
DE ORCHIDEEËNFLORA OP HET GRIEKSE EILAND KRETA

KAREL KREUTZ

Zusammenfassung

Während der ersten drei Aprilwochen 1989 wurde die Insel Kreta besucht. Insgesamt wurden 63 Orchideenarten und -Hybriden gefunden. Von jeder Art werden Einzelheiten gegeben, wobei den "schwierigen" Arten der Gattung *Serapias* und des *Ophrys sphegodes* und *fusca*-Komplexes besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Der Artikel beschließt mit einer Übersicht der Taxa für jeden Fundort.

Summary

During the first three weeks of April 1989 the isle of Crete has been visited. In all 63 species and hybrids of orchids have been found. Details of each species are given, and special attention is paid to the "difficult" species of the genus *Serapias* and the *Ophrys sphegodes*- and *fusca*-group. The article ends with a table of the observed species per locality.

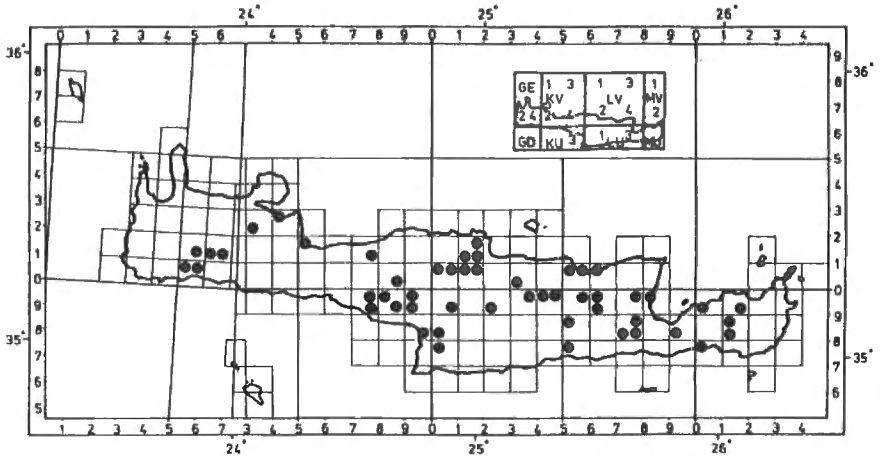
Samenvatting

Gedurende de eerste drie weken van april 1989 is tijdens een vakantie het eiland Kreta bezocht, met als doel de bestudering van de aldaar voorkomende orchideeënpopulaties, het ontdekken van nieuwe vindplaatsen en hybriden alsmede het fotografisch vastleggen van alle taxa en hun eventuele hybriden. Daarnaast werd extra aandacht besteed aan de voor Kreta moeilijke groepen: Het geslacht *Serapias*, het *Ophrys sphegodes*-complex alsmede het gecompliceerde complex van *Ophrys fusca*. Gedurende het verblijf op Kreta werden 52 taxa gevonden. Tevens werd nog een elftal hybriden aangetroffen, waarvan twee nog niet eerder beschreven zijn.

Algemene beschouwing met betrekking tot de vegetatie

Kreta is op Sardinië, Sicilië en Cyprus na het grootste eiland in de Middellandse Zee. Kreta bezit een grote diversiteit aan orchideeësoorten en mede daardoor behoort het tot de meest bezochte gebieden van Europa.

Getuige hiervan zijn de vele artikelen en karteringsoverzichten die vroeger en vooral



Kaart van Kreta met het UTM-10 km-coördinatenstelsel
De stippen geven aan, welke 5 km-hokken bezocht werden

recentelijk verschenen zijn. In tegenstelling tot de meeste andere orchideeënbiotopen in het Middellandse-Zeegebied groeit op Kreta het grootste deel van de orchideeësoorten in de dichtgegroeide maquis. Daarnaast zijn op grazige plaatsen, meestal in de schaduw van oude olijboomgaarden, *Orchis collina* en *Orchis boryi* aan te treffen.

Hieronder worden enkele belangrijke biotooptypes voor Kreta vermeld.

1. Droge kalkrijke, glooiende hellingen, vrijwel geheel begroeid met maquis, waarin de meeste soorten aan te treffen zijn.
2. Kalkhoudende, droge, steenachtige karstgebieden, vooral op de hoger gelegen plaatsen met kenmerkende soorten als *Orchis pauciflora* en *Orchis quadripunctata*.
3. Vochtige terreinen, meestal in de directe nabijheid van beken met populaties van *Serapias lingua* en *Orchis laxiflora*.
4. Braakliggende terreinen, wegbermen en taluds met een grote verscheidenheid aan soorten.
5. Kastanjabossen met een vochtige ondergrond en een uitbundige begroeiing van varens, waarin de voor Kreta zeer zeldzame soort *Cephalanthera longifolia*

- voorkomt.
6. Zeer vochtige, brakke kustweiden op kalkhoudende bodem, waar taxa als *Ophrys apifera* en *Orchis palustris (robusta)* voorkomen.
 7. Gemengde bossen met *Quercus coccifera* var. *calliprinos*, *Cupressus sempervirens* var. *horizontalis* en *Acer creticum* en met voorkomens van *Cephalanthera cucullata* en *Epipactis persica*.
 8. Droge eikenbossen met maquis als ondergroei, waar *Ophrys candica* en *Limodorum abortivum* de voorkeur aan geven.
 9. Hoog gelegen naaldbossen met als belangrijkste soort *Orchis prisca*.
 10. Zure bodem met opslag van boomheide en struikgewas en met op de open plaatsen populaties van *Dactylorhiza romana* en *Orchis provincialis*.

Orchideeënsoorten op Kreta

Opvallend voor Kreta is het grote aantal soorten en het soms massale optreden van de taxa op de meeste groeiplaatsen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld een land als Turkije. Zeer rijke vindplaatsen liggen in het gebied tussen Gerakarion en Spill. Het biotooptype bestaat hier uit karstachtige, kalkhoudende bodem, schraal begroeid met gras. De vegetatie is gemiddeld zeer laag. Het gebied tussen deze twee plaatsen ligt op een gemiddelde hoogte van 600 m, waardoor de hoofdbloeitijd van de meeste soorten in het midden van de maand april valt. Op sommige plaatsen werden hier bijna 25 soorten waargenomen, alle in redelijke aantallen. Sommige taxa zelfs met meer dan 1000 exemplaren (zie vindplaatsoverzicht). Op Kreta levert een drietal groepen vrij grote moeilijkheden op met betrekking tot de juiste determinatie ervan, met name het geslacht *Serapias* en het *Ophrys sphegodes*- en *fusca*-complex!

Gedurende ons verblijf werden 52 soorten, ondersoorten, variëteiten en hybriden waargenomen.

Van alle soorten, inclusief de twee nieuw gevonden hybriden, werden, in zeer beperkte hoeveelheid, exemplaren verzameld voor een herbarium dat zich nu nog in mijn bezit bevindt, maar later zal overgaan naar het Natuurhistorisch Museum in Maastricht. Ondergrondse delen werden niet verzameld en de planten werden voorzichtig met behulp van een mesje één centimeter boven de grond afgesneden! In een samenvattend artikel, dat zal verschijnen in het Mitteilungsblatt Arbeitskreis Heimische Orchideen Baden-Württemberg, zullen beide nieuwe hybriden geldig beschreven worden o.a. aan de hand van bovengenoemde herbariumexemplaren.

Voor alle soorten die op Kreta aangetroffen werden, zal in het kort aandacht besteed worden aan aspecten als zeldzaamheid, herkenbaarheid (eventuele determinatieproblemen), biotooptype en andere bijzonderheden.

Aceras anthropophorum (L.) W.T. AITON is naar mijn waarnemingen op Kreta in een tweetal biotooptypen aan te treffen. Enerzijds tussen de maquis in de volle zon en dan meestal in de laag gelegen gebieden, anderzijds in droge, humusrijke bossen in de hoger gelegen delen van Kreta. Vrijwel overal waar *Aceras anthropophorum* optreedt, is zij met een gering aantal exemplaren vertegenwoordigd. Omvangrijke populaties werden echter aangetroffen in de bossen gelegen op de Thripti-alm. Daar werden ook planten aangetroffen die met *Orchis simia* hybriden hadden gevormd (*X Orchiaceras bergonii*). Tussen Spili en Gerakarion, gelegen in het midden van het eiland, groeide *Aceras anthropophorum* tussen de maquis in redelijke aantallen.

Anacamptis pyramidalis (L.) RICH. komt zonder uitzondering in het gehele Middellandse-Zeegebied voor en dus ook op Kreta. Alhoewel zij op Kreta zeldzamer is dan in andere mediterrane landen, is *Anacamptis pyramidalis* toch op vele plaatsen aan te treffen. Ook hier zijn de bloemen lichter van kleur dan de populaties in Midden-Europa. Grazige plaatsen tussen de maquis genieten als groeiplaats de voorkeur. Op Kreta komt ook de vorm *Anacamptis pyramidalis* var. *brachystachys* BOISS. voor. Gezien de zeer kleine verschillen met het type (kleinere planten en lichter gekleurde bloemen) lijkt het mij niet noodzakelijk om deze variëteit voor Kreta apart te onderscheiden!

Barlia robertiana (LOISEL) W. GREUTER is een soort die op Kreta niet zeldzaam is en hoofdzakelijk gevonden wordt op grazige, kalkrijke plaatsen, al dan niet met maquis begroeid. Daarnaast, maar minder algemeen, groeit zij ook op beschutte, iets vochtige plaatsen. Nergens werd dit taxon in grote hoeveelheden aangetroffen maar de populaties bestonden vrijwel altijd uit enkele tientallen exemplaren.

Cephalanthera cucullata BOISS. & HELDR. ex RCHB. fil.: Op Kreta werden enkele groeiplaatsen van deze soort bezocht. Alhoewel de kans op bloeiende exemplaren, gezien de late bloeiperiode, zeer gering was, is het toch interessant om de terreinen en daarmee het biotooptype waar *Cephalanthera cucullata* voorkomt, te bestuderen. Vroeger was dit taxon alleen bekend van een inmiddels omheind terrein boven op de berg Psiloritis, even ten noorden van het dorpje Kamares, waar nu nog gemiddeld een twintigtal planten aan te treffen is. Chr. & A. Alibertis beschrijven in hun artikel (1988) hoe na intensieve speurtochten verscheidene nieuwe groeiplaatsen op Kreta zijn ontdekt, sommige zelfs met vele tientallen exemplaren. Eén van de groeiplaatsen die bezocht werd, ligt ten westen van Kritsa. Het biotoop bestaat uit een gemengd bos met o.a. *Cupressus sempervirens* var. *horizontalis*, *Acer creticum* en *Quercus coccifera* var. *calliprinos*. De planten zijn dan te vinden op de open, schaars begroeide plaatsen tussen het struikgewas. Ten tijde van ons bezoek werden daar alleen *Orchis anatolica*, *Orchis quadripunctata* en hun hybride aangetroffen. Een tweede groeiplaats die wij bezochten, is gelegen op de hellingen van de reeds eerder genoemde berg Psiloritis ten noorden van het plaatsje Zaros. De bloeitijd is hier gemiddeld midden



Kortgrazige vegetatie met Affodiel en o.a. *Barlia robertiana* en *Ophrys fleischmanii*, Anatoli, 1-4-1989



Open phrygana met grazige plaatsen en *Orchis Italica*, Agia Varvara, 3-4-1989

mei, maar op de laatste dag van ons bezoek was helaas nog niets van *Cephalanthera cucullata* waar te nemen. De planten groeien hier, tesamen met *Epipactis persica*, in een gemengd bos, zoals boven omschreven, maar dan op vochtiger plekken tussen de bemoste rotsblokken boven een beekbedding, waardoor ten tijde van ons bezoek nog water stroomde.

***Cephalanthera longifolia* (L.) FRITSCH** is een voor Kreta uiterst zeldzame soort en vrij late bloeier, die in de laatste week van ons bezoek in beginnende bloei kon worden waargenomen. Zij groeit vooral in de *Castanea sativa*-bossen op vochtige plaatsen die op de hellingen van het Omalos-gebergte gelegen zijn. Nabij de plaats Agia Irini liggen langs de hoofdweg, die de verbinding vormt tussen Chania in het noorden en Sougia in het zuiden, vele soortgelijke bossen waar met zekerheid nog vele exemplaren van *Cephalanthera longifolia* aan te treffen zijn. Daarnaast is het niet uitgesloten dat men populaties van andere *Cephalanthera*-soorten aantreft. Naast *Cephalanthera longifolia* komen op Kreta ook *Cephalanthera rubra*, *damasonium* en *cucullata* voor. Het voorkomen van *Cephalanthera longifolia* op Kreta werd voor het eerst door Chr. & A. Alibertis in 1986 aangetoond (Alibertis, 1988). Onverwacht maar toch zeer interessant was de vondst van deze soort in de Samaria-kloof direct in de nabijheid van het eerste uitzichtplatform, enkele honderden meters van de ingang verwijderd.

***Dactylorhiza romana* (SEBASTIANI) SOÓ**: een soort die op het eiland Kreta vrij zeldzaam is en meestal in de gele vorm aangetroffen wordt. De klassieke groeiplaats van dit taxon is gelegen tussen de plaatsen Kastelli en Xidas. Zij groeit hier in de dichte maquis met eikenstruweel, zodat het opsporen ervan niet gemakkelijk is. Het feit, dat de begroeiing op deze vindplaats zo dicht geworden is, zal er wel aan bijgedragen hebben, dat nog slechts twee exemplaren konden worden waargenomen. Omdat *Dactylorhiza romana* op Kreta een vroege bloeier is, waren ten tijde van ons bezoek deze twee exemplaren reeds op hun retour.

Een tweede groeiplaats is gelegen in het westelijk deel van het eiland in de omgeving van Temenia, waar echter alleen de roodbloeiende vorm gevonden werd. Bij de bespreking van *Orchis provincialis* zal op deze groeiplaats nader worden ingegaan. De mooiste vindplaats vonden wij echter onverwacht in de buurt van Sisarcha tussen Gonies en Anogia. Op een terrein, gelegen boven een vijf meter hoge berm, begroeid met doornige maquis, struikgewas en hoge eiken, werden op 6 april naast *Neotinea maculata* en *Orchis anatolica* var. *sitiaca* tientallen exemplaren van *Dactylorhiza romana* in volle bloei aangetroffen. Verrassend was, dat hier alle kleurschakeringen van *Dactylorhiza romana* gevonden werden. Naast een vrijwel evenredig aantal van de beide variëteiten *flavescens* en *rubra* konden nog een albino-exemplaar (var. *albiflora*) en een kleurhybride aan de lijst toegevoegd worden.

