

Verslag van de Commissie voor het Floristisch Onderzoek van Nederland over het jaar 1915.

In den loop van het jaar werden 2 vergaderingen en 2 excursie's gehouden. Van de eerste vergadering, op 6 April te Amsterdam, is reeds een verslag opgenomen in het Kruidkundig Archief 1914 pag. 55. Op deze vergadering werd besloten een voorjaarsexcursie te houden. Op 30 Mei had deze plaats onder leiding van den Heer J. Heimans en ofschoon slechts 11 leden aanwezig waren, kon de excursie door de bereikte resultaten uitstekend geslaagd heeten. Speciaal aan afwijkende vormen van *Carex*-soorten werd veel materieel verzameld. (zie *bijlage I*). De zomerexcursie in de omstreken van Doetinchem onder leiding van de Heeren Vuycck en Kam (bestuurslid der afdeling Doetinchem der Natuurhistorische vereeniging) was voornamelijk door de vriendelijke hulp en groote terreinkennis van laatsgenoemden, een succes. Voor de beschrijving der excursie en de vermelding der verkregen resultaten zie men *bijlage II*.

Op 30 December werd te Utrecht een floristische vergadering belegd, waarin de botanische resultaten van het afgelopen jaar werden besproken en getoond. Hierbij bleek weer dat er onder de leden der vereeniging nog vele zijn die met liefde en groote werkkraft zich aan de bestudeering der Nederlandsche flora wijden. Op deze vergadering werd met belangstelling kennis genomen van de mededeeling, dat het 4^e deel van den *Prodromus* gedrukt werd, maar tevens betreurd, dat dit op zulk een langzame wijze geschiedde, (16 Juli 1915—25 Jan. 1916 slechts 11 vel in druk, terwijl het werk \pm 45 vel groot^{is}). De voorzitter der vereeniging beloofde echter al het mogelijke te zullen doen om het werk te bespoedigen. Zie verder het verslag dezer vergadering met de bijlagen.

In den loop van het jaar legde de heer A. Pulle het secretarisschap neer, hetgeen werd overgenomen door ondergeteekende.

De secretaris der Commissie,
P. JANSEN.

Bijlage I.

EXCURSIE op 30 Mei 1915 naar de Ankeveensche plassen.

Aan het station te Weesp ontmoetten de deelnemers, slechts 11 in getal, uit de richtingen Amsterdam en Bussum gekomen, elkaar; de Utrechters waren gedupeerd, doordat de geschikte trein bleek op Zondag niet te loopen.

Het eerste, minst interessante stuk weg konden we ons besparen door het huren van een wagentje, dat ons tot het fort Uitermeer bracht. Vandaar doorloopt de excursieweg nog vier verschillende gebieden: langs de Vecht, de Ankeveensche plassen tot de dijk van de Horstermeerpolder, de weg tot de 's Gravelandsche brug en ten slotte de Bussumsche (Hilversumsche) meent.

Bijzondere vondsten zijn hier natuurlijk niet te verwachten, maar de afwisselende flora in de bloemenrijkste tijd bleek, als steeds, toch ook de verwende floristen wel te kunnen bekoren.

Elk van de vier gedeelten van de wandeling heeft z'n eigen meest gezochte élite-plant.

Langs de Vecht is dat het Zomerklokje *Leucojum aestivum*; in klein aantal exemplaren nog bloeiende; in de plassen zelf: *Calla palustris*. Een in de laatste jaren zeer

rijke vindplaats van deze soort bevindt zich aan het Zuidelijk eind van de plassen.

Bij 's Graveland is het de zwart-gevekte vorm van *Hieracium „vulgatum”* en op de meent *Pilularia globulifera*.

Ook de *Carices*, hoewel allemaal gewone soorten, zijn typisch verschillend in de verschillende gebieden; in de plassen *C. vulgaris, acuta, acutiformis, hirta, riparia, flava, rostrata, disticha, paniculata, canescens* (met veel monstrueuse afwijkingen) te midden van *Comarum, Menyanthes, Hottonia* en *Lycopodium clavatum*;

bij 's Graveland *Carex remota* en *hirta*; op de meent *C. echinata, pilulifera, leporina, panicea, Oederi* met *Calluna, Erica, Drosera, Pedicularis, Cirsium anglicum* en *Hypericum elodes*.

J. HEIMANS.

VERSLAG van de Zomere excursie 1915 in de omstreken van Doetinchem.

