

---

## VERSLAG VAN EEN ORCHIDEEËNREIS NAAR NOORD-GRIEKENLAND

---

C.A.J. KREUTZ

### Zusammenfassung

Während einer Exkursion in Nordgriechenland im Frühsommer 1993 wurden einige wichtige Standorte besucht. Dabei waren die *Dactylorhiza*-Standorte am wichtigsten, wobei *D. kalopissii* sehr viel Ähnlichkeit mit *D. praetermissa* aus Süd-Limburg in den Niederlanden und der Eifel in Deutschland aufweist. Insgesamt wurden 45 Orchideenarten und 9 Hybriden gefunden. Der Artikel beschließt mit einer Übersicht der Taxa und einer Angabe des UTM 10-Km-Gitters für jeden Fundort.

### Summary

During a visit in June 1993 to the northern part of Greece 45 species and 9 hybrids were found. Most attention was given to the *Dactylorhiza*-species, from which detailed information is given. This article ends with a table of the observed species per locality.

### Inleiding

De laatste jaren kan Noord-Griekenland zich in een toenemende belangstelling verheugen, tenminste wat de orchideeën liefhebbers betreft. Vanaf 1980 is het noordelijke deel van Griekenland veelvuldig door J. & L. Essink (Heerhugowaard) en B. & E. Willing (Berlijn) bezocht. Vooral door verscheidene publikaties van B. & E. Willing, waarin diverse nieuwe soorten en hybriden beschreven werden, is de belangstelling voor Noord-Griekenland fors toegenomen. Wij hebben Noord-Griekenland bezocht van 9 tot 24 juni 1993. Voor dat jaar bleek de genoemde periode uitermate gunstig. In de winterperiode was zeer veel sneeuw gevallen, waardoor vrijwel alle vindplaatsen rijk met orchideeën bezet waren. Na een vrij koud voorjaar was de lente uitermate kort en begon de zomer vroeg. Daardoor bloeiden vooral de Handekenskruiden op de meeste vindplaatsen vrijwel gelijktijdig, terwijl deze normaliter over een periode van vier weken bloeien. *Dactylorhiza iberica*, die gewoonlijk pas vanaf de tweede week van juli bloeit, werd nu al in de derde week van juni in beginnende bloei aangetroffen. De meeste *Dactylorhiza*-soorten groeien in Noord-Griekenland op een hoogte van 1200 tot 1500 m.

## Toelichting bij enkele Noordgriekse orchideeënsoorten

### *Dactylorhiza baumanniana* Hölzinger en Künkele

*Dactylorhiza baumanniana* is op de meeste groeiplaatsen gemakkelijk van de andere *Dactylorhiza*-soorten te onderscheiden. Ondermeer bloeit deze soort ongeveer twee weken vroeger dan bijvoorbeeld *D. pindica* en *D. smolikana*. De planten zijn relatief klein en groeien op sommige vindplaatsen in groepjes bijeen. Willing (1987) heeft de soort opnieuw en zeer uitvoerig beschreven. In de Grammos bevinden zich verscheidene groeiplaatsen. Ten noorden van Pefkofito en nadat men de brug over de rivier de Sarandaporos gepasseerd is, buigt, in het Grammos-gebergte niet ver van de grens met Albanië verwijderd, een veldweg naar het westen af. Langs deze weg bevinden zich enkele zeer vochtige weilanden met struikgewas, omsloten door dennen- en beukenbossen. In deze gebieden komen naast *D. baumanniana* ook *D. pindica*, *D. saccifera* en *D. iberica* voor, daarnaast talloze hybriden tussen al deze soorten. Hierdoor is het niet gemakkelijk om zuivere planten van *D. baumanniana* aan te treffen.

Andere groeiplaatsen vonden wij ten oosten van Agia Paraskevi aan de weg in de richting Fourka. In de omgeving van de Fourkapas bevinden zich aan weerszijden van de weg relatief uitgestrekte vochtige weilanden. Plaatselijk zijn deze zeer vochtig, hetgeen door de aanwezigheid van bronnen in het gebied veroorzaakt wordt. *Dactylorhiza baumanniana* werd hier vooral noordelijk van de weg in kleine groepjes aangetroffen. In dit gebied groeien onder andere talrijke hybriden met *D. pindica* (*D. xsouflikensis* B. & E. Willing).

### *Dactylorhiza cordigera* (Fr.) Soó

Deze soort, die nogal variabel met betrekking tot habitus, bloemvorm en honingmerk is, is in Noord-Griekenland relatief zeldzaam. Bekende groeiplaatsen bevinden zich ondermeer op de berg Vitsi, gelegen ten noorden van Kastoria en zuidelijk van Florina, en in het skigebied van de Kato Vermion. In het Skigebied Kato Vermion groeien typische exemplaren op diverse plekken langs hooggelegen beken en bronnen. Andere vertegenwoordigers van het geslacht *Dactylorhiza* zijn hier niet aanwezig, waardoor *D. cordigera* op deze plaatsen in zuivere vorm voorkomt. De planten zijn zeer krachtig en groeien overwegend in vochtige ruigte-vegetaties.

Op de berg Vitsi zijn de aantallen van *Dactylorhiza cordigera* enorm. In een tamelijk uitgestrekt hellingveen bloeit de soort in grote aantallen. Ook hier bevinden zich de meeste op de vochtigste plaatsen van het terrein, namelijk direct aan de randen van de beekjes en bronnetjes. Het verdient wellicht aanbeveling de Griekse autoriteiten te verzoeken dit gebied voor de toekomst veilig te stellen, zodat een agrarische bestemming uitgesloten is.

Van *Dactylorhiza cordigera* zijn diverse vormen bekend. Deze zijn door sommige auteurs als soorten beschreven, zoals *D. lagotis* (Rchb. fil.) H. Baumann en *D. graeca* H. Baumann. Duidelijke kenmerken zijn van deze beide soorten niet altijd aanwezig. Nader onderzoek zal moeten aantonen of ze terecht onderscheiden zijn.

*Dactylorhiza cordigera* komt ook noordelijker op de Balkan voor. In 1987 heb ik deze soort talrijk bij Murino en bij Brezovica aangetroffen; op laatstgenoemde vindplaats in gezelschap van *Pseudorchis frivaldii*. Op de groeiplaats bij Murino werd hoofdzakelijk *D. lagotis* (Rchb. fil.) H. Baumann (*D. cordigera* ssp. *bosniaca* (Beck) Soó) aangetroffen. Dit zijn grote forse planten die sterke overeenkomst vertonen met *D. pindica*.

