

## **Epipactis muelleri Godf. inheems in Zuid-Limburg**

door

**A. BOUWHUIS (Heerlen)**

### **Inleiding**

In juli 1971 maakte de auteur in Zuid-Limburg enkele dia's van bloeiende orchideeën, die hij voor *Epipactis helleborine* (L.) Crantz hield. In 1975, bij het lezen van een publicatie (SENGHAS & SUNDERMANN, 1970) waarin ook *Epipactis muelleri* Godf. ter sprake kwam, bleek een grote mate van overeenkomst te bestaan tussen deze soort en de planten die in 1971 waren gefotografeerd (fig. 1).

Nader onderzoek ter plaatse zou aan de gerezen twijfel een einde kunnen maken. Bij dit onderzoek, dat op 24 juli 1975 plaats vond, werden wederom een aantal exemplaren van *Epipactis* gevonden, ofschoon minder dan vier jaar tevoren. In totaal groeide er in 1975 een tiental planten, waarvan er één in bloei stond en de meeste andere reeds in de fase van zaadrijping waren. Enkele exemplaren die door struikopslag zwaar werden overschaduwd, wekten de indruk gedurende dat groeiseizoen vegetatief te blijven.

Bij de bloeiende plant ontbrak rostellum en clinandrium, terwijl ook de vorm en de plaatsing van de zuil, stempel en helmknop, evenals nog een aantal morfologische



Fig. 1. *Epipactis muelleri* Godf. in Zuid-Limburg.

kenmerken, duidelijk aantoonend: *Epipactis muelleri*, de obligaate autogame, komt met zekerheid in Zuid-Limburg voor.

De determinatie van *E. muelleri* is inmiddels bevestigd door H. Sundermann (Mennema, in litt.).

#### Beschrijving van de soort

De hier volgende gegevens zijn gebaseerd op literatuur aangaande *E. muelleri* (o.a. NIESCHALK, 1970; REICHLING, 1970; WIEFELSPÜTZ, 1970; YOUNG, 1970) en op eigen waarnemingen verricht aan de in Zuid-Limburg aangetroffen exemplaren.

Op de eerste aanblik lijkt *E. muelleri* op een afwijkende *E. helleborine*, waarvan de bloemen kleiner zijn en de bladeren meer lancetvormig en geelgroen van kleur.

De plant meet bovengronds 20—40(—70) cm. De hoogte van de Zuidlimburgse planten varieerde van 18—50 cm. De stengel is meestal alleenstaand, stijf rechtop tot een weinig gebogen, gelig groen en naar boven toe meer grijs behaard. De stengelbasis heeft 2—4 aangesloten, schubvormige bladeren.

Loofbladeren meestal 5—10 cm, ter plaatse 4—9 cm, gelig groen — op meer beschaduwde plaatsen donkerder groen — tamelijk ruw en stijf, van boven dwars concaaf en gootvormig aflopend, naar de bladtop toe spitsier en sikkelvormig naar beneden wijzend, aan de onderzijde in de lengterichting hol met neerwaarts gebogen zijvlakken en meer tot minder golvende randen, de lager geplaatste ovaal, de hogere meer lancetvormig.

Bloemtros meer tot minder dicht met (10—)15—25(—40) bloemen, ter plaatse 6—38, grotendeels naar één zijde gericht — nl. het zuiden — en ongeveer de helft van de stengeldiameter bezettend.

Bracteeën lancetvormig, de onderste langer dan de bloem, zelden echter meer dan 4 cm en de hoger geplaatste korter dan de bloem; het merendeel der bracteeën is schuin omhoog gericht.

De bloemsteeltjes 2—3(—4) mm lang en zwak behaard. Het vruchtbeginsel dunribbig en peervormig, lichtgroen tot groen, slechts zeer zwak behaard tot kaal.

De bloem groenig geel tot vuil geelwit, min of meer benedenwaarts gericht. De sepalen zijn groenig geel, de petalen lichter van kleur met groene middennerf, alle lancetvormig en ongeveer 10 mm lang, enigszins klokvormig uitstaand. Lip korter dan de sepalen, van buiten licht groenig roze. Hypochilium van binnen komvormig met weinig nectar, bruin tot fel rood van kleur. Epichilium onbeweeglijk verbonden aan het hypochilium, hartvormig, meestal breder dan lang (ongeveer 5 × 4 mm), de stompe top naar beneden en naar achteren gekromd, bleek rose met onduidelijke knobbels en richel. Gynostemium meestal kort, witachtig zachtgroen, zonder clinandrium aan de bovenzijde. Het clinandrium is soms als een dwarsliggende, smalle goot rudimentair aanwezig. Het bovendeel van het roomkleurige stempelvlak ligt daaroverheen bijna tot aan de basis van de helmknop. Dit vlak buigt langs de voorzijde van het gynostemium naar beneden en eindigt in een halfronde, naar voren komende bobbelige rand. De gele helmknop boven de stempel is snavelvormig met spitse gebogen top (zie VERMEULEN, 1958, fig. 52).