De excursie ten vorige jare in de omstreken van Doetinchem bepaald, die echter wegens de tijdsomstandigheden toen niet kon gehouden worden, werd dit jaar vastgesteld op Maandag 16 Augustus en volgende dagen. Dien avond waren samengekomen de leden C. A. Backer, J. Heimans, H. R. Hoogenraad, A. W. Kloos Jzn. en L. Vuyck, terwijl van de leden H. Heukels, A. Pulle en J. Valckenier Suringar, die zich eerst hadden opgegeven, bericht werd ontvangen, dat zij wegens ongesteldheid niet in staat waren hun plan tot deelneming te volvoeren. Waarschijnlijk was de nog steeds voortdurende mobilisatie, gevoegd bij de zeer ongunstige weersgesteldheid dier dagen, oorzaak van de zoo geringe opkomst. Als gasten namen de Heeren N. G. Kam, leeraar aan het gymnasium te Doetinchem en J. Brand geneesheer te Doesburg deel aan de vergadering, waarbij de aanwezigen verschillende floristische mededeelingen deden en tevens de plannen besproken werden voor de tochten van de volgende dagen. De Heer Kam, bestuurslid der afdeling Doetinchem der Natuurhistorische Vereeniging, was reeds zoo vriendelijk geweest te voren eenige excursieplannen met schetsteekening in te zenden, die het thans gemakkelijk maakten tot overeenstemming te komen omtrent de plannen voor de volgende dagen. Dinsdagmorgen 8 uur vertrokken gemelde personen langs den Kruisberg in noordelijke richting over Winkelshoek naar de Woldermaat, waar wij mochten profiteeren van de groote ter-

reinkennis van den Heer K a m, die ons bij dien tocht ten geleide verstrekte en ons op verschillende plaatsen bracht, die wij alleen op de kaart afgaande waarschijnlijk niet zouden gevonden hebben. Behalve de moerassige weiden langs en in de omgeving van de beek, bezochten wij een klein veentje, dat door zijn rijkdom aan zeldzame planten voor allen een verrassing was. Van Woldermaat werd een kleine omweg gemaakt naar den naastbijzijnden molen, om van daar langs den grintweg Hummelo te bereiken, waar rust gehouden werd. Na eenige versterkingen gebruikt te hebben, ging een deel van het gezelschap over Enghuizen naar den Ulenpas, een ander deel wandelde terug naar Doetinchem, daarbij de schilderachtige venen bewonderende, die zich tusschen Hummelo en Doetinchem tusschen het hooge geboomte over aanzienlijken afstand uitstrekken. De eerste afdeeling bezocht de bekende groeiplaatsen van *Sanicula* en *Ramischia*, welke laatste nog steeds stand houdt en zich zelfs iets uitbreidt. De tweede dag werd een tocht in Zuidelijke richting ondernomen, waaraan ook de Heer P. J. M. Schuyt deelnam, die den vorigen dag was aangekomen. Deze tocht ging over Wijnbergen naar de Kemmenade en van daar langs eenigszins ongebaande wegen naar den grintweg, die naar Azewijn voert. Hier werd in een zeer eenvoudige herberg weder een oogenblik rust genomen, gedurende welken tijd zich een gietbui ontlastte zoo reusachtig als men in ons land gelukkig zelden te zien krijgt. Ofschoon wij dien dag reeds eenige malen hadden moeten schuilen wegens heftige buien, had de laatste bui den grond zoo doorweekt, dat veel van het genoeg der wandeling verloren ging. Eenigen van het gezelschap, die bovendien genoeg van het „hokken” hadden, begaven zich naar Zeddam, van waar de tram hen naar Doetinchem terugbracht, anderen vervolgden den tocht langs de Vinkwijksche straat, om na eenige omdolingen weder langs Wijnbergen Doetinchem

te bereiken. Donderdag splitsten zich de deelnemers reeds terstond; een paar gingen te voet naar de Zumpe, de rest die over een rijwiel beschikten, fietsten naar de Slangen- burg, waar aan de uitspanning de Wibbeling werd afge- stap. De bosschen ter weerszijden van den hoofdweg werden bezocht, na den middag bezochten ook zij de Zumpe, een veenachtig terrein, dat door de afdeeling Doetinchem der Natuurhistorische Vereeniging als natuur- monument aangekocht werd. Deze venen zijn gelegen ten Zuiden van den weg naar Varsseveld aan de Slinge. Daar wij niet den officieelen weg daarheen gevolgd waren, hadden we gelegenheid ook de omliggende moerassige terreinen in oogenschouw te nemen, waarna wij nog een paar onbekende kwartierhokjes ten oosten van Doetinchem konden bezoeken. 's Avonds maakte ondergeteekende als eenigst overgeblevene nog een kleine wandeling langs den Ouden IJssel ten zuiden van de plaats. Op deze wijze behooren de omstreken van Doetinchem thans tot een der best onderzochte streken, waarbij nog komt dat door mij dit gebied reeds vroeger was bezocht, en thans een aan- eengesloten geheel vormt met het door mij herhaaldelijk bezochte gebied rondom Doesburg en aan den anderen kant zich aansluit aan de onderzoekingen van Mej. Rust in Terborg en van mij gedurende een veertien dagen in Varsseveld.

Aangaande de resultaten dezer excursie kan het volgende opgemerkt worden.