### ***Dactylorhiza iberica* (M.-Bieb. ex Willd.) Soó**

*Dactylorhiza iberica* behoort tot de algemeenste soorten van Noord-Griekenland. Aangezien deze soort bijna een maand later bloeit dan de andere vertegenwoordigers van het geslacht *Dactylorhiza*, dus in een periode waarin slechts enkele orchideeën liefhebbers Griekenland bezoeken, en zij in niet-bloeiende toestand slecht te onderscheiden is, zijn naar verhouding slechts weinig vindplaatsen bekend. Doordat in 1993 alle orchideeën vroeger bloeiden, werd deze soort in een groot aantal terreinen gevonden. Veel groeiplaatsen bevinden zich in de omgeving van Kallithea, waar zij plaatselijk in hellingvenen in groten getale voorkomt. Deze hellingvenen zijn vanaf de weg al goed te herkennen aan de donkergroene kleur van de vegetatie. *D. iberica* groeit hier op de vochtigste plaatsen, meestal direct aan de rand van de stroompjes, die het gebied doorsnijden. Net als bij *Spiranthes aestivalis* zijn de planten van *D. iberica* in de beginnende bloei het fraaist. Vordert de bloei dan zijn tegelijkertijd slechts enkele bloemen geopend, de bovenste zijn dan nog in knop en de onderste reeds uitgebloeid. De soort vormt gemakkelijk hybriden met andere *Dactylorhiza*-soorten.

Vindplaatsen waar *Dactylorhiza iberica* al vroeg bloeit, bevinden zich onder meer bij Exarchos en in de omgeving van Anilio bij Metsovo (Katarapas). Bij Exarchos groeit de soort op een restant van een vochtig weiland in de directe omgeving van een ingemetselde bron. Binnen afzienbare tijd zal deze groeiplaats door ontginning en bemesting verloren gaan.

Op de groeiplaats bij Anilio zijn bovendien nog rijke populaties van *Dactylorhiza saccifera*, *Epipactis palustris* en *Gymnadenia conopsea* aanwezig.

### ***Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó**

De Vleeskleurige orchis is in Noord-Griekenland zeer zeldzaam. Typische exemplaren werden ten noorden van Chrissi in een klein, vochtig weiland aangetroffen. De groeiplaats is nogal kwetsbaar, aangezien deze door landbouwgronden omgeven is en meststoffen het grondwater kunnen aantasten. Ongeveer honderd meter van deze vindplaats verwijderd, groeien *Orchis laxiflora* en *O. coriophora* in honderden exemplaren. Tevens werden hier twee krachtige exemplaren van de hybride *Orchis xparvifolia* Chaubard tussen *O. laxiflora* en *O. coriophora* aangetroffen.



### ***Dactylorhiza kalopissii* E. Nelson**

Evenals ondermeer *Dactylorhiza iberica*, *D. saccifera* en *D. incarnata* is *D. kalopissii* een vrij constante soort, die men op de meeste groeiplaatsen zonder problemen kan herkennen. Typische planten groeien in het bronnengebied 'Kria Vrisi', enkele kilometers noordoostelijk van Metsovo, aan de weg Ioannina in de richting Kalambaka. De exemplaren die hier groeien, zijn typisch en constant. Bezoekt men deze vindplaats twee weken later, dan bloeien er bovendien nog verscheidene hybriden van *D. kalopissii* met *D. saccifera*. Op drogere plaatsen komen talrijke exemplaren van *Gymnadenia conopsea* en *Orchis coriophora* voor.

Een andere groeiplaats bevindt zich aan de verbindingsweg van Metsovo/Katarapas in de richting van Milea. Na ongeveer twaalf kilometer ligt links van de weg een vochtig weiland, ingesloten door beuken- en naaldbossen. Op deze groeiplaats zijn de planten nogal variabel met betrekking tot de vlekken op de bladeren, de vorm van de bloemen en het honingmerk op de lip. De mogelijkheid bestaat, dat hier invloed van *Dactylorhiza saccifera* aanwezig is. Toen deze vindplaats een week later bezocht werd, waren alle planten verdwenen, waarschijnlijk door een kudde schapen afgevreten.

Een typische en homogene populatie bevindt zich in een zeer vochtig hellingveen, ongeveer een kilometer ten zuidwesten van Milea. In dit hellingveen groeien enkele honderden planten op een kleine oppervlakte. De begeleidende vegetatie wordt hier zeer hoog, hetgeen veroorzaakt wordt door de vruchtbare en vochtige grond. Exemplaren van *D. kalopissii* met een lengte van bijna een meter zijn hier geen uitzondering. De meeste planten bezitten ongevlekte bladeren en hebben een losbloemige en rijke bloeiaar. De vorm en kleur van de lip komen hier het meest overeen met *D. macedonica*. Op deze vindplaats komt ook *D. saccifera* voor, hetgeen verschillende hybriden met *D. kalopissii* oplevert (*D. xkatarana* H. Baumann). Deze planten kunnen forse afmetingen bereiken. Bovendien zijn deze intermediaire exemplaren van een prachtig donkerrood honingmerk voorzien.

---

foto's op pag. 84:      1    2  
                                 3    4

1. *Dactylorhiza pindica*, Fourka, 11-6-1993
2. *Dactylorhiza smolikana*, Fourka 12-6-1993
3. *Dactylorhiza baumanniana*, Pefkos, 11-6-1993
4. *Dactylorhiza macedonica*, Livadia, 15-6-1993

In Zuid-Limburg en in de Eifel in Duitsland groeien enigszins "afwijkende" exemplaren van *Dactylorhiza praetermissa*. De bladeren van deze exemplaren zijn ongevekt, eivormig lancetvormig en donkergroen van kleur. De bloeiaar is dichtbloemig. De kleur van de bloemen is donkerrood en meestal is het honingmerk afwezig of beperkt tot de spooringang op de lip. De vorm van de lip is relatief smaller en langer dan bij de typische vorm. De spoor is enigszins naar beneden gericht en bijna net zo lang als het vruchtbeginsel, kegelvormig. Deze planten vertonen morfologisch grote overeenkomsten met *D. kalopissii*. Verder biostatistisch onderzoek zal moeten uitwijzen of de exemplaren in de populaties van Zuid-Limburg en van de Eifel inderdaad overeenkomsten vertonen met die van *D. kalopissi* in Noord-Griekenland.

### ***Dactylorhiza macedonica* Hölzinger & Künkele**

*Dactylorhiza macedonica* werd in 1988 door Hölzinger & Künkele uit Noord-Griekenland en Zuid-Joegoslavië beschreven. In Noord-Griekenland bevinden zich van deze soort ondermeer groeiplaatsen op de Olympos en in het Titaros- en Paikongebergte. Ten zuiden en soms ook ten noorden langs de ongeasfalteerde weg van Archangelos naar Livadia in het Paikongebergte bevinden zich nog enkele restanten van vochtige gebieden, die geheel omgeven zijn door uitgestrekte landbouwgronden. In deze terreinen groeien zeer homogene populaties van *D. macedonica*, die ten opzichte van *D. kalopissii* slechts gering afwijken. De kleur van de bloemen is misschien nog iets donkerder rood, de lip wellicht iets smaller. Bovendien is op de lip vrijwel geen honingmerk aanwezig en bij sommige exemplaren is het centrum van de lip en aan de spooringang wit. Binnen afzienbare tijd zullen de groeiplaatsen in het Paikongebergte verdwenen zijn, hetzij door ontwatering, hetzij door ontginning.

