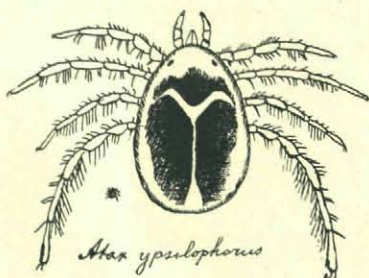


zijn. Het zijn waarschijnlijk zieke exemplaren; ze hebben dan een iets andere kleur dan de gezonde, en het is slechts eene nalatigheid om die exemplaren op te eten of onder andere mosselen mee te stoven. Personen, die zulk een zieke mossel eten, of van eene schaal mossels genieten, waarin zulk eene zieke mossel zich bevond, worden ziek, soms zeer ernstig.

Wel vindt men tusschen de schelpen van den mossel somtijds een klein krabbetje, *Pinnotheres pisum*; maar dit is aan de vergiftiging door den mossel onschuldig. Dit krabbetje is geen parasiet van den mossel, maar leeft met den mossel in symbiose. De mossel biedt het krabbetje een veilige schuilplaats aan; het krabbetje verslindt ongenooide gasten. Het krabbetje dat bijna nergens anders voorkomt, dan in mossels, is ook week: het heeft geen hard pantser noodig!

In de zoetwatermossels komt echter wél eene parasiet voor, die op een krabbetje gelijkt, doch eene mijt is. Ook van het eten van zoetwatermossels worden sommige personen ziek. Wanneer men nu zoetwatermossels onderzoekt,



Een watermijt. Sterk vergroot en nat. grootte.

vindt men, in sommige streken in enkele, in andere streken bijna in alle mossels een watermijt, *Atax ypsilophorus* geheeten. In hoeverre nu die watermijt oorzaak is van het ziekworden van mosselsmullers, staat te bezien; toch is het mogelijk. Waar nu zoetwatermossels gegeten worden, beweert men in allen gevallen met zekerheid, dat die mijt 't 'm doet! Wat doet die mijt in den mossel? Zij legt hare eieren tusschen de kieuwplaten der mossels, en de jongen, die uit de eieren komen, brengen een groot gedeelte van hun leven parasitisch tusschen die kieuwplaten door.

(Deel IV, blz. 118). *Lievenheersbeestjes* hebben nog een andere manier om aan vijanden te ontkomen. Zie, daar loopt een lievenheersbeestje op tafel! Grijpt het eens! Het gaat niet! Het diertje, het gevaar bemerkende, trekt kop, sprieten en pooten in, houdt zich goed vast, drukt zijn halfbolvormig lichaam tegen de tafel aan, en het is u, omdat dat halve bolletje zoo glad is, onmogelijk om het met uw vingers van het tafelblad te krijgen!

(Deel IV, blz. 126). *Modderkruipers* worden hier (Arnhem) als „giftig“ weer te water geworpen als ze op 't kruisnet liggen te spartelen.

(Deel IV, blz. 127). *Cobitis* sp? Zoudt u uw waarschijnlijk nieuwe modderkruiper niet aan Dr. P. P. C. Hoek (Helder) opzenden, met verzoek die te determineeren? *Cobitis barbatala* is, meen ik, reeds door Dr. Hoek als Inlandsch aangetoond.

(Deel IV, blz. 134). *Een wonderlijk dier*. Ja, dit is een koordworm, zie mijne aantekeningen daarover in hierboven.

(Deel IV, blz. 134). *Zou 't waar zijn?* Een enkele keer zal een kikker zich wel eens vergissen, vooral als hij hongerig is. Aan zoo'n gezwollen tong, die hem uit den bek hangt, kan al licht een gevleugeld iepenvruchtje (geen zaadje) kleven, zonder dat de kikker er zelf part of deel aan heeft. Ontegenzeggelijk heeft een kikker een groote mate van instinct, dit bewijst hij bij alle mogelijke gelegenheden, maar of hij genees-instinct heeft is zeer twijfelachtig.

(Deel IV, blz. 136). *Huidmondjes* bevinden zich bij op het water drijvende bladeren aan de bovenzijde; de reden ligt voor de hand. Zij bevinden zich bij bladeren, die aan alle zijden door lucht omringd zijn, meest alle aan de onderzijde, bij sommige planten heeft de bovenzijde in het geheel geen huidmondjes. De voornaamste reden van dezen stand is, dat water en stof op de bovenzijde van een blad de huidmondjes — zoo die zich daar bevinden — verstoppen. Dat water en stof dat niet doen bij drijvende bladeren, komt omdat de oppervlakte dier bladeren geen water en stof vasthoudt; de huidmondjes hebben dus geen last van verstopping.