Reeds in 1885, op 25 en 26 Juli vergaderde de Neder- landsche Botanische Vereeniging in Doetinchem, waarbij meer in het bijzonder Silvolde en Wisch en het veen bij Doetinchem werden bezocht. De resultaten van die excursies zijn te vinden in Kruidkundig Archief 2, IV p. 402 en volgende. Daar worden 332 soorten aangevoerd, waarbij ik moet opmerken, dat waarschijnlijk eenige over het hoofd werden gezien, daar men om iets te noemen geen gewag

gemaakt vindt van *Iris*, *Polygonum amphibium*, *Plantago maior*, *Hydrocharis* enz. Dit kan het gevolg zijn van de vroeger gevolgde manier van opschrijven der gevonden planten, waarbij men een niet zoo gemakkelijk overzicht kreeg van het reeds gevondene en ook van de soorten, die nog niet gezien waren en die men toch uit den aard der zaak van de bodemgesteldheid op het doorzochte terrein zou mogen verwachten. Met de thans gebruikte plantenlijsten valt terstond in het oog wat in elk kwartierhokje reeds aangeteekend is en welke planten nog ontbreken; naar de laatste gaat men dan wat scherper uitzien. Het aantal der in dit jaar gevonden planten bedraagt 469 en toch worden hierbij 37 soorten gemist, die in 1885 zijn aangeteekend. Ten deele kan dit verklaard worden doordien het doorzochte gebied in beide gevallen niet hetzelfde was, ten deele omdat het later in den tijd was, zoodat men planten als *Agrostemma* en *Spergula Morisonii* niet meer vindt en *Carices* en *Orchideeën* niet meer te herkennen zijn. Wat de laatste plantenfamilie betreft, moet ik echter opmerken, dat enkele soorten bijv. *Orchis sp. div.* en *Platanthera montana*, *Gymnadenia* op de hieronder volgende lijst gebracht zijn op gezag van den Heer Kam, die ons wel de plaatsen gewezen heeft, waar gemelde soorten groeiden, doch zij waren in dezen tijd niet te zien. Planten als *Datura* en *Echium* zijn te plaatselijk, dan dat men die op iedere excursie zou terugzien; ook de vroeger opgeteekende *Digitalis* uit Terborg is een plant, die aldaar waarschijnlijk haar grensgebied heeft, ofschoon zij oostelijk van Terborg tot Winterswijk zeer algemeen is langs hagen en greppels. Omgekeerd hebben we dit jaar eenige soorten gevonden als *Campanula Trachelium*, die slechts op een klein gebied, maar daar talrijk voorkwam en *Farsetia*, *Lathyrus silvestris*, *Scleranthus perennis*, wier aanwezigheid in de nabijheid van een korenmolen verklaard wordt.

De gedurende de excursies der Vereeniging ingevulde plantenlijstjes zijn P6, 17, 41, 42, 43, 44; 18, 31, 32, 33, 34; 27, 22; 28, 12, 14, 32, 34, 43, 44; 38, 12, 13, 14, 21, 32, 33, 34; 48, 11, 12, 13, 23, 32, 41, 43; P7, 21, 31, 32, 33, 34; 31, 11 en 12.

Bij het hieronder volgende overzicht der gevonden planten zijn achter verschillende soorten de letters a, of z.a. gevoegd, aanduidende dat deze algemeen of zeer algemeen voorkwamen op de gronden, waarop zij thuis behooren. Bij de rest zijn de nauwkeurige vindplaats-opgaven volgens het kaartjessysteem gevoegd, ook dan wanneer een overigens algemeen voorkomende soort op onze excursies slechts enkele malen werd aangetroffen, zooals natuurlijk het geval is met enkele vroeg bloeiende soorten.

Achillea millefolia z.a., *A. ptarmica* z.a., *Aegopodium* z.a., *Aethusa* z.a., *Agrimonia Eupatorium* z.a., *Agrostis alba*, *A. vulgaris* z.a., *Aira caespitosa* a., *A. flexuosa* z.a., *Ajuga reptans* (P6, 28, 44, 38, 14, is echter algemeen), *Alchemilla arvensis* (P6, 17, 41, 42; 28, 12, 34; 38, 14; P7, 21, 32, 33); *Alisma Plantago* z.a., *Allium viminale* (P6, 17, 42; 28, 12, 43; 48, 12), *Alnus glutinosa* z.a.; *Alopecurus geniculatus* (P6, 38, 14) *A. pratensis* (P6, 38, 12), *A. agrestis* (P6, 48, 43); *Anagallis arvensis* a.; *Andromeda* (P6, 17, 44; 27, 22; 28, 14); *Anemone nemorosa* (P6, 21, 33, is natuurlijk algemeen); *Angelica* z.a.; *Anthemis arvensis* a.; *Anthoxanthum odoratum* z.a.; *A. Puelii* (P6, 28, 14, 43; 48, 13, 21, 33), *Anthriscus silvestris* (P6, 38, 14, 32); *Antirrhinum Orontium* a.; *Apera* z.a.; *Artemisia vulgaris* z.a.; *Arenaria serpillif.* (P6, 18, 32), *Arnica* (P6, 18, 32, 34, 28, 12); *Arnoseris* z.a., *Arrhenatherum* z.a.; *Arum maculatum* (P6, 38, 14, 32, 48, 32); *Athyrium filix fem.* a., *Atriplex latifolia* (P6, 17, 41), *A. patula* (P6, 17, 41, 18, 32, 38, 12, 24), *Avena caryoph.*, a., *A. flavescens* z.a., *A. praecox* (P6, 17, 43, 44, 18, 33); — *Ballota* (P6, 38, 13, 14, 32), *Bellis* z.a.,