### ***Dactylorhiza pindica* B. & E. Willing**

Deze soort, die in 1986 door B. & E. Willing beschreven werd, behoort samen met *Dactylorhiza smolikana* tot de moeilijk te determineren *Dactylorhiza*-taxa. Te herkennen is de soort ondermeer aan de zeer forse habitus, de langerekte bloeiaar en aan de grote bloemen, die dicht opeen staan. De brede en relatief korte bladeren zijn stengelumvattend, terwijl het bovenste blad zelden de bloeiaar bereikt. Bovendien zijn de bladeren sterk gevlekt en is het onderste blad eivormig en kort.

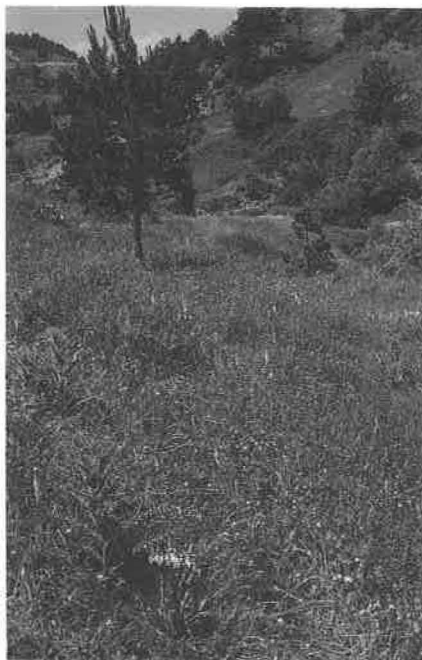
Aan weerszijden van de weg, oostelijk van Agia Paraskevi ter hoogte van de Fourkapas, bevinden zich op noordoostelijk geëxponeerde hellingen uitgestrekte hellingvenen en brongebieden. Hier groeien duizenden Handekenskruiden, waardoor de vegetatie plaatselijk paars gekleurd is. Na intensief zoeken en controle van een groot aantal planten voldeed slechts een tiental exemplaren aan de typische beschrijving van *Dactylorhiza pindica*. Het overgrote deel van de populatie bestaat uit duizenden hybriden tussen *D. pindica* en *D. smolikana* (*D. xsalictina* B. & E. Willing), *D. pindica* en *D. baumanniana* (*D. xsoufliensis* B. & E. Willing) en *D. baumanniana* en *D. smolikana* (*D. xkoutsourana* B. & E. Willing). In dit gebied komen wellicht ook kruisingen tussen drie soorten voor.



Kallithea, biotoop van *Dactylorhiza iberica*, 19-6-1993



Vitsi, biotoop van o.a *Dactylorhiza cordigera* en *Pseudorchis frivaldii*, 11-6-1993



Kastanea, biotoop van o.a *Dactylorhiza saccifera* en *Orchis laxiflora*, 18-6-1993



Milea, biotoop van o.a. *Dactylorhiza kalopissii*, 19-6-1993

Blijft natuurlijk de vraag, hoe men uit deze populaties twee nieuwe soorten kan filteren en waarom men alle andere planten tot genoemde hybriden kan rekenen. Bovendien vertoont *D. pindica* veel overeenkomsten met *D. cordigera* ssp. *bosniaca*.

Ook schijnt *Dactylorhiza pindica* in verscheidene uitgestrekte brongebieden op de hellingen van de Smolikas ten zuiden van Agia Paraskevi voor te komen. Na intensief speurwerk werden deze groeiplaatsen helaas niet gevonden. Wel werden op verscheidene plekken populaties met enkele tientallen exemplaren aangetroffen, waarvan de planten vermoedelijk tot één of verscheidene van bovengenoemde hybriden behoren. Op beschaduwde groeiplaatsen werden naast *D. saccifera* hoogstwaarschijnlijk enkele hybriden tussen *D. saccifera* en *D. pindica* (*D. xkerasovinensis* B. & E. Willing) gevonden. Bovendien vindt men in dit gebied in vochtige weilanden honderden exemplaren van *Orchis laxiflora* en *O. coriophora*, *Epipactis palustris* en op drogere kalkrijke gronden *Gymnadenia conopsea*, *O. morio* ssp. *picta* en *O. mascula*.



Livadia, biotoop van *Dactylorhiza macedonica*, 15-6-1993



Fourkapas, biotoop van o.a. *Dactylorhiza pindica* en *D. smolikana*, 12-6-1993

### ***Dactylorhiza smolikana* B. & E. Willing**

*Dactylorhiza smolikana* is evenals *D. pindica* door B. & E. Willing beschreven, namelijk in 1989. Tijdens ons bezoek hebben wij *D. smolikana* slechts op één vindplaats aangetroffen. Deze groeiplaats werd al eerder genoemd bij de beschrijving van *D. pindica* en bevindt zich ongeveer 1 km zuidwestelijk van het dorpje Fourka, oostelijk van Agia Paraskevi in het Smolikas-gebergte. Het terrein waar de meeste exemplaren van *D. smolikana* groeien, is betrekkelijk klein. Hier staan de orchideeën zo dicht opeen dat men onherroepelijk planten beschadigt als men door het gebied loopt. Daarom hebben wij alleen de planten op een klein deel van de groeiplaats bestudeerd. Na enige uren inventariseren konden we slechts een twintigtal exemplaren als *D. smolikana* determineren. Belangrijke kenmerken zijn de ongevlekte bladeren die smal en lancetvormig zijn. De habitus is slank en de bloeiaar losbloemig. De bloemen zijn groot en wat betreft de vorm lijken ze enigszins op die van *D. praetermissa*. Er zal meer onderzoek noodzakelijk zijn om *D. smolikana* in de toekomst als soort te rechtvaardigen, aangezien zij tot nu toe op slechts enkele groeiplaatsen, alle gelegen in een straal van ongeveer vijf kilometer, aangetroffen werd. Bovendien zijn de *Dactylorhiza*-populaties bij Fourka en Agia Paraskevi zo variabel, dat bij afsplitsing van nieuwe soorten hieruit toch vraagtekens geplaatst moeten worden.