(Deel IV, blz. 136). *Het bloeden van berken*. De oorzaak hiervan is het ontstaan van wonden door een of andere vóór-oorzaak; bijv., dat de mensch de takken snoeit, of gaten in de stammen boort, of dat vogels de knoppen opeten, enz. Daar komt nog iets bij; er moet natuurlijk vocht in overvloed zijn en onder een sterken druk verkeer, wil de berk „bloeden“, zoo als het genoemd wordt. En dat is bij de berk, den wijnstok, den eschdoorn en vele andere boomen in het voorjaar het geval. Aangezien het sap van vele dezer bloedende boomen 2% of meer druiven-suiker bevat, wordt dit vocht wel opgevangen en gedronken. Wij noemen het „berkenwijn“.

(Deel IV, blz. 159). *Katten en Spitsmuizen*. Dank voor uwe terechtwijzing.

Middel tegen mieren: overal naphthaline strooien; spiritus, waarin sublimaat opgelost is, in de mieren gaatjes gieten; kunt u het nest bereiken, dit dan uitgraven, de uitgegraven aarde en mieren in een zak, of kussensloop, en deze dagen lang aan felle zonnehitte blootstellen.

(Deel IV, blz. 160). Uw zaadkorrel was geen zaadkorrel maar een vrucht.

A. C. O.



Tot dusverre bekende groeiplaatsen der tot de bijgenoemde familiën behorende planten.

37. Lappa.

L. officinalis All. Langs heggen en wegen, op onbebouwde plaatsen. Meersen. Breda, Oud-Heusden, Empel. Nijmegen, Harderwijk. Utrecht, Bunnik. Kampen, Delden, Oldenzaal. Helpman. Friesland, Ameland, Schiermonnikoog. Terschelling, Vlieland, Texel, Kennemerland, Alkmaar, Amsterdam, Gooi. Leiden, den Haag, Delft, Westland, Fijenoord, Heerjansdam. Schouwen, Zuid-Beveland, West-Zeeuwsch Vlaanderen.

L. tomentosa Lmk. Aan wegen en ruigten. Breda, Rosmalen, Heusden. Kampen. Emmen. Groningen. Leeuwarden, Lutke-woude, Suameer. Texel, Urk, Enkhuizen, Bentveld, Amsterdam, Naarden. Leiden, den Haag, Delft, Westland, Voorne. Walcheren, Zuid-Beveland, Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen.

L. minor D. C. Op ruigten, aan wegranden. Maastricht, Sittard, Gulpen, Mechelen, Beek, Velden, Hamert, Mook, den Bosch, Heusden, Empel, Boxmeer, Oudenbosch, Nijmegen, Ubergen, Wageningen. Zutphen. Winterswijk, Borculo, Groenlo, Lochem, Apeldoorn, Harderwijk. Nieuwersluis. Delden, Almelo, Lutte, Gramsbergen, Giethoorn, Steenwijkerwold, Hoogeveen, Zwinderen, Emmen, Odoorn, Valthe. Terisert, Schiermonnikoog. Terschelling, Vlieland, Texel, Wieringen, Hoorn. Amsterdam, Naarden, den Haag, Delft, Westland, Rotterdam, Fijenoord, Voorne. Tholen, Zuid-Beveland, Koewacht.

L. intermedia Lge. Aan dijken, wegen en onbebouwde plaatsen. Amsterdam. Piet-Gijzenburg. Middelburg.

38. *Carlina*.

C. vulgaris L. Aan dijken en wegen, vooral ook in de duinen. Limburg (vrij alg.), den Bosch, Michielsgestel. Nijmegen. Ulenpas, Emst, Lochem, Winterswijk, Epe. Deventer, Zwolle. Friesland. Geheele duinstreek.

39. *Serratula*.

S. tinctoria L. In boschrijke, zandige streken. Nijmegen (Meerwijk, Malden, Ubbergen, Beek). de Bilt, Zeist. Steenwijk. Meppel. Groningen, Elderwolde. den Haag.

40. *Crupina*.

C. vulgaris Pers. Alleen bij Haarlem gevonden.

41. *Centaurea*.

C. solstitialis L. Aan wegkanten en in akkers. Aangevoerd. Nijmegen (St. Anna). Deventer (Pothoofd). Enkhuizen, den Haag, Rotterdam. Zuid-Beveland, Noord-Beveland, Walcheren.

C. Calcitrapa L. Aan dijken en wegen, meest dicht aan zee. St. Pietersberg, Gronsveld, Meersen, Gulpen, Valkenburg. Zevenaar. Kampen. Holwerd, Ameland. Muiden, Naarden Brielle, Rokaanje. Tholen, Zuid-Beveland, Walcheren, Biervliet, Breskens, Sas van Gent, Philippine.

