

AANWINSTEN VAN DE NEDERLANDSE FLORA IN 1945, 1946 EN 1947

door

A. W. KLOOS JR.

Hoewel de tijdsomstandigheden er toe hebben geleid, dat de aanwinsten dezer drie jaren gezamenlijk en eerst nu worden gepubliceerd, heb ik er, speciaal met het oog op de geschiedenis onzer adventief-flora, de voorkeur aan gegeven de lijsten der verschillende jaren afzonderlijk te houden en niet tot één lijst samen te stellen. Van een aantal nummers dank ik de redactie aan de inzenders: J. H. KERN en TH. REICHGELT te Nijmegen, J. MART. DUIVEN te Oude Pekela, H. H. PRELL te Amsterdam, Dr S. J. VAN OOSTSTROOM te Oegstgeest en Ir J. L. VAN SOEST te 's-Gravenhage.

1945

1. *Elodea densa* Casp. Mon. ber. Berl. Ac. p. 49 (1857). Deze oorspronkelijk Argentijnse soort, die veelvuldig in aquaria gekweekt wordt en ook elders in West-Europa sedert het einde van de vorige eeuw herhaaldelijk verwilderd is aangetroffen, werd in het late najaar van 1944 op een excursie van de afdeling Dordrecht der N.J.N. in de sloot tussen Groenedijk en Park te Dordrecht gevonden. De beschrijving bij Ascherson und Gräbner Syn. Mitt. Eu. Fl. Band I. 2. Aufl. p. 610 (1913) luidt: „In allen Theilen viel grösser als die vorige (*E. canadensis* Rich.). Stengel dick und kräftig. Blätter meist gedrängt, zu 4, seltener zu 5 im Quirl, linealisch-lanzettlich, an der Spitze abgerundet zugespitzt, fein gesägt, bis 1,5 cm lang und 2-3 mm breit. Blüthen sehr gross; die männlichen etwa 2 cm in Durchmesser, zu 2-3 in einer Spatha. Halstheil bis 3 cm lang, meist doppelt bis 3-mal so lang wie die Kelch- und Blumenblätter. Staubblätter 9. Staubfäden die Antheren um etwa das 1½-fache überragend; letztere länglich, nach dem Entlassen des Pollens linealisch. In Süd-America, in Argentinien heimisch, bei uns in den letzten Jahrzehnten in Aquarien sehr beliebt, aus ihnen mehrfach in Teiche etc. gelangt und dort namentlich im wärmeren Gebiete verwildert. Im flachen Wasser im nördlichen Gebiet wenigstens während des Winters oft wieder verschwindend. An günstigen Orten besitzt die Art aber anscheinend dieselbe Vermehrungs-

fähigkeit (die sie auch im Aquarium zeigt) wie die vorige; so erfüllte sie bereits 1910 met *Potamogeton lucens* und *Myriophyllum* den noch unfertigen Elster-Saale-Canal bei Leipzig derart dass die Verwaltung desselben mit mehrfachen Räumen den Schiffahrtsweg nicht open halten konnte. Bl. Juli-September.

2. *Carex leporina* L. γ . *capitata* Sonder Fl. Hamburg p. 489 (1851). Aschers. Fl. Brand. I, p. 769. (door H. H. PRELL). Hiervan vindt men in A. u. G., Syn. II, 2. p. 53 de volgende beschrijving: „Blütenstand sehr dicht, breit-eiförmig bis dreieckig oder rundlich, die Aehrchen (meist 2-5) fast kopfig gedrängt (*a capitata*). Pflanze, meist mittelgross, mitunter sehr kräftig. Zerstreut”. Een exemplaar beantwoordend aan deze beschrijving werd door mij op 3 Juli 1944 bij Hollandsche Rading op kaalgekapt, grazig, enigszins vochtig terrein aangetroffen.

3. *Juncus tenuis* Willd. var. *laxiflorus* Fick 67. Jahresb. Schles. Ges. f. 1889 p. 166 (1890) (door H. H. PRELL). De beschrijving in A. u. G. Syn. II. 2. 1902. p. 435: „Blütenstand sehr locker, die Aeste sehr verlängert mit nur wenigen (bis 5) Blüten an spreizenden Aesten. Perigonblätter weisslich. Selten, bisher nur in der Oberlausitz: Niesky: Weg bei Trebus (KAHLE!). Görlitz mehrfach (SCHUBE Verbr. Gef. pfl. Schles. 75).” In HEGI, Fl. Mitt. Eu. II, 1909. p. 160 (1939, p. 199) wordt hierbij opgemerkt: „Die als var. *laxiflorus* Fick bezeichnete Form mit sehr lockerem Blütenstand, mit verlängerten, spreizenden Aesten und mit wenigen Blüten (bis 5) ist nach VOLLMANN (Ber. d. bayer. bot. Ges. Bd. XI, S. 226) an trockeneren Standorten anzutreffen und in trockenen Sommern an der sonst typischen Pflanze zu beobachten.” Deze wijdbloeiende variëteit van de Tengere Rus (in verband met de mededeling bij HEGI is het misschien juister van „vorm” te spreken) werd door mij op 10 Aug. 1943 langs een bosweg bij Baarn verzameld. Aan Dr P. JANSEN dank voor de opgave, dat de soortnaam *J. tenuis* Willd. thans weer geldig is.

4. *Juncus diffusissimus* Buckley, (door J. KERN en TH. REICHGELT).

In 1945 werd een vrij grote groep planten van deze soort aangetroffen in een in aanleg zijnde haven bij het Maas-Waal-kanaal te Hees (gem. Nijmegen) door JOH. JANSEN en TH. REICHGELT. Zij behoort, evenals onze indigenen *J. pygmaeus*, *subnodulosus*, *bulbosus*, *acutiflorus*, *articulatus*, *atricapillus* en *fuscoater* tot de grote groep der *Junci septati* Buch. en in dit subgenus tot een groep

Noordamerikaanse soorten, die van de Nederlandse vooral afwijken door de prismatische vrucht, die veel langer is dan de bloemdekbladen en door de vruchtwand, die zo dun is, dat de zaden er doorheen zichtbaar zijn. BUCHENAU geeft in ENGLER's Pflanzensreich, IV. 36 (1906) 193 de volgende beschrijving:

„Gracilis. Caules erecti, graciles, usque ad inflorescentiam 30 usque 45 cm alti, etiam superne foliati. Lamina 10 usque 20 cm longa, diam. 1,5 mm. Inflorescentia magna, diffusissima, anthelata; rami erecto-distantes; capitula numerosa, discreta, 3- usque 7- (raro 12-?) flora. Flores ca. 3, cum fructu 5 mm longi, divergentes. Tepala lineari subulata, aequilonga, viridiuscula vel rubescentia; stamina 3, dimidia tepala vix aequantia. Fructus triquetro-prismaticus, superne paullo attenuatus, obtusus vel acutiusculus, nitidus, vitellinus vel ferrugineus; semina 0,35 usque 0,4 mm longa, obovata, brevissime mucronata, vitellina, subregulariter reticulata.”

Een moeilijkheid bij de determinatie gaven de afmetingen van bloemdekbladen en vrucht. De bloemdekbladen van de planten van Hees zijn nl. slechts ± 2 mm lang, de vrucht 3 à 4 mm. GRAY's New Manual of Botany 7. ed. geeft dezelfde maten als BUCHENAU, BRITTON & BROWN (Ill. flora of the Northern Un. States, 1896) resp. $1\frac{1}{4}$ "- $1\frac{3}{4}$ " en 2"- $2\frac{3}{4}$ ". Overigens echter komt de plant uitstekend met de beschrijving overeen. Helaas zijn in het Rijksherbarium slechts enkele exx. van *J. diffusissimus* aanwezig, zodat wij ons over de variabiliteit van deze soort geen denkbeeld konden vormen en niet weten of de afwijking in grootte van bloemdek en vrucht het opstellen van een nieuwe variëteit zou rechtvaardigen.

Juncus diffusissimus is indigeeu in de Verenigde Staten, van het Mississippi-gebied tot aan de kust van de Atlantische Oceaan. Over aanvoer in Europa vonden wij nergens iets vermeld. Toch lijkt het ons mogelijk, dat de plant reeds eerder werd aangevoerd. Met het graven van de haven te Hees werd nl. pas begonnen in 1942. Toen de plant gevonden werd (1945) stond ze er blijkbaar reeds enkele jaren. Aanvoer is dus alleen mogelijk geweest in de jaren 1942-'44. Rechtstreekse aanvoer uit Amerika was toen echter wel uitgesloten, zodat de plant reeds eerder op een andere plaats moet hebben gegroeid en vandaar naar Hees moet zijn overgebracht of zich reeds in de jaren voor de oorlog in de naaste omgeving moet hebben gevestigd. Het is dus gewenst, dat er goed naar deze soort wordt uitgekeken, temeer daar ze de indruk geeft, hier goed te kunnen standhouden.

5. *Juncus capitatus* L. m. *furcatus*. Tussen een aantal normale

exemplaren verzamelde Dr V. WESTHOFF op 13 Juli 1944 onder de Lutte aan de Dinkel bij Kribbebrug, M8. 42.31 een monstrueus exemplaar, waarbij een der stengels aan de top, boven twee schutbladen, waarvan er één abnormaal sterk ontwikkeld was, zich vorksgewijs vertakte en twee vrij lang gesteelde normale bloeiwijzen droeg.

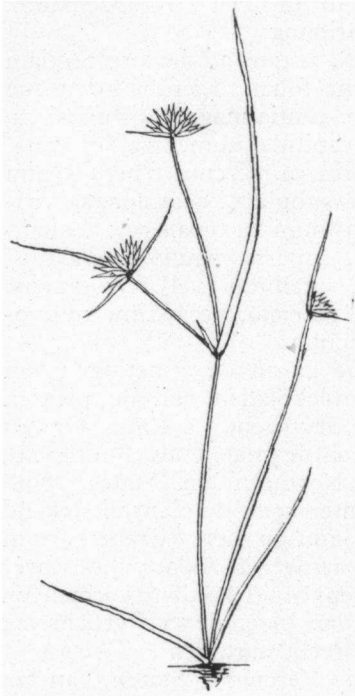


Fig. 1.

6. *Arenaria serpyllifolia* L. var. *micropetala* v. Soest nov. var. (door Ir J. L. VAN SOEST). Sepala 2,7-3,0 mm, petala 1,0 mm longa.

Wassenaar, bouwland de Pauw 1945, in grote hoeveelheid tezamen met de type, VAN SOEST (h.).

Bij de type zijn de kelkbladen 4,0-4,2, de kroonbladen ca 2,0 mm lang; *A. leptoclados* Guss., die ook wel als ondersoort van *A. serpyllifolia* wordt beschouwd, is in het bijzonder gekenmerkt door de niet buikig verbrede vorm der vruchten, de in alle opzichten slanker en teerder bouw (stengels, bloemstelen b.v.); ook hier zijn de bloemen kleiner dan bij typische *A. serpyllifolia*, maar niet zo klein als bij var. *micropetala*. *A. leptoclados* komt in Nederland o.a. in de kalkduinen voor.

7. *Limnia sibirica* (L.) Haw. Syn. Pl. succ. p. 11 (1812) = *Claytonia sibirica* L. Sp. pl. 204 (1753) = ? *Cl. alsinoides rosea* D. C. Prodr. 3; 361 (1828). Het vroegere geslacht *Claytonia* is in de behandeling der Portulacaceae door PER AXEL RYDBERG in North American Flora Vol. 21. Part 4. p. 279 (1932) uiteengevallen in de geslachten: *Naiocrene* Rydb., *Limnalsine* Rydb., *Montiastrum* (A. Gray) Rydb., *Claytonia* (Gron.) L. *Limnia* L., en *Crunocallis* Rydb. Zij behoren i.c. alle tot de groep met:

„Ovary superior.

Capsule valvate, splitting from the top downward.

Sepals persistent.

Plants herbaceous; exocarp and endocarp coherent, splitting

into as many valves as the style-branches; embryo horse shoeshaped, enclosing the endosperm."

De tabel vervolgt dan:

„Stem-leaves alternate.

Ovules 3; seeds 1—3; petals 5; stamens 3 or 5.

Plants perennial, with bulblets and creeping stems or stolons; leaves broad and fleshy 5. *Naiocrene*.

Plants annual, without bulblets and stolons; leaves either narrow or thin.

Stamens 5, leaves broad and longpetioled; petals equal

6. *Limnalsine*.

Stamens 3 (rarely 2 or 1) opposite the smaller petals; leaves linear or clavate 7. *Montiastrum*.

Stem-leaves opposite.

Ovules 6; stem-leaves 2; perennials with corms or thick fusiform roots 8. *Claytonia*.

Ovules 3; annuals or perennials with rootstocks or stolons.

Stem-leaves 2; petals distinct; stamens 5 9. *Limnia*. etc."

Bij ons komen hiervan alleen de geslachten *Claytonia* en *Limnia* voor. Van *Claytonia* (in engere zin) luidt de nieuwe beschrijving l. c. p. 296:

„Perennial herbs, with corms or fleshy taproots. Leaves more or less fleshy, the basal ones 1 to many, the cauline ones a single pair, opposite; stipuls wanting. Flowers hermaphrodite, regular, in terminal racemes, the lowest pedicel subtended by a small bract; bractlets none. Sepals 2, herbaceous, persistent. Petals 5, hypogynous, rose-colored to white. Stamens 5, opposite the petals and adnate to them at the base. Ovary 6-ovuled; styles 3, united to near the apex. Capsule globose or ovoid, membranous, 3-valved, the edges of the valves elastically inrolling at dehiscence. Seeds 1-6, lenticular, round-reniform, shining, mostly smooth, the embryo horseshoe-shaped, enclosing the endosperm." Bij ons alleen *Claytonia virginica* L. sp. pl. 204. (1753). Zie Aanwinsten 1932 N.K.A. 43 (1933) p. 346.

Van *Limnia* luidt de beschrijving l.c. p. 302:

„Annual herbs, or rarely perennials with a rootstock. Basal leaves several, fleshy; stem-leaves 2, opposite, distinct or more or less united along one or both margins, Flowers perfect, racemose at the end of the stem. Sepals 2, persistent, somewhat unequal. Petals 5, white or rose-colored, usually emarginate. Stamens 5, opposite the petals. Ovary subglobose, 3-ovuled. Styles 3. Capsule 3-valved, the valves elastically involute at dehiscence. Seeds 1-3, lenticular, mostly smooth and shining, obovate or round-reniform, with a minute strophiole."

Hiertoe behoort ten eerste onze *Claytonia perfoliata* Donn, die dus voortaan moet heten: ***Limnia perfoliata*** (Donn) Haw., in de tabel l. c. 303 gekenmerkt door de eigenschappen:

Stem-leaves more or less united, at least on one side; annuals. Stem-leaves rounded or reniform, usually connate on both sides, forming an amplexicaul disk.

Basal leaf-blades (except the earlier ones) broad, broadest at or below the middle.

Calix-lobes 3-5 mm long in fruit; seeds 1,5-2,5 mm long.

Inflorescence bractless or with an inconspicuous bract; cups of the stem-leaves 1,5-5 cm in diameter.

Leaves thin; sepals 3-4 mm long; seeds 1,5-2 mm long, racemes usually compound; flowers often verticillate on the rhachis in luxuriant specimens."

Tot de beide andere soorten, die tot nog toe in ons land zijn waargenomen, komt men door:

„Stem-leaves distinct or nearly so.

Bractlets present, several.

Leaves lanceolate, rhombic, ovate or oblanceolate.

Stem-leaves sessile, lanceolate to rhombic; stems several.

Stem-leaves ovate or rhombic, abruptly short acuminate or rounded at the apex, basal leaf-rossette not bulbiferous.

Petals 6-8 mm long, stem-leaves wholly distinct.

Basal leafblades rhombic, mostly acute.

Leaves rather fleshy, strongly 3-5 ribbed; petals
rose colored: *L. sibirica*.

Leaves thin, faintly nerved; petals white *L. alsinoides*.

De diagnose van *L. sibirica* luidt l. c. p. 304:

„Annual or perennial; stem 1-2 dm high, glabrous; basal leaves petioled, the petioles about 5 cm long, the blades rather fleshy, rhombic-ovate, 3-5 cm long, 2-2,5 cm wide, strongly 3-5 ribbed, paler beneath; stem-leaves broadly ovate, short acuminate, 2-2,5 cm long, sessile; raceme 5-10 mm long, mostly solitary; bracts present, the lower ovate, the rest lanceolate; sepals rounded-ovate; petals rose-colored, broadly obcordate, about 7 mm long, deeply notched. Type locality: Island of Sitka, Alaska.

Distribution: Coast and islands of Alaska; Queen Charlotte Islands and Vancouver Island, British Columbia.