***Himantoglossum caprinum* (M.-Bieb.) Spreng.**

Het complex *Himantoglossum caprinum/calcaratum/adriaticum/samariensis* is uiterst moeilijk te determineren. Op de Balkan komen *H. caprinum* en *H. calcaratum* voor, maar plaatselijk worden ook overgangspopulaties tussen deze beide soorten aangetroffen. *H. caprinum* komt in zijn typische vorm waarschijnlijk alleen in Noord-Griekenland voor. Van het noordelijke deel van Turkije wordt ook *H. caprinum* vermeld, maar deze planten zijn fors, bezitten veel bloemen en wat betreft kleur en habitus lijken ze op *H. calcaratum*. Wellicht zijn deze exemplaren overgangsvormen naar *H. affine*, maar het is ook goed mogelijk dat ze tot een nieuwe soort behoren. Statistische methoden kunnen hier hoogstwaarschijnlijk uitsluitsel geven. De planten in de omgeving van Abant Golu ten zuiden van Bolu komen wel overeen met de typische exemplaren van *H. caprinum* van Noord-Griekenland.

*Himantoglossum samariensis* komt alleen op Kreta voor.

*Himantoglossum adriaticum* groeit hoofdzakelijk in Zuid-Oostenrijk, Noord- en Midden-Joegoslavië, Tsjechië, Slowakije en Noord- en Midden-Italië.

*Himantoglossum calcaratum* groeit alleen in Zuid-Joegoslavië.

**Een grootbloemige variant van *Ophrys oestriifera* ssp. *oestriifera* M.-Bieb.**

Evenals van onder meer *Ophrys sphegodes* komt in Noord-Griekenland ook een laatbloeiende vertegenwoordiger van *Ophrys oestriifera* ssp. *oestriifera* voor (zie foto pag. 93). Deze variant onderscheidt zich van de gewone *O. oestriifera* ssp. *oestriifera* M.-Bieb. en van *O. oestriifera* ssp. *bremifera* (Steven) K. Richt. (die ook beide in Griekenland voorkomen) door o.a. de grotere bloemen. Bovendien kunnen sommige exemplaren meer dan een halve meter hoog worden. Deze variant bloeit nog later dan *O. apifera*, die op de meeste plaatsen in het mediterrane gebied de laatst bloeiende *Ophrys*-soort is. Nader onderzoek zal nodig zijn om vast te stellen, welke status aan deze variant moet worden toegekend.

***Ophrys sphegodes* Mill.**

Op diverse plaatsen in het noordelijke deel van Griekenland wordt vanaf midden juni een laatbloeiende vorm van *Ophrys sphegodes* aangetroffen (zie foto pag. 93).

*Ophrys sphegodes* behoort tot de vroegst bloeiende *Ophrys*-soorten. Het is daarom opmerkelijk, dat er in Noord-Griekenland (en wellicht ook nog in andere delen van Griekenland) een zeer laat bloeiende variant van *O. sphegodes* voorkomt, die minstens twee maanden later bloeit. Plaatselijk zijn deze planten niet zeldzaam, maar op alle vindplaatsen, waar ze werden aangetroffen, waren nooit meer dan 40 planten aanwezig. Bij voorkeur groeit deze variant in wegbermen op droge plaatsen, beschaduwde door licht eikenbos.

Deze variant is niet identiek met *Ophrys sphegodes* ssp. *grammica* B. & E. Willing of *O. sphegodes* ssp. *epirotica* (Renz) Gözl & Reinhard.

### *Orchis pinetorum* Boiss & Kotschy

In de bergstreken van Noord-Griekenland is *Orchis mascula* een algemene verschijning. Op verscheidene plaatsen groeien echter sterk afwijkende exemplaren. De bladeren en het onderste deel van de stengel zijn met paarse vlekken bezet. De planten zijn zeer slank en hoog, sommige exemplaren kunnen wel een meter lang worden. De bloeiaar is gestrekt en losbloemig. Sommige exemplaren hebben meer dan honderd bloemen, die relatief groot en vrijwel geheel purper tot donkerrood gekleurd zijn. Het honingmerk is bij de meeste planten niet of nauwelijks aanwezig. Deze exemplaren zijn dan ook absoluut als *O. mascula* ssp. *pinetorum* te beschouwen. Ook Baumann (1988) en Kretzschmar (schriftelijke meded., 1993) komen tot deze conclusie.



*Pseudorchis frivaldii*, bloeiaar, Vitsi,  
11-6-1993

### *Pseudorchis frivaldii* (Hampe ex Griseb.) P.F. Hunt

Op het reeds beschreven hellingveen op de berg Vitsi bevindt zich vermoedelijk een van de rijkste vindplaatsen van *Pseudorchis frivaldii*. Deze soort groeit hier in enorme aantallen. Schattingen geven aan dat hier meer dan 10.000 planten voorkomen. Ten tijde van ons bezoek op 11 juni waren de meeste exemplaren net in bloei. Zoals bekend bestaat in dergelijke gebieden, waar zowel *Dactylorhiza cordigera* als *P. frivaldii* voorkomen, de kans om de hybride tussen beide soorten aan te treffen. Deze hybride is echter uiterst zeldzaam en in dergelijke terreinen worden altijd slechts enkele exemplaren aangetroffen. Na een drie uur durende zoekactie werd één plantje gevonden in het hoogst gelegen deel van het hellingveen. De hybride bleek achteraf moeilijk te herkennen. Het desbetreffende exemplaar was klein met slechts enkele bloemen, die wat betreft vorm typerend waren voor *P. frivaldii* en kleur en tekening van de bloemen overeenkomsten met *D. cordigera* hadden. De habitus van de hybride was slank met ongekleurde, lancetvormige bladeren.

## Literatuur

- Baumann, B. & H. (1988). Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Epipactis* im Mittelmeergebiet. Mitt.Bl.Arbeits.Heim.Orchid.Baden-Württemberg 20 (1): 1-68.
- Buttler, K. P., 1986. Orchideen. Die wildwachsenden Arten und Unterarten Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. Mosaik Verlag, München.
- Hölzinger, J. & S. Künkele (1988). *Dactylorhiza macedonica* sp. nova. Mitt.Bl.Arbeits. Heim.Orchid.Baden-Württemberg 20 (1): 185-195.
- Willing, B. & E. (1986) Die Gattung *Dactylorhiza* in Griechenland. Teil 1: *Dactylorhiza pindica* B. & E. Willing, spec. nov. Ber.Arbeitskr.Heim.Orchid. 3 (2): 200-228.
- Willing, B. & E. (1986) Die Gattung *Dactylorhiza* in Griechenland. Teil 2: *Dactylorhiza cordigera* s.l. und *D. baumanniana*. s.l. Ber.Arbeitskr.Heim.Orchid. 4 (1): 18-85
- Willing, B. & E. (1986) Die Gattung *Dactylorhiza* in Griechenland. Teil 3: *Dactylorhiza kalopissii* Nelson und Neufunde anderer Arten. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orchid. Baden-Württemberg 20 (2): 391-437.
- Willing, B. & E. (1986) Die Gattung *Dactylorhiza* in Griechenland. Teil 4: *Dactylorhiza smolikana* spec. nov., ungeflechte Variante der *Dactylorhiza baumanniana* und weitere Orchideenfunde aus NW-Griechenland. Ber.Arbeitskr.Heim.Orchid. 6 (1): 25-62.
- Willing, B. & E. (1986) Die Gattung *Dactylorhiza* in Griechenland. Teil 5: Untersuchungsergebnisse 1989/1990 sowie weitere Fundmeldungen. Ber.Arbeitskr.Heim. Orchid. 8(1): 4-53.

