

Opmerkingen betreffende in ons land voorkomende Orchidaceae.

Ophrys L.

O. muscifera Huds. Op half- of onbeschaduwden, kalkhoudenden grond. Groeide tot voor 1877 vrij veel op Walcheren tusschen Vrouwepolder, Serooskerke en Oostkapelle, maar is daar misschien reeds geheel uitgestorven door het kappen van bosschen. Mogelijk komt ze nog voor op de buitens Iepenoord en Overduin bij Oostkapelle. Groeit verder nog vrij menigvuldig op den St. Pietersberg en op andere plaatsen in Zuid-Limburg, meestal op kalkhoudend tertiair, soms ook op kalkhoudend alluvium. Dikwijls in gezelschap van *Orchis militaris*. Zelfbestuiving komt meestal voor (regel in ons land?)

O. apifera Huds. Op half- of onbeschaduwde kalkhoudende gronden, alluvium of tertiair klei of zand. De noordgrens van haar verspreidingsgebied (Wijk aan Zee, Hannover, Rügen) loopt door ons land. Vondsten van 1 exemplaar zijn gedaan bij Noordwijk, Wijk aan Zee, den Haag, Eys-Wittem en Oud-Valkenburg; bij Hoek van Holland zijn meerdere gevonden, terwijl bij Breskens in 1916 een 80-tal ex. voorkwamen tusschen pas gekapt kreupelhout onder hooge boomen, in gezelschap van *Fragaria vesca*, *Listera ovata* en *Platanthera montana*. In latere jaren, toen het struikgewas hoog opgeschoten was, is zij niet meer verschenen ¹⁾. Groeit in gezelschap van

¹⁾ De eigenares heeft zich bereid verklaard het bosch zoodanig te behandelen, dat deze soort zooveel mogelijk beschermd wordt.

Ononis repens, *Salix repens* en bovengenoemde. Zelfbestuiving regel.

Orchis Tourn.

O. Morio L. Is in ons land in vele streken te vinden in min of meer kalkarme, niet te droge duinen, in weiden en op heidevelden. Groeit veel op de Wadden-eilanden, ook bij Callantsoog, Petten, Schoorl, Bergen, Castricum, zeer zelden bij Bloemendaal, bij Noordwijkerhout, Noordwijk, Katwijk, Valkenburg (Z.-H.), 's-Gravenhage, Monster, Hoek van Holland, Walcheren, Zeeuwsch-Vlaanderen en Zuid-Beveland, bovendien op het diluvium.

Wordt, hoewel niet druk, door hommels bestoven. Vorm en kleur der bloemen zijn zeer veranderlijk. Behalve den typischen vorm meen ik de volgende vormen te kunnen onderscheiden. ¹⁾

β incarnata Lind. Bloemen vleeschkleurig. Castricum Bergen.

γ albiflora Lind. Albino. Bergen, Brummen, Vrouwepolder, Terschelling, Breesaap, Staalduin, Katwijk, Monster.

δ albicans Lind. Helm donker, labellum wit of bijna wit. Bergen en Castricum.

ε robusta Lind. (Sterke exemplaren?) Donkerroode, groote bloemen en krachtige groei. Bussum, Bergen.

ι labello maculato mihi. Met vele kleine, ronde vlekjes op de geheele oppervlakte van de overigens alleen aan den rand gekleurde lip. Bergen.

κ labello permaculato mihi. Met enkele, zeer groote, onregelmatige vlekken op de lip. Castricum, Oostkapelle.

λ striata mihi. Met donkerpaarse nerven op de lichtpaarse lip. Bergen, Oostkapelle.

μ acuticalcarata mihi. De spoor is scherp en mist de gewone verdikking aan het eind. Bergen.

¹⁾ Zie de afbeeldingen in de *Levende Natuur* XXI [1917] pag. 343 en 345.

ν **cornuta mihi**. De zijdelingsche, buitenste perigoonblaadjes hebben een naar achteren uitstekend gedeelte.