Berula a., *Betula* a., *Bidens tripartitus* z.a., *Blechnum* (P6, 18, 32, 38, 33, P7, 21, 32, 33, 34, 31, 11; *Briza* P6, 18, 32; *Bromus mollis* z.a., *Bryonia* P6, 38, 14, 32, 34, 48, 12; *Butomus* P6, 28, 34, 38, 12; *Calamagrostis Epigeios* vrij a., *C. lanceolata* P6, 18, 32, 33, 28, 44; *Calluna* z.a., *Caltha* P6, 18, 32, 28, 12, 44, 38, 12, P7, 21, 34; *Campanula rapunculoides* P6, 38, 14, *C. rotundifolia* z.a., *C. Trachelium* P6, 38, 32, 34, *Capsella* z.a., *Cardamine pratensis* a., *Carduus crispus* P6, 38, 32, 34, 48, 32; *C. nutans* P6, 17, 43, 28, 34, 48, 13, *Carex acutiformis* P6, 28, 43, —, *C. arenaria* P6, 17, 43, 27, 22, 28, 44, *C. disticha* P6, 18, 32, —, *C. echinata* P6, 18, 32, 28, 12, 43, 44, *C. flava* P6, 18, 32, 28, 12, *C. glauca* P6, 28, 14, 43, *C. hirta* a., *C. pallescens* P6, 18, 32, 27, 22; *C. panicea* a., *C. Pseudo-Cyperus* P6, 28, 12; *C. pulicaris* P6, 28, 12, 43; *C. remota* a.; *C. rostrata* P6, 27, 22, 28, 12, 44; *C. stricta* P6, 28, 12, 44; *C. vulgaris* a., *C. vulpina* P6, 38, 33; *Centaurea cyanea* z.a., *C. jacea* z.a.; *Cerastium arvense* a., *C. triviale* z.a.; *Ceratophyllum demersum* P6, 48, 32; *Chaerophyllum temulum* a., *Chelidonium* z.a., *Chenopodium album* z.a., *C. ficifolium* P6, 17, 41, —, *C. polyspermum* P6, 28, 44, *C. rubrum* P6, 38, 12; *Chrysanthemum Leucanthem.* z.a.; *C. Parthenium* P6, 48, 11; *C. segetum* P6, 17, 42, 18, 34, 28, 43, 38, 13, 14, 48, 13, P7, 21, 32; *Cichorium Intybus* P6, 38, 12, 48, 13, 41, 43, *Cirsium anglicum* (niet genoteerd, komt echter wel voor), *C. arvense* z.a., *C. lanceolatum* z.a., *C. palustre* z.a., *Comarum* a.; *Conium* P6, 48, 43; *Convolvulus arvensis* a.; *C. sepium* a., *Cornus sanguinea* P6, 18, 34, 28, 12, 44, 38, 34, P7, 21, 34; *Corylus* P6, 18, 34, 28, 12, 44, 38, 34; P7, 31, 11; *Corynephorus* a., *Crataegus monogyna* a., *Crepis virens* a., *Cuscuta Epithymum* P6, 17, 43, 44, 27, 22, *C. europaea* P6, 48, 41; *Cynosurus* z.a., *Cyperus flavescens* P6, 18, 32; *Dactylus* z.a., *Daucus* z.a., *Dianthus Armeria* P6, 48, 23; *Dipsacus*