***Limodorum abortivum* (L.) SWARTZ** is op Kreta, in tegenstelling tot het overige Middellandse-Zeegebied, een uiterst zeldzame verschijning. Bij voorkeur groeit zij aan de

randen van eikenstruweel met maquis als ondergroei. Daarmee treft men *Limodorum abortivum* vrijwel altijd aan in begeleiding van soorten als *Ophrys candica*, *Dactylorhiza romana* en *Orchis anatolica* var. *sitiaca*. Opvallend is ook de late bloeitijd van dit taxon, in vergelijking met *Limodorum*-populaties in andere delen van het mediterrane gebied. Krachtige exemplaren werden waargenomen op de reeds bekende vindplaats bij Kastelli, waar de onderste bloemen op de laatste dag van ons bezoek geopend waren. Daarnaast kon zij ook in knoptoestand, tesamen met *Ophrys candica*, aangetroffen worden in een prachtig terrein, begroeid met maquis en eikenstruweel, ten westen van Spili in de omgeving van Vizari.

Neotinea maculata (DESF.) STEARN is volgens mijn waarnemingen in geheel Griekenland zeldzaam m.u.v. Rhodos. Op Kreta is *Neotinea maculata* ook zeldzaam en op die plaatsen waar zij voorkomt, vrijwel altijd met een gering aantal exemplaren vertegenwoordigd. Een uitzondering hierop vormen de naaldbossen op de Thripti-alm. Daar groeit zij op kalkhoudende bodem op schaduwrijke plaatsen. Op deze groeiplaats zijn de planten zeer fors. Exemplaren met meer dan honderd bloemen zijn dan ook geen uitzondering. Daarnaast komt *Neotinea maculata* ook voor op grazige plaatsen in de maquis op zonnige standplaatsen, met name in het gebied tussen Gerakarion en Spili, waar op een groeiplaats een tiental exemplaren aangetroffen werd. In tegenstelling tot de exemplaren op de Thripti-alm zijn de planten hier klein en de bloemen ervan lichtroze gekleurd. Ook werden enkele witbloemige exemplaren gevonden.

Ophrys apifera HUDS. heeft een verspreidingsgebied dat het gehele Middellandse-Zeegebied bestrijkt en zij is ook op Kreta aanwezig. Zoals bekend bloeit *Ophrys apifera* als één der laatste *Ophrys*-soorten. Evenals *Ophrys candica* is *Ophrys apifera* op Kreta een zeldzame verschijning. Op de reeds bekende groeiplaatsen in de buurt van Archanes werden in de derde week van april enkele exemplaren in beginnende bloei waargenomen. Daarnaast werd een omvangrijke populatie gevonden op een terrein ten zuiden van Spili, daar waar ook *Ophrys candica* voorkomt. Opvallend was, dat hier de gehele populatie overgangskennmerken vertoonde naar de variëteit *flavescens*. Alle bloemen van de planten waren donkergeel gekleurd.

In de uitgestrekte brakke, kalkhoudende kustweiden bij Malia werden tesamen met *Orchis palustris* zeer krachtige exemplaren aangetroffen. Helaas zal deze groeiplaats binnen niet al te lange tijd verloren gaan door één of meer oorzaken genoemd bij de bespreking van *Orchis palustris*.

Ophrys bombyliflora LINK is op Kreta relatief zeldzaam en is in gelijke biotopen als *Ophrys tenthredinifera* ssp. *villosa* aan te treffen, zoals in maquis en korte-graslandvegetaties. De bloeitijd is vroeg en begint reeds vanaf begin maart (op Zuid-Kreta nog vroeger). Waar *Ophrys bombyliflora* voorkomt, treedt zij meestal talrijk op. Gezien de kleine afmetingen zal zij wel vaak over het hoofd gezien worden. De soort is vrijwel

niet variabel. Interessant was de vondst van een omvangrijke hybridenzwerm met *Ophrys tenthredinifera* ssp. *villosa*. Op een uitermate rijke groeiplaats werden naast beide ouders talrijke hybriden waargenomen, die precies intermediair waren tussen de beide taxa.

Ophrys candica (E. NELSON ex SOÓ) H. BAUMANN & KÜNKELE wordt in de nieuwe gids van Baumann en Künkele (1988) met recht apart onderscheiden en krijgt daarin de naam "Kretische Ragwurz" toebedeeld. *Ophrys candica*-populaties zag ik zelf op vrijwel alle bekende plaatsen in Europa, zoals bij Gythion op de Peleponnesos in Zuid-Griekenland, in Apulië in Zuid-Italië, op het eiland Rhodos (omgeving van Embonas) en in West-Turkië in het gebied van Kemalpaşa. Na bestudering van de planten op al deze plaatsen ben ik tot de conclusie gekomen, dat de meest typische exemplaren op Kreta voorkomen. Het biotooptype waar *Ophrys candica* op Kreta voorkomt, is vrijwel hetzelfde als dat van *Limodorum abortivum*, nl. eikenstruweel met een ondergroei van maquis. Aangezien deze groeiplaatsen op Kreta niet algemeen zijn, is *Ophrys candica* een zeldzame verschijning. Een andere belangrijke factor is de late bloeitijd van dit taxon. In beginnende bloei is zij pas vanaf midden april aan te treffen. De mooiste vindplaats is gelegen ten zuiden van Kissi Kambos ten oosten van de weg, alwaar *Ophrys candica*, tesamen met *Aceras anthropophorum*, *Ophrys apifera*, *cretensis*, *doerfleri*, *fusca*, *heldreichii*, *lutea* ssp. *galilaea*, *tenthredinifera* ssp. *villosa*, *Orchis fragrans*, *italica*, *lactea*, *laxiflora*, *papilionacea* ssp. *heroica*, *Serapias laxiflora*, *lingua* en *parviflora* in eikenbosjes met geringe ondergroei van maquis en olijfbomen voorkomt.

Ophrys doerfleri H. FLEISCHM. behoort ook tot de endemische soorten op Kreta. Uitzonderingen hierop zijn de geringe populaties op de eilanden ten noorden van Kreta en de populatie in het zuiden van Rhodos, noordelijk van Katavia. *Ophrys doerfleri* is op Kreta niet zeldzaam en is in de meest uiteenlopende biotopen aan te treffen, maar altijd op kalkhoudende bodem. Wel is het een vroege bloeier, zodat in de derde week van april de meeste planten reeds volledig uitgebloeid zijn. Sinds lang is bekend dat er op Kreta een drietal vormen wordt onderscheiden, nl. een type dat in het oosten voorkomt (omgeving Sitia - Ierapetra) en vanaf begin april in volle bloei staat. Zij onderscheidt zich door de spitse en zeer lange zijlobben met sterk ontwikkelde bultjes. De tweede vorm, nl. "ssp. *karpathensis*" bloeit zeer vroeg, nl. vanaf begin/midden maart. De bloem bezit geen bultjes en is zeer variabel met betrekking tot de zijlobben en liptekening. Het derde type is de "ssp. *cretica*", die pas vanaf begin/midden april in bloei komt. Deze heeft een relatief grotere lip met langere zijlobben.

Paulus (1988) is tot de conclusie gekomen, dat slechts twee vormen van *Ophrys doerfleri* te handhaven zijn, nl. de vroegbloeiende vorm "*cretica*", die reeds vanaf begin/midden maart in bloei staat en begin april in de lager gelegen gedeelten van Kreta vrijwel uitgebloeid is, en de laatbloeiende "*cretica*", inclusief de vorm met de sterk ontwikkelde bultjes, die normaal vanaf begin/midden april in bloei komt en voorkomt

in het oosten van het eiland. In dit kader werden ook de bestuivers van bovengenoemde taxa onderzocht, maar er zal nog verder onderzoek nodig zijn om het onderzoek definitief af te ronden en ook om te achterhalen of de juiste naam *Ophrys doerfleri* of *Ophrys cretica* dient te zijn.

De tekening van *Ophrys doerfleri* is zeer variabel. In de omgeving van Spili werden zelfs planten waargenomen met een geheel zwarte lip of met een zeer gereduceerde tekening en met zeer lange zijlobben!

Het *Ophrys fusca*-complex

In het gehele mediterrane gebied komt volgens Baumann & Künkele (1989) een negental *Ophrys fusca*-soorten en -ondersoorten voor. Daaraan is door Paulus (1989) nog een nieuwe soort toegevoegd, nl. *Ophrys sitiaca*, die haar hoofdverspreidingsgebied heeft op de reeds besproken Thripti-alm. Een aantal van deze tien taxa, zoals *Ophrys atlantica* en *Ophrys pallida*, is gemakkelijk van de andere soorten te onderscheiden en komt ook niet op Kreta voor. De volgende drie soorten zijn moeilijker van elkaar te onderscheiden maar zij bezitten ieder een afzonderlijk verspreidingsgebied: *Ophrys dyris* beperkt haar verspreiding tot het Iberisch Schiereiland en Mallorca; *Ophrys israelitica*, vroeger *Ophrys fleischmannii*, treft men aan op Cyprus, in het zuiden van Turkije en in Israël; *Ophrys fusca* ssp. *vasconica* groeit alleen in het Dept. Gers in Zuidwest-Frankrijk. Na deze korte inleiding blijven er nog vijf *Ophrys fusca*-taxa over, die alle op Kreta voorkomen. Sommige zijn moeilijk van elkaar te onderscheiden. Daarnaast komen ook nog hybridogene populaties voor.

Ophrys fusca* ssp. *fusca LINK treft men op Kreta in twee vormen aan. Begin april is op vrijwel iedere groeiplaats een groot aantal exemplaren te vinden van de kleinbloemige vorm met gele randzone. De bloemen hebben afmetingen die vrijwel overeenkomen met die van *Ophrys insectifera*. Waar zij optreedt, groeit zij meestal in groepjes. In het recent verschenen boek van Alibertis (1989) is een goede foto, alsmede een beschrijving van dit taxon opgenomen (pag. 68). Daarin wordt zij zelfs met een aparte naam genoemd, nl. "*Ophrys fusca-cinereophila*". [Een werknaam, afgeleid van haar specifieke bestuiver *Andrena cinereophila* WARNCKE - Opm.Red.] De planten groeien op kalkrijke bodem op open plaatsen tussen de maquis. Een goede groeiplaats werd aangetroffen even ten noorden van Afrati. Ik ben het met Alibertis (1989) eens, wanneer hij meent, dat dit misschien een nieuwe soort betreft. Nergens in het gehele Middellandse-Zeegebied zag ik tot nu toe zulke planten.

In de derde week van april verscheen op diverse groeiplaatsen een grootbloemige *Ophrys fusca* die sterke overeenkomsten vertoont met de laatbloeiende, grote *Ophrys fusca* op het eiland Mallorca (Kreutz, 1989). Dit taxon, dat in het boek van Alibertis genoemd wordt onder de naam "*Ophrys fusca-flavipes*", is naar mijn mening toch een afwijkende vorm van *Ophrys fusca*, die in verscheidene arealen in het mediterrane gebied voorkomt. ["*flavipes*" naar *Andrena flavipes* PANZ.; op Kreta is de bestuiver echter een nauw verwante soort: *Andrena creberrima* (PEREZ) - Opm.Red.] Opmerke-

lijk is natuurlijk de relatief late bloeitijd, die ook op Mallorca te zien was. Zij werd vooral in beginnende bloei aangetroffen op een groeiplaats nabij Kissi Kambos op een terrein begroeid met maquis en olijfbomen. Iemand die Kreta op een later tijdstip zal bezoeken, zal ongetwijfeld meer groeiplaatsen van deze vorm aantreffen.

Ophrys fleischmannii HAYEK is één der moeilijkste *Ophrys*-taxa van Kreta. In sommige populaties waar ook andere vertegenwoordigers uit het *Ophrys fusca*-complex aanwezig zijn is een juiste determinatie een ingewikkelde zaak. Nadat ik enkele typische exemplaren van *Ophrys fleischmannii* op Kreta gezien heb, lijken mij deze planten niet identiek te zijn met de populaties van Cyprus en Israël. Tot die conclusie komen ook Baumann & Künkele (1988) en Paulus (1988). Daarom is door Baumann & Künkele aan het taxon dat in Israël voorkomt, een nieuwe naam gegeven, nl. *Ophrys israelitica* H. BAUMANN & KÜNKELE en is de oude naam gehandhaafd voor de populaties op Kreta. *Ophrys fleischmannii* is op Kreta zeer zeldzaam. Zeer typische exemplaren, in kleine aantallen, werden aangetroffen in de omgeving van Kalamafka. Zij groeit hier in kortgrazige vegetatie aan de rand van een naaldbos. Daarnaast werd *Ophrys fleischmannii* in redelijke aantallen in de naaldbossen van Thripti gevonden.

Ophrys iricolor DESF. is op Kreta niet zeldzaam, alleen kunnen er determinatieproblemen ontstaan, indien de grootbloemige *Ophrys fusca* op dezelfde standplaats aanwezig is. In sommige gevallen hebben de bloemen van laatstgenoemd taxon ook een opvallend grote, blauwachtige tekening en het is dan moeilijk van *Ophrys iricolor* te onderscheiden. *Ophrys iricolor* bloeit op Kreta iets later dan de meeste andere taxa; vanaf de tweede week van april konden op diverse standplaatsen (meestal op grazige plaatsen of tussen de maquis, beide op kalkhoudende bodem) vele exemplaren groepsgewijs aangetroffen worden. Volgens diverse onderzoeken van Alibertis en Paulus (1988) blijkt er op Kreta nog een kleinbloemige, vroegbloeiende ondersoort waargenomen te zijn. Reeds in januari is dit taxon op vele groeiplaatsen, vooral in het zuiden, bloeiend aan te treffen. De bloeitijd strekt zich uit van eind december tot eind februari. Onder de voorlopige naam *Ophrys iricolor* ssp. *mesaritica* is zij reeds beschreven. Deze beschrijving bezit echter geen geldigheid.

