

VERSLAG van de excursie gehouden te Heusden en omgeving op 22 Augustus 1932 en volgende dagen.

Uit de voorlopige bewerking der floristische gegevens van het stafkaartblad Q 4 Geertruidenberg was gebleken, dat vrijwel het gehele noord-oostelijke kwartblad nog terra incognita was. Dit feit leidde er toe, dat op de kerst-bijeenkomst der floristen in 1931 besloten werd, dat de eerstvolgende zomerexcursie naar deze streek zou gaan. Heusden bleek het enige geschikte centrum te zijn. Met het oog op de plannen voor een gekombineerde sociologies-floristische excursie van Nederlanders naar Zwitserland leek het einde van de zomervakantie de meest geschikte tijd voor het verblijf in Heusden. Ten einde de Zondag te vermijden zou de samenkomst ter excursie in den loop van Maandag 22 Aug. zijn. Verschillende deelnemers konden evenwel niet over zich verkrijgen de hele Maandag zo verloren te doen gaan en maakten alvast, naar Heusden optrekkend, een meer of minder uitgebreide voorexcursie.

Zo begon VAN SOEST reeds de 21ste en bezocht bij 's-Hertogenbosch de kwartierhokjes Q 5. 32 43; 42 21 en 23. De volgende dag ging hij per auto van den Bosch naar Hedel en noteerde in dit vehikel een en ander uit de hokjes Q 5. 42 22; 32 44, 41, 23 en 12. Daarna wandelde hij van Hedel naar Heusden en vulde excursielijsten in voor de hokjes Q 5. 22 34, 33; 21 44, 43, 42, 41, 34, 33, 32, 31, 23, 24, 13, 14. Q 4. 28 24, 42 en 41. MIA en G. KRUSEMAN en ADRIANI fietsten van den Bosch naar Heusden en vulden lijsten in voor de hokjes Q 5. 41 22; 31 44, 43, 41, 32 en 31; het laatste hokje met medewerking van ondergetekende, die hen daar doende vond, nadat hij met v. GIERSBERGEN een adventief terrein in Q 5. 43 33 had bezocht en daar enkele notities maakte. Ondanks zijn waarlijk niet geringe prestaties die dag, was VAN SOEST reeds zoo tijdig in Heusden, dat hij met WACHTER en JOH. JANSEN, die ook al vroeg daar waren, nog een voorlopige verkenning van Q 4. 38 21 kon maken. Toen nu tegen de avond SWART met zijn auto arriveerde, waarin hij DE LEEUW en VENEMA meebracht, was het gezelschap voltallig verzameld in Hotel Central op de Vischmarkt en kon na de maaltijd de distributie der drie in het hotel beschikbare kamers plaats hebben. Hier vonden 4 deelnemers hun slaapstee; de 6 overigen werden over twee dependances verdeeld. Nadat nu ieder zijn tijdelijke verblijfplaats in ogenschouw en gebruik genomen had, kwamen we weer in Centraal samen en gingen onder het genot van talloze koppen thee de verdeling der werkzaamheden voor de volgende dagen bespreken. Het aantal deelnemers maakte het mogelijk, dat wij ons in groepen splitsten, terwijl de auto van SWART, waarover wij vrijelik mochten beschikken, althans voor één groep de afstanden uitwiste. Op deze wijze is het mogelijk geweest een zeer uitgebreid terrein te inventariseren. Wel is het waar, dat een dergelijke splitsing gevaarlijk kan worden voor de eenheid in de notaties en licht aanleiding

kan geven tot minder gezelligheid en minder saamhorigheidsgevoel, maar het eerste gevaar werd behalve door afwisseling in de groepen ondervangen door geregelde bespreking van de resultaten aan de hand van meegebracht materiaal, terwijl de voortreffelijke verzorging, die wij in ons hotel genoten, ons verblijf aldaar tot een gezellig, genoegelijk samenzijn maakte. Dinsdag verdeelden we ons in 3 groepen en maakten een tocht voor de middag en een na de koffiemaltijd. 's Morgens wandelden v. SOEST met MIA KRUSEMAN en VENEMA naar Herpt, vandaar noordwaarts naar het pontveer, voeren daar over en gingen via Neder Hemert met het voetveer naar Heusden terug. De tweede groep bestond uit ADRIANI, KRUSEMAN, WACHTER en KLOOS. Deze ging direkt te Heusden met het voetveer over, bezocht Neder Hemert en het kasteel aldaar; liet zich met het pontveer over de oude Maasarm zetten, trok daarna dwars door de Narckeswaard naar het voetveer op Wijk, en kon daar een autobus oppikken die haar naar Aalburg en verder naar Heusden terug bracht. De derde groep werd gevormd door JANSEN, DE LEEUW en SWART. Zij gingen per auto naar het verre noordwesten waar zij de vier hokjes van Q 4. 16 1. inventariseerden. 's Middags was de indeling der groepen evenals 's morgens, alleen ging WACHTER met de eerste groep mee, die over Heesbeen naar Doeveren en over Oud-Heusden terug wandelde. De tweede groep fietste iets zuidelijker door het oudheusdense land langs de Wijde Waterloop naar de dijk langs de Baardwijkse overlaat en over Elshout terug, terwijl de autogroep ten zuiden van de spoorlijn bij Drunen de hokjes in Q 4. 48 2. bewerkte. 's Avonds voegde Dr BRAND zich bij het gezelschap, waardoor we op ons maximum aantal van 11 deelnemers kwamen. De 24ste gingen we weer in drie groepen uit, maar nu werd de lunch meegenomen en in een of ander heilig huisje genuttigd, zoodat we pas tegen de avond weer in Heusden samen kwamen. De autogroep, ditmaal

