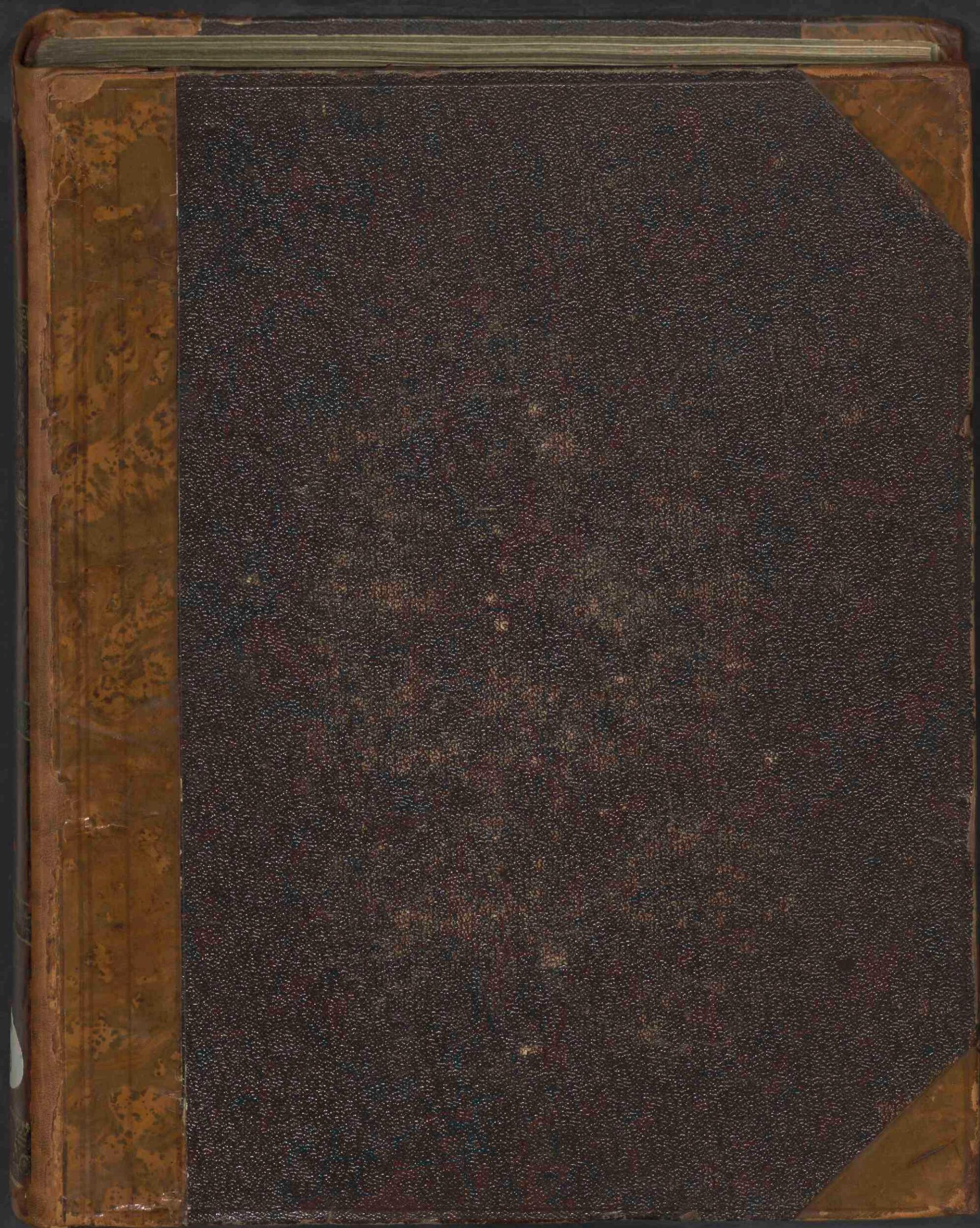
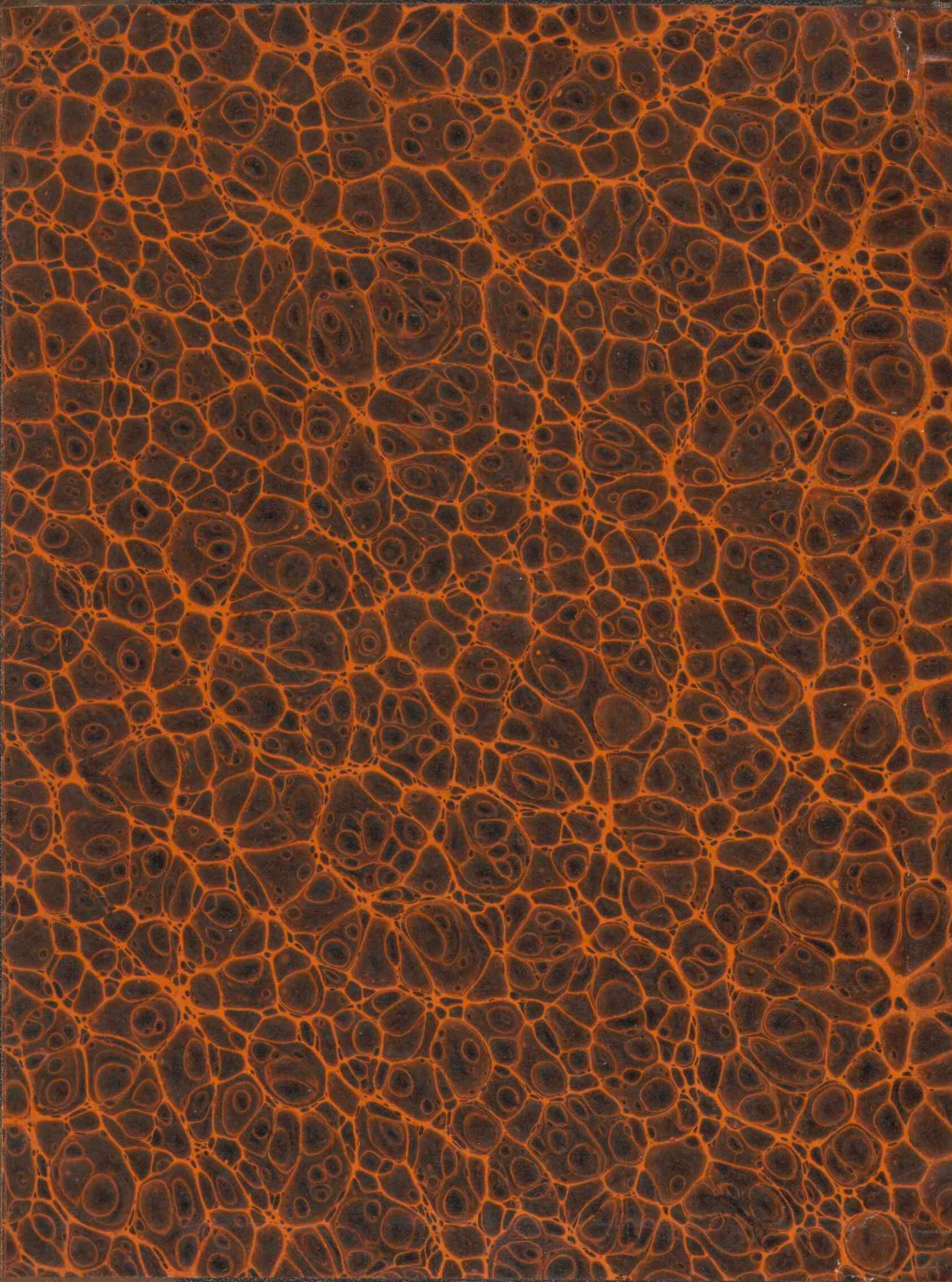




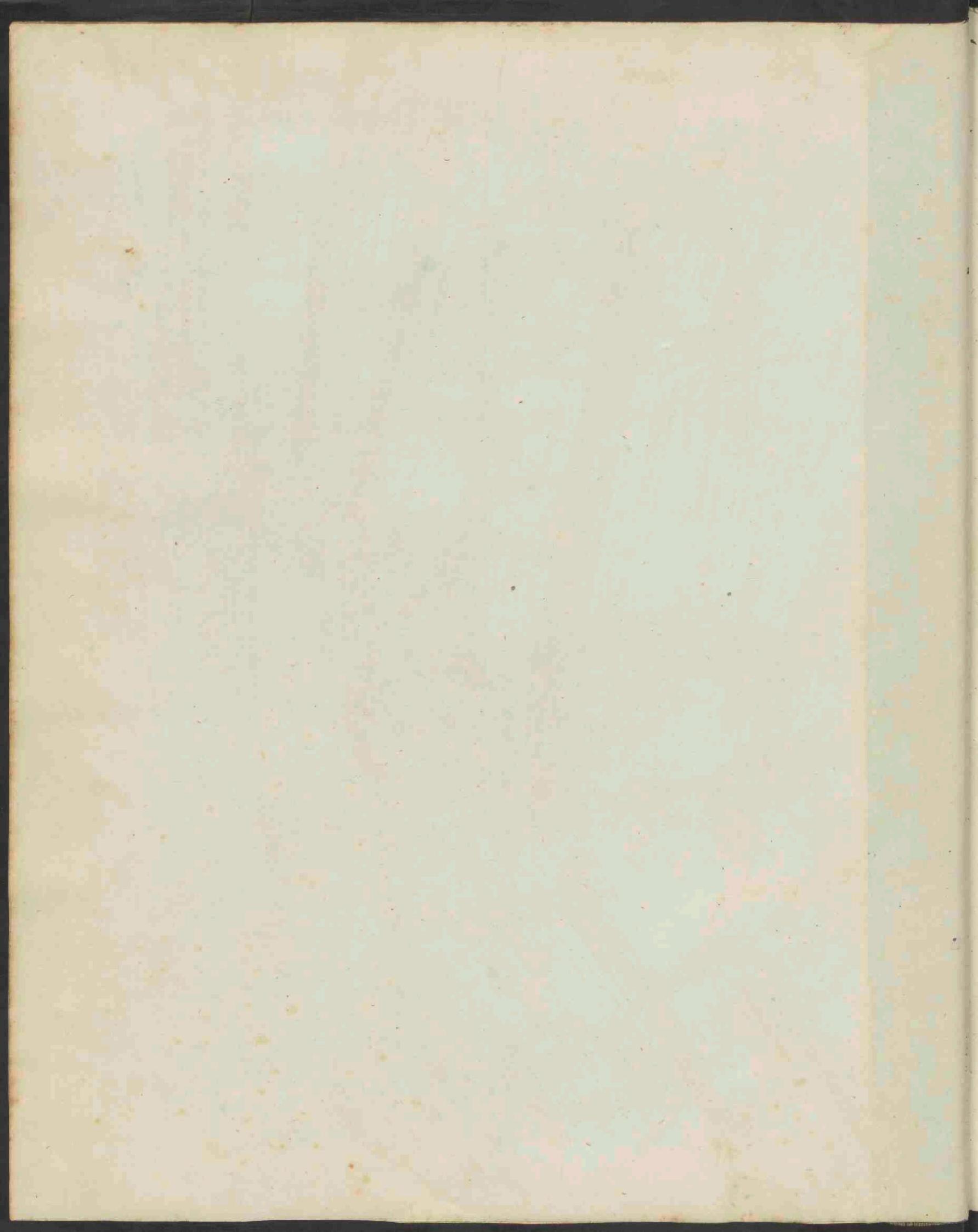
Flora Batava

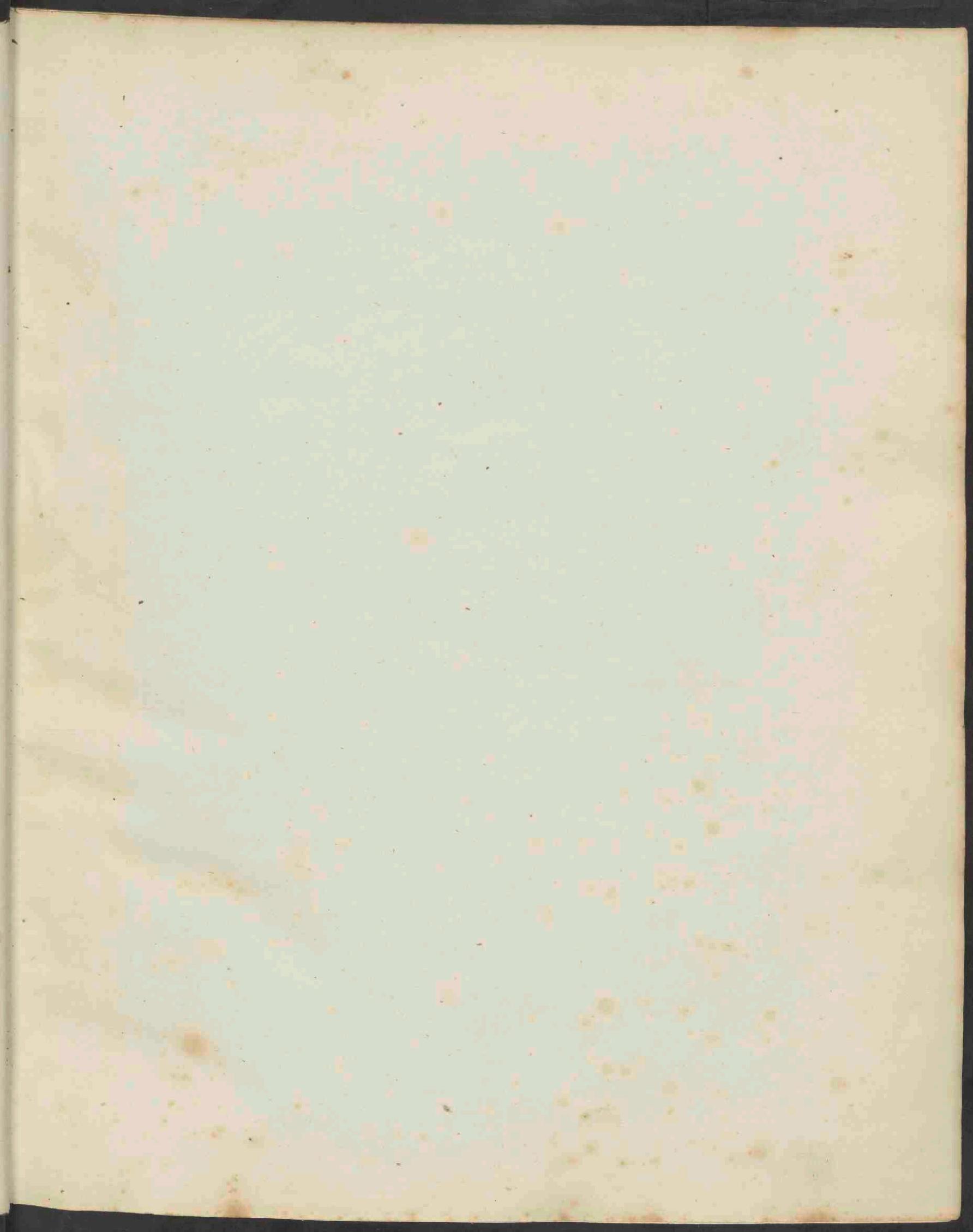
<https://hdl.handle.net/1874/430001>

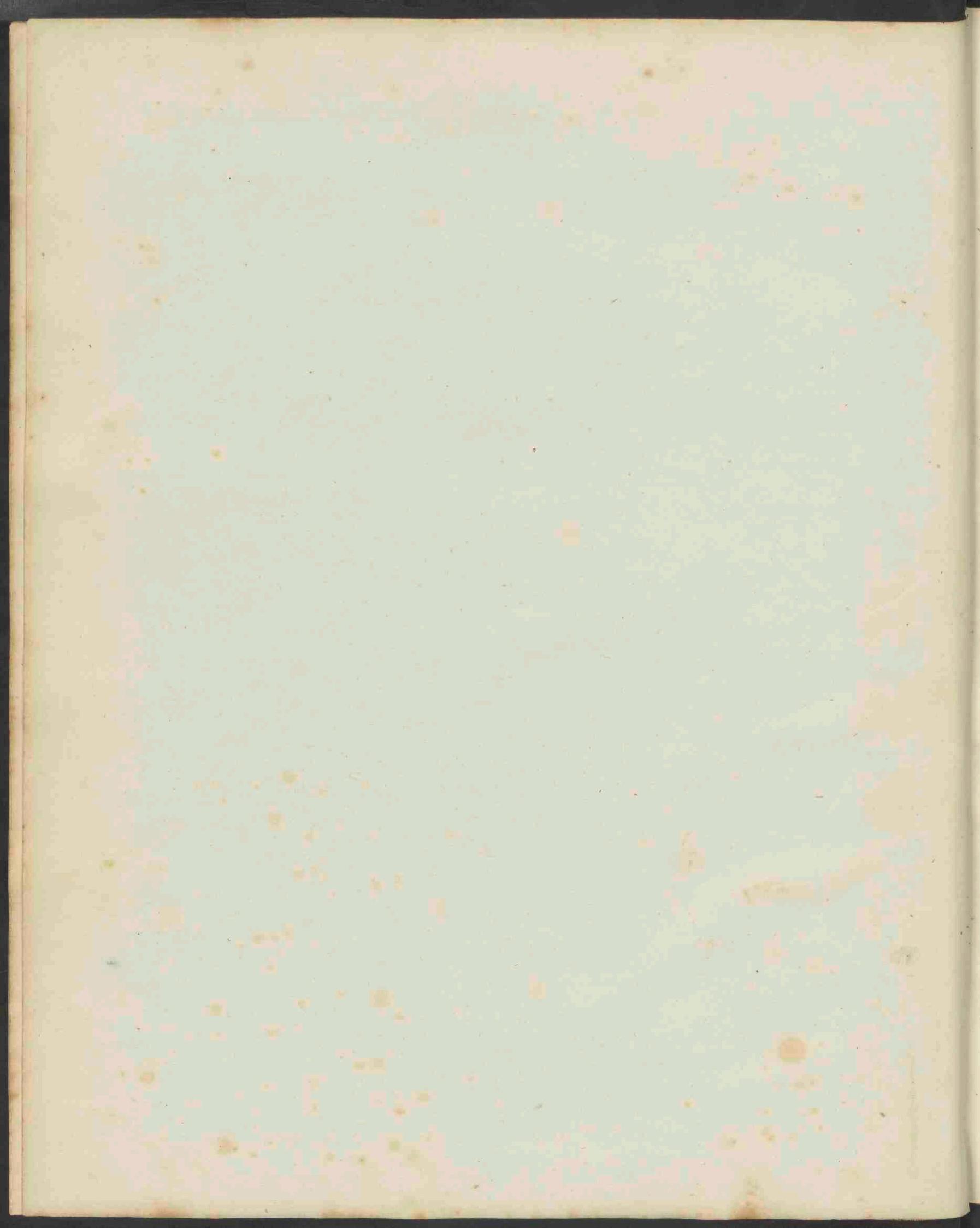












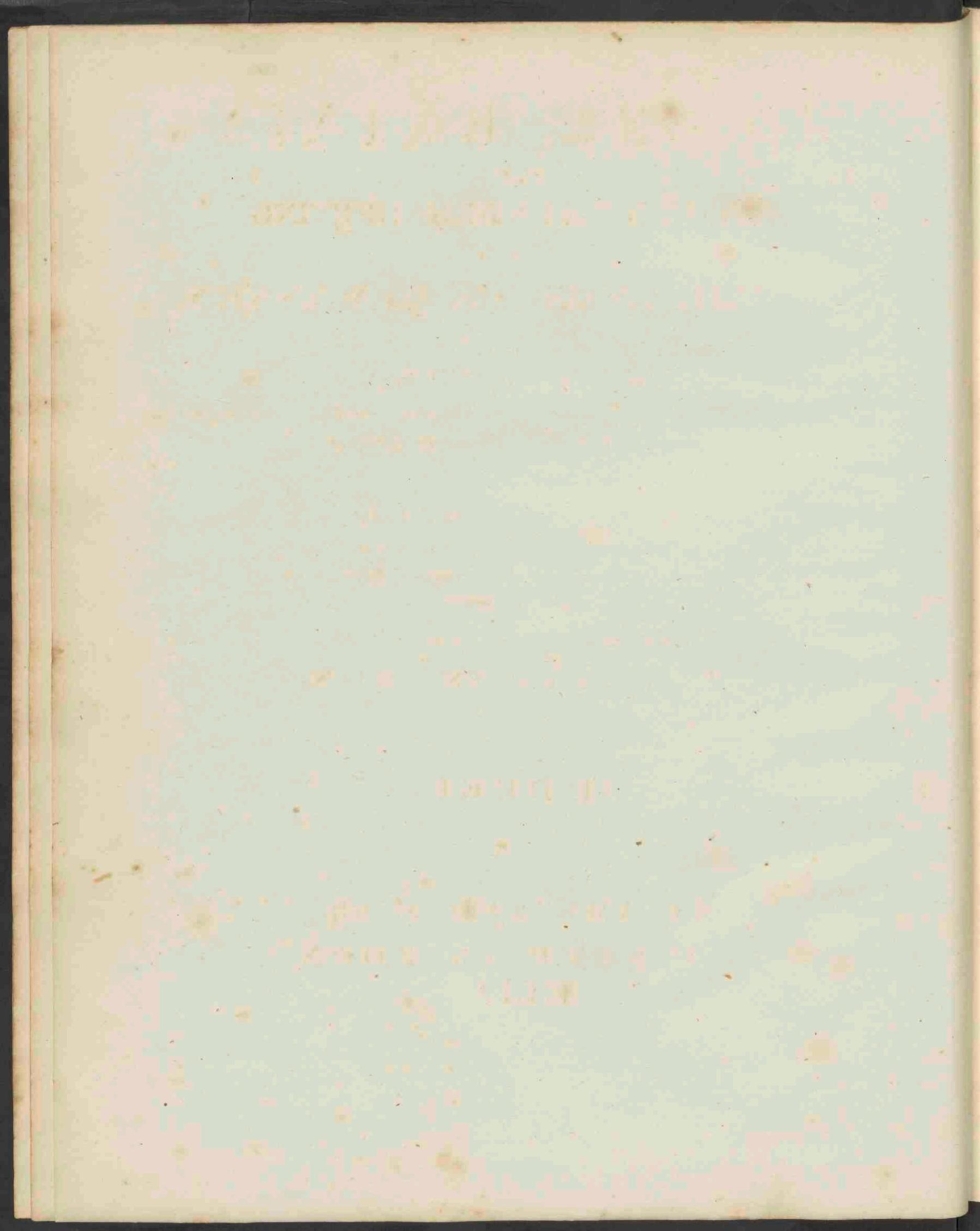
THE BOSTONIAN

AN INDEPENDENT NEWSPAPER.

PRICE, 25 CENTS.

NUMBER 100, OCTOBER 18, 1851.

THE BOSTONIAN.



Raniora gr. * II * 89

F L O R A B A T A V A
O F
A F B E E L D I N G E N B E S C H R I J V I N G
V A N
N E D E R L A N D S C H E G E W A S S E N ,
D O O R
J A N K O P S ,

Hoogleeraar te Utrecht; Lid van het Koninkl. Nederl. Instituut van Wet; van de Hollandsche en andere Nederlandse Maatschappijen;

E N

H . C . V A N H A L L .

*Med. Doct. Hoogleeraar te Groningen,
Lid van het Koninklyk Nederlandsch Instituut enz.*

— * —
A F G E B E E L D O N D E R O P Z I G T V A N

J . C . S E P P E N Z O O N .

V I . D E E L .

T E A M S T E R D A M , B I J
J . C . S E P P E N Z O O N ,
1832.

卷之三

LIJST DER PLANTEN,

afgebeeld en beschreven in Deel VI der *Flora Batava*, op elkander volgende naar derzelver uitgaven.

ACHT EN ZEVENTIGSTE AFLEVERING.

N°.	Klasse van Linnæus.
401. Veronica Teucrium.	<i>zachtharige Eerenprijs.</i> — — II
402. Alopecurus geniculatus.	<i>geknikte Vossenstaart.</i> — — III
403. Solanum Dulcamara.	<i>klimmende Nachtschade.</i> — — V
404. Stellaria palustris.	<i>moeras Sterremuur.</i> — — X
405. Sisymbrium amphibium.	<i>tweeslachtige Waterkers.</i> — — XV

NEGEN EN ZEVENTIGSTE AFLEVERING.

406. Agrostis alba.	<i>wit Struisgras.</i> — — III
407. Agrostis vulgaris.	<i>gemeen Struisgras.</i> — — III
408. Lychnis sylvestris.	<i>roode Koekkoekshloem.</i> — — X
409. Bidens tripartita.	<i>driedelig Tandzaad.</i> — — XVIII
410. Arnica montana.	<i>gewone Wolverley.</i> — — XVIII

TACHTIGSTE AFLEVERING.

411. Phalaris canariensis.	<i>gewoon Kanariegras.</i> — — III
412. Viola palustris.	<i>moeras Viooltje.</i> — — V
413. Viola odorata.	<i>welriekend Viooltje</i> — — V
414. Arenaria trinervis.	<i>drienerig Zandkruid.</i> — — X
415. Lamium incisum.	<i>ingesneden Doovenetel.</i> — — XIV

EEN EN TACHTIGSTE AFLEVERING.

416. Alopecurus pratensis.	<i>beemd Vossenstaart.</i> — — III
417. Pedicularis palustris.	<i>moeras Kartelblad.</i> — — XIV
418. Iberis nudicaulis.	<i>zand Scheefbloem.</i> — — XV
419. Erysimum Alliaria.	<i>witte Steenraket.</i> — — XV
420. Gnaphalium germanicum.	<i>kopvormend Roerkruid.</i> — — XVIII

T W E E E N T A C H T I G S T E A F L E V E R I N G .

421. <i>Epilobium roseum.</i>	<i>rozenroode Basterdwederik</i> — — —	VIII
422. <i>Polygonum Hydropiper.</i>	<i>scherpe Duizendknoop.</i> — — —	VIII
423. <i>Polygonum minus.</i>	<i>kleine Duizendknoop.</i> — — —	VIII
424. <i>Prunus spinosa.</i>	<i>sleedoorn Pruim.</i> — — —	XII
425. <i>Chrysanthemum segetum.</i>	<i>gele Ganzenbloem.</i> — — —	XVIII

D R I E E N T A C H T I G S T E A F L E V E R I N G .

426. <i>Peplis Portula.</i>	<i>rondbladige Peplis.</i> — — —	VI
427. <i>Spergula arvensis.</i>	<i>akker Spurrie.</i> — — —	X
428. <i>Gnaphalium sylvaticum</i>	<i>bosch Roerkruid.</i> — — —	XVIII
429. <i>Gnaphalium uliginosum.</i>	<i>moerassig Roerkruid.</i> — — —	XVIII
430. <i>Betula alba.</i>	<i>blanke Berk.</i> — — —	XX

V I E R E N T A C H T I G S T E A F L E V E R I N G .

431. <i>Lysimachia thyrsiflora.</i>	<i>trotsdragende Wederik.</i> — — —	V
432. <i>Rhinanthus Crista galli.</i>	<i>gele Ratelen.</i> — — —	XIV
433. <i>Rhinanthus minor.</i>	<i>kleine Ratelen.</i> — — —	XIV
434. <i>Jasione montana.</i>	<i>zand Jasione.</i> — — —	XVI
435. <i>Carex flava.</i>	<i>geel Rietgras.</i> — — —	XX

V I J F E N T A C H T I G S T E A F L E V E R I N G .

436. <i>Echinochloa crus galli.</i>	<i>hanepoot Egelgras.</i> — — —	III
437. <i>Spergula nodosa.</i>	<i>knoopvormende Spurrie.</i> — — —	X
438. <i>Cirsium anglicum.</i>	<i>Engelsche Vederdistel.</i> — — —	XVIII
439. <i>Polypodium vulgare.</i>	<i>gewone Boomvaren.</i> — — —	XXII
440. <i>Lycopodium inundatum.</i>	<i>moerassige Wolfsklaauw</i> — — —	XXII

Z E S E N T A C H T I G S T E A F L E V E R I N G .

441. <i>Chenopodium rubrum.</i>	<i>roode Ganzenvoet.</i> — — —	V
442. <i>Polygonum lapathifolium.</i>	<i>bleekbloejende Duizendknoop.</i> — — —	VIII
443. <i>Lathyrus palustris.</i>	<i>moeras Latijrus.</i> — — —	XVII
444. <i>Artemisia maritima.</i>	<i>zee Alsem.</i> — — —	XVIII
445. <i>Pteris aquilina.</i>	<i>adelaars Randvaren.</i> — — —	XXII

ZEVEN EN TACHTIGSTE AFLEVERING.

446. <i>Crocus vernus.</i>	<i>voorjaars Saffraan.</i>	— —	III
447. <i>Scirpus caespitosus.</i>	<i>veenige Bies.</i>	— —	III
448. <i>Myosotis stricta.</i>	<i>gestrekte Muizenoor.</i>	— —	V
449. <i>Vaccinium myrtillus.</i>	<i>blaauwe Boschbessen.</i>	— —	X
450. <i>Erysimum Barbarea.</i>	<i>rondlobbige Steenraket.</i>	— —	XV

ACHT EN TACHTIGSTE AFLEVERING.

451. <i>Fedia dentata.</i>	<i>getande Veldsalade.</i>	— —	III
452. <i>Festuca bromoides.</i>	<i>dravikachtig Zwenkgras.</i>	— —	III
453. <i>Juncus squarrosus.</i>	<i>harde Bloembies.</i>	— —	VI
454. <i>Pedicularis sylvatica.</i>	<i>boschachtig Kartelblad.</i>	— —	XIV
455. <i>Equisetum palustre.</i>	<i>hermoes Paardenstaart.</i>	— —	XXII

NEGEN EN TACHTIGSTE AFLEVERING.

456. <i>Aira caryophyllea.</i>	<i>zilverkleurige Windhalm</i>	— —	III
457. <i>Potamogeton natans.</i>	<i>drijvend Fonteinkruid.</i>	— —	IV
458. <i>Viola sylvestris.</i>	<i>bosch Violtje.</i>	— —	V
459. <i>Viburnum Opulus.</i>	<i>gewone Sneeuwbal.</i>	— —	V
460. <i>Anemone ranunculoides.</i>	<i>ranonkelachtige Anemoon</i>	— —	XIII

NEGENTIGSTE AFLEVERING.

461. <i>Alisma natans.</i>	<i>drijvende Waterweegbree</i>	— —	VI
462. <i>Vaccinium vitis Idaea.</i>	<i>roode Boschbessen.</i>	— —	X
463. <i>Ranunculus repens.</i>	<i>kruipende Ranonkel.</i>	— —	XIII
464. <i>Ranunculus acris.</i>	<i>gemeene Ranonkel.</i>	— —	XIII
465. <i>Equisetum limosum.</i>	<i>pijpachtig Paardenstaart</i>	— —	XXII

EEN EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

466. <i>Carex dioica.</i>	<i>tweehuizig Rietgras.</i>	— —	XX
467. <i>Carex pilulifera.</i>	<i>rondzadig Rietgras.</i>	— —	XX
468. <i>Carex lasiocarpa.</i>	<i>wolzadig Rietgras.</i>	— —	XX
469. <i>Carex hirta.</i>	<i>behaard Rietgras.</i>	— —	XX
470. <i>Carex caespitosa.</i>	<i>veen Rietgras.</i>	— —	XX

T W E E E N N E G E N T I G S T E A F L E V E R I N G .

471. Elaeocharis (<i>Scirpus</i>) palustris.	<i>gemeene Waterbies.</i>	---	---	III
472 Chaerophyllum temulum.	<i>dronkenmakende Kervel.</i>	---	---	V
473. Sambucus nigra.	<i>zwarte Vlier.</i>	---	---	V
474. Ranunculus aquatilis, α heterophyllus.	<i>water Ranonkel, α ver-</i>	<i>schilbladig.</i>	---	XIII
475. Ranunculus aquatilis, γ caespitosus et ϵ peucedanifolius.	<i>water Ranonkel, γ zode-</i>	<i>vormende en ϵ lang-</i>	<i>bladig.</i>	XIII

D R I E E N N E G E N T I G S T E A F L E V E R I N G .

476. Veronica Beccabunga.	<i>ovaalbladige Eerenprijs.</i>	---	---	II
477. Veronica agrestis.	<i>veld Eerenprijs.</i>	---	---	II
478. Veronica serpyllifolia.	<i>thijmbladige Eerenprijs.</i>	---	---	II
479. Vinca minor.	<i>kleine Maagdenpalm.</i>	---	---	V
480. Draba verna.	<i>gemeene Vroegeling.</i>	---	---	XV

LIJST DER PLANTEN,

in dit Deel voorkomende, gerangschikt volgens het stelsel
van *Linnæus.*

II. Classis. Diandria.

- Veronica Beccabunga.
- Veronica Teucrium.
- Veronica agrestis
- Veronica serpyllifolia.

III. Classis. Triandria.

- Fedia dentata.
- Crocus vernus.
- Scirpus caespitosus.
- Elaeocharis (Scirpus) palustris.
- Alopecurus pratensis.
- Alopecurus geniculatus.
- Agrostis alba.
- Agrostis vulgaris.
- Phalaris canariensis.
- Echinochloa crus galli.
- Aira caryophyllea.
- Festuca bromoides.

IV. Classis. Tetrandria.

- Potamogeton natans.

V. Classis. Pentandria.

- Myosotis stricta.
- Lysimachia thyrsiflora.

Nommers der Planten,
volgens derzelver uitgaven.

Tweehelmigen.

ovaalbladige Eerenprijs.	476.
zachtharige Eerenprijs.	401.
veld Eerenprijs.	477.
thijmbladige Eerenprijs.	478.

Driehelmigen.

getande Veldsalade.	451.
voorjaars Saffraan.	446.
veenige Bies.	447.
gemeene Waterbies.	471.
beemd Vossenstaart.	416.
geknikte Vossenstaart.	402.
wit Struisgras.	406.
gemeen Struisgras.	407.
gewoon Kanariegras.	411.
hanepoot Egelgras.	436.
zilverkleurige Windhalm.	456.
dravikachtig Zwenkgras.	452.

Vierhelmigen.

drijvend Fonteinkruid.	457.
------------------------	------

Vijfhelmigen

gestrekte Muizenoor.	448.
trosdragende Wederik.	431.

Solanum Dulcamara.
Viola palustris.
Viola odorata.
Viola sylvestris.
Viaca minor.
Chenopodium rubrum.
Chaerophyllum temulum.
Viburnum Opulus.
Sambucus nigra.

VI. Classis. Hexandria.

Juncus squarrosus.
Peplis Portula.
Alisma natans.

VIII. Classis. Octandria.

Epilobium roseum.
Polygonum hydropiper.
Polygonum minus.
Polygonum lapathifolium.

X. Classis. Decandria.

Vaccinium Myrtillus.
Vaccinium vitis Idaea.
Stellaria palustris.
Arenaria trinervis.
Lychnis sylvestris.
Spergula arvensis.
Spergula nodosa.

XII. Classis. Icosandria.

Prunus spinosa.

XIII. Classis. Polyandria.

Anemone ranunculoides.

<i>klimmende Nachtschade.</i>	403.
<i>moeras Viooltje.</i>	412.
<i>welriekend Viooltje.</i>	413.
<i>bosch Viooltje.</i>	458.
<i>kleine Maagdenpalm.</i>	479.
<i>roode Ganzenvoet.</i>	441.
<i>dronkenmakende Kervel.</i>	472.
<i>gewone Sneeuwbal.</i>	459.
<i>zwarte Vlier.</i>	473.
<i>Zeshelmigen.</i>	
<i>harde Bloembies.</i>	453.
<i>rondbladige Peplis.</i>	426.
<i>drijvende Waterweegbree.</i>	461.
<i>Achthelmigen.</i>	
<i>rozenroode Basterdwederik.</i>	421.
<i>scherpe Duizendknoop.</i>	422.
<i>kleine Duizendknoop.</i>	423.
<i>bleekbloeijende Duizendknoop.</i>	442.
<i>Tienhelmigen.</i>	
<i>blaauwe Boschbessen.</i>	449.
<i>roode Boschbessen.</i>	462.
<i>moeras Sterremuur.</i>	404.
<i>drienerig Zandkruid.</i>	414.
<i>roode Koekkoeksbloem.</i>	408.
<i>akker Spurrie.</i>	427.
<i>knooppvormende Spurrie.</i>	437.
<i>Twintighelmigen.</i>	
<i>sleedoorn Pruim.</i>	424.
<i>Veelhelmigen.</i>	
<i>ranonkelachtige Anemoon.</i>	460.

Ranunculus repens.

Ranunculus acris.

Ranunculus aquatilis, & heterophyllus.

*Ranunculus aquatilis, & caespitosus et & peu-
cedanifolius.*

XIV. *Classis. Didynamia.*

Lamium incisum.

Rhinanthus crista galli.

Rhinanthus minor.

Pedicularis palustris.

Pedicularis sylvatica.

XV. *Classis. Tetradynamia.*

Iberis nudicaulis.

Draba verna.

Sisymbrium amphibium.

Erysimum Barbaea.

Erysimum Alliaria.

XVI. *Classis. Monadelphia.*

Jasione montana.

XVII. *Classis. Diadelphia.*

Lathyrus palustris.

XVIII. *Classis. Syngenesia.*

Cirsium anglicum.

Bidens tripartita.

Artemisia maritima.

Gnaphalium sylvaticum.

Gnaphalium uliginosum.

Gnaphalium germanicum.

Arnica montana.

Chrysanthemum segetum.

<i>kruipende Ranonkel.</i>	463.
<i>gemeene Ranonkel.</i>	464.
<i>water Ranonkel, & verschilbladig.</i>	474.
<i>water Ranonkel, & zodevormende en & langbladig.</i>	475.

Tweemagtigen.

<i>ingesneden Doovenetel.</i>	415.
<i>gele Ratelen.</i>	432.
<i>kleine Ratelen.</i>	433.
<i>moeras Kartelblad.</i>	417.
<i>boschachtig Kartelblad.</i>	454.

Viermagtigen.

<i>zand Scheefbloem.</i>	418.
<i>gemeene Vroegeling.</i>	480.
<i>tweeslachtige Waterkers.</i>	405.
<i>rondlobbige Steenraket.</i>	450.
<i>witte Steenraket.</i>	419.

Eénbroederigen.

<i>zand Jasione.</i>	434.
----------------------	------

Tweebroederigen.

<i>moeras Latijrus.</i>	443,
-------------------------	------

Zaamhelmigen.

<i>Engelsche Vederdistel.</i>	438.
<i>driedelig Tandzaad.</i>	409.
<i>zee Alsem.</i>	444.
<i>bosch Roerkruid.</i>	428.
<i>moerassig Roerkruid.</i>	429.
<i>kopvormend Roerkruid.</i>	420.
<i>gewone Wolverley.</i>	410.
<i>gele Ganzenbloem</i>	425.

R E G I S T E R.

XX. *Classis. Monoecia.*

- Carex dioica.*
Carex pilulifera.
Carex lasiocarpa.
Carex flava.
Carex hirta.
Carex caespitosa.
Betula alba.

XXII. *Classis. Cryptogamia.*

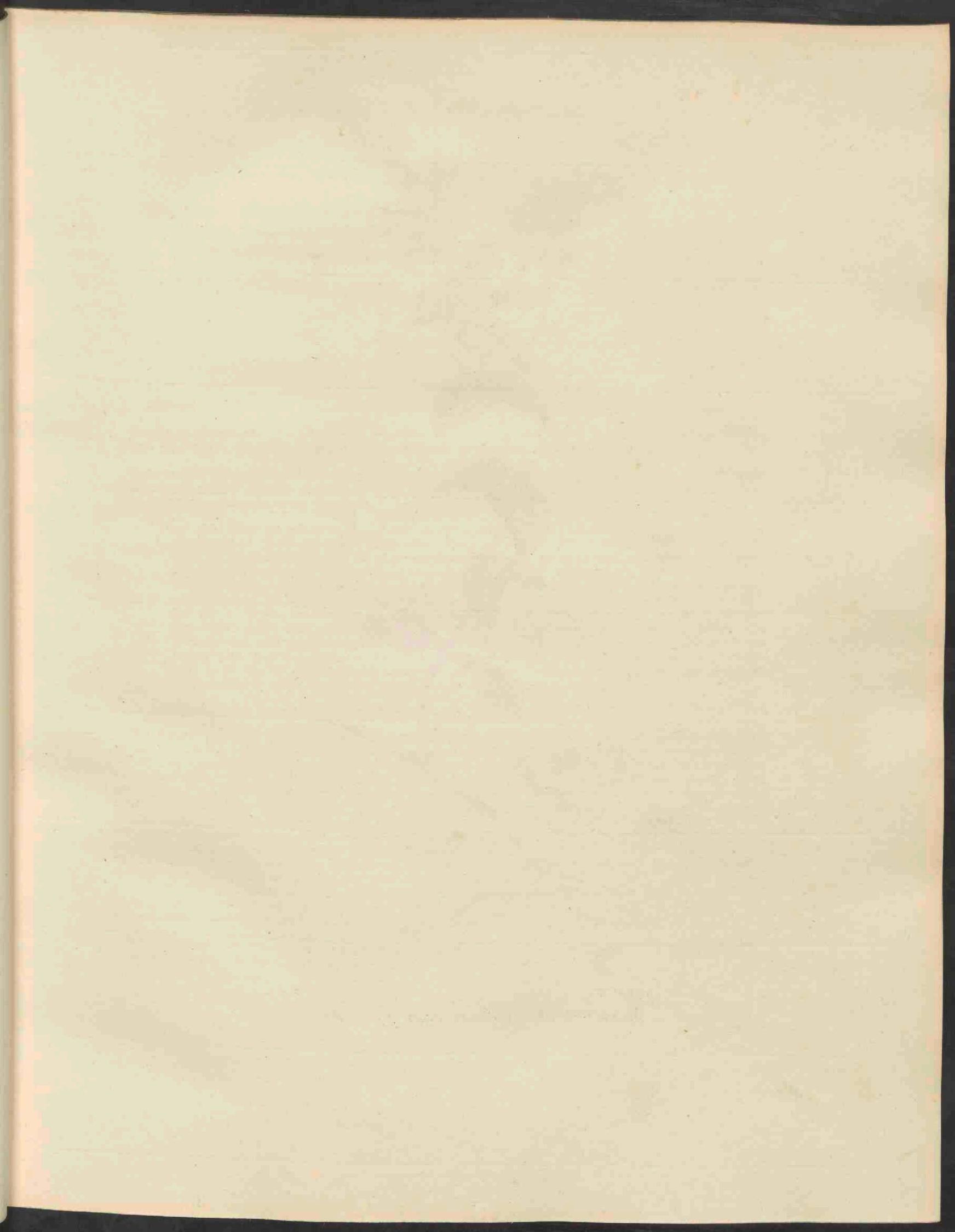
- Equisetum palustre.*
Equisetum limosum.
Polypodium vulgare.
Pteris aquilina:
Lycopodium inundatum.

Eenhuizigen.

- tweehuizig Rietgras.* 466.
rondzadig Rietgras. 467.
wolzadig Rietgras. 468.
geel Rietgras. 435.
behaard Rietgras. 469.
veen Rietgras. 470.
blanke Berk. 430.

Bedektbloeïgenden.

- hermoss Paardenstaart.* 455.
pypachtig Paardenstaart. 465.
gewone Boomvaren. 439.
adelaars Randvaren. 445.
moerassige Wolfsklaauw. 440.





Veronica Teucrium, 401.

VERONICA Teucrium.

Zachtharige Eerenprijs.

Hoogduitsch. Gamander Ehrenpreis.

Engelsch. Rugged-leaved Speedwell.

Nederd. bijnaam. Basterd-Gamanderlijn.

Bloeit in de maand Junij. 24



DIANDRIA, MONOGYNIA; Tweehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XL Personatae; Grijnsbloemigen. Rhinanthalaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Corolla limbo 4-partito, Bloemkroon met eenen vierdeeligen hoord; lacinia infima angustiore, de onderste slip smaller. Capsula bilocularis; tweehokkige Zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Racemis lateralibus longissimis; met zijdelingsche zeer lange Bloemtrossen. Foliis ovatis rugosis dentatis obtusiusculis; de bladen eirond, gerimpeld, getand en stompachtig. Caulibus adscendentibus; de steng opgaande.

Deze soort heeft op het eerste gezigt veel overeenkomst met de Gamanderlijn Eerenprijs (*Veronica Chamaedrys*) op de allereerste plaat deser Flora afgebeeld. Zij is echter gemakkelijk van dezelve te onderscheiden door de volgende kenmerken. De steng is aan alle kanten met kleine witachtige als gekruilde haartjes bezet en niet, zoo als in V. Chamaedrys, in ééne rij aan elke zijde der steng. De bloemkroon is niet zoo zuiver hemelsblaauw, maar meer naar het paarsche overhellende, en aan de opening met kleine haartjes gesloten, gelijk men aan de afzonderlijk bij a afgebeelde bloemkroon ziet. De kelk is ongelijkvormig 5-deelig, met de vijfde slip zeer klein, gelijk men ziet bij b, en niet, als in V. Chamaedrys, gelijkvormig 4-deelig. De bloemtrossen zijn digter en worden dikwijls veel langer dan in de andere soort. Zij groeit ter hoogte van 2 of 3 palmen. — In het Compendium Florae germanicae van BLUFF en FINGERHUTH I. bl. 20. is zij beschreven onder den naam van *Veronica latifolia*, ook komt zij, naar men verzekert, onder denzelfden naam, in het herbarium van LINNAEUS voor.

GROEIPLAATSEN. Op drooge boschrijke of met gras begroeide gronden.

Het komt mij niet onwaarschijnlijk voor dat de plant, welke MESE in zijne *Flora Frisica* n° 12, onder den naam van *Veronica latifolia*, gevonden op het kerkhof te Donjum en in moeshoven in Friesland, vermeldt, tot deze soort zal moeten teruggebracht worden. De GORTER maakt van deze soort van MESE geen gewag, terwijl VAN GEUNS (Speil. n°. 141) gelooft, dat MESE dezelve met V. Chamaedrys zal verward hebben. De *Veronica Teucrium* is echter het eerst met zekerheid als inlandsch bekend gemaakt door den Heer DE BEIJER, die mij vergund heeft dezelve als zoordanig op te geven, in een aanhangsel achter mijne *Synopsis Graminum indigenarum* Traj. ad Rhenum 1821, p. 137. Hij had haar gevonden in den Tielerwaard langs den Waalover, tusschen Neerijken en Waardenburg en vrij algemeen in de weilanden langs de Waal tusschen Nijmegen en Beuringen. Naderhand is zij, volgens opgave van den Heer DUBOIS, ook gevonden te Maarsbergen bij Doorn, terwijl ik dezelve onlangs heb gezien op de wallen der stad Groningen en van die plaats heb laten afteekenen. De groeiplaats door den Heer VRIJDAG ZIJNEN, bij 's Gravenhage in mijne Flora Belg. Sept. I. bl. 15 opgegeven, behoort niet tot deze soort maar tot *Veronica Chamaedrys*, gelijk mij uit de door hem overgezonden exemplaren gebleken is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Wordt gegeten door runderen en geiten, door andere dieren geweigerd. LINN. Pan Suec. De bijen azen op de bloemen volgens MATTUSCHKA.

VERONICA Teucrium.

Véronique teucriette.

Nom Allemand. Gamander Ehrenpreis.
Anglais. Rugged-leaved Speedwell.

Elle fleurit au mois de Juin. 24

—————*

DIANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XL Personées. Rhinanthalacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Limbe de la corolle divisé en 4 segmens, dont l'inférieur est le plus petit.
Capsule biloculaire.

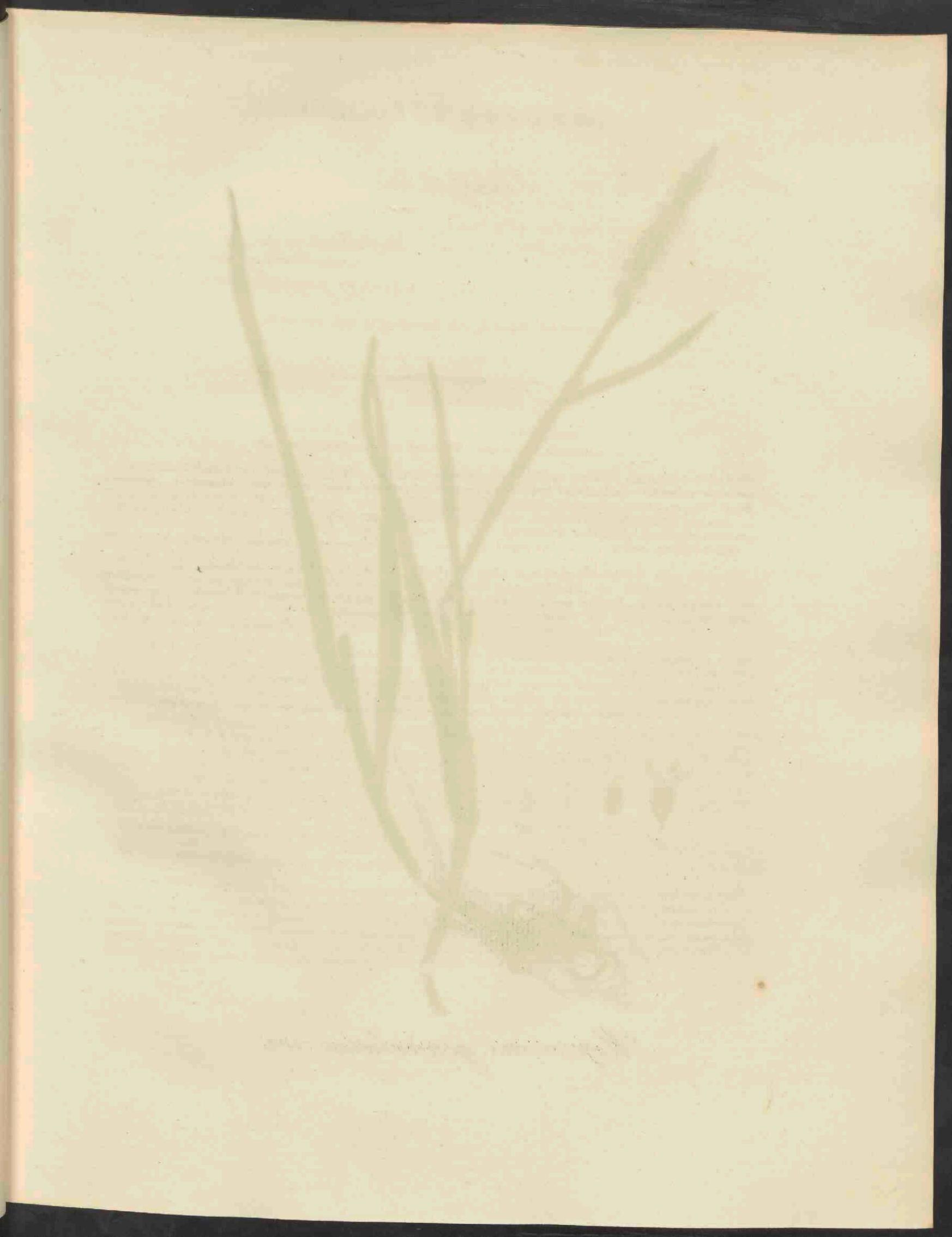
CARACT. SPÉCIFIQUES. Les grappes de fleurs latérales et très longues. Feuilles ovales, ridées, dentées et un peu obtuses. Tige ascendante.

Cette espèce a, au premier coup d'œil, beaucoup de rapports avec la Véronique petit-chêne (*Veronica Chamaedrys*) que nous avons figuré dans la première planche de cette Flore. On peut toutefois l'en distinguer facilement au moyen des caractères suivants. La tige est couverte de toute part de petits poils blanchâtres et comme crepus et point du tout rangés en deux lignes opposées, comme dans le petit-chêne. La couleur de la corolle n'est pas d'un bleu aussi pur, mais tirant sur le lilas; l'ouverture de la corolle est fermée par de petits poils comme on voit vers a. Le calice a 5 divisions inégales, dont la cinquième est très petite comme on remarque dans la figure b, tandis qu'il a 4 divisions égales dans la V. Chamaedrys. Les grappes sont en outre plus serrées et deviennent souvent de beaucoup plus longues que dans l'autre espèce. Elle s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres. — Notre plante est mentionnée dans le Compendium Florae Germanicae de Bluff et Fingerhuth I p. 20 sous le nom de *Veronica latifolia* et elle se trouve, à ce qu'on assure, sous le même nom dans l'herbier de LINNÉ.

LIEU NATAL. Dans les endroits secs, boisés ou sur les pelouses sèches.

Je suis tenté de croire, que la plante indiquée par MEESE dans sa *Flora Frisica* N° 12, sous le nom de *Veronica latifolia*, trouvée près de *Donjum* et dans d'autres endroits de la Frise, n'est rien autre chose que *Veronica Teucrium*. De GORTER ne parle pas de cette espèce de MEESE, tandis que VAN GEUNS (Spic. N° 141) pense que MEESE aura confondu *V. latifolia* avec *V. Chamaedrys*. C'est M. DE BEIJER qui, le premier, a fait connaître la vraie *Veronique teucriette* comme plante indigène, trouvée dans le *Tielerwaard* le long du *Waal* entre *Nijmegen* et *Waardenburg* et dans les prés entre *Nymegen* et *Beuningen* où elle était assez commune. Il m'avait permis alors de publier cette nouvelle plante indigène dans un appendice de mon *Synopsis Graminum indigenarum*. Traj. ad Rhenum 1821 p. 137. Elle a été retrouvée plus tard par M. Dubois à *Maarsbergen* aux environs du village *Doorn* et en dernier lieu par moi-même sur les remparts de la ville de *Groningen*, où j'ai cueilli la plante dessinée. Le lieu natal de cette plante aux environs de la *Haye*, indiqué par M. VRIJDAG ZIJNEN dans ma *Flora Belgii Sept.* I p. 15, n'appartient pas à cette espèce, mais à la *Veronique petit-chêne*, comme j'ai reconnu par les échantillons, qu'il m'en a envoyé.

USAGE ÉCONOMIQUE. Elle sert de nourriture aux vaches et aux chèvres; l'autre bétail la refuse. LINN. Pan Suec. Les abeilles recherchent la fleur, suivant MATTUSCHKA.





Alopecurus geniculatus, 402.

ALOPECURUS geniculatus.

Geknikte Vossestaart.

Hoogduitsch. Gegliederter Fuchs-schwanz.
Engelsch. Floating Foxtail-grass.

Bloeit van Mei af gedurende den ganschen Zomer. 24

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.
Natuurl. Rang volgens LINN. IV. Gramina, Grassen.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 2-glumis, 1-florus, glumis subaequalibus connatis distinctis; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, met bijna gelijke zamengegroeide of gescheiden kafblaadjes. Corollae valvulae connatae in valvulum utriculiformem, uno latere fissam, infra medium plerumque aristatam; de klepjes zamengegroeid tot één zakvormig klepje, aan de eene zijde gespleten, beneden de helft meestal genaald.... Spica composita, stricta, cylindrica, non involucrata, ramis brevissimis ramulosis sparsis; de aar zamengegesteld, gestrekt, rolronde, zonder omwindsel, met zeer korte verspreide, weder getakte takjes.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Culmo adscendente glabro, de steng opgaande onbehaard; spica composita, cylindracea, de aar zamengegesteld, bijkans rolronde; Locustis ovato-oblongis, de Bloempakjes eironde langwerpig; Glumis basi connatis, obtusis ciliatis, valvula infra medium aristata, arista glumis longiora, de kafblaadjes aan den voet zamengegroeid, stomp en gewimperd, het klepje onder het midden genaald, de naald langer dan de kafblaadjes.

Men ziet bij a het bloempakje, bestaande uit de beide kafblaadjes van den kelk, waar de naald van het klepje der bloemkroon ver buiten uitsteekt, de bloemkroon, de meeldraden en den stamper. Bij b ziet men het kennschetsend kenmerk van het geslacht Alopecurus, zijnde de beide klepjes der bloemkroon tot één klepje zamengegroeid, waarop de naald beneden het midden is ingeplant. Bij c ziet men den stamper, bij d het zaad, alle een weinig vergroot.

De wortel bestaat uit lange vezels, doch wordt op drooge gronden somwijlen bolachtig, in welken toestand sommigen haar ten onregte verwild hebben met de echte bolwortelige Vossestaart (*Alopecurus bulbosus*), goed is afgebeeld in deze Flora Batava D: II. n° 91. De steng is geknikt, op den grond liggende of in het water drijvende, aan den top opgaande. De aar zamengegesteld, zoodat de bloempakjes op getakte steeltjes rusten. Bij Utrecht zag ik voor eenige jaren zoodanig eene plant met eene bijkans pluimvormige aar. Zij groeit ter hoogte van 2 of 3 palmen.

GROEIPLAATSEN. In vochtige weiden, aan den kant der sloten of in het water zelve.

In moerassige streken algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBUIK. Dit zou een voortreffelijk gras zijn voor schapen, vooral op eenigzins vochtige gronden, maar te weinig gras opleveren, om het daarvoor opzettelijk aan te kweken, volgens W. SOLE in the memoirs of the Bath Soc. vol. IX. p. 136. hetgeen echter daardoor onwaarschijnlijk wordt, omdat de schapen zelden wel slagen op vochtige gronden, in welke deze plant gewoonlijk groeit. Volgens LINN. Pan Suec. gebruiken de varkens dit gras alleen, de overige dieren weigeren het. BECKMANN noemt dit weder onder de goede grassen van vochtige weiden.

A LOPECURUS geniculatus.

Vulpin génouillé.

Nom Allemand. Gegliederter Fuchs-Schwanz.

Anglais. Floating Foxtail-grass.

Il fleurit depuis Mai jusqu'à la fin de l'été. 24

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ: IV. Graminées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice 2-glume, 1-flore, à glumes presqu'égales, "connées ou séparées. Valves de la corolle réunies en une valve en forme d'utricule, fendue d'un côté et pourvue d'une arête insérée le plus souvent, au dessous du milieu de la valve. Epi droit cylindrique, sans enveloppe particulière, composé de rameaux épars, très courts et ramifiés à leur tour.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Chaume ascendant, glabre. Epi composé, presque cylindrique. Locustes ovales-oblongues. Glumes réunies à leur base, obtuses, ciliées; valve munie au dessous de son milieu d'une arête, plus longue que les glumes.

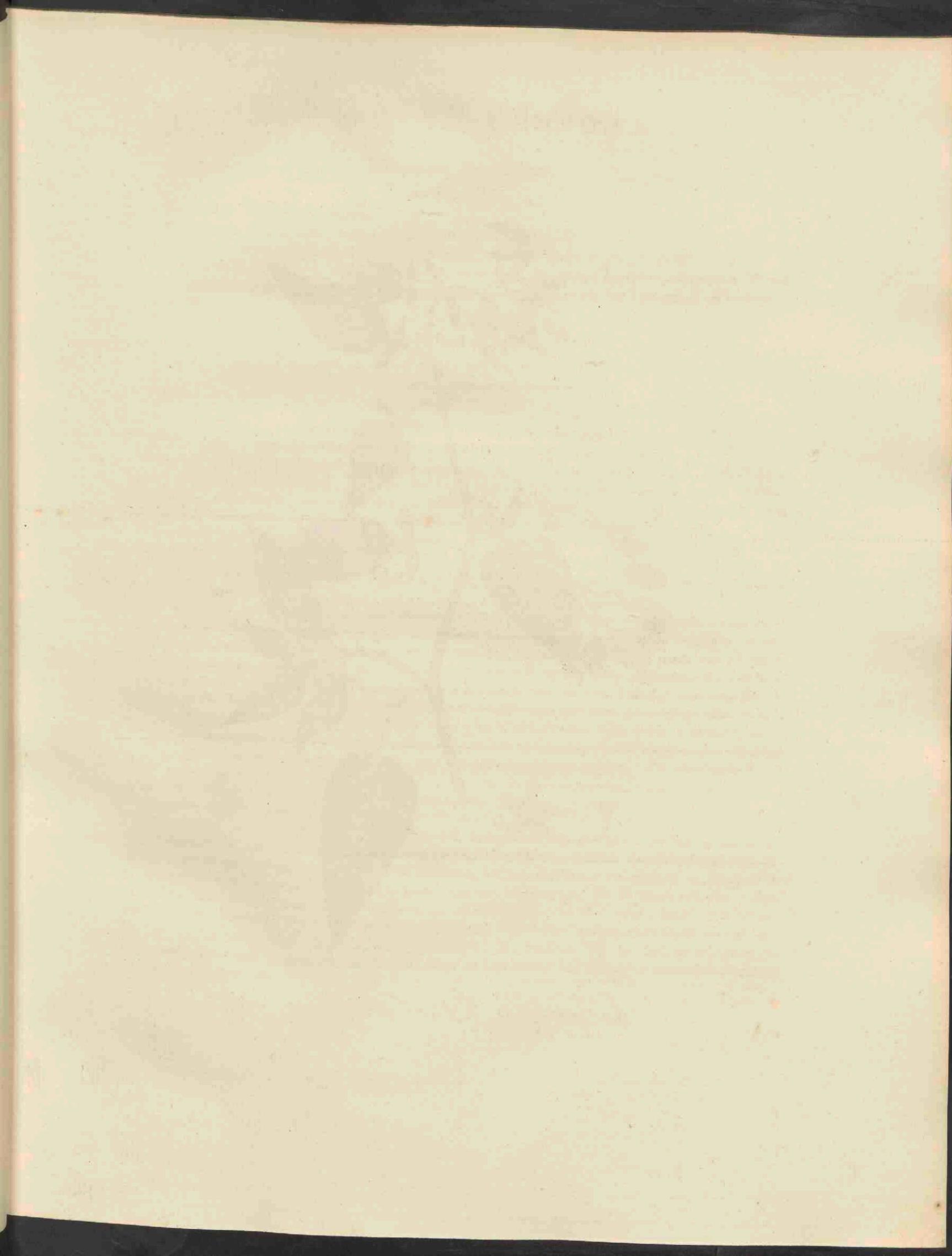
On voit vers a une locuste, composée des deux glumes du calice beaucoup plus courtes que l'arête, de la corolle, des étamines et du pistil. Vers b le caractère distinctif du genre Alopecurus, consistant dans la réunion des deux valves de la corolle en une seule, sur laquelle on voit l'arête implantée au dessous du milieu. On voit vers c le pistil, vers d enfin la graine, le tout un peu agrandi.

*La racine est formée par des fibres longues, mais elle devient quelquefois bulbeuse dans un terrain sec, dans quel état elle a été mal à propos confondue par plusieurs avec le véritable Vulpin bulbeux (*Alopecurus bulbosus*), qui est figuré dans cette Flore sous n° 91 du vol. II. La tige est genouillée, couchée sur le sol ou flottante dans l'eau, ascendente vers le sommet. L'Epi est composé, de sorte que les locustes sont soutenues par des pedoncules rameux. J'observais, il y a quelque années, aux environs d'Utrecht une plante de cette espèce, munie d'un épi presque en forme de panicule. Elle s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres.*

LIEU NATAL. Dans des prairies humides, au bord des fossés, ou flottante dans l'eau même.

Commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Elle est une bonne herbe pour les brebis, surtout dans un terrain humide, mais elle rapporte trop peu, pour être cultivée dans ce but, d'après l'opinion de W. SOLE, Memoirs of the Bath Society IX p. 136; ce qui nous paraît peu vraisemblable, parceque les brebis réussissent rarement dans un terrain tellement humide, où notre plante croît d'ordinaire. LINNÉ (Pan. Suec.) dit, que les cochons en font usage, mais que d'autre bétail refuse cette plante. BECKMANN au contraire la compte parmi les plantes utiles dans les prés.





Solanum Dulcamara, 403.

SOLANUM Dulcamara.

Klimmende Nachtschade.

Gewoonlijk. Dulcamarae stipites.

Hoogduitsch. Kletternder, rother Nachtschatten, Bittersuss.

Engelsch. Woody Nightschade. Bitter-sweet.

Nederduitsche Bijnamen. Alfrank, Elfrank, Bitterzoet, Hoe langer hoe liever, Kwualster. Wordt in de omstreken van Buren Elgjes- of Dolbessen-hout genoemd; bij Veenendaal Weerhout.

Bloeit in Junij en Julij. 24



PENTANDRIA, MONOGYNIA; Vijfhelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXVIII. Luridae, Vuilbloemigen.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-sidus; kelk 5-spletig. Corolla rotata, tubo brevissimo, limbo 5-sido, patente; Bloemkroon radvormig, met een zeer korte buis, 5-spletigen, openstaanden boord. Anthereae erectae, conniventia, apice poro gemino dehiscentes; Helmknopjes regtstandig, toebuigende, aan den top met twee porien openberstende. Bacca subrotunda; de Bes rondachtig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule fruticoso flexuoso scandente; met een heesterachtige hoge klimmende steng. Foliis ovato-cordatis, superioribus latere auriculatis; de Bladen circonfond-hartvormig, de bovenste met zijdelingsche oortjes. Corymbis suboppositifoliis, met gewoonlijk tegenover het blad gestelde Bloemtuiljtes.

De wortel is houtachtig; de steng heesterachtig, klimmende en rolrondachtig. De bladen overhoeks-geplaatst, de onderste gaaf en bijkans hartvormig, de bovenste aan de zijden geoerd, alle onbeliaard en donker-groen van kleur. De bloemen vormen een soort van bloemtuil (corymbus) en zijn tegen over de bladen of aan den top der steng geplaatst. De kelk a is kort met 5 kleine tandjes voorzien, de bloemkroon b radvormig en 5-deelig, van een fraaije roodachtig-paarsche kleur; de lippen meest teruggeslagen met twee groenachtige kliertjes aan derzelver voet. De vijf meeldraden zijn rondom den stamper bijna geheel zamengegroeid c. De bes welke men, om de aanhechting der zaden te zien, onrijp en half doorgesneden afgebeeld ziet bij d, is ovaal, en rijp zijnde, van een oranjeachtig-roode kleur. De plant verheft zich ter hoogte van een of anderhalve el.

GROEIPLAATSEN. Op vochtige en beschaduwde plaatsen.

Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEELRIJK. De plant wordt tot het droogmaken van poelen en aanleggen van dijken door GLEITSCH bij GATTENHOFF aangehaald, aangeprezen. De bloemen verwen vleeschkleur en wit, Fl. suec. Volgens MATHIOLUS gebruikt men in Toskanen het sap der bessen om vlekken en sproeten in het aangezicht weg te nemen. Schapen en geiten zijn het eenigste vee, dat de plant gebruikt. Pan. suec. BRUGMANS houdt dezelve voor een onkruid op de weiden. In Duitschland heeft dit hout den naam van Muizen-hout, omdat de stengen verschijnde, door hunne onaangename lucht dikwijls ratten en muizen uit kelders en spijkamers verdrijven. MATTUSCHKA. Zij verdient als tuinplant ons hare fraaije bloemen aangekweekt te worden, maar te regt noemt het BECKMANN onder de schadelijke planten der heggen op.

SOLANUM Dulcamara.

Morelle douce-amère.

Nom pharmac. Dulcamarae stipites.

Allemand. Kletternder, rother Nachtschatten; Bittersuss.

Anglais. Woody Nighschade, Bitter-sweet.

Français. Douce-amère, vigne vierge, vigne de Judée, loque.

Elle fleurit en Juin et Juillet. 24

PENTANDRIE MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XXVIII Luridae. Solanées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 divisions. Corolle en roue, à tube très court, à limbe ouvert, divisé en 5 segmens. Anthères droites, rapprochées, s'ouvrant au sommet par deux pores. Baie ordinairement arrondie.

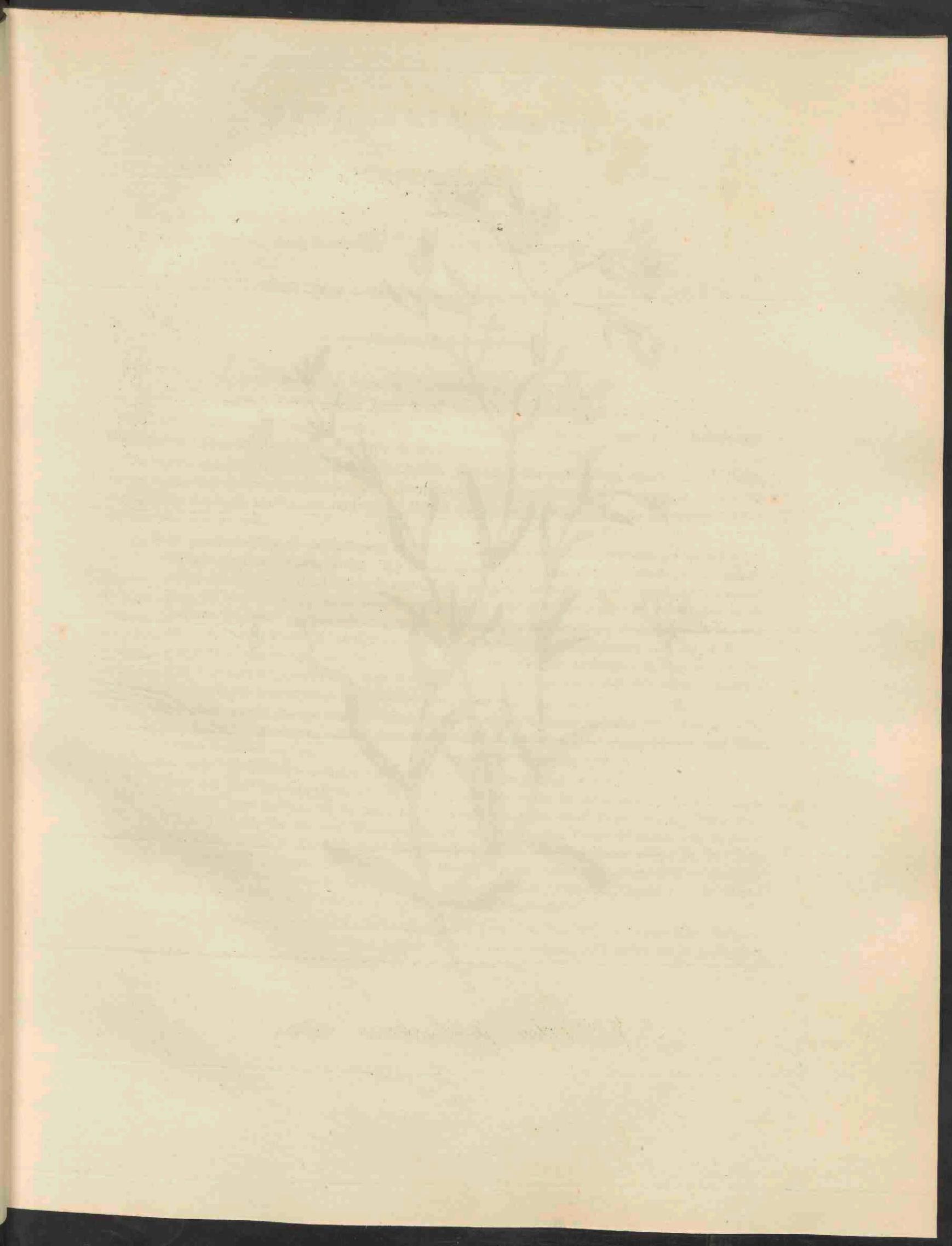
CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige flexueuse, en forme d'arbrisseau, grimpante. Feuilles ovales et en forme de cœur, celles d'en haut munies d'une oreille de chaque côté. Corymbes placés vis à vis des feuilles.

La racine est ligneuse. La tige en forme d'arbrisseau, grimpante, à peu près cylindrique; les feuilles alternes, les inférieures entières et presque en forme de cœur, les supérieures munies d'une oreille de chaque côté, toutes glabres et d'un vert foncé. Les fleurs forment une espèce de corymbe et sont disposées vis à vis des feuilles ou au sommet de la tige. Le calice a est court et muni de 5 petites dents, la corolle b en roue et divisée en 5 segmens d'une belle couleur lilas tirant sur le rouge; les segmens ordinairement reflechis avec deux glandes vertes à leur base. Les étamines c sont presque connées autour du pistil. La baie mure est elliptique et d'une couleur rouge-orange, on voit vers d la section verticale de la baie encore verte pour montrer l'insertion des graines. La plante croît à la hauteur d'un metre ou d'un metre et demi.

LIEU NATAL. Dans des endroits humides et ombragés.

Commun dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante peut servir utilement au dessèchement des marais et à la construction des digues, suivant GLEDITSCH cité par GATTENHOFF. Les fleurs donnent une couleur de chair et une couleur blanche, *Fl. Suec.* On emploie le suc des baies en *Toscane*, suivant MATTHIOLUS, pour enlever des taches et des lentilles de la peau du visage. Ce ne sont, que les brebis et les chèvres, qui broutent la plante, *Pan. Suec.* BRUGMANS la nomme une plante nuisible dans le prés. Le bois de la tige est nommé en Allemagne *bois aux souris*, parce que l'odeur désagréable des tiges fraîches fait souvent déloger les rats et les souris, MATTUSCHKA. Elle mérite d'être cultivée comme plante d'ornement, mais elle est très nuisible aux haies vives, comme le remarque BECKMANN.





Stellaria palustris. 404.

STELLARIA palustris.

Moeras Sterremuur.

Hoogduitsch. Wasser Sternmiere.

Engelsch. Glaucous Marsh Stitchwort.

Bloeit in Junij, Julij en Augustus. 24.

DECANDRIA, TRIGYNIA; Tienhelmigen, driestijligen.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XXII *Caryophyllei*, Anjelierbloemiger.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Petala 5, 2-partita; 5 tweedelige bloembladen. Capsula 1-locularis, 6-valvis; de zaaddoos 1-hokkig, 6-kleppig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule erectiusculo debili; met eenigzins regtstandige zwakke steng. Foliis lirari-lanceolatis glaucis, margine laevibus, floralibus scariosis; de bladen lijn-lancetvormig, zeegroen, met gladden rand, de bloeibladen verdroogd. Petalis calyce duplo longioribus; de bloembladen twee maal langer dan de kelk.

Deze plant heeft veel overeenkomst met de Grasaardige Sterremuur (*Stellaria graminea*) afgebeeld in de Flora Batava no 55. Zij is van dezelve echter door de zeegroenachtige of blaauwachtig groene kleur der bladen, welke ook in het geheel niet ruw op den rand zijn en vooral door de bloemkroon a, welke twee maal grooter is dan de kelk en ook veel grooter dan in de *Stellaria graminea* onderscheiden. Voorts is de steng opgerigt doch slap; de fraaije witte bloemen in de oksels der bladen of eindelings geplaatst of meermalen ook pluimvormend, als in de nevensgaande afbeelding. De bloeibladen (*folia floralia*) zijn als verdroogd; de sluppen van den kelk 3-nervig; de bloembladen diep 2-deelig b; het vruchtbeginsel c met drie stijltjes voorzien. Zij groeit ter hoogte van 3 of 4 palmen.

Deze plant maakt als het ware de overgang uit tusschen *Stellaria Holostea* (Fl. Bat. no. 253) en *Stellaria graminea*, zijnde door onze vroegere plantkundigen waarschijnlijk met deze laatste verward.

GROEIPLAATSEN. In vochtige weilanden en aan dé kanten der slooten.

Zij is door den Heer DE GEER (Spic. no. 38) bij Jutphaas en elders in de provincie Utrecht aange troffen; door den Heer BERGSMA bij de Joure in Vriesland; door den Heer DUMORTIER bij Rotterdam; door den Heer J. A. B. KUIJPER VAN WÄSCHPENNING bij Breda (Zie zijne Eerste Naamlijst van zigbaar bloeiende planten, welke in de omstreken van Breda gevonden worden. Breda 1826, bl. 16.) door mij zelven op zeer vele plaatsen bij Utrecht, Westbroek, Bannik, enz.; bij Amsterdam en eindelijk op vele plaatsen in de Provincie Groningen: bij Helpen, Haren, Veendam, Sapmeer en de Hark stede, zijnde de afgebeelde plant van de laatstgenoemde plaats herkomstig.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Voor het huishoudelijk gebruik komt hier hetzelfde in aanmerking, hetgeen in deze Flora D. I., no. 55 is aangewezen wegens de *Stellaria graminea*, met welke de *St. palustris*, zoo als reeds boven is aangemerkt, dikwijs is verward geworden.

STELLARIA palustris.

Stellaire glauque.

Nom Allemand. Wasser Sternmiere.

Anglais. Glaucous Marsh Stitchwort.

Elle fleueit en Juin, Juillet et Aout. 24

DECANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XXII. Cariophyllées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 divisions. Cinq Petales, divisés en deux segmens. Capsule 1-locaire, s'ouvrant avec 6 valves.

CARACT SPÉCIFIQUES. Tige presque droite, faible. Feuilles lineaires-lancéolées, glauques, lisses sur leur bord. Feuilles florales scarieuses. Pétales deux fois plus longs que le calice.

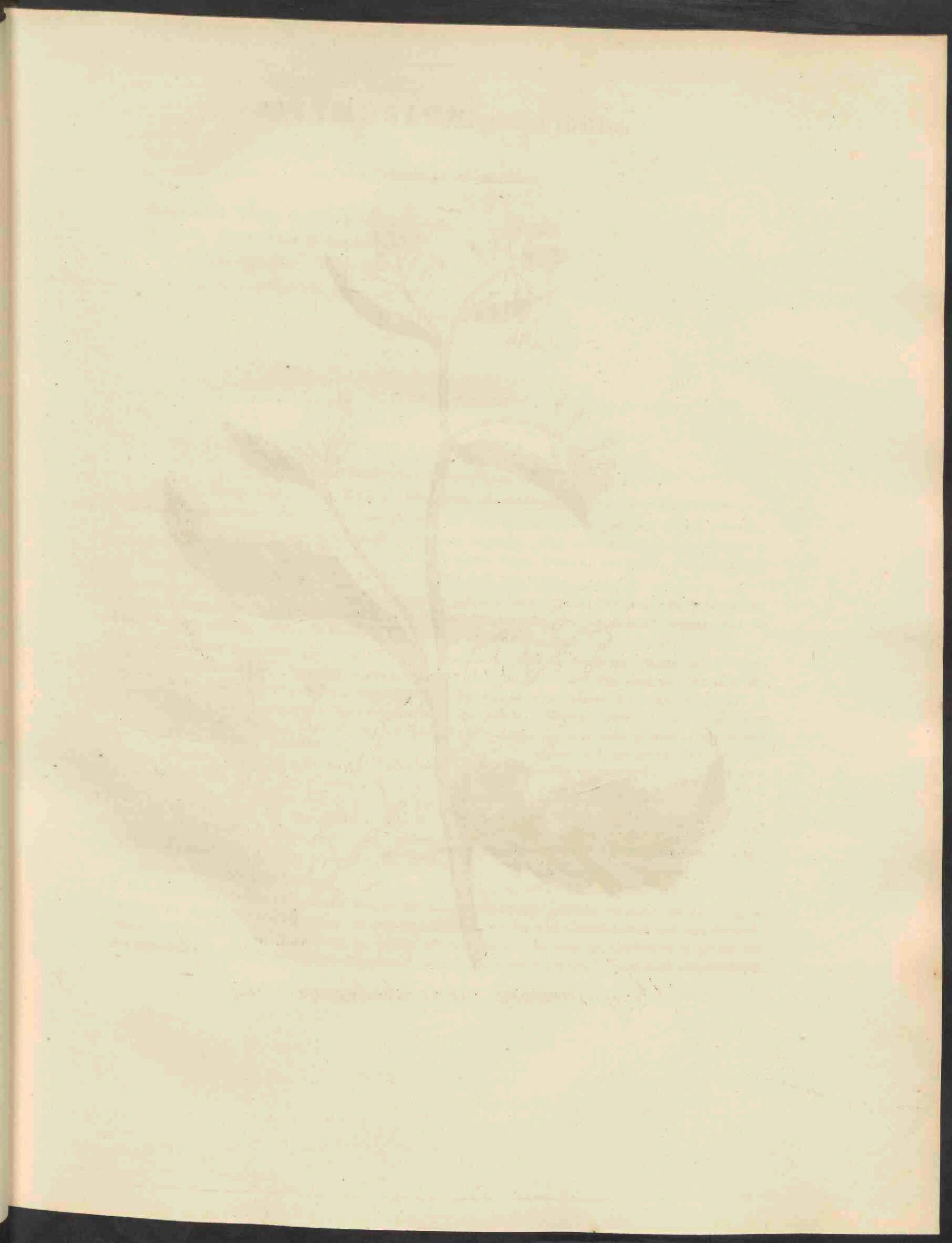
Cette plante a beaucoup de rapport avec la Stellaire graminée (*Stellaria graminea*) figurée dans la Flore Batave n°. 55; mais elle en diffère par la couleur glauque des feuilles, qui ne sont point du tout rudes sur leur bord, et surtout par la corolle a, qui est deux fois plus longue que le calice et aussi beaucoup plus grande que celle de la Stellaire graminée. La tige est du reste droite, mais faible; les belles fleurs blanches sont axillaires ou terminales, ou souvent réunies en forme de panicule, comme dans la figure ci-jointe. Les feuilles florales sont scarieuses, les segmens du calice à trois nervures; les pétales b profondément divisés; l'ovaire c pourvu de trois stiles. Elle s'élève jusqu'à 3 ou 4 décimètres.

Cette espèce est comme intermédiaire entre la *Stellaria Holostea* (*Fl. Bat.* n°. 253) et la *Stellaria graminea*, étant confondue vraisemblablement avec celle-ci par nos anciens Botanistes.

LIEU NATAL. Dans des prairies humides et au bord des fossés.

Elle a été trouvée par M. DE GEER, (Spic. n°. 39,) près de *Jutphaas*, et ailleurs dans la province d'*Utrecht*; par M. BERGSMA au *Joure* en *Frise*; par M. DUMORTIER aux environs de *Rotterdam*; par M. J. A. B. KUIJPER VAN WÄSCHPENNING à *Breda* (voyez son ouvrage intitulé: *Eerste Naamlijst van zigtbaarbloeiende Planten*, welche in de omstreken van *Breda* gevonden worden. *Breda* 1826, p. 16.) Par moi-même enfin très souvent près d'*Utrecht*, *Westbroek*, *Bunnik* etc.; près d'*Amsterdam*, et enfin en plusieurs endroits de la Province de *Groningen*: à *Helpen*, *Haren*, *Veendam*, *Sapmeer* et *Harkstede*. La plante dessinée a été cueillie dans ce dernier lieu.

USAGE ÉCONOMIQUE. Est à peu près le même, que celui de la *Stellaire graminée* de cette Flore vol. I n°. 55 avec laquelle on a souvent confondu la *Stellaire glauque*, comme il a déjà été remarqué plus haut.





Sisymbrium amphibium, 405.

SISYMBRIUM amphibium.

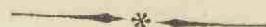
Tweeslachtige Waterkers.

Hoogduitsch. Wasser Rauke. Sumpf Hederich.

Engelsch. Great Water Rocket or Radish.

Nederduitsche Bijnamen. Wilde Water-Radijs.

Bloeit in Junij en Julij. 24



TETRADYNAMIA, SILIQUOSA; Viermactigen, Haauwdragenden.

Naturl. Rang. volgens LINN. XXXIX. Siliquosae, Haauwdragende. Cruciferae DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx patens aut clausus; de kelk openstaande of gesloten. Petala patentia, ungue brevi; de bloembladen openstaande, met korte nageltjes. Stigma obtusum; de stempel stomp. Siliqua longa, teres, valvis rectis, non elasticis; de haauw lang, rolronde, met regte, niet veerkrachte klepjes. Flores saepius lutei; de bloemen meestal geel van kleur.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis oblongo-lanceolatis pinnatifidis serratis; met langwerpig-lancetvormige of vindeelige gezaagde bladen. Petalis calyce longioribus; de bloembladen langer dan de kelk. Siliquis oblongo-ovatis; de haauwen langwerpig-eirond.

Deze plant komt onder twee verschillende vormen voor, gelijk dit reeds door MEESE en DE GORTER is aangetekend. Somwijlen namelijk zijn de onderste bladen zeer fijn verdeela, wanneer dezelve onder water groeien, waarvan men zich door eene afbeelding bij LOBEL tab. 319, of in eene andere uitgave t. 393, een denkbeeld kan maken. Meestal echter, zoo als in de hier nevens afgebeelde plant, die op het land aan den kant van eene sloot groeide, zijn de onderste bladen, waarvan men er een in omtrek heeft bijgetekend, eenigzins vindeelig-ingesneden, terwijl de allerbovenste bladen van de steng eenvoudig en gezaagd zijn. De bloemen zijn geel en de bloembladen een weinig langer dan de geelachtig-groene kelkbladen. Bij biet men den stamper met de zes viermactige meeldraden, terwijl er tusschen elk der kortste meeldraden en het vruchtbeginsel eene honig afscheidende klier wordt aangetroffen. De plant verheft zich ter hoogte van 2 tot 5 palmen.

GROEIPLAATSEN. Op vochtige plaatsen en in de slooten.
Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De wortel kan in het voorjaar als radijs gebruikt worden: uit de bloemen trekken de bijen veel was en honig, en het zaad heeft in kracht veel overeenkomst met zwarte mostaard. MATTUSCHKA. Het kruid heet en scherp zijnde, wordt soms voor de Apotheken in plaats van het peperkruid (*Lepidium latifolium*) opgezameld, zoo als reeds bovengenoemde LOBEL heeft aangetekend.

SISYMBRIUM amphibium.

Sisymbre amphibie.

Nom Allemand. Wasser Rauke, Sumpf Hederich.

Anglais. Great Water Rocket or Radish.

Il fleurit en Juin et Juillet. 24

TETRADYNAMIE, SILIQUEUSE.

Ord. Nat. de LINNÉ XXXIX Siliques, Crucifères, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice ouvert ou fermé. Pétales ouvert, à onglet court. Stigmate obtus. Silique longue, cylindrique, à valves droites, non élastiques. Fleurs le plus souvent jaunes.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles oblongues-lanceolées ou pinnatisées, dentées en scie. Pétales plus longs que le calice. Siliques en forme d'oeuf oblong.

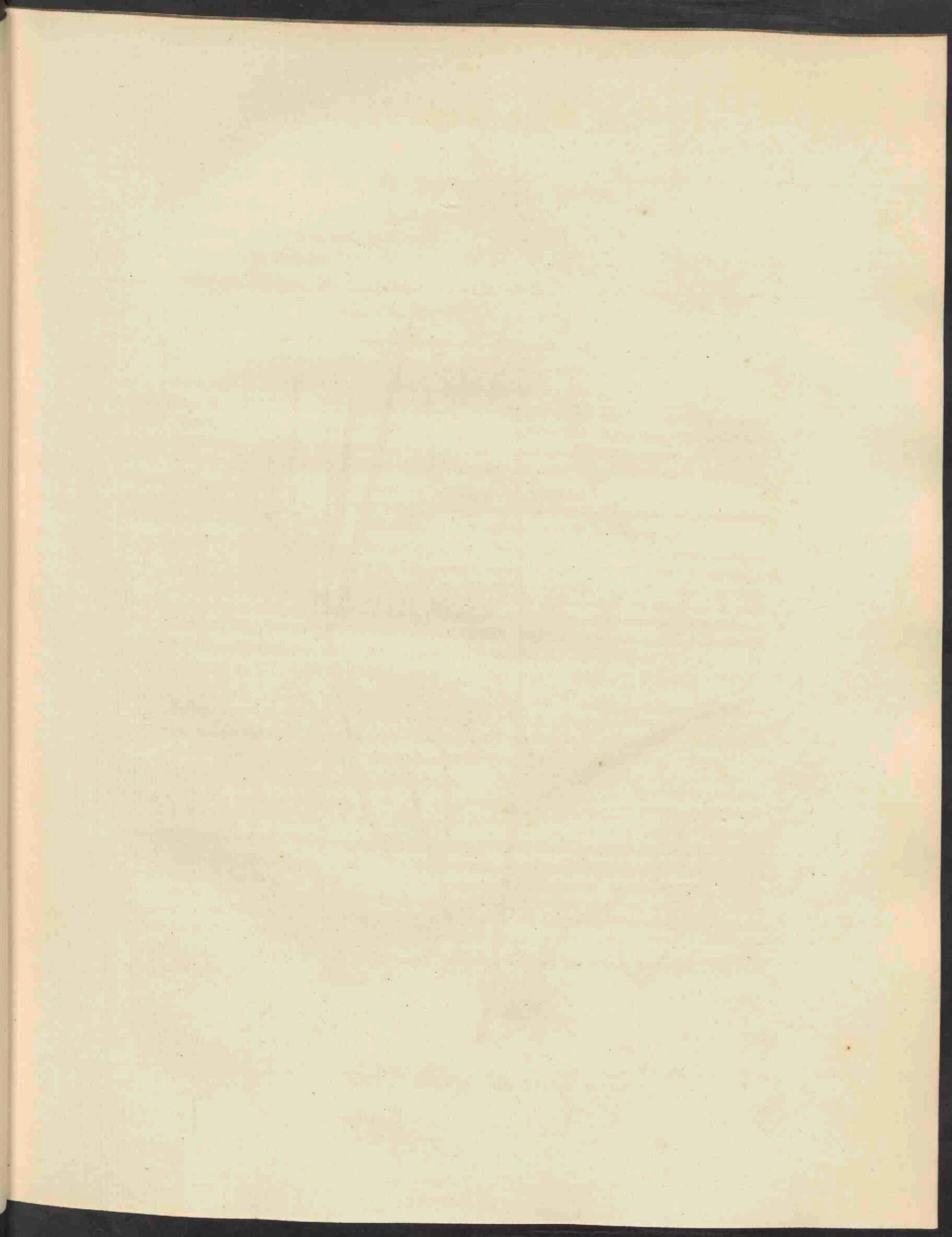
Cette plante paraît sous deux formes différentes, dont MEESE et DE GORTER ont déjà fait mention.

Les feuilles inférieures sont tantôt très divisées, lors qu'elles croissent sous l'eau, comme on peut s'en faire une idée par la planche 319^{me} ou, dans une autre édition, pl. 393, des Icônes de LOBEL; tantôt, et cela arrive le plus souvent, les feuilles inférieures sont un peu pinnatisées et ont une forme, que nous avons figurée au contour dans la figure ci-jointe faite d'après une plante trouvée sur un terrain humide au bord d'un fossé. Les feuilles du sommet de la tige sont simplement dentées en scie. Les fleurs sont jaunes, ayant les pétales un peu plus longs que le sépale du calice qui sont d'un vert jaunâtre. On voit vers le pistil entouré de six étamines tetradynames, où l'on remarque une grande nectarifère entre chacun des étamines les plus courtes et l'ovaire. La plante s'élève de 2 à 5 décimètres.

LIEU NATAL. Dans des endroits humides et dans les fossés.

Commun dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. On mange la racine au printemps, en guise de radis. Les fleurs fournissent beaucoup de cire et de miel aux abeilles. La graine a dans ses propriétés beaucoup de rapport avec la moutarde noire, suivant MATTUSCHKA. L'herbe qui possède une saveur chaude et acre est receuillie quelquefois par les Apothicaires au lieu du *Lepidium latifolium*, comme l'a déjà remarqué LOBEL l. c.





Agrostis alba, 406.

A G R O S T I S alba.

Wit Struisgras.

Hoogduitsch. Sumpf Windhalm.

Engelsch. Marsh Bent-gras.

Nederduitsche Bijnaam. Groot Geerst-gras (*Houttuyn*.)

Bloeit in Julij en Augustus ¼.

Triandria, digynia; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. Gramina, Grassen.

Geslachts Kenmerken. Calyx 2-glumis, 1-florus, compressus; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, zamen gedrukt. Corolla 2-valvis, calyce minor majorve.... vulvula majori aristata vel mutica, plerumque deci dua; de Bloemkroon 2-kleppig, kleiner of grooter dan de kelk, het grootste klepje genaald of ongenaald, meestal afvallend. Semen liberum, rarius corollae adnatum; het zaad vrij, zelden met de bloemkroon zaamgegroeid.

Soortelijke Kenmerken. Paniculae ramis hispidis, ramulis patentibus laxiusculis; de Pluimtakken stekelharig, met openstaande eenigzins wijde takjes. Ligula oblonga; langwerpig bindsel.

De wortel is overblijvende; de halm aan den voet eenigzins liggende met talrijke uitlopers, welke van onderen vaak weder wortel schieten waardoor de plant zich zeer sterk vermenigvuldigt. Het bindsel is langwerpig, stomp, meestal tweesplettig of als ingescheurd. De pluim wijd, dragende een zeer groot aantal lancetvormige bloempjes, wier kafblaadjes spits zijn en alleen op de kiel eenigzins ruw. De bloemkroon is, gelijk men bij a ziet, een weinig korter dan de kelk. De bloemkroon, bij b afzonderlijk en ook een weinig vergroot afgebeeld, is zeer dun en wit-vliesachtig, met ongelijke klepjes. De plant groeit ter hoogte van 3 tot 5 palmen.

Het wit Struisgewas komt onder verschillende gedaanten voor en wel vooreerst:

Verscheidenheid α met witte of witachtige bloemen, waarvan de plant hare naem ontleent.

β met paarsachtige bloemen. Deze hiernevens afgebeelde verscheidenheid is verreweg de meest algemeene en veel algemeener dan de vorige, zoodat men haar de gewone vorm deser plant zoude kunnen noemen.

γ met genaalte bloemen.

δ met plantdragende bloemen (floribus viviparis).

Aanmerkingen. Het Fioringras (*Agrostis stolonifera s. diffusa*), hetwelk vrij algemeen in onze gronden voorkomt, wordt door sommigen als eene afzonderlijke soort, door anderen slechts als eene grotere vorm of verscheidenheid van het witte Struisgras beschouwd.

Groeiplaatsen. Op vochtige en drooge gronden van zeer onderscheiden aard.

De eerstgenoemde verscheidenheid met witte bloemen komt voor in boschachtige streken, en is door den Hoogl. Kops in het Haagsche bosch en bij Amsterdam, door mij bij Haarlem, 's Gravenhage en Groningen gevonden. De tweede verscheidenheid is zeer gemeen door het gansche land. De beide laatste minder algemeene verscheidenheden zijn door mij bij de Bild nabij Utrecht aangetroffen; terwijl die met genaalte bloemen, ook nog bij Amsterdam en Groningen door mij gezien is.

Huishoudelijk Gebruik. Het is een zacht gras, maar voor het vee weinig voedzaam. Zie Sole in *Memoirs of the Bath soc: vol. IX. p. 132.*

A G R O S T I S alba.

Agrostis blanche.

Nom Allemand. Sump Windhalm.

— Anglais. Marsh Bent-grass.

Elle fleurit en Juillet et Août 4.

Triandrie, dignynie.

Ord. nat. de Linné IV. Graminées.

Caract. génériques. Calice à 2 glumes, 1-flore, comprimé. Corolle à 2 valves, tantôt plus petite et tantôt plus grande que le calice; la plus grande valve porte une arête, ou est mutique, le plus souvent caduque. Graine libre ou quelquefois reunie à la corolle.

Caract. spécifiques. Panicule à rameaux herissés, ramusculles ouverts, un peu lâches. Langue oblongue.

La racine est vivace; le chaume couché à sa base, poussant des rameaux nombreux, qui s'enracinent à leur tour et multiplient la plante extrêmement. La languette est oblongue obtuse, souvent bifide et comme déchirée. La panicule ouverte, portant un grand nombre de fleurs lanceolées, dont les glumes sont aiguës et un peu rudes sur le dos. Les valves de la corolle sont, comme on le voit vers a, un peu plus courtes que les glumes. La corolle, dessinée séparément et aussi un peu agrandie vers b, est très mince, blanche et membraneuse, à valves inégales. La plante croît à la hauteur de 3 à 5 décimètres.

L'Agrostis blanche se montre sous différentes formes:

Var. α à fleurs blanches ou blanchâtres, d'où est dérivé son nom spécifique.

Var. β à fleurs purpurines. Cette variété, qui fait le sujet de la figure ci-jointe, est certainement la plus commune et de beaucoup plus commune, que la variété blanche, de sorte que l'on pourrait la nommer la forme ordinaire de cette espèce.

Var. γ à fleurs munies d'arêtes.

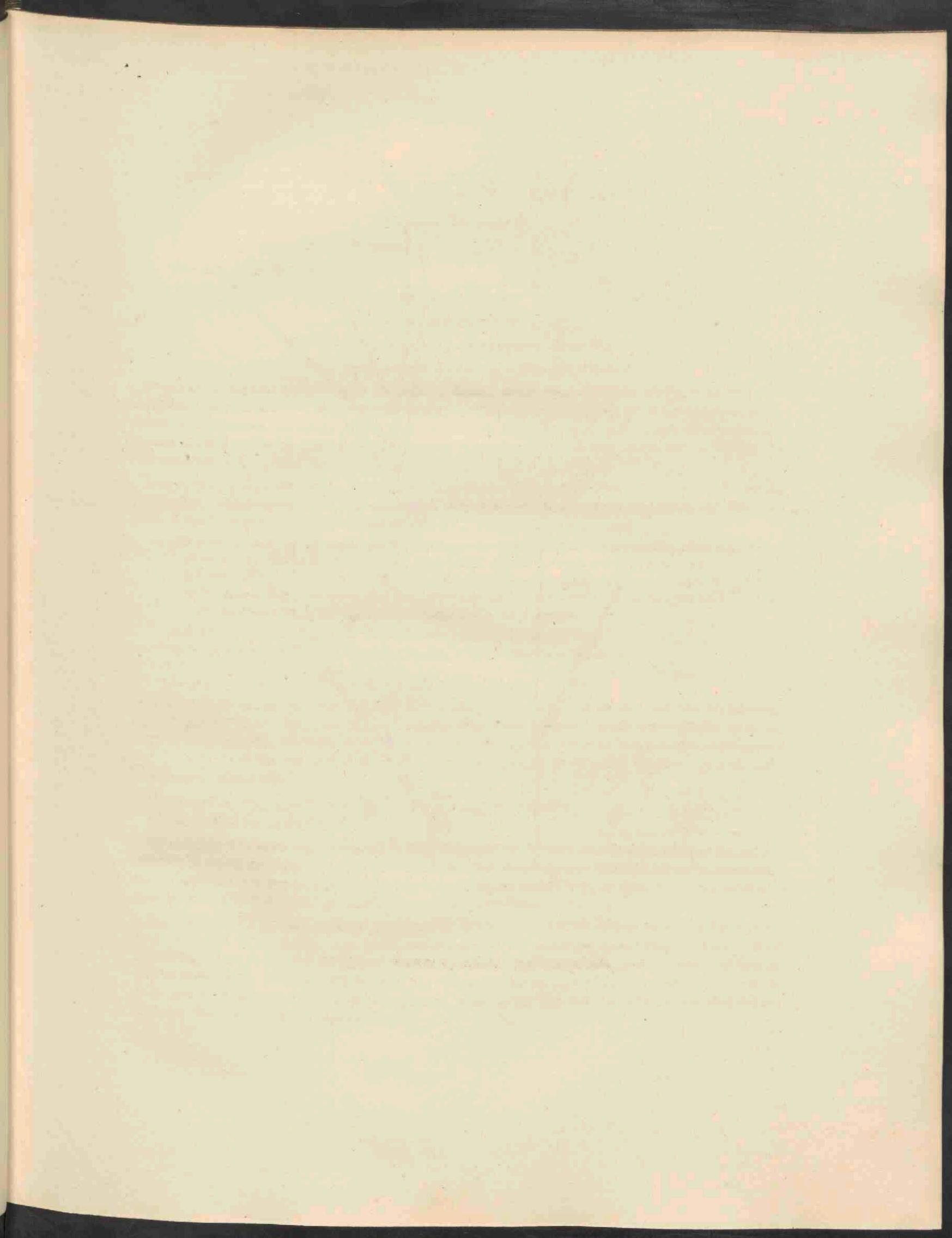
Var. δ à fleurs vivipares.

Observ. Le Fiorin (*Agrostis stolonifera s. diffusa*), qui est assez commun dans nos prairies, est considéré par quelques auteurs comme une espèce, par d'autres comme une forme plus grande ou une variété de l'Agrostis blanche.

Lieu natal. Dans un terrain humide ou sec, de composition différente.

La variété à fleurs blanches croît dans des endroits ombragés et a été trouvée par M. Kops dans le bois de la Haye et près d'Amsterdam, et par moi à Haarlem, la Haye et Groningen. La variété à fleur purpurine se trouve partout. Les deux dernières variétés, qui sont moins communes, ont été trouvées par moi au Bild près d'Utrecht et celle à fleurs munies d'arêtes en outre à Amsterdam et Groningen.

Usage économique. C'est une graminée tendre, mais peu nourrissante pour le bétail, suivant Sole, *Memoirs of the Bath Society* IX. p. 132.





Agrostis vulgaris, 407.

A G R O S T I S vulgaris.

Gemeen Struisgras.

Hoogduitsch. Haarförmiger Windhalm.

Engelsch. Fine Bent-grass.

Bloeft in Julij 4.

Triandria, digynia; Drichelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. Gramina, Grassen.

Geslachts Kenmerken. Calyx 2-glumis, 1-florus, compressus; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, zamen gedrukt. Corolla 2-valvis, calyce minor majorve..... valvula majori aristata vel mutica, plerumque decidua; de Bloemkroon 2-kleppig, kleiner of groter dan de kelk, het grootste klepje genaald of ongenaald, meestal afvallend. Semen liberum, rarius corollae adnatum; het zaad vrij, zelden met de bloemkroon samengegroeid.

Soortelijke Kenmerken. Paniculae ramis laeviusculis sub anthesi divaricatis; met eenigzins gladde pluimtakken, de bloeiende takjes wijd uitgespreid. Ligula brevissima, truncata; het bindsel zeer kort, geknot. Locustis subovatis, de bloempakjes eiron.

Dit gras is reeds op het eerste gezigt ligtelijk van het witte Struisgras te onderscheiden, door een kleiner pluim en veel kleiner bloempakjes, door fijner bladen en minder hoogen wasdom, terwijl het zeer korte en geknotte bindsel (ligula) een nog duidelijker kenmerk ter zekere onderscheiding deser beide soorten aangebiedt. Men ziet het bloempakje bij a, de bloemkroon met ongelijke klepjes afzonderlijk afgebeeld bij b, beide eenigzins vergroot. De plant groeit ter hoogte van 2 tot 4 palmen.

Ook deze plant vertoont twee zeer kennelijke verscheidenheden, als

Verscheidenheid. β met genaald bloemen,

γ met plantdragende bloemen (floribus viviparis).

Ik moet echter hierbij opmerken, dat deze laatste verscheidenheid zoowel als de plantdragende verscheidenheid van het witte Struisgras bij naauwkeurige bezichtiging inderdaad geene jonge planten op hunne bloemen dragen en dus, ofschoon zij doorgaans zoo genoemd worden, evenwel niet wezenlijk plantdragend zijn. De kelk en bloemkroon worden hier alleen groter dan gewoonlijk en nemen hierdoor den schijn einer plantdragende bloem aan.

Groeiplaatsen. Vooral op eenigzins schrale en zandige gronden.

Algemeen door het gansche land.

De eerst genoemde verscheidenheid is door den Heer de Beijer bij Nijmegen en door mij op vele plaatsen bij Groningen, Utrecht en in de Meijerij van den Bosch aangetroffen. De tweede verscheidenheid is door Rainville in het Haagsche bosch, door mij op Maiderberg, de Bild bij Utrecht en te Hellevoetsluis en Rheeide in Gelderland gevonden.

Huishoudelijk Gebruik. Het geeft een digt en fijn gras, dat het geheele land sterk bezet en alle mos verhindert op te komen. Het wordt gärne door het vee genuttigd, vooral door runderen. (Matuschka, Gunner.) Het levert van dit geheele geslacht het voedzaamste gras, en ook goed hooi op. (Sole Mem. of the Bath Soc. IX p. 132.) Curtis houdt dit om zijne lijheid en snellen groei voor het beste gras voor de engelsche grasperken, en lanen, welke in dat Rijk met zooveel zorg behandeld worden; zie zijne Observations on the British Grasses.

A G R O S T I S vulgaris.

Agrostis vulgaris.

Nom Allemand. Haarsförmiger Windhalm.

— Anglais. Fine Bent-grass.