Ophrys omegaifera H. FLEISCHM. is een vrij gemakkelijk te herkennen taxon uit het *Ophrys fusca*-complex. De lip is groot, gemiddeld 20 mm lang, bruinachtig met een blauwachtige omega-tekening, knievormig naar onderen gebogen en met een sterke randbehaarung. *Ophrys omegaifera* treft men alleen aan op Kreta en Rhodos (bv. omgeving van Embonas). De soort groeit bij voorkeur op kalkhoudende bodem op dorre, stenige plaatsen tussen de maquis, maar ook in lichte naald- en loofbossen. Op Kreta is zij vrij zeldzaam. Goede vindplaatsen bevinden zich in de buurt van Kalamafka, waar zij vooral naast *Orchis papilionacea* ssp. *heroica* groeit aan bosranden of in dichte maquisvegetaties.

Ophrys siliaca H.F. PAULUS & C. + A. ALIBERTIS is, om het geheel nog verwarrender en ingewikkelder te maken, in 1988 als een nieuwe soort uit het *Ophrys fusca*-complex beschreven. *Ophrys siliaca* is een taxon dat kenmerken vertoont van zowel *Ophrys fusca* ssp. *fusca* als *Ophrys megalifera*. Daardoor vertoont het overeenkomsten met *Ophrys israelitica* ofwel de vroegere *Ophrys fleischmannii* die op Cyprus en in Israël voorkomt. De bloeitijd van *Ophrys siliaca* is zeer vroeg, van januari tot maart en op de hoger gelegen gebieden soms tot eind maart, zelden begin april. Direct na aankomst op Kreta is een bezoek gebracht aan de Thripti-alm, waar nog enkele laatste planten bloeiend (topbloemen) aangetroffen werden. Zij groeit hier in de schaduw van lichte naaldbossen in naaldenhumus, maar ook langs de bosrand of in de wegbermen.

Ophrys heldreichii SCHLECHTER, een voor Kreta zeer typische orchideeësoort, is niet zeldzaam, gemakkelijk te onderscheiden van alle andere *Ophrys*-soorten, en daar waar zij voorkomt, vrijwel altijd in grote aantallen aan te treffen. De hoofdbloeitijd valt in de eerste week van april. Op de hoger gelegen groeiplaatsen strekt de bloeitijd zich uit van midden tot eind april. Eén der mooiste vindplaatsen is gelegen in de omgeving van Anatoli, waar reeds op de eerste dag van ons bezoek honderden exemplaren in volle bloei stonden. De groeiplaatsen van *Ophrys heldreichii* zijn vooral kortgrazige, open plaatsen tussen de maquis.

Ophrys holoserica* ssp. *holoserica (N.L. BURM.) W. GREUTER werd in typische exemplaren slechts op enkele terreinen aangetroffen. Zij groeit veelal op grazige, iets vochtige standplaatsen. Daarnaast is de bloeitijd van dit taxon laat; pas op 11 april werden de eerste exemplaren in beginnende bloei waargenomen.

Ophrys holoserica* ssp. *maxima (H. FLEISCHM.) W. GREUTER komt in haar meest typische vorm vrijwel alleen op Kreta voor. Op de meeste groeiplaatsen is dit taxon vanaf de tweede week van april bloeiend aan te treffen. Zij heeft een voorkeur voor biotopen met kalkhoudende stenige hellingen met maquisbegroeiing.

Volgens de nieuwe nomenclatuur zou men dit taxon *Ophrys episcopalis* POIRET moeten noemen. Dat *Ophrys holoserica* ssp. *maxima* de rang van soort verdient, is door H. Paulus aangetoond, die ontdekte, dat zij een specifieke bestuiver bezit. *Tetralonia cressa* TKALKU bestuift *Ophrys holoserica* ssp. *holoserica* en *Tetralonia berlandi* DUSMET bestuift *Ophrys episcopalis*. Hybriden van *Ophrys holoserica* ssp. *maxima* met *Ophrys heldreichii* zijn op Kreta niet zeldzaam. In sommige populaties is het zelfs moeilijk om typische exemplaren van beide taxa te onderscheiden.

Ophrys lutea* ssp. *galliaea (H. FLEISCHM. & BORNH.) SOÓ is één van de algemeenste soorten van Kreta. Op vrijwel iedere vindplaats is dit taxon in grote aantallen aan te treffen. De soort stelt weinig eisen aan haar groeiplaats en wordt daarom veelvuldig tussen de dichte maquis gevonden. Tijdens de laatste jaren is de naam vele malen veranderd. Van *Ophrys lutea* ssp. *murbeckii*, *Ophrys lutea* ssp. *minor* tot de nu

geldende naam *Ophrys lutea* ssp. *galilaea*. Verdere bijzonderheden over deze naamgeving zijn aan te treffen in het nieuwe boekje van Baumann & Künkele (1988).

Van *Ophrys lutea* ssp. *lutea* CAV. is het altijd moeilijk om in het oostelijke mediterrane gebied typische planten aan te treffen. Meestal zijn dit overgangsvormen met één der andere taxa uit de *Ophrys lutea*-groep. Voor Kreta is dit ook van toepassing. Typische exemplaren van *Ophrys lutea* ssp. *lutea* troffen wij slechts op een gering aantal plaatsen aan. En dan nog blijft de vraag of deze identiek zijn met de populaties uit bijvoorbeeld Zuid-Frankrijk, waar de planten in hun zuiverste vorm voorkomen.

Ophrys lutea ssp. *melena* RENZ heeft haar verspreidingsgebied in Zuid-Griekenland, met als zwaartepunt de gebieden in de omgeving van Nafplion. Op deze plaatsen worden zeer typische planten aangetroffen met een donkerbruine lip en gereduceerde gele rand. Op Kreta konden wij slechts één exemplaar aantreffen op een helling even ten noorden van Afrati. Zoals reeds opgemerkt in het sinds kort verschenen boek van Chr. & A. Alibertus (1989) is het mogelijk, dat sommige populaties van *Ophrys lutea* ssp. *galilaea* veel overeenkomsten vertonen met *Ophrys lutea* ssp. *melena* van de Peloponnesus!

Het *Ophrys sphegodes*-complex

Op Kreta is het onderscheiden van de aparte *Ophrys sphegodes*-taxa een zeer moeilijke zaak. Oorzaak hiervan is o.a. het voorkomen van vele taxa uit deze groep, alsmede enkele overgangspopulaties. Daarbij komt nog dat er de laatste tijd veel nieuwe soorten beschreven zijn. In het Mitteilungsblatt van de Arbeitskreis Heimische Orchideen Baden-Württemberg zal ik een artikel schrijven, dat op dit probleem nog verder ingaat. Daarnaast zal aandacht worden geschonken aan diverse populaties die tot taxa behoren, die tot nu toe niet beschreven zijn. Het betreft hier planten waarvan de bloemen slechts half zo groot zijn als die van *Ophrys mammosa*. De beschrijving van *Ophrys pseudomammosa* RENZ is hierop niet van toepassing!

Ophrys sphegodes ssp. *sphogodes* MILL.: In vrijwel geen enkel artikel of boek over Kreta wordt melding gemaakt van het voorkomen van de typische *Ophrys sphegodes* ssp. *sphogodes*. Toch werd dit taxon aangetroffen op een terrein ten zuiden van Rodovani en noordelijk van Sougia in het westen van Kreta. De populatie, die overigens enkele honderden exemplaren omvatte, was ten tijde van ons bezoek op 8 april reeds voor de helft uitgebloeid. Alleen op beschaduwde plaatsen konden nog enkele exemplaren in volle bloei gefotografeerd worden. De planten lijken enigszins op *Ophrys sphegodes* ssp. *cephalonica*, die haar verspreidingsgebied heeft op de Ionische eilanden. In vergelijking tot de Middeneuropese planten zijn deze exemplaren zeer hoog (gemiddeld 60 cm!) en is de bloeiwijze zeer losbloemig. De vindplaats waar *Ophrys sphegodes* ssp. *sphogodes* voorkomt, is een stenige, vrij steile helling, volledig begroeid met phrygana-achtige struiken op kalkrijke bodem. Op grazige plaatsen aan

de rand van het terrein werden ook nog vele exemplaren aangetroffen. Dit terrein is tevens uitermate interessant door het voorkomen van de voor Kreta zeer zeldzame *Ophrys spruneri*.

Ophrys sphegodes ssp. cretensis H. BAUMANN & KÜNKELE, een endemische soort op Kreta, werd tot voor kort nog gerekend tot de *Ophrys araneola*-groep. Nadere onderzoekingen hebben uitgewezen, dat *Ophrys araneola* op Kreta een eigen status verdient en daarom is deze nieuwe ondersoort beschreven. Als één der gemakkelijkst te determineren taxa met een bloeitijd, die reeds vroeg een aanvang neemt (vanaf eind februari tot begin april), is *Ophrys sphegodes ssp. cretensis* op vrijwel geheel Kreta aan te treffen. Echter waar de soort groeit, is zij vrijwel altijd met een gering aantal exemplaren vertegenwoordigd. *Ophrys sphegodes ssp. cretensis* stelt weinig eisen aan haar milieu. Zij groeit op maquis-achtige terreinen op kalkhoudende bodem in het volle zonlicht, in naaldbossen met geringe ondergroei op schaduwrijke plaatsen, maar ook onder eikenstruweel en kreupelhout op zuurdere gronden in begeleiding van *Dactylorhiza romana*. De habitus van de plant is zeer slank met een losse bloeiaar. Het gemiddeld aantal bloemen bedraagt ongeveer acht. De lip is klein, iets gewelfd (zoals bij *Ophrys araneola*) rechthoekig tot trapeziumvormig, donkerbruin, met een gele randzone, zwak ontwikkelde bultjes, blauwachtige divergerende H-lijnen en een naar voren gericht aanhangsel (zie foto pag. 45).

Ophrys sphegodes ssp. gortynia H. BAUMANN & KÜNKELE heeft evenals *Ophrys sphegodes ssp. cretensis* een verspreidingsgebied dat beperkt is tot Kreta. Zij behoort met *Serapias vomeracea* tot de moeilijkst te onderscheiden taxa van Kreta! Daarnaast is zij zeldzaam, met een voor Kreta late bloeitijd, die in de laaggelegen gebieden midden april begint. Redelijk omvangrijke populaties zijn bekend uit de omgeving van Archanes. Zij groeit daar op open plaatsen tussen de maquis op kalkrijke bodem. Typische exemplaren werden aangetroffen ten zuiden van Chersonissos op een kalkrijke helling begroeid met maquis. De determinatie werd hier bemoeilijkt door de aanwezigheid van *Ophrys spruneri*, die met *Ophrys sphegodes ssp. gortynia* hybriden had gevormd. Op een andere groeiplaats gelegen, ten zuiden van Knossos en noordelijk van Archanes, kon een tiental typische planten in beginnende en volle bloei op de laatste dag van ons bezoek bestudeerd worden. Verschillend van *Ophrys sphegodes ssp. cretensis* zijn o.a. de bloeiaar, die dichtbloemiger is, en de bloemen, die ongeveer de helft groter zijn. Daarnaast is de lip langgerekt ovaal, soms zwak drielobbig, donkerbruin tot paarsachtig bruin, een weinig gewelfd met vrij zwak ontwikkelde bultjes. De liptekening is krachtig, met H-vormige blauwe lengtestrepen. Het aanhangsel van de lip is zeer klein (zie foto pag. 45).

Ophrys mammosa DESF., die haar verspreidingsgebied heeft in het oostelijk deel van het mediterrane gebied, is op Kreta nogal zeldzaam. Het biotoop waarin zij voorkomt, bestaat uit steenachtige terreinen op kalkrijke grond, begroeid met maquis. Omvang-

rijke populaties met meer dan honderd exemplaren komen voor op de kalkrijke terreinen in de omgeving van Agia Triada. Op deze vindplaats werden ook enkele tientallen planten gevonden die sterke gelijkenis vertonen met de kleinbloemige *Ophrys mammosa*, zoals boven omschreven. Zeer typische exemplaren van *Ophrys mammosa* werden aangetroffen op een kalkrijk terrein, begroeid met maquis, struikgewas en korte grasvegetatie, enkele kilometers ten noorden van Agia Varvara. Overigens is dit terrein uitermate interessant vanwege het voorkomen van grote aantallen orchideeën. Naast *Ophrys mammosa* werden hier nog de volgende taxa waargenomen: *Anacamptis pyramidalis*, *Barlia robertiana*, *Ophrys bombyliflora*, *sphogodes* ssp. *cretensis*, *doerfleri*, *fusca*, *fusca* X *doerfleri*, *gortynia*, *heldreichii*, *iricolor*, *lutea* ssp. *galilaea*, *lutea* ssp. *lutea*, *omegaifera*, *Orchis collina*, *italica*, *lactea*, *papilionacea* ssp. *heroica*, *quadripunctata*, *Serapias laxiflora*, *orientalis*, *parviflora* en *vomeracea*. Op Kreta bloeit *Ophrys mammosa* iets later dan de andere vertegenwoordigers uit het geslacht *Ophrys*. Vanaf medio april is zij op de meeste plaatsen in beginnende bloei aan te treffen.

Ophrys spruneri NYM. is één der zeldzaamste orchideeën van Kreta. De moeilijkheid bij dit taxon is, dat veel overgangsvormen worden aangetroffen met de overige vertegenwoordigers uit het *Ophrys sphogodes*-complex. Daardoor is het op vele vindplaatsen moeilijk te bepalen of men nu een hybridogene populatie heeft aangetroffen, of het zuivere type. Op slechts twee groeiplaatsen werden zuivere exemplaren aangetroffen. Eén groeiplaats is reeds genoemd bij de beschouwing van *Ophrys sphogodes* ssp. *sphogodes*. Daar werd *Ophrys spruneri* in volle bloei in enkele tientallen exemplaren gevonden. De planten groeien hier evenals *Ophrys sphogodes* ssp. *sphogodes* in phrygana-struikgewas op kalkhoudende bodem. Relatief kleinbloemige planten kunnen worden verwisseld met *Ophrys sphogodes* ssp. *gortynia*. Een tweede interessante groeiplaats is ten westen van Gonies gelegen. Daar werden op een steenachtig terrein met korte grasvegetatie verscheidene planten aangetroffen.

***Ophrys tenthredinifera* ssp. villosa** (DESF.) H. BAUMANN & KÜNKELE is op Kreta niet algemeen en op die plaatsen waar zij voorkomt, meestal met een gering aantal exemplaren vertegenwoordigd. De hoofdbloeitijd van dit taxon ligt in de laatste week van maart. Alleen in de hoger gelegen gebieden kan zij vanaf begin april nog bloeiend aangetroffen worden. De belangrijkste groeiplaatsen zijn terreinen met een maquisachtige vegetatie en met grazige open plaatsen. In het oostelijke mediterrane gebied wordt *Ophrys tenthredinifera* ssp. *tenthredinifera* afgelost door de vroeger bloeiende *Ophrys tenthredinifera* ssp. *villosa*. Bovendien is deze laatste kleiner van afmeting (zowel plant als bloemen). De lip van de bloem is smaller en langer, rechthoekig tot trapeziumvormig, in het centrum donkerbruin gekleurd met lichtbruine randen (Baumann & Künkele, 1988).