bestaande uit VENEMA, v. SOEST en SWART bezocht de omgeving van Zuilichem en Aalst. Groep 2: MIA en GIE KRUSEMAN en ADRIANI fietsten over Drongelen tot onder Meeuwen en terug over Eethen en Genderen, terwijl de derde groep: BRAND, JANSEN, DE LEEUW en KLOOS per fiets de binnenweg langs Aalburg en Wijk volgden, bij Spijk op de buitendijk kwamen, langs Molendijk tot Veen gingen, waar koffie gedronken werd. Op de terugweg werden zoo veel mogelijk de westelik aansluitende kwartierhokjes bezocht. WACHTER bleef die dag in de omgeving van Heusden mossen verzamelen. Na de maaltijd moest VAN SOEST vertrekken. Hij maakte op zijn terugreis naar den Bosch nog aantekeningen in Q 4. 48 14; Q 5. 32 41, 44, 12, 23 en 42 22. Daar de volgende morgen ook ADRIANI en KRUSEMAN afscheid moesten nemen, terwijl ook BRAND die dag niet aanwezig kon zijn, vormden we toen slechts twee groepen. De autogroep: VENEMA, WACHTER en SWART reed naar Werkendam en Almkerk, terwijl de tweede afdeling: MIA KRUSEMAN, JANSEN, DE LEEUW en KLOOS per fiets de binnenlanden tussen Genderen en Biesheuvel, Steenen Heul en de Polder den Duil bezochten. 's Avonds nam MIA afscheid en vonden we BRAND terug, die van den Bosch fietsend nog enkele waarnemingen deed. GIE KRUSEMAN was 's morgens naar Zalt-Bommel gefietst en zond nog ingevulde excursielijsten van Q 4. 18 43 en 44 en van Q 5. 12 13. Uit de besprekingen dien avond bleek, dat de meeste leden zeer voldaan over de flora en het landschap in de omgeving van Heusden (klachten over weinig interessants hoorden we alleen Woensdag van groep 2 en Donderdag van groep 1) er nu toch langzamerhand genoeg van kregen en graag het zand ook eens wilden bezoeken.

Hun verlangens gingen naar de Drunense duinen. Dit verlangen werd nog versterkt door de fabelachtige verhalen van een inboorling, die zich ongevraagd in onze besprekingen mengde. Hij vertelde van onbegaanbare en nooit

betreden terreinen, waar hij de wonderlijkste planten verwachtte. Kortom we trokken Vrijdag allen naar het zuiden, deels per auto, deels per fiets, bezochten de hoge zandrug, die vroeger de natuurlijke noordgrens van de Baardwijkse overlaat was, trokken daarna het nieuwe kanaal over, dat de functie van die overlaat heeft overgenomen en drongen door tot 't fantastiese dorp Giersbergen. De fietsers hadden nog een moerassig stukje hei geïnventariseerd en na Giersbergen waagden we ons een kort poosje in de dennen- en zandwoestijn. Toen terug naar Heusden, waar het galgemaal genuttigd werd. Onze gastheer bood ons een fijne sigaar aan na het diner en daarmee was de excursie ten einde. Alle deelnemers vertrokken 's avonds weer naar hun haardsteden, behalve JANSSEN, die de tocht van Heusden naar Malden pas Zaterdag ondernam en onderweg nog de volgende hokjes bewerkte: Q 5. 31 13, 31, 14, 23, 21, 22, 32 11, 12, 21, 22, 33 11, 23 33, 34, 32, 41, 23 en 21.

Het lijkt mij hier de plaats om een hartelijk woord van dank te brengen aan SWART voor het beschikbaar stellen en van z'n auto en van zichzelf als onvermoeid en steeds bereidwillig chauffeur.

In het geheel werden in deze week gegevens uit de volgende hokjes verzameld: Q 4. 15 24, 34, 41, 42, 43, 44. 25 12, 21, 22. 16 11, 12, 13, 14. 26 12, 14, 21, 22, 24, 31, 32. 36 24. 27 11, 13, 31, 34. 37 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 42. 18 12, 13, 14, 21, 23, 24, 32, 33, 34, 41, 42, 43, 44. 28 11, 12, 13, 14, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43, 44. 38 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42. 48 11, 12, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 43. 58 12, 21, 23. Q 5. 12 13. 21. 13, 14, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43, 44. 31 13, 14, 21, 22, 23, 31, 32, 41, 43, 44. 41 22. 22 33, 34. 32 11, 12, 21, 22, 23, 41, 43, 44. 42 21, 22, 23. 23 21, 23, 32, 33, 34, 41. 33 11 en 43 33. totaal 137 hokjes een aantal, dat zeker wel een rekord is (als tegenstelling zij b.v. herinnerd aan de exc. Eysden

(1924) waarbij in het geheel 17 kwartierhokjes werden bewerkt).

Hieronder volgt de lijst der waargenomen planten. Kortheidshalve is de notatie der excursielijsten gevolgd; a betekent: algemeen. v is vrij algemeen, d.w.z. hoewel niet algemeen te noemen, toch in een groot aantal hokjes waargenomen.

Van de plaatselijk meer zeldzame planten zijn de vindplaatsen aangegeven.