---

foto's op pag. 93:

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

1. *Ophrys sphegodes*, Skamnelli, 14-6-1993
2. *Ophrys oestrifera* ssp. *oestrifera*, grootbloemig, Kastanea 18-6-1993
3. *Dactylorhiza cordigera*, Vitsi, 11-6-1993
4. *Dactylorhiza kalopissii*, Milea, 19-6-1993



## Lijst van in Noord-Griekenland aangetroffen orchideeënsoorten

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Anacamptis pyramidalis var. pyramidalis (L.) L.C. RICH.                | 5  |
| Cephalanthera damasonium (MILL.) DRUCE                                 | 4  |
| longifolia (L.) FRITSCH                                                | 1  |
| rubra (L.) L.C. RICH.                                                  | 6  |
| Coeloglossum viride (L.) HARTM.                                        | 1  |
| Corallorrhiza trifida CHATELAIN                                        | 1  |
| Dactylorhiza baumanniana HÖLZINGER & KÜNKELE                           | 3  |
| cordigera (FRIES) SOO                                                  | 2  |
| iberica (M.-BIEB. EX WILLD.) SOO                                       | 5  |
| incarnata (L.) SOO                                                     | 1  |
| kalopissii E. NELSON                                                   | 3  |
| macedonica HÖLZINGER & KÜNKELE                                         | 2  |
| pindica B. & E. WILLING                                                | 3  |
| saccifera (BRONGN.) SOO                                                | 15 |
| sambucina (L.) SOO                                                     | 4  |
| smolikana B. & E. WILLING                                              | 1  |
| Epipactis greuteri H. BAUMANN & KÜNKELE                                | 1  |
| helleborine (L.) CRANTZ                                                | 2  |
| microphylla (EHRH.) SWARTZ                                             | 1  |
| palustris (L.) CRANTZ                                                  | 5  |
| thessala B. & H. BAUMANN                                               | 3  |
| Gymnadenia conopsea (L.) R. BR.                                        | 4  |
| Himantoglossum caprinum (M.-BIEB.) SPRENGEL                            | 3  |
| Limodorum abortivum (L.) SWARTZ                                        | 3  |
| Listera ovata (L.) R. BR.                                              | 7  |
| Neottia nidus-avis (L.) L.C. RICH.                                     | 3  |
| Ophrys apifera HUDSON                                                  | 2  |
| helenae RENZ                                                           | 1  |
| oestrifera ssp. oestrifera M.-BIEB.                                    | 3  |
| sphegodes ssp. epirotica (RENTZ) GÖLZ & REINHARD                       | 1  |
| sphegodes MILLER                                                       | 5  |
| Orchis coriophora ssp. coriophora L.                                   | 6  |
| coriophora ssp. fragrans (POLLINI) K. RICHTER                          | 1  |
| laxiflora LAMARCK                                                      | 6  |
| mascula var. acutiflora KOCH                                           | 1  |
| morio ssp. morio L.                                                    | 1  |
| morio ssp. picta (LOISS.) RICHTER                                      | 2  |
| papilionacea ssp. papilionacea L.                                      | 1  |
| pinetorum BOISS. & KOTSCHY                                             | 2  |
| provincialis BALBIS EX. DC.                                            | 2  |
| spitzelii SAUTER EX KOCH.                                              | 1  |
| ustulata L.                                                            | 1  |
| Platanthera bifolia (L.) L.C. RICH.                                    | 2  |
| chlorantha (CUSTER) RCHB.                                              | 6  |
| Pseudorchis frivaldii (GRISEB.) P.F. HUNT                              | 1  |
| Dactylorhiza iberica x saccifera                                       | 2  |
| xkatarana (D. kalopissi x saccif.) H. BAUMANN                          | 2  |
| xkerasovinensis (D. pind. x sacc.) B. & E. WILLING                     | 2  |
| xkoutsourana (D. baum. x smolik.) B. & E. WILLING                      | 2  |
| xsalictina (D. pind. x smolikana) B. & E. WILLING                      | 1  |
| xsouflikensis (D. baum. x pindica) B. & E. WILLING                     | 3  |
| xparvifolia (O. coriophora x laxiflora) CHAUBARD                       | 1  |
| X Dactylodenia illyrica (P. friv. x D. cord.) (JAHN & KÜMPEL) DELFORGE | 1  |

**Bezochte vindplaatsen met plaatsaanduiding, provincie, UTM-coördinaten, hoogte, biotooptype, taxa, bloeitoestand, aantal exemplaren en datum**

Afkortingen: HB = Volle bloei AF = Beginnende bloei KN = knop  
VE = uitgebloeid AB = Einde bloei