C. diffusa Lam. Aangevoerd. Venlo. Dommelen. Deventer (Pothoofd). Middelburg.

C. montana L. In een eikenbosch te Diepenveen gevonden.

C. Cyanus L. In korenvelden in zandige streken. Algemeen en overal.

C. Scabiosa L. Op drogen, grazigen grond. Valkenburg, Gulpen, St. Pietersberg. Oudenbosch. Oosterhoutsche bosch, Lobith, Zutphen. Deventer. Delft.

C. Jacea L. Aan wegen en dijken en in droge weilanden. Algemeen en bijna overal.

C. nigra L. Aan wegen en dijken en op ruige plaatsen. Ambij, Valkenburg, Arcen. den Bosch, Bergen op Zoom, Woensdrecht. Wageningen, Zutphen, Ruurlo, Apeldoorn, Epe. Utrecht, Bunnik, Vechten, Maarssen. Zwolle, Kampen, Heino, Markelo, Oldenzaal, Steenwijkerwold. Schiermonnikoog. Texel, Heilo, Amsterdam, Alkmaar. Diemen, Hilversum. Katwijk, Leiden, den Haag, 's Gravesande. Zeeland geheel.

C. maculosa Lam. Alleen op het Pothoofd te Deventer gevonden.

C. paniculata Lehm. Als de vorige.

42. *Lampsana*.

L. communis L. Langs wegen, dijken, heggen, tusschen kreupelhout en op bouwland. Vrij algemeen en bijna overal.

43. *Arnoseris*.

A. pusilla L. Op zandig bouwland. Algemeen en overal.

44. *Cichorium*.

C. Intybus L. Op de dijken langs de groote rivieren, langs wegen op hoogen grond. Limburg (vrij alg.), den Bosch, Breda, Heusden, Woensdrecht. Nijmegen, Tiel, Buren, Wageningen, Brummen, Zutphen, Winterswijk, Lichtenvoorde, Terborg, Harderwijk. Wijk bij Duurstede, Vreeswijk. Deventer, Kampen. Groningen. Franeker. Alkmaar, Amsterdam, Gooi. Noordwijk, Leiden, den Haag, Rotterdam. Schouwen, Tholen, Walcheren, Zeeuwsch-Vlaanderen.

45. *Thrinacia*.

T. hirta Roth. In zandige streken, aan wegen, ook in de duinen. Vrij algemeen en overal.

46. *Leontodon*.

L. autumnalis L. Aan dijken en wegen, in weilanden en op grazige plaatsen. Algemeen en overal.

L. hispidus L. In weiden en grasgronden en langs de wegen. Limburg (vrij alg.). Vucht, Rosmalen, Boxmeer, Bergen op Zoom. Nijmegen (Oosterhoutsche bosch), Rheden, Arnhem, Heerewaarden. Zeist. Elderwolde, Paterswolde. Franeker. Amsterdam. Katwijk, Rijnsburg, Leiden, den Haag, Wassenaar.

47. *Picris*.

P. hieracioides L. Op zandigen grond, ook in en bij de duinen. Maastricht, St.-Pietersberg, Valkenburg, Gulpen, Beek, Nijmegen, Arnhem, Betuwe, Kuilenburg, Wageningen, Doesburg, Winterswijk, Zutphen, Hattem, Harderwijk. Zwolle, Zalk. Kennemerland, Velzen, Overveen, Wijk aan Zee, Amsterdam, Haarlem, Muiderberg. Hillegom, Noordwijk, Katwijk, Leiden, Wassenaar, den Haag, Dordrecht, Westland, Voorne. Walcheren, Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen.

48. *Helminthia*.

H. echioides Juss. Aan dijken en slootkanten, meest dicht bij zee. Gulpen, St.-Pietersberg. Walcheren, Noord- en Zuid-Beveland, Zeeuwsch-Vlaanderen.

49. *Tragopogon*.

T. orientalis L. Aan wegen, op grazige plaatsen, in weilanden. Utrecht. Enkhuizen. Scheveningen.

T. porrifolius L. Aan wegen, dijken, in bouwlanden. Breda, den Bosch, Bergen op Zoom. Nijmegen. Nieuwersluis, Vreeland Mensingeweer. Beetgum, Marssum, Bolsward, Pietersbierum, Dronrijp. Holwerd. Amsterdam. Schouwen, Tholen, Noord- en Zuid-Beveland, Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen.

T. pratensis L. Aan wegen, dijken, in bouwlanden. Vrij algemeen en bijna overal.

T. minor Fr. Aan wegen, dijken, in hooilanden. Beek, Elslo. den Bosch. Harderwijk. Kampen. Leiden, Leiderdorp, den Haag, Delft. Geheel Zeeland behalve Schouwen en Duiveland.

