

# Epipactis phyllanthos G.E. Smith, uitsluitend een Atlantische soort?

Jacques Kleynen

## Samenvatting

*E. phyllanthos* wordt algemeen beschouwd als een Atlantische soort. Op het Europese vasteland is ze op zeer geringe hoogte te vinden in de duinen of duinvegetaties aan de noordelijke kust van Spanje, langs de Atlantische kust van Frankrijk, in Denemarken en in België. Een vondst van *E. phyllanthos* in Frankrijk in het departement Drôme op 620 m hoogte vormt hierop een duidelijke uitzondering. De auteur geeft een uitgebreide beschrijving van de planten en de biotoop. Met deze vondst is de verspreiding van *E. phyllanthos* iets duidelijker geworden.

## Summary

*E. phyllanthos* has always been considered as an Atlantic species. On the European continent one can find the plant in the dunes or in dune plantation on the north coast of Spain, along the French Atlantic coast, in Denmark and in Belgium. The discovery of *E. phyllanthos* in France in the department Drôme at a height of 620 m is an exception to the rule. The author describes the plant and its biotope. With this new data our knowledge of the range of distribution of *E. phyllanthos* has been enlarged.

## Zusammenfassung

*E. phyllanthos* wird allgemein als eine atlantische Art betrachtet. Auf dem europäischen Festland kann man diese unauffällige Orchidee zwischen Kriechweiden oder in offenen Niederwäldern an der Nordküste Spaniens finden, an der französischen Atlantikküste, in Dänemark und in Belgien.

Der Fund von *E. phyllanthos* in der Umgebung von Bourdeaux (Frankreich, Departement Drôme) in einer Höhe von 620 m bildet eine Ausnahme von dieser Regel. Der Autor beschreibt die Pflanze und ihren Biotop. Mit diesem Fund hat sich unsere Kenntnis der Verbreitung dieser unauffälligen Art etwas vermehrt.



*Epipactis phyllanthos*.  
Biotop weggrand Bourdeaux, 28 juni 1998

## Résumé

*E. phyllanthos* a été longtemps considéré comme une espèce d'une répartition atlantique très morcelée, du Nord-Ouest de l'Espagne, le long de la côte atlantique française, au Danemark et en Belgique (limité à la région bruxelloise). *E. phyllanthos* pousse dans les dunes ou les dunes boisées des pins ou hêtres, dans les broussailles, de mi-ombre à faible lumière.

La découverte des sites d'*E. phyllanthos* aux environs de Bourdeaux et le Poët-Célar (France, département Drôme) à une altitude de 620 m est exceptionnelle. L'auteur décrit la plante et son biotope. Ces nouvelles données précisent la répartition d'*E. phyllanthos* du continent européen.

## Inleiding

Op 20 juni 1997 trof ik in de omgeving van Bourdeaux ( Frankrijk, departement Drôme ) op een hoogte van ongeveer 620 m een twintigtal planten van *E. phyllanthos* aan (zie afb. 2 op pagina 29). De bloemen waren nog volledig in knop. Ik heb het gebied in 1998 en 1999 nogmaals bezocht maar dan midden/eind juli. In de omgeving van le Poët-Célar werden nog twee groeiplaatsen gevonden (zie afb. 1 op pagina 29). Het voorkomen op deze, voor *E. phyllanthos* ongewone hoogte, en het feit dat de groeiplaatsen zich hemelsbreed op meer dan 500 km van de Atlantische Kust en op ongeveer 140 km van de Middellandse Zee kust bevinden, vormen de aanleiding tot dit artikel.

## Verspreiding van Epipactis phyllanthos op het Europese vasteland

*E. phyllanthos* wordt beschouwd als een Atlantische soort met een zeer beperkt verspreidingsgebied. Ze is o.a. in beperkte aantallen te vinden aan de Atlantische kust van Frankrijk en Spanje en in Denemarken. Ze groeit bij voorkeur in de duinen of in duinvegetaties met naaldbossen. De vindplaats in België vormt hierop een uitzondering.