π **immaculata mihi**. Lip ongevekt. Bergen, Oostkapelle. Bij nader onderzoek zullen vele vormen ook op andere plaatsen gevonden worden.

O. Morio groeit in de duinen veel in gezelschap van andere orchideeën, *Pirola minor* en *Lotus corniculatus*; in weilanden veelal met *Ophioglossum vulgatum*.

O. **militaris** L. (syn. O. Rivini Gouan). Op half- en onbeschaduwde kalkgronden, bijna uitsluitend op het tertiair in Zuid-Limburg (op den St. Pietersberg is een kleine, maar zeer talrijke groeiplaats), doch daar ook geen algemeene plant en dikwijls niet bloeiend wanneer het struikgewas nogal dicht opgeschoten is. Bij Velsen is in 1900 1 ex. gevonden, een bijna even raadselachtige vondst als die van *Platanthera montana* aldaar (zie Blz. 151). In Heukels wordt Breda nog genoemd. Voor 1610 (Pelletier) misschien op Walcheren gevonden, wat in verband met het voorkomen van *Ophrys muscifera* en *Platanthera montana* aldaar niet onmogelijk is. De in den *Prodromus* genoemde var. *foliis maculatis* (Geböschke 1904) blijkt O. *mascula* te zijn. De Albino is op den St. Pietersberg gevonden, benevens bleeke, bijna witte vormen. Groeit dikwijls in gezelschap van *Ophrys muscifera*, *Polygala vulgaris* en (hoewel niet in ons land opgemerkt) *Ophioglossum vulgatum*.

O. **purpurea** Huds (syn. O. *fusca* Jacq.) Op min of meer beschaduwde plekken, weiden en boschranden op kalk, in ons land nog zeldzamer dan de vorige soort. Behalve een vondst bij Wassenaar komt deze alleen in Zuid-Limburg voor en is ook daar nog geen algemeene plant. Bij Wijlre zou de bastaard met O. *militaris* (O. *hybrida* Boenningh.) gevonden zijn.

O. **mascula** L. Half- of onbeschaduwde, min of meer kalkhoudende plekken, door geheel Europa algemeener

dan de twee vorige soorten, in ons land echter bijna even zeldzaam en vrijwel uitsluitend in Zuid-Limburg, waar deze het vroegst van alle Orchideeën (soms al met Paschen) bloeit. In vele flora's worden de duinen ook genoemd, alle vondsten daar zijn zeer twijfelachtig, (het als niet met zekerheid determineerbaar opgegeven ex. in den Prodrumus van Callantsoog was *Platanthera bifolia*), van Eeden heeft hem niet gevonden, de vondst bij Waalsdorp is ook zeer twijfelachtig, mogelijk is echter die bij Winterswijk.

Bestuiving door hommels en vlinders.

O. incarnata L. In veenachtige weiden en duinpannen, in ons land niet bepaald zeldzaam, noch echter algemeen. Ontbreekt in de duinen alleen tusschen Egmond en den Haag, behalve enkele sporadische vondsten bij Wijk aan Zee, Bloemendaal en Lisse. Groeit vooral veel op de Wadden-eilanden, verder in laagvenen (Naardermeer bijna wit) in het midden, zuiden en oosten van ons land en soms in weilanden langs de duinen.

α *lanceolata* Rchb. is gevonden bij Bloemendaal, Hoek van Holland, Wassenaar, Rotterdam, Lonnekerberg.

Bestuiving door hommels.

O. Traunsteineri Saut. Deze soort groeit op gelijksoortige plekken als *O. incarnata* en is dikwijls moeilijk daarvan te onderscheiden. Is het best in 't kort te omschrijven als een kleine, veel- en langbladige tusschenvorm (soort) tusschen *O. incarnata* en *latifolia*. Aalsmeer, Hoek van Holland, Hillegom, Rotterdam, Eijs, Etzenrade en waarschijnlijk nog wel op meer plaatsen.

O. latifolia L. Komt voor in duinpannen, laagveen, weiden, hooilanden en is in ons land de meest algemeene soort op zulke terreinen behalve de duinen; daar zijn *Orchis Morio*, *incarnata* en *Epipactis palustris* algemeener.