silvestris P6, 48, 41, 43; *Drosera intermedia* z.a., *D. rotundifolia* z.a.; — *Epilobium angustifolium* a.; *E. hirsutum* P6, 28, 34, 38, 12, *E. montanum* P6, 17, 41, *E. palustre* P6, 27, 22, 28, 44, *E. parviflorum* z.a., *Epipactis latifolia* a., *E. palustris* P6, 18, 33, 28, 44, *Equisetum arvense* z.a., *E. hyemale* P6, 28, 44, *E. limosum* a., *E. palustre* z.a.; *Erica Tetralix* z.a.; *Erigeron canadense* P6, 28, 34, *Eriophorum polystachyum* a.; *Erodium pimpinellifolia* z.a., *Eryngium campestre* P6, 28, 34, 38, 12, 14, 48, 12, 48, 12, *Erysimum cheiranthoides* vrij a., *Erythraea centaureum* P7 21, 22; *Eupatorium* z.a., *Euphorbia cyparissias* P6, 38, 13, 32, 33, 34, *E. Esula* z.a., *E. Helioscopia* z.a., *E. Peplus* z.a., *E. virgatum* P6, 18, 32; *Euphrasia Odontites* P6, 28, 14; *E. officinalis* z.a.; *Evonymus* P6, 28, 44, 38, 14; *Farsetia* P6, 18, 32; *Festuca elatior* z.a., *F. gigantea* P6, 17, 41, 42, 28, 44, 38, 33, 34, P7, 21, 34; *F. ovina* z.a.; *F. rubra* a.; *Filago minima* P6, 17, 43, 18, 32, 27, 22, P7, 21, 33; *Fragaria vesca* P6, 18, 32, 28, 44, 38, 14, 32, P7, 21, 33, 31, 12, *Fraxinus* P6, 18, 33; *Fumaria officinalis* a.; — *Galeopsis ochroleuca* P6, 17, 41, 28, 12, 14, 32, 43, *G. Tetrahit* z.a., *G. versicolor* P6, 17, 42, 18, 33, 48, 11, 32, *Galium Aparine* a., *G. cruciatum* P6, 38, 12, 14, 48, 12, *G. Mollugo* a., *G. palustre* a.; *G. verum* a.; *Genista anglica* a., *G. pilosa* P6, 18, 32, 28, 14, *G. tinctoria* P6, 18, 34, 28, 12, *Gentiana Pneumonanthe* P6, 17, 43, 44, 27, 22, 28, 43; *Geranium dissectum* P6, 38, 12, 14, 32, 48, 32, 43, *G. molle* a., *G. pratense* P6, 38, 14; *G. pyrenaicum* P6, 38, 14; *G. Robertianum* a.; *Geum urbanum* a.; *Glechoma* z.a., *Glyceria fluitans* a., *G. spectabilis* z.a.; *Gnaphalium silvaticum* a., *G. uliginosum* z.a.; *Gymnadenia conopsea* P6, 28, 12; *Hedera* z.a.; *Heleocharis palustris* P6, 28, 12, 14, *H. uniglumis* P6, 28, 14; *Helosciadium inundatum* P6, 18, 34, 27, 22, 28, 12, 44, 38, 14; *Heracleum* z.a., *Hieracium Pilosella* z.a., *H. tridentatum* a., *H. umbellatum* z.a., *H. vulgatum*

P6, 18, 34, 28, 44, P7, 21, 32, 33; *Holcus lanatus* z.a., *H. mollis* z.a.; *Hottonia* P6, 28, 12, 44, 38, 14, 48, 32, *Humulus* a., *Hydrocharis* a., *Hydrocotyle* a., *Hypericum elodes* P6, 17, 44, 27, 22, 28, 14; *H. humifusum* P6, 28, 14, 43, 44, *H. perforatum* z.a., *H. quadrangulum* z.a., *H. tetrapterum* P6, 28, 12, 28, 44, *Hypochoeris glabra* a., *H. radicata* z.a.; *Illecebrum* P6, 17, 43, 27, 22, 28, 43, 38, 21, P7, 21, 32; *Iris* z.a.; *Jasione* z.a.; *Juncus bufonius* a.; *J. conglomeratus* a., *J. effusus* z.a., *J. lamprocarpus* z.a., *J. squarrosus* P6, 27, 22, 28, 12, 14, 43, *J. silvaticus* z.a., *J. tenuis* z.a.; *Juniperus* P6, 18, 32, P7, 21, 33, 34; *Lamium album* z.a., *L. amplexicaule* P6, 28, 12, 14, 38, 32, *L. maculatum* P6, 38, 13, 14, 32, 34, *L. purpureum* z.a., *Lampsana* z.a., *Lappa maior* P6, 38, 13, 14, 48, 41, 43, *L. minor* a.; *Lathyrus paluster* P6, 28, 44, *L. pratensis* P6, 17, 42, 18, 31, 34, 28, 44, 38, 12, 13, 14, 48, 23, 41, P7, 21, 31, 32, *L. silvester* P6, 18, 32, *Lemna minor* a., *L. trisulca* P6, 28, 12, 48, 13, *L. polyrrhiza* P6, 38, 34, *Leontodon autumnale* z.a., *L. hispidum* P6, 17, 42; *Ligustrum* P6, 38, 14, 32, 34; *Limnanthemum* P6, 28, 34, 38, 14, *Linaria vulgaris* z.a., *Linum catarticum* P6, 18, 32, 28, 12, 44, 38, 14, P7, 21, 32; *Listera ovata* P6, 18, 34, *Lolium multiflorum* P6, 18, 31, 28, 43, 38, 32, 48, 32, 41, *L. perenne* z.a., *L. temulentum* P6, 48, 32; *Lonicera* z.a., *Lotus corniculatus* a., *L. uliginosus* z.a., *Luzula multiflora* a.; *Lychnis diurna* a., *L. Flos cuculi* z.a., *L. vespertina* P6, 17, 44, 18, 32, 28, 43, 38, 32; *Lycopsis* P6, 17, 42, 43, 38, 12, 48, 12, 32, 41; *Lycopus* z.a., *Lysimachia Nummularia* z.a., *L. thyr-siflora* P6, 18, 32, 28, 12, *L. vulgaris* z.a., *Lythrum* z.a., *Majanthemum* P6, 18, 33, P7, 21, 32, *Malachium* P6, 18, 31, 28, 44, 38, 12, 14, 48, 11, 41, *Malva silvestris* P6, 28, 34, 38, 32, 48, 43; *M. vulgaris* vrij a.; *Matricaria Chamomilla* a.; *Medicago lupulina* P6, 17, 41, 18, 33, 28, 44, 38, 14; *Melampyrum pratense* z.a.; *Melilotus officinalis*