50. *Scorzonera*.

S. hispanica L. Op hoogen heidegronden. Apeldoorn, Elspeet, Hoog Soeren, Hoenderloo.

51. *Hypochoeris*.

H. radicata L. Aan dijken, wegen, in grasgrond. Algemeen en overal.

H. glabra L. Op zandig korenland. Eindhoven, Vucht, Breda. Nijmegen, Leersum, Bennekom, Winterswijk, Groenlo, Epe, Loo, Harderwijk. Zeist, de Bilt, Driebergen, Baarn, Darthuizen. Kampen, Hengelo, Haaksbergen, Lonneker. Wollega, Ameland. Terschelling, Texel, Marquette, Breesaap, Haarlem. Warmond, Leiden, den Haag, Scheveningen. Wassenaar, Delft. Haamstede. Zierikzee, Hulst, Zuiddorpe, Koewacht.

52. *Taraxacum*.

T. officinale Wigg. Zeer algemeen en overal, op allerlei gronden.

53. *Chondrilla*.

C. juncea L. Op zandig bouwland en langs wegen. Nijmegen. Kampen.

54. *Lactuca*.

L. muralis Bess. Aan muren en op beschadigde plaatsen op hooge gronden. Maastricht, Valkenburg, Gulpen, Meersen, Houthem, Plasmolen. den Bosch, Rosmalen, Eindhoven, Hilvarenbeek, Breda. Geheel Gelderland, behalve de Achterhoek (Winterswijk). Utrecht, Bunnik, Doorn, Baarn, Maarsbergen, de Bilt, Zeist, Driebergen, de Vuursche, Vleuten. Zwolle, Delden, Borne, Oldenzaal. Hoogeveen, Weerdinge. Franeker. Overveen, Elswout, Valkeveen, 's Graveland, Hilversum. Katwijk, Wassenaar, Schoonhoven. Zuid-Beveland, Walcheren.

L. saligna L. Aan dijken. Maastricht. Goes, Kattendijke, Wemeldinge, Middelburg, Breskens, Hoek.

L. sativa L. In den omtrek van moestuinen, in verarmde ex. Wel. Nijmegen (Hatert, Ubbergen), Harderwijk. Gooi. Leiden, Haag. Schouwen.

L. Scariola L. Aan ruigten en wegen. Maastricht, Weurt. Leeuwarden. Steenwijk. Muiderberg.

55. *Mulgedium*.

M. macrophyllum D. C. In een vochtig elzenboschje op Duinendaal bij Bloemendaal gevonden.

56. *Sonchus*.

S. oleraceus L. Op bebouwde gronden. Vrij algemeen en bijna overal.

S. asper All. Op bebouwde gronden. Algemeen en overal.

S. arvensis L. Op bouw- en weilanden. Algemeen en overal.

S. palustris L. In rietvelden en aan waterkanten. Breda. Leersum, Zutphen, Nijbroek, Harderwijk. Baarn. Zalk, Vollenhove, Mastenbroek. Groningen, Rottum. Leeuwarden, Ameland. Terschelling, Meerenberg, Schalkwijk bij Haarlem, Haarlem, Amsterdam, Abcoude, Baambrugge, Vinkeveen, Muiden, Nederhorst den Berg, Haarlemmerliede, Zaandam. Leiden, den Haag, Delft, Dordrecht.

57. *Barkhausia*.

B. foetida D. C. Aan dijken en wegen, ook in klaverland. Valkenburg. Zutphen. Deventer. Geheel Zeeland behalve St.-Philipsland en West-Zeeuwsch-Vlaanderen.

B. taraxacifolia D. C. Op dijken. Oudenbosch. Utrecht. Dordrecht. Bruinisse, Oosterland, Goes, Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen.

B. setosa D. C. Aangevoerd. Bij Apeldoorn.

58. *Crepis*.

C. biennis L. In bouw- en weilanden en op ruige plaatsen. Amby, St.-Pietersberg, Gronsveld, Maastricht, Baarlo. Breda, Oudenbosch. Nijmegen, Ruurlo, Terborg, Wageningen, Harderwijk. Utrecht, Bunnik, Vianen, Vreeswijk. Haarlem, Amsterdam, Hilversum, Blaricum. Leiden, Den Haag, Delft, Westland, Walcheren, Noord-Beveland, Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen.

C. tectorum L. Op droge zandgronden en muren. Sittard. Vucht, Breda, Orten. Nijmegen, Arnhem, Velp, Rheden, Gorsel, Apeldoorn, Harderwijk. Utrecht, Zeist, Wijk bij Duurstede. Zwolle, Kampen, Vollenhove, Hardenberg. Meppel. Amsterdam, Hilversum. Warmond, Katwijk, Leiden, Wassenaar, Werkendam, Rokaanje. Schouwen, Zuid-Beveland.