β. *macrantha mihi*. Een duidelijk grootbloemige vorm, met gerekte middenslip, breedere, langere en ongekleurde

bladeren, langen en lossen bloemtros en krachtige habitus vond ik bij Heille (Zeeuwsch-Vlaanderen) bij het Vlaamsche plaatsje Middelburg, maar nog op Hollandsch gebied, in een Phragmitetum, (Zie de afbeelding in de Lev. Natuur XXII [1918] p. 274, 275.) Bestuiving door hommels.

O. maculata L. Komt voor op beschaduwde of onbeschaduwde, natte of vochtige (soms 's zomers droge) grasgronden en boschranden, soms in licht houtgewas. Is minder algemeen dan *O. latifolia*, behalve in Zuid-Limburg. In de duinen komt ze hier en daar voor bij Bergen (N. H.), Nieuwe Sluis (Z.) en op nog enkele plaatsen, verder veel in laagvenen en natte heiden in het oosten en zuiden van ons land, dikwijls langs spoordijken. ¹⁾ De var. **candidissima** Schulze groeit tusschen de type in het Geuldal bij Epen, is ook bij Ede, Laag-Soeren en Oisterwijk gevonden.

De bastaard met *O. latifolia*:

O. Braunii Halacsy groeit in verscheidene ex. zeer duidelijk tusschen de stamouders in het Geuldal bij Epen. Bestuiving door hommels en vlinders.

Anacamptis Rich.

A. pyramidalis Rich. Groeit op grazige of halfbeschaduwde gronden, duinweiden of lichte boschjes. Is in ons land slechts éénmaal in Zuid-Limburg gevonden (Voerendaal), eenmaal bij Nijmegen en verder in de noord- en zuidhollandsche kalkhoudende duinen bij Castricum. Wijk aan Zee, IJmuiden, Driehuizen, Santpoort, Bloemendaal, Noordwijk, Katwijk, Waalsdorp, Haamstede, Rockanje en Oostvoorne. Tegenwoordig is zij door de waterleidingen en de konijnen in zooverre uitgeroeid dat ze alleen nog te vinden is bij Wijk aan Zee, Santpoort, Noordwijk en

¹⁾ Evenals *Arnica montana*. Zouden de treinen de lichte zaden achter zich meezuigen en zodoende de verspreiding bevorderen?

op Voorne. In droge jaren is ze veel zeldzamer, in natte zomers (vooral na natte winters, wanneer ze dan in Jan. al boven den grond komen) verschijnt ze vooral op noordhellingen tusschen *Salix repens* en *Arabis hirsuta*. Bij Wijk aan Zee vond ik kiemplanten. Bestuiving heeft plaats door vlinders (o.a. *Zygaena filipendula*) en soms (maar dan zonder resultaat) door hommels.

Herminium L.

H. monorchis R. Br. Op grazige, min of meer vochtige en koele hellingen (noordhellingen), duinvalleien, min of meer kalkhoudende gronden. Is door geheel Europa en Azië zeldzaam, maar komt op tamelijk veel plaatsen voor tusschen Duinkerken en Jutland. In ons land zijn groeiplaatsen bekend van Cadzand, Voorne, Noordwijkerhout, Overveen, Bloemendaal, IJmuiden, Castricum, Petten en Schiermonnikoog. Voorne en Overveen zijn de rijkste groeiplaatsen. Haar voorkomen op noordhellingen is zeer afhankelijk van een flinken regenval in den voorzomer. Heet bestoven te worden door vliegjes; ik nam op de bloemen wel vliegjes waar, die echter geen bestuiving teweeg brachten. Een Sphinx zou als bezoeker waargenomen zijn (?), of deze bestuiving kan bewerkstelligen, kan ik niet beoordeelen. De bloem riekt heerlijk naar vanille. De plant vermeedert zich ook vegetatief door uitloopertjes aan welke uiteinden een klein knolletje gevormd wordt.

Gymnadenia R.Br.