Fleurit en Juillet ¼.

Triandrie digynie.

Ord. nat. de Linné IV. Graminées.

Caractères génériques. Calice à 2 glumes, 1-flore, comprimé. Corolle à 2 valves, tantôt plus petite et tantôt plus grande que le calice; la plus grande valve porte une arête, ou est mutique, le plus souvent caduque. Graine libre ou quelquefois réunie à la corolle.

Caractères spécifiques. Rameaux de la panicule presque lisses, les rameuses très étalées pendant la fleuraison. Langue très courte, tronquée. Locustes presque ovales.

On peut distinguer facilement et au premier abord cette espèce de l'Agrostis blanche, par sa panicule et ses locustes plus petites, par ses feuilles plus minces et par son port moins élevé, tandis que la langue très courte et tronquée offre un caractère distinctif plus précis et plus sûr. On voit la locuste vers a, la corolle à valves inégales vers b, toutes deux dessinées à la loupe. La plante s'élève jusqu'à 2-4 décimètres.

Cette espèce nous offre deux variétés bien caractérisées:

Var. β à fleurs munies d'arêtes.

Var. γ à fleurs vivipares.

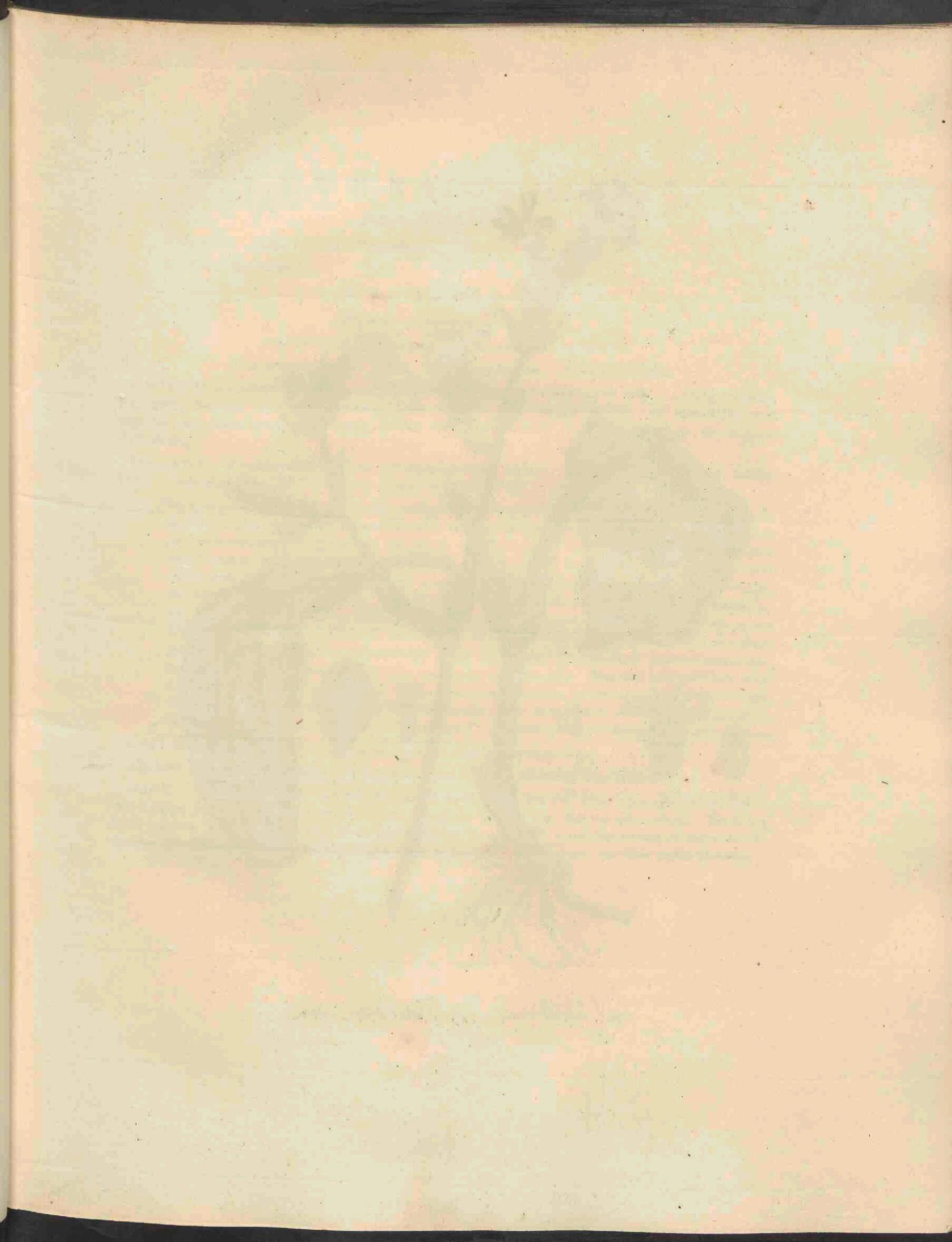
Je dois observer à ce sujet, que les fleurs de cette dernière variété, de même que la variété vivipare de l'Agrostis blanche, ne portent en effet point de jeunes plantes sur leurs fleurs et ne sont donc pas réellement vivipares. Le calice et la corolle acquièrent seulement une grandeur surnaturelle et ont ainsi l'air de porter de jeunes plantes.

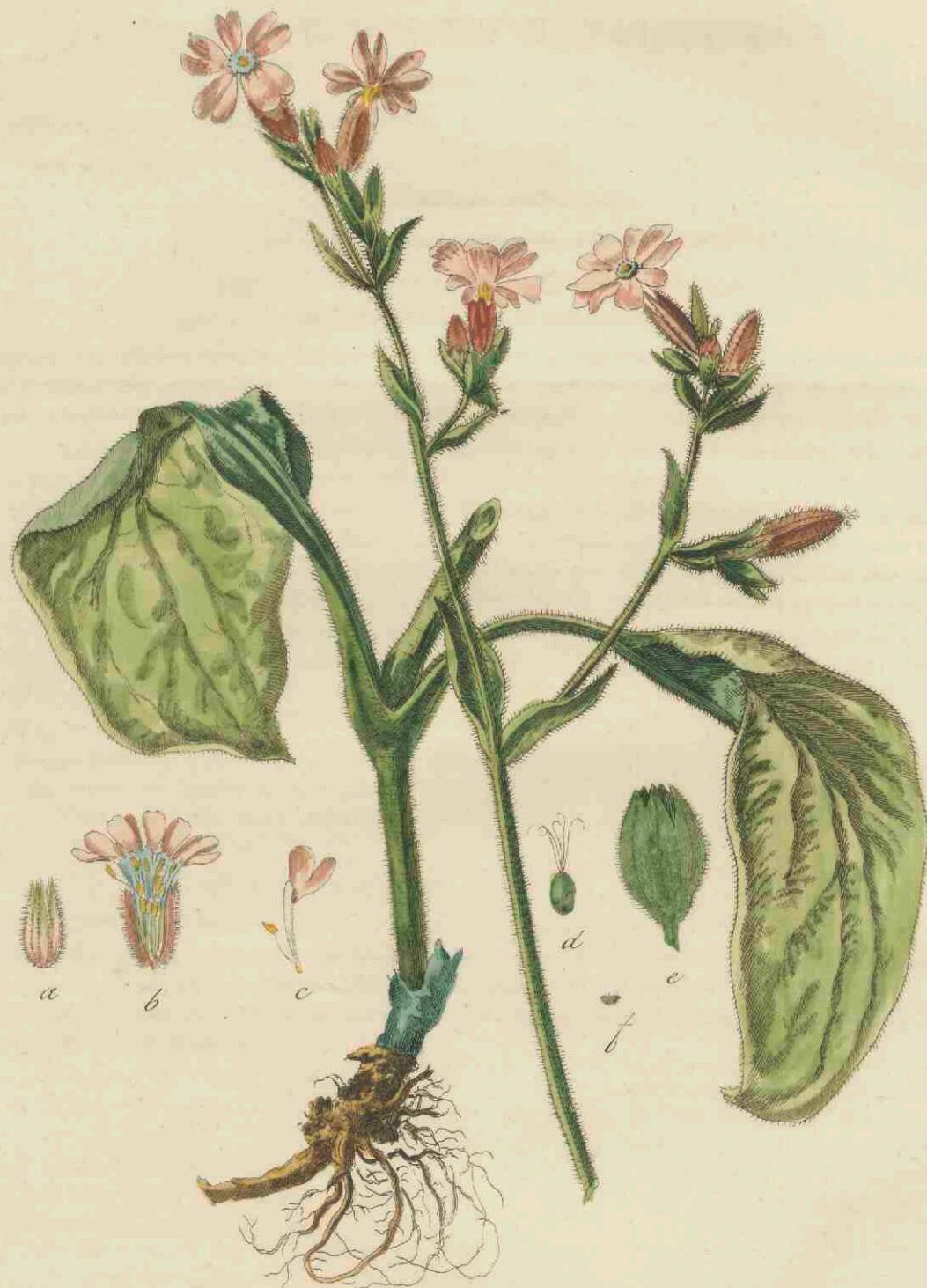
Lieu natal. Surtout dans un terrain aride et sablonneux.

Commune dans tout le pays.

La première variété a été trouvée par M. de Beijer à Nijmegen, et par moi en plusieurs endroits aux environs de Groningen, Utrecht et Bois le Duc. La seconde variété est indiquée par M. Rainville comme croissant dans le bois de la Haye et je l'ai vue moi-même à Muiderberg, au Bild près d'Utrecht et à Helsum et Rheeide en Gueldre.

Usage économique. Cette graminée donne une herbe fine et compacte, couvrant bien le sol et empêchant la mousse de croître. Tout le bétail brouille cette plante, qui est surtout agréable aux vaches (Matuschka, Gunner). Elle fournit de tous les Agrostis l'herbe la plus nourrissante et du soin de bonne qualité (Sole Mem. of the Bath. Soc. IX. p. 132). Curtis (Observations on the British Grasses) la considère, quant à sa finesse et rapide croissance, comme la plus propre aux gazon des parcs, dont on fait tant de cas en Angleterre.





Lychnis sylvestris, 408.

L Y C H N I S sylvestris.

Roode Koekkoeksbloem.

Hoogduitsch. Rothe Lijchnis; Wiederstoss.

Engelsch. Red Campion.

Bloeit in Mei, Junij en Julij ¼.

Decandria, pentagynia; Tienhelmigen, vijfstijligen.

Natuurl. Rang van Linn. XXII. Caryophyllei, Anjelierbloemigen.

Geslachts Kenmerken. Calyx 1-phillus, oblongus, laevis, 5-dentatus; de kelk is 1-bladig, langwerpig, glad, 5-tandig. Petala 5 unguiculata, limbo subbisido, fauce saepius coronata; vijf Bloembladen met nageltjes, met meest tweespletigen boord, de keel doorgaans gekroond. Capsula 1-5-locularis; de zaaddoos 1-5-hokkig.

Soortelijke Kenmerken. Dioica aut hermaphrodita, hirsuta; tweehuizig of tweekunzig, ruigbehaard. Caule geniculato, debili; de steng geknikt en zwak. Foliis ovatis; de Bladen eirond.

Deze soort is welter voor eene verscheidenheid gehouden van *Lychnis dioica*, (*L. dioica alba*) van welke echter onze plant door verscheidene kenmerken en bepaalde lijk door hare roode bloemen duidelijk is te onderscheideu. Willdenow ten minste verzekert ons, dat het onderscheid tusschen deze beide soorten, ook bij de voortplanting door zaad, standvastig blijft. De geheele plant en vooral de steng is ruigbehaard, de fraaije roode bloemen zijn gaffelsgewijs in eene pluim vereenigd, de kelk a is behaard, 1-bladig, met vijf tandjes voorzien. De bloem bestaat uit vijf bloembladen c, wier boord tweespletig is en die van onderen in een nageltje verlengd zijn, terwijl er een klein getand kroontje tusschen de boord en het nageltje gevonden wordt. De bloemen zijn doorgaans tweehuizig, terwijl in de mannelijke bloem een beginsel (rudimentum) van een stampertje, in de vrouwelijke bloem beginsels van meeldraden zigibaar zijn. Men ziet eene geopende mannelijke bloem bij b; de meeldraden zijn karter dan de bloembladen, op welker voet zij ingeplant zijn. Men ziet bij d de stamper met vijf stijltjes voorzien, bij e de zaaddoos van den grooter geworden kelk omgeven, bij f het zaad een weinig vergroot. De plant groeit ter hoogte van 4 tot 6 palmen.

Groeiplaatsen. Op schaduwachtige en eenigzins vochtige zandgronden.

Algemeen door het gansche land. De afgebeelde plant is uit de omstreken van Haarlem.

Huishoudelijk gebruik. Gunner merkte in sommige streken van Noorwegen op, dat het Rundvee hierdoor aan het bloedpissen geraakte, maar doorgaans was het voor het vee onschadelijk. Het is ten beste genomen eene nuttelooze plant in de graslanden en Brugmans noemt het te regt op onder de onkruiden dier landen; maar zij verdient aangekwekt te worden als tuin-plant, om hare fraaije bloemen.

L Y C H N I S sylvestris.

Lychnide des bois.

Nom Allemand. Rothe Lychnis; Wiederstoss.

-- Anglais. Red Campion.

Fleurit en Mai, Juin et Juillet 1/2.

Decandrie, pentagynie.

Ord. nat. de Linné XXII. Caryophyllées.

Caract. génériques. Calice 1-phylle, oblong, lisse, à 5 dents. Corolle à 5 pétales munis d'onglets, limbe plus ou moins biseté, ordinairement couronnée à la gorge. Capsule à une ou à cinq loges.

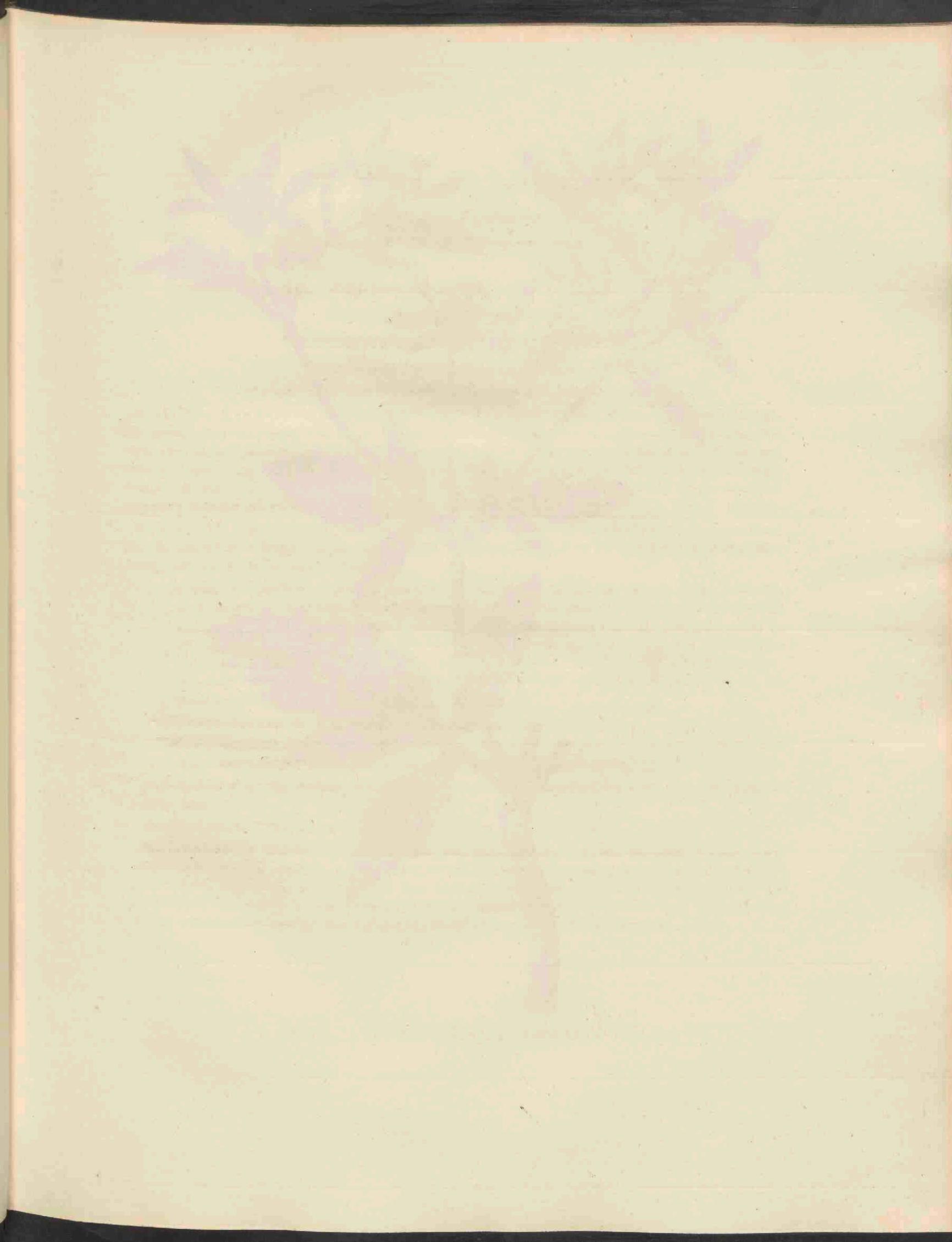
Caract. spécifiques. Dioïque ou hermaphrodite, hérissée de poils. Tige genouillée, faible. Feuilles ovales.

Cette plante a été considérée comme une variété de la Lychnide dioïque, quoiqu'elle en soit assez distincte par plusieurs caractères et surtout par ses fleurs rouges. Le célèbre Willdenow du moins nous assure, que la différence de ces deux plantes est constante, même après qu'elle ait été semée. La plante entière et surtout la tige est hérissée de poils. Les belles fleurs rouges forment par la bifurcation de la tige une espèce de panicule. Le calice a est poilu, 1-phylle, à cinq petites dents. La fleur est formée de cinq pétales c au limbe biseté et se rétrécissant en onglet, tandis qu'on remarque une petite couronne dentelée entre le limbe et l'onglet. Les fleurs sont ordinairement dioïques et montrent dans la fleur mâle un rudiment du pistil, dans la fleur femelle un rudiment d'étamines. On voit une fleur mâle entre-ouverte vers b; les étamines sont plus courtes que les pétales sur la base desqu'elles elles sont fixées. On voit vers d l'ovaire muni de cinq stiles, vers e la capsule entourée du calice persistant, vers f la graine un peu agrandie. La plante s'élève de 4 à 6 décimètres.

Lieu natal. Dans un terrain sablonneux et plus ou moins humide.

Commune dans tout le pays. La plante dessinée est des environs de Haarlem.

Usage économique. Gunner a rémarqué dans quelques parties de la Norvège, que la *Lychnide des bois* occasionnait de l'hématurie parmi les vaches, mais qu'ailleurs la plante n'était point nuisible au bétail. C'est tout au plus une plante inutile dans les prairies et Brugmans la compte de raison parmi les mauvaises herbes des prés; mais ses belles fleurs la rendent plus précieuse comme plante d'ornement dans nos jardins.





Bidens tripartita, 409.

B I D E N S tripartita.

Driedeelig Tandzaad.

Hoogduitsch. Dreijtheiliger Zweijzahn, Staubars, Wasserdurrwnrz.

Engelsch. Trifid Bur Marygold.

Nederduitsche bijnamen. Water Boelkenskruid.

Bloeit in Augustus en September ☽.

Syngenesia, aequalis; gelijk-Zaamheldmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX. Compositae, Zaamgestelden.

Geslachts Kenmerken. Involucrum (*Calyx communis*) calyculatum, foliolis exterioribus longioribus patulis; het omwindsel met een onwindseltje, de buitenste blaadjes de langste en openstaande. Receptaculum planum paleaceum; de vruchtbodem vlak en stoppelig. Flores plerumque flosculosi, flosculis raro radiatis, ligulis nunc femineis, nunc hermaphroditis; de bloempjes zijn meestal buisbloempjes, zelden gestraald met dan eens vrouwelijke, dan eens tweekunnige lintbloempjes. Semina aristis 2-5 pertistentibus coronata; de zaden gekroond met 2 tot 5 blijvende naaldjes.

Soortelijke Kenmerken. Floribus flosculosis bracteatis, bracteis flore majoribus; met buisbloempjes, de schutblaadjes langer dan de bloem. Foliis tripartitis, laciniis lanceolatis dentatis; de bladen driedelig, met lancetvormige getande sluppen.

*De steng is regtstandig, rolronde, gesleefd. De bladen in drie of soms in vijf sluppen verdeeld, en boven aan de steng vaak vindeelijc-ingesneden, door welken vorm der bladen, als ook door het regt opstaan der bloemen deze soort verschilt van het nederbuigend Tandzaad (*Bidens cernua*) op n°. 184 van deze Flora afgebeeld. De bloemen zijn omgeven van 4 tot 6 ongelijke schutblaadjes die groter zijn dan de bloem en meestal gaaf en gewimperd. Men ziet deze schutblaadjes bij a, het zaad voorzien van twee naalden met weerhaakjes voorzien, afzonderlijk afgebeeld bij b. De plant groeit tot 6 palmen hoog.*

Verscheidenheid. β integrifolia, met gave bladen.

Deze verscheidenheid is veel kleiner, dan de gewone plant, met kleiner gave en zaagtandige bladen, doch overigens geheel met het driedeelig Tandzaad overeenkomende.

Groeiplaatsen. Op vochtige beschaduwde plaatsen en aan den kant der sloten, algemeen door het gansche land.

De verscheidenheid door mij in 1827 gevonden te Vught bij 's Hertogenbosch

Huishoudelijk Gebruik. De Plant geeft eene hoog gele kleur, Linn. fl. Suec. Volgens Gunner wordt het door runderen noch schapen en nog minder door paarden, varkens en geiten begeerd; maar volgens de proeven, in Linn. Pan. Suec. vermeld, zouden runderen en schapen het gebruiken. Het is reeds bij de *Bid. cernua* in onze Flora D.III. N°. 184 opgegeven, dat de Plant nadeelig is voor visschen, die het scherpgelande zaad ligt doorslikken; hierom de plant rondom vijvers uitroeien.

B I D E N S tripartita.

Bident partagé.

Nom Allemand. Dreytheiliger Zweijzahn, Staabars, Wasserdurzwurz.

— *Anglais.* Trifid Bur Marygold.

— *Français.* Cornuet.

Fleurit en Août et Septembre ☺.

Syngenésie égale.

Ord. nat. de Linné XLIX. Composées.

Caractères génériques. L'involucré est caliciné, ayant les folioles extérieures plus longues et ouvertes. Le réceptacle est plane et garni de paillettes. Les fleurons pour la plupart tubuleux, rarement radiés, ayant des demi-fleurons tantôt féminelles, tantôt hermaphrodites. Graines couronnées de 2—5 arêtes persistantes.

Caractères spécifiques. Fleurons tubuleux munis de bractées plus grandes que les fleurs. Feuilles à trois divisions lanceolées, dentées.

La tige est droite, cylindrique, sillonnée. Les feuilles divisées en trois ou cinq parties et au sommet de la tige souvent pinnatifides. Cette forme des feuilles et les fleurs droites distinguent notre espèce du Bident penché, figuré dans cette Flore No. 184. Les fleurs sont entourées de 4 à 6 bractées inégales entre elles, mais plus grandes que la fleur et le plus souvent entières et ciliées. On voit ces bractées vers a et la graine couronnée de deux arêtes à dentelures réfléchies vers b. La plante s'élève jusqu'à 6 décimètres.

Var. β integrifolia, à feuilles entières.

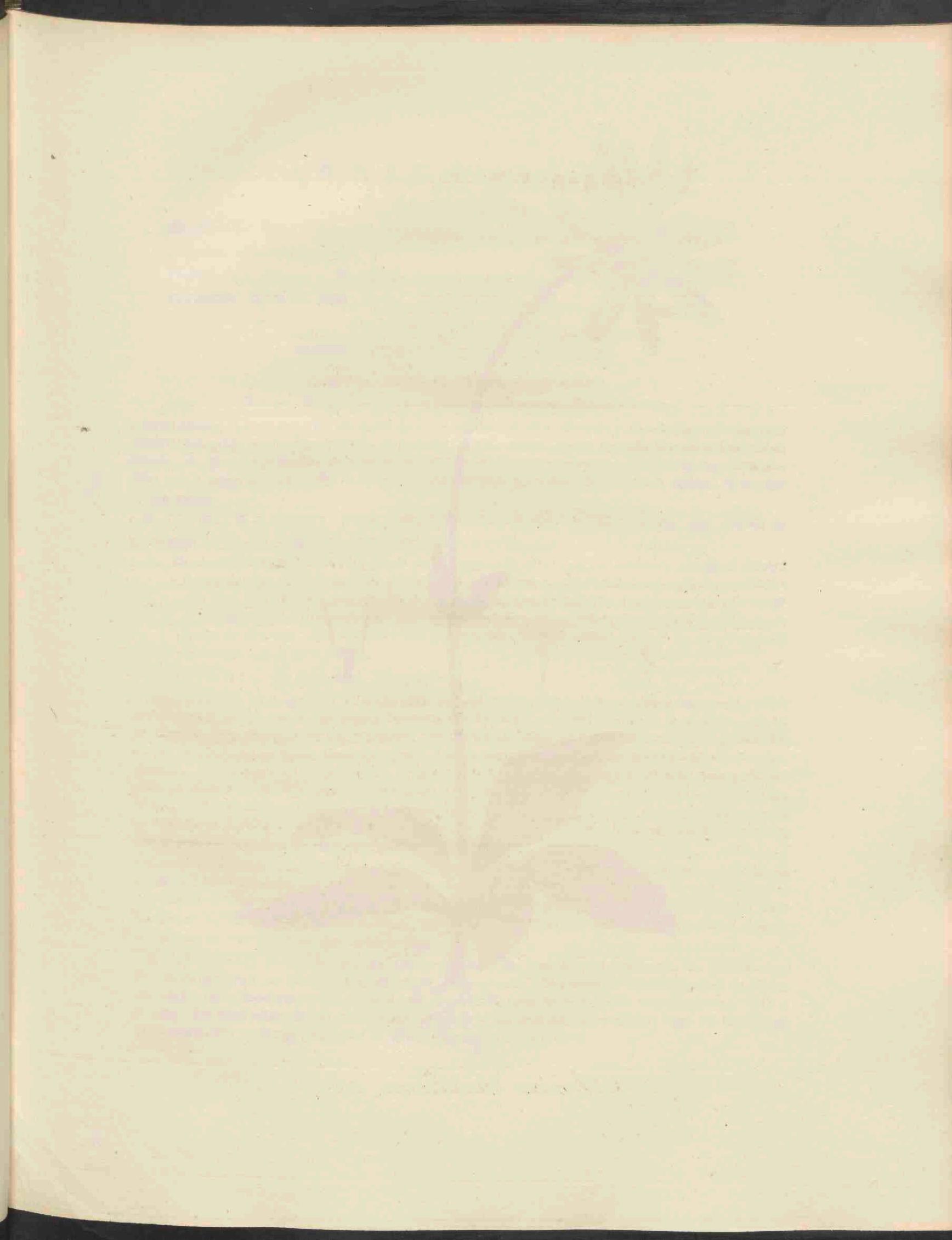
Cette variété est de beaucoup plus petite, que la plante ordinaire, à feuilles plus petites, entières et dentelées en scie, mais ressemblant du reste parfaitement au Bident partagé.

Lieu natal. Dans des lieux humides, ombragés et au bord des fossés.

Commun dans tout le pays.

J'ai trouvé la variété en 1827 à Vught près de Bois le Duc.

Usage économique. Elle fournit une teinture d'un jaune vif Linné *Fl. suec.* Gunner nous apprend que ni les vaches, ni les brebis, ni encore moins les chevaux, les cochons et les chèvres brouent cette plante, tandis que les expériences de Linné *Pan Suec.* démontrent que les vaches et les brebis en font usage. Nous avons déjà mentionné dans la description du *Bident penché* vol. III. No. 184 que la plante est nuisible aux poissons, qui avalent facilement la graine hérisée d'arêtes très rudes et qu'on devrait donc l'éloigner des viviers.





Arnica montana, 410.

A R N I C A montana,

Gewone Wolverlei.

Hoogduitsch. Wahres Wolverlei. Mutterwurz.

Engelsch. Mountain Arnica.

Nederduitsche Bijnamen. Wolverlei, Groot Luciaan-kruid, Valkruid, Wondkruid.

Gewoonlijk. Arnica, radix, flores.

Bloeit van Junij tot Augustus ¼.

Syngenesia, superflua; overbodig Zaamhelinigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX. Compositae, Zamengestelden.

Geslachts Kenmerken. Involucra squamae duplices ordinis, aequales; de schubben van het omwindsel zijn gelijk en in een dubbelde rij geplaatst. Flores radiati, ligulis femineis filamentis 5 sterilibus donatis; de Bloemen gestraald, de vrouwelijke lintbloempjes van 5 onvruchtbare helmdraden voorzien. Semina omnia pappo coronata; alle de zaden met een zaadpluis gekroond. Receptaculum nudum; de vruchtbodem naakt.

Soortelijke Kenmerken. Foliis ovatis integerrimis, caulinis geminis oppositis; met eironde en gaafrandige bladen, de stengbladen tegenovergesteld en gepaard.

De steng is behaard, dikwijs, als in de nevensgaande afbeelding, onverdeeld, somwijlen getakt, dragende ééne of weinige zeer grote fraai-gele bloemen. De ovaal-langwerpige wortelbladen zijn vlak op den grond uitgespreid, de stengbladen tegenovergesteld, 2 of 4 in getal. De rand- of lint-bloempjes a zijn vrouwelijk met vijf onvruchtbare helmdraden; de schijf- of buis-bloempjes b zijn tweekunnig. Men ziet bij c den vruchtbodem, die zeer weinig behaard is. De plant groeit ter hoogte van 2 tot 4 palmen.

Groeiplaatsen. Op veenachtige heidegronden.

Deze plant die in de gansche westelijke zijde van ons vaderland tot dusverre niet is opgemerkt, wordt aan de Oostelijke zijde onzer Noordelijke Gewesten niet zeldzaam gevonden, als zijnde door de Gorter bij Harderwijk; bij Uilenpas en op Zuideras, bij Sellebem en elders in het kwartier Zutphen gezien; ook bij den Harendermolen buiten Groningen (waar dezelve nog algemeen is); door Meese omrent Bergum, Oudega, Augustinusga en Heerenveen in Vriesland; door den Hoogl. Reinwardt zeer gemeen bij Loechem en Zutphen; bij Nijmegen door den Heer de Beijer; bij Peize, Noordlaren, Roderwolde, Helpen en de Mickelhorst bij Groningen door den Heer Westerhoff gevonden, door mij zelven eindelijk in Drenthe te Zuidlaren, bij Paterwolde, Eelderwolde en andere veenachtige heidevelden in de nabuurschap van Groningen, vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is.

Kracht en Geneeskundig gebruik. Zij heeft eenen prikkelenden, eenigzins scherpen en bitteren smaak en bezit prikkelende oplossende en rottingweerende krachten. Men gebruikt zeer dikwijs de bloemen, een sterke en ligt veryliegende prikkel, en de wortel, wiens prikkelend vermogen minder sterk maar duurzamer is, in tusschenpoozende koortzen, rot- en zenuwkoortsen, in verlammingen en andere ziekten, vooral van zenuwachtigen en rhumatischen aard.

Huishoudelijk Gebruik. De bloem buigt zich naar den loop der zon, gedurende den geheelen dag. De bladen gedroogd en tot snuif gemaakt zijnde, doen niezen. De boeren in Smöland rooken de bladen als tabak. Door Runderen wordt de plant niet aangeraakt, maar is voor geiten zeer aangenaam. Linn. fl suec. De plant uitwendig op de lendenen aangelegd is een heilzaam geneesmiddel tegen het bloedpissen (Gattenholt); op hooge graslanden is dit een onkruid. (Brugmans).

A R N I C A montana.

Arnique de montagne.

Nom Allemand. Wahres Wolverleij; Mutterwurz.

Anglais. Mountain Arnica.

Français. Tabac des Vosges; Tabac des Savoyards; Bétoine des montagnes.

Pharm. Arnica. Radix, flores.

Fleurit depuis Juin jusqu'en Août 4.

Syngénésie, superflue.

Ord. nat. de Linné XLIX. Composées.

Caractères génériques. Ecailles de l'involucré sur deux rangs, égales. Fleurs radicées, demi-fleurons femelles munis de 5 filaments stériles. Toutes les graines munies d'aigrettes. Réceptacle nu.

Caractères spécifiques. Feuilles ovales très entières; celles de la tige opposées et au nombre de deux.

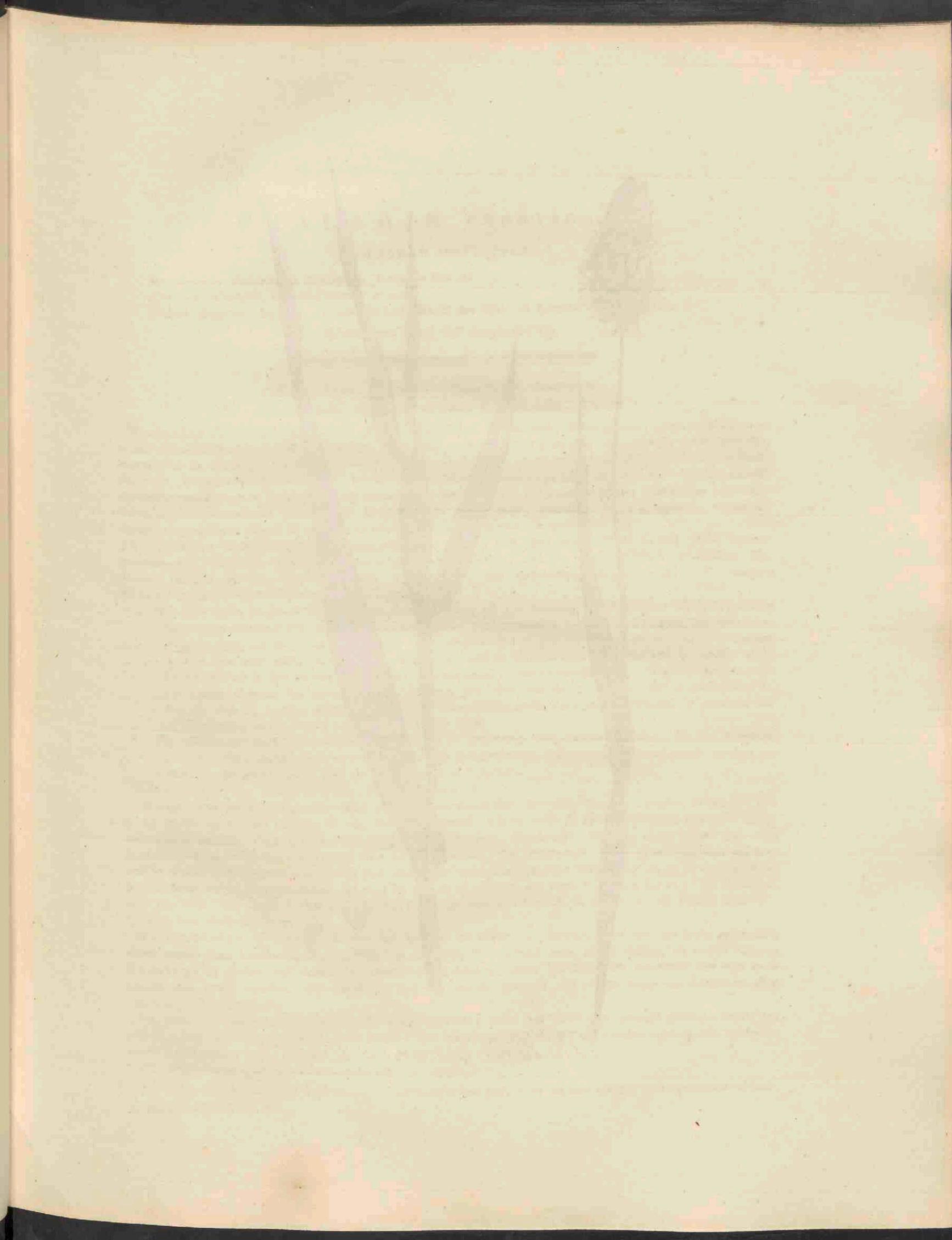
La tige est poilue, souvent, comme dans la figure ci-jointe, simple, quelquefois rameuse, portant une ou quelques unes fleurs très grandes d'une belle couleur jaune. Les feuilles radicales d'une forme elliptique ou oblongue, sont appliquées sur le sol, celles de la tige opposées, au nombre de 2 ou 4. Les demi-fleurons à du rayon de la fleur sont femelles et contiennent cinq filaments stériles. Les fleurons b du disque sont hermaphrodites. On voit vers c le réceptacle qui est tant soit peu poilu. La plante s'élève de 2 à 4 décimètres.

Lieu natal. Dans les bruyères tourbeuses.

Cette plante n'a pas encore été trouvée dans toute la partie occidentale de notre patrie, mais n'est au contraire pas rare dans la partie orientale de nos provinces septentrionales. De Gorter l'a rencontrée à Harderwyk, près d'Uilenpas et Zuideras, à Selhem et ailleurs dans le quartier de Zutphen; aussi au Harendermolen près de Groningen, (ou maintenant encore elle est commune); Meese l'indique aux environs de Bergum, Oudega, Augustinisga et Heerenveen en Frise; M. Reinwardt à Lochem et Zutphen; M. de Beyer près de Nijmegen; M. Westerhoff à Peysse, Noordlaren, Roderwolde, Helpen et Mickelhorst non loin de Groningen; je l'ai vue enfin en Drenthe à Zuidlaren, à Paterwolde, Eelderwolde et sur d'autres bruyères tourbeuses aux environs de Groningen, où j'ai cueilli aussi la plante dessinée.

Vertus et usage médical. Elle a un goût stimulant, un peu acre et amer et possède une vertu stimulante, dissolvante et antiseptique. On emploie très souvent les fleurs, qui forment un stimulant énergique et diffusible, et la racine, dont la vertu stimulante est moins forte mais plus constante dans des fièvres intermittentes, putrides, nerveuses, dans la paralysie et autres maladies surtout nerveuses et rhumatisques.

Usage économique. La fleur suit pendant toute la journée le cours du soleil. Les feuilles séchées et pulvérisées ont une vertu sternutatoire. Les paysans en Smolande fument les feuilles en guise de tabac. Les vaches refusent la plante, qui est ou contraire très agréable aux chèvres Linn. Fl. Suec. La plante appliquée aux lombes est, suivant Gattenhoff, un bon remède contre l'hématurie. C'est une mauvaise herbe dans les prairies élevées, suivant Brugmans.





Phalaris canariensis, 411.

PHALARIS canariensis.

Gewoon Kanariegras.

Hoogduitsch. Canarische Glanzgras. Canarien Samen.

Engelsch. Common, manured Canary grass.

Nederd. Bijnaam. Alpistre, genoemd in het Plakaat der Conv. en Licenten van Anno 1725.

Bloeit van Junij tot Augustus ☿.

Triandria, digynia; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linnaeus IV: Gramina, Grassen.

Geslachts Kenmerken. Calycis glumae subaequales, navicularis, dorso gibbae, saepe membranaceo-alatae, flosculis longiores; de kafblaadjes bijna gelijk, gekield, bultig op den rug, dikwijls vlezig-gewiekt, langer dan de bloempjes. Corollae valvulae coriaceo-induratae, persistentes; de klepjes lederachtig-hard, blijvende. Rudimentum flosculi abortivi sessile, appendiciforme, subulatum, glabrum pilosumve; een ongesteeld, elsvormig, onbehaard of behaard, bloem-beginsel, in den vorm van een aanhangsel der bloemkroon aanwezig. Squamae ovatae integrae pilosae; de honigschubben eironde gaaf, behaard. Spica composita, ovata aut elongata, quandoque effusa; de aar zamengesteld, eironde of uitgerukt, soms uitgebreid.

Soortelijke Kenmerken. Panicula subspicata ovata; met bijna aarvormende eironde pluim (zamengestelde aar). Glumis navicularibus, apice integerrimis; gekielde, aan den top gaafrandige kafblaadjes. Rudimento bivalvi (corolla exteriore bivalvi Schrader); een tweekleppig bloembeginsel, of, volgens Schrader, de buitenste bloemkroon tweekleppig.

Men ziet bij a de bloem omgeren van hare gekielde, als schuistrormige, kafblaadjes; bij b de gesloten bloemkroon omgeren van een dubbeld bloembeginsel (rudimentum), hetwelk Schrader als een tweeklepige buitenste bloemkroon beschouwt. Ons gewoon Kanariegras nu is door dit dubbeld bloembeginsel en door zijne gaafrandige kafblaadjes onderscheiden van de nabijkomende soort Phalaris aquatica, welks kafblaadjes op de kiel getand zijn en welks bloembeginsel slechts enkelvoudig is. Bij c ziet men eindelijk een weinig vergroot het vruchtbeginsel, omgeren van zijne twee honigschubben. Dit vruchtbeginsel is, zoo als men bij b ziet, geheel besloten in de bloemkroon, welke hard en kraakbeenachtig wordt en met de rijpwording van het zaad aan hetzelvige gehecht blijft.

De scheide der halmbladen is, zoo als men in de afbeelding ziet, buikig-gezwollen. De aar is zamengesteld, digt, eindelingsch en regtstandig. De fraaigevormde kafblaadjes wit, met groene strepen geteekend. De plant verheft zich ter hoogte van 5 of 6 palmen.

Groeiplaatsen. Langs de wegen, aan mesthoopen enz.

Ofschoon deze plant welligt niet onder de geheel oorspronkelijke bewoners dezer landstreken te rekenen zij, is zij echter op zoovele plaatsen in ons vaderland gezien, dat zij onder de thans inlandsche gewassen teregt eene plaats inneemt. Van Geuns toch vond haar bij Arnhem, Harderwijk, Naarden en op andere plaatsen; Rainville om Rotterdam; de Heeren Six en Reinwardt om Amsterdam, waar zij onlangs door mij herhaalde reizen is wedergevonden, gelijk het afgebeelde exemplaar vandaar herkomstig is; zij is vervolgens bij Leijden aangetroffen door den Hoogl. Kops; bij 's Gravenhage door den Heer Vrijdag Zijnen; bij Maassluis door den Heer van Spijk Vermeulen; bij Dordrecht door den Heer P. S. Schull; bij Vianen eindelijk, Utrecht, enz. door mijzelfen.

Huishoudelijk Gebruik. Levert het bekende en algemeen gebruikte zaad voor het klein gevogelte, maar vooral voor kanarievogels, op. Het is ook voor den mensch een goede spijze, en wordt volgens Houttuyn in Italië veel onder het tarwebrood gebakken, maar het laat zich moeijelijk van zijn hard kraakbeenig bastje ontdoen. Ook wordt het wel aan paarden gevoerd, die er zeer tierig van worden en glad van huid. (Houttuyn).

Dit wordt in Noord-Holland bij geheele akkers geteeld; maar het moet dun gezaaid worden, omdat het anders spillig opgroeiit, en spoedig gaan liggen; het moet zeer juist op zijn tijd worden ingezameld, omdat de korrel ligt uitvalt (*).

(*) In de Veenkoloniën van de Provincie Groningen wordt het, even als alle andere zomergewassen aldaar, op rijen verbouwd. v. H.

P H A L A R I S canariensis.

Phalaris des Canaries.

Nom Allemand. Canarische Glanzgras. Canarien-samen.

— *Anglais.* Common, manured Canary grass.

— *Français.* Graine de Canaries.

Elle fleurit depuis Juin jusqu'en Août ◎.

Triandrie, digynie.

Ord. nat. de Linné IV. Graminées.

Caractères génériques. Glumes du calice presque égales, en forme de carène, bossues sur le dos, souvent ailées, plus longues que les fleurs. Valves de la corolle endurcies, persistantes. Un rudiment de fleur sessile en forme d'appendice subulé, glabre ou poilu. Écailles de la lodicule ovales, entières, poilues. Épi composé, oval ou allongé, quelquefois très ouvert.

Caractères spécifiques. Panicule presqu'en épi, ovale. Glumes en forme de carène, très entières au sommet. Le rudiment de la corolle, ou la corolle extérieure, bivalve.

On voit vers a la fleur, entourée de ses glumes en forme de carène; vers b la corolle fermée, entourée d'un rudiment double, que Schrader prend pour une corolle bivalve extérieure. Notre espèce se distingue par ce rudiment double ou bivalve de Phalaris aquatica, qui lui ressemble, mais qu'a les glumes dentées sur le dos et un rudiment simple. On voit enfin vers c l'ovaire un peu agrandi, entouré des deux écailles de la lodicule. Cet ovaire est, comme on le voit vers b, tout à fait renfermé dans la corolle, qui devient dure, cartilagineuse et persiste avec la maturité de la graine.

La gaine des feuilles caulinaires est, comme on voit dans la figure, enflée, presque ventrue. L'épi composé, compacte, terminal et droit. Les glumes blanches, à rayes vertes. Elle s'élève jusqu'à 5 ou 6 décimètres.

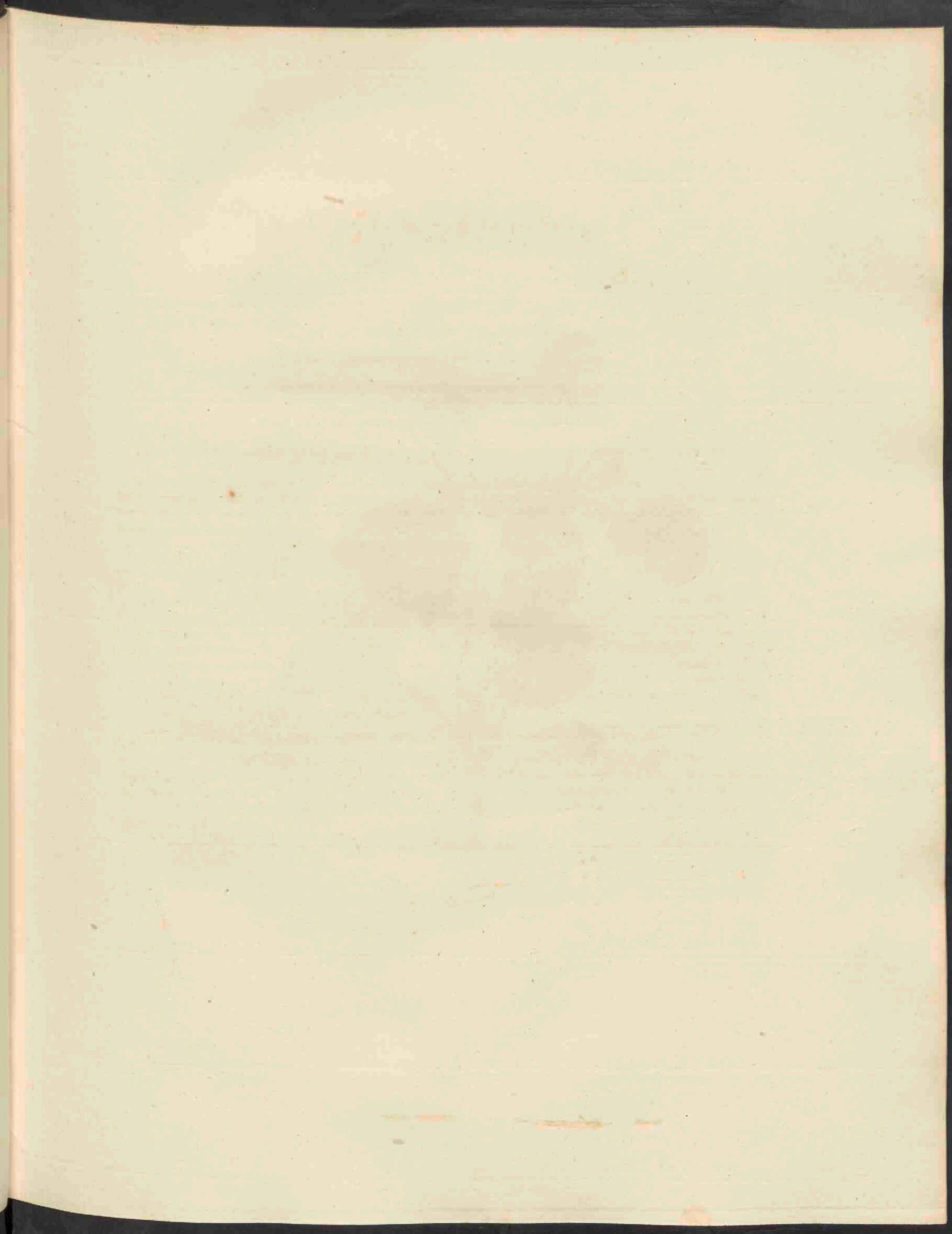
Lieu natal. Le long des chemins, sur des tas de fumiers etc.

Quoiqu'on ne puisse pas compter cette plante parmi les espèces propres à nos contrées des leur origine, elle a néanmoins été trouvée en tant de lieux différents, qu'on peut la compter maintenant parmi nos plantes véritablement indigènes. Van Geuns l'a trouvée près d'Arnhem, Harderwijk, Naarden etailleurs; Rainville aux environs de Rotterdam; M. M. Six et Reinwardt aux environs d'Amsterdam, où je l'ai retrouvée plusieurs fois et où j'ai cueilli aussi l'échantillon dessiné; elle a aussi été vue à Leyden par M. Kops; près de la Haye par M. Vrijdag Zijnen; près de Maassluis par M. van Spijk Vermeulen; près de Dordrecht par M. Schull; enfin par moi-même à Vianen, Utrecht etc.

Usage économique. Elle fournit la graine, généralement connue par son usage pour nourrir les petits oiseaux et surtout les serins. C'est aussi un bon aliment pour l'homme et on la mêle, selon Houttuyn, en Italie souvent avec le froment dans la fabrication du pain; mais il est difficile de lui ôter sa peau dure et cartilagineuse. Ou la donne aussi avec beaucoup de succès aux chevaux, ce qui leur donne une peau lisse. Houttuyn.

On la cultive dans la Hollande septentrionale dans les champs, mais on sème clair dans ce cas, pour que les chaumes ne restent pas trop grèles et ne couchent pas trop. On doit recolter la graine à temps, puisqu'elle tombe facilement. (*)

(*) On la cultive dans les Veenkolonien de la province de Groningue, à la ligne, comme tous les autres grains d'été dans cette contrée. v. H.





Viola palustris, 412.

V I O L A palustris.

Moeras Viooltje.

Hoogduitsch. Sumpf Veilchen.

Engelsch. Marsh Violet.

Bloeft in April en Mei ¼.

Pentandria, monogynia; Vijfheldmigen, éénstijligen;

Natuurt. Rang volgens Linn. XXIX. Campanaceae, Klokbloemigen; Violaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-partitus, laciinis infra basin productis; de kelk 5-deelig, met onder den voet verlengde 'slippen'. Petala 5, inaequalia, supremum majus basi calcaratum; vijf ongelijke bloembladen, het bovenste en grootste aan den voet gespoord. Antheræ coalitæ, apice membranaceæ; de helmknopjes zamengegroeid, met vlezigen top.

Soortelijke Kenmerken. Foliis reniformibus glabris; met nierzijdige onbehaarde bladen. Radice repente; de wortel kruipende. Calyce obtuso; de kelk stomp.

De wortel is kruipende en vezelig. De wortelbladen zijn hart-nierzijdig, gekarteld, aan beide zijden onbehaard. De bloemstengen langer dan de bladen, met twee lijnvormige schutblaadjes omtrent het midden. De bloemen bleek-paarsch of somwijlen vleeschkleurig; de onderste bloembladen van donkerder strepen voorzien. De kelk, afzonderlijk afgebeeld bij a, is aan den top en vooral aan den voet geheel stomp en rondachtig. De stamper b heeft een nederwaarts gebogen stijltje en eenen eenigzins uitgehouden van voren afgeknotten stempel. De plant verheft zich zelden hooger dan eenen palm; doch wisselt in de grootte der deelen zeer af, zoodat men haren kleinste vorm, op onbeschaduwd zandgrond gewassen, bij kans voor eene afzonderlijke soort zoude aanzien.

Groeiplaatsen. Op vochtige, mosrijke gronden, doorgaans op schaduwachtige plaatsen.

Dezelve is door den Hoogl. Reinwardt gevonden op vochtige gronden onder Amfen bij Lochem; door den Heer van Dijk bij Zeijst; door den Hoogl. Bergsma bij de Bild; door den Heer Dubois te Maarsbergen bij Doorn; door den Heer Kuijper van Wäschpenning bij Breda; door mijzelven eindelijk in den omtrek van Groningen op zeer vele plaatsen bij Haren, Onnen en bij Paterwolde, van welke laatste plaats de afgebeelde plant genomen is.

Huishoudelijk Gebruik. Wordt door geen ander vee dan schapen en nog maar somwijlen gebruikt.
Linn. Pan Suec.

V I O L A palustris.

Violette des marais.

Nom Allemand. Sumpf Veilchen.

— *Anglais.* Marsh Violet.

Fleurit en Avril et Mai ¼.

Pentandrie, Monogynie.

Ord. nat. de Linné XXIX Campanacées. Violacées, Decandolle.

Caractères génériques. Calice à 5 divisions prolongées au dessous de leur base. Cinq pétales inégaux, dont le supérieur est plus grand et se prolonge à sa base en éperon. Les anthères sont soudées, membraneuses au sommet.

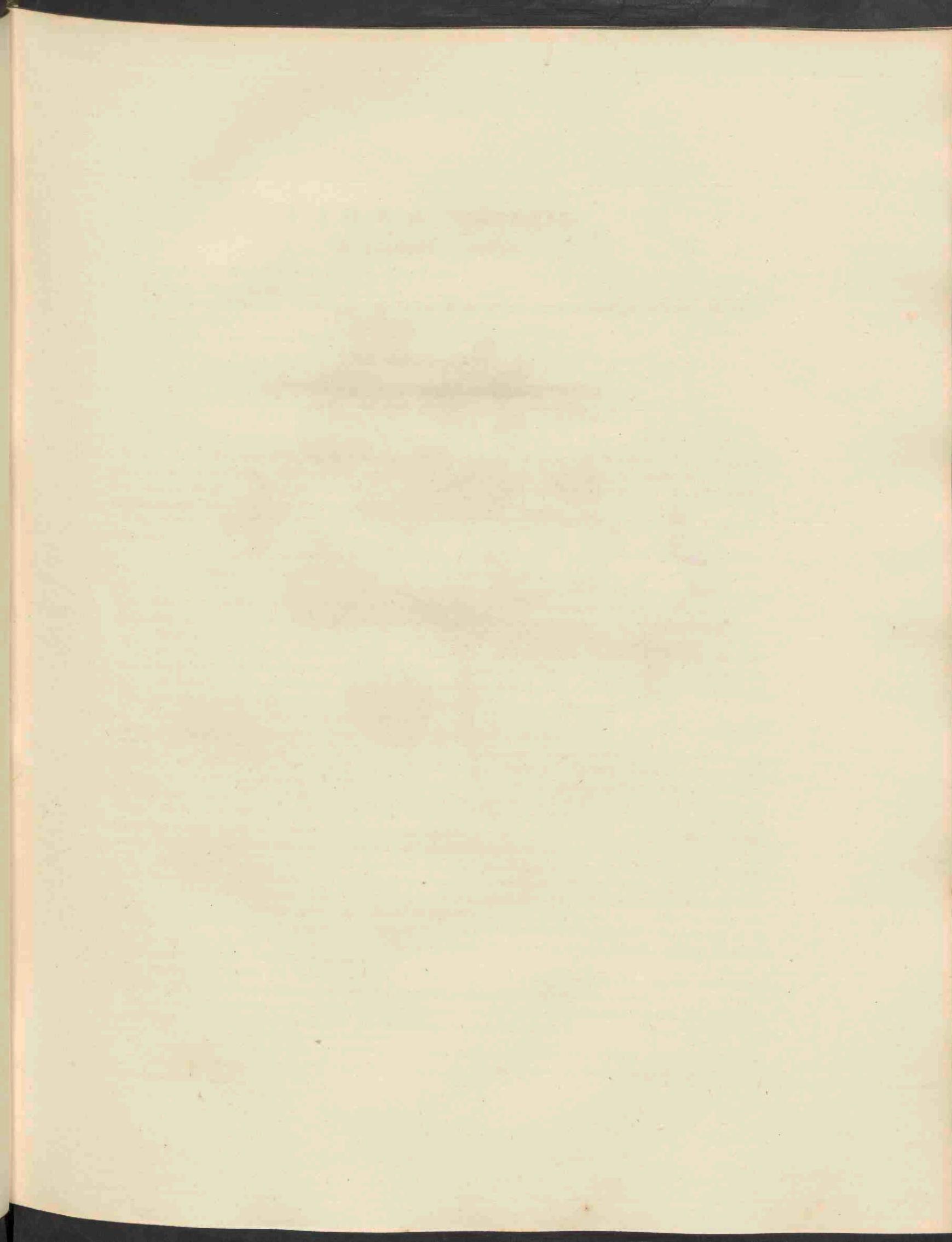
Caractères spécifiques. Feuilles réniformes, glabres. Racine rampante. Calice obtus.

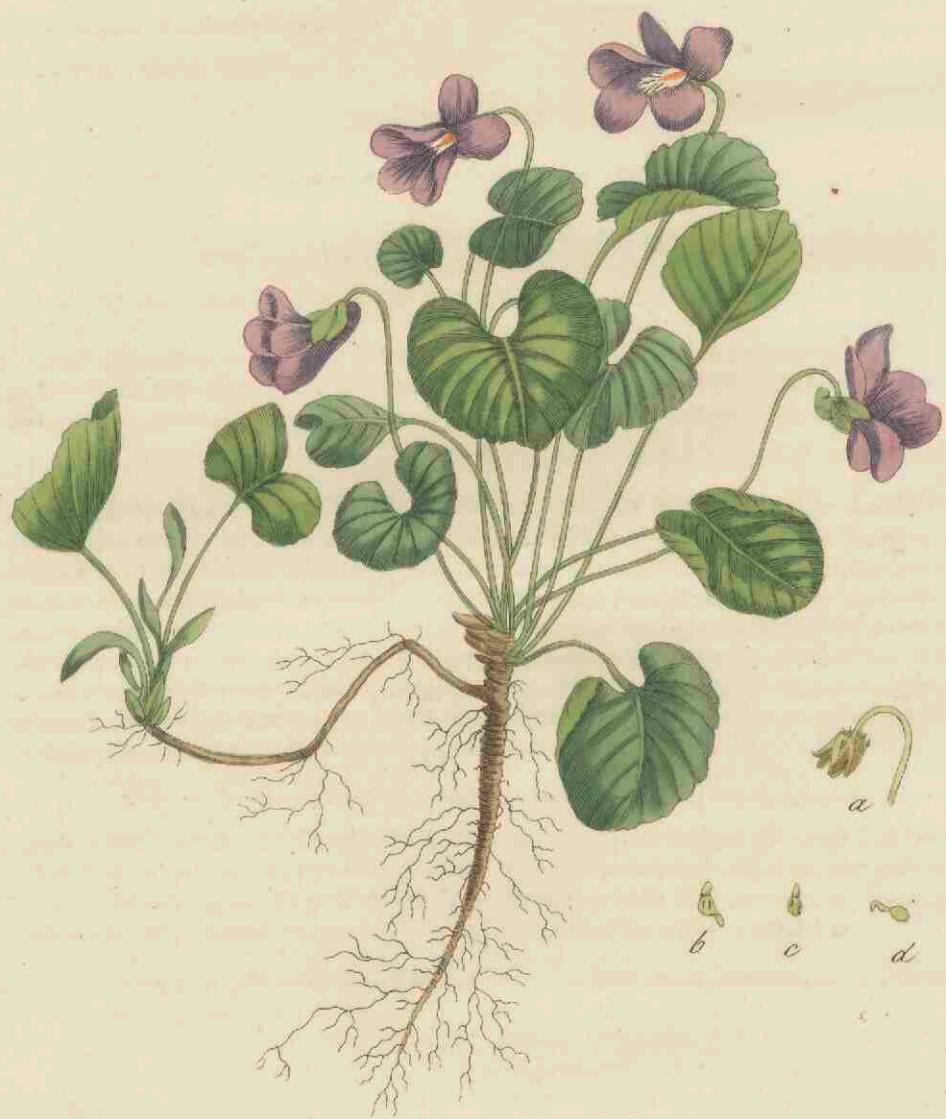
La racine est rampante et fibreuse. Les feuilles radicales sont en forme de cœur ou reniformes, crenelées, glabres des deux côtés. Les pédoncules radicaux plus longs que les feuilles, munis à la moitié de leur longeur de deux bractées linéaires. Les fleurs sont d'un lilas pale, ou quelquefois couleur de chair; les pétales inférieurs chargés de raies, d'une couleur plus foncée. Les segmens du calice, vu séparement vers a, sont entièrement obtus, ou terminés par une ligne semi-circulaire au sommet et surtout à la base. Le pistil b porte un stile decliné et le stigmate un peu creux et tronqué par devant. La plante s'élève rarement plus haut qu'un décimètre, mais elle offre beaucoup de variations dans la grandeur de toutes ses parties, de sorte qu'on serait tenté de nommer une espèce distincte sa forme la plus petite, crue dans un terrain sablonneux et exposé au soleil.

Lieu natal. Dans un terrain humide et couvert de mousse, ordinairement dans les lieux ombragés.

Cette plante a été trouvée par M. Reinwardt dans un terrain humide à *Amfen* près de *Lochem*; par M. van Dijk à *Zeijst*; par M. Bergsma au *Bild*; par M. Dubois à *Maarsbergen* près de *Doorn*; par M. Kuijper van Wäschpenning à *Breda*; par moi-même enfin aux environs de *Groningen* en plusieurs endroits près de *Haren*, *Onnen*, *Paterwolde* etc. La plante dessinée est de *Paterwolde*.

Usage économique. Elles ne servent à la nourriture d'aucun animal domestique, à l'exception des brebis, qui la refusent encore quelquefois. Linné. *Pan. succ.*





Viola odorata, 413.

V I O L A odorata.

Welriekend Viooltje.

Hoogduitsch. Wohlreichendes Veilchen, März Violen.

Engelsch. Sweet Violet.

Nederduitsche Bijnamen. Tamme blaauwe Violen. Stijfmoertjes. Gemeene blaauwe violetten, Meese: Nachtviooltjes.

Gewoonlijk. *Viola*, *florum petala*.

Bloeit in Maart en April 2.

Pentandria monogynia; Vijfhelmigen, éénstijligen.

Natuur. Rang volgens Linn. XXIX. Campanaceae, Klokbloemigen; Violaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-partitus, lacinias infra basin productis; de kelk 5-deelig, met onder den voet verlengde lippen. Petala 5, inaequalia, supremum majus basi calcaratum; vijf ongelijke bloembladen, het bovenste en grootste aan den voet gespoord. Antherae coalitae, apice membranaceae; de helmknopjes zamengegroeid, met vliezigen top.

Soortelijke Kenmerken. Foliis cordatis; met hartvormige bladen. Stolonibus reptantibus; kruipende wortelbladen. Calyce obtuso; de kelk stomp.

Dit behoort met de vorige soort tot die afdeeling onzer inlandsche Viooltjes, welke geenen eigenlijken steng boven de aarde vertoonen; maar zij verschilt aanmerkelyk van het moeras-Viooltje door de bladen die van onderen zachtharig zijn en vooral door de veel grotere, 's avonds en 's nachts zeer welriekende, donker-paarsche bloemen, waarevan de kelk a niet zoo stomp is en de stempel van het zachtharige vruchtbeginsel d haakvormig is en benedenwaarts gebogen. De helmknopjes zijn eenigzins te zamengegroeid, waarom Linnaeus dit geslacht tot zyne Syngenesia monogamia gebragt had, en zijn van boven voorzien met een bruin vliezig verlengsel. Men ziet dezelve aan de binnenzijde afgebeeld bij b en c. De beide meeldraden, welke het naast bij de spoor der bloem gelegen zijn, hebben ook eene spoor b, welke zich in de holle spoor der bloemkroon uitstrekkt; de drie andere hebben eene gedaante als bij c is aangewezen. De plant verheft zich zelden hooger dan eenen palm (*).

Verscheidenheid β met witte bloemen.

Groeiplaatsen. In schaduwachtige streken op verschillende gronden.

Zij is door de Gorter gevonden in den Tielerwaard; te Welsum, Oen en daaromtrent in Gelderland; bij Zutphen, Amersfoort, Haarlem; te Holten in Overijssel; te Groningen, Haren, Onnen en elders; door Meese op verscheidene plaatsen in Vriesland; door den Hoogl. Kops bij Leiden; door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door den Heer Mulder bij Katwijk, Wassenaar enz.; door den Heer Vrijdag Zijnen bij 's Gravenhage; door den Heer Kuijper van Wæschpenning bij Breda; door den Heer Schull bij Dordrecht; door mijzelven eindelijk bij Utrecht, Amsterdam, Groningen, Woerden en op meer andere plaatsen, zoodat dit plantje voor een der algemeenste van ons vaderland te houden is.

De verscheidenheid is gevonden bij Rotterdam en Wyk bij Duurstede door de Gorter te Leiden aan de buitensingels door den Hoogl. Kops en bij Baambrugge door den Heer J. Nijhoff.

Huishoudelijk Gebruik. De bladen kunnen in het begin der Lente als moeskruid gebruikt worden. Mattuschka. De lieflijke geur deser bevallige bloemen doet hen veel in kamers verkiezen; maar een Duitsch schrijver, Triller te Wittenberg, heeft in 1762, in eene verhandeling aangetoond, dat wanneer zij te veel en te lang in eene kamer gehouden worden, zij doodelijk voor den mensch kunnen worden, waarvan Houttijn mede een voorbeeld aanhaalt.

De Oosterlingen maken hiervan eene suiker, waarvan zij hun sorbet bereiden, Matt. Al het vee weigert de plant, Pan Suec. Verdient als aangename voorjaarsplant in tuinen gekweekt te worden.

Kracht- en Geneeskundig Gebruik. De bloemen, waaruit men de violensiroop bereidt, zijn een weinig pijnstillend, verfrisschend en losmakend. De wortels zijn braakwekkend. v. H.

(*) Leers heeft eenmaal eene verbastering van deze plant, eene soort van *Peloria* gevonden, hebbende grotere, klokvormige bloemen, de bloembladen bijna van gelijke grootte en zaamgedrongen, allen aan den voet gespoord. K.

V I O L A odorata.

Violette odorante.

Nom Allemand. Wohlriechendes Veilchen. März-Violen.

— Anglais. Sweet Violet.

— Pharm. Viola, Florum petala.

Elle fleurit au mois de Mars et d'Avril ♀.

Pentandrie, Monogynie.

Ord. nat. de Linne XXIX Campanacées. Violacées, Decandolle.

Caractères génériques. Calice à 5 divisions prolongées au dessous de leur base. Cinq pétales inégaux, dont le supérieur est plus grand et se prolonge à sa base en éperon. Les anthères sont soudées, membraneuses au sommet.

Caractères spécifiques. Feuilles en forme de cœur. Rejets du collet de la racine traçants. Calice obtus.

Cette plante est comptée avec la précédente parmi ces espèces indigènes de Violettes, qui ne s'élèvent pas au moyen d'une véritable tige au dessus du sol; mais elle offre une différence notable avec la Violette des marais dans ses feuilles, qui sont pubescents en dessous et surtout dans ses fleurs, qui sont beaucoup plus grandes, d'un lilas foncé et qui exhalent durant le soir et pendant la nuit une odeur très agréable. La calice n'est pas si obtus, et le stigmate de l'ovaire pubescent presque en forme de crochet et décliné. Les anthères étant un peu soudées, Linné avait rangé ce genre dans la Syngenesie monogamie. Elles sont prolongées au sommet en un appendice membraneux de couleur brune; on les voit dessinées du côté intérieur vers b et c. Les deux étamines les plus proches de l'éperon de la corolle ont aussi un éperon, qui se prolonge dans l'éperon creux des pétales; les trois autres étamines se montrent, comme on voit vers c. La plante s'élève rarement au dessus d'un décimètre. (*)

Variété β. à fleurs blanches.

Lieu natal. Dans des lieux ombragés sur différentes espèces de sol.

Elle a été trouvée par de Gorter dans le Tielerwaard, à Welsum, Oen et ailleurs en Gueldre, à Zutphen, Amersfoort, Haarlem, à Holten dans l'Overijssel; à Groningen, Haren, Onnen etc.; par Meese en plusieurs endroits en Frise; par M. Kops à Leyden; par M. de Beijer à Nijmegen; par M. Mulder à Katwijk, Wassenaar etc.; par M. Vrijdag Zijnen à la Haye; par M. Kuijper van Wäschpenning à Breda; par M. Schull à Dordrecht; par moi-même enfin à Utrecht, Amsterdam, Groningen, Woerden et ailleurs. On peut donc nommer cette plante une des plus communes de tout le pays.

La variété a été trouvée par de Gorter aux environs de Rotterdam et de Wijk bij Duurstede; par M. Kops près de Leyden et par M. J. Nijhoff à Baambrugge.

Usage économique. Les feuilles peuvent être mangées en potage au printemps suivant Mattuschka. L'odeur agréable de ses jolies fleurs la fait rechercher pour l'ornement des appartements, mais un auteur Allemand, Triller de Hittenberg, a démontré dans un mémoire écrit en 1762, qu'elles peuvent occasionner la mort, quand elles se trouvent en trop grande quantité et trop longtemps dans la chambre; Houttuyn nous raconte aussi un exemple du même mauvais effet. Les Orientaux préparent, selon Mattuschka, de cette plante une espèce de sucre, avec lequel ils forment leur sorbet. Le bétail refuse cette plante Pan succ.; mais elle mérite d'être cultivée dans les jardins comme plante d'ornement au printemps.

Vertus et usage médical. Les fleurs, dont on prépare un sirop, sont un peu anodines, rafraîchissantes et bechiques; les racines sont émétiques v. II.

(*) Leers a trouvé une monstruosité de cette plante, une espèce de *Peloria*, dans laquelle les fleurs étaient plus grandes et en forme de cloche; les pétales toutes à peu près égales, resserrées et munies toutes d'un éperon à leur base. K.





Arenaria trinervis, 414.

A R E N A R I A trinervis.

Drienerwig Zandkruid.

Hoogduitsch. Dreijnerviges Sandkraut.

Engelsch: Plantain-leaved Chickweed or Sandwort.

Bloeit in Mei en Junij ○.

Decandria, trigynia; Tienhelmigen, driestyligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXII. Caryophylleae, Anjelierbloemigen.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Petala 5 integra; vijf gave bloembladen; Capsula 1-locularis, polisperma; de zaaddoos éenhokkig, veelzadig.

Soortelijke Kenmerken. Caule gracili ramoso; met eene slanke en getakte steng. Folis ovatis acutis petiolatis ciliatis nervosis; de bladen eirond, spits, gesteeld, gewimperd en generfd.

De steng is zwak, regtstaand. De bladen meer of min gesteeld, drie- of vijf-nervig; aan den voet gewimperd, bleekgroen van kleur. De bloemstelen, welke in de oksels van den gegaffelden steng ont-springen, zijn eenbloemig, uitgerekt, ten laatste nedergebogen. De bloempjes wit en onaanziélijk. De kelkslippen a lancetvormig, aan den rand als verdroogd, doorgaans een weinig groter dan de omgekeerd-eironde bloembladen b. De stamper c heeft drie stijltjes, welke zich omtrent even hoog als de meeldraden verheffen. De plant groeit ter hoogte van een of twee palmen.

Groeiplaatsen. In vochtige bosschen en andere beschaduwde plaatsen, aan heggen en op oude boomstammen.

Allgemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Zal waarschijnlijk niet de overige *Arenaria's* onschadelijk zijn voor het vee.

A R E N A R I A trinervis.

Sabline à trois nervures.

Nom Allemand. Dreijnervigæ Sandkraut.

— *Anglais.* Plantain-leaved Chickweed or Sandwort.

Elle fleurit au mois de Mai et Juin ☺.

Décandrie, trigynie.

Ord. nat. de Linne XXII. Caryophyllées.

Caractères génériques. Calice à 5 divisions. Cinq pétales entières. Capsule à une loge, polysperme.

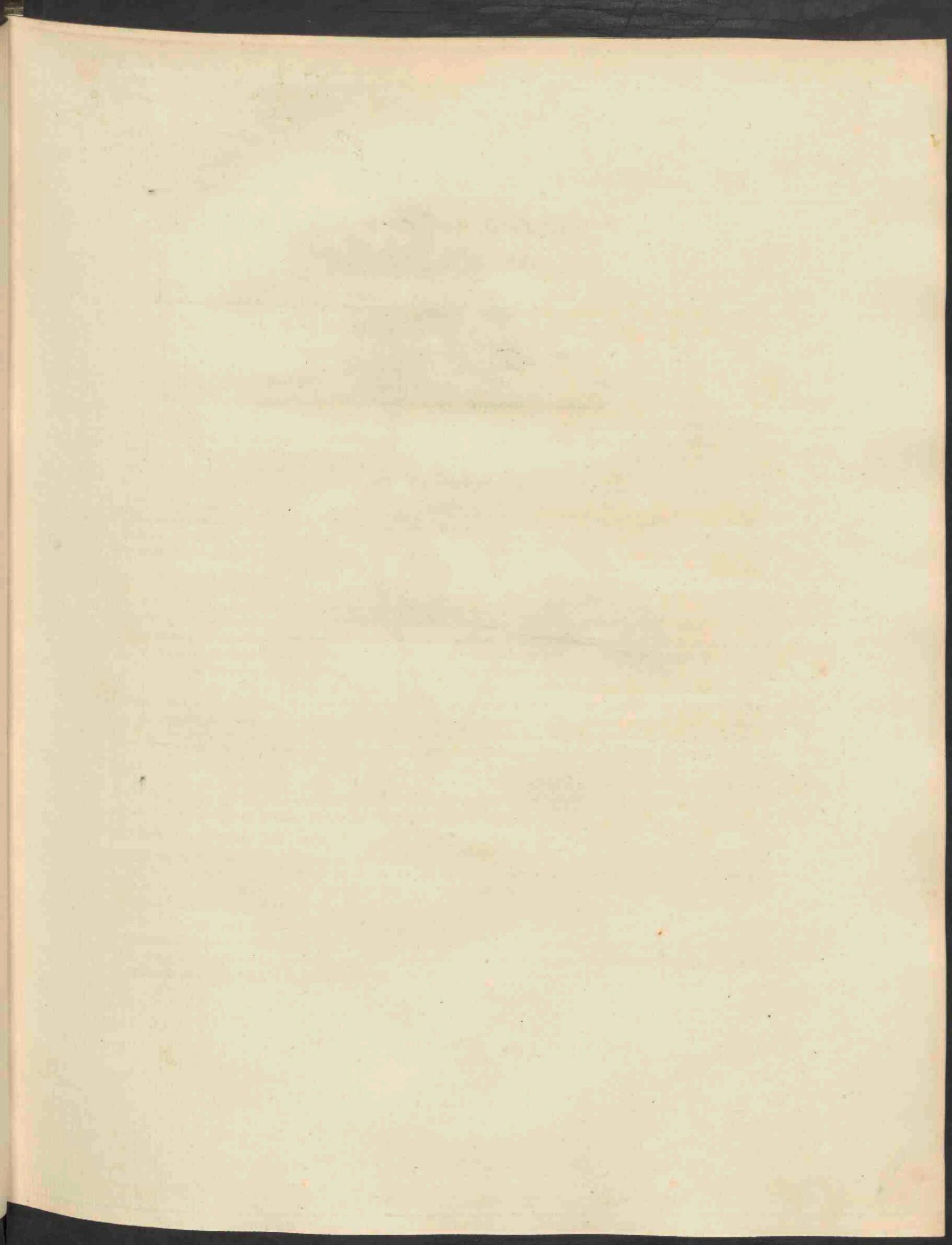
Caractères spécifiques. Tige grêle rameuse. Feuilles ovales, pointues, pétiolées, ciliées, chargées de nervures.

La tige est faible, droite. Les feuilles plus ou moins pétiolées, chargées de 3 ou 5 nervures, ciliées à la base, d'un vert pâle. Les pédoncules, qui naissent dans les aisselles de la tige dichotome, portent une fleur et sont allongées et à la fin déclinées. Les fleurs sont petites et peu apparentes. Les divisions à du calice lanceolées, scarieuses sur les bords, ordinairement un peu plus grandes que les pétales obovales b. Le pistil a trois stiles, qui s'élèvent environ aussi haut que les étamines. La plante atteint la grandeur d'un ou de deux décimètres.

Lieu natal. Dans les bois humides et autres endroits, sous les haies et sur de vieux trones d'arbre.

Commune dans tout le pays.

Usage Économique. Elle sera vraisemblablement bonne pour le bétail, comme les autres espèces de Sabline.





Lamium incisum, 415.

L A M I U M incisum.

Ingesneden Doovenetel.

Hoogduitsch Eingeschnitter Bienensang.
Engelsch. Red cut-leaved Archangel.

Bloeit in April, Mei en het begin van Junij ☽

Didynamia, gymnospermia, Tweemagtigen met naakte zaden.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLII. Verticillatae, Kransbloemigen; Labiate, De eandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-dentatus, aristatus, nudus, apice patens; de kelk 5-tandig, genaald, naakt, aan den top openstaande. Corolla longior, fauce inflato, limbo labiato (ringente), supra fornicate integro, infra 3-lobo, lobis lateralibus minimis reflexis, medio majore emarginato; de bloemkroon langer, met opgeblazen keel, kaakvormig, de bovenlip gewelfd en gaaf, de onderlip 3-lobbig, met de zijdelingsche lobben zeer klein en omgeslagen, de middelste lob de grootste en uitgerand. Antherae extus hirsutae; de helmknopjes van buiten ruig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis cordatis acutiusculis inciso-dentatis petiolatis; met hartvormige spitsachtige ingesneden-getande en gesteelde bladen. Corollis calyce angustioribus; de bloemkroon smaller dan de kelk.

Dese soort komt zeer nabij aan de paarsche Doovenetel (*Lamium purpureum*) afgebeeld in deze Flora, Deel IV, No. 294, doch verschilt van dezelve door de bladen, welke standvastig veel dieper zijn ingesneden en daarenboven donkerder van kleur, en bovenaan eenigzins paarsachtig zijn. De onderste bladen zijn rondachtig, de bovenste in den bladsteel uitstaande, allen ingesneden-getand met spitse tanden. Men zieft bij a den kelk met de paarsche bloemkroon, die tweemaal groter is dan de kelk; bij b het zaad. Het is opmerkelijk, dat de grootte der bloemkroon in deze plant zoo aanmerkelijk afwisselt. In de eerste exemplaren toch, welche ik op den kleigrond van het IJ bij Amsterdam zag, was de bloemkroon niet groter dan de kelk, gelijk ik dit heb opgegeven in mijne Flora Belgii septentrionalis I Deel, 2de stuk bl. 440., doch in de hier afgebeelde plant is de bloemkroon veel groter. Deze laatste vorm, welche de meest natuurlijke schijnt te zijn, komt volkommen overeen met een exemplaar van *Lamium incisum* uit Vallais in Zwitserland ontvangen en met eene plant van *Lamium westphalicum* Weihe, van Weihezelven herkomstig, welche dus blijkt dezelfde soort te zijn, als *L. incisum* van Willdenow. Von Bönninghausen (Prodr. Fl. Monasteriensis p. 176) stemt volkommen met mijne waarnemingen over de veranderlyke grootte der bloemkroon overeen, hebbende hij ook planten met kleine en met grote bloemen gevonden en uit Zwitserland planten met kleine bloemen, vanwaar ik juist planten met grote bloemen ontvangen heb. Zij groeit ter hoogte van 2 of 3 palmen.

Groeiplaatsen. Aan heggen, dijkkjes enz.

Zij is, zoover ik weet, nog maar alleen door mij in ons land gevonden en wel op de aangespoelde klei van het IJ bij Amsterdam, buiten de Haarlemmerpoort en buiten Groningen aan den achterweg bij Helpen, op leemachtig zand, waar ik haar nu drie jaren achtereenvolgens gezien heb. Vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Daar deze plant voor Willdenow steeds gehouden is voor de *L. purpureum* of eene verscheidenheid van dezelve, zoo zal het huishoudelijk gebruik, door ons van de laatstgemelde in het hier voorgenomen Nommer onzer Flora opgegeven, volgens schrijvers, die deze soorten nog niet hadden onderscheiden, ook voor de *L. incisum* moeten gelden.

LAMIUM incisum.

Lamier bâtarde.

Nom Allemand. Eingeschnitter Bienensang.

— Anglais. Red cut-leaved Archangel.

Il fleurit en Avril, Mai et au commencement de Juin ☽.

Didynamie, gymnospermie.

Ord. Nat. de Linne XLII Verticillées. Labiées, Decandolle.

Caractères génériques. Calice à 5 dents aiguës, nu, ouvert au sommet. Corolle plus longue, à gorge renflée, le limbe à deux lèvres, dont la supérieure est concave entière; l'inférieure à 3 lobes, dont les deux latéraux sont très petits, renversés, celui du milieu plus grand, échancré. Anthères hérissés de poils en dehors.

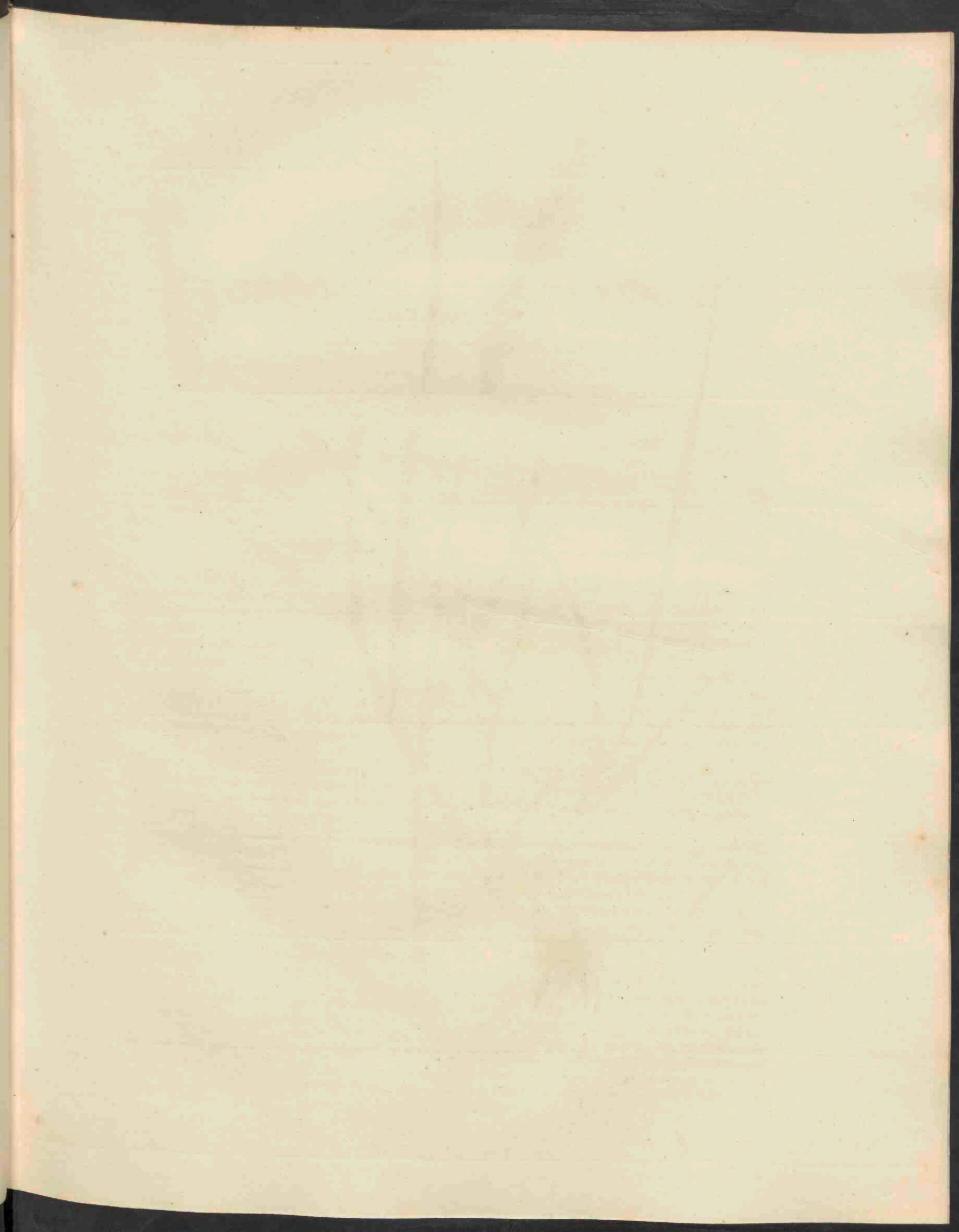
Caractères spécifiques. Feuilles en cœur, un peu aiguës, à bord découpé et denté, pétiolées. Corolle plus étroite que le calice.

Cette espèce se rapproche beaucoup du Lamier pourpre, qui figure dans le IV vol. de cette Flore No. 294; elle en diffère néanmoins par ses feuilles, qui sont toujours découpées plus profondément et qui ont une couleur plus foncée, à peu près purpurine au sommet de la plante. Les feuilles inférieures sont presque rondes, les supérieures s'amincent en pétiole, toutes sont découpées à dents aiguës. On voit vers a le calice avec la corolle, qui est de couleur purpurine et deux fois plus grande que le calice, vers b la graine. Il est digne de remarque, que la corolle offre une différence très notable dans sa grandeur. Dans les échantillons, que j'ai rencontré les premières auprès de l'Y à Amsterdam la corolle ne surpassait pas la grandeur du calice, comme je l'ai indiqué dans ma Flora Belgii septentrionalis vol. I, p. 440, mais dans l'exemplaire figuré ci-joint la corolle surpassé de beaucoup le calice. Cette forme, qui paraît être la plus naturelle à la plante, se retrouve dans un échantillon que j'ai reçu du Valais en Suisse et dans un Lamium Westphalicum Weihe, nommé par Weihe lui même, qui paraît donc être la même espèce que Lamium incisum de Willdenow. Von Bonnighausen (Pr. Flor. Monasteriensis p. 176) confirme mes observations à ce sujet, puisqu'il a aussi trouvé des échantillons avec des fleurs petites et grandes et qu'il a reçu des plantes avec des fleurs petites de la Suisse, d'on j'ai reçu des fleurs grandes. Elle s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres.

Lieu natal. Le long des haies, des petites digues etc.

Cette espèce n'a pas encore été trouvée dans notre pays par un autre, que moi. Je l'ai vue en premier lieu sur de la terre glaise d'alluvion de l'Y près d'Amsterdam et à Groningen non loin du hameau Helpen sur un terrain de sable mêlé d'argile, où je l'ai rencontrée déjà trois années de suite et où j'ai cueilli la plante dessinée.

Usage économique. On a cru voir dans cette plante, avant le temps de Willdenow le Lamier pourpre ou une variété de cette espèce. Tout ce qui a donc été indiqué dans le No. précité de notre Flore au rapport du Lamier pourpre par des écrivains, qui ne distinguaient pas ces deux espèces, sera aussi d'application au Lamier bâtarde.





Alopecurus pratensis, 416.

ALOPECURUS pratensis.

Beemd Vossestaart.

Hoogduitsch. Wiesen Fuchs-schwanz, falsch Kanarien-gras.

Engelsch. Meadow Foxtail-Grass.

Nederd. Bijnamen. Botkruid.

Bloeit in Mei en Junij, en somwijlen wederom in Julij en Augustus 2.

Triandria, digynia; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. Gramina, Grassen.

Geslachts Kenmerken. Calyx biglumis, 1-florus, glumis subaequalibus connatis distinctive; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, met bijna gelijke zamengegroeide of gescheiden kafblaadjes. Corollae vulvulae connatae in valvulum utriculiformem, uno latere fissam, infra medium plerumque aristatum; de klepjes zamengegroeid tot één zakvormig klepje, aan de eene zijde gespleten, beneden de helft meestal genaald.... Spica composita, stricta, cylindrica, non involucrata, ramis brevissimis ramulosis sparsis; de aar zamengesteld, gestrekt, rollend, zonder omwindsel, met zeer korte, verspreide, weder getakte takjes.

Soortelijke Kenmerken. Culmo erecto glabro; met regtstandigen onbehaarden halm. Spica composta, cylindracea, obtusa, sublobata, crassa, deflorata concolore; de aar zamengesteld, bijkans rollend, stomp, eenigzins gelobd, dik, uitgeblerd van dezelfde kleur. Glumis ciliatis, infra medium connatis, acutis, subvillosis, corolla calycem aequante; de kafblaadjes gewimperd, onder de helft zamengegroeid, spits en vlokachtig, de bloemkroon bijna even lang als de kafblaadjes.

De wortel is vezelig. De halm opgerigt, voorzien van bladen, die een weinig ruw op den kant zijn. De bloemen vereenigd in eene aargelykende pluim of liever in eene zamengestelde aar, die rollend en gedrongen is, witachtig van kleur en vlokachtig-behaard. Men ziet bij a een bloempakje, met op den rug behaarde kafblaadjes, bij b de bloemkroon met eene onder het midden ingeplante naald, die bijna tweemaal zoo lang is als de bloemkroon zelve; bij c eindelijk het vruchtbeginsel van de honigschubben omtrenten. De plant groeit ter hoogte van 6—8 palmen.

Groeiplaatsen. In de weilanden, vooral op hoge gronden. Zij is door de Gorter gevonden omtrent Haarlem, Zwol en elders; door den Heer de Reijer bij Nijmegen; door den Heer Vrijdag Zijnen bij 's Gravenhage; door den Heer Kuyper van Wäschpenning bij Breda; door mijzelven bij Amsterdam, Utrecht, Gorinchem, Vianen, Arnhem en meer andere plaatsen.

Huishoudelijk Gebruik. Dit behoort onder de voortreffelijkste grassen, als zijnde zeer aangenaam voor het vee, en waarvan de koeijen veel melk geven. Daarenboven bloeit het bijna even vroeg als het Reukgras, Anthoxanthum, en is van nog meerder waarde dan dit gras, omdat het veel breedere bladen heeft, en dus meerder voeder oplevert zoo groen als gedroogd, en ook spoediger nadat het afgeweid of gesneden is, weder uitschiet, zoodat het tweemaal zonder nadeel voor het land in één jaar tot hooi kan gemaaid worden. Hierin komen overeen Schreber, Curtis, Beckmann en anderen, gelijk het ook in onze vruchtbaarste graslanden groeit: inzonderheid wordt het aangeprezen voor drooggemaakte gronden.

Sommigen hebben beweert, dat dit gras van alle rupsen onaangeroerd zou gelaten worden, maar Schreber heeft in zijn werk über die Gräser gemeld, dat het door eene aan hetzelre eigene rups wordt aangetast, maar die niet sterk voortteelt, en Curtis verzekert, dat in sommige jaargetijden, een groot aantal zeer kleine oranjekleurige maden het zaad van dit gras aanvallen en verteren. De beroemde Hoogleeraar P. Camper, heeft in het werk, de nieuwe wijze van landbouwen, uitgegeven in 1765, door C. v. Engelen, D. IV. bl. 321—325 enz. berigt gegeven van luisjes, die hij in grote menigte tuschen de bladen van dit gras had waargenomen, en welke voor een tijd de bladen schenen te doen verdorren. Sommige landlieden in Noord-Holland hadden uit dezen hoofde, aan dit gras toegeschreven het ontstaan van botten of leverwormen in schapen en runderen, en hierom dit gras bot-kruid genoemd, waarvan echter het ongegronde door dien Hoogleeraar wordt betoogd.

A L O P E C U R U S pratensis.

Vulpin des prés.

Nom Allemand. Wiesen Fuchs-schwanz, falsch Kanariengras.

— Anglais. Meadow Foxtail-Grass.

Il fleurit en Mai et Juin et quelquefois de nouveau en Juillet et Août ¼.

Triandrie, digynie.

Ord. Nat. de Linné IV: Graminées.

Caract. génériques. Calice 2-glume, 1-flore, à glumes presqu'égales, connées ou séparées. Valves de la corolle réunies en une valve en forme d'utricule, fendue d'un côté et pourvue d'une arête, insérée le plus souvent au dessous du milieu de la valve. Epi droit, cylindrique, sans enveloppe particulière, composé de rameaux épars, très courts et ramifiés à leur tour.

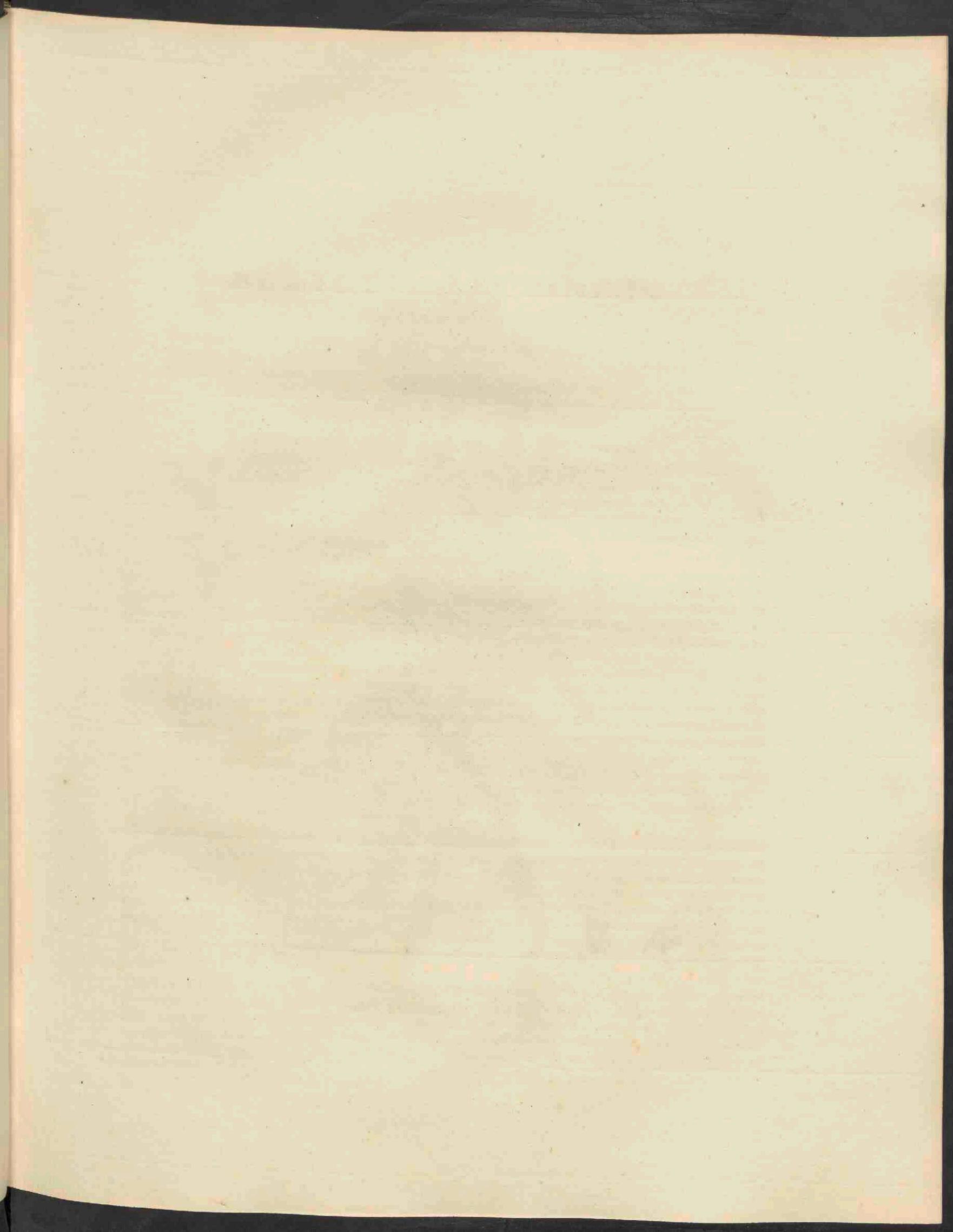
Caract. spécifiques. Le chaume est droit, glabre. L'épi composé, à peu près cylindrique, gros et obtus, un peu lobé, de même couleur après la fleuraison. Glumes ciliées vers leur base, aigues, un peu velues; corolle de même grandeur que le calice.

La racine est fibreuse. Le chaume droit, garni de feuilles un peu rudes sur les bords. Les fleurs réunies en une panicule en forme d'épi, ou plutôt en épi composé, qui est cylindrique, et serré, de couleur blanchâtre et velu. On voit vers a un épillet avec les glumes velues sur le dos; vers b la corolle portant une arête presque deux fois plus longue que la corolle et inplantée au dessous du milieu de son dos; vers c enfin l'ovaire entouré des écailles de la todicule. La plante s'élève jusqu'à 6-8 décimètres.

Lieu natal. Dans les prés, surtout ceux qui sont un peu élevés. Il a été trouvé par de Gorter aux environs de Haarlem, Zwol etc.; par M. de Beijer près de Nymegen; par M. Vrydag Zijnen près de la Haye; par M. Kuypers van Wäschpenning à Breda; par moi-même à Amsterdam, Utrecht, Gorinchem, Vianen, Arnhem et ailleurs.

Usage économique. C'est un de nos meilleurs fourrages, une graminée très agréable au bétail et qui fait donner beaucoup de lait aux vaches. Elle fleurit d'autant meilleure que l'*Anthoxanthum odoratum*, qu'elle surpasse encore par son utilité, à cause de ses feuilles plus larges et plus productives. On peut donner cette herbe verte ou séchée. Elle repousse plus-tôt, que l'*Anthoxanthum*, après être coupée et peut, sans épuiser trop le terrain, donner du foin deux fois par an, en quoi conviennent Schreber, Curtis, Beckmann et autres. On trouve le *Vulpin* dans nos meilleurs paturages et on recommande aussi sa culture dans les marais desséchés.

Quelques auteurs ont eu l'opinion, que les chenilles ne touchaient pas à cette herbe; mais Schreber a démontré dans son ouvrage sur les graminées, qu'il y avait une espèce de chenille propre au *Vulpin des prés* et Curtis assure de même, que la graine est quelquefois endommagée par un grand nombre de petits vers de couleur orangée. Camper mentionne, dans l'ouvrage intitulé de *nieuwe wijze van Landbouwen* IV p. 321—325, une espèce de poux, qu'il a trouvé en grande quantité entre les feuilles de cette graminée, qui paraissaient s'en faner. Des paysans de la Nordhollande ont pour cette raison cru voir l'origine des *Distomes* parmi les Brebis et les vaches dans cette plante, qu'ils ont en conséquence nommés *Bot-kruid*; mais Camper a suffisamment démontré que cette opinion n'avait aucun fondement.





Pedicularis palustris, 417.

P E D I C U L A R I S palustris.

Moeras Kartelblad.

Hoogduitsch. Sumpf-Lausekraut, Sumpf-Rodel.

Engelsch. Marsh Lousewort.

Nederduitsche Bijnamen. Luis-kruid, de Gorter. Fistelkruid. Honger.

Bloeit in Mei, Junij en Julij 2.

Didynamia, angiospermia; Tweemagtigen, bedektzadigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae, Grünsbloemigen, Rhinanthaceae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Calyx ventricosus, 5-sidus; de kelk buikig, 5-spletig. Corolla tubulosa rincens, labio superiore compresso galeato, saepius emarginato, inferiore plano patulo 3-lobo; de bloemkroon buisachtig, kaakvormig, de bovenlip zamengedrukt geheld, meestal uitgerand, de onderlip vlak, openstaande en 3-lobbig. Capsula compressa mucronata, saepe obliqua et calyce longior; de zaaddoos zamengedrukt, gepunt, dikwels schuins en langer dan de kelk.

Soortelijke Kenmerken. Caule ramoso; met getakte steng. Foliis pinnatis, pinnis lanceolatis pin-natisido-dentatis; de bladen gevind, met lancetvormige vindeelijc-getande vinnen. Calycibus ovatis, inflatis 2-partitis cristatis; de kelk eirond, opgeblazen, 2-deelijc en kamvormig. Corollae galea obtusa truncata; de bovenlip der bloemkroon stomp, geknot.

De steng is regtstandig, onbehaard en getakt. De bladen zijn gevind, met stompe lanceetvormige sterk gekartelde vinnen. Dit kartelige der bladen, hetwelk aan het geslacht eigen is, heeft aanleiding gegeven tot den Nederlandschen naam Kartel-blad, terwijl de plant, als schadelijk in de weiden, door de landlieden in de vijf Heeren landen Honger wordt geheten. De purperkleurige fraaije bloemen zijn bij-kans ongesteeld in de oksels der bladen geplaatst; de bovenste bloemen zijn in eene met bladen bedekte aar vereenigd. De kelk, welke men met de bloemkroon bij a ran ter zijde ziet, is opgeblazen, paarsachtig, en schijnt in zyne twee kamvormige slissen de bloemkroon als met twee lippen te omvatten. Men ziet deze beide delen van onderen bij b, waardoor de drie lobben van de onderlip der bloemkroon zichtbaar worden. De bovenlip is stomp, afgeknot en draagt twee kleine tandjes even onder den top. De beide langere meeldraden, waarcan men er een ziet afgebeeld bij c, hebben behaarde, de kortere, d, onbehaarde heindraden. Men ziet eindelijk bij e het vruchtbeginsel met eene soort van honig-kroon aan den voet. De plant groeit ter hoogte van 3 tot 5 palmen.

Groeiplaatsen. In vochtige, vooral veenachtige weilanden.

Zij is door de Gorter gevonden op de stadsweide bij Harderwijk; door den Hoogl. Reinwardt bij Lochem en Waverveen; door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door den Heer Vrijdag Zijnen bij Maastuis; door den Heer Bergsma bij Montfoort en Westbroek bij Utrecht; door den Heer van den Ende bij Haarlem; door den Heer Schull bij Dordrecht; door den Heer Kuijper van Wäschpennning bij Breda. Zij is in de Initia Florae Groninganae, p. 45, opgegeven als groeijende in het Onland en aan de Punt nabij Groningen en in de Scharmer en Harkstede in dezelfde Provincie. Zij is eindelijk door mij gevonden te Rheede boven Arnhem, bij Utrecht, Vianen en Heikop, te Groningen en in den omstreken: bij Helpen, het Onland, Pa-terwolde, enz.

Huishoudelijk Gebruik. Het is zeer nadeelig voor het vee, en zal buiten schapen en geiten niet liggen door eenig ander vee, dan hetgeen uitgehongerd is, worden aangeraakt. Gunnar had in Noorwegen op een land, waar deze plant veel groeide, bestendig waargenomen, dat runderen, die hierop voor het eerst gebragt werden, dunnen afgang, en schapen waterzucht kregen, maar die aan het land gewoon waren, hadden hiervan geen letsel. De plant is dus schadelijk op de graslanden, en is een zeker kenteeken van veen- of moerasgrond.

P E D I C U L A R I S palustris.

Pédiculaire des marais.

Nom Allemand. Sumpf Lausekraut. Sumpf-Rodel.

— Anglais. Marsh Lousewort.

Elle fleurit en Mai, Juin et Juillet ¼.

Didynamie, angiospermie.

Ord. nat. de Linné XL Personées; Rhinanthesées Decandolle.

Caract. génériques. Calice ventru, à 5 divisions. Corolle tubuleuse à deux lèvres, dont la supérieure est comprimée, en casque, et souvent échancrée; l'inférieure plane, ouverte, à 3 lobes. Capsule comprimée, pointue, souvent oblique et plus longue que le calice.