P6, 18, 32; *Mentha aquatica* a., *M. arvensis* z.a.; *M. silvestris* P6, 38, 32, *Menyanthes* P6, 17, 44, 27, 22, 28, 43, 44, *Moehringia* a., *Molinia* z.a., *Monotropa* P7, 21, 32, *Myosotis intermedia* vrij a., *M. palustris* z.a., *Myrica Gale* P6, 18, 43, 28, 14, 43, 44; *Nardus* a.; *Nasturtium amphibium* a., *N. officinale* P6, 48, 11, 28, 34, *N. palustre* P6, 28, 44, 38, 14, *N. silvestre* P6, 17, 41, 18, 34; *Nuphar* P6, 17, 43, 28, 44, 38, 12; *Nymphaea* P6, 17, 42, 27, 22, 28, 12, 34, 43, 44, 38, 14; *Oenanthe fistulosa* P6, 28, 12, 44, 38, 14, P7, 21, 34, *Oe. Phellandrii* P6, 17, 43, 27, 22, 28, 12, 34, 43, 44, 38, 14, 33, 48, 11, 13, 23, 41; *Ononis spinosa* a., *Orchis Morio*, *latifolia*, *maculata* en *intermedia* o.a. P6, 18, 32, 28, 12, echter niet meer te herkennen; *Ornithopus* vrij a., *Orobanche Rapum* P6, 38, 21; *Osmunda* P6, 28, 14, P7, 21, 32; *Oxalis stricta* α.; *Panicum Crus Galli* a.; *P. lineare* P6, 28, 12, 14; *Papaver Argemone* a., *P. Rhoedas* a.; *Parnassia* P6, 18, 32, 28, 43, 44; *Pedicularis palustris* P6, 18, 32, 28, 12, 43, 44; *P. silvatica* P6, 17, 44, 27, 22, 28, 12; *Peplus* P6, 18, 32, 28, 43; *Phalaris arundinacea* P6, 28, 43, 44, 48, 41, P7, 21, 34, 31, 11, *Phleum pratense* z.a., *Phragmites* z.a.; *Picris* a.; *Pimpinella saxifraga* z.a.; *Pinguicula* P6, 18, 32, *Pirola minor* P7, 21, 33, 34, 31, 12; *Plantago lanceolata* z.a., *P. maior* z.a., *P. media* z.a.; *Platanthera montana* P6, 18, 32 (volgens aanwijzing); *Poa annua* z.a.; *P. nemoralis* P6, 28, 44, P7, 21, 32; 21, 34; 31, 11, *P. pratensis* P6, 28, 44, 38, 32; *Polygala depressa* P6, 28, 12; *P. vulgaris* P6, 17, 41, 43, 18, 34, 28, 12, 44, 38, 32, P7, 21, 33, *Polygonatum multiflorum* P6, 28, 12; *Polygonum amphibium* z.a., *P. aviculare* z.a., *P. convolvulus* z.a., *P. Dumetorum* P6, 28, 44; *P. Hydro Piper* P6, 28, 14, 34, 44, 38, 12, 48, 23, 32, 41, P7, 21, 31, 31, 12; *P. lapathifolium* z.a., *P. mite* P6, 28, 14, *P. nodosum* P6, 18, 34, 48, 32, *P. Persicaria* z.a.; *Polypodium* P6, 17, 43, 18, 33, 28, 12, 43, 48, 32; *Polystichum Filix mas*