De uitgebreide beschrijving van *E. phyllanthos* door Young (1952) heeft het determineren van de

soort vergemakkelijkt. Toch bleef de soort lange tijd onopgemerkt of oninteressant. Getuige het aantal artikelen dat gewijd is aan o.a. *E. phyllanthos* (P. Delforge 1997; A.N. Faurholdt, H. E. Pedersen & S. G. Christiansen 1998; P. Devillers & J. Devillers-Terschuren 1999) staat de laatste jaren de groep *E. phyllanthos* (bestaande uit *E. albensis*, *E. persica*, *E. gracilis*, *E. phyllanthos*, *E. confusa*, *E. troodi*, *E. cretica*, *E. fageticola*) sterker in de belangstelling.

## Denemarken:

*E. phyllanthos* werd gezien als een soort die alleen in Groot-Brittannië voorkwam. Young heeft met een tweetal vondsten van *E. phyllanthos* in Denemarken de aanwezigheid van de soort op het Europese vasteland vastgesteld (Young 1953, 1962, 1970). In het artikel van Young (1953) werden de Deense *E. phyllanthos*-populaties als *E. confusa* beschreven. Als locus classicus werd een populatie op Oost-Funen gekozen. Later beschrijft Young ook nog een tweetal populaties als *E. phyllanthos* var. *pendula*. Door een aantal auteurs (o.a. Lundqvist, 1966 en Claessens & Kleynen 1999) wordt echter betwijfeld of *E. confusa* als een aparte soort moet worden beschouwd. A.F. Faurholdt et al. (1998) hebben na uitgebreid veldonderzoek vastgesteld dat *E. confusa* een synoniem is van *E. phyllanthos* en dat de laatste naam de voorkeur verdient.

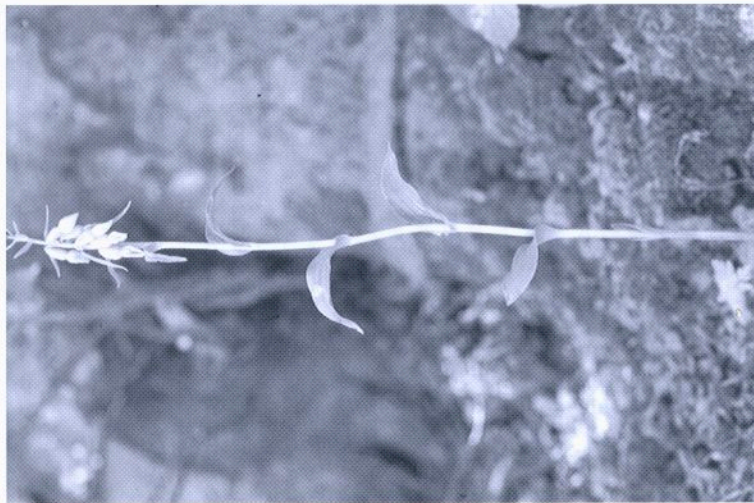
Van *E. phyllanthos* is in Denemarken een aantal kleine populaties bekend; de bloeitijd is midden juli. De soort heeft een voorkeur voor schaduwrijke, relatief vochtige beukenbossen op voedselrijke, vaak kalkhoudende bodem. Ook in Denemarken is de soort zeldzaam. Een uitgebreid en actueel overzicht van de vindplaatsen van *E. phyllanthos* in Denemarken is te vinden in A. F. Faurholdt et al. 1998 (p. 55-56).

## België:

Bruno Chaumont ontdekte in 1982 in het Zoniënwoud te Brussel een groeiplaats van *E. phyllanthos*. Een tweede vondst, niet ver van de eerste verwijderd, werd gedaan in 1988 (Coulon 1989). De beide groeiplaatsen, de enige in de Benelux, bevinden zich op ongeveer 120 km van de Belgische Noordzeekust op een hoogte variërend van 50 tot ongeveer 120 meter.



Ze vormen qua (hoogte)ligging en biotoop een duidelijke uitzondering op de regel. Alle planten van beide groeiplaatsen worden tot de var. *degenera* D. P. Young gerekend (Chaumont 1984; Claessens & Kleynen 1991; Delforge 1994, 1996; Devillers & Devillers-Terschuren 1999).



*Epipactis phyllanthos*  
Le Poët-Celard, 16 juli 1999

#### Spanje:

In 1984 werd er voor het eerst melding gedaan door Aedo et al. van een vindplaats met mogelijke *E. phyllanthos*-planten in de buurt van Santander aan de noordelijke kust van Spanje. De planten werden een jaar later door C. Nieschalk en K. P. Buttler als *E. phyllanthos* beschreven (Delforge 1997).

