

AANWINSTEN VAN DE NEDERLANDSE FLORA IN 1926 EN 1927.

(Vereenvoudigde spelling).

Hoewel de adventieven van het laatste deel van 1927 nog niet verwerkt en gerevideerd zijn, en dus deze lijst wat 1927 betreft nog niet volledig is, wil ik toch het eerste gedeelte der nieuwe vondsten van dat jaar met die van 1926 hier behandelen, te meer omdat zij op de laatste vergadering van floristen in de kerstvakansie te Amsterdam reeds gedemonstreerd zijn.

1. *Muhlenbergia racemosa* (Mich.) B. S. P. = *M. glomerata* Trin. = *Agrostis racemosa* Mich. = *Polypogon glomeratus* Willd.

Daar het amerikaanse gramineeëngeslacht *Muhlenbergia* Schreb. tot nog toe bij ons niet vertegenwoordigd was, geef ik eerst daarvan de beschrijving, zooals die bij Gray, New-Man. of Bot. seventh ed. p. 126 voorkomt: „Spikelets 1-flowered, in contracted (rarely open) panicles; a short usually barbate callus below the floret; glumes thin, often aristate; lemma narrow, membranaceous, 3-nerved, awned or awnless, inclosing a thin subequal palea; grain closely enveloped by the lemma. Our species perennial, often with scaly rootstocks, flat or involute leaves and small spikelets. (Dedicated to the Rev. Dr. Henry Muhlenberg, a distinguished American botanist, 1753—1815).”

De soort *M. racemosa*, onderscheidt zich van alle

andere noordamerikaanse soorten door zijn spitse, genaalde kelkkafjes, die veel langer zijn dan de kroonkafjes, gewoonlijk $2 \times$ zo lang, ± 5 mm lang. Ik vind bij Gray l.c. p. 127 de beschrijving: „Culms erect, 3—9 dm high, simple or sparingly branched; blades 5—12 dm long, scabrous; panicles 5—10 cm long, dense and spikelike, or interrupted at base; spikelets 4—6 mm long; the aristate glumes subequal, much exceeding the acute lemma. Moist meadows and low ground, Nfd. to N. J. and westw. Aug.—Oct.”

Over het voorkomen van *Muhlenbergia* in Europa kan ik niets vinden, hoewel mij vaag voor de geest zweeft ergens gelezen te hebben, dat *M. mexicana* (L.) Trin. in Duitsland gevonden was.

Van *M. racemosa* verzamelden Kern en Reichgelt een prachtig exemplaar op 12 Sept. 1926, te Veghel bij de meelfabriek, annex graanhandel.

2. *Urtica pilulifera* L. Van deze zuideuropese soort komt in onze flora's de diagnose reeds voor, doordat zij reeds vroeger bij ons is aangetroffen (Haagsche bosch, Delft, Heerjansdam, Dronrijp). Al deze exemplaren behoren echter tot de var. *Dodarti* L. die gaafrandige of nauweliks getande bladen heeft. Ik vond een exemplaar van de type dezer soort, waarvan de bladen langs de gehele rand met stompe 7 tot 8 mm lange tanden voorzien zijn, op 25 Juni 1927 te Wormerveer bij een meelfabriek, waar zij vermoedelijk met graan uit Algiers is aangevoerd.

3. *Rumex Bontei* Danser = *R. crispus* $\times$ *obovatus*. Het eerst is deze bastaard door L. Bonte op 26 Juni 1921 te Herdingen Rheinwerft bij een oliefabriek gevonden en in 1925 door Danser gekweekt en beschreven Ned. Kr. Arch. 1925 (26) p. 466. In 1926 (16 Aug.) werd hij in een aantal exemplaren tussen de stamouders door Kern en Reichgelt te Veghel gevonden op een terrein, waar grond gestort was, gebaggerd uit de haven. Aan deze haven

staat een grote meelfabriek, annex graanhandel, die wel oorzaak van de aanvoer zal zijn.

4. *Polygonum Bungeanum* Turcz. Dit is de plant, die ik verleden jaar [Ned. Kr. Arch. 1926(27) p. 78] als *P. Careyi*? noemde. Ik had het materiaal ook aan Danser ter revisie gezonden, die er ook geen raad mee wist; maar 29 Aug. 1927 schreef hij mij: „Een poosje, nadat ik jouw ex. gezien had, kreeg ik een brief van den heer Blom uit Göteborg in Zweden met verzoek adventieve *Polygonaceen* uit Zweden te willen determineeren en met de mededeeling dat in Zweden *Polygonum Bungeanum* adventief gevonden was. Ik verklaarde mij bereid de determinatie te verrichten en verzocht een staaltje van *P. Bungeanum*, die mij niet bekend was. Stel je mijn verbazing voor, toen ik vandaag een brief van Blom ontving met een staaltje van *Polygonum Bungeanum*, die dezelfde soort is, die ik van jou hier te determineeren had. Jouw soort is dus waarschijnlijk *Polygonum Bungeanum*! Ik heb dadelijk in De Candolle Prodomus gezocht en aldaar gevonden (p. 120): 140. *P. Bungeanum* (Turcz. in Bull. Soc. Imp. Mosc. 1840 p. 77) caule erecto inferne aculeolato, ochreis adpresse pilosiusculis, foliis ovato-lanceolatis basi haud attenuatis, supra ad nervos, pedunculisque glandulis stipitatis adpersis, floribus 8-andris digynis, achenio 4 ? In China boreali (Bunge) *P. pensylvanicum* Bunge pl. Chin. p. 131. (non alior). Species non satis nota. Aculeoli in inferiori caulis parte rari minutique.

Dat klopt alles wel mooi, vind je niet? Maar wie verwacht nu ook een *Polygonum* uit Noord-China in Europa adventief (overigens een zeer onvoldoend excuus vind ik). Op het etiket van de Zweedsche *Polygonum* staat: *Polygonum Bungeanum* Turcz det. G. Samuelson: Provincz Skåne, Malmö, in ruderalis 20 VIII & 18 IX 1924 von demselben Exemplar. leg. Carl Blom.”

Heel goed hiermee klopt het bericht, dat Prof. Thellung mij 16. XII. 1927 zond, luidende:

„Das Rätsel des *Polygonum* c.f. *Careyi* hat sich nun gelöst; ich erhielt die Pflanze kürzlich vom Herrn D. N. Christiansen in Altona, der sie 1926 im Hafen von Harburg (bei Hamburg) gefunden hatte in schöne Exemplare mit reifen Früchten (diese gross *matt* schwarz), wie der Finder richtig herausgefunden hat, ist es *Polyg. Bungeanum* Turcz. in Nord China und der Mandschurei heimisch; wird mit Soja-Bohnen verschleppt und fand sich auch bei Kopenhagen. Eine gute (aber leider russische) Beschreibung gibt Komarov in seiner Flora Manshuriae VII pag. 2. in Act. Horti Petropolit. XXII (1904) p. 125.”

De opgave aanvoer met sojabonen is volkomen in overeenstemming met het feit, dat ik mijn eksemplaren 27 Aug. 1925 te Knollendam vond te samen met een groot aantal planten van *Glycine hispida*.