Illustrations: Bot. Mag. pl. 2243; Sweet, Brit. Fl. Gard. pl. 16; Sv. Vet.-Akad. Handl. 7: pl. 5 (1746); Nichols. Dict. Gard. 1:336; Engl. Bot. ed. 3. Suppl. pl. 260 a; Moc. & Sessé, Calq. Dess. pl. 382."

Deze soort werd door W. van DIJK bij Dedemsvaart in een bosje

dicht bij de Kwekerij Moerheim tussen *Limnia perfoliata* verzameld op 11 Mei 1945. Nader schrijft hij mij dienaangaande: „Over de *Claytonia* ben ik later nog te weten gekomen, dat zij geïmporteerd is uit een Belgische tuin, uitgezaaid werd in de tuin van TH. RUYs, zich daar door uitzaaiïng spontaan handhaaft en vandaar blijkbaar is doorgedrongen in het bewuste bosje, dat slechts enige tientallen meters er van verwijderd ligt.”

8. *Limnia alsinoides* (Sims) Haw. Syn. Pl. Suec. 11 (1812) = *Claytonia alsinoides* Sims Bot. Mag. pl. 1309 (1810). De descr. van SIMS luidt:

„Root annual or biennial, fibrous. Radical leaves on long foot-stalks, ovate, acute, gradually narrowed at the base, fleshy; cauline leaves one pair, ovate, somewhat fleshy, opposite, sessile but not connate. Immediately above the leaves the stem usually divides into two, sometimes, though more rarely, into three branches, bearing the flowers on long pedicels singly or two or three together, usually looking one way, more or less nodding, both before and after the efflorescence; furnished each with a bract at its base, ovate like small leaves at the lower, and linear at the upper ones. Calyx two-valved. Corolla of five petals, united at the base, white, emarginate. Filaments inserted into the base of the petals: Anthers red. In habit it bears some resemblance to *Stellaria media* or common Chickweed.

This species is usually taken for *C. sibirica*, to which it is very similar, but differs in the size and form of its cauline leaves, which in the latter are more than twice as large and of a rhombic shape, more remarkably veined, and more narrowed at the base, but connate; it has also larger flowers, and one of the racemes generally bears a pair of leaves similar to the first; the other bracts are all narrow and not like the first.

It appears by the specimens preserved in the Banksian Herbarium that our plant is a native of Nootka Sound, where it was discovered by Mr Menzies. Communicated by Mr GEORGE GRAVES, Walworth. Flowers in May, June and July, and in moist ground will maintain itself by its scattered seeds without other trouble than keeping clear from weeds.”

Bij RYDBERG l. c. p. 305 heet het: „Annual or perennial; root at first slender with a short crown often becoming persistent and developing into a rootstock; stem glabrous, 1-3 dm high: basal leaves long petioled, the petioles 5-10 cm long, dilated at the base, the blades rhombic-ovate, 2-5 cm long, 1-3 cm wide, thin, abruptly acute or short acuminate; stem-leaves sessile, the blades similar;

racemes 1-3, lax, 1-2 dm long; bractlets present, the lowest (especially on the central raceme) often foliaceous, ovate, the rest oblong or linear; pedicels 2-4 cm long, recurved or spreading; sepals rounded-reniform, 2.5 mm long, 3 mm wide; petals white, narrowly obcordate, deeply notched, 6-8 mm long; capsule 3 mm long; seeds black, minutely pitted, oval, 2 mm long.

Type locality: Cultivated from seed, probably from Nootka Sound, Vancouver Island, British Columbia.

Distribution: Alaska to western Montana and southern California.

Illustrations: Bot. Mag. pl. 1309; Baxter, Br. Bot. pl. 250; Lindl. & Paxt. Fl. Gard. f. 296; Tratt. Ausw. Gartenpfl. pl. 197; Mors, Cambr. Brit. Fl. 3: pl. 1."

Bij het onderzoek van de in het vorige nummer behandelde plant van Dedemsvaart, bleek in het Rijksherbarium een exemplaar aanwezig te zijn van *L. alsinoides*, verzameld door Dr v. OOSTSTROOM op 22 Juni 1933, als opslag op een vuilnishoop bij het Cantonspark te Baarn.

9. *Reseda Phyteuma* L. var. *fragrans* Texid. Op 3 Aug. 1945 schreef A. C. BOER mij: „Hierbij zend ik u een *Reseda*. Voor zover mijn indrukken gaan komt dit individu niet in de flora voor. Het meest lijkt zij nog op *Reseda Phyteuma*, doch deze soort is reukeloos, terwijl ons exemplaar toen het verzameld werd, een zeer sterke en welriekende geur verspreidde. De vindplaats is in een aardappelveld in de N.O.P.” Inderdaad is de plant *Reseda Phyteuma* L., een mediterrane soort, die, zover ik kan nagaan, in ons land voor het eerst op 28 Juli 1917 te Deventer bij de meelfabriek door F. J. M. OFFERIJNS en KLOOS gevonden is, maar nooit in „Aanwinsten” werd behandeld. Daar zij intussen in de Schooflora van HEUKELS opgenomen is [17e druk p. 410 (1927)] volsta ik hier met de beschrijving van WILLKOMM et LANGE: Prodr. Fl. Hisp. III p. 894. „Pallide virens, uni- v. multicaulis, caulibus adscendentibus v. erectis, $\frac{1}{2}$ -1 l., parce ramosis angulatis et ad angulos saepe papilloso-hirtis; foliis inferioribus integris, spatulatis, obtusis, mediis et super. vulgo e petiolo dilatato trisectis, laciniis brevibus, obtusis; racemis florigeris brevibus, densifloris, fructiferis valde elongatis, laxifloris; pedicellis florig. erecto-patulis, 1 cm longis, fructif. divaricatis, 2 cm l., bractea lanceolata obtusa demum incurva et persistente duplo longioribus; calycis laciniis lineari-spatulatis, florendi tempore 3-4 mm. longis, persistentibus et denique $\frac{1}{2}$ -1 cm longis; petalis albidis, calyce brevioribus v. paulo longioribus superioribus profunde trisectis, segmento intermedio brevioribus integro,

lateralibus profunde c. 5-fidis; staminibus c. 17, filamentis superne dilatatis, antheris luteis; capsula turgida, acute trigona, ad angulos laevi vel papillosa; seminibus majusculis, profunde lacunoso-rugosis, cano-virescentibus (flores inodori v. levi odore Raphani)" en verder vind ik l. c. p. 895 de var. *fragrans* Texid. als volgt beschreven: „Annuua v. biennis, glaucescens, caulibus humifusis v. adscendentibus, floribus odoratis (Violae instar), antheris croceis, capsulae angulis subalatis.

10. *Trifolium pratense* L. ssp. *eu-pratense* A. et G. var. *vinosum* v. Soest nov. var. (door Ir J. L. VAN SOEST).

Corolla tota $\pm$ obscure vinoso-colorata.

Wassenaar, Leidse straatweg bij de Koninginneplaats 1945, VAN SOEST (h.).

De planten wijken af door de opvallend mooie en diepe kleur der hoofdjcs, waarbij ook de kroonbuizen roodpurper zijn.

11. *Hippocrepis comosa* L. Sp. pl. I. p. 744 (1753) var. *major* Rouy Fl. d. Fr. V. p. 303. (1900). Op 16 Mei 1945 bracht A. DE WILDE mij een geelbloeiende Papilionacee, verzameld op de Staart bij Dordrecht en op 14 Juni bezocht ik met hem de vindplaats en verzamelde vrucht dragende takken van een grote pol, die de indruk maakte van zeker overjarig te zijn. Het geslacht *Hippocrepis* behoort bij ROUY l. c. p. 292 tot de Sous-Tribus II. *Coronillées* van Tribus V. *Onobrychinées*. Tot het geslacht leiden de eigenschappen:

„Légume comprimé latéralement.

Légume creusé d'échancrures plus ou moins profondes correspondant aux graines oblongues; carène acuminée-rostrée." De beschrijving luidt l. c. p. 302: „Calice court, campanulé, subbilabié, les 2 dents supérieures soudées jusqu'au milieu. Carène acuminée-rostrée. Légumes comprimés latéralement, creusés d'échancrures plus ou moins profondes correspondant aux graines; celles-ci oblongues et arquées. — Feuilles imparipinnées, à folioles inférieures écartées de l'axe." Op p. 303 komt men dan tot de soort door de eigenschappen: „Fleurs ou légumes en ombelles 2—6-flores plus ou moins longuement pédonculées.

Pédoncules sensiblement plus longs que la feuille; plantes vivaces ou suffrutescentes" *H. comosa*.
met de beschrijving: „Plante glabre ou pubescente-apprimée, suffrutescente à la base, à souche parfois ligneuse. Tiges de 1-3 décimètres, ascendantes, grêles, simples ou peu rameuses. Feuilles à 5-7 paires de folioles dépourvues de bords cartilagineux blanchâtre, celles des feuilles inférieures obovales ou ovales-oblongues, émar-

ginées, celles des feuilles supérieures oblongues-linéaires, rétuses, mucronulées. Stipules ovales, courtes, membraneuses. Ombelles 6-12-flores; pédoncules striés, 1-2 fois plus longs que la feuille; pédicelles plus courts que le tube du calice, celui-ci obconique à dents supérieures porrigées, les inférieures triangulaires, acuminées, plus courtes. Corolle médiocre, jaune; étendard assez longuement onguiculé, orbiculaire, veiné de brun. Légumes flexueux sur le bord externe, creusés sur le bord interne d'échancrures semi-annulaires, composés de 2-4 articles et munis, mais surtout dans la partie séminifère, de papilles rougeâtres, rarement lisses. Graines brunes, arquées en demi-cercle. 2 $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$. — Avril-juin."

Onze plant komt het best overeen met de beschrijving van de nu volgende „var. *major* Nob. — Plante de 4-10 décimètres, très multicaule, très rameuse, faiblement suffrutescente à la base; pédoncules très allongés (8-15 centimètres); fleurs plus grandes (10-12 millimètres de long).

Hab. dans les lieux herbeux, presque humides."

Hoewel de soort onze grenzen op verschillende plaatsen vrij dicht nadert, was zij tot nog toe in ons land niet aangetroffen. De groei-plaats aan de Staart is een ruderaal-terrein, naast het gemeentelijk destructie-bedrijf, waar gedurende de bezetting voortdurend militairen om werkten. Niet onmogelijk hebben we hier met een oorlogs-adventief te doen.

12. *Erica vagans* (L.) Smith Engl. Bot. I, t. 3 (1790). In ROUY, Fl. de Fr. X. p. 106 (1908) komt men tot de soort door de kenmerken:

„Anthères insérées au filet par le dos.

Anthères $\pm$ saillantes, non appendiculées.

Corolle subglobuleuse; pédicelles 3-4 fois aussi longs que les fleurs."

Men vindt dan l.c.p. 112 de beschrijving:

„Sous-arbrisseau de 3-10 déc., glabre; rameaux verts ou rougeâtres, allongés, dressés, ordt. feuillés au-dessus de l'inflorescence. Feuilles 4-5-nées, linéaires, longues (7-9 mill.), glabres, luisantes, munies en dessous, d'un fin sillon. Fleurs axillaires, géminées ou ternées, 3-4 fois plus courtes que leur pédicelle, disposées en grappes allongées le long des rameaux. Calice à div. ovales-arrondies, $\pm$ scarieuses, égalant le tiers de la corolle. Celle-ci rose, subglobuleuse (3 mill. sur 3). Etamines long^t saillantes; anthères à loges entièrement disjointes. Capsule ovoïde, glabre. $\frac{1}{2}$ Mai-juin.

A i r e g é o g r. — Angleterre et Irlande; Espagne; Portugal."

Deze atlantische soort werd door Dr. A. RECLAIRE te Hilversum 11 Aug. 1945 op de heide in een aantal exemplaren gevonden en door

Dr. W. BEYERINCK te Wijster gedetermineerd. Mogelijk hebben we hier met een nieuwe indigeen te doen, maar, evenals andere uitheemse *Erica*-soorten, wordt ook *E. vagans* nogal eens in tuinen gekweekt, zodat ook aan verwildering gedacht moet worden.

13. **Convolvulus arvensis** L. var. **albiflorus** v. Soest nov. var.

(door Ir J. L. VAN SOEST). Corolla tota alba.

Westduinen, Den Haag 1922 v. S. (h).

Deze welbekende, maar voorzover bekend nooit beschreven variëteit, is slechts plaatselijk algemeen.

14. **Convolvulus arvensis** L. var. **bidentatus** Casp. prof.' (door Ir J. L. VAN SOEST). Oosterland, Wieringen K4. 16. 21, 1928 Unio (h. v. Soest).

Zijslippen van het blad aan de binnenzijde voorzien van een tand.

15. **Solanum nigrum** L. var. **stenopetalum** (A. Br.) Koch, Syn. Fl. Germ. et Helv. ed. 2, pars 2, 1844, p. 584 (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Van deze variëteit, die al eerder in het Ned. Kruidk. Arch. vermeld is geworden (KLOOS in N.K.A. 1913, p. 59; id. in N.K.A. 1914, p. 71, beide van Wormerveer; id. in N.K.A. 49, 1939, p. 192, van Tilburg)¹⁾, werd door Dr R. C. BAKHUIZEN VAN DEN BRINK op 16 Oct. 1945 een exemplaar gevonden op een ruderaalterrein aan de Houtlaan te Leiden (herb. VAN OOSTSTR. no. 8568).

KLOOS geeft in N.K.A. 49, l.c. op, dat POLGÁR genoemde variëteit zeer uitvoerig beschreven en besproken heeft in zijn artikel *Solanum tanulmányok III. A Solanum nigrum egy rendellenes alakjáról* (*Solanum-Studien III. Ueber eine anomale Form des Solanum nigrum*) in *Botanikai Közlemények* 23, 1926, p. 39—43 en (6)—(9). Dit is echter slechts ten dele juist, reden waarom ik hier, ter voorkoming van misverstand, nog even de aandacht erop wil vestigen. Wel is waar beschrijft POLGÁR een exemplaar van *S. nigrum* met zeer smalle kroonslippen, doch verder vertoonde zijn plant nog zodanige afwijkingen, dat zij m.i. als een teratologicum beschouwd moet worden, wat met var. *stenopetalum* zeker niet het geval is. BRAUN in DÖLL, *Rheinische Flora* 1843, p. 412, zegt van deze vorm alleen: „Lappen der Blumenkrone lineal, zugespitzt oder pfriemlich-lineal; Blätter schmaler; Beeren kleiner, schwarz”, en geeft als vindplaatsen op „bei Ettlingen” en „bei

1) Bij nader onderzoek bleken de planten van Wormerveer niet tot var. *stenopetalum* te behoren, die van Tilburg echter wel.

Carlsruhe in der Nähe des Linkenheimer Thores". Een exemplaar van Carlsruhe, door BRAUN („unter gemeinem Sol. nigrum") verzameld en noor hem op het etiket voorzien van de naam *Solanum* (*nigrum* var.) *stenopetalum* mihi, bevindt zich in het Rijksherbarium (no. 910, 114-20). Dit heeft, in tegenstelling met POLGÁR's plant, een normaal ontwikkeld gynoeceum en goed ontwikkelde vruchten. Het komt geheel overeen met de door BAKHUIZEN VAN DEN BRINK te Leiden gevonden plant en ook met die van Tilburg, waarbij de stamper ook normaal ontwikkeld is, terwijl eveneens goed ontwikkelde vruchten aanwezig zijn. BITTER (zie HEGI, Ill. Flora von Mittel-Europa V, 4, p. 2592) beschouwt dergelijke planten als te behoren tot een laciniate vorm („Schlitzer"), zoals die ook bij diverse andere Solanaceae (en bij andere families) voorkomt.

16. *Teucrium flavum* L. var. *leiophyllum* Celak. (Bot. Centralbl. 1883 p. 219) = *T. flavum* v. *glaucum* Haussk. (Symb. p. 31) = ? *T. glaucum* Rouy (Fl. Fr. XI p. 240 [1909]) werd 31 Aug. 1945 door C. SIPKES bij Stekelhoeksduin onder Rockanje op Oost-Voorne gevonden, waar zij vermoedelijk met fazantenvoer is aangevoerd. De soort behoort tot de sectie V. *Chamaedrys* Benth. (Lab. p. 680). „Flores in verticillastros 2—6 flores, racemum laxum formantes dispositi; calyx subaequaliter 5-dentatus". De eigenschappen: „b. suffruticosa" en „a Corolla flava" leiden dan bij E. DE HALACSY Consp. Fl. Graec. II p. 469 (1902) tot *T. flavum*, waarvan de beschrijving l. c. p. 473 luidt:

„Basi ramosum; ramis erectis, crispule-pubescentibus, in racemum densiusculum abeuntibus; foliis subcoriaceis, petiolatis, a basi truncata vel cuneata ovatis crenato-dentatis, utrinque velutino-pubescentibus, subtus pallidioribus, floralibus lanceolatis, integris, acutis, calyce subbrevioribus; verticillastris 4—6 floris; calycis campanulati, pedicello eo subbreviore suffulti, hirsuti, dentibus lanceolatis, acutis, tubo subbrevioribus; corolla flava, pubescente, calyce $2\frac{1}{2}$ plo longiore; staminibus exsertis, corolla longioribus". en dan: „β. *leiophyllum* Celak. Folia glabra, supra laete viridia, subtus glaucescentia".