Ophrys vernixia ssp. vernixia BROT. was vreemd genoeg niet bekend van Kreta, ondanks het feit, dat haar verspreidingsgebied toch het grootste deel van het Middellandse-Zeegebied omvat en de soort op het vasteland van Griekenland en op het nabijgelegen Rhodos wordt aangetroffen. In 1985 werd de soort toch gelokaliseerd even ten noorden van Agios Nikolaos (Ackermann, 1986) met een totaal van slechts drie exemplaren. De vindplaats bevindt zich direct in het bereik van de kust op een braakliggend terrein begroeid met maquis en hoog struikgewas, dat weldra ten prooi zal vallen aan de uitbreiding van hotels en woongebieden. Zelf bezochten wij bovengenoemde vindplaats op 1 en 9 april. Waarschijnlijk door de vroege bloeitijd van dit taxon op Kreta (derde week maart) konden wij de soort ondanks een uitgebreide zoekactie niet terugvinden. Wel interessant was het voorkomen op dit terrein van enkele zeer typische exemplaren van *Serapias orientalis*. Daarnaast werden nog *Orchis papilionacea*, *collina*, *Anacamptis pyramidalis*, *Barlia robertiana*, *Serapias laxiflora*, *Ophrys lutea* ssp. *galliaea*, *doerfleri*, *bombyliflora*, *fusca* en *sphegodes* ssp. *cretensis* in diverse stadia van bloei waargenomen.

Orchis anatolica var. anatolica BOISS. is één der algemeenste orchideeësoorten van Kreta. Zij heeft haar verspreidingsgebied in het oostelijke deel van het mediterrane gebied. De planten zijn op Kreta kleiner van afmeting dan bijvoorbeeld de populaties op Rhodos of in Turkije. Daardoor is het type wel goed te onderscheiden van *Orchis anatolica* var. *sittaca*. *Orchis anatolica* var. *anatolica* is op Kreta in verschillende biotooptypes aan te treffen. In de naaldbossen van Thripti groeit zij op humeuze grond met weinig ondergroei. Daarnaast komt zij voor op terreinen met een maquis-achtige begroeiing, meestal op kalkhoudende grond.

Orchis anatolica var. sitiaca (Renz) SOÓ is de endemische variëteit van het eiland Kreta. Deze grootbloemige vorm is slechts van een tiental groeiplaatsen bekend. Voornaamste verschillen ten opzichte van *Orchis anatolica* zijn o.a.: De plant is veel krachtiger en daarnaast zijn de bloemen veel groter (ze bereiken echter niet de afmetingen van *Orchis anatolica* var. *troadii*, die beperkt is tot Cyprus). Ook bezitten de bloemen groenere nerven. Soms zijn de twee bovengenoemde variëteiten slechts moeilijk van de typische vorm te onderscheiden. Opmerkelijk is, dat *Orchis anatolica* var. *sittaca* veelal andere biotooptypen kiest dan de typische vorm. *Orchis anatolica* var. *anatolica* komt voor op kalkhoudende bodems die matig begroeid zijn met maquis. De variëteit *sitiaca* groeit meestal op iets zuurdere gronden tussen hoge phrygana en wordt daarom op de meeste groeiplaatsen begeleid door *Dactylorhiza romana*. Een drietal goede vindplaatsen werd aangetroffen in de buurt van Kastelli, daar waar ook *Dactylorhiza romana* en *Limodorum abortivum* voorkomen. De zuiverste exemplaren van deze variëteit vonden wij ten noorden van Anogia, waar de planten in een verlaten olijfboomgaard met ondergroei van hoge maquis voorkomen. De derde goede groeiplaats is ook gelegen in de buurt van Anogia waar zij temidden van hoge maquis, bosschages en steeneiken groeit.

Orchis boryi RCHB. fil. behoort ongetwijfeld tot de zeldzaamste orchideeën van Kreta. Een bekende groeiplaats, die door velen bezocht wordt, is gelegen ten oosten van Kastelli, op dezelfde plaats waar ook *Limodorum abortivum* en *Serapias cordigera* groeien. Door het dichtgroeien van deze vindplaats met hoge phrygana en struikgewas alsmede door grondwerkzaamheden ter plaatse is *Orchis boryi* daar sterk bedreigd. Na een intensieve speurtocht werden nog slechts enkele exemplaren gesignaleerd! Een andere groeiplaats is gelegen ten zuiden van Gerakarion, waar de soort in redelijke aantallen voorkomt. Hier groeit zij tussen de maquis op grazige plaatsen. Verrassend was de vondst van omvangrijke populaties in het gebied gelegen tussen de plaatsen Gerakarion en Spili. Op grazige plaatsen groeit zij soms temidden van *Orchis pauciflora*, wat een kleurrijk beeld oplevert. Daarnaast werd *Orchis boryi*, in geringe aantallen, ook nog op het Katharo-Plateau aangetroffen. Waarschijnlijk betreft dit de westelijkste groeiplaats op Kreta. In het gebied rond Gerakarion werden ook nog twee hybriden aangetroffen tussen *Orchis boryi* en *Orchis laxiflora*. Binnenkort zal deze hybride geldig beschreven worden.

Orchis boryi heeft een zeer klein verspreidingsgebied. Naast de populaties op Kreta is zij slechts aan te treffen op de Peleponnesos en de randgebieden daarvan en ook daar is *Orchis boryi* zeer zeldzaam. Bekende groeiplaatsen op het vasteland van Griekenland bevinden zich in de omgeving van Assimion.

Orchis collina BANKS & SOLAND. in RUSSELL is in het gehele Middellandse-Zeegebied een zeer zeldzame verschijning. Op vrijwel iedere groeiplaats van *Orchis collina* zijn de populaties gering van omvang, zoals bijvoorbeeld op het eiland Mallorca, waar *Orchis collina* zo zeldzaam is, dat slechts één groeiplaats bekend is met een zeer gering aantal planten. Daarbij komt nog de vroege bloeitijd van dit taxon, die in sommige gebieden reeds in januari en februari valt en die eindigt omstreeks begin april. Op Kreta zijn alle bovenstaande gegevens precies tegenovergesteld: *Orchis collina* is daar één der algemeenste orchideeësoorten. Daarbij komt nog het feit, dat de hoofdbloeitijd in de tweede week van april valt, waardoor deze fraaie soort gelijktijdig in bloei staat met de meeste andere orchideeën. *Orchis collina*, een kalkminnende soort, groeit bij voorkeur op grazige plaatsen, maar ook op dorre steenachtige bodem tussen de maquis. Prachtige populaties met zeer rijkbloemige exemplaren werden in volle bloei aangetroffen in het gebied ten zuidoosten van Malles.

Orchis coriophora ssp. fragrans (POLLINI) K. RICHTER is op Kreta verhoudingsgewijs zeldzaam. In de overige mediterrane gebieden is zij vrij algemeen. De soort is meestal vanaf midden april in beginnende bloei aan te treffen. Op Kreta is naar mijn bevindingen de bloeitijd, in vergelijking tot die in de rest van het Middellandse-Zeegebied, nog één tot twee weken later. Aan het eind van de derde week van april werd slechts een zeer gering aantal exemplaren in bloei aangetroffen, terwijl de rest van de orchideeënflora volgens het normale tijdschema bloeiend aangetroffen werd. Daarbij werden ook planten in het laaggelegen Chersonissos gevonden. Op Kreta is

zij veelal op stenige en kalkhoudende bodem tussen de maquis aan te treffen, maar ook op de meer grazige plaatsen.

Orchis coriophora ssp. *fragrans* en *Orchis coriophora* ssp. *coriophora* worden door de meeste auteurs tot één taxon gerekend, nl. *Orchis coriophora*. Ik zelf deel deze mening niet. Er bestaan wel degelijk verschillen tussen de typische ssp. *coriophora*, die in Midden-Europa voorkomt, en de mediterrane vorm ssp. *fragrans*. Belangrijk verschil is het biotooptype: *Orchis coriophora* ssp. *fragrans* groeit op droge, kalkrijke en stenige terreinen, terwijl *Orchis coriophora* ssp. *coriophora* op vochtige tot moerasachtige, grazige en enigszins zure gronden groeit. Daarnaast is de kleur van de bloemen bij dit type veel donkerder terwijl de ssp. *fragrans* groenbloemiger is. Verder is er nog een aantal kleine verschillen bekend. *Orchis coriophora* ssp. *coriophora* treft men natuurlijk ook aan in b.v. het binnenland van Turkije, waar vrijwel dezelfde omstandigheden heersen als in Midden-Europa.

Orchis italica POIR., die in vrijwel het gehele mediterrane gebied voorkomt, is ook op Kreta zeer talrijk en kan op sommige plaatsen populaties vormen met meer dan duizend exemplaren. Zo zeldzaam als zij op Cyprus is, zo talrijk is *Orchis italica* op Kreta. Een uitermate mooie groeiplaats werd aangetroffen ten noorden van Agia Varvara, enige tientallen kilometers ten zuiden van Iraklion. Op een oppervlakte van ca. 50 m² groeiden meer dan 2000 exemplaren. Een tweede prachtige groeiplaats bevindt zich in het oosten van het eiland, westelijk van Ano Viannos. Op beide terreinen groeit *Orchis italica* op grazige plaatsen op kalkrijke bodem. Zelden wordt zij op Kreta aangetroffen op open stenige gronden tussen de maquis. Op het reeds beschreven terrein zuidelijk van Gerakarion bloeide een tweetal zuiver witbloemige exemplaren (forma *albiflora*).

Orchis lactea POIR. heeft evenals *Orchis italica* een verspreidingsgebied dat beperkt is tot het mediterrane gebied. Gezien de vroege bloeitijd, die meestal eindigt in de eerste week van april, is zij tijdens het bezoek van de meeste orchideeënkenners uitgebloeid. Alleen in de hoger gelegen gebieden kan men met enig geluk nog bloeiende exemplaren aantreffen. Zo werden nog prachtige exemplaren in volle bloei gevonden op het reeds genoemde terrein bij Gerakarion op de kortgrazige droge hellingen. Een andere interessante vindplaats bevindt zich aan de zuidkant van de vlakte van Lassithi. Daar komt zij op grazige plaatsen in de omgeving van Agios Georgios voor. Enorm krachtige en rijkbloemige exemplaren, maar ten tijde van ons bezoek helaas al uitgebloeid, komen voor op het terrein ten zuiden van Kissou Kambos. Beschut tussen het eikenstruweel op kalkhoudende, stenige bodem worden zij enigszins aan het oog onttrokken. In sommige mediterrane gebieden, waar zowel *Orchis lactea* als *Orchis tridentata* apart op verschillende terreinen voorkomen, is het soms moeilijk om tot een juiste determinatie te komen. Maar wie eenmaal beide soorten gezien heeft, zal zonder moeite de onderlinge verschillen opmerken. Op Kreta, waar beide taxa voorkomen, levert determinatie geen problemen op. Daarbij komt nog

het feit, dat de bloeitijden van beide soorten minstens drie weken van elkaar verschillen. Op de kortgrazige terreinen tussen Gerakarion en Spili komen beide soorten voor, waardoor de verschillen tussen beide taxa goed te zien zijn.

Orchis laxiflora LAM. behoort op Kreta tot de minder algemene soorten. Goede vindplaatsen treft men aan in de omgeving van Moni Assomaton, waar de planten in vochtige delen van de bermen, direct langs de weg, groeien. Zuidelijk van Moni Assomaton zijn ook nog diverse vochtige terreinen aanwezig waar *Orchis laxiflora* soms massaal kan optreden. Andere rijke groeiplaatsen zijn gelegen in de omgeving van Spili. Even ten oosten van het plaatsje werden op een drassig weilandje enkele honderden exemplaren, in begeleiding van *Serapias lingua*, geteld. Maar ook ten zuiden van Spili bleek een prachtige vindplaats met tientallen exemplaren aanwezig, nu ook weer in gezelschap van *Serapias lingua*. Daarnaast werden nog nieuwe groeiplaatsen aangetroffen op vochtige terreinen, direct langs de snelweg van Rethymnon in richting Chania, en in het oosten van Kreta, op een vochtig weiland ten zuiden van Chrissopigi. Laatstgenoemd gebied werd bezocht om nieuwe potentiële biotopen van *Orchis prisca* te lokaliseren, omdat dit gebied niet ver verwijderd ligt van de reeds bekende groeiplaatsen op de Thripti-alm. Een gebied dat nog het vermelden waard is, is gelegen ten zuiden van de snelweg van Rethymnon naar Chania bij km-paal 39,6. Daar ligt parallel aan de snelweg een prachtig, uitgestrekt moerasachtig gebied met enkele waterpartijen. Op de vochtig delen groeien honderden exemplaren van *Orchis laxiflora*. Daarnaast zijn de oevers geel gekleurd met duizenden planten van de Gele Iis (*Iris pseudacorus*), wat prachtig biotoop-opnamen oplevert.

Orchis palustris JACQ. werd door ons, na goede voorbereidingen, op ongeveer één kilometer ten westen van het antieke Malia aan de noordkust van Kreta gevonden. Verscheidene tientallen exemplaren van deze voor Kreta zeer zeldzame soort kwamen hier voor. De planten komen pas in de tweede helft van april in bloei. Door verscheidene auteurs wordt de populatie van *Orchis palustris* op Kreta tot *Orchis robusta* (T. STEPHENSON) GÖLZ & REINHARD gerekend. *Orchis robusta* onderscheidt zich voornamelijk van *Orchis palustris* doordat de planten veel forser en breedbladiger zijn, de bloeiaar rijkbloemiger en dichter. Zelf zag ik de populatie van *Orchis robusta* op Mallorca in de delta nabij Albufeira, waar zij in soortgelijke terreinen groeit. Zelf zou ik de populatie bij Malia ook tot *Orchis robusta* rekenen, voor zover men van een aparte soort kan spreken. De planten groeien hier in kalkrijke, brakke, moerasachtige kustweiden. De gehele groeiplaats is omgeven door rietvelden en daardoor moeilijk bereikbaar. Tevens worden de planten hierdoor aan het oog onttrokken, waardoor *Orchis palustris* niet gemakkelijk te vinden is. Helaas wordt de groeiplaats bedreigd door oprukkende bebouwing van o.a. hotels, kweekkassen (voornamelijk in gebruik als bananenplantages) en akkerbouw. Daarnaast worden de randen van de rietvelden gebruikt als stortplaats voor allerlei huisvuil. Er dient spoedig actie ondernomen te worden om deze voor Kreta zeer zeldzame orchideeësoort te behouden! Naast *Orchis*



Eikenstruweel, maquis en olijfbomen, biotoop van o.a. *Ophrys candida*, Kissl Kambos 16-4-1989



Vochtig grasland met *Orchis laxiflora*, Mathes, 14-4-1989

palustris werden nog zeer krachtige exemplaren van *Ophrys apifera* aangetroffen, alsmede groenbloeiende planten van *Serapias parviflora*. Behalve op de bovengenoemde vindplaats bij Malia zou de soort op nog één andere plaats voorkomen.