C. virens Vill. Aan dijken, langs wegen, onder heggen. Algemeen en bijna overal.

C. paludosa Much. Op beschaduwde, moerassige plaatsen, aan waterkanten. Kerkrade, Valkenburg, Schinnen, Heumen, Mook. Eindhoven, Ulvenhoutsche bosch. Beek, Ubbergen. Bergum. Haagsche bosch, Dordrecht, Rotterdam.

59. *Hieracium*.

H. auricula L. Op drogen zand- en heidegrond. Meersen, Wijre, Beek, Vilsteren. Eindhoven, Breda, Oudenbosch, Liesbosch, Ossendrecht. Nijmegen, Bommel, Bennekom, Kuilenburg, Ede, Ruurlo, Beekbergen, Apeldoorn, Voorst, het Loo, Harderwijk. Amersfoort, Baarn, Jutfaas. Wijhe, Kampen, Hasselo, Lutte. Eelde. Wildervank. Leiden, Goes.

H. pilosella L. Op hooge, zandige plaatsen. Algemeen en bijna overal.

H. pratense Tausch. Open zand- en heidegrond. Apeldoorn. Utrecht, Zeist, Woudenberg, Bunnik. Leiden.

H. aurantiacum L. Sierplant. Verwilderd. Groesbeek. Breukelen. Haag, Leiden, Dordrecht.

H. strictum Fr. In boschachtige streken. Breda. Utrecht. Goor, Diepenheim. Jelsum.

H. boreale Fr. Op muren, tusschen houtgewas op steenachtige plaatsen. Ulvenhoutsche en Liesbosch. Utrecht, Zeist, de Bilt, Soestdijk, Maarsbergen. Diepenheim. Oranjewoud, Langweer, Wirdum, Joure, Hardegarijp. Amsterdam, Laren, Naarden.

H. umbellatum L. Op hooge, droge gronden, vooral in de duinen. Algemeen en bijna overal.

H. rigidum Hartm. In boschachtige streken, tusschen hakhout. Gulpen. Eindhoven. Nijmegen (Ubbergen, Berg en Dal), Winterswijk, Woeste hoeve, Harderwijk. Soestdijk. Hengelo. Hoogeveen, Borger. Noordwijk, Zuiddorpe, Koewacht.

H. tridentatum Fr. Bosschen en beschaduwde plaatsen. Sittard, Bunde, Meersen, Houthem, Valkenburg. Bergen op Zoom. Nijmegen (Ubbergen, Ooische Waard), Arnhem, Wageningen, Ruurlo, Winterswijk, Terborg, Apeldoorn, Hattem, Harderwijk. De Bilt, Doorn, Driebergen. Almelo, Vriezenveen, Heino, Hengelo, Oldenzaal, Diepenheim, Steenwijk, Steenwijkerwold. Meppel, Assen, Odoorn. Wolvega, Ferwert. Haarlem, Hilversum. Leiden, Hulst, Zuiddorpe.

H. virescens Sonder. In een bosch bij den Bosch gevonden.

H. amplexicaule L. Op een muur bij Haarlem gevonden.

H. cerinthoides Fr. Op een muur bij Utrecht gevonden.

H. vulgatum Fr. In boschrijke streken. Valkenburg, Venlo, Helvoirt, Oosterwijk, Breda, Oudenbosch, Woensdrecht, Liesbosch. Beek, Grebbe, Duno, Bommel, Zutphen, Het Loo, Winterswijk, Harderwijk. Kampen, Goor, Steenwijkerwold, Hilversum. Noordwijk, Leiden, den Haag, Walcheren, Hulst.

H. murorum L. Op muren (meest rood gevlekt) en in kreupelhout op steenachtige plaatsen. Maastricht, St.-Pietersberg, Valkenburg, Plasmolen. Breda, Halsteren, Bergen op Zoom. Nijmegen (Ubbergen), Winterswijk, Ruurlo. Utrecht, Maarsbergen. De Lutte. Groningen. Leeuwarden, Oranjewoud. Leiden, Den Haag, Delft, Zeeland.

H. caesium Fr. In boschachtige streken. Beek, Gulpen. Nijmegen (Beek, Berg en Dal), Harderwijk. Vollenhove.

Familie *Equisetaceae*.

1. *Equisetum*.

E. sylvaticum L. In bosschen en op beschaduwde, vochtige plaatsen. Venlo, Plasmolen. Nijmegen (Beek, Ubbergen, Groesbeek), Winterswijk, Lochem, Nunspeet. Amersfoort. Ootmarsum, Delden, Borne, Losser. Velzen. Voorne.