|                              |                                                            |           |                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Plts: AGIA PARASKEVI         | Prov: IOANNINA                                             | UTM: DK94 | Hoogte: 1200 m |
| Biotoop: Bronnengebied       |                                                            |           |                |
| 1                            | <i>Dactylorhiza baumanniana</i>                            | AB        | 20 11-06-93    |
| 2                            | <i>pindica</i>                                             | HB        | 300 11-06-93   |
| 3                            | <i>saccifera</i> var. <i>saccifera</i>                     | AF        | 70 11-06-93    |
| 4                            | <i>xkerasovinensis</i> (D. <i>pind.</i> , x <i>sacc.</i> ) | AF        | 10 11-06-93    |
| 5                            | <i>Epipactis palustris</i>                                 | KN        | 100 11-06-93   |
| 6                            | <i>Listera ovata</i>                                       | HB        | 40 11-06-93    |
| 7                            | <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>coriophora</i>            | HB        | 3 11-06-93     |
| 8                            | <i>laxiflora</i>                                           | HB        | 200 11-06-93   |
| Plts: AGIA PARASKEVI         | Prov: IOANNINA                                             | UTM: DK94 | Hoogte: 1080 m |
| Biotoop: Natte ruigte        |                                                            |           |                |
| 1                            | <i>Cephalanthera rubra</i>                                 | HB        | 10 11-06-93    |
| 2                            | <i>Dactylorhiza saccifera</i>                              | AF        | 30 11-06-93    |
| 3                            | <i>Epipactis palustris</i>                                 | KN        | 130 11-06-93   |
| Plts: AGIA PARASKEVI         | Prov: IOANNINA                                             | UTM: DK94 | Hoogte: 1380 m |
| Biotoop: Naaldbos            |                                                            |           |                |
| 1                            | <i>Cephalanthera damasonium</i>                            | HB        | 1 11-06-93     |
| 2                            | <i>rubra</i>                                               | HB        | 20 11-06-93    |
| 3                            | <i>Dactylorhiza sambucina</i>                              | VE        | 30 11-06-93    |
| Plts: ANILIO                 | Prov: IOANNINA                                             | UTM: EK10 | Hoogte: 1200 m |
| Biotoop: Hellingveen         |                                                            |           |                |
| 1                            | <i>Dactylorhiza iberica</i>                                | AF        | 200 20-06-93   |
| 2                            | <i>iberica</i> x <i>saccifera</i>                          | AF        | 1 20-06-93     |
| 3                            | <i>saccifera</i>                                           | AF        | 50 20-06-93    |
| 4                            | <i>Epipactis palustris</i>                                 | AF        | 40 20-06-93    |
| 5                            | <i>Gymnadenia conopsea</i> var. <i>albiflora</i>           | HB        | 4 20-06-93     |
| 6                            | <i>conopsea</i> var. <i>conopsea</i>                       | HB        | 120 20-06-93   |
| 7                            | <i>Listera ovata</i>                                       | HB        | 1 20-06-93     |
| 8                            | <i>Orchis laxiflora</i>                                    | VE        | 2 20-06-93     |
| Plts: ARCHANGELOS            | Prov: PELLA                                                | UTM: FL04 | Hoogte: 1100 m |
| Biotoop: Mediterraan loofbos |                                                            |           |                |
| 1                            | <i>Cephalanthera damasonium</i>                            | HB        | 90 15-06-93    |
| 2                            | <i>longifolia</i>                                          | AB        | 20 15-06-93    |
| 3                            | <i>rubra</i>                                               | AF        | 250 15-06-93   |
| 4                            | <i>Epipactis thessala</i>                                  | KN        | 1 15-06-93     |
| 5                            | <i>Neottia nidus-avis</i>                                  | HB        | 125 15-06-93   |
| 6                            | <i>Orchis morio</i> ssp. <i>picta</i>                      | HB        | 4 15-06-93     |
| 7                            | <i>Platanthera bifolia</i>                                 | HB        | 2 15-06-93     |
| 8                            | <i>chlorantha</i>                                          | AB        | 8 15-06-93     |
| Plts: EXARCHOS               | Prov: GREVENA                                              | UTM: EK54 | Hoogte: 850 m  |
| Biotoop: Brongebied          |                                                            |           |                |
| 1                            | <i>Dactylorhiza iberica</i>                                | AF        | 1000 17-06-93  |

|                                       |                                                               |           |                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| Plts: FOURKA                          | Prov: IOANNINA                                                | UTM: DK94 | Hoogte: 1480 m    |
| Biotoop: Brongebied                   |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Corallorhiza trifida</i>                                   | HB        | 1 13-06-93        |
| 2                                     | <i>Dactylorhiza baumanniana</i>                               | AB        | 20 11-06-93       |
| 3                                     | <i>pindica</i>                                                | HB        | 10 11-06-93       |
| 4                                     | <i>saccifera</i>                                              | KN        | 100 12-06-93      |
| 5                                     | <i>sambucina</i>                                              | VE        | 30 12-06-93       |
| 6                                     | <i>smolikana</i>                                              | HB        | 15 12-06-93       |
| 7                                     | <i>xkoutsourana</i> (D. baum. x smolik.)                      | HB        | 300 13-06-93      |
| 8                                     | <i>xsalictina</i> (D. pind. x smolikana)                      | HB        | 2000 13-06-93     |
| 9                                     | <i>xsouflikensis</i> (D. baum. x pindica)                     | HB        | 300 13-06-93      |
| 10                                    | <i>Epipactis palustris</i>                                    | RO        | 100 13-06-93      |
| 11                                    | <i>Listera ovata</i>                                          | HB        | 30 12-06-93       |
| 12                                    | <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>coriophora</i>               | HB        | 1 12-06-93        |
| 13                                    | <i>pinetorum</i>                                              | AB        | 100 12-06-93      |
| 14                                    | <i>Platanthera chlorantha</i>                                 | HB        | 30 13-06-93       |
| Plts: FOURKA                          | Prov: IOANNINA                                                | UTM: DK94 | Hoogte: 1550 m    |
| Biotoop: Brongebied                   |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Dactylorhiza xkerasovinensis</i> (D. pind. x sacc.)        | HB        | 300 11-06-93      |
| 2                                     | <i>xkoutsourana</i> (D. baum. x smolik.)                      | HB        | 200 11-06-93      |
| 3                                     | <i>xsouflikensis</i> (D. baum. x pindica)                     | HB        | 40 11-06-93       |
| Plts: GEORGIANI                       | Prov: IMATHIA                                                 | UTM: EK97 | Hoogte: 550-580 m |
| Biotoop: Midderterraan licht eikenbos |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Ophrys mammosa</i> ssp. <i>serotina</i>                    | HB        | -- 16-06-93       |
| 2                                     | <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>                 | HB        | 30 16-06-93       |
| Plts: GERAPLATANOS                    | Prov: IOANNINA                                                | UTM: DK62 | Hoogte: 700 m     |
| Biotoop: Midderterraan loofbos        |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Anacamptis pyramidalis</i>                                 | HB        | 30 24-06-93       |
| 2                                     | <i>Himantoglossum caprinum</i>                                | AF        | 6 24-06-93        |
| Plts: CHRISSE                         | Prov: KASTORIA                                                | UTM: DK95 | Hoogte: 980 m     |
| Biotoop: Vochtig grasland             |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Dactylorhiza incarnata</i>                                 | AB        | 30 11-06-93       |
| 2                                     | <i>saccifera</i>                                              | AF        | 5 11-06-93        |
| 3                                     | <i>Listera ovata</i>                                          | HB        | 3 11-06-93        |
| 4                                     | <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>coriophora</i>               | HB        | 1 11-06-93        |
| 5                                     | <i>laxiflora</i>                                              | HB        | 800 11-06-93      |
| 6                                     | <i>xparvifolia</i> (O. <i>coriophora</i> x <i>laxiflora</i> ) | HB        | 2 11-06-93        |
| Plts: CHRISSE                         | Prov: KASTORIA                                                | UTM: DK95 | Hoogte: 1000 m    |
| Biotoop: Midderterraan naaldbos       |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Anacamptis pyramidalis</i>                                 | HB        | 4 11-06-93        |
| 2                                     | <i>Ophrys sphegodes</i>                                       | HB        | 6 11-06-93        |
| Plts: KALLITHEA                       | Prov: GREVENA                                                 | UTM: EK21 | Hoogte: 1000 m    |
| Biotoop: Hellingveen                  |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Dactylorhiza iberica</i>                                   | AF        | 1200 19-06-93     |
| Plts: KALLITHEA                       | Prov: GREVENA                                                 | UTM: EK21 | Hoogte: 1050 m    |
| Biotoop: Hellingveen                  |                                                               |           |                   |
| 1                                     | <i>Dactylorhiza iberica</i>                                   | AF        | 500 19-06-93      |