Acer, ca. Q 4. 38 21. *Pseudo platanus*. 18 21, 33. 28 42. 48 32. Ach. m. a. p. a. Acor. Q 4. 18 34. 38 31, 33. Q 5. 23 32, 33, 34. 32 22. Aeg. a. Aesculus. Q 4. 28 41, 42. 37 23. Aeth. a. Agrim. E. a. Agrostis a. a. c. Q 4. 48 21, 22, 23, 24, 34. v. a. Air. c. a. f. 58 12, 23. Alch. v. 48 34. Alis. n. 48 32. P. a. Alliu. vi. 38 33, 48 24, 32, 41. Aln. g. a. Alop. a. 37 12. g. 18 12. 26 12, 22. Q 5. 32 22. p. Q 4. 28 11. 37 22. 38 22. 48 32 Q 5. 32 12. Amar. *albus* en *pseudo-retroflexus* Q 5. 43 33. B Q 4. 38 22. r. Q 5. 43 33 Ambr. a, *trifida* en *trifida integrifolia* Q 5. 43 33. Ammo. a Q 4. 58 23. Anag. a. v. c Q 5. 43 33. Anch. *italica* en *officinalis* Q 5. 43 33. Andropogon *Halepensis* Q 5. 43 33. Ang. a. Anthem. ar. Q 4. 15 42. 26 21. 27 13. c. 28 33. Antho. o. a. Anthr. s. a. Ape. S. v. Are. s. Q 4. 16 14. 48 34. 58 21 Q 5. 31 31, 44. 32 43. 41 22. Arno. Q 4. 48 32. 58 21. Arrh. a. Art. Abs. Q 5. 43 33. v. v. Aspl. R-m. Q 4. 18 12, 32. 37 12, 22. 38 21, 22. Q 5. 32 12, 22. Aste. *Tradescanti* Q 4. 18 21, 34. Q 5. 21 34. Athy. f-f. Q 4. 48 21, 43. Atri. lat. a. p. a. Av. c. Q 4. 38 33. 48 11, 12, 22, 23, 32. 58 21. fl. a. prae. v. *sativa* Q 4. 38 12 Q 5. 43 33. Az. car. v.

Ball. Q 5. 31 22. Bat. d. a. Bel. a. Beru. a. Betu. op het zand a. (Het onderscheiden van de nederlandse *Betula*'s in p. en v. heeft geen zin, daar deze determinaties zoo goed als altijd foutief zijn.) Bid. c en t. a. Ble. Q 4. 48 21. Bras. Na. Q 4. 37 11 ni. Q 4. 15 44. 18 34. 28 11. Q 5. 23 23,

32, 34. Bri. Q 4. 48 23. Bro. i Q 5. 21 34 *m. a. st. v. t* Q 5. 31 43 But. a.

Calama. *E.* Q 4. 18 12. 28 42. 48 43. Q 5. 21 32. 23 23, 41. *la. v. Cale. o.* Q 4. 37 22. Q 5. 21 34. Calla Q 4. 38 31, 32 Calli. a. Callu. v. Calt. a. Camp. *ra...des* Q 4. 38 21. *rot.* Q 4. 18 21. 38 11, 12, 33. 48 22 Q 5. 23 34. 31 21, 32. 32 11, 12, 21. Cannabis. Q 5. 31 32. Caps. a. Carda. *h.* Q 4. 27 31. 37 12, 14, 22. *p. a. Cardu cr. a. n. v.* in Q 5. 43 33 ook de aangevoerde var. *macrocephalus*. Care. *ac....a. a. ac....is* Q 4. 38 31. *ar. v. disti.* Q 4. 18 23. *fi.* Q 4. 58 12. *flav.* 48 23 *hi. a. mu. v. pi* 48 24. 58 12, 23. *Ps.* 26 22. 28 31, 33. 37 32. 48 21, 23. *rip. v. ves.* 48 32 *vulp. a. Carp.* Q 4. 38 14, 22 48 22, 23. Centa. Cy. 48 21. Q 5. 31 32 43 33. *J. a. Ceras. ar. v. tr. a. Cerat. d. v. s.* Q 4. 18 43. 37. 11. 21. 31. 38 12. Chel v. Chen. *a. a. f. v. g.* Q 4. 28 32, 33. 38 22. *h.* Q 5. 43 33. *p. a. r.* 26 14, 41. 28 11. Q 5. 43. 33. Chrysa. *i.* Q 4. 18 21. 28 44. 38 12, 21, 33 48 12. *L. a. Cich. I.* Q 4. 16 14, 21. 28 32, 34. Q 5. 21 44. 22 33. 32 11. Cicu. Q 4. 15 24. 38 32, 33. 48 23. Q 5. 31 31. Circae. *l.* Q 4. 38 22. Cirs. *an.* 48 21. *ar. l. en p. a. Coch. Ar.* 28 41, 43. 37 31. 38 12, 14. Com. 38 13, 33. 48 21, 23, 24, 32. 58 12. Coni 26 42. 28 32. Convo. *a en se. a. Corn. s.* 38 22. Corr. Q 5. 12 13 Coryl. *a.* Q 4. 28 44. Coryn. *c.* 38 12. 48 24, 42. 58 21, 23. Crat. *m. a. Crep. b. a.* (in Q 4. 28 31 en 32 elk één en in 38 22 twee exemplaren van var. *lorifolia* БЕCK.) *v. a. Cus. Epit.* 58 23. Cynod. *D.* Q 4. 48 11, 24, 32. Q 5. 23 23, 41. Cynos. *c. a. Cyp. fu* Q 4. 26 12 (ook var. *flavescens*).

Dac. a. Dat. Q 4. 27. 22. Q 5. 31 32. 43 33. Dau. a. Dian. Arm. Q 4. 48 13. Dipl. *t.* Q 4. 38 21 Q 5. 12 13. 22 34. 32 12. 42 21. Dips. *s.* Q 4. 26 41. 27 11, 13. 28 11 Q 5. 23 33. Dra. *v.* Q 4. 38 22 Dro. *i.* 58 12. *r.* 48 23. 58 12.

