densae, saepe abbreviatae ramuli inter se subaequales cum pedunculis divaricatis hirsuti, glandulosi aculeatique. Sepala in flore et fructu reflexa, petala obovato-cuneata, alba vel rosea. Cetera ut in *Rubo pallido*. (Focke).

Loten onderaan rond, naar boven kantig, aan den top gevoord, dicht behaard, spaarzaam beklieerd en voorzien van bijna even lange terugggebogen stekels. Bladen drietallig of voetvormig vijftallig; blaadjes van boven verspreid behaard, van onder in de schaduw groen, zachtharig, op open plaatsen witfluweelachtig. Bloeiwijze pluimvormig, onderaan bebladerd, naar boven gedrongen, dikwijls kort, takken alle bijna van gelijke lengte en evenals de uitstaande bloemstelen behaard, van klieren en stekels voorzien. Kelkslippen zoowel bij de bloem als bij de vrucht teruggeslagen, bloemblaadjes omgekeerd eirond, wigvormig, wit of rose. Overigens als bij *Rubus pallidus*.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: *a.* Bloem, natuurl. grootte. *b.* Kelk, vergroot. *c.* Meeldraden en stampers. *d.* Bloemblad. *e.* Stekels op de nerven van den achterkant van het blad.

GROEIPLAATS: Aan den voet van begroeide heuvels in Westphalen en het Rijnland; ook vermeld voor het Schwarzwald en door Focke bij Spa verzameld.

NEDERLAND: De afgebeelde plant werd ons den 18en Juli 1915 toegezonden door de Heeren DE WEVER EN SCHIPPER, die haar vonden bij de Hammanshoeve te Heek in Limburg. De teekening werd vervaardigd onder aanwijzingen van den Heer SCHIPPER.

# RUBUS FUSCUS WHE ET N.

## *Ronce brune.*

*Fleurit* : Juin—Juillet. 5.

Pl. 2073.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XII. Ord. III. Icosandria. Polygynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 105. Vol. II.

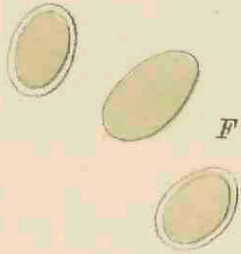
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Tiges foliifères arrondies à la base, obtusément anguleuses au sommet et sillonnées, très velues, peu glanduleuses, armées d'aiguillons presque égaux courbés. Feuilles ternées ou pedates-quinées, à folioles un peu velues en dessus, vertes au dessous dans les terrains ombragés et velues, aux terrains exposés au soleil blanches tomenteuses. Panicule feuillée à la base, dense au sommet, souvent raccourcie, à rameaux dissemblables par leur longueur, comme les pédoncules divariqués velus, glanduleux et armés d'aiguillons. Sépales chez la fleur comme à la maturité du fruit réfléchis, pétales obovés, cunéiformes blancs ou roses. Du reste égalant la Ronce pâle.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* Fleur. Gr. nat., *b.* Calice, Agrand. *c.* Etamines et Styles. *d.* Pétale. *e.* Aiguillons sur les nervures à la face inférieure de la feuille.

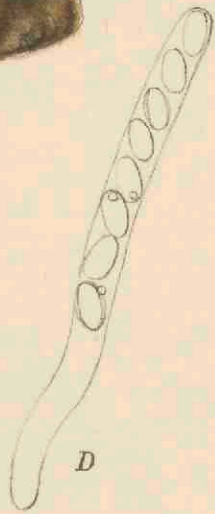
HABITAT: Au pied des collines revêtues de la Westphalië et de la Province du Rhin; la ronce se trouve aussi dans la Forêt noire, tandis que M. FOCKE l'a recueillie près de Spa.

PAYS-BAS: La plante figurée nous a été envoyée le 18 juillet 1915 par M. M. SCHIPPER et DE WEVER, qui l'ont trouvée près du Stammanshoeve à Heek au Limbourg méridional. Le dessin a été effectué d'après les renseignements de M. SCHIPPER.





18 - 22 × 11 μ



208 × 15 μ



MORCHELLA ELATA FR. 2074.

# MORCHELLA ELATA FR.

## *Hooge Morielje.*

Pl. 2074.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Discomycetes. Sect. Helvellaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. IX, N<sup>o</sup>. 670.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Ascomate conico, obtusiusculo, basi adnato, costis longitudinalibus membranaceis, transversalibus junctis, stipite furfuraceo; ascis cylindraceis, sporidiis ellipsoideis, 30—32 × 14 (Cooke) vel 21—27 × 12—15 μ (Karsten).

Stipes 5—7 cm. longus, 2½ cm. crassus et ultra, valde cavus et fragilis, irregulariter lacunosus, pallescens, testaceo-albidus; ascoma ovato-conicum, 5—7 cm. longum, sed substantia reliquis multo tenuiore, costae longitudinales valde elevatae, membranaceae, flaccidae, rarissime anastomosantes, sed costis transversalibus angustioribus junctae unde oriuntur areolae rhombo-difformes, intus leves. Color gilvobrunneus. Sapor aquosus fatuus; jove pluvio turget, sicco corrugato-contrahitur, nigrescit et valde faetet, ut comedi nequeat.

Vruchtlichaam kegelvormig, eenigszins stomp, aan den voet aangegroeid, met vliezige overlangsche ribben, door dwarsribben verbonden. Steel zemelig; asci cilindervormig; sporen ellipsoide, volgens Cooke 30—32 × 14 μ, volgens Karsten 21—27 × 12—15 μ.

Steel 5—7 cm. lang, 2½ cm. dik of dikker, zeer sterk uitgehold, zeer breekbaar, onregelmatig van holten voorzien, verbleekend, bleek steenrood. Vruchtlichaam eivormig-kegelvormig, 5—7 cm. lang, maar veel zachter dan het overige weefsel; overlangsche ribben sterk uitspringend, vliezig, week, zeer zelden zijdelings vergroeid, maar vereenigd door smallere dwarsribben, waardoor ongelijke ruitvormige, van binnen gladde holten ontstaan. Kleur honinggeel-bruin. Smaak waterachtig, flauw; bij regenachtig weer gezwollen, bij droogte rimpelig samengetrokken, zij wordt dan zwart en gaat zeer onaangenaam rieken, waardoor zij oneetbaar wordt.

*Morchella elata* Fr., *Syst. Myc. II*, p. 8; *Krombh.*, t. 16, f. 20—21; *Weberb.*, t. VI, f. 3; *Cooke*, f. 317; *Sacc.*, *Syll. VIII*, p. 10. *M. vaporaria* Brond., *Ag. t. 9*.

GROEIPLAATS: In dennenbosschen, voornamelijk op vochtige, verbrande plekken, in Italië, Zweden, Finland en in Noord Amerika.

NEDERLAND: Deze voor ons land nieuwe soort werd door mij in Mei 1916 gevonden langs den Brinkgrever-weg bij Deventer, terwijl zij in Juni 1918 door den Heer A. ZELLER bij Amsterdam gevonden werd. De afgebeelde exemplaren werden ons toegezonden door Mevr. M. DE VISSER—ROELOFS, die ze den 4 Mei 1921 te Santpoort vond. Deze exemplaren waren donkerder, zwart-olijfgroen, dan de mijne, die meer bruin gekleurd waren.

# MORCHELLA ELATA FR.

## *Morille élevée.*

Pl. 2074.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Discomycètes. Sect. Helvellacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 670, Vol. IX.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Ascomes coniques, un peu obtus, adnés à la base, pourvus de côtes membraneuses longitudinales, reliées par des côtes plus minces transversales. Pied farineux; asques cylindriques, spores ellipsoïdes  $30-32 \times 14$  selon COOKE ou  $21-27 \times 12-15 \mu$  selon KARSTEN.

Pied 5—7 cm. de longueur,  $2\frac{1}{2}$  cm. de largeur ou encore plus épais, très creux et fragile, irrégulièrement creusé d'alvéoles, devenant plus pâle, d'une couleur blanche rougeâtre. Ascome ové, conique, 5—7 cm. de longueur, mais d'une substance beaucoup plus molle que les autres tissus; côtes longitudinales très élevées, membraneuses, flasques, rarement anastomosantes, reliées par des côtes transversales plus étroites, d'où résultent des alvéoles rhomboïques-diffformes, lisses en dedans. Couleur brune ou de miel. Saveur aqueuse, fade. Pendant un temps pluvieux gonflé, à l'état sec il devient rugueux, noirâtre et répand une odeur tellement mauvaise, qu'il est immangeable.