Orchis pauciflora TEN., die een overwegend centraal-mediterraan verspreidingsgebied heeft, is op grond van mijn eigen waarnemingen overal zeldzaam en op de meeste groeiplaatsen met een gering aantal exemplaren vertegenwoordigd. Een uitering hierop vormt Kreta, een eiland waar enkele zeldzame soorten veelvuldig voorkomen. De mooiste en omvangrijkste vindplaatsen van *Orchis pauciflora* zijn gelegen op de kalkhoudende karstgebieden tussen Spili en Gerakarion, waar *Orchis pauciflora* in duizenden exemplaren voorkomt. Hier vormt zij mooie populaties met *Orchis quadripunctata* en *Orchis boryi*. Een andere, bekendere groeiplaats bevindt zich even ten noorden van de Lassithi-vlakte in de omgeving van de Kerapas (direct tegenover de windmolens), waar duizenden planten groeien, veelal in begeleiding van *Orchis quadripunctata*. Het biotooptype is vrijwel hetzelfde als bij Gerakarion, alleen is hier het gehele terrein begroeid met hoge phryganastruiken. Op deze vindplaats is ook de hybride tussen *Orchis pauciflora* en *Orchis quadripunctata* aangetroffen, die o.a. direct te herkennen was aan de intermediaire roze kleur.

Op Kreta zijn de twee geelkleurige *Orchis*-soorten alleen al aan hun biotooptype te onderscheiden. *Orchis provincialis* groeit op enigszins zure, humusrijke bodem en is schaduwminnend, terwijl *Orchis pauciflora* vrijwel alleen voorkomt op kalkhoudende karstgebieden in de volle zon.

Orchis papilionacea ssp. heroica (E.D.CLARKE) H. BAUMANN: Met de verschijning van de tweede druk van het boekje van Baumann & Künkele "Die Orchideen Europas" is het *Orchis papilionacea*-complex er niet gemakkelijker op geworden. Zo wordt nu al een vijftal *Orchis papilionacea*-taxa onderscheiden. Volgt men deze indeling, dan komt op Kreta alleen *Orchis papilionacea* ssp. *heroica* voor. Omdat dit artikel niet tot doel heeft om taxonomische dan wel nomenclatorische problemen op te lossen, of deze te bespreken, zal alleen aandacht geschonken worden aan de verspreiding van deze ondersoort op Kreta. Zoals de meeste vertegenwoordigers uit het geslacht *Orchis* is ook *Orchis papilionacea* ssp. *heroica* op Kreta niet zeldzaam en komt zij vaak groepsgewijs voor. Opvallend is de relatief lange bloeitijd van deze ondersoort. Terwijl de planten op de eerste dag van ons bezoek op de groeiplaatsen bij Kalamafka grotendeels uitgebloeid waren, vonden wij op de laatste dag nog planten in knop in de omgeving van Marathos in het Stroumboulasgebergte. De biotopen waar deze orchidee voorkomt, zijn enerzijds droge, kalkrijke plaatsen tussen de maquis en anderzijds vochtige, grazige plaatsen. Opvallend is de grote, ellipsvormige lip met donkerpurperen strepen en punten, die sterke gelijkenis vertoont met de lip van de in Zuidwest-Europa voorkomende *Orchis papilionacea* ssp. *grandiflora*.

Orchis prisca HAUZINGER is één der endemische soorten van Kreta (vroeger *Orchis patens* ssp. *nitidifolia* TESCHNER). *Orchis prisca* heeft voorkeur voor relatief hoog gelegen groeiplaatsen, begroeid met coniferen, cypressen en naaldbomen. De bodem is zeer schaars begroeid. Toch is deze humusrijk en kalkhoudend. De bloeitijd begint meestal in de tweede helft van april en strekt zich uit tot gemiddeld midden mei. Eén der bekendste groeiplaatsen is de alm Thripti, waar *Orchis prisca* in redelijke aantallen voorkomt. Het gebied is noordoostelijk van Ierapetra gelegen op een hoogte vanaf 800 m. Deze vindplaats van *Orchis prisca* is met een auto nogal moeilijk bereikbaar vanwege de zeer slechte landweg, die met scherpe bochten en een hoog hellingspercentage naar boven leidt. Men kan ook vanuit Monastiraki bovengenoemd gebied bereiken, maar dan moet men rekenen op een zeker vier uur durende tocht. Het gebied Thripti is zeer rijk aan orchideeën, waaronder *Aceras anthropophorum* en *Neotinea maculata*, die soortgelijke eisen aan hun milieu stellen. Daarnaast werden nog de volgende soorten aangetroffen: *Limodorum abortivum*, *Barlia robertiana*, *Ophrys siliaca*, *cretensis*, *fleischmannii*, *fusca*, *omegaifera*, *tenthredinifera* ssp. *villosa*, *lutea* ssp. *gallaea*, *holoserica* ssp. *maxima*, *Orchis anatolica*, *pauciflora*, *simia* en *collina*. Daarnaast werd de zeer zeldzame hybride tussen *Aceras anthropophorum* en *Orchis simia* gevonden (*X Orchiaceras bergonii*) en de vermoedelijke bastaard tussen *Orchis prisca* en *anatolica*.

Een tweede groeiplaats die wij bezochten, is de beroemde en prachtige Samaria-kloof, gelegen in het zuidelijk deel van het Omalos gebergte ten zuiden van Chania. Op slechts enkele tientallen meters van de ingang werd *Orchis prisca* in enkele exemplaren onder een begroeiing van *Pinus halepensis* aangetroffen. Op 15 april was één plant reeds in volle bloei. In de directe omgeving werden nog *Orchis pauciflora*, *Anacamptis pyramidalis* en *Cephalanthera longifolia* aangetroffen.

Orchis provincialis BALBIS ex DC behoort tot de zeldzaamste soorten van Kreta en tot op heden is zij slechts bekend van groeiplaatsen in de omgeving van Temenia, gelegen in het westelijk deel van het eiland. Bij voorkeur groeit zij op zwak zure bodem met basische ondergrond. Het biotoop bestaat uit maquisachtige begroeiing, vooral samengesteld uit boomheide. Normaal staat *Orchis provincialis* rond tien april in volle bloei. Het is zeker de moeite waard om deze afgelegen streek te bezoeken, te meer daar *Orchis provincialis* hier in vrij grote aantallen kan worden aangetroffen. Daarnaast, maar meestal één tot twee weken vroeger bloeiend, is ook *Dactylorhiza romana* aanwezig (alleen de gele variëteit). Langs de secundaire weg van Temenia in de richting van Kandanos komen geen andere soorten orchideeën voor dan deze twee.

Orchis quadripunctata CIRILLO ex TEN. is één van de algemeenste orchideeësoorten op Kreta. *Orchis quadripunctata*, die een overwegend oostelijk mediterraan verspreidingsgebied heeft, is in de meest uiteenlopende biotopen aan te treffen en daar waar zij voorkomt, is zij talrijk. De soort groeit o.a. op kalkrijke plaatsen en in karstgebieden, zoals de populaties die zich bevinden op de kortgrazige terreinen

tussen Spili en Gerakarion. Maar wij troffen deze soort ook aan tussen de maquis op dorre steenachtige plaatsen alsmede in lichte naaldbossen in de schaduw. Massaai is zij aan te treffen op de kalkrijke karstgebieden in de omgeving van de Kerapas. Daar groeit zij naast duizenden exemplaren van *Orchis pauciflora* in de kortgrazige vegetatie. Hybriden tussen beide taxa zijn hier na enig zoekwerk ook te vinden.

Orchis sancta L. is in het gehele oostelijke mediterrane gebied een zeldzame verschijning, met uitzondering van het eiland Rhodos, waar zij relatief algemeen voorkomt. Verder omvat haar verspreidingsgebied de Sporaden en Cycladen, alsmede het mediterrane kustgebied van Turkije en het Nabije Oosten. Tevens wordt zij aangetroffen op Cyprus, waar zij uiterst zeldzaam is. Een populatie van geringe omvang wordt aangetroffen in het zuidelijk kustgebied nabij Kaap Greco. Zelf zag ik *Orchis sancta* op Rhodos en in 1988 in enkele tientallen exemplaren nabij Kusadasi in West-Turkije. Omdat Kreta aan de zuidwestrand van het verspreidingsgebied ligt, was het opmerkelijk dat zij hier nog niet eerder waargenomen was. In 1986 trof G. Schneider tijdens zijn bezoek aan Kreta één exemplaar in het noorden aan. Deze groeiplaats is zuidoostelijk van Chersonissos gelegen op een braakliggend terrein begroeid met olijfbomen en bosschages. Zoals bekend bloeit *Orchis sancta* vanaf eind april en wordt daardoor slechts zelden aangetroffen. Daarbij is zij in vegetatieve toestand zeer moeilijk te onderscheiden van *Orchis coriophora* ssp. *fragrans*. Tijdens een hernieuwd bezoek in 1988 werd ook een hybride tussen *Orchis sancta* en *Orchis coriophora* ssp. *fragrans* aangetroffen. Een bericht over deze vondst zal verschijnen in het Mitteilungsblatt van de Arbeitskreis Heimische Orchideen. Op bovengenoemde groeiplaats is tijdens ons bezoek op de laatste dag (wat natuurlijk nog steeds twee weken te vroeg was) zeer intensief gezocht, maar de planten werden helaas niet aangetroffen. Wel waren diverse exemplaren van *Orchis coriophora* ssp. *fragrans* in niet-bloeiende toestand aanwezig, zodat het goed mogelijk is, dat *Orchis sancta* temidden van deze planten wel voorkomt, gezien de geringe verschillen tussen beide taxa in vegetatieve toestand. Zoals ook van toepassing is op het terrein nabij Hersonissos, treft men *Orchis sancta* aan op braakliggende, dorre, steenachtige terreinen, veelal aan randen van niet bemeste akkers of weilanden.

Orchis simia LAM. is op geheel Kreta een relatief zeldzame verschijning. Een mooie groeiplaats ligt aan de weg van Mires in de richting van het antieke Festos. Net voordat men de parkeerplaats bereikt, treft men een omvangrijke populatie aan, noordelijk van de weg in een steile berm. Hier groeien prachtige exemplaren in de volle zon op kalkhoudende bodem tussen een vegetatie van hoog gras en maquis. Het is ook op deze vindplaats, waar wij mogelijk een hybride tussen *Orchis simia* en *Orchis italica* hebben waargenomen. Verder treft men *Orchis simia* aan in de hoog gelegen gebieden van de Thripti-alm, waar de planten in de naaldenhumus van de schaduwrijke dennenbossen groeien. Zoals reeds beschreven bij *Aceras anthropophorum* werd hier ook de hybride met deze soort aangetroffen. Verder werd *Orchis simia* nog op diverse

standplaatsen waargenomen, maar altijd in geringe aantallen.

Orchis tridentata SCOP. is in het gehele mediterrane gebied (met uitzondering van het Iberisch schiereiland waar zij niet voorkomt) niet zeldzaam. Uitzondering hierop is Kreta waar de soort uitermate zeldzaam schijnt te zijn en tot op heden door slechts weinig orchideeënkenneris is waargenomen. Omdat *Orchis tridentata* meestal in hoger gelegen gebieden groeit, is gezocht op de hellingen van het Omalos-gebergte ten zuiden van Kambi, waar zij door E. Henke in 1977 was aangetroffen. Helaas kon *Orchis tridentata* hier niet worden gelokaliseerd. Aangezien de groeiplaatsen van *Orchis tridentata* op Kreta beperkt zijn tot het gebergte, is de bloeitijd zeer laat. Op weg naar de Samaria-kloof werd een omweg gemaakt over het Omalos plateau. In een uitgestrekt omheind terrein werden tientallen exemplaren van *Orchis tridentata* in beginnende bloei aangetroffen. De planten groeien hier op steenachtige, kalkhoudende, zeer schaars begroeiende bodem tussen de maquis. Ook werd *Orchis tridentata* nog aangetroffen in het gebied tussen Gerakarion en Spili. Hier komen zeer krachtige exemplaren voor, die op steenachtig terrein temidden van de maquis groeien.

Op Kreta komt naast *Orchis tridentata* ook *Orchis lactea* voor. Daardoor zou de determinatie bemoeilijkt kunnen worden, gezien de grote overeenkomsten tussen beide taxa. Maar aangezien *Orchis lactea* gemiddeld drie tot vier weken vroeger bloeit en vrijwel beperkt is tot de lager gelegen gebieden van Kreta levert dit toch geen enkel probleem op. Alleen op de terreinen ten oosten van Spili werden beide taxa samen aangetroffen. Volgens de literatuur is het omstreken of op Kreta *Orchis tridentata* var. *tridentata* voorkomt, dan wel de variëteit *commutata*. Laatstgenoemde onderscheidt zich door de zeer lang uitgetrokken spitse toppen van de sepalen, die niet verenigd zijn maar sierlijk afgebogen, waardoor de bloeiwijze een geheel andere vorm krijgt. Ook het pas verschenen boek "Die wilden Orchideen Kretas" van Chryssoula en Antonis Alibertis geeft hierover geen uitsluitel. Naar mijn mening komt de var. *commutata* wel op Kreta voor, maar wijkt deze af van de typische *Orchis tridentata* var. *commutata* die op Sicilië ten noorden van Bagheria groeit. Het is goed mogelijk dat op Kreta overgangsvormen voorkomen, waardoor het verschil tussen beide variëteiten minder duidelijk is.