G. conopea R.Br. Op vochtig grazige, min of meer kalkhoudende plekken, onder *Hippophaes*, *Salix repens* of andere *Salix*-soorten, soms in veenachtige weiden, in de duinen nooit hoog boven het grondwater zoals *Anacamptis* en *Herminium*, echter lang standhoudend waar dit vroeger hoog geweest is. Komt het veelvuldigst voor op Texel, verder ook op Ameland, Schiermonnikoog en Voorne, bij Bergen, Egmond, Castricum, IJmuiden en

Overveen; niet zoo heel lang geleden nog bij Petten (1915), Zandvoort (1914), Wassenaar en Scheveningen (1867). In het Oosten is zij gevonden bij Enschedé, Denekamp, Brummen, Venendaal (veel), Lonneker, Wageningen, Nijmegen, Maarsbergen, Helmond en Zuid-Limburg. Een merkwaardige vindplaats is Abcoude (laagveen). Wordt alleen met succes door vlinders bestoven: o.a. *Zygaena* en *Plusia*.

Waar *Gymnadenia* in de duinen groeit, komt meestal ook *Parnassia* en *Epipactis palustris* voor, soms ook *Gentiana amarella* en *Sturmia Loeselii*. Deze ex. hebben, behalve wanneer zij in de schaduw staan, een dichten, compacten tros en worden onderscheiden als β *densiflora* Fries. Of dit een echte var. is kan alleen door cultuurproeven uitgemaakt worden. γ *macroglossa mihi* is het eerst door Prof. Blaauw bij Rockanje waargenomen. Later vond ik haar bij Overveen, Bloemendaal, IJmuiden, Castricum en Bergen aan Zee. Deze heeft een verlengde middenslip aan de lip, terwijl de zijslippen soms bijna geheel gereduceerd zijn tot twee, soms slechts 1 mM. lange slippen.

Platanthera Rich.

P. chlorantha Rchb. (*P. montana* R. fil.). Komt voor op kalkhoudende gronden in bosschen en op beschaduwde plekken in weiden, bij uitzondering ook in laagveen (Doetinchem) en in de duinen (Driehuizen-Velsen).

Groeit in ons land veel in Zuid-Limburg, verder plaatselijk veel bij Breskens en Oostkapelle op kalkhoudende klei. Is bij Koudekerke (Walch.) verdrongen door *Allium ursinum*. Is verder gevonden bij Velsen¹⁾, Brummen,

¹⁾ Dit is een van de merkwaardige vondsten zooals *Orchis militaris* bij Velsen, *Himantoglossum* bij Katwijk en Bloemendaal, *Orchis Simia* bij den Haag en nog meer van dergelijke. Zijn het nu de vogels of de wind, die de zaden overbrengen?

Nijmegen, Hoog-Keppel en Doetichem. Wordt bezocht door nachtvlinders. Sommige ex. zijn bijna geheel wit:

β *albescens* mihi,
andere meer groenachtig:
γ *viridans* mihi.

Epipactis Adans.

E. latifolia All. Komt voor op niet te kalkarme en te natte gronden, door bijna geheel Nederland op beschaduwde en onbeschaduwde plekken, meestal nooit in veel exemplaren bijeen, maar in totaal toch bijna even algemeen als *Orchis latifolia*. Wordt bezocht door wespen. De groenbloemige var. *viridiflora* Irmisch is bijna overal te vinden.

E. palustris Crantz. Groeit bij massa's in natte duinpannen, soms in heidevelden of vochtige weiden of in laagveen. In de duinen overal waar natte valleien dicht bij zee zijn en waar *Parnassia* groeit, daarbuiten alleen bij Meppel, Weerdinge, Deventer, Diepenveen, Markelo, Brummen, Harskamp, Nijkerk, Haarlemmerliede, Halfweg, Boekhorst, Lochem, Lichtevoorde, Dieren, Eibergen, Nijmegen, Weert, Breda, Hoensbroek, Brunssum, Geulle, Ulestraten en Houthem.