*Morchella elata* Fr., *Syst. Myc. II*, p. 8; *Krombh.*, t. 16, f. 20—21; *Weberb.*, t. VI, f. 3; *Cooke*, f. 317; *Sacc.*, *Syll. VIII*, p. 10; *M. vaporaria* Brond., *Ag.*, t. 9.

HABITAT: Sapinières, surtout aux endroits humides, brûlés en Italië, Suède, Finlande et dans l'Amérique du Nord.

PAYS-BAS: Cette espèce nouvelle pour notre patrie a été trouvée par moi-même en Mai 1916, le long du Brinkgreverweg à Deventer, tandis que M. A. ZELLER l'a trouvée en Juin 1918 près d'Amsterdam. Les champignons figurés nous sont envoyés par la bienveillance de Mme. M. DE VISSER—ROELOFS, qui les a cueillis le 4 Mai 1921 à Santpoort. Ces exemplaires étaient plus foncés, d'un vert obscur noirâtre, tandis que les miens étaient d'un brun plus clair.







MARASMIUS PERFORANS HOFFM. 2075.

# MARASMIUS PERFORANS FR.

## *Doorborende Marasmius.*

Pl. 2075.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Pileus carnosus-coriaceus; lamellae integrae; sporae albae. Hymenophorus a stipite liber.

Hoed vleezig-lederachtig; plaatjes onverdeeld, sporen wit. Vruchtdrager vrij.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Foetens; pileo submembranaceo, planiusculo, exstrio, ruguloso, glabro; stipite fistuloso, aequali, velutino, badio-nigro, basi insitio; lamellis adnatis, simplicibus, confertiusculis, albidis, plurimis dimidiatis.

Pileus 8—12 mm. latus, non umbilicatus, pallescenti-albus; stipes 2—3 cm. longus; sporae 7—8 × 2—3  $\mu$ . Odor foetidus nec Allii.

Stinkend. Hoed eenigszins vliezig, tamelijk vlak, zonder strepen, rimpelig, kaal; steel hol, gelijk, fluwelig, bruinzwart, aan den voet indringend; plaatjes aangegroeid, ongedeeld, tamelijk dicht opeen, witachtig, vele slechts van halve lengte. Hoed 8—12 mm. breed, niet genaveld, lichtbruin-witachtig; steel 2—3 cm. lang; sporen 6—8 × 2—3  $\mu$ . Reuk onaangenaam, echter niet lookachtig.

*Marasmius perforans* Fr., *Epicr.*, p. 385, *Hym. Eur.*, p. 478. *Britzelm.*, *Mar.*, f. 14; *Berk.*, *Outl.*, p. 223; *Kerk.*, p. 212; *Sacc.*, *Syll. V.*, p. 557; *Oud.*, *Rév. I.*, p. 193; *Agaricus Fr.*, *S. M. I.*, p. 138; *Weinm.*, p. 102; *Hoffm.*, *Nomencl. t. 4*, f. 2. *A. androsaceus* Schaeff., t. 239; *P.*, *Syn.*, p. 468; *Moug.*, *exs. N° 677*; *A. Abietis* Batsch, f. 10; *Secret.*, N° 832.

GROEIPLAATS: Op dennennaalden, zeer talrijk gedurende het geheele jaar in Europa en de Vereenigde Staten van Amerika.

NEDERLAND: Zij werd reeds door OUDEMANS vermeld in 1877 van Baarn en Apeldoorn; Mej. DESTREE vond haar in 1890 bij Scheveningen. De plant is in het Oosten van ons land onder *Abies excelsa* een algemeen voorkomende zwam; de afgebeelde planten werden den 13en October 1917 gedurende de Consuls-excursie te Ellecom gevonden op de naalden van *Abies* in het Middachterbosch. De geur, die zij verspreidt doet denken aan een veld met rottende koolstronken, gelijkt echter niet op die van uien. Ook bij Zeist werd zij in Februari 1921 waargenomen.

# MARASMIUS PERFORANS FR.

## *Marasme du Sapin.*

Pl. 2075.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Chapeau charnu-coriace; feuillets intègres; spores blanches. Hyménophore libre du pied.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Odeur fétide; chapeau presque membraneux, assez plan, non strié, rugueux, glabre; pied fistuleux, égal, velouté, orangé-noirâtre, pénétrant à la base dans le substrat; feuillets adnés, blanchâtres, simples, rapprochés, partiellement raccourcis.

Chapeau 8—12 mm. de largeur, non ombiliqué, pâlisant-blanchâtre; pied 2—3 cm. de longueur. Spores 6—8 × 2—3  $\mu$ . Odeur désagréable, non alliacée.

*Marasmius perforans* Fr., *Epier.*, p. 385, *Hym. Eur.*, p. 478, *Britzelm., Mar.*, f. 14; *Berk., Outl.*, p. 223; *Kckx.*, p. 212; *Sacc., Syll. V.*, p. 557; *Oud., Rév. I.*, p. 193; *Agaricus Fr., S. M. I.*, p. 138; *Weinm.*, p. 102; *Hoffm., Nomencl. t. 4.*, f. 2; *A. androsaceus* Schaeff., t. 239; *P., Syn.*, p. 468; *Moug., exc. N°.* 677; *A. Abietis* Batsch, f. 10; *Secret.*, N°. 832.

HABITAT: Sur les feuilles de Sapin, très nombreux pendant toute l'année en Europe et dans les Etats Unis de l'Amérique.

PAYS-BAS: Signalé déjà par OUDEMANS en 1877 à Baarn et Apeldoorn; Mlle. DESTREE l'a trouvé en 1890 près de Schéveningue. Le champignon est très répandu dans les contrées orientales de notre patrie, sur les aiguilles de *Abies excelsa*. Les plantes dessinées ont été trouvées pendant l'excursion des Consuls de la Société mycologique néerlandaise le 13 Octobre 1917 aux environs d'Ellecom sur les feuilles d'*Abies* dans le bois de Middachten. Aussi trouvé en 1921 près de Zeist. L'odeur, que le champignon répand, ressemble à celle d'un champ de trognons de chou pourrissants, pas du tout à celle d'oignons.

Handwritten text in a cursive script, likely a letter or a page from a manuscript. The text is written in dark ink on aged, yellowish paper. The handwriting is somewhat faded and difficult to decipher, but appears to be a continuous block of text.

Handwritten text in a cursive script, possibly a signature or a specific section of a document. The ink is dark, and the paper shows signs of age and wear.

A single line of handwritten text, possibly a date or a short note, located at the bottom of the page.



ODONTIA AUREA FR. 2076<sup>a</sup>.



CYPHELLA SULFUREA (BATSCH) FR. 2076<sup>b</sup>.  
C. CAPULA HOLMSK, VAR. SULFUREA.

# ODONTIA AUREA (FR.) QUÉL.

## *Goudkleurige Odontia.*

Pl. 2076a.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomyces. Sect. Hydneae.

GESLACHTSKENMERKEN: Hymenium verrucas siccas vestiens, quarum apex in crustas vel in fimbrias divisus est. Fungi truncicoli vel lignicoli, resupinati.

Hymenium droge wratten bekleedend, wier toppen zich uitbreiden tot korsten of kwasten. Takken en hout bewonende zwammen met omgekeerde vruchtlaag.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Crustaceus, tenuis, farinosus, flavo-sulphureus, margine byssoideo, fimbriato et albo, violacea in statu siccato. Aculei tenues, acuti, distantes, sulphurei apice setaceo et hyalino. Sporae sphaericae, 5  $\mu$ . Mycelium sulphureum, dein violascens.

Korstvormig, dun, meelachtig, zwavelgeel, met draderigen of vezeligen, witten rand, die bij droogte paars wordt. Stekels dun, puntig, ver uit elkander, zwavelgeel, met doorzichtigen en borsteligen top. Sporen bolvormig, 5  $\mu$ . Mycelium zwavelgeel, eindelijk zich paars kleurend.

*Odontia aurea* QuéL., p. 433; R. Bigeard et H. Guillemin, *Complém. Fl. des Champ. supér. de Fr.*; *Hydnum aureum* Fr., *El.*, p. 137, *Hym. Eur.* p. 613; *Sacc., Syll.* VI, p. 463.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN: a. Gedeelte van het hymenium, vergroot. b. Stekels-vergroot.

GROEIPLAATS: Op de schors van doode takken van haagbeuk en hazelaar in Europa.

NEDERLAND: Deze zwam werd door den Heer G. D. SWANENBURG DE VEYE het eerst gevonden den 17 September 1921 op het buitengoed Groenendaal bij Heemstede, in 1922 vond hij haar op verschillende plaatsen o. a. te Zeist en te Soest. Evenzoo verzamelde hij en Mej. CATH. COOL haar op twee pas afgevallen takken op het Huis te Warmont op 29 December 1921.