Echui. Q 4. 28 13. Ela. *Hy.* 28 11, 12. Elo. a. Epil. *a. v. h. v. m.* 28 11, 41. 38 21, 33 *pal. v. par. a. r.* 37 12, 13, 22 Q 5. 41. 22. *t.* Q 4. 28 44. *v.* 28 44. Epip. *l.* 26 42, 27.

11, 31. Eq. *a. a. l. a. p. a. Eric. T.* 48 23, 24, 32, 34, 43.
 58 12, 23. Erig. *c.* 28 23. 38 21, 31, 33. 48 24. Q 5. 12 13.
 32 23, 43. 42 21. Erio. *p.* Q 4. 48 21, 23. 58 12. Erod. *c.*
v. pimp. v. Eruc. P. a. Eryn. c. v. Erys. Ch. a. Eryt. C.
 Q 4. 38 12. 48 24. Eupa. 28 42. 48 24 Q 5. 31 13, 41, 44.
 Eupho. *Es. v. ex* Q 4. 28 44. *H. a. pal.* Q 5. 31 21 *Pep. a.*
Euphr. Od. v.

Fagu. Q 4. 38 22 48 21, 23. Fest. *a. a. e. a. g. v. o. v. rub.*
a. Fil. m. Q 4. 48 24. 58 21. Frag. *v.* Q 4. 28 41. Frax. *a.*
Fu. o. a.

Galeops. *o.* Q 4. 58 23. *T. a. v.* 37 11, 13, 32 28 44.
 Galins. 38 12. Galiu. *Ap. a. M. a. p. a. sax.* Q 4. 48 24.
u. v. v. a. Geni. a. Q 4. 48 22, 24, 31, 34, 43. 58 23. *p.*
 48 24, 32, 34, 43, 58 12, 23. Gent. *P.* 48 43. 58 12, 23. Ger.
d. a. m. a. pu. v. py. Q 4. 28 34. Rob. 26 21, 22, 24 27 13
 18 12, 21 28 41, 42. Geu. *u. a. Gle. a. Gly f. a. plicata*
 Q 4. 15. 24. 28 11. 37 21. 47 32. *s. a. Gna. u. v.*

Hed. Q 4. 28 41, 42. 37 12. Q 5. 21 41. Heleo. *a. v. m.*
 Q 4. 58 12. *p. a. Helianth. an.* Q 4. 28 44. 37 22. 38 12.
 48 43. Q 5. 31 41. Helo. *i.* Q 4. 48 32. *n.* 26 22 Q 5. 31
 31. Hera. *a. Hern. g.* Q 4. 28 42. 48 24, 32. Q 5. 21 34.
 31 44. Hiera. *Pi. v. leavig.* Q 4. 38 11. 48 21, 22, 23, 24.
tr. 38 33. 48 32. *u.* 48 23, 24, 32, 34, 43. 58 23. Hippu.
 26 21. Holc. *l. a. m.* Q 4. 48 12, 21, 22, 23. 58 21. Hor.
mu. a. sa. dist. Q 4. 37 22. Hex. 37 11. *se.* 26 22. Hott. *a.*
Hu. v. Hydroch. a. Hydroco. Q 4. 25 22. 26 14. 47 34.
 48 21, 32 58 12. Q 5. 31 14. Hyo. Q 4. 37. 31. Q 5. 43 33.
 Hype. *E.* Q 4. 58 22. *hu id. pe. a. t. v. q. v. Hypo. g.* Q 4.
 48 24. *n. a.*

Im. *n-t.* Q 4. 18 41. Q 5. 31 43. In. *b.* 18 12. Ir. *ps. a.*
Ja. m. Q 4. 38 12. 48 21, 22, 23, 24, 32, 43. 58 21, 23.
 Junc. *bu v. comp.* Q 4. 18 33. Q 5. 21 44. *cong.* Q 4. 37 21.
 Q 5. 31. 44. *e. a. gl. a. l. a. sq.* Q 4. 48 21, 24. *su.* 48 23.
 58 12. *sy. v. tenu.* Q 4. 28 43. 48 11, 12, 21, 22, 23, 24, 43.

Kn. Q 5. 32 21.

Lac. sc. Q 5. 32 44. 42 21. Lami. al. a. am. Q 4. 16 11, 21. Q 5. 31 44. inc. Q 4. 37 11, 13. p. a. Lamp. a. Lap. ma. v. mi. Q 4. 28 12. 38 14, 32. Q 5. 22 33. 31 32 *nota* Q 4. 28 12, 14. 38 12 terwijl in een groot aantal gevallen tussen *mi* en *nota* getwijfeld werd. Lathy pr. a. t. Q 5. 21 44. Leer. Q 4. 18 43. 26 12, 14, 21, 22, 24, 41, 42. 27 11, 13, 31 37 11, 13. 38 31, 32. Lem. g. 37 21, 32. m. p. en t. a. Leont. a. a. h. Q 4. 16 22. Q 5. 21 44. Leonu. Q 5. 31 43. Lepid. r. Q 4. 28 44. Q 5. 43 33. Lig. Q 4. 38 14. Limn. a. Limo. Q 4. 18 12. 28 11, 12. Q 5. 31 22. Lina C. Q 4. 38 21. m. 18 21. 28 11, 41. v. a. Linu. c. Q 4. 48 34, 43. usit. 38 12. Lol. m. v. p. a. Lon. Q 4. 48 21, 22, 23, 24, 32, 43. 58 23. Lot. c. a. u. a. Luz. c. Q 4. 38 11, 12, 33. 48 24, 31, 32, 41. m. 58 12. Lychn. F. a. ves. Q 5. 32 43. 42 21. Lycops. Q 5. 43 33. Lycopu. a. Lys. Nu. a. t. Q 4. 16 14, 21. 28 33. 37 23, 32. 48 21, 23. Q 5. 31 31. v. a. Lys. S. a.