Het Serapias-complex

Op Kreta wordt een zestal *Serapias*-taxa aangetroffen. Het determineren van deze afzonderlijke taxa levert vooral op Kreta de nodige problemen op, waarschijnlijk vanwege het feit, dat dit eiland gelegen is in het midden van het Middellandse-Zeegebied. Daardoor zullen de *Serapias*-soorten met een overwegend oosterse alsmede die met een westerse verspreiding veelal overgangspopulaties vormen en daarom moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn.

Om op Kreta alle voorkomende *Serapias*-soorten duidelijk van elkaar te onderscheiden, is het een absoluut voordeel, als men in de rest van het Middellandse-Zeegebied de afzonderlijke soorten zelf heeft waargenomen. Vooral in Zuid-Frankrijk (Dept. Var) zijn

alle voorkomende *Serapias*-soorten zeer duidelijk van elkaar te onderscheiden (verschillend biotooptype, afzonderlijke bloeitijd en het vrijwel ontbreken van overgangsvormen). De meeste problemen doen zich voor, wanneer men tracht typische planten van *Serapias vomeracea* te onderscheiden van *Serapias laxiflora* en *Serapias orientalis*. Op tal van plaatsen worden tussen deze taxa overgangsvormen aangetroffen. Daarbij komt nog het probleem, dat *Serapias vomeracea* op Kreta zeldzaam is. Vrijwel alle *Serapias*-soorten bloeien op Kreta gemiddeld twee weken later dan de meeste *Ophrys*- en *Orchis*-taxa.

Of *Serapias cordigera* L. tot de orchideeënfloora van Kreta gerekend mag worden, is altijd omstreden geweest. In het boek van A. & C. Alibertus (1989) wordt helaas niet ingegaan op het voorkomen (groeiplaatsen en zeldzaamheid) van *Serapias cordigera*. Daarnaast zijn enkele artikelen verschenen waarin vermoedelijke waarnemingen worden beschreven. Op de laatste dag van ons bezoek aan Kreta werden zeer typische exemplaren van *Serapias cordigera* aangetroffen in het door velen reeds bezochte biotooptype tussen Kastelli en Xidas, daar waar ook *Orchis boryi*, *Dactylorhiza romana* en *Orchis anatolica* var. *sitiaca* doorgaans aan te treffen zijn. Tevoren was deze groeiplaats reeds enige keren bezocht, maar door de relatief late bloeitijd van het taxon op Kreta was het nog niet eerder op die plaats aangetroffen. De groeiplaats van *Serapias cordigera* bestaat slechts uit enkele tientallen m² kalkhoudende grond begroeid met maquis. Zij komt hier, net als in Zuid-Frankrijk, groepsgewijs voor. De bloeiaar is kort met minder dan vijf grote, donkerrode en hartvormige bloemen, waarvan epichiel en hypochiel donkerpaars behaard zijn.

***Serapias laxiflora* CHAUB.** is één van de algemeenste soorten van het *Serapias*-complex op Kreta. Vooral in het oosten van het eiland in de buurt van Agios Nikolaos werden omvangrijke populaties in de schaars begroeide wegbermen waargenomen. *Serapias laxiflora* groeit bij voorkeur in de bermen van wegen. De hoofdbloeitijd van dit taxon is later dan die van de gemiddelde orchideeësoorten op Kreta en zij werd daarom pas op het einde van de vakantie veelvuldig waargenomen. Tegen die tijd zijn de groeiplaatsen reeds in hoge mate verdroogd, waardoor de planten gemakkelijk van de overige vegetatie te onderscheiden zijn.

Serapias laxiflora is op Kreta niet moeilijk van de overige *Serapias*-soorten te onderscheiden. Door de langgerekte bloeiaar, de typische habitus, die hoog en smal is, alsmede de relatief kleine bloemen met sterk teruggeslagen lip is identificatie van dit taxon geen probleem. Er werden zelfs planten van meer dan 50 cm hoogte aangetroffen. Bovendien komt de soort veelal groepsgewijs voor.

***Serapias lingua* L.** heeft volgens mijn waarnemingen haar hoofdverspreidingsgebied in het midden en westen van het eiland. Omvangrijke populaties zijn aan te treffen in de omgeving van Spili. De soort groeit bij voorkeur in vochtige graslanden en kan dan massaal optreden. Door de relatief late bloeitijd is zij pas vanaf midden april in volle

bloei en zal daarom begin mei nog zeker in de hoger gelegen delen van Kreta bloeiend aangetroffen worden. Op sommige lokaties komt *Serapias lingua* tesamen met *Orchis laxiflora* voor.

Van **Serapias orientalis** (GREUTER) H. BAUMANN & KÜNKELE kan met recht worden gezegd, dat zij één van haar belangrijkste verspreidingsgebieden bezit op het eiland Kreta. Alhoewel zij hier niet algemeen is, kan men *Serapias orientalis* toch wel op veel vindplaatsen aantreffen. Een andere factor die bijdraagt aan deze relatieve zeldzaamheid, is de toch enigszins late bloeitijd van dit taxon. Op de meeste groeiplaatsen werden de planten in de laatste week van ons bezoek in volle bloei waargenomen. Bij voorkeur is *Serapias orientalis* aan te treffen op grazige plaatsen tussen de maquis.

Serapias parviflora PARL. is plaatselijk vrij algemeen en zij kan in grote aantallen worden aangetroffen. Zoals dat ook voor de andere taxa uit het geslacht *Serapias* van toepassing is, strekt de bloeitijd van *Serapias parviflora* zich uit van midden tot eind april, zodat de planten pas in de laatste week van ons verblijf in volle bloei aangetroffen werden. Omvangrijke populaties werden waargenomen in de omgeving van Anogia en ten westen hiervan. Groenbloeiende exemplaren (*Serapias parviflora* var. *leucantha*) werden waargenomen aan de rand van een moerasachtig gebied, westelijk van Malia. Determinatie van dit taxon levert op Kreta geen problemen op.

Serapias vomeracea (N.L.BURM.) BRIQ. is, zoals reeds eerder opgemerkt werd, op Kreta moeilijk in typische exemplaren aan te treffen. Voornamelijk is dit te wijten aan hybridogene populaties met *Serapias laxiflora* en *Serapias orientalis*. Daarbij komt nog het feit, dat de soort slechts op een gering aantal lokaties in geringe aantallen werd waargenomen. Typische exemplaren werden met zekerheid aangetroffen ten zuiden van Chersonissos en in de omgeving van Lapithos, ten oosten van de Thripti-alm.

Spiranthes spiralis (L.) CHEVALL.: Het verspreidingsgebied van *Spiranthes spiralis* is op Kreta niet precies bekend. Oorzaak hiervan is vermoedelijk de zeer late bloeitijd van dit taxon, die waarschijnlijk in de maand september valt. Wij vonden een rozet van deze soort op een terrein enkele honderden meters ten zuiden van Agios Georgios. Het terrein is vooral begroeid met maquis en naaldbomen. Onder deze bomen heeft zich een humusachtige laag gevormd, vooral samengesteld uit bladeren en verteerde dennenaalden. Onder deze voor *Spiranthes spiralis* ideale omstandigheden werd slechts één rozet waargenomen. Op Cyprus, met name het schiereiland Akrotiri, werd *Spiranthes spiralis* in gelijke omstandigheden aangetroffen. Daar wel met meer exemplaren!

Taxa met vindplaatsnummers

Hoofdzakelijk wordt de nomenclatuur aangehouden zoals gepresenteerd in het nieuwe boekje van Baumann & Künkele (1988).

De nummers achter de taxa corresponderen met de vindplaatsnummers.

Aceras anthropophorum (L.) W.T. Aiton

5, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 26, 32, 40, 78.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.

4, 10, 15, 20, 21, 26, 27, 32, 35, 39, 41, 42, 46, 47, 53, 63, 67, 70, 76, 79, 82, 86.

Barila robertiana (Loisel.) W. Greuter

11, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 26, 27, 29, 32, 33, 35, 37, 41, 43, 44, 53, 54, 58, 59, 63, 64, 67, 70, 73, 75, 86.

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch

39, 50.

Dactylorhiza romana (Sebastiani) Soó

23, 49, 74

Limodorum abortivum (L.) Swartz

1, 14, 22, 23.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn

5, 9, 10, 17, 18, 19, 23, 58, 74.

Ophrys apifera Huds.

40, 44, 55, 56, 57, 78, 82.

O. bombyliflora Link

1, 6, 10, 13, 15, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 40, 41, 43, 44, 51, 53, 62, 63, 64, 65, 80, 81.

O. candica (E. Nelson ex Soó) H. Baumann & Künkele

1, 40, 78.

O. doerfleri H. Fleischm.

5, 6, 10, 25, 26, 27, 29, 32, 35, 40, 43, 44, 45, 53, 57, 62, 63, 65, 71, 73, 78, 80, 81, 82.

O. fleischmannii Hayek

13, 17, 18, 19, 64.

O. fusca ssp. fusca Link

5, 6, 9, 10, 11, 13, 17, 19, 20, 24, 26, 27, 29, 32, 33, 37, 40, 41, 43, 44, 51, 53, 58, 62, 63, 64, 70, 71, 73, 77, 78, 86.

O. heldreichii Schlechter

6, 9, 10, 11, 20, 24, 29, 32, 38, 40, 42, 43, 44, 51, 52, 58, 59, 62, 63, 64, 70, 73, 76, 77, 78, 80.

O. holoserica ssp. holoserica (N.I. Burm.) W. Greuter

5, 25, 40, 41, 44, 46, 47, 59, 65, 72, 86.

- O(phrys) holoserica ssp. maxima** (H. Fleischm.) W. Greuter
5, 10, 14, 24, 40, 46, 64.
- O. iricolor** Desf.
5, 6, 9, 10, 11, 13, 20, 25, 26, 27, 40, 41, 43, 44, 59, 63, 65, 70, 81.
- O. lutea ssp. lutea** Cav.
5, 6, 9, 10, 13, 26, 29, 32, 38, 43, 51, 53, 62, 63, 64, 65, 70, 76.
- O. lutea ssp. galliata** (H. Fleischm. & Bornm.) Soó
5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 20, 25, 26, 27, 32, 33, 35, 37, 40, 41, 43, 51, 53,
54, 58, 62, 63, 64, 65, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 81, 86.
- O. lutea ssp. melena** Renz
43.
- O. mammosa** Desf.
25, 26, 27, 40, 43, 44, 62, 63, 81.
- O. omegafera** H. Fleischm.
11, 13, 15, 17, 19, 35, 41, 43, 44, 51, 58, 59, 63, 64, 70, 71.
- O. sitiaca** H.F. Paulus & C.A. Alibertis
16, 18, 19.
- O. sphegodes ssp. sphegodes** Mill.
11, 51, 60, 62.
- O. sphegodes ssp. cretensis** H. Baumann & Künkele
9, 10, 14, 17, 25, 32, 40, 43, 44, 51, 52, 53, 63, 64, 70, 71, 73, 74, 77, 78, 79.
- O. sphegodes ssp. gortynia** H. Baumann & Künkele
24, 28, 40, 63, 70, 79, 81, 82, 83.
- O. sprunerii** Nym.
5, 24, 51, 70, 75.
- O. tenthredinifera ssp. villosa** (Desf.) H. Baumann & Künkele
6, 10, 13, 17, 29, 31, 32, 33, 41, 51, 59, 62, 62, 64, 71, 76, 77, 78, 80.
- Orchis anatolica var. anatolica** Boiss.
11, 13, 14, 16, 18, 19, 58, 59, 61, 64, 70, 79, 84.
- O. anatolica var. sitiaca** (Renz) Soó
9, 10, 22, 23, 72, 74, 84.
- O. boryi** Rchb. fil.
5, 8, 9, 10, 22, 32, 33, 84.
- O. collina** Banks & Soland. in Russell
6, 13, 17, 26, 27, 29, 30, 40, 43, 44, 45, 51, 53, 54, 58, 59, 63, 65, 68, 70, 71, 76,
81, 82, 86.
- O. coriophora ssp. fragrans** (Pollini) K. Richter
10, 20, 25, 27, 29, 32, 40, 43, 44, 46, 57, 62, 65, 67, 78, 80, 81, 82.
- O. italica** Poir.
1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 40, 43, 44, 52, 54, 58, 59,
62, 63, 65, 67, 70, 73, 76, 78, 80, 81, 82, 86.

- O(rchis) lactea** Poir.
5, 8, 9, 10, 26, 32, 33, 40, 41, 43, 45, 48, 60, 63, 64, 65, 71, 72, 78, 84.
- O. laxiflora** Lam.
3, 7, 8, 10, 12, 15, 21, 32, 34, 66, 67, 78, 80.
- O. palustris (robusta)** Jacq.
56.
- O. pauciflora** Ten.
5, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 37, 38, 39, 41, 51, 68, 84.
- O. papilionacea ssp. herolca** (E.D. Clarke) H. Baumann
2, 6, 13, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 37, 40, 41, 43, 45, 51, 52, 53, 59, 62, 63, 64, 65,
70, 71, 72, 78.
- O. prisca** Hautzinger
14, 16, 19, 39.
- O. provincialis** Balbis ex DC
48, 49.
- O. quadripunctata** Cirillo ex. Ten.
5, 9, 10, 24, 32, 33, 37, 38, 41, 43, 47, 61, 63, 73, 75, 76, 77.
- O. sancta** L.
45.
- O. simia** Lam.
14, 15, 16, 21, 27, 35, 51.
- O. tridentata** Scop.
5, 10, 68, 69.
- Serapias cordigera** L.
22.
- S. laxiflora** Chaub.
1, 4, 6, 15, 20, 27, 29, 31, 32, 35, 36, 42, 53, 58, 62, 63, 64, 67, 70, 73, 78, 79,
80, 82, 86.
- S. lingua** L.
7, 10, 12, 21, 41, 42, 55, 71, 72, 73, 76, 78.
- S. orientalis** (Greuter) H. Baumann & Künkele
4, 27, 40, 41, 43, 46, 51, 53, 57, 58, 59, 63, 70, 80, 81, 82, 83.
- S. parviflora** Parl.
1, 13, 21, 27, 29, 32, 63, 70, 76, 78, 81, 82.
- S. vomeracea** (Nl. Burm.) Briq.
4, 6, 20, 21, 22, 24, 27, 32, 43, 47, 57, 63, 67, 76, 81, 82, 86.
- Spiranthes spiralis** (L.) Chevall.
80.

