

1. B. Odé & R. Beringen. (in prep). Floristisch meetnet gegevens zoete rijkswateren 2002; uitwerking tweede ronde zoete getijdewateren. FLORON-rapport 29. Stichting FLORON, Leiden.
2. B. Odé & R. Beringen. 2002. Floristische inventarisatie nevengeulen, Gameraen en Opijnen 2002. FLORON-rapport 28 / RIZA Werkdocument 2002.184X. Stichting FLORON, Leiden.

## Groenknolorchis op de kaart

Baudewijn Odé & Anne Bolier

### Inleiding

In 2001 heeft de tweede auteur onderzoek gedaan naar verspreiding, populatie-omvang en ecologie van de Groenknolorchis (*Liparis loeselii*) in Nederland. Vorig jaar heeft een kort verslag van zijn bevindingen gestaan in *Gorteria*.<sup>1</sup> Ditmaal willen we wat dieper in gaan op de mogelijkheden voor bescherming van deze bedreigde soort.

Voor veel dieren (met name vogels, zoogdieren en dagvlinders) worden extra maatregelen getroffen om te komen tot een betere bescherming: ingrepen in het leefgebied, herintroducties, gedragsbeïnvloeding door informatiefolders en dergelijke.

Deze maatregelen komen door gerichte publiciteit ook onder aandacht van een groot publiek. De bescherming van planten lijkt niet op dezelfde manier van de grond te komen. Natuurlijk zijn er de nationale plannen voor bescherming van muurplanten, akkerplanten en (binnenkort) enkele moerasplanten, maar buiten de publiciteit rond de planvorming wordt het publiek niet warm gehouden met concrete uitwerkingen en positieve resultaten.

Mogelijk houdt het gebrek aan aandacht verband met het feit dat veel populaties van planten die het beschermen waard zijn in natuurterreinen voorkomen. Toch is dat laatste geen garantie voor de veiligstelling van populaties. Zelfs voor Groenknolorchis, een soort met een hoge internationale beschermingscategorie (Habitatrichtlijn, Bijlage 2), die vrijwel uitsluitend in natuurterreinen voorkomt, geeft dat geen zekerheid voor een bestendige populatieontwikkeling.



Fig. 1. Groenknolorchis (*Liparis loeselii* (L.) Rich; tekening: J.J. Vermeulen).

## Kenmerken

Groenknolorchis is in vergelijking met de meeste andere Nederlandse orchideeën een onopvallende plant. De plant heeft twee glanzende, vettige groengele bladen en geelgroene bloemen (Fig. 1). De stengel is kantig en is onderaan verdikt tot een groene geribde knol, die in de loop van het groeiseizoen een nieuwe uitloper maakt voor de vegetatieve vermeerdering van de soort. De bloeitijd is van eind mei tot begin juli. De bloemen zijn zelfbevruchtend. De zaaddozen zijn vrij groot en vallen daardoor in verhouding tot de bloemen beter op. De zaden komen pas vrij als de vruchtwand verrot is en kunnen zich net als ander orchideeëenzaad verspreiden.

## Verspreiding en populatieomvang

Voor 1950 kwam de soort verspreid door heel Nederland voor in 100 uurhokken. Na 1950 is Groenknolorchis nog maar in slechts 46 uurhokken waargenomen en na 1995 is de soort beperkt tot 104 km-hokken.

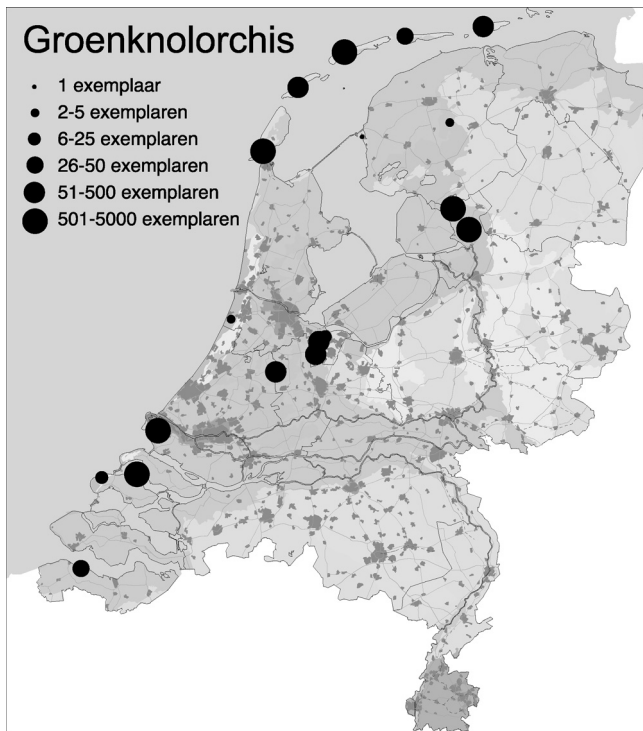


Fig. 2. Verspreiding en populatiegrootte van Groenknolorchis (*Liparis loeselii* (L.) Rich.) in Nederland, stand van zaken 2001.