Malach. v. Malv. r. Q 4. 28 32. s. en v. a. Matr. Ch. a. d. a. Med. f. v. l. a. me Q 5. 43 33. s. id. Melam. p. Q 4. 58 21, 23. Melil. alb. Q 5. 43 33. ar. v. o. v. Ment. aq en ar. a. ook aq. $\times$ ar. v. sy Q 4. 15 34. 25 12. Meny. 38 33. 58 12. Merc. a. 16 21 38 12, 14, 21. Moehr. 26 24. Mol. Q 4. 48 21, 22, 23, 24, 31, 32, 34, 43 58 12, 23. Q 5. 43 33. Myoso. c. Q 4. 16 14. 28 14. 36 24. 37 13. h. 18 24. 43. 27 31. 28 33. 37 23. 38 12, 22. i en p. a. Myric. G. Q 4. 48 21, 23, 24, 31, 32, 34, 43. 58 12. Myrio s. 38 34. v. 16 21. 26 21.

Nardu. Q 4. 38 11. 48 23, 24, 34, 43. Nast. am. o. p. en s. a. Nu. a. Ny. Q 4. 18 41. 28 41. 38 21. Q 5. 21 44. 31 41, 44.

Oena. fi. a. Ph. a. Oeno. b. Q 5. 43 33. (ook var. *sulphurea*) L. Q 4. 48 21. Onon. s. a. Orig. Q 5. 32 11. Ornithop. p. Q 4. 48 11, 12, 21, 22, 23, 24, 32, 41. 58 12, 21, 23. Ox. c. var. *atropurp.* Q 4. 37 12. s. v.

Pan. C.-G. v. l. Q 4. 48 21, 22, 24, 32, 43. 58 21, 23.

miliac. Q 5. 31 22. 43 33. *Pap. d.* Q 4. 28 22. 37 12, 32. 38 14. *R. a. Parie. o. (ramiflora)* Q 5. 31 22. *Pas. a. Ped. p.* Q 4. 26 22. *Peu. C.* Q 4. 28 12, 23, 42, 43, 44. 38 21. Q 5. 21 44. 22 33. 23 23. 31 32. *Phalar. a. a. c.* Q 4. 28 14. 38 12. Q 5. 31 22. *Phl. p. a. Phr. a. Picr.* Q 5. 32 43. 42 21. *Pinu. sy.* Q 4. 58 12, 23. *Plant. a* Q 5. 43 33. *C* Q 4. 48 32. *l en maj. a. me. v. Poa an. a. co.* Q 4. 38 21. *pr. v. se. v. t. a. Polygal. v.* Q 4. 48 23. *Polygona. m.* 58 23. *Polygonu. am. av. C. a. D.* Q 4. 18 41. *Fagopyrum* Q 4. 48 43. Q 5. 31 41. *H. lap. a. min* Q 4. 25 22. 28 12. *mit. n en Pe. a. Polypod.* Q 4. 18 32, 41. 26 22, 41. 28 41, 37 42. Q 5. 21 42. 32 21. *Polys. F-m.* Q 5. 21 34. *s.* Q 4. 48 22, 24. *Pop. canadensis* 16 21. *monilif.* 38 23. *n.* 48 43. *t.* 48 21, 22, 23, 24, 32, 43 58 21. *Pota. a.* Q 4. 18 21, *co.* 26 21, 22. 27 11. 37 21. 38 31. *cr.* 26 21. 38 12, 31, 32, 33. *d.* 18 24. 38 32. 32. *g.* 38 31. *l. a. mu.* Q 4. 26 21. 37 21. 38 32. 48 12. *n. a. obt.* Q 4. 26 22, 42. 38 31, 32, 33. *pec.* 27 11. 28 23, 34. 38 21. *per. a. pu v. r.* Q 4. 18 24, 32. 26 22. 38 31, 34. *Potent. ans. a. pr.* Q 4. 38 31, 33. 48 12, 21, 22, 23, 24. *rep. a. T.* Q 4. 48 21, 22, 23, 24, 34, 43. *Prune. a. Prunu. Pa.* Q 4. 48 32. *sp.* 28 32. 38 13. 48 24, 32. 58 21. Q 5. 31 22. *Puli. d. a.*

Qu. r. v.

Rad. Q 4. 48 32. *Ran. ac. a. ar.* Q 5. 43 33. *b. en Fl. a. L. v. r. a. sce. v. Raphanu. r. v. s.* Q 4. 38 12. Q 5. 42 21. 43 33. *Res. lutea* Q 4. 28 44. Q 5. 23 23. 32 11, 12, 43. 42 21. *luteo.* Q 5. 32 11, 12. 42 21. *Rha. F. v. Rhina. ma.* Q 4. 18 14. 27 31. 38 12, 31. 48 31, 32. *Rhynch. a en f.* Q 4. 58 12. *Rib. G.* 28 14. *r* 28 42. *Ros. ca* Q 4. 18 32. 27 12. 28 14, 31, 41. 38 11, 13. *ru* 26 41. *Rubus cae a. spp. v. Rum. Ac sa. a. Ac la. v. auriculatus.* Q 4. 18 12. 28 24, 42, 43. 37 22, 24. 38 11, 12, 21. Q 5. 21 44. 23 32, 41. 32 11, 12, 22. *cong. a. cr. a. Hyd. a. o. a. p.* Q 4. 26 22. 38 12, 21, *sa. v. cr. x o.* Q 4. 38 21.