De heldergele, stomp kegelvormige polliniën kunnen bij rijpheid rechtstreeks op het kleverige stempelvlak terecht komen. In een later stadium worden ze door de naar de oude positie terugverende helmknop meer naar voren op de stempel geduwd. Een rostellum is rudimentair aanwezig of ontbreekt geheel.

Door bovenbeschreven bouw is alleen zelfbestuiving mogelijk. Dit gebeurt vaak reeds in knoptoestand (cleistogamie).

De bloeitijd is juli tot in de eerste helft van augustus, dit mede afhankelijk van klimatologische omstandigheden en standplaats.

Tijdens het onderzoek in juli 1971 en 1975 werd geen materiaal verzameld maar volstaan met het maken van dia's (fig. 1).

## A r e a a l

In de literatuur wordt een aantal soms ver van elkaar gelegen groeiplaatsen vermeld. Dit kan veroorzaakt worden doordat:

- a. de soort nog „jong” is en de tijd ontbroken heeft een groter aantal geschikte groeiplaatsen te bereiken, waarbij de accessibiliteit een grote rol kan spelen (HEIMANS, 1965);
- b. de soort door de verre gaande mate van overeenkomst met andere taxa van het genus *Epipactis* veelal niet als zodanig wordt herkend.

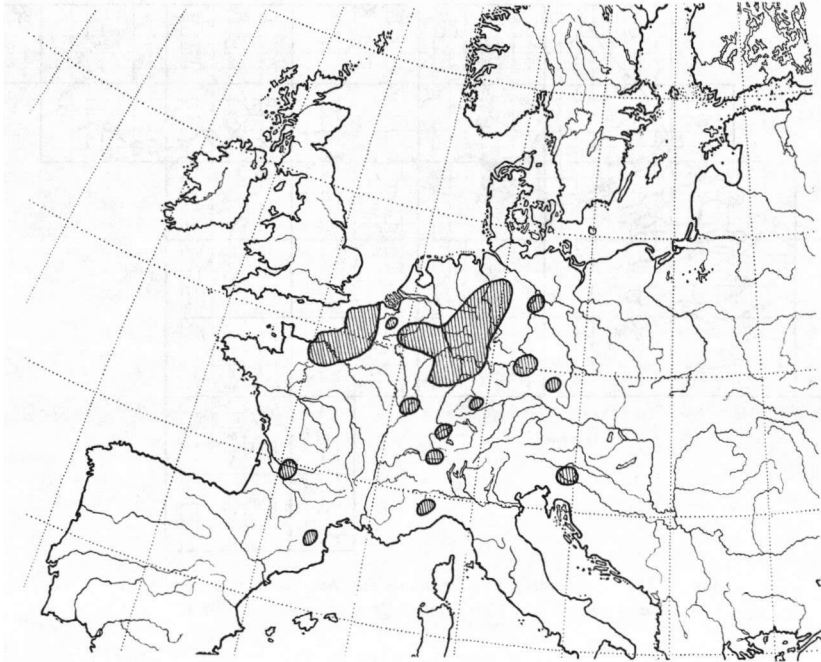


Fig. 2. Het areaal van *Epipactis muelleri* Godf.

YOUNG (1970) en REICHLING (1970) spreken van een Midden- en Zuideuropees verspreidingsgebied. Door HOLUB (1970), TESCHNER (1972) en de onderhavige vondst in Zuid-Limburg zijn daaraan een aantal groeiplaatsen toegevoegd (fig. 2).

Wat betreft het voorkomen in Nederland, wordt door VERMEULEN (1958) één enkel exemplaar vermeld, dat in 1945 door Croockewit in Zuid-Limburg werd verzameld met lichtgele bloemen waarin paars. Dit is ongetwijfeld ook de plant, die door DIJKSTRA (1968) wordt genoemd.

Dit door Croockewit verzamelde exemplaar is op een andere plaats aangetroffen dan de in dit artikel genoemde planten (fig. 3). Er behoeft dan ook geen twijfel meer te bestaan over de vraag of *E. muelleri* in ons land als inheems moet worden beschouwd.

### N a b e s c h o u w i n g

De groeiplaats in Zuid-Limburg wordt op verscheidene wijzen ernstig bedreigd. Dit gebeurt o.m. door een landbouwer, die al te scherp zijn perceelgrenzen denkt te moeten handhaven en deze derhalve regelmatig verlegt in de richting van de plek waar *E. muelleri* groeit. Ook de sterk toegenomen recreatiedruk met alle bekende, maar ongewenste gevolgen vandien voor flora en vegetatie, bedreigt in hoge mate de groeiplaats.