Bij ROUY l.c. vindt men als beschrijving van *T. flavum*:

„Plante de 2-5 déc.; tiges subligneuses à la base, à rameaux dressés, cendrés-pubescents. Feuilles pétiolées, un peu épaisses, vertes et ± pubescentes en dessus, feutrées et plus pâles en dessous, à limbe ovale-suborbiculaire dans son pourtour, obtuses, dentées-crénelées à dents ± révolutes, subtronquées, les sup. prolongées un peu sur le pétiole. Fleurs par 2-3 en grappe spiciforme feuillée, interrompue inf^t.; feuilles florales sup. petites, bractéiformes, ovales,

concaves, entières, plus courtes que les fleurs. Calice pubescent et glanduleux, faibl^t. gibbeux à la base, à dents peu inégales, lancéolées-acuminées. Corolle d'un jaune-verdâtre, à lobe médian sub-orbiculaire, les latéraux obtus ou tronqués. Nucules lisses. 3. — Juillet-août.

Aire géogr. - Région méditerr., en Europe, Asie et Afrique." en daaronder: „Race (*insulaire*) *T. glaucum* Rouy, — Diffère du type continental par: Feuilles sensiblement plus petites, à limbe triangulaire dans son pourtour, très glauques en dessous, mais glabres ou glabrescentes en dessus, à crénelures peu nombreuses et profondes; calice long^t. poilu. —

Hab. Corse: rocailles des montagnes et des vallées à partir de 300 mètres, abondant."

BATTANDIER zegt in Fl. de l'Algérie p. 713 (1888): „*T. flavum* L. Tiges raides, dressées (3-6 décim.); feuilles pétiolées, glabres, un peu enroulées aux bords, crénelées; fleurs en grappe allongée, souvent un peu interrompue à la base; corolle d'un jaune verdâtre ou rosée, à lobe médian ovale, suborbiculaire. 4. C.C. Broussailles, Rég. médit.

Nota. — La plante d'Europe a ses feuilles pubescentes en dessus, veloutées en dessous."

Het komt mij voor, dat DE HALACSY met zijn *β. leiophyllum*, ROUY met *T. glaucum* en BATTANDIER met zijn Algerse *T. flavum* dezelfde plant bedoelen. Alles, wat door hen gezegd wordt over de bladen, komt volkomen uit bij de plant van Rockanje.

1946.

1. × *Alisma rhinocarpum* Schotsm. = *A. lanceolatum* With. *A. Plantago-aquatica* L. Deze bastaard, die voor enkele jaren door DANSER en zijn leerlingen ten Noorden van de stad Groningen gevonden en herkend werd en waarvan het bestaan en zijn sterke onvruchtbaarheid een bewijs te meer is voor het specifieke verschil der stamouders, is op 6 Aug. door de deelnemers aan de Unio Ootmarsum langs het kanaal van Almelo naar Nordhorn ten zuiden van Ootmarsum en op 25 Aug. door KERN en KLOOS op het Dordtse eiland gevonden. Het is gewenst, dat in ons land beter dan tot nu toe het geval geweest is, gelet wordt op het voorkomen van *A. lanceolatum* With. [= *A. Plantago-aquatica* var. *lanceolatum* Schultz = *A. arcuatum* Auct. (non Mich.) = *A. Michaletii* B. *stenophyllum* A. et Gr.], waarbij dan vermoedelijk ook de bastaard wel meer gevonden zal worden. Hetzelfde geldt ook voor *A. gramineum* Gmel. [= *A. graminifolium* Ehrh. = *A. arcuatum* Mich. = *A.*

angustissimum D.C.], waarvan REICHGELT op 2 Sept. bij Nijmegen prachtig materiaal verzamelde.

2. **Deschampsia Henrardii** Kloos. Voor de beschrijving van deze nieuwe soort zie: *Blumea*, Suppl. III (Dr J. TH. HENRARD-Jubilee Vol.) 16. X. 1946. p. 22. Zij is tot nu toe alleen bekend als woladventief te Tilburg, waar ik in Oct. 1940 een jonge pol vond, die, in mijn tuin te Dordrecht overgebracht, in Juni 1941 bloeide. Op 4 Juli 1941 vond ik op hetzelfde terrein te Tilburg een bloeiend tweede exemplaar, dat bij de beschrijving als type gebruikt is. Zij verschilt zowel van *D. flexuosa* als van *D. setacea* door de grote, brede, stijfuitstaande pluimen op stelen die korter dan of hoogstens evenlang als de pluimen zijn; door de bleek-groene kleur der aartjes (hoewel beide planten in de volle zon groeiden, was er geen spoor van rood- of bruin- of blauwkleuring, die bij onze inlandse soorten zo typerend is) en door de kleine helmknoppen (0,3-0,4 mm lang op 3-4-maal langere helmdraden; bij *D. setacea* helmknop 1,5 mm lang, helmdraad 0,5 mm, bij *D. flexuosa* helmknop 1,8 mm lang, helmdraad zeer kort). Verder verschilt zij van *D. flexuosa* doordat de kelkkafjes boven de bloemen uitsteken, door de hooggeplaatste tweede bloem en de tot een steeltje gereduceerde derde bloem. Wat deze eigenschappen betreft, komt zij meer met *D. setacea* overeen. Bij deze laatste is echter aan de top van het steeltje der rudimentaire derde bloem steeds een naaldje aanwezig, zijdelings uitstekend naar de kant tegenover het bovenste kroonkafje van de 2e bloem, en dan licht naar boven gebogen. Dit naaldje (te beschouwen als rudiment van de kafnaald van het onderste kroonkafje van de derde bloem) ontbreekt bij *D. Henrardii*, waar de 3e bloem geheel tot het behaarde steeltje is gereduceerd, hoewel hier die beharing misschien iets sterker is dan bij *D. setacea*.

3. **Salix repens** L. **eu-repens** O. v. Seemen fa. **variegata** (door J. MART. DUIVEN). Tussen normale kruipwilgen groeide 8 Juni 1946 aan de weg Oude Pekela—Wedde, waar zich vroeger een heidegebied uitstreekte, een exemplaar, waarvan de meeste bladen gepanacheerd waren. Het verloop der vlekken was overeenkomstig met dat bij andere bontbladige planten, hun kleur was wit en bij microscopisch onderzoek bleken haar cellen geen chlorophylkorrels te bevatten.

ASCHERSON-GRAEBNER (Synopsis) vermelden alleen van *S. cinerea* L. een variegate vorm, HEGI bovendien van *S. caprea* L.

4. **Polygonum polystachyum** Wall. ex. Meissn. (Wall. Cat. n. 1686) var. **glabrum** Meissn. Dit jaar (1946) gelukte mij in het Rijks-herbarium te Leiden de determinatie van een *Polygonum*, verzameld

op 5 Sept. 1944 door JOH. JANSEN, als cultuur exemplaar in zijn tuin te Wijchen, met het bijschrift: „Groeit al vele jaren verwilderd aan de Maasbrug bij Grave. Q5. 28. 21.”

In NATHANIEL WALLICH, *Plantae asiaticae rariores* III, p. 61 (1832) schrijft MEISSNER: „*P. polystachyum* Wall! (Cat. n. 1686): paniculis subsimplicibus, racemis folio suffultis pedunculatis discretis gracilibus, bracteis 1—2-floris, pedicellis patulis vel nutantibus bractea triplò longioribus, calycis magni laciniis obtusis inaequalibus, interioribus 3 orbicularibus, exterioribus 2 ovalibus dimidio minoribus, ochreis petiolo internodioque longioribus, foliis oblongis longè acuminatis, caule fruticoso.

H a b. In Kamaon (BLINKWORTH), et Sirmore (Dr GOVAN et DOM. GERARD) v. sp. oo.

a. glabrum nob. omnibus partibus glaberrimis.

β. pubescens nob. caule, pedunculis, ochreis, bracteis, petiolisque puberulis vel pilosis, foliis suprà glabris, subtùs velutinis. Valdè affine praecedenti (*P. molle* Don) habitu praecipuè et foliis, sed certè diversum et facilè distinguendum: floribus triplò majoribus, racemorum pedunculis teneris basi floribus bracteisque carentibus, etc. Achenium maturum, non vidi.” Een beschrijving, die hiermede vrijwel overeenkomt, vindt men in D. C. Prodr. XIV p. 137 (1856). In J. D. HOOKER Fl. Brit. Ind. V p. 50 (1890) heet het:

„*P. polystachyum* Wall. Cat. 1686; shrubby, glabrous or pubescent, branches grooved, leaves subsessile or petioled oblong-lanceolate caudate-acuminate, base usually contracted and subhastately cordate or truncate, flowers in large pubescent or glabrate terminal thyrsoid spreading panicles with erect or decurved branches, pedicels very slender, perianth $\frac{1}{4}$ in. diam., 3 inner segments broadly obovate-spathulate, nut small triquetrous shorter than the unaltered perianth.

Temperate Himalaya; from Mishmi to Kashmir, alt. 7000—12000 ft. and to 14000 ft. in Sikkim.—Distrib. Affghanistan.

Shrubby, 3-6 ft. high. Leaves 4-9 by $1\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ inch, nerves very numerous, base of the uppermost usually acute, of the lower sometimes the same, but usually as described above; margins smooth or crisped; stipules ample, glabrous or sparsely hairy. Panicle very variable in form, effuse, branches sometimes strict and erect or diverging, at others horizontal and decurved; bracts short, obtuse; pedicels sometimes $\frac{1}{8}$ in.; flowers white or pink. Sepals, 2 outer oblong, inner much larger and broader. Nut pale, not tightly enclosed in the perianth. The Affghanistan plant of GRIFFITH (Journ. No. 1040) referred by BOISSIER et MEISSNER to *P. alpinum* is, I think, certainly *P. polystachyum*.

- var. *glabrum* Meissn. l.c.; quite glabrous.
 var. *pubescens* Meissn. l.c.; puberulous pubescent or tomentose with grey or buff tomentum on the leaves beneath.
 var. *longifolia*; leaves linear-oblong 8-9 by 2-2½ in. glabrous above finely pubescent beneath, base subcordately truncate, panicle small.—Sikkim; at Yakla alt. 12-16000 ft., Clarke.
 var. *crispata*; leaves glabrous, margins crisped and undulately crenulate. Chumba, R. Ellis.
 var. *Griffithii*; leaves densely clothed beneath with silky tomentum, stipules silky.—Mishmi Hills, Griffith.

5. *Impatiens glandulifera* Royle (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Deze uit de Himalaya afkomstige soort, die nogal eens als tuinplant gekweekt wordt en zeer gemakkelijk blijkt te verwilderen, komt in grote getale verwilderd voor in de bossen rondom het Openluchtmuseum te Arnhem (zie ook *Sambucus racemosa* L. in deze reeks Aanwinsten), waar ik haar reeds enige jaren waarnam. Ook in Noord-Amerika blijkt de plant op een groot aantal plaatsen verwilderd te zijn, volgens WEATHERBY (in *Rhodora* 48, 1946, p. 412—414) zelfs zodanig, dat hij de soort in de Noord-Amerikaanse flora's wil zien opgenomen. In genoemd tijdschrift zet WEATHERBY op goede gronden uiteen, dat de juiste naam der plant niet is *I. Roylei* Walpers, onder welke naam zij vaak in de literatuur voorkomt, zo o.a. ook in de 13e druk van HEUKELS-WACHTER, Geïllustreerde Schooflora voor Nederland, doch *I. glandulifera* Royle.

Typische *I. glandulifera* Royle heeft een donkere, paarsrode bloemkroon met een min of meer groene spoor. Behalve deze vermeldt Weatherby ook een vorm met rose bloemen, f. *pallidiflora* (Hook. f.) WEATHERBY, waarvan hij de bloemkroon beschrijft als te zijn „pale pink with brownish or reddish spots on the sac, yellowish spur and a narrow green band running along the upper side of the sac to the spur.” Beide vormen komen in genoemde bossen voor (herb. VAN OOSTSTR. no. 9274 en 9275).

6. *Erica Tetralix* L. met afwijkende bloeiwijze (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Een exemplaar van *Erica Tetralix* L. met sterk verlengde bloeiwijze werd in de zomer van 1946 gevonden door W. MEIJER op Vlieland, in de meest noordelijke vallei bewesten het fietspad bij Kooiplekslid (H.L.B. 947, 93-54). Behalve het normale eindstandige „hoofdje” komen hier in de oksels der bladen van de naar beneden volgende bladkransen bloemen voor, zodat een c. 8 cm.

lange tros ontstaan is, waardoor de plant doet denken aan *Erica cinerea* L of *Erica ciliaris* L. In het Verenigingsherbarium bevinden zich nog een tweetal andere exemplaren met een dergelijke bloeiwijze: Texel, achter Den Hoorn, leg. BOON en Wouwse Plantage, leg. GOETHART, 20 Juli 1902; dit laatste exemplaar werd reeds vermeld in N. K. A. 3e serie, II, p. 935 en 973. Een Frans exemplaar verzameld bij Montmorency (Seine et Oise), leg. SOUBEIREUX, 28 Mei 1848 (H. L. B. 903, 6-675) vertoont dezelfde afwijking.

7. *Glechoma hederacea* L. fl. albis, is in Mei 1946 in de Beemster langs de Middenweg L4. 55. 33. gevonden door W. PORTE. Zie Lev. Nat., Jan. 1947, Jaarg. 50, Afl. 1, p. 11. Zij was in 1947 terzelfder plaatse nog aanwezig.

8. *Campanula rhomboidalis* L. Op 20 Aug. 1946 ontving ik van JACQ. MELTZER een voor onze flora nieuwe *Campanula*, verzameld in een vloeuweide bij Bergeijk, met de mededeling, dat daar bovendien in groot aantal de bij ons zeer zeldzame *C. patula* voorkomt. Determinatie met de tabel van HEGI Ill. Fl. Mitt. Eu. VI. 1. p. 332 (1915) leidde door de kenmerken:

„Kelchbuchten ohne Anhängsel.

Blüten gestielt.

Kronzipfel innen nicht oder wenig bärtig, auseinanderstehend, am Grunde nicht gehörrt.

Stengelblätter herzförmig, eiförmig, wenn aber länglich oder lineal-lanzettlich, dann gekerbt oder gesägt.

Hochwüchsige Pflanzen mit meist mehrblütigem Stengel.

Pflanze anders beschaffen (dan *C. pyramidalis*).

Mittlere Stengelblätter 2- bis 4mal länger als breit, oval oder eiförmig bis eilanzettlich.

Stengel und Unterseite der Laubblätter kahl oder behaart, aber nicht flaumig bis filzig.

Alle Stengelblätter sitzend, elliptisch, gesägt. Stengel kantig.

Nur in der Schweiz und im badischen Jura" tot *C. rhomboidalis* L, waarvan de beschrijving l.c. p. 359 luidt:

„Pflanze ausdauernd, 25 bis 70 cm hoch. Wurzelstock dick, mehrköpfig. Stengel aufrecht, einfach, durch herablaufende Linien etwas kantig, an den Kanten unten spärlich langhaarig, sonst kahl. Grundblätter zur Blütezeit vertrocknet, fehlend. Stengelblätter zahlreich, eiförmig bis eilanzettlich, spitz, mit abgerundetem Grunde sitzend, grob gesägt, am Rande und unterseits an den Nerven, seltener auch auf der Fläche, zerstreut langhaarig, nach oben zu allmählich kleiner und schmaler werdend. Blüten ziemlich lang-

gestielt, in einer schmalen, oft etwas einseitswendigen Traube, sehr selten einzeln, nickend. Blütenknospen aufrecht. Kelchzipfel aus dreieckiger Basis lineal, kürzer als die halbe Blumenkrone, aufrecht, kahl. Blumenkrone weitglockig, 1,2 bis 2 cm lang, bis zu $\frac{1}{3}$ ihrer Länge in breit dreieckige Zipfel gespalten, blauviolett. Kapsel nickend, nahe dem Grunde mit 3 Löchern aufspringend. — VI bis VIII.

Allgemeine Verbreitung: Westalpen, östliches Frankreich, Jura, Pyrenäen?"