De soort gaat momenteel nog steeds achteruit, ook elders in het Europese verspreidingsgebied. Het aantal groeiplaatsen in de ons omringende landen is kleiner dan in Nederland. De belangrijkste kern van verspreiding van de soort in West-Europa ligt daarmee in Nederland.

Het schatten van de totale populatieomvang in Nederland is erg moeilijk gebleken. Om te beginnen is het onmogelijk om in één jaar alle populaties te bezoeken; groeiplaatsen binnen een populatie liggen vaak verspreid door een duin- of laagveengebied. Bovendien fluctueren populaties aanzienlijk in omvang, met name als gevolg van droge of natte omstandigheden. Een voorbeeld hiervan is een duinvallei op Schouwen, waar in 1998 het totaal aantal Groenknolorchis voor de hele vallei op 10000 exemplaren was geschat. Na enkele extreem natte winters en voorjaren was het waargenomen aantal teruggelopen naar 12 exemplaren in 2001. Tenslotte bleek een schatting ook moeilijk omdat weinig terreinbeherende organisaties complete en actuele inventarisatiegegevens hebben.

Onze voorzichtige schatting is dat er momenteel in Nederland 20000 exemplaren groeien. Gezien de sterke fluctuaties in populatieomvang kunnen in een gunstig jaar naar schatting maximaal 50000 exemplaren te vinden zijn in Nederland. De actuele gegevens worden samengevat in Fig. 2.

### **Habitats**

Het voorkomen van Groenknolorchis is tegenwoordig beperkt tot natuurterreinen, met name in het laagveengebied, het duin- en waddegebied en zandplaten in het voormalige getijdgebied. In laagveenmoerassen komt Groenknolorchis voor in trilvenen, veenmosrietlanden, en oevervegetaties met toestroom van schoon, basenrijk grond- of oppervlaktewater. Langs de kust is de soort beperkt tot jonge, natte duinvalleien en afgesnoerde strandvlakten en ontziltende zandplaten in het voormalig getijdengebied. Ook op zandgronden speelt ondiep basenrijk grondwater een belangrijke rol.

Vroeger was de soort wijd verspreid en kwam in Nederland ook in het oosten van het land voor, o.a. in laagten in heideterreinen en in moerasvegetaties langs beken en rivieren met een constante toevoer van mineraalrijk kwelwater.

In verband met de voorkeur voor een open vegetatiestructuur is het voorkomen van Groenknolorchis beperkt tot vroege successiestadia, danwel tot door maai- of begrazingsbeheer kort gehouden vegetaties. Dichtgroeien met hoog gras, riet, struweel of bos is funest.

### **Bedreigingen**

De bedreigingen van Groenknolorchis zijn exemplarisch voor veel bedreigde soorten van zand- en veenbodems in nat, laag Nederland. Het gaat de afgelopen decennia met name om verdroging, verzuring, vermesting en daarnaast verruiging door het achterwege blijven van beheersmaatregelen. Ook in natuurreservaten zijn veel duinvalleien en rietlanden dichtgegroeid met duinriet, riet, struweel of bos. Mede door die successie en verruiging zijn diverse (deel)populaties in het gedrang gekomen, o.a. die van de Makkumerwaard, de kleinste geïsoleerde populatie van Nederland, met in 2001 waarschijnlijk niet meer dan 1 exemplaar.

Opvallend genoeg moet in de duinen ook vernatting als bedreiging worden genoemd, want de regenrijke winters in de afgelopen jaren zijn in veel gevallen weinig positief gebleken voor de populatiegrootte in duinvalleien. Overigens zou vernatting een tijdelijke bedreiging kunnen blijken te zijn, als de vernatting van de afgelopen jaren niet doorzet.

Daarnaast mist de soort tegenwoordig de dynamiek van een natuurlijk landschap; er ontstaan nauwelijks meer nieuwe geschikte pioniersvegetaties (jonge duinvalleien en verlandingsvegetaties). De meest recente grootschalige voorbeelden van dit soort (zij het door toedoen van de mens ontstane) pionierssituaties zijn de droogvallende platen in het Veerse Meer en de Grevelingen. Ook op Texel zijn kleinschaliger voorbeelden bekend geworden van spontane nieuwe milieus, geschikt voor Groenknolorchis.