E. arvense L. Op akkers, vooral in wat vochtige streken, op zand en klei, in wei- en hooilanden zeldzamer. Algemeen en overal.

E. maximum Lmk. In bosschen, op moerassige plaatsen. Geulhem, Elslo, Ulestraten, Plasmolen. Nijmegen (Beek, Groesbeek).

E. pulustre L. Langs slooten, in drassige weilanden en op moerassige plaatsen. Algemeen en overal.

E. limosum L. In slooten en op moerassige plaatsen. Vrij algemeen en bijna overal.

E. hyemale L. In bosschen en in poelen. Nijmegen (Weurt, Ooi, Ubbergen), Wageningen, Kuilenburg, Rossum, Varik, Tiel, Bommel, Zutphen, Gorsel, Terwolde, Harderwijk. Zwolle, Zalk. Assen. Alkmaar, Velzen, Bloemendaal, Haarlem, Nederhorst-den-Berg, Loosduinen, Monster, Dordrecht. Wemeldinge.

E. variegatum Schleich. Vooral in duinpannen, ook in vochtige heidevelden. Jutphaas. Zandvoort, Overveen, Bentvelt. Noordwijkerhout, Wassenaar, Scheveningen, Waalsdorp.

Familie *Lycopodiaceae*.

1. *Lycopodium*.

L. Selago L. Op heidevelden. Helmond. Wolfheze, Ruurlo, Laag Soeren, Apeldoorn, Kootwijk, Nunspeet, Harderwijk, Epe. Amersfoort. Diepenveen. Hoogeveen. Hilversum.

L. clavatum L. Op vochtige heidevelden. Vrij algemeen en bijna overal.

L. inundatum L. Op veenachtige heidevelden, die lang vochtig blijven, vrij algemeen en bijna overal.

L. complanatum L. a. *anceps*. Op heidegrond. Beek, Lochem, Zelhem, Ede, Hoenderloo. Amersfoort, Zeist, Leusden. b. *Chamaecyparissus*. Op heidegrond. Heunen, Mook. Beek, Meerwijk, Malden, Ede, Kootwijk, Arnhem, Lochem, Hoenderloo. Amersfoort, Zeist.

Familie *Polypodiaceae*.

1. *Polypodium*.

P. vulgare L. Op boomstronken, aan meren, op zandgrond in bosschen. Algemeen en overal.

2. *Phegopteris*.

P. polypodioides Fée. Op beschaduwde, vochtigen grond. Houthem, Geulhem. Het Loo. Glanerbrug. Paterswolde. Haagsche bosch.

P. Dryopteris Fée. Op vochtigen, beschaduwde boschgrond, ook op oude muren. Geulhem, Valkenburg, Venlo. Roozendaal, Bennekom, Renkum, Ede, Apeldoorn, Het Loo, Voorst, Oene, Harderwijk. Driebergen. Bloemendaal.

P. Robertianum R. Br. Op beschaduwde kalkhoudende grond. Meersen, Valkenburg, Houthem, Geulhem.

3. *Polystichum*.

P. aculeatum Presl. Op beschaduwde, kalkhoudende grond. St. Pietersberg, Epen, Mechelen, Terhagen, Beek, Valkenburg, Landsraad. Wageningsche berg.

P. Thelypteris Sw. In veenachtige, drassige weilanden, op rietschorren, aan vochtige beschaduwde slootwallen. Mook. Berg en Dal, Uttel, Beekbergen. Baarn, Eemnes, Westbroek, Achttienhoven, Nieuw Loosdrecht, Giethoorn. Dalen, Weerdinge. Eelderwolde, Paterswolde. Ameland. Texel, Callantsoog-Petten, Leimuiden, Abcoude, Koog aan de Zaan, Westzaan. Amsterdam, Broek in Waterland, Sloten, Halfweg, Oud Diemen, Amstelveen, Aalsmeer, Muiden, Naardermeer. Nootdorp, Voorne, Goeree.

P. Oreopteris D. C. Op vochtigen, humusrijken boschgrond. Geulhem, Houthem. Nijmegen (Groesbeek, Ubbergen), Rheden, Lochem, Apeldoorn, Het Loo, Baarn, Odoorn, Valthe, Midsland.

P. Filix mas Rth. In bosschen en aan belommerde slootwallen. Vrij algemeen en overal.

P. cristatum Rth. In venen, op rietschorren en op moerassige plaatsen in bosschen. Plasmolen. Beek, Eibergen, Kootwijk, de Bilt, Baarn. Giethoorn, Vollenhove. Oldeberkoop. Terschelling, Texel. Bergen, Heilo, Leimuiden, Koog aan de Zaan, Westzaan, Waverveen, Muiden, Oud Diemen, Broek in Waterland. Warmond, den Haag.