Var. *ochroleuca* Barle met wit-met-groene bloemen is op Terschelling gevonden; var. *purpurea* mihi met donkerpurperen bloemen is bij Koe-gras gevonden.

Listera R.Br.

L. ovata R.Br. Soms zeer algemeen in de duinen in berkeboschjes, zelden ook tegen noordhellingen of in open pannen en in oude bosschen op min of meer kalkhoudende gronden. In laagveen alleen op de droogste en meest beschaduwde plekken. In het oosten, zuiden en midden van ons land vrij zeldzaam, vrij algemeen in Zuid-Limburg en de duinstreek. In Zeeland soms zeer algemeen (Wal-

cheren!) in bosschen en tegen dijken op zeelei. Staat niet opgegeven voor Texel (?) Bij Bergen vond ik een vorm met donker-paarsbruine perigoonblaadjes, donkerbruinen steel en bruinroode nerven onder de bladeren: var. *purpurascens* mihi.

Of de exemplaren met drie bladeren als een var. *trifoliata* aangemerkt mogen worden, betwijfel ik zeer; of de vormen, die naar het aantal bladnerven beschreven worden, constant zijn is de vraag. 't Een en ander kan alleen door kweekproeven uitgemaakt worden.

Wordt bestoven door sluipwespen en kleine kevertjes.

Neottia Swartz.

N. Nidus avis Rich. In humusrijke, min of meer kalkhoudende, beschaduwde gronden onder beuken of berken, veel zeldzamer onder naaldhout. Is in ons land nog zeldzaam. In den tijd van Van Eeden waren alleen vondsten bekend uit Zuid-Limburg, in 1879 is zij bij Bergen (N. H.) gevonden (waar nu een 8-tal groeiplaatsen) in 1899 bij Hengelo en later ook bij Castricum en Bloemendaal (hier nu verdwenen), Denekamp en den Achterhoek van Gelderland. In de meeste werken wordt zij als een overblijvende, bij uitzondering meerjarige plant beschouwd; het is mij gebleken bij Bergen, in Zuid-Limburg, Teutoburgerwoud en het Sauerland, dat zij slechts bij groote uitzondering overblijvend, in den regel 2—4-jarig is. De afgebroken wortels kunnen echter nieuwe planten vormen. De plant groeit nooit in een veenlaag, maar het liefst daar, waar humus en zand of klei (löss) gelijkmatig vermengd zijn. Zelfbestuiving regel.

Goodyera R.Br.

G. repens R.Br. Komt voor in humusrijke kalkarme naaldbosschen of gemengde bosschen. Was voor 1899 alleen bekend uit het Leuvenumsche en Hierdensche

bosch bij Harderwijk, heeft zich echter, evenals in Duitschland langs de Oostzee en de Rijnprovincie, ook in jongere bosschen verspreid bij Olterterp, Roden, Oranjewoud, Diepenveen, Bergen (Schoorl) en Wijk aan Zee (verdwenen door de kalk!?)

Sturmia Rchb.

S. Loeselii Rchb. Groeit in humusrijke, natte, open duinpannen, soms ook in 't laagveen tusschen sphagnum. Is in ons land vrij algemeen op de Waddeneilanden, overigens zeer zeldzaam en op veel plaatsen verdwenen (Wijk aan Zee, Bloemendaal, Wassenaar, Katwijk en Hillegom). Komt nog voor bij Petten, Bergen, Egmond, Hoek van Holland, Voorne, Schouwen, Aalsmeer, Giet-hoorn, Markelo, Epe, Oosterhout, Zutphen, Nijmegen, Winterswijk en Abcoude.

Oostkapelle.

C. SIPKES.

NASCHRIFT. Tijdens het afdrucken vond ik nog **Orchis Morio L.** ρ *marginata mihi*. De randen van de helm zijn aanmerkelijk lichter gekleurd, wit of zeer lichtpaars met groenen weerschijn. Oostkapelle.

O. Morio L. labello permaculato groeit ook te Middelburg; **Platanthera chlorantha Rchb.** op drie buitenplaatsen te Oostkapelle. C. S.