

Onze inheemsche soorten met knolvormige wortels laten zich in kalkgrond, resp. veengrond, vrij goed voortkweken, maar die welke 'n wortelstok bezitten (Wespenorchis, Boschvogeltjes) doen 't niet gemakkelijk.

Reeds lang heeft 't mikroskopisch onderzoek aangetoond, dat door de cellen van de wortel steeds myceliumdraden van een schimmelsoort liepen; 't schijnt dat juist deze fungus de voedingsstoffen voor de plant zoodanig omzet, dat ze direkt door de wortels kunnen worden opgenomen.

Tot dank zouden de Orchideeën dan weer voedsel afstaan aan den schimmel.

Deze symbiose treft men ook aan bij Beuken, Lycopodium etc.

Deze fungus vindt in onzen tuingrond geen geschikten bodem, en gaat langzaam ten gronde.

Ook uit zaad kan men Orchideeën moeilijk voortkweken. Nu is door de onderzoekingen van BERNHARD en BURGEFF gebleken, dat ook het kiemen der Orchideeënzaden niet geschiedt zonder de hulp van schimmels. 't Is hun zelfs gelukt 'n reincultuur dezer fungi te kweken.

De meeste kennis over de bevruchting dezer gewassen danken we ook al weder aan DARWIN. *)

Reeds in 1853 was men in de kweekerij van VEITSCH te Chelsea begonnen met kunstmatige hybridisatie der Orchideeën. Aanvankelijk lukte zij alleen tusschen 2 soorten; later ook tusschen 2 geslachten en 2 of 3 hybriden onderling.

Thans heeft deze methode zoo'n omvang genomen, dat zelfs een specialiteit dikwijls nauwelijks soort en hybride kan onderscheiden.

Meestal gaan er jaren mee heen eer zoo'n hybride bloemen draagt.

Toch kan dit o. i. niet de oorzaak zijn van de schromelijk hoge prijzen van sommige Orchideeën. Er wordt soms 3000 gld. voor één plant betaald.

We vinden deze prijzen even onzinnig als bij de vroegere tulpenmanie; niet evenredig aan den vorm of schoonheid der bloem.

Een vlekje min of meer op Odontolossumbloem b.v. staat dikwijls gelijk met een handvol rijksdaalders!

Men weet dat nu ook weer te Gent de tentoonstellingen-Orchideeën voor zooveel millioenen verzekerd zijn!

Al maakt zoo'n tentoonstelling een overweldigenden indruk door haar bloemenweelde en betooverende kleurenpracht, wat moet er van de Orchideeën in haar natuurlijke omgeving tusschen majesteuse palmen en machtige varens toch een heel andere, gansch bijzondere bekringing uitgaan!

We lezen, dat de Reuzen-Orchideeën op Java tot 40 meter hoog in de boomen klimmen (Galea altissima), andere tot 200 groote bloemen voortbrengen aan één plant (Rhenantera Lorvii).

Thans, nu de wetenschap in 't aankweken

*) Ch. Darwin. The Fructification of Orchids. 1862.

van Orchideeën zoover gebracht heeft, bestaat niet alleen de mogelijkheid dat er uit zaad nog meer volkomener soorten kunnen gekweekt worden, maar vooral mogen we de hoop koesteren, dat ook in de tropen zelf een einde komt aan de uitroeijing dezer eenig mooie planten.

Nuth.

A. DE WEVER.

KLEINE MEDEDEELINGEN.

(21.) Geranium als hospes van Orobanche.

Begin April zag ik bij een bloemenliefhebber te Berg a. d. M.-Urmond een geranium in pot, waarop *bremraap* lustig woekerde. De kamertemperatuur had de woekerplant reeds tot een begin van bloei gebracht; in de vrije natuur is dit zelden het geval voor eind Mei—Juni. Hoewel de parasiet zelve welig stond, was de ontwikkeling van hare bloemen stumperachtig, zoodat niet met zekerheid te determineeren was, welke Orobanche we hier voor ons hadden. Oppervlakkig lijkt 't wel de gewone *Klaverduivel* (Orobanche minor). Dit is te meer waarschijnlijk, daar deze soort in de omgeving veel woekerend op roode klaver wordt aangetroffen. Wel 'n merkwaardig geval. HENKELS noemt Orobanche Minor als woekerend op *Trifolium pratense* en *Trifolium medium* (bochtige klaver, zelden gekweekt). RITZEMA BOS vermeldt in zijn „Ziekten en Beschadigingen der Landbouwgewassen” 1, dat onder de gecultiveerde gewassen in ons land ook als hospessen van Orobanche minor zijn ontdekt de *Seradella* (*Ornithopus sativus*), de peen (*Daucus Carota*) en de weverkaarde (*Dipsacus fullonum*).

De Geranium droeg reeds vele gele blaären en zelfs doode takken. We zijn benieuwd, of de voedsterplant er, ondanks alle goede zorgen, het hachje bij zal inschieten.

Schinveld.

W. J. VROMEN,
Landbouwonderw.

(22.) Een mooie vondst.