5. *Tunica saxifraga* (L.) Scop. = *T. rigida* Rchb. = *Dianthus saxifragus* L = *Gypsophila saxifraga* L. = *G. multicaulis* Poir, die zich van *T. prolifera* onderscheidt, doordat zij overblijvend is; een klokvormige kelk heeft en wigvormig versmalde kroonbladen, werd door Dr. R. W. J. Ploem te Vaals op de Schneeberg gevonden. De beschrijving bij Hegi Ill. Fl. v. Mittel Eu. III p. 316 luidt: „Ausdauernd, 10 bis 35 cm hoch, dichtrasig, etwas flaumig. Grundachse kriechend, holzig. Stengel niederliegend oder aufsteigend, nach allen Seiten ausgebreitet, meist vom Grunde an ästig, etwas flaumig oder kahl. Laubblätter sehr schmal (0,5 mm breit und bis 1 cm lang), lineal, dicklich, spitz, kurz-scheidig, am Rande etwas rauh, unten dem Stengel $\pm$ angedrückt, oben etwas nach auswärts gebogen. Blüten an den Verzweigungen einzeln endständig, deutlich gestielt. Kelch röhrig-glockig, 4 bis 5 mm lang, am Grunde von 2 bis 5 weisshäutigen, stachel-

spitzigen Hochblättern umgeben. Kelchblätter grün bis rötlich-weiss, durch weisshäutigen Streifen mit einander verbunden. Kelchzähne stumpf, häutig berandet, schwach bewimpert. Kronblätter helllila bis satt rosafarben, mit 3 Adern, allmählich in den Nagel verschmälert, ohne Krönchen. Platte 3 bis 4 mm lang, vorn ausgerandet, allmählich in den ungeflügelten Nagel overgehend. Griffel 2, fädlich. Kapsel keulig-eiförmig, kaum so lang als der Kelch, vierklappig aufspringend, der Kelch selten einreissend. Samen schildförmig, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern ausgehöhlt mit wulstigem Rand, warzig-gerillt, ca. 1 mm lang.

In Deutschland spontan einzig auf den Heidewiesen im südlichen Bayern und Kiliansberg bei Schweinfurt [ob hier ursprünglich?] und im Württemberg. Unterland. Ausserdem mehrfach verschleppt."

Ik ken de vindplaats bij Vaals niet en mag dus niet beslissen of wij hier met een adventief, dan wel met een echte indigeen te doen hebben. In dit laatste geval zou het wel een zeer noordelike standplaats van deze oorspronkelijk mediterrane plant zijn.

6. *Nigella damascena* L. Als verwilderde sierplant (Ooi bij Nijmegen 1859, Dordrecht 1882) en ook aangevoerd (Arnhem 1910, '11, Bentveld 1909, Velp 1917) bij ons waargenomen, vond ik haar 26 Aug. 1926 bij een meelfabriek te Wormerveer, vermoedelijk aangevoerd uit Algiers.

7. *Sisymbrium altissimum* L. f. *abortivum* (Fourn.) Thell. „Kronblätter nur etwa so lang wie der Kelch, gleichsam auf den Nagel reduziert" (Hegi l.c. IV p. 178) vond ik in 1918 reeds te Wormerveer. Op 29 Mei 1926 vond ik echter op een ander terrein in dezelfde plaats een groot aantal exemplaren van deze vorm, waarvan een deel bovendien behoorde tot de f. *hispidum* (Beck.) A. Schwarz „Pflanze unterwärts fast zottig, oberwärts bis zu den Blütenstielen ± steif wimperig behaart (Viel-

leicht als persistierender Jugendzustand auf zu fassen)" l.c.

8. *Stenophragma Thalianum* Celak. f. *perflorata*. De bloem bestaat uit 4 kelkblaadjes, 4 kroonblaadjes, ook de meeldraden zijn tot lintjes vervormd, die het meest op de kroonblaadjes gelijken; de stempel is een knop, waaruit later weer precies dezelfde bloem ontstaat. Al de 40 bloemen, die de plant heeft, gedragen zich op dezelfde manier, de meeste hebben het reeds tot het 5e en 6e stel kelk- en kroonbladen gebracht. Overigens is aan de plant niets meer over; alle bladen zijn verdwenen. De afstand tusschen de littekens van twee op elkaar volgende kransen kelkbladen bedraagt ongeveer 4 mm. De plant werd 30 Mei 1926 te Heiloo door Joh. S. Kloos verzameld. De normale exemplaren in de omgeving waren alle reeds uitgebloeid en meest afgestorven, alleen dit exemplaar stond nog volop in bloei en kon blijkbaar niet tot zaadvorming komen. Jammer dat het geplukt werd in plaats van voortgekwekt om na te gaan, hoe lang zich dit doorgroeingsproses zou hebben voortgezet.

9. *Brassica nigra* (L.) Koch f. *torulosa* (Pers.) Alef. = *Sinapis torulosa* Pers. = *S. nigra* β . *torulosa* D. C. = *B. nigra* forme *B. Persoonii* R. et F. Deze vorm met verlengde $\pm$ 2 cm lange vruchten, opgeblazen, knobbelig ter plaatse waar de zaden zich bevinden, verzamelde ik 24 Juli 1926 te Wormerveer.

10. *Iberis odorata* L. De diagnose van Linnaeus luidt: (Richter p. 630) 4723. *I. odorata* Sp. I.: *I. herbacea* (Sp. II. sq.) foliis linearibus superne dilatatis serratis. Roy. lugdb. 336. H. cliff. p. 330. n. 5. Sp. I. S. X. n. 8., Sp. II. S. XII. n. 9. *Thlaspi umbellatum creticum*, fl. albo odoro, minus. Bauh. pin. 106. Th. parvum quartum, odorato flore. Clus. hist. 2. p. 132. Habitat in Alpibus Allobrogicis. © [Sp. I. II.].

Aangaande de sinonimie vind ik bij Hegi l.c. IV. 1. p. 103: „= *Crucifera odorata* Krause = *I. acutiloba*

Bertol., = *I. parviflora* Munby, = *I. numidica* Jordan, = *I. pectinata* Cosson exs. nec Boiss., = *I. panduriformis* Hort.? nec Pourret;"

evenwel bij Bonnet et Barratte Catal. Rais. d. Pl. Vasc. d.l. Tunisie [1896] p. 28:

„*I. odorata* L. Sp. 649 (excl. loc. nat.); Coss. Comp. Atl. I. 252 et Illustr. I. 76. tab. 52; Boiss. Or. I. 355. *I. parviflora* Mby in Bull. soc. bot. II. 282 et XIII. 216; Batt. et Trab. Alg. I. 39. *I. Numidica* Jord."

bij Willkomm et Lange Prod. Fl. Hisp. III. p. 768:

„*I. pectinata* Bss. Diagn. pl. Orient. No. I, p. 75 et Voy. suppl. p. 720! Amo Fl. Iber. IV p. 606! Bourg. pl. Hisp. exs. n. 2078 et 2098! Campo pl. Gran. exs. n. 5! (*I. odorata* Bss. Voy. p. 55, non L. *I. odorata* D. C. Prodr. et hort. botanicor. ex. p., *I. Bouteloui* Wk. in Bot. Zeit. 1847 p. 235)

en bij Halacsy Consp. Fl. Graec. I. p. 106:

„*I. acutiloba* Bert. Misc. p. 227. t. 9. f. 1. *I. odorata* Bois. Diagn. I. p. 75. Fl. or. I. p. 335; Raul. Cret. p. 709; Hausskn. Symb. p. 19, vix L. Sp. pl. p. 649 cujus species in alpinis Allobrogicis, id est in Delphinatu et Sabaudia, crescit."

Wanneer we deze citaten met elkaar vergelijken, valt wel op, dat er allerm minst overeenstemming is.

De soort onderscheidt zich van *I. umbellata* L., doordat de bloemen zoo goed als niet stralend zijn, en de bladen alle duidelijk getand. Van *I. amara* L. verschilt zij door de schermvormige bloeiwijze. Verder is de stengel, vooral in het onderste gedeelte, duidelijk behaard; de bloemen zijn klein en wit; de vrucht is aan twee zijden gevleugeld met spitse naar voren uitstekende vleugels; de stijl is veel korter, dan de bocht tussen de vleugels diep is. Zij hoort thuis in Noord-Afrika en het Oosten. Ik vond 24 Juli 1926 een eksemplaar te Wormerveer, waarvan ik de determinatie aan Prof. Thellung dank.