Kleurvariëteiten

- Anacamptis pyramidalis var. albiflora** 15, 35.
- Barlia robertiana var. candida** 43.
- Dactylorhiza romana var. albiflora** 74.
- Ophrys apifera var. flavescens** 78.
- Orchis italica var. albiflora** 32.
- Serapias parviflora var. leucantha** 55.

Hybriden

- Aceras anthroporum X Orchis simia** 16.
- Ophrys bombyliflora X tenthrudinifera ssp. villosa** 43.
 - doerfleri X fusca ssp. fusca** 63.
 - heidreichii X holosericea ssp. maxima** 40.
 - mammosa X spruneri** 62, 70.
 - sphegodes ssp. gortynia X spruneri** 24.
- Orchis anatolica X quadripunctata** 61.
 - anatolica X prisca** 19.
 - boryi X laxiflora** 32.
 - italica X simia** 15.
 - pauciflora X quadripunctata** 37.

Literatuur

- ACKERMANN, M. & M.: *Ophrys vernixia* Brot. - Neu für Kreta. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim. Orch. Baden-Württ. 18 (1): 151-158, 1986
- ALIBERTIS, C. & A.: Die wilden Orchideen Kretas. Antonis Alibertis, Iraklion 1989
- ALIBERTIS, C. & A.: Es gibt noch Hoffnung für das Kretische Waldvögelein *Cephalanthera cucullata* BOISS. & HELDR. Ber.Arbeitskr.Heim.Orch. 5 (1/2): 50-53, 1988
- BAUMANN, H. & DAFNI, A.: Differenzierung und Arealform des *Ophrys omegaifera*-Komplexes im Mittelmeergebiet. Beiheft Veröff.Naturschutz Landschaftspfl.Baden-Württ. 19: 129-153, 1981
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S.: Beiträge zur Taxonomie europäischer und orientalischer Orchideen. Jahresber.Naturwiss.Ver.Wuppertal 36: 12-16 1983
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S.: Die wildwachsenden Orchideen Europas. Kosmos Naturführer, Stuttgart, Franckh. 1982
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S.: Die Orchideen Europas. Kosmos Naturführer, Stuttgart, Franckh. 1988
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S.: Das Optima-Projekt zur Kartierung mediterraner Orchideen. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Baden-Württ. 11 (1): 12-53, 1979

- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S.: Das Optima-Projekt zur Kartierung der mediterranen Orchideen. Jahresber.Naturwiss.Ver.Wuppertal 33: 146-163, 1980
- BLATT, H. & HERTEL, H.: Beiträge zur Verbreitung der Orchideen auf Kreta nebst einer Beschreibung des Bastardes *Ophrys bombyliflora* Link X *Ophrys spruneri* Nym. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Hessen 4: 1-40, 1982
- BREINER, R.: pH-Messungen an Orchideen-Standorten auf Kreta und Zypern. Mitt. Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Baden-Württ. 11: 54-58, 1979
- BUTTLER, K.P.: Orchideen. Die wildwachsenden Arten und Unterarten Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. Mosaik Verlag, München 1986
- CAMPBELL, N.R.: The occurrence of *Orchis robusta* (T. Stephenson) Götz & Reinhard in Crete. *Watsonia* 12: 253-255, 1979
- DANESCH, O. & E.: Orchideen Europas, Südeuropa. Hallwag Verlag, Bern 1969
- DANESCH, O. & E.: Orchideen Europas, *Ophrys* hybriden. Hallwag Verlag, Bern 1969
- DAVIS, P.H., DAVIS, J.A. & HUXLEY, A.: *Wild Orchids of Britain and Europe*. Chatto & Windus, London 1983
- HENKE, E.: Exkursionen in die Orchideenflora Kretas. Ber.Arbeitskr.Heim.Orch. 3 (1): 13-38, 1986
- HOLZINGER, C. & J.: Beiträge zur Orchideenflora von Kreta. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Baden-Württ. 18 (1): 137-150, 1986
- KREUTZ, C.A.J.: Beitrag zur Erforschung und Kenntnis einiger Orchideenarten der Balearen-Insel Mallorca. Ber.Arbeitskr.Heim.Orch. 6 (1): 115-128, 1989
- KÜNKELE, S.: Historischer Überblick zur Erforschung der Orchideen von Kreta. Mitt.Bl.Heim.Orch.Baden-Württ. 11 (4): 283-309, 1979
- KYPRIOTAKIAS, Z. & KALOPISSIS, J.: Neue Standorte der *Cephalanthera cucullata* Bois. et. Heldr. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Baden-Württ. 20 (1): 69-73, 1988
- LANDWEHR, J.: Wilde Orchideeën van Europa, deel 1 & 2, Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland 1977
- PAULUS, H.F.: Beobachtungen und Experimente zur Pseudokopulation auf *Ophrys*-Arten (Orchidaceae) Kretas (II) mit einer Beschreibung von *Ophrys sitiaca* H.F. PAULUS & C. + A. ALIBERTIS nov. spec. aus dem *Ophrys fusca-omegaifera*-Formenkreis. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch.Baden-Württ. 20 (4): 817-882, 1988
- RENZ, J.: Beiträge zur Orchideenflora der Insel Kreta. Feddes Rep. 28: 241-262, 1930
- RÜCKBRODT, U. & D.: *Himantoglossum affine* (Boiss.) Schltr. auf Kreta. Ber.Arbeitskr. Heim.Orch. 4 (2): 314-321, 1987
- SCHNEIDER, G.: Neufund von *Orchis sancta* L. auf Kreta. Mitt.Bl.Arbeitskr.Heim.Orch. Baden-Württ. 19 (1): 95-96, 1987
- SUNDERMANN, H.: Europäische und mediterrane Orchideen. Eine Bestimmungsflora mit Berücksichtigung der Ökologie. 3. Auflage, Hildesheim 1980
- TESCHNER, W.: Eine hybridogene *Orchis*-Sippe auf Kreta? *Die Orchidee* 26: 217-221, 1975
- C.A.J. Kreutz, Oude Landgraaf 35 a, 6373 BE Landgraaf

OVERZICHT VINDPLAATSEN KRETA gesorteerd op PROVINCIE en PLAATS

In dit overzicht worden telkens de volgende gegevens vermeld: UTM-5 km-raster, provincie, vindplaats, biotooptype, aantal waargenomen taxa, bloeicode, aantal exemplaren en datum. Voor de bloeicode, die op Duitse afkortingen gebaseerd is, geldt onderstaande legenda:

KN = Knoptoestand	AB = Aflopende bloei
AF = Beginnende bloei	VE = Uitgebloeid
HB = Volle bloei	RO = Slechts rozetten aangetroffen

50	Pts: AGIA IRINI	Nomos CHANION	UTM: GE 51-4		
	Kastanjebossen met ondergroei van varens				
	1	<i>Cephalanthera longifolia</i>	AF	50	14-04-89
54	Pts: KAMBIA	Nomos CHANION	UTM: KV 32-2		
	Phrygana en welden op hellingen				
	1	<i>Barlia robertiana</i>	VE	2	14-04-89
	2	<i>Ophrys lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>	AB	10	14-04-89
	3	<i>Orchis collina</i>	VE	10	14-04-89
	4	<i>italica</i>	HB	2	14-04-89
66	Pts: MATHES	Nomos CHANION	UTM: KV 51-1		
	Moeraslike welden met Gele lls				
	1	<i>Orchis laxiflora</i>	HB	1000	14-04-89
21	Pts: MEGALA CHORAFIA	Nomos CHANION	UTM: KV 42-1		
	Grasland op kalkrijke bodem, afgewisseld met struikgewas				
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	HB	3	08-04-89
	2	<i>Barlia robertiana</i>	VE	1	08-04-89
	3	<i>Orchis laxiflora</i>	AB	40	08-04-89
	4	<i>stria</i>	AB	10	08-04-89
	5	<i>Serapias lingua</i>	HB	20	08-04-89
	6	<i>parviflora</i>	AF	5	08-04-89
	7	<i>vomeracea</i>	HB	10	08-04-89
68	Pts: OMALOS	Nomos CHANION	UTM: GE 61-2		
	Grazige helling met phrygana en bosschages				
	1	<i>Ophrys lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>	HB	50	15-04-89
	2	<i>Orchis collina</i>	AB	1	15-04-89
	3	<i>pauciflora</i>	HB	10	15-04-89
	4	<i>tridentata</i>	HB	1	15-04-89
69	Pts: OMALOS	Nomos CHANION	UTM: GE 61-2		
	Vlak terrein met phrygana met veel gras				
	1	<i>Orchis tridentata</i>	HB	200	15-04-89

- 51 Plts: **RODOVANI** Nomos **CHANION** UTM: GE 50-3
 Schaars begroeide helling met phrygana
- | | | | | |
|----|--|----|------|----------|
| 1 | <i>Ophrys bombyliflora</i> | AB | 10 | 15-04-89 |
| 2 | <i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> (groot en laat) | AF | 100 | 15-04-89 |
| 3 | <i>heldreichii</i> | HB | 100 | 08-04-89 |
| 4 | <i>lutea</i> ssp. <i>galilaea</i> | HB | 2000 | 08-04-89 |
| 5 | <i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i> | HB | 1000 | 08-04-89 |
| 6 | <i>omegalifera</i> | AB | 30 | 08-04-89 |
| 7 | <i>sphegodes</i> ssp. <i>sphegodes</i> | AB | 1000 | 08-04-89 |
| 8 | <i>spruneri</i> | AF | 100 | 08-04-89 |
| 9 | <i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i> | HB | 50 | 08-04-89 |
| 10 | <i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i> | AB | 20 | 08-04-89 |
| 11 | <i>Orchis collina</i> | AB | 20 | 08-04-89 |
| 12 | <i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i> | HB | 500 | 08-04-89 |
| 13 | <i>pauciflora</i> | HB | 100 | 08-04-89 |
| 14 | <i>slimia</i> | HB | 20 | 08-04-89 |
| 15 | <i>Serapias orientalis</i> | KN | 500 | 15-04-89 |
- 39 Plts: **SAMARIA** Nomos **CHANION** UTM: GE 61-4
 Bos van *Cupressus horizontalis* en *Pinus halepensis* met schaars begroeide ondergrond
- | | | | | |
|---|---------------------------------|----|-----|----------|
| 1 | <i>Anacamptis pyramidalis</i> | KN | 10 | 15-04-89 |
| 2 | <i>Cephalanthera longifolia</i> | AF | 2 | 15-04-89 |
| 3 | <i>Orchis pauciflora</i> | AF | 200 | 15-04-89 |
| 4 | <i>prisca</i> | HB | 3 | 15-04-89 |
- 48 Plts: **TEMENIA** Nomos **CHANION** UTM: GE 50-1
 Wegrand met phrygana
- | | | | | |
|---|----------------------|----|----|----------|
| 1 | <i>Orchis lactea</i> | HB | 1 | 08-04-89 |
| 2 | <i>provincialis</i> | HB | 40 | 08-04-89 |
- 49 Plts: **VAMVAKADES** Nomos **CHANION** UTM: GE 50-1
 Open plaatsen tussen Boomheide en *Arbutus*
- | | | | | |
|---|---------------------------------|----|----|----------|
| 1 | <i>Dactylorhiza romana</i> ROOD | VE | 10 | 14-04-89 |
| 2 | <i>Orchis provincialis</i> | HB | 50 | 14-04-89 |
- 43 Plts: **AFRATI** Nomos **IRAKLIUO** UTM: LU 58-1
 Helling met phrygana en grazige plaatsen
- | | | | | |
|----|--|----|------|----------|
| 1 | <i>Barlia robertiana</i> | AB | 10 | 09-04-89 |
| 2 | <i>robertiana</i> var. <i>candica</i> | AB | 1 | 09-04-89 |
| 3 | <i>Ophrys bombyliflora</i> | AB | 500 | 09-04-89 |
| 4 | <i>bombyliflora</i> X <i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i> | AB | 20 | 13-04-89 |
| 5 | <i>doerfferi</i> | HB | 1000 | 09-04-89 |
| 6 | <i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> (klein) | HB | 200 | 09-04-89 |
| 7 | <i>heldreichii</i> | HB | 300 | 09-04-89 |
| 8 | <i>iricolor</i> | AF | 20 | 13-04-89 |
| 9 | <i>lutea</i> ssp. <i>galilaea</i> | HB | 1000 | 09-04-89 |
| 10 | <i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i> | HB | 2000 | 09-04-89 |
| 11 | <i>lutea</i> ssp. <i>melena</i> | HB | 1 | 09-04-89 |
| 12 | <i>mammosa</i> (en kleinbl. vorm) | AF | 20 | 09-04-89 |
| 13 | <i>omegalifera</i> | VE | 10 | 13-04-89 |

14	<i>sphegodes ssp. cretensis</i>	AB	5	09-04-89
15	<i>Orchis collina</i>	HB	300	09-04-89
16	<i>coriophora ssp. fragrans</i>	KN	20	13-04-89
17	<i>italica</i>	HB	400	09-04-89
18	<i>lactea</i>	VE	20	13-04-89
19	<i>papilionacea ssp. heroica</i>	AB	200	13-04-89
20	<i>quadrupunctata</i>	AB	200	09-04-89
21	<i>Serapias orientalis</i>	AF	300	13-04-89
22	<i>vomeracea</i>	AF	10	09-04-89
27	Pits: AGIA TRIADA Nomos IRAKLIOU	UTM: KU 98-4		
	Grazige heiligen met struikgewas			
1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	HB	100	03-04-89
2	<i>Barla robertiana</i>	AB	20	03-04-89
3	<i>Ophrys bombyliflora</i>	HB	400	03-04-89
4	<i>doerfleri</i>	HB	300	03-04-89
5	<i>fusca ssp. fusca</i>	VE	10	03-04-89
6	<i>iricolor</i>	AF	20	03-04-89
7	<i>lutea ssp. galliaea</i>	HB	200	03-04-89
8	<i>mammosa</i> (en kleinbl. vorm)	HB	30	03-04-89
9	<i>Orchis collina</i>	AB	200	03-04-89
10	<i>coriophora ssp. fragrans</i>	KN	100	03-04-89
11	<i>italica</i>	HB	30	03-04-89
12	<i>simla</i>	HB	25	03-04-89
13	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	100	03-04-89
14	<i>orientalis</i>	AF	10	03-04-89
15	<i>parviflora</i>	AF	20	03-04-89
16	<i>vomeracea</i>	AF	200	03-04-89
35	Pits: AGIA TRIADA Nomos IRAKLIOU	UTM: LU 07-1		
	Grazige heiligen met olijfboomgaarden			
1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	HB	2000	03-04-89
2	<i>pyramidalis var. albiflora</i>	HB	2	03-04-89
3	<i>Barla robertiana</i>	HB	100	03-04-89
4	<i>Ophrys bombyliflora</i>	AB	200	03-04-89
5	<i>doerfleri</i>	HB	20	03-04-89
6	<i>lutea ssp. galliaea</i>	HB	100	03-04-89
7	<i>omegalifera</i>	VE	1	03-04-89
8	<i>Orchis italica</i>	AB	200	03-04-89
9	<i>simla</i>	HB	20	03-04-89
10	<i>Serapias laxiflora</i>	AF	1000	03-04-89
28	Pits: AGIA TRIADA Nomos IRAKLIOU	UTM: KU 98-4		
	Rotschtig terrein met phrygana			
1	<i>Ophrys sphegodes ssp. gortynia</i>	AF	100	03-04-89
63	Pits: AGIA VARVARA Nomos IRAKLIOU	UTM: LU 29-2		
	Phrygana-heiling met grazige plaatsen en struikgewas.			
1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	HB	20	18-04-89
2	<i>Barla robertiana</i>	HB	100	02-04-89