#### Frankrijk:

Sedert geruime tijd werden in Frankrijk *Epipactis*-planten die groeien in duinvegetaties en die kleine bladeren en hangende, geel-groene bloemen hebben, aangezien voor *E. dunensis* of *Helieborine viridiflora*. Het feit dat deze planten als *E. dunensis*, *E. leptochila* ssp. *dunensis* of *E. helleborine* ssp. *dunensis* of *H. viridiflora* beschreven zijn, geeft de moeilijkheden omtrent een juiste determinatie al aan. Het is niet gemakkelijk om aan de hand van herbariumexemplaren de oudste vindplaatsen van mogelijke *E. phyllanthos*-planten in kaart te brengen.

Momenteel wordt *E. phyllanthos* o.a. aangetroffen in de departementen Gironde, Charente-Maritime, Vendée en Maine-et-Loire (Corbineaue 1981, Champagne 1985 en Delforge 1997).

Voor meer gedetailleerde gegevens omtrent de groeiplaatsen in Frankrijk zie: Delforge 1997, (p. 228-238 en p. 253).

#### Algemene kenmerken van *Epipactis phyllanthos*

De orchideeën van de groep *E. phyllanthos*, in de breedste zin van het woord, zijn meestal direct herkenbaar aan het overheersende groene karakter van de totale plant en de hangende bloemen. Namen als Grünblütige Stendelwurz, *Epipactis à fleurs pendantes* en Nikkende Hullaëbe getuigen hiervan. Tot nu toe heb ik groeiplaatsen in Denemarken, België (Brussel) en Frankrijk (île d'Oléron en omgeving Bourdeaux) bezocht. Qua habitus is *E. phyllanthos* nogal variabel, maar alle door mij waargenomen planten vertoonden de volgende gemeenschappelijke kenmerken:

- tamelijk forse plant met een hoogte variërend van 15 tot ongeveer 50 cm
- de gehele plant heeft een overheersende groene, geelgroene tot diepgroene kleur
- stengel: slank tot krachtig, recht opgaand en onbehaard, naar de top van de bloeiaar toe zwak donzig behaard
- bladeren: klein ( lengte x breedte: 1,9-5,8 cm x 1-3,2 cm), ovaal tot langwerpig toegespit; aantal bladeren variërend van 2 tot 7, ver van elkaar staand (2,5-7,5 cm);
- bladrand: iets gegolfd, voorzien van papillen, die min of meer onregelmatig verdeeld zijn

#### bladranden *Epipactis phyllanthos*

vergroting 125 x



Le Poët-Celard,  
14 juli 1999



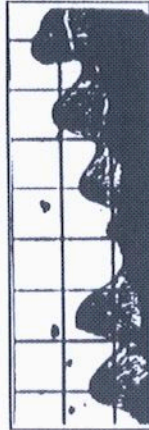
Le Poët-Celard  
14 juli 1999



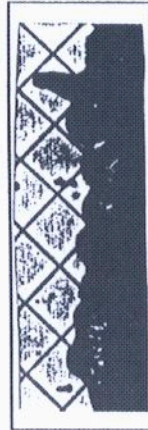
Bourdeaux  
14 juli 1999



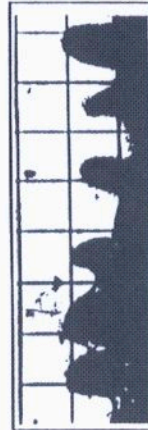
Bourdeaux  
14 juli 1999



île d'Oléron  
13 juni 1995



île d'Oléron  
13 juni 1995



Brussel  
17 juli 1999



- onderste bracteeën veel langer dan vruchtbe-ginsel
- bloeiar tot ongeveer 17cm lang, dichtbloemig tot meer losbloemig, bloemen min of meer naar één kant toe gericht, met 4 tot 30 bloe-men
- bloemen meestal hangend, van bijna volledig gesloten tot klokvormig geopend (zeer varia-bel kenmerk)
- sepalen/petalen groen tot geelgroen, toege-spitst; petalen iets korter dan sepalen
- epichiel wit tot wit-rose, driehoekig, normaal langer dan breed, recht vooruitstekend tot min of meer gebogen en aan het uiteinde iets teruggeslagen, randen iets omhoog gebogen, calli zwak tot duidelijk aanwezig
- hypochiel komvormig, wit/groen, niet geaderd, nectarproductie