Sagin. n. Q 4. 48 32. Q 5. 31 44. *pr. a. Sagit. a. Salix*

al. en amy. a. au. Q 4. 28 31. 38 13, 14 48 21, 23, 43. 58
12. ca. 18 21. 48 22. ci. a. pu Q 4. 18 12, 14. 28 42. 37 13.
Q 5. 22 34. 31 44. 41 22, re v. vim. a. Salvia p. Q 4. 28 44.
ve. Q 5. 43 33. Samb. n. a. Samo. Q 4. 26 12. Sang. o. a.
Sap. o. Q 5. 21 44. 23 32. 32 11, 12, Sar. v. Scir. l. en m.
a. se. Q 4. 48 32. sy. 48 34. tr. 25 12. 28 41. 38 12. Sclera.
a. Q 4. 28 31. 48 11, 21, 22, 23, 24, 32, 41, 43. 58 21, 23.
p. 48 24, 32, 41, 43. int. 48 32, 41, 43. Scro. a. Q 4. 16 14,
21. 25 21. 27 11. 28 12, 44. Ne. 16 13. no. v. Scut. g. a.
Secale. Q 4. 28 14. Sed. ac. Q 4. 28 23, 24. 48 24, 32, 41.
Q 5. 12 13. 31 31. 32 11. al. Q 4. 18 21. Q 5. 21 44. B. v.
p. Q 4. 26 21, 24. 37 12, 14. r. 48 23, 31, 32, 41. Seneb.
c. 15 44. 18 12. 26 21, 22. 37 32, 42. 38 12. Senec. a. v.
eru. v. J. a. p. v. sy. Q 4. 48 34, 43. 58 12, 21. vi. Q 5. 42
21, 23. vu. a. Set. g. Q 5. 43 33. vi. v. Sh. Q 4. 37 12. Q 5.
21 41. Silau. Q 5 21 34. 31 14, 21, 22, 23, 32. 32 11, 12.
Sile. A. Q 4. 48 31. Sin. ar. a. Sis. A. Q 4. 18 13. 27 34.
28 42, 43. Q 5. 31 44. 32 12. C. O 4. 27 34. o. a. p. O 5. 42
21. Siu. a. Sola. D. en n. a. nitidibaccatum Q 5. 43 33. Soli.
v. Q 4. 58 21, 23. Son. ar. as. en o. a. Sor. a. Q 4. 48 21, 23,
24, 43. 58 12. Sparg. r. a. s. Q 4. 26 12, 14, 42. 28 31, 32. 48
21. Spergula a. v. M. Q 4. 58 23. Spergularia r. 48 11, 24,
43. 58 21. Spirae. U. a. Stach. an. Q 5. 43 33. ar. Q 4. 37
12, 32. p. a. Stel. gl. Q 4. 26 14. 38 21. gr. v. m. a. u. 38 31,
33. Stra. a. Suc. v. Sym. a. Symphoricarpus. Q 4. 28 41.
Tan. a. Tar. a. Tee. Q 4. 48 31, 32, 41, 43. 58 23. Teu.
sc 48 34. Tha. fla. v. Thl. arv. a. Thr. a. Thym. a. Q 4.
48 24, 32, 43 Cham. 38 31, 33 48 11, 24, 32, 34, 43 Celak.
48 24, 32, 43. Thys. Q 4. 38 21, 33. 48 21, 22, 23. Tor.
A. a. Trag. pr. a. orient. Q 4. 18 12, 21. Trif. ar. Q 4. 38
33. 48 24, 32. Q 5. 42 21. fr. v. h. a. me. Q 4. 28 44. mi.
a. pra. a. pro. Q 5. 42 21. rep. a. Trigl. p. Q 4. 16 14. 26
14. Trio. Q 4. 38 11. 48 24, 32, 34, 43. Trit. c. Q 4. 16 14.
r. a. sat. Q 4. 37 22. 38 12, 22. Tus. Q 4. 25 12, 21. 26 42.
28 34. Typha a. a. l. v.

Ulm. c. v. s. Q 4. 28 31. 38 13. *Ur. d. en u. a. Utri. n.* Q 4. 38 31. *v.* 28 31.

Valeriana o. a. Valerianella o. Q 4. 16 14. 18 14, 42. 27 13. 48 32. *Verba. phl. en Sch.* Q 5. 43 33. *Vero. ag. a. An. v. ar.* Q 4. 18 32. 38 12, 22. *Be.* Q 4. 16 14. 26 21, 41. 28 32. 38 21, 31, 34. *Bu. v. Ch. a. of.* Q 4. 15 24. *op.* 27 11. 28 11, 33. 37 11, 12, 13, 31. *po.* 27 11. 18 21, 33, 43, 44. 28 11, 33. *sc.* 38 31. 48 32. *se.* 48 21. *Vib. O.* Q 4. 48 42. *Vic. a.* Q 4. 38 21. 48 32, 41. *C. a. hi.* Q 4. 37 11. 38 34. *se. v. t.* Q 4. 27 34. 48 24. *Vio. can.* Q 4. 48 21, 23, 24, 31, 34, 43. 58 21, 23. *o.* Q 4. 25 22. 28 41, 42. *Vio. t. arv. a. vulg.* met grote gele bloemen Q 5. 43 33. *hort.* Q 4. 37 12, 22, 31.

Xanthium s. Q 5. 43 33.

Zea. Q 4 28 14. 38 12.

Deze lijst bevat 588 soorten, een aantal groter dan tot nu toe op enige excursie was waargenomen. Sedert jaren (1919) stond Nijmegen met 538 soorten bovenaan; alleen door Sittard (1930) met 563 soorten overtroffen.

Enkele vondsten verdienen een afzonderlike vermelding.