Aan een artikel uit Mitteil. Naturw. Ver. f. Steiermark, Band 74. (1937): Adventivfloristische Mitteilungen I von FELIX J. WIDDER in Graz ontleen ik het volgende: „Bei aller Einheitlichkeit in der Gesamterscheinung ist *C. rhomboidalis* dennoch in einzelnen Merkmalen ziemlich veränderlich. Die niedrige, einblütige, hauptsächlich in höheren Lagen, aber auch als Kümmerform tiefer gelegener Fundstellen vorkommende f. *uniflora* Gaud. ist vielleicht mit der var. *Songeonii* Chab. wesensgleich, wenn sich diese nicht, wie VACCARI Cat. rais. Pl. d'Aoste 623 (1911) und FIORI Nuova Fl. anal. d'Ital. II 563 (1927) vermuten als Bastard der Formel *C. cochleariifolia* $\times$ *rhomboidalis* herausstellen sollte.

Besonders reichblütig und verzweigt ist die f. *paniculata* (Vacc. als *C. rh.* var. *glabrescens* f. *paniculata*).

Die rübenförmig verdickte Wurzel besitzt manchmal Abschnürungen und ist je nach dem Boden in dem die Pflanze wächst, von recht verschiedener Gestalt. Der Grenzfall, ein kugeligter Wurzelknollen von 1-1,5 cm Durchmesser ist das Hauptmerkmal der var. *tuberosa* Chab.

Verhältnismäszig gedrungene, kürzere und breitere, behaarte Laubblätter kennzeichnen die f. *Mellyana* Vacc. Ein Grenzfall in der Gestalt des Blattrisses ist durch die Bezeichnung f. *cordifolia* (Vacc. als *C. rh.* var. *pilosa* f. *cordifolia*) festgehalten worden, worunter Pflanzen mit gestielten, herzförmigen Blättern zu verstehen sind. Pflanzen mit besonders kleinen, 12-15 mm: 8-10 mm messenden Blättern wurden f. *microphylla* (Vacc. als *C. rh.* var. *glabrescens* f. *microphylla*), Pflanzen mit sehr groszen, 60-70 mm: 25-30 mm erreichenden Blättern f. *macrophylla* (Vacc. als *C. rh.* var. *glabrescens* f. *macrophylla*) genannt. Ob die als var. *integra* Chiovenda et Rossi unterschiedene Sippe überhaupt in den Formenkreis der *C. rhomboidalis* gehört, erscheint etwas fraglich."

„Nach dem Grade der Behaarung wurde von der zuweilen fast kahlen, gewöhnlich an Stengel und Blättern mit wenigen weiszlichen Börstchen besetzten Hauptform var. *a glabrescens* Vacc. — die weich- und langhaarige var. *β. pilosa* Vacc. abgetrennt, die mit

der völlig weiszlich borstigen var. *hispida* Car. et St. Lag. (= *C. rh.* subvar. *hispida* Rouy) fast zusammenfallen dürfte. Die einschliesslich des Kelches dicht aschgrau behaarte, wenig (1-5)-blütige und nur ± 13 mm lange Blumenkronen besitzende var. *Goudetiana* Beauv. ist davon kaum wesentlich verschieden."

„Dann sind mitunter die in der Entwicklung voran eilenden Kelchblätter schon im Knospenzustande so lang, dass sie die junge Blumenkrone um das Doppelte überragen. Diese auffallende Ausbildungsform hat den Namen var. *calycina* Chab. erhalten. Pflanzen mit nach der Blütezeit deutlich zurückgeschlagenen Kelchblättern liegen der var. *reflexa* D. C. zu Grunde."

Na bespreking van de nogal verwarde opgaven in de literatuur omtrent de verspreiding der soort geeft hij aan de hand van een eigen onderzoek van een zeer uitgebreid herbariummateriaal een verspreidingskaart, waaruit hij de conclusie trekt:

„Die Karte zeigt, dass das natürliche Verbreitungsgebiet von *C. rhomboidalis* L. in welchen die Art als einheimisch angesehen werden kann auf Westalpen und Jura beschränkt ist.

1947.

1. *Polystichum falcatum* (L. f.) Diels = *Cyrtomium falcatum* Presl (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Van deze veel als kamerplant gekweekte varen werden door mij een tweetal kleine exemplaren gevonden aan de walkant van het Rapenburg en van de Vliet tussen Rapenburg en Witte singel te Leiden op 25 Juli 1945 (herb. Van Ooststr. no. 8567 en 8566). In 1947 kwam mij een exemplaar in handen verzameld door H. VAN DER MEULEN op een kademuurtje bij de Oostpoort te Delft in Januari van dat jaar (H. L. B. 947, 317-255). Deze vondsten werden reeds vermeld in *Flora Neerlandica*, afl. Pteridophyta en Gymnospermae, 1948, p. 60, de laatste vondst bovendien in H. VAN DER MEULEN, Begroeiing van oude muren, in *Amoeba* 23, no. 3, Mrt. 1947, p. 35-36. In het laatste artikel wordt gesproken van een exotische varen, waarmede deze soort bedoeld werd en bovendien van vondsten van diverse andere soorten te Delft, o.a. van *Cystopteris Filix-fragilis* en *Dryopteris Robertiana*. Bij inzage van materiaal dezer laatste vondsten bleken dit resp. kleine exemplaren van *Dryopteris Filix-mas* (L.) Schott (H. L. B. 947, 317-256 en 257) en *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (H. L. B. 947, 317-262) te zijn. Zie ook *Amoeba* 24, no. 1-2, Jan.-Febr. 1948, p. 23, waar een rectificatie gegeven wordt.

Vermeld mogen hier ook nog worden enige soorten van varens verzameld op de Leidse walkanten tegelijkertijd met de bovenge-

noemde, nl. *Dryopteris Filix-mas* (L.) Schott (herb. Van Ooststr. no. 8557), *Phyllitis Scolopendrium* (L.) Newm. (8558, 8559, 8560), *Athyrium Filix-femina* Roth (8563), *Asplenium Trichomanes* L. (8562), *A. Ruta-muraria* L. (8561), *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (8564) en *Polypodium vulgare* L. (8565).

2. *Juncus bufonius* L. var. *halophilus* Buchenau et Fernald (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Deze variëteit werd door BUCHENAU en FERNALD beschreven in *Rhodora* 6, 1904, p. 39 met de volgende woorden: Flores ultimi saepe approximati. Tepala externa acuta acutata vel subulato-acutata fructu fere semper longiora, interne breviora obtusa vel rotundato-obtusa interdum mucronata fructum subaequantia (vel paullo longiora breviorave). Semina apice truncata. — Hab. in locis salsis. Quebec, Prince Edward Island, Maine, Massachusetts; Germany, Sicily.

Verder schrijven zij: Formae intermediae *Juncus bufonii* (genuini) et var. *halophili* haud raro occurrunt, praecipue in locis salsis. Pro exemplo: *J. ranarius*, A. Songeon et E. Perrier (Billot, Annotations, 1859, 192) tepala interna fructum subaequantia vel paullo superantia acuta vel obtusa et semina ovoidea praebet.

Volgens BUCHENAU en FERNALD zou dus *J. ranarius* Songeon et Perrier op te vatten zijn als een tussen typische *J. bufonius* en de var. *halophilus* in staande vorm. Daar bij het onderscheiden der kleinere eenheden de vorm der perianthbladen een rol speelt, laat ik hier volgen wat SONGEON en PERRIER (in BILLOT, Annotations à la flore de France et d'Allemagne, 1859, p. 192) over deze laatste zeggen bij hun *J. ranarius*: „Divisions du périgone étroitement lancéolées, vertes sur le dos, largement scarieuses, blanchâtres et légèrement roulées sur les bords au sommet, les trois extérieures acuminées-subulées, dressées légèrement, courbées en dehors au sommet, à la maturité égalant la capsule ou la dépassant à peine, les intérieures plus largement scarieuses et moins roulées sur les bords, plus ou moins aigues et un peu plus courtes que la capsule mûre”. SONGEON en PERRIER troffen hun planten aan „le long du canal des eaux salées entre Salins et Moutiers (Tarantaise)”.

KLOOS (in Ned. Kruidk. Arch. 46, 1936, p. 452) bespreekt uitvoerig de vondst van afwijkende exemplaren van *Juncus bufonius*, gevonden op Ameland tijdens de excursie der Ned. Botanische Vereniging in Aug. 1935 en komt in samenwerking met Prof. BRAUN-BLANQUET, Montpellier, tot de opvatting dat het hier vermoedelijk gaat om planten van *Juncus ranarius* Songeon et Perrier, deze laatste op te vatten als een vorm (event. var. of ssp.) van *J. bufonius*

L. Geheel zeker zijn zij er echter niet van, daar als men o.a. rekening houdt met het voor *J. ranarius* opgegeven kenmerk, dat de binnenste perianthbladen korter zijn dan de vrucht, dit niet geheel klopt met het Amelandse materiaal, waar de perianthbladen juist iets langer dan de vrucht zijn.

Bij hernieuwd onderzoek van het materiaal van Ameland in het Rijksherbarium (H. L. B. 934, 83-78 en 79) en van enkele andere exemplaren van min of meer zilte standplaatsen kom ik nu tot het resultaat, dat een opvallende overeenkomst bestaat tussen deze planten en exemplaren van *J. bufonius* L. var. *halophilus* Buchenau et Fernald (H. L. B. 905, 153-130 en 924, 318-434) afkomstig van de oorspronkelijke vindplaats van deze variëteit in Quebec (Canada). Van belang is hierbij vooral het fraai kloppen van het kenmerk der stompe, soms met een topspitsje voorziene, binnenste perianthbladen, die bij de Amelandse planten iets langer zijn dan de vrucht (zij kunnen volgens BUCHENAU en FERNALD ook even lang als of korter dan deze zijn). Daar ook de overige kenmerken geheel kloppen met het Canadese materiaal, aarzel ik niet onze exemplaren, waarbij er ook zijn met perianthbladen, even lang als of iets korter dan de vrucht, te beschouwen als te behoren tot var. *halophilus*, die trouwens gezien de opgave van BUCHENAU en FERNALD ook reeds in Europa (Duitsland, Sicilië) werd aangetroffen. Een afbeelding dezer variëteit komt voor in BUCHENAU's monografie der Juncaceae in Pflanzenreich IV, 36, 1906, p. 106, fig. 59. Hij geeft hier als standplaats op: „auf feuchtem, schlickigem oder salzhaltigem Boden”.

Nederlandse exemplaren, die zeker als *Juncus bufonius* L. var. *halophilus* Buchenau et Fernald te beschouwen zijn, zijn de volgende:

Ameland, dijksloot langs Waddendijk, ten westen van Nes, G5. 58. 23, KLOOS, Aug. 1935 (herb. KLOOS); id., VAN SOEST, Aug. 1935 (herb. VAN SOEST in H. L. B. 946, 288-184); langs de Waddendijk, ten zuiden van Nes, JANSEN en WACHTER no. 44710, Aug. 1935 (H. L. B. 934, 83-79); id., in een zandige greppel langs de weg Nes—Ballum, JANSEN en WACHTER, eveneens no. 44710, Aug. 1935 (H. L. B. 934, 83-78); Vollenhove, strandweiden ten zuiden van het dorp langs de dijk, JANSEN en WACHTER no. 39300-4, Juli 1928 (H. L. B. 932, 47-138); 's-Gravenhage, Tentoonstellingsterrein, thans Westbroekpark, VAN SOEST, Juni 1919 (herb. VAN SOEST in H. L. B. 946, 288-179); Kamperland (Noord Beveland), binnendijks, aan slootrand, VAN OOSTSTROOM no. 4607, Sept. 1931 (H. L. B. 943, 12-340).

3. *Eriochloa ramosa* O. Kuntze Rev. Gen. Pl. II p. 775. Tot het Gramineëen-geslacht *Eriochloa*, dat in de Flora of Tropical

Africa Vol. IX (1934) door O. STAPF tot de subtribe *Panicastrae* der *Paniceae* behoort, komt men in de determinatie-tabel op p. 14 door de eigenschappen:

„Fruit dorsally (very rarely laterally) compressed, its valve and valvule crustaceous; racemes usually rather dense.

Back of the fruit abaxial.

Spikelets more or less dorsally compressed, lower glume never herbaceous.

Lower glume rudimentary, forming with the base of the rhachilla a swollen annular callus; fruit mucronate

60. *Eriochloa*.”

De beschrijving van het geslacht luidt dan l.c. p. 497:

„60. *Eriochloa* H. B. K. Benth. et Hook. f. Gen. Pl. III. 1099. Spikelets ovate-lanceolate to oblong, acute or acuminate, sometimes finely and shortly aristulate; slightly compressed from the back, falling entire from the pedicels, 2-nate or solitary, secund and adaxial on the triquetrous rhachis of more or less spiciform or compound racemosely arranged racemes; lower floret ♂ or barren, upper floret ♀. Glumes very unequal; the lower reduced to a minute cupular rim clasping the callously thickened bead-like lowest internode of the spikelet, upper corresponding in outline and size to the spikelet, sometimes shortly aristulate, membranous, faintly 5-nerved, the submarginal nerves sometimes obscure. Lower floret: valve very like the upper glume, if not slightly shorter; valvule subequal to the valve, 2-keeled or reduced or, like the lodicules and flower, quite suppressed. Upper floret: valve chartaceous to almost crustaceous, glabrous or very minutely puberulous at the apex, faintly 5-nerved, with a fine barbellate mucro of varying length; valvule equal to the valve, 2-keeled with moderately narrow flaps. Lodicules 2, broadly cuneate. Stamens 3. Styles distinct; stigmas laterally exerted near the tips of the spikelets. Grain enclosed in its floret and the tightly appressed lower floret and upper glume, dorsally compressed; scutellum rather exceeding the middle of the grain; hilum subbasal, punctiform. Perennial or annual. Leafblades more or less flat; ligules reduced to a ciliate rim. Racemes peduncled or the upper sessile, racemosely arranged in a narrow spike. Species about 25 in the warm parts of both hemispheres.”

De dan volgende tabel der soorten voert tot de beide in ons land dit jaar voor het eerst gevondene door:

„Axes of the panicle not villous.

Lower floret reduced to its valve; mostly annual.

Spikelets oblong acute, not aristulate 1½ lin. long *E. ramosa*.

Spikelets ovate-lanceolate, finely aristulate-acuminate up to 2 lin. long *E. acrotricha*."

Direkt na deze tabel volgt dan de beschrijving van de eerste soort, luidende:

„*E. ramosa*. Annual (sometimes becoming perennial?) tufted, from less than 1 ft. to over 2 ft. high. Culms geniculately ascending or erect, moderately slender to rather stout 4—6- (rarely more-) noded; branched from the lower and frequently also from the intermediate nodes, glabrous. Leafsheaths often somewhat loose, subherbaceous, finely striate, smooth, quite glabrous except at the usually delicately pubescent nodes, very rarely with a few minute hairs; ligules reduced to a line of cilia; blades linear, from 2-6 (rarely more) in. by 2-4 (rarely 5) lin., slightly succulent and rigid, quite glabrous; very smooth, midrib very slender, lateral nerves very fine; numerous and close, the primary usually hardly differentiated. Panicle flaccid, narrow or more open, but always secund; 2-6 in. long (rarely under 3 in.) of usually numerous, suberect or obliquely spreading flexuous or drooping distant racemes; common axis slender, subterete, channelled, striate, smooth and glabrous except at the scaberulous edges of the channel; racemes peduncled (the lowest with the peduncles up to over 1 in. long), or the uppermost subsessile, usually simple or in robust specimens more or less compound downwards with short secondary racemes, $1\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ in. long; rhachis flat on the back $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{4}$ lin. wide, with a slender acute projecting midrib on the face (hence more or less triquetrous in cross-section) scaberulous all over; pedicels 2-nate or solitary, the longer of a pair up to $\frac{3}{4}$ or almost 1 line long, slender, finely scaberulous, occasionally with a very few fine hairs from the upper part, tips subdiscoid. Spikelets 2-seriate, laterally contiguous, oblong, acute, mostly $1\frac{1}{2}$ lin. long rarely less, rarely longer, pale green, basal bead-like internode pale or one half blackish-purple, up to $\frac{1}{6}$ lin. in diam. Lower glume reduced to a narrow membranous cupular rim around the bead; upper very faintly 5-nerved, finely and appressedly and often scantily silky, very acute or minutely mucronate, but without an awnlet. Lower floret reduced to an empty valve, equalling and very similar to the upper glume. Upper floret finely punctate, 1 in. long; valve with a mucro $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{2}$ lin. long. Anthers $\frac{1}{2}$ lin. long. —

Nile Land. British, German and Portuguese East Africa.

Common throughout tropical Asia; introduced into Ascension Island, St. Helena and Cuba."