- stempel sterk teruggeslagen tot schuin staand t.o.v. bloemas; bovenste stempelpand terug-geslagen
- anthere gesteeeld tot sterk gesteeeld, snel bruin wordend
- polliniën zeer loskorrelig tot min of meer com-pact
- viscidium rudimentair aanwezig of afwezig, zelden functionerend (*E. phyllanthos* wordt beschouwd als een autogame soort).
- bloemsteeeltje, geel-groen, vrij kort, kaal tot zwak donzig behaard
- vruchtbeginsel, groen, hangend, sterk gezwol-len, kaal tot zwak donzig behaard; blijft t.o.v. bloem zeer lang fris groen, verwelkt pas als het zaad volledig uitgerijpt is.
- bloeitijd beginnend half juni (île d'Oléron) tot eind juli (departement Drôme, België en Denemarken)

Tabel 1. *Epipactis phyllanthos* G.E.Smith

	Bourdeaux / le Poët Célard ( dépt. Drôme) Gemiddelden van 3 populaties (*) N=27		Zoniënwoud, Brussel Populatie Tervurense Steenweg (**) N=35			
	n̄	min.	max.	n̄	min.	max.
Hoogte plant	35 cm	21 cm	54 cm	22,7 cm	13,5 cm	47 cm
Lengte bloeiar	5,5 cm	2 cm	9 cm	6,6 cm	2 cm	17 cm
Aantal bloemen	7	1	15	7,5	1	26
Aantal bladeren	4	2	6	4,2	2	7
Afstand grond-1 <sup>e</sup> blad	13,5 cm	7 cm	24 cm	3,6 cm	0 cm	8 cm
Lengte 1 <sup>e</sup> blad	2,8 cm	2,2 cm	4 cm			
Breedte 1 <sup>e</sup> blad	1,7 cm	1 cm	2,2 cm			
Lengte 2 <sup>e</sup> blad	4,3 cm	2,5 cm	5,8 cm	3,4 cm	1,9 cm	5,5 cm
Breedte 2 <sup>e</sup> blad	2,2 cm	1,6 cm	2,8 cm	1,7 cm	1 cm	3,2 cm
Grootste internodium	4,6 cm	2,5 cm	7,5 cm			
Lengte 4 <sup>e</sup> bractee	1,5 cm	0,9 cm	1,9 cm			

vergelijking groeiplaatsen departement Drôme (Frankrijk) en Zoniënwoud in Brussel (België)

\* Gegevens M. en J. Kleyne (1998, 1999)

\*\* Gegevens uit: P. Devillers en J. Devillers-Terschuren (1999 p. 316)

### Kenmerken *Epipactis phyllanthos* van de Drôme (zie ook tabel 1)

De planten van het departement Drôme passen volledig binnen bovenstaande beschrijving van *E. phyllanthos*. Alle planten hebben de karakteris-tieke groene, geelgroene tot diepgroene kleur. De stengel is echter meer dun dan krachtig, onbehaard aan de onderkant, naar de top toe zwak donzig behaard. Van een aantal planten is de onderkant van de stengel (tot aan het eerst schubachtig blad) zwak paars gekleurd. Er is een grote afstand tussen grond en eerste blad. De planten maken een slanke indruk omdat ze hoog van de grond staan. De kleine bladeren hebben iets gegolfde bladranden en de bladrand is voor-zien van papillen.

De bloemen zijn altijd hangend, ongelijkmatig verdeeld, vaak op een kluitje en naar één kant toe gericht, zeer weinig tot niet geopend. Ze verwel-ken zeer snel.

Het vruchtbeginsel is snel opgezwollen, voorzien van opvallend dikke ribben. Door de dikke vruchtbeginsels lijken de planten topzwaar.

Epichiel en hypochiel zijn te onderscheiden. Tussen beide delen is een ruime doorgang. Het epichiel min of meer driehoekig, recht vooruitste-kend tot iets gekromd, voorzien van zwakke calli. Het hypochiel is komvormig, niet geaderd. De rand van het hypochiel is wit van kleur, het bin-nenste van het hypochiel is groen. Er wordt nec-tar geproduceerd.

Het viscidium is rudimentair aanwezig of volledig afwezig en niet functioneel. De bovenste stem-pelrand is sterk teruggeslagen, de polliniën los-korrelig. De anthere verdroogt snel, is sterk gesteeeld en naar voren geschoven. *E. phyllanthos* van de Drôme is 100 % autogaam. De bloeitijd ligt in de tweede helft van juli.