P. spinulosum D. C. Op beschaduwde bosch- en vochtigen humusgrond. Vrij algemeen en bijna overal.

4. *Cystopteris*.

C. fragilis Bernh. Op rietschorren en op beschaduwde plaatsen aan muren en rotsen. Zuid Limburg geheel. Ubbergen, Groesbeek. Raalte. Leimuiden. Leiden, Vogelenzang.

5. *Asplenium* ↓

A. Trichomanes L. Op rotsen en muren, ook op steenachtigen grond in bosschen. Zuid Limburg geheel. Nijmegen Ool, Ubbergen. Neerbosch, Oosterbeek. Doorwerth. Zoelen. Tiel, Wageningen, Oxe, Leesten, Harderwijk. Utrecht. Slochteren. Texel, Bovenkarspel, Barsingerhorn, Alkmaar. ~~Sant~~ poort, Haarlem, den Haag. Schouwen, Tholen, Walcheren.

A. Ruta muraria L. Op oude muren. Maastricht, St. Pietersberg, Meersen, Houthem, Valkenburg, Gronsveld, Wijlre, Gulpen, Kerkrade, Sittard, Blerik, Mook, den Bosch, Vucht, Bergen op Zoom, Nijmegen, Wageningen, Leersum, Dieren, het Loo, Harderwijk. Utrecht, Zuilen, Deventer, Kampen, Delden, Gramsbergen, Joure, Ameland, Texel, Brederode, Haarlem, Sloten, Amsterdam, Naarden, Hilversum, Hillegersberg, Leiden, den Haag, Hondsholredijk, Brielle, Zeeland beh. Noord-Beveland en St. Philipsland. **BERGEN**

A. Adiantum nigrum L. Op rotsen, muren en steenachtigen grond. Slavante, Schinnen, Bemelen, Beek, Elslo, Terhagen. Oosterbeek, Wageningsche berg.

6. *Athyrium*.

A. Filix femina Rth. In bosschen en op beschaduwde plaatsen. Vrij algemeen en bijna overal.

7. *Scolopendrium*.

S. vulgare Sm. Op oude vochtige muren en op vochtigen, steenachtigen grond. Terhagen, Sibbe, St. Geertruid, Oosterwijk, Doesburg, Zutphen, Putten. Utrecht, Zwolle, Haarlem, den Haag. Schouwen, Walcheren.

8. *Blechnum*.

B. Spicant With. Op vochtige, beschaduwde plaatsen, vooral op zandgrond. Ook in grachten en uitgedroogde slooten wel. Vrij algemeen en veelvuldig.

9. *Adiantum*.

A. Capillis Veneris L. Op oude muren te Slavante bij Maastricht gevonden.

10. *Pteris*.

P. aquilina L. In bosschen en op beschaduwden zandgrond. Vrij algemeen en bijna overal.

Familie *Osmundaceën*.1. *Osmunda*.

O. regalis L. In bosschen, op veenachtige, belommerde plaatsen, aan beschaduwde slootkanten. Velden, Arcen, Venlo, Plasmolen. Boxtel, Oorschot, Helvoirt, Oosterwijk, Bergen op Zoom, Nijmegen (Ubbergen, Hatert), Leersum, Bennekom, Ede, Veenendaal, Loenen, Ruurlo, Harderwijk, Winterswijk, de Bilt, Zeist, Baarn, Amersfoort, Eemnes, Maartensdijk, Soestdijk, Rhenen, Loosdrecht, Kortenhoef, Zwolle, Heino, Ootmarsum, Almelo, Steenwijk, Staphorst, Avereest, Rolde, Hoogeveen, Odoorn, Groningen, Haren, Paterswolde, Noordbroek, ter Apel, Balk, Heerenveen, Mildam, Midland, Leimuiden, Naarden, Hilversum, Walcheren, St. Janssteen.



AMSTERDAMSCH E ENTOMOLOGISCHE CLUB.

Op Zaterdag 16 November 1901 hield de A. E. C. hare 17^{de} bijeenkomst, onder voorzitterschap van Dr. J. Th. Oudemans, des avonds te 8 uur in Zeemanshoop. Aanwezig 19 leden.

De heer Klokman doet biologische mededeelingen betreffende *Apatura iris* L., herhaaldelijk door hem waargenomen in de buurt van Varsveld; verder over de rups van *Limenitis sibylla* L. en over die van *Argynnis paphia* L. Vervolgens vermeldt hij, dat hij op de bovengenoemde vindplaats de volgende dagvlinders waarnam: *Argynnis paphia* L. var. *valesina* Esp., *Aphantopus (Epinephele) hyperanthus* L. var. *arete* Müll., *Pieris daphnice* L., *Lycaena alcon* F., *Lycaena arion* L. en *Colias edusa* F. var. *helice* Hb. De type der laatstgenoemde soort, alsmede *Colias hyale* L., waren er algemeen.