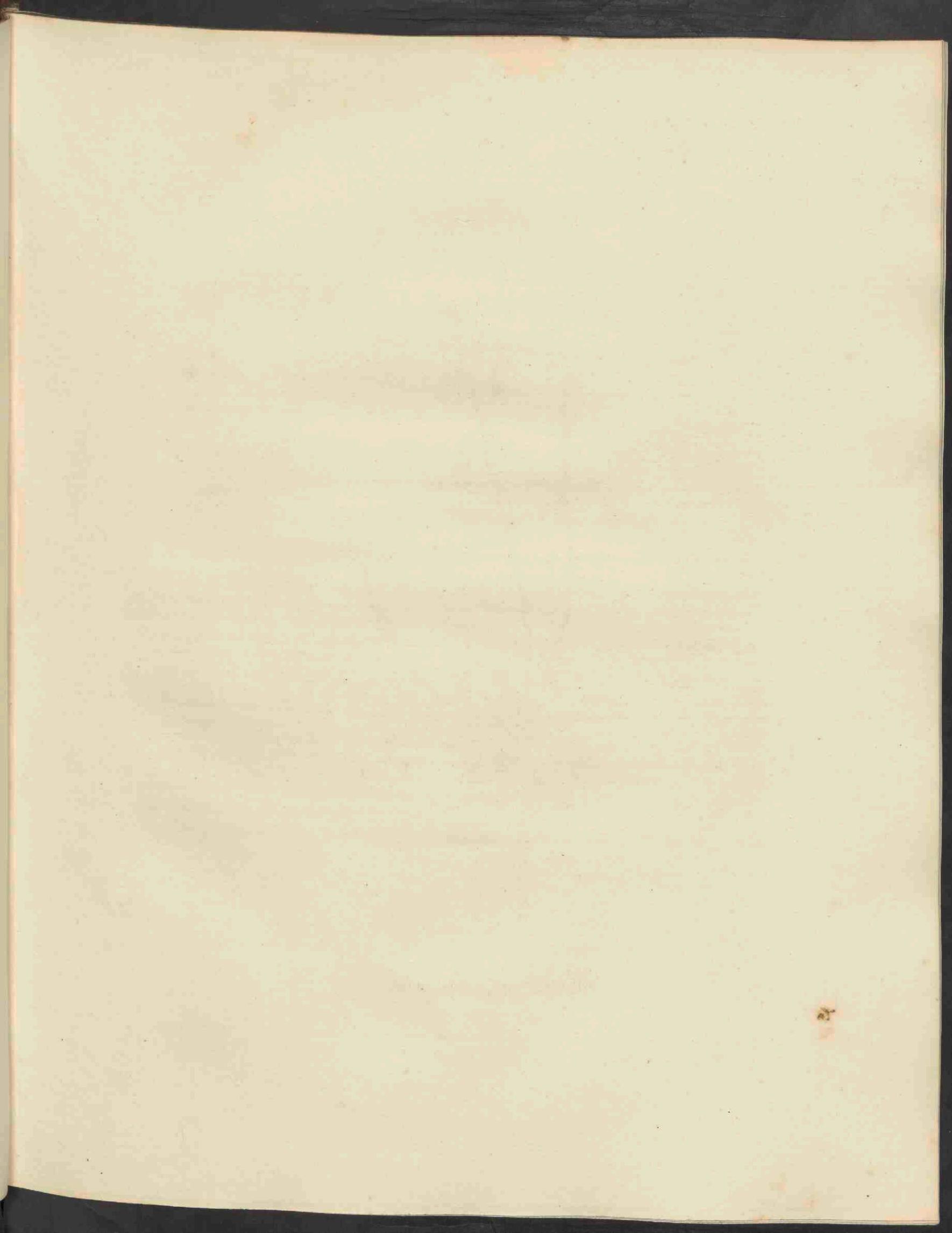
Caract. spécifiques. Tige rameuse, Feuilles ailées, à folioles lanceolées, pinnatifides et dentées. Calice en forme d'oeuf, enflé, divisé en deux, en forme de crête. Le casque de la corolle obtus, tronqué.

La tige est droite, glabre et rameuse. Feuilles ailées, à folioles obtuses, lanceolées, fortement crenelées. Les crenelures des feuilles, forme propre au genre entier, ont fait donner à ces plantes le nom Hollandais Kartelblad, tandis qu'on l'appelle aussi en quelques lieux Honger (faim), comme nuisible aux paturages. Les belles fleurs purpurines sont presque sessiles dans les aisselles des feuilles; les fleurs supérieures sont réunies en épis garnis de feuilles. Le calice, qu'on voit de côté vers a avec la corolle, est enflé, de couleur purpurine, et embrasse la corolle avec ses deux segments en forme de crête. On voit vers b le calice et la corolle en dessous, où paraissent les trois lobes de la lèvre inférieure de la corolle. La lèvre supérieure est obtuse, tronquée et garnie de deux petites dents un peu au-dessous du sommet. Les deux étamines les plus longues, dont on en voit une vers c, ont des filaments poilus, les plus courtes, d, des filaments glabres. On voit enfin vers e l'ovaire entouré à sa base d'une couronne nectarifère. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.

Lieu natal. Dans des prairies humides, principalement dans un terrain tourbeux.

Elle a été trouvée par de Gorter à Harderwyk; par M. Reinwardt à Lochem et Waverveen; par M. de Beijer aux environs de Nymegen; par M. Vrydag Zynen près de Maassluis; par M. Bergsma près de Montfoort et Westbroek, aux environs d'Utrecht; par M. van den Ende à Haarlem; par M. Schull à Dordrecht; par M. Kuyper van Wæschpenning à Breda; par les auteurs des *Initia Florae Groninganae* aux environs de Groningen et au Scharmer et Harkstede dans la province de Groningen. Je l'ai trouvée moi-même à Rhede près d'Arnhem, à Utrecht, Vianen et Heikop et en plusieurs endroits aux environs de Groningen.

Usage économique. Cette plante est très nuisible au bétail, qui, à l'exception des moutons et des chèvres, n'y touchera pas facilement, quand il n'est pas tout à fait affamé. Gunnar a observé en Norvège, dans une prairie où cette plante croissait abondamment, que les vaches, conduites pour la première fois dans cette prairie, étaient toujours sujettes à une diarrhée et les moutons à l'hydropsie; ce qui n'arrivait pas, quand elles y étaient une fois accoutumées. Cette plante est donc nuisible aux prairies et peut-être considérée comme un signe certain d'un terrain tourbeux ou marécageux.





Iberis medicaginea, 418

I B E R I S nudicaulis.

Zand Scheefbloem.

Hoogduitsch. Nacktstieler Bauern-senf, Steinkresse.
Engelsch. Naked-stalked Candy-tuft.
Nederduitsche Bynaam. Klein Tasjes-kruid.

Bloeit in Mei ☽.

Tetradynamia, siliculosa; Viermagtigen, haauwtjesdragenden.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXXIX. Siliquosae, Haauwdragenden. Cruciferae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. (volgens Persoon) Corolla irregularis, petalis 2 exterioribus majoribus; de bloemkroon is onregelmatig, met de 2 buitenste bloembladen de grootste. Silicula emarginata (cordata) polysperma; het haauwtje uitgerand, hartvormig, veelzadig.

Soortelijke Kenmerken. Herbacea; kruidachtig. Foliis lyrato-sinuatis; met liervormig-gegolfde bladen. Caule nudo simplici; de steng naakt en eenvoudig.

De middelste steng is regtstandig, onverdeeld, geheel zonder bladen, waarvan de soortelijke naam nudicaulis afgeleid is. De zijstengen, één, twee of meer in getal, zijn opgaande en meer of min bebladerd. De wortelbladen zijn tegen den grond aangedrukt, liervormig-gegolfd. De kleine witte bloempjes, waarvan men er een ziet afgebeeld bij a, zijn in een kopje vereenigd, hetwelk zich naderhand in eenen tros verlengt. De bloembladen zijn ongelijk van grootte. Men ziet een der twee kleinste bloembladen afgebeeld bij b, alle een weinig vergroot. Het haauwtje d is omgekeerd-hartvormig, stomp en met een zeer kort stijltje gekroond. De plant groeit zelden hoger dan eene palm.

Groeiplaatsen. In zandige drooge gronden.

Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. De schapen nuttigen deze plant. Mattuschka.

I B E R I S nudicaulis.

Tabouret à tige nue. Decandolle.

Nom Allemand. Nacktstieler Bauern-senf. Steinkresse.
— Anglais. Naked-stalked. Candy-tuft.

Fleurit en Mai ☽

Tetradynamie, siliculeuse.

Ord. nat. de Linné XXXIX Siliqueuses. Crucifères, Decandolle.

Caract. génériques (suivant Persoon). Corolle irrégulière, pétales extérieurs plus grands que les autres. Silicule échancree (en forme de cœur), polysperme.

Caract. spécifiques. Herbacée. Feuilles en forme de lyre et sinuées. Tige nue et simple.

La tige centrale est droite, sans rameaux ni feuilles, d'où l'on dérive le nom spécifique de la plante.

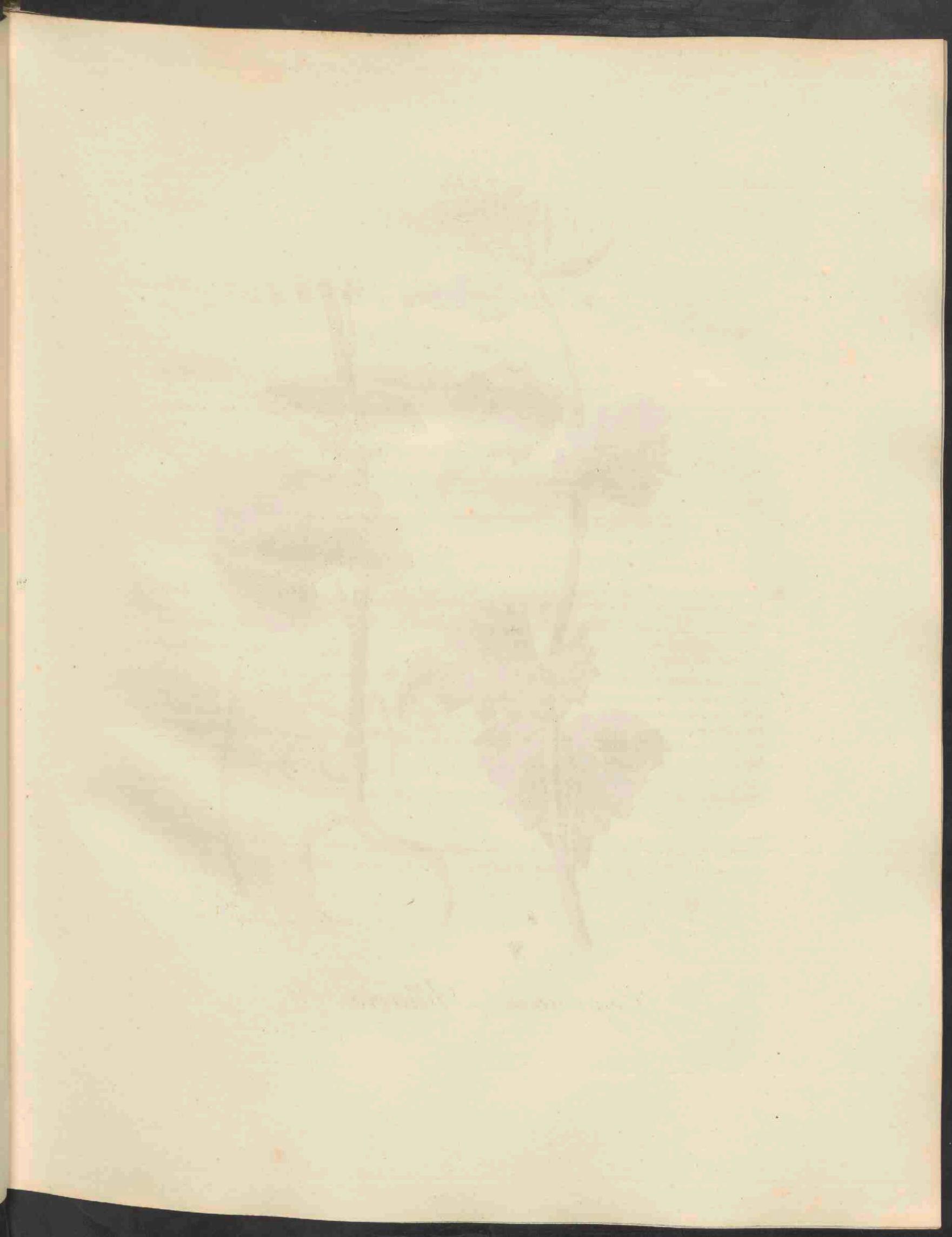
Les tiges latérales, au nombre d'une, deux ou plusieurs, sont ascendantes et plus ou moins feuillées.

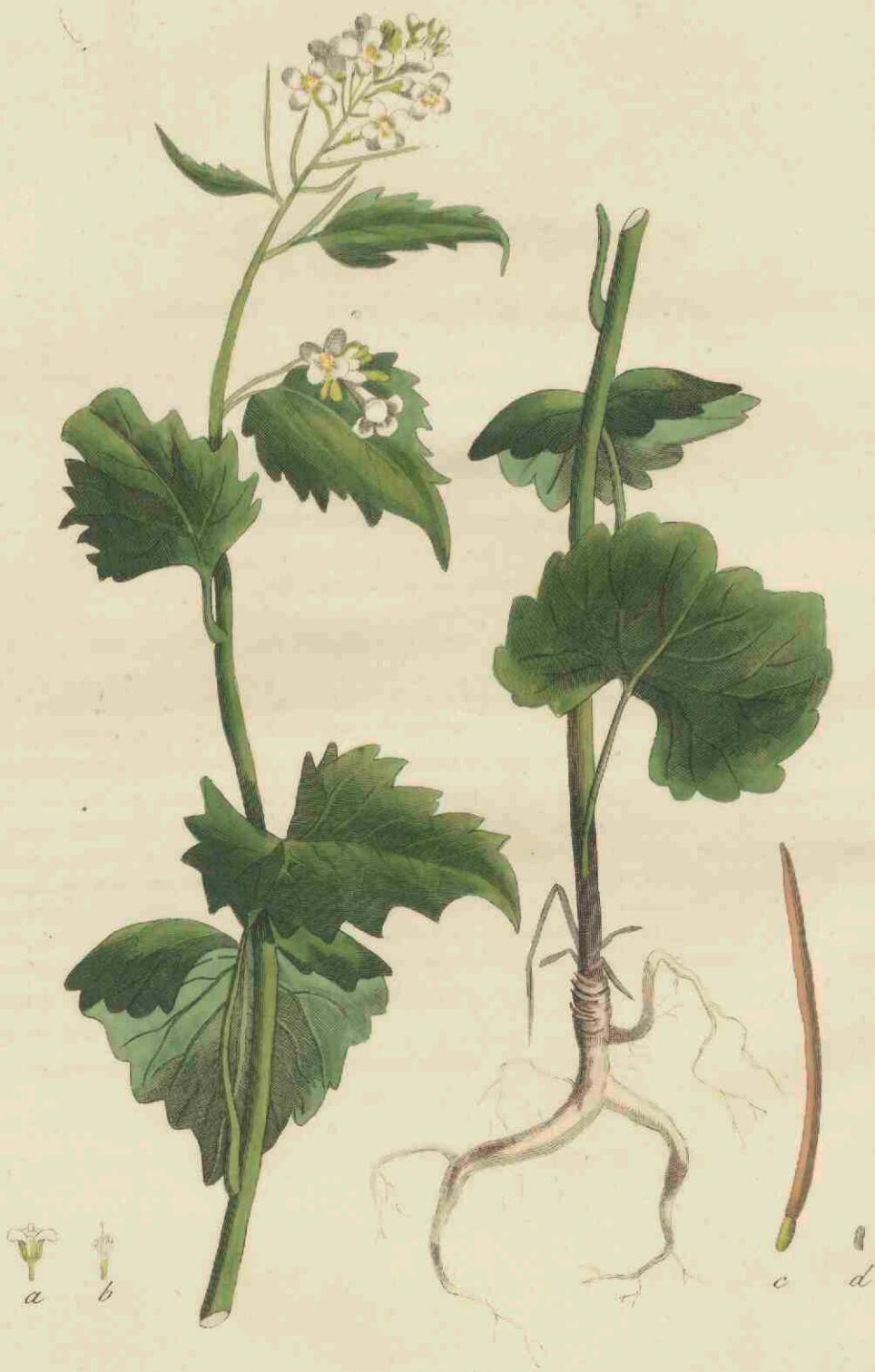
Les feuilles radicales sont pressées contre le sol, en forme de lyre et sinuées. Les petites fleurs blanches, dont on voit une vers a, sont réunies en tête, qui s'allonge plus tard en grappe. Les pétales sont de grandeur différente. On voit vers b un des pétales les plus petits, vers c un des pétales les plus grands, tous deux dessinés de grandeur un peu plus que naturelle. La silicule d'est en forme de cœur renversé, obtuse et couronnée par un stile très court. La plante s'élève rarement plus d'un décimètre.

Lieu natal. Dans un terrain sablonneux et sec.

Très commune dans tout le pays.

Usage économique. Les brebis broutent cette plante. Mattuschka.





Erysimum Alliaria, 419.

E R Y S I M U M alliaria.

Witte Steenraket.

Hoogduitsch. Knoblauchdürstiger Hederich, Leuchel.
Engelsch. Garlick Hedge-mustard. Jack bij the Hedge. Sauce alone.
Nederduitsche Bijnaam. Look zonder Look.

Bloeit in Mei en Junij ♂.

Tetradynamia, siliquosa; Viermagtigen, haauwdragenden.

Naturl. Rang volgens Linn. XXXIX. Siliquosae, Haauwdragende; Cruciferae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx connivens, clausus; de kelk toebuigende, gesloten. Discus ovarii 2-glandulosus; de vruchtbodem met 2 kliertjes. Stigma capitatum; de stempel kopvormig. Siliqua tetragona; de haauw vierkantig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis cordatis; met hartvormige bladen. Floribus albis; witte bloemen.

De steng is rolronde, eenigzins behaard en van enkele takken voorzien; van onderen tot boven bedekt met gesteelde, hartvormige bladen, welke ongerek even lang als breed zijn. De onderste bladen zijn stomp, gekarteld en bijna niervormig, de bovenste spits en diep-getand. Geureren zijnde geven deze bladen eenen sterken geur als van look van zich af. De bloemen, waarvan men er een ziet afgebeeld bij a, zijn wit en in eindelingsche trossen vereenigd. Bij b ziet men de meeldraden met den stamper, bij c de lange en slanke eenigzins spits toeloopende haauw, welke vele eenigzins kantige en langwerpige zaden d in zich bevat. De plant groeit ter hoogte van 5 tot 8 palmen.

Groeiplaatsen. Aan ruige wallen, aan de kanten van moeslanden enz. vooral op eenigzins beschaduwde gronden.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Het heeft eenen wonderlijke oijen-lucht, waardoor geen vee het wil nuttigen. Pan suec. In de vroege lente kan men de bladen bij pekel-vleesch gebruiken. Fl. suec. Het is een waar onkruid in heggen.

ERYSIMUM alliaria.

Julienne alliaire. Decandolle.

Nom Allemand. Knoblauchdürftige Hederich. Leuchel.

Anglais. Garlick Hedge-mustard. Jack by the Hedge. Sauce alone.

Fleurit en Mai et Juin ♂.

Tetradynamie, siliquée.

Ord. nat. de Linné XXXIX. Siliques. Crucifères, Decandolle.

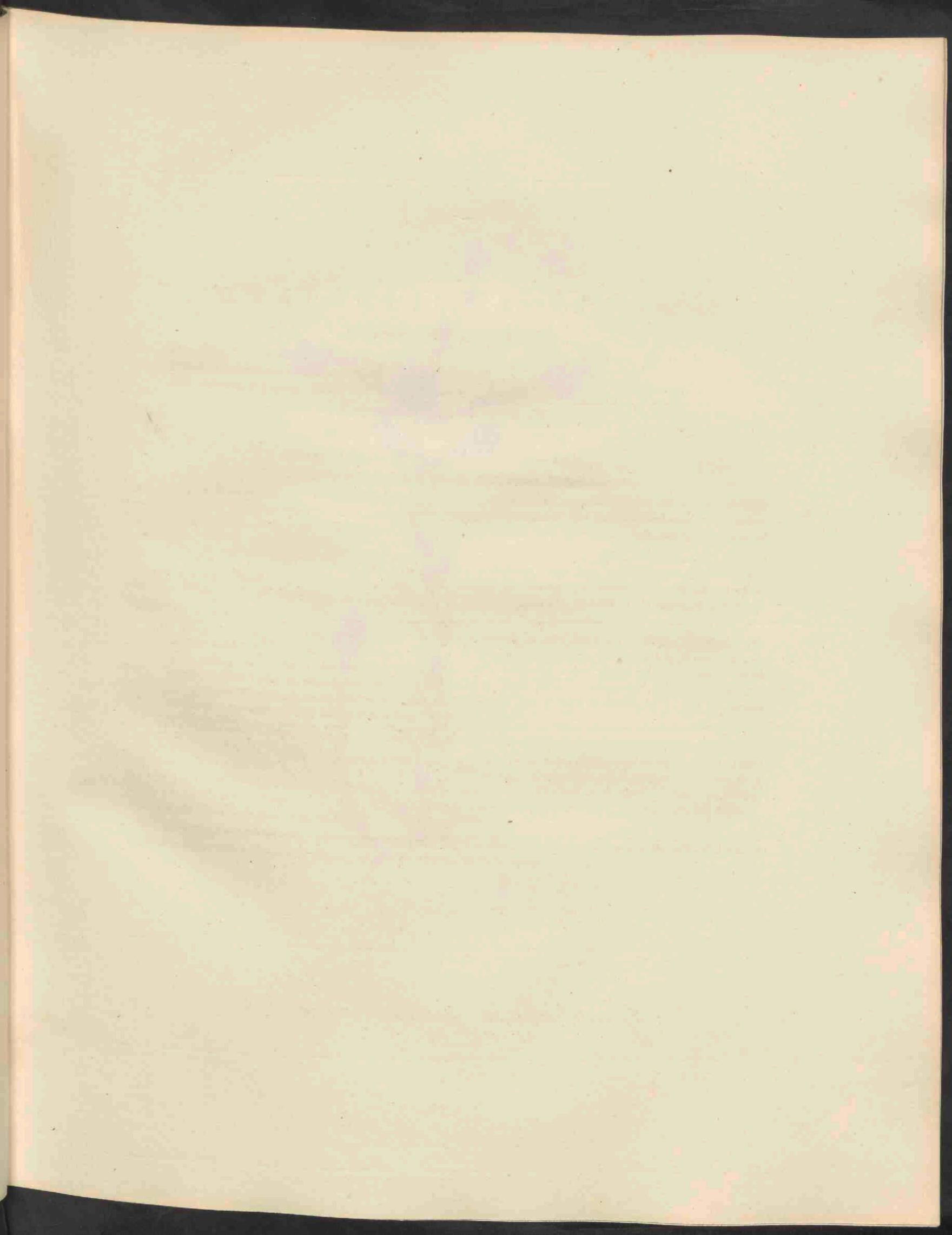
Caract. génériques. Calice connivent fermé. Receptacle muni de deux glandes. Stigmate en tête, Silique à 4 angles.

Caract. spécifiques. Feuilles en cœur. Fleurs blanches.

La tige est cylindrique, un peu poilue, garnie de quelques rameaux et portant plusieurs feuilles pétiolées en forme de cœur, à peu près aussi longues que larges. Les feuilles inférieures sont obtuses, crenelées et presque réniformes, les supérieures aiguës et à dentelures profondes. Les feuilles exhalent une odeur d'ail, quand on les frotte entre les mains. Les fleurs, dont on en voit une vers a, sont blanches et réunies en grappes terminales. On voit vers b les étamines avec le pistil, vers c la silique longue, grêle et tant soit peu amincie en pointe au sommet. Elle renferme plusieurs graines anguleuses et de forme oblongue d. La plante s'élève de 5 à 8 décimètres.

Lieu natal. Dans des endroits couverts, aux côtés des jardins potagers etc. surtout dans un terrain ombragé. Commune dans tout le pays.

Usage économique. La plante sent singulièrement l'ail, pourquoi le bétail ne la mange pas. *Pan succ.* On peut au commencement du printemps faire usage des feuilles avec de la viande salée. *Fl. succ.* C'est une mauvaise herbe dans les haies.





Gnaphalium germanicum, 420.

G N A P H A L I U M germanicum.

Kopvormend Roerkruid.

Hoogduitsch. Deutsches Ruhrkraut.

Engelsch. Common Cudweed.

Nederduitsche Bijnaam. Reur- of Roer-kruid.

Bloeit in Julij en Augustus ☺

Syngenesia superflua; Overbodig-Zaamhelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX, Compositae, Zamengestelden.

Geslachtskenmerken. Involucrum (calyx communis) imbricatum, squamis obtusis aut acutis, margine saepius coloratis; het omwindsel overeenliggend, met stompe of spitse, aan den rand meestal gekleurde schubben. Receptaculum nudum; de vruchtbodem naakt. Pappus pilosus sive plomosus; het zaadpluis harig of gevederd.

Soortelijke Kenmerken. Caule herbaceo, erecto, dichotomo; met een kruidachtige, regtstandige, gegaffelde steng. Foliis linear-lanceolatis, tomentosis, acutis; de bladen lijn-lanceetvormig, viltig en spits. Floribus globoso-capitatis axillaribus terminalibusque; de bloemen kogel-kopvormend in de oksels of eindelings geplaatst.

De steng is regtstandig, geheel en al met een wit rilt bekleed en aan den top gegaffeld. De bladen zijn zacht, witachtig van kleur en vertellen zich nu en dan langs de steng. De geelachtig-bruine bloemen zijn meestal in de oksels van steng en takken geplaatst, waar zij ronde enigzins stervormige kopjes vormen. Men ziet een bloem afzonderlijk afgebeeld bij a; een spitse lancetvormige, aan den rand verdroogde schub van het omwindsel bij b. Het zaad eindelijk met deszelfs zaadpluis bij c; alle een weinig vergroot. De plant groeit 1—2 palmen hoog.

Groeiplaatsen. Langs de wegen en velden; vooral op zandgronden.

Zij is door de Gorter gevonden op zandige plaatsen bij 's Heerenloo buiten Harderwijk en bij Groningen; door den Hoogl. Reinwardt bij Naarden en Muiderberg; door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door den Heer Kuypers van Wäschpenning bij Breda; door mijzelyen op vele plaatsen in de zandgronden van Gelderland, als bij Rheezen, Wageningen, den Doornwaard, Arnhem, Velp, Rheeze enz.; eindelijk ook bij Utrecht, vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. De plant wordt door het vee niet aangeroerd. Sommigen meenen, dat het in de wormziekten van het vee van nut is. Mattuschka, Houwijn.

G N A P H A L I U M germanicum.

Gnaphale d'Allemagne.

Nom Allemand. Deutsches Ruhrkraut.
— Anglais. Common Cudweed.

Fleurit en Juillet et Août ☺

Syngenesie, superflue.

Ord. nat. de Linné XLIX. Composées.

Caract. génériques. Involucre formé d'écaillles embrquées, obtuses ou aigues, souvent colorées au bord. Receptacle nu. Aigrette poilue ou plumeuse.

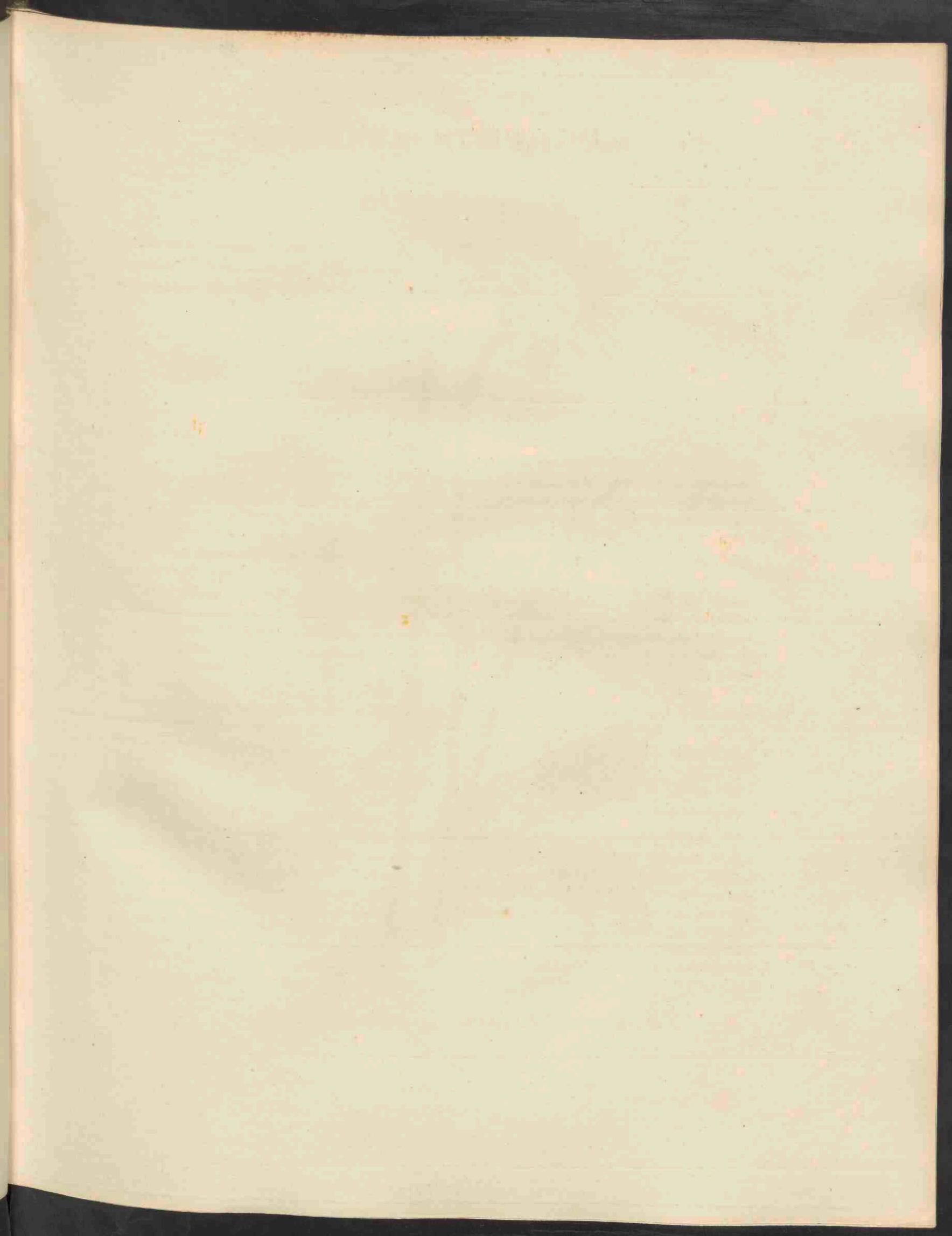
Caract. spécifiques. Tige herbacée, droite, dichotome. Feuilles linéaires-lanceolées, cotonneuses, aigues. Fleurs en tête sphérique, axillaires et terminales.

La tige est droite, dichotome au sommet, entièrement couverte d'un duvet blanc et cotonneux. Les feuilles sont molles, de couleur blanchâtre et descendent quelquefois le long de la tige. Les fleurs, d'un brun jaunâtre, se trouvent ordinairement dans l'aisselle des rameaux de la tige, ou elles forment des têtes rondes, en forme d'étoiles. On voit une fleur séparée vers a; vers b une écaille de l'involucre aigue, lanceolée, scarieuse au bord, la graine enfin avec son aigrette vers c, le tout un peu agrandi. La plante s'élève d'un à deux décimètres.

Lieu natal. Le long des chemins et des champs, surtout dans un terrain sablonneux.

Cette plante a été trouvée par de Gorter dans un endroit sablonneux à 's Heerenloo près de Harderwijk et près de Groningen; par M. Reinwardt à Naarden et Muiderberg; par M. de Beijer à Nymegen; par M. Kuyper van Wäschpenning à Breda; par moi-même en plusieurs endroits dans les sables de Gueldre, non loin de Rheezenen, Wageningen, Doorenwaard, Arnhem, Velp, Rheeide etc. et enfin aussi près d'Utrecht, où j'ai cueilli la plante dessinée.

Usage économique. Le bétail ne touche pas à cette plante. Quelques auteurs pensent, qu'elle aurait quelque utilité dans les maladies de vers du bétail. Mattuschka, Houttuyn.





Chrysanthemum segetum, 425.

CHRYSANTHEMUM segetum.

gele Ganzebloem.

Hoogduitsch. Gemeine Wucherblume.

Engelsch. Yellow Ox-eye. Corn Marigold.

Nederduitsche bijnamen. Vokelaar, of gele Ganzehloemen.

Bloeit in Junij en Julij. ☺.

SYNGENESIA SUPERFLUA; Overbodig-Zaamhelmigen.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XLIX: Compositae, Zamengestelden.

GESLACHTS KENMERKEN. Involucrum (*Calyx communis*) hemisphaericum, imbricatum squamis marginis scariosis; het omwindsel of de algemeene kelk half-kogelrond, overeenliggend, met aan den rand verdroogde schubben. Flores radiati; bloemen gestraald. Receptaculum nudum; de vruchtbodem naakt. Semina nuda, membrana non coronata; de zaden naakt, door geen vlies gekroond.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis amplexicaulibus, superne laciniatis, inferne dentato-serratis; met stengomvattende, aan den top slippige bladen, aan den voet getand-gezaagd.

Het geheele kruid is zeegroen van kleur. De steng opgerigt, getakt en gesleufd. De bladen alle stengomvattende, ingesneden of getand. De fraaije groote goudgele bloemen, zijn eindelingsch. De schubben a van het omwindsel zijn breed-eirond, met eenen bruinachtigen als verdroogden rand. De straalbloempjes b zijn omgekeerd-hartvormig en geel van kleur, even als de buisvormige schijfbloempjes c. De zaden d zijn aan den top geheel naakt. De plant verheft zich ter hoogte van 5 palmen.

Versch. β. Foliis minoribus linearibus integerrimis obtusis; met kleinere, lijnvormige, gaafrandige en stompe bladen. v. H.

Volgens BOERHAAVE (Cat. h. Lugdb. I p. 106 no 10 en 11) wisselt dezelve ook af met kleinere bladen en met wit en geel-geschakeerde bloemen.

GROEIPLAATSEN. In zandige bouwlanden.

Op genoemde gronden een onkruid algemeen door het gansche land.

De verscheidenheid β is door mij gevonden op zandige bouwlanden aan de *Bild* nabij *Utrecht*.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Van de plant kan men eene gele kleur bekomen, GUNNER. De plant is eene der schadelijkste op de bouwakkers, vooral die met zomergewassen zijn besteld. Dezelve is, vooral in *Duitschland*, zoo geducht, dat zij meermalen het geheele veld inneemt. Het zaad is onverteerbaar in den mest, even gelijk de herk en andere zaden. Bij het schoonmaken en zuiveren van gewassen, met dit onkruid sterk bezet, zal men dus best doen, al het vuil te verbranden, in plaats van dit op den mesthoop te brengen. Het is op den akker alleen te verdelen door de geheele plant uittrekken, daar zij zich anders algemeen verspreidt. De uitgetrokken planten zijn een goed voeder voor het vee, dat hiervan goede melk geeft. MUND, vom *Unkraute*. p. 78-82.

CHRYANTHEMUM segetum.

Chrysanthème des blés.

Nom Allemand. Gemeine Wucherblume.

Anglais. Yellow Ox-eye. Corn Marigold.

Français. Marguerite dorée.

Il fleurit en Juin et Juillet ☺.

SYNGENESIE, SUPERFLUE.

Ord. Nat. de LINNÉ XLIX: Composées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Involucre hemisphérique, embriqué, à écailles scarieuses à leur bord. Fleurs radiées. Réceptacle nu. Graines nues, non couronnées par une membrane.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles embrassantes, laciniées au sommet, dentées en scie à la base.

La plante entière a une couleur glauque. La tige est droite, rameuse et sillonnée. Toutes les feuilles embrassent la tige, et sont laciniées ou dentées. Les belles et grandes fleurs, d'un jaune d'or, sont terminales. Les écailles de l'involucre sont larges et ovales, brunes et scarieuses à leur bord. Les fleurs du rayon b sont en forme de cœur renversé et de couleur jaune, de même que les fleurons tubuleux du disque c. Les graines d sont tout à fait nues au sommet. La plante s'élève jusqu'à 5 décimètres.

Var. β. à feuilles plus petites, linéaires, très entières et obtuses. v. II.

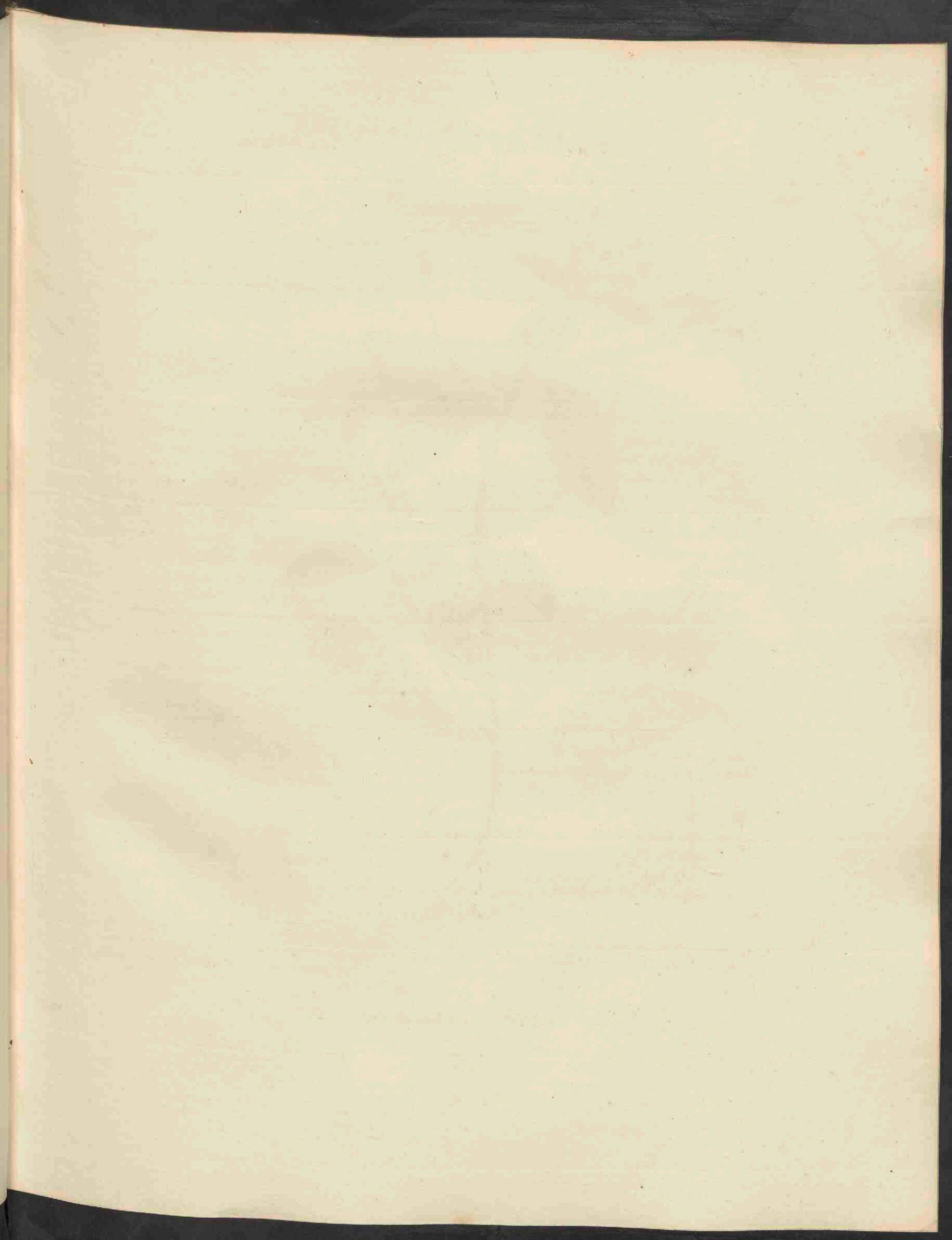
La plante varie en outre, selon BOERHAAVE (*Cat. h. Lugdb.* I p. 106 n°. 10 et 11), par des feuilles plus petites et des fleurs panachées de blanc et de jaune.

LIEU NATAL. Dans les champs cultivés sablonneux.

Il est, dans le terrain nommé, une mauvaise herbe très commune dans tout le pays.

J'ai trouvé la variété β. dans des champs sablonneux au *Bild* près d'*Utrecht*.

USAGE ÉCONOMIQUE. On peut se procurer une couleur jaune par cette plante, GUNNER. Elle est très nuisible dans les champs surtout ceux cultivés en grains d'été. Elle abonde surtout en Allemagne, où elle occupe quelquefois le champ entier. La graine reste intacte dans le fumier, comme celle du *Sinapis arvensis* et autres graines. On fera donc le mieux de brûler les restes des végétaux, qui sont mêlés de cette mauvaise herbe, afin que la graine ne se resème pas avec le fumier. On ne peut réussir à détruire cette herbe, qu'en arrachant la plante entière avant sa fleuraison, puisque les graines se sèment au loin. Les plantes arrachées fournissent une bonne nourriture aux vaches, qui en donnent du lait d'une bonne qualité. MUND, *vom Unkraute* p. 78—82.





Epilobium roseum, 421.

EPILOBIUM roseum

rozenroode Basterdwederik.

Engelsch. Pale smooth-leaved Willow-herb.

Bloeit in Julij, Augustus et September 2.

OCTANDRIA MONOGYNIA; ACHTHELMIGEN, EENSTIJLIGEN.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XVII: *Calycanthemae*, Vruchtbloemigen. *Onagrariae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx tubulosus, 4-fidus; de kelk huisvormig, 4-spletig. Petala 4, calyci inserta; vier bloembladen op den kelk ingeplant. Capsula oblonga, infera; de zaaddoos langwerpig, onder de bloem. Semina comosa; de zaden gekuifd. — Flores rubelli; de bloemen roodachtig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis ternis oppositis aut alternis, glabris, ovato-acuminatis, remote denticulato-serratis, nervis subhirsutis; met de bladen drievoudig, tegenovergesteld of overhoeksch, onbehaard, eirond-gespitst, wijd fijntandig-gezaagd, met een weinig ruige nerven. Caule erecto simplici; de steng regtstandig cenvoudig. Stigmata indiviso; de stempel onverdeeld.

De rozenroode Basterdwederik heeft veel overeenkomst met de berg Basterdwederik (*Epilobium montanum*) in deze Flora afgebeeld n° 338, doch verschilt van dezelve ten duidelijkste door den knodsvormigen stempel, welke in de berg Basterdwederik 4-deelig is. De steng is in onze soort rondachtig, de bladen vrij breed eirond en in eene spits uitloopende. DECANDOLLE noemt, in zijne Flore Française n° 3671, de bladen stengomvattend, hetgeen echter gewoonlijk niet het geval is. Doorgaans zijn alleen de bladsteelneen eerloopende langs de steng. De bloemen staan eenzaam in de oksels vooral der bovenste bladen en gelijken veel op die van de berg Basterdwederik. Men ziet bij a een der uitgerande bloembladen, bij b het vruchtbeginsel met den knodsvormigen stempel boven op, na het wegnemen van de overige deelen der bloem. Bij c de zaaddoos, die met vier kleppen rondom een pilaartje (*columella*) e openspringt en de gekuifde zaden vertoont, waarvan er een bij d eenigzins vergroot is afgebeeld. De plant groeit ter hoogte van 3 tot 5 palmen, maar wordt in vruchtbare moeshoven dikwijls nog veel groter en is als dan aan den voet ook van vele zijtakken voorzien (*).

GROEIPLAATSEN. In vruchtbare gemengde gronden.

Dezelve is gevonden bij Leyden door den Heer CL. MULDER; bij Delft door den Heer VAN SPIJK VERMEULEN; bij 's Gravenhage door den Heer VRIJDAG ZIJNEN en eindelijk door mij zelven bij Groningen in moeshoven enz. vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEDRUIK. Zal vrij waarschijnlijk gelijk zijn aan dat van *Epilobium montanum*, volgens onze Flora hierboven reeds vermeld.

(*) De plant was nog niet door WILDEGOW vermeld, waarom haar Hoogduitsche naam alhier nog niet is opgenomen; doch SMITH zegt in the English Flora, dat het zeker eene eigene species is, wijl zij zich te sterk door zaad vermeng-vuldigt, om een bastaard te kunnen wezen. K.

EPILOBIUM roseum.

Epilobe rose.

Anglais. Pale smooth-leaved Willow-herb.

Il fleurit en Juillet, Aout et Septembre 24.

OCTANDRIE MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XVII. Calycanthèmes. Onagraires, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice tubuleux, quadrifide. Pétales au nombre de quatre, inplantés sur le calice. Capsule oblongue, infère. Semences houppées. — Fleurs rougeâtres.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles ternées, opposées ou alternes, glabres, ovales et pointues, à dentelures en scie assez écartées, pubescentes sur les nervures. Tige droite, simple. Stigmate entier.

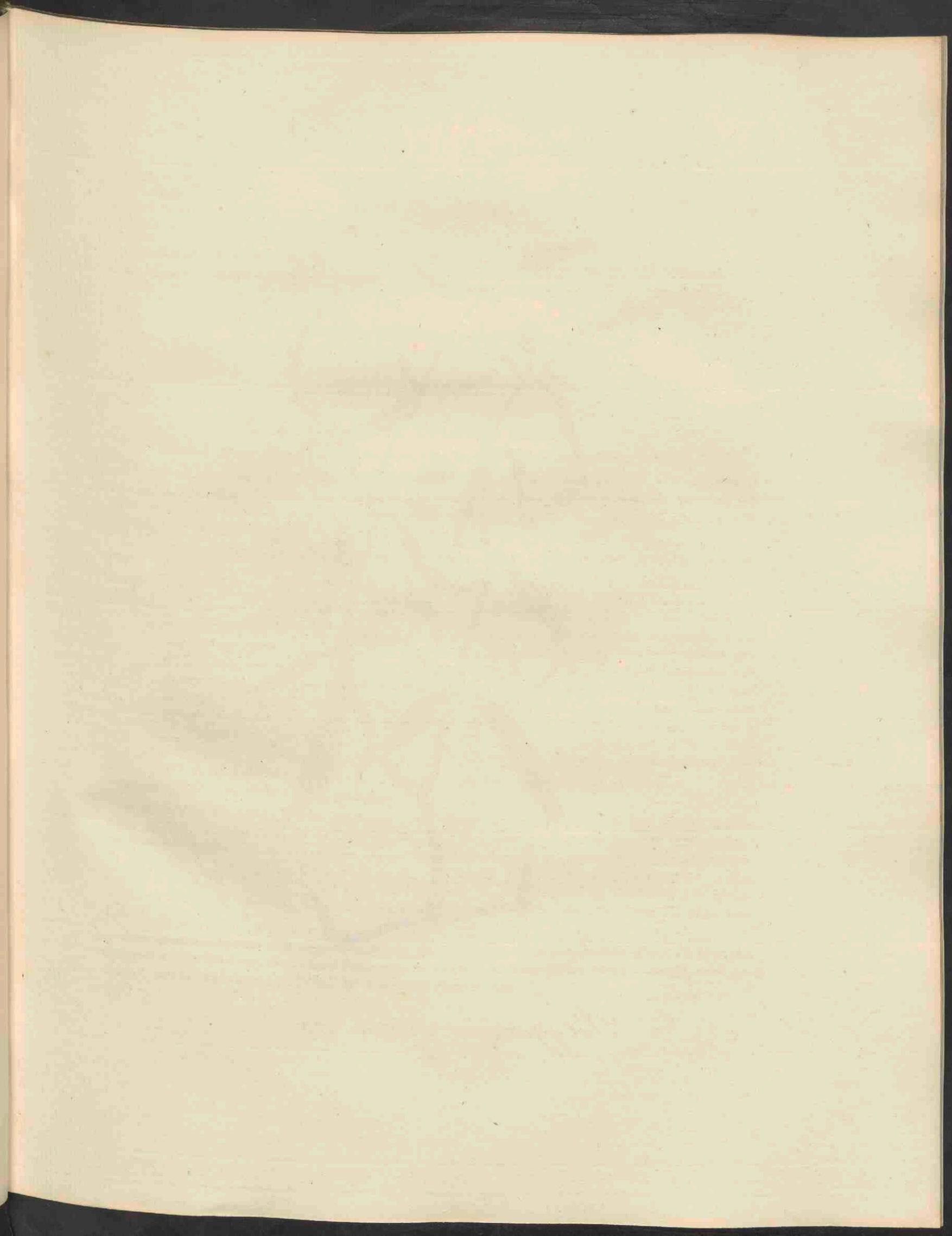
L'Épilobe rose a beaucoup de rapports avec l'Epilobe de montagne (*Epilobium montanum*) figuré dans cette Flore n° 338, mais elle en diffère sans doute, par son stigmate en forme de massue, qui est divisé en quatre lobes profonds dans l'Épilobe de montagne. La tige est à peu près cylindrique dans notre espèce; les feuilles assez larges, ovales, et un peu pointues. DECANDOLLE écrit, dans sa Flore Française n° 3671, que les feuilles embrassent la tige, ce qui ne s'observe pas ordinairement. Les pétioles seulement sont presque toujours décurrens sur la tige. Les fleurs sont solitaires aux aisselles, surtout des feuilles supérieures et ressemblent beaucoup à celles de l'Épilobe des montagnes. On voit vers a, un des pétales échancrés, vers b l'ovaire surmonté du stigmate en forme de massue et dépouillé des autres parties de la fleur. Vers c la capsule s'ouvrant avec quatre valves autour d'une columelle e. On voit une des graines houppées vers d, un peu agrandie. La plante s'élève jusqu'à 3-5 décimètres, mais devient quelquefois bien plus grande dans les jardins potagers où elle est aussi rameuse à la base (*).

LIEU NATAL. Dans un terrain fertile et mélange.

Cette plante a été trouvée à Leyden par M. CL. MULDER; à Delft par M. VAN SPIJK VERMEULEN; à la Haye par M. VRIJDAG ZIJNEN et enfin par moi-même à Groningen dans des jardins potagers etc, où j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante aura vraisemblablement la même utilité que l'Épilobe de montagne, dont l'usage est déjà indiqué dans notre Flore.

(*) Cette plante n'était pas encore mentionnée par WILDENOW, ce qui est la cause que nous n'avons pas indiqué son nom Allemand; mais SMITH assure dans son *English Flora* qu'elle est bien certainement une espèce distincte, puisqu'elle se propage trop par les graines, pour pouvoir être considérée comme une hybride. K.





Polygonum minus. 423.

POLYGONUM minus.

kleine Duizendknoop.

Hgooduitsch. Kleiner Knöterig.

Engelsch. Small creeping Persicaria.

Bloeit in Augustus en September. ☺

OCTANDRIA, TRYGYNIA, Achthelmigen, driestijligen.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XII: Oleraceae, Moesgewassen. Polygoneae, DECANDOLLE

GESLACHTS KENMERKEN. Perigonium (calyx coloratus) 4-6-partitum persistens; de gekleurde kelk is 4-6-deelig, blijvende. Stamina 5-9, saepius 8; Meeldraden 5-9, doch meestal 8 in getal. Ovarium 2-3 stylos totidemque stigmata gerentia; het vruchtbeginsel draagt twee of drie stijltjes en even zoo vele stempeltjes. Cariopsis (semen 1) ovata aut triangularis; één eirond of driekantig zaad.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Floribus 6-andris, submonogynis; met 6-helmige, bijna éénstijlige bloemen. Foliis lanceolato-linearibus immaculatis; de bladen lancet-lijnvormig ongevlekt. Spicis gracilibus erectis; de aren slank en opgerigt. Caule radicante; de steng aan den voet wortelende.

De stengen zijn, even als in de meeste soorten van Duizendknoop, rolronde, met gevulde knopen; zij zijn veel in getal, aan den voet nederliggende en bij iedere knoop wortelende, maar van boven regtstandig. De bladen zijn smaller, dan in eene onzer inlandsche soorten van dit geslacht, lancet-lijnvormig, geheel vlak, terwijl zij in de vorige soort meer lancetvormig en golvende zijn. De aren zijn ook veel kleiner en smaller en staan gewoonlijk recht op. De bloemen zijn ook veel kleiner. De vruchtkelk, afzonderlijk afgebeeld bij a, is zonder klierachtige stippen en rood, doch somwijlen zeer bleek van kleur. De beide stijltjes tot bijna aan den top te zamen gegroeid. Het zaad, afzonderlijk afgebeeld bij b, is zamengedrukt, doch kleiner, langweriger en donkerder van kleur, dan in de scherpe Duizendknoop. De plant verheft zich van 2 tot 4 palmen.

GROEIPLAATSEN. In vochtige losse gronden.

Deze plant is het eerst als eene inlandsche soort opgegeven door den Heer DE GEER (in zijn *Spicilegium* no 34), die haar vond op de heide bij Lochem. Naderhand is zij gezien tusschen 's Gravenhage en Loosduinen door den Heer VAN SPIJK VERMEULEN; bij Groningen en op de grenzen van Drenthe, volgens de *Initia Florae Groninganae* Gron. 1825, p. 27; en eindelijk door mij menigvuldig gevonden te Heikop bij Vianen; te Vught en Boxtel bij 's Hertogenbosch, te Valkenswaard bij Eindhoven; te Hooge komstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De eigenschappen bij de *Polygonum Persicaria* in onze *Flora D. II* no 124. opgegeven, en waarvan deze *kleine Duizendknoop* voortijds als eene enkele verscheidenheid werd gerekend, zullen vrij waarschijnlijk ook bij deze plant dezelfde zijn.

POLYGONUM minus.

Renouée fluette.

Nom Allemand. Kleiner Knöterig.

Anglais. Small Creeping Persicaria.

Elle fleurit en Aout et Septembre ☺.

OCTANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XII. Oleracées. Polygonées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le périgone ou le calice coloré à 4, 5 ou 6 parties, persistent. Les étamines au nombre de 5-9, mais le plus souvent 8. L'ovaire porte 2 ou 3 stiles et autant de stigmates. Le fruit est une cariopse de forme ovale ou triangulaire.

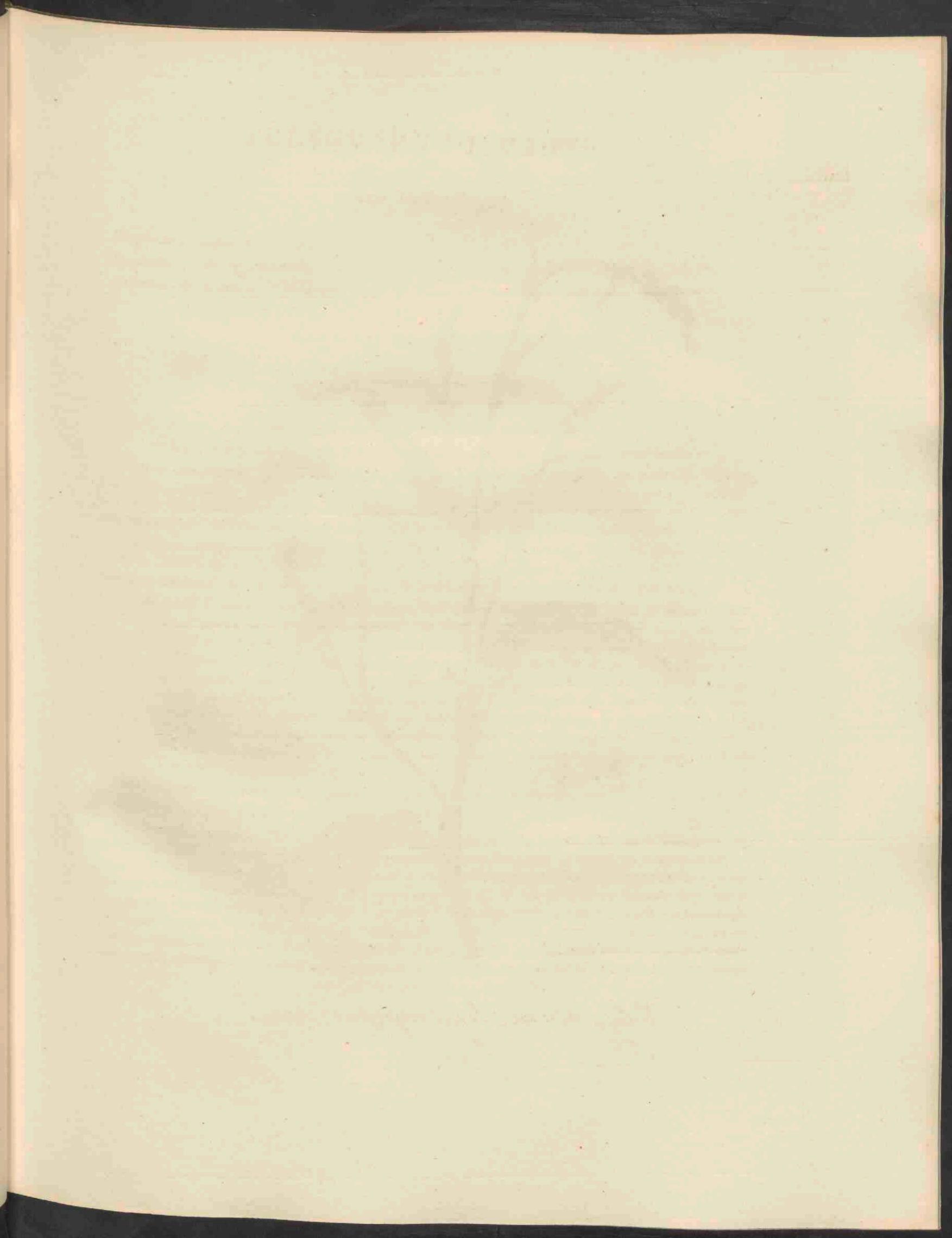
CARACT. SPÉCIFIQUES. Fleurs à 6 étamines, et presque à un stile. Feuilles lanceolées-linéaires, jamais tachées. Epis grèles, droits. La tige pousse des racines à sa base.

Les tiges sont dans celle-ci, comme dans la plupart des espèces de Renouée, cylindriques, munies de noeuds enflés; elles sont nombreuses, couchées à la base et poussant des racines à chaque noeud, mais elles sont droites au sommet de la plante. Les feuilles sont plus étroites, que dans aucune autre espèce indigène de ce genre; elles sont lanceolées-linéaires et planes, tandis qu'elles sont lanceolées et ondulées dans l'espèce précédente. Les épis sont aussi de beaucoup plus petits et plus minces, ordinairement droits. Les fleurs sont plus petites. Le calice, qui couvre la graine et qu'on a figuré vers a, manque les points glanduleux de la Renouée poivre d'eau, et a une couleur rouge, quelquefois très pâle. Les deux stiles sont réunis presque jusqu'au sommet. La semence, qu'on voit séparément vers b, est comprimée, mais plus petite, plus allongée et de couleur plus obscure, que dans l'autre espèce. La plante s'élève de 2 à 4 décimètres.

LIEU NATAL. Dans un terrain humide et léger.

Cette plante a été indiquée pour la première fois comme une espèce indigène par M. DE GEER (*Spicil. n°. 34*), qui l'avait trouvée dans les bruyères à *Lochem*. Elle a été retrouvée par M. VAN SPIJK VERMEULEN entre la *Haye* et *Loosduinen* et par les auteurs des *Initia Flora Groninganae Gron. 1825 p. 27* aux environs de *Groningen* et sur les confins de *Drenthe*. Je l'ai vue enfin en quantité à *Heikop* près de *Vianen*, à *Vught* et *Boxtel* près de *Bois-le-Duc*; à *Valkenswaard* près d'*Eindhoven* et à *Hoogezaand*, *Haren* et *Harendermolen* près de *Groningen*. C'est dans ce lieu que j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les propriétés du *Polygonum Persicaria* indiquées dans cette *Flore vol. II, n°. 124* seront vraisemblablement les mêmes pour la *Renouée fluette*, que l'on croiait autre fois une variété du *Polygonum Persicaria*.





Polygonum hydropiper, 422.

POLYGONUM hydropiper.

scherpe Duizendknoop.

Hoogduitsch. Scharfer Knöterig.

Engelsch. Biting Persicaria.

Nederduitsche bijnaam. Waterpeper.

Bloeit in Julij, Augustus en September. ☺

OCTANDRIA, TRIGYNIA; Achthelmigen, driestijligen

Natuurl. Rang. volgens LINN. XII Oleraceae, Moesgewassen. Polygoneae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Perigonum (calyx coloratus) 4-6-partitum persistens; de gekleurde kelk is 4-6-deelig, blijvende. Stamina 5-9, saepius 8; Meeldraden 5-9, doch meestal 8 in getal. Ovarium 2-3 stylos totidemque stigmata gerentia; het vruchtbeginsel draagt twee of drie stijltjes en even zoo vele stempeltjes. Cariopsis (semen 1) ovata aut triangularis; één eirond of drickantig zaad.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Floribus 6-andris, semidigynis; met 6-helmige, half-tweestijlige bloemen. Foliis lanceolatis undulatis immaculatis; de bladen lancetvormig golvende ongevlekt. Spicis filiformibus, subnutantibus; aren draadvormig, een weinig knikkende. Caule erecto; steng regtstandig.

De steng is rolronde, met gezwollen knopen, ten laatste rood van kleur, gelijk de geheele plant bij volkomene rijpheid roodachtig wordt. De aren zijn eindelingsch, eenigzins wijd, aan den top dikwijls knikkende. De bloemen zijn vrij groot, groenachtig-rood van kleur, van buiten met klierachtige stippen bezet, door welk kenmerk, als ook door den hoogst scherpen peperachtigen smaak van het geheele kruid, deze plant van de kleine Duizendknoop en de overige soorten van Polygonum zich duidelijk onderscheidt. Deze stippen zijn vooral zichtbaar in den rijpen vruchtkelk, waarom zoodanig een kelk, een weinig vergroot is afgebeeld bij a. De stijltjes zijn in deze soort twee in getal, doch aan den voet samengetrokken. Het zaad, eenigzins vergroot afgebeeld bij b, is bruin en zamengedrukt. De plant groeit ter hoogte van 3 tot 5 palmen.

GROEIPLAATSEN. In vochtige losse gronden, in slooten langs de weilanden, enz.
Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Het kruid is zoo scherp, dat men de tong brandt door het te kaauwen. Bij paarden gebruikt men hetzelvige uitwendig in pappen, om gezwollen weg te nemen en zweeren te zuiveren; de huzaren leggen alzoo de gekneusde bladen op ontvellingen door den zadel gemaakt welke hierdoor genezen. Men wil dat de plant de vlooien verdrijft en dat de vliegen en muggen niet zullen komen aan vleesch, dat met het sap van deze plant is bestreken, en van daar is het ook vlooien- en muggen-kruid genoemd. — Alles volgens HOUTTUIN. De schapen laten de plant staan (MATTUSCHKA) en de koeien raken hierdoor aan het bloedpissen (BRUGMANS), terwijl ook de melk door het gebruik deser plant eene schadelijke eigenschap verkrijgt, BECKMANN. De geheele plant levert eene gele verw op. LINN. Flora Suec.

POLYGONUM hydropiper.

Renouée poivre d'eau.

Nom Allemand. Scharfer Knöterig.

Anglais. Biting Persicaria.

Français. Poivre d'eau, Curage, Renouée acre.

Elle fleurit en Juillet, Aout et Septembre ☺.

OCTANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XII. Oleracées. Polygonées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le périgone ou le calice coloré à 4, 5 ou 6 parties, persistent. Les étamines au nombre de 5-9, mais le plus souvent 8. L'ovaire porte 2 ou 3 stiles et autant de stigmates. Le fruit est une cariopse de forme ovale ou triangulaire.

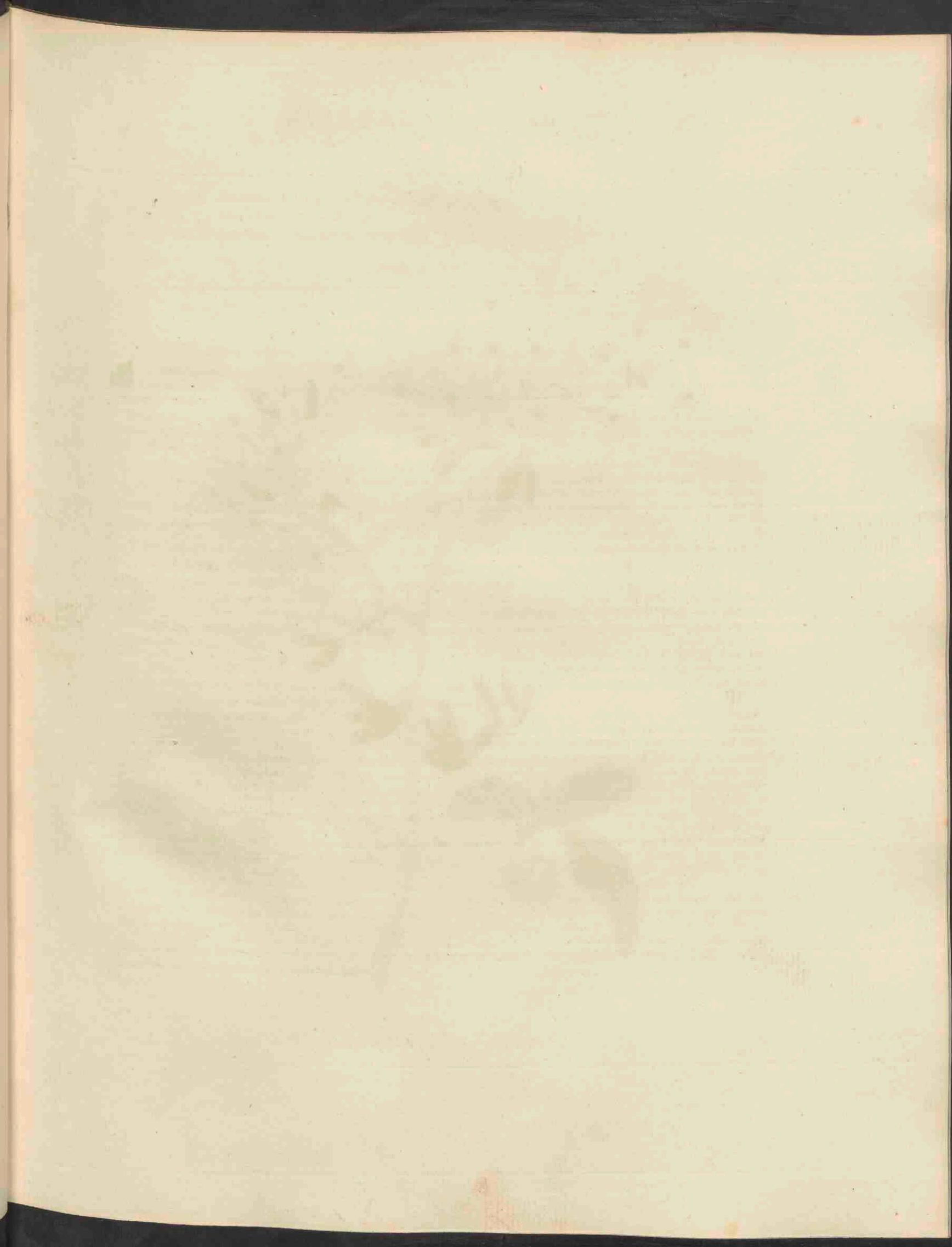
CARACT. SPÉCIFIQUES. Fleurs à 6 étamines, et presque à deux stiles. Feuilles lanceolées, ondulées, sans taches. Epis filiformes, un peu penchées. Tige droite.

*La tige est cylindrique, à noeuds enflés, à la fin d'une couleur rouge, comme toute la plante, qui devient rougeâtre à sa maturité parfaite. Les épis tout terminaux, un peu lâches, souvent penchés au sommet. Les fleurs assez grandes, d'un rouge verdâtre, pourvu en dehors de plusieurs points glanduleux. Ce caractère, ainsi que le goût très acre et ressemblant au poivre de l'herbe entière, distinguent suffisamment cette espèce du *Polygonum minus* et autres espèces de *Polygonum*. Ces points sont surtout visibles dans le calice, qui entoure le fruit à sa maturité, comme on voit dans le calice figuré de grandeur un peu plus que naturelle vers a. Les stiles sont dans cette plante au nombre de deux, mais réunis vers leur base. On voit la graine brune et comprimée, de grandeur un peu plus que naturelle vers b. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.*

LIEU NATAL. Dans un sol humide et léger, dans les fossés le long des prairies etc.

Commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante est si acre qu'elle devient mordante sur la langue, quand on la mache. On en fait usage dans des cataplasmes pour guérir des tumeurs et purifier les ulcères des chevaux; c'est ainsi que la cavalerie guerit par les feuilles contuses les écorchures produits par le frottement de la selle. HOUTTUYN assure aussi que cette plante fait déloger les puces et que les mouches et les cousins ne toucheront pas à la viande, enduite de ce suc; c'est pourquoi on aussi nommé cette plante *herbe aux puces et aux cousins*. Les moutons ne touchent pas à la plante (MATTUSCHKA), qui produit l'hématurie chez les vaches, BRUGMANS. Le lait en acquiert aussi une qualité malfaisante, BECKMANN. La plante entière fournit une couleur jaune. LINNÉ *Fl. Suec.*





Prunus spinosa, 424.

PRUNUS spinosa.

sleedoorn Pruim.

Hoogduitsch. Schlehen Pflaume, Schlehedorf, Schwarzdorn.

Engelsch. Sloe-Tree. Black-Thorn.

Nederduitsche bijnamen. Sleedoorn, Sleepruim. In Groningen slijen genoemd.

Bloeit in April. h.

ICOSANDRIA, MONOGYNIA; Twintighelmigen, Éénstijligen.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XXXVI: Pomaceae, Appeldragenden. Rosaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-fidus, inferus; de kelk is 5-spletig, om het vruchtbeginsel. Petala 5; vijf bloembladen. *Drupae laevis nux suturis prominulis*; de kern der gladde steenvrucht heeft uitpuilende naden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Fruticosa; heesterachtig. Pedunculus solitarius; met alleenstaande bloemsteelen. Foliis elliptico-lanceolatis, subtus pubescentibus; de bladen ovaal-lancetvormig, van onderen zachtig. Ramis spinosis; de takken gedoornd.

De stam van dezen heester is zeer getakt, de takken uitgespreid en dikwijls in doornen uitlopende. De bladen zijn klein, ovaal of eironde-lancetvormig, gezaagd. De bloemen komen voor de bladen uit, zijn wit van kleur en gelijken in de vorm eenigszins naar die van den Haagdoorn. Zij staan, of alleen aan de zijden der takken, of vormen, gelijk in de nevensgaande afbeelding, onregelmatige eindelingsche trossen. De vrucht a, eene steenvrucht, is kogelrond, donkerblauw van kleur en heeft eene wrange zamentrekende smaak, welke echter na de winter vorst verbeterd. Men ziet bij b de aan de naden eenigszins uitspringende kern der vrucht. Zij verheft zich ter hoogte van 1 of 2 ellen.

GROEIPLAATSEN. Aan heggen, dijkjes en op andere beschaduwde plaatsen.

Deze heester is gevonden door DE GORTER buiten Tiel, Harderwijk, Zwol, Naarden, bij Haarlem achter Overveen; in het Haagsche bosch; bij Doorn; menigvuldig aan de dijkjes door het geheele Gorecht bij Groningen; door MESE omrent Bergum, 't Wijzel, Kooten, Drogem, Suythuisum bij Haule en omrent Donkerbroek in Friesland; door den Heer DE BEIJER bij Nijmegen; door den Heer KUYPER VAN WÄSCHPENNING bij Breda; door de schrijvers der *Initia Florae Groninganae* p. 34 aan den weg naar Tolbert, Nuis en Marum, ook op de Leek, te Grootegast, Slochteren enz. in de prov. Groningen; door mij zelven eindelijk op vele plaatsen bij Utrecht; te Oosterwolde en Appelsche in Friesland enz. De afgebeelde plant is van Haren bij Groningen.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Het sap van deze steenvrucht is wegens zijne scherpte naauwelijks bruikbaar, maar gekookt zijnde met eene goede hoeveelheid suiker, geeft het eenen verkwikkenden drank. Dit sap kan verder op verschillende wijze toebereid worden, met brandewijn, cider of ander toevoegsel, waardoor men eenen nagemaakten portwijn bekomt (MATTUSCHKA, GATTENHOFF EN SMITH, Engl. flora.) Volgens den laatsten kan ook dit sap, over een zacht vuur verdikt, gebruikt worden in plaats van Egyptische Acacia of Indische Catechu. KALM geeft op, dat de schonische slee-doornwijn aldus bereid wordt: De vruchten worden, niet eerder dan nadat zij bevroren zijn, geplukt, en dan met de steenen fijn gestoten; daarna giet men er kokend water op of laat het ook een weinig koken. Het dik werpt men weg, en doet bij het vocht eene gelijke hoeveelheid wijn, hetgeen men te zamen laat gisten, en na eenigen tijd, is deze wijn bekwaam om gedronken te worden. De noot geeft eene olie, veel met die der olijven overeenkomende. De jonge bladen hebben iets van dien specerij-geur, welke de *Spiraea Ulmaria* opgeeft, en in Engeland wordt de Chineesche thee hier mede vervalscht, SMITH. Door LINNAEUS waren zij hiertoe reeds aangeperzen in de *Amoen. Ac.* vol. III p. 87.

De bast, welke door het vee gaarne gegeten wordt, en waarmede men de kaas voor bederf kan bewaren, geeft met loog gekookt eene rode, en de onrijpe vrucht met zwavelzuur eene vaste zwarte verw en een beter schrijfinkt dan de gewone. Het hout dat hard, vast en zeer glad is, wordt door draaijers, instrumentmakers en beeldmakers gezocht, MATTUSCHKA. Voor heggen is het zeer geschikt, maar hiertoe zal het bezwaarlijk met den hagedoorn (*Crataegus oxyacantha*) te gelijk kunnen geplant worden, daar de laatste altoos de overhand behoudt.

PRUNUS spinosa.

Prunier épineux.

Nom Allemand. Schlehen Pflaume. Schlehen-dorn. Schwarz-dorn.

Anglais. Sloe-Tree. Black-Thorn.

Français. Prunelle.

Il fleurit au mois d'Avril ♀.

ICOSANDRIE MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ: XXXVI. Pomacées. Rosacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 lobes, infère. Cinq Pétales. Le noyau de la *Drupe* lisse est un peu élevé sur les sutures.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Arbrisseau. Pédoncules solitaires. Feuilles elliptiques-lancolées, pubescents en dessous. Rameaux épineux.

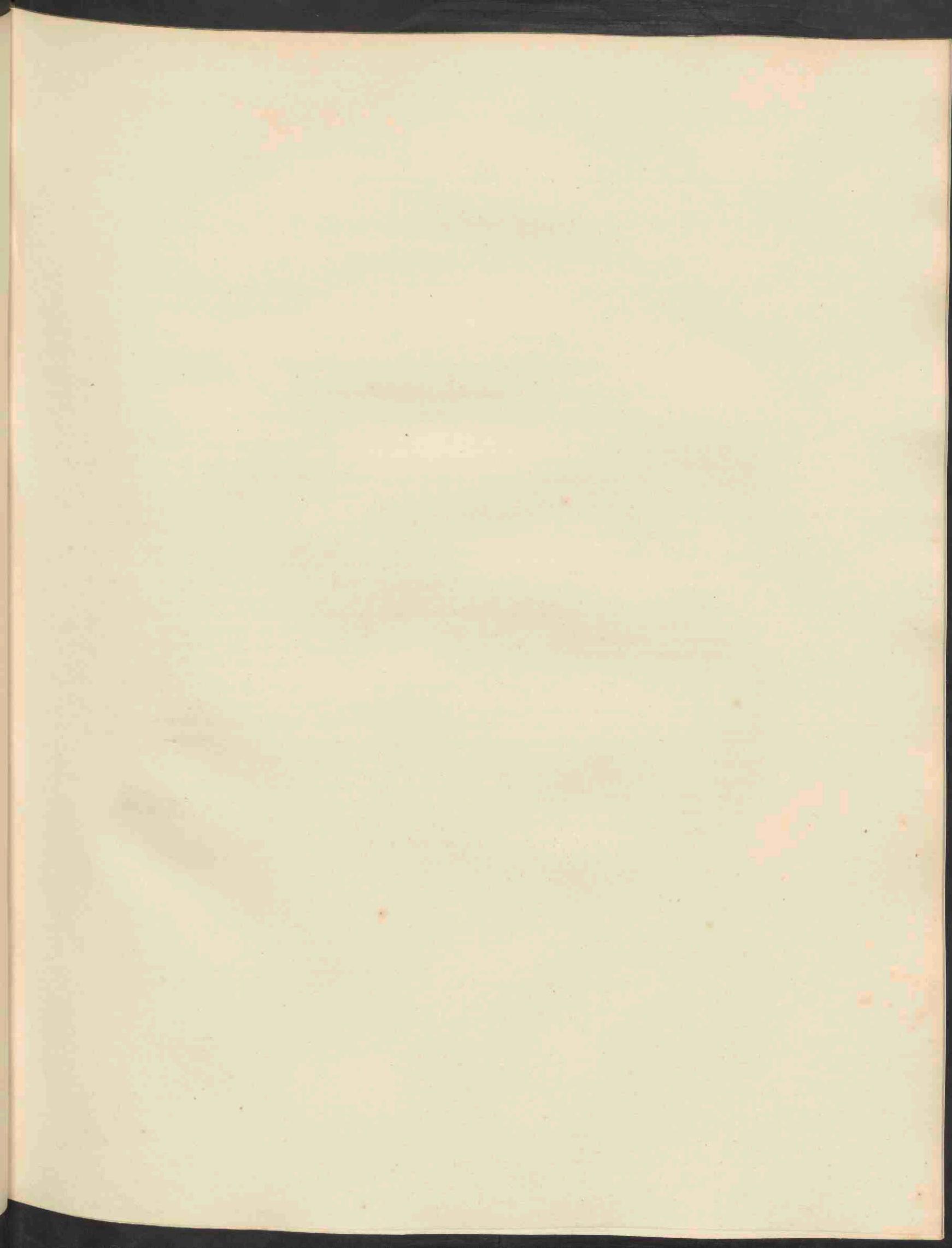
La tige de cet arbrisseau est très rameuse, ayant les rameaux ouverts et souvent terminés en épine. Les feuilles sont petites, elliptiques ou ovales-lancéolées, dentées en scie. Les fleurs, qui s'épanouissent avant les feuilles, ont une couleur blanche et de loin quelque rapport avec celles du Crataegus Oxyacantha. Elles sont ou solitaires le long des rameaux, ou forment, comme dans la figure ci-jointe, des grappes irrégulières et terminales. Le fruit a, une Drupe, est sphérique, d'un bleu foncé et d'une saveur austère, astringente, mais qui devient plus douce après les gelées d'hiver. Ou voit vers b le noyau un peu élevé sur les sutures. — Il croît d'un jusqu'à deux mètres de hauteur.

LIEU NATAL. Le long des haies, petites digues et autres lieux couverts.

Cet arbrisseau a été trouvé par DE GORTER aux environs de *Tiel, Harderwijk, Zwol, Naarden*; à *Overveen* près de *Haarlem*, dans le bois de la *Haye, Doorn*; et en quantité le long des petites digues aux environs de *Groningen*; par MESE près de *Bergum, 't Wijzel, Kooten, Drogemol, Suijthuijsen, Haule et Donkerbroek* en *Frise*; par M. DE BEIJER à *Nymegen*; par M. KUYPER VAN WACHPENNING à *Breda*; par les auteurs des *Initia Florae Groninganae* sur le chemin de *Tolbert, Nuis et Marum*, au *Leek, Groote-gast, Slochteren* etc. dans la prov. de *Groningen*; par moi-même enfin en plusieurs endroits près d'*Utrecht*; à *Oosterwolde et Appelsche* en *Frise* etc. La plante dessinée est de *Haren* près de *Groningⁿ*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Le suc de ce fruit est si acerbe qu'on ne peut guères en faire usage; mais il fournit une boisson rafraîchissante, quand on l'a cuit avec une grande quantité de sucre. On peut aussi en faire des préparations diverses avec de l'eau de vie, du cidre etc. ce qui fournit un vin de Port artificiel, MATTUSCHKA, GATTENHOFF et SMITH (*Engl. Flora*). On peut aussi, suivant SMITH, employer le suc épaissi sur un feu médiocre, au lieu de l'*Acacia* d'*Egypte* ou du *Catechu* des Indes. KALM nous communique la manière dont on prépare en *Schonen* une espèce de vin du *Prunier épineux*: on cœuille pour ce but les fruits après la gelée d'hiver, les broye avec les noyaux et les fait cuire avec de l'eau bouillante. On jette le résidu et ajoute au liquide une quantité égale de vin, qu'on fait fermenter ensemble et, après quelque temps, le vin est bon pour l'usage. — Le noyau fournit une huile, qui a beaucoup de rapport avec l'huile d'*olives*. — Les feuilles ont dans leur jeunesse une odeur aromatique assez semblable à celui du *Spiraea Ulmaria*. On le mêle en Angleterre avec le thé de Chine suivant SMITH, ce que LINNÉ avait déjà conseillé dans ses *Amoen. Ac.* III p. 87.

L'écorce, qui est agréable au bétail et qui peut servir à conserver le fromage en bon état, fournit avec de la potasse une couleur rouge; et le fruit cuit avant sa maturité avec de l'acide sulphurique donne une teinture noire très durable et aussi une encrure meilleure que celle employée ordinairement. Son bois dur, fort et très lisse, est recherché par les tourneurs, les fabricans d'instruments et les statuaires. MATTUSCHKA. Cet arbrisseau est très utile pour en faire des haies vives, mais ne pourra guères être planté avec le *Crataegus oxyacantha*, puisque celui-ci est toujours plus avancé que le *Prunier épineux*.





Peplis Portula, 426.

P E P L I S portula.

Rondbladige Peplis.

Hoogduitsch. Gemeine Peplis.
Engelsch. Water Purslane.

Bloeit in Junij, Julij en Augustus ○.

Hexandria, monogynia; Zeshelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XVII. Calycanthemae, Kelkbloemigen. Salicarieae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx campanulatus, 12-dentatus, dentibus 6 alternis brevioribus; de kelk klokvormig, 12-tandig, de tandjes om den anderen korter. Petala 6, calyci inserta, interdum abortiva. Zes bloembladen op den kelk ingeplant, somwijlen misdragend. Capsula 2-locularis, non dehiscens; de zaaddoos 2-hokkig, niet openberstand.

Soortelijke Kenmerken. Floribus 6-andris axillaribus solitariis; met 6-helmige, eenzaam in de oksels geplaatste bloemen. Foliis petiolatis subrotundo-ovatis; de bladen gesteeld, rondachtig-eirond.

De stengen van dit klein, doch berallig, plantje zijn doorgaans 1—2 palmen lang, maar kruipende langs den vochtigen grond, waarin zij zich vast wortelen. De kleur der stengen, zoowel als der geheele plant, is doorgaans roodachtig. De bladen zijn tegenovergesteld, omgekeerd-eirond of spatelvormig, enigzins vlezig van zelfstandigheid. De kleine roodachtige bloempjes zitten ongesteeld in de oksels der bladen. Men ziet bij a den kelk op zijde met de twee zijdelingsche tanden naar beneden gebogen; bij b den 12-tandigen kelk, zonder bloembladen, (want deze ontbreken doorgaans), van binnen met zijne zes meeldraden; bij c het vruchtbeginsel; bij d de zaaddoos van den kelk omgeven; bij e de zaaddoos afzonderlijk; bij f het zaad; alles meer of min vergroot.

Groeiplaatsen. Op vochtige plaatsen, vooral in veenachtige zandgronden.

Zij is door de Gorter gevonden in menigte langs het Maasstrand achter 's Gravesande, te Heemze in Overijssel en elders; door Meese omrent 't Wijsel, Augustinisga, Ureterp en Sijgerswolde in Friesland; door den Hoogl. Reinwardt bij Eemnes, Lunteren, Putten, Leuveren, Lochem, Borkulo en op vele andere plaatsen in Gelderland; door den Heer van Spijk Vermeulen bij Delft; door den Heer Dubois onder Darthuizen aan den weg naar Wijk bij Duurstede; door de Schrijvers der Initia Fl. Gron. te Harendermolen bij Groningen; door den Heer Kuypers van Wäschpenning bij Breda; door mijzelven eindelijk aan de Bild bij Utrecht; te Heikop bij Vianen; zeer algemeen te Valkenswaard bij Eindhoven en te Paterwolde, Harren enz. in den omtrek van Groningen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Is hiervan nog niet bekend.

P E P L I S portula.

Péplide Pourpier.

Nom Allemand. Gemeine Peplis.
— Anglais. Water Purslane.

Elle fleurit en Juin, Juillet et Août ☺.

Hexandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné XVII. Calycanthémés. Salicariées, Decandolle.

Caract. Génériques. Calice en cloche, à 12 dents, dont 6 alternes plus courtes. Six pétales, qui avortent quelquefois, inserés sur le calice. Capsule à deux loges, non déhiscent.

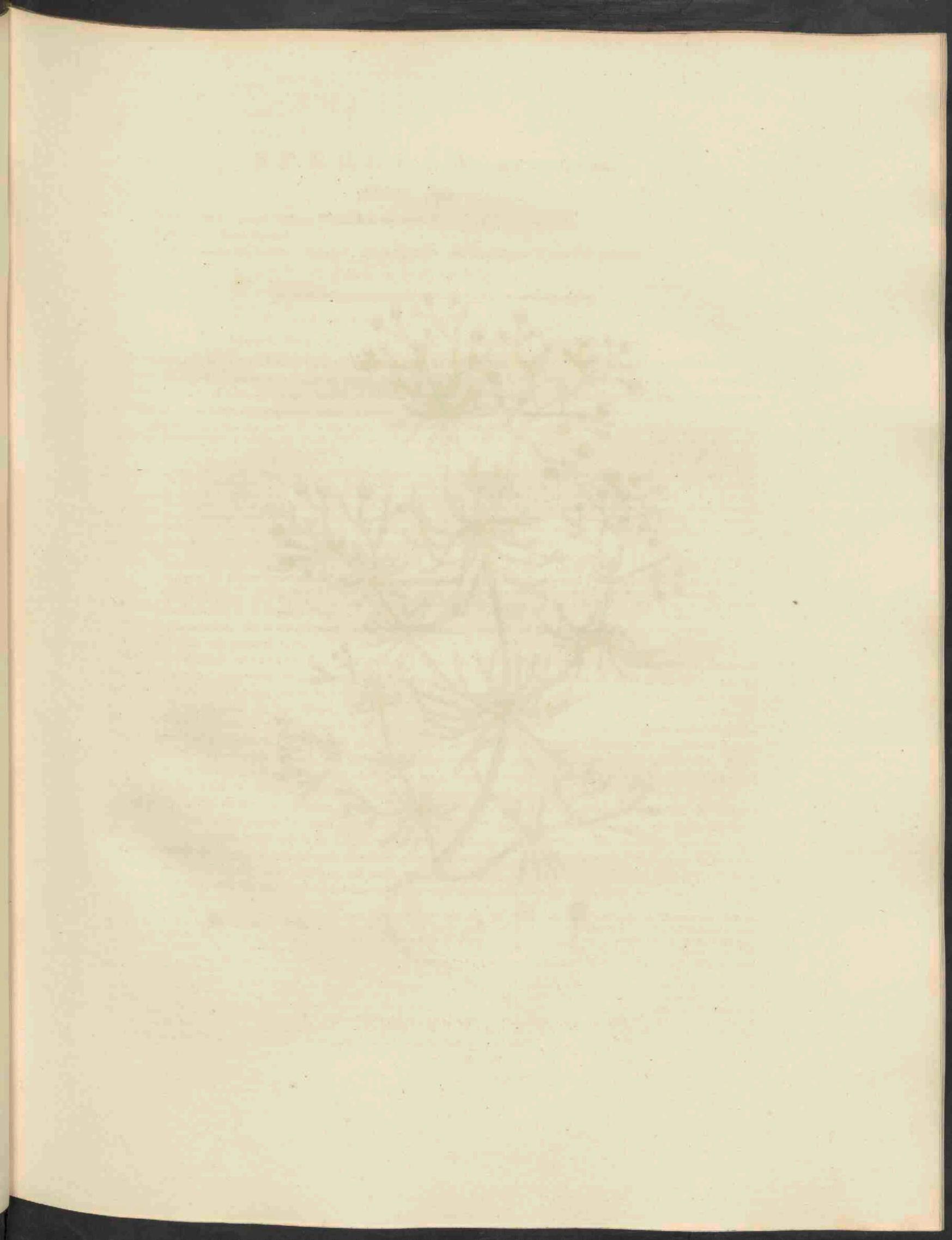
Caract. Spécifiques. Fleurs à 6 étamines axillaires solitaires. Feuilles pétiolées, arrondies-ovales.

Les tiges de cette jolie petite plante ont ordinairement la longueur de 1-2 décimètres, mais rampent sur la surface d'un terrain humide, dans lequel ils poussent des racines. La couleur des tiges, comme de la plante entière est rougeâtre. Les feuilles sont opposées, obovées ou spatulées, un peu charnues. Les petites fleurs rougeâtres sont sessiles aux aisselles des feuilles. On voit vers a le calice en profil, ayant les deux dents latérales courbées inférieurement ; vers b le calice à 12 dents, hormis les pétales, qui manquent ordinairement, vu en dedans avec six étamines ; vers c l'ovaire ; vers d la capsule entourée du calice ; vers e la capsule vue séparément ; vers f la graine ; le tout de grandeur plus que naturelle.

Lieu natal. Sur un sol humide, sur tout dans un terrain sablonneux et tourbeux.

Cette plante a été trouvée par De Gorter en quantité sur les rives de la Meuse près de 's Gravesande, à Heemze en Overijssel et ailleurs ; par Meese aux environs de 't Wijzel, Augustinusga, Ureterp et Sygerswolde en Frise ; par M. Reinwardt à Eemnes, Lunteren, Putten, Leuvenen, Lochem, Borculo et ailleurs en Gueldre ; par M. van Spijk Vermeulen à Delft ; par M. Dubois à Darthuizen sur le chemin de Wyk bij Duurstede ; par les auteurs des *Initia Florae Gron.* à Harendermolen près de Groningen ; par M. Kuypers van Wassenhoven à Breda ; par moi-même enfin au Bild près d'Utrecht, à Heikop près de Vianen, et très commune à Valkenswaard près d'Eindhoven et à Paterwolde, Haren etc. aux environs de Groningen. La plante dessinée est de ce dernier lieu.

Usage économique. Inconnu.





Spergula arvensis, 427.

S P E R G U L A arvensis.

Akker Spurrie.

Hoogduitsch. Acker Spark, Teutscher Spergel.

Engelsch. Corn Spurrey.

Nederduitsche Bijnamen. Spurrie, wilde Spurrie. In Groningen Water-gal geheten.

Bloeit in Junij en Julij ⊙.

Decandria, pentagynia; Tienhelmigen, vijfstyligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXII. Caryophyllei, Anjelierbloemigen.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-partitus; de kelk 6-deelig. Petala 5 integra; vijf gave bloembladen.

Stamina 5—10; de meeldraden 5—10 in getal. Capsula 1-locularis, 5-valvis; de zaaddoos 1-hokkig, 5-kleppig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis verticillatis; met gekranste bladen. Floribus 10-andris; de bloemen 10-helming. Seminibus margine non membranaceis; de zaden zonder vlezigen rand.

De hier afgebeelde soort is de *Spergula vulgaris* van von Bönnighausen, welke deze nauwkeurige natuuronderzoeker, in zijn *Prodromus Flora Monasteriensis Westphalorum p. 135*, te regt heeft onderscheiden van onze tamme of gekweekte Spurrie, door hem *Spergula sativa* genoemd. Het onderscheid tusschen beide soorten schijnt standvastig te wezen, en het is hierbij opmerkelijk, dat hetgeen eerst in 1824 door eenen Planckundigen is aangeteekend, reeds sedert onheugelyke tijden bij vele onzer landlieden bekend was. Zoo onderscheiden vele boeren in de Prov. Groningen de wilde Spurrie, onder den naam van Water-gal, van de gekweekte en gelooften, dat beide soorten nimmer in elkander overgaan. Een diergelyk denkbeeld heerscht ook, volgens von Bönnighausen in Westphalen, waarmtrent verdient vergeleken te worden, de onlangs uitgekomen Statistik der Westfälischen Landwirtschaft im Jahre 1828, door von Bönnighausen, welke, aldaar bl. 144, nog nadere bewijzen voor het onderscheid der beide genoemde soorten in het midden brengt.

Men ziet bij a de onrijpe zaaddoos van den kelk omgeven, bij b de zaaddoos met 5 kleppen openge-sprongen; bij c het zaad, bij d hetzelfde met de lop vergrroot. Deze zaden vertoonen kleine witte stippen op hunne zwarte huid en zijn van geenen vlezigen rand omgeven; terwijl in de tamme Spurrie (*Sp. sativa*) de zaden groter zijn, zonder witte stippen en met eenen duidelyken vlezigen rand. Men ziet het zaad van *Sp. sativa* ter vergelyking afgebeeld bij e en bij f hetzelste vergrroot. — De plant verheft zich 1—2 palmen hoog.

Groeiplaatsen. Op bouwgronden, langs de wegen enz. vooral op zandigen grond.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik (*). Dit gewas levert een voortreffelijk voeder op voor runderen, waartoe het in de meeste heistraeken onzer Noordelijke Provinciën, en ook in Flaanderen en Zuid-Brabant opzettelijk gebouwd wordt. De koeijen geven hiervan inzonderheid vele en vette melk en de boter, hiervan in het najaar gewonnen in de *Meyerijs van den Bosch*, wordt bijzonder gezocht, en heeft hiervan den naam van spurrie-botter. Zuiderling is het derhalve, dat Linnaeus in zijne *Pan suec.* en *Gunner*, mede uit zijne eigene ondervinding, verzekeren, dat de runderen deze plant niet gebruiken, daar in ons vaderland bestendig het tegendeel ondervonden wordt. De laatste meent, dat de *Spergula pentandra*, de bij ons gebouwde plant zoude zijn, gelijk dan ook Ph. Miller verzekert, dat deze zoowel als de *arvensis* in ons vaderland als vervoeder geteeld worden; schoon Beckmann en anderen verklaren, dat dezelve niet gebouwd wordt.

Men zaait het in Maart, en bekomt in den zomer het voeder; maar meest wordt het gezaaid in Roggestoppels, om het in het najaar te laten afweiden of groen op stal te voederen: ook wordt het tot hooigedroogd. Het zaad, volgens den raad van Thaer, in warm water gewekt zijnde, is mede voortreffelijk voor het vee.

Voorts wordt de plant ook gaarne gebruikt door paarden, schapen, geiten en varkens. Linn., Gunner. De hoenders en duiven zijn zeer gezet op het zaad, en geven hiervan veel eieren, Gunner, Miller. Ook in Noorwegen is wel eens uit het zaad brood bereid. Dit zaad levert ook olie op. Thaer.

(*) Ik wil de hierboven aangewezen onderscheiding, zoo als die door den verdienstelijken Heer von Bönnighausen is opgegeven, gaarne laten gelden, en onze gewoonlijkhedaarante voor eenen verscheidenheid van *Sp. arvensis* aannemen, welke boven de zoogenoemde wilde, om hare meerdere grootte en zwaarte verschijker is; maar ik kan geenszins in twijfel staan, of alleen uithoofde van het aangewezen zeer kleine verschil in het zaad, waarom men het zelfs tot een afzonderlijke soort wil maken, het huishoudelijk nut van de *Sp. arvensis* niet hetzelfde zou zijn, als van de genoemde *sativa*, behalve enige mindere opbrengst. K.

Volgens von Bönnighausen, t. a. pl., (wiens gevoelen ik meeu te moeten verdedigen) is zijne *Sp. vulgaris* een verschillende soort, een onkruid, dat nergens verbouwd wordt; *Sp. sativa* daarentegen de verbouwde soort, welke genoegzaam niet in het wild voorkomt, daar haar zaad de vorst niet verdragen kan. Ook in Groningen en Drenthe wordt alleen *Spergula sativa* gekweekt; *Sp. vulgaris* daarentegen, of onze *Sp. arvensis*, overal als onkruid beschouwd. Zoude men de tegenstrijdige gevoelens van Linnaeus, Gunner en andere schrijvers niet uit de verwisseling dezer twee soorten kunnen verklaren? v. H.

S P E R G U L A arvensis

Spargoute des champs.

Nom Allemand. Acker Spark, Teutscher Spergel:

— Anglais. Corn Spurrey.

Elle fleurit en Juin et Juillet ☽.

Decandrie, pentagynie.

Ord. Nat. de Lin né: XXII, Caryophyllées.

Caract. Génériques. Calice à 5 divisions, 5 Pétales entières. 5—10 Etamines. Capsule à une loge, 5 valves.

Caract. Spécifiques. Feuilles verticillées. Fleurs à 10 étamines. Graines sans rebord membraneux.

La plante dessinée est la *Spergula vulgaris* de von Bönnighausen, distinguée par cet habile observateur sous ce nom de la Spargoute cultivée, qu'il nomme *Spergula sativa*, voir Prodromus Florae Monasteriensis Westphalorum p. 135. Il me paraît, que la différence entre ces deux espèces est constante et il est digne de remarque, que cette différence, qu'un Botaniste publia pour la première fois en 1824, était déjà connue de temps immémorial à plusieurs de nos paysans. C'est ainsi que dans la province de Groningen on distingue la Spargoute sauvage sous le nom de water-gal de l'espèce cultivée, que les paysans appellent spurrie, et qu'ils croient constamment différente de la première. La même idée règne aussi, suivant von Bönnighausen en Westphalie. Voyez à ce sujet l'intéressant ouvrage du même auteur intitulé Statistik der Westfälischen Landwirthschaft im Jahre 1828, où l'on trouvera p. 144 des preuves ultérieures de la différence de ces deux espèces.

On voit vers à la capsule, avant la maturité, environnée du calice; vers b la capsule s'ouvrant avec 5 valves; vers c la graine; vers d la même dessinée à la loupe. Ces graines montrent sur leur test noir de petits points blancs et ne sont pas entourées d'un rebord membraneux. Les graines sont plus grandes dans la *Spergula sativa*, manquant les points blancs, mais possédant un rebord membraneux très apparent. On peut comparer cette graine avec celle de l'espèce sauvage en regardant la fig. e et surtout f, où l'on a représenté à la loupe la graine de la Spargoute cultivée. La plante s'élève d'un à deux décimètres.

Lieu Natal. Dans les champs, le long des chemins etc.; surtout dans un terrain sablonneux.

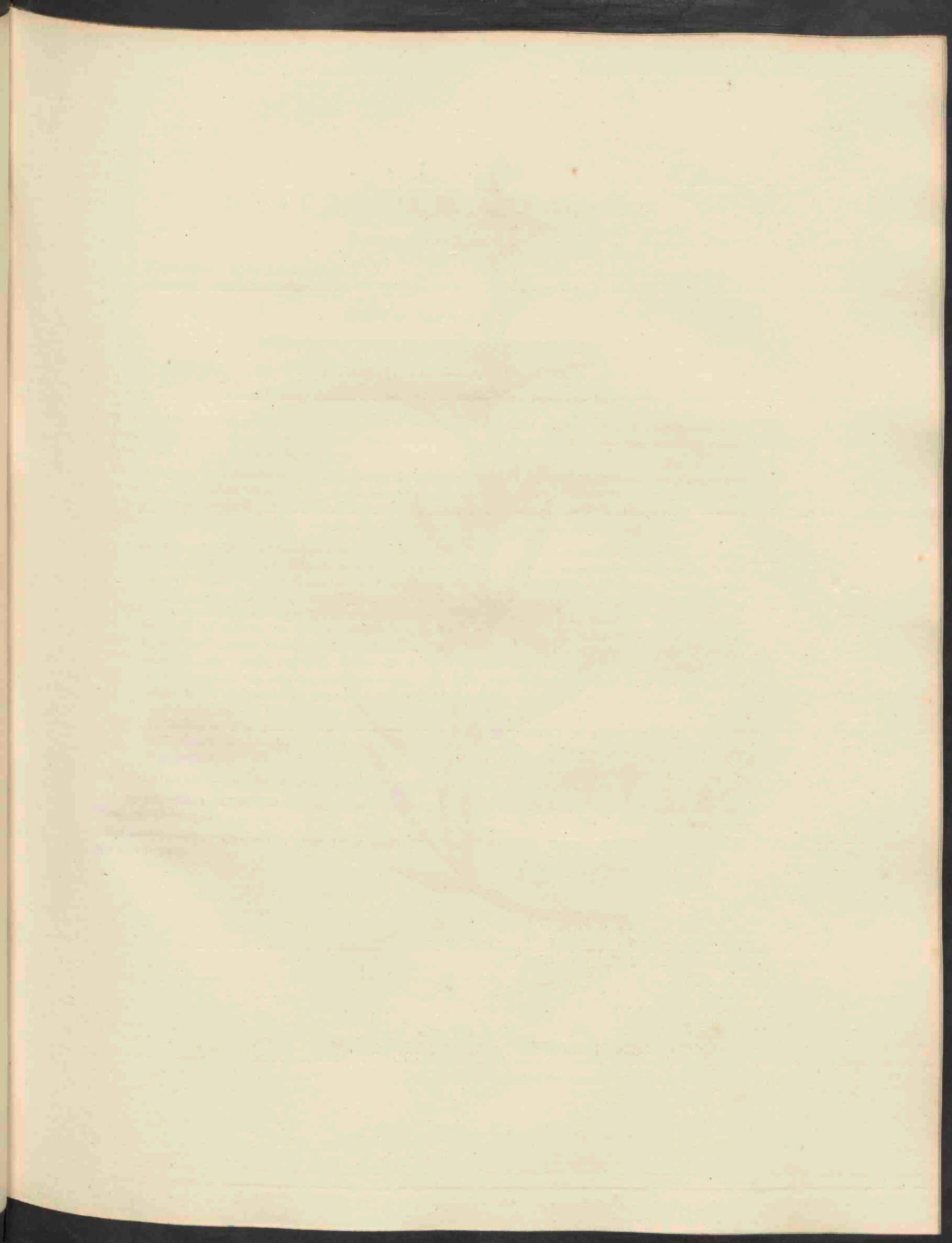
Commune dans tout le pays.

Usage Économique (*). Cette plante fournit une excellente nourriture pour les vaches, et est cultivée dans ce but dans la plupart des terres sablonneuses de nos provinces septentrionales et aussi en Flandre et le Brabant méridional. Le lait des vaches en augmente et devient plus gras et le beurre, qu'on en prépare dans le Brabant septentrional, est très recherché sous le nom de spurrecloter. Il y a donc lieu de s'étonner, que Linné (*Pan Suec.*) et Gunner assurent, aussi par leur propre expérience, que les vaches ne mangent pas de cette plante, vu qu'on observe dans notre patrie tout à fait le contraire. Gunner croit, que la plante qu'on cultive chez nous, serait *Sp. pentandra* et Ph. Miller assure, que cette espèce, ainsi que la *Sp. arvensis*, sont cultivées comme fourrage dans les Pays-Bas; tandis que Beckmann et autres nous disent qu'elle n'est pas cultivée.

On sème la graine au mois de Mars et en recueille le fourrage en été; mais on la sème plus souvent sur les champs où l'on a recolté le seigle, pour y faire paître les vaches ou pour le leur donner en vert dans l'étable. La graine bouillie dans de l'eau chaude est, suivant Thaer, aussi très utile au bétail. — Les chevaux, les moutons les chèvres et les porcs en font aussi beaucoup de cas, Linné, Gunner. Les poules et les pigeons recherchent la graine, ce qui leur fait pondre plus d'oeufs, Gunner, Miller. On en a fait du pain en Norvège. La graine fournit aussi de l'huile, Thaer.

(*) Je veux laisser valoir la distinction de M. von Bönnighausen indiquée ci-dessus, et croire que notre Spargoute cultivée soit une variété de la *Sp. arvensis*, ou celle qu'on appelle sauvage, auquelle la plante cultivée est préférable par la grandeur et l'abondance de son produit; mais je ne puis douter, qu'à l'exception d'une récolte moins abondante, l'usage économique de la *Sp. arvensis* ne soit le même que celui de la *Sp. sativa*, dont on a voulu faire une espèce distincte, seulement à cause de la petite différence dans les graines indiquée ci-dessus. K.