Elatine Hydropiper, werd in ons land volgens Prod. I. 1. (1901) het laatst waargenomen in 1860. Het is mij bekend, dat onze onvergetelijke vroegere leider en voorzitter Dr Vuyck evenals ik zelf in de omgeving van Dordrecht jaren lang herhaaldelijk maar steeds vergeefs naar deze plant heeft gezocht, hoewel ze omstreeks 1850 daar meermalen was waargenomen en verzameld. Nu ik haar evenwel bij Heusden had zien groeien en leren kennen, als iets donkerder groene plekken tussen lichtgroene *Callitriche*, nu vond ik de eerste keer de beste ook bij Dordrecht prachtige exemplaren, zoodat nu weer twee resente vindplaatsen bekend zijn, die zeer goed bij de oude aanpassen. VAN HOVEN noemt ze ook voor de omgeving van Den Bosch in 1847.

Leersia oryzoides werd in zeer rijke vegetaties, zoowel in de f. *patens* WIESB. als in de f. *inclusa* WIESB. algemeen in de aangegeven kwartierhokjes waargenomen. Enkele andere in Q 4 niet alledaagse vondsten zijn nog ¹⁾: *Acer campestre*, *Amarantus lividus*, *Anthemis Cotula*, *Aster Tradescanti*, *Azolla Caroliniana* (A. filiculoides schijnt de Merwede en Maas nog niet over te zijn) *Carpinus Betulus*, *Circaea lutetiana* (kerkhof te Heusden) *Cochlearia Armoracia* (in 5 hokjes) *Conium maculatum*, *Cornus sanguinea*, *Crepis biennis* var. *lorifolia* BECK. (zoover ik weet nieuw voor Nederland), *Cynodon Dactylon*, *Cyperus fuscus* met de var. *flavescens* (een prachtige vindplaats) *Galinsoga parviflora*, *Geranium pyrenaicum*, *Heleocharis acicularis* (zeer veel) *Herniaria glabra*, *Hippuris vulgaris*, *Hypochoeris glabra*, *Inula britannica*, *Limosella aquatica*, *Linaria Cymbalaria* (Stadsmuur Heusden) *Malva borealis*, *Parietaria ramiflora*, *Peucedanum carvifolium*, *Polygonum dumetorum*, *Rosa rubiginosa*, *Rumex auriculatus* (veel langs de rivieren) *Salvia pratensis*, *Samolus Valerandi*, *Sedum album*, *Sedum purpureum* (veel langs een sloot door zuur weiland) *Silvaus flavescens* (langs de Maas, maar niet in Q 4 waargenomen) *Trifolium medium*, *Triticum caninum* en *Veronica opaca* (hier even weelderig als in de buurt van Leeuwen en Wamel).

Ook het ontbreken van sommige planten is opvallend. Van verschillende voorjaarsplanten zooals *Barbarea*, *Ficaria*, verschillende *Carices*, *Valeriana dioica*, *Veronica hederifolia* is misschien het vergevorderde seizoen de reden, dat wij ze niet opgemerkt hebben. Andere echter loopt men ook in deze tijd niet gemakkelijk voorbij, zooals: *Agrostemma*, *Ajuga*, *Chrysanthemum segetum*, *Cladium*, *Lychnis diurna*, *Polystichum Thelypteris*, *Rosa dumetorum* *Senecio saracenicus*, *Sonchus paluster*, *Sparganium minimum*,

¹⁾ Hierbij zijn verschillende min of meer zeldzame adventieven, die meest in Q 5. 43. 33 gevonden werden, achterwege gelaten.

Viola palustris en *Riviniana*, alle planten die elders in Q 4 op overeenkomstige terreinen wel aangetroffen zijn. Het meest verbaast mij de afwezigheid van *Petasites* en *Stachys silvaticus*.

Ir A. W. KLOOS Jr.

Dordrecht, Oct. 1932.

In aansluiting met het verslag der hogere planten volgt hier een overzicht der mossen; voor 't grootste deel door mij verzameld, waarbij ik tevens dankbaar wil vermelden, dat verschillende deelnemers zo vriendelijk waren, af en toe ook een en ander mee te brengen. Hun namen vindt men afgekort in de lijst. Eveneens moet ik mijn hartelike dank brengen aan de heer L. LOESKE te Berlijn, die welwillend enige twijfelnummers kontroleerde of determineerde.

Wat voor mij het belang der excursie nog aanmerkelijk verhoogde, was, dat deze streek in bryologies opzicht terra incognita mocht heten, ten minste, mij zijn geen andere opgaven van Heusden bekend dan van de tocht langs de rivier door VAN DER SANDE LACOSTE, een 60 à 70 jaar geleden. Eigenaardig is, dat het grootste deel der door hem verzamelde mossen door mij niet is teruggevonden, waarbij zeer kenbare. Toch twijfel ik niet, of de meeste daarvan zouden bij langer verblijf ter plaatse en een degelijker onderzoek wel te voorschijn gekomen zijn; daar zelfs de „snelheid”, waarmee het hokken pleegt te geschieden, voor een bryoloog nog veel te groot is, en deze voor zijn makkers geen rem mag wezen. Dit bleek mij overtuigend, toen het resultaat van de omgeving van het kasteel mij zeer tegenviel op 23 Augs., en ik daarom dezelfde omgeving de volgende morgen nog eens alleen afzocht en toen enkele van mijn mooiste vondsten deed. Verder schijnt VAN DER SANDE LACOSTE vroeger in het jaar zijn reis gedaan te hebben, wat b.v. zou kunnen blijken uit het feit, dat hij *Cinclidotus*

zonder vruchten vond, terwijl het mij gelukte, enkele vrucht-ex. te vinden. Voorts kon ik van wege de warmte en het hoge gras weinig aandacht schenken aan de bodem-mossen, en was ik dus te meer aangewezen op muren, daken en boomstammen.