De soort is op 13 September 1947 door Dr LIERNUR en mij bij de Wolwasserij te Tilburg gevonden in een drietal exemplaren.

Eén daarvan, dat op een afstand van omstreeks 50 meter van de beide andere groeide, onderscheidde zich door zijn opvallende grijs-groene kleur van de overige, zuiver gras-groene; aan het gedroogde materiaal is dit verschil nauwelijks meer te zien. Andere verschillen vond ik tussen de kleurvormen niet, zodat ik mij neerleg bij de determinatie van Dr JANSEN, die beide planten met dezelfde naam benoemde.

Als woladventief is de soort ook gevonden in Zwitserland, Zweden, Groot-Brittannië, Elzas-Lotharingen, Duitsland.

4. *Eriochloa acrotricha* Hack. ex Thell. in Viertelj. Naturf. Ges. Zürich (1907) p. 435 not in Deutsch. Akad. Wien. Math. Nat. LXXVIII p. 395. Van deze soort is in het vorige nummer de determinatie volgens STAPP reeds gegeven (zie pag. 221). Zij wordt l.c. p. 499 als volgt beschreven:

„Annual, tufted, $\frac{1}{2}$ to over 2 ft. high. Culms geniculately ascending, slender to somewhat robust, rarely quite erect, few to over 5-noded, branched from the lower or sometimes also from the middle nodes, glabrous or finely pubescent below the inflorescence. Leaf-sheaths rather loose, often thin, finely striate, quite glabrous or very finely pubescent at the nodes or also higher up or all over; ligules reduced to a line of cilia; blades linear from an equally wide or shorter and slightly contracted base long tapering to an acute point from less than $\frac{1}{2}$ to over 6 in. by $1\frac{1}{2}$ —4 lin., thin and flaccid to rather firm and subridged, quite glabrous or more or less minutely hairy on one or both sides (particularly the lower), smooth or slightly rough upwards, midrib slender to very fine, lateral primary nerves 3–6 on each side, slender to very fine. Panicle narrow, flaccid, $1\frac{1}{2}$ –4 rarely up to 5 in. long, of few to up to 10 (rarely more) suberect or obliquely spreading straight or flexuous distant racemes; common axis slender, subterete, channelled, striate triangular finely ciliate or scaberulous upwards along the edges of the channel, otherwise glabrous or delicately pubescent; racemes peduncled (the lower with the peduncles $\frac{1}{4}$ to up to over 1 in. long) or subsessile, $1\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ in. long, terminating with a spikelet; rhachis flat on the back, from less than $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ line wide, with a slender acute projecting midrib on the face (hence more or less triquetrous in cross-section) scabrid or scaberulous, here and there also ciliate along the angles, otherwise finely pubescent or almost glabrous; pedicels 2-nate or solitary, all very short or the longer of a pair up to $\frac{3}{4}$ and even 1 lin. long, slender, finely pubescent with few to many fine rigid hairs from below the subdiscoid tips, the hairs up to over 1 lin. long, forming suberect beards if numerous. Spikelets 2-seriate, laterally contiguous,

ovate-lanceolate, long and finely aristulate-acuminate, including the acumen 2 lin. long, pale green, more or less silky; basal bead-like internode pale or one half blackish-purple, up to $\frac{1}{8}$ lin. in diam. Lower floret reduced to a mucronulate valve slightly shorter than the upper glume and very similar to it. Upper floret finely punctate, up to $1\frac{1}{4}$ lin. long; valve with a mucro up to $\frac{3}{8}$ lin. long. Anthers $\frac{1}{3}$ lin. long. Grain elliptic in outline over $\frac{6}{10}$ by $\frac{4}{10}$ lin. pale greenish." Deze soort verzamelde ik op 9 Oct. 1947 op hetzelfde terrein te Tilburg als de vorige. Zij is eveneens als woladventief gevonden in Zwitserland en Groot-Brittannië¹⁾.

5. *Chloris truncata* R. Br. In „Aanwinsten” 1940, Ned. Kr. Arch. 51. p. 99 (1941) vermeldde ik één exemplaar van de *f. abbreviata* Thell. dezer soort te Tilburg gevonden. Dit jaar (1947) werd deze zelfde vorm in enkele exemplaren bij de zelfde wol- en huidenfabriek teruggevonden, maar ook in één exemplaar bij de Tilburgse Wolwasserij. Bovendien ook op eerstgenoemde vindplaats een aantal exemplaren van *Ch. virgata* Sw. en een groot aantal typische *Ch. truncata* R.Br. die tot nog toe in ons land nog niet waargenomen was. Zij is in alle delen veel forser dan de *f. abbreviata* en met de schermvormig uitstaande 10-12-stralige bloeiwijze met tot 18 cm lange aren een zeer sierlijke verschijning.

6. *Chloris radiata* (L.) Sw. var. *Beyrichiana* (Kunth) Hack. Ook van de soort *Ch. radiata* is de beschrijving, zoals die bij A. et G. Syn. II. 1. (1899) p. 87 voorkomt, reeds bij die van bovenstaande verwante soort in „Aanwinsten” 1940 gegeven. A. et G. geven l.c. als syn. o.a. *C. pycnotrix* Trin. en *C. Beyrichiana* Kunth. De diagnose van deze laatste soort in C. S. KUNTH, Enumeratio Plantarum Tom. I (1833) p. 265, waarin hij citeert: „KUNTH Gram. 1, 89, 289 t. 56” [d.w.z. C. S. KUNTH: Révision des Graminées dans les Nova Genera et Species plantarum de HUMBOLDT et BONPLAND, Paris (1830) Tome I. Tab. 56] luidt: „Culmis ramosis, repentibus vaginisque compressis; foliis planis, margine scabris; spicis 6-8, digi-

1) Een nader onderzoek van beide *Eriochloa*'s door Dr E. C. HUBBARD in Kew, V. 1949 leidde tot de determinaties: 3. *E. pseudoacrotricha* (Stapf ex Thell.) Hubbard forma = *E. ramosa* var. *pseudoacrotricha* Stapf ex Thell. in Viertelj. Naturf. Ges. Zürich, 64 : 697, 1919 en 4. *E. pseudoacrotricha* (Stapf ex Thell.) Hubbard ex S. T. Blake var., met het bijschrift: „The Australian species of *Eriochloa* are in need of revision, particularly the material at present included with that of true *E. pseudoacrotricha*. As at present understood this species comprises a wide range of variants differing in habit and spikeletstructure. All are perennials and they form an important element in the herbage of the grasslands of the interior of Queensland and N. S. Wales. Any revision must be carried out in Australia, where abundant material is now available for study.

tatis, patentibus; rhachibus complanatis; spiculis bifloris; flore superiore tabescente, minuto, 1-aristato; glumis lanceolato-subulatis; palea inferiore flore hermaphroditi superne scabriuscula, longissime aristata. Kth. — Rio Janeiro — Affinis *C. cruciatae*, sed sat distincta. Eadem ac *C. pycnotherix*."

Dr J. TH. HENRARD, wien ik deze aantekeningen dank, schrijft mij: „Dat de soort hetzelfde zou zijn als *C. pycnotherix* is gebleken onjuist te zijn. Van belang in de beschrijving van KUNTH's *Beyrichiana* is het woord repentibus, waar hij in de diagnose van *C. radiata* Sw. zegt culmo erecta etc. HACKEL zag zeer goed de verschillen met *Ch. radiata* en publiceerde daarom de *Ch. radiata* Swartz var. *Beyrichiana* (Kunth) Hack. in F. KURTZ, Flor. cord. in RIO & ACHÁVAL Geograf. Cordoba I. p. 331."

7. *Eragrostis plana* Nees (Fl. Afr. Austr. p. 390) behoort in de Flora Capensis van DYER and BAKER, Deel VII (1900), waarvan de Gramineëen bewerkt zijn door O. STAPP, tot de „Section I. *Pteroessa* Doell. Spikelets linear to oblong or ovate, often several times longer than broad, with glabrous (very rarely with pubescent) valves, variously breaking up, but not into false fruits, rhachilla usually persistent.

A. Leptostachyae. Panicle usually delicate with fine divisions, flexuous or nodding or sometimes rigid; spikelets lanceolate to linear, $\frac{1}{2}$ —1 lin. broad, few to many flowered; valves thinly membranous $\frac{1}{2}$ —1 lin. long, rarely longer." Tot de soort komt men dan door de kenmerken:

„Perennial, or if annual than the spikelets 3-11 flowered and very shortly pedicelled.

Not creeping; culms densely tufted with numerous innovation-shoots, usually more or less erect, simple and few-noded, sometimes branched and than often more-noded.

Glumes very unequal, lower often a minute scale or suppressed.

Lower sheaths strongly compressed; spikelets 3-6 lin. by 1 lin. 17. *plana*."

De beschrijving van de soort luidt dan l.c. p. 609:

„*E. plana*; perennial, densely tufted; culms erect or suberect, strongly compressed, 2—3 ft long, glabrous, smooth, 3-noded, upper internodes long, usually more or less exserted; leaves crowded, and almost flabellate at the base, striate, glabrous; lower sheaths strongly compressed, keeled, pallid; ligula a dense fringe of short hairs; blades very narrow, linear, long tapering to a setaceous point tightly folded, flexuous, 3 to more than 12 in. long, closely striate, smooth on the lower, scabrid and whitish on the upper side;

panicle narrow, linear to oblong, nodding $\frac{1}{2}$ —1 ft. long; axis angular, smooth; branches solitary, very unequally distant, erect or slightly spreading, subflexuous or somewhat nodding, longest 1—4 in. long, finely filiform, more or less triquetrous, smooth or scabrid along the angles, remotely divided from near the base with the lower branchlets 3—2-spiculate, or all simply racemose; pedicels up to $1\frac{1}{2}$ lin. long; spikelets linear, 3—6 lin. by 1 lin., olive-green to olive-grey, loosely 7—15 flowered; rhachilla subpersistent; glumes very unequal, lanceolate to oblong, acute or obtuse, pallid, 1-nerved, lower about $\frac{1}{4}$ lin. long, upper $\frac{1}{2}$ lin. long; valves somewhat spreading, obliquely oblong in profile, folded, acute or subacute, 1— $1\frac{1}{4}$ lin. long, keel smooth, like the sidenerves prominent, rigid, almost straight; palea equal to the valves, keels curved, scarberulous about; anthers $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{2}$ lin. long; grain oblong $\frac{3}{8}$ lin. by $\frac{1}{8}$ lin. reddish to brown”.

Dit forse, statige Zuid-Afrikaanse gras kwam in een groot aantal exemplaren voor bij een wol- en huidenfabriek te Tilburg. Op 13 Sept. en 9 en 27 Oct. heb ik er mooi materiaal van verzameld.

8. *Eragrostis Rankingi* Bailey is een heel ander type dan de voorgaande, fijn en uiterst sierlijk, afkomstig uit Australië. In *The Queensland Flora* by F. MANSON BAILEY Part IV (1902) p. 1903 behoort zij tot Sect. II *Megastachya* „Spikelets when mature very flat. Glumes closely imbricate in 2 distinct rows, leaving a longitudinal furrow or depression between them on each side of the spikelet, the lateral nerve usually prominent in the middle of each side of the glume.” Door de volgende eigenschappen komt men dan tot de soort:

„Base of the stem and short sheaths of radical leaves thickened into an almost bulbous woolly hairy base.

Spikelets pedicellate, scattered, dark-purplish; glumes about $\frac{1}{2}$ line long almost hyaline. Edge of palea ciliate 15. *E. Rankingi*”

De beschrijving van de soort luidt dan l.c. p. 1907:

„*E. Rankingi* (after R. A. RANKING) Bail. Bot. Bull. 2. Stems tufted, slender, leafy, erect, 6—10 in. high, slightly knotted, and with little woolly hairs at the base. Leaves spreading, narrow-lanceolate when growing, much convolute and appearing setaceous in drying, the lower ones and sometimes all clothed with longish hairs 1— to 2 in. long. Panicles 3—6 in. long, the branches divaricate, rather short. Spikelets pedicellate, scattered, dark purplish, about 3 or 4 lines long and not $\frac{1}{2}$ line broad, with 8 to 16 flowers. Glumes closely distichous, about $\frac{1}{2}$ line long, obtuse or almost acute, very thin, almost hyaline, purple with a slight mark down the centre,

the edges light-coloured and ciliate. Palea very obtuse, long as the glume, edge ciliate. Stamens 3: anthers purple; grain ovoid, smooth, minute.

Hab. Blackall R. A. RANKING; Miles BAILEY.

It approaches *E. eriopoda* in the hairy leaves, but has not the bulbous base of that species. It also resembles *E. chaetophylla*, but its leaves are never entirely glabrous, and the spikelets are not more than half the width of either of these species."

Het eerste exemplaar van deze soort vond ik op 9 Oct. bij de Tilburgse Wolwasserij, een tweede exemplaar op 27 Oct. bij dezelfde Wol- en huidenfabriek, waar ook het vorige nummer gevonden is. Dr JANSEN, wien ik de plant ter determinatie zond, schreef erbij: „Ik durf er nog geen naam bij zetten. Zou het, gezien de behaarde wortelscheden, niet een overblijvende Australische soort zijn, die door de warme zomer het eerste jaar bloeit? Ze lijkt veel op *E. Rankingi* Bailey, maar klopt toch niet volkomen." De boven geciteerde beschrijving lijkt mij echter vrij bevredigend en de afbeelding bij BAILEY kon naar mijn exemplaar getekend zijn.

9. *Schmidtia kalihariensis* Stent. Het geslacht *Schmidtia* behoort evenals *Echinaria* (Zie „Aanw. 1938" N.K.A. 49, p. 172 [1939]) tot de gramineeëngroep der *Pappophoreae*, waarvan de beschrijving bij J. HUTCHINSON: The Families of Flowering plants p. 208 (1934) luidt: „Annual or perennial herbs; leaf-blades narrow; spikelets all alike 3- to many flowered with the lower floret hermaphrodite and the upper male or barren and often much reduced, arranged in contracted or spike-like panicles or racemes; rachilla disarticulating above the glumes and usually not between the florets; glumes similar, often as long as the florets; lemmas broad rounded on the back 7 to many nerved, deeply cleft into 3- to many subulate, or more or less lanceolate lobes, with or without straight awns from their sinuses; lodicules 2; stamens 3, rarely 2; grain free between the indurated lemma and palea.

Genera 6: *Pappophorum*, *Enneapogon*, *Schmidtia*, *Cottea*, *Boisiera*, *Echinaria*."

Bij ENGLER-PRANTL: Die natürlichen Pflanzenfamilien II. Teil 2. Abt. p. 61 (1887) komt men tot het geslacht via:

A. Decksp. in 3 bis viele Lappen geteilt, diese selbst meist grannen-förmig oder die Grannen zwischen den Lappen oder auf dem Rücken entspringend.

d. Decksp. mit 4 häutigen Lappen, zwischen denen 5 Grannen entspringen *Schmidtia* Steud. in Litt."

In een artikel: An undescribed species of *Schmidtia* by SYDNEY

M. STENT in Bothalia, Vol. II. Part. 2. p. 421 (Pretoria 30 Nov. 1928) vindt men de oorspronkelijke beschrijving en diagnose:

„*Schmidtia kalihariensis* Stent n. sp.

Tufted annual. Culms geniculate or ascending up to 65 cm high, 4—6-noded, repeatedly branched from the lower nodes, finely striate, more or less densely hirsute with tubercle based hairs, upper internodes long exserted, lower included or shortly exserted; *sheaths* of leaves loose, striate, densely hairy, with fine tubercle based, gland-tipped hairs; basal not scale-like; *ligule* a fringe of hairs; *blades* linear lanceolate, long, tapering to an acute apex, 7-15 cm long by 8-10 mm broad, softly and densely hairy on both surfaces with gland-tipped hairs. *Panicle* dense, linear or narrow oblong to lanceolate, contracted, spiciform, rarely somewhat lax, 5-15 cm long by 2-4 cm broad, rhachis and all divisions densely hairy; branches short, appressed to the rhachis or the lower, sometimes up to 4 cm long and obliquely spreading; *spikelets* sessile, dark grey to greyish green, crowded from the base of branches, articulate above the glumes, usually 6-flowered, the lower perfect the upper more or less reduced, internodes long bearded; *glumes* somewhat unequal, grey, delicately membranous, hairy all over with tubercle-based occasionally gland-tipped hairs, prominently 7-nerved, nerves percurrent, except the marginal, which are usually evanescent above; lower glume the shorter, obtuse or narrowly truncate, about 6 mm long; upper more broadly truncate and minutely toothed at the apex, about 7 mm long; *valves* up to 4,5 mm long (to tip of lobes) broadly cuneate, lobed to about one third of length, long hairy on the back, 9-nerved or occasionally 11-nerved, lobes obtuse, glabrous, dark grey, the body of the valve being usually pallid; awns 4-7 mm long, scabrid; callus long-bearded; *palea* shorter than the valve or sub-equalling it, lanceolate cuneate, 2-keeled from the base to the minutely bi-dentate tip, keels shortly ciliate with acute mixed with occasional longer gland-tipped hairs; flaps very narrow, about 0,12 mm wide, long silky towards the base; *lodicules* 2, minute, cuneate, sub 5-nerved, fleshy, yellowish or colourless, with few cilia from the more or less toothed apex; *stamens* 3, anthers about 2 mm long; *ovary* cuneate, stipitate; styles quite separate, short, stigmas rather broadly plumose and slightly longer than the styles; *grain* about 2 mm long, oblong cuneate, light straw-coloured and opaque to translucent golden brown, embryo equalling about half the grain, hilum oblong, minute.