Suivant von Bönnighausen I. c., (dont je me crois obligé de défendre l'opinion) sa *Sp. vulgaris* est une espèce différente, une mauvaise herbe, qui n'est cultivée nulle part; *Sp. sativa* au contraire l'espèce cultivée, qui ne se trouve presque pas à l'état sauvage, puisque la graine perit par la gelée. De même dans les provinces de Groningen et Drenthe, l'on ne cultive que la *Sp. sativa* et l'on considère la *Sp. vulgaris*, ou notre *Sp. arvensis*, partout comme une mauvaise herbe. Ne pourroit on pas expliquer les opinions contradictoires de Linné, Gunner et autres écrivains par la confusion de ces deux espèces? v. H.





Gnaphalium Sylvaticum, 428.

G N A P H A L I U M sylvaticum.

Bosch Roerkruid.

Hoogduitsch. Wald Ruhrkraut.
Engelsch. Highland Cudweed.

Bloeit in Augustus 4.

Syngenesia superflua; Overbodig-Zaamheldnigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX. Compositae, Zamengestelden.

Geslachts Kenmerken. Involuerum (calyx communis) imbricatum squamis margine saepius coloratis; het omwindsel overeenliggende met aan den rand meestal gekleurde schubben. Receptaculum nudum; vruchtbodem naakt. Pappus pilosus aut plumosus; zaadpluis harig of gevederd.

Soortelijke Kenmerken. Caule herbaceo simplicissimo erecto tomentoso; met een kruidachtige zeer eenvoudige, regtstandige viltige steng. Foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, lanatis; de bladen lancetvormig, aan weerskanten versmald, wolachtig. Floribus terminalibus axillaribusque sessilibus spicatis; de bloemen eindelings of in de oksels geplaatst, ongesteeld, aarvormend.

De hier afgebeelde plant is door Smith en anderen, onder den naam van Gnaphalium rectum, soortelijk onderscheiden van Gn. sylvaticum van Linnaeus; doch, daar het verschil van beide planten alleen daarin bestaat, dat het bovenvlak der bladen van Gn. rectum genoegzaam onbehaard, het ondervlak daarentegen wolachtig is, terwijl bij Ga. sylvaticum de bladen aan beide zijden wolachtig zijn, geloof ik, dat het onderscheid tusschen deze beide planten niet in aanmerking mag komen en vereenig ik beide tot een en dezelfde soort: Gnaphalium sylvaticum. De meerdere of mindere beharing toch van eenig deel verschilt vaak naar den ouderdom der plant en het ene blad is zelfs in dit opzigt niet altijd aan het andere gelijk. In mijne Flora Belgii Sept. p. 590 heb ik Gn. rectum, in navolging van Decandolle, als een verscheidenheid van Gn. sylvaticum opgenoemd, doch meen thans, volgens mijne latere onderriuwing, beide als een en dezelfde plant te moeten beschouwen; waaromtrent men nog kan naslaan de Regensburger Botanische Zeitung 1825, p. 334. — Men ziet in de nevensgaande afbeelding bij a de geheele bloem; bij b een schub van het omwindsel, een weinig vergroot; bij c een afzonderlijk buisbloempje; bij d het zaad met het zaadpluis. De plant groeit ter hoogte van 3—5 palmen.

Groeiplaatsen. In boschachtige zandige streken.

Is op genoemden bodem zeer algemeen door het gansche land. De afgebeelde plant is herkomstig van Haren bij Groningen.

Huishoudelijk Gebruik. Het kruid heeft iets bitters en een drooge zamentrekende kracht. Mattuschka.

G N A P H A L I U M sylvaticum.

Gnaphale des bois.

Nom Allemand. Wald Rührkraut.
— Anglais. Highland Cudweed.

Elle fleurit au mois d'Août 4.

Syngénésie superflue.

Ord. Nat. de Linné. XLIX. Composées.

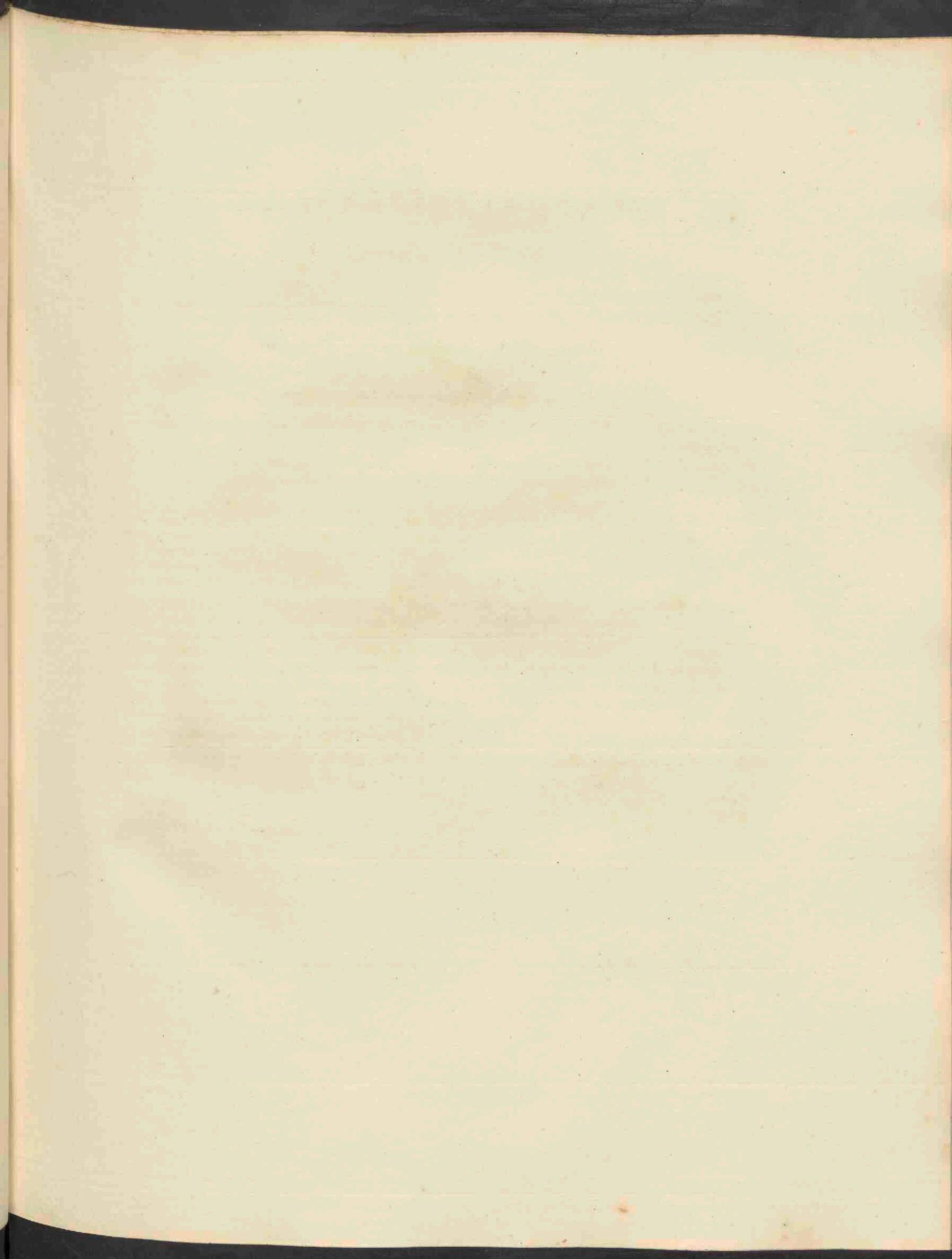
Caract. Génériques. Involucre composé d'écaillles embriquées, souvent colorées au bord. Réceptacle nu. Aigrette poilue ou plumeuse.

Caract. Spécifiques. Tige herbacée, très simple, droite, cotonneuse. Feuilles lanceolées, amincies à chaque extrémité, cotonneuses. Fleurs terminales ou axillaires, sessiles, réunies en forme d'épi.

Smith et autres écrivains ont distingué la plante, dont on voit dans la planche la figure, du Gnaphalium sylvaticum de Linné, sous le nom de Gnaphalium rectum, mais, puisque la différence consiste uniquement dans les feuilles, dont la surface supérieure est presque glabre dans le Gn. rectum, la surface inférieure au contraire cotonneuse, tandis que les deux surfaces du Gn. sylvaticum sont cotonneuses. Je suis d'avis que cette légère différence n'est point du tout valable et que ces deux espèces doivent être réunies en une seule: Gnaphalium sylvaticum L. Il est de fait, qu'une partie d'une plante peut être plus ou moins poilue suivant la différence de son âge et sous ce rapport une feuille ne ressemble pas toujours à une autre dans le même individu. J'ai nommée dans ma Flora Belgii septentrionalis p. 590 Gn. rectum, suivant Decandolle, une variété du Gn. sylvaticum, mais je suis maintenant convaincu, que toutes deux se rapportent à la même plante; voyez aussi la Regensburger Botanische Zeitung 1825. p. 334. — On voit dans la figure ci-jointe vers a la fleur toute entière; vers b une des écaillles de l'involucre, un peu agrandie; vers c un fleuron vu séparément; vers d la graine couronnée de son aigrette. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.

Lieu natal. Dans les endroits ombragés et sablonneux. Elle est, dans le terrain indiqué, très commune dans tout le pays. La plante dessinée est de Haren près de Groningen.

Usage économique. L'herbe est un peu amère et possède une vertu sèche et astringente. Mattuschka.





Gnaphalium uliginosum, 429.

G N A P H A L I U M u l i g i n o s u m .

Moerassig Roerkruid.

Hoogduitsch. Sumpf Ruhrkraut.

Engelsch. Marsh Cudweed.

Nederduitsche Bijnamen. Klein Reur- of Roerskruid.

Bloeit in Julij en Augustus ☺.

Syngenesia superflua; Overbodig-Zaamhelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX. Compositae, Zamengestelden.

Geslachts Kenmerken. Involucrum (calyx communis) imbricatum squamis margine saepius coloratis; het omwindsel overeenliggende met aan den rand meestal gekleurde schubben. Receptaculum nudum; vruchtbodem naakt. Pappus pilosus aut plumbosus; Zaadpluis harig of gevederd.

Soortelijke Kenmerken. Caule herbaceo ramoso diffuso lanato; met eene kruidachtige getakte uitgespreide en wolachtige steng. Folii linear-lanceolatis, utrinque angustatis, tomentosis; de bladen lijn-lanceetvormig, aan weerskanten versmald, viltig. Floribus terminalibus congestis; de bloemen eindelingsch en getropt.

De steng is zeer getakt en uitgespreid, met een wit vilt geheel bedekt, even als in de meeste soorten van dit geslacht. De bladen zijn lijn-lanceetvormig en, vooral naar den voet toe, versmald. De bloemen zijn in digte kopjes of tuiltjes aan den top der steng vereenigd. Men ziet zoodanig eene bloem bij a, een schub van het omwindsel bij b; een afzonderlijk buisbloempje bij c; den naakten vruchtbodem bij d; het zaad bij e, alles een weinig vergroot. De plant groeit 1—2 palmen hoog.

Groeiplaatsen. In vochtige streken, vooral dezulke, die 's winters onder water staan. Vandaar dat zij ook gerekend wordt de vochtigheid van den ondergrond aan te wijzen.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Is hiervan nog niet bekend.

G N A P H A L I U M uliginosum.

Gnaphale des marais.

Nom Allemand. Sumpf Ruhrkraut.
— Anglais. Marsh Cudweed.

Elle fleurit en Juillet et Août ☺.

Syngénésie superflue.

Ord. Nat. de Linné: XLIX. Composées.

Caract. génériques. Involucre composé d'écaillles embriquées, souvent colorées au bord. Réceptacle nu. Aigrette poilue ou plumeuse.

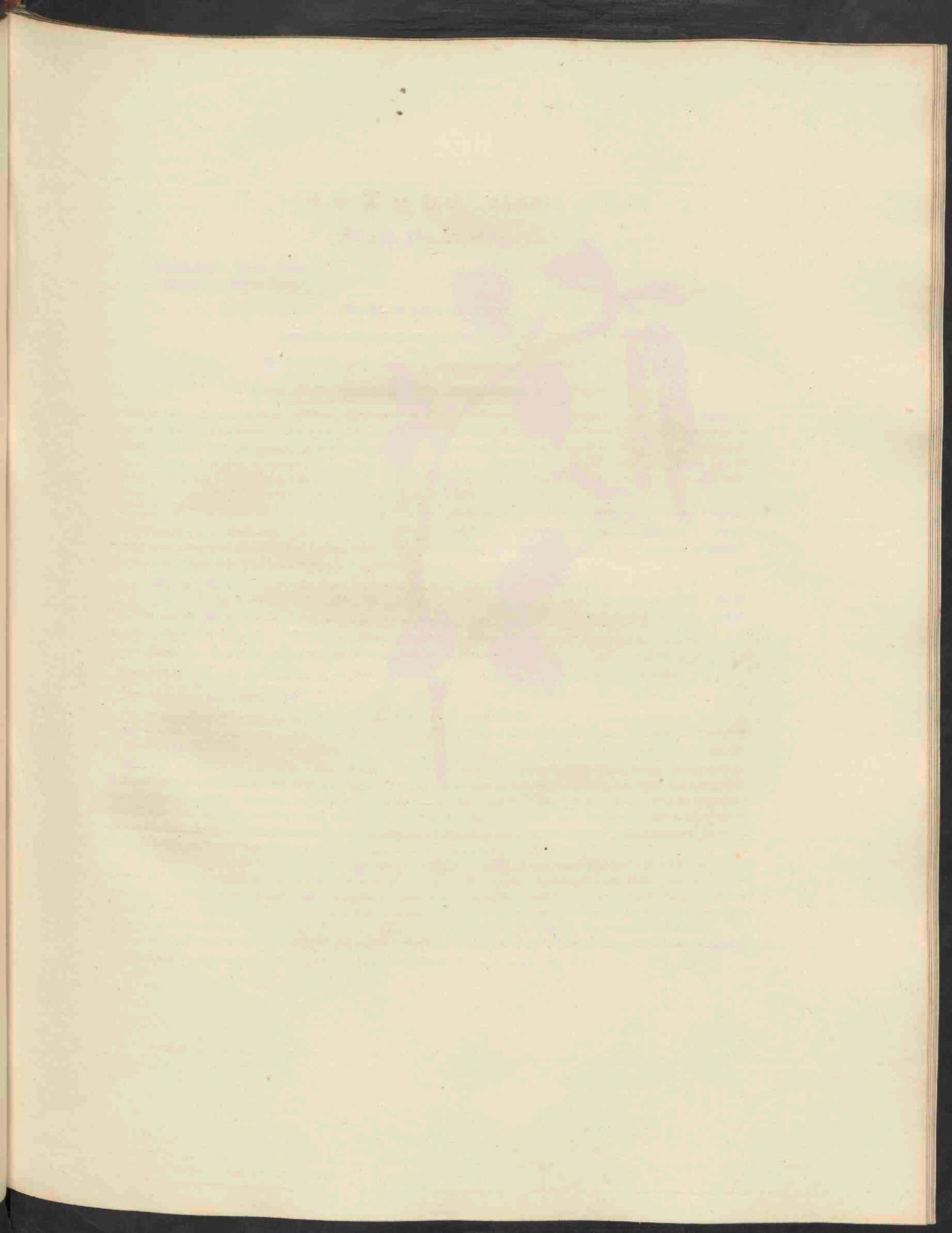
Caract. spécifiques. Tige herbacée rameuse étalée et cotonneuse. Feuilles linéaires-lanceolées, amincies à chaque extrémité, cotonneuses. Fleurs terminales, ramassées en paquet.

La tige est très rameuse et étalée, entièrement couverte d'un coton blanc, comme la plupart des espèces de ce genre. Les feuilles sont linéaires-lanceolées, amincies surtout vers leur base. Les fleurs sont ramassées en petits paquets ou corymbes serrés au sommet de la tige. On voit une fleur vers a, une écaille de l'involucre vers b; un fleuron dessiné séparément vers c; le réceptacle nu vers d; la graine vers e, le tout un peu agrandi. La plante s'élève d'un à deux décimètres.

Lieu natal. Dans des endroits humides surtout ceux qui sont inondés en hiver. Elle passe aussi pour indiquer l'humidité de la couche inférieure du sol.

Commune dans tout le pays.

Usage économique. Inconnu;





Betula alba, 430.

B E T U L A alba,

Blanke Berkenboom.

Hoogduitsch. Weisse Birke.

Engelsch. Common Birch.

Bloeit in April en Mei ¼.

Monoechia, polyandria; Eenhuizigen, veelhelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. L. Amentaceae, Katjesdragende.

Geslachts Kenmerken. Amenta elongato-cylindrica; de Bloemkatjes uitgerekt-rolronde. *Mas:* Squamae ternatae, media staminifera, staminibus 12; In de mannelijke bloem zijn de schubben drievoudig, waarvan de middelste 12 meeldraden draagt. *Femina:* Squamae 3-lobatae; styli 2. Ovarium compressum 2-loculare, loculo uno abortivo. Nuculae compressae, margine membranaceae, 1-loculares. — In de vrouwelijke bloem zijn de schubben 3-lobbig; de stijltjes 2 in getal; het vruchtbeginsel zamengedrukt, 2-hokkig, waarvan één hokje misdraagt. De nootjes zamengedrukt, met vliezigen rand, 1-hokkig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis deltoideis, acutis, duplicito-serratis, glabris; met driehoekige, spitse, dubbeld-gezaagde, onbehaarde bladen. Strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis; de schubben der vruchtketels met afgeronde zijdelingsche lobben. Petiolis glabris, pedunculo sublongioribus; de bladsteel onbehaard een weinig langer dan de bloemsteel.

Men ziet bij a de mannelijke bloem van onderen, bij b dezelfde van boven; bij c de vrouwelijke bloem van onderen, bij d dezelfde van boven. De takken, bladsteelen en volwassen bladen zijn onbehaard. De ge daante der volwassen bladen ziet men in omtrek hiernevens afgebeeld. De stam verheft zich ten hoogste tot op 20—25 Ned. ellen.

Var. β . Ramis flaccidis pendulis; met slappe nederhangende takken.

Groeiplaatsen. In de bosschen op zandige gronden, op de heide en hier en daar in de duinen.

Algemeen door het gansche land.

De verscheidenheid met hangende takken is door den Heer van Spijk Vermeulen gevonden in den Bom melerwaard; door mijzelven aan de Bild bij Utrecht en op verscheidene plaatsen tusschen den gewonen Berkenboom in Drenthe en de Meijery van den Bosch.

Huishoudelijk Gebruik. Deze Boom, welke veelvuldig geplant wordt in onze hooge zandgronden, kan ook met voordeel in lagere gronden gepoot worden. Het hout is wit, vast en taai, en dient tot het maken van klompen, spullen, steelen, latwerk enz.; en de takken der jongere boomen tot hoepels. Het is zeer goed brandhout, en hiervan worden, vooral in het kwartier van Zutphen, zeer veel houtskolen gebrand voor de ijzergieterijen aldaar, zijnde deze kolen zeer bekwaam tot het doen smelten van metalen. Het roet dat dit hout veroorzaakt, geeft een uitnemend zwart voor schilders en boekdrukkers-inkt.

Deze boom is zeer rijk in sappen, en vóór het uitbotten der bladen in den stam een gat geboord wordende, vloeiit hier zeer sap uit, het geen voor zeer gezond gehouden wordt, en wanneer het eenige gisting ondergaan heeft, verkrijgt het eenen wijn-smaak. — De bast is tot leerloozen geschikt, en dient bij de Laplanders tot toortsen om te branden: ook maken dezen van de schors schoenen, touw- en mandwerk. De bladen geven eene gele verw en bewaren de kaas tegen wormen. Alle de huisdieren eten de bladen, uitgenomen de varkens.

Deze en veelvuldige andere nuttige gebruiken vindt men aangewezen in de verhandelingen der Stokholmsche Maatschappij, en daaruit overgenomen in Mattuschka Flora Silesiaca en Houttuyn Nat: historie.

B E T U L A alba.

Bouleau blanc.

Nom Allemand. Weisse Birke.

— *Anglais.* Common Birch.

Fleurit en Avril et Mai 4.

Monocécie, polyandrie.

Ord. Nat. de Linné: L. Amentacées.

Caract. généraux. Chatons élongés-cylindriques. *Fleurs mâles:* Ecailles au nombre de trois, dont celle du milieu porte 12 étamines. *Fleurs femelles:* Ecailles à 3 lobes; deux stiles; ovaire comprimé à deux loges, dont une avorte constamment. Noix comprimée, membraneuse aux bords, à une seule loge.

Caract. spécifiques. Feuilles triangulaires, aigues, deux fois serrées, glabres. Écailles des cones à lobes latérales arrondies. Pétioles glabres, un peu plus longues que le pédoncule.

On voit vers a la fleur mâle par en bas, vers b la même par en haut; vers c la fleur femelle par en bas, vers d la même par en haut. Les rameaux, les pétioles et les feuilles adultes sont entièrement glabres.

On voit ci-joint la forme des feuilles parfaites dessinée au contour. La tige s'élève au plus jusqu'à 20—25 mètres.

Var. β. à rameaux faibles pendans.

Lieu natal. Dans les bois sur un sol sablonneux, dans les bruyères et aussi dans les dunes.

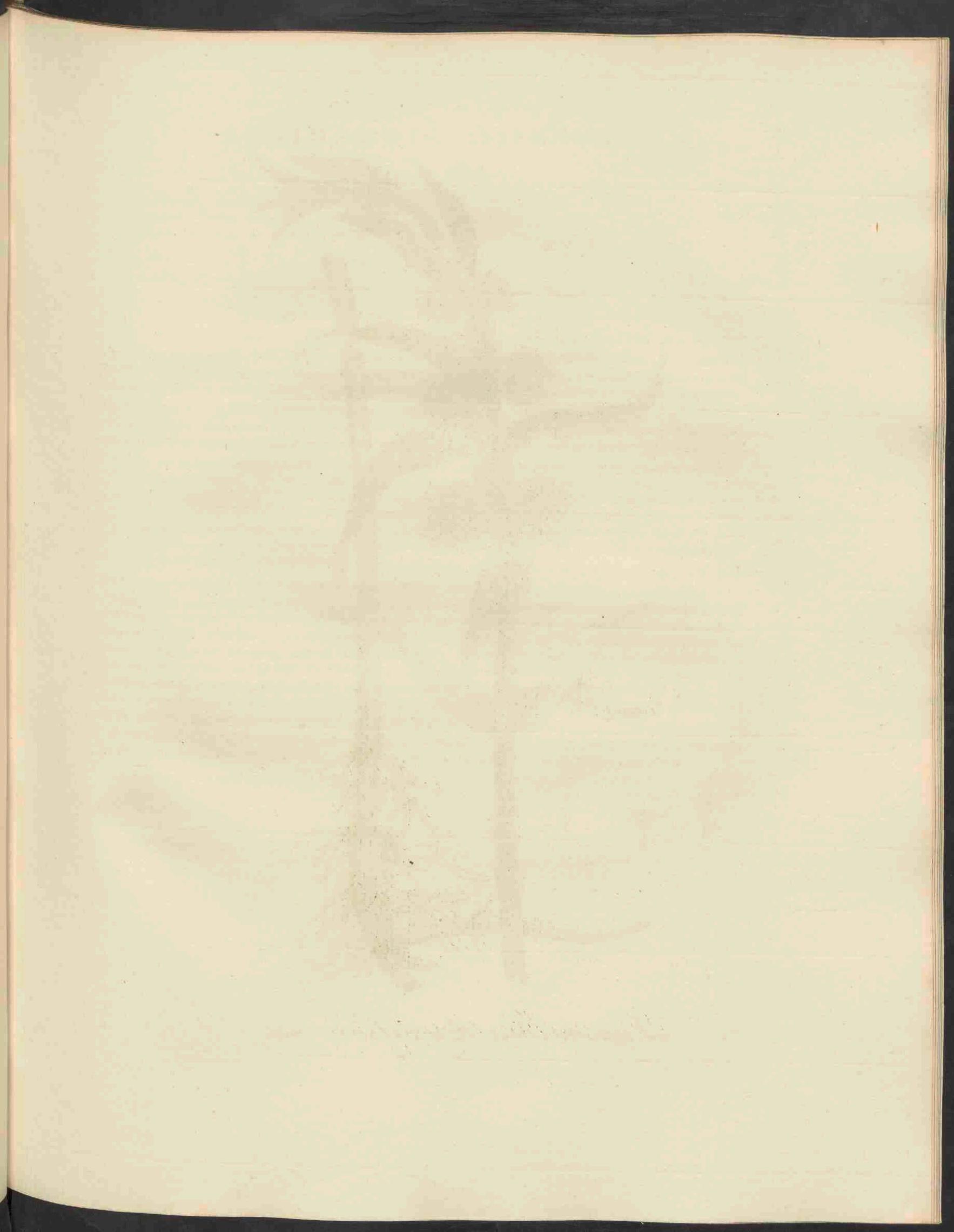
Commun dans tout le pays.

La Variété à rameaux pendans a été trouvée par M. van Spijk Vermeulen dans le Bommelerwaard; par moi-même au Bild près d'Utrecht et en plusieurs endroits des provinces Drenthe et de la Majorie de Bois le Duc, avec le Bouleau ordinaire.

Usage économique. Cet arbre, qu'on plante souvent dans nos sables élevés, peut aussi être cultivé avec succès dans un terrain plus bas. Le bois en est blanc, solide et souple et est employé à faire des sabots, des fuseaux etc. et les rameaux des arbres jeunes à en faire des cercles. C'est un bon bois de chauffage et on en brûle beaucoup de charbon dans le quartier de Zutphen, pour les fonderies en fer, puisque ce charbon se prête très bien à faire fondre les métaux. Le suif, produit par le bois de Bouleau, fournit un très bon noir pour les peintres et une encre pour les imprimeurs.

Cet arbre contient une grande quantité de sève et quand on perce un trou dans le tronc avant l'épanouissement des feuilles, il en découle un suc très abondant, qu'on croit être très salutaire, et qui acquiert un goût vineux par la fermentation. L'écorce peut servir à tannir le cuir et est employée par les Lapons en guise de flambeaux; cette nation fabrique aussi avec l'écorce des souliers, des cordes et des ouvrages de vannerie. Les feuilles fournissent une teinture jaune et défendent les fromages de l'attaque des vers. Tous les animaux domestiques, à l'exception du porc, mangent les feuilles.

On peut trouver la description de ces usages du Bouleau et encore d'autres emplois de cet arbre, dans les Mémoires de l'Academie de Stockholm, dont on a fait quelques extraits dans la Flora Silesiaca de Mattuschka et dans l'histoire naturelle de Houttuyn.





Lysimachia thyrsiflora 431.

LYSIMACHIA thyrsiflora.

trosdragende Wederik.

Hoogduitsch. Büschelblütige Lysimachie.

Engelsch. Tufted Loosestrife.

Nederduitsche bijnaam. Water Wederik.

Bloeft in Junij en Julij ¼.

Pentandria, monogynia; Výfheldmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XX. Rotaceae, Radbloeigen; Primulaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Corolla 5-partita, rotata; de bloemkroon 5-deelig, radvormig. Stamina 5, filamenta in quibusdam basi connata; de meeldraden 5 in getal, en in sommige soorten van onderen zamengegroeid. Capsula globosa, apice dehiscent, multi-valvis; de zaaddoos kogelrond, aan den top met vele klepjes openberend.

Soortelijke Kenmerken. Foliis oppositis oblongis; met tegenovergestelde langwerpige bladen. Racemis pedunculatis lateralibus, folio brevioribus; gesteelde zijdelingsche bloemtrossen, korter dan de bladen.

De wortel is kruipende, de steng regtstaandig, rotrond, met tegenovergestelde langwerpige ongesteekte en onbehaarde bladen. De bloemtrossen zijn in de oksels der middelste stengbladen geplaatst en bestaan uit een groot aantal kleine digt opeengepakte gesteelde bloempjes. Men ziet bij a het schutblaadje, bloemsteel, en den rijfdeeligen kelk met het daturuitstekend stijltje; bij b de 5-deelige bloemkroon met de 5 daarop ingeplante meeldraden. Het getal dezer meeldraden en bloemkroonlippen wordt volgens de Gorter en anderen meermalen 6, 7 of 8 beronden. Bij c eindelijk ziet men het stampertje, alles een weinig vergroot.
De plant groeit ter hoogte van 3—5 palmen.

Groeiplaatsen. In waterige veenachtige streken.

Deze fraaije en zeer kennelijke plant is door de Gorter gevonden in het veen bij Uilenpas in Gelderland; bij Wageningen; tusschen Amsterdam en Muiden; in het Haagsche Bosch; in de moerasen bij Rotterdam, Groningen en elders; door Meese in Friesland; door den Hoogl. Kops aan het Spaarne bij Haarlem; door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door de Heeren Bergsma en Nyhoff tusschen Utrecht en Blaauwkapel; door den Heer Dumortier ook bij Rotterdam; door den Heer Schull te Oostendaan bij Dordrecht en bij Schijndel in de Meijerij van den Bosch; door den Heer Kuijper van Wäschpenning bij Breda; door mij-zelven eindelijk op verscheidene plaatsen in de veenachtige moerasen te Haren en Paterwolde en op het Onland bij Groningen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik, is hiervan nog niet bekend, de plant kruipt met haren wortel zeer sterk voort, en brengt zelden rijp zaad voort; door Brugmans als schadelijk in de weiden opgegeven.

LYSIMACHIA thyrsiflora.

Lysimaque en bouquets.

Nom Allemand. Büschelblütige Lysimache,
— Anglais. Tufted Loosestrife.

Elle fleurit en Juin et Juillet ¼.

Pentandrie, monogynie.

Ord. nat. de Linné XX. Rotacées. Primulacées, Decandolles.

Caract. Génériques. Calice à 5 divisions. Corolle, à 5 divisions en roue. Étamines au nombre de 5, ayant quelques filets connés à leur base. Capsule globuleuse, s'ouvrant au sommet avec plusieurs valves.

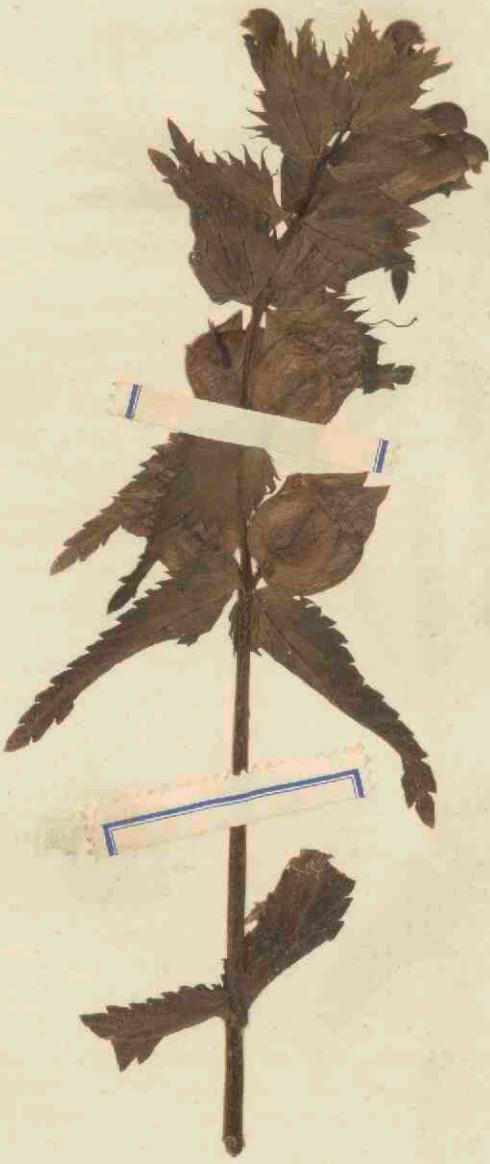
Caract. Spécifiques. Feuilles opposées oblongues. Grappes pédunculées latérales, plus courtes que les feuilles.

La racine est traçante. La tige droite, cylindrique; les feuilles opposées, oblongues, cylindriques, sessiles et glabres. Les grappes se trouvent dans les aisselles des feuilles du milieu de la tige et sont composées d'un grand nombre de fleurs pedicellées, très serrées. On voit vers la une bractée avec un pedicelle, le calice à 5 divisions, et le stile, qui s'élève au dessus du calice; vers la corolle à 5 divisions, supportant les 5 étamines. Le nombre des étamines et des divisions de la corolle varie souvent, suivant de Gorter jusqu'au nombre de 6, 7 ou 8. On voit enfin vers le pistil, le tout un peu agrandi. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.

Lieu Natal. Dans des endroits humides et tourbeux.

Cette plante belle et très distincte a été trouvée par de Gorter dans les tourbières à Uilenpas en Gueldre; près de Wageningen; entre Amsterdam et Muiden; au bois de la Haye; dans les marais aux environs de Rotterdam, Groningen et ailleurs; par Meese dans la Frise; par M. Kops le long du Spaarne à Haarlem; par M. de Beijer à Nymegen; par M. M. Bergsma et Nijhoff entre Utrecht et Blaauwkapel; par M. Dumortier aussi à Rotterdam; par M. Schull à Oostendam près de Dordrecht et à Schijndel dans la Majorie de Bois-le-Duc; par M. Kuijper van Wäschpenning à Breda; par moi même enfin en plusieurs endroits dans les marais tourbeux de Haren et Paterwolde et du Onland près de Groningen. La plante dessinée est de ce dernier lieu.

Usage économique. Inconnu. La plante rampe très loin avec ses racines traçantes et produit rarement des graines mures. Brugmans la compte parmi les plantes nuisibles dans les prés.





Rhinanthus crista galli, 432.

RHINANTHUS crista galli.

gele Ratelen.

Hoogduitsch. Gemeiner Klappertopf, Klapperkraut, Hahnen-Kamm.

Engelsch. Yellow Rattle.

Nederduitsche Bijnamen. Gele Ratelen of Hanekammen; Horde, de Gorter. In de Langestraat, Raad of Raaij (K.): in de Prov. Groningen Schartelen genoemd. (v. H.)

Bloeit in Junij. ⊖.

Didynamia, angiospermia; Tweemagtigen, bedektzadigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae, Grynsbloemigen; Rhinanthaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 4-fidus, ventricosus; de kelk 4-spletig, buikig. Corolla tubulosa, 2-labiata, labio superiore compresso, inferiore plano 3-lobo; de bloemkroon buisachtig, mondvormig, de bovenlip zamengedrukt, de onderlip vlak en 3-lobbig. Capsula compressa, obtusa, calyce tecta; de zaaddoos zamengedrukt, stomp, door den kelk bedekt.

Soortelijke Kenmerken. Calyce glabro; met onbehaarden kelk. Corollae labio superiore compresso, apice 2-dentato, dentibus, pistilloque exserto, coloratis; de bovenlip der bloemkroon zamengedrukt, aan den top 2-tandig, de tanden, even als het uitspringend stampertje, gekleurd. Caule maculato; de steng gevlekt.

Dit algemeen verspreid en schadelijk onkruid is aan zijne gerlekte steng, tegenovergestelde bladen, kamvormige gedaante der schutblaadjes en gele bloem reeds op het eerste gezigt van alle andere inlandsche planten te onderscheiden. Men ziet het hartvormige ingesneden-gezaagde schutblad bij a, den kelk met de tweemaal langere bloemkroon, waarvan de tanden en de uitspringende stempel blauw gekleurd zijn, bij b; de bloemkroon met eenigzins gebogen buis afzonderlijk bij c; het stampertje met eene onder aan het vruchtbeginsel aangevoegde klier bij d; de zamengedrukte 2-klepige zaaddoos bij e; het gerleugelde zaad eindelijk bij f. De plant groeit ter hoogte van 3 palmen.

Groeiplaatzen. In wei- en bouwlanden, doch vooral in vochtige hooilanden.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Zoolang het zaad der plant nog niet gezet is, wordt zij zonder schade en gaarne door schapen en geiten gegeten, en volgens de proeven door Linnaeus in den *Pan suetus* opgegeven, ook somwijlen door paarden en runderen niet geweigerd; maar het zaad rijp geworden zijnde, is er alleen een harde steng, met de vrij grote zaaddozen over, die nadeelig zijn voor het vee, en met het gras tot hooi gesneden zijnde, een slecht hooi geven, te meer daar deze plant het overvloedigst voortkomt op lage landen, die weinig bemest en toegemaakt worden, en alzoo geen best gras voortbrengen. — Tot uitroeiing van dit onkruid zal men van zulke graslanden twee of meer jaren achtereen, het gras moeten maaijen, lang voor dat het zaad der Ratelen begint rijp te worden, ten einde te beletten, dat het zaad, hetgeen zoo ligt uit de rijpe zaaddoos stort, niet op het land valle, en de graslanden weder in het volgend jaar hiermede bezet raken. De Heer v. Bonninghausen, raadt in zijne *Statistik der Westfälischen Landwirthschaft* in 1828, p. 166 aan, zulk land, vooral met schapen, te laten bewiden.

Op de graanakkers is het mede nadeelig. Het zaad onder het koorn vermengd en gemalen zijnde, maakt het brood blauw, schoon dit niet schadelijk zij voor den mensch, Haller. — Het zaad verteert niet in den mest, en komt alzoo weder op den akker.

RHINANTHUS crista galli

Rhinanthe glabre.

Nom Allemand. Gemeiner Klappertopf, Klapperkraut, Hahnen-kamm.

— *Anglais.* Yellow Rattle.

— *Français.* Crête de coq ou cocriste.

Elle fleurit au mois de Juin ☽.

Didynamie, angiospermie.

Ord. nat. de Linné XL. Personées; Rhinanthes, Decandolle.

Caract. Génériques. Calice 4-fide renflé. Corolle en tube, à deux lèvres, avec la lèvre supérieure renflée, l'inférieure plane, à 3 lobes. Capsule comprimée, obtuse, couverte par le calice.

Caract. Spécifiques. Calice glabre. Lèvre supérieure de la corolle comprimée, avec deux dents au sommet; ces dents et le pistil saillant hors de la corolle colorées. Tige tachetée.

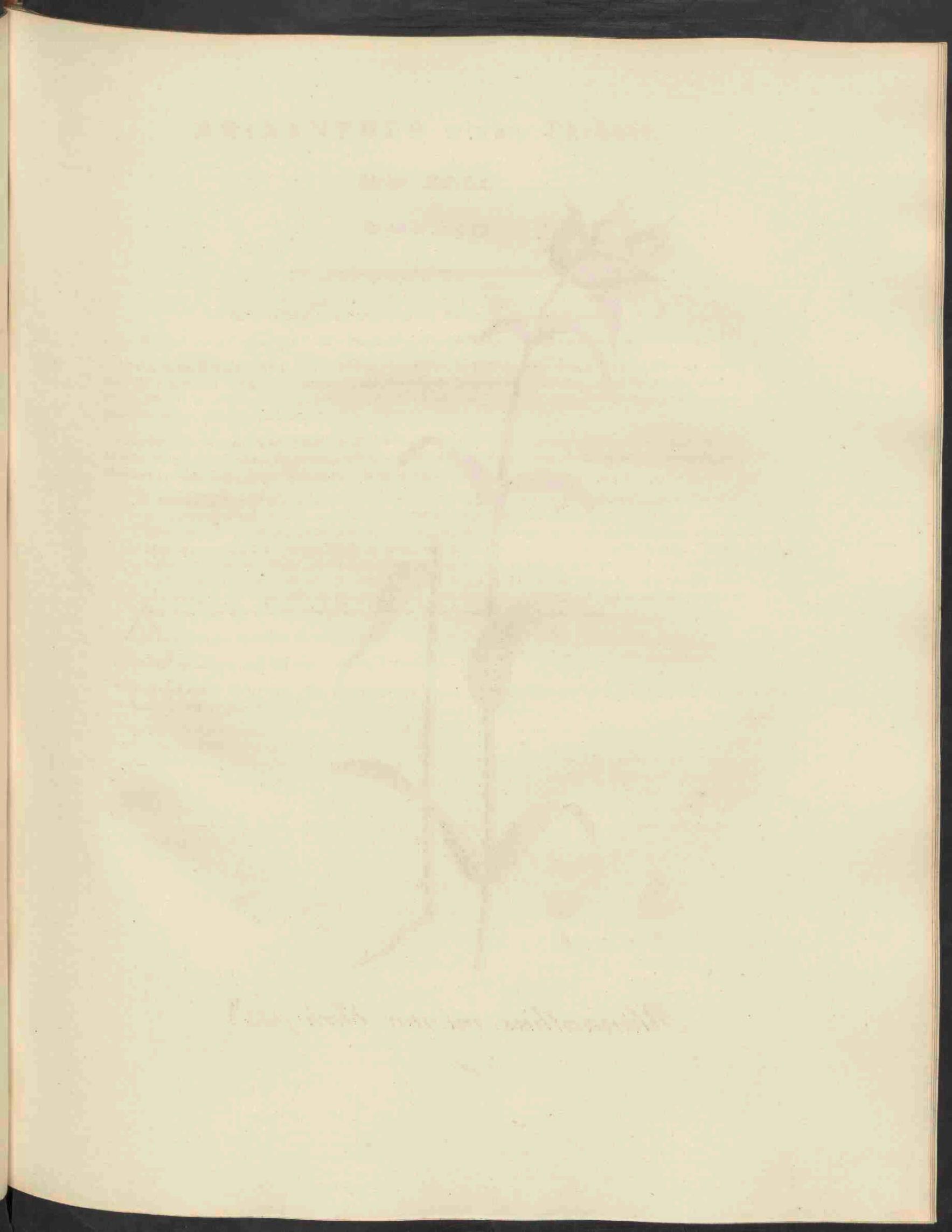
On reconnaît cette mauvaise herbe très répandue, déjà au premier abord, à sa tige tachetée, à ses feuilles opposées, à ses bractées en forme de crête et à sa fleur jaune. On voit une bractée en forme de cœur, incisée-dentée vers a; le calice avec la corolle, qui est deux fois plus longue et dont les dents ont, ainsi que le stigmate saillant, une couleur bleue, vers b; la corolle, dont le tube est un peu courbé, vers c; le pistil avec la glandule à la base de l'ovaire vers d; la capsule comprimée, à deux valves vers e; la graine ailée enfin vers f. La plante s'élève jusqu'à la hauteur de 3 décimètres.

Lieu natal. Dans les prés et les champs; mais surtout dans les prairies humides.

Commune dans tout le pays.

Usage économique. Les moutons et les chèvres aiment la plante et la mangent sans qu'il leur fasse du mal, avant que la graine soit formée; quelquefois aussi, suivant les expériences mentionnées par Linné dans son *Pan succus*, les chevaux et les vaches ne la refusent pas; mais quand la graine est mûre il ne reste de toute la plante rien qu'une tige dure, avec les assez grandes capsules, qui sont nuisibles au bétail. Lorsqu'on a coupé la plante dans cet état avec le foin, celui-ci en devient de très mauvaise qualité, sur tout puisque la plante se trouve le plus souvent dans un terrain humide, qui a reçu peu d'engrais et qui ne rapporte donc qu'une herbe assez mauvaise. — On détruira cette plante le mieux en coupant, pendant deux ou plusieurs années de suite, l'herbe des prairies, longtemps avant la maturation des graines de la *Rhinanthe*, afin que celle-ci propagée par les graines détachées, n'enveille pas l'année suivante le sol tout entier. M. von Bönnighausen (*Statistik der Westfälischen Landwirthschaft* 1828 p. 166) recommande surtout de faire paître des moutons dans les prairies de cette nature.

La plante est aussi reconnue nuisible dans les champs de blé. La graine réduit en farine avec le blé communique une couleur bleuâtre au pain, qui n'est cependant pas malsain, Haller. La graine de la *Rhinanthe* ne se détruit pas dans les engrains et est donc de nouveau porté sur les champs avec les engrains.





Rhinanthus minor, (Ehrh.) 433.

RHINANTHUS minor. Ehrhart.

kleine Ratelen.

Bloeit in Junij ☽.

Didynamia, angiospermia; Tweemagtigen, bedektzadigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae, Grijnsbloemigen. Rhinanthaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 4-sidus, ventricosus; de kelk 4-spletig, buikig. Corolla tubulosa, 2-labiata, labio superiore compresso, inferiore plano 3-lobo; de bloemkroon buisachtig, mondvormig, de bovenlip zamengedrukt, de onderlip vlak en 3-lobbig. Capsula compressa, obtusa, calyce tecta; de zaaddoos zamengedrukt, stomp, door den kelk bedekt.

Soortelijke Kenmerken. Calyce glabro; met onbehaarden kelk. Corollae labio superiore compresso pistilloque inclusu unicoloribus; de bovenlip der bloemkroon zamengedrukt, even als het in de bloemkroon besloten stampertje, éénkleurig. Caule immaculato; de steng ongevlekt.

Ik heb met opzet eene afbeelding van de kleine Ratelen te gelijk met de gele Ratelen gegeven, ten einde het onderscheid van beide te gemakkelijker in het oog valle. De Rhinanthus minor wordt thans voor het eerst als eene inlandsche plant beschreven, en onderscheidt zich van de vorige soort door een meerder kleinhed en tengerheid van alle deelen en vooral van de bloemen; door hare niet gevlekte steng, smaller bladen; door de bloemkroon, waarvan de buis niet langer is dan de kelk en waarvan de tanden niet blauw gekleurd zijn; en eindelijk door de stempel die niet buiten de bloemkroon uitsteekt. Men ziet bij a een schutblaadje; bij b den kelk en bloemkroon; bij c de bloemkroon afzonderlijk; bij d het stampertje met eene klier aan den voet des vruchtbeginsels. De plant groeit 2 of 3 palmen hoog.

Groeiplaatsen. In weide- en hooilanden.

Bij de stad Groningen door mij niet zeldzaam aangetroffen.

Huishoudelijk Gebruik. Zal waarschijnlijk weinig verschillen van dat der gele Ratelen ten aanzien van derzelver schadelijkheid.

RHINANTHUS minor. Ehrhart.

Rhinanthe petite.

Nom Français. Confondu sous le nom de *Crête de coq*, ou *cocriste*.

Elle fleurit au mois de Juin ☽.

Didynamie, angiospermie.

Ord. nat. de Linné XI. Personées; Rhinanthes, Decandolle.

Caract. Génériques. Calice 4-fide, renflé. Corolle en tube, à deux lèvres, avec la lèvre supérieure renflée, l'inférieure plane, à 3 lobes. Capsule comprimée, obtuse, couverte par le calice.

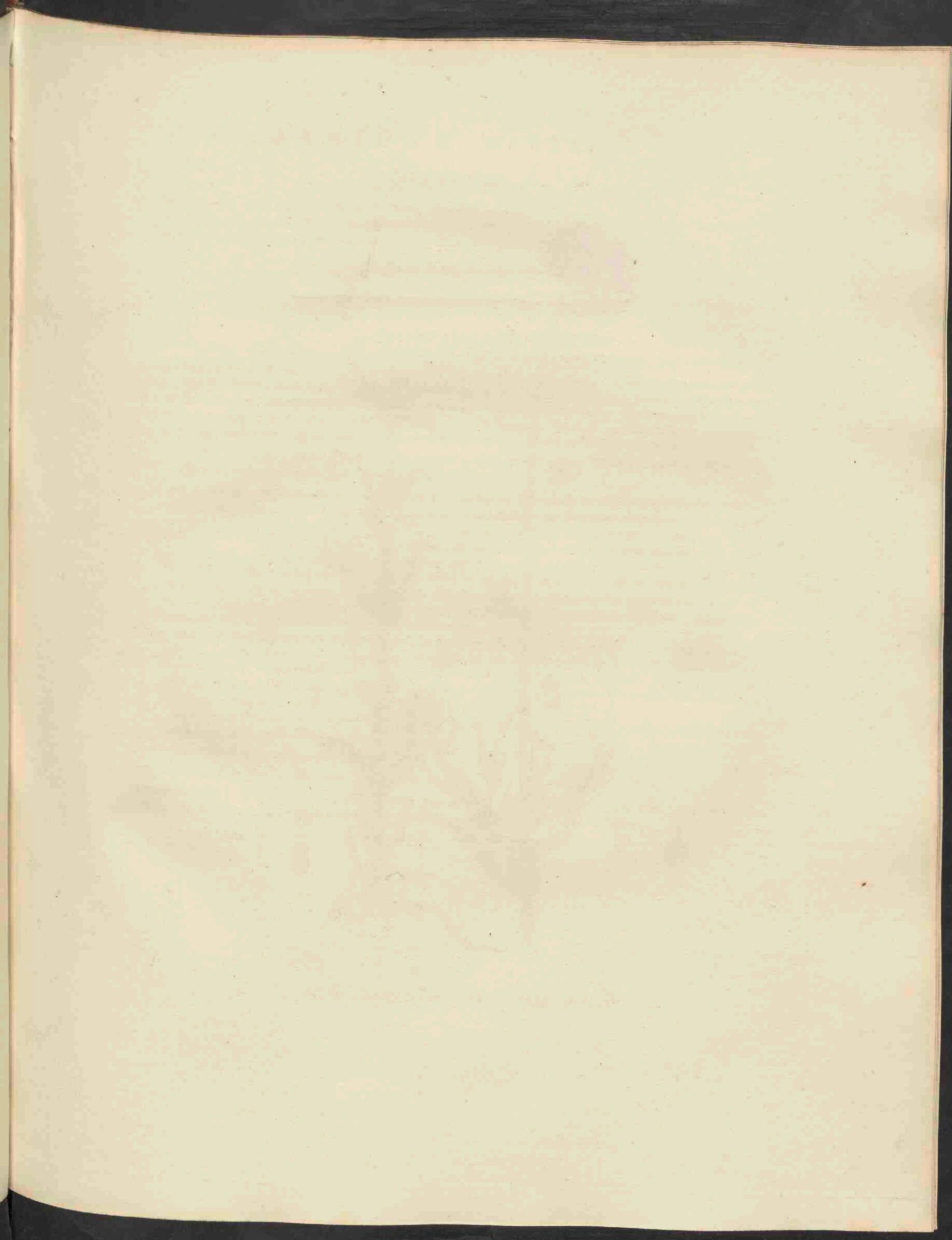
Caract. Spécifiques. Calice glabre. Lèvre supérieure de la corolle comprimée, partout de la même couleur, ainsi que le pistil qui n'est pas saillant hors de la corolle. Tige non tachetée.

J'ajoute la figure de la *Rhinanthus minor* à celle de la *Rhinanthus crista galli*, pour faire ressortir la différence entre ces deux espèces. La *Rhinanthe petite*, qui n'était pas encore connue comme une plante indigène, se distingue de la précédente parce que toutes les parties et surtout la fleur sont de beaucoup plus petites et plus grêles; par l'absence des taches sur la tige, par ses feuilles plus étroites; par sa corolle, dont le tube ne dépasse pas le calice et dont les deux dents ne sont pas bleues; enfin par le stigmate, qui n'est point saillant hors de la corolle. On voit une bractée vers a; le calice et la corolle vers b; la corolle dessinée séparément vers c; le pistil avec une glandule à la base de l'ovaire vers d. La plante s'élève à la hauteur de 2 ou 3 décimètres.

Lieu natal. Dans les prés et les prairies.

Elle n'est pas rare aux environs de Groningen.

Usage économique. Sera vraisemblablement le même, que celui de la *Rhinanthus crista galli*, par rapport à ses qualités nuisibles.





Fasione montana, 434.

JASIONE montana.

Zand Jasione.

Hoogduitsch. Berg Jasione. Schaff-Scabiose, Schaff-Rapunzel.

Engelsch. Sheep's-bit. Sheep's Scabious.

Nederduitsche Bijnamen. Schaaps Scabiosa of kleine Scabieuse.

Bloeit in Junij en Julij ☽.

Pentandria, monogynia; Vijfheldigen éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXIX. Campanaceae, Klokbloemigen; Campanulaceae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Involucrum 10-sidum; het omwindsel 10-spletig. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Corolla rotata, lacinis linearibus; de bloemkroon radvormig met lijnvormige lippen. Antherae coarctatae; de helmknopjes zamengegroeid. Stigma clavatum; de stempel knodsvormig. Capsula calyce coronata, semi-bilocularis, infusa, polysperma, apice dehiscens; de zaaddoos door den kelk gekroond, half-tweehokkig, onder de bloem, veelzadig, aan den top openberend — Flores aggregati; de bloemen getropt.

Soortelijke Kenmerken. Foliis linear-lanceolatis, basi angustioribus, hispidis, undulato-crispis; met lijn-langetvormige bladen, aan den voet smaller, stekelharig, golvend-gekruld.

Ik heb het nodig geoordeeld eene kleine verandering te maken in hetgeen ik in mijne Flora Belgii septentrionalis gezegd heb, en niet, gelijk ik in dat Werk, in navolging van Persoon gedaan had, het geslacht Jasione te brengen tot de Monadelphia pentandria der Rangschikking van Linnaeus; maar, in navolging van Willdenow, Smith, Sprengel en anderen, tot de Pentandria monogynia. De plant is inderdaad, wat hare Klasse betreft, zeer twijfelachtig, daar de helmknopjes (antherae), gelijk men bij c ziet, slechts aan den voet zijn zamengegroeid, en zij dus moeilijk tot de Klasse der Syngenesia gerekend kan worden, en daar de helmdraden (filamenta), slechts even aan den top zijn zamengegroeid, kan de plant ook niet wel tot de Monadelphia gerekend worden. Het veiligste is het dus, dit geslacht eenvoudig tot de Vijfheldigen éénstijligen te brengen.

Men ziet een blaadje van het omwindsel bij a; eene volledige bloem met haren bloemsteel, 5-deeligen kelk en 5-deelige bloemkroon bij b; bij c, zeer vergroot het vruchtbeginsel, van de kelkslippen en bloemkroon ontdaan, met 5 meeldraden en eenen knodsvormigen stempel, welke stempel, bij meerdere rijpheid der bloem, zich voordoet, gelijk wij bij d, mede zeer vergroot ontwaren. De plant verheft zich ter hoogte van 3 palmen. v. H.

Eene verscheidenheid met witte bloemen is door mij te Overveen bij Haarlem gevonden. Willdenow geeft reeds deze verscheidenheid op. K.

Groeiplaats. Op drooge zandige gronden.

Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. De plant wordt gaarne door schapen gegeten. De bijen azen veel op de bloemen. Linnaeus, Gattenhoff. Deze plant is een zeker kenteken van zandgrond.

JASIONE montana.

Jasione de montagne.

Nom Allemand. Berg Jasione, Schaff-Scabiose, Schaff-Rapunzel.
— Anglais. Sheep's-bit, Sheep's Scabious.

Fleurit en Juin et Juillet 2.

Pentandrie, monogynie.

Ord. nat. de Linné XXIX. Campanacées. Campanulacées, Decandolle.

Caract. Génériques. Involucre à 10 divisions. Calice à 5 divisions. Corolle en roue, à segments linéaires. Anthères connées. Stigmate en forme de massue. Capsule couronnée par le calice, presque à deux loges, infère, polysperme, s'ouvrant au sommet. Fleurs aggregées.

Caract. Spécifiques. Feuilles linéaires-lanceolées plus étroites vers la base, hérissées, ondulées et crepues.

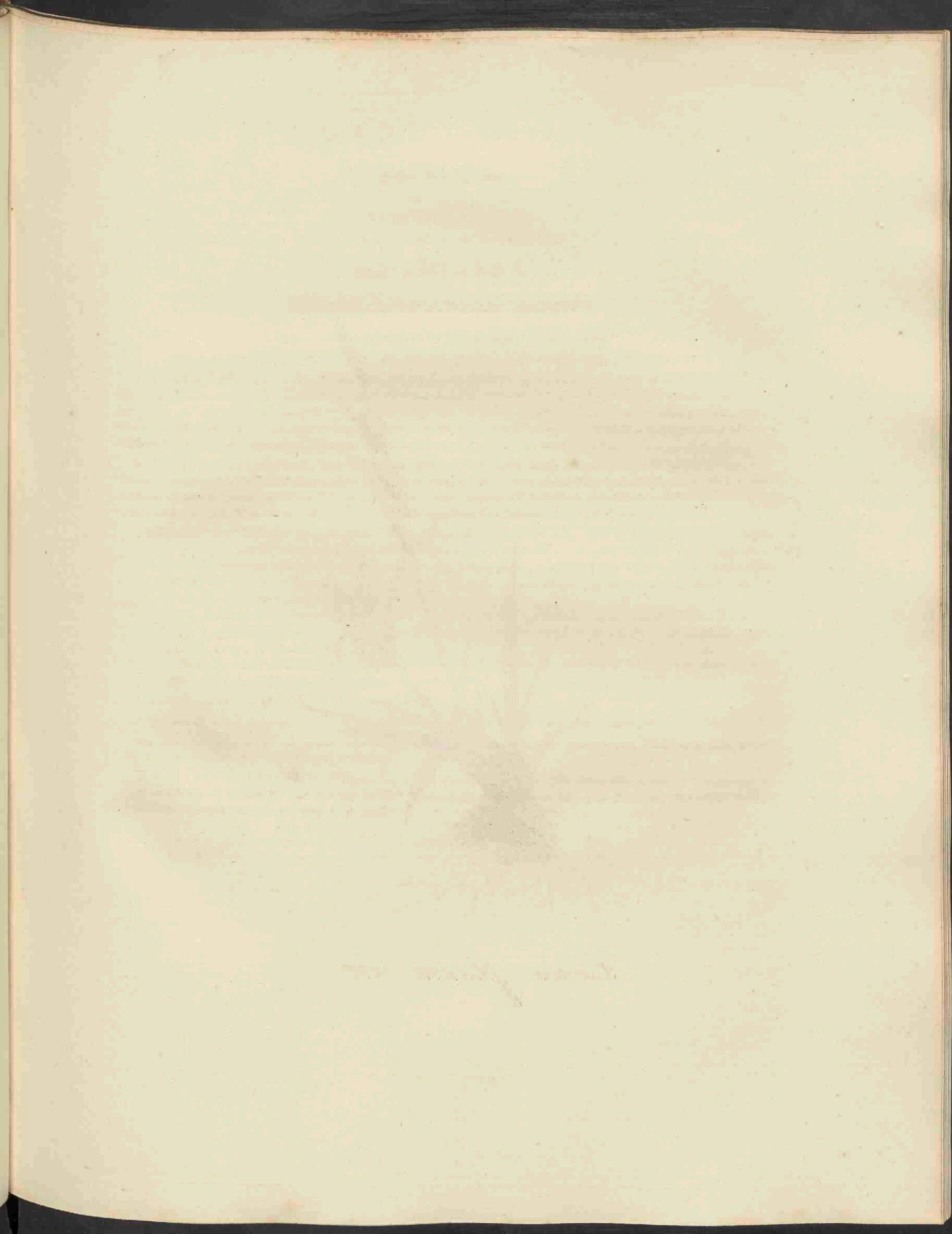
J'ai cru devoir changer un peu de ce que j'avais avancé dans ma Flore de nos Provinces septentrionales. J'avais, dans cet ouvrage, rangé le genre Jasione dans la Monadelphie pentandrie d'après Persoon; tandis que je la place maintenant dans la Pentandrie monogynie du système de Linné, suivant en cela Willdenow, Smith, Sprengel et autres Botanistes. C'est en vérité assez difficile, d'assigner avec une certitude entière la classe, à laquelle doit être rapportée notre Jasione, puisque les anthères sont seulement connées à leur base, comme on voit vers c, et qu'elle ne peut donc être rangée dans la Syngénésie et puisque les filaments sont seulement tant soit peu soudées au sommet, pourquoi l'on ne peut non plus la classer dans la Monadelphie. Il me paraît donc la voie la plus certaine de la ranger dans la Pentandrie monogynie.

On voit une division de l'involucre vers a; une fleur complète avec son pédicelle, son calice et sa corolle à 5 divisions vers b; l'ovaire, dépouillé du calice et de la corolle, avec ses 5 étamines et son stigmate en forme de massue, très agrandi vers c. Ce stigmate acquiert à la maturité de la fleur une forme, que l'on voit de grandeur plus que naturelle vers d. La plante s'élève à la hauteur de 3 décimètres. v. H. Une variété à fleurs blanches a été trouvée par moi à Overveen près de Harlem. Willdenow fait déjà mention de cette variété. K.

Lieu natal. Dans un terrain sec et sablonneux.

Très commune dans tout le pays.

Usage économique. La plante est très agréable aux moutons. Les abeilles recherchent les fleurs. Linné, Gattenhoff. Cette plante nous fournit un indice sur d'un terrain sablonneux.





Carex flava, 435.

CAREX flava.

geel Rietgras.

Hoogduitsch. Gelbe Segge.

Engelsch. Yellow Carex.

Nederduitsche Bijnaam. Watergras met stekende Aren. de Gorter.

Bloeit in Mei en Junij 2.

Monoecia, triandria; Eenhuizigen, driehelmigen

Natuurl. Rang volgens Linn. III. Calamariae, Biesachtigen; Cyperaceae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes dan eens manwijvig, dan weder alleen éénkunig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulaeformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

Soortelijke Kenmerken. Spicis feminineis subternis subapproximatis ellipticis, inclusa pedunculatis; met omtrent drievoudige en bijeengeplaatste ovale vrouwelijke aren, met ingesloten bloemsteel. Fructibus ovatis reflexis rostratis, rostro curvato 2-dentato, gluma ovato-lanceolata longioribus; de vruchten eindond neergebogen gesnaveld, de snavel gekromd 2-tandig, langer dan het eindond of lancetvormig kafblaadje.

D deze soort van Rietgras is reeds op het eerste gezigt wel te onderscheiden door de geelachtige kleur, welke de geheele plant en vooral de rijke vruchten eigen is. De bloeibladen, in wier oksels de vrouwelijke aren gevonden worden, zijn zeer lang, en meer of min nedergebogen. Men ziet een kafblaadje der mannelijke aar bij a, der vrouwelijke aar bij b en eindelijk bij c de onrijpe vrucht, waaraan de 3 stempels nog te zien zijn. De plant groeit ruim 2 palmen hoog.

Var. β. Oederi, spicis feminineis subquaternis, fructuum rostro rectiusculo, culmo humili, radice fibrosa.

Versch. β. Oeders Rietgras, met omtrent 4-tallige vrouwelijke aren, de snavel der vrucht bijna regt, de halm laag, de wortel vezelig.

D deze verscheidenheid, welke niet hoger dan eene palm groeit, is nauwelijks anders, dan door mindere grootte, van het gewone gele Rietgras te onderscheiden.

Groeiplaatsen. In waterige veenachtige streken.

Algemeen door het gansche land. De afgebeelde plant is uit de omstreken van Groningen.

Op alle plaatsen, waar de grond iets minder vochtig is, dan waar het gewone gele Rietgras groeit, wordt de verscheidenheid zeer algemeen aangetroffen.

Huishoudelijk Gebruik. Hetgeen wij bij de *Carex riparia* No. 365 dezer Flora van de Rietgrassen in het algemeen als schadelijk voor het vee gezegd hebben, moet althans op het gele Rietgras, dat alleen in lage waterachtige gronden groeit, toegepast worden.

CAREX flava.

Carex jaune.

Nom Allemand. Gelbe Segge.

— *Anglais.* Yellow Carex.

Il fleurit en Mai et Juin ♀.

Monoecie, triandrie.

Ord. nat. de Linné III. Calamaires, Cyperacées, Decandolle.

Caract. Génériques. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Epillets tantôt androgynes, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Urcéole persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforée au sommet, en forme de capsule.

Caract. Spécifiques. Épis femelles ordinairement au nombre de trois, rapprochées, elliptiques ; à pédoncule caché. Fruits en forme d'oeuf, réfléchis, munis d'un bec courbé, bidenté, plus longs que la glume, qui est en forme d'oeuf et lanceolée.

Cette espèce de Carex se reconnaît au premier abord à sa couleur jaune, qui est surtout très apparente dans les fruits murs. Les feuilles florales, à l'aisselle desquelles ou apperçoit les épis femelles, sont très longues et plus ou moins déclinées. On voit une glume de l'épi male vers a, de l'épi femelle vers b et enfin le fruit avant sa maturité vers c, où l'on reconnaît encore ses trois stigmates. La plante s'élève jusqu'à 2 décimètres.

Var. β. Oederi, à épis femelles ordinairement au nombre de quatre, le bec du fruit à peu près droit, la tige peu élevée, la racine fibreuse.

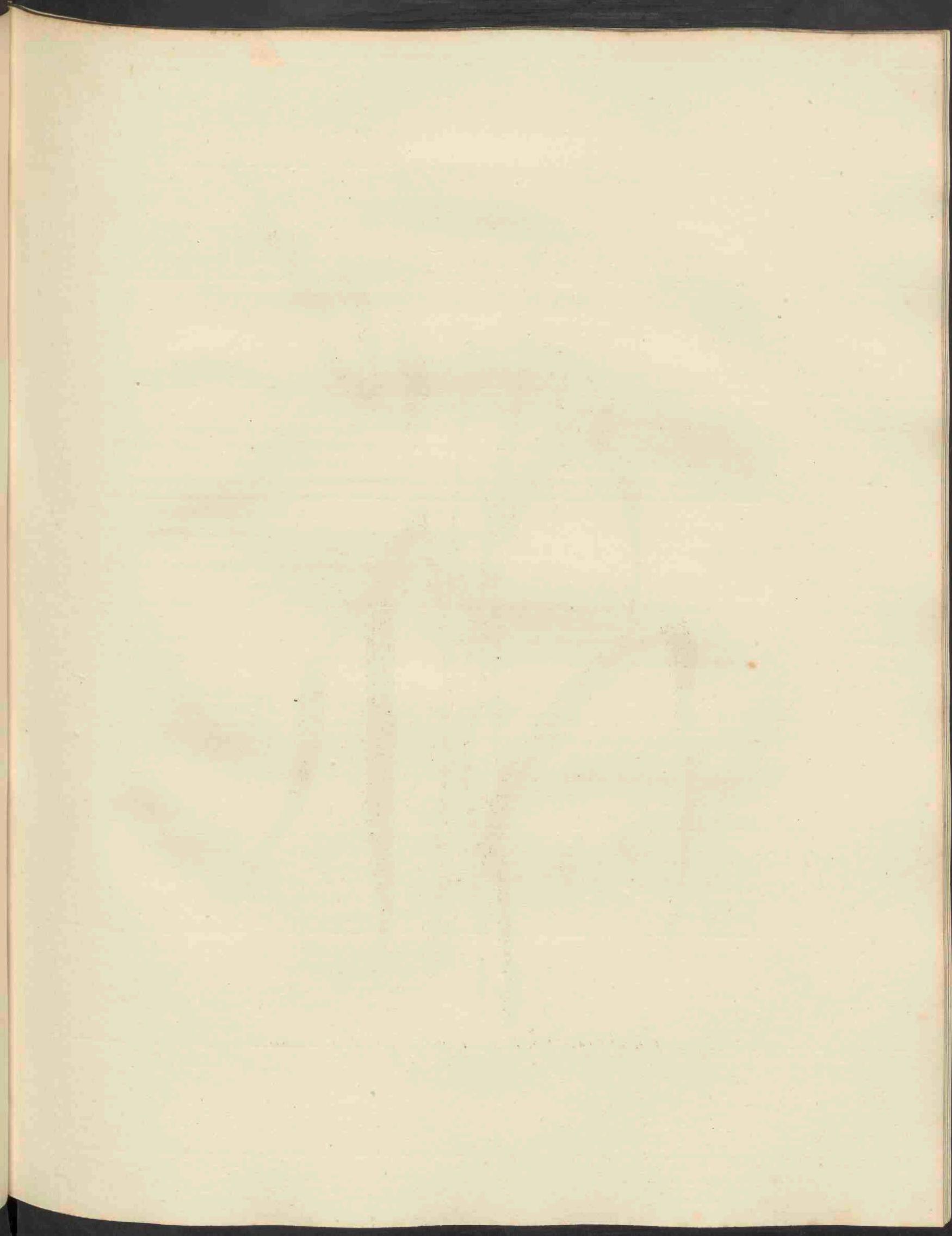
Cette variété, qui ne s'élève pas plus qu'un décimètre, ne se distingue presque pas du Carex jaune commun, sinon par sa grandeur moindre.

Lieu natal. Dans un terrain humide et tourbeux.

Commun dans tout le pays. La plante dessinée est des environs de Groningen.

La variété se trouve le plus souvent là, où le sol est un peu moins humide, que celui qui convient au *Carex jaune*.

Usage économique. Tout ce qui a été dit des *Carex* en général, au sujet du *Carex riparia* No. 365 de cette Flore, quand à leur qualité nuisible au bétail, pourra aussi être appliquée au *Carex flava*, qui ne croît que dans les endroits bas et marécageux.





Echinochloa crus galli, 436.

ECHINOCHLOA crus galli.

hanepoot Egelgras.

Hoogduitsch. Hüner Fennich.

Engelsch. Loose Panick-grass.

Nederduitsche Bijnaam. Wild Panik-koorn.

Bloeit in Julij en Augustus ☉.

Triandria, digynia; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuur. Rang volgens Linn. IV. Gramina, Grassen.

Geslachts. Kenmerken. Glumae et valvulae floceuli inferioris hirtae; gluma inferior minima, basi convoluta; de kafblaadjes en de klepjes van het onderste bloempje stekelharig; het onderste kafblaadje zeer klein, aan den voet ingewikkeld. Flosculus inferior masculus sive neuter bivalvis, valvulis herbaceis, inferior longe acuminata aut setigera, superior bifido-dentata; het onderste bloempje mannelijk of geslachteloos, 2-kleppig, de klepjes kruidachtig, het onderste met een zeer lange spits of borstel, het bovenste klepje 2-spletig-getand. Flosculus superior hermaphroditus, valvulae coriaceo induratae, inferior acuminata; het bovenste bloempje zweekunnig, de klepjes lederachtig-hard, het onderste gespitst... Semen bicorne, haud sulcatum, corollae valvulis persistentibus inclusum; het zaad tweehoornig, ongesleefd, in de blijvende klepjes besloten. Spica composita, spiculis alternis, locustis unilaterialibus; eene zamengestelde aar, met overhoeksche aartjes en éénzijdige bloempakjes.

Soortelijke Kenmerken. Spicis alternis conjugatisque, spiculis subdivisis; met overhoeksche en ge-paarde aren, eenigzins verdeelde aartjes. Glumis subaristatis et aristatis hispidis; meer of min genaalde stekelharige kafblaadjes. Axi 5-angulari; vijfkantige bloemspil.

Men ziet een afzonderlijk bloempakje bij a; het onderste geslachteloze bloempje bij b; het bovenste zweekunnige bloempje bij c.

Dit in zijne geheele houding en voornaamste kenmerken zoo geheel eigenaardig gras zal niet ligt met enige andere inlandsche grassoort verward worden; doch er heerscht eenige meerdere moeijelijkhed nopens de bepaling der verscheidenheden dezer plant, waarvan er in Flora VII provinciarum van de Gorter twee vermeld worden, namelijk:

Var. β locustis longe aristatis; met langgenaalde bloempjes, onder welke kenteekenend deze verscheidenheid in mijne Flora Belgii Septentrionalis I, bl. 72 is overgenomen; doch latere waarnemingen hebben mij doen zien, dat niets bij deze soort veranderlijker is, dan de lengte der naaldjes, welke vaak in eene en dezelfde plant van zeer onderscheidene lengte voorkomen, weshalve ik deze afwijking thans niet eenmaat als een afzonderlijke verscheidenheid meen te mogen beschouwen.

De Var. γ van de Gorter is het Gramen sorghi effigie van Lobel, welke verscheidenheid mij echter niet regt bekend is.

De plant groeit gewoonlijk ter hoogte van 4-6 palmen; doch de Gorter vermeldt, dat Rainville een exemplaar van deze soort gezien heeft, hetwelk 5-6 voeten hoog was.

Groeiplaatsen. [Op vruchtbare, losse, niet al te vochtige gronden, in bouwlanden enz.]

De Gorter geeft slechts in het algemeen op, dat zij op bebouwde gronden groeit. De Heer de Beijer vond haar bij Nijmegen; de Hoogl. Kops aan de Grebbe; ik zelf tusschen Helsum en Doorenwaard en elders in Gelderland; tusschen Vucht en Boxtel en bij Valkenswaard in de Meijerij van den Bosch; tusschen Oudega en Garjip in Friesland; en bij de Scharmer in de Prov. Groningen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

De versch. β is door de Gorter gevonden omtrent het Oranjewoud in Friesland; door Rainville te Voorburg en in den Haarlemmerhout. De versch. γ door de Gorter op dorre zandige velden.

Huishoudelijk Gebruik. Het zaad wordt zeer door de vogelen gezocht. Houtribijn. Onder de onkruiden der bouwakkers te rekenen.

ECHINOCHLOA crus galli.

Panic pied de Coq.

Nom Allemand. Hüner Fennich.

— Anglais. Loose Panick-grass.

Fleurit en Juillet et Août ☺.

Triandrie, digynie.

Ord. Nat. de Linné IV. Graminées.

Caract. Génériques. Les glumes et les valves de la fleur inférieure hérissées; la glume inférieure très petite, roulée en dedans vers sa base. La fleur inférieure mâle ou neutre à deux valves herbacées, dont l'inférieure s'amincit en pointe longue ou en soie, la supérieure est bidentée. La fleur supérieure hermaphrodite, à valves coriacées en durcies, dont l'inférieure s'amincit en pointe. La graine à deux cornes, non sillonnée, enfermée dans les valves persistantes de la corolle. Epi composé d'épis partiaux alternés; épillets unilatérales.

Caract. Spécifiques. Epis alternes ou géminés, à épis partiaux plus ou moins divisés. Glumes plus ou moins munies d'arêtes et hérissées. Axe à 5 angles.

On voit vers a un épillet séparé; la fleur inférieure neutre vers b; la fleur supérieure hermaphrodite vers c. Cette espèce de graminée a un port si particulier et des caractères si distinctifs, qu'on la distingue facilement de toutes nos autres graminées indigènes; mais on rencontre des difficultés plus grandes dans l'arrangement des variétés de cette plante, dont de Gorter, (v. sa Flora VII Provinciarum,) a mentionné deux variétés différentes.

Var. β locustis longe aristatis; à épillets munis d'arêtes longues. C'est avec ces caractères, que cette variété a aussi été indiquée dans ma Flora Belgii septentrionalis vol. I. p. 72; mais des observations ultérieures m'ont appris, que rien n'est plus variable, que la grandeur des arêtes, qui sont souvent sur le même pied d'une longueur tout à fait différente, ce qui est la cause que je ne crois maintenant devoir nommer cette forme pas même comme une variété distincte.

La Var. γ de de Gorter, est le Gramen sorghi effigie de Lobel, une plante qui ne m'est qu' imperfectement connue.

Cette espèce s'élève ordinairement jusqu'à 4—6 décimètres; mais de Gorter nous apprend, que Rainville a rencontré une plante haute de 5—6 pieds.

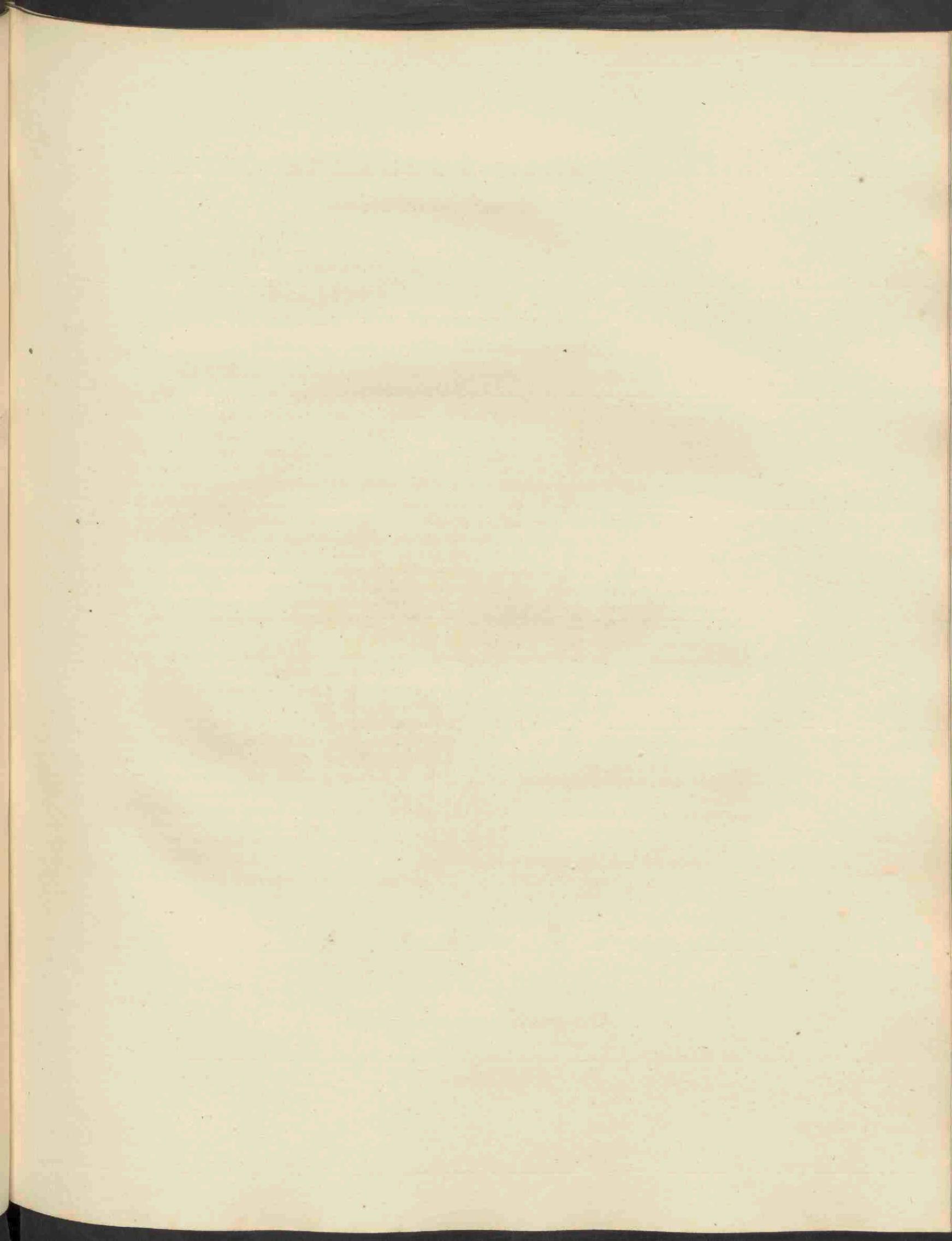
Lieu-natal. Dans un terrain fertile et léger et qui n'est pas trop humide; dans les champs cultivés etc.

De Gorter en parle simplement comme une plante des terres cultivées. M. de Beijer l'a trouvée près de Nymegen; M. Kops a l'endroit dit de Grebbe près de Reenen; je l'ai vue moi-même entre Helsum et Doornenwaard et ailleurs en Gaeldre; entre Vucht et Boxtel, et près de Valkenswaard, dans la Majorie de Bois-le-Duc; entre Oudega et Garyp en Frise; et au Scharmer dans la Prov. de Groningen. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

La Var. β a été trouvée par de Gorter aux environs du Oranjewoud, en Frise; par Rainville à Voorburg et dans le Bois de Harlem.

La Var. γ est indiquée par de Gorter dans les champs stériles et sablonneux.

Usage économique. Les oiseaux recherchent beaucoup la graine. Houltuyn. C'est une mauvaise herbe dans nos champs cultivés.





Spergula nodosa, 437.

S P E R G U L A modosa.

knooprormende Spurrie.

Hoogduitsch. Knotiger Spark.

Engelsch. Knottend Spurrey.

Nederduitsche Bijnaam. Zandkruid.

Bloeit in Julij en Augustus 2.

Decandria, pentagynia; Tienhelmigen, vijfstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXII. Caryophyllei, Anjetierbloemigen.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Petala 5 integra; vijf gave bloembladen. Stamina 5—10; de meeldraden 5—10 in getal. Capsula 1-locularis, 5-valvis; de zaaddoos 1-hokkig, 5-kleppig.

Soortelike Kenmerken. Foliis oppositis subulatis laevibus subobtusis, infimis late vaginantibus, junioribus in axilla fasciculatis; met tegenovergestelde elsvormige gladde stompachtige bladen, de onderste eene breede scheide vormend, de jonge bladen met bosjes in de oksels vereenigd. Caulibus subsimplicibus paucifloris; de stengel meest eenvoudig schraalbloemig. Petalis calyce duplo majoribus; de bloembladen tweemaal groter dan de kelk.

Dit klein, doch allerbevalligst, plantje is zeer kennelijk aan zijne fijne draadvormige steng; met kleine lijnformige bladen, die tegenovergesteld en aan den voet eenigzins zamengegroeid zijn. De jonge blaadjes vormen kleine bundeltjes in de oksels der oudere bladen, waardoor de plant een geheel eigenaardig aanzien verkrijgt, en de steng van afstand tot afstand kleine knopen schijnt te bezitten. De fraaije witte gesteelde bloempjes zijn weinig in getal. Men ziet eene bloem op zijde afgebeeld bij a; een bloemblaad afzonderlijk bij b; het stampertje met deszelfs vijf stijltjes vergroot bij c; de zaaddoos in natuurlijke grootte bij d; het zaad in natuurlijke grootte bij e en vergroot bij f. Het plantje verheft zich zelden hoger dan ééne palm.

Var. β maritima, major, foliis carnosulis incurvo-patulis; groter, met vleeschachtige, krom openstaande bladen. Deze verscheidenheid, welke ik gevonden heb aan den zeekant in de Breesaap bij Velsen, munt uit door het vleesachtige en de meerdere grootte der bladen, welke, in mijne exemplaren, onder aan de plant bijna 3 Ned. duimen lang zijn. Zij schijnt vooral door eene meer overvloedige voeding ontstaan te zijn uit de gewone plant, welke ook aan den zeekant voorkomt.

Groeiplaatsen. Op eenigzins vochtige zand- en zavel-gronden.

Dezelve is gevonden door de Gorter in de duinvalleien bij 's Hage, Raaphorst, Westerhout, Heemstede; op vochtige plaatsen omrent Hattem en Zwol; en in het Veenland bij Haren buiten Groningen; door den Höogl. Mulder bij Wassenaar; door den Heer de Haan op de duinen bij Overveen; door den Hoogl. Bergsma bij Franeker; door den Heer van den Ende bij Zandvoort; door den Heer Vrijdag Zijnen aan den hoek van Holland; door den Heer Kuijper van Waschpenning bij Breda; door mijzelven eindelijk in menigte in de schoone duinvallei de Breesaap bij Velsen; voorts bij Haarlem; en onlangs op de buitendijksche landen achter de Noordpolder in de Prov. Groningen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik is hiervan onbekend.

S P E R G U L A nodosa.

Spargoute noueuse.

Nom Allemand. Knotiger Spark.

— Anglais. Knottend Spurrey.

Elle fleurit en Juillet et Août 2.

Decandrie Pentagynie.

Ord. Nat. de Linné XXII. Caryophyllées.

Caract Génériques. Calice à 5 divisions. 5 Pétales entières. 5—10 Étamines. Capsule à une loge, à 5 valves.

Caract. Spécifiques. Feuilles opposées subulées lisses, presque obtuses, les inférieures forment une large gaine; les jeunes feuilles sont réunies en faisceaux axillaires. Tiges presque simples, ne portant que peu de fleurs. Pétales deux fois plus grandes que le calice.

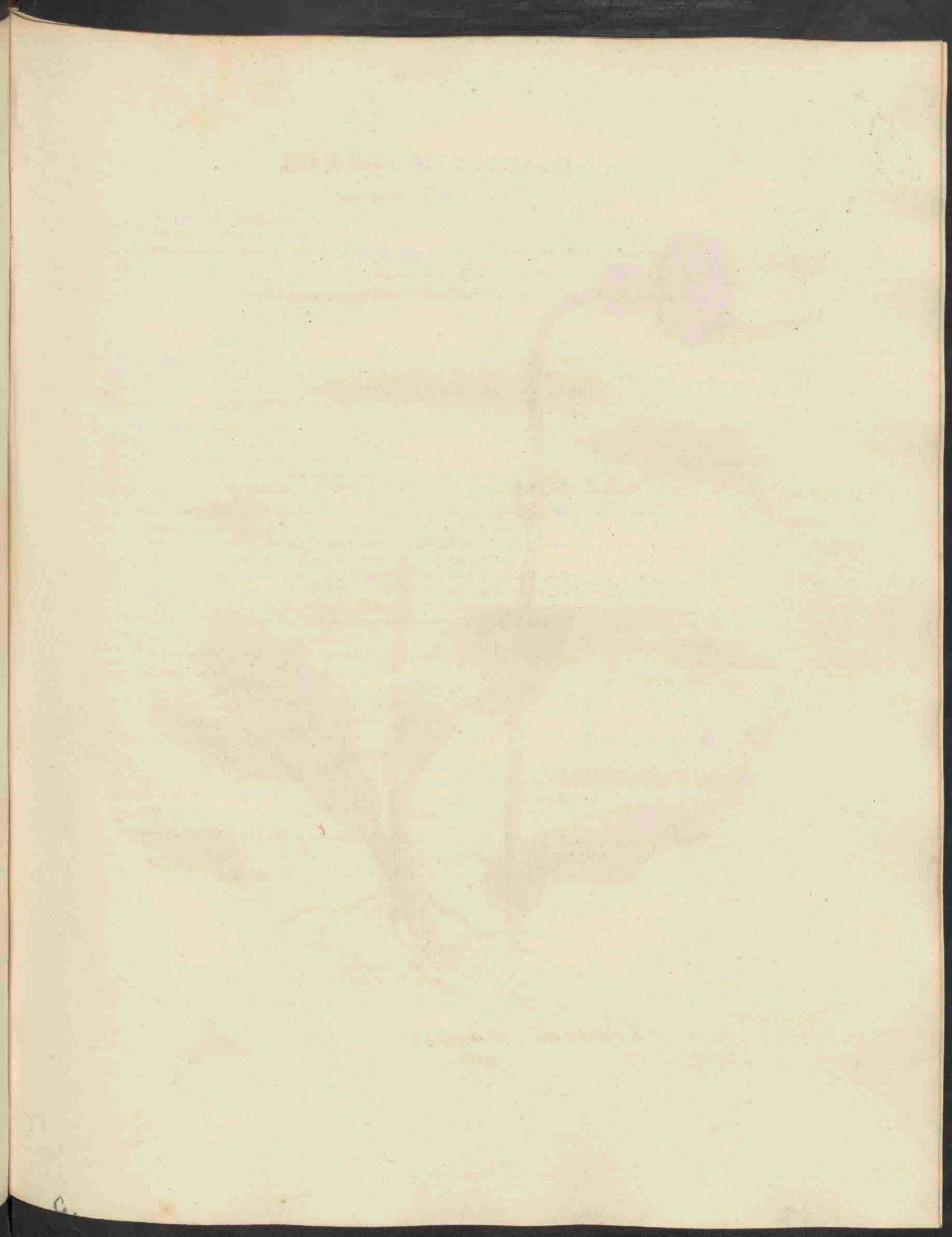
Cette petite, mais jolie, plante se reconnaît facilement à sa tige mince et filiforme, pourvue de petites feuilles linéaires, opposées et tant soit peu connées à leur base. Les jeunes feuilles forment des faisceaux dans les aisselles des feuilles plus âgées, ce qui donne un aspect tout particulier à cette plante, et fait paraître la tige noueuse. Les belles fleurs blanches et pédonculées ne paraissent qu'en petit nombre. On voit vers a une fleur dessinée en profil; vers b un pétale vu séparément; vers c le pistil agrandi, couronné de ses 5 styles; vers d la capsule de grandeur naturelle; la graine de grandeur naturelle vers e et agrandie vers f. La plante s'élève rarement au dessus d'un décimètre.

Var. β maritima, plus grande, à feuilles un peu charnues, courbées et étalées. Cette variété, que j'ai trouvée au bord de la mer au Breesaap près de Velsen, se distingue par ses feuilles charnues et plus grandes, que d'ordinaire; elles ont dans mes échantillons au bas de la plante une longueur de presque 3 centimètres.

Il me paraît que ce n'est qu'une forme plus grande de la plante ordinaire, qui se trouve aussi au bord de la mer.

Lieu natal. Dans un terrain un peu humide, sablonneux ou légèrement argileux. Elle a été trouvée par de Gorter dans les vallées des dunes, près de la Haye, Raaphorst, Westerhout, Heemstede, dans des endroits humides à Hattem et Zwol; dans les tourbières à Haren près de Groningen; par M. Reinwardt à Oldbroek sur le Veluwe; par M. de Beijer à Nymegen; par M. Mulder à Wassenaar; par M. de Haan dans les dunes près d'Overveen; par M. Bergsma près de Franeker; par M. van den Ende à Zandvoort; par M. Vrijdag Zijnen au hoek van Holland; par M. Kuijper van Waschpenning près de Breda; par moi-même enfin en quantité dans la belle vallée des dunes, dit Breesaap près de Velsen; aux environs de Harlem; et dernièrement au dehors de la digue de mer derrière le Noordpolder dans la Prov. de Groningen. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

Usage économique. Inconnu.





Cirsium anglicum, 438.

CIRSIUM anglicum.

Engelsche Vederdistel.

Höogduitsch. Wiesen Kratzkraut.

Engelsch. Meadow Thistle.

Nederduitsche Bijnaam. Wordt in de Scharmer (Prov. Groningen) Spaansche ruiter geheten.

Bloeit in Junij 2.

Syngenesia aequalis; Gelyk Zaamhelinigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX. Compositae, Zamengestelden.

Geslachts Kenmerken (volgens Decandolle). Involuerum (calyx communis) imbricatum, squamis apice (mucronatis aut) subulato-spinosis; het omwindsel of de algemeene kelk overeenliggend, met aan den top gepunte of elsvormig-gedoerde schubben. Receptaculum paleaceum; de vruchtbodem stoppelig. Pappus caducus plumosus; het zaadpluis afvallend gevederd.

Soortelijke Kenmerken. Foliis inferioribus petiolatis, superioribus amplexicaulibus, lanceolatis inaequaliter dentatis ciliato-spinulosis, supra hispidulis, subtus arachnoideis; met de onderste bladen gesteeld, de bovenste stengomvattend, lancetvormig, ongelijk-getand en met kleine doornjes op den rand, van boven eenigzins stekelharig, van onderen met spinnewebgelijkende haren bezet. Squamis involuci linearibus appressis subpungentibus; de schubben van het omwindsel lijnvormig aangedrukt, een weinig stekende.

Deze soort, welke noch bij de Gorter, noch in mijne Flora Belgii Septentrionalis voorkomt, is het eerst door mij, als eene inlandsche plant, bekend gemaakt in de Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen, Deel II, st. 1. bl. 123, zijnde als toen door mij in de omstreken der stad Groningen aange troffen. De steng is opgerigt, onverdeeld, 1- of zelden 2-bloemig, met 2 of 3 stengomrattende bladen voorzien. De wortelbladen zijn veel groter, lancetvormig, talrijk en digt opeen gedrongen, zoodat zij den grond soms geheel en al bedekken. De vrij groote bloem is eindelingsch, knikkende, doch ten laatste opgerigt, met eene geheel witte bloemsteel. Het omwindsel is eironde en bestaat uit lancet- of lijn vormige, opgerigte, een weinig stekende schubben. Men ziet bij a eene der buitenste, bij b eene der binnenste schubben van het omwindsel; bij c een ofschonderlijk bloempje; bij d een der gevederde haren van het zaadpluis; bij e eindelijk het zaad. De plant groeit 3-4 palmen hoog.

De Heer P. Tresling heeft mij van de Scharmer, in de Prov. Groningen eene afwijking deser plant met witte bloemen medegebracht. Overigens vergelyke men onze afbeelding met die van Cirsium heterophyllum, vroeger in deze Flora onder No. 240 gegeven, wyl' zij door onze vroegere Plantkundigen waarschijnlijk met deze laatste soort verward is.

Groeiplaatsen. Op moerassige veenachtige gronden.

Zij is door mij veel gevonden bij Haren, op het Onland en te Paterwolde bij Groningen; en later bij Suwoude in Friesland en bij de Scharmer in de Prov. Groningen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is. Ook is zij bij Tienhoven in de Prov. Utrecht gevonden door den Heer Broers, en bij 's Gravenhage door den Heer Vrijdag Zijnen. Zie de Bijdragen, t. a. pl. bl. 124.

Huishoudelijk Gebruik is hiervan onbekend.

C I R S I U M anglicum.

Cirse d'Angleterre.

Nom Allemand. Wiesen Kratzkraut.

— Anglais. Meadow Thistle.

Fleurit en Juin 2.

Syngénésie égale.

Ord. nat. de Linné XLIX. Composées.

Caract. génériques (suivant Decandolle). L'involucré est embrqué d'écaillles (mucronées ou) aiguës-épineuses au sommet. Réceptacle garni de paillettes. L'aigrette caduque, composée de poils plumeux.

Caract. spécifiques. Feuilles inférieures pétiolées; les supérieures embrassent la tige et sont lanceolées à dentelures inégales, bordées de cils épineux, un peu hérissées à la surface supérieure, la surface inférieure couverte de poils araneaux. Écaillles de l'involucré linéaires, approchées, un peu piquantes.

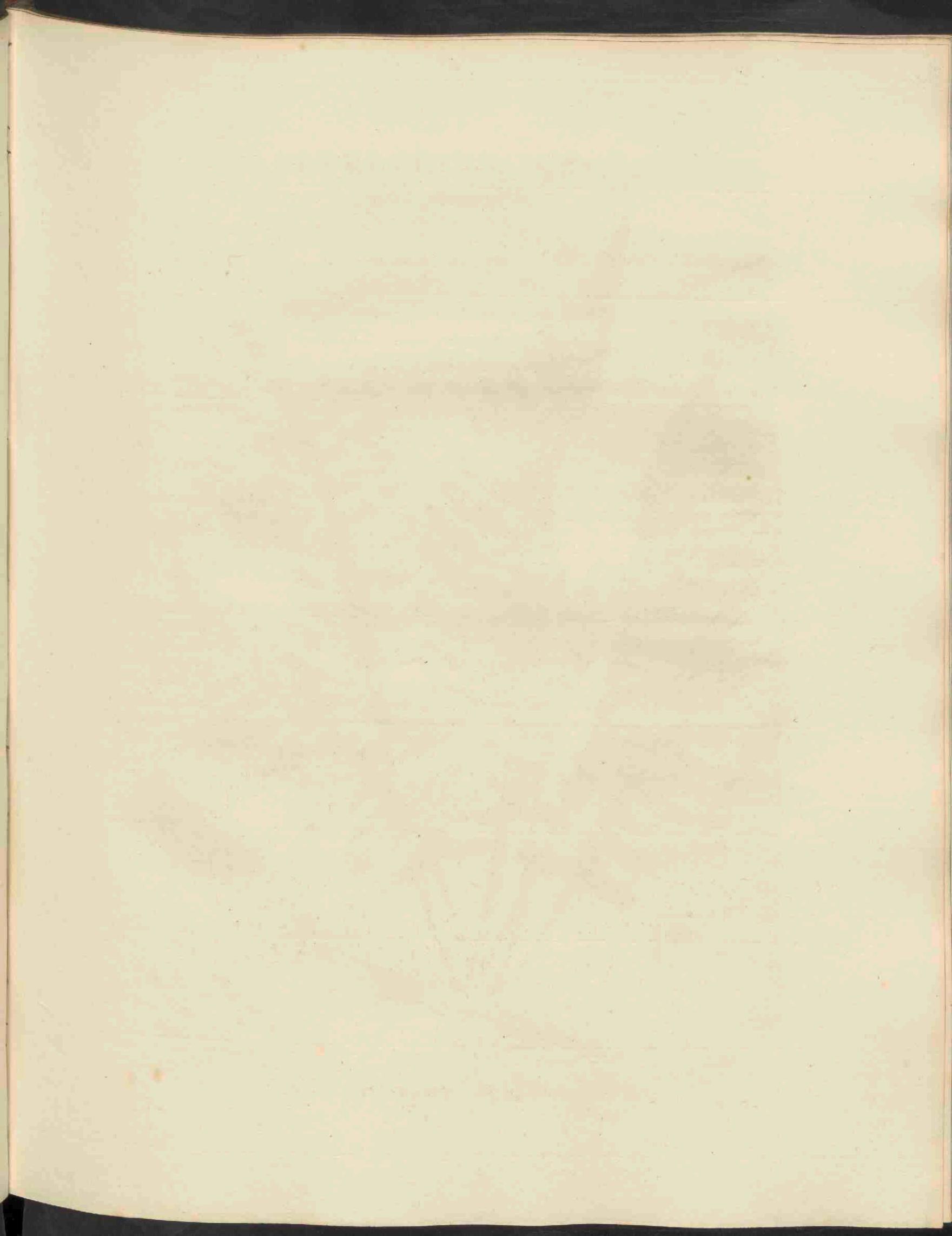
Cette espèce dont il n'a été fait mention ni dans la Flore de Gorter, ni dans ma Flore de nos provinces septentrionales, a été indiquée pour la première fois, comme une plante indigène, dans les Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen, Tome II, partie 1, p. 123, après que je l'eusse trouvée aux environs de la ville de Groningen. Sa tige est droite, simple, portant 1 ou 2 fleurs, et 2 ou 3 feuilles embrassantes. Les feuilles radicales sont de beaucoup plus grandes, lanceolées, nombreuses et très serrées, desorte qu'elles couvrent le sol souvent entièrement. La fleur, qui est assez grande, est terminale, penchée et ensuite droite, soutenue par un pédoncule tout blanc. L'involucré est en forme d'oeuf et composé d'écaillles lanceolées ou linéaires, droites et un peu piquantes. On voit une de ces écaillles les plus extérieures vers a, une des écaillles intérieures vers b; une fleur séparée vers c; un des poils plumeux de l'aigrette vers d; la graine enfin vers e. La plante croît à la hauteur de 3-4 décimètres.

M. Tresling m'a communiqué du Scharmer dans la province de Groningen, une forme différente de cette espèce à fleurs blanches. J'engage au reste le lecteur à comparer notre figure avec celle du Cirsium heterophyllum, No. 240 de cette Flore, puisqu'il me paraît très vraisemblable, que nos anciens botanistes ont souvent confondu cette plante avec notre Cirsium anglicum.

Lieu natal. Dans un terrain marécageux et tourbeux.

Je l'ai trouvé en quantité près de Haren, sur l'Onland et à Paterwolde, aux environs de Groningen et plus tard à Suwoude en Frise, et au Scharmer dans la Prov. de Groningen, où j'ai aussi cueilli la plante dessinée. Elle a aussi été trouvée par M. Broers à Tienhoven dans la Province d'Utrecht et par M. Vrijdag Zijnen près de la Haye, comme on peut voir dans les Bijdragen 1. c. p. 124.

Usage économique. Inconnu.





Polypodium vulgare, 439.

POLYPODIUM vulgare.

gewone Boomvaren.

Hoogduitsch. Gemeiner Engelsüss.

Engelsch. Common Polypody.

Nederduitsche Bijnamen. Boomvaren, Eiken-varen, Engelzoet. — Groote Boomvaren. Meese.

Draagt vruchten van Junij tot October 2.

Cryptogamia, Filices; Bedektbloeienden, Varens.

Natuurl. Rang volgens Linn. LV. Filices, Varens.

Geslachts Kenmerken. Fructificatio in soris subrotundis nudis, sparsis per discum frondis; de vrucht-making bestaat in rondachtige naakte vruchthoopjes, verspreid over den schijf of de oppervlakte van het loof.

Soortelijke Kenmerken (volgens Sprengel). Fronde profunde pinnatifida glabra, lacinias approximatis lanceolatis obtusis crenulatis; met het loof diep-vindeelig, onbehaard, de slissen kort bij elkander, lancetvormig, stomp en gekarteld. Soris 2-serialibus; de vruchthoopjes in 2 rijen. Stipite paleaceo; de steng met stoppels.

De wortel is kruipende, kronkelende, met bruine schubben digt-bedekt. De steng is regtstandig; het loof langwerpig of lancetvormig, vindeelig; de slissen lijnvormig of langwerpig, stompachtig, gaaf-randig of even gekarteld, aan den voet slechts weinig zamengegroeid. De vruchthoopjes, of soris, op het ondervlak van het loof, aan iedere zijde van den middelnerf in één rij geplaatst, zijn rondachtig, oranjeachtig-geel en geheel naakt. Men ziet zoodanig een vruchthoopje eenigzins vergroot afgebeeld bij a. Het gemis van het dekvliesje (indusium) over het vruchthoopje onderscheidt het geslacht Polypodium van het geslacht Aspidium, tot welk laatste de Polypodium Filix mas L., onder meer anderen, behoort. De zaaddoosjes, waarvan men er een onder het mikroskoop afgebeeld ziet bij b, zijn klein met eene oranje-achtige, eenigzins gelede ring omgeven. De plant groeit 3—4 palmen hoog.

Groeiplaatsen. Op oude boomstammen, vooral op oude wilgenboomen; aan zandwallen, wegen, in bosschen enz. meest op zandige gronden.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Het wordt somwijlen door geiten gegeten, maar door schapen en ander vee geweigerd. Linn. Pan sucus. Zij dient vaak bij behoeftigen tot het vullen van matrassen enz.

POLYPODIUM vulgare.

Polypode vulgaire.

Nom Allemand: Gemeiner Engelsüss.

Anglais: Common Polypody.

Il fructifie depuis Juin jusqu'en Octobre 4.

Cryptogamie, Fougères.

Ord. nat. de Linné LV. Fougères.

Caract. génériques. Les capsules sont aggregées en groupes presque ronds, nus, éparss sur le disque ou la surface du feuillage.

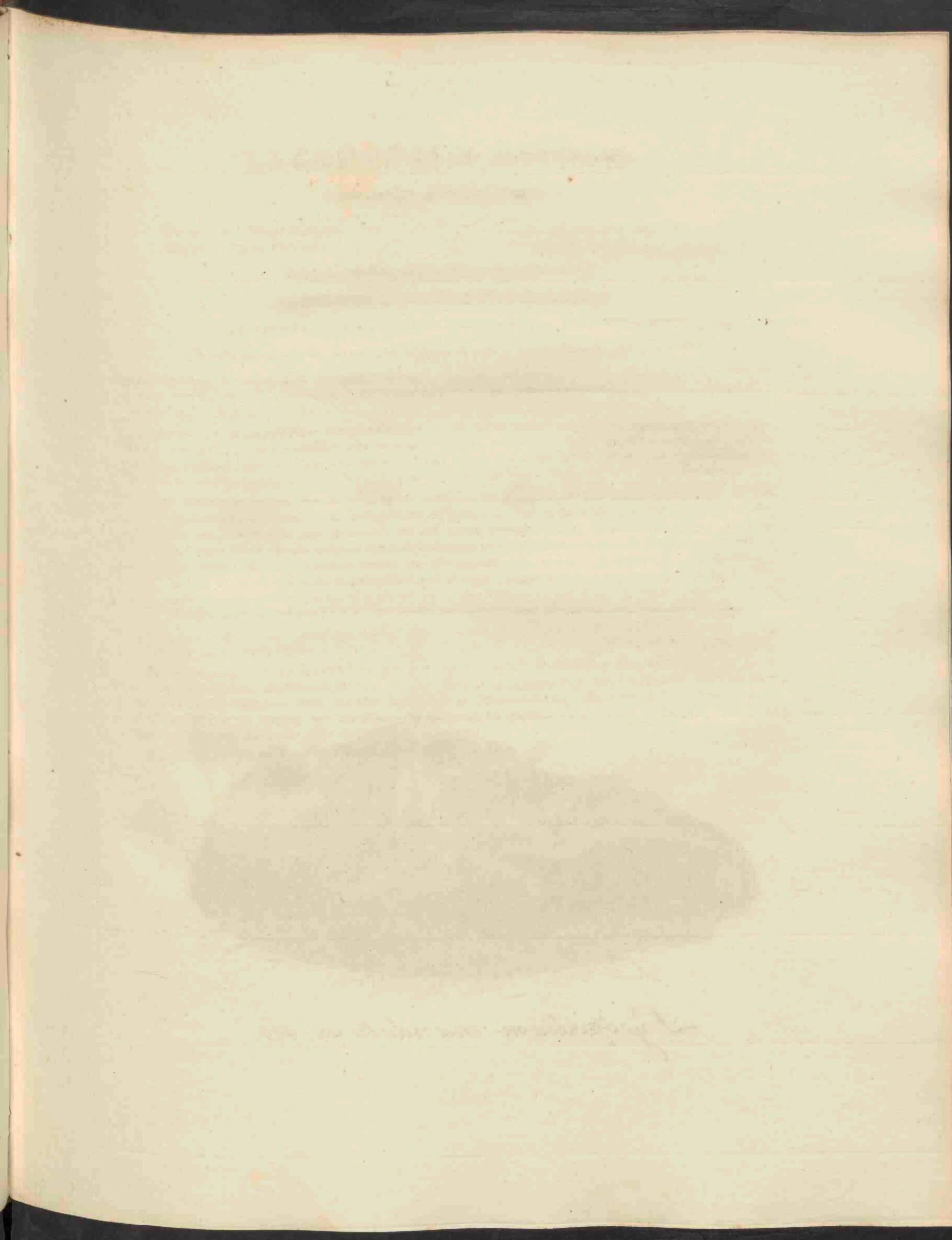
Caract. spécifiques (suivant Spr Engel). Feuille profondément pennatifide, glabre, les segmens rapprochés, lanceolés, obtus, crenelés. Les groupes disposés sur deux rangs. Tige garnie de paillettes.