# ODONTIA AUREA (FR.) QUÉL.

## *Odontia dorée.*

Pl. 2076a.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Hydnées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Hyménium tapissant des verrues sèches, dont le sommet se divise en crêtes ou en pinceau. Champignons rami-ou lignicoles, résupinés.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Croutes minces, farineuses, jaune-souffre, à bord byssoïde, frangé, blanc, devenant violet à l'état sec. Aiguillons minces, aigues, espacés, jaunes, terminés par une soie transparente, spores sphériques, 5  $\mu$ . Croute jaune soufre, à la fin violette.

*Odontia aurea* QuéL., p. 433; R. Bigeard et H. Guillemin, *Complém. Fl. des Champ. supér. de Fr.*; *Hydnum aureum* Fr., *El.*, p. 137, *Hym. Eur.*, p. 613; Sacc., *Syll. VI*, p. 463; *Costat. et Duf., Nouv. Fl. d. Champ. V ed.*, p. 164.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *s.* Partie de l'Hyménium agrand., *b.* Aiguillons, agrand.

HABITAT: Sur l'écorce de branches mortes du charme et du coudrier en Europe.

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé pour la première fois le 17 Septembre 1921 par M. G. D. SWANENBURG DE VEYE à la maison de campagne Groenendaal à Heemstede; en 1922 il l'a retrouvé en plusieurs endroits p. e. près de Zeist et près de Soest. Aussi Mlle. CATH. COOL l'a recueilli sur quelques branches récemment tombées à la maison de campagne Huis te Warmont, le 29 décembre 1921.

# CYPHELLA SULFUREA FR.

## *Zwavelgele Cyphella.*

Pl. 2076b.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycètes. Ord. Hymenomyces. Sect. Thelephoreae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. XIV, N<sup>o</sup>. 1074.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Membranacea, late campanulata, in stipitem brevem subflexuosum porrecta, levis, glabra, flava, hymenio levi. Basidia sphaeroidea, 4-sterigmica; sporae ovoideae, hyalinae,  $5 \times 3 \mu$ . Gregaria, tenella, subdifformis, margine subrepando.

Vliezig, wijd klokvormig, verlengd in een korten, eenigszins bochtigen steel, glad, kaal, geel; hymenium glad. Basidien bolvormig, met 4 sterigmas; sporen eivormig, doorschijnend,  $5 \times 3 \mu$ . Troepsgewijze, buitengewoon teer, eenigszins onregelmatig van vorm, met lichtelijk teruggeslagen rand.

*Cyphella sulfurea* Fr., *Hym. Eur.*, p. 665; *Pat., Tab.*, 256; *Sacc., Syll. VI*, p. 679. *Peziza sulphurea* Batsch, *Cont. I*, f. 146. *P. Campanula* Nees, *Syst.*, p. 71, f. 295.

GROEIPLAATS: Op verdroogde stengels in Europa en aan doode kruidachtige stengels op moerassige plaatsen bij New York.

NEDERLAND: Deze champignon werd 12 februari 1920 gevonden door den Heer H. J. VAN DER HEYDEN op *Scrophularia*-stengels in den proeftuin van Dr. J. W. C. GOETHART, te Leiden.



# CYPHELLA SULFUREA FR.

*Cyphelle couleur soufre.*

Pl. 2076b.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Théléphorées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 1074, Vol. XIV.

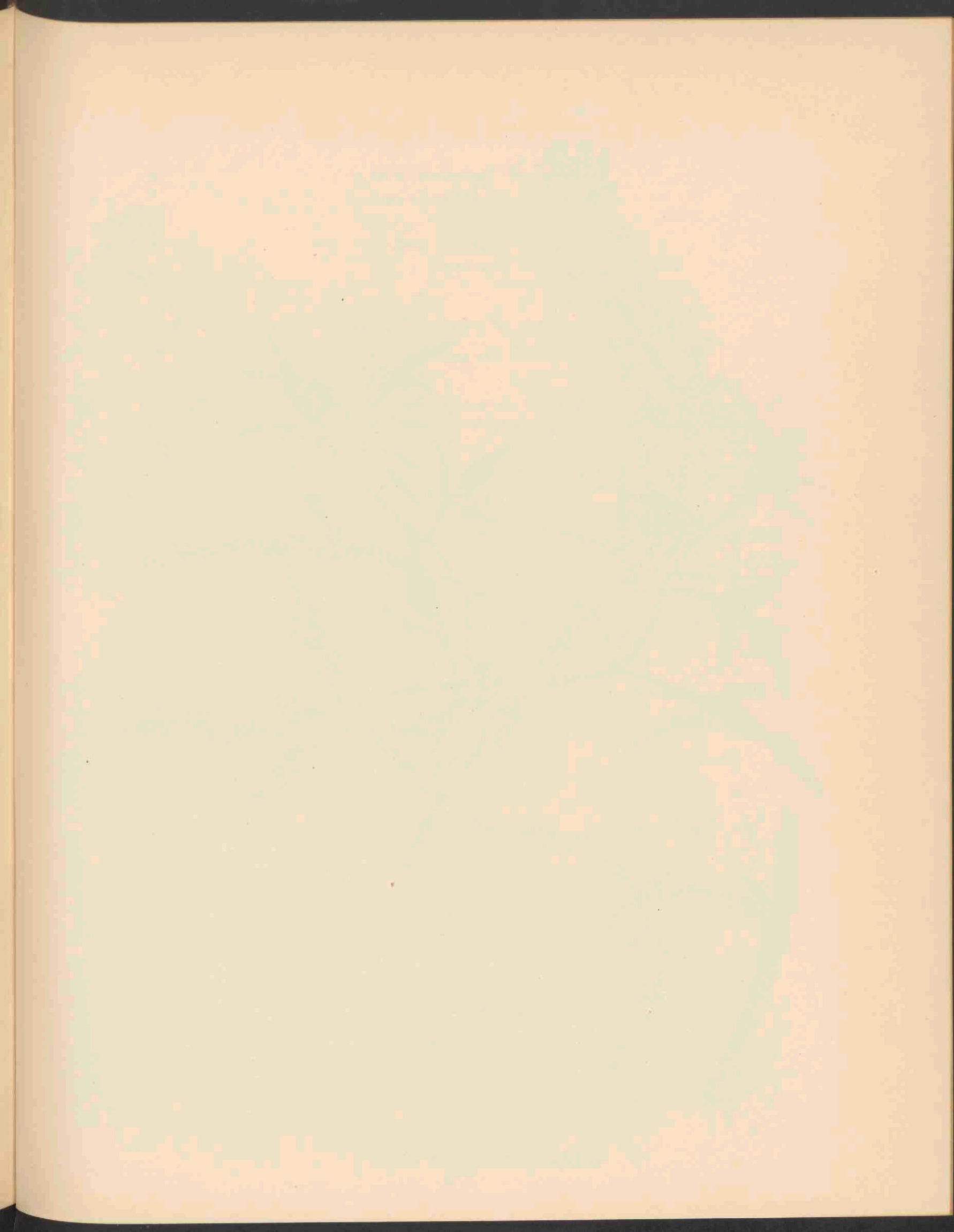
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Membraneux, largement campanulé, produit en pied court, un peu flexueux, lisse, glabre, jaune, à hyménium lisse.

Basidies sphéroïdes à quatre stérigmates; spores ovées, hyalines,  $5 \times 3 \mu$ . En groupes; très mince, un peu difforme, à bord presque réfléchi.

*Cyphella sulfurea* Fr., *Hym. Eur.*, p. 665; *Pat., Tab.*, 256; *Sacc., Syll. VI*, p. 679; *Peziza sulphurea* Batsch, *Cont. I*, f. 146; *P. Campanula* Nees, *Syst.*, p. 71, f. 295.

HABITAT: Dans les tiges desséchées en Europe et sur les tiges herbacées mortes aux endroits marécageux près de New York.

PAYS-BAS: Le champignon a été trouvé le 12 février 1920 par M. H. J. VAN DER HEYDEN sur les tiges de *Scrophularia* dans le jardin d'essai du Dr. GOETHART à Leiden.





RESEDA PHYTEUMA L. 2077.

# RESEDA PHYTEUMA L.

## *Rapunzelachtige Reseda.*

*Hoogduitsch* : Stumpfblättriger Wau.

*Engelsch* : Obtuse Mignonette.

*Bloeit* : Juni—Aug. ☉.

Pl. 2077.

STELSEL VAN LINNAEUS: Cl. XI. Ord. III. Dodecandria. Trigynia.