Cape Province — Kalihari region, Upington, BORSHARDS (Nat. Herb. H. 21496 and 21522); Kuruman, sanddunes at Vischkat, POLE EVANS 2090 and 2058; Hay District near Griquatown, DANIELS

(Nat. Herb. H. 21480); Kimberley District: Kimberley, BURGER (Nat. Herb. H. 21772); Vrijburg District: Vrijburg, BUTLER (Nat. Herb. H. 10996). Little Bushmanland: Kraaiwater, SCHLECHTER 84.

Schmidtia kalihariensis Stent n. sp. Gramen annuum plus minus totum glandulo-pilosum. Culmi geniculati vel ascendentes, ad 65 cm alti, multi ramosi; *vaginae* foliorum laxae, inferiores non squamuliformae; *laminae* longe et tenuiter acuminatae, 7-15 cm longae, 8-10 mm latae. *Panicula* densa, coartata, 5-15 cm longa, 2-4 cm lata; rami brevi rhachis appressi. *Spiculae* sessiles, plumbeae vel plumbeo-virides, dense confertae, 6-floribus; *glumae* dense hirsutae, prominente 7-nervatae; nervi percurrentes; gluma inferior 6 mm longa, gluma superior 7 mm longa, apice truncato et minute dentato; *valvae* ad 4, 5 mm longae, lobae inclusae, plerumque pallidae lobis plumbis; lobae 1-5 mm longae, obtusae vel sub-acutae; aristae 4-6 mm longae; *paleae* marginibus inflexis 0,12 mm latibus, *lodicoli* minuti, apicis minute-dentatibus et sparse hirsutibus; *antherae* 3, circ. 2 mm longae; *ovarium* cuneatum, stipitatum; *styli* distincti, brevi quam stigmatam paulam latam parce breviores. *Caryopsis* circ. 2 mm longa, embryo circ. 1 mm longo".

Dit Zuid-Afrikaanse gras verzamelde ik op 13 Sept. 1947 te Tilburg bij een dekenfabriek, het is ook in 1922 door PROBST als woladventief bij Derendingen in Zwitserland verzameld.

10. *Amaranthus Thunbergii* Moq. var. *macrosepalus* Thell. f. *maculatus* Thell. Al het nederlandse materiaal van de soort (Zie „Aanwinsten" 1938. N.K.A. 49. p. 181 [1939] en 1940 N.K.A. 51. p. 108 [1941] behoort tot var. *macrosepalus* Thell. in A. et G. Syn. V p. 28 (1914) „Perigon länger als die Frucht. Die häufigere Form." Bij het materiaal in 1939 door JOH. JANSEN, KERN, Pater LUDOVICUS en TH. REICHGELT te Tilburg verzameld, was ook de f. *maculatus* Thell. in Vierteljahrsschrift der Nat. Ges. in Zürich LXIV (1919), Beiträge zur Adventivflora der Schweiz p. 729. „(foliis medio macula rubra notatis) mit in der Mitte mit einem roten Fleck versehenen Laubblättern." Ook in 1947 was de soort en ook de f. *maculatus* overvloedig aanwezig op verschillende Tilburgse terreinen. De vorm werd in 1917 door C. E. HORRELL in Engeland bij de Bradford Sewage Works, Shetley en in 1918 bij Derendingen op wolkompost door PROBST gevonden. Bij het drogen verdwijnt de vlek geheel of bijna geheel.

11. *Amaranthus Mitchellii* Benth. Fl. Austr. V. (1870) p. 214. Bij de bewerking der nederlandse *Amaranthi* ontmoette ik een ongedetermineerd exemplaar leg. J. en W., Amsterdam 1923, dat mij aanleiding gegeven heeft om de buitenlandse *Amaranthus*-

soorten in de nederlandse herbaria te gaan doorwerken. Daarbij kwam ik een exemplaar tegen in herb. J. en W. (nu Rijksherbarium te Leiden) door PROBST te Derendingen verzameld bij de Kammgarnfabrik X. 1925 en gedetermineerd door THELLUNG als *A. pallidiflorus* F. v. Muell. var. *viridiflorus* Thell. (nov. var.), dat mij zeer sterk aan het Amsterdamse exemplaar deed denken, zodat ik oorspronkelijk meende, dat beide identiek waren. Dit bleek echter bij nadere bestudering toch niet het geval te zijn. In de Flora Australiensis by GEORGE BENTHAM assisted by FERDINAND MUELLER, Vol. V (1870) in de tabel der soorten op p. 212 behoort *A. pallidiflorus* tot de Sect. 1 *Euamarantus*. — Pericarp circumciss, terwijl *A. Mitchellii* onder Sect. 2. *Euxolus*. — Pericarp membranous; indehiscent or bursting irregularly, staat.

„Pericarp separate from the seed, shorter than or not much longer than the perianth.

Segments of the fruiting perianth 5, with dilated and scarious laminae.

Cymes axillary. Pericarp longitudinally ribbed” voert dan tot *A. Mitchellii*, waarvan de beschrijving l.c. p. 214 luidt:

„Apparently erect, rather stout and rigid, branching but not tall. Leaves on long petioles, ovate-lanceolate or oblong, obtuse, narrowed at the base 1 to 2 in. long. Flowers all axillary and numerous, in sessile or shortly pedunculate cymes often $\frac{1}{2}$ in. broad, rarely reduced to close clusters. Bracts scarious nearly as long as the perianth, with a prominent midrib ending in a sharp point, the bracteoles similar but rather smaller. Segments of the fruiting perianth 5, with a rigid erect stipe of about $\frac{1}{2}$ line, and a broad scarious spreading lamina at least as long, the midrib produced into a rigid point. Perianth (sic! for Pericarp) globular, membranous, with 12 to 15 prominent undulate longitudinal ribs, indehiscent or bursting irregularly, with a thick summit projecting beyond the perianth, and 3 short subulate stigmatic styles. — *A. undulatus* Lindl. in Mitch. Trop. Austr. 102 not of R. Br.

Queensland. Narran-river, MITCHELL; Flinders river, SUTHERLAND; Charlesville, GILES; Armadilla, BARTON. Used as a vegetable, SUTHERLAND, GILES.

N. S. Wales. Between the Darling and Cooper's Creek, NEILSON, Ballandool river, LOCKER.

With the radiating fruiting perianth of *A. pallidiflorus*, this has the habit of *A. Blitum* or almost of *A. crassipes* with the pericarp indehiscent as in *Euxolus*, but differing in its prominent ribs from all *Amaranti* known to me.”

Woordelijk dezelfde beschrijving (met weglating van het eerste

woord „Apparently”, inclusief het foutieve gebruik van „Perianth”) komt voor in The Queensland Flora by F. MANSON BAILEY IV (1901) p. 1221. Na de 4 eerstgenoemde vindplaatsen volgt dan nog: „Gordon Downs, A. WELD-BLUNDELL; Darr River, C. W. DE BURGH-BIRCH; Cooper's Creek, NEILSON; and many other localities.”

In Sechster Beitrag zur Adventivflora von Solothurn und Umgebung van RUD. PROBST (Langendorf) Mitt. Naturf. Ges. Solothurn (1938) p. 21, staat de opgave: „*A. Mitchellii* Benth. — Austr. — Derendingen 1935. det. DÄNIKER, wolladv. Neu für M.-Eur.” Andere Europese vondsten zijn mij niet bekend.

12. *Spergularia* cf. *media* Fr. monstr. *pleniflora* nov. monstr. Flores omnibus corollae plenae (fig. 2).

Deze vorm die, zover mij bekend is, in de literatuur nergens is genoemd, werd mij door de heer K. J. W. HENSEN gezonden. Beide takken, die hij zond, hebben rijkbloemige eindstandige bloeiwijzen, waarvan alle bloemen zeer sterk gevuld zijn. De 5 kelkbladen zijn normaal gevormd met groen middenveld en tamelijk brede witachtig vliezige, doorzichtige randen; daarbinnen komen, ingeplant op een iets verhoogde bloembodem, een zeer groot aantal witte of iets rose aangelopen, breed-ovale kroonbladen (in één bloem telde ik er 79) waarvan enkele onontwikkelde helmknoppen op de binnenkant schijnen te dragen. Het geheel maakt de indruk van een miniatuur roosje, 6-7 mm breed en 5-6 mm hoog, stamper of vruchtbeginsel en dus ook zaad heb ik niet kunnen waarnemen, vandaar dat ik ook niet met absolute zekerheid durf zeggen, dat het *Spergularia media* en niet *S. marginata* is. De bladen zijn aan de bovenzijde plat, aan de onderzijde bol. De plant groeide „in enkele groepen aan de binnenrand van de zeedijk bij Den Oever. Het land achter de dijk was daar ook zilt. *Spergularia marginata* en *salina* groeiden er volop. De plant is door mij gevonden 31 Augustus 1947,” aldus de heer HENSEN.

13. *Silene nutans* L. f. *plena* Beck (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Deze vorm met gevulde bloemen werd door mij tussen normale exemplaren aangetroffen in de duinen van de Leidse Duinwater Maatschappij te Katwijk op 20 Juni 1947 (herb. Van Ooststr. no. 8830).

BECK VON MANNAGETTA, Fl. Nieder-Österreich 1, 1890, p. 382 zegt van de vorm alleen: „Blüten gefüllt”, doch geeft niet op hoe de gevulde bloemen gebouwd zijn. De bloemen van het hier bedoelde exemplaar hebben ca. 25, waarschijnlijk door lateraal en serieel dédoublement ontstane kroonbladen, van min of meer nor-

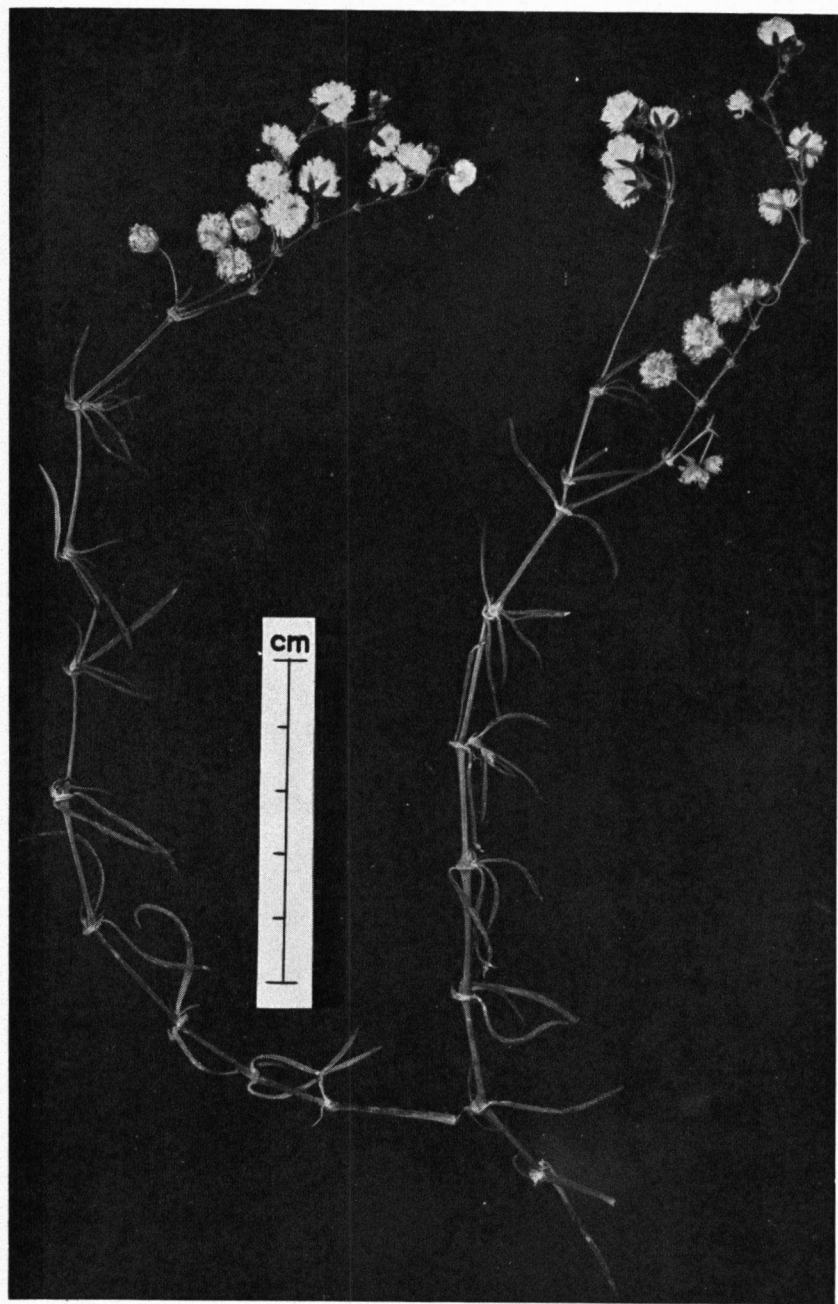


Fig. 2.
Spargularia cf. media Fr. monstr. pleniflora Kloos.

male bouw, terwijl de meeldraden ten dele normaal ontwikkeld zijn, ten dele echter aanwezig zijn als naar boven iets verdikte draden zonder helmknop; het vruchtbeginsel met de drie stijlen maakt een normale indruk.

14. *Erodium cygnorum* Nees in Lehm. Pl. Preiss I. 162 wordt in The Adv. Fl. of Tweedside door IDA M. HAYWARD en G. C. DRUCE (1919) p. 47 als volgt beschreven:

„Australia — in grassy places on the Peak Downs and Maranoa River, Queensland; Mount Lyndhurst, Mount Koch, from Kangaroo Island and Spencer's Gulf to Lake Torrens, and further north, South Australia — one of the most valuable fodder plants in the district; not rare, Victoria; Nepean, Lachlan and Darling Rivers and on the Murrumbidgee, New South Wales; Swan River, thence to the Murchison River, W. Australia.

An annual or biennial, 7-25 cm., slightly pubescent or sometimes very hispid, with the stem-hairs spreading or reflexed; leaves deeply 3-lobed or divided to the base into 3 obovate or cuneate segments, which are themselves also more or less deeply toothed or three-lobed; flowers blue, usually 2-5 to the umbel; sepals pointed; petals obovate, about as long as sepals; carpel lobes glabrous, hairy or hispid, the beak about 5-7 cm. long, strong.

First record: On heaps of rubbish below Galashiels, A. BROTHERSTON, in Proc. Berw., 136, 1873. Found by I. M. H. during seven consecutive years in precincts of Skin-works and woollen mills, Galashiels, Selk., thence along the banks of the Gala and the Tweed for ten miles, and on shingle at Melrose Suspension Bridge, Roxb., in 1911. Flowering June to September. Exhibited at the Linnean Society April 2. 1914. Det. A. THELLUNG.”

Deze beschrijving klopt heel goed met de planten, die ik in groot aantal te Tilburg bij een Wol- en huidenfabriek van 8 Juli tot in September 1947 waarnam. De afbeelding l.c. p. 48 fig. 11 vertoont echter een plant met aanmerkelijk smallere bladslippen, dan de Tilburgse exemplaren. In het Rijksherbarium te Leiden ligt echter onder deze naam een door PROBST bij Derendingen verzamelde plant, die in bladvorm met de mijne overeenkomt.

In HEGI: Ill. Fl. Mitt. Eu. IV 3. komt geen beschrijving van de soort voor. Wel staat zij echter in de tabel der soorten l.c. p. 1718 en men vindt haar door de kenmerken:

„Laubblätter ungeteilt oder $\pm$ gelappt, seltener tiefer geteilt. Adventiv- und Zierpflanzen.

Fruchtgrannen innen kahl, aussen mit kurzen Haaren.

Kronblätter meist nur so lang wie die Kelchblätter, ungefleckt.

Frucht $\pm$ 2 bis 5 cm lang, 1- bis 2-jährige Arten.

Sprosse rückwärts abstehend behaart, nicht drüsig. Frucht 3 bis 6 cm lang.