La racine est tracante, tortueuse, entièrement couverte d'écailles brunes. La tige est droite; la feuille oblongue ou lanceolée, pennatifide, à segments linéaires ou oblongs, plus ou moins obtus, très entiers, ou un peu crenelés, légèrement connés à leur base. Les groupes de capsules sont disposés à la surface inférieure de la feuille sur un rang de chaque côté de la nervure du milieu; ils sont ronds, de couleur orangée et tout à fait nus. On voit vers a un tel groupe de grandeur un peu plus que naturelle. L'absence du tegument (indusium), qui couvre les capsules, distingue les Polypodes du genre Aspidium, auquel genre appartient entre autres le Polypodium Filix mas de Linné. Les capsules, dont on voit une dessinée au microscope vers b, sont petites, entourées d'un anneau articulé, de couleur orangée. La plante s'élève jusqu'à 3—4 décimètres.

Lieu natal. Sur les vieux troncs d'arbres, principalement sur les saules; sur des petites collines, le long des chemins, dans les bois, surtout dans un terrain sablonneux.

Commun dans tout le pays.

Usage économique. Les chèvres broutent quelquefois cette plante, mais les brebis et l'autre bétail la refusent. Pan suécus. Les pauvres s'en servent pour bourrer des matelas etc.





Lycopodium inundatum, 440.

LYCOPodium inundatum.

moerassige Wolfsklaauw.

Hoogduitsch. Sumpf Bärlappe.

Engelsch. Marsh Club-moss.

Draagt vruchten in Augustus en September 2.

Cryptogamia, Lycopodiaceae; Bedektblöijenden, Wolfsklaauwachtigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. LV. Filices, Varens. Lycopodiaceae, Decandolle.

Geslachts. Kenmerken (volgens Smith). Capsulae axillares, solitariae, bivalves, nudae, subreniformes, compressae; de zaaddoosjes in de oksels geplaatst, alleenstaande, tweekleppig, naakt, bijkans niervormig, zamengedrukt.

Soortelijke Kenmerken, (volgens Willdenow) Caule subramoso repente, ramis simplicibus, solitariis erectis apice monostachyis; met eenigzins takkige, kruipende steng, de takken onverdeeld, alleenstaande, opgerigt, met één aar aan den top. Foliis sparsis linearibus acutis integerrimis supra curvis; de bladen verspreid lijnvormig spits, gaafrandig, naar boven kromgebogen. Spica foliosa; de aar bebladerd.

De korte stengen zijn met bladeren geheel bedekt en kruipen vlak langs den grond, in welken zij met haakvormige wortelvezels, die men ziet afgebeeld bij e, zoo vast ingrijpen, dat men doorgaans eerder de steng verbroken dan de wortels uit den grond getrokken heeft, waardoor de plant, al is zij ook soms geheel met water bedekt, niet ligt van hare plaats wordt verdreven. De vruchtdragende takken zijn regtstandig, onverdeeld en dragen aan den top één aar, waarin elk der talrijke zaaddoozen geplaatst is in de oksels der bloeiblaadjes (folia floralia), waarvan men er een ziet afgebeeld bij a. Men ziet de zaaddoos in hare natuurlijke grootte bij b; zeer vergroot en met hare twee klepjes geopend bij c; de zaadjes mede zeer vergroot bij d. De vruchtaren verheffen zich niet hooger dan een halve palm.

Groeiplaatsen. Op veenachtige heidegronden, vooral op de plaatsen, die dikwijs onder water loopen en hierdoor lang vochtig blijven.

Zij is gevonden door de Gorter op het Ermeller-veld buiten Harderwijk; door Meese op de heidevelden bij Bergum en Drachten in Vriesland; voorts bezit ik exemplaren dezer plant verzameld door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door den Heer de Haan te Montferland bij 's Heerenborg; en door mijzelven bij Valkenswaard in de Meijerij van den Bosch, en laatstelijk bij Harendermolen buiten Groningen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik is hiervan onbekend.

L Y C O P O D I U M inundatum.

Lycopode inondé.

Nom Allemand. Sumpf Bärlappe.
— Anglais. Marsh Club-Moss.

Il fructifie en Août et Septembre 2.

Cryptogamie, Lycopodiacees.

Ord. nat. de Linné LV. Fougères. Lycopodiacees, Decandolle.

Caract. génériques (suivant Smith). Capsules axillaires, solitaires, à deux valves, nues, presque en forme de rein, comprimées.

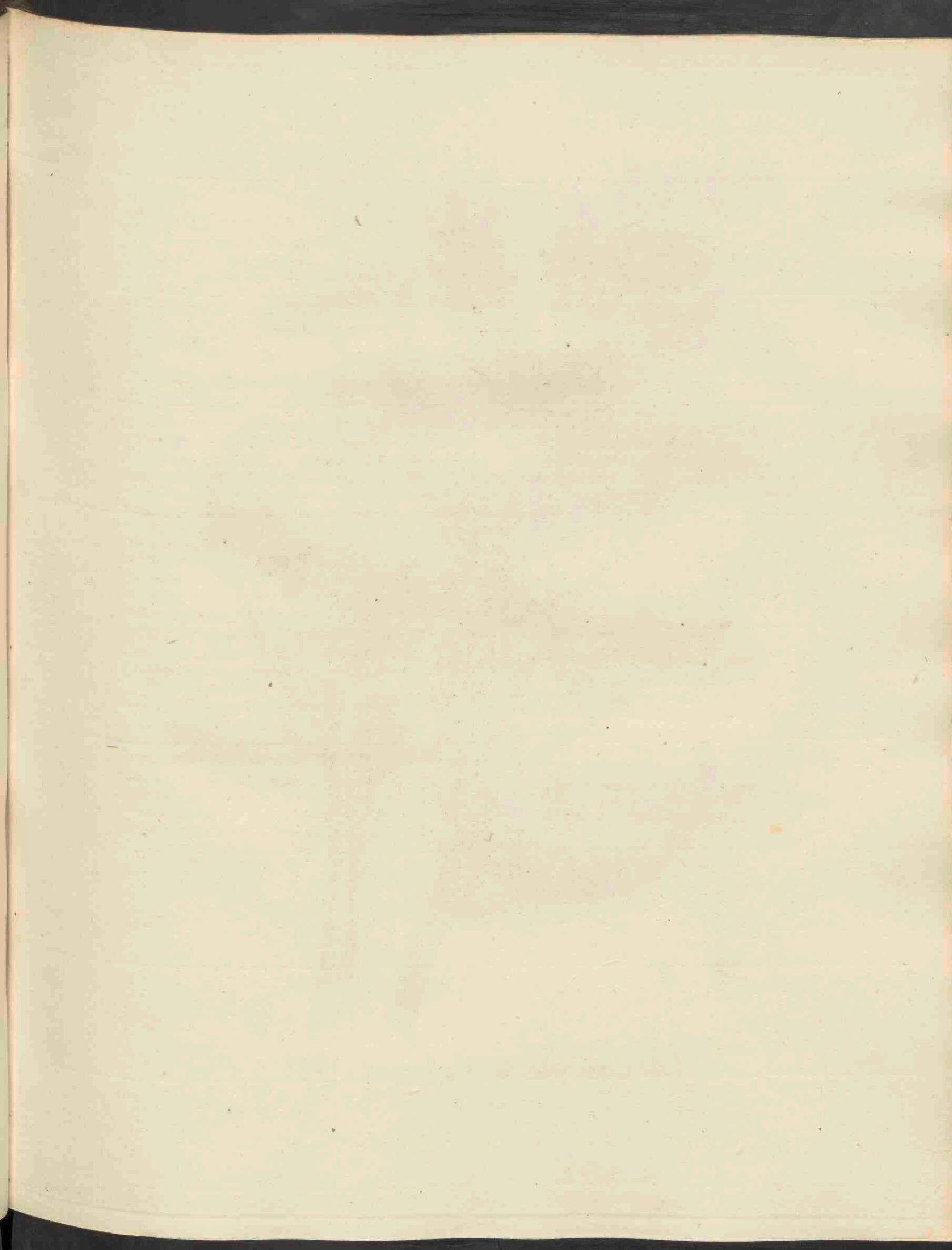
Caract. spécifiques (suivant Willdenow). Tige un peu rameuse, rampante, à rameaux simples, solitaires, droits et portant un épis au sommet. Feuilles éparpillées linéaires, aiguës, très entières, courbées par en haut. Epis feuillé.

Les petites tiges sont entièrement couvertes de feuilles et rampent sur le sol, auquel elles se cramponnent par des racines en forme de crochets, dont on en voit une vers e, au moyen desquelles elles s'attachent si fortement, qu'on brise souvent la tige plutôt que de l'arracher à la terre. Cette organisation est cause, que la plante reste en place, quand même elle est quelquefois tout à fait inondée par les eaux. Les rameaux fructifères sont droits, simples, et se terminent en un seul épis, dans lequel chacune des capsules nombreuses est placée à l'aisselle des feuilles florales dont on en voit une vers b. On voit ensuite la capsule de grandeur naturelle vers b; très agrandie et montrant ses deux valves ouvertes vers c; les graines très agrandies vers d. Les épis ne s'élèvent pas plus de 5 centimètres.

Lieu natal. Dans un terrain de bruyère tourbeux, surtout dans les endroits, qui sont souvent inondés et qui restent longtemps humides.

Elle a été trouvée par de Gorter sur l'Ermellerveld près de Harderwyk; par Meese dans les bruyères de Bergum et Drachten en Frise. Je possède dans mon herbier des échantillons de cette plante cueillis à Nijmegen par M. de Beijer; par M. de Haan près de Montferland non loin de 's Heerenberg. Je l'ai trouvée moi-même à Valkenswaard dans la Majorie de Bois-le-Duc et à Harendermolen près de Groningen, où j'ai cueilli la plante dessinée.

Usage économique. Inconnu.





Chenopodium rubrum, 441.

CHENOPODIUM rubrum.

roode Ganzevoet.

Hoogduitsch. Rother Gänsefuss.

Engelsch. Red Goosefoot.

Nederduitsche Bijnaam. Ganzevoet.

Bloeit in Augustus G.

Pentandria, digynia; Vijfheldmigen, tweestyligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XII. Oleraceae, Moesgewassen. Chenopodeae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Calyx 5-partitus persistens, nec tuberculosus, nec post inflorescentiam accretus; de kelk 5-deelig, blijvende, noch knobbelig, noch na den bloeitijd aangegroeid. Stylus 2-fidus, stigmata 2-3; het stijltje 2-spletig, met 2 of 3 stempels. Semen orbiculare nudum; het zaad schijfrond naakt.

Soortelijke Kenmerken. Foliis ovato-rhomboidalibus, obtusiusculis, dentatis; met eirond-ruitvormige, stompachtige, getande bladen. Racemis erectis, compositis, subfoliosis, caule brevioribus; de bloemtrossen regtstandig, zamengesteld, een weinig bebladerd, korter dan de steng.

De steng is regtstandig gesleefd, met dikke vleeschachtige glinsterende, diep- en stomp-getande bladen. De bloemen zijn in digte bebladerde trossen in de oksels der bladen vereenigd; deze trossen worden, even als de bladen, naar den top der steng toe, al kleiner en kleiner, maar behouden nogenoeg denzelfden vorm. De bloemen, waarvan men er eene ziet afgebeeld bij a, zijn onaanzienlijk en roodachtig van kleur. De zaden, waarvan men er een vergroot ziet bij b, zijn zeer klein, bruinachtig-zwart. De steng groeit ter hoogte van 5 palmen.

De geheele plant heeft eene roodachtige kleur, welke vooral op sommige plaatsen donkerder wordt. Wanneer de plant nog zeer jong is, gelijkt zij veel op *Blitum virgatum* en is hiermede meer dan eens verwisseld.

De in deze Flora, No. 54, onder den naam van *Chenopodium rubrum*, afgebeelde plant, behoort tot de *Chenopodium viride* L. of de *Chenopodium album* γ viride, gelijk dit reeds is aangegeekend in mijne Flora Belgii Septentrionalis I. p. 226.

Groeiplaatsen. Langs de wegen, bij vervallen gebouwen, in moeshoven en bij mesthoopen.

Zij wordt door de Gorter als eene algemeene plant vermeld. Op de genoemde groeiplaatsen en vooral op sterk bemeste gronden is zij werkelijk ook zoo algemeen, dat het mij niet noodig schijnt, meer bijzondere groeiplaatsen op te geven. De afgebeelde plant is van de Scharmer, in de Provincie Groningen.

Huishoudelijk Gebruik. Het vee laat de plant meest onaangeroerd (Houttuyn). Als doodelijk voor varkens reeds opgegeven door *Tragus*, naderhand door *Linnæus* en *Mattuschka*. Schoon deze plant als verdacht beschouwd wordt, heeft nogtans de Heer Favrod dezelve meermalen door koeijen, schapen en geiten, zonder eenig nadeel, zien eten; doch nooit door paarden of varkens.

CHENOPODIUM rubrum.

Ansérine rougeâtre.

Nom Allemand. Rother Gänsefuss.

— Anglais. Red Goosefoot.

Elle fleurit au mois d'Août ◎.

Pentandrie, digynie.

Ord. nat. de Linné XII. Oleracées. Chénopodées, Decandolle.

Caract. génériques. Calice à 5 divisions, persistant, sans tubercules, et sans accroître après la floraison. Stile 2-fide; stigmates au nombre de 2 ou 3. Graine orbiculaire, nue.

Caract. spécifiques. Feuilles en forme d'oeuf rhomboidal, un peu obtuses, dentées. Grappes de fleurs droites, composées, portant quelques feuilles, et plus courtes que la tige.

La tige est droite, sillonnée, à feuilles épaisses, charnues, luisantes, ayant les dentelures profondes et obtuses. Les fleurs sont réunies en grappes denses, feuillées, sortant des aisselles des feuilles; ces grappes deviennent, comme les feuilles, de plus en plus petites vers le sommet de la tige, sans cependant changer de forme. Les fleurs, dont on en voit une vers a sont peu apparentes et de couleur rougeâtre. Les graines, dont on en voit une de grandeur plus que naturelle vers b, sont petites et d'un brun noirâtre. La tige s'élève jusqu'à 5 décimètres.

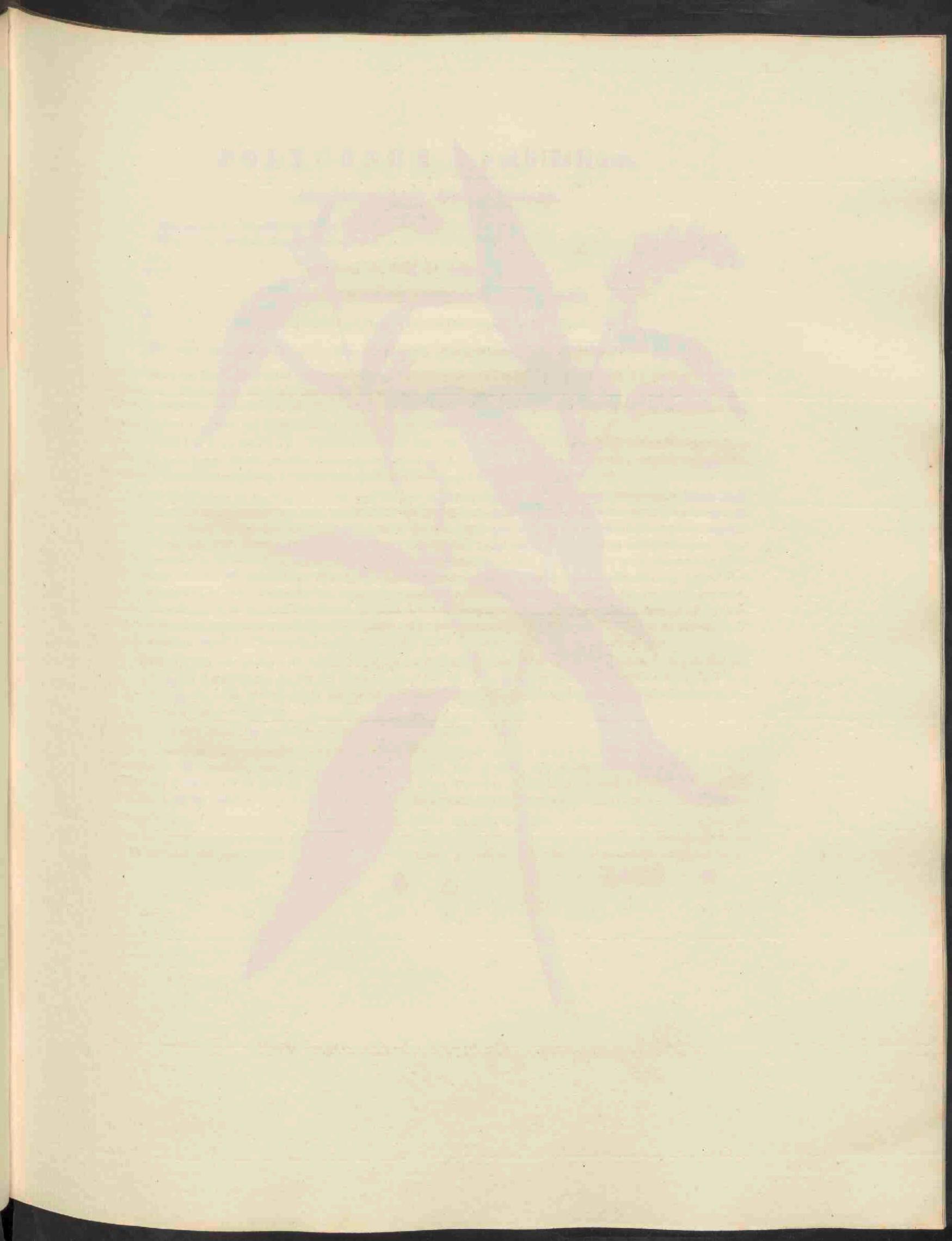
Cette espèce a une couleur rougeâtre, qui devient surtout sensible dans les lieux découverts. Elle ressemble, dans sa jeunesse, beaucoup au *Blitum virgatum*, avec lequel on l'a souvent confondu.

*La plante, qui a été dessinée sous le nom de *Chenopodium rubrum*, dans cette Flore No. 54, est le *Chenopodium viride* de Linné ou le *Chenopodium album γ viride* de ma Flora Belgii Septentrionalis I. p. 226.*

Lieu natal. Le long des routes, dans les décombres, les jardins potagers et les fumiers.

Elle est indiquée par de Gorter comme une plante commune. Elle est en effet si commune dans les lieux indiqués et surtout dans les terres fortement amendées, qu'il me paraît inutile de citer plus spécialement les endroits où elle se trouve. La plante dessinée est du Scharmer dans la Prov. de Groningen.

Usage économique. Le bétail ne touche ordinairement pas à la plante (*Houttuyn*). *Tragus* et après lui Linné et Mattuschka ont déjà indiqué, qu'elle donne la mort au cochons. On se méfie donc de cette plante, mais M. Favrod a observé souvent, que les vaches, les moutons et les chèvres broutaient cette plante sans inconveniit, mais il n'a jamais vu la même chose chez les chevaux ou les cochons.





Polygonum lapathifolium, 442.

POLYGONUM lapathifolium.

bleekbloeijende Duizendknoop.

Hoogduitsch. Ampferblättriger Knöterig.

Engelsch. Pale-flowered Persicaria.

Bloeit in Julij en Augustus ☽

Octandria, trigynia; Achthelmigen, driestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XII. Oleraceae, Moesgewassen. Polygoneae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Perigonum (calyx coloratus) 4—6-partitum persistens; de gekleurde kelk is 4—6-deelig, blijvende. Stamina 5—9, saepius 8; Meeldraden 5—9, doch meestal 8 in getal. Ovarium 2—3 stylos, totidemque stigmata gerens; het vruchtbeginsel draagt 2 of 3 stijltjes en even zoo vele stempeltjes. Capsula (semen 1) ovata aut triangularis; één eironde of driekantig zaad.

Soortelijke Kenmerken. Floribus 6-andris digynis; met 6-helmige tweestijlige bloemen. Spicis brevibus; de aren kort. Caule erecto; de steng regtstandig. Foliis ovato-lanceolatis glabris, vaginis subhirsutis; de bladen eironde-lancetvormig, onbehaard, de bladscheeden een weinig ruig.

D deze soort komt in houding zoo zeer overeen met de persikbladige Duizendknoop (*Polygonum Persicaria*), afgebeeld in deze Flora No. 124, dat ik haar vroeger wel eens daarmede verward heb. Bij eenen nauwkeurige vergelijking echter der beide afbeeldingen en der beschrijvingen van de beste schrijvers, is *Pol. lapathifolium* van *Pol. Persicaria* te onderscheiden: 1. door van boven regt af geknotte en niet gewimperde bladscheeden e; 2. door de geelachtig-groene kleur der bloemaren, welke ik, even als von Bönnighausen (Prod. Fl. Monast. p. 116—117), nooit rood gezien heb, gelijk bij *Pol. Persicaria*, hoewel De candolle (Flore française No. 2210) het tegendeel verzekert; 3., en dit is wel het stelligste kenmerk, doordien de twee stijltjes (c) geheel tot aan het vruchtbeginsel toe, gescheiden zijn, terwijl zij bij *Pol. Persicaria* van onderen tot de halve hoogte zijn samengevoegd, zoo als men dit in de aangehaalde afbeelding van *Pol. Persicaria*, in deze Flora bij letter e aldaar, ten duidelijkste ontwaart.

Men ziet den gekleurden kelk van ter zijde bij a; denzelfden geopend en eenigzins vergroot, met de daaraan gehechte 6 meeldraden bij b; het vruchtbeginsel met de twee, geheel gescheiden, stijltjes bij c, het zaad bij d; de beide laatste mede eenigzins vergroot. De plant verheft zich, even als *Pol. Persicaria*, ter hoogte van 3—5 palmen.

Groeiplaatsen. Op vochtige gronden en bij mesthoopen.

Zij is het eerst, als inlandsch, opgegeven in het *Spicilegium* van de Geer No. 33, die haar op vochtige mesthoopen bij Jutphaas had waargenomen. Naderhand heb ik haar vrij algemeen gevonden nabij het dorp Heikop bij Vianen, bij de Bild en Maartensdijk in de Prov. Utrecht, en in het afgeloopen jaar tusschen Midwolde en Tolbert en bij Stockteren in de Prov. Groningen. De alhier afgebeelde plant is van de laatstgenoemde plaats.

Huishoudelijk Gebruik. Van deze plant vinden wij geen bijzonder gebruik opgeteekend. Uithoofde van hare groote overeenkomst met de hierboven genoemde *Polygonum Persicaria*, zal zij waarschijnlijk in het nuttig gebruik van deze plant, onder No. 124 dezer Flora opgegeven, hiermede grootendeels overeenkommen.

POLYGONUM lapathifolium.

Renouée à feuille de patience.

Nom Allemand. Ampferblättriger Knöterig.

— Anglais. Pale flowered Persicaria.

Elle fleurit en Juillet et Août ☽.

Octandrie, trigynie.

Ord. nat. de Linné XII. Oleracées. Polygonées, Decandolle.

Caract. génériques. Le périgone ou le calice coloré, à 4, 5 ou 6 divisions, persistant. Les étamines au nombre de 5—9, mais le plus souvent 8. l'Ovaire porte 2 ou 3 stiles et autant de stigmates. Le fruit est une cariopse de forme ovale ou triangulaire.

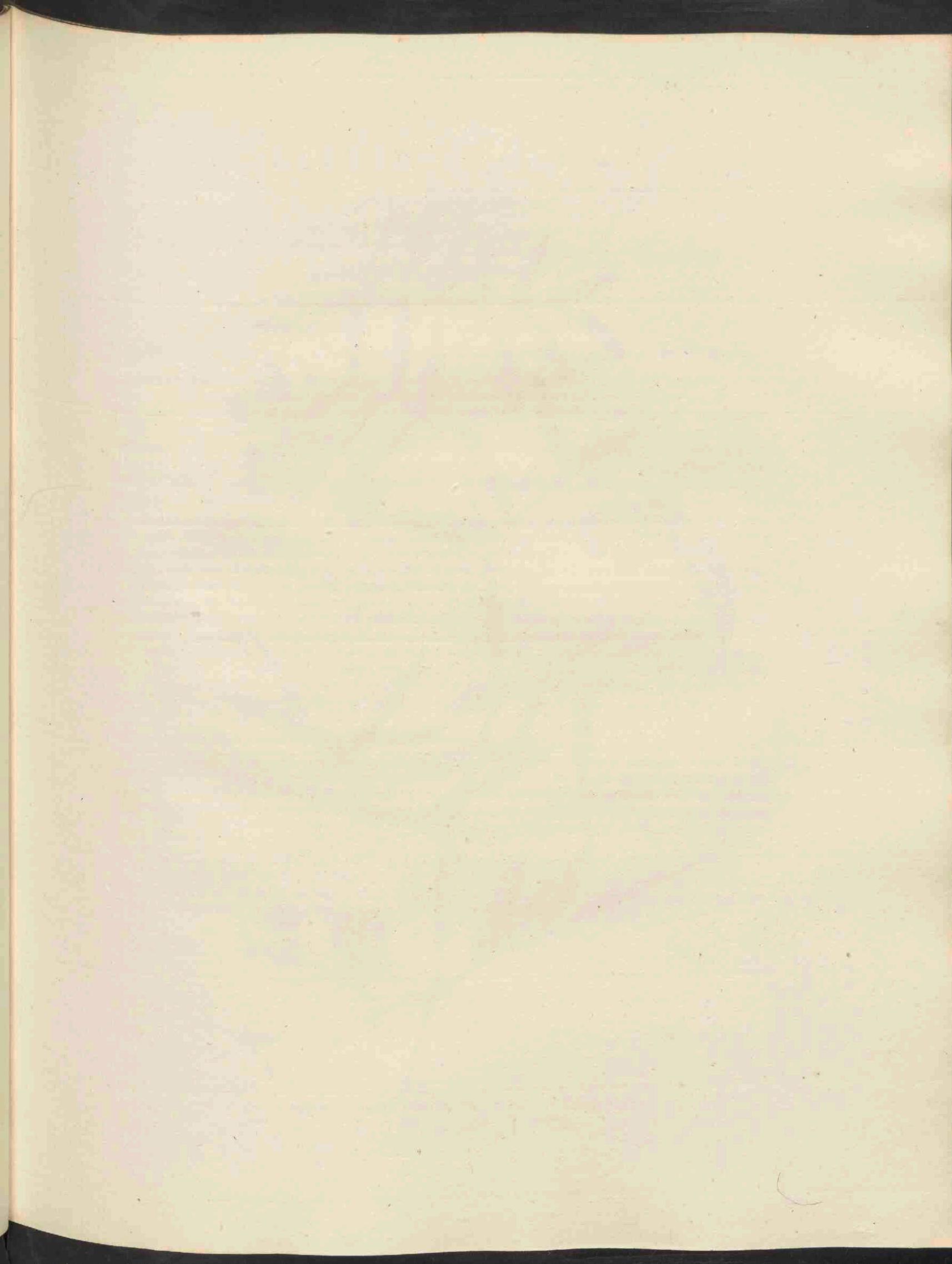
Caract. spécifiques. Fleurs à 6 étamines et deux stigmates. Épis courts. Tige droite. Feuilles ovales-lanceolées, glabres, les gaines un peu poilues.

Cette espèce se rapproche par son port beaucoup du *Polygonum Persicaria*, dont on peut trouver la figure dans cette Flore No. 124, de sorte que j'ai quelquefois confondu ces deux plantes. Toutefois, en comparant nos deux figures et les descriptions des meilleurs auteurs, on pourra distinguer *P. lapathifolium* de son espèce congenère : 1. par les gaines des feuilles (e) tronquées et de pourvues de cils ; 2. par la couleur jaune-verdâtre des épis, que je n'ai jamais vu de couleur rouge, comme dans *P. Persicaria*, quoique Decandolle dans sa Flore Française No. 2210 en affirme le contraire. M. von Bönninghausen, est de mon avis et n'a jamais vu le *P. lapathifolium* qu'avec des épis pâles (Prod. Florae Monast. p. 116—117); 3., ce qui est le caractère le plus sur, par ses deux stiles, qui sont divisés jusqu'à l'ovaire, tandis qu'ils sont connés jusqu'à la moitié de leur longueur dans *P. Persicaria*, ce qu'on peut voir dans la figure citée de cette dernière espèce vers e. On voit vers a le calice coloré en profil; le même ouvert et dessiné à la loupe, pour montrer les six étamines qui y sont inserés, vers b; l'ovaire avec les deux stiles, séparés jusqu'à leur base, vers c; la graine vers d; c et d aussi de grandeur plus que naturelle. La plante s'élève, comme *P. Persicaria*, jusqu'à la hauteur de 3—5 décimètres.

Lieu natal. Dans un sol humide et près des tas de fumier.

Elle a été indiquée pour la première fois comme une plante indigène, dans le Spicilegium de Geer No. 33, qui l'avait trouvé près du village *Jutphaas* dans la Province d'Utrecht. Je l'ai trouvé, après lui, assez souvent près du village *Heikop* non loin de *Vianen*, au *Bild* et à *Maartensdijk* dans la Province d'Utrecht, et l'année passée, entre *Midwolde* et *Tolbert* et près de *Slochteren*, dans la Province de Groningen. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

Usage économique. Nous n'avons aucune indication positive à l'égard de l'usage économique de cette plante. On peut présumer néanmoins, à cause de sa ressemblance avec *P. Persicaria*, qu'elle sera à peu près du même usage, que nous avons indiqué pour cette dernière plante dans notre Flore No. 124.





Lathyrus palustris, 443.

LATHYRUS palustris.

moeras Latyrus.

Hoogduitsch. Wasser Platterbse. Wasserwicken.

Engelsch. Marsh Lathyrus or Everlasting Pea.

Bloeit in Junij, Julij en Augustus 2.

Diadelphia, decandria; Tweebroederigen, tienhelmanigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXXII. Papilionaceae; Vlinderbloemigen. Leguminosae, Decandolie.

Geslachtskenmerken. Calyx 5-fidus, laciniis superioribus 2 brevioribus; de kelk is 5-spletig, met de beide bovenste lippen de kortste. Stylus planus, apice latiusculus, antice hirsutus vel pubescens; het stijltje vlak, aan den top een weinig breed, van voren ruig of zachtharig. Legumen oblongum, polyspermum; de peul langwerpig, veelzadig.

Soortelijke kenmerken. Pedunculis 3—6-floris; met 3—6-bloemige bloemsteelen. Cirrhis ramosis polyphyllis, foliolis lineari-lanceolatis acutis; de getakte klawieren met talrijke lijn-lancetvormige en spitse blaadjes. Stipulis semi-sagittatis lanceolatis; de steunblaadjes half-pijlvormig lancetvormig. Internodiis membranaceis; de tusschenstanden vlezig.

De wortel is overblijvende. De steng is door een bladachtig vlezig aanhangsel als gewicht, zwak, doch zich door de klawieren der bladen aan de omringende voorwerpen opheffende. De bladen bestaan uit 2 tot 3 paren blaadjes, welke nu eens lijn-lancetvormig, of wel bijna geheel lijnvormig, dan weder breder en meer ovaal-lancetvormig zijn, welk verschil in vorm echter van geringe belang moet geacht worden, wijl ik meer dan eens op dezelfde plant de blaadjes van de genoemde verschillende gedaante heb agetroffen. De klawieren, waarin het blad uitloopt zijn getakt; de steunblaadjes half-pijlvormig, lijn-lancetvormig en aan de beide uiteinden zeer spits toeloopende. De blaauwachtig-paarsche bloemen zijn ten getale van 2 tot 6 in eene soort van tros op eenen gemeenschappelijken bloemsteel vereenigd; zij zijn eenigzins hangende, gelijk ook de vrucht bij hare rijpwording. Men ziet het vlagje of de standaard (vexillum) der bloem van voren bij a; een der zydelingsche wieken (alae) van buiten gezien bij b, van binnen gezien bij c; de kiel (carina) of het onderste der vier bloembladen van ter zijde bij d; het vruchtbeginsel van de 10 meeldraadjes omgeven bij e, hetzelfde zonder de meeldraadjes bij f. De vrucht is onbehaard. De plant groeit ter hoogte van 3 tot 5 palmen.

Groeiplaatsen. In vochtige veenachtige gronden.

Zij is door den te vroeg overledenen S. J. van Geuns het eerst in ons Vaderland gevonden en wel in de Oostermehen bij Harderwijk; vervolgens door den Hoogl. Reinwardt bij Waverveen; door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door den Hoogl. Bergsma en mij in vochtige veenachtige weilanden tuschen Amsterdam en de dorpen Sloten en Amstelveen, vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is; door mijzelfen in menigte op het Oland, eene moerassige veenstreek bij Groningen, te Paterwolde en bij Harkstede en de Schermer mede in de nabijheid dier stad gelegen, en laatstelijk bij het dorp Suwoude in Friesland, zoodat zij op de genoemde soort van grond niet zeldzaam schijnt te zijn.

Huishoudelijk Gebruik. Als een uitnemend voeder voor het vee opgegeven, en hierom door Linnaeus aangeprezen, om ze opzettelijk op lage landen, die dikwijs onder water staan, tot dat einde aan te kweken. Zie zijne Flora oeconomica. De bloemen ook zeer gezocht door de bijen. Mattuschka.

LATHYRUS palustris.

Gesse des marais.

Nom Allemand. Wasser Platt-Erbse. Wasser Wicken.

— Anglais. Marsh Lathyrus or Everlasting Pea.

Elle fleurit en Juin, Juillet et Août. ¼.

Diadelphie, decandrie.

Ord. nat. de Linné XXXII. Papilionacées. Légumineuses, Decandolle.

Caract. génériques. Calice à 5 découpures, dont deux supérieures plus courtes. Style plane, élargi vers le sommet, un peu velu ou pubescent par devant. Gousse oblongue, polysperme.

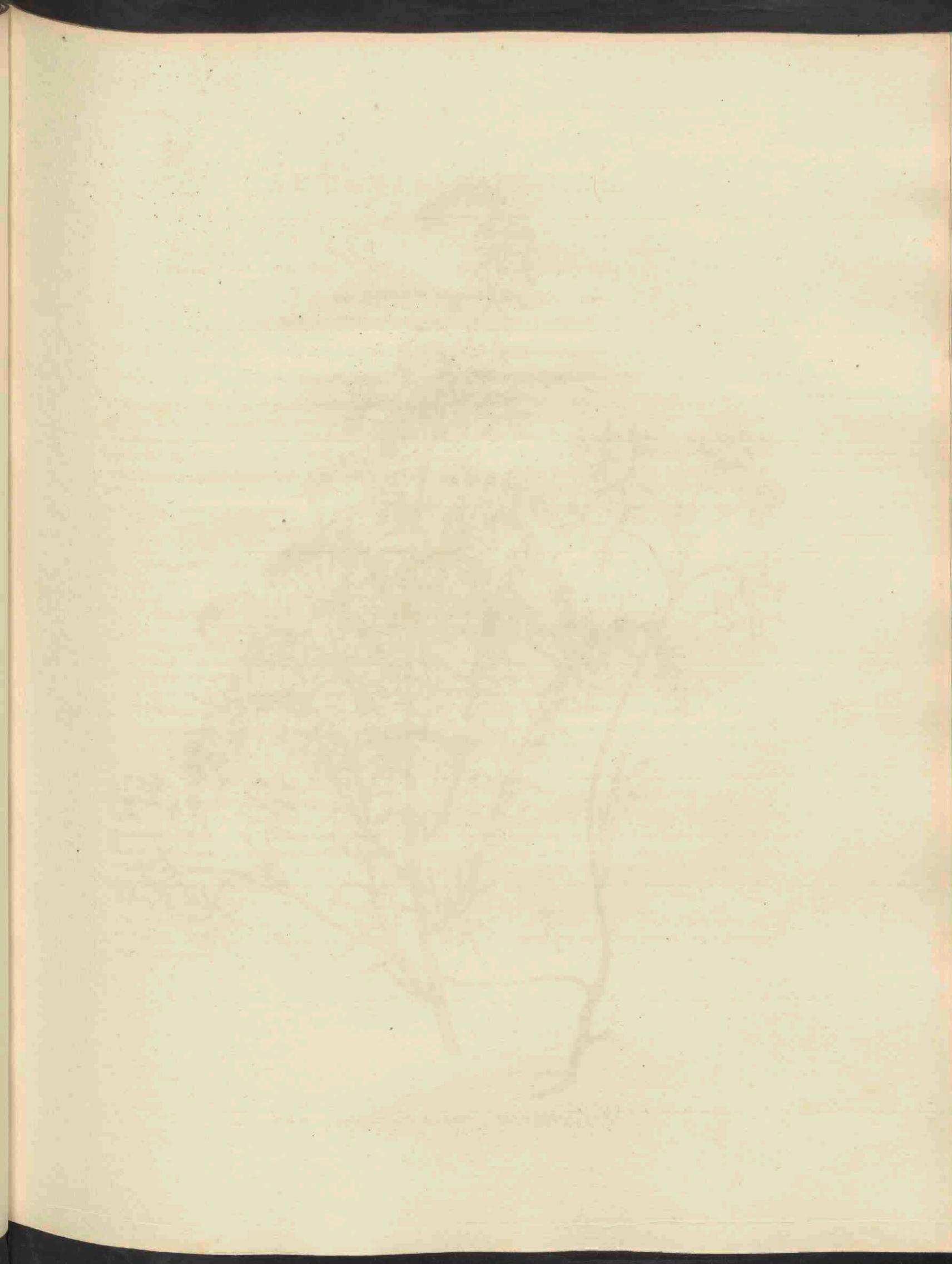
Caract. spécifiques. Pédoncules chargés de 3 à 6 fleurs. Urilles rameuses, terminant une feuille composée de plusieurs folioles linéaires-lanceolées et aiguës. Stipules en demi fer de flèche et lanceolées. Les entrenoeuds membraneux.

La racine est persistante. La tige est comme ailée par une membrane ou prolongation de la feuille; elle est faible, mais se soutient en s'accrochant par les urilles des feuilles aux objets environnans. Les feuilles sont composées de 2 ou 3 paires de folioles tantôt linéaires-lanceolées, ou tout à fait linéaires, tantôt plus larges et de forme elliptique ou lanceolée. Cette forme différente doit toutefois être considérée comme de peu d'importance, puisque j'ai souvent observé les folioles ayant ces formes variées dans le même individu. Les urilles, qui terminent la feuille, sont rameuses; les stipules en demi fer de flèche, linéaires-lanceolées et très acérées au deux extrémités. Les fleurs d'un pourpre-bleuâtre, réunies au nombre de 3-6 en grappe sur un pédoncule commun; elles sont un peu penchées, de même que le fruit à sa maturité. On voit l'étendard de la fleur dessiné par devant vers a; une de ses ailes latérales vue en dehors vers b; en dedans vers c; la carène, ou le pétale inférieur, vue en profil vers d; l'ovaire entouré de 10 étamines vers e; l'ovaire à nu vers f. Le fruit est glabre. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.

Lieu natal. Dans un terrain humide et tourbeux.

Elle a été trouvée pour la première fois dans notre pays par feu M. S. J. van Geins, aux environs de Harderwijk; ensuite par M. Reinwardt, près de Waverveen en Hollande; par M. de Beyer près de Nymegen; par M. Bergsma et moi dans les prairies humides et tourbeuses entre Amsterdam et les villages Sloten et Amstelveen, où j'ai cueilli la plante dessinée; par moi-même sur l'Onland, un marais tourbeux près de Groningen; à Paterwolde, Harkstede et Scharmer, situées de même aux environs de cette ville et enfin près du village Suwoude en Frise, d'où l'on peut conclure que cette plante est assez commune dans l'espèce de terrain citée.

Usage économique. Elle est indiquée comme un fourrage précieux pour le bétail et recommandée à cet effet par Linné, pour être semée dans les champs bas et humides; voir sa Flora oeconomica. Les fleurs sont très recherchées par les abeilles. Mattuschka.





Artemisia maritima, 444.

ARTEMISIA maritima.

zee Alsem.

Hoogduitsch. Meerstrands Beyfuss.
Engelsch. Sea Wormwood.

Bloeiit in Augustus 2.

Syngenesia, superflua; overbodig-Zaamhelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIX. Compositae, Zamengestelden.

Geslachts Kenmerken. Involucrum (calyx communis) ovatum aut rotundatum, imbricatum; het omwindsel eirond of rondachtig, overeenliggend. Flosculi omnes tubulosi, in disco 5-dentati, in radio graciles pauciores integri; de bloempjes alle buisvormig, 5-tandig in het midden, in den straal minder in getal, slank en gaaf. Semina nuda; de zaden naakt. Receptaculum nudum aut pilosum; de vruchtbodem naakt of behaard.

Soortelijke Kenmerken. Foliis niveo-tomentosis, caulinis pinnatis linearibus obtusis, rameis linearibus simplicibus obtusis; met sneeuwwitviltige bladen, de stengbladen gevind lijnvormig en stomp, die der takken lijnvormig eenvoudig en stomp. Caule adscendente ramoso, ramulis cernuis; de steng opgaand getakt, met hangende takjes. Floribus oblongis tomentosis sessilibus nutantibus; de bloemen langwerpig, viltig, ongesteeld, knikkende.

Dese fraajje plant is zeer kennelijk aan hare blaauwachtig-witte kleur, waardoor zij reeds op eenen verren afstand zichtbaar is en bijna met geene andere inlandsche plant verward kan worden, behalve met de haer aanverwante Artemisia gallica, van welke zij echter onderscheiden is door hare aan den top raak knikkende zijtakken en vooral door hare hangende bloemen, welke integendeel bij Artemisia gallica regt op staan. De afbeelding geeft ons een duidelijk denkbeeld van de geheele houding der plant, in welke gedaaante zij aan onze Noordzeekusten menigvuldig voorkomt. Het loof verspreidt bij eene lige wrijving eenen zeer aangenamen geur, volkommen gelijk aan dien van het gewone Citroenkruid (Artemisia Abrotanum) onzer tuinen. De wortelbladen of onderste stengbladen zijn gevind, veeldeelig met lijnvormige sluppen; de bovenste stengbladen en de blocbladen lijnvormig, en geheel onverdeeld. De bloemen zijn eirond en uit slechts weinige kleine bloempjes zamengesteld. Men ziet eene bloem afzonderlijk afgebeeld bij a. De vruchtbodem is naakt en het zaad, gelijk men eenigzins vergroot ziet bij b, zonder enig zaadpluis of kroonend vliessje. De plant verheft zich ter hoogte van 3 tot 4 palmen.

Groeiplaatsen. Langs de zeekusten.

Zij komt, volgens de waarnemingen van de Gorter, overvloedig voor langs de Zee- en Maas-stranden achter 's Gravesande; bij de Helder; aan de zeedijken van Noord-Holland en bij Delfzijl; volgens Meese langs de geheele zeekust van Friesland; volgens den Hoogl. Reinwardt ook nog op het eiland Urk; volgens den Hoogl. Kops aan het oude Veer in Princeland bij Steenbergen; volgens den Heer Dumortier in Zeeland; volgens mijne aanteekeningen overal aan de kusten der Noordzee in de Prov. Groningen en vrij algemeen aan de Zuiderzee tusschen Kuinre en de Lemmer. De afgebeelde plant is van den Noordpolder in de Prov. Groningen.

Huishoudelijk Gebruik. Hiervan is nog geen nuttig gebruik bekend; maar om de fraajje kleur der bladen en derzelver aangenamen reuk, verdient de plant niet minder dan het Citroenkruid, in tuinen gekweekt te worden.

ARTEMISIA maritima.

Armoise maritime.

Nom Allemand. Meerstrands Beyfuss.
--- Anglais. Sea Wormwood.

Elle fleurit au mois d'Août. 2.

Syngénésie, superflue.

Ord. Nat. de Linné XLIX. Composées.

Caract. génériques. Involucre en forme d'oeuf ou arrondi, embriqué. Fleurons toutes flosculeuses ; celles du disque munies de 5 dents, celles du rayon grêles, entières, et en petit nombre. Graines nues. Réceptacle nu ou garni de poils.

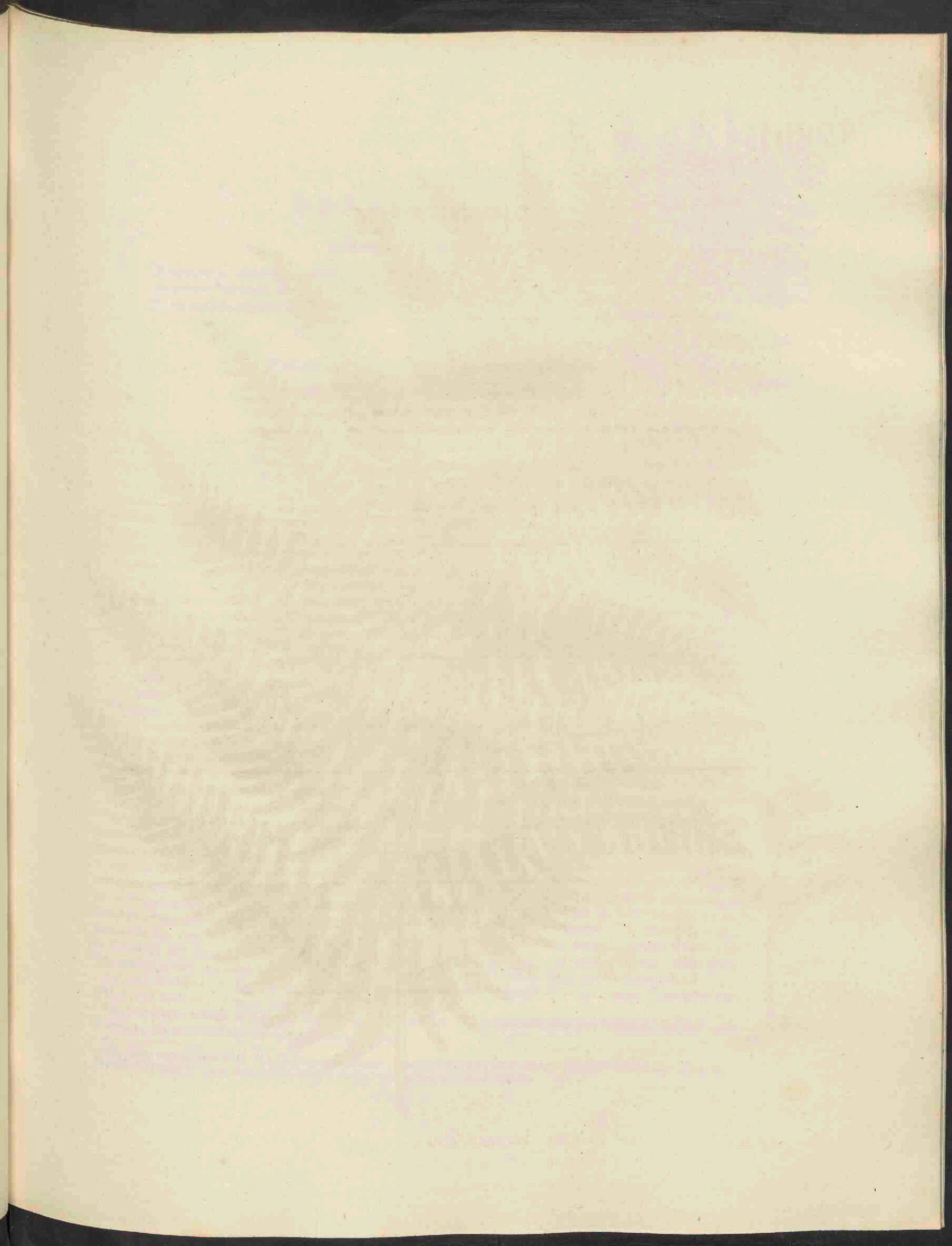
Caract. spécifiques. Feuilles blanches et cotonneuses, celles de la tige pennées, linéaires et obtuses, celles des rameaux linéaires, simples, obtuses. Tige ascendante rameuse, les ramules penchées. Fleurs oblongues, cotonneuses, sessiles et penchées.

Cette belle plante est très distincte par sa couleur d'un blanc bleuâtre, ce qui la fait reconnaître de loin. On ne la confondra guères avec aucune autre de nos plantes indigènes, sinon avec l'*Artemisia gallica*, qui a beaucoup de rapports avec elle, mais dont elle diffère par ses rameaux latéraux souvent penchés au sommet et surtout par ses fleurs penchées, tandis qu'elles sont dressées dans l'*Artemisia gallica*. La figure ci-jointe nous donne une bonne idée du port de la plante et de la forme, qu'elle nous montre ordinairement le long des côtes de la mer du Nord. Les feuilles repandent, lorsqu'elles sont légèrement frottées une odeur très agréable, parfaitement semblable à celle de la Citronelle (*Artemisia Abrotanum*) de nos jardins. Les feuilles radicales ou celles du bas de la tige sont pennées, très divisées en segmens linéaires; les feuilles supérieures et les feuilles florales sont simples et linéaires. Les fleurs en forme d'oeuf et composées d'un petit nombre de fleuron. On voit une fleur dessinée séparément vers a. Le réceptacle est nu et la graine, qu'on voit de grandeur un peu plus que naturelle vers b, dépourvue d'aigrette et non couronnée par une membrane. La plante s'élève jusqu'à 3—4 décimètres.

Lieu natal. Sur les côtes de la mer.

Elle se trouve, selon la Flore de Gorter, en quantité le long des côtes de la mer et de la Meuse près de 's Gravesande; au Helder; le long des digues de la Nordhollande et à Delfzyl; suivant Mee se sur toutes les côtes maritimes de la Frise; suivant M. Reinwardt sur l'île d'Urk; suivant M. Kops aux environs de Steenbergen; suivant M. Dumortier en Zélande; enfin, suivant mes propres observations, sur toutes les côtes de la mer dans la Province de Groningen; et assez commune aussi au Zuiderzee entre Kuinre et Lemmer. La plante dessinée est du Noordpolder dans la Provincie de Groningen.

Usage économique. On ne connaît encore aucune utilité de cette plante; mais elle mériterait, non moins que la Citronelle, d'être cultivée dans nos jardins pour la belle couleur des feuilles et leur agréable odeur.





Pteris aquilina, 445.

P T E R I S aquilina.

adelaars Randvaren.

Hoogduitsch. Adler Saumfarn.

Engelsch. Common Brakes.

Nederduitsche Bynamen. Varenwijfke. Boomachtig Varenwijfke.

Draagt vrucht in Julij en Augustus 4.

Cryptogamia, Filices; Bedektbloeijenden, Varens.

Natuurl. Rang volgens Linn. LV. Filices, Varens.

Geslachts Kenmerken (volgens Sprengel). Sori lineares continui marginales; de vruchthoopjes zijn lijnformig, doorloopend, langs den rand van het loof geplaatst. Indusium e margine frondis interius dehiscens; het uit den rand van het loof gevormde dekvlies opent zich naar de binnenzijde.

Soortelijke Kenmerken (volgens Sprengel). Frondis 3-partitae ramis 2-pinnatis, foliolis subsessilibus lanceolatis integerrimis, inferioribus pinnatifidis, laciinis oblongis obtusis; de takken van het 3-deelige loof zijn dubbel-gevind, met nagenoeg ongesteeld lancetvormige gaafrandige blaadjes, waarvan de onderste vingleilig zijn, met langwerpige stompe sluppen. Stipite glaberrimo; de steng geheel onbehaard.

De wortel is penvormig of kruipende, donkerbruin. De steng regtstandig, eenigzins keesterachtig. Het loof 3-deelig, of soms meer onregelmatig verdeeld, gelijk men bij a in eene verkleinde afbeelding der geheele plant ziet. De vinblaadjes zijn dan eens geheel gaafrandig langwerpig en stomp, dan weder, vooral meer benedenwaarts, vindelijk. De delen der vruchtmaking vallen niet zeer in het oog. Men ziet bij b een afzonderlijk vinblaadje in omstreke, van de onderzijde, waarbij men opmerkt hoe deszelfs rand zich omkrullende het dekvlies (indusium) der zaaddoosjes vormt, hetwelk het eigenaardig kenmerk der hierom aldus genoemde Randvarens uitmaakt. Bij c ziet men in eene horizontale doorsnede van het onderste deel der steng hoe de bruinekleurde bundels spiraalvaten op zoodanige onregelmatige wijze geplaatst zijn, dat zij eenen dubbelden adelaarschijnen te vormen, hetgene ons de reden der zonderlinge soortelijke naam verklaart. De plant verheft zich van eene halve tot eene geheele Ned. el.

Groeiplaatsen. Op heidevelden en in bosschen, vooral op zandige gronden.

Zij is door de Gorter als eene vrij algemeene plant in de bosschen en ook in de duinen bij Bennebroek, Egmond en elders opgegeven. Meese spreekt van haar, als van een gewoon gewas in de wouden van Friesland. Behalve in de duinen bij Haarlem, waar zij op verscheidene plaatsen voorkomt, zag ik haar ook bij de Bild, Zeijst, Baarn en de lage Vuursche in de Prov. Utrecht; Rheeide en Rozendaal bij Arnhem; hier en daar in Drenthe en in de Scharmer in de Prov. Groningen, vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Wordt door Haller voor de fraaiste der Europische varens gehouden. De Hoogl. St. A. v. Geuns geeft in de Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij, D. XXVI, bl. 289 uit andere schrijvers het volgende op: » Het leder kan door middel van deze plant zeer wel bereid worden; in het bijzonder worden de schapen en geiten-huiden daardoor tot dat soort van leder bereid, hetwelk men korduaan noemt (*). De boeren kunnen dezelve in de plaats van hun koornstroo, hetwelk zij voordeeliger kunnen verkoopen, (of zelve voeren) gebruiken, en winnen ook nog daardoor in de veelheid van mest. De asch van de gedroogde en verbrande plant zou vooral tot verschillende gebruiken nuttig kunnen zijn; daar zij meer loogzout bevat, dan eenig hout, en dit ook van een geheel anderen aard is, dan dat van andere planten. In Engeland maakt men er ballen van, die aldaar, in plaats van zeep of ander loogzout, in linnenbleekerijen gebruikt worden, en in Frankrijk gebruikt men dezelfde asch, in de plaats van soda of potash tot het maken van zeer schoon glas. Wij wenschen met gemelden Hoogl., dat hieromtrent ook met onze Varens proeven genomen werden.

Volgens Haller en Tessier wordt van den wortel door behoestigen zeker brood bereid. Gunner verzekert, dat noch wortel noch loof door het vee gebruikt wordt.

Het loof dient eindelijk dikwijls tot het vullen van matrassen, welker gebruik men zeer heilzaam oordeelt voor kinderen, die aan de Engelsche ziekte onderhevig zijn.

(*) Dit was reeds door Haller aantekend, waarbij Houttuyn echter merkt, dat het echte korduaan of spaansch leder met sumak bereid en met galnooten geverwd wordt.

PTERIS aquilina.

Pteris aigle-impérial.

Nom Allemand. Adler Saumfarn,
— Anglais. Common Brakes.

Elle fructifie en Juillet et Août. 4.

Cryptogamie, Fougères.

Ord. Nat. de Linné LV. Fougères.

Caract. génériques (suivant Sprengel). Les groupes des capsules sont linéaires, non interrompus le long du bord de la feuille. Tégument formé par le bord de la feuille et s'ouvrant intérieurement.

Caract. spécifiques (suivant Sprengel). Les rameaux de la feuille, qui est divisée en trois parties, sont bipennées; les folioles presque sessiles lanceolées très entières, les inférieures pennatifides, à divisions oblongues et obtuses. Tige très glabre.

La racine est fusiforme, ou traçante, d'un brun foncé. Tige droite, un peu ligneuse. La feuille divisée en trois parties, ou quelquefois plus irrégulièrement, comme on voit vers a, dans une figure de la plante entière, de grandeur diminuée. Les folioles ou pinnules sont tantôt très entières, oblongues et obtuses, tantôt, surtout les inférieures, pennatifides. La fructification est peu apparente. On voit vers b une pinnule, dessinée séparément au trait, vue par en bas. On remarque que son bord se replie en dedans, pour former le tégument (indusium) des capsules, ce qui est le caractère spécial des Pteris et ce qui explique leur nom en Allemand et en Hollandais. On voit vers c, dans une section transversale de la partie inférieure de la tige, que les fascicules des vaisseaux spiraux de couleur brune, sont disposés d'une manière si irrégulière, qu'ils paraissent former un aigle double, ce qui nous explique son singulier nom spécifique. La plante s'élève de 5 à 10 décimètres.

Lieu natal. Dans les terres de bruyères et les bois, surtout sur un sol sablonneux.

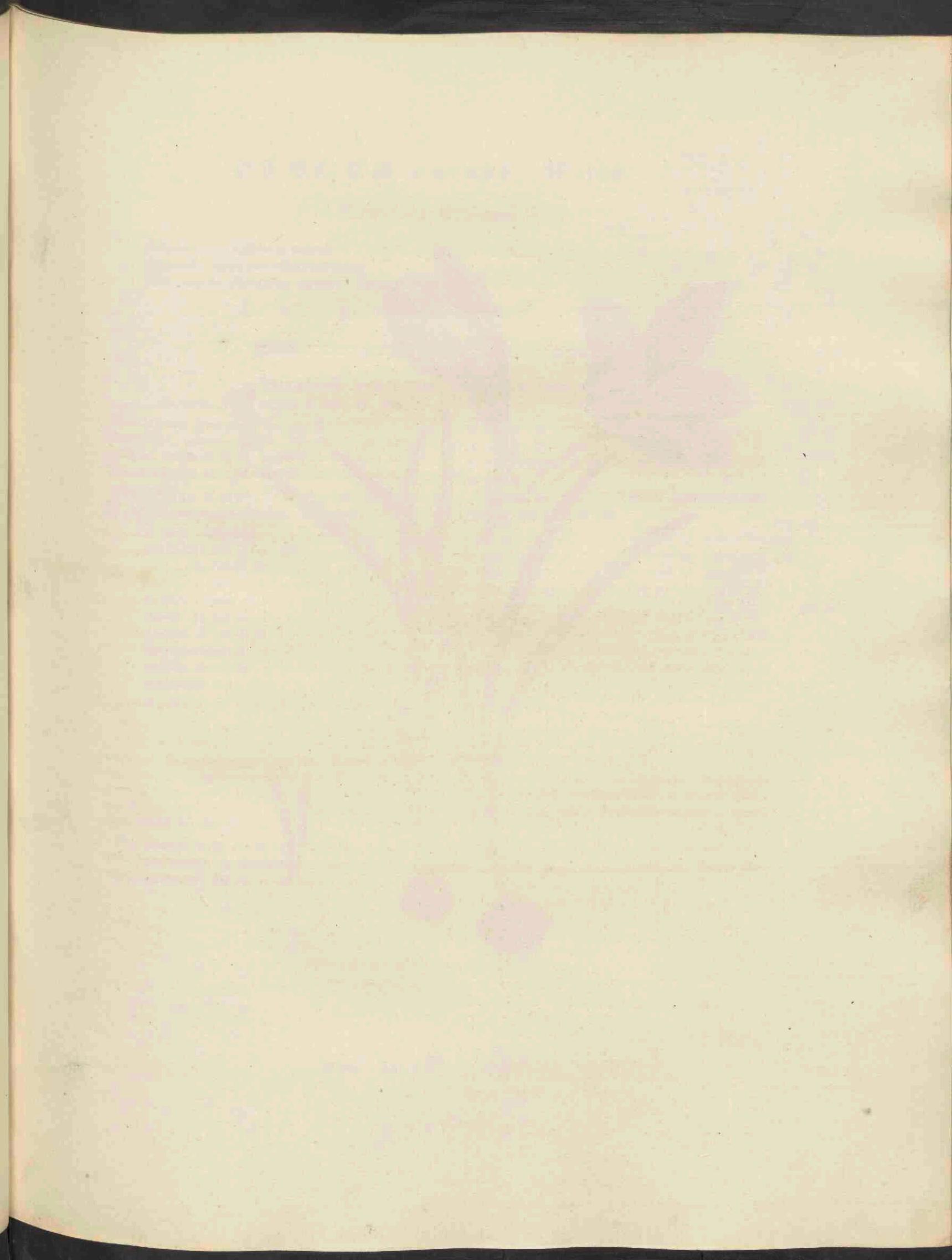
Elle est indiquée par de Gorter, comme une plante assez commune dans les bois et aussi dans les dunes près de Bennebroek, Egmond et ailleurs; Meese en parle, comme d'une plante commune dans les bois de la Frise. Je l'ai trouvée dans les dunes de Haarlem en plusieurs lieux et en outre près des villages de Bild, Zeyst, Baarn et lage Vuursche dans la prov. d'Utrecht; à Rheeide et Rozendaal aux environs d'Arnhem; dans la province de Drenthe; et au Scharmer dans la province de Groningen. La plante dessinée est de ce dernier lieu.

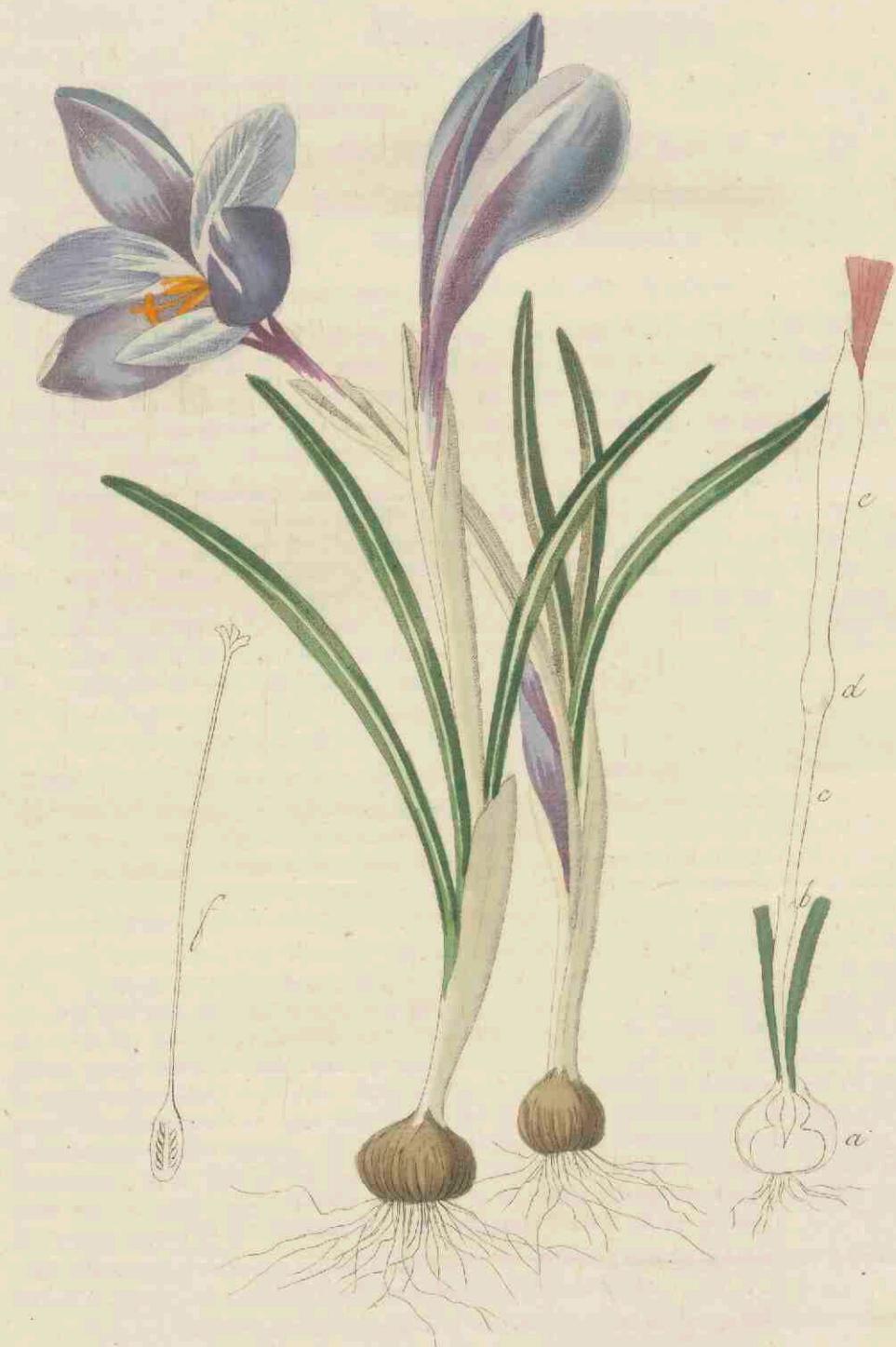
Usage économique. Haller nomme cette plante la plus belle des Fougères de l'Europe. Le Prof. S. J. van Geuns, dit à l'égard de cette plante, dans les Mémoires de la Société de Harlem XXVI pag. 289. On peut très bien préparer le cuir avec elle; on prépare surtout par ce moyen le cuir, qu'on nomme Cordouan, des peaux de moutons et de chèvres (*). Les paysans peuvent la mettre sous le bétail à l'étable, au lieu de paille, qu'ils peuvent vendre plus avantageusement ou employer comme fourrage; ils gagnent alors en même temps dans la quantité du fumier. Les cendres des plantes séchées et brûlées peuvent être d'une utilité variée, puisqu'elles contiennent une plus grande quantité de potasse, qu'aucun bois, et d'une qualité différente de celui, qu'on retire d'autres plantes. On en fait en Angleterre des boules, qui sont employées en guise de savon ou de potasse, pour blanchir les linge. On fait usage des cendres en France, au lieu de soude ou de potasse, dans la fabrication d'une très belle qualité de verre. Nous faisons des vœux, avec M. van Geuns, afin qu'on fasse aussi chez nous des expériences, pour constater l'utilité de ce végétal.

La racine sert à faire une espèce de pain pour les pauvres, suivant Haller et Tessier. Guuner assure, que ni la racine, ni les feuilles servent à la nourriture du bétail.

Les feuilles enfin sont souvent employées àbourrer des matelas, qu'on assure être très utiles pour les enfants rachitiques.

(*) Cette observation avait déjà été faite par Haller; mais Houttuyn y ajoute la remarque, que le véritable Cordouan ou cuir d'Espagne est préparé avec le sumac et teint avec les noix de galles.





Crocus vernus, Willd. 446.

CROCUS vernus, Willd.

Voorjaars Saffraan.

Hoogduitsch. Frühlings Safran.

Engelsch. Spring or Garden Crocus.

Nederduitsche Bijnamen. Crocus. Voorjaars Crocus.

Bloeit in Maart of April ♀.

Triandria, monogynia; Driehelmigen, éénstijligen.

Naturl. Rang volgens Linn. VI. Ensatae, Zwaardbladigen; Irideae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Spatha radicalis: de bloemscheede uit den wortel voortkomende. Corolla infundibuliformis, limbo sexpartito, aequali, erecto, tubo longissimo gracili; de bloemkroon trechtervormig, met zesdeeligen, gelijkvormigen, opgerigten boord en zeer lange, slanke bloembuis. Stigmata profunde incisa, cristata, crocea; de stempels diep-ingesneden, kamvormig, saffraankleurig.

Soortelijke Kenmerken. Stigmata trifido erecto, corolla breviore; met driespletigen opgerigten stempel, korter dan de bloemkroon. Foliis linearibus, planis; de bladen lijnvormig en vlak.

Uit eenen rondachtigen, een weinig platgedrukten knolvorm, met een bruin, eenigzins netachtig vlies bedekt, ontspruit eene witte algemeene scheede, welke en bladeren en bloemen omvat. De bladen zijn vooral kenbaar aan eenen overlangaschen witten streep in het midden. Bij eene loodregte doorsnede van den wortel ziet men dat dezelve bestaat uit twee op elkander geplaatste knolletjes a, uit welker midden eene bloemscheede b haren oorsprong erlangt. In deze scheede is eene lange buis c, welke op den wortel is ingeplant, berat. Op het bovenste uiteinde van de buis c, wordt het vruchtbeginsel d gevonden, omgeven van de bijzondere bloemscheede e, uit welke eindelijk de bloemkroon zelve te voorschijn komt. Men ziet bij f het vruchtbeginsel opengesneden, om de aanhechting der eitjes aan het pilaartje (columella) te doen zien, met deszelfs zeer lang stijltje, aan den top in eenen driespletigen stempel eindigende. De plant groeit één of anderhalve palm hoog.

Groeiplaatsen. Op graslanden, in lichte eenigzins boschachtige gronden.

Men is de eerste kennis van deze soort, als eene inlandsche plant verschuldigd aan den Heer J. A. B. Kuijper van Waschpenning, volgens wien ik dezelve heb opgegeven in de *Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen* D. I, St. I, bl. 137—138. Sedert is dezelve wedergevonden door den Heer M. Dassen, achter Haren bij Groningen, die mij de hier afgebeelde plant van daar heeft medegebracht. Beiden hebben, tuschen de gewone violetkleurige planten, andere met geheel witte bloemen aangetroffen. De Heer Kuijper van Waschpenning, heeft mede eene afwijking daarvan gevonden met 4 meeldraden, eenen 4-spletigen stempel en 8-deeligen boord der bloemkroon.

Huishoudelijk Gebruik. Hiervan is nog geen huishoudelijk gebruik bekend: onkundigen zouden dus zeer verkeerdelijk de stempels tot saffraan willen gebruiken, waartoe alleen de ware saffraan, *Crocus sativus*, kan dienen, die ook in het najaar bloeit.

CROCUS vernus, Willd.

Safran printannier.

Nom Allemand. Frühlings Safran.

— Anglais. Spring or Garden Crocus.

Il fleurit au mois de Mars et d'Avril ♀.

Triandrie, monogynie.

Ord. nat. de Linne VI. Ensatae. Iridées, Decandolie.

Caract. génériques. Spathe radicale. Corolle en forme d'entonnoir; le limbe droit, à 6 divisions égales; le tube très long et grêle. Stigmates profondément divisés, en forme de crête, couleur de safran.

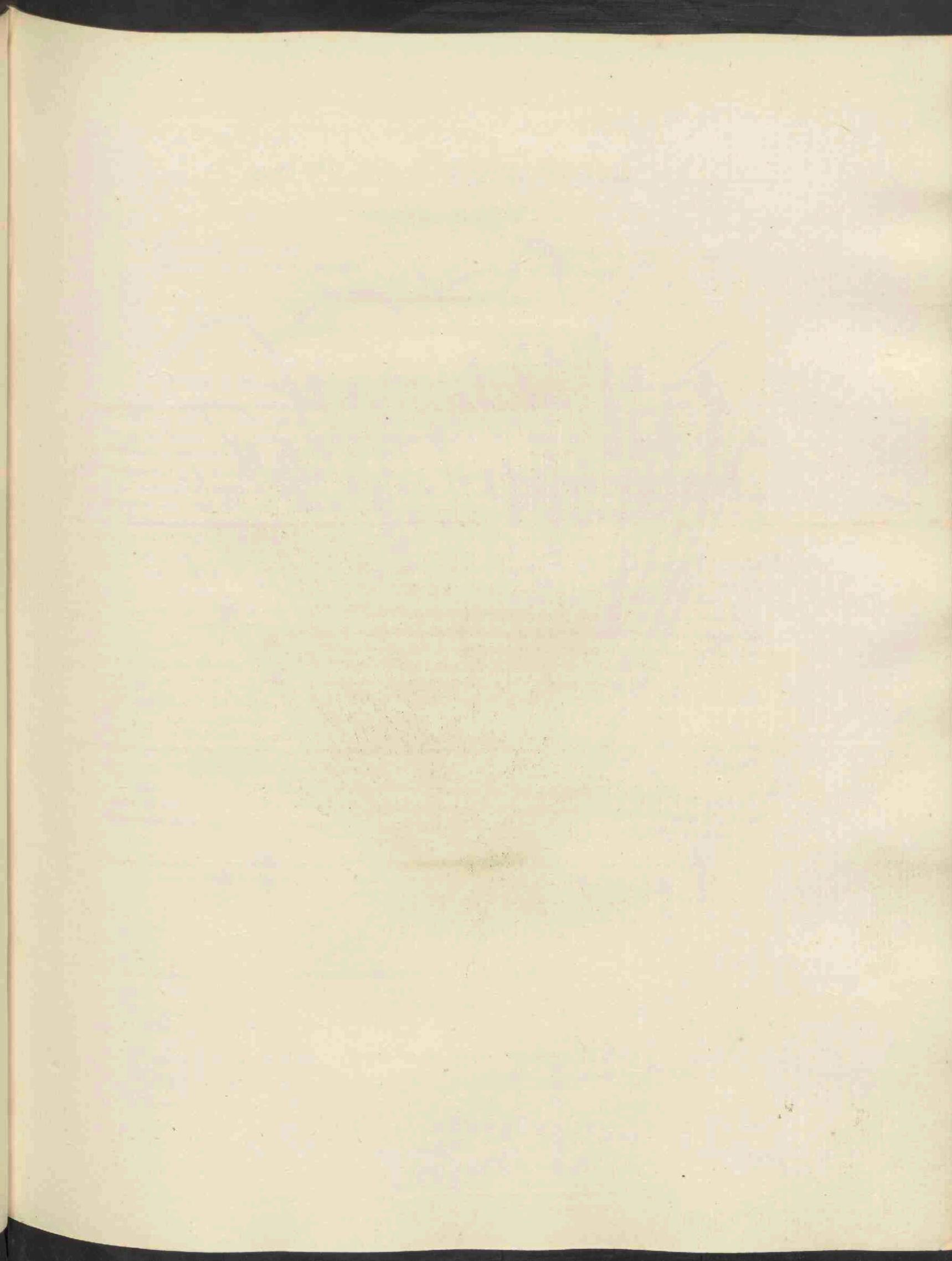
Caract. spécifiques. Stigmate trifide, droit, plus court que la corolle. Feuilles linéaires, planes.

La racine ronde, un peu déprimée, couverte d'une membrane brune et un peu reticulée, donne naissance à une spathe universelle, de couleur blanche, qui enveloppe les feuilles et les fleurs. Les feuilles surtout sont remarquables par une ligne blanche, longitudinale au milieu de la feuille. On voit, par une section verticale de la racine, qu'elle est composée de deux tubercles, a, superposés, du milieu desquels naît la vraie spathe b. Celle-ci enveloppe un long tube c, implanté sur la racine, et portant au sommet l'ovaire d, entouré d'une spathe propre e, d'où sort enfin la corolle elle-même. On voit vers f, l'ovaire dissecqué pour montrer l'insertion des ovules sur la columelle. Le très long stile se termine au sommet en stigmate trifide. La plante s'élève d'un à un décimètre et demi.

Lieu natal. Dans les prairies, dans un terrain léger et ombragé.

Cette plante a été trouvée pour la première fois dans notre pays par M. J. A. B. Kuyper van Waschpenning, comme je l'ai indiqué dans les *Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen* vol. 1. pag. 137-138. Elle a été retrouvée depuis par M. M. Dassen, près du village Haren, aux environs de Groningen, où il a cueilli la plante figurée ci-joint. Ils ont tous deux trouvé des individus à fleurs tout à fait blanches mêlés parmi les plantes à fleurs violettes. M. Kuyper van Waschpenning a aussi trouvé une variété à 4 étamines, le stigmate 4-fide et 8 divisions du limbe de la corolle.

Usage économique inconnu. C'est donc à tort que des ignorans voudraient se servir des stigmates de cette plante en guise de safran. On recolte le vrai safran exclusivement du *Crocus sativus*, qui fleurit en automne.





Scirpus caespitosus, 447.

SCIRPUS caespitosus.

veenige Bies.

Hoogduitsch. Moor Binse.

Engelsch. Scaly-stalked Club-rush.

Bloeit in Mei en Junij 4.

Triandria, monogynia; Driehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. III. Calamariae, Biesachtigen; Cyperaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Glumae in spicam undique imbricatae, paleaceae; stoppelige kafblaadjes, rondom in eene aar over elkander liggend. Corolla 0; geene bloemkroon. Stylus filiformis, imberbis, deciduus; het stijltje draadvormig, ongebaar, afvallende. Semen imberbe, triquetrum, pilis brevissimis cinctum; het zaad ongebaar, drieckantig, met zeer korte haren omgeven.

Soortelijke Kenmerken. Stigmatibus 3; met 3 stempels. Spica involucro 2-phyllo inclusa, glumis infimis maximis spicam aequantibus; de aar in een 2-bladig omwindsel besloten, de onderste kafblaadjes zeer groot en even lang als de aar. Culmis teretibus striatis; ronrone gestreepte halmen. Vaginis aristatis sive in rudimentum folii desinentibus; de scheiden genaald of in een beginsel van een blad uitloopende. Radicibus squamulis interstinctis; de wortels met schubjes gescheiden.

Deze soort is van de overige soorten van Bies, met één eindelingsche bloemaar, vooral te onderscheiden, door een tweebladig omwindsel, hetwelk als met twee grote kafblaadjes de aar omgeeft en hetwelk men, aan den top van den gestreepten halm bij a ziet afgebeeld. Men ziet bij b het onderste kafblaadje, hetwelk ongeveer even lang is, als de geheele aar. Bij c, eenigzins vergroot, het vruchtbeginsel van eenige korte haren en 3 meeldraden omgeren en van boven uitloopende in één stijltje, aan den top in 3 stempels verdeeld. Bij d eindelijk het eenigzins zamengedrukte zaad, mede vergroot. De plant groeit ter hoogte van 1—2 palmen.

Groeiplaatsen. Op vochtigen veenachtigen heidegrond en in veenachtige weilanden.

Zij is door de Gorter gevonden in de buitendijksche landen aan den Ykant, (welke groeiplaats mij echter twijfelachtig voorkomt,) en overvloedig in vochtige weilanden in Friesland en Groningen. Voorts door Ehrhart tuschen Hardenberg en de Venbrug; door den Hoogl. Reinwardt om Harderwijk; door den Heer de Beijer bij Nymegen; door mijzelven eindelijk bij de Bild en Zeyst nabij Utrecht; bij Valkenswaard boven Eindhoven; hier en daar in vochtige veenachtige heidegronden in Drenthe en in menigte bij Haren, Harendermolen en Paterwolde bij Groningen, vanwaar het afgebeelde exemplaar herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Zij heeft met regt den naam van veenige of veen-Bies, niet alleen om de plaats, waar zij altoos groeit, maar ook omdat zij door hare veelvuldige wortelen en vezelen eene zode vormt, en deze verrottende veel veenstof voortbrengen, zoo dat de veenkuilen door deze plant spoedig digt groeien.

S C I R P U S caespitosus.

Scirpe en gazon.

Nom Allemand. Moor Binse.

— *Anglais.* Scaly-stalked Club-rush.

Il fleurit en Mai et Juin ♀.

Triandrie, Monogynie.

Ord. Nat. de Linné III. Calamaires, Cyperacées, Decandollei.

Caract. génériques. Glumes paleaeées embriquées en tout sens en forme d'épi. Corolle 0. Style filiforme, imberbe, caduc. Graine imberbe, triquette, entourée de poils très courts.

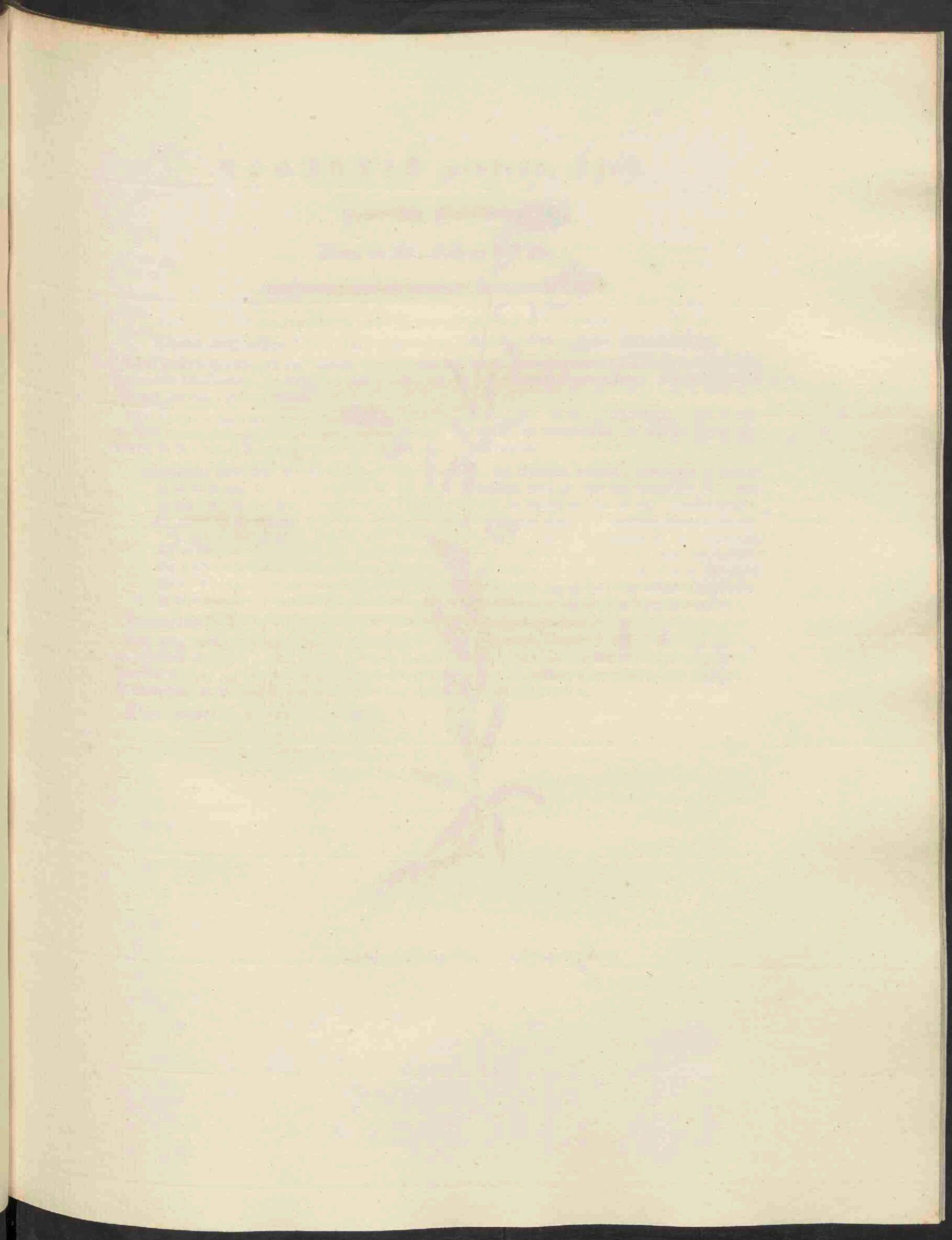
Caract. spécifiques. Stigmates au nombre de 3. Epi entouré d'un involucre diphylle, les glumes inférieures très grandes et aussi longues que l'épi. Chaumes cylindriques, striées. Gaines terminées en arête, ou plutôt en un rudiment de feuille. Racines entrecoupées par des écailles.

On distingue facilement cette espèce des autres Scirpes à épi solitaire au sommet du chaume, par son involucre diphylle, qui enveloppe l'épi comme par deux glumes très grandes. On voit cet involucre vers a, au sommet du chaume strié; vers b la glume inférieure, qui égale à peu près l'épi en longueur; vers c, l'ovaire, de grandeur un peu plus que naturelle, entouré de quelques poils courts et de 3 étamines, portant au sommet un stile terminé par 3 stigmates; vers d enfin la graine un peu comprimée, aussi dessinée à la loupe. La plante s'élève jusqu'à 1—2 décimètres.

Lieu natal. Dans les bruyères sur un sol humide et tourbeux et dans les prairies tourbeuses.

Cette plante aurait été trouvée par de Gorter au dehors de la digue de l'Y près d'Amsterdam, (mais cet endroit me paraît très douteux,) et en quantité dans des prairies humides en Frise et dans la Prov. de Groningen. Elle a été trouvée depuis par Ehrhart entre Hardenberg et Venbrug; par M. Reinwardt aux environs de Harderwyk; par M. de Beyer à Nymegen; par moi-même enfin au Bild et Zeyst près d'Utrecht, à Valkenswaard près d'Eindhoven, dans les landes humides et tourbeuses dans la Prov. de Drenthe, et en quantité près de Haren, Harendermolen et Paterwolde, aux environs de Groningen, où j'ai trouvé la plante dessinée.

Usage économique. Il porte avec raison en Hollandais et en Allemand le nom de *Scirpe des tourbières*, non seulement parce qu'il se trouve toujours dans un terrain tourbeux, mais aussi parce qu'il forme par ses racines et fibres nombreuses une espèce de gazon, qui pourrit à son tour et forme ainsi une grande quantité de terre tourbeuse, remplissant les tourbières en peu de temps.





Myosotis stricta, 448.

MYOSOTIS stricta, Link.

Gestrekte Muizenoor.

Bloeit in Mei, Junij en Julij ☼

Pentandria, monogynia; Výshelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLI. Asperifoliae, Ruwbladigen. Boragineae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Corolla hypocrateriformis, 5-fida, subemarginata, fauce clausa fornicibus; de bloemkroon bekervormig, 5-spletig, een weinig uitgerand, de keel met honigkleppjes gesloten. Semina laevia aut echinata; de zaden glad of stekelig.

Soortelijke Kenmerken. Caule diffuso, met uitgespreide steng. Ramis, pedunculisque calyce multo tenuis brevioribus, foliisque oblongo-ovatis obtusis, strictis; de takken, en bloemsteelen, die veel korter zijn dan de kelk en de bladen, die langwerpig-eirond en stomp zijn, alle gestrekt.

Dese soort, welke door Reichenbach onder den naam van Myosotis arvensis is beschreven, is van de M. arvensis van Willdenow, dat is, van de M. intermedia Reich. (zie deze Flora No. 397) onder anderen door de zeer korte bloemstelen en meerdere kleinheid der bloemkroon gemakkelijk te onderscheiden. De steng en de onderste bladen zijn met enige openstaande haren bezet. De bloeiende bloemen zijn bijna geheel ongesteeld en zelfs de vruchtdragende kelken nog slechts op bloemsteelen die veel korter zijn dan de kelk zelve, gedragen. De bloemen zijn klein en derzelver bloembuis niet langer dan de kelk. Het stijltje c is bijna zoo lang als de bloembuis. De vruchtdragende kelk b is van onderen digt bezet met haakvormige haartjes, van boven in 5 sluppen tot over de helft ingesneden; toegesloten en met regte, als baardvormige, lange haartjes bezet. De plant verheft zich gewoonlijk ter hoogte van 2 palmen.

Groeiplaatsen. Op drooge, zandige en zavelige, onbeschaduwde gronden.

Dese soort, welke door onze vroegere Botanisten niet wel onderscheiden schijnt te zijn, is het eerst door mij als inlandsch opgegeven, nadat ik haar gevonden had op bouwakkers bij Neder-Langbroek in de provincie Utrecht. Sedert is zij door mij zeer veel op genoemde soorten van gronden aangetroffen, onder anderen zeer algemeen in de omstreken van Groningen, vanwaar ook de hier afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk gebruik. Onbekend.

MYOSOTIS stricta, Link.

Myosote dressée.

Elle fleurit en Mai, Juin et Juillet. ☺

Pentandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné XLI. Asperifoliae. Borraginées, Decandolle.

Caract. génériques. Corolle hypocratériforme, à 5 divisions, un peu échancrees, ayant la gorge fermée par des écailles. Graines lisses ou hérissees.

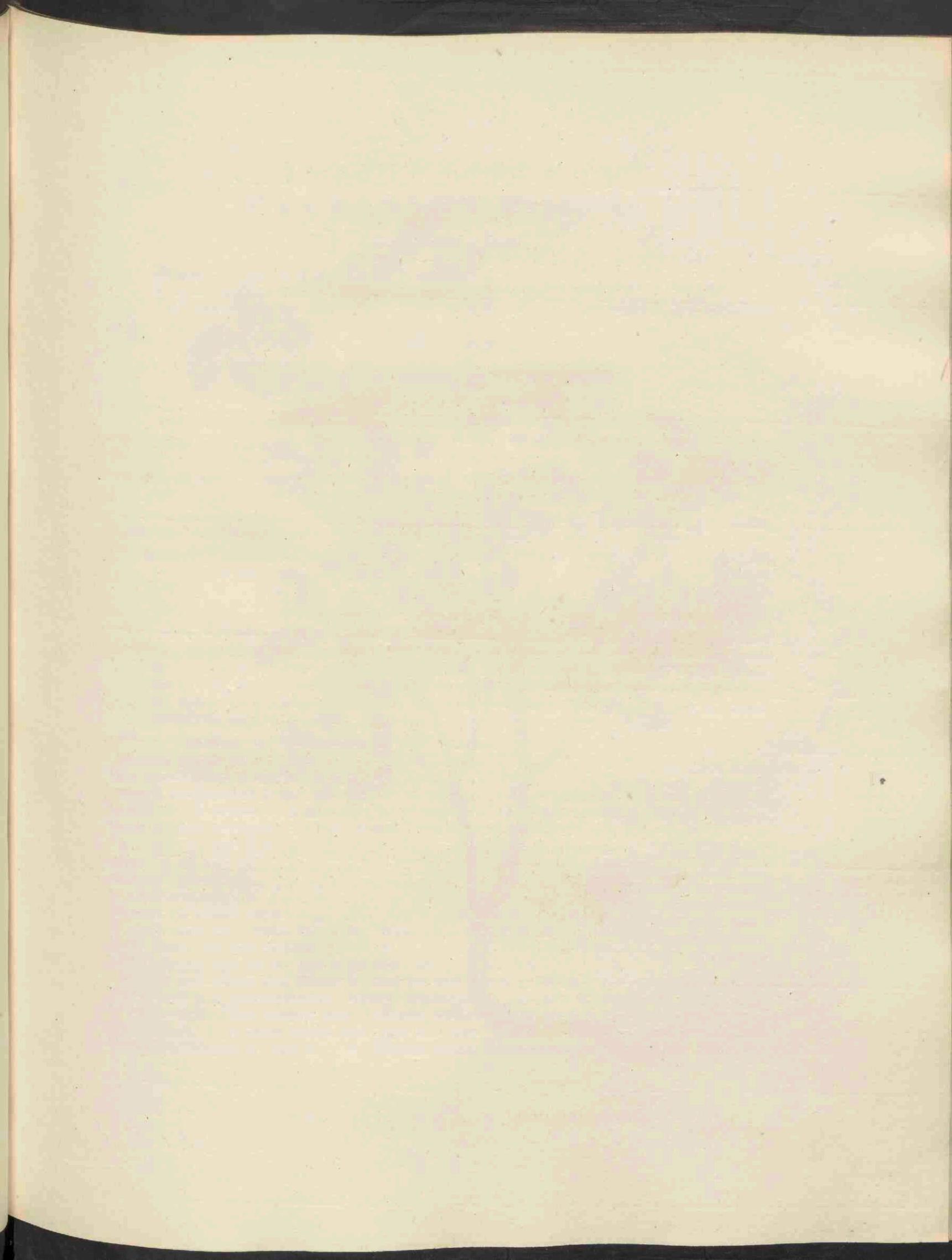
Caract. spécifiques. Tige diffuse, Rameaux, de même que les pédoncules, qui sont de beaucoup plus courtes que le calice, et les feuilles, de forme oblongue-ovale, obtuses, toutes dressées.

Cette espèce, qui est décrite par Reichenbach sous le nom de *Myosotis arvensis*, diffère de la *M. arvensis* de Willdenow, (synonyme de *M. intermedia* Reich. v. notre Flore No. 397), entre autre par ses pédoncules très courts et par la petitesse de la corolle. La tige et les feuilles inférieures sont couvertes de quelques poils étalés. Les fleurs sont presque sessiles et même les calices fructifères sont soutenues par des pédoncules de beaucoup plus courts que le calice. Les fleurs sont petites et le tube de la corolle ne dépasse point le calice. Le stile c est à peu près aussi long que ce tube. Le calice fructifère, b, est couvert au bas de beaucoup de poils crochus, et se termine au sommet en 5 segments divisés jusqu'au de la du milieu et couvert de plusieurs poils droits, longs et presque en forme de barbe. La plante s'élève ordinairement jusqu'à 2 décimètres.

Lieu natal. Sur un sol ouvert, sec, sablonneux ou de nature mêlée.

Cette espèce, que nos Botanistes antérieurs ne paraissent pas avoir bien distingué, a été décrite par moi comme une plante indigène, se trouvant dans les terres cultivées près de Nederlangbroek dans la Prov. d'Utrecht. Je l'ai trouvé depuis très souvent sur le sol indiqué, entre autres aux environs de Groningen, où j'ai aussi cueilli la plante dessinée.

Usage économique. Inconnu.





Vaccinium Myrtillus. 442.

VACCINUM Myrtillus.

blaauwe Boschbes.

Hoogduitsch. Gemeine Héidelbeere, Blaubeere, Bickelbeere,

Engelsch. Bilberry or Bleaberry.

Nederduitsche Bynamen. Blaauwbessen; Waldbessen, Krakelbezien, Postelbezien en bij de Groningers Bleeken.

Bloeit in Mei $\frac{1}{2}$.

Decandria, monogynia; Tienhelmigen, éénstijligen.

Naturl. Rang volgens Linn. XVIII. Bicornes, tweehoornigen; Ericaceae, Decandolie.

Geslachts Kenmerken. Calyx superus, ovario adhaerens, integer aut 4-dentatus; de kelk boven het vruchtbeginsel en aan hetzelve vastgehecht, gaaf of 4-tandig. Corolla campanulata, 4-fida; de bloemkroon klokvormig, 4-spletig. Stamina receptaculo inserta; de meeldraden op den vruchtbodem ingeplant. Baccा globosa, umbilicata, 4-locularis, oligosperma; de bes kogelrond, genaveld, 4-hokkig, met weinige zaden.

Soortelijke Kenmerken. Pedunculis 1-floris; met 1-bloemige bloemstelen. Foliis serratis, ovatis, deciduis; de bladen gezaagd, eironde, afvallende. Caule angulato; de steng kantig.

Het geslacht Vaccinium werd door Linnacus tot de Octandria, door de nieuwere plantkundigen reelaat tot de Decandria gebracht, omdat de meesten bloemen 10-helmig zijn. De meeldraden zijn werkelijk in dit geslacht, of 8, of 10 in getal; de bloemkroon is 4- of 5-spletig; de bes 4- of 5-hokkig. Daar nu het getal 5, of deszelfs meeroud, onder de tweelobbige planten (Dicotyledoneae) verreweg het algemeenste voorkomt, heb ik het met de nieuweren het best geoordeeld deze gewassen in de Decandria te plaatsen.

Het is een onzer fraaiste inlandsche heestertjes, met eenen opgerigten stam, kantige takken, eironde en gezaagde bladen van eene blijgroene kleur. De meeldraden, waarvan men er een vergroot ziet afgebeeld bij a, hebben twee naaldjes buiten aan de helmknopjes, hetgene aan de meesten Ericaceae eigen is. Men ziet bij b den kleinen 4-tandigen kelk, boven op het vruchtbeginsel vastgehecht, met deszelfs zeer eenvoudig stijltje. Bij c eindelijk de bes, welke, rijp zijnde, eene donkerblaauwe kleur verkrijgt. De heester verheft zich van 2 tot op zijn hoogst 5 palmen.

Groeiplaatsen. In de boschen, op zandige en veenachtige gronden.

Zij groeit volgens de Gorter, overvloediglijk in de meesten boschen op de Veluwe bij Amerongen; op het witte Veen bij Haren en aan Harendermolen bij Groningen; volgens Meese bij het Heerenveen, Dragten, Gorredijk en elders in de wouden van Friesland. Ik heb haar gevonden bij Rheenen, de Grebbe, Driebergen; Utrecht; veel in de boschen van Drenthe en van de Meijerij van den Bosch; te Tolbert, Marum, Slochteren enz. in de prov. Groningen. De afgebeelde plant is van Haren bij Groningen.

Huishoudelijk Gebruik. De bessen hebben een niet onaangenaam zuur, en niet ongezond zijnde, worden zij veelvuldig opgezameld en verkocht, zelfs worden zij over Harderwijk meermalen ter verkoop naar Amsterdam gezonden; sommigen eten ze met room en melk. De Noordsche volkeren droogen ze of leggen ze in en maken er taartjes van. Linn. fl. Suec. De geheele plant kan tot leerlooijen dienen. Buchoz. Geditsch. De bessen, vooral wanneer men er aluin en galnoten bij doet, geven eene schoone blaauwe kleur, waarmede men linnen en papier kan verwen. Wanneer men er zuur bij voegt, wordt de kleur aamkerkelyk verhoogd, maar is dan niet duurzaam; Gattenhoff en Mattuschka. Volgens Reuss en Dambourney geeft de geheele plant zoo wel als de bessen eene roode en paarsche kleur.

De plant wordt gegeten door schapen en geiten, niet door paarden en runderen, Pan suecus; doch Gunner zag de bladen door paarden gebruiken. Patrijzen, faisanten en ander gevogelte zijn zeer op deze bessen gesteld. Linn. Mattuschka. Volgens Schirach azien de bijen op de bloemen. De plant zou volgens Miller zeer bezwaarlijk in tuinen zijn overtebrengen, daar hij ze maar twee jaren in zijn tuin had behouden en zij geen vruchten voortbrachten; zij slaagt echter wel in den Utrechtschen Akademietuin en geeft daar volkommen rijpe beziedi

VACCINIUM Myrtillus.

Airelle Myrtille.

Nom Allemand. Gemeine Heidelbeere. Blaubeere. Bickelbeere.
— Anglais. Bilberry or Bleaberry.

Fleurit au mois de Mai &c.

Decandrie, monogynie.

Ordre nat. de Linné XVIII Bicornes. Ericacées, Decandolle.

Caract. génériques. Calice supère, uni à l'ovaire, entier ou à 4 dents. Corolle en forme de cloche, 4-fide. Etamines inplantés sur le réceptacle. Baie sphérique, ombiliquée, à 4 loges; graines peu nombreuses.

Caract. spécifiques. Pédoncule uniflore. Feuilles serrées, en forme d'oeuf, caduques. Tige anguleuse.

Le genre Vaccinium était rangé par Linné dans l'Octandria, mais par les Botanistes plus recens dans la Decandria, parceque la plupart des fleurs ont 10 étamines. En effet, les étamines sont dans ce genre au nombre de 8 ou 10, la corolle à 4 ou 5 divisions, la baie à 4 ou 5 loges. Or on sait, que le nombre 5 et ses multiples sont les plus ordinaires parmi les Dicotyledonées, c'est pourquoi j'ai aussi classé les Airelles dans la Decandrie de Linné.

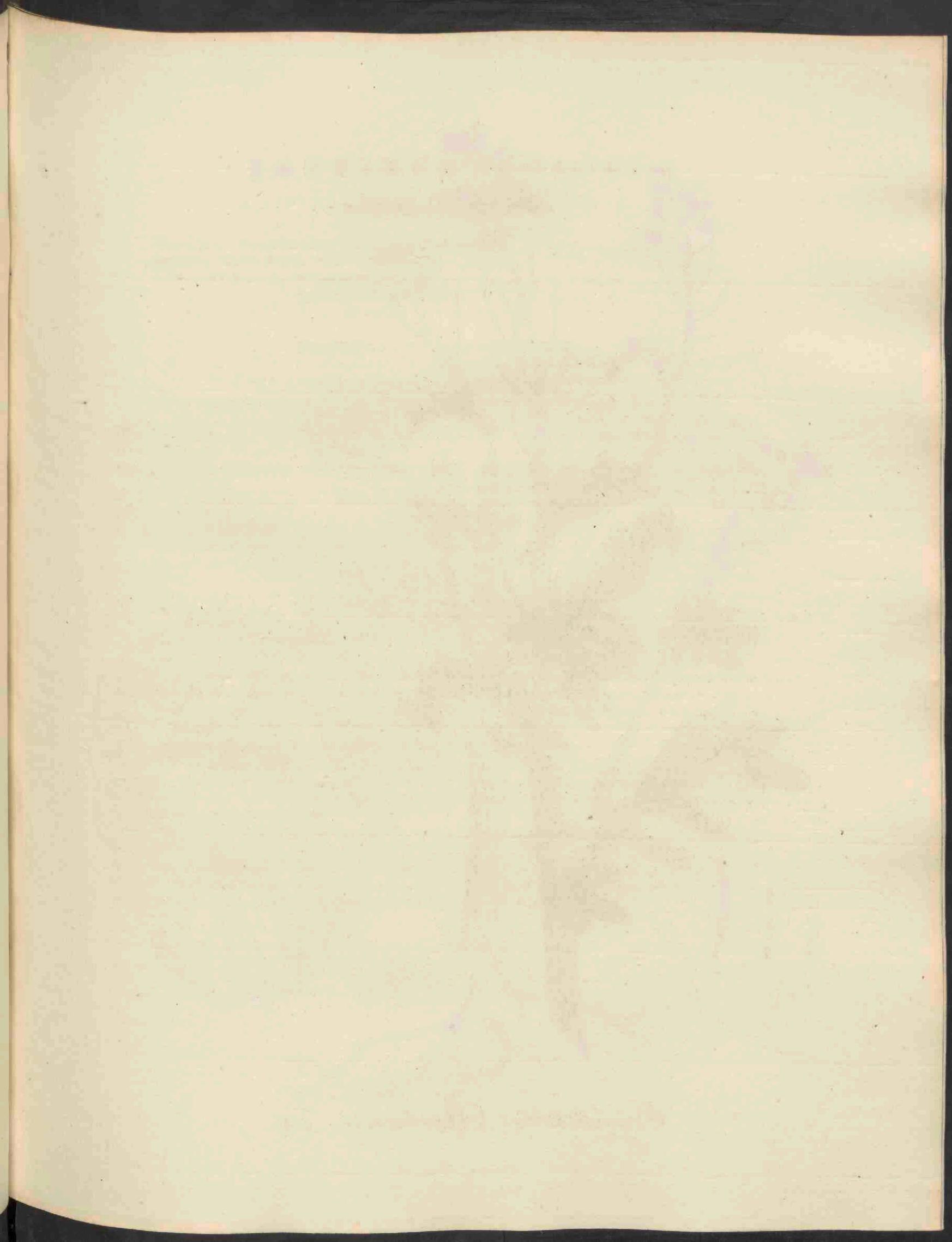
L'Airelle Myrtille est un de nos plus jolis arbisseaux, ayant une tige droite, des rameaux anguleux et des feuilles en forme d'oeuf, serrées et d'un vert clair. Les étamines, dont on en voit une, de grandeur plus que naturelle vers a, sont munies de deux soies situées à l'extérieur des anthères, ce qui est propre à la plupart des Ericacées. On voit vers b le petit calice à 4 dents, adhérent à l'ovaire, de même que le stile très simple; vers c enfin la baie, qui devient à la maturité d'un bleu foncé. Cet arbrisseau s'élève de 2 décimètres jusqu'à 5 décimètres au plus.