De tabel geeft een vergelijking van de populaties in de Drôme met de populatie van Brussel. Beide biotopen en populaties vertonen veel overeen-komsten.

### Waar komt *E. phyllanthos* voor?

*E. phyllanthos* gedijt goed op kalkgrond en groeit vaak op karakteristieke plaatsjes als kalkrijke schaduwrijke, halfopen bossen, bosranden en

bosschages. Hij wordt vooral aangetroffen in duimvegetaties met kruipwilt en naaldbossen op een hoogte variërend van zeeniveau tot 10 – 15 meter.

De groeiplaats in België is hierop een duidelijke uitzondering. Het Zoniënwoud, gelegen in de hoofdstad Brussel op een hoogte variërend van 70 tot 110 m, is in zijn geheel genomen een gemengd beuken-eikenbos van het type *Fago-Quercetum*. *E. phyllanthos* groeit op een tweetal plaatsjes, waar kalkrijk zand aan de oppervlakte komt. Het is een zeer zeldzame verschijning in het Zoniënwoud. De planten staan op humusrijke grond in een laag dode bladeren, op zeer scha-duwrijke plaatsjes uitsluitend onder beuken-bomen. Alleen vlak langs de doorgaande weg staan ze meestal op de kale grond omdat door het voorberezende verkeer de bladeren worden weggeblazen. De schaarse onderbegroeiing bestaat uit Klimop (*Hedera helix*) en Groot hek-senkruid (*Circea lutetiana*). Andere orchideeën worden in de directe nabijheid niet aangetroffen.

### *Epipactis phyllanthos* in de Drôme

De groeiplaatsen in de Drôme, omgeving Bourdeaux en le Poët-Célard, vertonen veel over-eenkomst met die van Brussel. Behalve de afwij-kende hoogte (± 620 m) treffen we *E. phyllanthos* ook in de Drôme hoofdzakelijk aan langs wegran-den, in greppels en langs de randen van en in oude schaduwrijke beukenbossen met zeer wei-nig ondergroei. De grond bestaat uit een tot 20 cm dikke laag humus bedekt met een dikke losse laag dood bladmateriaal, ideaal voor vochtregu-latie. Bij het opschonen van de greppels is in 1999 een tiental planten verdwenen.

Op de groeiplaatsen treffen we naast Gewone beuk (*Fagus sylvatica*) o.a. ook Haagbeuk (*Carpinus betulus*), Es (*Fraxinus excelsior*) en Gewone of zomereik (*Quercus robur*) aan.

De schaarse ondergroei bestaat naast Gulden sleutelbloem (*Primula veris*), Bosaardbei (*Fragaria vesca*), Klimop (*Hedera helix*) en Braam (*Rubus saxatilis*) uit Meidoorn (*Crataegus monogyna*) en opslag van Beuk (*Fagus sylvatica*), Haagbeuk (*Carpinus betulus*) en Es (*Fraxinus excelsior*).

Naast *E. phyllanthos* kun je er, in tegenstelling tot de groeiplaats in België, vele andere orchideeën aantreffen: *Cephalanthera damasonium*, *C. rubra*,



*Dactylorhiza fuchsii*, *E. atrorubens*, *E. microphylla*, *E. helleborine*, *E. muelleri*, *Neottia nidus-avis*, *Limodorum abortivum*, *Listera ovata*, *Orchis apifera* en *O. mascula*.  
 Met de vondst van *E. phyllanthes* in het departement Drôme is het verspreidingsgebied van *E. phyllanthes* weer iets beter in kaart gebracht. Verdere bestudering van deze interessante soort, zijn variatiegrootte en biotopen is noodzakelijk. Dit artikel zet hopelijk meer orchideënliefhebbers aan tot het gericht zoeken naar "this overlooked species".

Bij deze dank ik Ruud Wielinga voor de foto's van de bladranden, Jürgen Reinhardt voor de vertaling van het artikel van A. F. Faurholdt et al. en Jean Claessens voor het kritisch doorlezen van het manuscript.