### **Beschermingsmaatregelen**

Op korte termijn kunnen maatregelen worden genomen om de bestaande groeiplaatsen zo veel mogelijk overlevingskansen te geven. Deze maatregelen zijn gericht op het tegengaan van vegetatiesuccessie. Er dient op alle bestaande groeiplaatsen een goed maai-beheer te worden gevoerd, waarbij jaarlijks, in de winter of herfst, met licht materieel wordt gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Als aanvulling op dit maaien kan buiten de groeiplaatsen zelf door plaggen de successie worden teruggezet. Extensieve begrazing lijkt in veel gevallen minder geschikt.

Maatregelen op langere termijn dienen meer gericht te zijn op het duurzaam behouden van populaties. Het in stand houden van een basiskwaliteit van een gebied staat daarbij voorop. Ook moet rekening worden gehouden met natuurlijke dynamiek van een gebied; een (duin)gebied moet zo zijn ingericht dat de populatie bijvoorbeeld droge en natte jaren goed kan doorstaan. Hogere delen van een duinvallei moeten dan geschikt zijn als 'hoogwatervluchtplaats' en niet begroeid zijn met struweel of bos.

De belangrijkste maatregelen voor het laagveengebied:

- Herstel van de oorspronkelijke waterhuishouding; schoon water en een hoog waterpeil. Gebiedseigen water zoveel mogelijk binnen houden, indien nodig uitsluitend gezuiverd oppervlaktewater binnenlaten, en herstel van grondwaterstromen door het stoppen van waterwinning of ontwatering in omliggende gebieden;
- Het plaggen van verzuurde en vermeste bodems;
- Het verwijderen van moerasbos;
- Het graven van greppels in trilvenen en veenmosrietlanden;
- Het graven van nieuwe petgaten, waardoor jonge verlandingsvegetaties kunnen ontstaan.

De belangrijkste maatregelen voor het duin- en waddegebied:

- Het plaggen of afgraven van (secundaire) duinvalleien;
- Het creëren van meer dynamiek in de duinen door in bepaalde gebieden verstuingen toe te staan;

- Het bevorderen van het ontstaan van primaire duinvalleien, bijvoorbeeld door het aanleggen van stuifdammen;
- Het benaderen van de oorspronkelijke waterhuishouding door het overstappen van oppervlakte-infiltratie naar diepte-infiltratie van rivierwater voor de drinkwatervoorziening.

Een groot deel van deze maatregelen wordt reeds door de natuurbeheerders toegepast, overigens lang niet altijd met succes. Een van de problemen is dat onvermijdelijk bij een extensief maaibeheer op termijn op een groot deel van de groeiplaatsen verzuring van de bovengrond optreedt. Dit proces is moeilijk te keren, hoewel veel van de bovenstaande maatregelen (begreppelen, plaggen, aanpassen van de hydrologie) het proces kunnen vertragen. Nieuwe jonge stadia, zoals droogvallende platen, verlandende petgaten en nieuwe primaire duinvalleien, zijn essentieel om te compenseren voor de veroudering van de huidige groeiplaatsen. Een apart probleem is het genereren van jonge verlandingsstadia: dat kost veel tijd en geld en heeft niet altijd het gewenste resultaat.

### **Monitoring en onderzoek**

Als soort van de Habitatrichtlijn zou Groenknolorchis in een landelijke monitoring moeten worden opgenomen; alle groeiplaatsen moeten minimaal om de vier jaar worden bezocht. Met name in de grote laagveenmoerassen zijn de aantalsontwikkelingen van de soort slecht bekend.

De inspanning die nodig was om recente verspreidingsgegevens van Groenknolorchis op tafel te krijgen heeft duidelijk gemaakt dat er momenteel niet genoeg wordt vastgelegd. Het blijkt ook regelmatig dat bij planning van ingrepen geen rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van populaties Groenknolorchis. Als Groenknolorchis letterlijk meer op de kaart zou staan, zou de soort in de planvorming ook meer aandacht krijgen en beter beschermd worden. Een zorgvuldiger monitoring zou ook meer inzicht kunnen geven in de effectiviteit van de verschillende beheers- en herstelmaatregelen.

### **Voorlichting**

Het is essentieel om de beschikbare informatie over Groenknolorchis naar natuurbeheerders, beleidsmakers en andere betrokkenen door te spelen, bijvoorbeeld door het uitgeven van een brochure.

1. A.J.R. Rossenaar. 2001. Recent onderzoek naar Groenknolorchis: 20.000 exemplaren in Nederland! *Gorteria* 28: 49.