Lieu natal. Dans les bois, sur un sol sablonneux ou tourbeux.

Elle se trouve, suivant de Gorter, en quantité dans la plupart des bois situés sur le Veluwe; à Amerongen; près de Haren et Harendermolen aux environs de Groningen; suivant Meese près de Heerenveen, Dragten, Gorredyk et ailleurs dans les bois de la Frise. Je l'ai trouvé à Rheezen, au Grebbe et à Driebbergen près d'Utrecht; assez souvent dans les bois de Drenthe et de la Majorie de Bois-le-duc; à Tolbert, Marum, Slochteren etc., dans la Prov. de Groningen. La plante dessinée est de Haren près de Groningen.

Usage économique. Les fruits de cet arbrisseau ont une acidité agréable, et ne sont point malsaines. C'est pourquoi on les recolte en quantité pour le negoce. Ils font même un objet d'exportation de Harderwijk à Amsterdam. On les mange quelquefois avec de la crème et du lait. Les peuples du Nord de l'Europe les font sécher pour en faire des confitures. Linné Fl. Suec. La plante entière peut servir à tanner le cuir, suivant Buchoz et Gleditsch. Les baies fournissent, surtout si l'on y ajoute de l'alun et des noix de galles, une belle couleur bleue, avec laquelle on peut teindre le linge et le papier. Cette couleur devient beaucoup plus vive par l'addition d'un acide, mais est alors moins constante, Gattéhoff et Mattuschka. La plante entière fournirait, de même que les baies, une couleur rouge et pourpre suivant Réuss et Dambourney.

La plante sert de nourriture aux moutons et aux chèvres, mais pas aux chevaux et aux vaches, Pan Succus; Gunnar au contraire a vu des chevaux brouter les feuilles de cet arbrisseau. Les perdrix, les faisans et autres oiseaux font beaucoup de cas de ses baies, Linné, Mattuschka. Les abeilles en recherchent les fleurs, suivant Schirach. Miller nous apprend, que ce n'est qu'avec grande difficulté, qu'on peut cultiver cette plante dans les jardins. Il n'a du moins pu la conserver, que pendant deux années de suite, sans en avoir vu des fruits murs. J'observe pourtant, qu'elle croit très bien dans le jardin botanique d'Utrecht, et qu'elle y fournit des baies parfaitement mures.





Erysimum Barbarea, 450.

ERYSUMMUM Barbarea.

rondlobbige Steenraket.

Hoogduitsch. Stumpfblättriger Hederich. Winterkresse.
Engelsch. Yellow Rocket. Bitter Winter Cress.
Nederlandtsch. Bijnaam. Winter-Kers.

Bloeit in Mei en Junij. ♀.

Tetradynamia, siliquosa; Viermagtigen, Haauwdragenden.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXXIX. Siliquosae, Haauwdragenden. Cruciferae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Calyx connivens, clausus; de kelk toebuigende, gesloten. Discus ovarii 2-glandulosus; de vruchtbodem met 2 kliertjes. Stigma capitatum; de stempel kopvormig. Siliqua tetragona; de haauw vierkantig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis inferioribus lyratis, lobo terminali rotundato, superioribus obovatis, dentatis; met de onderste bladen liervormig, de eindelingsche lobbe rondachtig, de bovenste bladen omgekeerd-eironde en getand.

De steng is rechtstaandig, gesleefd, overal met bladen bedekt en weinig takkig. De bladen zijn stengomrattende en onbehaard: de onderste, gelijk men aan de afbeelding ziet, liervormig, met de eindelingsche slip zeer groot, rond en stomp; de meer bovenwaarts geplaatste bladen zijn klein en meer vindeelijc-ingesneden; de allerbovenste, gelijk men bij e in omtrek ziet afgebeeld, omgekeerd-eironde en niet dan weinig ingesneden. De bloemen zijn in eindelingsche trossen van eene fraaije gele kleur vereenigd. Men ziet bij a een bloem, met haren toegebogen kelk en openstaande bloembladen; bij b het nog onrijpe vruchtbeginsel met de twee vrij grote honigklieren aan deszelfs voet op den vruchtbodem ingeplant; bij c de haauw-vierkantige haauw, welke aan den top in een snavel, uit het blijvende stijltje gevormd, spits toeloopt; bij d eindelijk het zaad. De plant groeit ter hoogte van ruim eene halve el.

De aztervante soort, Erysimum praecox Smith, verschilt van de Er. Barbarea door de bovenste bladen welke bij Er. praecox zijn vindeelijc, met bijna lynvormige, gaafrandige en tegenovergestelde sluppen, terwijl deze bladen bij Er. Barbarea de gedaante hebben, welke bij e is aangewezen. Daarenboven zijn bij Er. praecox de bloemen bleeker van kleur, de kelkhlaadjes breder en de haauwen driemaal langer.

Groeiplaatsen. Op vochtige zandgronden, aan de boorden van beken enz.

Zij is door de Gorter gevonden aan beken bij Harderwijk en aldaar door den Hoogl. Reinwardt weder gevonden. Voorts is zij gevonden door den Heer de Beijer bij Nymegen, door den Heer Schull bij Dordrecht, en jaaststelijc door mijzelyen te Haren bij Groningen, waar ik haar drie jaren achter elkaar zag, en de hier afgebeelde plant verzamelde.

Huishoudelijk gebruik. De bladen, die 'swinters groen blijven, kunnen dan als salade en ook als moesspijs gebruikt worden, en werden oudtijds in Engeland als zoodanig genuttigd; maar sedert de moeshoven daar betere salade opleveren, wordt zij niet meer geteeld, omdat de bladen sterk en bitter zijn van smaak. Ph. Miller. De bladen worden gegeten door runderen, somwijlen door schapen en geiten: paarden en varkens weigeren ze. Pan Suec. De bloemen worden door de Bienen gezocht. Gleditsch.

ERYSUMUM Barbarea.

Velar de Sainte-Barbe.

Nom Allemand. Stumpfblättriger Hederich. Winterkresse.

— Anglais. Yellow Rocket. Bitter Winter Cress.

— Français. Barbarée, herbe de Sainte Barbe. Velar. Rondotte.

Il fleurit en Mai et Juin ¼.

Tetradynamie, siliqureuse.

Ord. Nat. de Linné XXXIX. Siliques. Crucifères, Decandolle.

Caract. génériques. Calice serré, fermé. Le disque de l'ovaire porte 3 glandes. Stigmate en tête. Silique tétragone.

Caract. spécifiques. Les feuilles inférieures en forme de lyre, ayant le lobe terminal arrondi; les feuilles supérieures en forme d'oeuf renversé, dentées.

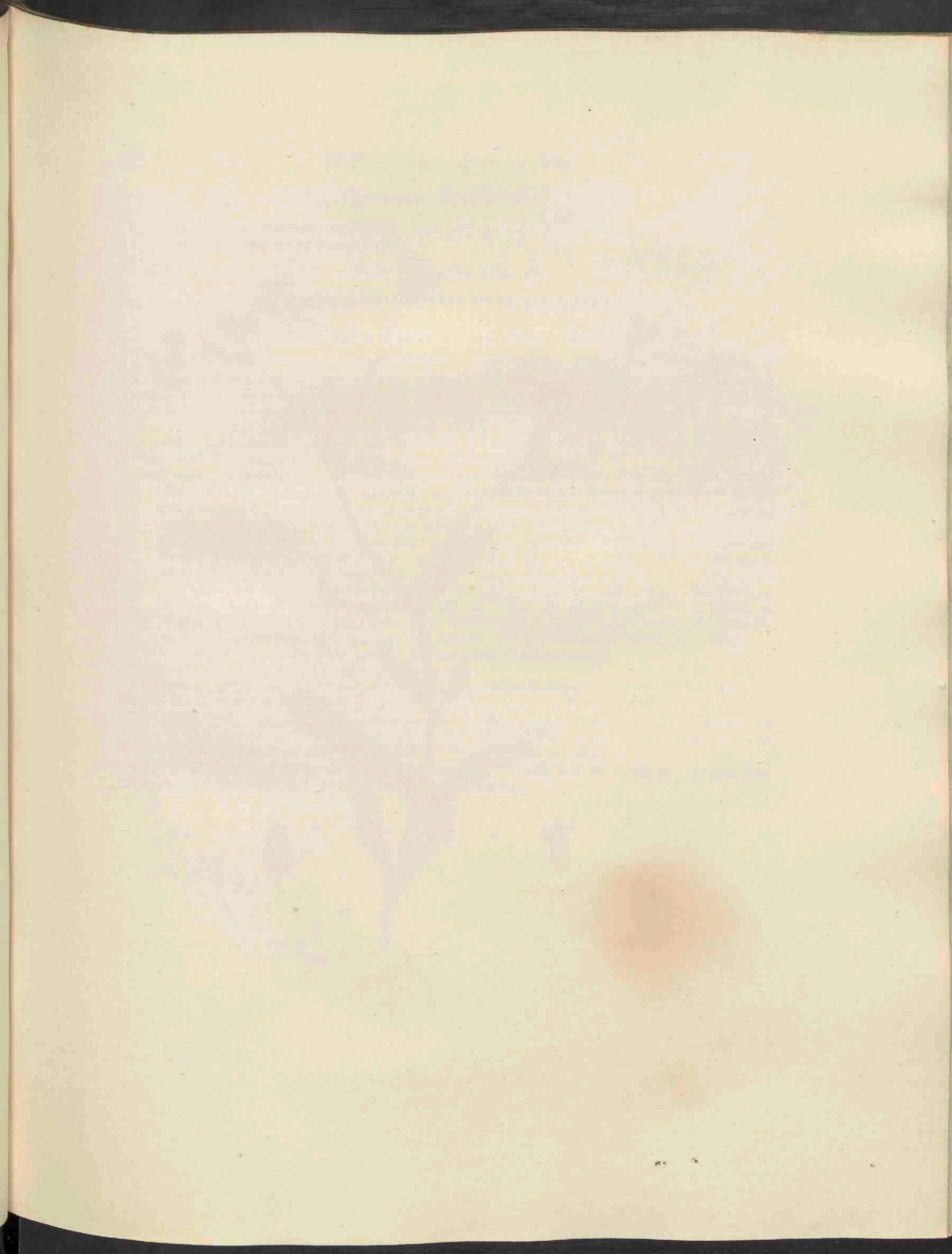
La tige est droite, sillonnée, feuillée dans toute sa longueur et peu rameuse. Les feuilles embrassantes et glabres: les inférieures, comme on voit dans la figure ci-jointe, en lyre, ayant le lobe terminal très grand arrondi et obtus; les feuilles plus élevées, sont plus petites et plus pinnatifides; les supérieures enfin en forme d'oeuf renversé et peu divisées, comme on l'a dessiné au trait vers e. Les fleurs réunies en grappes terminales d'un beau jaune. On voit vers a, une fleur avec son calice serré et ses pétales étalés; vers b l'ovaire avant sa maturité, implanté sur le réceptacle, avec 2 glandes nectarifères assez grandes à sa base; vers c la silique, tant soit peu tétragone, terminée en bec aigu, formé par le stile persistant; vers d enfin la graine. La plante s'élève jusqu'à un demi mètre et quelquefois d'avantage.

L'Erysimum praecox Smith, a de grands rapports avec notre Erysimum Barbarea, mais il en diffère par ses feuilles supérieures pinnatifides, à divisions presque linéaires, très entières et opposées, tandis que ces feuilles montrent dans notre espèce la forme indiquée vers e. Les fleurs sont d'ailleurs d'une couleur plus pale, dans l'Er. praecox, les folioles calicinale plus larges et les siliques trois fois plus longues, que dans l'Er. Barbarea.

Lieu natal. Dans un terrain humide et sablonneux, sur le bord des ruisseaux etc.

Il a été trouvé par de Gorter, le long des ruisseaux près de Harderwijk et retrouvé au même lieu par M. Reinwardt. M. de Beijer, l'a vu près de Nymegen, M. Schulz près de Dordrecht. Je l'ai rencontré enfin moi-même trois années de suite à Haren près de Groningen, où j'ai cueilli la plante dessinée.

Usage économique. Les feuilles qui restent vertes pendant l'hiver peuvent être mangées alors en salade ou en potage. On en faisait en effet cet usage en Angleterre; mais depuis que les jardins potagers y fournissent une meilleure salade, on ne cultive plus cette herbe, qui a un goût fort et amer. Ph. Miller. Les feuilles servent de nourriture aux vaches, et quelquefois aussi aux moutons et aux chèvres; mais les chevaux et les cochons les refusent. Pan Suec. Les fleurs sont recherchées par les abeilles. Gleditsch.





Fedia dentata, 451.

FEDIA dentata.

getande Veldsalade.

Hoogduitsch. Gezähnter Acker-Salat.

Engelsch. Oval-fruited Lamb's Lettuce.

Bloeit in Junij en Julij. ☺

Triandria, monogynia; Driehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLVIII. Aggregatae, Tropbloomigen. Valerianeae, D'escandolle.

Geslachts Kenmerken. Calycis limbus minimus, 5-dentatus; de boord van den kelk zeer klein, 5-tandig. Corolla ecalcarata, 5-loba, irregularis; de bloemkroon ongespoord, 5-lobbig, onregelmatig. Capsula 3-locularis, loculis 2 saepe abortivis; de zaaddoos 3-hokkig, waarvan 2 hokjes dikwerf ontbreken.

Soortelijke Kenmerken. Capsula laevigata ovata, limbo calycis brevi 3—5-dentato coronata; met eenne gladde eironde zaaddoos, gekroond met den korten 3—5-tandigen kelkboord. Caule glabro scabriuscule; de steng onbehaard, ruwachtig. Floribus corymbosis; de bloemen tuilvormend.

De steng is regtstandig, gegaffeld, iets opgerigter en slanker, dan de eetbare Veldsalade (*Fedia olitoria*) afgebeeld in deze Flora No. 236. Ook heeft de geheele bloeiwijze een slanker aanzien, de bloempjes zijn kleiner en de vrucht slanker dan in de eetbare Veldsalade. Zij onderscheidt zich echter het gemakkelijkst door de vrucht, welke in de meer algemeene *Fedia olitoria* rondachtig is, zamengedrukt en meestal van kleine dwarsche rimpels aan beide zijden voorzien; in de *Fedia dentata* daarentegen is de vrucht eironde, aan de ene zijde bolrond met éénne weinig uitstekende rib, aan de andere zijde meer vlak met 5 ribben, doch vooral kennelijk, omdat zij van boven uitloopt in den schuinschen kelkboord, welke met 3 of 5 tanden voorzien is en waarnaar deze soort den bijnaam van de getande heeft gekregen, meer dan naar de bladen, welke ook somwijlen geheel gaafrandig zijn. Men ziet bij a de geheele bloem vergroot en daarbij de rozenroodachtige bloemkroon, welke blauwachtig is bij de eetbare Veldsalade, geplaatst boven het vruchtbeginsel; bij b ziet men, mede vergroot, de, aan hare eironde en van boven schuins uitlopende gedaante zeer kennelijke, vrucht. De plant groeit 2 of 3 palmen hoog.

Groeiplaatsen. In de bouwakkers en braaklanden.

Deze soort is, in het aanhangsel tot mijne Flora onzer Noordelijke Gewesten I, 2 bl. 712 en 713, het eerst als inlandsch vermeld door den Heer B. C. Dumortier-Rutteau van Doornik, welke haar in de Prov. Noord-Brabant had aangetroffen. Naderhand is zij door den Heer L. Marchand gevonden te Bunnik bij Utrecht en door mijzelven te Kotzen en laatstelijk ook op braakliggende akkers aan de Bild, beide dorpen in de Prov. Utrecht gelegen, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Hoezeer de *F. olitoria*, reeds te voren door ons beschreven, de ware Veldsalade oplevert, kan echter de *dentata* hiertoe ook gebezigt worden.

FEDIA dentata.

Mâche dentée.

Nom Allemand. Gezähnter Acker-Salat.
— Anglais. Oval-fruited Lambs Lettuce.

Elle fleurit en Juin et Juillet. ◎

Triandrie, monogynie.

Ord. nat. de Linné XLVIII. Aggregées. Valerianées, Decandolles.

Caract. génériques. Le limbe du calice très petit, à 5 dents. Corolle sans épéron, à 5 lobes irrégulières. Capsule à 3 loges, dont 2 souvent avortées.

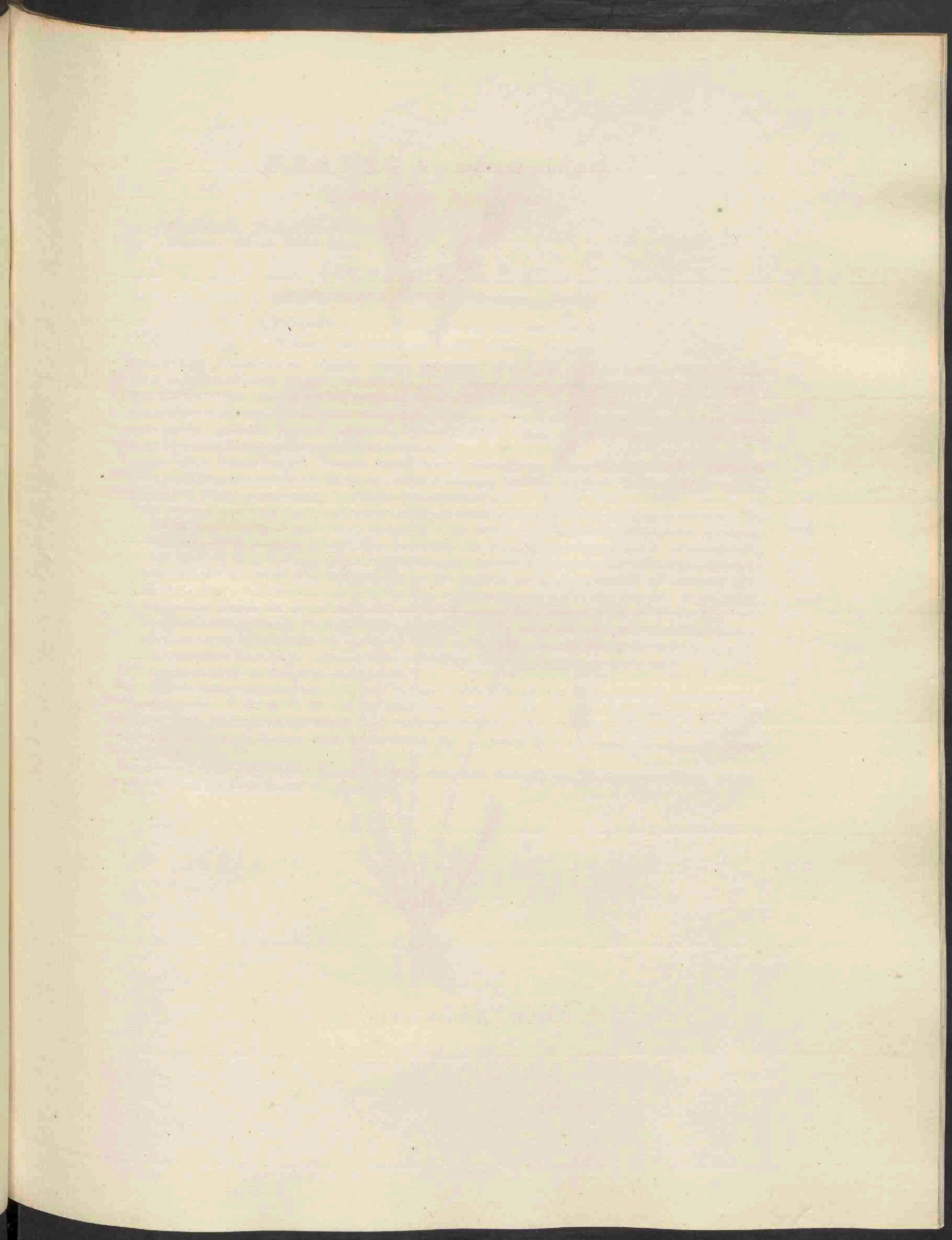
Caract. spécifiques. Capsule lisse, en forme d'oeuf, couronnée par le bord du calice, qui est court et muni de 3—5 dents. Tige glabre, un peu rude. Fleurs reunies en corymbe.

La tige est droite, dichotome, un peu plus droite et plus grêle, que la Fedia olitoria, figurée dans cette Flore No. 236. L'inflorescence entière a un aspect plus grêle, les têtes de fleurs sont plus petites et le fruit est plus grêle que dans la Mâche cultivée. Elle s'en distingue surtout facilement par le fruit, qui est un peu arrondi, comprimé et le plus souvent ridé de travers sur les deux côtés dans la Mâche cultivée, ou l'espèce la plus commune; mais qui est au contraire en forme d'oeuf, convexe d'un côté et muni d'une seule côte saillante, plus plane de l'autre côté et marqué de cinq côtes dans la Mâche dentée. On la reconnaît surtout au bord oblique du calice portant 3 ou 5 dents, ce qui nous explique son surnom dentée, plutôt que la figure des feuilles, qui sont quelquefois très entières. On voit vers la fleur agrandie, dont l'ovaire porte la corolle de couleur rose, qui est bleuâtre dans la Mâche cultivée; vers h enfin le fruit, aussi dessiné à la loupe, très distinct par sa forme ovale et oblique au sommet. La plante s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres.

Lieu natal. Dans les champs cultivés et les jachères.

Cette espèce est indiquée pour la première fois, comme une plante indigène, dans le supplément à ma *Flora Belgii Septentrionalis* (1, 2 p. 712 et 713) par M. B. C. Dumortier-Rutteau de Tournay, qui l'avait cueilli dans le Brabant Septentrional. Elle a été trouvée depuis par M. L. Marchand à Bunnik près d'Utrecht et par moi-même à Kothen et dernièrement dans les jachères au Bild, deux villages dans la province d'Utrecht. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

Usage économique. Elle peut être employée en Salade, en guise de la *Fedia olitoria*, qui est la vraie Mâche comestible.





Festuca bromoides, 452.

FESTUCA bromoides.

dravikachtig Zwenkgras.

Hoogduitsch. Trespartiger Schwingel.

Engelsch. Barren Fescue-grass.

Bloeit in de maand Julij. ☉ af ♂.

Triandria, digynia; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. IV: Gramina; Grassen.

Geslachts Kenmerken. Calycis glumae inaequales, 2—15-florae, inferior interdum tri-quadruplo brevior; de kafblaadjes zijn ongelijk, 2—15-bloemig, het onderste soms 3- of 4-maal korter dan het bovenste. Valvula inferior integra, seta plus minus elongata, superior bifido-dentata; het onderste klepje gaaf, met meer of min uitgerekte borstel, het bovenste tweesplettig getand.... Semen subcorticatum, sulcatum; het zaad eenigzins gedekt, gesleefd. Panicula composita, pedicellis propriis inflatis cuneiformibus; de pluim zamengesteld, de bijzondere bloemsteeljes opgeblazen, wigvormig.

Soortelijke Kenmerken. Panicula secunda erecta; met eene éénzijdige, opgerigte pluim. Flosculis subulatis aristatis, apice scabris; de bloempjes elsvormig genaald, ruw aan den top. Foliis setaceis, vagina brevioribus; de bladen borstelvormig, korter dan de bladscheede.

De wortel is rezelig, de halm regtstandig, soms een weinig geknikt aan den voet, glad en zeer dun. De bladen borstelvormig korter dan de bladscheede. De halmen zijn van boven geheel naakt; de pluim opgerigt, weinig verdeeld, ja zelfs bijna aarrormig. De bloempakjes, waarvan men er een afzonderlijk ziet afgebeeld bij a, zijn opgerigt en geheel onbchaard. De kelk b bestaat uit twee kafblaadjes, waarvan het buitenste zeer smal, bijna borstelvormig is, het binneste veel langer en breder. De bloempjes zijn 6—8 in getal, voorzien van borstels of naaldjes, welke langer zijn dan de klepjes zelve. In dit opzigt en door het aanzijsen van slechts één meeldraad in elk bloempje komt deze soort overeen met het haar zeer nabijkomende langhaardig Zwenkgras (*Festuca Myurus*), welke echter van onze plant verschilt, doordien de halm tot bij de bloempluim toe met bladen bedekt is, de pluim zelre aan den top knikkende is en meer verdeeld, de onderste takjes weder getakt en veelbloemig. De plant groeit 2—4 palmen hoog.

Groeiplaatsen. Op drooge zandige gronden.

Men vindt de eerste vermelding van deze soort als eene inlandsche plant in de *Bijslagen tot de Natuurkundige Wetenschappen III*, 1 bl. 48 en 49. Ik had haar toen (1827) gevonden bij het dorp Valkenswaard boven Eindhoven in de Meijerij van den Bosch; doch heb haar sedert weder gezien en wel in vrij grote hoeveelheid tusschen Willlemsoord en Paslo in Overijssel en onlangs aan de Bild bij Utrecht, vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Een gering gras, dat geene sandacht van den landman verdient. Sole in the Letters of the Bath Society vol. II. p. 144.

FESTUCA bromoides.

Fétuque brome.

Nom Allemand. Tresp-artiger Schwingel.
— Anglais. Barren Fescue-grass.

Elle fleurit au mois de Juillet. ♂ ou ♀.

Triandrie, digynie.

Ord. Nat. de Linné IV. Graminées.

Caract. génériques. Les glumes du calice sont inégales, 2—15-flores, la glume inférieure quelquefois 3 ou 4 fois plus longue, que la supérieure. La valve inférieure de la corolle entière, portant une soie plus ou moins allongée, la supérieure bifide à deux dents . . . Graine presque couverte, sillonnée. Panicule composée, ayant les pédicelles enflés et cuneiformes.

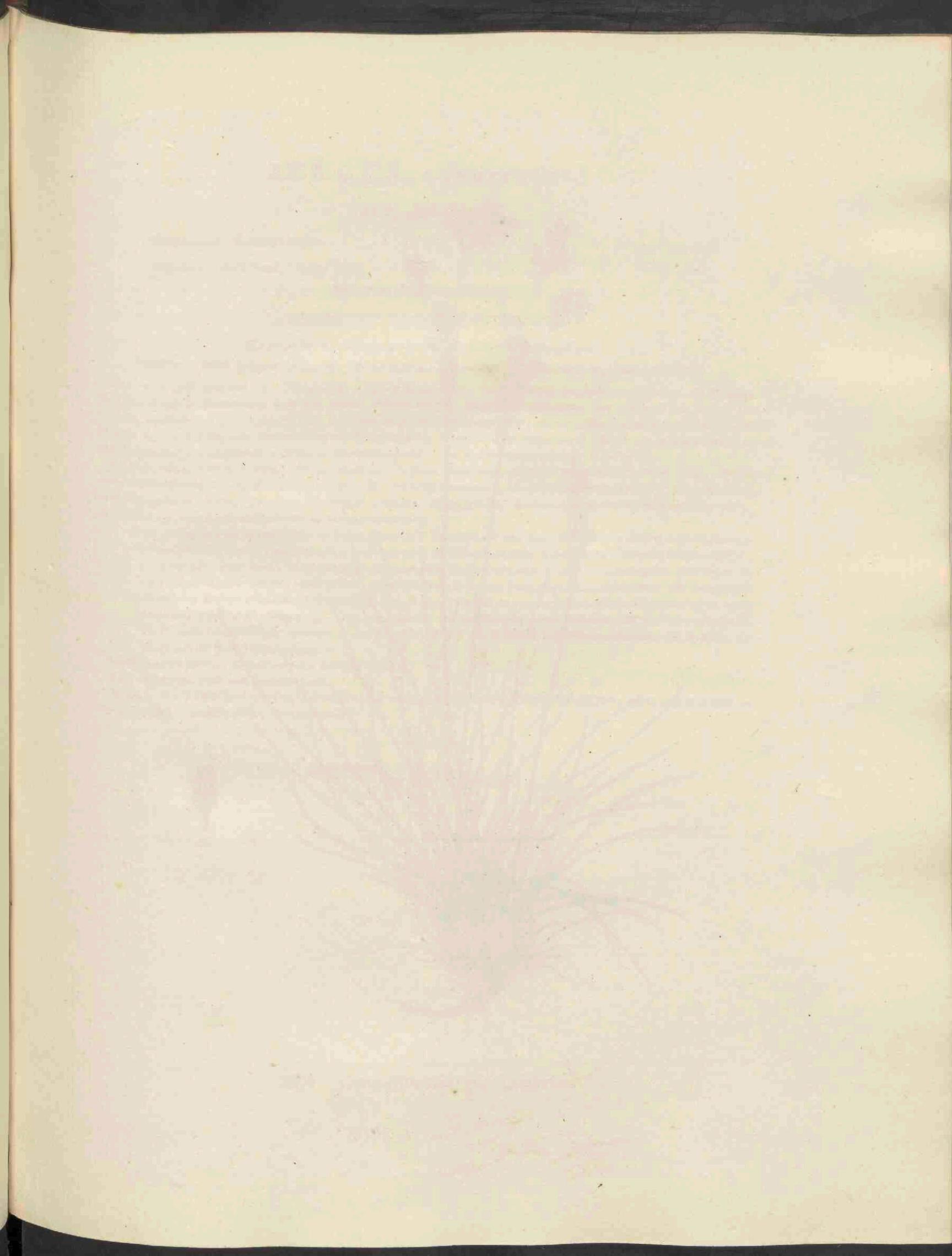
Caract. spécifiques. Panicule unilatérale, droite. Fleurs subulées, munies d'arêtes, rudes au sommet. Feuilles setacées, plus courtes que leurs gaines.

La racine est fibreuse. Le chaume droit, quelquefois un peu genouillé à sa base, glabre et très mince. Les feuilles setacées, plus courtes que leurs gaines. Les chaumes nus au sommet; la panicule dressée, peu divisée, presque en forme d'épi. Les épilletts, dont on en voit un vers à, sont dressés et tout à fait glabres. Le calice b est composé de deux glumes, dont l'extérieure est très mince, presque en forme de soie, l'intérieure de beaucoup plus longue et plus large. Les fleurs de l'épillet sont au nombre de 6—8, munies de soies ou d'arêtes qui sont plus longues que les valves elles-mêmes. Par ce caractère et par la présence d'une seule étamine dans chaque fleur, cette plante se rapproche de son espèce congénère, la Festuca Myurus, qui toutefois se distingue de la Fétuque brome, par son chaume couvert de feuilles jusqu'à la panicule, par sa panicule penchée au sommet et plus divisée, ayant les rameaux inférieurs rameux et portant plusieurs épilletts. La plante s'élève jusqu'à 2—4 décimètres.

Lieu natal. Dans un terrain sec et sablonneux.

Cette plante est indiquée pour la première fois comme une plante indigène dans les *Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen* III, 1 p. 48—49. Je l'avais trouvé alors (1827) près de Valkenswaard non loin d'Eindhoven dans la Majorie de Bois-le-duc. Je l'ai retrouvé depuis, et en assez grande quantité, entre Willemsoord et Paslo dans la province d'Overijssel et dernièrement au Bild près d'Utrecht, où j'ai cueilli l'échantillon dessiné.

Usage économique. C'est une graminée de peu de valeur, indigne de l'attention des agronomes. Sole
Letters of the Bath Society, tom. III. p. 144.





Juncus squarrosus, 453.

JUNCUS squarrosus.

harde Bloembies.

Hoogduitsch. Sparrige Simse.

Engelsch. Moss Rush. Goose Corn.

Bloeit in Junij en Julij. ♀.

Hexandria, monogynia; Zeshelmigen, éénstylingen.

Natuurl. Rang volgens Linn. V. Tripetaloideae, Driebloembladigen. Juncaceæ, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Perigonum (calyx) 6-partitum, glumaceum; de kelk is 6-deelig, kafbladig. Stamina 6 aut 3; Meeldraden 6 of 3 in getal. Stylus brevis, stigmata 3 plumosa; het stijltje kort, met 3 gevaderde stempels. Capsula 3-locularis, 3-valvis, valvulis medio septiferis; de zaaddoos 3-hokkig, 3-kleppig, de klepjes op het midden met een overlangsch dwarsschotje. Semina numerosa septo affixa; de talrijke zaden op dit dwarsschotje vastgehegt. — Folia subteretia, glabra, de bladen bijna rolronde, onbehaard.

Soortelijke Kenmerken. Scapo anguloso stricto; met eene kantige en gestrekte bloemsteng. Folijs duris canaliculatis; de bladen hard en gegroefd. Anthela composita; de biespluim zamengesteld. Calycis laciniis ovato-lanceolatis acutis, capsulam obovatam obtusam aequantibus; de kelkslippen eironde-lanceetvormig spits, even lang als de omgekeerd-eironde en stompe zaaddoos.

Dèze plant is reeds dadelijk door de grote hardheid en stijfheid van hare bladeren en hare halm bijzonder kennelijk. De wortels zijn rezelig, sterk en zeer vast in den bodem ingedrongen. De wortelbladen talrijk, openstaande, zeer hard, borstelvormig en gegroefd. De halmen regtstandig, geheel naakt, van boven in eene eindelingsche pluim, van enkele schutblaadjes aan den voet omgeren, uitlopende. De omgekeerd-eironde en stompe zaaddoos is besloten in den kelk, welks bruine, met eenen witten als verdroogden rand omgevende kelkblaadjes nagenoeg even lang zijn als de zaaddoos en welke kelk aan den voet van weinige als verdroogde schutblaadjes voorzien is, gelijk men dit in de eenigzins vergrootte afbeelding bij a ziet. De plant groeit 2—3 palmen hoog.

Groeiplaatsen. In veenachtige heidegronden.

Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Zij wijst eenen veenachtigen onvruchtbaren grond aan, en is ook schadelijk in de weilanden. Linnaeus, Brugmans.

JUNCUS squarrosus.

Jonc rude.

Nom Allemand. Sparrige Simse.
— Anglais. Moss Rush. Goose Corn.

Il fleurit en Juin et Juillet. ♀.

Hexandrie, monogynie.

Ord. nat. de Linné. V. Tripétaloïdes. Juncées. Decandolle.

Caract. génériques. Le périgone est à 5 divisions glumacées. Étamines au nombre de 6 ou de 3. Stile court, terminé en 3 stigmates plumeux. Capsule à 3 loges, à 3 valves, qui portent des cloisons longitudinales, sur le milieu de leur face interne. Les graines sont nombreuses, attachées à ces cloisons. — Les feuilles sont presque cylindriques, glabres.

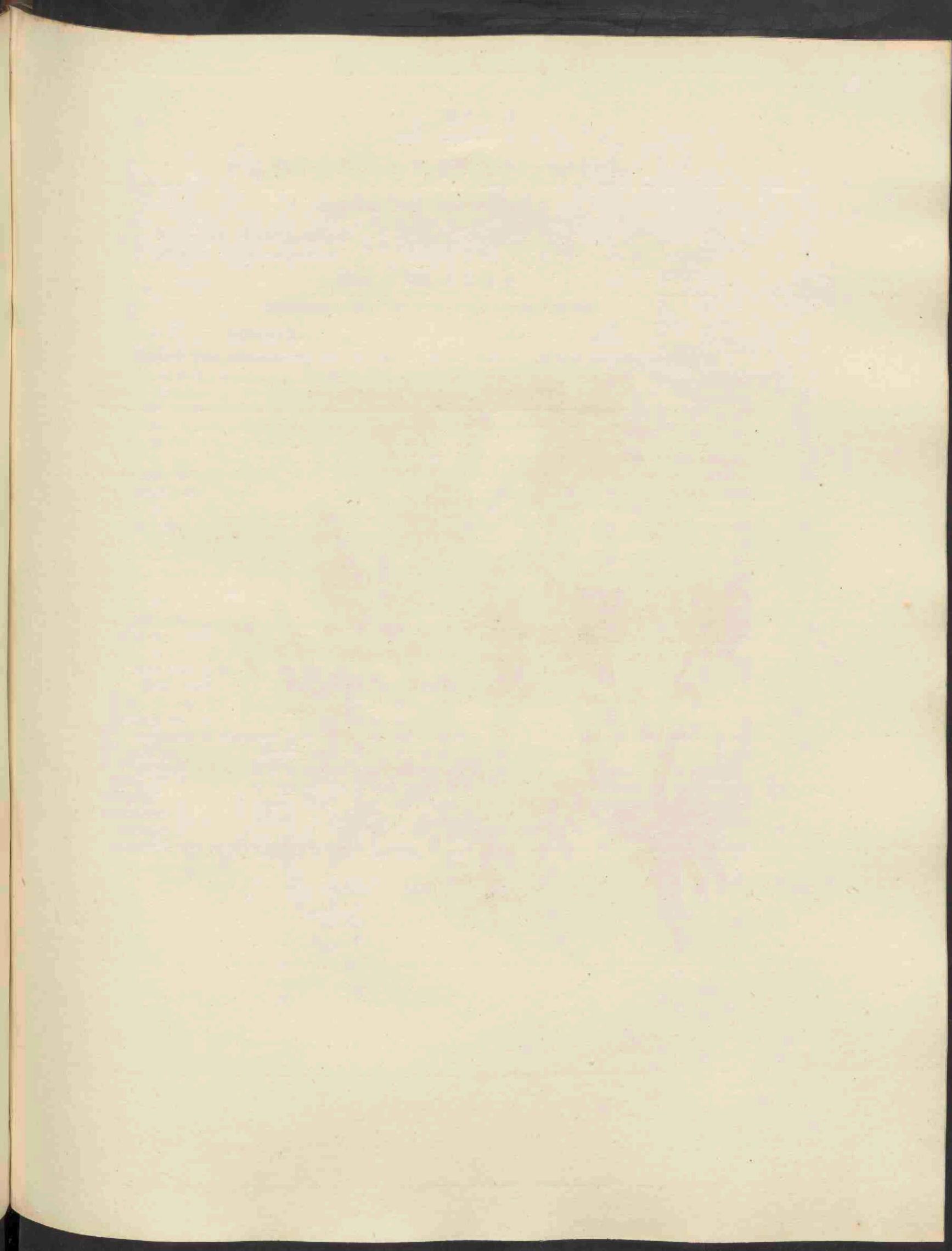
Caract. spécifiques. Tige anguleuse, dressée. Feuilles dures, en goutière. Anthèle (panicule) composée. Divisions du périgone en forme d'oeuf lanceolées, aiguës, aussi longues que la capsule qui est obtuse et en forme d'oeuf renversé.

Cette plante se distingue facilement par l'extrême dureté et la rudesse de ses feuilles et de sa tige. Les racines fibreuses et fortes pénètrent très avant dans le sol. Les feuilles radicales nombreuses, ouvertes, très dures, setacées et en goutière. Les tiges dressées, entièrement nues, portant au sommet une panicule terminale, entourée à sa base de quelques bractées. La capsule en forme d'oeuf renversé et obtuse est environnée du périgone persistant, dont les divisions brunes et entourées d'un bord blanc et scarieux sont à peu près aussi longues que la capsule. On trouve à la base du périgone deux bractées scarieuses, comme on le voit à la loupe vers a. La plante s'élève de 2—5 décimètres.

Lieu natal. Dans les landes tourbeuses.

Très commune dans tout le pays.

Usage économique. Elle indique un sol tourbeux et est considérée comme une plante nuisible dans les prairies. Linné. Brugmans.





Pedicularis sylvatica, 454.

PEDICULARIS sylvatica.

boschachtig Kartelblad.

Hoogduitsch. Wald Lausekraut.

Engelsch. Pasture Lousewort.

Bloeit in Mei en Junij. ¼.

Didynamia, angiospermia; Tweemagtigen, bedektzadigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae, Grijnsbloemigen. Rhinanthaceae, Decandolle.

Geslachtskenmerken. Calyx ventricosus, 5-fidus; de kelk buikig, 5-spletig. Corolla tubulosa, ringens, labio superiore compresso galeato, saepius emarginato, inferiore plano patulo trilobo; de bloemkroon buisachtig, kaakvormig, de bovenlip zamengedrukt, gehelmd, meestal uitgerand, de onderlip vlak openstaande en 3-lobbig. Capsula compressa mucronata, saepe obliqua et calyce longior; de zaaddoos zamengedrukt, gepunt, dikwijls schuins en langer dan de kelk.

Soortelijke Kenmerken. Caule basi ramoso; met een aan den voet getakte steng. Foliis pinnatis, pinnis ovatis acute dentatis; de bladen gevind, met eironde spitsgetande vinnen. Calycibus oblongis, inflatis, inaequaliter 5-fidis cristatis; de kelk langwerpig, opgeblazen, ongelijk 5-spletig kamvormig. Corollae galea obtusa truncata, acute 2-dentata; de bovenlip der bloemkroon stomp, geknot, spits 2-tandig.

Deze plant is door hare meerderen kleinheid en andere opgegevene kenmerken vrij gemakkelijk te onderscheiden van het moeras Kartelblad (*Pedicularis palustris*), afgebeeld in deze Flora No. 417. Men ziet bij a de geheele bloem van ter zijde, bij b de bloemkroon van voren gezien, waarbij men duidelijk opmerkt, hoe de bovenlip der bloemkroon zamengedrukt is, de onderlip daarentegen vlak, met 3 ronde nagenoeg even groote lobben voorzien; bij c eindelijk den stamper, welke aan den voet van het vruchtbeginsel een kleine groene klier draagt en van boven een lang draadvormig stijltje, aan den top, even als de bovenlip der bloemkroon, omgekromd en eindigende in eenen eenvoudigen stempel welke, gelijk bij a zigthaar is, even buiten de bloemkroon, tusschen hare beide spitse tandjes uitkomt. De plant groeit 1 of 2 palmen hoog.

Men ziet bij A de afbeelding van een bijzondere misvorming van dit gewas, door mij in den voorzomer van 1830 te Harendermolen bij Groningen waargenomen. In deze misvorming zijn alle de bloemen in kleine klierachtige, eenigzins gerinde en dof-paarsche blaadjes veranderd.

Groeiplaatsen. In vochtige zandige weilanden, in veenachtige heidevelden en moerassige bosschen.

Zij groeit volgens de Gorter in vochtige zandige weilanden en heidevelden op verscheidene plaatsen, ook in de veenlanden bij Amstelveen; volgens Meese op heidevelden en in de wouden van Friesland; volgens den Hoogl. Reinwardt te Waverveen; volgens den Heer de Beyer bij Nijmegen; volgens den Hoogl. Schroeder van der Kolk bij Groningen; volgens den Hoogl. Bergsma bij Noordwolde in Friesland; volgens den Heer J. J. Bruinsma bij Giekerk en Oenkerk in Friesland. Zij is eindelijk door mij gevonden bij Haarlem, Breda, Driebergen, Zeijst; zeer algemeen bij Haren, Harendermolen (vanwaar de afgebeelde plant herkomstig is), Eelderwolde en Paterwolde in de omstreken van Groningen en eindelijk te Oosterwolde in Friesland.

Huishoudelijk Gebruik. Is hiervan nog niet bekend.

PEDICULARIS sylvatica.

Pédiculaire des bois.

Nom Allemand. Wald Lausekraut.

— Anglais. Pasture Lousewort.

Elle fleurit en Mai et Juin. ♀.

Didynamie, angiospermie.

Ord. nat. de Linné XL. Personées; Rhinanthalacées, Decandolle.

Caract. génériques. Calice ventru, à 5 divisions. Corolle tubuleuse à deux lèvres, dont la supérieure est comprimée, en casque, et souvent échancrée; l'inférieure plane, ouverte, à 3 lobes. Capsule comprimée, pointue, souvent oblique et plus longue que le calice.

Caract. spécifiques. Tige rameuse dès sa base. Feuilles pennées, à pinnules ovales, bordées de dents aigues. Calice oblong, enflé, à 5 lobes découpés irrégulièrement en forme de crête. Lèvre supérieure de la corolle obtuse, tronquée, munie de 2 dents aigues.

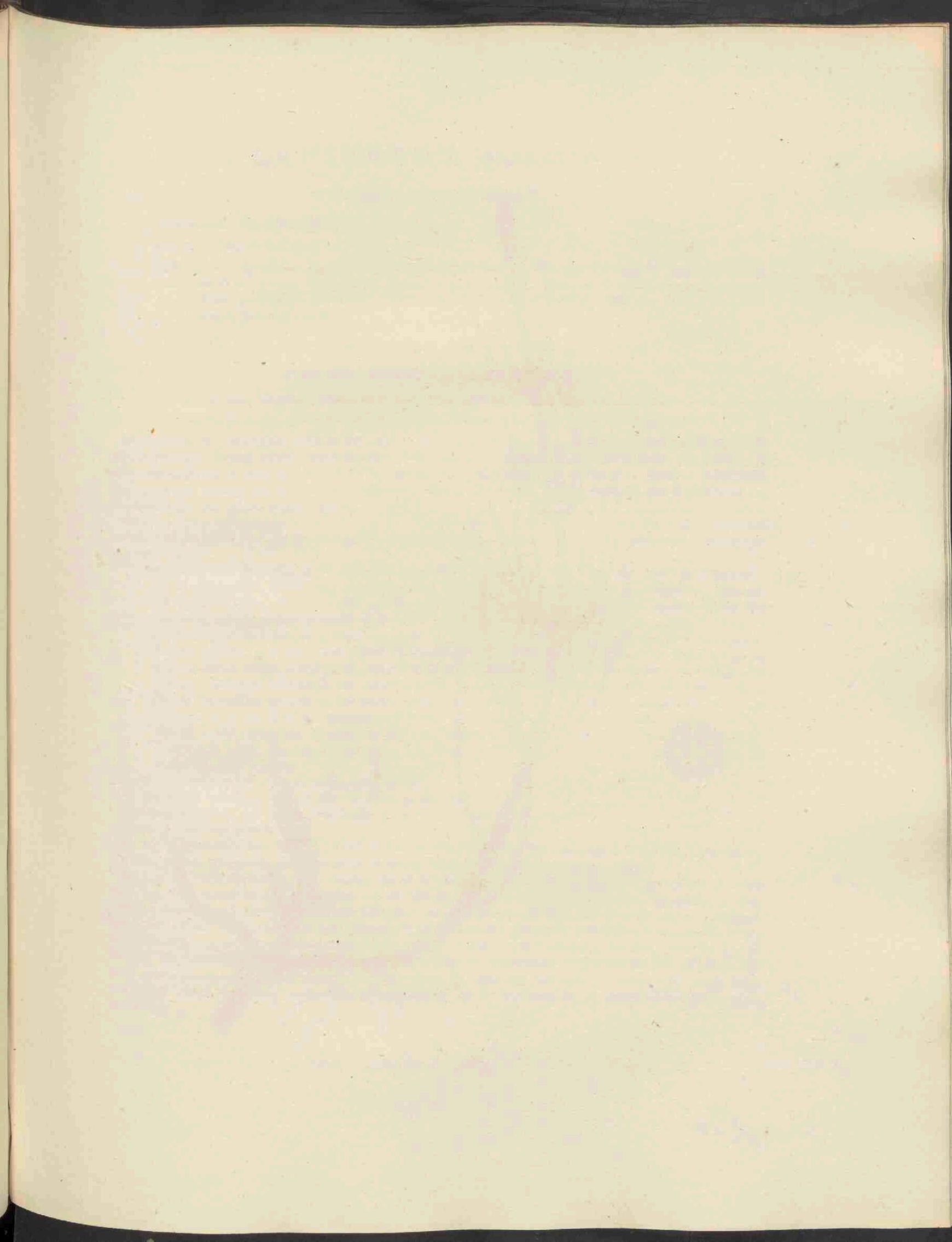
Cette plante se distingue assez de la Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*) figurée dans cette Flore No. 417, par sa petitesse et ses autres caractères indiquées ci dessus. On voit vers a la fleur entière vue en profil, vers b la corolle par devant, où l'on remarque, que la lèvre supérieure de la corolle est comprimée, l'inférieure au contraire plane, divisée en trois lobes arrondis, de grandeur à peu près égaux; vers c enfin le pistil, soutenant à la base de l'ovaire une petite glande de couleur verte et à son sommet un stile long et filiforme, courbé comme la lèvre supérieure de la corolle et terminé en un stigmate simple, qui se montre un peu au dehors de la corolle, entre les deux dents aigues de la lèvre supérieure, comme on voit vers a. La plante s'élève d'un à deux décimètres.

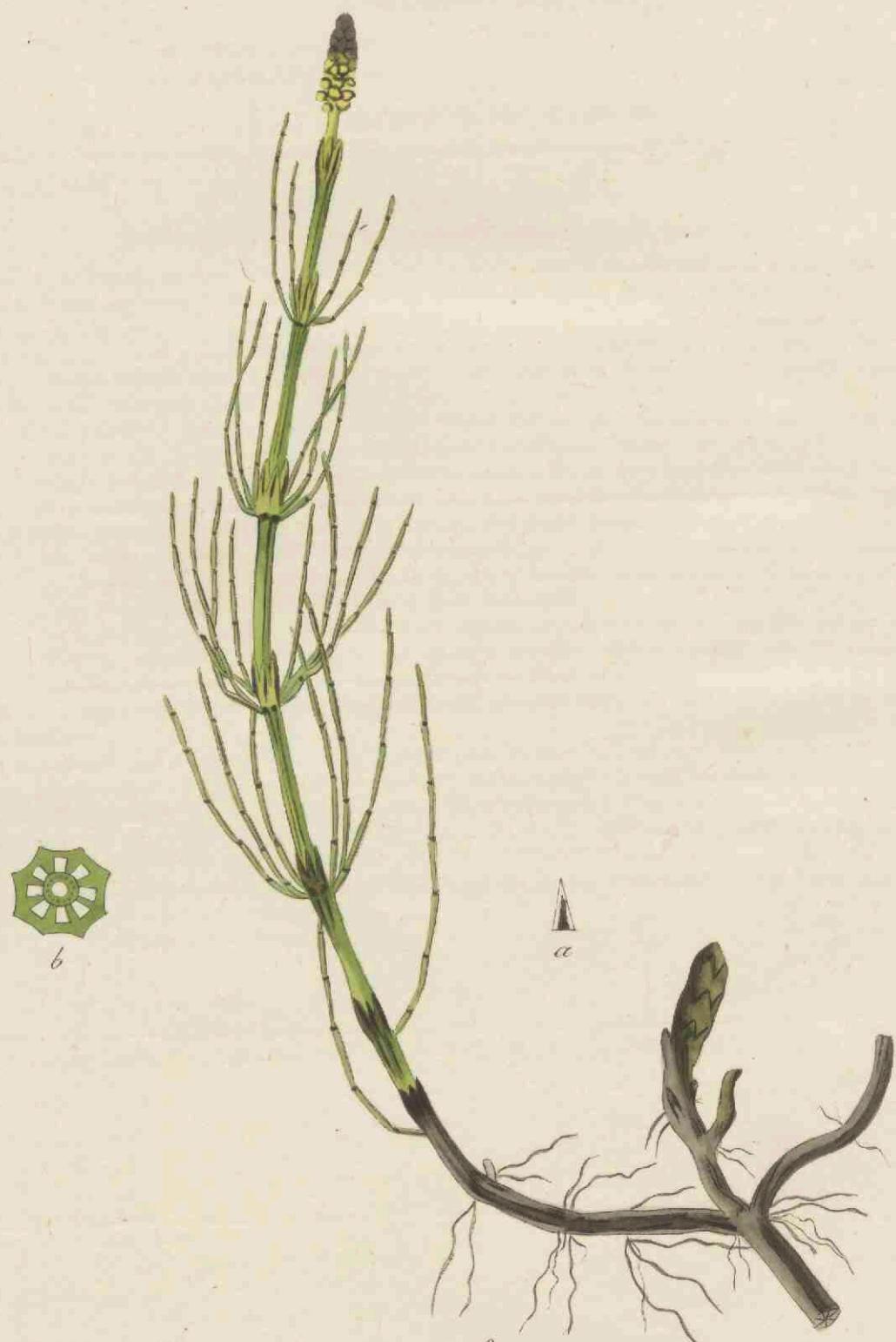
On voit vers A la figure d'une singulière monstruosité de cette plante, que j'ai trouvé au commencement de l'été de 1830 à Harendermolen près de Groningen. Toutes les fleurs sont ici changées en feuilles petites, glanduleuses, un peu divisées et d'une lilas terne.

Lieu natal. Dans des prairies humides et sablonneuses, dans les landes tourbeuses et dans les bois marécageux.

Elle se trouve suivant de Gorter en plusieurs endroits dans les prairies et les landes humides et tourbeuses, entre autres dans les tourbières près d'Amstelveen; suivant Meese dans les landes et les bois de la Frise; suivant M. Reinwardt à Waverveen; suivant M. de Beijer à Nymegen; suivant M. Schroeder van der Kolk à Groningen; suivant M. Bergsma à Noordwolde en Frise; suivant M. Bruinsma à Giekerk et Oenkerk dans la même province. Je l'ai trouvée moi-même à Haarlem, Breda, Driebergen, Zeyst; beaucoup à Haren, Harendermolen (ou j'ai cueilli la plante dessinée), Eelderwolde et Paterwolde aux environs de Groningen et enfin à Oosterwolde en Frise.

Usage économique. Inconnu.





Equisetum palustre, 455.

EQUISETUM palustre.

hermoes Paardestaart.

Hoogduitsch. Sumpf Schachtelhalm.

Engelsch. Marsh Horsetail.

Nederduitsche Bijnamen. Klein Water-Paardestaart en door de Groningers houtpijpen geheten, volgens de Gorter. — Hermoes of kwade aard in Holland, kwade aard ook in de omstreken van Sneek geheten en Lid-ruske, (dat is, geledde Bies), in sommige delen van de Provincie Groningen genoemd. v. H.

Draagt vrucht in Junij en Julij 4.

Cryptogamia, Equisetaceae; Bedektbladigen, Paardestaartachtigen.

Natuur. Rang volgens Linn. LV. Filices, Varens. Equisetaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken (volgens Sprengel Syst. veg. IV. p. 4.) Receptacula peltata, verticillato-spirata, sporangia subtus gerunt longitudinaliter dehiscentia; de schildvormige vruchtbodem zijn gekranst in aren vereenigd en dragen aan de onderzijde zakvruchten, welke overlangs openbersten. Germina subglobosa filis quaternis clavatis elasticis pulvere conspersis; bijkans kogelrondkiemen, omgeven van 4 knodsvormige, veerkrachtige, met poeder bedekte draden.

Soortelijke Kenmerken (volgens Smith). Caulibus fructificantibus angulatis ramosis, ramis simplicibus erectis scabriusculis; met de vruchtdragende stengen kantig en getakt, de takken onverdeeld opgerigt en eenigzins ruw.

Ik heb bij deze beschrijving de soortelijke kenmerken, ons door Sprengel in zijn Systema Veget. IV, bl. 10 medegedeeld, niet kunnen volgen, wijsdeze kenmerken niet met de natuur overeenkomen. Zoo zegt hij onder anderen, dat de takken van Eq. palustre aan hunnen top aren dragen, hetgene bij ons niet dan in de verscheidenheid β plaats heeft.

De wortel strekt zich zeer verre onder den grond uit en komt in gedaante nagenoeg met de steng overeen, behalve dat het deel onder den grond kransevormende wortelrezels, even als het deel boven den grond kransevormende takken uitschiet. De steng is gegroeid, kantig, getakt, met onverdeelde, een weinig ruwe takken; doch vooral kennelijk aan hare inwendige vorming, waar de steng bestaat uit negen buitjes, één in het midden en acht in den omtrek rondom het middelste buisje geplaatst, gelijk men dit in eene eenigzins vergroote dwarsche doorsnede van dezelve bij b ziet. De tanden der scheide, waarvan men er een bij a ziet, omvatte de steng en zijn zeer donkergroen of bruin van kleur, met eenen witten als verdroogden rand. De aar is bijna zwart van kleur, eindelingsch, alleenstaande. De steng groeit ter hoogte van 2 of 3 palmen.

Var. β polystachion, Ray, ramis apice spiciferis.

Versch. β veelarig, met aan den top aarddragende takken.

Groeiplaatsen. Op vochtige moerassige gronden; doch niet bij zout water.

Algemeen door het gansche land.

De verscheidenheid is door Meese gevonden tusschen Oude-Horne en Oude-Berkop in Friesland; door mij bij Utrecht, Vianen en op vele andere plaatsen in enkele exemplaren tusschen de gewone soort.

Huishoudelijk Gebruik. Wij hebben bij de beschrijving van het Eq. pratense in onze Flora No. 400 reeds het Eq. palustre als het schadelijkste van dit geheele geslacht, vooral voor runderen, opgegeven en doen kennen, waarnaar mij dus verwijzen. Ook wil men, dat het blaauw worden van de melk hieruit voorkomt. De plant ontstaat veel op verwaarloosde graslanden, waar men niet genoeg op afwatering was bedacht, of die niet behoorlijk toegemaakt of bemest werden. Door deze oorzaken weg te nemen, zal men vooral dit grote kwaad, dat tienduizende bundertallen in ons vaderland beïderft, overwinnen. Velen hebben nut getrokken van eene sterke bemesting met varkensmest of gier. Kan dit alles nog niet baten, zoo zal men eenige jaren den grond moeten bebouwen, vooral met wortelgewassen, om te beproeven dit diepwortelend kwaad te beteugelen.

EQUISETUM palustre.

Préle des marais.

Nom Allemand. Sumpf Schachtelhalm.

— Anglais. Marsh Horsetail.

Il fructifie en Juin et Juillet. 4.

Cryptogamie, Equisetées.

Ord. nat. de Linné LV. Filices, Fougères. Prêles, Decandolle.

Caract. généraux, (suivant Sprengel). Réceptacles peltés, réunis en épis verticillés, munis sur leur face inférieure de sporanges, s'ouvrant longitudinalement. Spores presque sphériques, surmontées de quatre fils en massue, élastiques et couverts de poussière.

Caract. spécifiques, (suivant Smith). Tiges fructifères anguleuses et rameuses, les rameaux simples, un peu rudes.

Je n'ai pu suivre dans cette description du Préle des marais la phrase spécifique de Sprengel (Syst. veget. IV. p. 10), puisque celle-ci n'est pas tout à fait vraie. Il décrit par exemple notre espèce, comme portant des épis au sommet de chaque rameau, ce que l'on ne rencontre que dans la variété β .

La racine se prolonge à une grande distance sous le sol et montre à peu près la même forme que la tige, avec cette différence seulement, que la tige souterraine pousse des fibres radicales verticillées, la tige aérienne au contraire des rameaux verticillés. La tige est sillonnée, anguleuse, rameuse, à rameaux simples et un peu rudes. On la reconnaît surtout à sa structure interne, puisque la tige est composée de neuf tubes, dont un au milieu et huit autour de celui-ci, comme on peut s'en assurer par l'inspection de la section transversale de la tige figurée de grandeur plus que naturelle vers b. Les dents de la gaine dont on en voit une vers a, embrassent la tige et sont d'un vert obscur ou d'une couleur brune et entourées d'un bord blanc et scarieux. L'épi est presque noir, terminal et solitaire. La plante s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres.

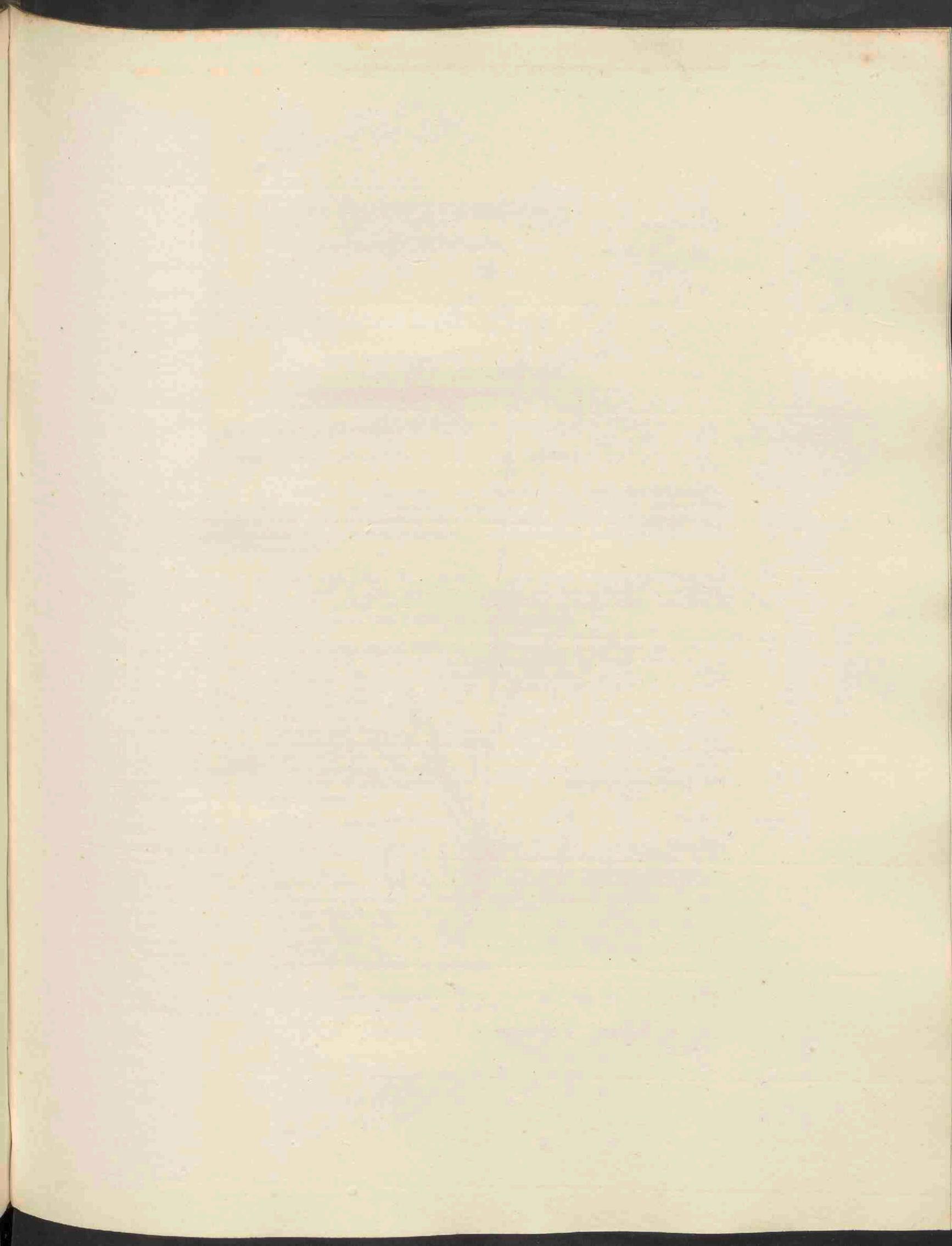
Var. β polystachion Ray, à rameaux spicifères au sommet.

Lieu natal. Dans un terrain humide et marécageux; mais pas auprès des eaux saumâtres.

Commun dans tout le pays.

La variété a été trouvée par Meese entre Oude-Horne et Oude-Berkop en Frise; par moi-même près d'Utrecht, Vianen et ailleurs, mêlée ça et là parmi les individus de l'espèce commune.

Usage économique. Nous avons déjà fait connaître l'Equisetum palustre comme l'espèce la plus nuisible du genre entier, surtout pour les vaches, lors de la description de l'Equisetum arvense dans cette Flore No: 400, à laquelle nous renvoissons donc le lecteur. On prétend en outre, que la couleur bleue, que l'on observe quelquefois dans le lait, serait produite par cette plante. On la voit beaucoup dans les prairies négligées, d'où l'eau ne peut découler, ou qui ne sont pas bien entretenues, et mal amendées. C'est surtout en éloignant ces causes, qu'on pourra vaincre un mal, qui envahit des milliers d'arpens dans notre pays. Plusieurs agronomes ont aussi obtenu de bons résultats par l'emploi des excrements de porcs ou de l'urine des bestiaux. Si tous ces moyens ne réussissent pas, on pourra encore essayer la destruction de cette mauvaise herbe en labourant le champ pendant quelques années et surtout en cultivant des plantes, qui poussent des racines profondes.





Aira caryophyllea, 456.

A I R A caryophyllea.

zilverkleurige Windhalm.

Hoogduitsch. Nelkenartige Schmelen,

Engelsch. Silver Hairgrass.

Nederd. Bijnamen. Anjelierig Rietgras, Zilver Hairgras.

Bloeit in Junij en Julij ☀.

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. rang volgens LINN. IV. Gramina, Grassen.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx bilorus, flosculis longior; de kelk 2-bloemig, langer dan de bloempjes. Corollae valvula inferior apice erosa, aut multidentata, aut bisetosa, basi infra medium arista plicata tortili, superior 2-fido-dentata; het onderste klepje aan den top beknabbeld, veeltandig of tweehorstelig, aan den voet onder het midden met eene geplooide en gedraaide naald, het bovenste klepje 2-spletig-getand. Panicula composita; de pluim zamengesteld.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Panicula trichotoma, divaricato-patente; met eene drieelige wijd uitgespreid-openstaande pluim. Flosculis calyce minoribus, arista geniculata dorsali calycem excedente; de Bloempjes kleiner dan de kelk, de naald op den rug van het klepje, geknikt, langer dan de kelk. Foliis setaceis; de bladen borstelvormig. Ligula lanceolata, acuta; het hindsel lancetvormig en spits.

Dit klein, doch allerbevalligst, plantje schijnt minder zeldzaam te zijn, dan dit wel aan onze oudere plantkundigen is toegeschenen, die hetzelive welligt dikwerf over het hoofd gezien hebben. De wortel is klein en vezelig. De bladen borstelvormig, die van de steng met een weinig gestreepte scheeden, in welke de nog ourijpe bloeipluim besloten is. Bij volkomene ontwikkeling verheft deze zich, op eenen ranken en schier borstelvormigen halm, verre boven de bladen, en is doorgaans herhaaldelijk in driën verdeeld. De bloemsteel en de bloemsteeltjes zijn fraai paarsch van kleur, en dragen aan den top doorgaans, doch iets meer onregelmatig, drie bloempakjes bij elkander. De bloempakjes zelve zijn eironde, paarschachtig of zilverkleurig. De kafblaadjes zijn vlezig en als verdroogd, bevattende twee bloempjes a, welke elk van een geknikt naaldje voorzien zijn. Men ziet bij b een bloempje bestaande uit iets hardere klepjes, op het onderste en grootste van welke, op den rug onder het midden, het naaldje is ingeplant. Het plantje groeit 2 of 3 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. Op drooge zandige en zonnige plaatsen.

Zij is langs de zandige wegen bij Velzen boven Haarlem gevonden door den Heer SIX (bij DE GORTER); in de Duinen bij 's Gravenhage, door MEERBURGH en onlangs door den Heer VRIJDAG ZIJNEN; in den Aardenhout bij Haarlem en bij Nijmegen, volgens het herbarium van RAINVILLE; bij Nijmegen ook door den Heer DE BEIJER; bij Katwijk en Overveen door den Heer DE HAAN. VAN GEUNS noemt haar (in de Verhandelingen der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem, D. XXVI bl. 242,) eene algemeene plant, hetwelk ik voor onze drooge zandgronden mede allezins heb opgemerkt, daar ik haar in zoo vele verschillende streken onzes Vaderlands heb agetroffen, en wel bij de Bild (van waar de afgebeelde plant herkomstig is,) het huis ter Heide, Zeijst en Driebergen bij Utrecht; Rheeude bij Arnhem; in den omtrek van Deventer; te Vugt, Boxtel en Valkenswaard in de Meijerij van den Bosch, en eindelijk te Harendermolen en Paterwolde bij Groningen.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Dit gras, schoon onschadelijk, levert echter te weinig op, en heeft te weinig wortelbladen, om voor het vee in aanmerking te kunnen komen.

A I R A caryophyllea.

Nom Allemand. Nelkenartige Schmelen.

— Anglais. Silver Hairgrass.

Fleurit en Juin et Juillet ☺.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ordre nat. de LINNÉ IV. Graminées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à deux fleurs, et plus grand qu'elles. La valve inférieure de la corolle rongée au sommet, ou à plusieurs dents, ou munie de deux soies, et portant vers sa base une arête plissée ou tortillée; la valve supérieure bifide. Panicule composée.

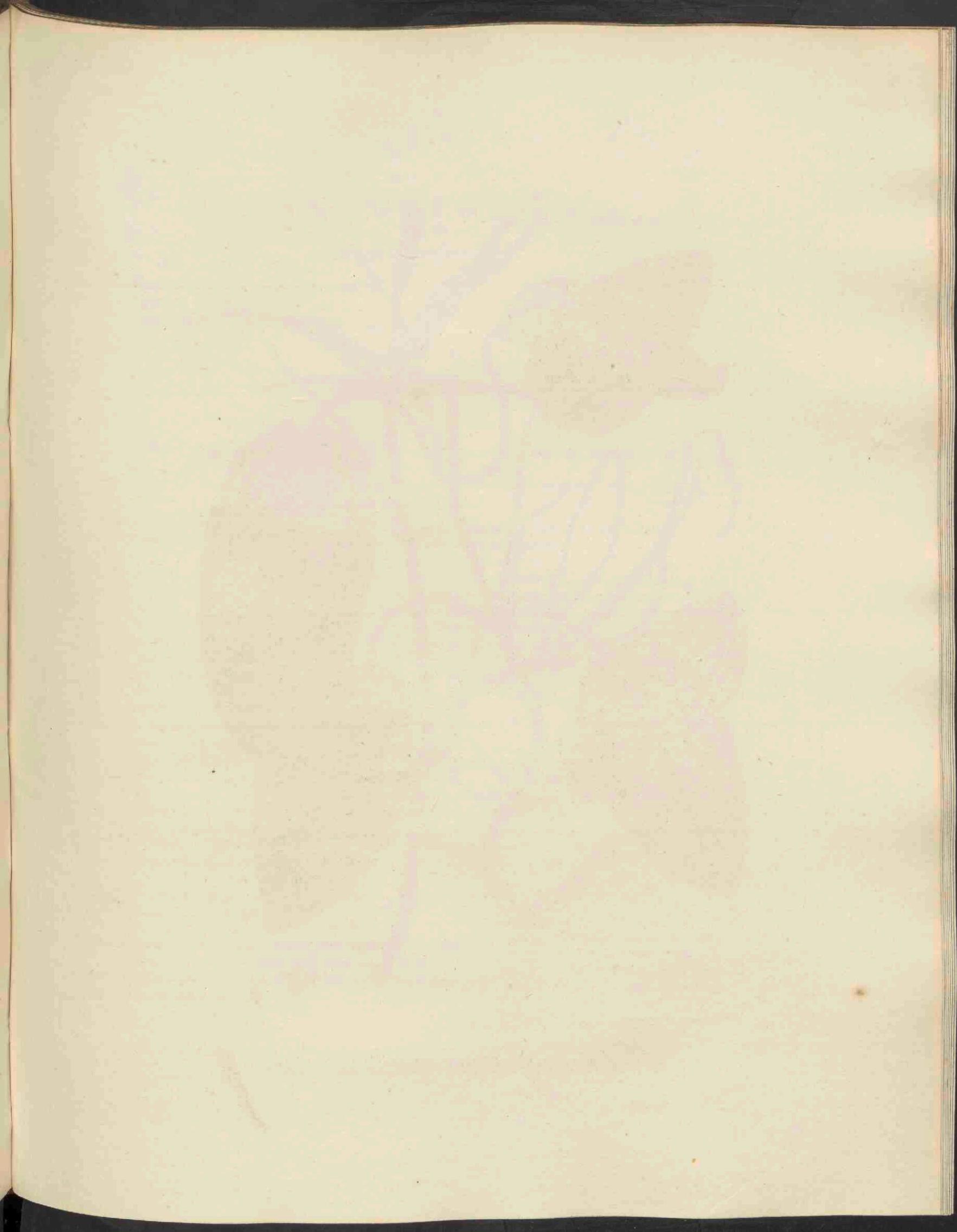
CARACT. SPÉCIFIQUES. Panicule trichotome, très ouverte ou étalée. Fleurs plus petites que le calice et portant sur le dos une arête genouillée, qui dépasse le calice. Feuilles setacées. Ligule lancéolée, aigue.

Cette plante petite, mais d'une forme très élégante, paraît être moins rare, qu'ont pensé nos anciens Botanistes, qui l'ont vraisemblablement souvent négligée à cause de sa petitesse. La racine est petite et fibreuse. Les feuilles setacées, celles de la tige pourvues de gaines striées, dans lesquelles la panicule est contenue avant son développement complet. La panicule toute formée s'élève beaucoup au dessus des feuilles sur un chaume grêle, à peu près setacé et plusieurs fois trichotome. Les pédoncules en les pedicelles sont d'une belle couleur purpurine et portent au sommet trois épillets rapprochés d'une manière plus ou moins irrégulière. Ces épillets sont ovales, d'une couleur purpurine ou argentée. Les glumes membraneuses et scarées contiennent deux fleurs a, qui portent chacune une arête genouillée. On voit vers b, une de ces fleurs formée de valves un peu plus dures que les glumes et dont l'inférieure, qui est la plus grande, porte l'arête sur le dos au dessous du milieu. La plante s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres.

LIEU NATAL. Sur un sol sec, sablonneux et ouvert.

Elle a été trouvée pour la première fois par M. SIX, le long de chemins sablonneux à *Velzen*, près de *Haarlem*; dans les dunes de la *Haye*, par MEERBURGH, et tout récemment par M. VRYDAG ZYNNEN; dans l'*Aardenhout*, près de *Haarlem* et à *Nymegen*, suivant l'herbier de RAINVILLE; à *Nymegen* aussi par M. DE BEIJER; à *Katwyk* et *Overveen*, par M. DE HAAN. VAN GEUNS, (dans les Mémoires de la société de *Harlem*, vol. XXVI, p. 242), la nomme une plante commune, ce que j'ai remarqué aussi dans nos terrains secs et sablonneux. Je l'ai d'ailleurs trouvée en beaucoup d'endroits, entre autres au *Bild*, (où j'ai cueilli la plante dessinée), au *huis ter Heide*, *Zeyst* et *Driebergen* près d'*Utrecht*; à *Rheede* près d'*Arnhem*; aux environs de *Deventer*; à *Vugt*, *Boxtel* et *Valkenswaard*, dans la Majorie de *Bois le-Duc*, et enfin à *Harendermolen* et *Paterwolde*, près de *Groningen*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Cette graminée, quoique sans aucune propriété nuisible, rapporte néanmoins trop peu et ne possède pas assez de feuilles radicales, pour être digne de quelque attention.





Potamogeton natans, 457.

POTAMOGETON natans.

drijvend Fonteinkruid.

Hoogduitsch. Schwimmendes Saamenkraut.

Engelsch. Broad-leaved Pond-weed.

Nederduitsche Bijnaam. Rondbladig Fonteinkruid.

Bloeit in Julij 4.

TETRANDRIA, TETRAGYNIA; Vierhelmigen, vierstijligen.

Natuurl. rang volgens LINN. XV. Inundatae, Waterplanten; Alismaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx nullus; geen kelk. Petala 4; vier bloembladen. Stylus nullus; geen stijltje. Semina 4; vier zaden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis natantibus petiolatis ellipticis acutis, basi rotundatis subcordatis; met drijvende gesteelde ovale spits bladen, aan den voet gerond, bijna hartvormig.

De soorten van Fonteinkruid verdienen hier te lande eene bijzondere opmerkzaamheid, daar zij, even als de meeste waterplanten talrijke vormveranderingen ondergaan, waardoor de onderscheiding der soorten en verschiedenheden in dit geslacht zeer moeilijk wordt en dit alles, zoo men der waarheid hulde doen zal, nopens onze inlandsche soorten nog niet genoegzaam is uitgewerkt. De hier afgebeelde is eene der algemeenste soorten van dit geslacht en heeft, even als de overige Fonteinkruiden, de eigenschap, om zijne bloemen tijdens den bloeityd boven het water op te heffen, terwijl de vruchten onder het water tot rijpheid komen. De lengte der bladsteel en der algemeene bloemsteel is dan ook zeer ongelijk, daar deze deelen, bij het rijzen van het water, zich ook doorgaans meer of min verlengen.

De onderste bladen zijn door het water bedekt en lijnvormig, de bovenste op het water drijvende, ovaal of ovaal-langwerpig, niet dan zeer weinig spits. Tusschen de, van boven tegenovergestelde, bladen worden vrij grote vlezige steunblaadjes, welke doorgaans even lang zijn als de bladsteel, gevonden. De onrijpe aar is in zeer grote schutblaadjes bevat. De rijpe bloempjes zijn bruinachtig groen. Men ziet een daarvan vergroot afgebeeld bij a, in welke figuur men de bloembladen eenigzins heeft teruggeschoven, om de plaatsing der meeldraden te zien. Bij b ziet men één der vier, in deze soort vrij grote nootjes, (want het zijn geene eigentijke naakte zaden,) waaruit de vrucht bestaat; deze laatste in natuurlijke grootte. — De lengte der steng rigt zich meestal naar de diepte des waters.

GROEIPLAATSEN. In stilstaande zoete wateren.

Zeer algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Wordt door runderen en geiten genuttigd, door andere dieren geweigerd. Pan. Suec. De visschen houden zich gaarne op onder deze bladen. Dit is dus in slooten, waar deze plant veelvuldig groeit, voor hengelaars eene nuttige aanwijzing. LINNAEUS zegt in zijne Fl. Suec.: *Phalœna Potanogetonis folia consumit.*

POTAMOGETON natans.

Potamot nageant.

Nom Allemand. Schwimmendes Saamenkraut.

— *Anglais.* Broad-leaved Pond-weed.

Il fleurit en Juillet 2.

TETRANDRIE, TETRAGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XV. Inondées. Alismacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice o. Pétales 4. Stile o. Graines 4.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles flottantes pétiolées elliptiques aiguës, arrondies et presque en cœur à leur base.

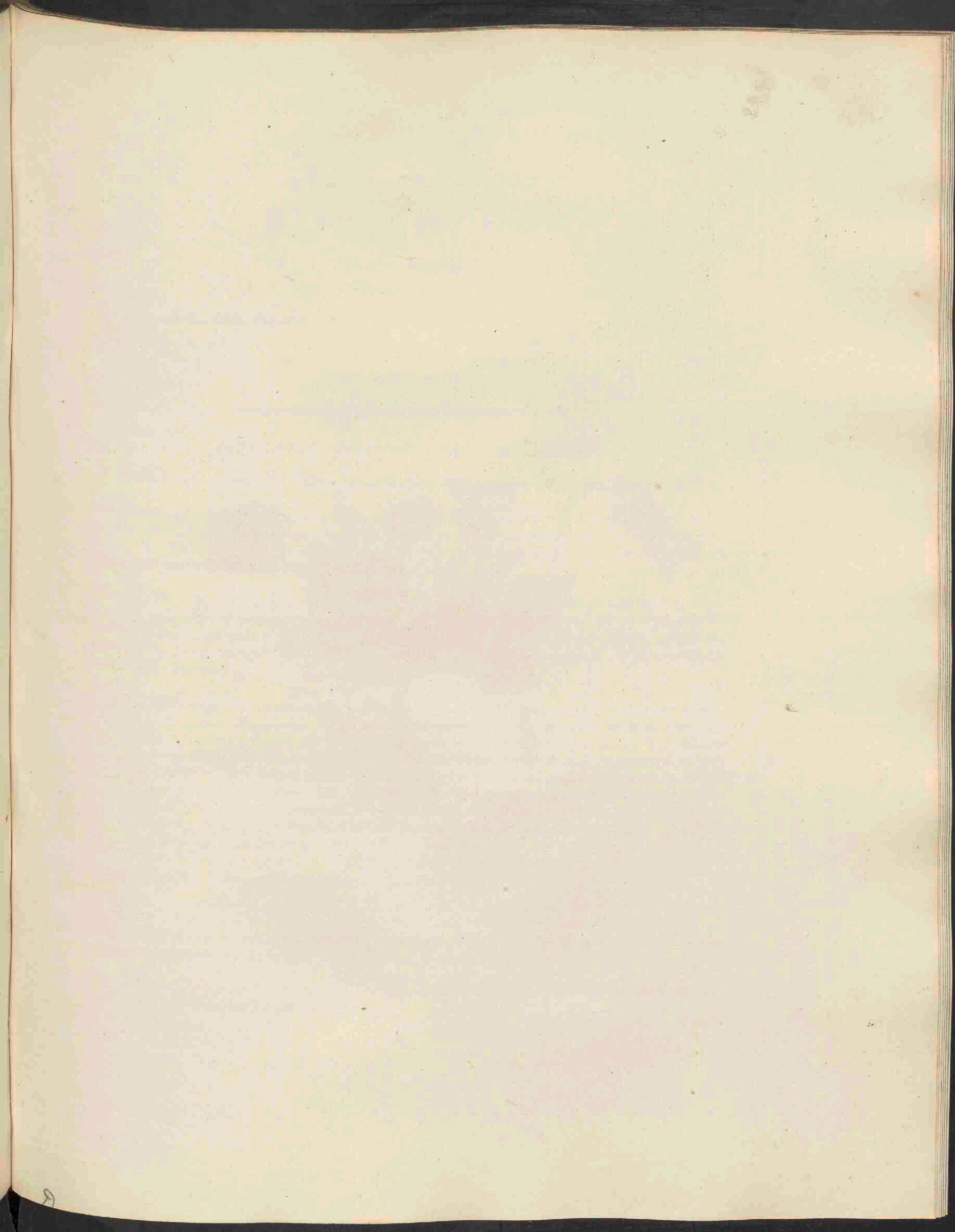
Les espèces de Potamot demandent encore chez nous une attention particulière, puisqu'elles ont une forme très variable, ce qui est cause que la distinction des espèces et des variétés est très difficile dans ce genre, et quanl à nos plantes indigènes, si l'on veut dire la vérité pas encore tout à fait éclaircie. La plante, dont on voit la figure ci-joint, est une des plus communes dans notre pays et a cela de commun avec les autres espèces de Potamot, qu'elle élève ses fleurs épanouies au dessus de la surface de l'eau, tandis que les fruits parviennent sous l'eau à leur maturité. La longueur des pétioles et des pédoncules communs est donc aussi très diverse, puisqu'elle change plus ou moins selon l'élevation des eaux.

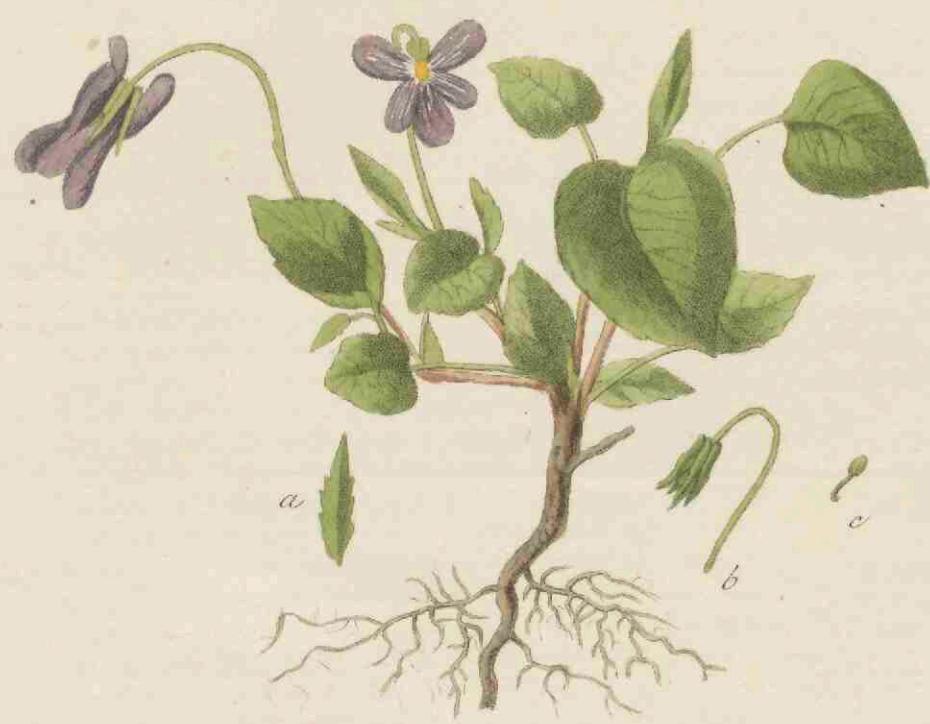
Les feuilles inférieures, qui se tiennent sous l'eau, sont linéaires, les supérieures, qui flottent à la surface, elliptiques ou oblongues, quelquefois un peu aiguës. On trouve, entre les feuilles opposées au sommet de la tige, des stipules membraneuses assez grandes, ordinairement de même longueur que les pétioles. L'épi avant son évolution complète, est enveloppé dans des bractées très grandes. Les fleurs sont d'un vert brun à leur maturité. On en voit une agrandie vers a, où l'on remarque que les pétales sont un peu déplacés pour montrer la situation des étamines. On voit vers b de grandeur naturelle une des quatre carpelles assez grandes, dont l'ensemble forme le fruit; car ce ne sont pas des graines nues proprement dites. La longueur de la tige est différente suivant la profondeur des eaux.

LIEU NATAL. Dans les eaux stagnantes et douces.

Très commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les vaches et les moutons en mangent, l'autre bétail la refuse. *Pan Suecus.* Les poissons se trouvent ordinairement sous ces feuilles, ce qui peut donner quelque avis aux pêcheurs. — LINNÉ, dit dans sa Flora Suecica: *Phalaena potamogetonis folia consumit.*





Viola sylvestris, 458.

V I O L A sylvestris.

Bosch Viooltje.

Hoogduitsch. Wald Veilchen.

Bloeit in April en Mei 2.

PENTANDRIA, MONOGYNIA; Vijfhelmigen, éénstijligen.

Natuurl. rang volgens LINN. XXIX. Campanaceae, Klokkbloemigen. Violaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-partitus, laciniis infra basin productis; de kelk 5-deelig, met onder den voet verlengde lippen. Petala 5, inaequalia, supremum majus, basi calcaratum; vijf ongelijke bloembladen, het bovenste en grootste aan den voet gespoord. Antherae coalitae, apice membranaceac; de helmknopjes samengegroeid, met vlezigen top.

SOORTELIJKE KENMERKEN, (volgens REICHENBACH) Adscendens; opgaande. Foliis profunde cordatis, supra hispidulis; met diep hartvormige, op de bovenzijde eenigzins stekelharige bladen. Calcare compresso integrerim colorato; de bloemspoor zamengedrukt gaafrandig en gekleurd. Calycis appendicibus superioribus rotundatis, in fructu acuto evanidis; de bovenste aanhangsels van den kelk rondachtig, bij de vorming der spitse vrucht verdwijnende.

Deze plant heeft veel overeenkomst met het honds Viooltje (*Viola canina*), van hetwelk zij echter verschilt door breedere en meer duidelijk hartvormige bladen, en vooral door de blauwgekleurde spoor der bloem, welke geelachtig wit is in het honds Viooltje enz. In de algemeene houding komen beide planten overigens vrij wel overeen. Men ziet bij a het steunblaadje; bij b den kelk, welks lippen langer zijn dan de zaaddoos, bij c de stamper in welke de stempel eenen scherpen hoek maakt met het stijltje. De kleur der bloembladen is bleek-paarsch, zijnde het onderste bloemblad alleen met zeer donkere violet-kleurige strepen voorzien. De spoor is regt, vrij lang, langer dan de onderste kelkbladen, en eenigzins zamengedrukt. De plant groeit 1 tot 2 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. In vochtige beschaduwde zandgronden.

De plant is waarschijnlijk vrij algemeen in ons land; doch tot dus verre dikwijls met de *Viola canina* verwisseld. - Intusschen is dezelve door den Heer VRIJDAG ZIJNEN in het Haagsche Bosch, door mij zelven in boschachtige streken bij Haarlem en Bennebroek en laatstelijk ook vrij algemeen in de bosschen te Haren bij Groningen, van waar de afgebeelde plant herkomstig is, gevonden.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Daar deze plant meestal voor de *Viola canina* is aangezien, vindt men ook geen bijzonder gebruik van dezelve aangewezen.

V I O L A sylvestris.

Violette des bois.

Nom Allemand. Wald Veilchen.

Elle fleurit en Avril et Mai 2.

PENTANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXIX. Campanacées. Violacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 divisions allongées au dessous de leur base. Pétales 5, inégaux, dont le supérieur est le plus grand et éperonné à sa base. Anthères connées, membraneuses au sommet.

CARACT. SPÉCIFIQUES, (suivant REICHENBACH). Ascendant. Feuilles profondément divisées en cœur, herissées à leur surface supérieure. Éperon comprimé, très entier et coloré. Les appendices supérieures du calice sont arrondies et disparaissent lorsque le fruit aigu se montre.

Cette plante a beaucoup de rapports avec la *Viola canina*, dont on la distingue néanmoins par ses feuilles plus larges et plus profondément divisées en cœur et surtout par la couleur bleue de l'éperon de la corolle, qui est d'un blanc jaunâtre dans la *Viola canina*, etc. Les deux plantes ont d'ailleurs dans leur port beaucoup de ressemblance. On voit vers la stipule; vers le calice, dont les divisions sont plus longues que la capsule; vers le pistil, dans lequel le stigmate forme un angle aigu avec le stile. Les pétales sont d'un pourpre pâle, le pétale inférieur est seulement marqué de raies d'un viollet très foncé. L'éperon de la corolle est droit, assez long, plus long d'au moins que les divisions inférieures du calice, et un peu comprimé. La plante s'élève d'un à deux décimètres.

LIEU NATAL. Dans un sol sablonneux humide et ombragé.

Il paraît vraisemblable que cette plante est assez commune dans notre pays, mais jusqu'ici confondue souvent avec la *Viola canina*. Elle a été trouvée par M. VRYDAG ZYNNEN dans le bois de la *Haye*; par moi dans des endroits boisés près de *Harlem*, *Bennebroek* et assez communément dans les bois de *Haren* près de *Groningen*, où j'ai cueilli aussi la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. Puisqu'on a le plus souvent considéré cette plante comme étant la *Viola canina*, on n'a aussi pas indiqué d'une manière spéciale l'usage économique de la *Violette des bois*.





Viburnum Opulus, 459.

VIBURNUM Opulus.

gewone Sneeuwbal.

Hoogduitsch. Gemeiner Schneeball.

Engelsch. Common Guelder-Rose. Water Elder.

Nederduitsche Bijnamen. Water-vlier. — De gekweekte verscheidenheid; met kogelronde schermen wordt Geldersche Roos, Sneeuwballen of Balrozen genoemd.

Bloeit in Junij †.

PENTANDRIA, TRIGYNYIA, Vijfheldigen, drie stijligen.

Natuurl. rang volgens LINN. XLIII. Dumosae, Struikgewassen. Caprifoliaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx parvus 5-fidus; de kelk is klein, 5-spletig. Corolla campanulata, 5-loba; de Bloemkroon klokvormig, 5-lobbig. Stamina 5, lacinia corollae alterna; 5 meeldraden met de sluppen der bloemkroon afwisselende. Bacca 1-sperma; eene éénzadige Bes.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis trilobis acuminato-dentatis, petiolis glandulosis glabris; met driehobige gespitst-getande bladen, de bladsteelen klerachtig en onbehaard.

Deze is een onzer fraaiste heesters, in den voorzomer met hare fraaije kroonvormende bloemen, in den nazomer met hare rode bessen prÿkende. De bladen zijn tegenovergesteld, gesteeld en in drie meer of min puntige slissen verdeeld; de bladsteelen dragen meer of min langgesteelde klieren. De bloemen zijn eindelingsch, in eene onregelmatige bloemscherf of eigenlijk in eene bÿscherf (cyma) vereenigd. De buitenste bloemen zijn veel groter dan de binneste, vlak, eenigzins onregelmatig en doorgaans geheel onvruchtbaar. De middelste bloemen zijn klein, tweekunnig en vruchtbaar. Men ziet bij a een der bloempjes uit het midden der scherf, bestaande uit eenen zeer kleinen kelk en klokvormige bloemkroon; bij b den kleinen kelk afzonderlijk en het vruchtbeginsel, hetwelk drie zeer kleine stijltjes en even zoo vele stempels draagt; bij c eindelijk de rode bes. De stam verheft zich 1 à Ned. ellen hoog.

De bloem van de in onze tuinen-zoo algemeen gekweekte Sneeuwballen of Geldersche rozen, eene verscheidenheid van deze soort, bestaat nagenoeg alleen uit de grootere en onvruchtbare randbloempjes.

GROEIPLAATSEN. In bosschen en aan heggen.

Dezelve is gevonden door DE GORTER bij de Geldersche Toorn, Engelenborch, in Elderik, Wehl, in het voormalig Graafschap Zutphen; buiten Harderwyk; in het Haagsche Bosch; in den Herkeloer en Salkerwaard; op de Mickelhorst en te Onnen bij Groningen; voorts door den Heer DE BEIJER, bij Nymegen; door den Hoogl. Kors bij Haarlem en Wassenaar; door den Heer DUBOIS algemeen bij het Dorp Doorn, door den Heer SCHÜLL te Meerdervoort bij Dordrecht; door mij zelven eindelijk in de bosschen van Bunnik bij Utrecht; te Valkenswaard bij Eindhoven; en veel in de omstreken van Groningen bij Paterwolde en Haren, van welke laatste plaats de afgebeeldte plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Deze Heester kan tot levendige heggen dienen, en wordt ook veel in tuinen gezocht. Het hout is taai, en kan tot penmen voor de schoenmakers en tot wevers-kammen gebruikt worden; het geeft een goed brandhout, en kan ook houtskool voor kleine smederijen opleveren. — De Beziën, schoon, bitter en scherp van smaak, worden door de Russen genuttigd, en ook de vogels azen hierop. — De bladen worden gegeten door Runderen, Schapen en Geiten. LINNAEUS en MATTUSCHKA.

VIBURNUM Opulus.

Viorne obier.

Nom Allemand. Gemeiner Schneeball.

— *Anglais.* Common Guelder-Rose. Water Elder.

— *Français.* Rose de Gueldre, Pomme de Neige, Pain blanc, (var.)

Elle fleurit au mois de Juin †.

PENTANDRIE, TRIGYNYIE.

Ord. nat. de LINNÉ. XLIII, Dumosae; Caprifoliacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice petit, quinqueside. Corolle campanulée à 5 lobes. Cinq étamines alternées avec les divisions de la corolle. Baie monosperme.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles trilobées, à dentelures très aigues ; pétioles glanduleux, glabres.

Cet arbrisseau est un des plus beaux de notre pays et se pare au commencement de l'été de belles couronnes de fleurs, et à la fin de l'été de baies d'une belle couleur rouge. Les feuilles sont opposées, pétiolees et divisées en trois divisions plus ou moins aigues, les pétioles portent des glandes soutenues par des pedicelles plus ou moins longues. Les fleurs sont terminales, réunies en une ombelle irrégulière ou plutôt en une cyme. Les fleurs extérieures sont de beaucoup plus grandes que les intérieures, planes, un peu irrégulières et ordinairement tout à fait stériles. Les fleurs du milieu de la cyme sont petites, hermaphrodites et fertiles. On voit vers a une des fleurs du centre, composée d'un très petit calice et d'une corolle campanulée; vers b le calice, où séparent, et l'ovaire qui porte trois styles très petits et autant de stigmates; vers c enfin la baie rouge. La tige s'élève d'un à deux mètres.

La fleur de la variété dite la Rose de Gueldre ou Pomme de neige, si généralement cultivée dans nos jardins, est presqu'entièrement composée des fleurs plus grandes et stériles du rayon.

LIEU NATAL. Dans les bois et les haies.

Elle a été trouvée par DE GORTER, au *Geldersche Toorn*, *Engelenborch*, *Elderik* et *Wehl*, dans l'ancien Duché de *Zutphen*; près de *Harderwyk*; dans le bois de la *Haye*; dans le *Herkeloerwaard* et *Salkerwaard*; au *Mickelhorst* et à *Onnen*, près de *Groningen*; par M. DE BEYER à *Nymegen*; par M. KOPS, à *Harlem* et *Wassenaar*; par M. DUBOIS, assez communément près du village *Doorn*; par M. SCHULL, à *Meerdervoort*, près de *Dordrecht*; par moi-même enfin dans les bois de *Bunnik*, près d'*Utrecht*; à *Valkenswaard*, près d'*Eindhoven* et très souvent aussi aux environs de *Groningen*, près de *Paterwolde* et *Haren*, où j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. On peut employer cet arbrisseau pour former des haies vives pour l'ornement des jardins. Le bois est tenace et peut servir en guise de clous aux cordonniers et pour faire des peignes de tisserands. C'est un bon bois de chauffage et on en peut en faire des charbons pour les petites forges. Les baies, quoique d'un goût amer et acré, servent pourtant de nourriture aux Russes et aussi à quelques espèces d'oiseaux. Les vaches, les moutons et les chèvres mangent les feuilles suivant LINNÉ et MATSCHKA.

the first time, I have been able to get a good view of the
whole country. The road from the village to the sea is
narrow and winding, and the houses are built close together,
so that one can hardly see the sea through the trees. The
water is very clear and blue, and the beach is sandy and
soft. The sun is shining brightly, and the birds are singing
merrily. The air is fresh and cool, and the sky is clear.
I am very happy here, and I hope to stay for a long time.



Anemone ranunculoides, 460.

A N E M O N E ranunculoides.

Ranonkelachtige Anemoon.

Hoogduitsch. Ranunkelartige Anemone.

Engelsch. Yellow Wood Anemone.

Bloeit in April ¼.

POLYANDRIA, POLYGYNIA; Veelhelmigen, veelstijligen.

Natuurl. rang volgens LINN. XXVI. Multisiliquae, veelhaauwigen. Ranunculaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Involucrum calycinum a flore remotum, triphyllum, foliis simplicibus laciniatis; een kelkachtig driebladig omwindsel, van de bloem verwijderd, met eenvoudige of slippige bladen. Petala 5-9 aut plura; vijf tot negen of meer bloembladen. Capsulae (semina) plures, caudato-plumosae, aut mucronatae; talrijke zaaddoozen, van eene gevederde staart, of van eene punt voorzien,

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule subbisloro, foliis caulinis ternis ternatis sub-3-fidis, apice dentatis; met eene bijna tweebloemige steng, de stengbladen drietallig en drievoudig, de blaadjes bijna driespletig, aan den top getand. Petalis 5 oblongis patentibus luteis; vijflangwerpige stompe openstaande gele bloembladen.

De wortel (of onderaardsche steng) kruipt waterpas onder den grond, even als in de bosch Anemoon (*Anemone nemorosa*,) zie deze Flora n°. 248. De bladen zijn weinig in getalen ontbreken soms geheel; de bloeiende steng draagt een bladgelijkend omwindsel, uit lancetvormige ingesneden blaadjes bestaande. Deze steng is onder dat omwindsel geheel onbehaard, daarboven, dat is de bloemsteel, die 1 of 2 in getal is, met fijne aangedrukt-opstaande witachtige haartjes bedekt. De bloem is, gelijk men aan de afbeelding ziet, soms uit vijf en soms uit zes bloembladen samengesteld. Men ziet een dezer breed-ovale en stompe bloembladen afgebeeld bij a; bij b de bloem, na het wegnemen der bloembladen, wanneer de inplanting der talrijke meeldraden op den vruchtbodem boven het uiteinde van den bloemsteel duidelijk blijkt. Bij c ziet men hetzelfde, na wegneming ook der meeldraden: vele stampertjes zijn boven de plaats van de inplanting der meeldraden vastgehecht. Men ziet bij d eenen zoodanigen stamper, vergroot afgebeeld. De plant groeit 1-2 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. Op schaduwachtige plaatsen.

Dezelve is gevonden door DE GORTER, in den Aardenhout bij Haarlem en in het Haagsche Bosch, op welke laatste plaats zij door den Heer VRIJDAG ZIJNEN weder gevonden en mij medegedeeld is. Voorts door MEES in Friesland omrent Franeker, Oranje-Woud en klein Katijk; door den Hoogl. Kors te Soeterwoude bij Leyden; door den Heer BEUCKER ANDREAE bij Leeuwarden en eindelijk door den Heeren Studenten VAN HASSELT en MIQUEL te Helpen bij Groningen, welke laatste mij de hier afgebeelde planten heeft medegebracht.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De bloemen geven aan de bijen veel was-stof (MATTUSCHKA.)

A N E M O N E ranunculoides.

Anemone renoncule.

Nom Allemand. Ranunkelartige Anemone.

— *Anglais.* Yellow Wood Anemone.

Elle fleurit au mois d'Avril 2.

POLYANDRIE, POLYGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXVI. Multisiliqueuses. Renonculacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. L'involucre calicinal, séparé de la fleur, se compose de 5 folioles; les feuilles mêmes sont simples ou laciniaées. Pétales 5-9, ou en plus grand nombre. Plusieurs capsules, terminées en une queue plumeuse, ou simplement mucronées.

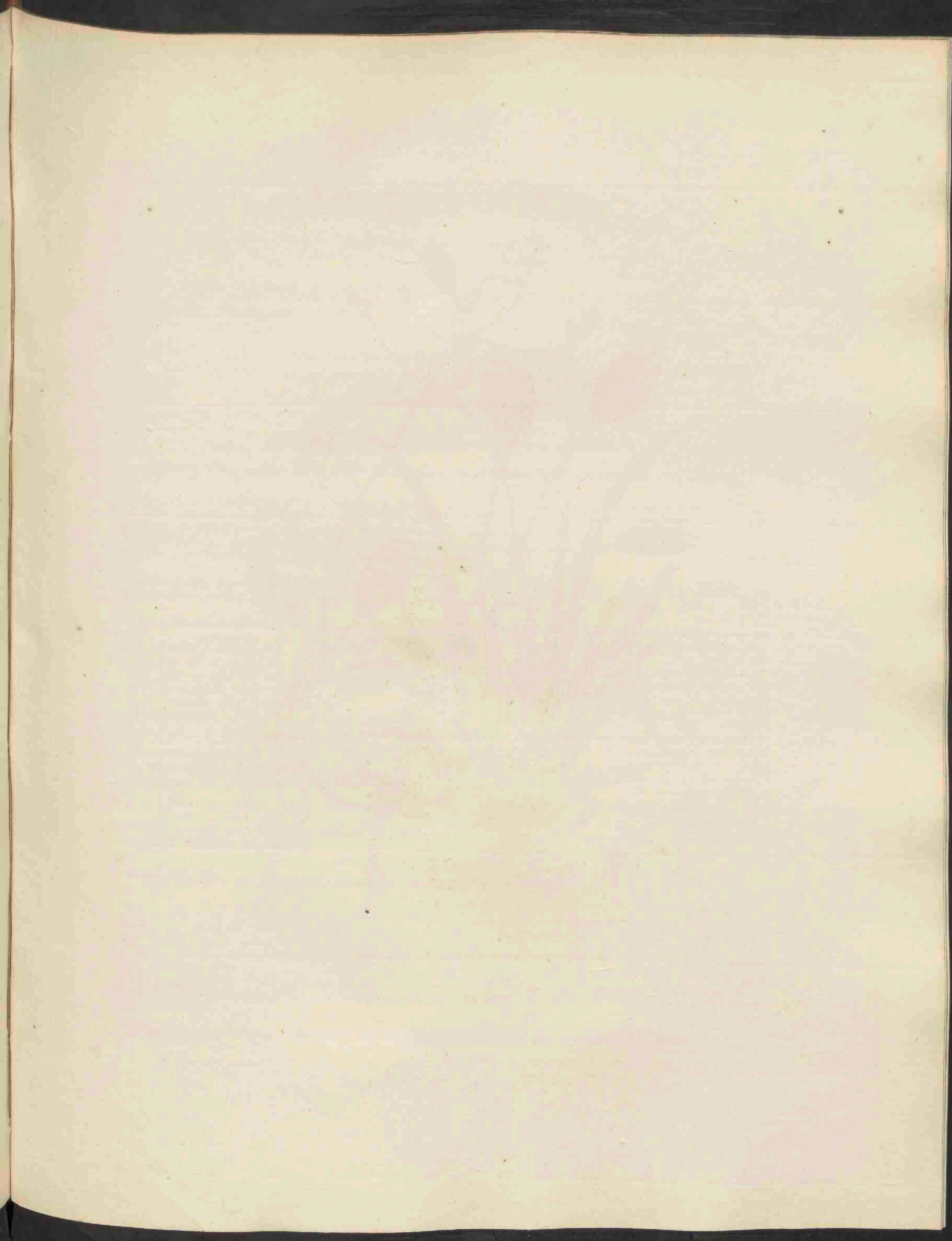
CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige presqu'à deux fleurs, les feuilles de la tige ternées et composées de trois folioles, presque trifides et dentelées au sommet. Cinq pétales oblongs, obtus, ouverts et jaunes.