11. *Ionopsidium acaule* Rchb. is een klein cruci-feertje uit Portugal afkomstig, dat vermoedelijk als verwilderde sierplant door Mej. Truus Meylink op 7 Juni 1925 in een tuin te Scheveningen in enkele exemplaren verzameld is.

12. *Lepidium heterophyllum* (D. C.) Benth., die in ons land het eerst in 1920 door de Wever langs de spoorlijn bij Heerlen gevonden werd (zie Ned. Kr. Arch. 1921(22) p. 89) heeft nu een tweede vindplaats in ons land. Zij werd n.l. in een aantal exemplaren door Kern en Reichgelt 18 Juni 1927 bij de kanaalwerken aan de Graafseweg onder Nijmegen verzameld. Deze exemplaren hebben langere en smallere, minder sterk getande bladen dan die van Heerlen.

13. *Lavatera trimestris* L. is tot nu toe bij ons adventief gevonden te Apeldoorn 1877 Kok Ankersmit, Arnhem 1912 Henrard, Sittard 1915 de Wever en Wormerveer 1926 en 1927 K.

Lav. thuringiaca L. te Leyduin 1914 Sipkes, Sittard 1915 en 1916 de Wever en Wormerveer 1919 K. Hoewel inderdaad, zooals de flora's opgeven, de laatste soort dichter viltig behaard is dan de eerste, wil ik toch de aandacht er op vestigen, dat ook *L. trimestris* sterharen draagt, voornamelijk op het bovenste deel van de stengel, de bladen, de blad- en bloemstelen en de kelken. Het lagere deel van de stengel is verspreid behaard, voornamelijk met langere enkelvoudige en gaffelharen; ook elders zijn de sterharen gemengd met dergelijke enkelvoudige en gaffelharen.

14. *Euphorbia* c. f. *lucida* W. et K. groeit sedert jaren in groote hoeveelheid bij Vogelenzang waar Sipkes, Varossieau en ik op 9 Mei 1926 een exemplaar verzamelden, dat ik te Dordrecht voortkweekte en in 1927 in bloei kreeg. Het zette dit jaar echter zeer slecht vrucht, zodat de determinatie bezwaarlijk was, en de naam, die

ik gegeven had, door Thellung onder voorbehoud werd goedgekeurd met: probab!

De soort behoort tot de afdeeling *Esula* Roep., heeft gladde zaden en losbladige omhulseltjes. De beschrijving bij Koch, Tasschenb. d. D. u. Schw. Fl. p. 436 luidt:

„Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt - 2 sp.; Drüsen 2 hörnig; Knöpfe der Kapsel auf d. Rücken punktirt-
rauh; S. glatt; B. lanzettl., od. lineal-lanzettl., von der Mitte an nach der Spitze allmählig verschmälert, ganzrandig, kahl, glänzend; Hüllchen rautenf. oder fast 3-eckig-eyf., breiter als lang, stumpf, stachelspitzig od. kurz-zugespitzt; W. wagerecht-kriechend.. 4 Feuchte Wiesen, Gräben; Jul. Aug. Var. B. längl.-lanzettl., lineal-lanzettl. u. lineal., immer mit einem schwachen Glanze.”

Bij Krause, Sturm's Fl. v. D. 7. p. 130 vind ik:

„Kahl, unten meist rot überlaufen, sonst gelblich grün 45 bis 120 cm hoch. Blätter deutlich glänzend, länglich-lanzettlich, etwa 10 bis 15 mm breit, nach dem Grunde und der Spitze zu verschmälert, die obersten mit fast herzförmigen Grunde, ganzrandig, zuweilen durch ungleiche Umrollung der Ränder etwas buchtig. Endblütenstände vielzweigig. Hochblätter gelb, drieckig, am Grunde mehr oder weniger herzförmig, an den vorderen Rändern buchtig, stachelspitzig. Drüsen gelb, später braun, breit, ihre Hörner etwa so lang wie die Breite des Mittelstücks. Fruchte mit kurzen Warzen. Samen grau, 5—8.”

Dit alles komt goed uit, alleen zijn de bladen van mijn plant vrijwel dof (Misschien een der var. van Koch?). De plant is bij Vogelenzang vermoedelijk met fazantenvoer aangevoerd.

15. *Bupleurum Odontites* L. = *B. Fontanesii* Guss. (voor verdere interessante sinonimie zie Hegi V. 2. p. 1100). Deze soort, die in de laatste 50 jaar bij ons niet was waargenomen (Prov. Fl. Bat. II [1902] p. 679 geeft: Am-

sterdam 1860 Hinxt en Apeldoorn 1877 K. A.) verzamelde ik in een tweetal exemplaren 24 Juli 1926 te Wormerveer bij een meelfabriek.

16. *Ridolfia segetum* (L.) Moris. = *Anethum segetum* L. 1771 pro parte [quoad Syn. Tourn. et C. Bauh. excl. descr.] Brot., D'Urv., Bertol., nec alior = *Meum segetum* Sprengel 1831 pro parte, Guss. 1827 = *Foeniculum segetum* Presl. 1826 = *Carum segetum* O. Kuntze 1891, Briquet in syn., nec Jackson, = *Anethum arvense* Besser 1820 (nec Salisb. 1796) = *Carum Ridolfia* Benth. et Hooker. = *Sison Ammi* L. pro parte? = *Anethum pusillum* All. 1774? Hort., ex Rchb. 1832? = *A. graveolens* Ucria, Ardoino, nec L. De beschrijving luidt bij Hegi l.c. V. 2. p. 1161, waaraan ook bovenstaande sin. ontleend zijn: „Pflanze einjährig, von der Tracht eines kleinen schwächtigen Fenchels oder Dills, aber durch die Ausbildung der reifen Frucht stark verschieden. Laubblätter fein-zerteilt, bis 4-fach fiederschnittig, mit sehr feinen, fast haarförmig-fädlichen Zipfeln. Dolden reichstrahlig. Hülle und Hüllchen fehlend. Kelchrand ungezähnt. Kronblätter gelb, nach der Art von Bupleurum aus breitem Grunde eingerollt, gepresst etwa $\frac{1}{2}$ mm lang und $\frac{3}{4}$ mm breit, breit-eiförmig, an der Umbiegung kaum ausgerandet, am Ende mit einem breiten, eingerollten Lappen; dieser an seiner Spitze gestutzt-ausgerandet mit 2 spreizenden, spitzen Ecken, deren Entfernung von einander (bei flacher Ausbreitung) fast der grössten Breite des Kronblattes gleichkommend (Unterschied von *Anethum*!). Frucht kümmelähnlich, schlank-prismatisch (kaum 1 mm im grössten Querdurchmesser) von der Seite sehr schwach zusammengedrückt (im Querschnitt fast kreisrund). Die 3 rückenständigen Hauptrippen sehr breit und flach, kaum merklich vorspringend, mit äusserst kleinen und zarten Leitbündeln; die beiden Randrippen stark entwickelt, mit ihrem dicken Leitbündel

