

naamd, tegen een te ver opdringen van de schimmel. De schimmel, die via zijn hyphen voedingsstoffen, afkomstig van de afbraak van organisch materiaal, heeft aangevoerd, wordt gedeeltelijk verteerd en dient als voedsel voor de orchidee. Er stelt zich dus een evenwicht in, dat ten voordele van beide is.

Het zaad van de orchidee kan alleen maar ontkiemen als de juiste schimmel aanwezig is. Schimmels, waarvan bekend is dat ze met orchideeën in symbiose leven, behoren tot het geslacht *Rhizoctonia*. Van de meeste van deze schimmels zijn de vruchtlichamen niet bekend, vaak is zelfs niet bekend welke soort het betreft. Per soort orchidee kunnen één of meer schimmelsoorten als voedselbron dienen. De schimmels groeien optimaal op de grensvlakken tussen humeuze en minerale lagen in poreuze bodems. Wanneer de orchidee groene bladeren boven de grond heeft gevormd, worden met behulp van de fotosynthese voedingsstoffen gemaakt en neemt de afhankelijkheid van de schimmel geleidelijk af. Sommige orchideeënsoorten stoten de schimmel uiteindelijk helemaal af. Orchideeën, die geen bladgroen vormen, zoals de Vogelnestorchis (*Neottia nidus-avis*), blijven hun hele leven voor hun voedsel aangewezen op een schimmel.

Neemt de activiteit van de schimmel af, dan zullen de ermee verbonden orchideeën alleen vegetatief verder leven en na verloop van tijd afsterven.

Herstelt de schimmel zich tijdig, dan heeft dit eveneens een snel herstel van de orchidee tot gevolg.

Van al die duizenden soorten orchideeën zijn er slechts drie bekend, die geen schimmel nodig hebben om te ontkiemen.

Summary

At monthly meeting observations were reported by members. Mr. van Geel gave an address about orchids, going into some detail about symbiosis between orchids and fungi.

UIT DE FLORA VAN LIMBURG

Waarnemingenrubriek van de Plantenstudiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap onder redactie van D. Th. de Graaf, Natuurhistorisch Genootschap, Bosquetplein 6, Maastricht, tel.: 13671.

Anemone ranunculoides L. Gele anemoon. ± 40 exx. in bossen bij Elsloo hok 60-51. mevr. Coolsma, 12-4-'80; meer dan 500 exx. in hok 60-51-31. P. Vandewall, 13-4-'80; 75 exx. in bloei langs zuidoever Geul, mogelijk meer niet-bloeiende exx. aanwezig in hok 62-21-15*. V.W.G.-I.V.N. Meerssen, 16-4-'80; Bunder bossen in hok 61-18*. C.A.J. Kreutz, mei '79; Naast Berg-hofweide in hok 62-22* C.A.J. Kreutz, mei '79.

Aristolochia clematis L. Pijpbloem. Verscheidene bloeiende exx. te Meerlo in hok 52-25-34*. J. Cuppen / P. v.d. Munckhof, 15-5-'76.

Asplenium trichomanes L. Steenbreekvaren. enkele exx. op muur kasteel Kaldenbroek in hok 52-46-23. P. v.d. Munckhof / Th. Heslen, 8-6-'75; idem op enkele andere muren bij kasteel in hok 52-46-23. P. v.d. Munckhof, 12-11-'75; enkele exx. op ruïne watermolen in Arcen in hok 52-37-31. P. v.d. Munckhof / J. Cuppen, 5-2-'77; enkele exx. op muur St. Martinuskerk te Weert in hok 57-38-33*. P. v.d. Munckhof, 20-9-'76.

Antirrhinum orontium L. Akkerleeuwbeek. enkele bloeiende exx. in verlaten akker te Galgenberg in hok 52-26-32*. P. v.d. Munckhof / J. Cuppen / H. Cuppen, 26-7-'75; 1 bloeiend ex. in wegherm bij brug over de Maas te Well in hok 52-15-55*. P. v.d. Munckhof / J. Cuppen, 14-8-'76; enkele bloeiende exx. in bietenakker te Well in hok 52-15-45*. P. v.d. Munckhof / H. Cuppen / Th. Heslen, 27-7-1975; 1 bloeiend ex. in reservaat Castenrayse Vennen in hok 52-35-31*. P. v.d. Munckhof, 17-8-'73.

Centaurea scabiosa L. Grote centaurie. Kunrader berg in hok 62-23. C.A.J. Kreutz, juli '79.

Dipsacus pilosus L. Kleine kaardebol. 1 ex. bij kasteel Vaeshartelt in hok 61-18-44*. I.V.N.-V.W.G. Meerssen, 27-4-'79; minimaal 7 exx. in de Hondsbemde langs de noordoever van de Geul in hok 62-11-53*. I.V.N.-V.W.G. Meerssen, 10-4-'79; bos te Caestert, 5 exx. van 1978 met zaad in hok 61-38-22. Studiegroep Onderaardse Kalkgroeven, januari '79.; 5 exx. met zaad langs voetpad langs de Geul in hok 62-22-24. I.V.N.-V.W.G. Meerssen, 26-4-'79; 5 exx. met zaad bij oude mergelgroeve te Schaelsberg in hok 62-22-13. I.V.N.-V.W.G. Meerssen, 26-4-'79. Zie ook De Graaf & Van der Coelen, 1980: Kleine kaarde-

bol, *Dipsacus pilosus* L.; nieuwe gegevens en een oproep. Natuurh. Maandbl. in voorbereiding.

Lactuca serriola L. Kompassla. langs akkerweg te Graswinkel gem. Weert in hok 57-38. P. Spreuwenberg, 25-6-'66.