La racine (ou plutôt la tige souterraine,) rampe horizontalement sous la surface du sol, comme dans l'Anemone nemorosa, figurée dans cette Flore n°. 248. Les feuilles sont en petit nombre et disparaissent souvent entièrement; la tige fleurie porte un involucre en forme de feuilles lanceolées et découpées. La tige est entièrement glabre au dessous de cet involucre; mais au dessus, c'est à dire le pédoncule (au nombre d'un ou deux), il est couvert de poils fins dressés, appliqués et blanchâtres. La fleur, comme on le voit dans la figure, est tantôt composée de 5, tantôt de 6 pétales. On voit vers a un de ces pétales d'une forme elliptique élargie, et obtuse; vers b la fleur dépouillée de ses pétales, on l'on remarque l'insertion des nombreuses étamines sur le réceptacle, au sommet du pédoncule. On voit vers c les mêmes parties, mais dépouillées aussi des étamines: les nombreux pistils sont inplantés au dessus du point d'attache des étamines. On voit vers d un de ces pistils, dessiné à la loupe. La plante s'élève d'un à deux décimètres.

LIEU NATAL. Dans les endroits ombragés.

Elle a été trouvée par DE GORTER, dans l'*Aardenhout*, près de *Harlem*, et dans le bois de la *Haye*, où elle a été retrouvée par M. VRYDAG ZYNEN. Ensuite par MEESE, près de *Franeker*, *Orangewoud* et *kleine Katlyk* en *Frise*; par M. KOPS à *Soeterwoude*, près de *Leyden*; par M. BEUCKER ANDREÆ, à *Leeuwarden* et enfin par M. M. les étudiants VAN HASSELT et MIQUEL, à *Helpen*, près de *Groningen*. Le dernier m'a communiqué les échantillons dessinés.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les fleurs fournissent suivant MATTUSCHKA, beaucoup de cire aux abeilles.





Alisma natans, 461.

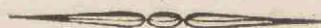
ALISMA natans.

Drijvende Waterweegbree.

Hoogduitsch. Schwimmender Froschlöffel.

Engelsch. Floating water Plantain.

Bloeiit van het laatst van Mei tot in Augustus. 2.



HEXANDRIA, POLYGYNIA; ZESHLMIGEN, VEELSTIJLIGEN.

Natuurl. Rang volgens LINN. V. Tripetaloideae, Driebloembladigen. Alismaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Perigonium 6-partitum, lacinias 3 exterioribus persistentibus calycinis, 3 interioribus coloratis petaloideis; het Bloemdek 6-deelig, de drie buitenste blijvende sluppen kelkachtig (kelkbladen), de drie binnenste gekleurd en bloembladachtig (bloembladen). Ovaria 6 25; zes tot vijf en twintig vruchtbeginsels. Capsulae distinctae, saepius 1-spermae, caducae, non dehiscentes; de Zaaddoozen gescheiden, meestal 1-zadig, afvallende, niet openberstende.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis ellipticis obtusis; de bladen ovaal en stomp. Pedunculis solitariis; de bloemsteelen eenzaam. Capsulis striatis; de Zaaddoozen gestreept.

De wortel is vezelig, de steng ongelijk van lengte, naar mate van de diepte van het water, waarin de plant groeit. De onderste bladen zijn, als zij onder water groeien, vrij lang en geheel lijnformig, de bovenste, die op het water drijven, ovaal en stomp. Op gelijke wijze, als men dit ook bij Sagittaria sagittifolia, (zie mijne Flora Belgii Septentrionalis I, 2 p. 678,) waarneemt, ziet men in de drijvende Waterweegbree, ofschoon niet zoo duidelijk als in de genoemde soort, hoe de bladen, naar mate zij digter bij de oppervlakte des waters groeien, zich meer en meer verbreeden, van lijnformig, digt bij de opperolakte, spatelvormig, en eindelijk op het water zelve drijvende, geheel en al ovaal worden, met duidelijk gescheiden bladsteel en boord (limbus). Wanneer de plant op in den zomer drooggeworden moerasgrond, en da's niet meer in het water zelve voorkomt, vertoont zij kortgesteeld hartvormig ovale, stompe doch nu en dan ook spitse bladen, gelijk ik zoodanige plantjes in Aug. 1827, te Valkenswaard, nabij Eindhoven, heb aangetroffen. De bloemen zijn wit, bloeien één voor één, verwelken snel; doch worden ook spoedig aangesneden door anderen vervangen.

Men ziet bij a één der drie bloembladen, van binnen gezien; bij b, den driedeeligen kelk, met de zes meeldraden; bij c, de talrijke stampertjes, in natuurlijke grootte; bij d, eindelijk eenzaam vergroot afgebeeld.

GROEIPLAATSEN. In slooten en ondiepe wateren in veenachtige streken.

Zij is het eerst als inlandsch opgegeven in het Spicilegium van VAN GEUNS. EHREHART vond haar bij Delden en Hengelo; VAN GEUNS bij Leuvenum; de Hoogl. REINWARDT, bij Lochem, op het Amlensche veld en bij Harderwijk; de weleerw. Heer W. J. KOPPIUS, tusschen Blijham en Wedde in Westwoldingerland, de Heer L. MARCHAND, in de veenen bij de Meeren, nabij Utrecht; de Heer F. A. WI. MRQUEL, Med. Stud. te Groningen, te Ootmarsum in Overijssel en tusschen Assen en Vries; ik zelf eindelijk heb haar aangetroffen te Valkenswaard bij Eindhoven, bloeiende in de maand Augustus, en te Eelde in Groningen, bloeiende op het laatst van Mei en in Junij. De afgebeelde plant is van de laatst genoemde plaats.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Zij wordt door Paarden en Geiten gegeten. LINNAEUS Pax Sues.

A L I S M A natans.

Fluteau nageant.

Nom Allemand. Schwimmender Froschloßel.

— *Anglais.* Floating water Plantain.

Il fleurit depuis la fin de Mai jusqu'en Aout. 4.

HEXANDRIE, POLYGYNIE.

ord. nat. de LINNÉ V. Tripétaloïdées. Alismacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Périgone à 6 divisions, dont les 3 extérieures persistantes et calicinales, les 3 intérieures colorées et pétales. Ovaies au nombre de 6-25. Capsules distinctes, ordinairement monospermes, caduques, et ne s'ouvrant point naturellement.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles elliptiques, obtuses. Pédoncules solitaires. Capsules striées.

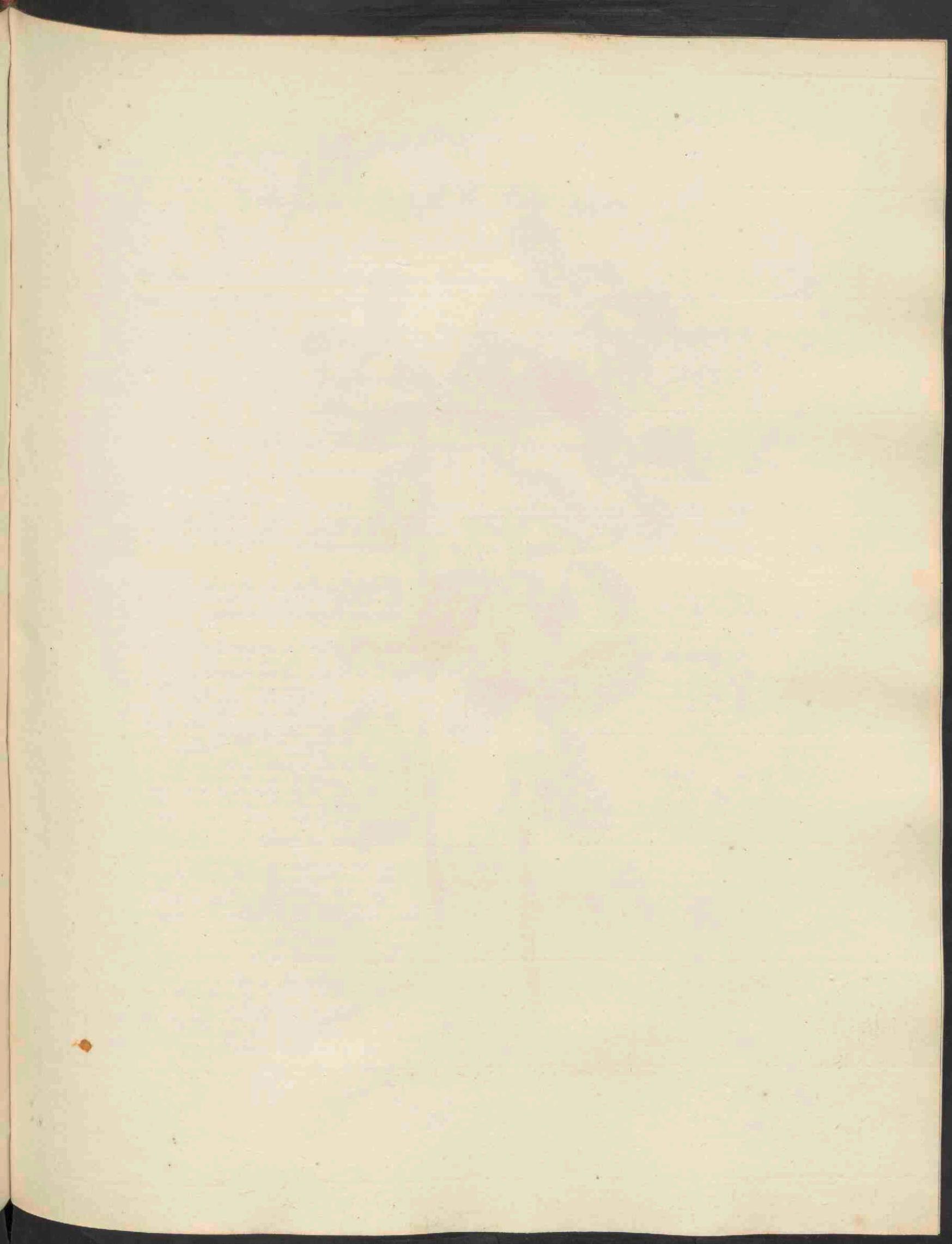
La racine est fibreuse. La tige de longueur différente selon la profondeur des eaux, dans les quelles elle se trouve. Les feuilles inférieures sont linéaires et assez longues, quand elles croissent sous l'eau, les feuilles supérieures, qui nagent sur la surface, sont elliptiques et obtuses. De la même manière, quoiqu'un peu moins distinctement, qu'on le voit dans la Sagittaria sagittifolia (v. ma Flora Belg. sept. I. 2 p. 673), on observe dans le Fluteau nageant, que les feuilles, à proportion qu'elles croissent plus près de la surface des eaux, s'élargissent graduellement et changent leur forme linéaire en forme spatulée, jusqu'à ce qu'enfin les feuilles, qui flottent sur la surface, deviennent tout à fait ovales et nous font observer un pétiole et un limbe distincts. Lorsque la plante croît dans un terrain marécageux, mais desséché par les chaleurs de l'été, ses feuilles, portées sur de courts pétioles, sont ordinairement en forme de cœur, elliptiques, obtuses, mais quelquefois aussi tout à fait aiguës, comme j'en ai remarqué plusieurs individus à Valkenswaard près Eindhoven au mois d'Aout 1827. Les fleurs sont blanches, s'ouvrent une à une, se jacent promptement, mais sont aussitôt remplacées par de nouvelles fleurs.

On voit vers a, un des trois pétales vu du côté intérieur; vers b, le calice à trois divisions et 6 étamines; vers c, les nombreux pistils de grandeur naturelle; vers d enfin, (dessinée à la loupe) une des capsules ovales, un peu comprimées et striées, peu de temps avant sa parfaite maturité.

LIEU NATAL. Dans les fossés et les eaux peu profondes, sur un sol tourbeux.

Cette plante a été indiquée pour la première fois comme une plante indigène dans le Spicilegium de VAN GEUNS; EHREHABT la trouva près de Delden et Hengelo, VAN GEUNS à Leuvenum; M. REINWARDT à Lochem et près de Harderwijk. M. W. J. KORPIUS, entre Blyham et Wedde, dans la prov de Groningue; M. L. MARCHANT, dans les tourbières des Meeren, près d Utrecht; M. F. A. W. MIQUEL, étudiant à Groningue, à Ootmarsum, dans la prov d'Overijssel et entre Assen et Vries. Je l'ai trouvée à Valkenswaard, près d'Eindhoven en fleur au mois d'Aout et à Eelderwolde, près de Groningue en fleur vers la fin de Mai et en Juin. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les chevaux et les moutons mangent cette plante. LINNÉ Pan. Succ.





Vaccinium vitis idaea, 462.

VACCINUM Vitis Idaea.

Roode Boschbessen.

Hoogduitsch. Rothe Heidelbeere, Preusselbeere, Kronsbeere.

Engelsch. Red Whortle-berry, Cow-berry.

Nederduitsche bijnamen. Roode Krakelbeziën, Hondsbeziën, Beerensbeziën, en bij de landlieden op de *Veluwe* Vosse-bessen.

Bloicit in Mei en Junij þ.



DECANDRIA, MONOGYNIA; TIENHELMIGEN, ÉENSTIJLIGEN.

Natuurl. Rang volgens LINN. XVIII. Bicornes, Tweehoornigen. Ericaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx superus, ovario adhaerens, integer aut 4-dentatus; de kelk boven het vruchtbeginsel, en aan hetzelve vastgehecht, gaaf of 4 tandig. Corolla campanulata, 4-fida; de Bloem-kroon klokvormig, 4-spletig. Stamina receptaculo inserta; de meeldraden op den vruchtbodem ingeplant. Bacca globosa, umbilicata, 4-locularis, oligosperma; de bes kogelrond, genaveld, 4-hokkig, met weinige zaden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Racemis terminalibus nutantibus; met eindelingsche knikkende trossen. Foliis obovatis, persistentibus, margine revolutis, integerrimis, subitus punctatis; de bladen omgekeerd-eironde, blijvende, met omgerolden gaven rand, van onderen gestippeld.

Het geslacht Vaccinium was voorheen onder de Achthelmigen, doch is thans onder de Tienhelmigen geplaatst, waaromtrent ik verwijze naar hetgeen in de 87^e afdeling n°. 449 gezegd is. Ook in de roode Boschbessen zijn alle de deelen der vruchtmaking vaak met een vijfde deel vermeerderd. Dit is een bevallig heestertje, met altijd groene bladen. De takken zijn eenigzins kronkelende. De bladen omgekeerd-eironde, zeer stomp of iets ingedeukt, met gaven of flauw-gezaagden rand, boven op glanzende, donker-groen, van onderen bleekgroen en gestippeld, door welk laatste kenmerk deze bladen gemakkelijk onderscheiden worden, van die van Arbutus urva ursi, in welks plaats de bladen van Vaccinium Vitis Idaea veelal in onze Apotheken voorkomen. De bevallige bloemtrossen zijn naar beneden gebogen. Aan den voet van elke bloemsteel vindt men een eironde of oval, holronde, flauw gewimpert schutblaadje a. Bij b ziet men de geheele bloem, welker bloemkroon fraai vleeschkleurig is, en daarbij aan den top van den bloemsteel vlak onder den kelk twee tegenovergestelde zeer kleine schutblaadjes. Bij c ziet men den kelk met het stijltje. Bij d een der meeldraden vergroot, waarbij men ziet, dat het helmknopje (anthera) aan den top twee hoorns draagt. De rype bes is rood — De plant verheft zich 2 tot 3 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. In veenachtige beschaduwde heidegronden.

Zij is door DE GORTER gevonden aan het Elspeeter, Wiselsche, Sourensche en andere bosschen op de *Veluwe*; ook buiten Groningen; voorts door MESE bij de *Vaccinium Myrtillus* in Friesland; door den Hoogl. VROLIK bij Baarn; door den Hoogl. BERGSMAN bij Wolvega in Friesland; door den Heer VAN DEN ENDE in het Gorterbosch bij Harderwijk; door den Heer VRIJDAG ZIJNEN bij Arnhem; door den Heer KOSTERS Med. Stud. te Groningen, bij Enschedé; door den Heer Stud. MIQUEL, bij Brekelenkamp in Overijssel en tusschen Grollo en Vries in Drenthe; door den Heer M. DASSEN, Stud. te Groningen, bij Assen, van waar de hier afgebeelde plant herkomstig is; door mijzelven eindelijk op de hoge Veenen; bij het nieuw Stads Kanaal in de Prov. Groningen, en te Eelderwolde en Paterwolde bij de stad Groningen, zoodat deze soort al vrij algemeen voorkomt.

HUISSHOUDELIJK GEBRUIK. De beziën kunnen door den mensch gebruikt worden, maar zijn verschillend van smaak naar mate van de verscheidene gronden en ligging derzelven, waarin zij groeijen. Zij zijn zuur en verkoelende en de Noordsche volken maken er met suiker eene geleï van, of zij worden als kappers of augurkjes ingelegd, om bij gebraden vleesch te eten. De Bladen kunnen als thee afgetrokken worden. — De Beziën dienen ook aan de zilversmeden, om het zilver wit te maken; en geven aan de wol eene lichte paarsche kleur. — Varkens en geiten eten de bladen en beziën. LINNAEUS en GUNNER.

VACCINIUM Vitis idaea.

Airelle rouge.

Nom Allemand. Rothe Heidelbeere, Preusselbeere, Kronsbeere.

— Anglais. Red Whortle-berry, Cow-berry.

Elle fleurit en Mai et Juin. ♂.

DECANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XVIII. Bicornes. Ericacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice supère, adhérent à l'ovaire, entier ou à 4 dents. Corolle en cloche, à 4 divisions. Étamines insérées sur le réceptacle. Baie globuleuse, ombiliquée, à 4 loges, renfermant les graines peu nombreuses.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Grappes terminales penchées. Feuilles en forme d'oeuf renversé, persistantes, à bord roulé en dehors, très entières, ponctuées en dessous.

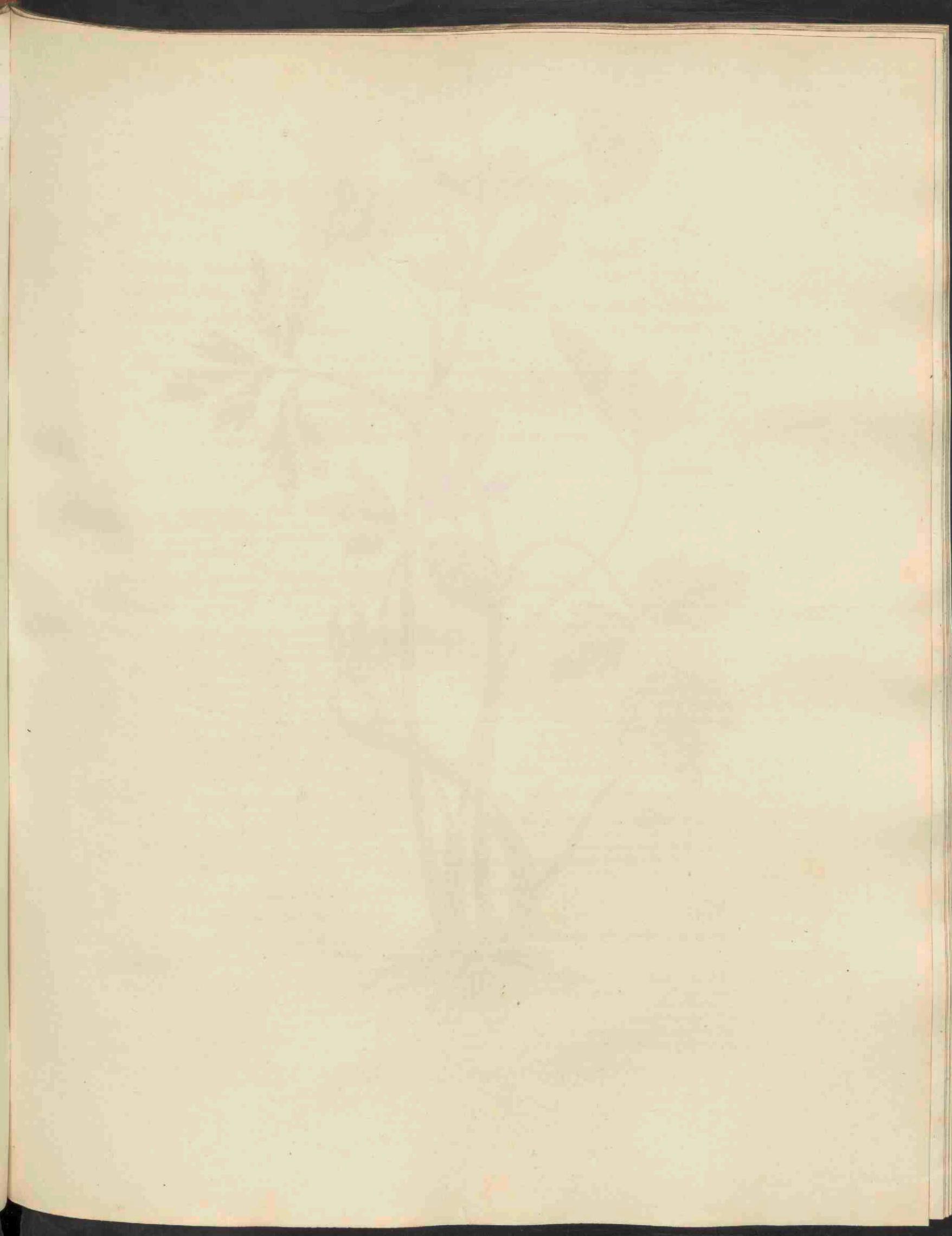
Le genre Airelle est rangé maintenant dans la Decandrie, mais était compté précédemment dans l'Octandrie. Je renvoie à ce qui a été dit sur ce sujet dans la 87^e livraison, n° 449 de cette Flore. Dans l'Airelle rouge le nombre des organes de la fructification est souvent augmenté d'une cinquième partie.

Cette espèce d'Airelle forme un joli arbrisseau à feuilles toujours vertes. Les rameaux sont légèrement tortueux. Les feuilles en forme d'oeuf renversé, très obtuses ou tant soit peu échancrees à bord très entier, ou garni de dentelures peu sensibles, ayant la surface supérieure luisante et d'un vert foncé, la surface inférieure ponctuée et d'un vert pâle. C'est au moyen de ce caractère, qu'on peut facilement distinguer ces feuilles d'avec celles de l'Arbousier busserole, au lieu desquelles les feuilles de l'Airelle rouge se trouvent ordinairement dans nos magasins de Pharmacie. Les grappes de fleurs sont penchées et d'un forme très élégante. On trouve à la base de chaque pédoncule une bractée a, ovale ou elliptique, concave, légèrement ciliée. On voit vers b, la fleur entière, dont la corolle est d'un beau rouge couleur de chair; on aperçoit dans la même figure deux bractées opposées et très petites. On voit vers c le calice avec le stile; vers d une étamine agrandie. Chaque anthère est garnie de deux petites cornes au sommet. La baie est rouge à sa maturité. — La plante s'élève de 2 à 4 décimètres.

LIEU NATAL. Dans des landes tourbeuses et boisées.

Elle a été trouvée par DE GORTER aux bois d'Elspeet, Wisel et Souren et autres bois sur le Veluwe, et près de Groningen; par MESE en Frise; par M. VROLIK à Baarn; par M. BERGSMA à Wolvega en Frise; par M. VAN DEN ENDE près de Harderwyk; par M. VRIJDAG ZIJNEN à Arnhem; par M. KOSTERS, étudiant à Groningen, près de d'Enschedé; par M. l'étud. MIQUEL, près de Brekelenkamp en Overijssel, et entre Grollo et Vries, dans la prov. de Drenthe; par M. l'étud. DASSEN à Assen, où la plante dessinée a été cueillie; par moi même enfin sur les landes tourbeuses du nieuw stads Kanal, Eelderwolde et Paterwolde, près de Groningen, etc. Cette espèce est donc assez commune dans le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les baies sont bonnes à manger, mais ont un goût différent suivant la nature du sol, ou on les a cueillies. Elles sont acides et rafraîchissantes. Les peuples du Nord en préparent avec du sucre une espèce de gelée, ou confisent les baies comme des câpres ou des cornichons. On peut se servir des feuilles en guise de thé. Les orfèvres font usage des baies pour blanchir l'argent; elles donnent à la laine une couleur purpurine. Les porcs et les chèvres mangent les feuilles et les baies. LINNÉ et GUNNER.





Ranunculus repens, 463.

RANUNCULUS repens.

Kruipende Ranonkel.

Hoogduitsch. Kriechender Ranunkel, kriechender-Wiesen Hahnesfuss.

Engelsch. Creeping Crowfoot.

Nederduitsche bijnamen. Kruipende Hanevoet of Hanepoot. Gemeene Boterbloem. Kruipende Boterbloem.

Bloeit in Mei, Junij en Julij 2.

POLYANDRIA, POLYGYNIA; VEELHELMIGEN, VEELSTIJLIGEN.

Natuurl. Rang volgens LINN, XXVI: Multisiliquae, Veelhaauwigen. Ranunculaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-phylus; de kelk 5-bladig. Petala 5, intus basi squamula donata; vijf bloembladen, van binnen aan den voet met een schubje voorzien. Capsulae (semina) plures mucronatae, compressae, laeves vel spinis tuberculise instructae; vele gepunte zamengedrukte zaden, glad of van doornen of knobbels voorzien.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Calycibus patulis; met openstaanden kelk. Pedunculis sulcatis; de bloemsteel gesteefd. Sarmensis repentibus; kruipende ranken. Foliis decompositis; de bladen ongelijk-zamengesteld.

Van alle de inlandsche Ranonkelsoorten met gladde zaden, gele bloemen en diep ingesneden bladen is deze met de gemeene Ranonkel wel de algemeenste; en beide soorten worden op de weilanden, onder den naam van Boterbloemen, door het gemeen met elkander verward. De kruipende Ranonkel is echter door hare, met kruipende uitlopers of ranken voorziene steng, door minder hoor- gen groei, meerdere behaardheid, gesteufde bloemsteel en grotere, iets vroeger bloeiende bloemen, niet moeijelijk te onderscheiden. Men ziet bij a den openstaanden en behaarden kelk, met de meeldraden, welke echter niet op den kelk maar op den vruchtbodem zijn ingeplant; bij b een bloemblaad met het honigschubje aan deszeljs voet, welk honigschubje in deze soort vrij wat groter is, dan in de gemeene Ranonkel; bij c de vrucht, bestaande uit vele schijnbaar naakte zaden of eigenlijk kernzaden of graanvruchten (cariopsides), waarvan men er een ver-groot ziet afgebeeld bij d. De plant groeit ter hoogte van 2 of 3 palmen.

Var. β. prostratus, minor, caule omnino repente, foliis exiguis hirsutis, compositis ex 3 foliolis trifidis aut incisis.

Versch. β. nederliggende, kleiner, met geheel kruipende steng, de bladen zeer klein, ruig, uit 3 driespletsige of ingesneden blaadjes zamengesteld.

Deze plant, welke ik niet dan twijfelachtig reken tot de Ranunculus prostratus van POIRET, daar ik van dezelve niet dan een enkel exemplaar, uit de Hollandsche duinen, bezit, en welke ik, in navolging van DECANDOLLE's Flore Française (n°. 4642, β.), voor eene verscheidenheid van de kruipende Ranonkel houde, behoort wettig eene afzonderlyke soort uit te maken.

GROEIPLAATSEN. Op vochtige beschaduwde plaatsen en op de weilanden.

Zeer algemeen door het gansche land.

De verscheidenheid is door den Hoogl. BERGSMA en mij, reeds eenen geruimen tijd geleden, gevonden in de duinen tusschen Haarlem en Zandvoort.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De plant schijnt hierin van alle de Ranonkel-soorten onderscheiden te zijn, dat zij geheel geene scherpte heeft, onschadelijk voor het vee, en zelfs een aangenaam voeder voor hetzelfde is, terwijl zij in tijd van nood door den mensch, gekookt, kan genuttigd worden, MATTUSCHKA. BRUGMANS had hiervan zelfs eene grote hoeveelheid gebruikt, zonder eenigen hinder te ondervinden. Zie zijne diss: *de plantis inutilibus et venenatis*, p. 47, schoon hij ze onder de onkruiden der weiden opeemt, zoo als ook BECKMANN. Volgens den *Pan Suecus*, zouden paarden en geiten dit alleen gebruiken. Door de voortlopende ranken, is het een waar onkruid op moeslanden en akkers.

RANUNCULUS repens.

Renoncule rampante.

Nom Allemand. Kriechender Ranunkel, kriechender wiesen-Hahnenfuss.

— *Anglais.* Creeping Crowfoot.

— *Français.* Pied de poule. Cacinet.

Elle fleurit en Mai, Juin et Juillet. ¼.

POLYANDRIE, POLYGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ. XXVI. Multisiliqueuses. Renonculacées, DECANDOLLE;

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le calice est à 5 sépales. La corolle à 5 pétales, dont la base interne est munie d'une petite écaille. Les capsules (ou graines) sont nombreuses, mucronées, comprimées, lisses ou garnies d'épines ou de tubercules.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Les calices sont ouverts. Les pédoncules sillonnés. Sarments rampans. Les feuilles décomposées.

La Renoncule rampante est avec la Renoncule acre la plus commune de toutes les espèces indigènes de ce genre, qui ont des graines lisses, des fleurs jaunes et des feuilles découpées. On les confond aussi souvent ensemble sous le nom de pied de poule. On pourra toutefois facilement distinguer la Renoncule rampante d'avec la suivante, à ses rejets ou sarments originaires du bas de la tige, à son élévation moindre, aux poils qui la couvrent en plus grande quantité, à ses pédoncules sillonnés et enfin à ses fleurs plus grandes et un peu plus précoces. On voit vers a le calice ouvert et poilu, avec les étamines, qui ne sont pas insérées sur le calice, mais sur le réceptacle; vers b un pétale muni à sa base d'une écaille nectarière, qui est plus grande dans cette espèce, que dans la Renoncule acre; vers c le fruit forme d'une multitude de graines, qui paraissent nues, mais qui sont, à parler proprement, des cariopsis, dont on en voit une agrandie vers d. La plante s'élève jusqu'à 2 ou 3 décimètres

Var. β. couchée, plus petite, la tige tout-à-fait couchée, les feuilles fort petites, velues, et composées de trois folioles trifides ou incisées.

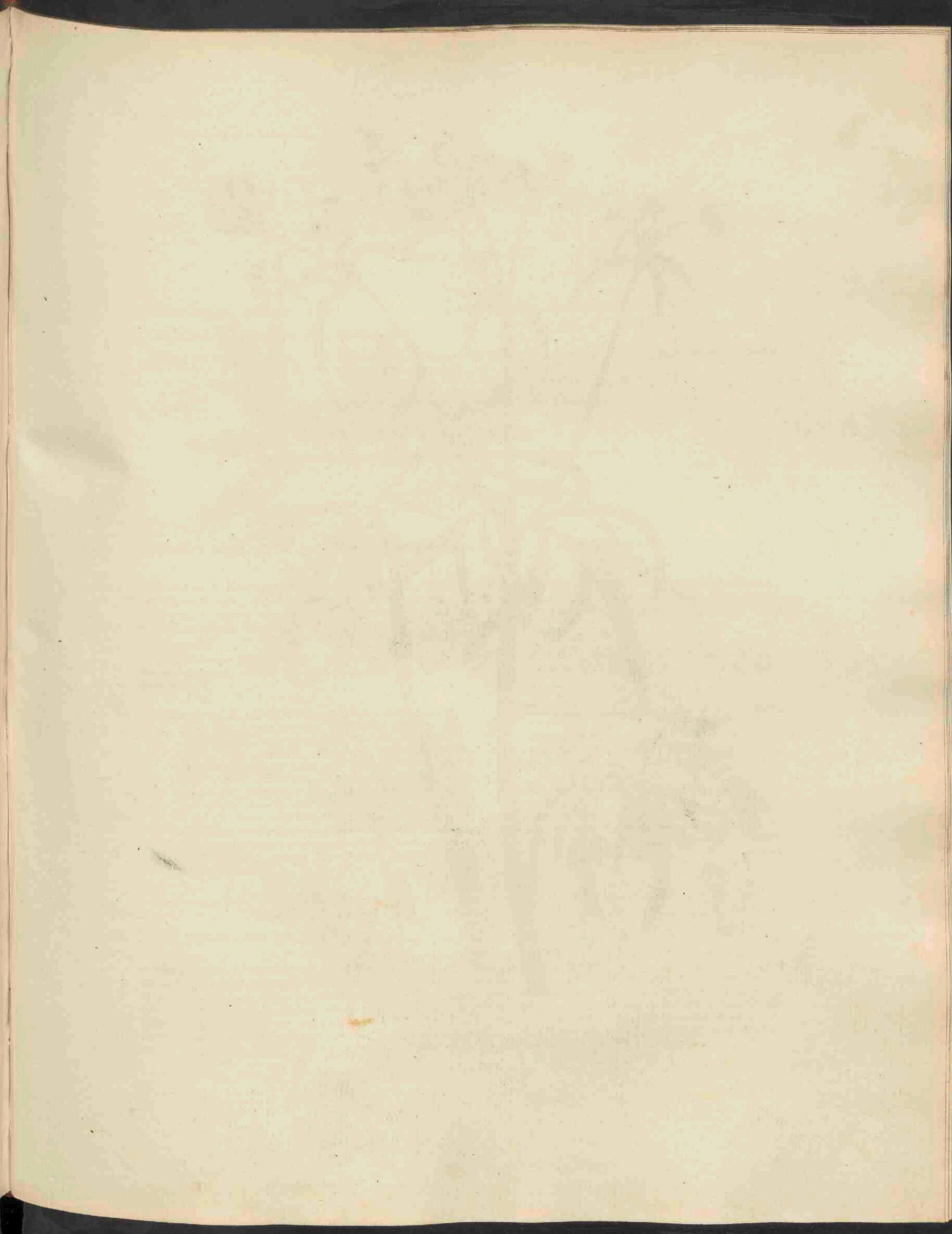
Cette plante, que je ne rapporte qu'avec méfiance au Ranunculus prostratus de POIRRET, puisque je n'en possède qu'un seul échantillon trouvé dans les dunes de la Hollande, et que je considère avec DECANDOLLE (Flore française n°. 4642, β.) comme une variété de la Renoncule rampante, devra peut-être un jour former une espèce distincte.

LIEU NATAL. Dans les endroits humides et ombragés et dans les prés.

Elle est très commune dans tout le pays.

La variété a été trouvée, il y a déjà longtemps, par M. BERGSMA et moi dans les dunes, entre Haarlem et Zandvoort.

USAGE ÉCONOMIQUE. Il paraît que cette plante se distingue de toutes les autres espèces de *Renoncules* par l'absence de toute acréte et parce qu'elle fournit une nourriture innocente et même agréable au bétail; tandis qu'elle peut être mangée cuite par l'homme en cas de besoin, MATTUSCHKA, BRUGMANS en a mangé une grande quantité, sans éprouver aucun mauvais effet, comme on peut s'en convaincre par la lecture de sa dissertation de *plantis inutilibus et venenatis*, p. 47. Il la compte néanmoins parmi les mauvaises herbes, ce que BECKMANN fait aussi. Elle est en vérité nuisible dans les jardins, potagers et les champs cultivés, à cause de ses longs rejets rampans. Suivant le *Pan Sueus*, la plante ne serait broutée que par les chevaux et les chièvres.





Ranunculus acris. 484.

RANUNCULUS acris.

Gemeene Ranonkel.

Hoogduitsch. Scharfer Ranunkel, Schmirgeln, gemeiner Wiesen-Hahnefuss.

Engelsch. Upright Meadow Crowfoot.

Nederduitsche bijnamen. Veld Hanevoet of Hanepoot. — Boterbloem met regtopgaande steelen, MESE.

Bloeit van Mei tot het einde van den Zomer 4.

POLYANDRIA, POLYGYNIA; VEELHELMIGEN, VEELSTIJLIGEN.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXVI. Multisiliquae, Veelhaauwigen. Ranunculaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-phyllus; de kelk 5-bladig. Petala 5, intus basi squamula donata; vijf bloembladen, van binnen aan den voet met een schubje voorzien. Capsulae (semina) plures mucronatae, compressae, laeves vel spinis tuberculive instructae; vele gepunte zamengedrukte zaden, glad of van doornen of knobbels voorzien.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Calycibus patulis; met openstaanden kelk. Pedunculus teretibus; de bloemsteelen rol rond. Foliis tripartito-multifidis, summis linearibus; de bladen drieelig-veelsplettig, de bovenste lijnvormig.

De steng is regtstandig, rol rond, met aangedrukte of soms ook van onderen met openstaande haartjes, van boven getakt. De bladen zijn drieelig, vijfdeelig of meer of min onregelmatig ingesneden, de onderste lang gesteeld, de allerbovenste ongesteeld en lijnvormig. De bloemsteelen zijn rollend, niet gesleefd. De kelk, zoo als men bij a ziet, openstaande en behaard. De bloembladen, waarvan men er een met deszelfs honigschubje afgebeeld ziet bij b, zijn dan eens zeer stomp, dan weder eenigzins ingedeukt, zoodat dit niet onder de vaste kenmerken van deze soort kan gerekend worden. Bij c ziet men de vruchtes, en daarvan één vergroot afgebeeld bij d. Zij groeit ter hoogte van 3-5 palmen.

Door hare algemeenheid wisselt deze plant zeer af, en komt dan eens met gevakte bladen, dan eens met meerdere of mindere behaardheid voor, welke verschillende vormen ik echter niet geloof, dat als bepaalde verscheidenheden kunnen beschreven worden. — De gemeene Ranonkel met dubbelde bloemen, gelijk die in onze tuinen veelvuldig voorkomt, is onder den naam van het gouden Knoopje bekend.

GROEIPLAATSEN. In de weilanden en langs de wegen.

Zeer algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Deze heeft, gelijk eenige andere Ranonkelsoorten, zulk eene scherpte, dat zij als Spaansche vlieg kan gebruikt worden en blaren trekken. Zonderling is het volksgevoelen der Stedelingen, als of deze plant de koeien veel melk en vooral gele boter zou doen geven, daar men het vee deze plant, zelfs op eene schrale weide, onaangeroerd ziet laten. Het is alleen bij groot gebrek, dat zij die gebruiken. Men schrijft hieraan enige veeziekten toe, maar de Planten onder het hooi gedroogd zijnde, hebben dan hare scherpte verloren. — Op de weiden verdient zij echter, als schadelijke plant, zoo veel mogelijk verdeeld te worden. — De bloemen worden zeer gezocht door de bijen, MATTUSCHKA.

RANUNCULUS acris.

Renoncule acre.

Nom Allemand. Scharfer Ranunkel, Schmirgeln, gemeiner wiesen-Hahnesfuss.

— *Anglais.* Upright Meadow Crowfoot.

Elle fleurit depuis Mai jusqu'à la fin de l'été. X.

POLYANDRIE, POLYGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ. XXVI. Multisiliquées. Renonculacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le calice est à 5 sépales. La corolle à 5 pétales, dont la base interne est munie d'une petite écaille. Les capsules (ou graines) sont nombreuses, mucronées, comprimées, lisses, garnies d'épines ou de tubercules.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Les calices sont ouverts. Les pédoncules cylindriques. Les feuilles trois fois découpées et multifides ; les supérieures linéaires.

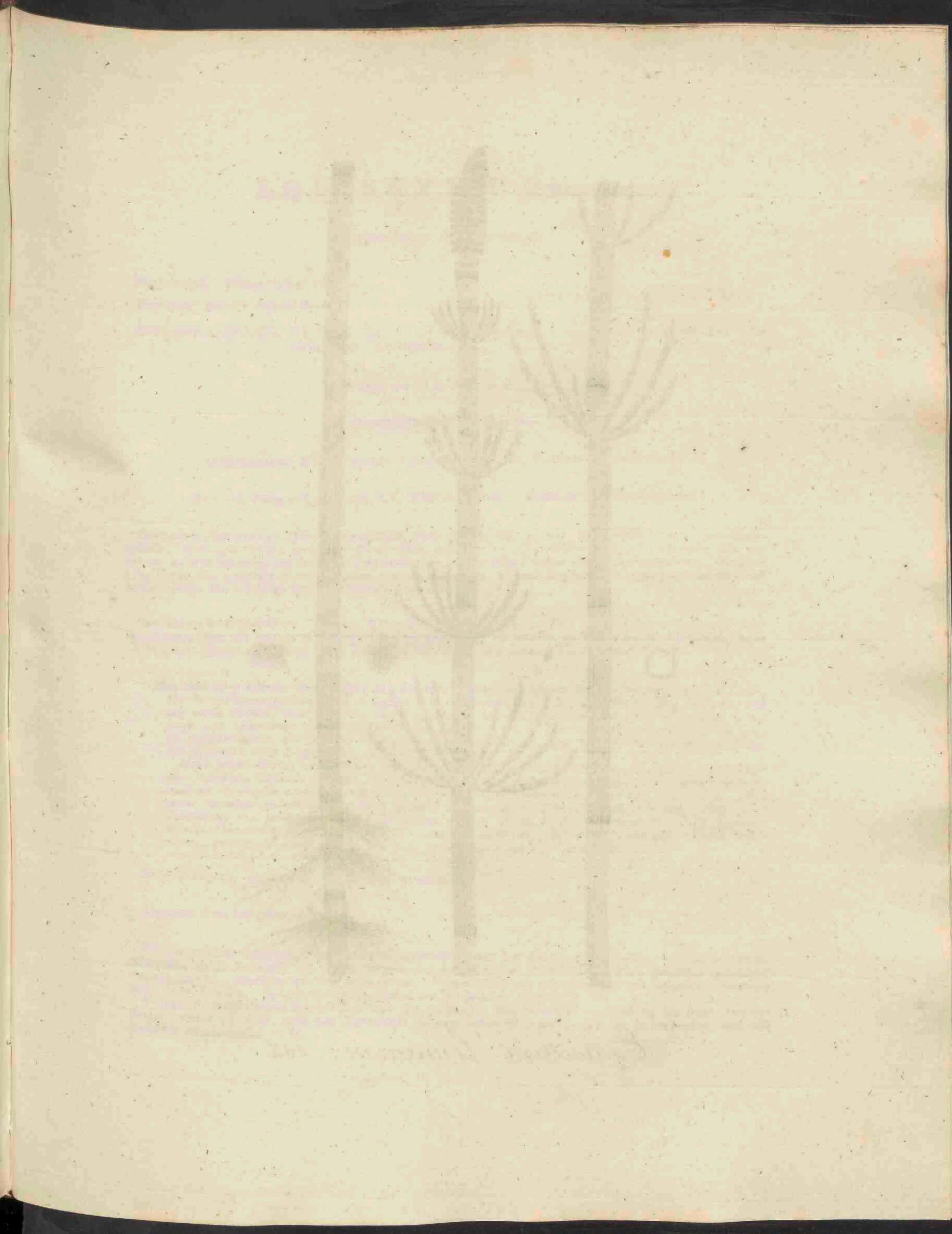
La tige est droite, cylindrique, couverte de poils appliqués, mais quelquefois étalés vers le bas de la tige, ramassée au sommet. Les feuilles sont formées de trois ou de cinq segments ou découpées plus ou moins irrégulièrement ; les inférieures portées sur de longs pétiotes, les supérieures sessiles et linéaires. Les pédoncules sont sillonnes et lisses. Le calice, comme on le voit vers a, est ouvert et poilu. Les pétales, dont on en voit un avec son écaille nectarifère vers b, sont tantôt très obtus, tantôt un peu échancrez, ce qui ne peut donc point fournir un caractère sur de cette espèce. On voit vers c le fruit et vers d, une des cariopses, dont il est formé, dessinée à la loupe. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.

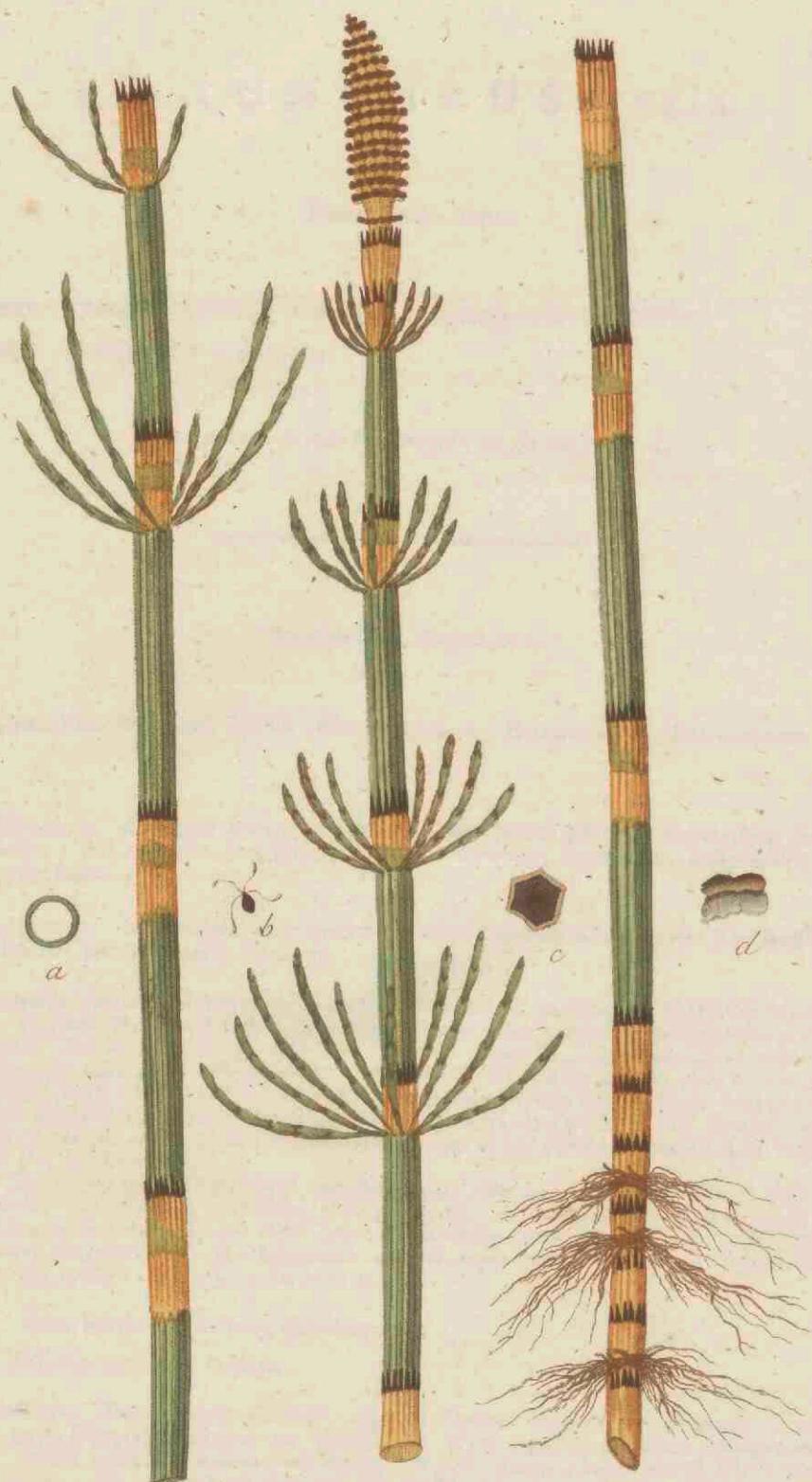
Cette plante est si généralement répandue, qu'elle paraît sous des formes très variées. Elle à quelques-fois des feuilles rachetées ; les poils, qui la couvrent, se montrent en plus ou moins grande abondance ; mais je ne crois pas, qu'on doive décrire ces formes différentes comme étant des variétés tranchées — La Renoncule acre à fleur double se trouve fréquemment dans nos jardins et est connue sous le nom du bouton d'or.

LIEU NATAL. Dans les prés et le long des chemins.

Elle est très commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Cette plante possède, comme d'autres espèces de *Renoncule*, un principe acre si actif, qu'on peut l'employer comme un vésicatoire. C'est donc un singulier préjugé, régnant dans les villes, que les vaches nous fourniraient, par l'usage de cette plante, beaucoup de lait et surtout du beurre d'une couleur jaune. On observe au contraire que le bétail ne la touche pas, même dans un sol maigre, et qu'il ne la mange jamais, sans qu'il y soit obligé par un besoin excessif. On accuse cette *Renoncule* comme étant la cause de plusieurs epizooties, mais les plantes séchées avec le foin, sont alors dépouillées de leur acréte. — On doit pourtant s'en défaire dans les prés autant que possible, comme d'une mauvaise herbe. — Les fleurs sont très recherchées par les *MATROSCHKA*.





Equisetum limosum. 465.

EQUISETUM limosum.

Pijpachtige Paardestaart.

Hoogduitsch. Wasser-Schachtelhalm.

Engelsch. Smooth Naked Horsetail.

Nederduitsche bijnamen. Pijpkruid, Rijt in Zuid Holland geheten, v. H. Groot Paardestaart, Hermoes, Breekebeen, DE GORTER.

Draagt vrucht in Junij en Julij ¼.

CRYPTOGAMIA, EQUISETACEAE; BEDEKTBLOEIJENDEN, PAARDESTAARTACHTIGEN.

Natuurl. Rang volgens LINN. LV. Filices, Varens. Equisetaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN (volgens SPRENGEL Sist. Veget. IV. p. 4). Receptacula peltata, verticillato-spicata, sporangia subtus gerunt longitudinaliter dehiscentia; de schildvormige vruchtbodemz zijn gekrast in aren vereenigd en dragen aan de onderzijde zakvruchten, welke overlangs openbersten. Germina subglobosa filis quaternis clavatis elasticis pulvere conspersis; bijkans kogelronde kiemen omgeven van vier knodsvormige veerkrachtige met stof bedekte draden.

SOORTELIJKE KENMERKEN (volgens VAUCHER monogr. Equis. p. 44). Caule glabro fistuloso, striis dentibusque fere 14; met de steng onbehaard en pijpachtig, de strepen en de tanden (der scheeden) bijna ¼ in getal. Ramis simplicibus saepe abortivis; de takken onverdeeld, dikwijls misdragende.

Men ziet bij c één der zeshoekige, benedenwaarts eenigzins uitgerekte schildvormige vruchtbodemz, die de aar zamenstellen, aan de buitenzijde, of boven op gezien, afgebeeld; bij d hetzelfde van ter zijde gezien, met de daar onder geplaatste zakvruchten (sporangia); bij b de kiem of het zaad met zijne vier knodsvormige draden omgeven, welke veerkrachtig en hygrometrisch zijn, op gelijke wijze, als wij dit bij Equisetum arvense (nº. 400 van deze Flora) hebben opgegeven. De figuren b c et d zijn allen vergroot geteekend.

Deze soort is van onze andere inlandsche soorten van Paardestaart gemakkelijk te onderscheiden aan hare rotronde, gladde, van binnen gheel en al holle pijpachtige steng, gelijk men dit aan de dwarsche doorsnede derzelve, in natuurlijke grootte afgebeeld bij a, zien kan. Deze steng is soms geheel naakt, doch meestal met enige weinige zijtakken voorzien. Volgens de opmerking van DE GEER, in zijn Spicilegium alterum n°. 78 heeft de GORTER deze soort, wanneer zij zijtakken bezit, verward met Eq. fluviale van LINNAEUS. Zij draagt soms ook, hoezeer zeldzaam, aren op de zijtakken der steng en groeit van 2 tot 5 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. In slooten en moerassige gronden.

Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Daar het veel overeenkomt met het *Equisetum fluviale*, zoo zal het waarschijnlijk, gelijk LINNAEUS Fl. Suec. wegens het laatste opgeeft, voor koeien klein gesneden tot voeder kunnen dienen, waardoor zij veel melk geven. Volgens GUNNER gebruiken het ook sommige Runderen, maar nooit Paarden. GATTENHOFF zegt, dat al het vee hiervan afkeerig is. K.

Volgens de ondervinding der Landlieden in Zuidholland is deze plant, in tegenstelling van *Equisetum palustre*, welke zij zeer goed van *Equisetum limosum* weten te onderscheiden, in de weilanden voor het Rundvee onschadelijk. v. H.

EQUISETUM limosum.

Préle des bourbiers.

Nom Allemand. Wasser Schachtelhalm.

— *Anglais.* Smooth Naked Horsetail.

Elle fructifie en Juin et Juillet. 2.

CRIPTOGAMIE, EQUISÉTACÉES.

Ord. Nat. de LINNÉ. LV. Fougères. Prèles, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES (suivant SPRENGEL Syst. Veget. IV, 1 p. 4). Réceptacles peltés, réunis en épi verticillé, munis sur leur surface inférieure de sporanges s'ouvrant longitudinalement. Graines presque sphériques, surmontées de quatre fils en massue, élastiques et couverts de poussière.

CARACT. SPÉCIFIQUES (suivant VAUCHER monogr. Equis. p. 44). Tige glabre, fistuleuse, ayant les stries et les dents (des graines) au nombre de 14. Rameaux simples, manquant souvent par avortement.

On voit vers c, du côté extérieur ou supérieur, un des réceptacles hexagonaux, un peu allongés vers en bas, et peltés, qui forment l'épi; vers d le même vu en profil et portant les sporanges à sa surface inférieure; vers b l'embryon ou la graine entourée des quatre fils en massue, qui sont élastiques et hygrométriques, de la même manière que nous l'avons déjà décrit dans le Prèle des Champs (n°. 400 de cette Flore). Les parties b c et d sont toutes dessinées à la loupe.

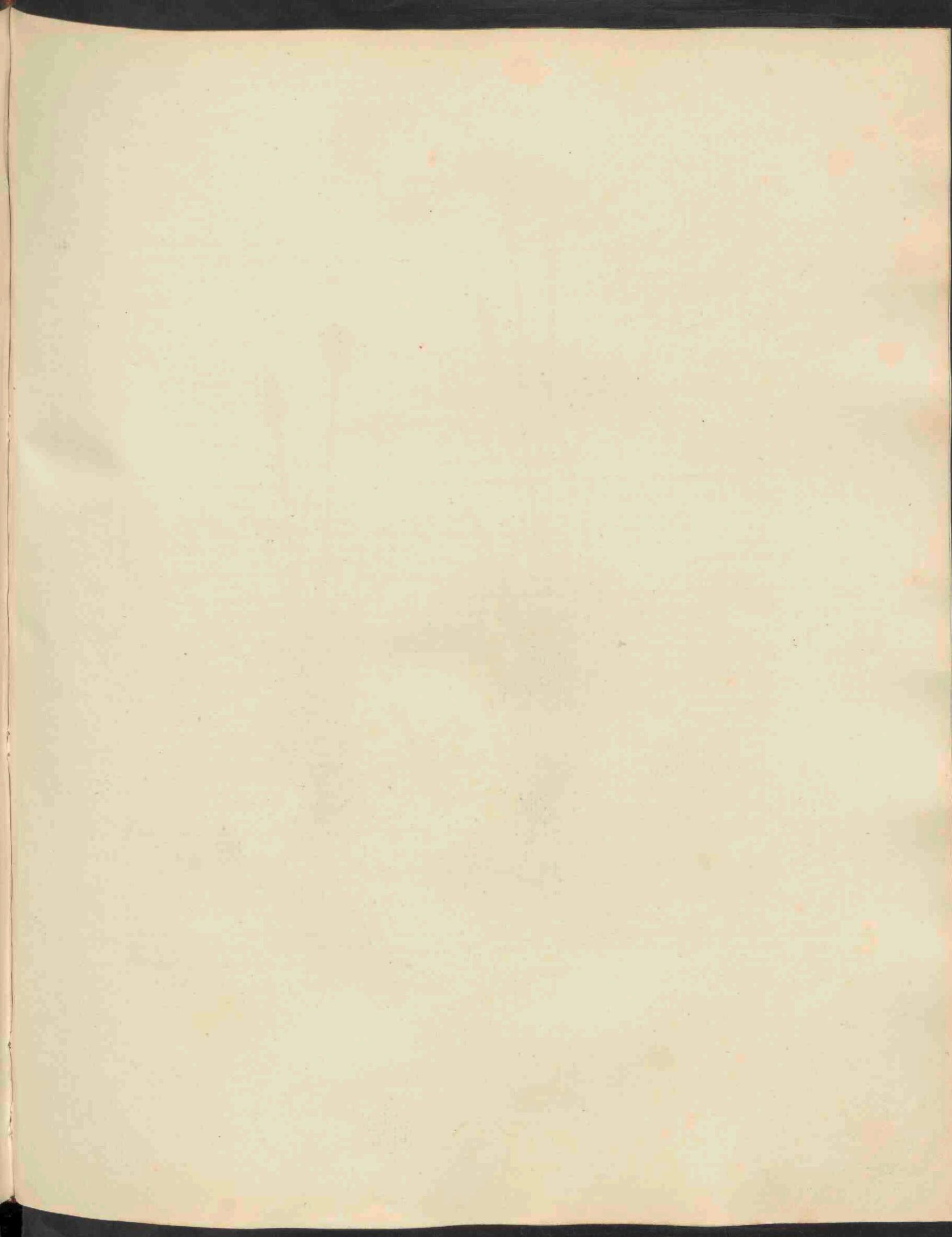
On peut sans difficulté distinguer cette espèce de nos autres Prèles indigènes, par sa tige cylindrique, lisse, entièrement fistuleuse à l'intérieur, comme on peut s'en assurer par l'inspection de la figure a, qui nous montre une coupe transversale de la tige, dessinée de grandeur naturelle. Cette tige est quelquefois tout à fait nue, mais le plus souvent garnie de quelques rameaux latéraux. DE GORTER a confondu notre espèce, quand elle est pourvue de rameaux latéraux, avec avec l'Equisetum fluviale de LINNÉ, comme il a déjà été remarqué par DE GEER dans son Spicilegium alterum n°. 78. — Elle porte du reste aussi quelquefois des épis à l'extrémité des rameaux et s'élève à la hauteur de 2—5 décimètres.

LIEU NATAL. Dans les fossés aquatiques et les terrains marécageux.

Commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Il est vraisemblable, qu'elle pourra être donnée aux vaches, coupée en morceaux, comme une nourriture, qui leur devra donner beaucoup de lait, comme LINNÉ l'indique dans sa Flora Suecica pour l'Equisetum fluviale, qui a beaucoup de rapports avec notre espèce. Quelques vaches en mangent, mais les chevaux jamais, suivant GUNNER; mais GATTENHOFF assure, que la plante est désagréable à tout le bétail. K.

Suivant l'expérience des paysans de la Hollande méridionale, la *Prèle des bourbiers* est une plante dans les prés, qui n'est point du tout nuisible aux vaches, ce dont on observe le contraire quand à l'Equisetum palustre, que nos cultivateurs savent très bien distinguer de l'Equisetum limosum. v. II.





Carex dioica, 466.

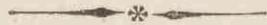
CAREX dioica.

Tweehuizig Rietgras.

Hoogduitsch. Getrennte Segge.

Engelsch. Common separate-headed Carex.

Bloeit in Mei en Junij. 2



MONOECIA, TRIANDRIA; Éénhuizigen, driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. Calamariae; Biesachtigen. Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes dan eens van tweederlei kunne, dan weder alleen éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persists, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulaeformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spicis dioicis; met een tweehuizige aar. Foliis culmisque laevibus; de bladen en de halmen glad. Radice repente; de wortel kruipende. Fructibus erectiusculis ovatis, margine superne serrulatis; de vruchten opgerigt, eironde, van boven aan den rand fijngezaagd.

Men ziet bij A de mannelijke plant, die doorgaans iets hoger en slanker is dan de vrouwelijke, doch vooral aan de lichtbruine en smalle aar op het eerste gezigt van de vrouwelijke plant te onderscheiden is. Men ontdekt somwijlen, gelijk dit aan den middelsten halm is afgebeeld, onder aan de mannelijke aar een enkele vrouwelijke bloem. Bij B ziet men de vrouwelijke plant, met een donkerbruin, iets rappige aar (*spica subsquarrosa*) en nog onrijpe vruchten. Bij C ziet men een der eironde-lancetvormige, spitsachtige, lichtbruine, aan den rand als verdroogde kafblaadjes der mannelijke aar; bij D een der iets breedere, stompere, donkerderbruine, kafblaadjes, met smalleren als verdroogden rand van de vrouwelijke aar; bij E het eironde vruchtbeginsel met twee stempels; bij F het eironde, eenigzins platgedrukte, bruine, overlangs zeer duidelijk gestreepte vruchtzakje; bij G het daarin bevatte rondachtige, groenachtig-glede, zeer gladde zaad, de beide laatste figuren aanmerkelijk vergroot. — De plant groeit 1½—2 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. In vochtige veenachtige graslanden.

Zij is door DE GORTER gevonden te Hulzen bij Nijmegen en elders in vochtige weilanden en in de Mehen bij Harderwijk; door RAINVILLE (blijkens deszelfs herbarium bij het Koninklijk Nederlandsch Instituut te Amsterdam bewaard) bij Haarlem en bij Groningen; door den Heer DE BEYER bij Nijmegen; door mijzelven vrij algemeen in het Onland, eene lage veenstreek bij Groningen, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEDRIUK is hier nog niet van bekend. Voorts verwijzen wij naar hetgeen wij bij de *Carex riparia* in onze Flora, No. 365, wegens de Rietgrassen in het algemeen bijbrachten, dat maar zeer weinige door enig vee gebruikt worden.

CAREX dioica.

Carex dioique.

Nom Allemand. Getrennte Segge.

— Anglais. Common separate-headed Carex.

Il fleurit en Mai et Juin. 2.

MONOECIE, TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. Calamaires. Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Epillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Urcéole persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet, en forme de capsule.

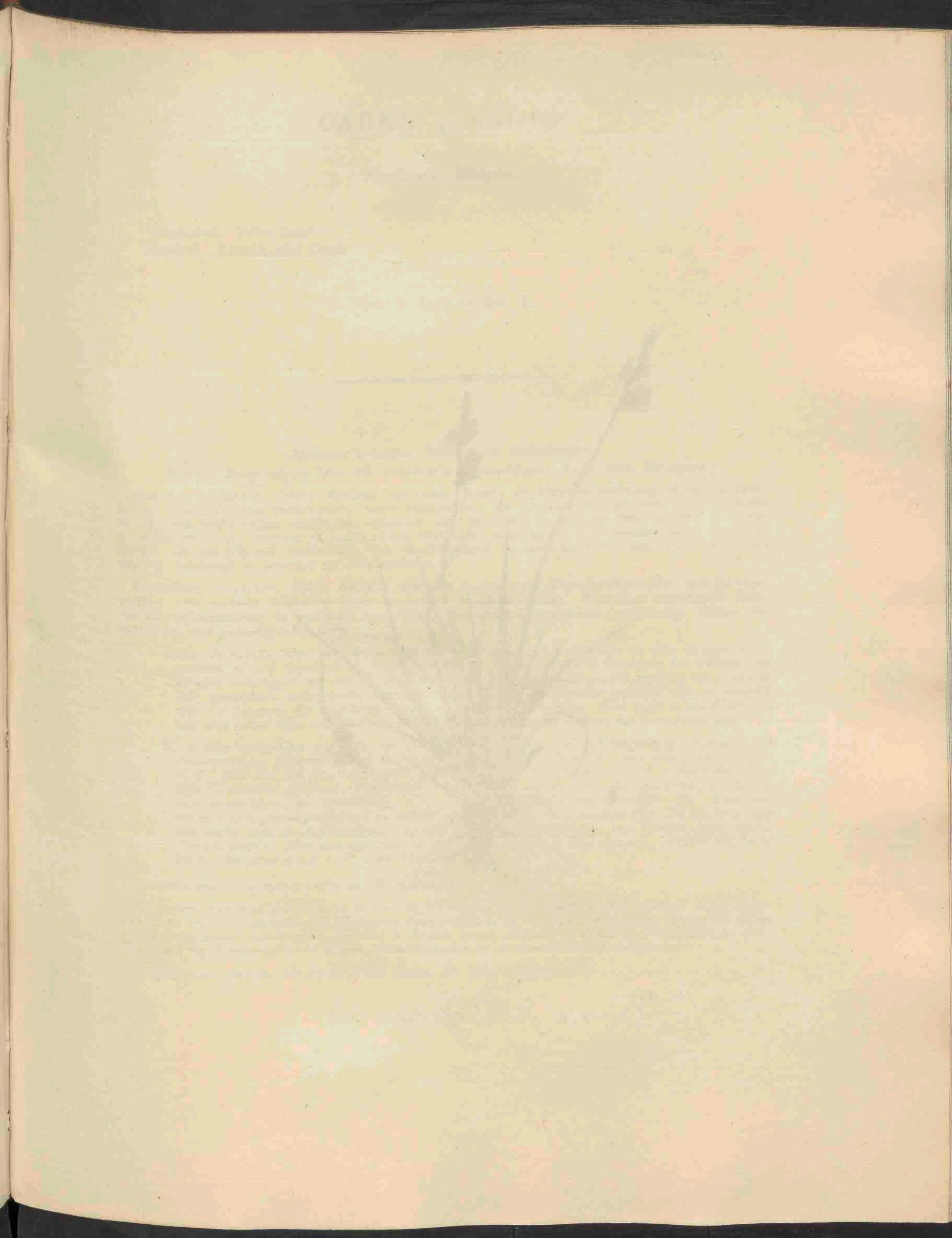
CARACT. SPÉCIFIQUES. Épis dioïques. Feuilles et chaumes lisses. Racine traçante. Fruits à peu près dressés, ovales, dentelés en scie au bord supérieur.

On voit vers A la plante mâle qui est ordinairement un peu plus élevée et plus grêle que la plante femelle ; mais qui s'en distingue au premier abord aussi par son épis grêles et d'un brun clair. On observe quelquefois, comme on le voit au chaume du milieu dans la planche ci-jointe, une seule fleur femelle à la base de l'épi mâle. On voit vers B un individu femelle, qui porte un épis d'un brun foncé, composé de fruits un peu étalés et pas encore murs. On voit vers a une des glumes ovales-lancéolées un peu aiguës, d'un brun clair et entourées d'un bord scarieux de l'épi mâle ; vers b une des glumes de l'épi femelle, qui sont un peu plus larges, plus obtuses, d'un brun plus foncé et qui ont le bord scarieux un peu plus étroit que dans la plante mâle ; vers c l'ovaire en forme de d'oeuf, portant deux stigmates ; vers d l'urcéole oval, un peu comprimé, brun, marqué de stries longitudinales très apparentes ; vers e enfin la graine, contenue dans l'urcéole, presque ronde, d'un jaune verdâtre et très lisse à sa surface ; les figures d et e étant d'une grandeur de beaucoup plus que naturelle. La plante s'élève d'un et demi à deux décimètres.

LIEU NATAL. Dans des prairies humides et tourbeuses.

Elle a été trouvée par DE GORTER à Hulzen près de Nymegen et ailleurs dans des prairies humides et aussi aux environs de Harderwyk ; par RAINVILLE (suivant les notes MSS. dans son herbier, qui est en possession de l'Institut Royal de la Hollande) près de Haarlem et de Groningen ; par M. DE BEIJER à Nymegen ; enfin par moi-même assez généralement dans les terres basses et tourbeuses près de Groningen, où j'ai aussi cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE, inconnu. Nous renvoyons du reste, quand aux *Carex* en général, à ce qui a été dit au sujet du *Carex riparia* dans cette Flore, No. 365. Il n'y a que fort peu d'espèces de ce genre, qui servent de nourriture au bétail.





Carex pilulifera, 467.

CAREX pilulifera.

Rondzadig Rietgras.

Hoogduitsch. Pillen Segge.
Engelsch. Round-headed Carex.

Bloeit in April en Mei. ♀.



MONOECIA TRIANDRIA; Éénhuizigen, driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. Calamariae; Biesachtigen. Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes dan eens van tweederlei kunne, dan weder alleen éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulaeformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spicis feminis subternis approximatis elliptico-subrotundis; met de vrouwelijke aren omtrent drietallig bijeen geplaatst, ovaal-rondachtig. Fructibus subrotundis breve rostratis pubescentibus; de vruchten rondachtig, met eenen korte snavel, zachtharig. Culmo decumbente; met nederliggenden halm.

Onder de talrijke onzer inlandsche soorten van Rietgras met 3 stempels, is deze op onze zandgronden al vrij algemeen en onder anderen wel te kennen aan de zwakheid der halmen, die dikwijls nederliggen of, zoo als de afbeelding aanwijst, benedenwaarts gebogen zijn; aan de drie vrouwelijke aren, welche ongesteeld en zeer digt bij elkander geplaatst zijn en eindelijk aan het behaarde der omgekeerd-eironde en gezwollen vruchtentjes. Deze soort is afgebeeld met nog niet geheel rijpe vruchtentjes, in welken toestand de meeste Carices het kennelijkst zijn.

Er is één mannelijke aar aan den top des halms, lancetvormig of langwerpig, bestaande uit lancetvormige, ligtbruine, aan den rand als verdroogde kafblaadjes, met eene groene middelnerf. Men ziet één dier kafblaadjes afgebeeld bij a. Er zijn twee of drie vrouwelijke aren, digt bij elkander geplaatst, rondachtig, bestaande uit kafblaadjes, die iets korter, breder en meer donkerbruin, als roestkleurig, zijn, dan de kafblaadjes der mannelijke aar, doch even zoo met eene groene middelnerf en witten als verdroogden rand voorzien (b). De vruchten zijn iets korter dan de kafblaadjes, omgekeerd-eirond of rondachtig, met talrijke korte zachte haartjes bedekt. Men ziet eene nog onrijpe vrucht, met hare drie stempels, vergroot afgebeeld bij c. De plant groeit 1, 2, soms 3 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. Op opene zand- en heidegronden.

Zij is door RAINVILLE gevonden te Hulzen bij Nijmegen, op de duinen te Scheveningen en bij Haarlem; door den Heer DE BEIJER bij Nijmegen; door mijzelven bij de Bild, Driebergen, Doorn en elders op de zandgronden van de prov. Utrecht; te Rheeide boven Arnhem en elders in Gelderland; te Valkenswaard bij Eindhoven en te Haren, Harendermolen en Paterwolde bij Groningen.

HUIISHOUDELIJK GEBRUIK, als bij de *Carex dioica*, No. 466, is opgegeven.

CAREX pilulifera.

Carex à pilules.

Nom Allemand. Pillen Segge.

— *Anglais.* Round-headed Carex.

Il fleurit en Avril et Mai. 2.

MONOECIE, TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. Calamaires. Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Épillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Urcéole persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet, en forme de capsule.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Épis femelles à peu près au nombre de trois, rapprochés, elliptiques ou presque ronds. Fruits presque ronds, pubescens, terminés en bec court.

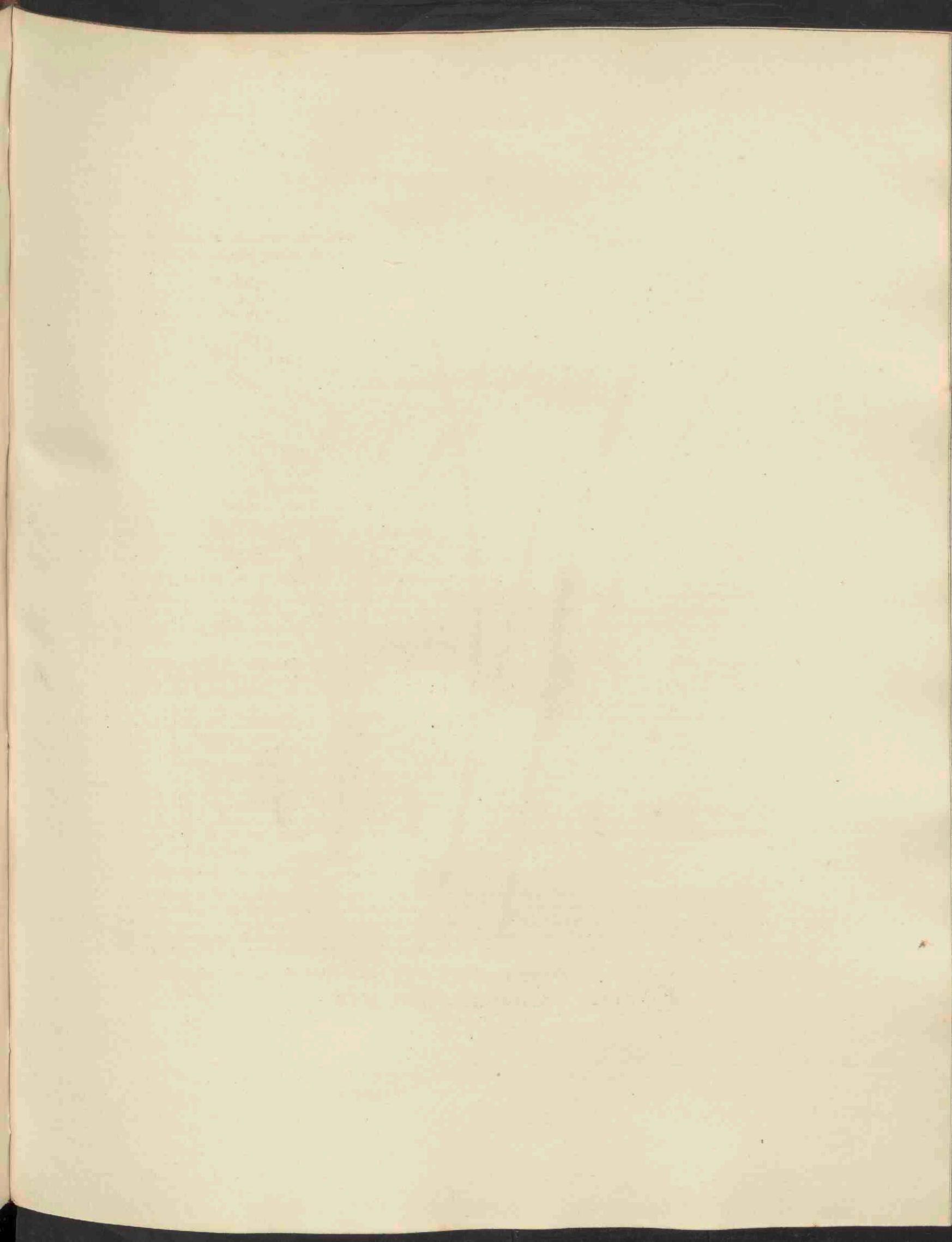
Cette espèce est parmi les nombreuses espèces de Carex à 3 stigmates, celle qui est la plus commune dans nos terrains sablonneux. On peut la reconnaître entre autres à la faiblesse du chaume, qui retombe souvent ou se recourbe vers la terre, comme on le voit dans la figure ci-jointe; aux épis femelles au nombre de 3, sessiles et très rapprochés et enfin à ses fruits pubescens, enflés et en forme d'oeuf renversé. Nous avons dessiné ce Carex avant la parfaite maturité des fruits, puisque c'est dans cet état, qu'on peut le plus facilement reconnaître la plupart des espèces de ce genre.

On trouve au sommet du chaume un seul épi mâle, de forme lancéolée ou oblongue et formé de glumes lancéolées, d'un brun clair, entourées d'un bord scarieux et munies sur le milieu d'une nervure verte. On voit une de ces glumes vers a. Les épis femelles sont au nombre de deux ou trois, rapprochés, presque ronds, formés de glumes un peu plus courtes, plus larges que dans l'épi mâle, et d'un brun plus foncé, tirant sur la couleur de rouille, mais munies de même d'une nervure verte sur leur milieu et entourées d'un bord scarieux (b). Les fruits sont un peu plus courts que les glumes, en forme d'oeuf renversé, ou à peu près sphériques, chargés de poils nombreux, courts et moux. On voit vers c, de grandeur plus que naturelle, un de ces fruits avant sa parfaite maturité et portant encore ses trois stigmates. La plante croît à la hauteur d'un, de deux ou quelquefois de trois décimètres.

LIEU NATAL. Dans un sol sablonneux et ouvert et dans les landes.

Il a été trouvé par RAINVILLE à *Hulzen* près de *Nymegen*, sur les dunes de *Scheveningen* et à *Haarlem*; par M. DE BEIJER à *Nymegen*; par moi-même au *Bild*, *Driebergen*, *Doorn* et ailleurs dans les terres sablonneuses de la province d'*Utrecht*; à *Rheede* près d'*Arnhem* en ailleurs en *Gueldre*; à *Valkenswaard* près d'*Eindhoven* et dernièrement à *Haren*, *Harendermolen* et *Paterwolde* près de *Groningen*.

USAGE ÉCONOMIQUE, comme celui du *Carex dioïque*.





Carex lasiocarpa, 468.

CAREX lasiocarpa.

Wolzadig Rietgras.

Hoogduitsch. Fadenförmige Segge.

Engelsch. Slender-leaved Carex.

Bloeit in April en Mei. 2.

MONOECIA, TRIANDRIA; Eénhuizigen, driebelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. Calamariae; Biesachtigen. Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes dan eens van tweederlei kunne, dan weder alleen éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsuleformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN (volgens GAUDIN). Spica mascula subsolitaria longissima, femineis brevioribus remotis axillaribus; met eene bijkans eenzame zeer lange mannelijke aar, de vrouwelijke korter, verwijderd, in de oksels geplaatst. Fructibus hirsutis; de vruchten ruig. Foliis canaliculatis; de bladen gegroefd.

De wortel is kruipende. De halm is, tot op de helft, van onderen met bladen bekleed, van boven stomp-driekantig. De bladen zeer lang en smal, vooral de wortelbladen, welke, gelijk men in de aanmerkelijk verkleinde afbeelding der plant bij A ziet, dikwijls den geheelen halm in lengte overtreffen. Deze bladen zijn bijna regtstandig, nauwelijk eene lijn breed, van voren gegroefd, op den rug bolrond. Er zijn doorgaans twee mannelijke aren, (waarvan de bovenste de langste is,) met lancetvormige, bruine, aan den rand witte als verdroogde kafblaadjes (a). Ook zijn er doorgaans twee vrouwelijke aren, eenigzins van elbander verwijderd, met bloei-bladen van gelijke gedaante als de andere bladen en waarvan de onderste meermalen hooger is, dan de top der mannelijke aren. Men ziet bij b een der bruine, aan den rand iets wit-verdroogde kafblaadjes der vrouwelijke aar, met het vruchtbeginsel dat drie stempels draagt. Bij c eindelijk ziet men (eenigzins vergroot) de eirondachtige, eenigzins driekantige, aan den top tweesnavelige, ruigbehaarde vrucht. De plant is aan deze behaarde vrucht en aan de zeer lange en smalle bladen, reeds op het eerste gezigt, wel te kennen. Zij groeit 3—6 palmen hoog.

GROEIPLAATSEN. In veenachtige moerassen.

Dit *Rietgras* is het eerst als inlandsch opgegeven door den Hooleeraar REINWARDT, die hetzelve aan het Prinsenmeer bij Stavoren op de Veluwe gevonden had. Sedert is het door mij weder gevonden in het zoogenoemde Oland, eene aan planten zeer rijke moerassige veenstreek, tusschen Groningen en het nabij gelegene Eelderwolde, van waar ook de afgebeelde plant herkomstig is. Zij behoort dus nog tot de zeldzame plantensoorten onzes Vaderlands.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK, als bij de *Carex dioica*, N°. 466, is opgegeven.

CAREX lasiocarpa.

Carex filiforme.

Nom Allemand. Fadenförmige Segge.

Anglais. Slender-leaved Carex.

Il fleurit en Avril et Mai. L.

MONOECIE, TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. Calamaires. Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Epillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Urcéole persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet, en forme de capsule.

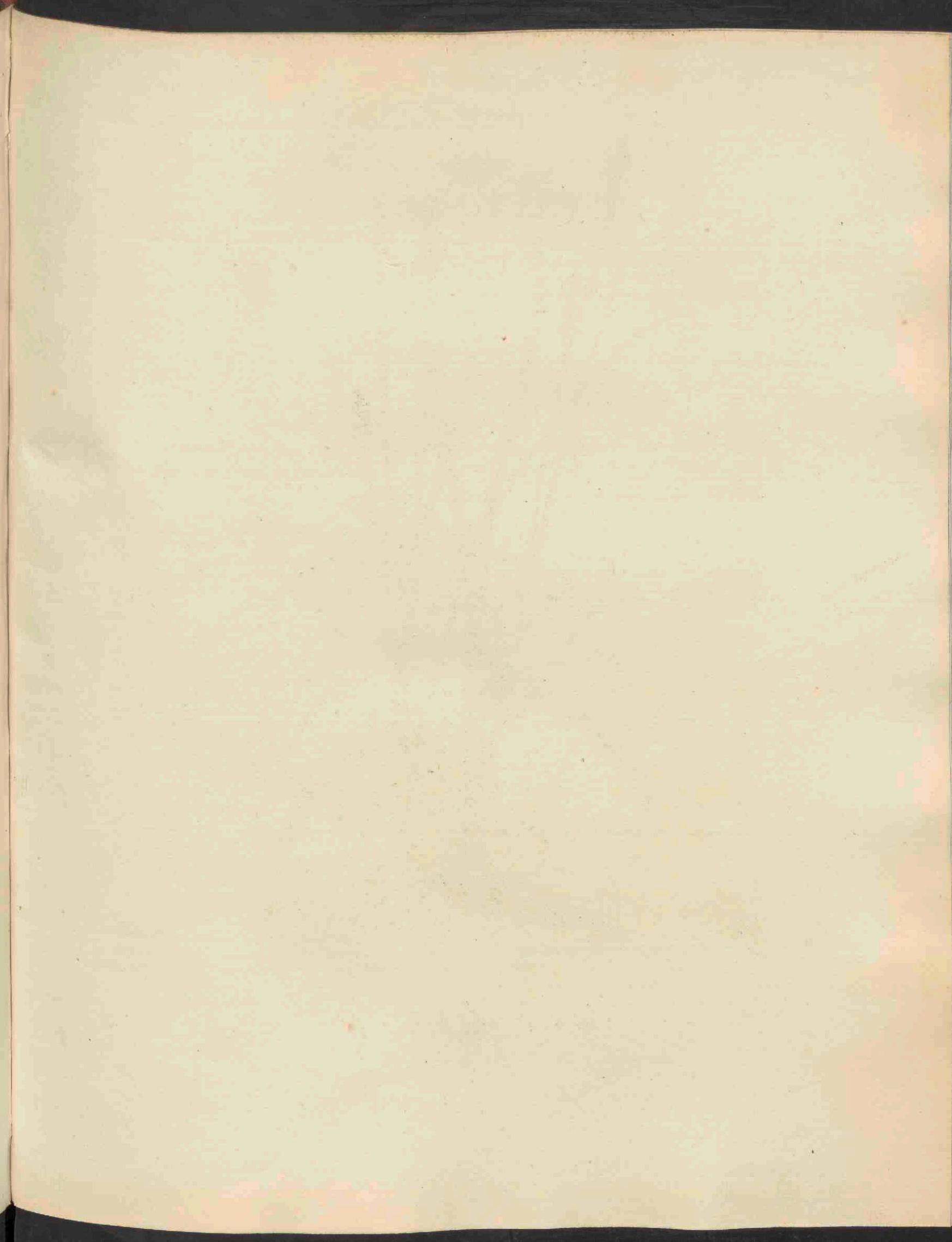
CARACT. SPÉCIFIQUES (suivant GAUDIN). Épi mâle presque solitaire et très allongé; épis femelles plus courts, écartés et axillaires. Fruits velus. Feuilles en gouttière.

La racine est traçante. Le chaume est couvert de feuilles, dès sa base au delà du milieu et montre au sommet une forme trigone obtuse. Les feuilles sont très longues et étroites, surtout les feuilles radicales, qui surpassent souvent le chaume en longueur, comme on le voit dans la figure, de beaucoup diminuée, A. Ces feuilles sont à peu près dressées, et ont à peine une ligne de largeur; elles sont creusées en gouttière sur leur surface supérieure, et convexes sur le dos. On compte ordinairement deux épis mâles, dont celui du sommet est le plus long; ils sont formés de glumes lancéolées, brunes, entourées d'un bord blanc et scarieux (a). Il y a aussi ordinairement deux épis femelles, un peu écartés, à l'aisselle de feuilles florales de la même forme que les autres feuilles et dont l'inférieure dépasse souvent la hauteur des épis mâles. On voit vers b une des glumes brunes, tant soit peu scarieuses sur le bord, de l'épi femelle, avec l'ovaire surmonté de trois stigmates. On voit enfin vers b le fruit presque en forme d'oeuf et un peu trigone, terminé en bec double et velu sur sa surface, dessiné à la loupe. Les poils du fruit et les feuilles très longues et étroites nous désignent cette espèce au premier abord. Elle s'élève de 3 à 6 décimètres.

LIEU NATAL. Dans les marais tourbeux.

C'est M. le Professeur REINWARDT, qui a trouvé cette plante au *Prinsenmeer* près de *Stavoren* sur le *Veluwe* et qui l'a fait ainsi connaître comme une plante indigène. Je l'ai retrouvée depuis dans l'endroit nommé *Onland*, un marais tourbeux qui nous a fourni une grande quantité de plantes, et qui est situé entre la ville de *Groningen* et le hameau *Eelderwolde*, où j'ai aussi cueilli la plante dessinée. Elle doit donc encore être rangée parmi nos plantes indigènes les plus rares.

USAGE ÉCONOMIQUE, comme celui du *Carex dioïque*.





Carex hirta. 469.

CAREX hirta.

Behaard Rietgras.

Hoogduitsch. Haarfrüchtige Segge, lindes Rietgras.

Engelsch. Hairy Carex.

Bloeit in Mei en Junij. 2.

MONOECIA, TRIANDRIA; Éénhuizigen, driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. Calamariae; Biesachtigen. Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes dan eens van tweederlei kunne, dan weder alleen éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulaeformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spicis masculis pluribus hirtis, femineis 3 breve pedunculatis; met verscheidene ruige mannelijke aren, 3 kortgesteelde vrouwelijke aren. Fructibus oblongis acuminatis hirtis bicuspidatis, gluma oblonga aristata majoribus; de vruchten langwerpig gespitst ruig, met twee fijne puntjes en langer dan het langwerpige genaalde kafblaadje. Foliis subhirtis; de bladen een weinig ruig.

Deze hier te lande zeer algemeene soort is gemakkelijk te kennen aan haren kruipenden lichtbruinen wortel, aan den regtstandigen digtbebladerden halm; aan de digtbehaarde bladscheeden, en de mede eenigzins behaarde bladen, nágenoeg even groot als de bloeiende halm. De mannelijke aren zijn 2 of 3 in getal, digt-bijeengeplaatst en zoo kortgesteeld, dat zij bijkans ongesteeld schijnen. De vrouwelijke aren zijn 2 of 3 in getal en vrij ver van de mannelijke verwijderd; de vrucht bijkans kegelvormig, sterkbehaard. Men ziet bij a het omgekeerd-eironde of langwerpige, stompe, bruine, eenigzins behaarde kafblaadje der mannelijke aar; bij b het kafblaadje der vrouwelijke aar, van bijna dezelfde gedaante, doch groen en in eene lange naald uitlopende, welk laatste kenmerk deze soort mede zeer goed onderscheidt; bij c eindelijk, vergroot, het vruchtbeginsel met 3 stempels. De plant verheft zich van 2 tot 4 palmen.

Var. β hirtaeformis, glabra, fructibus tamen hirtis.

Versch. β halfbehaard, onbehaard, de vruchten alleen ruig.

Deze is door sommigen als eene afzonderlijke soort, *Carex hirtaeformis*, beschreven.

GROEIPLAATSEN. Op vochtige gronden.

Zeer algemeen door het gansche land.

De verscheidenheid β , welke men niet moet verwarren met *Carex lasiocarpa*, is door mij in het bosch van Beekhuizen bij Arnhem aangetroffen en zal waarschijnlijk nog wel op meer plaatsen voorkomen.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Een minder scherp Rietgras zijnde dan de meeste overige, zoo zal het nog eerder dan eenig ander door het vee gebruikt worden. MATTUSCHKA.

CAREX hirta.

Carex hérissé.

Nom Allemand. Haarfrüchtige Segge, lindes Riedgrass.

— Anglais. Hairy Carex.

Il fleurit en Mai et Juin. 2.

MONOECIE, TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. Calamaires. Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Epillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Ovaire persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet, en forme de capsule.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Plusieurs épis mâles hérissés de poils, trois épis femelles pedonculés. Fruits oblongs, très pointus, herissés, terminés en deux petites pointes acérées, plus grandes que la glume, qui est oblongue et munie d'une arête. Feuilles un peu hérissées.

Cette espèce très répandue dans le pays se distingue facilement à sa racine traçante et d'un brun clair, à sa tige droite et couverte de feuilles; aux poils qui couvrent entièrement les gaines et en partie aussi les feuilles, qui atteignent la longueur du chaume fleuri. Les épis males sont au nombre de 2 ou 3, rapprochés, soutenus par des pédoncules si courts, qu'ils paraissent entièrement sessiles. Les épis femelles sont du nombre de 2 ou 3, écartés des mâles. Le fruit presque conique, très herissé de poils. On voit vers a la glume en forme d'oeuf renversé ou oblongue, obtuse, brune et un peu poilue, de l'épi male; vers b la glume de l'épi femelle, à peu près de la même forme, mais d'une couleur verte et terminée en une longue arête, ce qui caractérise assez bien cette espèce; vers c enfin l'ovaire agrandi, soutenant les trois stigmates. La plante s'élève de 2 à 4 décimètres.

Variété β *hirtaeformis*, glabre, à fruits velus.

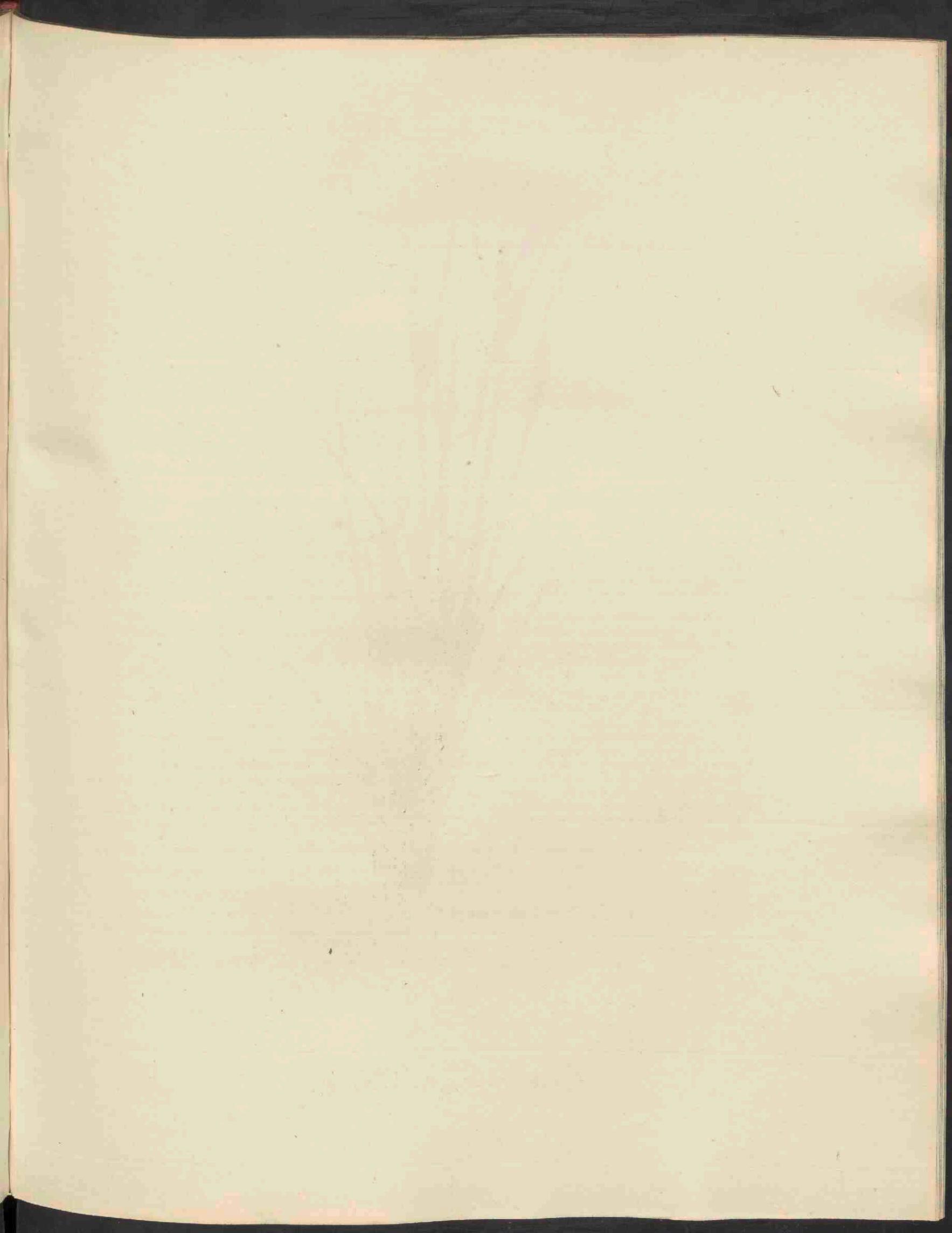
Cette variété a été décrite par quelques auteurs comme une espèce distincte : *Carex hirtaeformis*.

LIEU NATALE. Dans un terrain humide.

Il est très commun dans tout le pays.

La variété β , qu'on ne doit pas confondre imprudemment avec le *Carex lasiocarpa*, se trouve, d'après mes observations, au bois de Beekhuizen près d'Arnhem et se retrouvera vraisemblablement en plusieurs endroits.

USAGE ÉCONOMIQUE. Ce *Carex* n'étant pas si rude, que les autres espèces de ce genre, pourra mieux qu'aucun autre servir de nourriture au bétail. MATTUSCHKA.





Carex caespitosa, 470.

CAREX caespitosa.

Veen Rietgras.

Hoogduitsch. Rasen Segge. Torf Ried.
Engelsch. Tufted Bog Carex.

Bloeit in Mei en Junij. ¼.

MONOECIA, TRIANDRIA; Éénhuizigen, driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. Calamariae; Biesachtigen. Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes dan eens van tweederlei kunne, dan weder alleen éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulaeformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spica mascula subsolitaria, feminine cylindraceis obtusis subternis distantibus; met een meest alleenstaande mannelijke aar, de vrouwelijke aren rolrondeachtig, stomp, bijna drie in getal, verwijderd. Fructibus ovatis, obtusis, ore pertusis; de vruchten eironde, stomp, aan den top doorboord. Glumis oblongis obtusis; de kafblaadjes langwerpig en stomp. Foliis patulis; de bladen openstaande.

Deze plant, waarvan wij een der menigvuldige vormen alhier afbeelden, is in gedaante hoogstwisselvallig, groeiende vaak veel hooger en groter dan men hiernevens ziet, met de vrouwelijke aren dan eens van elkander verwijderd, dan weder digt bijeen geplaatst, de mannelijke aar één, soms ook twee in getal, soms weinig, soms veel langer dan de vrouwelijke aren. Zij behoort hierdoor tot eene der moeijelijkste onzer inlandsche plantsoorten, doch kan onder de soorten van Rietgras met twee stempels en gescheiden mannelijke en vrouwelijke aren, erkend worden, aan hare langwerpige, stomp kafblaadjes (a der mannelijke, b der vrouwelijke aar), aan de eironde stomp, groene, niet vóór de kafblaadjes afvallende vrucht, welker groen, tegen het donkerbruin der kafblaadjes afstekende (b), de rijpe aar fraai uit groen en zwart geschakeerd doet zijn; eindelijk aan twee zeer kleine ronde, donkerbruine oortjes of aanhangsels, waarmede de bloeibladen den halm omvatten (d). Men ziet bij c, vergroot, het vruchtbeginsel met deszelfs beide stempels. De plant wisselt in grootte van 1 tot 5 palmen af.

GROEIPLAATSEN. In veenachtige vochtige streken.

Algemeen door het gansche land.

HUISSHOUDELIJK GEBRUIK. Wordt gebruikt door Paarden, Runderen en Schapen, maar door Varkens geweigerd, LINNAEUS Pan Suec.

De plant doet door hare zich ver uitbreidende wortelen en groote in bundels groeiende Bladen, de poelen en veenkuilen spoedig aangroeien, en wijst altoos eenen veengrond aan.

CAREX caespitosa.

Carex en gazon.

Nom Allemand. Rasen Segge. Torf Ried.

— Anglais. Tufted Bog Carex.

Il fleurit en Mai et Juin. 2.

MONOECIE, TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. Calamaires. Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Epillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Ovaire persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet, en forme de capsule.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Epi mâle presque solitaire; épis femelles à peu près cylindriques, obtus, écartés, souvent au nombre de trois. Fruits en forme d'oeuf, obtus, perforés au sommet. Glumes oblongues et obtuses. Feuilles étalées.

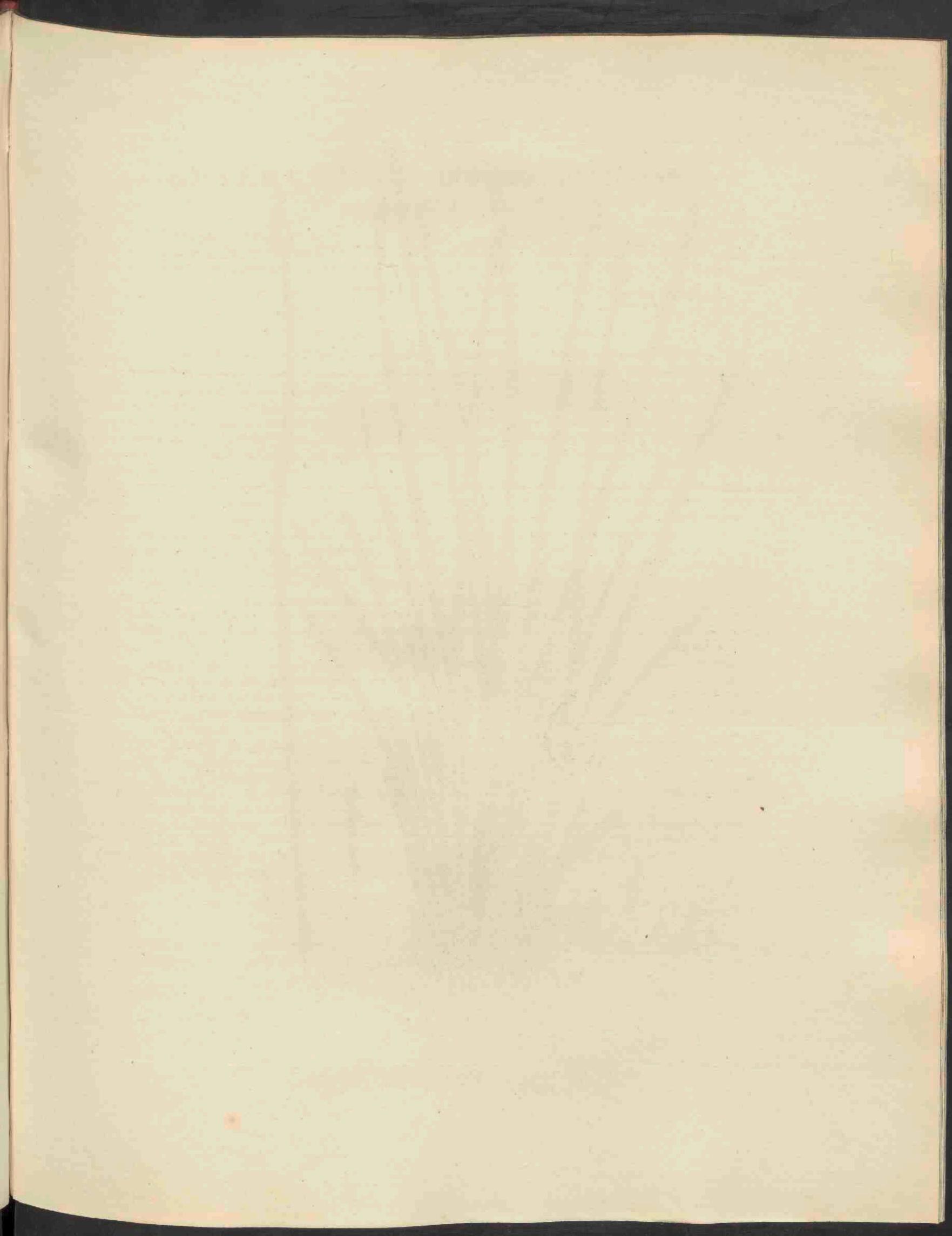
La plante, dont nous avons dessiné une des formes nombreuses, est très variable. Elle s'élève souvent de beaucoup plus que dans la figure ci-jointe; les épis femelles sont tantôt écartés, tantôt rapprochés; les épis mâles, souvent solitaires et quelquefois au nombre de deux, dépassent les épis femelles tantôt d'un petit bout et tantôt de beaucoup. C'est donc une de nos plantes les plus difficiles, mais on la reconnaît, parmi les espèces de Carex à deux stigmates et à épis mâles et femelles séparés, aux caractères suivans: à ses glumes oblongues et obtuses (figurées vers a de l'épi male et vers b de l'épi femelle), à son fruit en forme d'oeuf, obtus, vert, ne tombant jamais avant les glumes, et donc la couleur verte, contrastante avec le brun foncé des glumes (b), rend l'épi à sa maturité agréablement bigarré de vert et de noir; enfin à deux oreillettes (d) ou très petits appendices ronds, d'un brun foncé, situés à la base des feuilles florales et qui embrassent le chaume. On voit vers c, de grandeur plus que naturelle, l'ovaire avec ses deux stigmates. La plante varie en grandeur depuis 1 jusqu'à 5 décimètres.

LIEU NATAL. Dans un terrain humide et tourbeux.

Il est commun dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les chevaux, les vaches et les moutons mangent de cette plante, mais les porcs la refusent. LINNÉ, *Pan Suecus*.

Ses racines traçantes, qui embrassent un grand espace du sol et ses feuilles grandes et réunies en faisceaux remplissent les marais et les tourbières dans peu de temps. Elle indique toujours un terrain tourbeux.





Scirpus palustris, 471.

ELAEOCHARIS (Scirpus) palustris.

gemeene Waterbies.

Hoogduitsch. Sumpf Binse.

Engelsch. Marsh creeping Club-Rush.

Nederduitsche Bijnaam. Kleine Waterbies.

Bloeit in Junij en Julij.

Triandria, monogynia; Driehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. III. Calamariae; Biesachtigen. Cyperaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Glumae (in spicam) irdique imbricatae, conformes, viv illae steriles; de kafblaadjes rondsom (in eene aar) over elkander liggende, gelijkvormig, genoegzaam allen vruchtbaar. Setae hypogynae 4—12, denticulatae, raro nullae; 4—12, fijngestande borsteltjes onder aan het vruchtbeginsel, die zelden ontbreken. Stylus 2—3-sidus, basi dilatata cum ovario denticulis conjuncta; het stijltje 2—3-splettig, met verbreeden voet als door tanden met het vruchtbeginsel verbonden. Nux (semen) saepius lenticularis, basi dilatata indurata styli coronata; het zaad meest linsvormig, door den verbreeden en verharden voet van het stijltje gekroond.

Soortelijke Kenmerken. Spica ovali nuda, glumis lanceolatis acutis; met eene eironde naakte aar, lancetvormige spitse kafblaadjes. Culmis subteretibus, vaginis aphyllis muticis acutis; de halm bijna rolronde, de scheden bladloos, ongewapend en spits. Stigmatibus 2; twee stempels. Radice repente; de wortel kruipende.

Het geslacht Elaeocharis, waartoe deze plant, (de Scirpus palustris van Linnaeus) behoort, is van het geslacht Scirpus van R. Brown vooral onderscheiden door de vrucht, welke bij de eigenlijke Scirpi eenvoudig, bij de soorten van Elaeocharis daarentegen tweevoudig is, namelijk bestaande uit twee leedjes, waarvan het onderste uit het vruchtbeginsel, het bovenste uit den overblijvenden verbreeden en verharden voet van het stijltje ontstaat.