|                                         |                |           |                |
|-----------------------------------------|----------------|-----------|----------------|
| Plts: KALLITHEA                         | Prov: GREVENA  | UTM: EK21 | Hoogte: 1100 m |
| Biotoop: Wegberm                        |                |           |                |
| 1 Himantoglossum caprinum               |                | AF        | 2 19-06-93     |
| Plts: KALLITHEA                         | Prov: GREVENA  | UTM: EK21 | Hoogte: 1100 m |
| Biotoop: Moeras                         |                |           |                |
| 1 Dactylorhiza iberica                  |                | KN        | 400 19-06-93   |
| 2 iberica x saccifera                   |                | AF        | 3 19-06-93     |
| 3 saccifera                             |                | AF        | 20 19-06-93    |
| 4 Orchis laxiflora                      |                | HB        | 12 19-06-93    |
| Plts: KALLITHEA                         | Prov: GREVENA  | UTM: EK21 | Hoogte: 980 m  |
| Biotoop: Hellingveen                    |                |           |                |
| 1 Dactylorhiza saccifera                |                | KN        | 20 10-06-93    |
| 2 Epipactis palustris                   |                | KN        | 30 10-06-93    |
| Plts: KALLITHEA                         | Prov: GREVENA  | UTM: EK21 | Hoogte: 970 m  |
| Biotoop: Droog grasland                 |                |           |                |
| 1 Dactylorhiza saccifera                |                | KN        | 10 10-06-93    |
| 2 Limodorum abortivum                   |                | HB        | 2 10-06-93     |
| 3 Ophrys helenae                        |                | AB        | 1 10-06-93     |
| 4 sphegodes ssp. epirotica              |                | HB        | 3 10-06-93     |
| 5 Orchis coriophora ssp. coriophora     |                | HB        | 200 10-06-93   |
| 6 laxiflora                             |                | AB        | 2000 10-06-93  |
| 7 morio ssp. picta                      |                | AB        | 3000 10-06-93  |
| Plts: KALLITHEA                         | Prov: GREVENA  | UTM: EK21 | Hoogte: 960 m  |
| Biotoop: Brongebied                     |                |           |                |
| 1 Orchis coriophora ssp. coriophora     |                | HB        | 80 10-06-93    |
| 2 laxiflora                             |                | AB        | 700 10-06-93   |
| Plts: KASTANEA                          | Prov: IMATHIA  | UTM: EJ97 | Hoogte: 1200 m |
| Biotoop: Bergweide                      |                |           |                |
| 1 Gymnadenia conopsea                   |                | AF        | 3 14-06-93     |
| 2 Orchis papilionacea ssp. papilionacea |                | AB        | 200 14-06-93   |
| Plts: KASTANEA                          | Prov: TRIKALA  | UTM: EJ39 | Hoogte: 1300 m |
| Biotoop: Bergweide                      |                |           |                |
| 1 Anacamptis pyramidalis                |                | HB        | 70 18-06-93    |
| 2 Dactylorhiza saccifera                |                | AF        | 600 18-06-93   |
| 3 Gymnadenia conopsea                   |                | KN        | 1 18-06-93     |
| 4 Listera ovata                         |                | HB        | 3 18-06-93     |
| 5 Ophrys oestriifera ssp. oestriifera   |                | HB        | 9 18-06-93     |
| 6 Orchis laxiflora                      |                | HB        | 900 18-06-93   |
| 7 laxiflora var. rosea                  |                | HB        | 1 19-06-93     |
| 8 mascula var. acutiflora               |                | VE        | 3 18-06-93     |
| 9 ustulata                              |                | AB        | 7 18-06-93     |
| Plts: KASTANEA                          | Prov: IOANNINA | UTM: DK84 | Hoogte: 1280 m |
| Biotoop: Struweel                       |                |           |                |
| 1 Epipactis helleborine                 |                | KN        | 30 11-06-93    |
| 2 microphylla                           |                | HB        | 4 11-06-93     |
| 3 Limodorum abortivum                   |                | AB        | 6 11-06-93     |
| 4 Ophrys sphegodes                      |                | HB        | 2 11-06-93     |

|                                                                         |                |           |                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|
| Plts: KATO VERMION<br>Biotoop: Brongebied                               | Prov: IMATHIA  | UTM: EK88 | Hoogte: 1480 m |
| 1 <i>Dactylorhiza cordigera</i>                                         |                | HB        | 200 15-06-93   |
| Plts: KIPOURIO<br>Biotoop: Garigue                                      | Prov: IOANINNA | UTM: EK11 | Hoogte: 820 m  |
| 1 <i>Cephalanthera rubra</i>                                            |                | HB        | 2 09-06-93     |
| 2 <i>Ophrys oestrifera</i> ssp. <i>oestrifera</i>                       |                | HB        | 3 09-06-93     |
| Plts: KONITSA<br>Biotoop: Mediterraan licht eikenbos                    | Prov: IOANNINA | UTM: DK84 | Hoogte: 600 m  |
| 1 <i>Anacamptis pyramidalis</i>                                         |                | AF        | 20 11-06-93    |
| 2 <i>Dactylorhiza saccifera</i>                                         |                | AF        | 15 11-06-93    |
| 3 <i>Ophrys apifera</i>                                                 |                | AB        | 1 11-06-93     |
| 4 <i>oestrifera</i> ssp. <i>oestrifera</i>                              |                | AB        | 13 12-06-93    |
| Plts: LITTOCHORIO<br>Biotoop: Mediterraan naaldbos                      | Prov: PIERIA   | UTM: FK13 | Hoogte: 1400 m |
| 1 <i>Cephalanthera damasonium</i>                                       |                | AB        | 1 16-06-93     |
| 2 <i>rubra</i>                                                          |                | AF        | 70 16-06-93    |
| 3 <i>Epipactis thessala</i>                                             |                | KN        | 1 16-06-93     |
| 4 <i>Limodorum abortivum</i>                                            |                | HB        | 2 16-06-93     |
| 5 <i>Neottia nidus-avis</i>                                             |                | VE        | 30 16-06-93    |
| 6 <i>Platanthera chlorantha</i>                                         |                | HB        | 32 16-06-93    |
| Plts: LIVADIA<br>Biotoop: Natte ruigte                                  | Prov: PELLA    | UTM: FL03 | Hoogte: 1180 m |
| 1 <i>Dactylorhiza macedonica</i>                                        |                | HB        | 2 15-06-93     |
| Plts: LIVADIA<br>Biotoop: Natte ruigte                                  | Prov: PELLA    | UTM: FL03 | Hoogte: 1180 m |
| 1 <i>Dactylorhiza macedonica</i>                                        |                | HB        | 90 15-06-93    |
| Plts: METSOVO<br>Biotoop: Brongebied                                    | Prov: IOANNINA | UTM: EK10 | Hoogte: 1300 m |
| 1 <i>Dactylorhiza kalopissii</i>                                        |                | HB        | 250 10-06-93   |
| 2 <i>Gymnadenia conopsea</i> var. <i>albiflora</i>                      |                | HB        | 1 10-06-93     |
| 3 <i>conopsea</i> var. <i>conopsea</i>                                  |                | HB        | 4 10-06-93     |
| 4 <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>coriophora</i>                       |                | HB        | 2 10-06-93     |
| Plts: MILEA<br>Biotoop: Brongebied                                      | Prov: IOANNINA | UTM: EK11 | Hoogte: 1200 m |
| 1 <i>Dactylorhiza xkatarana</i> (D. <i>kalopissi</i> x <i>saccif.</i> ) |                | HB        | 80 19-06-93    |
| 2 <i>kalopissii</i>                                                     |                | HB        | 140 09-06-93   |
| Plts: MILEA<br>Biotoop: Hellingveen                                     | Prov: IOANNINA | UTM: EK11 | Hoogte: 1270 m |
| 1 <i>Dactylorhiza kalopissii</i>                                        |                | HB        | 230 19-06-93   |
| 2 <i>saccifera</i>                                                      |                | AF        | 30 19-06-93    |
| 3 <i>xkatarana</i> (D. <i>kalopissi</i> x <i>saccif.</i> )              |                | HB        | 20 19-06-93    |
| Plts: MILEA<br>Biotoop: Mediterraan loofbos                             | Prov: IOANNINA | UTM: EK11 | Hoogte: 1290 m |
| 1 <i>Limodorum abortivum</i>                                            |                | HB        | 3 19-06-93     |
| 2 <i>Platanthera chlorantha</i>                                         |                | HB        | 150 19-06-93   |