Doldenhülle aus vielen 2 bis 4 mm langen Tragtblättern gebildet, Kronblätter $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie der Kelch. Australische Art.

E. cygnorum."

De soort is, steeds als woladventief, gevonden in Zwitserland, Groot-Brittannië, Zweden en Duitsland.

15. *Trifolium isthmocarpum* Brot. var. *Jaminianum* (Boiss.)

Gib. et Bel. = *T. Jaminianum* Boiss.

In „Aanwinsten 1935" N.K.A. 46. p. 459 (1936) gaf ik een bespreking van de soort naar aanleiding van een vondst te Veghel, waar zij als graanadventief voorkwam. Op 8 Juli 1947 vond ik een exemplaar te Tilburg, als woladventief, dat echter belangrijk van het Veghelse verschilt, vooral door de veel kleinere bloemkroon en blijkbaar tot de var. *Jaminianum* behoort. In ROUY Fl. de Fr. V p. 84 (1899) vind ik onder de beschrijving van de soort (waarvan die van A. et Gr. vrijwel de letterlijke vertaling is): „La forme suivante, seule, appartient à notre flore:

T. Jaminianum Boiss. Diffère du type par les caractères suivants: Stipules à pointe généralement plus allongée; folioles moins larges, obovales; dents du calice plus étroites, lanceolées-subulées, un peu plus inégales, dépassant la longueur du tube, plus étalées, parfois presque recourbées après l'anthèse; corolle blanche ou d'un rose pâle, une fois et demie seulement plus longue que le calice.

Hab. — Bords des fossés et prairies. — Corse: Lavesina près Bastia (MABILLE); fossés de l'étang de Biguglia (BOULLU)". Ook dit komt in vertaling vrijwel net eender bij A. et G. voor. THELLUNG zegt echter Fl. Adv. Montp. p. 329 (1912): „Le type de l'espèce est propre à l'Espagne, au Portugal, au Maroc et à l'Algérie." en van de var. *induratum* Gren. = *T. Jaminianum* Boiss.: „Maroc? Algérie? Sicile, Corse, adventice en Ligurie et en Provence." Daarentegen vindt men bij BATTANDIER et TRABUT, Fl. d. l'Alg. p. 241 (1888): „*Tr. isthmocarpum* Brotero — *Tr. Jaminianum* Boiss. et Reut. — Tiges dressées ou ascendantes, fistuleuses; stipules grandes, membraneuses, à longue pointe sétacée; folioles grandes, obovales; capitules sphériques ou ovoïdes, denses, dépassant peu les dernières feuilles; calice membraneux, blanchâtre, allongé, à dents subulées, uninerviées, subégales, égalant le tube ou un peu plus longues. Mars-mai. C.C.C. Prairies. Espagne.

Nota. — La plante décrite ici est le *Tr. Jaminianum*, le *Tr.*

isthmocarpum type qui d'après BOISSIER existerait aussi en Algérie doit avoir: les stipules moins longuement acuminées, les folioles plus rondes, les dents calicinales plus larges, bordées de blanc et plus courtes que le tube, la corolle rose deux fois plus longue que le calice."

16. *Trifolium subterraneum* L. var. *oxaloides* (Bunge) Rouy = *T. oxaloides* Bunge. Na de beschrijving van de soort bij ROUY l.c. p. 99 (1899) volgt:

„*a. genuinum* Nob. — Plante de 10-25 centimètres; pédoncules à peine plus longs ou plus courts que la feuille; fleurs 2-5; capitules fructifères à la grosseur d'une petite noisette.

β. brachycladum Gib. et Belli, l.c. p. 15 — Plante naine (3-8 centimètres); tige et rameaux très velus; pédoncules bien plus courts que la feuille ou presque nuls; fleurs 2-3, capitules fructifères de la grosseur d'un pois.

γ. longipes H. Gay in Bull. Assoc. fr. avanc. sciences, 1889 p. 500 et ap. Gib. et Belli l.c. (1892) p. 15. — Exsicc.: Magn. Fl. sel. no. 2442. — Plante de 25-40 centimètres, lâche, flagelliforme; pédoncules tous ou la plupart sensiblement plus longs que la feuille; fleurs 3-5, plus pâles, non ou à peine striées; capitules fructifères comme dans *a*.

δ. oxaloides Bunge (pro specie) in herb. Cosson; Nyman Consp. fl. Europ. p. 177 — Plante de proportions plus robustes encore que dans *γ*. de 25-35 centimètres, lâche, flagelliforme; feuilles longuement pétiolées, à pétioles atteignant 10 et 12 centimètres de longueur et à folioles relativement très grandes (jusqu'à 26 millimètres de long sur 28 de large!) pédoncules plus ou moins allongés, mais égalant la feuille ou plus courts qu'elle; fleurs 2-3, grandes, d'un blanc rosé, striées; dents du calice moins abondamment ciliées; capitules fructifères de la grosseur de ceux de *β*."

Op 14 Oct. 1946 vond ik te Tilburg op een terrein bij een wol-en huidenfabriek, waar kort geleden een afvoersloot van afvalwater was uitgebaggerd, een groot aantal jonge kiemplanten, waaronder kleine rozetjes van een klaversoort, die opviel door de prachtige tekening der blaadjes met zeer regelmatige bruinrode streepjes. Hiervan nam ik enkele mee naar huis en plantte ze in potten om te trachten ze de winter door te halen. Dit is echter door de uiterst felle winter niet gelukt. 12 Juni 1947 kwam ik voor 't eerst weer op hetzelfde terrein en vond daar o.a. weer dergelijke *Trifolium*-kiemplanten, waarvan ik er 2 naar mijn tuin in Dordrecht overbracht. Zij hebben zich zeer langzaam ontwikkeld ondanks de goede verzorging. Vrij spoedig werd de fraaie tekening der bladen flauwer

en verdween ten slotte geheel. Later in het jaar werden de bladen groter en kregen onregelmatige, flauwe, witachtige of iets bruine grove vlekken, de planten hielden echter hun rozetvorm tot in Augustus stengelvorming begon. De groei versnelde nu en in September hadden de planten 5-6 wijd uitgespreide stengels van omstreeks 40 cm lengte, met langgesteelde grote bladen en bloemen, waaruit tot mijn stomme verbazing bleek dat het *T. subterraneum* was. De habitus dezer planten is zo heel anders dan die van onze inlandse, meestal kleine plantjes van deze soort. Zij komen heel goed met de bovenstaande beschrijving van *T. oxaloides* overeen. — Ook de winter van 1947-'48 hebben zij echter niet doorstaan. —

17. **Gentiana Pneumonanthe** L. var. *diffusa* Griseb. (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Een drietal onderaan sterk vertakte, resp. 18-, 33- en 34-bloemige exemplaren, gevonden tussen hoge Moliniapollen in de Bergvennen bij Lattrop (gem. Denekamp), 9 Sept. 1947 (herb. Van Ooststr. no. 9351) behoren zeer waarschijnlijk tot deze variëteit, die trouwens, gezien het materiaal in het Verenigings- en het Rijksherbarium, in ons land wel meer voorkomt, doch, voor zover mij bekend is, bij ons nog niet onderscheiden werd.

18. **Linaria dalmatica** (L.) Mill. (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Gevonden door Mej. Dr A. TIMMERMANS op 12 Juli 1947 op het terrein van de Leidse vuilnisbelt aan de Zijl te Leiden (herb. Van Ooststr. no. 9158).

Deze soort wordt in N.K.A. 1917, p. 23 opgegeven van Doesburg (leg. BRAND), in N.K.A. 1918, p. 87 van het adventiefterrein Karelke bij Weert, beide onder de naam *L. genistifolia* (L.) Mill, var. *dalmatica*. Het exemplaar van de laatste vindplaats, in het Rijksherbarium, leg. HENRARD, JANSEN en KLOOS, 19 Mei 1918 (H.L.B. 924, 33-118) werd oorspronkelijk gedetermineerd als *L. genistifolia* (L.) Mill., zonder meer. Evenzo een tweetal planten in herb. KLOOS van dezelfde vindplaats, resp. verzameld op 19 Mei 1918 en 25 Juli 1921.

HAYEK (Prodr. Fl. penins. Balcanicae 2, p. 141 en 142) beschouwt *L. genistifolia* en de var. *dalmatica* als twee afzonderlijke soorten, zulks in overeenstemming met de oorspronkelijke auteurs LINNAEUS en MILLER.

De voornaamste verschillen die HAYEK opgeeft zijn de volgende:

<i>L. dalmatica</i> (L.) Mill.	<i>L. genistifolia</i> (L.) Mill.
Bladen eirond-lancetvormig tot	Bladen lancetvormig tot lang-

breed-lancetvormig, aan de basis iets hartvormig stengelomvattend.	werpig-lancetvormig, aan de basis kort versmald.
Kelkbladen eirond-lancetvormig, weinig korter dan de kroonbuis.	Kelkbladen lancetvormig, even lang als de kroonbuis.
Kroon groot, geel met een behaard, saffraangeel gehemelte.	Kroon bleekgeel, met een behaard, saffraangeel gehemelte.

De overige verschillen, die hij vermeldt, hebben betrekking op de grootte van de kroon en de lengte der bloemstelen ten opzichte van de schutbladen. Zij hebben naar het mij voorkomt een geringere waarde, daar beide soorten juist wat betreft deze kenmerken nogal variabel blijken te zijn, hoewel toch *L. genistifolia* meestal kleinere bloemen heeft dan *L. dalmatica*. Wel van belang is waarschijnlijk, dat bij *L. dalmatica* de bladen dichter opeen zitten dan bij *L. genistifolia*.

De planten van Leiden en van Weert komen beide goed met de beschrijving van *L. dalmatica* overeen, zodat ik niet aarzel ze tot deze soort te rekenen. De bloemkronen van beide exemplaren zijn, met inbegrip van de spoor, bijna 25 mm lang, terwijl bij *L. genistifolia* deze lengte meestal circa 15 mm bedraagt. Een ex. van Stroe, leg. H. N. KOOIMAN en D. F. VAN SLOOTEN, 19 Juli 1916, in herb. KLOOS lijkt mij typische *L. genistifolia* (L.) Mill.

19. **Cucumis myriocarpus** Naudin. In de Cucurbitaceën-monografie van A. COGNIAUX en H. HARMS, verschenen in ENGLER's Pflanzenreich IV. 275. II (1924) komt men in de Clavis specierum van het geslacht *Cucumis* op p. 117—119 tot de soort langs de weg:

„B. Fructus echinatus, spinosus vel tuberculatus.

a. Caulis procumbens, cirrhosus.

β. Herbae annuae.

II. Caulis scaber, breviter albo-pilosus et crasse aculeatus.

1. Lamina scaberrima, saepissime profunde 3-7 lobata; semina immarginata.

*Foliorum lobi rotundati.

†. Fructus globosus, sparse molliter echinatus.

— Afr. austr

C. myriocarpus.

De beschrijving van de soort luidt dan l.c. p. 150:

C. myriocarpus Naud. in Ann. sc. nat. 4. sér. XI (1859) 22; Rev. hort. (1860) 106 cum ic., Haw. et Sond. Fl. capens. II. (1862) 496; Cogn. in D. C. Mon. Phan. III (1881) 502. — *C. prophetarum* Jacq. Hort. Vindob. I. (1770) t. 9 (non L.); Schkuhr, Handb. III

(1808) 297, t. 315; Thunb. Fl. capens. ed. Schultes (1823) 36; Ser. in D. C. Prodr. III (1828) 301; Spach, Hist. nat. vég. phan. VI (1838) 202; Schrad. in Linnaea XII (1838) 415. — *C. grossularioides* Hort. ex Naud. l.c. —

Monoicus, annuus. Caulis prostratus, satis gracilis, ramosus, passim radicans, breviter asper vel scaber 0,5-2 m longus. Foliorum petiolus robustus, breviter aculeatus demum scaber, 3-10 cm longus; lamina membranacea, intense viridis, supra subglabra scabriuscula subtus brevissime hirsuta demum scaberrima, basi profundiuscula emarginata, 4-8 cm longa fere totidum lata, profunde 5-lobata interdum 3-7-lobata, lobis sinibusque rotundatis, intermedio latiore et productiore. Cirrhi graciles, breves, puberuli. Flores masculi solitarii vel fasciculati; pedunculi filiformes, villosi, 1-1,5 cm longi. Receptaculum anguste campanulatum, sparse hirsutum 3 mm longum. Sepala subulata, erecta, 1,5 mm longa, acuta. Corolla leviter villosa, 4-5 mm longa, segmentis ovato-oblongis. Stamina filamenta glabra, 1 mm longa; antherae oblongae, subglabrae, 1,5 mm longae; appendix connectivi gracilis, profunde bifida, apice leviter dilatata et verruculosa, 0,7-0,8 mm longa. Ovarium setis remotiusculis horridum. Pedunculus fructiferus subfiliformis, 1-2 cm longus. Fructus in planta adulta numerosissimi, globosi, sparse molliter echinati; fasciis longitudinalibus viridibus alternis dilutioribus et saturatioribus variegati, demum pallide flavescentes, et tempore maturitatis a pedunculo sponte secedentes, 2-2,5 cm crassi; aculei gracilis, 2-3 mm longi. Semina fulva, ovato-oblonga, 3,5-4 mm longa, 2-2,5 mm lata, 1-1,2 mm crassa. Südafrikanische Steppenprovinz. Natal: Mount Currie 1650 m. ü. M. (SCHLECHTER n. 6565). Südafrikanische Küstenzone: Distr. Albert (COOPER n. 668); Sneeuwberg (BOLUS n. 666); Gwatyn, Distr. Queenstown, 950 m. ü. M. (GALPIN n. 2049); Capetown (REHMANN n. 2185, 2189); Kentani (nach Annals of the Bolus Herb. II. 3 [1917] 117); vgl. SCHÖNLAND, Phan. Fl. Uitenhage (1919) 97. — Transvaal: Magaliesberg. 1600 m. ü. M. (SCHLECHTER n. 3647). Oranjestaat (COOPER n. 1077); Thaba Bosigo, Lessoreto (JUNOD n. 1913); Mount Villiersdorp, 400 m. ü. M. (SCHLECHTER n. 1911). — Namaland (FLECK n. 6a und 612); Haris, im Kuisib-Bett (PERCY SLADEN Mem. Exped.; nach Annals of the Bolus Herb. III. 1. [1920] 22). — Damaraland (H. SCHINZ); Otjiseva (DINTER n. 499). — Südafrika (BURCHELL n. 1927, ECKLON und ZEYHER n. 1793, DRÈGE, BRONTEL, COOPER n. 446, 2413 u. 2417), Karroo (SCHLECHTER n. 2279) — Angegeben für Lac T Chad, Archipel Ngouri (A. CHEVALIER, Etud. fl. Afr. centr. I [1913] 138). Adventiv in Europa; R. SCHEUERMANN, Beitrag z. Kenntn. Adventivfl. Hannovers in 6-11. Jahresber. nieder-

sächsisch. bot. Ver. 1913-1918 (1919) 78. R. PROBST, 2. Beitr. zur Adventivfl. Solothurn (1920) 43; HEGI Ill. Fl. VI 1, 316. In Bot. Gärten Europas seit JACQUIN unter dem Namen *C. prophetarum* kultiviert und sich leicht selbst aussäend (nach NAUDIN) — Viel-früchtige Gurcke (Vilmorin's Blumengärtn. 3. Aufl. I [1896] 344). Gehört vielleicht hierher *C. Vilmorini* Nicholson Dict. of Gard. Suppl. (1900) 272? Die bittere Frucht von *C. myriocarpus* wird von den Kaffern als Brechmittel Catur benutzt (L. LEWIN, Toxikol. [1897] 297; GILG in MUELLER u. THOMS. Real Excycl. Pharm. 2. Aufl. IV [1905] 189; WEHMER, Pflanzenstoffe (1911) 753 (Myriocarpin)). De soort is dit jaar voor het eerst in een groot aantal exemplaren te Tilburg bij een wol- en huidenfabriek opgeslagen en heeft er (dank zij de warme zomer?) goed gebloeid en rijpe vruchten voortgebracht. Behalve de bovengeciteerde Europese adventief-vondsten vind ik nog opgegeven: O. FIEDLER: 1935 Leipziger Woll-kämmerei en 1938 Coszmannsdorf vielfach! Hij noemt de zeer goed gekozen naam „Stachelbeerkürbis” daar inderdaad de rijpe vrucht zeer veel lijkt op die van *Ribes grossularia*.

20. *Cucumis membranifolius* Hook. f. werd op hetzelfde terrein als de voorgaande gevonden, maar heeft het niet tot vrucht-vorming gebracht. De monografie van COGNIAUX en HARMS (zie vorige nummer) voert tot de soort door: B. a. β. II.