Het begon al goed die eerste middag. Binnen 5 minuten waren wij aan de Maas, en de stenen van de glooiing waren dicht bezet met donkere kussens, zo talrijk, dat de eerste indruk: „Cinclidotus!” spoedig vervangen werd door twijfel, of het weer geen *Grimmia apocarpa* zou zijn. Echter, het was *Cinclidotus*, en ook op andere plaatsen langs en over de rivier bleek dit mos algemeen en de *Grimmia* zeldzaam. Ook *Gr. pulvinata* leek schaars: slechts op de muur langs de rivier vond ik één klein plukje, en na lang zoeken wat meer op een der vele muurtjes in en om het stadje. Vreemd is het ook, dat we geen *Frullania* vonden, en bitter weinig *Sphagnum*. *Bryum capillare* kwam veel voor, en geleeke soms veel op een *Webera spec.* Ik vond verschillende ex. met eigenaardige broeddraden, die volgens LIMPRICHT eigen zijn aan de var. *flaccida*; maar LOESKE wees me er op, dat ook de normale vorm van deze *Bryum* vaak die draden bezit.

Voor de auteursnamen der mossen in de volgende lijst, waarin ik ook de vondsten van VAN DER SANDE LACOSTE heb opgenomen (Lac), zij verwezen naar N.K.A. 1927 en 1931. De genoemde kwartierhokjes liggen alle in blad Q 4.

Amblystegium serpens 28, 41 en 38, 21; *Aulacomnium androgynum* 15, 44.

Barbula rigidula (Lac), *unguiculata* (Lac); *Brachythecium rutabulum* 15, 44 en 28, 41 en 38, 21 (hier ook *robustum*); *Bryum argenteum* 15, 42 en 38, 21, *capillare* (Lac), 15, 44 en 28, 41 en Waaldijk Zuilichem (Sw), var. *flaccida* 28, 41 (det. L), *caespitium* (Lac), 15, 34, 44 en 37, 24; *intermedium* 38, 13.

Calliergon cordifolium 48, 43 (det. L.); *Calliergonella cuspidata* 15, 34, 44 en 38, 32 (Kr) en Waaldijk Zuilichem (Sw); *Calypogeia Trichomanis* 48, 34; *Catharinea undulata* 48, 34; *Cephalozia bicuspidata* 48, 34; *Ceratodon purpureus* 15, 34, 42 en 28, 41 en 38, 12; var. *rufescens* 48, 43 (det. L.); *Cinclidotus fontinaloides* (Lac), 28, 23 en 38, 21; *Climacium dendroides* 38, 31 (Kr) en Kuik (Sw); *Cryphaea arborea* 28, 41.

Dicranella heteromalla 48, 34; *Dicranoweisia cirrata* 15, 42, 44 en 28, 41 en 58, 21; *Dicranum scoparium* 28, 41 en 37, 24 en 38, 12 en 58, 23; *Didymodon cordatus* (Lac); *Drepanocladus aduncus* fm. *polycarpus tenuis* (det. L.).

Eurhynchium Stokesii (Lac).

Fissidens bryoides 28, 41, *crassipes* (Lac), *taxifolius* 28, 41; *Fontinalis antipyretica* (Lac); *Funaria hygrometrica* 38, 21.

Grimmia apocarpa (Lac), 38, 21, *pulvinata* (Lac), 38, 21; *Gymnocolea inflata* 58, 23.

Homalothecium sericeum 15, 44, 28, 24, 41; *Hygroamblystegium fluviatile* (Lac); *Hygrohypnum palustre* (Lac); *Hypnum cupressiforme* 15, 44, 28, 41, 38, 14, 21, 58, 21, Waaldijk Zuilichem (Sw), var. *tectorum* 15, 34.

Leptodictyum riparium (Lac), 15, 34, 42, 28, 41 (det. L.), 38, 21, Gendringen (Kr); *Leskea polycarpa* (Lac), 15, 34, 28, 23, 41, 38, 13, 21; *Leucodon sciuroides* 28, 41; *Lophocolea heterophylla* 28, 41.

Madotheca platyphylla 28, 41; *Marchantia polymorpha* 28, 41; *Metzgeria furcata* 28, 41; *Mnium hornum* 58, 21, *undulatum* 28, 41.

Neckera complanata 25, 11.

Orthotrichum affine 28, 41, 38, 14, *anomalum* (Lac), *cupulatum* (Lac), *diaphanum* 15, 34, 42, 38, 21, *fastigiatum* (Lac), *Lyellii* 28, 41, 38, 14, *nudum* (Lac), *tenellum* 28, 43; *Oxyrrhynchium praelongum* 15, 34 (det. L.).

Pellia epiphylla 48, 32, 34; *Platyhypnidium rusciforme*

(Lac); *Pleurozium Schreberi* 58, 21; *Polytrichum juniperinum* 58, 23, *piliferum* 28, 32, 38, 12, 58, 23; *Pseudoscleropodium purum* 28, 41.

Rhynchostegium confertum (Lac), *murale* (Lac); *Rhytidadelphus squarrosus* Kuik (Sw), Gendringen (Kr); *Riccia glauca* Genderen (Kr); *Ricciella fluitans* 38, 21, Genderen (Kr).

Sphagnum auriculatum 48, 34, *cuspidatum* 58, 12 (de L), *papillosum* Kuik (Sw), *plumulosum* Kuik (Sw); *Scleropodium caespitosum* (Lac).

Tortula aestiva (Lac), *laevipila* (Lac), 28, 41, 43, 38, 14, *latifolia* (Lac), 15, 34, *muralis* (Lac), 38, 21, *ruralis* 15, 42.

Zygodon viridissimus (Lac), 28, 41.

W. H. W.