z.a., *P. spinulosum* a.; *Populus alba* P6, 18, 32; *Potamogeton lucens* P6, 28, 34, 44; *P. natans* P6, 27, 22, 28, 44, 38, 12, 14; *P. perfoliatus* P6, 28, 34, *P. pectinatus* P7, 31, 12, *P. polygonifolius* P6, 28, 12, *P. rufescens* P6, 17, 44; *Potentilla anserena* z.a.; *P. argentea* P6, 28, 14; *P. reptans* z.a., *P. Tormentilla* a.; *Prunella* z.a., *Prunus spinosa* z.a.; *Pteris* P6, 17, 43, 18, 33, 28, 11, 43, P7, 21, 31, 32, 33, 34, *Pulicaria dysenterica* P6, 28, 44, 38, 12, 33, 48, 11; *Quercus Robur*; *Radiola* P6, 18, 32, 28, 12, 43; *Ranunculus acer* z.a.; *R. Flammula* z.a., *R. Lingua* P6, 17, 42, 28, 12, 44; *R. repens* z.a., *R. sceleratus* P6, 28, 12, 48, 13; *Raphanus Raphanistrum* z.a.; *Rhamnus catartica* P6, 18, 34, 28, 12, 44; *R. Frangula* z.a.; *Ramischia* op de bekende plaats; *Rhinanthus maior* P6, 17, 42, 18, 32, 28, 34, 43, 44, P7, 21, 33, 31, 11, *R. minor* P6, 18, 32, 28, 12, 44, *Rhynchospora alba* P6, 17, 44, 27, 22, 28, 14; *R. fusca* als voorgaande; *Rosa canina* z.a.; *Rubus caesius* P6, 28, 34, 43, 44, 38, 13, 34; *R. Idaeus* P6, 18, 34, 28, 44, 48, 13, P7, 21, 33, 34; *Rumex Acetosa*, *R. Acetosella*, *R. conglomeratus*, *R. crispus*, *R. Hydrolapathum*, *R. obtusifolius* en *R. sanguineus* allen z.a.; *Sagina procumbens* P6, 17, 41, 18, 33, 34, 28, 12, 43, 44, 38, 12, P7, 21, 33, *Sagittaria* P6, 17, 42, 18, 31, 34, 28, 12, 34, 43, 44, 38, 12, 14; *Salix alba* P6, 28, 44; *S. amygdalina* P6, 28, 44; *S. aurita* a., *S. cinerea* P6, 17, 43, 27, 22, 48, 32, P7, 31, 11, *S. repens* P6, 17, 43, 18, 32, 27, 22, 28, 12, 14, P7, 21, 31; *Sambucus nigra* P6, 28, 12, 38, 14; *Samolus* P6, 18, 32, *Sanicula* op den Ulenpas, *Saponaria officinalis* P6, 38, 12; *Sarothamnus* a.; *Scirpus fluitans* P6, 28, 12; *S. lacustris* P6, 18, 34, 28, 12, 34, 44, 38, 12, 14; *S. setaceus* P6, 18, 32; *S. silvaticus* P6, 17, 42, 18, 34, 28, 12, 44, P7, 31, 11, *Scleranthus annuus* z.a.; *S. perennis* P6, 18, 33; *Scrophularia aquatica* P6, 18, 34, 38, 33, 48, 41; *S. Neesii* P6, 28, 12, 48, 13; *S. nodosa* a., *Scutellaria galericulata* P6, 17, 43, 18, 32,