2. Lamina scabriuscula, integra vel vix lobata; semina marginata.

** Lamina tenuiter membranacea, breviter sparse hispidula, lobis acuminatis — Afr. or. trop. . *C. membranifolius*. met l.c. p. 153 de beschrijving: ‘

„*C. membranifolius* Hook f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II (1871) 545. Cogn. in D. C. Mon. Phan. III (1881) 506 — *Hymenosicyos membranifolius* Chiovenda in Ann. di Bot. IX (1911) 63 — Monoicus, annuus. Caulis prostratus, gracilis, striatus, paulo ramosus, ad angulos leviter hirsutus. Foliorum petiolus gracilis, breviter dense villosus-hirsutus, 5-10 cm longus; lamina tenuiter membranacea, late ovato-cordata, margine irregulariter minuteque denticulata, intense viridis, utrinque sparse hispidula, 6-7 cm longa, 5-6 cm lata, angulata vel leviter 5-lobata, angulis vel lobis late triangularibus, acuminatis, intermedio multo longiore; sinus basilaris angustis, acutus, 1 cm profundus. Flores masculi solitarii, pedunculus capillaris, flexuosus, sparse hirsutus, 4-5 mm longus, Receptaculum anguste campanulatum, breviter villosus-hirsutum, 2,5 mm longum, apice 1,5 mm latum. Sepala subulata linearia, 1 mm longa. Corolla flava, leviter villosa, 4 mm longa; segmentis oblongis, acutis. Pedun-

culus femineus robustus, dense hispidus 6-8 mm longus; flores feminei interdum antheras gerentes, itaque hermaphroditi (sec. Chioventa). Ovarium ovoideum, hispidum. Fructus late ovoideus, aculeatus et setis acicularibus fuscis dense vestitus, 15 mm longus, 12 mm crassus. Semina sordide alba, ovato-oblonga, basi contracta et truncata, margine tumido circumcincta, 6 mm longa, 8 mm lata.

Nordafrikanisches Hochland- und Steppen provinz. Abessinien: Landschaft Tigré (SCHIMPER n. 1457); Dembia, Gordar (CHIOVENTA n. 1071, 1310, 2840)." Zo ver ik kan nagaan is de soort nog niet eer in Europa waargenomen. Behalve deze beide *Cucumis*-soorten stond op het terrein ook een fraai exemplaar van *Citrullus vulgaris* Schrad.

21. *Sambucus racemosa* L. (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

In de bossen rondom het Openluchtmuseum te Arnhem komt deze soort de laatste jaren in verwilderde toestand tamelijk veel voor. Behalve de typische vorm vond ik op 11 Aug. 1946 een tweetal exemplaren met afwijkingen, die zeker wel vermeldenswaard zijn. Een dezer exemplaren (herb. Van Ooststr. no. 8488) vertoonde nl. aan de bloeiende takken bladen van het normale type, met blaadjes, die langwerpig of langwerpig-lancetvormig zijn en een gezaagde rand hebben, en tegelijkertijd, aan waterloten bladen met veel dieper getande tot gelobde blaadjes, zoals die bekend zijn van var. *plumosa* André (in Revue Horticole 1889, p. 358). Het andere exemplaar (herb. Van Ooststr. no. 8487) droeg steriele takken met aan top en basis bladen in vorm overeenkomend met die van var. *plumosa* André en aan het middengedeelte bladen gelijk aan die van var. *laciniata* Koch (in D.C., Fl. Franç. 6, 1815, p. 500), waarbij de blaadjes diep vindelg zijn met lijnvormige slippen.

Het laatstgenoemde geval doet denken aan var. *ornata* Carr., waarbij de onderste bladen gevormd zijn als bij var. *plumosa*, de bovenste als bij var. *laciniata*.

Sambucus racemosa L. groeit in de bossen bij het Openluchtmuseum samen met enige andere verwilderde sierplanten, die daar al enige jaren lang voorkomen en er min of meer ingeburgerd zijn. Men treft er b.v. in verwilderde staat aan *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc. (herb. Van Ooststr. no. 9279), *Impatiens glandulifera* Royle (9274), id. f. *pallidiflora* (Hook. f.) Weatherby (9275), *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. (9277), *Sambucus nigra* L. var. *laciniata* L. (9276) en *Hosta coerulea* Tratt. (9278).

Men krijgt de indruk, dat deze planten daar met tuinafval gekomen zijn. Dat dit juist is, bleek mij bij informatie bij de Reini-gingsdienst der gemeente Arnhem. De directeur van genoemde

dienst deelde mij namelijk desgevraagd mede, dat de bossen bij het Openluchtmuseum in de jaren 1936, '37 en '38 bemest zijn met een laag verse, stedelijke afvalstoffen ter dikte van ± 15 cm. „Tientallen soorten tuin- en zelfs tropische gewassen,” zo schrijft genoemde directeur, „sloegen toen op. De meeste dezer planten zijn in de loop der jaren verdwenen, doch enkele hebben zich gehandhaafd en deze zult U bij Uw bezoek wel hebben gevonden.”

22. **Petasites japonicus** Maxim. Op 20 April 1947 verzamelde W. P. ROELOFS bij Amsterdam een *Petasites*, waarvan de jonge bladen iets aan die van *P. albus* deden denken, maar opvallend van deze soort verschillend door de grote, brede, sterk generfde, bladachtige stengelschubben. Ook de bladen zijn echter duidelijk verschillend. De hartvormige voet wordt hier begrensd door de onderste zijnerf en zijn eerste en tweede (soms ook derde) vertakking, terwijl bij *P. albus* die nerf met zijn vertakkingen geheel binnen het bladmoes ligt. Bevredigende determinatie van de plant lukte mij echter niet, maar toen ik in het Rijksherbarium te Leiden mijn pogingen voortzette, ontdekte Dr. JOS. KOSTER een voortreffelijke afbeelding er van in CURTIS Botanical Magazine Fourth series No. 1 (1905) Tab. 8032 met het bijschrift: „*Petasites japonicus* Maxim. in The Award of the thirty-fourth Demidovian Prize” (Russian) 1866 p. 212. separate edition p. 17; Miq. Prol. Fl. Jap. (1865-'67) p. 380; F. SCHMIDT. Reisen im Amurlande 1868 p. 145;

Herba perennis, robusta, dioica vel subdioica, praeter inflorescentiam acaulis. Folia radicalia subcarnosa, orbicularia, basi reniformi-cordata, 2-3 ped. diametro, pedatinervia sinuato-dentata, dentibus acutis, subtus albotomentosa, supra cano-floccosa, cito glabrescentia; petioli in plantis agrestibus interdum ultra 6 ped. alti et 2 poll. diametro. Inflorescentia subdioica, 6-12 poll. alta, ante folia evoluta; scapus crassus, bracteis oblongis costatis vestitus. Capitula discoidea, numerosissima, dense corymbosa. Flores albi. *Petasites vulgaris* Kämpf. Amoen. Exot. 1712 p. 831. *Tussilago Petasites* Thunb. Fl. Jap. 1784. p. 314. non Linn. *Nardosmia japonica* Sieb. et Zucc. in Abhandl. Akad. Muench. vol. IV 3. (1846) p. 181, reprint s. 57. *Petasites albus* A. Gr. in Perry's Exped. to China & Japan vol. II (1857) p. 314. non Gaertn. *Petasites spurius*. Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. vol. II (1865-'66) p. 168 non Reichenb. fil. *Petasites giganteus* Fr. Schmidt ex Trautv. in Acta Hort. Petrop. vol. VIII (1883) p. 433. *Petasites japonicus* var. *giganteus* Gard. Chron. 1897. vol. II p. 311; Nichols. Dict. Gard. cent. Suppl. vol. II (1901) p. 591. *Iama bouki* Honzo Zufu vol. XVIII tt. 4, 5, 6 et 7. *Fouhi* Somoku Zusetzu vol. XVII tt. 25 et 26.

The synonymy of this plant is very much involved, through errors of transcription and we are greatly indebted to Mr BORIS FEDSCHENKO, the Chief Botanist of the Imperial Botanic Garden, St. Petersburg, for assistance in unravelling it. The name *Petasites* signifies parasol, and was given in allusion to the large radical leaves of the species on which the genus was founded. All or most of the species have this character in common, the leaves attaining their full development long after the flowering period; and the leaves of *P. japonicus* exceed those of all others in their dimensions. SCHMIDT seems to have been the first to describe the fully formed leaves, and he states that in the Island of Saghalien the leafstalk is taller than a man, whilst the blade reaches a diameter of three feet. In the Kew-Herbarium there is a nature-print of a leaf presented by Dr TOKUTARO ITO some years ago, nearly equalling the dimensions named.

P. japonicus has long been a cultivated plant in Japan, and the figures in the „Honzo Zufu” cited above include varieties having leaves and bracts variously striped with white and red, and one in which the bracts of the inflorescence and young leaves are deep red, edged with white and striped with green.

Description: A perennial herb varying greatly in dimensions, but attaining a very large size under cultivation. Stemless except the inflorescences; which are functionally unisexual. Leaves appearing later than the flowers, orbicular, reniform-cordate at the base, coarsely toothed and veined, at first clothed with a feltlike white indumentum but soon becoming glabrous. Flower-stems appearing before the leaves, stout, clothed with oblong, ribbed bracts. Flowers white, densely corymbose. W. Botting Hemsley.”

De plant groeide in 2 grote vegetaties aan de dijk van het Merwedekanaal in M4. 56. 2 en een eind daarvan af bij een boerderij. De bewoner daar beweert, dat die plant daar „altijd al” in het wild gegroeid heeft. Toen ik de plant aan JANSSEN liet zien, meende hij dat die ook in herb. J. en W. moest liggen. Inderdaad bleek dit het geval, en wel als no. 26802a, b en c. nu Herb. Lugd. Bat. no. 130.929-7 en 8, onder de naam *P. japonicus*?, verzameld door J. en W., IV. 1928 bij Bethlem langs het Merwedekanaal bij Amsterdam. Verwilderd. Niet onwaarschijnlijk is dit dezelfde vindplaats, als die waar ROELOFS haar 20 jaar later opnieuw ontdekte. In juli 1947 ontving ik een blad van dezelfde soort, verzameld door A. J. V. MASSIZZO te 's Gravenhage, terwijl SIPKES mij vertelde, dat de soort ook op Oost-Voorne voorkomt.

23. *Silybum Marianum* (L.) Gaertn. f. *fl. albo* hort. (door S. J. VAN OOSTSTROOM.)

Een witbloemig exemplaar van deze soort werd door mij gevonden op 16 Sept. 1947 op een ruderaal plek te Oegstgeest (herb. Van Ooststr. no. 9384). Eigenaardig is, dat in een groot aantal flora's die ik er op nazag, alleen de vorm met paarse bloemen vermeld wordt, zulks in tegenstelling b.v. met de genera *Cirsium*, *Carduus*, *Onopordum* e.a. waar steeds wordt opgegeven, dat naast paarse ook witbloemige exemplaren voorkomen. De naam f. *fl. albo* vond ik in de zaadcatalogi van de Leidse Hortus van de jaren 1925-1930. (Hortus Botanicus Academicus Lugduno-Batavus, *Delectus seminum, anni 1925, p. 17, enz.*).

24. *Leontodon autumnalis* L. var. *uniflorus* Van den Bosch (door S. J. VAN OOSTSTROOM).

Deze variëteit werd door VAN DEN BOSCH beschreven in de eerste druk van de *Prodromus* (*Prodromus Florae Batavae* ed. 1, I, 1850, p. 131) met de woorden: *Scapo monocephalo, involucro ut in var. β (d.i. *pratensis* Koch), flore praemagno*, terwijl hij zijn beschrijving baseert op een door DE BRUIJN op het eiland Rozenburg in Juli 1845 verzamelde plant, die dus als het type-exemplaar beschouwd moet worden (in herb. K.N.B.V.).

Trachtend om aan de hand van het materiaal in het Verenigings- en het Rijksherbarium, na te gaan, welke vormen van *Leontodon autumnalis* bij ons voorkomen, zulks naar aanleiding van een vondst van enige opvallende planten van deze soort op zilte weilanden aan de Eem bij Baarn, vond ik, dat deze laatste planten en een aantal andere, zeer waarschijnlijk eveneens van zilte standplaatsen afkomstige, exemplaren onderling een treffende overeenkomst vertoonden, terwijl zij ook zeer veel geleken op het door DE BRUIJN op Rozenburg verzamelde type-exemplaar van var. *uniflorus*. De planten zijn opvallend door de *bladen van hun bladrozet*, die *rechttop* staan, langwerpig-lijnvormig zijn en een verwijderd-grofgetande tot gelobde of soms vrijwel gave rand vertonen. Verder steken de bloeistengels ver boven de bladen uit en zijn niet of alleen aan hun top weinig vertakt, zodat er slechts 1 hoofdje of een zeer gering aantal (2-3) hoofdjes aanwezig is. De omwindselbladen zijn meestal vrij sterk behaard.

Het komt mij voor, dat var. *uniflorus* Van den Bosch een voor zilte standplaatsen karakteristieke vorm is waarop zeker nog eens gelet dient te worden. Mogelijk identiek met var. *uniflorus* is de door W. CHRISTIANSEN beschreven f. *litoralis*, waarvan de beschrijving (*Flora von Kiel*, 1922, p. 240) luidt: „Pflanze zierlich, bis

etwa 15 cm hoch; Stengel einfach bis 1 mal gabelästig; Hüllblätter mehr oder weniger weichhaarig. Blätter deutlich gezähnt. Eckernförde: Salzwiesen am Schwansener See."

Dit klopt geheel met onze planten, slechts de hoogte is aan de kleine kant, hoewel deze past op in het Verenigings-herbarium aanwezige exemplaren van Urk, die slechts c. 12 cm hoog zijn. De meeste planten, die ik tot var. *uniflorus* zou willen rekenen zijn echter hoger, met bloeistengels die in lengte variëren tussen 25 en 65 cm. Het zijn de volgende:

Texel, tussen de Slufter en de Nederlanden, M. A. DONK, Aug. 1927 (herb. Van Ooststr. no. 5910); bij Kampen, BONDAM, Juni 1852 (herb. K.N.B.V.); Harderwijk, BONDAM, Mei 1866 (herb. K.N.B.V.); Eembrug, zilte weilanden, VAN OOSTSTROOM 5615, 22 Juni 1933 (herb. Van Ooststr.); Wieringen, Hoelemerpolder, K4, 25, 22, VAN SOEST, 18 Juni 1928, „rechttopstaande vorm" (herb. K.N.B.V.); Urk, BACKER DE WIT, 1852 (herb. K.N.B.V.); eiland Rozenburg, DE BRUIJN, Juli 1845, type van var. *uniflora* Van den Bosch (herb. K.N.B.V.).

25. *Hypochoeris radicata* L. (door Ir J. L. VAN SOEST).

In Nederland valt deze soort minstens in twee ondersoorten uiteen, die het beste door de vruchtgrootte te scheiden zijn, maar reeds door de gehele habitus onmiddellijk opvallen.

ssp. *ericetorum* v. Soest nov. ssp. Planta tenera, saepe humilia vel minora; cauli divergentes teneri, rami diffusi. Capitula mediocria vel parva 13-16 mm longa. Achenia 3-4 mm longa.

ssp. *erecta* v. Soest nov. ssp. Planta magna ad 60 cm longa; cauli erecti crassi, rami erecti. Capitula magna 15-25 mm longa. Achenia 5-6 mm longa.

De eerste is een plant van heide- en duingrond, de tweede van vruchtbaarder terrein. Eerst meende ik dat het slechts een kwestie van standplaatsverschillen was, maar toen ik in 1946 op een terrein bij Doornspijk met *Agrostis canina*, *Jasione montana*, *Calluna* en de „heidevorm" van *H. radicata*, de andere „vorm", aangevoerd uit het Zuiderzeegebied, aantrof, rees ernstige twijfel aan bovengenoemde veronderstelling: de vorm der vruchtbare gronden had op de arme grond een kortere stengel en er slechts één, maar verder was zij geheel onveranderd. Dat zij uit het Zuiderzeegebied was aangevoerd is wel zeker, omdat zeer dicht in de nabijheid ook *Sedum boloniense*, *Knautia arvensis*, *Cerastium arvense* optraden, die met hooi vandaar waren aangevoerd.

Cultuurproeven sindsdien hebben bevestigd, dat het verschillende rassen zijn.

Beide ondersoorten komen in Nederland veel voor en zijn elk zeer variabel in beharing, bladvorm en kleur.

Van ssp. *ericetorum* ken ik enige malen de vorm met bleekgele bloemen: var. *pallida* De Wever.

Van ssp. *erecta* ken ik een var. *caulescens* v. Soest *nov. var.*: caulis 2-foliatius foliis rosulinis (paucis) similis. Nunspeet 1941 v. S. (h.)