De heer Thijsse vertoont poppen van *Protoparce (Sphinx) convolvuli* L., verkregen van rupsen, afkomstig van Texel, waar deze in drie kleurvariëteiten op *Convolvulus sepium* L. aangetroffen werden. Veelal vindt men vermeld, dat de soort zich meer bepaald met *Convolvulus arvensis* L. voedt. Verder trof spreker op Texel eenige rupsen van *Acherontia atropos* L. aan en vele van *Deilephila galii* Rott.; de laatste stierven echter alle. Eindelijk vermeldt hij nog, dat einde Juli en later veel exemplaren van *Macroglossa stellatarum* L. en van *Hemaris scabiosae* Zell. (*Macroglossa fuciformis* L.) op Texel rondvlogen.

De voorzitter merkt op, dat het vinden der laatstvermelde soort in 't einde van Juli en 't begin van Augustus eene tweede generatie doet vermoeden, welke bij ons in den regel wel niet zal voorkomen. De warme zomer van 1901 heeft echter wel meer bijzonderheden veroorzaakt. Zoo o.a. het op tal van plaatsen zeer veelvuldig voorkomen van *Colias hyale* L., van *Protoparce (Sphinx) convolvuli* L., enz. Op zijne vraag, of de rupsen van den laatstgenoemden vlinder, alsmede die van *Deilephila galii* Rott., overdag verborgen werden aangetroffen, dan wel gemakkelijk zichtbaar waren, antwoordt de heer Thijsse, dat het laatste het geval was.

Wat *Hymenoptera* betreft, leverde Texel den heer Thijsse veel gelegenheid tot het doen van biologische waarnemingen aan *Dasyptoda plumipes* Pz., *Bembex rostrata* L. (hier fourageerend met zweefvliegen van het genus *Eristalis*), *Coelioxys*, *Megachile*- en *Oxybelus*-soorten. Ten slotte ontspint zich een discours over het in zuidelijke richting over Amsterdam

trekken van massa's exemplaren van *Pieris brassicae* L. op 25 Juli j.l., wat door verschillende der aanwezigen was waargenomen.

De heer Jaspers vertoont eene groote, exotische spin, welke eenigen tijd door hem in het leven gehouden werd en die een grooten, witten eiercocon met zich voerde.

De heer van Goor vraagt en verkrijgt inlichtingen betreffende het op doelmatige wijze bewaren van vlinderpoppen gedurende den winter.

De heer Bouman vermeldt het te gronde gaan door eene infectieziekte (*flaccidezza*) van alle rupsen van *Amphidasis betularia* L., welke hij in dit jaar op het terrein van de oude Oosterbegraafplaats te Amsterdam verzamelde.

De voorzitter kan mededeelen, dat hij volkomen dezelfde ondervinding opdeed bij een aantal voorwerpen van dezelfde vindplaats; de ziekte moet aldaar dus wel hevig gewoed hebben.

De heer Ruijs deelt mede, dat hij thans, 16 November, nog in het bezit is van eene flink etende, nagenoeg volwassene rups van *Papilio machaon* L., wat zeker al heel laat in het jaar is.

De heer Peteri verzoekt en verkrijgt de determinatie van eenige door hem gevonden en medegebrachte *Coleoptera* en *Diptera*. Onder de laatste zijn eenige zeldzame soorten aanwezig.

De heer de Meijere vermeldt allereerst, dat hij *Podisus (Asopus) luridus* F., eene wants uit de fam. der *Pentatomidae*, aangetroffen heeft, bezig zijnde, om eene levende rups uit te zuigen; weder een voorbeeld van het gebruik van levend dierlijk voedsel in deze familie. In den afval onder ondergrondse wespennesten vond spreker de larven van eene *Volucella*-soort, welke levend vertoond worden, zoomede de opgezette imagines van onze inlandsche soorten van dit genus. Dan toont spreker bladeren van wijfjesvaren, aan den steel waarvan klompjes schuim voorkomen, die steviger en meer blijvend van aard zijn dan die van het gewone schuimbeestje, *Philacus spumarius* L. Bij onderzoek bleek te dezer plaatse in den bladsteel eene larve aanwezig te zijn, zich bevindende in eene holte, die nauwelijks groter dan de larve zelf was en welke holte boven en beneden door eene opening met de buitenwereld in verbinding stond. De larve is rondkoppig en heeft den habitus eener bladwespelarve; wellicht is het eene *Strongylogaster*-soort, die zich ter overwintering en latere verpopping inboorde.