auf die Fugenfläche gerückt und daselbst 3-kantig-vorspringend. Teilfrucht in Querschnitt nierenförmig; Fruchtwand sehr dünn. Oelstriemen einzeln unter den Tälchen. Griffelpolster schwach-gewölbt; Griffel kurz, zurückgekrümmt. Nährgewebe am Rücken seicht gerillt, an der Fugenseite fast gerade abgeflacht. Die systematische Stellung der Gattung ist umstritten; während Druce sie zu den *Amminaea-Carinae* stellt, hält sie Briquet mit Reichenbach für zu den *Amminaea-Seseliniae* gehörig. Ein hervorstechendes Gattungsmerkmal ist die Heteropleurie (Verschiedenrippigkeit) der Teilfrüchte. Heimisch im Mittelmeergebiet (wärmeres Süd Europa von Portugal bis Griechenland und zur Türkei; Klein Asien, Syrien; Nord-Afrika, Kanaren). In Mittel-Europa nur vorübergehend verschleppt (wie auch in Nord-Frankreich, England und Schweden). In Deutschland in einer Kiesgrube bei Ilversgehofen unweit Erfurt (1897) ferner in der Pfalz im Hafen von Ludwigshafen und im Getreide bei Schifferstadt (1901) sowie bei der Dührerer Wollwäscherei unweit Hannover (1910). In Oesterreich im Küstenlande 1844 auf dem Campo-Marzio bei Triest gefunden, seither an sonnigen Weinbergrainen und in Kulturen des südlichen Küstenstriches ab und zu vorübergehend beobachtet z.B. unterhalb Albona, bei Fianona und Carpona, auch im Görzischen; häufiger im Quarnero. In der Schweiz bei Orbe (1883) auf den Ruchfeld bei Basel (1907) bei der Steigmühle von Töss (Kt. Zürich) (1915 leg. W. Greuter) sowie im Französischen Jura nahe der Schweizer Grenze im Bahnhof von Delle (1919 leg. Bourquin).

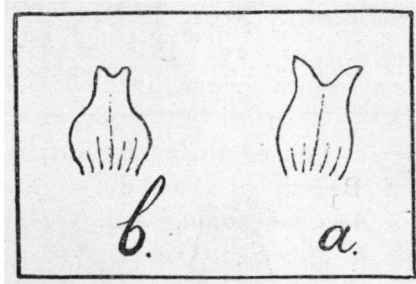


Fig. 1. Uitgerolde kroonbladen.
a. *Ridolfia seget.* b. *Anethum graveolens.*

Ik vond deze misleidende Umbellifeer 24 Juli 1926 te Wormerveer en hield haar voor een kleine *Anethum graveolens*. De determinatie is dan ook van Prof. Thellung. In 1927 vond ik andermaal twee dergelijke exemplaren op het zelfde terrein, die ik nu als *Ridolfia* heb leren herkennen. Ik heb de kroonblaadjes uitgerold door ze op een stukje gegomd postzegelpapier te leggen en dat licht te bevochtigen. Daarna met een prepareernaald

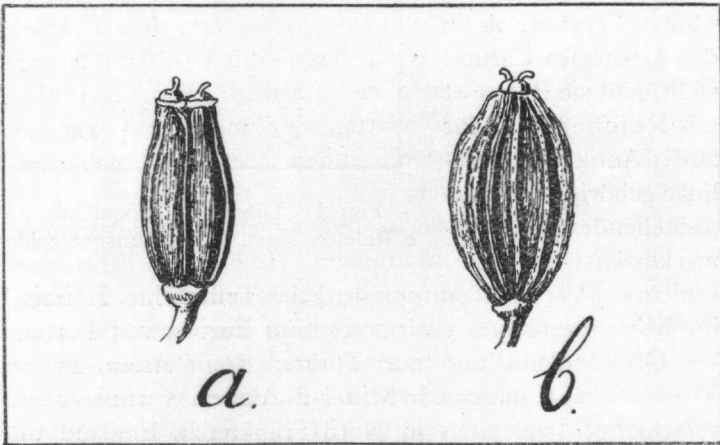


Fig 2. Vruchten. $\left\{ \begin{array}{l} a. \text{ Ridolfia segetum.} \\ b. \text{ Anethum graveolens.} \end{array} \right.$

de ingerolde top uitrollend, kan men deze meteen vastplakken en daarna gemakkelijk onder een loup of mikroskoop de vorm herkennen. In bijgaand tekeningetje fig. 1 geef ik schetsjes van deze uitgerolde kroonblaadjes van *Ridolfia* en *Anethum*. Bovendien is de eerste plant schraler dan de laatste en heeft een minder groot aantal schermstralen. De rijpe vruchten zijn gemakkelijk herkenbaar fig. 2. Hoewel hiermede de soort als nieuw voor ons land herkend is, lijkt het mij niet onmogelijk, dat zij in Herbaria onder *Anethum graveolens* misschien reeds hier of daar ligt.

17. *Bifora testiculata* (L.) D.C. = *Coriandrum testiculatum* L. pro parte = *Biforis testiculata* Sprengel = *Corion testiculatum* Hoffm. et Link = *Anidrum testiculatum* O. Kuntze = *Coriandrum testiculare* Salisb. = *Bifora testicularis* Bubani = *Coriandrum didymum* Stokes = *Bifora flosculosa* Bieb. = *Biforis flosculosa* Sprengel = *Anidrum flosculosum* Calestani = *Bifora dicocca* Hoffm.

Onderscheidt zich van *B. radians* Bieb. doordat de slippen der bovenste bladen lijnvormig (niet draadvormig) zijn; schermen 1- tot 3-stralig met $\pm$ 6 tot 10 mm lange schermstralen; kroonbladen niet stralend, klein, nauweliks 1 mm lang; vrucht grof wrattig, $\pm$ 7 mm breed met een korte kegelvormige snavel; stijlen zeer kort, nauweliks langer dan het stijlknus.

De soort is mediterraan, en adventief waargenomen bij de havens van Mannheim (1899) en Strassburg (1908/9), Zuid-Tirol en op de goederenstations in Bazel (1918/19) en Zürich (1918). Ook in Engeland. Ik vond drie exemplaren bij een meelfabriek te Wormerveer 28 Mei 1927, waar zij vermoedelijk uit Algiers is aangevoerd.

18. *Medicago* c.f. *italica* (Mill.) Steud. = *M. obscura* Retz. Deze voor ons land nieuwe soort is zeer na verwant aan *M. truncatula* Gaertn. Ik vind in A. & G. Syn. VI. 2. p. 413 de volgende beschrijving:

„☉ Mittelgross bis klein. Stengel niederliegend oder aufsteigend, meist nur 1—3 dm lang, ziemlich schlaff. Blättchen sämmtlich verkehrt-eiförmig bis rhombisch-verkehrt-eiförmig. Nebenblätter halb-pfeilförmig, zugespitzt, gezähnt bis zerschlitzt. Büthenstände 1—25-blüthig, so lang oder länger als das sie tragende Blatt. Blüthen etwa 5—7 mm lang. Kelch nie drüsig behaart. Frucht rechts oder links gedreht, kahl, mit oder ohne Stacheln, mit $1\frac{1}{4}$ —8 Windungen. Von der Bauchnaht der Frucht gehen 8—14 fast gerade oder schwach bogenförmige, sich selten

verzweigende en anastomosirende Nerven in den Lateralnerven. Zwischen dem Lateralnerven und der Rückennaht keine Furche.

Von Italien mit den Inseln, der Iberischen Halbinsel und Nord-Africa bis zu den Canarischen Inseln und Madeira heimisch."

Onder meerdere exemplaren van *M. truncatula* verzamelde ik 24 Juli 1926 te Wormerveer één exemplaar van de nieuwe soort.

19. *Medicago hispida* Gaertn. ssp. *lappacea* D.C. var. *microdon* Urb. = *M. microdon* Ehrenb. = *M. obscura* β . *microdon* Vis. behoort tot de vormgroep *microcarpa* Urban, die vruchten van 7—10 mm middellijn heeft, in tegenstelling met alle tot nu toe van deze soort in ons land waargenomen vormen, die alle tot *microcarpa* Urban behoren met 4—6 mm brede vruchten. Bovendien anastomoserende vruchtnerven sterker.