## Literatuur:

- Baumann, H. & Künkele, S. (1988): Die Orchideen Europas. Kosmos Naturführer, Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart, 192 pp.
- Bayer, M. (1986): Interspezifische Hybriden der Gattung *Epipactis* Zinn in Baden-Württemberg. Mitt. Blatt Arb. Kr. Heim. Orch. Baden-Württ. 18 (2): 192-210.
- Bournérias, M. (1988): Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, Paris, 416 pp.
- Buttler, K. P. (1986): Orchideen. Die wildwachsenden Arten und Unterarten Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. Steinbachs Naturführer, Mosaik Verlag, München, 288 pp.
- Champagne, P. (1985): Orchidées à l'île d'Oleron. L'Orchidophile 16 (68): 880-886.
- Chaumont, B. (1984): *Epipactis phyllanthes* G. E. Smith en forêt de Soignes (Brabant). Dumorteria (28) : 9-12.
- Claessens, J. & Kleynen, J. (1991): Het geslacht *Epipactis* in de Benelux: bioembiologische beschrijving en soorttypische kenmerken. Eurorchis 3: 5-38.
- Claessens, J. & Kleynen, J. (1994): Quelques espèces allogames et autogames du genre *Epipactis* en France. L'Orchidophile (1 14): 210-218.
- Claessens, J. & Kleynen, J. (1995): Allogamie- und Autogamie-Tendenzen bei einigen Vertretern der Gattung *Epipactis*. Ber. Arbeitskr. Heim. Orch. 12 (2): 4-16.
- Claessens, J. & Kleynen, J. (1999): Quelques réflexions sur le polymorphisme dans le genre *Epipactis*. Natural. belges 80 (Orchid.12): 333-342.
- Corbinea, R. (1981): Orchidées de la façade atlantique de la France, les genres *Epipactis* et *Serapias*, répartition et limites actuelles. 5e Coll. Soc. Franc. Orchidophilie (5): 109-122.
- Coulon, F. (1989): Section d'Europe. Bilan des activités 1987-1988. Natural. belges 70 (Orchid. 3): 65-72.
- Delforge, P. (1994): Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche Orient. Delachaux et Niestlé, Lausanne - Paris, 480 pp.
- Delforge, P. (1995): *Epipactis dunensis* (T. & T. A. Stephenson) Godfrey et *Epipactis muelleri* Godfrey dans les îles Britanniques. Natural. belges 76 (Orchid 8): 103-123.
- Delforge, P. (1997): *Epipactis phyllanthes* G.E. Smith en France et Espagne - Données nouvelles, révision systématique et conséquences taxonomiques dans le genre *Epipactis*. Natural. belges 78, 3 (Orchid. 10): 233-256
- Devillers, P. & Devillers-Terschuren, J. (1999): Évolution des stations d'*Epipactis phyllanthes* G. E. Smith en Forêt de Soignes (Belgique). Natural. belges 80 (Orchid.12) : 311-321.
- Faurholdt, A. F., Pedersen, H. , Æ., Christiansen, S. G. (1988): Nikkende Hullæbe (*Epipactis phyllanthes*) - en miskendt dansk orkidé. URT 98 : 52-59.
- Nieschalk, A. & Ch., Reichling, L. & Young, D. P. (1970): Die Gattung *Epipactis*. Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal Heft 23: 43-50, 96-97, 98-103.
- Presser, H. (2000): Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen. Variabilität - Biotope - Gefährdung. Ecomed, Landsberg/ Lech, 2. Auflage.
- Summerhayes, V. S. (1951): Wild orchids of Britain. Collins London, 352 pp.
- Young, D. P. (1952): Studies in the British *Epipactis* III. *Epipactis phyllanthes* G. E. Sm., an overlooked species. *Watsonia* 2: 253-259.
- Young, D. P. (1952): Studies in the British *Epipactis* IV. A revision of the *E. phyllanthes*- *vectensis*- *pendula* group. *Watsonia* 2: 259-276.
- Young, D. P. (1953): *Autogamous Epipactis* in Scandinavia. *Botaniska Notiser* (3): 253-270.
- Young, D. P. (1962): Studies in the British *Epipactis* V. *Epipactis leptochila*, with some notes on *E. dunensis* and *E. muelleri*. *Watsonia* 5(8): 127-135.
- Young, D. P. (1970): Bestimmung und Verbreitung der autogamen *Epipactis*-Arten. Jahresberichte des Nat. Wiss. Ver. in Wuppertal: 43-52.

Jacques Kleynen  
 Prins Constantijnlaan 6  
 NL-6241 GH Bunde  
 e-mail: jac.kleynen@zonnet.nl