Het zou dan ook een goede zaak zijn, wanneer het terrein, ter grootte van 5—6 ha, waarop *E. muelleri* voorkomt op korte termijn door een natuurbeschermingsorganisatie zou worden aangekocht. De juiste ligging ervan is o.m. bekend bij het Rijks-herbarium, afd. Nederland te Leiden.

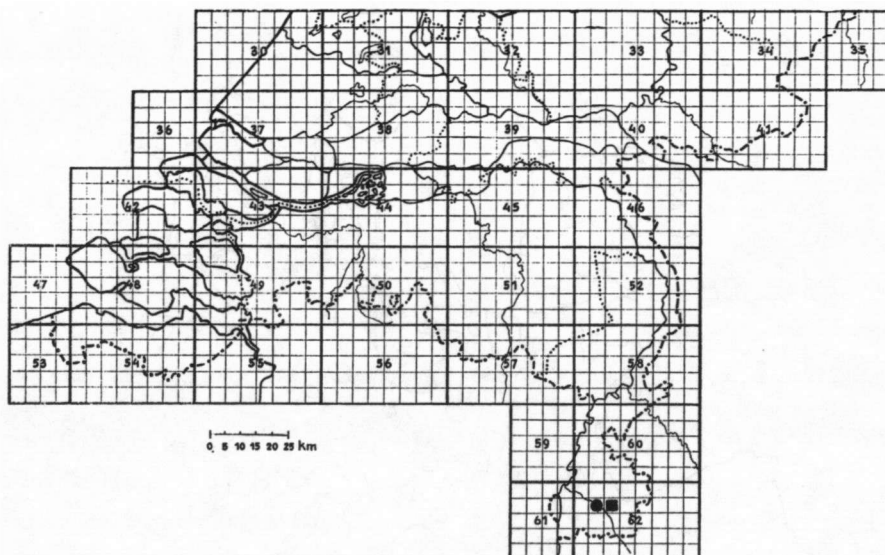


Fig. 3. De verspreiding van *Epipactis muelleri* Godf. in Nederland.  
 ● = vondst van vóór 1950; ■ = vondst sinds 1950.

Het ligt in de bedoeling in een volgend artikel uitvoerig in te gaan op oecologische en vegetatiekundige aspecten van *E. muelleri* in Zuid-Limburg. Hiertoe zullen in 1977 nog een aantal waarnemingen worden verricht in samenwerking met de Vakgroep Vegetatiekunde en Botanische Oecologie van de Rijksuniversiteit te Utrecht.

### Literatuur

- DIJKSTRA, S. J., 1968. Orchideeën van Zuid-Limburg. Wet. Med. K.N.N.V. No. 76, p. 1—60.
- HEIMANS, J., 1965. De flora als inleiding tot de bijzondere plantkunde. In: Geïllustreerde Flora van Nederland — E. Heimans et al., 21e druk, p. 1089—1125. Amsterdam-Antwerpen.
- HOLUB, J., 1970. Notiz über das Vorkommen von autogamen *Epipactis*-Arten in der Tschechoslowakei. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal, 23, p. 86—87.
- NIESCHALK, A. & CH. NIESCHALK, 1970. Autogame *Epipactis*-Arten in Nordhessen. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal 23, p. 98—103.
- REICHLING, L., 1970. Die Gattung *Epipactis* in Luxemburg. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal 23, p. 88—97.
- SENGHAS, K. & H. SUNDERMANN, 1970. Probleme der Orchideengattung *Epipactis*. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal 23, p. 1—132.
- TESCHNER, W., 1972. *Epipactis muelleri* Godf. in Jugoslawien. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal 25, p. 163—165.
- VERMEULEN, P., 1958. Orchidaceae, in Flora Neerlandica 1 (5). Amsterdam.
- WIEFELSPUTZ, W., 1970. Ueber die Blütenbiologie der Gattung *Epipactis*. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal 23, p. 53—69.
- YOUNG, D. P., 1970. Bestimmung und Verbreitung der autogamen *Epipactis*-Arten. Jahresber. Naturw. Ver. Wuppertal 23, p. 43—52.

### Summary

The author reports on the find of a population of *Epipactis muelleri* Godf. in the extreme south of the Dutch province of Limburg. Only one specimen of this species has been found in the Netherlands before, viz. in 1945 in the same region (fig. 3). On the locality mentioned *E. muelleri* was found for the first time in 1971. In 1975 the station was visited again and about 10 specimens were observed. Phytosociological and ecological investigation of the site will be carried out in the future.