De ssp. *lappacea* D.C. heeft vruchten met $1\frac{1}{2}$ tot hoogstens 4 windingen en de var. *microdon* stekels op de vrucht, die korter dan de dikte van een winding zijn. Deze vorm komt voor op de Balkan, in Voor-Azië en Noord-Afrika. Ik vond haar 25 Juni 1927 te Wormerveer vermoedelijk uit Algiers aangevoerd.

20. *Melilotus segetalis* Ser. Verzameld op 21 Sept. 1924, aangevoerd op de ruigte bij de belt aan de Graafse weg te Nijmegen door J. Kern & B. Reichgelt. Toen mij de plant werd voorgelegd, kwam ik tot het vermoeden met deze voor ons land nieuwe soort te doen te hebben, welk vermoeden door Thellung bevestigd werd. De soort is nauw verwant aan *M. sulcatus* Desf., heeft dergelijke vruchten met kromme nervatuur, maar de bloemen zijn belangrijk groter. Bij A. & G. l.c. p.469 vind ik de beschrijving:

„Der Leitart (*M. sulcatus*) ähnlich, von ihr hauptsächlich durch Folgendes verschieden: Dunkelgrün. Stengel meist

etwa 6 dm hoch, dick, oft hin und hergebogen, hohl, fast kahl. Blättchen breit, aus keilförmigem Grunde verkehrt-eiförmig an der Spitze abgerundet, bis zum Grunde klein, aber deutlich und dicht gezähnt. Untere Nebenblätter ganzrandig, obere tiefer gezähnt. Blütenstände zur Blüthe- und Fruchtzeit dicht, 30—50 blüthig, etwa 3 mal länger als das sie tragende Blatt; Blütenstandsstiel etwa so lang oder länger als die Traube. Blüten vor dem Aufblühen sich deckend-hängend, etwas grösser, 6—8 mm lang, dunkelgelb. Kelchzähne halb so lang als die Röhre. Fahne deutlich kürzer als das Schiffchen. Fruchtknoten mit 2 Samenanlagen. Früchte kleiner, etwa 3 mm lang, schief-länglich-kugelig, am Grunde deutlich zusammengezogen, deutlich bespitzt, etwa 8-nervig, grünlich-braun. Samen etwa 2 mm lang."

De soort hoort tuis in het middellandse-zeegebied.

21. *Vicia sativa* ssp. *notata* (Gilib.) A. & G. var. *macrocarpa* (Moris) A. & G. = *V. sativa*. *B. macrocarpa* Moris = *V. macrocarpa* Bertol. = *V. Morisiana* Jord. heeft vruchten van meer dan 1 cm breedte. De beschrijving bij A. & G. luidt (l.c. p. 967): „Blättchen gross, die der mittleren Blätter verkehrt-eiförmig, länglich-verkehrt-eiförmig bis länglich, an der Spitze meist mehr oder weniger ausgerandet, öfter bis zweilappig. Blüten gross, bis 3 cm lang. Früchte bis über 5 cm lang, zuletzt gelblich-braun, netznervig. Samen fast kugelig, zusammengedrückt, 3,5—5 mm lang.

An Aeckern, an Wegrändern, öfter auch in Gebüsch in im Mittelmeergebiete, besonders in der Nähe der Meeresküsten. Süd-Frankreich zerstreut. Riviera, Istrien, auf Lussin, Dalmatien. Hier und da verschleppt und aus Culturen verwildert."

Ik vond deze var. te Wormerveer 25 Juni 1927 bij een meelfabriek.

22. *Convolvulus siculus* L. behoort evenals de sedert

1922 op hetzelfde terrein herhaaldelijk waargenomen *C. tricolor* L. tot de blauwbloemige eenjarige soorten met niet windende stengel. De authentieke diagnose luidt: (Richter l.c. 172). „*C. foliis cordato-ovatis, pedunc. unifloris; bracteis lanceolatis, flore sessili. Sp. I. S. X n. 17 Sp. II. S. XII n. 26. C. fol. ovatis acutis, H. cliff, p. 67. n. 8 fl. duplici bractea succinctis. Roy. lugdb. 428 [C. fol. ovat. ac., caule procumb., involucris lanceolatis. Virid. cliff. p. 18.] C. siculus minor, fl. parvo auriculato. Bocc. sic. 89. t. 48. Moris. hist. 2. s. 1. t. 7. f. 5. Habitat in Sicilia. ☉ Caulis vix vel admodum parum, saepius minime volubilis.*

H. cliff. syn. *C. siculus annuus coerul. minimus (etc.)* Moris. hist. 2. p. 36. Boerh. lugdb. 1. p. 247., Bocc. l.c., *C. afric. minimus* Moris. (tab. supra cit.) „figura tenuis.” Loc. nat. „circa Panormum rarior, at copiosior circa Cataneam Siciliae urbem.”

Uitvoeriger en duidelijker beschrijving bij Batt. et Trab. l.c. p. 594. „Plante glabrescente; tiges décombantes ou dressées dans les broussailles, parfois volubiles; feuilles pétiolées, ovoïdes-aiguës, tronquées à la base; pédoncules uniflores ou biflores, dépassant peu les feuilles, arqués bien au-dessous des bractées; bractées lanceolées; pédicelles presque nuls; corolle très petite; capsule glabre. ☉ Avril-Mai. c.c.c. Broussailles, Rég. médit.”

Halacsy l.c. II p. 306 geeft in de determinatietabel: α. capsula pubescens *C. tricolor* L. β. capsula glabra . . . *C. pentapetaloides* L. en *C. siculus* L. en van deze laatste soort de beschrijving:

„Pubescens; caulibus adscendentibus vel decumbentibus, subsimplicibus; foliis petiolatis, ovatis, basi cordatis vel truncatis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, folio brevioribus, bracteis binis calycem aequantibus vel superantibus obsitis, fructiferis recurvis; sepalis ellipticis hirsutis; corolla calyce vix duplo longiore, limbo coeruleo, tubo

flavescente, pubescente. Foliis subcordato vel truncato-ovatis; omnibus petiolatis et calyce hirsuto a praecedente statim diagnoscutur."

Een goed onderscheidingskenmerk tegenover *C. tricolor* heeft men m.i. behalve in de bladvorm in de plaats en grootte van de twee steunblaadjes, die bij *C. siculus* groter en breder zijn en zich vlak onder de kelk bevinden, terwijl zij bij *C. tricolor*, hoewel zij in verschillende exemplaren niet steeds op dezelfde plaats staan, steeds belangrijk verder van de kelk verwijderd zijn en daar slechts zeer onaanzienlijke smalle lancetvormige schubjes zijn. Intussen lijkt mij *C. tricolor*, zowel wat bloemgrootte, vorm der kelktanden en beharing als ook stand der schutblaadjes betreft, vrij sterk variabel. Van *C. siculus* vond ik slechts één exemplaar te Wormerveer op 24 Juli 1926.

23. *Physalis* (c.f.) *angulata* L. Eén exemplaar van de plant werd door Kern en Reichgelt te Katwijk (N.-Br.) aan de Maas gevonden 29 Sept. 1926 en door hen gedetermineerd als *Ph. pubescens* L. Ik had mij bij deze determinatie aangesloten, maar Thellung corrigeerde dit en het komt mij wel voor, dat hij gelijk heeft. De soorten worden het scherpst tegenover elkaar gesteld in Chapman Fl. South. Un. St. p. 323. Ik geef hier de beschrijving van *Ph. angulata*, zooals die daar voorkomt met telkens tussen [] wat van *Ph. pubescens* gezegd wordt, enkele toevoegingen tussen () zijn van Gray. New. Man. Bot. p. 714.