|                                                                           |                |           |                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|
| Plts: MILEA                                                               | Prov: IOANNINA | UTM: EK10 | Hoogte: 1430 m |
| Biotoop: Bergweide                                                        |                |           |                |
| 1 <i>Dactylorhiza sambucina</i>                                           |                | VE        | 2 09-06-93     |
| 2 <i>Listera ovata</i>                                                    |                | HB        | 1 09-06-93     |
| 3 <i>Orchis morio</i> ssp. <i>morio</i>                                   |                | HB        | 1 09-06-93     |
| 4 <i>spitzelii</i>                                                        |                | AB        | 13 09-06-93    |
| 5 <i>Platanthera bifolia</i>                                              |                | KN        | 100 09-06-93   |
| Plts: NECHAIDOCHORI                                                       | Prov: TRIKALA  | UTM: EJ47 | Hoogte: 1200 m |
| Biotoop: Mediterraan loofbos                                              |                |           |                |
| 1 <i>Cephalanthera damasonium</i>                                         |                | AB        | 1 17-06-93     |
| 2 <i>Coeloglossum viride</i>                                              |                | HB        | 1 17-06-93     |
| 3 <i>Dactylorhiza saccifera</i>                                           |                | AF        | 100 17-06-93   |
| 4 <i>Epipactis greuteri</i>                                               |                | KN        | -- 17-06-93    |
| 5 <i>Neottia nidus-avis</i>                                               |                | HB        | 90 17-06-93    |
| 6 <i>Orchis pinetorum</i>                                                 |                | HB        | 2000 17-06-93  |
| 7 <i>Platanthera chlorantha</i>                                           |                | AF        | 40 17-06-93    |
| Plts: PEFKOS                                                              | Prov: KASTORIA | UTM: DK96 | Hoogte: 1320 m |
| Biotoop: Brongebied                                                       |                |           |                |
| 1 <i>Dactylorhiza baumanniana</i>                                         |                | AB        | 30 11-06-93    |
| 2 <i>pindica</i>                                                          |                | HB        | 20 11-06-93    |
| 3 <i>xsoufliensis</i> (D. <i>baum.</i> x <i>pindica</i> )                 |                | HB        | 400 11-06-93   |
| 4 <i>Listera ovata</i>                                                    |                | HB        | 1 11-06-93     |
| Plts: PIRGOS                                                              | Prov: IOANNINA | UTM: DK84 | Hoogte: 500 m  |
| Biotoop: Wegberm                                                          |                |           |                |
| 1 <i>Anacamptis pyramidalis</i>                                           |                | AB        | 200 11-06-93   |
| 2 <i>Himantoglossum caprinum</i>                                          |                | HB        | 20 11-06-93    |
| 3 <i>Ophrys sphegodes</i>                                                 |                | HB        | 2 11-06-93     |
| 4 <i>Serapias laxiflora</i>                                               |                | AB        | 40 11-06-93    |
| Plts: SKAMNELI                                                            | Prov: IOANNINA | UTM: DK81 | Hoogte: 1100 m |
| Biotoop: Mediterraan licht eikenbos                                       |                |           |                |
| 1 <i>Dactylorhiza saccifera</i>                                           |                | AF        | 10 14-06-93    |
| 2 <i>Limodorum abortivum</i>                                              |                | HB        | 7 14-06-93     |
| 3 <i>Ophrys hebes</i>                                                     |                | HB        | -- 14-06-93    |
| 4 <i>sphegodes</i>                                                        |                | HB        | 32 14-06-93    |
| 5 <i>Orchis morio</i> ssp. <i>picta</i>                                   |                | VE        | 200 14-06-93   |
| 6 <i>provincialis</i>                                                     |                | VE        | 10 14-06-93    |
| 7 <i>Platanthera chlorantha</i>                                           |                | HB        | 20 14-06-93    |
| Plts: STEFANI                                                             | Prov: TRIKALA  | UTM: EJ29 | Hoogte: 1200 m |
| Biotoop: Wegberm                                                          |                |           |                |
| 1 <i>Cephalanthera rubra</i>                                              |                | AF        | 3 18-06-93     |
| 2 <i>Dactylorhiza saccifera</i>                                           |                | AF        | 90 18-06-93    |
| 3 <i>Epipactis helleborine</i>                                            |                | KN        | 6 18-06-93     |
| 4 <i>thessala</i>                                                         |                | KN        | 16 18-06-93    |
| Plts: VITSI                                                               | Prov: KASTORIA | UTM: EK39 | Hoogte: 1520 m |
| Biotoop: Hellingveen                                                      |                |           |                |
| 1 <i>Dactylorhiza cordigera</i>                                           |                | HB        | 10000 11-06-93 |
| 2 <i>sambucina</i>                                                        |                | VE        | 4 11-06-93     |
| 3 <i>Pseudorchis frivaldii</i>                                            |                | AF        | 10000 11-06-93 |
| 4 X <i>Dactylodenia illyrica</i> (P. <i>friv.</i> x D. <i>cordigera</i> ) |                | AF        | 1 11-06-93     |

C.A.J. Kreutz, Oude Landgraaf 35a, 6373 BE Landgraaf