NATUURLIJK STELSEL: Vasculares Dicotyledoneae. Ord. Resedaceae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. IV, N<sup>o</sup>. 308.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Glabra vel papillosa-scabridula; radice annua; caulibus tenuibus, adscendentibus; racemo laxo, pedicellis elongatis; calyce fructifero ampliato; filamentis supra medium dilatatis; capsula obovato-oblonga, basin versus sursum attenuata; seminibus cinereis.

Kaal of door papillen eenigszins ruw; wortel eenjarig; stengels tener, opstijgend; bloemtros los, bloemstelen lang, vruchtkelk verwijd; helmraden boven het midden verbreed; zaaddoos omgekeerd eivormig-langwerpig, van af de basis naar boven versmald; zaden grijs.

VERKLARING VAN DE AFBEELDINGEN: *a* en *b*. Bloemkluwens. *c*. Stamper en kelk, *d*. Afzonderlijk bloempje. *e*. Meeldraad. Alles vergroot.

GROEIPLAATS: Op bouwlanden en op dorre heuvels in het gebied der Middellandsche zee, doch ook elders ingevoerd.

NEDERLAND: De plant werd in Juni 1918 bij Deventer gevonden door den Heer J. TH. HENRARD, die een exemplaar ter afbeelding van daar toezond.

# RESEDA PHYTEUMA L.

*Réséda raiponce.*

*Fleurit* : Juin—Août. ☉.

Pl. 2077.

SYSTÈME DE LINNÉ: Cl. XI, Ord. III. Dodecandria. Trigynia.

SYSTÈME NATUREL: Vasculaires Dicotylédonées. Ord. Résédacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 308, Vol. IV.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Glabre ou mamellonnée, un peu scabreuse, racine annuelle; tiges sveltes, ascendantes; grappe lâche à pédoncules allongés; calice agrandi à la maturité; filaments dilatés au dessus du milieu; capsule obovée-oblongue, atténuée dès la base vers le sommet; graines grises.

EXPLICATION DE LA PLANCHE: *a.* et *b.* Grappes de fleurs. *c.* Ovaire et calice. *d.* Fleurs simples. *e.* Etamine. Toutes les figures agrandies.

HABITAT: Champs et collines sèches dans toutes les régions méditerranéennes; aussi importé ailleurs.

PAYS-BAS: La plante a été trouvée en juin 1918 par M. J. TH. HENRARD près de Deventer, qui avait la bienveillance de nous envoyer un exemplaire pour notre dessin.



PLATE 1

HERON

PLATE 2

HERON

PLATE 3

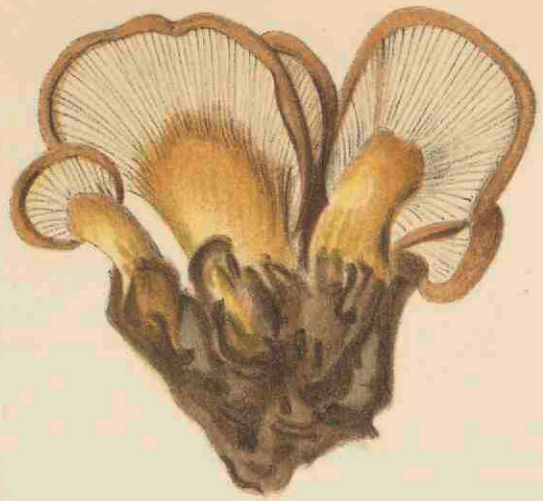
HERON

PLATE 4

HERON

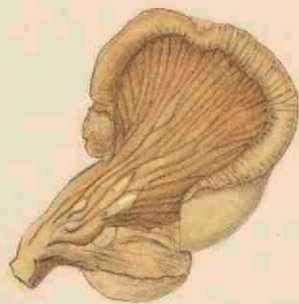
PLATE 5

HERON



4-5 x 1-2  $\mu$

PLEUROTUS SEROTINUS SCHRAD. 2078<sup>A</sup>.



8-10 x 3-5  $\mu$

PLEUROTUS CORNUCEOPIOIDES P VAR. SAPIDUS K. 2078<sup>B</sup>.

PLEUROTUS SEROTINUS SCHRAD.  
ET  
PLEUROTUS CORNUCOPIOIDES P. VAR. SAPIDUS K.

*Late Pleurotus*

en

*Overvloedige Pleurotus.*

Pl. 2078.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 725.

SOORTELIJKE KENMERKEN:

a. *Pl. serotinus*: Pileo carnosio, compacto, rimoso; stipite exacte laterali, crasso, punctis fuliginis squamuloso; lamellis determinatis, confertis, flavis pallidisve.

Pileus 6—8 cm. latus; stipes 2½ cm. longus. Nobilissimus, cum nullo alio comparandus. Serotinus, hiemalis, pileo luteo-viridi, olivaceo, primo pellicula viscosa tecto.

Hoed vleezig, vast, kleverig; steel volkomen zijdelingsch, dik, door roestkleurige stippels schubachtig; plaatjes beperkt, dicht opeen, geel of lichtgekleurd.

Hoed 6—8 cm. breed; steel 2½ cm. lang. Aanzienlijke soort, met geen andere te vergelijken, laat, gedurende den winter; hoed geelachtig groen, olijfkleurig, eerst door een kleverig huidje bedekt.

*Pleurotus serotinus* Schrad., *Abbild. Schwämm.* 3; *Fr., Syst. Myc.* I, p. 187, *Hym. Eur.*, p. 176; *Weinm.*, p. 128; *Cooke, Ill.*, t. 258; *Sommerf., Lapp.*, p. 258; *Berk., Outl.*, p. 136; *Sacc., Syll.* V, p. 363. *A. stipitici* var. *Fl. Dan.*, t. 1293, f. 2.

GROEIPLAATS: Aan stammen van loofboomen in Europa en in Noord Amerika.

NEDERLAND: Gevonden den 9 November 1916 door den Heer A. C. NONNEKENS te Amsterdam op een beuk te Craailoo bij Hilversum.

b. *Pl. cornucopioides* P. var. *sapidus* K. Caespitosus; pileo carnosio, subexcentrico, difformi, glabro, centro depresso; stipitibus solidis, e gompho carnosio enatis, glabris, albis; lamellis decurrentibus, subdistantibus, albidis.

Species adeo versiformis, ut characteres aegre indicentur. Color pilei in eodem trunco variat fulvus, fuscens, umbrinus, albus.

Caro semper alba. Sporae 10—14 longae, in lilacinum vergunt, ut ad subgenus *Claudopus* Smith forsan pertineat.

Zodevormend; hoed vleezig, iets scheef aangehecht, verschillend van vorm, kaal, met ingedrukt middelpunt; stelen gevuld, uit een vleezigen gemeenschappelijken voet uitgroeiend, kaal, wit; plaatjes aflopend, tamelijk wijd uiteen, witachtig. De soort is zoo veelvormig, dat zij moeielijk te beschrijven is. De kleur van den hoed is op denzelfden stam bruingeel, donkerbruin of amberkleurig of wit. Vleesch altijd wit. Sporen



10—14  $\mu$  lang, eenigszins paars gekleurd, zoodat de soort misschien in het ondergeslacht *Claudopus* thuis behoort. Men zie Hazsl., Comm. in Icon. Kalchbr.

*Pleurotus sapidus* Kalchbr., *Icon.*, t. 8, f. 1; *Fr.*, *Hym. Eur.*, p. 171; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 348.

VERKLARING DER AFBEELDING. a. Vergroot gedeelte van de in elkander loopende lamellen.

GROEIPLAATS: In uitgestrekte bosschen van Slavonië aan doode iepenstammen; ook op enkele plaatsen in Noord-Amerika.

NEDERLAND: In Juni 1919 ontdekt op een iep op de buitenplaats Westhoven te Domburg door wijlen Mejonkvr. JAC. v. HEEMSKERK VAN BEEST. In verschen staat heeft de zwam een reuk van ranzig spek, volgens anderen naar mout, waaraan zij haar naam *sapidus* ontleent; volgens de boeken moet zij een meelgeur afgeven.

**PLEUROTUS SEROTINUS SCHRAD.**  
ET  
**PLEUROTUS CORNUCOPIOIDES P. VAR. SAPIDUS K.**

*Pleurote tardif et Pleurote Corne d'abondance var.*

Pl. 2078.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 725, Vol. X.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES:

a. *serotinus*: Chapeau charnu, compacte, visqueux, pied exactement latéral, épais, roux parsemé de grains bruns; feuillets déterminés, rapprochés, jaunes ou pâlisants.