„Smooth throughout; (glabrous or merely puberulent.) [Tomentose or villous with soft often viscid hairs] stem sharply 4-angled, erect or at length diffusely branched; [diffusely branched, terete] leaves oblongovate, acuminate, sharply toothed [obtusely toothed, or entire, ovate and mostly slightly cordate and unequal at the base] calyx lobes triangular, as long as the tube [calyx teeth subulate, twice as long as the tube] corolla green in the throat [brown

in the throat] filaments smooth [hairy] fruiting calyx globose-ovate, equally 10 angled, reticulated with purple veins, depressed at the base [oblong-ovate, 5 angled, hollowed at the base]. Fields and wasteground. July—Oct. Stem 1°—4° long [1°—2°] Leaves 2'—3' long [1'—2'] Fruiting calyx 1' long [Berry red].

De katwijkse plant nu is niet absoluut kaal, maar vertoont in de jonge delen een fijne beharing, zoals die ook bij *Solanum nigrum* wel voorkomt. De bladen zijn spits, met tanden, die aan die van de vorm *atriplicifolium* R. et F. van *S. nigrum* doen denken, de kelktanden zijn korter dan de kelkbuis en de meeldraden lijken mij kaal. Een en ander komt dus met *Ph. angulata* beter dan met *Ph. pubescens* overeen.

24. *Antirrhinum Orontium* L. var. *elegans* nov. var. Hoewel *Antirrhinum* op onze adventief terreinen in het algemeen een zeldzame verschijning is, viel deze plant mij te meer op door de sterk afwijkende bloemkleur. Gewoonlijk is deze helder rood met donkerder rode strepen als honingmerk; soms vindt men witbloemige exemplaren. Deze plant had evenwel zeer licht rose bloemen met een sterk sprekend violet honingmerk, een zeer sierlike kleurkombinatie. Ik zond de plant, die bovendien weelderig ontwikkeld en betrekkelijk weinig behaard is (wat misschien aan de standplaats toegeschreven moet worden) aan Prof. Thellung met de opmerking, dat ik een dergelijke bloemkleur nog nooit waargenomen had, maar overigens gedetermineerd als *Antirrhinum Orontium* met zeer licht rose bloemen. De bijvoeging var. van Thellung deed mij besluiten haar als boven te benoemen. Ik verzamelde de plant op 24 Juli 1926 te Wormerveer bij een meelfabriek.

25. *Euphrasia Rostkoviana* Hayne. Deze soort was in ons land tot nog toe alleen in Limburg en bij Helmond gevonden. Zo weinig was ik er op verdacht, dat exemplaren, die ik bij Staalduinen verzamelde, tot deze soort

zouden kunnen behoren, dat ik ze als *E. stricta* Host. determineerde. Doordat ik ze toevallig aan het korresponderend lid onzer vereniging W. Becker te Kirchmöser zond, werd de vergissing ontdekt. De planten vertonen duidelijk de klierachtige beharing en de grote bloemen, die *E. Rostkoviana* kenmerken. Zij werden verzameld op 4 Juli 1926 langs de weg, die van de halte Nieuwlandse polder naar Staalduinen loopt. Het zal dus zaak zijn ook elders buiten Limburg op deze soort te letten!

26. *Prunella hybrida* Knaf. = *P. laciniata* × *vulgaris* ontstond in 1927 spontaan in de tuin van de Wever te Nuth. Een jaar of 6 geleden bracht hij uit Wylre *Prunella laciniata* L. (= *P. alba* Pallas), die daar adventief of verwilderd groeide, in zijn tuin over. De eerste 5 jaar nam hij niets bijzonders waar, maar dit jaar kreeg hij planten met violette bloemen en geslipte bladen, die ook overigens geheel intermediair zijn tussen de beide soorten. *P. vulgaris* stond steeds vlak in de buurt. Rouy geeft in Fl. de Fr. XI p. 276 de volgende sinonimie en beschrijving:

„× *B. hybrida* Knaf. in Lotos, 14 (1864) p. 84; *B. intermedia* Link Handb., 1, p. 490, non ap. Brot. Fl. Lusit., 1, p. 181, nec Reichb.; Briq. Lab. t.m. p. 197; *B. laciniata* var. *elatio*r Salis. in Flora 1834, 2, p. 18.; *B. alba* var. *violacea* Opiz in Lotos, 3, p. 66; *B. laciniata* β *coerulescens* Celak. in Oest. bot. Zeitschr., 20, p. 13; *B. vulgaris* b. *laciniata* β *violacea* Celak. Prodr. fl. Böhm., p. 363; *B. laciniata* × *vulgaris* Stapf ap. Kern. Schedea ad Fl. exs. Austr. Hung., 4, p. 68—69 et exsicc. no. 1420 (excl. syn. Pers.) Plante très ord^e stérile, à villosité ± abondante, à corolle d'un bleu violacé parfois un peu tachée de blanc; feuilles sup. ord^e laciniées; calice à dents de la lèvre sup. nettement marquées, assez semblables à celles du *B. laciniata*; autres caractères intermédiaires entre ceux des parents.”

Volgens Garcke Ill. Fl. v. D. Aufl. 21. p. 626 zou de bastaard niet de naam *B. hybrida* Knaf. mogen dragen, maar zou deze naam toebehoren aan een niet-hybride blauwbloemige vorm van *B. alba*. Hij beschouwt ook *B. laciniata* L. als de vorm van *B. vulgaris* met veerspletige bladen, een opvatting, die ook door Heukels Schoolflora 17e druk p. 651 wordt overgenomen. Koch evenwel noemt (Tasschenb. d. D. Fl. p. 398) *P. laciniata* L. synoniem met de var. *pinnatifida* van *P. alba* Pallas en sluit de var. β en γ van L. uit, die dan tot *P. vulgaris* zouden behoren.

Intussen onderscheiden Schinz et Keller Fl. d. Schw. I 558 en II 283 bij *P. laciniata* zeldzame blauwbloemige vormen en vormen met ongedeelde bladen, bij *P. vulgaris* witbloemige en vormen met veerspletige bladen.

De soorten zijn dan ook door de beharing en de kelktanden goed te onderscheiden, terwijl de bastaard juist in die opzichten duidelijk intermediair is.

27. *Bidens melanocarpus* Wiegand = *B. frondosus* Auct. non L. De beschrijving van deze amerikaanse soort, die echter in Noord-Duitsland, Polen, Portugal en Italië ingeburgerd is, luidt bij Hegi l.c. VI 1.p.519. „Pflanze einjährig (10) 30 bis 100 cm hoch. Stengel aufrecht, ästig, grün bis purpurbraun, kahl. Laubblätter gegenständig, lebhaft grün, oft purpurviolett überlaufen, gestielt, 1- bis 2-paarig gefiedert. Blättchen lanzettlich, gestielt, gegen die Basis zu verschmälert, scharf ungleichesägt; das endständige viel grösser als die seitlichen. Köpfchen einzeln, lang gestielt, aufrecht. Köpfe etwa so hoch als breit, 15 bis 20 mm breit. Hüllschuppen 2-reihig; die inneren oval, braungrün, die äusseren 6 bis 8 laubblattartig grün, lineal-lanzettlich, so lang oder etwas länger als die inneren. Blüten gelb; randständige Zungenblüten fehlend. Spreuschuppen so lang wie die Blüten. Früchtchen, besonders die inneren, häufig rinnenförmig gebogen, nach

der Mitte zu vertieft, am oberen Rande zwischen den Grannen halbmondförmig ausgeschnitten, auf der Aussenseite mit zerstreuten, anfangs eine zarte Borste tragenden Höckern besetzt, schwärzlich, mit 2 gegen den Grund zu dickeren Grannen. VII bis X.