34, 28, 12, 43, 44, 38, 33, 48, 11, 13, 32, *Senecio aquaticus* P6, 18, 34, 28, 12, *S. erucifolius* z.a., *S. Jacobaea* P6, 17, 43, 28, 12, 38, 34; *S. palustris* P6, 28, 43, 44, *S. silvaticus* P6, 17, 41, 43, 27, 22, 38, 12; *S. vulgaris* a., *Setaria viridis* a.; *Sinapis arvensis* P6, 48, 41; *Sisymbrium Alliaria* P6, 38, 12, 14, 32, 48, 41; *S. Loeselii* P6, 18, 32, *S. officinale* a.; *Sium* P6, 17, 42, 18, 31, 34, 28, 12, 34, 44, 38, 12, 13, 14, 34, 48, 13, 32, P7, 21, 34, *Solanum nigrum* a.; *Solidago* P6, 18, 31, 33, 28, 43, P7, 21, 33; *Sonchus arvensis* P6, 28, 14, 34, 48, 12, *S. asper* en *S. oleracea* a.; *Sorbus* z.a.; *Sparganium ramosum* z.a., *S. simplex* P6, 17, 42, 28, 12, *Specularia Speculum* P6, 17, 43; *Spergula arvensis* z.a.; *Spergularia rubra* P6, 17, 41, 43, P7, 21, 33, *Spiraea* z.a.; *Stachys arvensis* P6, 17, 42, 43, 44, 18, 34, 28, 12, 14, 43, 38, 12, 14, 48, 11, 13, 32; *S. palustris* P6, 17, 42, 43, 18, 32, 34, 27, 22, 28, 12, 34, 43, 44, 38, 34, 48, 13, 23; *S. silvatica* P6, 17, 42, 18, 34, 28, 44, 38, 14, 34, 48, 12, 13, P7, 21, 33, 31, 11; *Stellaria glauca* P6, 28, 12, 44, 48, 32; *S. graminea* z.a., *S. media* z.a.; *S. uliginosa* P6, 48, 11; *Stratiotes* P6, 28, 12, 43, 44, 38, 14; *Sturmia* P6, 18, 32; *Succisa* z.a.; *Symphytum* a.; *Tanacetum* a.; *Taraxacum* z.a.; *Teesdalia* a. *Feucium scorod.* P6, 17, 43, 18, 33, 28, 12, 43, P7, 21, 31, 32, 33, 34, 31, 11, 12; *Thalictrum flavum* P6, 18, 32, 34, 28, 44, *Thrinicia* a.; *Thymus* z.a., ook *fl. albis*; *Thysselinum* P6, 17, 43, 18, 31, 32, 33, 34, 27, 22, 28, 12, 14, 43, 44, P7, 21, 31; *Torilis Anthriscus* z.a.; *Tragopogon pratense* P6, 17, 41; *Trifolium arvense* P6, 17, 42, 28, 14, 34, 38, 12; *T. hybridum* z.a.; *T. medium* P6, 18, 31, 28, 34, 38, 14; *T. minus, pratense* en *repens* z.a.; *T. procumbens* P6, 38, 12, 14, 48, 13, 23, *Triodia* a.; *Triticum repens* z.a.; *Typha latifolia* P6, 18, 32, 28, 44, 38, 12, 48, 41; *Urtica dioica* z.a., *U. urens* a.; *Utricularia minor* P6, 21, 22, 28, 14, *U. vulgaris* P6, 28, 12, 44; *Vaccinium myrtillus* P6, 28, 14, 43, P7, 21, 32, 33, 34, 31, 11, 12,

V. Oxycoccus P6, 17, 44, 18, 34; *Valeriana dioica* P6, 18, 32, 28, 12, 43, 44, *V. officinalis* a.; *Verbascum nigrum* P6, 28, 34, 38, 13, *Veronica Anagallis* P6, 38, 12; *V. arvensis* F6, 38, 12, P7, 21, 33; *V. Beccabunga* P6, 38, 12, 33, 48, 11, 43, *V. Chamaedrys* a.; *V. officinalis* P7, 21, 32, 33, 34; *V. scutellata* P6, 28, 12, 38, 14; *V. serpyllifolia* P6, 38, 14; *Viburnum Opulus* P6, 18, 32, 33, 28, 12, 44, P7, 31, 11, *Vicia angustifolia* a.; *V. Cracca* a.; *V. pannonica* P6, 18, 32; *V. hirsuta* P6, 17, 43, 18, 34, 28, 14, 38, 33, 34, 48, 41; *V. sativa* P6, 17, 43, 28, 34; *V. Sepium* z.a.; *V. tetrasperma* P6, 38, 13, 34; *V. villosa* P6, 18, 32, 48, 13; *Viola canina* a.; *V. palustris* P6, 27, 22, 28, 12, 14, P7, 21, 31; *V. silvatica* a.; *V. tricolor* z.a.

De vroeger gevonden soorten, die thans niet werden waargenomen of althans niet werden opgeschreven, zijn:

Agrostemma, *Aera discolor*, *Aster corymbosus*, *Avena pubescens*, *Berberis*, *Bromus sterilis*, *Carex acutifolia*, *C. filiformis*, *C. leporina*, *C. limosa*, *C. muricata*, *C. pilulifera*, *C. riparia*, *Crepis biennis*, *Dianthus prolifer*, *Digitalis purpurea*, *Echium*, *Epilobium tetragonum*, *Galium saxatile*, *Hypericum pulchrum*, *Ilex*, *Juncus supinus*, *Littorella*, *Luzula campestris*, *Lycopodium clavatum*, *L. inundatum*, *Myosotis caespitosa*, *Papaver Argemone*, *Polygonum Bistortum*, *Quercus Robur*, *Rumex paluster*, *Scirpus caespitosum*, *Scutellaria minor*, *Spergula Morisonii*, *Stellaria Dilleniana*, *Utricularia intermedia*, *Viola odorata*.

Van het onderzochte terrein, nu en vroeger, ontbreken thans nog gegevens van de kwartierhokjes P6, 27, 23, 41, 42; P6, 38, 41, 43, 44 en P6, 37, 42, 44. Misschien dat een der in Doetinchem gevestigde botanici deze gaping wel eens wil aanvullen, zooals trouwens opgave van

voorjaarsplanten en zeldzaam voorkomende soorten zeer gewenscht zoude zijn.

Bijgaand kaartje geeft een overzicht van de dezen zomer gemaakte excursies.

Diepenveen, Dec. 1915.

L. VUYCK.