Op eene botanische excursie, richting Echterbosch, Montfort, vond ik den 24 April tot mijn niet geringe verbazing de paarse anemoon, *Anemone pulsatilla*, groeiende aan den rand van een dennenbosch. Op 'n zonnigen zandheuvel tusschen dor heidekruid en spichtig gras stonden, reeds van verre zichtbaar, eenige honderden van die zeldzame florakinderen in hun licht-paars prachtgewaad. Inderdaad, ge verwacht zulke mooie kleuren niet in deze prozaïsche omgeving. En hoe druk stonden ze daar bij elkaar met hun groote schijnbaar zesslippige klokken. Benieuwd of ik hier met een bij uitstek bevoorrecht plekje te doen had, zocht ik den heelen omtrek af. 't Was zoo; geen enkele buiten een straal van 5 M. was meer te bekennen. Nooit had ik ze

voor dezen ontmoet, noch in den omstreken van Echt, noch elders. Dat ze zeldzaam is in Noord-Nederland, nu dat wist ik uit Heukels. Maar was ze ooit in Limburg gevonden? Ik wendde me daartoe tot onzen kundigen florist, Dr. De Wever te Nuth, die me onmiddellijk met de hoogst merkwaardige vondst geluk wenschte en me verzekerde dat ze beslist nog niet in Limburg gevonden is. 'tIs dus een mooie aanwinst. Natuurlijk wordt voor ons zeldzaam Limburgsch Florakind een extra plaatsje gereserveerd in onzen museum-tuin.

Echt.

J. KAUFMANN.

Aanwinsten voor 't Museum.

We ontvingen voor 't Museum:
van den heer v. d. Camp te Raath-Bingelrade twee *waterratten*, afkomstig uit Raath;
" " " A. Penners te Heerlen een *wezeltje* uit Heerlen;
" " " W. H. Renkens te Bingelrade een *grooten watersalamander* en drie *kleine hagedissen* uit Etzenrade;
" " " J. A. Palant te Brunssum drie *Alpensalamanders* en vier *Vinpootsalamanders* uit Brunssum;
" " " J. M. Diederer te Roermond een *Timmerbok* (*acanthocinus aedilus* L.)

Dankbaar maken we van deze aanwinsten melding en spreken de hoop uit, dat 't voorbeeld dezer schenkers steeds meer en meer navolging moge vinden.

JOS. CREMERS.

Nieuwe aanwinsten voor den Museumtuin.

Adoxa moschatellina — Muskuskruid.
Chrysoplenium oppositifolium — Paarbladig Goudveil.
Convallaria majalis — Lelietje-van-Dalen.
Dipsacus pilosus — Kleine haardebol.
Galeobdolon luteum — Gele doovenetel.
Listera ovata — Keverorchis.
Orchis latifolia — Handekenskruid.
Phyteuma nigrum —
Pulmonaria officinalis — Longkruid.

Gevraagd:

ontbrekende Violaceae, Orchidaceae, Potentilla-soorten en Varen.

Tot nu toe ontving ik op één uitzondering na nog geen planten van leden van het Genootschap! Zie voor toezending het vorig Maandblad.

M.

Spr.

Excursie Brunssum—Schinveld.

Dr. de Wever meent, dat eene excursie naar Brunssum—Schinveld — half Mei — de moeite niet loont. De flora is er dan nog te weinig in bloei. Beter meent hij, is eene excursie naar den *St. Pietersberg*.

Op de helft dezer maand is daar volop te zien. Laten we ons aan zijn advies houden!

De excursie heeft plaats *Dinsdag, 20 Mei*.

Bijeenkomst te Maastricht, in 't Museum van Natuurlijke Historie, Looiersgracht, omstreeks één uur.

De excursie naar Brunssum—Schinveld vindt dan plaats in Juni.

JOS. CREMERS.

De Knoflookpad

Pelobates fuscus.

„Komt de Knoflookpad in Limburg ook voor?” ... Deze vraag, mij onlangs gesteld — kon 'k niet met zekerheid beantwoorden. Wel wist 'k dat Dr. A. J. M. GARJEANNE in 1893 hare *larven* had gevonden bij Amersfoort en 't voorkomen van 't beestje vermeldt uit de omgeving van Wageningen.

Ook was 't me, uit de „Levende Natuur” bekend, dat de Knoflookpad in 1897 gevangen werd te Steenderen, later te Hoog-Keppel, te Lent en te Nijmegen.

Maar van de aanwezigheid van Knoflookpadden in onze provincie wist 'k niets.

Mochten de beestjes tot voor eenigen tijd mischien in Limburg niet gevonden zijn, thans staat 't vast dat ze er wel degelijk huizen.

Den 3den Mei l.l., met de heeren Sprenger te Merkelbeek zoekende naar Watersalamanders, haalde 'k met m'n schepnet de *larve eener Knoflookpad* uit 't water op. Op dezelfde plaats vond ik den volgenden dag nog 'n larve.

Allebei zijn ze bestemd voor ons Museum.

Weet iemand onzer leden wellicht in Limburg nog meer vindplaatsen der Knoflookpad?

Raath-Bingelrade. JOS. CREMERS.

OFFICIËEL.

Nieuwe leden sedert de laatste opgaaf:

M. J. H. J. Arnoldts, Pastoor te Schinveld; Lucien Regout, Limmel; A. Klinkenbergh, Med. Stud., Amsterdam, Middenweg 17, (Buitenlid); M. J. And. Bours, Onderwijzer, Bleijerheide-Kerkrade; L. Fouquet, Bankier, Maastricht, Breede-straat 5; E. Crets, Maastricht, Stationstraat; J. R. Voncken, Pastoor, Bingelrade; J. A. Palant, Onderw., Brunssum; J. Reijnaards, Hoofd der School, Kapel i. h. Zand, Roermond.

Mr. D. FREES,
Heerlen.