Chapeau 6—8 cm. de largeur; pied 2½ cm. de longueur. De très belle taille, comparable à aucune autre espèce, tardif, hivernal; chapeau jaune-vert, olivâtre, d'abord couvert d'une couche visqueuse.

*Pleurotus serotinus* Schrad., *Abbild. Schwämm.* 3; *Fr., Syst. Myc.* I, p. 187; *Hym. Eur.*, p. 176; *Weinm.*, p. 128; *Cooke, Ill.*, t. 258; *Sommerf., Lapp.*, p. 258; *Berk., Outl.*, p. 136; *Sacc., Syll.* V, p. 363. *A. stipitici* var., *Fl. Dan.*, t. 1293, f. 2.

HABITAT: Sur les troncs d'arbres feuillés en Europe et en Amérique septentrional.

PAYS-BAS: Trouvé le 9 Novembre 1916 par M. A. C. NONNEKES d'Amsterdam sur un hêtre à Craailoo près de Hilversum.

b. *Pl. cornucopioides* P. var. *sapidus* K. Cespiteux; chapeau charnu, un peu excentrique, difforme, glabre, déprimé au centre; pied solide, jaillant d'une souche commune charnue, glabre, blanc; feuillets décourants, un peu espacés, blanchâtres.

Espèce tellement multiforme, qu'il est presque impossible d'en donner des caractères stables. La couleur du chapeau varie dans le même pièce de fauve, brun obscur, ombre ou blanc. Chair toujours blanche. Spores 10—14 µ., se colorant en violet, de manière que l'espèce peut-être appartient au sous-genre *Claudio-pus* Smith.

*Pleurotus sapidus* Kalchbr., *Icon.*, t. 8, f. 1; *Fr., Hym. Eur.*, p. 171; *Sacc., Syll.* V, p. 348.

HABITAT: Dans les vastes forêts de la Slavonie, aux troncs morts d'orme; aussi en quelques lieux de l'Amérique du Nord.

PAYS-BAS: Trouvé en Juin 1919 sur un orme à la maison de campagne Westhoven à Domburg par feu demelle JAC. V. HEEMSKERK VAN BEEST. A l'état frais le champignon produit une odeur de lard rance, selon d'autres de malt, d'où vient le nom *sapidus*; dans la littérature il doit avoir une odeur de farine.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