De halmen, aan den voet van bladloze scheiden omgeven, zijn rolronde of iets zamengedrukt en dragen elk aan den top ééne eironde-lancetvormige, eenigzins spitse aar, aan den voet omgeven van twee tegenoverstelde kafblaadjes a. De kafblaadjes, waarvan men er één ziet bij b, zijn eironde, een weinig spits, bruin van kleur en met eenen witten rand omgeven. Men ziet bij c, vergroot afgebeeld, het vruchtbeginsel, aan den voet omgeven van 6 borsteltjes, (welk getal in deze soort van 3 tot 6 afwisselt,) en gekroond door het stijltje, van boven in twee stempels uitloopende en van onderen met deszelfs verbreeden en overblijvende voet het bovenstuk van het vruchtbeginsel uitmakende. De plant groeit ter hoogte van 3—5 palmen.

Var. β minor, culmis digitalibus aut semipedalibus, incurvatis; spicis minoribus, brevioribus.

Versch. β kleiner, met de halmen een ringer of halven voet hoog, gekromd; de aren kleiner en korter dan in de gewone plant.

Groeiplaatsen. Op vochtige plaatsen, in natte weilanden, aan de kanten van slooten, meren en rivieren. Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. De jonge uitspruitsels aangenaam voor varkens. Volgens Gunner worden in Zweden de wortels verzameld tot voeder voor dezelfen. De plant wordt ook door paarden gebruikt. Linn. Pan Suec. Men kan ze als biezen gebruiken tot het aanbinden van ooft, boom en planten, en zij zijn daartoe even goed als de Bloembies, *Juncus effusus*. Beckmann.

ELAEOCHARIS (*Scirpus*) palustris.

Scirpe des marais.

Nom Allemand. Sumpf Binse.

— Anglais. Marsh creeping Club-Rush.

Il fleurit en Juin et Juillet. 2.

Triandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné III. Calamaires. Cyperacées, Decandolle.

Caract. Génériques. Les glumes, toutes de la même forme et presque toutes fertiles, sont embriquées en épis. Sous la base de l'ovaire naissent 4—12 soies dentelées, qui manquent rarement. Le stile est 2—3-fide; sa base élargie est unie à l'ovaire au moyen de quelque dentelures. La graine (une espèce de noix) est le plus souvent lenticulaire, couronnée au sommet par la base élargie et endurcie du stile.

Caract. spécifiques. Epi oval, nu, à glumes lanceolées et aigues. Le chaume presque cylindrique, entouré de gaines aigues, dépourvues de feuilles, mutiques. Stigmates au nombre de 2. Racine traçante.

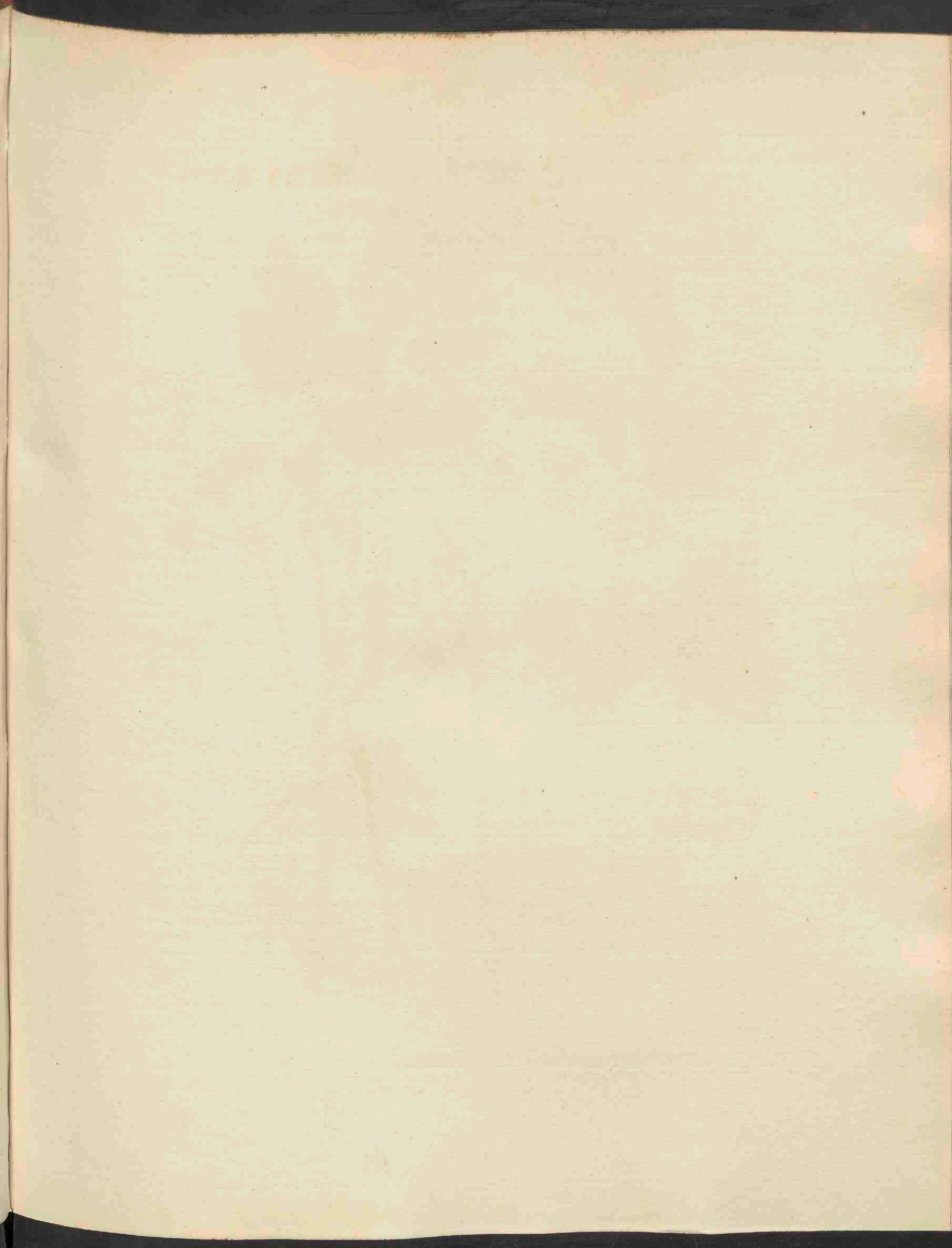
Le genre *Elaeocharis*, dont cette espèce, le *Scirpus palustris* de Linné, fait partie, se distingue du genre *Scirpus* de R. Brown surtout par le fruit, qui est simple dans les *Scirpi*, mais double dans les *Elaeocharis*, c'est à dire composé de deux articles, dont l'inférieur est formé par l'ovaire, le supérieur par la base élargie et endurcie du stile.

Les chaumes, entourés vers leur base de gaines aphyllles, sont cylindriques ou un peu comprimés, portant chacun au sommet un épis en forme d'oeuf, ou lanceolé, un peu aigu, enveloppé à sa base de deux glumes opposées a. Les autres glumes, dont on en voit une vers b, sont ovales, tant soit peu aigues, brunes et entourées d'un rebord blanc. On voit l'ovaire, de grandeur plus que naturelle, vers c, entouré à sa base de 6 soies (dont le nombre varie dans cette espèce depuis 3 jusqu'à 6) et couronné par le stile, terminé au sommet par 2 stigmates et formant par sa base élargie et persistente la partie supérieure de l'ovaire. La plante s'élève de 3 à 5 décimètres.

Var. β minor, à chaumes de la longueur du doigt ou d'un demi-pied, courbés; épis plus petits et plus courts, que dans l'espèce commune.

Lieu natal. Dans les lieux humides, dans les prés marécageux, au bord des fossés, lacs et rivières. Très commun dans tout le pays.

Usage économique. Les jeunes pousses sont recherchés par les porcs. On recueille en Suède, suivant Gunner, les racines pour servir de nourriture aux porcs. Les chevaux et les chèvres mangent aussi de cette plante, suivant Linné (Pan Suec.) On peut s'en servir en guise de jones pour acoller les arbres fruitiers et les plantes. Elles remplissent ce but tout aussi bien que le *Juncus effusus*. Beckmann.





Chaerophyllum temulum, 472.

CHAEROPHYLLUM temulum.

dronkenmakende Kervel.

Hoogduitsch. Berauschender Kälberkropf.

Engelsch. Rough Cow-parsley. Rough Chervil.

Nederduitsche Bijnamen. Wilde Kervel. (ruigachtig Ribzaad, v. H. Fl. Belg. Sept. I. p. 249)

Bloeit in Junij en Julij ♂.

Pentandria, digynia; Vijfheldigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLV. Umbellatae, Schermbloemigen.

Geslachts Kenmerken. Fructus subconicus, ecostatus, evittatus, glaber, raphe sulcata; de vrucht bijna kegelvormig, zonder ribjes of bandjes, onbehaard, de zaadnerf gesleefd. Involucrum subnulum; geen oomwindsel. Flores albi; de bloemen wit. — Folia admodum divisa; de bladen zeer verdeeld.

Soortelijke Kenmerken. Caule aspero maculato, geniculis tumidis; met een ruwe gevlekte steng, de knobbels gezwollen. Foliis subbipinnatis, utrinque hirsutiusculis, foliolis ovatis oblongis incisis denticulatis, de bladen bijna dubbel-gevind, aan weerszijden ruigachtig, de blaadjes eirond, langwerpig, ingesneden, fijngetand. Involucellis reflexis ciliatis; de oomwindseltjes teruggebogen en gewimperd. Umbellis nubilibus cernuis; de bloemschermen voor den bloeitijd nederbuigende.

Deze plant is zeer kennelijk aan de opgerigte, rotronde, ruwe en ruigbehaarde, met roodachtig-paarsche vlekken bezette, steng, welke onder de inplanting van elk blad zeer dik-gezwollen is. De bladen zijn doorgaans dubbel-gerind, de blaadjes breed vindeelijc-ingesneden en fijngetand. De bloemschermen gelijken veel op die van *Chaerophyllum sylvestre* (Fl. Bat. No. 393), maar zijn voor de opening der bloemen knikkende. Het oomwindsel is dan eens afwezig, dan weder bestaat het uit een enkeld blaadje. De stralen zijn eenigzins ruw. De blaadjes van het oomwindseltje eirond-lanceetvormig. Men ziet bij a van ter zijde één der bloempjes; bij b, vergroot, een der omgekeerd-hartvormige bloemblaadjes, welke in dezelfde bloem zeer ongelijk van groote zijn; bij c de vrucht, welke glad en slechts zeer weinig gestreept is. De plant verheft zich ter hoogte van 5 tot 8 palmen.

Het nauwkeurig onderzoek der vrucht heeft mij geleerd, dat Sprengel deze soort ten onregte tot het geslacht *Myrrhis* heeft gebracht en dat ik mij dus, door het gezag van dezen grooten Natuurkenner niet had moeten laten verleiden, om (in mijne Flora Belgii Septentrionalis I, p. 248) deze plant *Myrrhis temula* te noemen. — Van het geslacht *Myrrhis* kan ons de *Myrrhis odorata* van Scopoli, met deszelfs vleugelachtig-uitstekende kanten der vrucht een goed denkbeeld geven.

Groeiplaatsen. Op vochtige schaduwachtige plaatsen, in de heggen enz., zoowel op zand- als op klei-gronden.

Zij groeit, volgens de Gorter, op vochtige schaduwachtige plaatsen, omtrent Harderwijk, 's Hage, Haarlem, Zwol enz.; volgens den Hoogl. Reinwardt overal in het kwartier van Zutphen; volgens den Heer de Beijer te Nijmegen; volgens den Heer Kuypers van Wäschpenning bij Breda. Ik zelf heb haar gevonden op vele plaatsen bij Utrecht, de Bild, Zeijst enz.; te Velp en Rheede bij Arnhem; te Valkenswaard bij Eindhoven; te Hoogezaand, Tolbert, Marum en elders in de Prov. Groningen; ook overal in de omstreken der stad Groningen, zoodat zij een algemeenste planten van ons Vaderland schijnt te zijn.

Huishoudelijk Gebruik. Pallas hield ze voor vergiftig, gelijk de naam reeds deze plant als verdacht doet voorkomen; maar Gmelin had ze onschadelijk bevonden en Brugmans heeft hiervan een vrij aankerkelijke gift genomen, zonder enige merkbare gewaarwording van vergift: alleen scheen hij iets verdoovends hierdoor te gevoelen. Gedroogd zijnde is zij geheel onschadelijk. Zie zijne *Dissertatio de plantis venenatis*, p. 53, nota d. In de heggen doet zij nadeel.

CHAEROPHYLLUM temulum.

Cerfeuil penché.

Nom Allemand. Berauschender Kälberkropf.

Anglais. Rough Cow-parsley. Rough Chervil.

Il fleurit en Juin et Juillet. ♂

Pentandrie digynie.

Ore. Nat. de Linné XLV. Ombellifères.

Caract. génériques. Le fruit est presque conique, sans côtes ou bandelettes, glabre, à raphe sillonnée. Collerette générale nulle. Fleurs blanches. — Feuilles très découpées.

Caract. spécifiques. La tige est rude, tachetée, enflée aux articulations. Feuilles à peu près deux fois ailées, un peu velues sur les deux surfaces; les folioles ovales, oblongues, incisées et dentelées. Les collarlettes partielles réfléchies, ciliées. Les ombelles penchées avant l'épanouissement des fleurs.

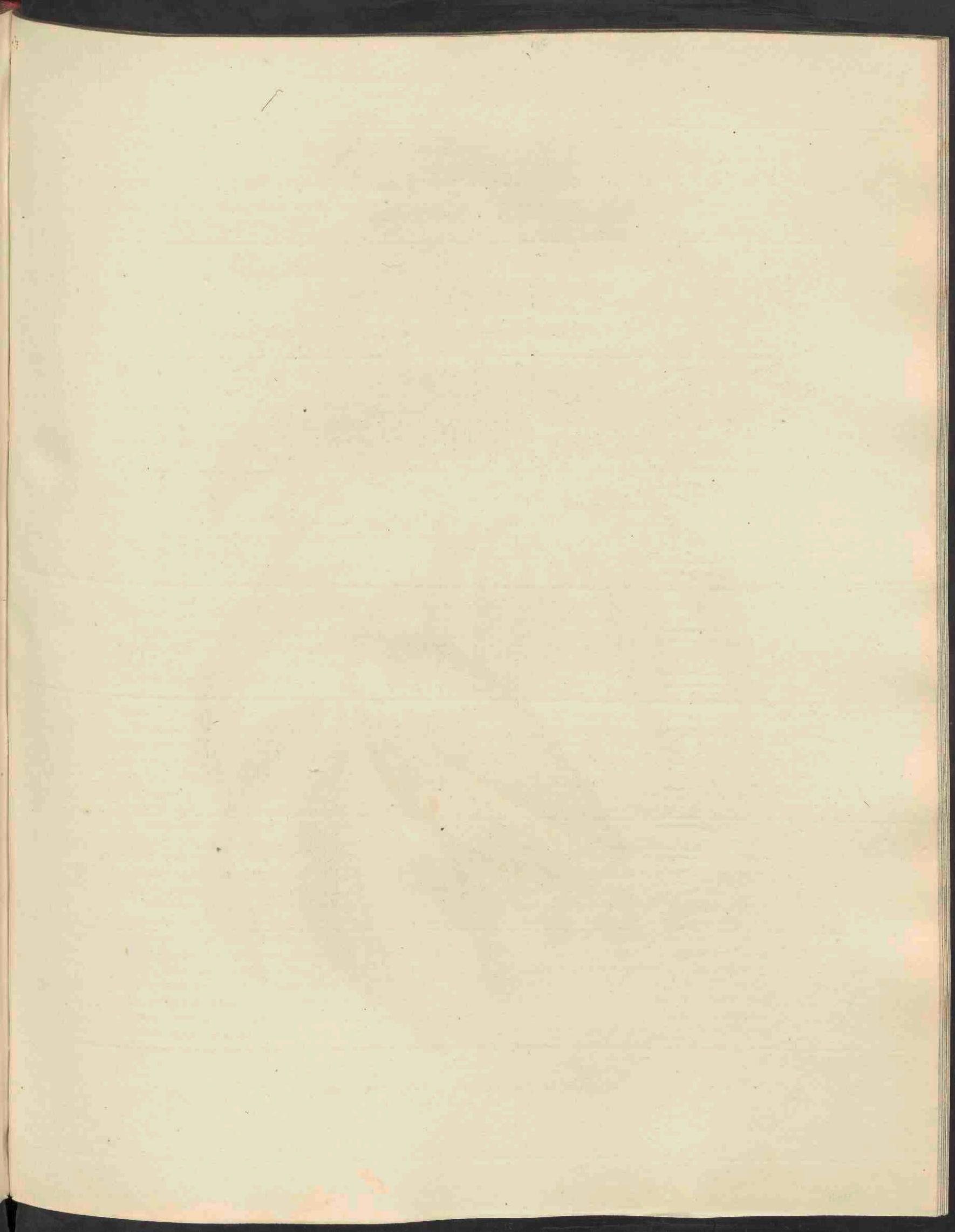
On peut sans peine reconnoître cette plante à sa tige droite cylindrique, rude, hérissée de poils, marquée d'un grand nombre de taches d'un pourpre rougeâtre et enflée sous le lieu d'insertion de chaque feuille. Les feuilles sont ordinairement deux fois ailées, les folioles larges, pinnatifides ou incisées, dentelées. Les ombelles ressemblent beaucoup à celles du Cerfeuil sauvage (voir cette Flore No. 393), mais sont penchées avant l'épanouissement des fleurs. La collarette générale manque entièrement ou est formée d'une seule feuille. Les rayons de l'ombelle sont un peu rudes. Les folioles qui composent la collarette partielle sont ovales ou lanceolées. On a dessiné vers a une des fleurs vue en profil; vers b, un des pétales, qui sont en forme de cœur renversé et de grandeur différente dans le même fleur; vers c enfin le fruit, qui est lisse et très peu strié. La plante s'élève de 5 à 6 décimètres.

L'examen attentif du fruit m'a fait voir, que Sprengel a mal à propos rangé cette plante dans le genre *Myrrhis* et que j'ai eu tort, en me laissant séduire par l'autorité de ce grand botaniste, à nommer cette espèce *Myrrhis temula* (v. ma Flora Belgii Septentrionalis I, p. 248). — Quand au genre *Myrrhis*, on peut s'en former une idée par le fruit du *Myrrhis odorata* de Scopoli, ou le Cerfeuil odorant de la Flore Française, qui est très remarquable par ses côtes saillantes, presque en forme d'ailes.

Lieu natal. Dans les endroits humides et ombragés, dans les haies et ailleurs, tant sur la terre glaise que sur le sable.

Cette plante se trouve suivant de Gorter aux environs de Harderwyk, de la Haye, Haarlem, Zwol etc.; elle est, suivant M. Reinwardt, très répandue dans le quartier de Zutphen; elle croît suivant M. de Beyer près de Nymegen; suivant M. Kuyper van Wäschpenning à Breda. Je l'ai trouvée moi-même en quantité aux environs d'Utrecht, de Bild, Zeyst etc.; à Velp et Rheeëde près d'Arnhem; à Valkenswaard aux environs d'Eindhoven; à Hoogezaand, Tolbert et ailleurs dans la Provincie de Groningen. Elle se trouve aussi aux environs de la ville de Groningen, de sorte qu'on peut la considerer, comme une des plantes les plus communes de notre pays.

Usage économique. Pallas la désigne comme une plante vénéneuse ce que le nom spécifique, *temulum*, ferait déjà soupçonner; mais Gmelin s'est assuré qu'elle n'a point de propriété pernicieuse. Brugmans en a pris une dose assez considérable, sans en éprouver quelques effets, si ce n'est un sentiment d'assoupissement très peu remarquable. Quand elle est séchée elle ne produit aucun mauvais effet. V. sa Dissertation sur les plantes véneneuses, p. 53, note d. Elle est nuisible aux haies vives, suivant Beckmann.





Sambucus nigra, 473.

SAMBUCUS nigra.

zwarte Vlier.

Hoogduitsch. Gemeiner Hollunder. Flieder.

Engelsch. Common Elder.

Nederduitsche Bijnamen. Vlierboom, ook Vlaarboom volgens Houttuyn. Gemeene Vlier. — Vledder in de Prov. Groningen geheten, v. H.

Bloeit in Junij h.

Pentandria, trigynia; Vijfheldmigen, driestyligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XLIII. Dumosae? Caprifoliaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx parvus 5-fidus; de kelk is klein en 5-spletig. Corolla rotata 5-loba; de bloemkroon radvormig, 5-lobbig. Stamina 5, lacinias corollae alterna; vijf meeldraden met de lippen der bloemkroon afwisselende. Baeca 1-locularis, 3-sperma; eene éénhoekige 3-zadige Bes.

Soortelijke Kenmerken. Cymis 5-partitis; met 5-deelige bijschermen. Stipulis 2 utrinque setaceis; twee borstelvormige steunblaadjes aan weerskanten der bladen. Folii pinnatis, foliolis ovatis serratis; de bladen gevind, de blaadjes eirond, gezaagd. Caule arboreo; de steng boomachtig.

Deze zeer bekende inlandsche lage boom-soort, is aan de opgegevene kenmerken ligt te onderscheiden. Ik merk echter op, dat de steunblaadjes dikwijls ontbreken. De fraaije witte welriekende bloemen vormen eene eindelingsche rijkgevulde bijscherm (cyma). Men ziet eene der bloemen bij a. De bloemkroon is gewoonlijk 5-lobbig; doch somwijlen ook 4- en 6-lobbig. Men ziet bij b het vruchtbeginsel zeer vergroot, met deszelfs 3 stempels, waarvan de stijltjes nagenoeg ontbreken; bij c eindelijk de rondachtig-ovale, zwartachtig-paarsche bes, om welks donkere kleur deze vlier-soort zwart genoemd wordt. De stam groeit 8-5 ellen hoog.

Var. β . Laciñata, foliis bipinnatis, pinnis ternatis, foliolis lanceolatis incisis.

Versch. β . Diep-ingesneden, met dubbelgevind bladen, de rinnen drievoedig, de blaadjes lancetrofmig, ingesneden. Bijnaam Vlierboom met Peterselieblad.

Groeiplaatsen. In boschen, in heggen enz. bij vervallene gebouwen enz.

Groeit overvloedig in de duinen bij Haarlem, Heemstede en Katwijk, volgens de Gorter; veel in Friesland, volgens Meese; op verscheidene plaatsen in de duinen van Holland, door den Hoogl. Kops, den Hoogl. Mulder en mij gevonden; bij Nymegen, volgens den Heer de Beijer. Zij is door mij bij Arnhem, Rheeëde; bij Groningen; te Valkenswaard bij Eindhoven enz. aangetroffen.

De verscheidenheid, door de Gorter reeds in het algemeen als inlandsch vermeld, groeit, volgens den Heer L. Marchand, veel in de heggen bij Utrecht.

Kracht en Geneeskundig gebruik. De bloemen zijn, als thee getrokken, een zeer algemeen bekend zweetmiddel en dienen uitwendig om gezwellen te stoven en te verdeelen enz. Uit de bessen bereidt men de rob Sambuci, een zweetmiddel dat echter, in grote giften, ook purgeerend werkt. De groene schors heeft afvoerende diuretische krachten. v. H.

Huishoudelijk gebruik. Deze boom, welks takken jong zijnde, meest uit merg bestaan en bros zijn, geeft na enige jaren een hard hout dat tot linealen, handvatels en mathematische instrumenten zeer geschikt is. Men heeft ook bevonden dat dit van veel nut is voor kleine raderwerken, die zeer snel moeten omdraaijen, waarvan de spullen, wanneer zij van ander hout gemaakt zijn, ligt in brand raken. Van dit hout en den wortel bedient men zich ook tot inleggen om deszelfs kleuren. — In de jonge takken, uitgehuld zijnde, kan men entrijzen verzenden, die zich daarin lang goed houden. Het hout is zeer geschikt om te branden, en de kolen hiervan komende, zijn na het Berken en Elzen-houtskool de beste. (Mattuschka.)

Uit hoofde van de sterke lucht en uitwazeming van bladen en bloemen is het niet raadzaam voor den mensch hieronder lang te vertoeven, als spoedig hoofdpijn veroorzakende, (Miller,) schoon Beckmann dezelve tot heggen aanbeveelt, erkent hij echter, dat zij van onderen ligt bladeloos worden en telkens moeten bijgeplant worden.

De bloemen bij appelen, druiven en zelfs wijn gedaan, geven daaraan een aangenamen muskus-smaak en geur, (Gunner) en du Hamel wil ook hiermede aan de azijn een geurigen smaak geven. — De bezijn leveren eene rode of paarsche kleur op, (Haller). De bladen worden door schapen gebruikt. De bezijn zijn hoogst schadelijk voor hoenders, en de bloemen voor de pauwen. (Linnæus). De sterke lucht der bladen weert insecten af, zelfs dikwijls van nabijstaande gewassen, takken hiervan op de graanzolders te leggen, hebben meermalen de klander doen verdwijnen, en sommigen hebben met vrucht dae muren en zolders tot dit sogmerk met bladen en bloemen van vlier laten wrijven. Vaderl. Letteroef. D. III. bl. 32-34. Mengelt.

SAMBUCUS nigra.

Sureau noir.

Nom Allemand. Gemeiner Hollunder. Flieder.

— *Anglais.* Common Elder.

Il fleurit au mois de Juin &c.

Pentandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné XLIII. Dumosae? Caprifoliacées, Decandolle.

Caract. génériques. Le calice est petit et 5-fide. Corolle en roue, à 5-lobes. Étamines au nombre de 2, alternes avec les divisions de la corolle. Baie uniloculaire, à trois graines.

Caract. spécifiques. Cime à 5 divisions. Stipules sétacées au nombre de deux de chaque côté. Feuilles ailées, à folioles ovales, dentées en scie. Tige ligneuse.

Cet arbrisseau, très connu se distingue facilement des espèces voisines par les caractères indiqués ci-dessus.

Je remarque toutefois que les stipules manquent souvent. Les belles fleurs odorantes forment une cime terminale très garnie. On voit une des fleurs vers a. La corolle a ordinairement 5, mais quelquefois aussi 4 ou 6 lobes. On a dessiné à la loupe vers b l'ovaire, muni de 3 stigmates, dont les stiles sont presque nuls; on voit enfin vers c le fruit, qui est une baie presque ronde ou elliptique, d'un pourpre noirâtre, ce qui a fait donner à ce Sureau le surnom de noir. La tige s'élève de 3 à 5 mètres.

Var. β *Lacinata*, à feuilles deux fois ailées, les ailes au nombre de trois, les folioles lanceolées et incisées.

Sureau à feuilles de persil.

Lieu natal. Dans les bois, les haies etc. sur les décombres et ailleurs.

Il croît abondamment dans les dunes de Haarlem, Heemstede et Katwijk, suivant de Gorter; en Frise, suivant Meese. Il a aussi été trouvé en plusieurs endroits dans les dunes de la Hollande par M. Kops, M. Mulder et moi. M. de Beijer l'a euilli près de Nymegen. Je l'ai trouvé près d'Arnhem, Rheege, aux environs de Groningen, à Valkenswaard près d'Eindhoven et ailleurs.

La variété à feuilles de persil est indiquée comme plante indigène par de Gorter et a été trouvée par M. L. Marchand dans les haies près d'Utrecht.

Vertus et usage Médical. On connaît les vertus diaphorétiques des fleurs, pris en infusion. On les emploie aussi à l'extérieur pour ramollir et résoudre des tumeurs etc. Les baies nous fournissent le *Rob sambuci*, un remède diaphorétique, qui possède aussi des vertus purgatives quand on le donne à une grande dose. La seconde écorce du tronc et des rameaux est purgative et diurétique. v. H.

Usage économique. Les rameaux de cet arbre encore jeunes sont cassants et pleins de moëlle. Le bois agé de quelques années est dur et très propre pour en faire des tire-lignes, des poignées, des instruments mathématiques etc. On l'emploie aussi dans la confection de petites roues, qui doivent tourner avec une grande vitesse, et dont l'essieu s'enflamme facilement, quand il serait fait d'un autre bois. Les menuisiers font encore usage du bois, tant du tronc que de la racine, pour marquer, à cause de sa couleur. On peut mettre des greffes dans les jeunes rameaux, où ils se gardent longtemps et peuvent faire un long voyage. Le bois chauffe assez bien et les charbons qu'on en retire sont les meilleurs après ceux du Bouleau et de l'Aune. Mattuschka.

Miller recommande de ne pas se tenir trop longtemps sous cet arbre à cause des exhalaisons fortes des fleurs, ce qui occasionnerait des céphalgies.

Berkemann indique cet arbrisseau comme étant utile dans les haies, mais il assure en même temps, qu'il perd bientôt les feuilles du bas de la tige et qu'on doit souvent le replanter.

Les fleurs donnent un agréable goût de muse aux pommes, aux raisins et même au vin, auquel on les ajoute (Gunner); Duhamel veut en faire le même usage dans le vinaigre. — Les baies fournissent une couleur rouge ou purpurine (Haller). Les moutons broutent les feuilles; mais les baies sont très nuisibles aux poules et les fleurs aux paons (Linné). L'odeur forte des feuilles éloigne les insectes, souvent aussi des plantes voisines. On a remarqué plusieurs fois, que quelques rameaux du Sureau font déloger les charans des greniers. C'est pourquoi on a frotté les parois des greniers avec les feuilles et les fleurs de cet arbrisseau, ce qu'on dit avoir réussi à quelques uns. Voir à ce sujet les *Vaderlandsche Letteroefeningen* III. p. 32—34. (Mengelwerk).

RANUNCULUS aquatilis.

Water Ranonkel.

Hoogduitsch. Wasser Ranunkel.

Engelsch. Water Crowfoot.

Bloeit in Mei en Junij. 2.

Polyandria, polygynia; Veelhelmigen, veelstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XXVI. Multisiliquae, veelhaauwigen. Ranunculaceæ, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-phylus; de kelk 5-bladig. Petala 5, intus basi squamula donata; vijf Bloembladen, van binnen aan den voet met een schubje voorzien. Capsulae (semina) plures mucronatae, compressæ, laeves vel spinis tuberculæ instructæ; vele gepunte zamengedrukte zaden, glad of van doornen of knobbels voorzien.

Soortelijke Kenmerken. Foliis submersis lacinis capillaceis, emersis 3-vel 5-lobis, cuneiformibus; met de ondergedoken bladen haarrormig, de bovengekomene 3- of 5-lobbig en wigvormig. Petalis obovatis magnis; de bloembladen groot, omgekeerd-eirond. Seminibus transverse striatis; de bladen dwars-gestreept.

Wegens de grote veelvormigheid en talrijke verscheidenheden van deze plant, heb ik het nuttig geoordeeld alle hare verscheidenheden in eens te behandelen en de drie voornaamste derzelve tervens af te beelden. De meest gewone vorm is de, op plaat 474 afgebeeld:

Var. α . heterophyllum, foliis emersis tripartitis; Verschilbladig, met de bovengekomen bladen drieelig. De ondergedokene bladen zijn in vele fijne, haarrormige, eenigzins als wortels uitgerekte slissen verdeeld; de op het water drijvende bladen zijn 3- of 5-deelig en meer of min schildvormig. Men ziet bij a een der eironde kelkblaadjes, bij b een der omgekeerd-eironde, in deze soort witte, bloembladen, met een honigmerkje aan den voet voorzien; bij c de talrijke vruchtbeginsels, met de meeldraden omgeven; bij d, vergroot, een der dwars-gerimpelde vruchtjes.

Groeiplaatsen. In stilstaande weinig diepe wateren.

Algemeen door het gansche land.

Var. β . capillaceus, foliis petiolatis, omnibus immersis, in lacinias filiformes tenues dissectis; haarbladig; met de bladen gesteeld, alle ondergedoken, in dunne draadvormige slissen verdeeld.

Deze verscheidenheid gelijkt veel op de vorige en is daarvan naogenoeg alleen door het gemis der bovenste, niet haarrormige, bladen onderscheiden. Wanneer de bladen van deze plant boven water komen, schijnt zij in de eerstgenoemde verscheidenheid α over te gaan.

Groeiplaatsen. In diepe slooten en vijvers.

Op vele plaatsen; doch niet zoo algemeen als de vorige verscheidenheid.

Var. γ . caespitosus, foliis petiolatis, omnibus emersis, circumscriptione suborbiculatis, in lacinias divergentes rigidulas dissectis, petiolis basi late vaginato-auriculatis; zoderormende, met de bladen gesteeld, niet ondergedoken, omtrent schijfrond in omtrek, in uit eenwijkende stijfachtige slissen verdeeld, de bladsteel aan den voet van eene breedte als geoorde scheide voorzien.

*Men ziet dit bevallig plantje, hetwelk meestal in uitgedroogde waterplassen enz. voorkomt op pl. 475, bij A. afgebeeld. Het schijnt bij het afloopen des waters de var. α . *heterophyllus* te ontstaan, wanneer bij gebrek aan rocht, de bovenste breedere en meer gare bladen zich niet wel kunnen ontwikkelen. Van daar dat de plant laag bij den grond en kruipende blijft en dat de bloemen gewoontijk iets kleiner zijn, dan in de straks gemelde verscheidenheid. Men ziet den overgang tusschen beiden nog eenigzins aangewezen in een der bovenste, minder dan de overige verdeelde, bladen. Zij verheft zich zelden hoger dan ééne palm.*

Groeiplaatsen. Op half droogen grond, in drooggelopene slooten, vooral in veenstreken.

*Zij is door mij veel gevonden in de omstreken van Utrecht, Vianen en het nabijgelegen dorpje Heikop; ook zeer veel rondom Groningen, bij Haren, Paterwolde, enz. Zij zal waarschijnlijk overal, waar de var. *heterophyllus* groeit, gevonden worden, wanneer de plaatselijke gesteldheid het ontstaan dezer zodevormende verscheidenheid gunstig is.*

*Var. δ . *stagnatilis*, foliis sessilibus, omnibus immersis capillaceo-multifidis, circinatis, laciniis abbreviatis, vaginis obsolete auriculatis, carpellisque acutiusculis glabriusculis; moerassig, met de bladen ongesteeld, allen ondergedoken, haardvormig-veelspletig, als gekruld, met korte sluppen, de bladscheiden flauw-gebord, de vruchtknoppen spitsachtig genoegzaam onbehaard.*

*Deze minder algemeene verscheidenheid heeft de meeste overeenkomst met de var. β *capillaceus*; doch verschilt van deze door de kleinere, meer korte en meer gedrongene bladen, welke eenen ronden om trek vertoonen en genoegzaam ongesteeld zijn.*

Groeiplaatsen. In stilstaande, eenigzins modderige, wateren.

Zij is door mij nabij Utrecht gevonden.

*Var. ϵ . *peucedanifolius*, foliis petiolatis, omnibus immersis, in lacinias longas parallelas dissectis; lang-lladig, met de bladen gesteeld, alle ondergedoken, in lange en evenwijdige sluppen verdeeld.*

Ik heb gemeend ook deze verscheidenheid, wegens hare geheel afwijkende gedaante, te moeten afbeelden. Men ziet eenen tak derzelve met bladen in om trek geteekend op pl. 475 bij B. Velen hebben haar als eene eigene soort beschreven; doch het komt mij, in navolging van Decandolle en andere voorname schrijvers beter voor, haar slechts als eene verscheidenheid te beschouwen. De lang-uitgerekte gedaante toch der bladsluppen zal aan het stroomend water, waarin zij steeds gevonden wordt, moeten toegeschreven worden en ik heb meermalen, in minder snel stroomend water, vormen gevonden, welke mij den overgang tot de andere verscheidenheden der water Ranonkel ten duidelijkste leerden kennen.

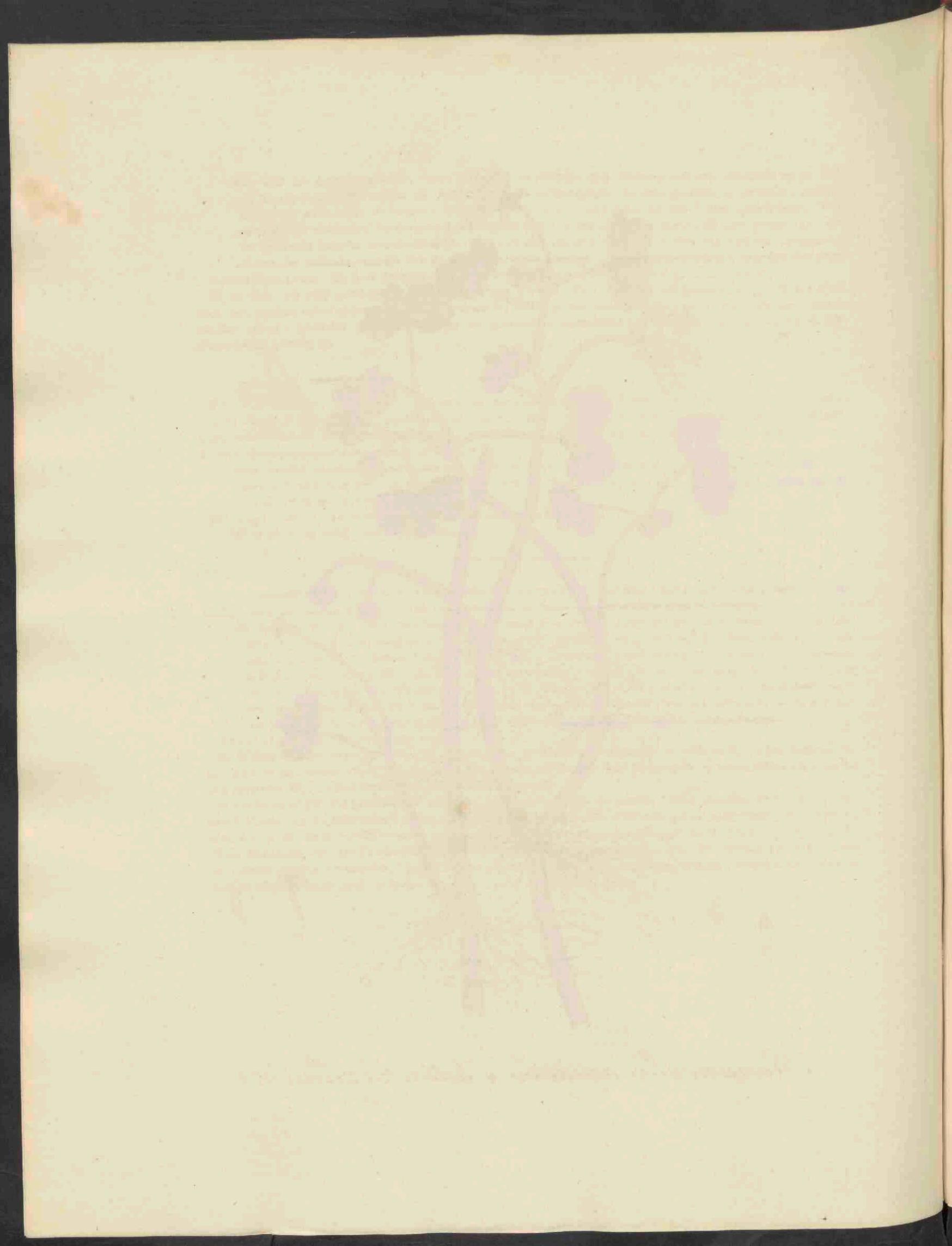
Groeiplaatsen. In stroomend water.

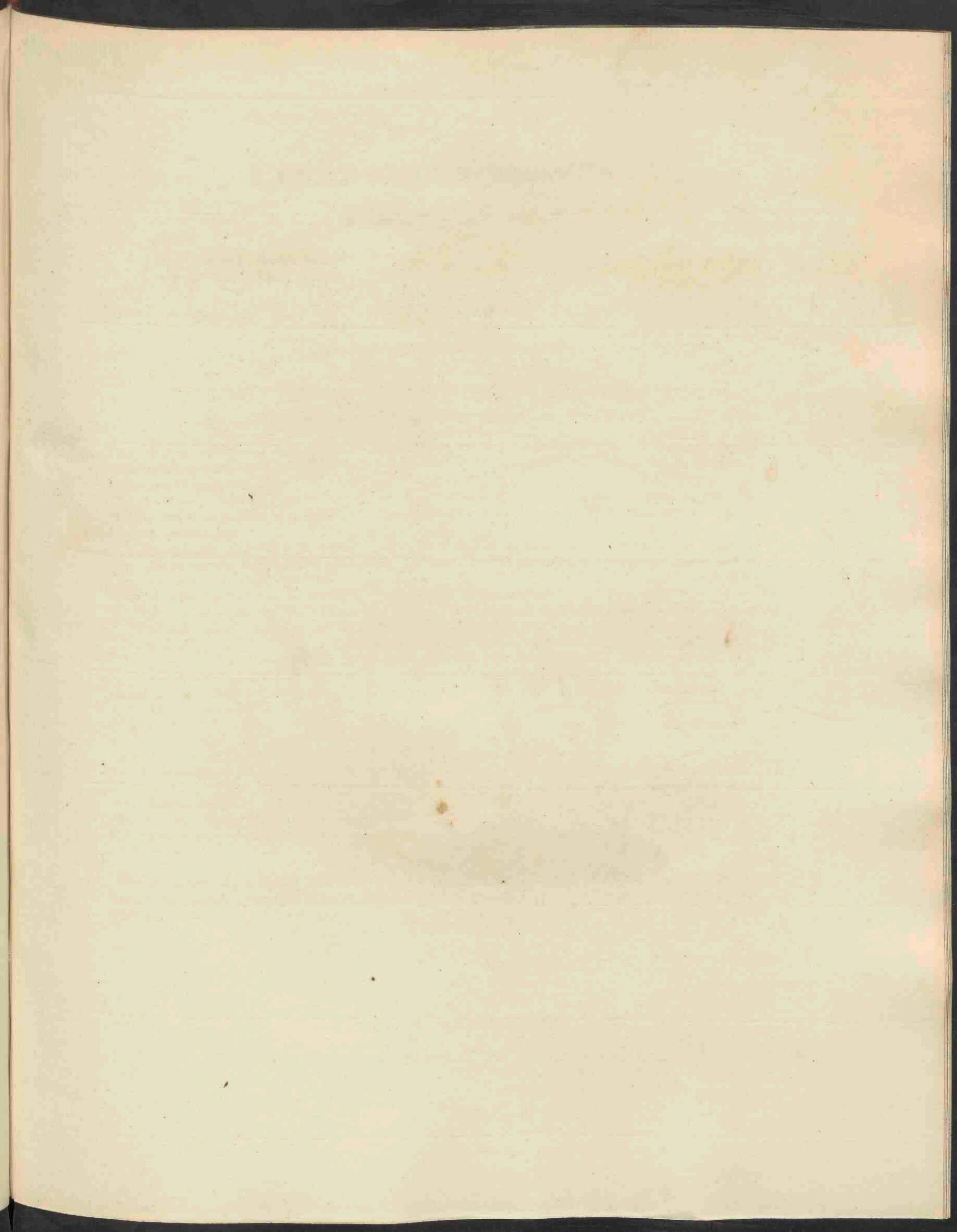
Zij is door de Gorter gevonden op verscheidene plaatsen in den IJssel, en overvloedig in het Spaarne bij het huis te Heemstede; door den Hoogl. Reinwardt bij Zeyst; door mij zelven op verscheidene plaatsen in den krommen Rijn, tusschen Utrecht en Wijk bij Duurstede.

Huishoudelijk Gebruik. De plant is even scherp, als de meeste onzer ranonkelsoorten en veroorzaakt blaren, op de huid gelegd zijnde; wordt door geen vee, zelfs niet door geiten aangeraakt, (Linnæus, Gunner.) Ik moet hierbij evenwel opmerken, dat, volgens de waarnemingen van Nestler, vermeld in de Flore Française van Decandolle No. 4635, de landlieden in de omstreken van Straatsburg, deze plant uit het water zouden verzamelen, laten drogen en tot voeder voor de koeijen bezigen, verzekerende, dat de koeijen hierdoor meer melk en boter van eene betere hoedanigheid geven.



Ranunculus aquatilis, s. *heterophyllus*, 474.







Ranunculus aquatilis,
V caespitosus et E peucedanifolius, 475.

RANUNCULUS aquatilis.

Renoncule aquatique.

Nom Allemand. Wasser Ranunkel.

— *Anglais.* Water Crowfoot.

Elle fleurit en Mai et Juin ♀.

Polgrandrie, polygynie.

Ord. nat. de Linné XXVI. Multisiliqueuses. Renonculacées, Decondolle.

Caract. génériques. Le calice est à 5 sépales. La corolle à 5 pétales, dont la base interne est munie d'une petite écaille. Les capsules (ou graines) sont nombreuses, mucronées, comprimées, lisses, ou garnies d'épines ou de tubercules.

Caract. spécifiques. Les feuilles submersées sont découpées en lanières capillaires, celles qui sont hors de l'eau ont 3 ou 5 lobes en forme de coin. Les pétales grandes, en forme d'oeuf renversé. Les graines ont des rides transversales.

J'ai cru qu'il serait utile de décrire ensemble toutes les variétés de cette plante multiforme et de donner les figures des trois variétés principales. La variété la plus généralement répandue est celle qu'on voit sur la planche 474e, c'est à dire :

Var. α . heterophyllus. Les feuilles qui sont hors de l'eau à trois divisions.

Les feuilles submersées sont découpées en plusieurs lanières fines, capillaires, ayant presque l'aspect de racines, celles qui flottent sur la surface de l'eau sont à 3 ou 5 divisions et plus ou moins peltées. On voit vers a un des sépales en forme d'oeuf; vers b un des pétales, muni d'une écaille nectarifère à sa base, et d'une couleur blanche dans cette espèce; vers c les ovaires nombreux entourés des étamines; vers d enfin, dessiné à la loupe, un des carpelles ridés transversalement.

Lieu natal. Dans les eaux tranquilles et peu profondes.

Elle est commune dans tout le pays.

Var. β . capillaceus, à feuilles petiolées, toutes submersées et divisées en lanières filiformes et grèles.

Cette variété a beaucoup de rapport avec la précédente et ne s'en distingue que par l'absence des feuilles supérieures peltées. Il paraît qu'elle revêt la forme de la var. α , lorsque ses feuilles paraissent à la surface de l'eau.

Lieu natal. Dans les eaux profondes et tranquilles.

Elle se trouve souvent, quoiqu'elle soit moins commune que la précédente.

Var. γ . caespitosus, à feuilles pétioleées, toutes hors de l'eau, ayant une circonference presque orbiculaire, découpée en lanières divergentes et un peu roides; le pétiole formant à sa base une longue gaine, presque en forme d'oreillette.

Ou voit cette variété élégante, qu'on rencontre le plus souvent dans les mares mises à sec, figurée sur la planche 475e vers a. Elle prend vraisemblablement son origine de la variété α , lorsque les feuilles supérieures, plus larges et plus entières que les autres, ne se développent pas à défaut de l'eau nécessaire à sa croissance. C'est aussi la cause, que cette plante s'élève peu qu'elle reste presque couchée et que ses fleurs sont plus petites. On voit au sommet de la plante encore une feuille, moins découpée que les autres, qui nous montre le passage de cette variété en gazon à celle décrite sous α . Elle s'élève rarement au delà d'un décimètre.

Lieu natal. Sur un terrain desséché à demi, surtout dans les endroits tourbeux.

Je l'ai trouvée aux environs d'Utrecht, de Vianen et au village voisin nommé Heikop; et en quantité aux environs de Groningen, à Haren, Paterwolde &c. &c. Ou la trouvera vraisemblablement partout où croît la variété α heterophyllus, dès que la nature du sol et le degré de dessèchement est propice à la variété en forme de gazon.

Var. δ . stagnatilis, à feuilles sessiles, toutes submergées, à divisions capillaires, circinales, à lanières courtes, les gaines presque sans oreillette, les carpelles un peu aigus et glabres.

Cette variété, qui est moins commune, a beaucoup de rapport avec la var. β capillaceus, mais elle en diffère par ses feuilles plus petites, plus courtes et plus rapprochées, ayant une circonference orbiculaire et étant presque tout à fait sessiles.

Lieu natal. Dans les eaux stagnantes et fangeuses.

Je l'ai trouvée près d'Utrecht.

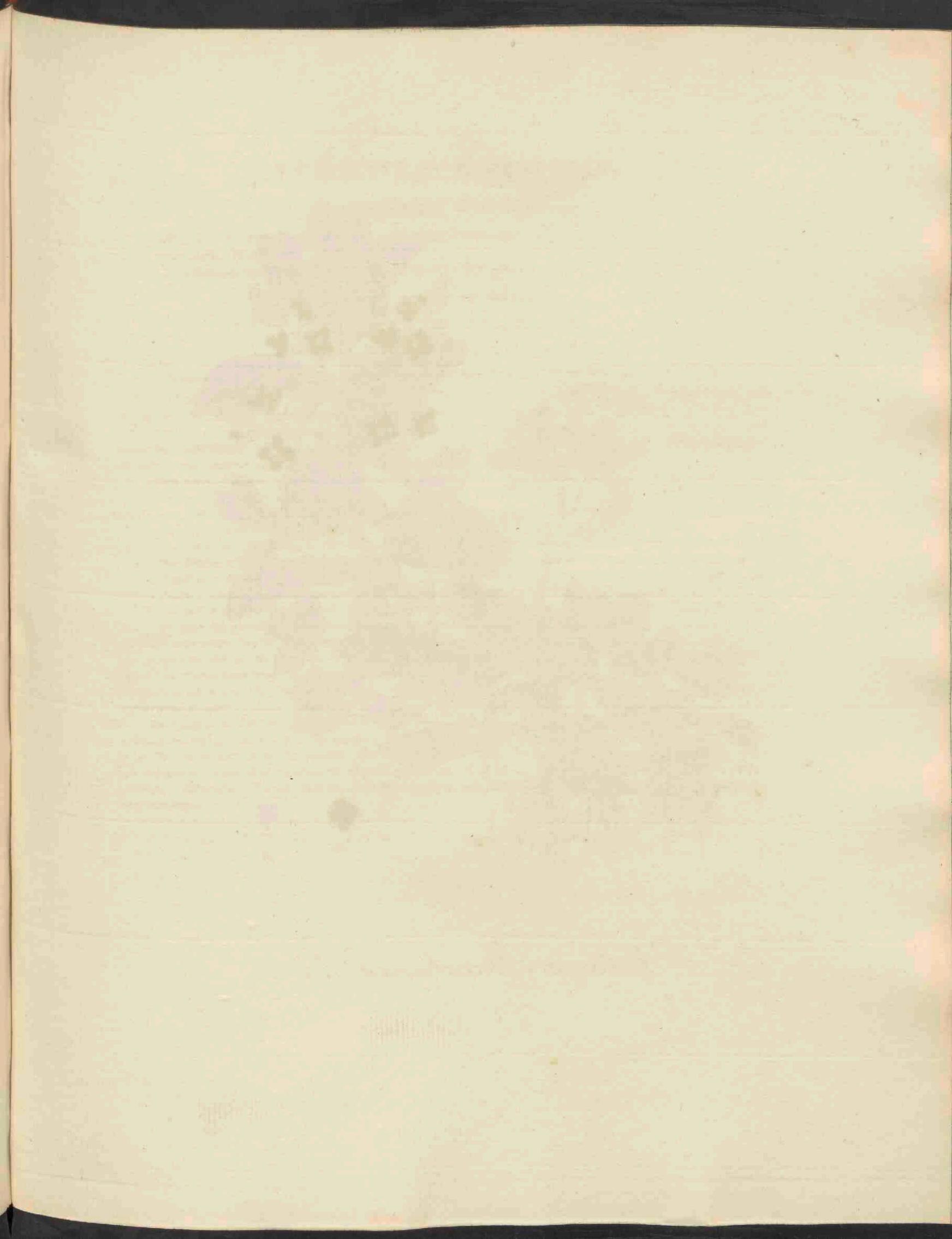
Var. ϵ . peucedanifolius; à feuilles petiolées toutes dans l'eau, découpées en lanières très longues et parallèles.

J'ai cru devoir dessiner aussi cette variété à cause de son aspect tout à fait distinct. On en voit un rameau avec ses feuilles dessiné au trait sur la planche 475e vers B. Plusieurs botanistes l'ont décrite comme une espèce différente, mais j'aime mieux la considérer, avec Decandolle et autres, comme une variété du Renoncule aquatique, nous offrant des feuilles si longues et si étroites à cause du mouvement de l'eau courante, dans laquelle on la trouve constamment. J'ai du moins souvent observé des formes intermédiaires entre celle-ci et les autres variétés du Renoncule aquatique, dans l'eau dont le courant était moins rapide et où l'on pouvait observer qu'elles appartenaient toutes à une même espèce.

Lieu natal. Dans l'eau courante.

Elle a été trouvée par de Gorier en plusieurs endroits dans l'IJssel, et en quantité dans le Spaarne près de Heemstede; par M. Reinwardt à Zeyst et par moi-même plusieurs fois dans le Rhin entre Utrecht et Wyk by Dürstadt.

Usage économique. La plante est acré comme la plupart des espèces de ce genre. Elle agit comme vésicatoire sur la peau. Aucune espèce de bétail, pas même les chèvres, ne touchent à cette plante (Linné, Gunner.) Je dois remarquer toutefois que, suivant l'observation de M. Nestler, mentionnée par Decandolle dans sa Flore Française, No. 4635, les paysans des environs de Strasbourg retirent cette plante de l'eau, la font sécher et la donnent à manger aux vaches; ils assurent, qu'elle rend le lait plus abondant et le beurre de meilleure qualité.





Vernica Beccabunga, 476.

VERONICA Beccabunga.

ovaalbladige Eerenprijs.

Hoogduitsch. Quellen Ehrenpreis, rundblättrige Bachpunge.

Engelsch. Brooklime.

Nederduitsche bijnamen. Beekeboom, Beekpunge, Waterpunge.

Bloeit van Mei tot Julij. ¼

Diandria monogynia; Tweehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae; Grynsbloemigen. Rhinanthaceae, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Corolla limbo 4-partito lacinia infima angustiore; de bloemkroon met eenen vier-deeligen boord, de onderste slip smaller dan de oyerigen. Capsula 2-locularis; de zaaddoos tweehokkig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis ellipticis obtusis breve petiolatis, serrulatis; met ovale stompe, kort-gesteeld, zaagtandige bladen. Calycibus 4-partitis; de kelk 4-deelig. Caule procumbente, inferne radicante; de steng nederliggende, van onderen wortelmakende.

Deze soort, welke in eenige opzichten overeenkomt met Veronica Anagallis, afgebeeld in deze Flora n°. 131, doch welke bijzonder door den vorm der bladen en de meer donkere kleur der bloemen ligtelijk te onderscheiden is, heeft eene aan den voet liggende en wortelende, aan den top opgaande, geheel onbehaarde, rolronde en sappige steng. De bladen zijn tegenovergesteld, kortgesteld, ovaal, eenigzins gezaagd, stomp, vlezig, met zeer fijne stippen geteekend, van onderen iets bleeker groen. De bloemtrossen zijn in de oksels der bladen geplaatst. De bloemstelen zijn iets langer dan de lijn-lancetvormige, stompachtige schutblaadjes. De kelk 4-deelig met lancetvormige, stompachtige, genoegzaam even lange sluppen. De fraai donker-blauwachtig-paarsche bloemkroon is een weinig groter dan de kelk, gelijk men ziet bij a. De hokjes der zaaddoos, afgebeeld bij b, zijn zeer dik en gevallen, alsof er twee zaaddoosjes aanwezig waren. De plant verheft zich ter hoogte van 2 palmen.

De Gorter vermeldt, in navolging van Commelin, nog eene kleinere verscheidenheid, welke echter alleen van eenen voor dit gewas min gunstigen grond schijnt af te hangen. Even zoo is de steng soms geheel nederliggend en overal wortelende in den grond, wanneer zij in droogelopen slooten op den bodem gevonden wordt.

Groeiplaatsen. Op vochtige plaatsen, aan beekjes, op lage gronden en op plaatsen, waar 's winters water gestaan heeft.

Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. De plant wordt in Silezië in de lente als salade genuttigd, en kan dan ook in plaats van spinasie gebruikt worden. (Linn: fl: suec. en Gunner.) Wordt gegeten door runderen, schapen en geiten, maar door paarden en zwijnen geweigerd. Pan suec: Het uitgeperste sap verdrijft de zomersproeten. (Mattuschka.) Het is, zegt Houttuyn, zeer in gebruik, om het schurft bij paarden hiermede weg te nemen.

VERONICA Beccabunga.

Veronique Beccabunga.

Nom Allemand. Quellen Ehrenpreis. Rundblättrige Bachpunge.
— Anglais. Brooklime.

Elle fleurit depuis Mai jusqu'en Juillet. 2

Diandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné. XL. Personées. Rhinanthalacées, Decandolle.

Caract. génériques. Limbe de la corolle divisé en 4 segments, dont l'inférieur est le plus étroit. Capsule biloculaire.

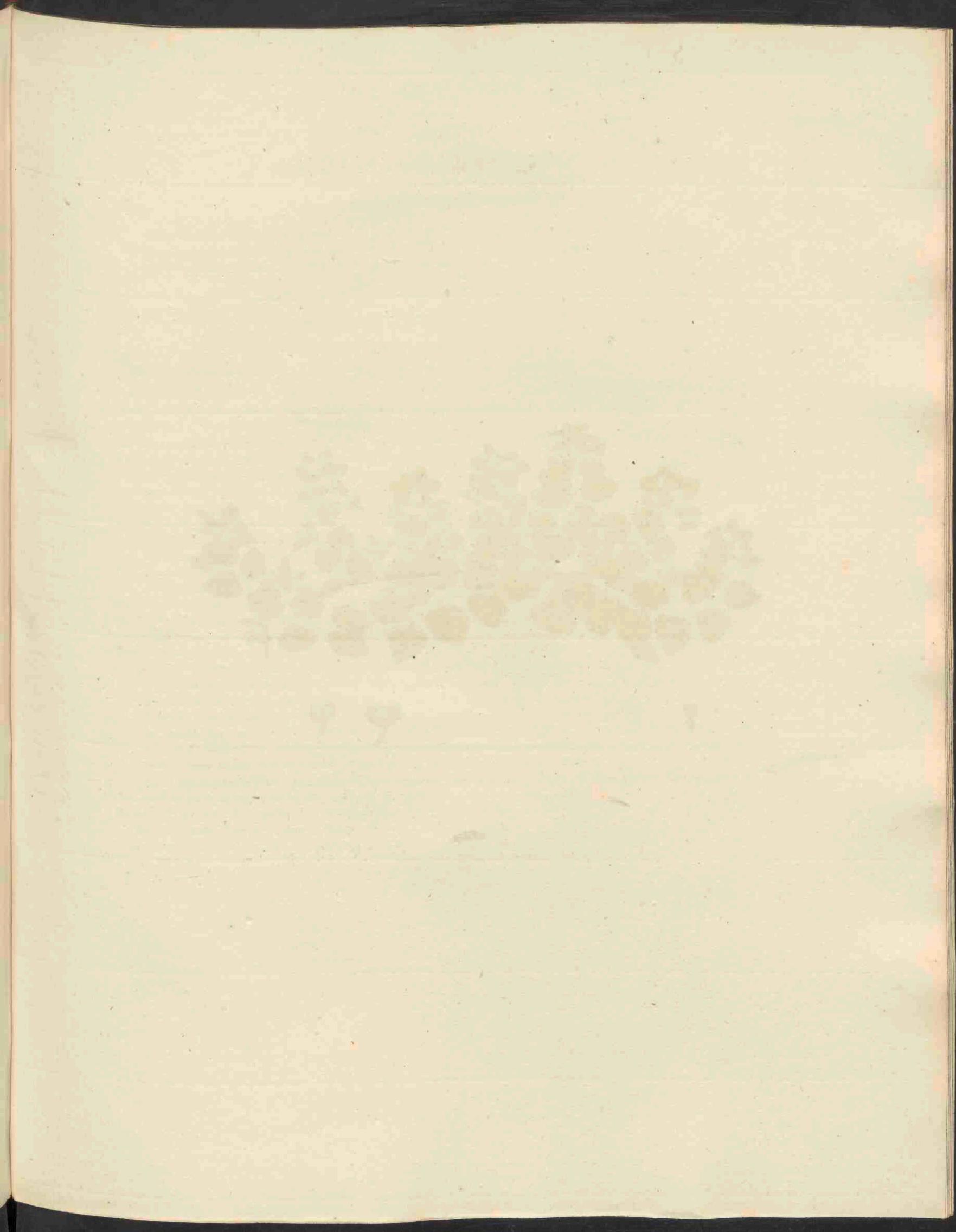
Caract. spécifiques. Feuilles elliptiques, obtuses, portées sur de courts pétioles, dentelées en scie. Calice à 4 parties. Tige couchée, poussant des racines à sa partie inférieure.

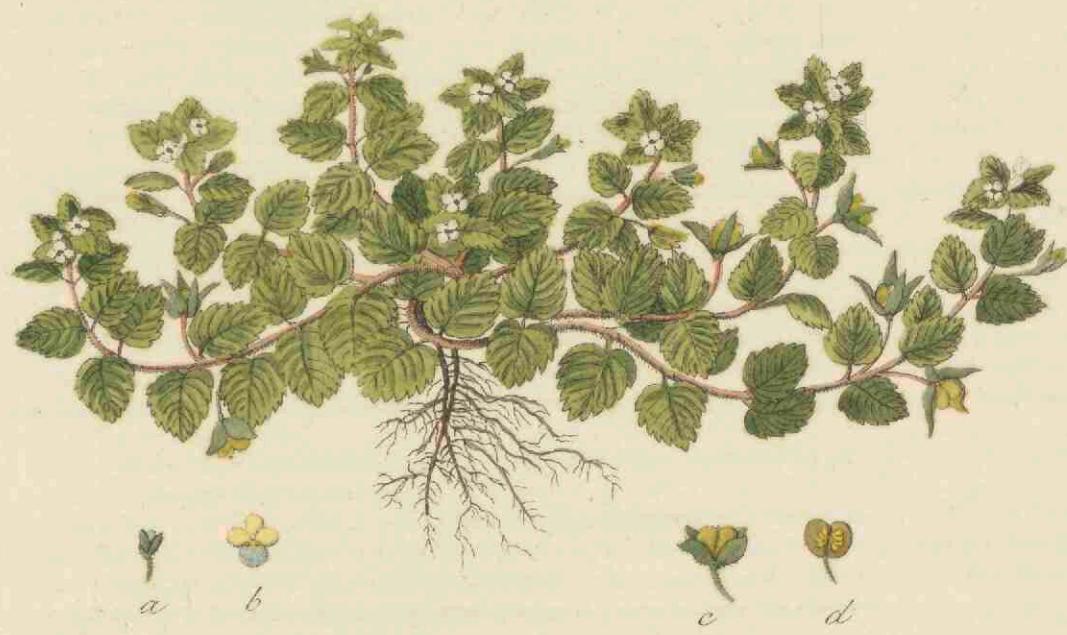
Cette espèce a quelques rapports avec la Véronique mouron, dessinée dans cette Flore n°. 131, mais s'en distingue facilement par la forme des feuilles et la couleur plus foncée des fleurs. Sa tige est couchée et radicante dans sa partie inférieure, ascendante au sommet, entièrement glabre, cylindrique et succulente. Les feuilles sont opposées, portées sur de courts pétioles ; elles sont elliptiques, dentelées en scie, obtuses, charnues, marquées de point très-fins, plus pâles sur leur surface inférieure. Les fleurs sont réunies en grappes dans l'aisselle des feuilles. Les pédoncules dépassent un peu la longueur des bractées linéaires lancéolées, un peu obtuses. La corolle d'un beau pourpre bleuâtre est un peu plus longue que le calice, comme on voit vers a. Les loges de la capsule, qu'on voit vers b, sont très épaisse et enflées, comme si l'on voyait deux capsules réunies. La plante s'élève jusqu'à deux décimètres.

De Gorter fait mention, d'après Commelyn, d'une variété à taille plus petite, qui nous paraît formée dans un sol moins favorable au développement de cette Véronique. La tige est aussi quelquefois entièrement couchée, donnant naissance à de nombreuses racines sur toute sa surface inférieure. On rencontre cette forme dans les mares desséchées.

Lieu Natal. Dans les endroits humides, le long des ruisseaux et dans un terrain bas, inondé pendant l'hiver. Très commune dans tout le pays.

Usage économique. On la mange en Silésie au printemps en guise de salade. On peut l'employer aussi comme des épinards (Linné. Fl. suec. et Gunner). Les vaches, les moutons et les chèvres broutent la plante, mais les chevaux et les porcs la refusent (Pan. suec.). Le suc enlève les lentilles de la peau (Matuschka). Houttuyn assure qu'on l'emploie pour guérir la gale des chevaux.





Veronica agrestis, 477.

VERONICA agrestis.

veld Eerenprijs.

Hoogduitsch. Acker Ehrenpreis.

Engelsch. Proculent Speedwell. Germander Chickweed.

Nederduitsche Bijnaam. Tweede valsche muur (bij Meese.)

Bloeit van April af den ganschen zomer door. ◎

Diandria monogynia; Tweehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae; Grünsbloemigen. Rhinanthesaceae, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Corolla limbo 4-partito lacinia infima angustiore; de bloemkroon met eenen vierdeeligen boord, de onderste slip smaller dan de overigen. Capsula 2-locularis; de zaaddoos tweehokkig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis petiolatis cordato-ovatis serratis; met de bladen gesteeld, hartvormig-eirond en gezaagd. Laciniis calycinis ovatis; de kelkslippen eirond. Caule procumbente; de steng nederliggend. Pedunculis folio vix brevioribus; de bloemsteeltsje een weinig korter dan de bladen.

Deze plant is in hare gesteelde bladen, en aan hare vrij lang gesteelde, in de oksels der bladen alleenstaande, zeer kleine bloemen, niet moeijelijk van onze overige inlandse soorten van Eerenprijs te onderscheiden. Door eenne misschien al te fijne onderscheiding heeft men van deze soort willen afscheiden de Veronica pulchella; doch onlangs is door de Zweedsche Natuuronderzoekers Wahlberg en Fries (zie de Isis van Oken 1829 p. 398) aangetoond, dat de Ver. agrestis van Linnaeus en de Ver. pulchella van Roemer en Schultes, Wahlberg en Fries ééne en dezelfde plant is. Ook schijnt het verschil van onze Ver. agrestis met Veronica polita Fries niet van aanbelang te zijn; zie Mertens und Koch, Deutschlands Flora I. p. 331—332.

De Gorter vermeldt nog, op het voetspoor van Boerhaave, eene verscheidenheid, welke alleen door folia alterna van de gewone soort schijnt te verschillen. Indien dit zoo is, kan men deze verscheidenheid veilig voorbijgaan, daar de bladen vaak in ééne en dezelfde plant tegenovergesteld en meer of min overhoeksch zijn.

De hier afgebeelde plant is reeds in April bij Groningen verzameld, waardoor de geheele plant nog klein is. Midden in den Zomer (want zij bloeit bijkans het geheele jaar door) is zij veel meer ontwikkeld, zijn de bladstelen langer en hebben de bloemen een meer donkere, soms zelfs iets roodachtige kleur. Men ziet bij a den kelk, welke groter is, dan de steeds zeer kleine bloemkroon; bij b de bloemkroon, tweemaal vergroot, met de beide daaraan gehechte meeldraden; bij c den vierdeeligen kelk, welke soms eenigzins behaard is en iets kleiner blijft dan de gevulde zaaddoos, waarvan de beide rondachtige hokjes van boven elkander naderen en met een naauwelijks zichtbaar overblijfsel van het stijltje voorzien zijn; bij d eindelijk ziet men de overlangs opengesneden zaaddoos, welke uit twee hokjes bestaat, in elk van welke 4—6 zaden gevonden worden. De plant groeit 1—2 palmen hoog.

Groeiplaatsen. In vele hoven, moeslanden en in de bouwakkers.

Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Als nadeelig in weiden door Brugmans opgegeven. Een nuttig gebruik is hiervan niet bekend.

VERONICA agrestis.

Véronique rustique.

Nom Allemand. Acker Ehrenpreis.

— Anglais. Procumbent Speedwell. Germanander Chickweed.

Elle fleurit en Avril et durant tout l'été. ○

Diandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné. XL. Personées. Rhinanthalacées, Decandolle.

Caract. génériques. Limbe de la corolle divisé en 4 segmens, dont l'inférieur est le plus étroit. Capsule biloculaire.

Caract. spécifiques. Feuilles pétiolées en forme de cœur, ovales, dentelées en scie. Divisions du calice ovales. Tige couchée. Pédoncules à peine plus courts que les feuilles.

On peut facilement distinguer cette plante des autres espèces indigènes du genre Véronique, par ses feuilles pétiolées et ses petites fleurs solitaires dans l'aisselle des feuilles et portées sur d'assez longs pédoncules. On a peut-être voulu distinguer trop, en séparant de cette espèce la Veronica pulchella. La plante, nommée ainsi par Roemer et Schultes, Wahlenberg et Fries, ne forme qu'une seule espèce avec la Veronica agrestis de Linné, ce qui a été prouvé par Wahlberg et Fries, deux Naturalistes Suédois (V. le Journal Isis d'Oken 1829 p. 398). La différence, qu'on dit exister entre la Veronica polita de Fries et l'agrestis de Linné, nous paraît aussi de peu d'importance (V. Mertens und Koch, Deutschlands Flora I. p. 331—332.)

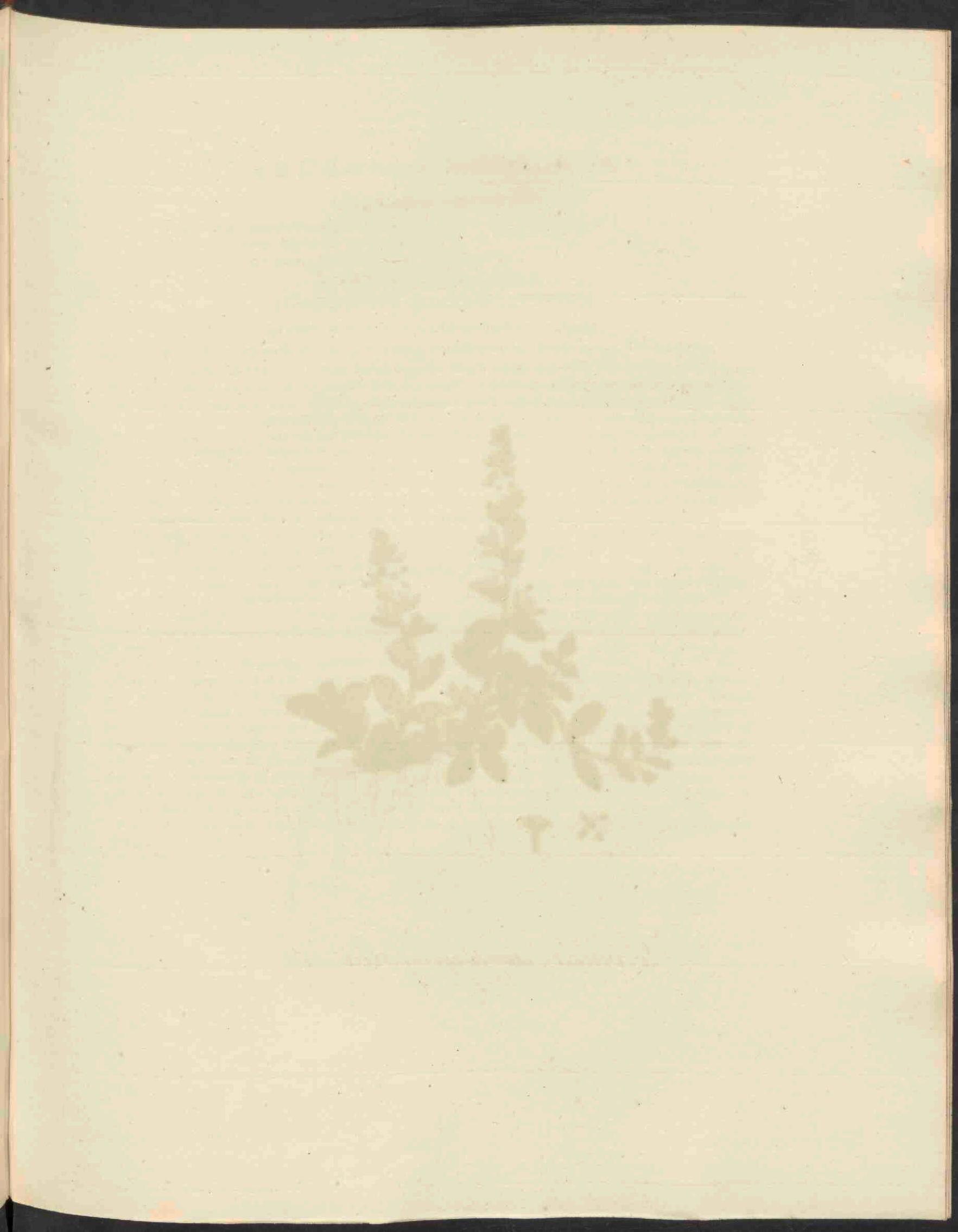
De Gorter fait mention, d'après Boerhaave, d'une autre variété, qui se distinguerait par ses feuilles alternes. On pourra passer en silence aussi cette forme de notre Véronique, puisqu'on observe souvent des feuilles opposées et plus ou moins alternes dans le même individu.

La plante dessinée est cueillie au mois d'Avril aux environs de Groningue. Elle était dans cette saison encore moins développée, qu'on ne l'observe au milieu de l'été, (car elle fleurit presque durant toute la belle saison), lorsque les pétioles sont plus allongés et les fleurs montrent une couleur plus foncée, quelquefois tant soit peu rougeâtre. On voit vers a le calice, qui est plus grand que la corolle, toujours très-peu apparente; vers b la corolle, dessinée à la loupe, avec ses deux étamines, inplantés sur la corolle; vers c le calice fructifère, à quatre divisions, tant soit peu poilu et presque aussi long que la capsule enflée, dont les deux loges arrondies sont rapprochées au sommet et montrent un reste de stile très-peu marqué; vers d enfin la capsule ouverte longitudinalement, et formée de deux loges, dont chacune renferme 4—6 graines. La plante s'élève jusqu'à 1 ou 2 décimètres.

Lieu Natal. Dans les jardins, les jardins potagers et les champs.

Très commun dans tout le pays.

Usage économique. On ne lui attribue aucune utilité. Brugmans la range parmi les mauvaises herbes des prés.





Veronica serpyllifolia, 478.

VERONICA serpyllifolia.

thijmbladige Eerenprijs.

Hoogduitsch. Quendelblättriger Ehrenpreis.

Engelsch. Smooth Speedwell. Paul's Betony.

Nederduitsche Bijnamen. Eerenprijs-wijfje. Veld-Eerenprijs.

Bloeit in April, Mei en Junij 2.

Diandria, monogynia; Tweehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XL. Personatae; Grjusbloemigen. Rhinanthaceae, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Corolla limbo 4-partito lacinia infima angustiore; de bloemkroon met eenen vierdeeligen boord, de onderste slip smaller dan de overigen. Capsula 2-locularis; de zaaddoos tweehokkig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis oppositis oblongis crenatis calycibusque glabris; met de bladen tegenovergesteld, langwerpig, gekarteld en, even als de kelk, onbehaard. Racemis elongatis, floribus distantibus; de bloemtrossen uitgerekt, met van een staande bloemen. Caule adscendente; de steng opgaande.

Ik heb in mijne Flora Belgii Septentrionalis I, p. 16, deze soort gebragt tot die afdeeling van het geslacht Veronica, welke alleenstaande bloemen heeft. Men kan dezelve echter even zoo goed plaatsen in de eerste afdeeling en wel na No. 13, wanneer men de vereeniging van bloemen beschouwt als eenen eindelingschen aarvormenden tros (*racemus spicatus*) en de daarbij staande bladen niet als gewone bladen, maar als bloeibladen (*folia floralia*), gelijk dit uit de afbeelding zichtbaar genoeg is.

De steng is opgaande, van onderen wortelmakende. De bladen tegenovergesteld, doch de bloeibladen meer overhoeks; de eerste meer oval of rondachtig, de laatste meer langwerpig. Men ziet bij a de bloemkroon, welke iets grooter is dan de 4-deelige kelk, en bij b de omgekeerd-hartvormige, zeer zamengetrokene zaaddoos, welke mede iets groter is dan de kelk, van boven klierachtig-zachtbehaard en voorzien van het lang aanblijvend vrij lange stijltje. Zij verheft zich zelden hooger dan éénen palm.

Verscheidenheid β humifusa (Dickson); nederliggend; racemo terminali, met eenen eindelingschen tros. Foliis cordato-subrotundis, crenulatis; de bladen hartvormig-rondachtig en gekarteld. Caulibus repentibus; de stengen kruipende.

Groeiplaatsen. Op zandige, vochtige, opene gronden.

Zij groeit, volgens de Gorter, in de weiden van het huis te Zandhorst in Holland, te Heemze in Overijssel en elders aan de wegen en kanten der slooten, ook in de moeshoven op sommige plaatsen; volgens Meese in Friesland in menigte; volgens den Hoogl. Kops bij Haarlem en Leiden; volgens den Hoogl. Mulder te Leiden; volgens den Heer Vrijdag Zijnen bij 's Gravenhage; volgens den Heer Schull bij Dordrecht; volgens den Heer Miquel veel te Ootmarsum en elders in Overijssel. Ik zelf heb haar zeer dikwijls aangetroffen, als bij Utrecht, Arnhem, Rheeze; bij Kuilenburg, Vianen, Heikop enz.; als ook te Hellepen, Haren, Paterwolde en elders bij Groningen op heidelanden en in de weiden zeer gemeen.

De Verscheidenheid, aan hare kruipende stengen, hare zeer kleine rondachtige bladen wél te kennen, is door den Hoogl. Bergsma op den Sijpenberg te Velp boven Arnhem verzameld.

Huishoudelijk Gebruik. Wordt met graagte gegeten door paarden, runderen, schapen en varkens. (Gunner).

VERONICA serpyllifolia.

Véronique Serpollet.

Nom Allemand. Quendelblättriger Ehrenpreis.

— Anglais. Smooth Speedwell. Paul's Betony.

Elle fleurit en Avril, Mai et Juin. ♀.

Diandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné. XL. Personées. Rhinanthalacées, ou cандолье.

Caract. génériques. Limbe de la corolle divisé en 4 segments, dont l'inférieur est le plus étroit. Capsule biloculaire.

Caract. spécifiques. Feuilles opposées, oblongues, crénelées et glabres, de même que le calice. Les fleurs distantes sont réunies en grappes allongées. Tige ascendante.

J'ai rangé dans ma Flora Belgii Sept. I. p. 16, cette plante parmi les espèces du genre Véronique à fleurs solitaires. On peut la ranger tout aussi bien après No. 13 parmi les espèces à fleurs réunies en grappes ou corymbes, en considérant la réunion des fleurs comme une grappe en épis terminal et les feuilles voisines comme des feuilles florales et non comme des feuilles véritables; ce qui est assez visible dans la figure ci-jointe.

La tige est ascendante, radicante à sa base. Les feuilles opposées, les feuilles florales plus ou moins alternes; celles-ci plus oblongues, les feuilles véritables au contraire plus elliptiques ou arrondies. On voit vers la corolle, qui dépasse un peu la longueur du calice à 4 divisions; vers la capsule en forme de cœur renversé, très-comprimée, et aussi plus grande que le calice, glanduleuse ou pubescente au sommet et portant le stile assez long et persistant. Elle s'élève rarement au delà d'un décimètre.

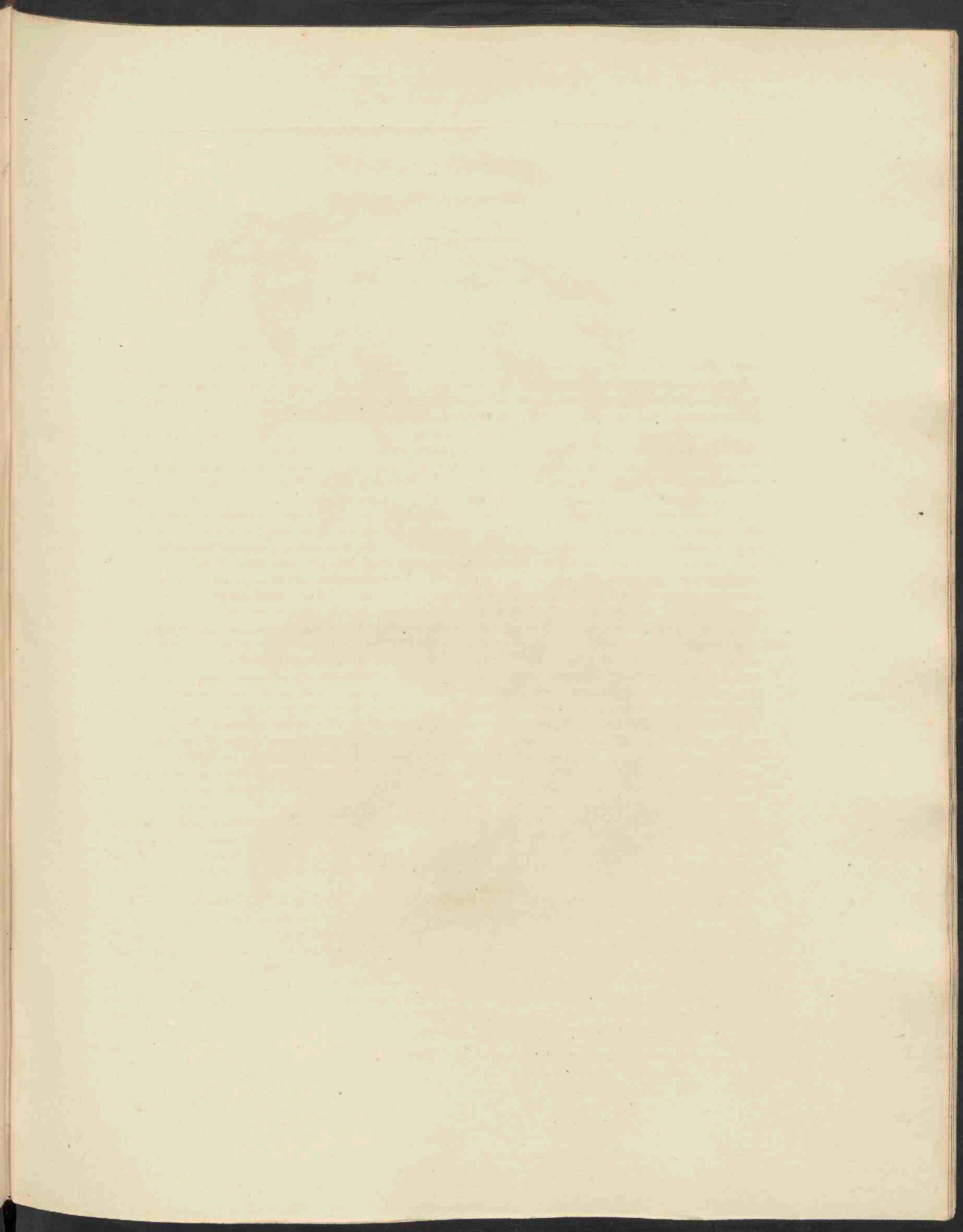
Variété β humifusa (Dickson), couchée, à grappe terminale; les feuilles en forme de cœur ou arrondies, crénelées; tige rampante.

Lieu natal. Dans un terrain sablonneux humide et découvert.

Elle croît, suivant de Gorter, dans les prés non loin de Zandhorst en Hollande, à Heemze en Overijssel et ailleurs sur le bord des chemins, des fossés et dans les jardins potagers; suivant Meese en quantité en Frise; suivant M. Kops à Haarlem et Leyden; suivant M. Mulder à Leyden; suivant M. Vrijdag Zijnen à la Haye; suivant M. Schull à Dordrecht; suivant M. Miquel en quantité près d'Ootmarsum et ailleurs en Overijssel. Je l'ai trouvée très-généralement répandue à Utrecht, Arnhem, Rhee, Kuilenburg, Vianen, Heikop etc.; comme aussi à Helpen, Haren, Paterwolde et ailleurs aux environs de Groningen, très-commune sur les landes et dans les prés.

La variété, qu'on reconnaît facilement à sa tige rampante et à ses feuilles très-petites et arrondies, a été trouvée par M. Bergsma au Sypenberg à Velp près d'Arnhem.

Usage économique. Les chevaux, les vaches, les moutons et les porcs la mangent avec avidité (Gunner).





Vinca minor, 479.

VINCA minor.

kleine Maagdenpalm.

Hoogduitsch. Kleines Sinngrün.

Engelsch. Lesser Periwinkle.

Nederduitsche Bynamen. Maagdenpalm. Vincoerde, Vingkoord door J. Cats genoemd.

Bloeit in April en Mei. 2.

Pentandria monogynia; Vijfheldmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang, volgens Linn. XXX. Contortae. Apocynae, Decandolke.

Geslachts-Kenmerken. (volgens Decandolle). Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Corolla hypocrateriformis, tubo longo, fauce prominula 5-gona, limbo plano, obtuse 5-lobo; de bloemkroon bekervormig, met een lange buis, de keel een weinig uitstekend 5-kantig, met vlakken stomp-5-lobbigen boord. Antherae approximatae; de helmknopjes elkander naderende. Stigma capitatum, basi annulatum; de stempel kopvormig, met eenen ring aan den voet.

Soortelijke Kenmerken. Caulibus procumbentibus; met nederliggende steng. Foliis oblongo-lanceolatis, margine glabris; de bladen langwerpig-lancetvormig, met onbehaarden rand. Pedunculis 1-floris solitariis axillaribus folio longioribus; de bloemstelen 1-bloemig, alleenstaande in de oksels der bladen en langer dan deze.

De wortel is kruipende, met ver verspreide rezels. De stengen nederliggende, doch de bloemdragende opgericht. De bladen tegenovergesteld, kortgesteeld, langwerpig-lancetvormig, gaafrandig, glanzende, van boren donkergroen, van onderen bleeker en met kleine zwartachtige stippen voorzien. De bloemen staan alleen in de oksels der, digt bij de bloem gewoonlijk kleinere, bladen. De kelk, welken men afgebeeld ziet bij a, is 5-deelig; de bloemkroon, opengeslagen afgebeeld bij b, heeft eenen violetkleurigen stomp 5-lobbigen boord; de keel of het bovenste deel van de buis vertoont 5 witte, eenigzins opstaande, aan de binnenzijde behaarde, kantjes. Binnen in de buis ziet men de 5 meeldraden, welke boven op de helmknopjes behaard zijn. Bij c ziet men den stamper, waarvan het honigbakje is weggenomen. De stamper rust op den vruchtbodem en bestaat uit twee vruchtbeginsels en één stijltje, hetwelk aan den top onder den stempel eenen gelen ring vertoont. De stempel is kopvormig, witbehaard en staat eenigzins gesteeld boven op den beschrevenen ring van het stijltje. Bij d eindelijk ziet men hetzelfde, doch daarenboven ééne der beide gele schubben, waaruit het honigbakje bestaat, welke schubben bijkans even groot zijn als de vruchtbeginsels en dwars aan iedere zijde daarvan vastgehecht. De afbeeldingen e en d zijn iets vergroot geteekend. De vrucht eindelijk bestaat uit twee opgerigte kokervruchten (folliculi) e, met naakte zaden. De plant groeit 2 palmen hoog.

Groeiplaatsen. Op beschaduwde, vochtige, zandige gronden.

Zij is door de Gor ter gevonden in de bosschaadje vóór Uilenpas (bij Doesburg) en te Maurik in de Betuwe; bij Haren aan den Hooiweg naar de Waterhuizen buiten Groningen. Deze laatste groeiplaats van de Gor ter is mij onlangs bevestigd door den Heer Mr. W. Hora Siccama, die mij de hiernevens afgebeeld exemplaren op gelijksoortige groeiplaats in het bosch van Oosterbroek (tusschen Harendermolen en Eelde) door hem gevonden, heeft medegedeeld. De plant is voorts gevonden door den Hoogl. Kops, op 'den Wildenborck bij Zutphen; door den Heer de Beijer bij Nijmegen; door de Heeren Bergsma en Nijhoff te Hagestein bij Vianen; door den Heer Dubois te Maarsbergen bij Doorn; door mij zelven eindelijk in boschachtige streken bij Breda.

Huishoudelijk Gebruik. De plant dient, om troebelen wijn helder te maken of te klaren (Gattenhoff). Zij is met regt door Beckmann onder de fraaije tuinbloemen opgenomen. — Zij wordt doorgaans bij huwelijks-feesten gebruikt tot versiering en wijst veel zinnebeeldigs en toepasselijks hierop aan, zoo als door ouzen Dichter J. Cats bij zijne beschrijving en verklaring van het vrijster-wapen is aangewezen. In Duitschland en andere landen wordt zij ook veel geplaatst op de grafsteden van jonge lieden. — Zij brengt hoogst-zeldzaam vruchten voort. De beroemde kweeker Ph. Miller had, om er dit van te bekomen, ze te vergeefs in potten gekweekt, ter einde de wortels in hunnen groei te stremmen, maar slaagde eindelijk in zijn oogmerk, toen hij aan 3 of 4 planten op den vrijen grond gedurig de zijscheuten afsneed, en de middelsteng behield. Zie zijne Gard. Dict. op *Vinea*. In den Utrechtschen Akademietuin droeg zij echter in 1832 wel vrucht.

VINCA minor.

Pervenche couchée.

Nom Allemand. Kleines Sinngrün.

— Anglais. Lesser Periwinkle.

Elle fleurit en Avril et Mai 4.

Pentandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linn. XXX. Contortae. Apocynées, Decandolle.

Caract. génériques (suivant Decandolle). Calice à 5-parties. Corolle hypocratériforme, le tube long, l'ouverture à rebord saillant, le limbe plane, terminé en 5 lobes obtus. Anthères rapprochées. Le stigmate est en tête, muni d'un anneau à sa base.

Caract. spécifiques. Tige couchée. Feuilles oblongues-lancéolées, à bord glabre. Pédoncules uniflores, solitaires, axillaires et plus longues que les feuilles.

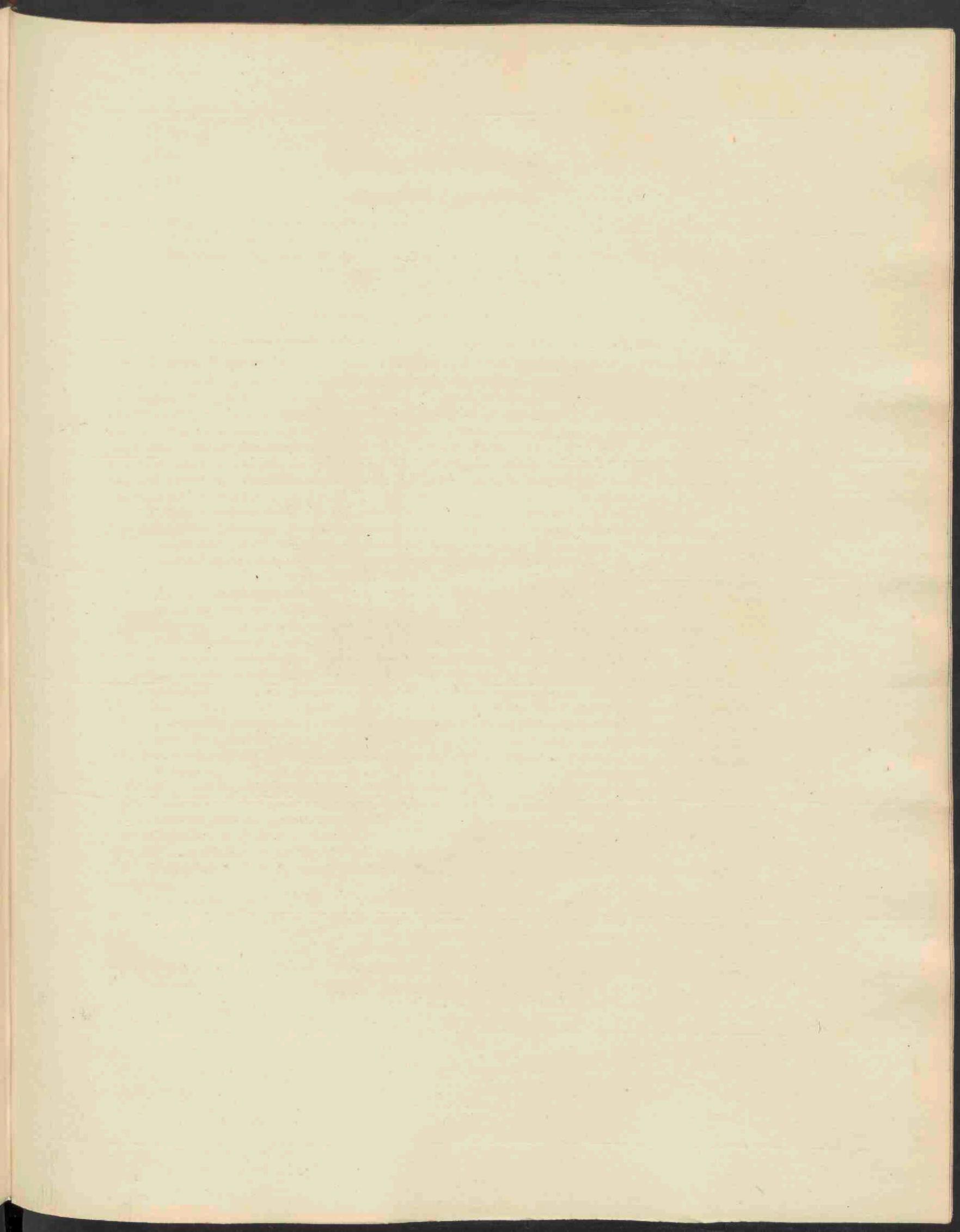
La racine est traçante, à fibres longues. Les tiges couchées, mais celles, qui portent les fleurs, sont dressées. Les feuilles opposées, portées sur de courts pétioles, oblongues-lancéolées, très-entières, luisantes, ayant la surface supérieure d'un vert foncé, l'inférieure plus pâle et marquée de petits points noirâtres. Les fleurs sont solitaires dans l'aisselle des feuilles, qui sont ordinairement plus petites auprès de la fleur. Le calice, qu'on voit vers a, est à 5-parties; la corolle, qui est dessinée ouverte vers b, a le limbe d'une couleur violette, à 5-lobus obtus, l'entrée du tube montre un rebord formé de 5-angles blancs, un peu saillans. On voit dans le tube les 5-étamines, qui sont poilues sur les anthères; vers c, le pistil, dépouillé du nectaire. Le pistil est porté sur le réceptacle et composé de deux ovaires et d'un stile, entouré au sommet au dessous du stigmate d'un anneau jaune. Le stigmate est en tête, couvert de poils blancs et est porté sur un petit support au dessus de l'anneau jaune. On voit vers d le pistil avec une des écailles jaunes, qui forment le nectaire et sont aussi grandes que les ovaires, qu'elles recouvrent latéralement. Les figures c et d sont dessinées à la loupe. Le fruit enfin est formé de deux follicules dressées e, renfermant des graines nues. La plante croît à la hauteur de 2 décimètres.

Lieu natal. Sur un sol boisé, humide et sablonneux.

Elle a été trouvée par de Gorter dans le bois d'Uilenpas (près de Doesburg) et à Maurik dans le Betuwe; et non loin de Haren près de Groningen; M. W. Hora Siccam a eu la bonté de me confirmer un de ces jours l'indication de de Gorter et de m'offrir la plante, dont je donne le dessin, trouvée dans un terrain semblable dans le bois d'Oosterbreek (entre Harendermolen et Eelde). M. Kops l'a trouvée au Wildenborch près de Zutphen; M. de Beijer à Nymegen; M. M. Bergsma et Nyhoff à Hagesteijn près de Vianen; M. Dubois à Maarsbergen près du village Doorn; moi-même dans les bois près de Breda.

Usage économique. On peut employer cette plante pour clarifier le vin (Gattenhoff). C'est à juste titre que Beckmann la compte parmi les plantes, qui ornent nos jardins. On s'en sert aux fêtes de noces et notre poète J. Cats décrit dans ses ouvrages ce que la Pervenche indique allégoriquement dans cette occasion. On la place en Allemagne et ailleurs sur le tombeau de jeunes gens.

Elle porte rarement de fruit. Le célèbre cultivateur Ph. Miller a essayé sans succès de la cultiver dans un vase pour la faire fructifier, mais a enfin atteint son but en la laissant en pleine terre et en coupant continuellement les rejets latéraux. V. son Gardener's Dictionary au mot *Vinca*. — Elle a toutefois porté des fruits en 1832 dans le jardin botanique d'Utrecht.





Draba verna, 480.

DRABA verna:

Gemeene Vroegeling.

Hoogduitsch. Gemeines Hungerblümchen.

Engelsch. Common Whitlow-grass.

Nederduitsche Bynamen. Vroegeling (de Gorter). Eerste of gemeene Paronychie, ook kleine Herders-tasch en net ongevederde bladen (Meese.)

Bloeit in Maart en April ☺

Tetradynamia, Siliculosa; Viermagnigen, haauwtjes dragenden.

Natuurl. Rang. volgens Linn. XXXIX. Siliquosae, Haauwdragenden. Cruciferae, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken, (volgens Decandolle.) Calyx erectus; de kelk regtstandig. Petala oblonga, subpatentia, ungue brevi, (in nostra bipartita); de bloembladen langwerpig, eenigzins openstaande, niet korte nageltjes, (in onze inlandsche soort tweedeelig). Stylus brevissimus; het stijltje zeer kort. Silicula ovata, oblonga, integra, compressa, valvulis planis; het haauwtje eirond, langwerpig, gaaf, zamengedrukt, met vlakke klepjes. Semina non marginata; de zaden niet gerand.

Soortelijke Kenmerken. Scapo nudo; met eene naakte bloemsteng. Foliis oblongis acutiusculis sub-serratis subhirsutis; de bladen langwerpig, spitsachtig, eenigzins gezaagd en behaard. Petalis 2-partitis; de bloembladen tweedeelig.

De wortel is fijnvezelig en toont eenen dunnen diepindringenden penwortel. De wortelbladen zijn langwerpig of lancetvormig, spits, gaafrandig of, meer gewoonlijk, gezaagd en behaard. De bloemsteng is geheel zonder bladen en draagt eenen eenigzins tuilvormenden tros van kleine fraaije witte bloemen. Men ziet bij a, vergroot, een der diep-tweedeelige bloembladen; bij b, ook vergroot, twee blaadjes van den openstaanden kelk en den stamper omgeven van 6 meeldraden, waarran er 4 langer zijn dan de 2 overigen; bij c het langwerpige, zamengedrukte haauwtje; bij d eindelijk, zeer vergroot, het zaad. De plant groeit zelden hooger dan ééne palm.

Reeds Boerhaave en De Gorter onderscheiden twee verscheidenheden, welke ik aldus benoem:

Versch. β. Boerhaavii, siliculis suborbicularibus; met bijkans cirkelrunde haauwtjes.

Alysson vulgare, polygoni folio, loculo rotundo. Boerhaave en de Gorter, p. 172.

Deze verscheidenheid, welke men in omtrek afgebeeld ziet bij A, kenschetst zich door de bijna geheel cirkelrunde vruchten. Zij komt in mijne Flora Belgii Septentrionalis I. 2. bl. 488, als eene eigene soort, Draba Boerhaavii, voor. Ik heb dezelve echter thans weder als eene verscheidenheid gerangschikt, volgens de opmerkingen van den Heer Vrijdag Zijnen, die de plant op hare oorspronkelijke standplaats heeft mogen onderzoeken en den overgang tuschen deze verscheidenheid en de eigenlijke soort genoegzaam heeft waargenomen. Men zie hierover verder de Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen VI. bl. 167.

Versch. γ. trifida, foliis trifidis; met driespletige bladen.

Groeiplaatsen. Op opene drooge zandgronden, in de duinen en op de heide.

Algemeen door het gansche Land.

De verscheidenheid β is door den Heer J. van Spijk Vermeulen meermalen gevonden aan de muren der stad Delft, en aldaar later ook wedergezien door den Heer T. D. Vrijdag Zijnen.

De verscheidenheid γ is op het getuigenis van Boerhaave (bij de Gorter t. a. pl.) als inlandsch opgegeven.

Huishoudelijk Gebruik. De Plant is aangenaam en gezond voor Schapen (Mattuschka); mede voor Vogelen (Gattenhoff) en wordt ook gegeten door Paarden en Geiten, niet door Varkens en somwijlen geweigerd door Runderen, (Pan Suecus). In Smoland oordeelt men, dat derzelver bloei het tijdperk aangeeft, om Zomer-Rogge te zaaijen. In Silezië wil het gemeen, dat eene rijke bloeiing derzelve een opvolgend schaarsch gewas van levensmiddelen zou aanduiden. 's Nachts en bij zware regens knikken de Bloemtuiltjes, (Linn. fl. suec.)

DRABA verna.

Drave printanière.

Nom Allemand. Gemeines Hungerblümchen.

— Anglais. Common Whitlow-grass.

Elle fleurit en Mars et Avril. ☺

Tetradynamie, Siliculeuse.

Ord. Nat. de Linné. XXXIX. Siliques. Crucifères, Decandolle.

Caract. génériques, (suivant Decandolle). Calice dressé. Pétales oblongs, un peu étalés, à onglet court, (divisé en deux parties dans notre espèce indigène). Stile trèscourt. Silicule ovale, oblongue, entière, comprimée, à valves planes. Graines sans rebord.

Caract. spécifiques. Hampe nue. Feuilles oblongues, presque aiguës et dentelées en scie, couvertes de quelques poils. Pétales divisés en deux parties.

La racine est formée de fibres minces et d'une racine pivotante grêle, mais pénétrant à quelque profondeur.

Les feuilles radicales sont oblongues ou lanceolées, aiguës, très-entières ou, ce qui est plus ordinaire, dentelées en scie, poilues. La tige est dépourvue de feuilles et porte au sommet une grappe de belles petites fleurs blanches presque en forme de corymbe. On voit vers a, dessiné à la loupe, un des pétales profondément divisé en deux parties; vers b, aussi à la loupe, deux sépales et le pistil entouré des 6 étamines, dont 4 sont plus longues que les deux autres; vers c la silicule oblongue et comprimée; vers d enfin la graine, beaucoup agrandie. La hauteur de la plante dépasse rarement un décimètre.

Boerhaave et de Gorter ont déjà distingué deux variétés, que je désigne de cette manière.

Var. β . Boerhaavii, à silicules presque orbiculaires.

» Alyssum vulgare, polygoni folio, loculo rotundo." Boerhaave et de Gorter, p. 172.

On reconnoît cette variété, dessinée au trait vers A, à ses silicules presque entièrement orbiculaires. Je l'ai décrite dans ma Flora Belgii Sept. I, 2, p. 488, comme une véritable espèce nommée Draba Boerhaavii. J'aime mieux maintenant de la faire rentrer dans son rang de variété, d'après les observations de M. Vrijdag Zijnen, qui a eu l'occasion d'observer la plante dans son lieu natal et a pu voir plusieurs plantes intermédiaires entre la Draba verna et la Draba Boerhaavii. On peut consulter à ce sujet les Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen VI. p. 167.

Var. γ trifida, à feuilles trifides.

Lieu natal. Dans un terrain sablonneux, sec et découvert, dans les dunes et sur les landes.

Commune dans tout le pays.

La variété β a été trouvée souvent par M. J. van Spyk Vermeulen, sur les murs de la ville de Delft, ou M. T. D. Vrijdag Zijnen l'a retrouvée plus tard.

La variété γ est indiquée comme plante indigène d'après le témoignage de Boerhaave.

Usage économique. La plante est agréable aux moutons pour lesquels elle fournit une nourriture saine (Mattuschka) et aux oiseaux (Gattenhoff). Les chevaux et les chèvres la mangent; mais les vaches la refusent quelquefois, les pores toujours (Linné Pan Suec.). On est d'avis en Smolande que sa floraison indique le moment favorable pour semer le seigle d'été. Le peuple croit en Silésie qu'une floraison nombreuse de cette Drave serait le présage d'une disette prochaine. Les fleurs se penchent pendant la nuit et durant une averse (Linné Fl. Suec.).