Lathyrus sylvestris L. Boslathyrus. In Savelsbos in hok 61-38. C.A.J. Kreutz, juni '79.

Mercurialis perennis L. Overblijvend bingelkruid. Bossen van Elsloo in hok 60-51. C.A.J. Kreutz, mei '79; C.C.M. Coolsma, 20-4-'80; H. Poels, 29-3-'80; overvloedig in de buurt van de vuursteengroeven en omgeving van Rijckholt in de hokken 61-38* en 62-31. C.C.M. Coolsma, 28-3-'80; Gerendal in hok 62-22. C.A.J. Kreutz, mei '79.

Mespilus germanica L. Mispel. Onderste bos in hok 62-34. W.M. Felder, april '80; verspreide exx. in de bossen ten zuiden van Vaals, Holset, Vijlen in de hokken 62-44*, 62-43*. W.M. Felder, april '80.

Narcissus pseudonarcissus L. subsp. *pseudonarcissus*. Wilde narcis. bij Dassenburcht in Cannerbos in hok 61-38. H. Poels, 28-3-'80.

Orchis maculata L. Gevlekte orchis. Van deze soort zijn vele waarnemingen binnengekomen waarbij helaas niet altijd vermeld werd welke ondersoort het betrof. Vondsten werden gedaan in de hokken 52-43* (P. v.d. Munckhof), 52-34* (P. v.d. Munckhof / P. Camps), 52-44* (P. v.d. Munckhof), 52-23* (P. v.d. Munckhof), 52-54* (P. v.d. Munckhof), 52-36 (L. Coppus), 57-37* (P. Spreuwenberg), 58-13* (P. v.d. Munckhof, P. Spreuwenberg) 58-22* (P. Spreuwenberg), 60-54* (C.A.J. Kreutz), 62-13* (IVN Ubagsberg/Voerendaal; op aangebrachte grond voor wegtalud), 62-22 (C.A.J. Kreutz).

Orchis militaris L. Soldaatje. diverse waarnemingen in de hokken 61-38, 62-13, 62-22, 62-23, 62-31 (C.A.J. Kreutz).

Paris quadrifolia L. Eenbes. Veel waarnemingen uit de Bunder en Elslooër bossen. Bossen west van Mechelen en Epen o.a. in oude kalkgroeven in hok 62-33* en 62-43*. W.M. Felder, april '80; Onderste bosch te Epen in hok 62-43*. W.M. Felder, april '80; Bovenste Bosch te Epen in hok 62-43*. W.M. Felder, april '80; bossen ten zuiden van Vaals, Holset, Vijlen in hok 62-44. W.M. Felder, april '80.

Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb. Bergnachtorchis. Waarnemingen uit de hokken 62-21, 62-23 en 62-33 uit juni '79 door C.A.J. Kreutz.

Potentilla sterilis (L.) Garcke. Aardbeiganzerik. veel exx. in berm van holle weg te Vijlen en Harles in hok 62-34. W.M. Felder, april '80; verspreid enkele tientallen exx. langs Julianakanaal in hok 59-58-55* M.J. Baars / D. Th. de Graaf, 5-4-'80; rond d'n Observant en erop in hok 61-38. H. Poels, 1-4-'80.

Pulmonaria officinalis L. Breed longkruid. Bossen van Elsloo in hok 60-51. C.A.J. Kreutz, mei '79; in hok 62-22, C.A.J. Kreutz, mei '79; 35 bloeiende planten in berm holle weg bij Harles in hok 62-34*. W.M. Felder, 12-4-'80; 20 bloeiende planten in berm holle weg te Camerig in hok 62-44*. W.M. Felder, 12-4-'80.

Pyrus communis L. Wilde peer. Langs rand van bosje bij Itteren in hok 61-18-34*. P. Vandewall / D. Th. de Graaf, 20-4-'80.

Sanguisorba officinalis L. Grote pimpernel. 1 bloeiend ex. te Meerlo-Wanssum in hok 52-15-55*. J. Cuppen / P. v.d. Munckhof, 14-8-'76; verschillende bloeiende exx. op oevers te Bergen in hok 52-16-51. J. C. / P. v.d. M., 14-8-'76; enkele exx. te Galgenberg in hok 52-26-32*. P. v.d. M. / J.C., 6-6-'76; 1 bloeiend ex. langs de rijksweg Venlo-Nijmegen in hok 52-36-15*. J.C. / P. v.d. M., 14-8-'76; verscheidene bloeiende exx. in wegbermen in hok 52-36-15 J.C. / P. v.d. M., 14-8-'80; 2 bloeiende exx. in wegberm te Belfeld in hok 58-26. P. v.d. M., 31-8-'73.

Satureja acinos (L.) Scheele. Kleine steentijm. Kunraderberg in hok 62-23. C.A.J. Kreutz, juni '79.

Satureja vulgaris (L.) Fritsch. Borstelkrans. Kunraderberg in vak 62-23. C.A.J. Kreutz, juli '79; Bemelerberg in hok 62-21. P. Spreuwenberg, 29-7-'77.

Scabiosa columbaria L. Duifkruid. Kunraderberg in hok 62-23. P. Spreuwenberg, 21-8-'77.

Verbena officinalis L. IJzerhard. Langs weg tussen bos en akkers te Weert in vak 57-27* P. Spreuwenberg, 16-7-'68; in wegberm in uiterwaarden langs de Maas in hok 58-53. P. Spreuwenberg, 23-8-'75.

* betreft vondsten in uurhokken waaruit de soort na 1950 nog niet bekend was.

Summary

A survey is given of some new finding places of interesting species in South Limburg (Netherlands).