REPORT ON THE PROGRESS OF RESEARCH

BY

DR. J. H. VAN VLECK

AND

DR. R. W. WOOD

FOR THE YEAR 1934

CHICAGO, ILLINOIS

1935

PRINTED BY THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1935

CHICAGO, ILLINOIS

1935

CHICAGO, ILLINOIS

1935

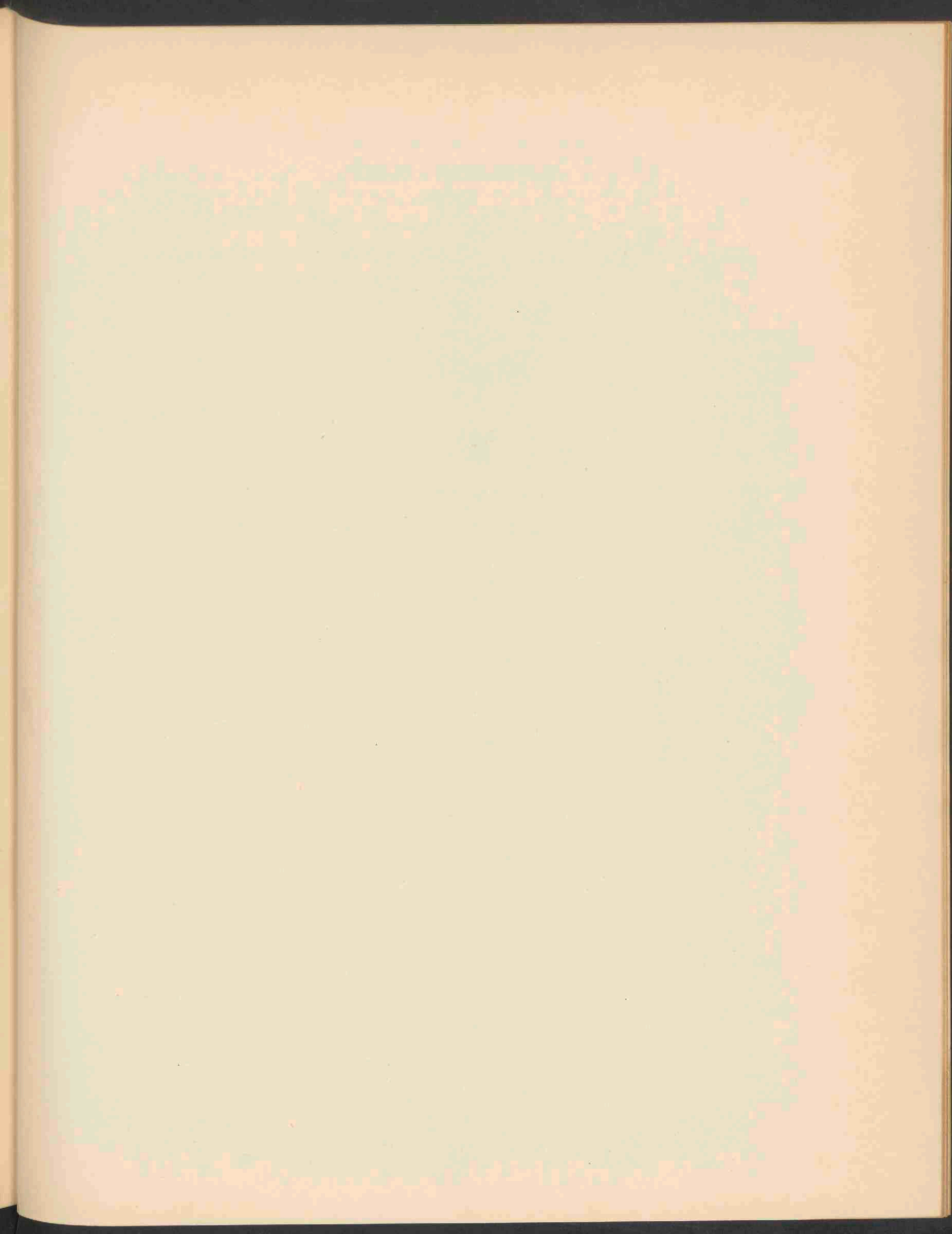
CHICAGO, ILLINOIS

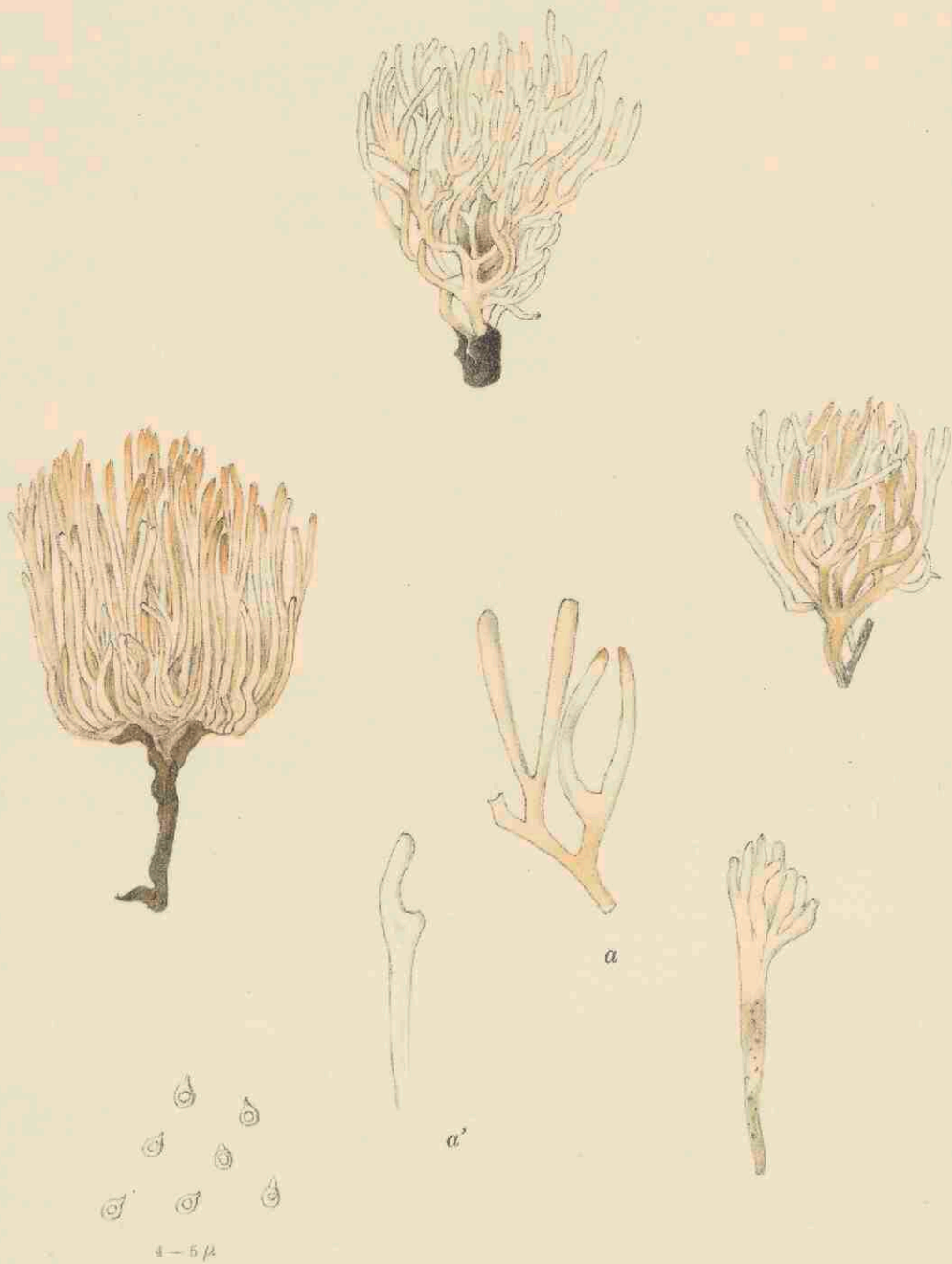
1935

CHICAGO, ILLINOIS

1935

CHICAGO, ILLINOIS





CLAVARIA KUNZEI 2079.

# CLAVARIA KUNZEI FR.

*Kunze's koraalzwam.*

Pl. 2079.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Clavariaceae.

GESLACHTELIJKE KENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 785.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Subfragilis, a basi tenui caespitosa ramosissima, candida; ramis elongatis, stipatis, repetito furcatis, fastigiatis, levibus, aequalibus, axillis compressis.

Pulchella, serotina, 2—6 cm. alta, 2½ cm. lata, sporae globulosae, 9—12 × 8 μ, hyalinae.

Tamelijk breekbaar, uit een versmalden voet zodevormend, sterk vertakt, licht gekleurd; takken lang, gesteeld, herhaaldelijk vorksgewijs vertakt, spits toeloopend, glad, gelijk, met samengedrukte oksels.

Fraaie zwam, laat, 2—6 cm. hoog, 2½ cm. breed, sporen bolvormig. 9—12 × 8 μ, doorschijnend.

*Clavaria Kunzei* Fr., *Syst. Myc. I*, p. 474, *Hym. Eur.*, p. 669; *Berk., Outl.*, p. 280; *Sacc., Syll. VI*, p. 697; *Oud., Rév. I*, p. 436; *Cl. chionea* P., *Myc. Eur. I*, p. 167; *Bull.*, t. 358, f. 1.

GROEIPLAATS: In loofbosschen in Europa en Australie.

NEDERLAND: De afgebeelde zwam werd den 29 October 1918 gevonden door Mr. A. TH. TEN HOUTEN te Winterswijk.

# CLAVARIA KUNZEI FR.

## *Clavaire de Kunze.*

Pl. 2079.

---

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Clavariacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N<sup>o</sup>. 785, Vol. X.

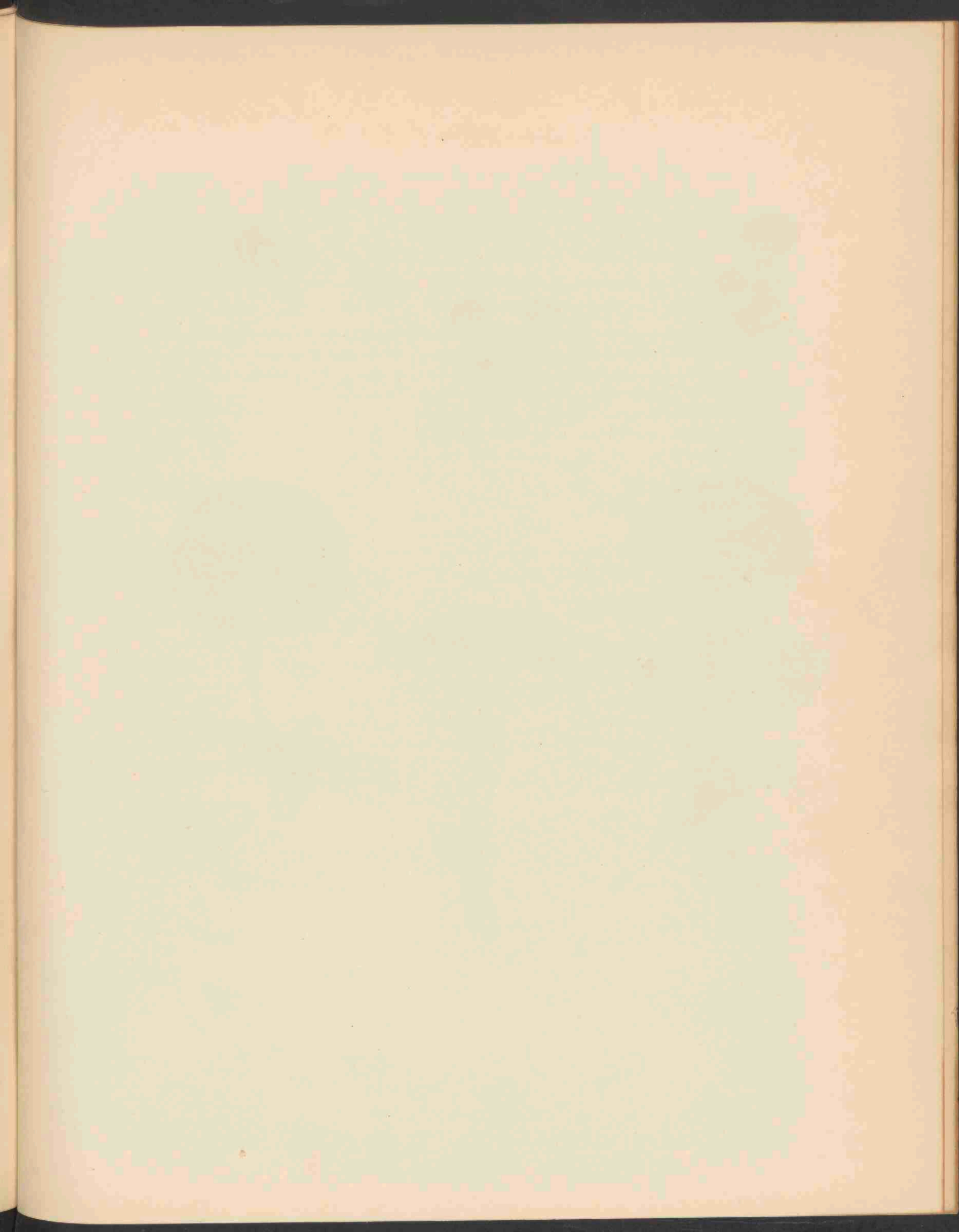
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Un peu fragile, de la base mince cespiteux, très rameux, blanchâtre, à rameaux allongés, stipités, fastigiés, à plusieurs reprises fourchus, lisses, égaux, comprimés aux aisselles.

Champignon joli, tardif, 2—6 cm. de hauteur, 2½ cm. de largeur; spores globuleuses, hyalines, 9—12 × 8 μ.

*Clavaria Kunzei* Fr., *Syst. Myc. I*, p. 474, *Hym. Eur.*, p. 669; Berk., *Outl.*, p. 280; Sacc., *Syll. VI*, p. 697; Oud., *Rév. I*, p. 436; *Cl. chionea* P., *Myc. Eur. I*, p. 167; *Bull.*, t. 258, f. 1.

HABITAT: Bois feuillés de l'Europe et d'Australie.

PAYS-BAS: Le champignon figuré dans notre planche a été trouvé par M. A. TH. TEN HOUTEN, docteur ès droits à Winterswijk, le 29 Octobre 1918.







10-12 x 4-7  $\mu$



60 x 35  $\mu$

PHOLIOTA EREBIA FR. 2080.

# PHOLIOTA EREBIA FR.

## *Duisterminnende Pholiota.*

Pl. 2080.