In Nordamerika einheimisch. Seit längerer Zeit in Norddeutschland an Flussufern und zwischen Flossholz eingebürgert, aber erst im Jahre 1896 entdeckt.

B. melanocarpus gehört wie die folgende Art zu den „verkannten Fremdlingen“ unserer Flora und dürfte bereits seit einigen Jahrzehnten in Norddeutschland festen Fuss gefasst haben. Doch wurde die Pflanze erst in den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts richtig erkannt und zwar fast gleichzeitig von verschiedenen Beobachtern, die sie allerdings alle als *B. frondosus* bezeichneten, an mehreren Stellen festgestellt, nämlich 1894 bei Rathenow in der Provinz Brandenburg, 1896 bei Kiewitt nächst Potsdam, 1897 in Lenzen bei Elbing und ebenfalls 1897 bei Dove an der Elbe (auf Flossholz) bei Hamburg, dann 1903 in Sachsen bei Leipzig und bei Böhlitz-Ehrenberg. Weitere Nachforschungen ergaben, dass die Art an den Ufern der schiffbaren Flüsse auf Flossholz und auf Ladeplätzen, Schutzstellen im Gebiete der Elbe, Havel, Spree, Saale, Oder, Weichsel ziemlich verbreitet ist. Der Grad der Ausbreitung, den die Pflanze seit 1896 gewonnen hat, lässt in den nächsten Jahrzehnten eine weitere Ausbreitung und Wanderung vermuten. Sehr oft erscheint *B. melanocarpus* in Begleitung von *B. connatus*. Die Verbreitung erfolgt durch Wasservögel, durch den Menschen und durch Hochwasser im Frühjahr. Nach Junge tritt nämlich die Pflanze in der Umgebung von Hamburg und Lauenburg gern an solchen Stellen auf, die im Frühjahr vom Hochwasser überflutet werden.”

Eindelik is deze plant, waar ik al jaren lang naar uitgezien had, dan in ons land gevonden, en wel in een enkel

eksemplaar tussen *B. tripartitus* op 3 Oct. 1926 in de weurtse waard bij Nijmegen door Kern & Reichgelt.

28. *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav. = *G. hispida* Benth. = *Vargasia Caracasana* D. C. = *G. Caracasana* Schultz — Bip. Hegi. l.c. VI. 1. p. 523 geeft de beschrijving: „Stengel meist auch oberwärts deutlich behaart, oberwärts (wie die Kopfstiele) von langen (teilweise über 1 mm langen) wagrecht abstehenden, weissen Haaren dicht-rauhhaarig-zottig. Kopfstiele (und meist

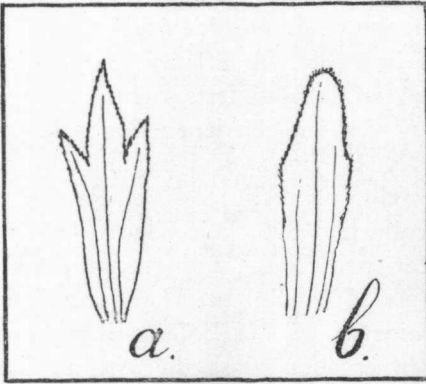


Fig. 3. Stroschubben.

a. *G. parviflora*. b. *G. quadriradiata*.

auch die Hülle) ausserdem stets mit dunkelköpfigen Stieldrüsen. Pappusschuppen der Scheibenblüten am Rande fein fransig-zerschlitzt, entweder fast so lang wie die Frucht und deutlich zugespitzt und begrannt-stachel-spitzig oder nur etwa $\frac{1}{2}$ so lang als die Frucht und stumpf. Pappus der Strahlblüten zuweilen verkümmert. Spreublätter meist ungeteilt nicht 3-spaltig. Einheimisch von Chile, Peru durch Kolumbien, Venezuela, Zentralamerika, Mexiko bis ins südliche Nordamerika.”

Tot nog toe was bij ons alleen *G. parviflora* Cavan. waargenomen. Op 16 Aug. 1926 vonden Kern & Reichgelt evenwel in de Ewijkse waard *G. quadriradiata* en wel in de var. (of ssp.) *hispida* (D. C.) Thell. gekenmerkt door de volgende eigenschappen:

„Pappusschuppen der Scheibenblüten wenigstens teilweise in eine deutliche Grannenspitze ausgezogen, mit dieser fast

so lang wie die Frucht und $\frac{3}{4}$ bis $\frac{4}{5}$ (selten nur $\frac{2}{3}$) so lang als die Krone. Laubblätter brennesselartig, meist scharf und spitz gesägt." Deze vorm is ook in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland adventief waargenomen. Het tekeningetje fig. 3 geeft het verschil in stroschubben bij de twee verschillende *Galinsoga*-soorten.

29. *Rudbeckia hirta* L. die op verschillende plaatsen als verwilderde sierplant en alleen bij Sittard aangevoerd was gevonden, verzamelde ik adventief bij de Deventer meelfabriek op 10 Aug. 1923.

30. *Matricaria chamomilla* L. met buitengewoon kleine bloemhoofdjes en korte lintbloemen vond ik 26 Aug. 1926 te Wormerveer.

31. *Chrysanthemum roseum* Web. et Mohr, door Kern en Reichgelt 13 Juni 1927 in een haverland te Wychen gevonden, is waarschijnlijk een verwilderd eksemplaar van de vaak in tuinen onder de naam *Pyrethrum* gekweekte sierplant.

32. *Anacyclus clavatus* Pers. var. *inconstans* Pomel., die zich van de type onderscheidt door: „*Ligules rares on nulles*” (Batt. et Trab. l.c.p. 452) verzamelde ik te gelijk met de No. 30. Waarschijnlijk evenals deze slechts een standplaats-afwijking van weinig betekenis.

33. *Carduus pycnocephalus* L. lijkt veel op *C. tenuiflorus*, maar is in het algemeen teerder en fijner en direct kenbaar doordat de bloemstelen ongeveleugeld zijn. De diagnose van Linnaeus luidt (Richter p. 786): „*C. fol. decurrentibus pinnatifido-sinuatis pubescentibus spinosis, pedunc. nudis tomentosis, cal. deciduis. Sp. II. S. XII. n. 7. Jacq. hort. t. 44. (Mant. II. sq.) — C. nemorosus italicus Barr. obs. 925. t. 417. C. pycnocephalus sylvestris Triumf. obs. 100. t. 101. Habitat in Europa australi 2. Planta quasi media inter C. crispum et Onopordon. Caulis pedalis s. altior, albido-pilosus, crispus totaliter foliorum marginibus utrinque decurrentibus, alternim flexuosis spinosisque. Fol. radicalia sub lanceolata,*

subsinuata; caulina oblonga, semipinnatif., dentata, utrinq. pubesc., subtus albidiora, tomentosa s. sublanata. Pedunc. breves, tomentoso-albi. Cal. magnitudine Avellanae, oblongi, imbricati squamis subulatis erectis patulis subspinosi. Cor. purpurea, limbo erecto, magnit. Serratulae tinctoriae. Differt a *C. acanthoide* pedunc. nudis nec alatis. Cal. maturi toti decidunt. [Sp. II] „Pedicelli floribus 3. S.4. Flores flosculis saepius 10. "Mant. II p. 461."