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

NATUURLIJK STELSEL: Cellulares Mycetes. Ord. Hymenomycetes. Sect. Agaricineae.

GESLACHTSKENMERKEN: Zie Dl. X, N<sup>o</sup>. 743.

SOORTELIJKE KENMERKEN: Pileo carnosio, tenui, glabro, subviscido, lurido, hygrophano, margine striato; stipite fistuloso, aequali, fibrilloso, pallido annuloque apicali, campanulato-reflexo striatis; lamellis adnatis, subdistantibus, e pallido sordide cinnamomeis; sporis ovatis, rufo-ochraceis, levibus.

Gregaria, subfragilis, pileo saepe ruguloso, lurido, siccio ochraceo-argillaceo, circiter 4—5 cm. lato; stipite 6 cm. longo, 6 mm. crasso. Teste Berkeley, huc spectat Arm. denigrata cujus sporas brunneas declarat.

Hoed vleezig, dun, glad, eenigszins kleverig, bleekgeel, hygrophaan, met gestreepten rand; steel hol, gelijk, vezelig, bleek, evenals de bovenste, klokvormig neergeslagen ring gestreept; plaatjes aangegroeid, tamelijk wijd afstaand, eerst bleek later vuil kaneelkleurig; sporen eivormig, rood kleikleurig, glad.

Troepsgewijze, tamelijk breekbaar, hoed dikwijls rimpelig, bleekgeel, droog leem- of zandkleurig, ongeveer 4—5 cm. breed; steel 6 cm. lang, 6 mm. dik. Volgens Berkeley behoort hiertoe Arm. denigrata, wier sporen door hem als bruin beschreven worden.

*Pholiota erebia* Fr., *Syst. Myc. I*, p. 246, *Hym. Eur.*, p. 216; *Cooke, Ill.*, t. 358, *Sv. Bot.*, t. 584; *Sacc.*, *Syll. V*, p. 737; *Oud.*, *Rév. I*, p. 224. *A. Leveillianus* Dozy et Molk., t. V; *Berk.*, *Ouil.*, p. 152. *A. jecorinus* Berk. et Br. N<sup>o</sup>. 328.

GROEIPLAATS: Op grazige plaatsen in bosschen, Europa.

NEDERLAND: Reeds door DOZY en MOLKENBOER bij Leiden gevonden. In 1917 werd de zwam herhaaldelijk in ons land waargenomen. De beide bovenste afbeeldingen zijn naar planten, den 13en September van dat jaar gevonden door Mej. W. VAN DER MEULEN te Wapenvelde. Voor dien n.l. 30 Augustus werd zij waargenomen door de Heeren A. VAN LUYK en A. C. NONNEKES in den Aerdenhout bij Haarlem. De onderste afbeeldingen zijn naar planten gevonden door Mej. COOL op 18 September van hetzelfde jaar in den botanischen tuin te Leiden. Nogmaals werd zij waargenomen op 5 October in de Oude Plantage te Rotterdam door Mevr. DE MONCHY, Mej. VAN DER DUSSE en den Heer F. A. DES TOMBE; ten slotte verzamelde de Heer VAN DER SLUIS haar in November in den Haarlemmer Hout. Bij regenachtig weer waren de hoeden bijzonder kleverig.

# PHOLIOTA EREBIA FR.

*Pholiote ami de l'ombre.*

Pl. 2080.

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

SYSTÈME NATUREL: Cellulaires Mycètes. Ord. Hyménomycètes. Sect. Agaricinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES: Voyez le N°. 743, Vol. X.

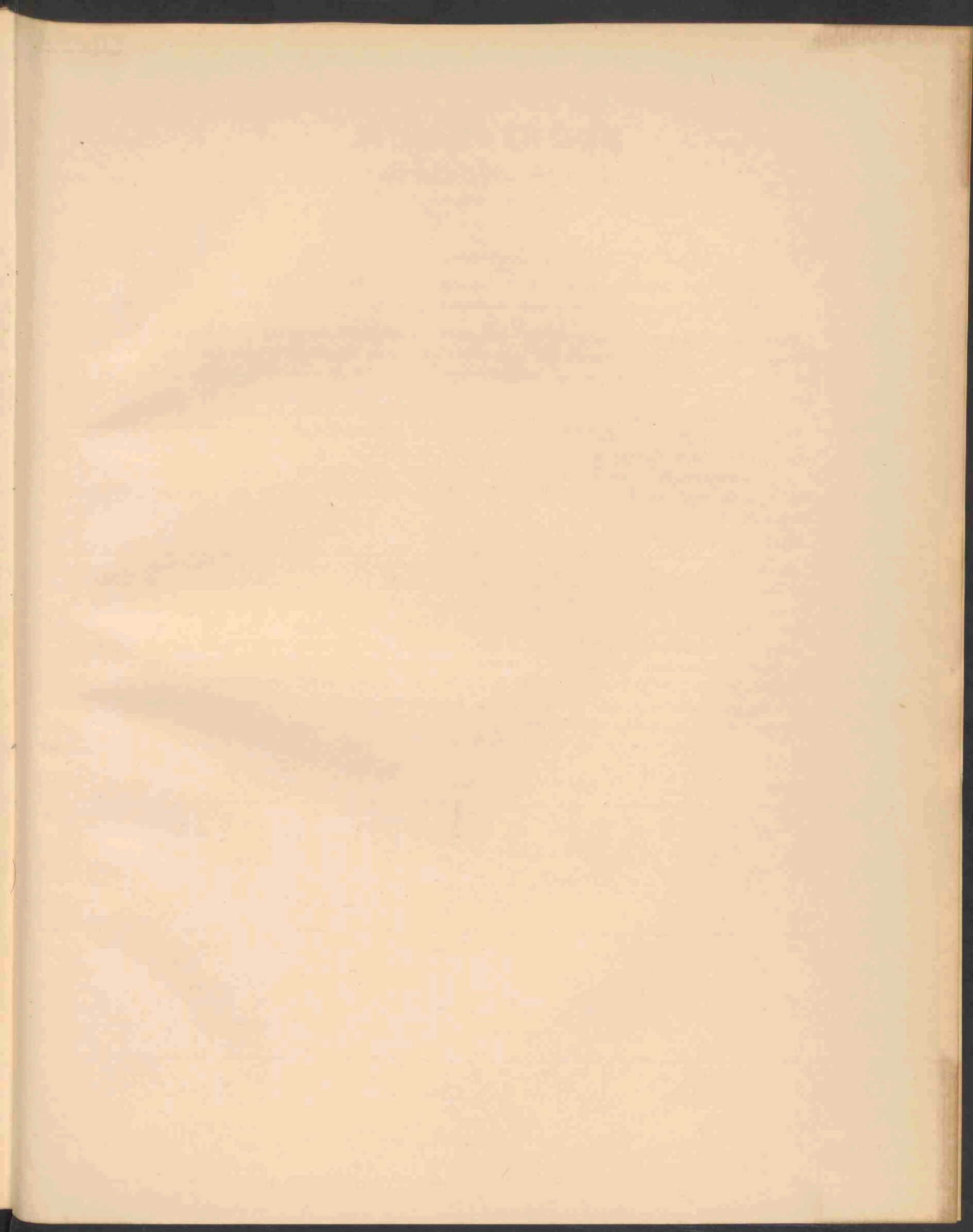
CARACTÈRES SPÉCIFIQUES: Chapeau charnu, mince, glabre, un peu visqueux, hygrophane, ochracé, strié au bord; pied fistuleux, égal, fibrilleux, pâle, strié, pourvu d'un anneau apical, réfléchi, strié à la surface supérieure; feuillets adnés, assez espacés, d'abord blanc-sale, puis cannelle; spores ovées, lisses, ferrugineuses.

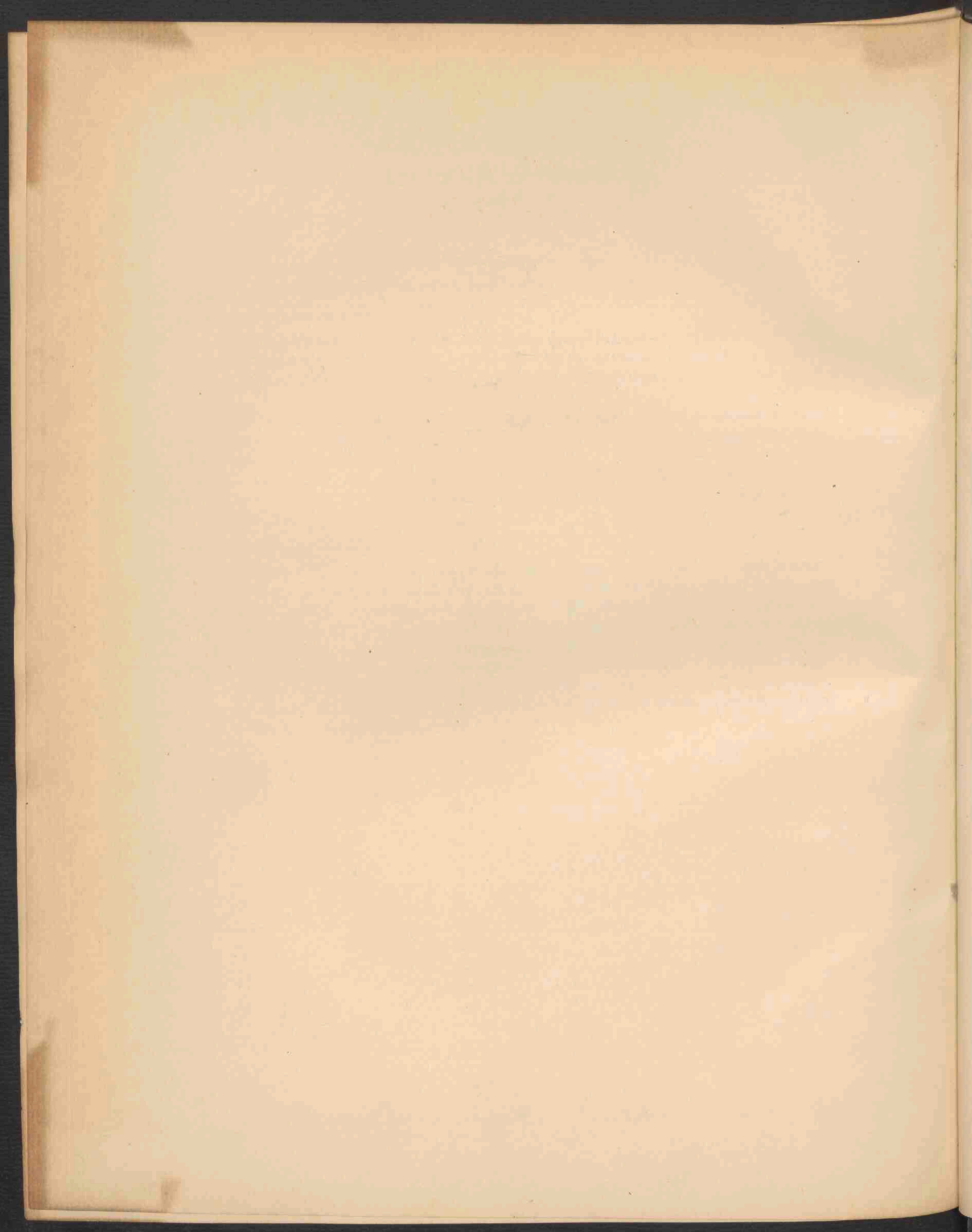
En troupes, un peu fragile, chapeau souvent ridé, noir-roussâtre, ochracé à l'état sec, environ 4—5 cm. de largeur; pied long de 6 cm., épais de 6 mm. Selon Berkeley l'*Armillaria denigrata* est conforme à cette espèce; il décrit les spores ayant une couleur brune.

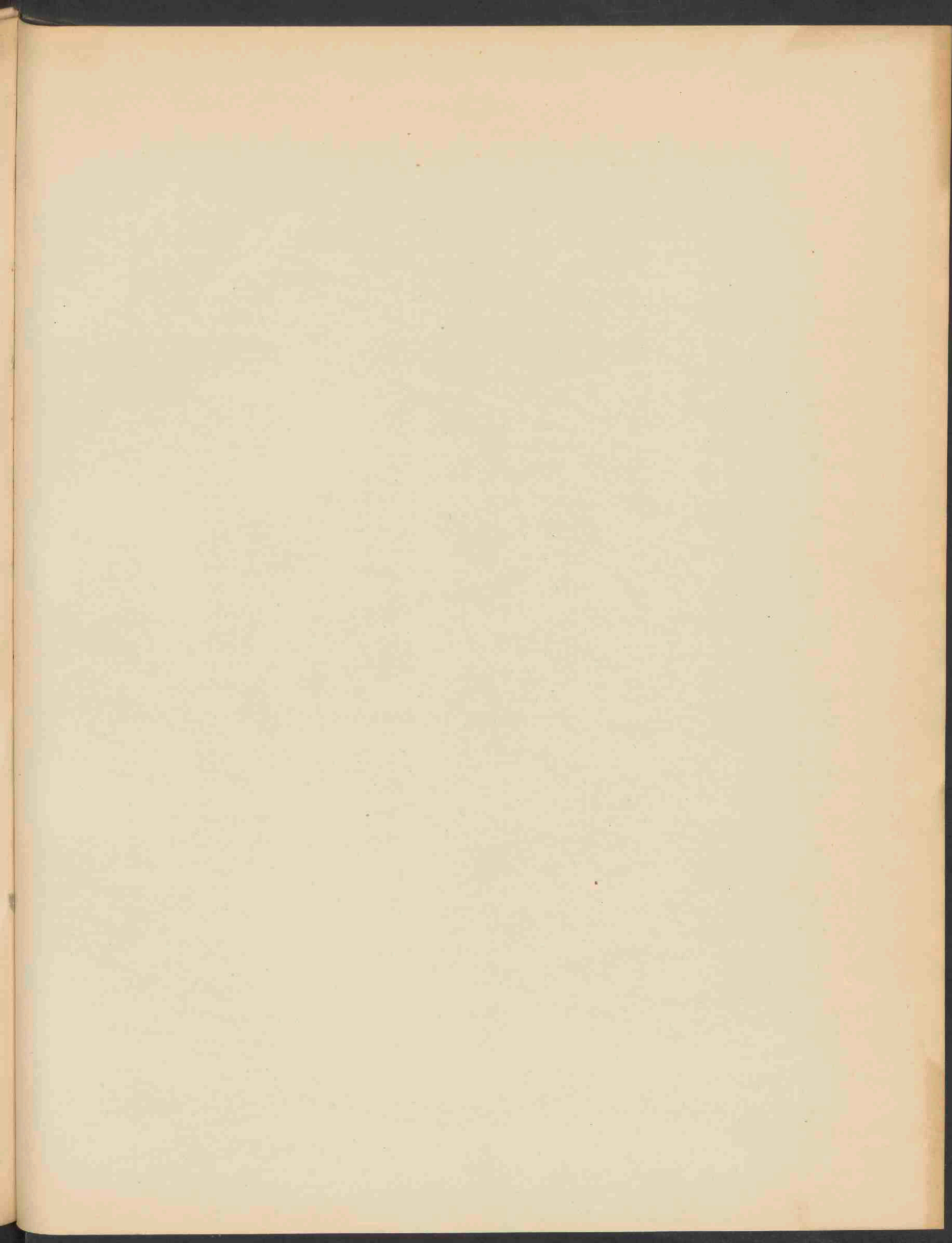
*Pholiota erebia* Fr., *Syst., Myc. I*, p. p. 246, *Hym. Eur.*, p. 216; *Cooke, Ill.*, t. 358; *Sv. bot.*, t. 584; *Sacc., Syll. V*, p. 737; *Oud., Rév. I*, p. 224. *A. Leveillianus* Dozy et Molk., t. V; *Berk., Outl.*, p. 152. *A. jecorinus* Berk. et Br., N°. 328.

HABITAT: Lieux herbeux dans les bois. Europe.

PAYS-BAS: Trouvé déjà par DOZY ET MOLKENBOER aux environs de Leyde. En 1917 le champignon fut signalé de divers endroits de notre patrie. Les deux figures les plus hautes de notre planche sont d'après des exemplaires, trouvés le 13 Septembre de la même année par Mlle. W. VAN DER MEULEN à Wapenvelde. Avant cette date c. a. d. le 30 Août le champignon a été observé par M. M. A. VAN LUYCK et A. C. NONNEKES dans le Aerdenhout près de Harlem. Les figures en bas de notre planche sont d'après des plantes trouvées le 18 Septembre 1917 par Mlle. COOL dans le jardin botanique à Leyde. Il fut signalé de nouveau dans le Vieux Parc à Rotterdam par Mme. DE MONCHY, Mlle. VAN DER DUSSE et M. F. A. DES TOMBE; enfin il a été recueilli en Novembre par M. VAN DER SLUIS dans le Bois de Harlem. Pendant un temps pluvieux les chapeaux étaient très visqueux.









BOEKBINDERIJ  
S. G.  
AMSTERDAM