Uitvoeriger beschrijving geeft o.a. Willk. et Lange. Prod. II p. 196. „Differt a praeced. (*C. tenuiflorus*) cui habitu valde similis, caulibus, et praecipue ramis gracilioribus elongatis anguste interrupteque alatis, apice subnudis, calathiis non nisi binis ternisve ad apicem ramorum, saepius solitariis (terminali semper breve-pedunculato) majoribus, anthodio ovato-oblongo, squamis latoribus, exterioribus non scarioso-marginatis minus patulis, acumine vix canaliculato, squamis interioribus disco corollarum brevioribus breviter acuminatis, achaeniis paulo majoribus viscidis pallidis, pappo sordide albo v. rufescente. Planta uni-bipedalis, caule erecto, ramis erecto-patulis paucifoliatis. Folia cum alis subtus canescenti-tomentosa, supra viridia, valde spinosa, spinis 1—3''' l. Rami apicem versus et pedunculi albo-tomentosi, saepius nudi. Anthodium 8—9''' l. squamis dorso plus minus floccoso-arachnoideis, exterioribus pallide acumine saturate viridibus. Discus corollarum 6—8''' diam. Hab. in Gall., Ital., Dalm., Turc., Graecia." Ik verzamelde de plant 25 Juni 1927 bij een meelfabriek te Wormerveer, waar zij vermoedelijk uit Algiers was aangevoerd.

34. *Scolymus maculatus* L. Het composietengeslacht *Scolymus* L. behoort tot de Tribus *Scolymaeae* Less. van de hoofdafdeling der *Liguliflorae* D. C. en wordt bij Willk. et Lange l.c. p. 203 als volgt beschreven: „Anthodium ovatum, squamis adpressis apice subspinosi margine anguste scariosi. Achaenia compressa,

costis 4—5 filiformibus tenuibus instructa. Herbae spectabiles, foliis reticulato-venosis, utrinque punctatis plus minus decurrentibus sinuato-dentatis, dentibus spina pungente terminatis. Calathia terminalia et lateralialia, subsessilia, solitaria aut aggregata. Corollae flavae."

De soortsdiagnose van Linnaeus luidt (Richter l.c. 782): „S. flor. solitariis. S. XII. XIII. n. 1. S. fol. margine attenuatis Sp. I. II. S. X n. 1. Gouan monsp. 419 (Sp. II). Sc. annuus. H. ups. p. 244, n. 1. Scolymus H. cliff. p. 388. S. chrysanthemus annuus Dodart. mem. 4. p. 303. Sc. theophrasti narbonensis Clus. hist. 2. p. 153 [Sp. I. II].

Habit in G. Narbonensi, Italia. Herba annua radice tenui. Caulis inferne ramosior. Folia glabra, nitida, margine cartilagineo decurrentia fere ad basin caulis. Flores e divaricaturis solitarii. Corolla minor, antheris fuscis. S. XII. XIII. H. Ups. Syn. Sc. Chrys. annuus. Vaill. act. 1721 p. 286, Clus. l.c. l.nat. G. narb. © H. cliff. syn. Scolymus Caes. syst. 523. S. chrysanth. Bauh. pin. 384. Vaill. act. 1721 p. 285. Tourn. inst. 380. Boerh. lugdb. 1. p. 91. Clus. Dod. II [ad sp. sq.] c.c. Cichorium luteum scolymoides, spinis horridum hispan. annuum. Moris. hist. 3. p. 55. Spina lutea Bauh. hist. 3. p. 84. l. nat. in Ital. Sic. Hisp. Narb. praes- in maritimis.

Duideliker omschrijving bij Willk. et Lange l.c. „Sc. maculatus L. Cod. n. 5924. Gr. Godr. Fl. fr. II p. 390! Rchb. Ic. XIX t. 2. f. I! (Sc. pectinatus Cass. Sc. Theophrasti narbonensis Clus. Hist. II p. 153!) Glaber, caule erecto 1—3' l. robusto albo, patule ramoso, cum ramis late alato; foliis longe decurrentibus alas 2—4 profunde sinuato-dentatas formantibus, sinuato-pinnatifidis, floralibus pectinatis, omnibus alisque margine cartilagineo-incrassatis nervisque subtus valde prominentibus albo-cartilagineis, supra saepius secus nervos albo-vittatis; calathiis aggregatis vel solitariis, terminalibus, saepe late laxaeque corymbosis, foliis arcte involucriatis, anthodii $\frac{1}{2}$ "

l. squamis lineari-lanceolatis cuspidatis, ligulis extus nigropilosis, paleis apice dilatatis, antheris fuscis, acheniis obovatis, corona brevi denticulata munitis.

Hab. in Lusit. totaque zona mediterranea."

Ik vond een exemplaar dezer nieuwe soort alweer op 24 Juli 1926 bij een meelfabriek te Wormerveer.

35. *Rhagadiolus stellatus* Willd. var. *heboelenus* D. C. Deze na met *Lampsana* verwante composiet kenmerkt zich door de lange gekromde vruchten, waarvan de buitenste door de omwindselbladen ingesloten zijn en stervormig uitstaan. Zoowel Halacsy Consp. Fl. Gr. II p. 183 als Willk. et Lange Prod. Fl. Hisp. II p. 212 geven maar één soort van dit geslacht met de beschrijvingen: „Glaber vel puberulus; caule erecto, furcato et patule ramoso; foliis subintegris, dentatis vel lyratis; capitulis laxissime cymoso-paniculatis; involucris phyllis externis minimis, calyculiformibus, internis 5—8, fructiferis induratis, cylindricis, stellato-expansis, achenia marginalia omnino involventibus et cum eis persistentibus; ligulis flavis; acheniis centralibus 1—3, liberis, incurvatis.” — „Glaber v. inferne aut omnino puberulus, caule erecto $\frac{1}{2}$ — 1. furcato et patule ramoso, ramis subnudis; foliis integris lyratisve, variabilibus, laete virentibus; calathiis laxissime cymoso-paniculatis, sub anthesi 3—4''' longis, radio explanato 4—6''' diam.; anthodii squamis linearibus dorso hispidulis, acheniis 6—8''' l. viridibus. Planta polymorpha."

In beide werken worden dan 4 vormen onderscheiden n.l. A. twee met kale en B. twee met min of meer ruw of zachtbehaarde binnenste vruchten. Van elk dan een vorm a. met liervormig gedeelde onderste bladen en een vorm b. met ongedeelde bochtig getande onderste bladen.

Willk. et L. noemen A.a. var. *leiocarpus* D. C.

A.b. var. *intermedius* D. C.

B.a. var. *hebelaenus* D. C.

B.b. var. *edulis* D. C.

Bij Halacsy worden de kaalvruchtige *typicus* Halacsy en die met behaarde vruchten *edulis* Gaertn. genoemd. Van deze laatste heeft dan v. *hebaelenus* D. C. bochtig getande onderste bladen.

Bij Batt. et Trab. Fl. d. Alg. 1 p. 532 worden twee soorten onderscheiden n.l. *Rh. stellatus* Willd. en *Rh. edulis* Gaertn., waarvan de eerste 6—8 buitenste vruchten van 2 cm lang en kale middenste vruchten bezit, terwijl de tweede 4—5 buitenste vruchten van 1,2 cm en behaarde middenste vruchten moet hebben. Zij noemen dan β *hebaelenus* D. C. als een vorm van *Rh. stellatus* maar met: „Feuilles inférieures lyrées-pinnatifides, fruits intérieurs pubérulents.”

Ik had mijn planten volgens Halacsy gedetermineerd als *Rh. stellatus* ssp. *edulis* var. *heboelenus*. Prof. Thellung plaatste bij de soortnaam een uitroepsteek, maar liet zich over de verdere onderscheiding niet uit.

Mijn planten hebben behaarde vruchten en bijna gaafrandige bladen. De alleronderste ontbreken evenwel.

De soort is mediterraan en door mij te Wormerveer 25 Juni 1927 in twee eksemplaren gevonden, waar zij als vele der voorgaande vermoedelijk met graan uit Algiers zijn aangevoerd.

Dordrecht, Jan. 1928.

Ir. A. W. KLOOS Jr.