3	<i>Ophrys bombyliflora</i>	HB	500	02-04-89
4	<i>doerfleri</i>	AF	100	02-04-89
5	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	HB	100	02-04-89
6	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> X <i>doerfleri</i>	HB	1	03-04-89
7	<i>heldreichii</i>	AF	20	02-04-89
8	<i>iricolor</i>	AF	30	02-04-89
9	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	HB	200	02-04-89
10	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	500	02-04-89
11	<i>mammosa</i>	AF	30	02-04-89
12	<i>omegalifera</i>	AB	100	02-04-89
13	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	HB	20	02-04-89
14	<i>sphegodes</i> ssp. <i>gortynia</i>	AF	2	18-04-89
15	<i>Orchis collina</i>	HB	200	02-04-89
16	<i>italica</i>	HB	2000	03-04-89
17	<i>lactea</i>	AB	10	02-04-89
18	<i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i>	HB	300	02-04-89
19	<i>quadripunctata</i>	HB	200	18-04-89
20	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	20	18-04-89
21	<i>orientalis</i>	HB	100	18-04-89
22	<i>parviflora</i>	HB	20	18-04-89
23	<i>vomeracea</i>	HB	2	18-04-89
25	Plts: AGIES PARAKIES Nomos IRAKLIUO	UTM: LU 39-3		
	Helling met phrygana-begroening			
1	<i>Ophrys bombyliflora</i>	AB	200	07-04-89
2	<i>doerfleri</i>	AB	30	07-04-89
3	<i>holoserica</i> ssp. <i>holoserica</i>	HB	2	07-04-89
4	<i>iricolor</i>	AB	3	07-04-89
5	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	HB	100	07-04-89
6	<i>mammosa</i>	AF	2	07-04-89
7	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	AB	1	07-04-89
8	<i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	KN	2	07-04-89
9	<i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i>	AB	200	07-04-89
65	Plts: AGIES PARAKIES Nomos IRAKLIUO	UTM: LU 49-1		
	Schaars begroeiide hellingen met phrygana			
1	<i>Ophrys bombyliflora</i>	VE	4000	07-04-89
2	<i>doerfleri</i>	AB	20	07-04-89
3	<i>holoserica</i> ssp. <i>holoserica</i>	HB	1	07-04-89
4	<i>iricolor</i>	AB	30	07-04-89
5	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	HB	2000	07-04-89
6	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	400	07-04-89
7	<i>Orchis collina</i>	AB	20	07-04-89
8	<i>coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	KN	100	07-04-89
9	<i>italica</i>	AB	1000	07-04-89
10	<i>lactea</i>	VE	20	07-04-89
11	<i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i>	VE	1000	07-04-89

6 Pits: ANO VIANOS Nomos IRAKLIUO UTM: LU 57-1
 Uitgestrekte grazige hellingen met licht struikgewas op kalkrijke bodem

1	<i>Ophrys bombyliflora</i>	AB	500	09-04-89
2	<i>doerfleri</i>	HB	200	09-04-89
3	<i>fusca ssp. fusca</i>	HB	300	09-04-89
4	<i>heldreichii</i>	AB	1000	09-04-89
5	<i>iricolor</i>	AF	20	09-04-89
6	<i>lutea ssp. galliaea</i>	HB	2000	09-04-89
7	<i>lutea ssp. lutea</i>	HB	2000	09-04-89
8	<i>tenthredinifera ssp. villosa</i>	HB	2	09-04-89
9	<i>Orchis collina</i>	AB	200	09-04-89
10	<i>italica</i>	HB	2000	09-04-89
11	<i>papilionacea ssp. herolca</i>	AB	300	09-04-89
12	<i>Serapias laxiflora</i>	AF	100	09-04-89
13	<i>vomeracea</i>	AF	200	09-04-89

40 Pits: ARCHANES Nomos IRAKLIUO UTM: LV 30-2
 Stalle phrygana-helling, deels terrasachtig, met droog grasland

1	<i>Aceras anthropophorum</i>	HB	1	16-04-89
2	<i>Ophrys apifera</i>	KN	10	07-04-89
3	<i>bombyliflora</i>	VE	400	07-04-89
4	<i>candlca</i>	HB	1	07-04-89
5	<i>doerfleri</i>	HB	200	07-04-89
6	<i>fusca ssp. fusca</i>	AB	20	07-04-89
7	<i>heldreichii</i>	HB	200	07-04-89
8	<i>heldreichii X holoserica ssp. maxima</i>	HB	1	07-04-89
9	<i>holoserica ssp. holoserica</i>	AF	10	07-04-89
10	<i>holoserica ssp. maxima</i>	AF	300	07-04-89
11	<i>iricolor</i>	AF	30	07-04-89
12	<i>lutea ssp. galliaea</i>	AB	1000	07-04-89
13	<i>mammosa</i>	AF	30	07-04-89
14	<i>sphegodes ssp. cretensis</i>	AB	10	07-04-89
15	<i>sphegodes ssp. gortynia</i>	AF	10	16-04-89
16	<i>Orchis collina</i>	AB	200	07-04-89
17	<i>coriophora ssp. fragrans</i>	AF	40	17-04-89
18	<i>italica</i>	AB	4000	07-04-89
19	<i>lactea</i>	VE	30	07-04-89
20	<i>papilionacea ssp. herolca</i>	AB	2000	07-04-89
21	<i>Serapias orientalis</i>	AF	120	16-04-89

44 Pits: ARCHANES Nomos IRAKLIUO UTM: LV 30-2
 Phrygana-helling

1	<i>Barlia robertiana</i>	AB	20	07-04-89
2	<i>Ophrys apifera</i>	AF	2	07-04-89
3	<i>bombyliflora</i>	VE	100	07-04-89
4	<i>doerfleri</i>	AB	10	07-04-89
5	<i>fusca ssp. fusca</i>	VE	30	07-04-89
6	<i>heldreichii</i>	HB	2	07-04-89
7	<i>holoserica ssp. holoserica</i>	HB	3	07-04-89
8	<i>iricolor</i>	HB	1	07-04-89

9	mammosa	AF	20	07-04-89
10	omegalifera	VE	20	07-04-89
11	sphegodes ssp. cretensis	VE	1	07-04-89
12	Orchis collina	AB	100	07-04-89
13	coriophora ssp. fragrans	KN	30	07-04-89
14	italica	AB	1000	07-04-89
24 Pits: CHERSONISSOS Nomos IRAKLIYOU UTM: LV 50-3				
Hellingen met phrygana en grazige plekken				
1	Ophrys fusca ssp. fusca	VE	1	05-04-89
2	heldreichii	HB	1	05-04-89
3	holoserica ssp. maxima	HB	50	05-04-89
4	sphegodes ssp. gortynia	HB	3	05-04-89
5	sprunerii	HB	2	05-04-89
6	sprunerii X sphegodes ssp. gortynia	HB	3	05-04-89
7	Orchis papilionacea ssp. heroica	AB	20	05-04-89
8	quadripunctata	HB	100	05-04-89
9	Serapias vomeracea	HB	1	05-04-89
45 Pits: CHERSONISSOS Nomos IRAKLIYOU UTM: LV 50-1				
Grasland, deels met akkers, licht begroeid met phrygana en struikgewas				
1	Ophrys doerfleri	AB	100	13-04-89
2	Orchis collina	VE	100	13-04-89
3	lactea	VE	20	13-04-89
4	papilionacea ssp. heroica	VE	100	13-04-89
	(O. sancta niet bloeiend aangetroffen)			18-04-89
46 Pits: CHERSONISSOS Nomos IRAKLIYOU UTM: LV 50-1				
Helling met phrygana				
1	Anacamptis pyramidalis	AF	30	13-04-89
2	Ophrys holoserica ssp. holoserica	HB	3	13-04-89
3	holoserica ssp. maxima	HB	10	13-04-89
4	Orchis coriophora ssp. fragrans	KN	50	13-04-89
5	Serapias orientalis	HB	1	13-04-89
57 Pits: CHERSONISSOS Nomos IRAKLIYOU UTM: LV 50-1				
Grazige helling schaars begroeid met phrygana				
1	Ophrys apifera	HB	1	18-04-89
2	doerfleri	AB	10	18-04-89
3	Orchis coriophora ssp. fragrans	AF	20	18-04-89
4	Serapias orientalis	HB	5	18-04-89
5	vomeracea	VE	5	18-04-89
15 Pits: FESTOS Nomos IRAKLIYOU UTM: LU 08-2				
Hellingen begroeid met phrygana				
1	Anacamptis pyramidalis	AF	200	03-04-89
2	pyramidalis var. albiflora	AF	4	03-04-89
3	Ophrys bombyliflora	HB	300	03-04-89
4	lutea ssp. galilaea	HB	100	03-04-89
5	omegalifera	VE	10	03-04-89

6	<i>Orchis italica</i>	AB	100	15-07-89
7	<i>laxiflora</i>	HB	1	03-04-89
8	<i>simla</i>	HB	100	03-04-89
9	<i>Orchis simla</i> X <i>italica</i>	HB	1	03-04-89
10	<i>Serapias laxiflora</i>	AF	10	03-04-89
77	Pits: FODELE Nomos IRAKLIOU	UTM: LV 11-2		
	Struikgewas en grasland			
1	<i>Ophrys fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	AB	1	06-04-89
2	<i>heldreichii</i>	HB	1	06-04-89
3	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	HB	3	06-04-89
4	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	HB	1	06-04-89
5	<i>Orchis quadripunctata</i>	AB	100	06-04-89
71	Pits: GONIES Nomos IRAKLIOU	UTM: LV 10-1		
	Grazige phrygana-helling			
1	<i>Ophrys doerfleri</i>	HB	4	06-04-89
2	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	VE	200	06-04-89
3	<i>lutea</i> ssp. <i>galliae</i>	HB	2000	06-04-89
4	<i>omegaifera</i>	AB	10	06-04-89
5	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	HB	1	06-04-89
6	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	AB	2	06-04-89
7	<i>Orchis collina</i>	HB	1	06-04-89
8	<i>lactea</i>	VE	100	06-04-89
9	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	AB	20	06-04-89
10	<i>Serapias lingua</i>	AF	100	06-04-89
72	Pits: GONIES Nomos IRAKLIOU	UTM: LV 10-1		
	Grasland, schaars begroeid met phrygana en oljfabomen			
1	<i>Ophrys holoserica</i> ssp. <i>holoserica</i>	HB	2	06-04-89
2	<i>lutea</i> ssp. <i>galliae</i>	AB	20	06-04-89
3	<i>Orchis anatolica</i> ssp. <i>sittaca</i>	HB	50	06-04-89
4	<i>lactea</i>	VE	100	06-04-89
5	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	HB	200	06-04-89
6	<i>Serapias lingua</i>	AF	100	06-04-89
75	Pits: GONIES Nomos IRAKLIOU	UTM: LV 10-1		
	Phrygana-helling met struikgewas			
1	<i>Barila robertiana</i>	VE	5	11-04-89
2	<i>Ophrys lutea</i> ssp. <i>galliae</i>	HB	100	11-04-89
3	<i>sprunerii</i>	HB	4	11-04-89
4	<i>Orchis quadripunctata</i>	HB	100	11-04-89
37	Pits: KERA-PAS Nomos IRAKLIOU	UTM: LU 59-3		
	Schaars begroeiende karstachtige helling met phrygana en hoog struikgewas			
1	<i>Barila robertiana</i>	VE	10	04-04-89
2	<i>Ophrys fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	HB	1	11-04-89
3	<i>lutea</i> ssp. <i>galliae</i>	HB	100	11-04-89
4	<i>Orchis papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	HB	10	11-04-89
5	<i>pauciflora</i>	HB	200	04-04-89

	6	<i>pauciflora</i> X <i>quadripunctata</i>	HB	1	11-04-89
	7	<i>quadripunctata</i>	HB	10000	04-04-89
38	Pits: KERA-PAS	Nomos IRAKLIYOU	UTM: LU 69-1		
		Phryganahelling			
	1	<i>Ophrys heldreichii</i>	KN	4	04-04-89
	2	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	1	04-04-89
	3	<i>Orchis pauciflora</i>	HB	30	04-04-89
	4	<i>quadripunctata</i>	HB	4000	04-04-89
55	Pits: MALLIA	Nomos IRAKLIYOU	UTM: LV 60-1		
		Vochtig terrein naast rietzone			
	1	<i>Ophrys apifera</i>	HB	3	19-04-89
	2	<i>Serapias lingua</i>	AF	150	07-04-89
	3	<i>parviflora</i> var. <i>leucantha</i>	HB	50	13-04-89
56	Pits: MALLIA	Nomos IRAKLIYOU	UTM: LU 60-1		
		Vochtig terrein met blezen, omringd door rietzone			
	1	<i>Ophrys apifera</i>	HB	10	17-04-89
	2	<i>Orchis robusta</i>	AF	100	19-04-89
42	Pits: MARATHAS	Nomos IRAKLIYOU	UTM: LV 11-3		
		Grazige helling			
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	AF	3	06-04-89
	2	<i>Ophrys heldreichii</i>	HB	20	06-04-89
	3	<i>Serapias laxiflora</i>	AF	10	06-04-89
	4	<i>lingua</i>	AF	100	06-04-89
41	Pits: MARATHAS	Nomos IRAKLIYOU	UTM: LV 11-4		
		Grasland afgewisseld met struikgewas			
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	AF	10	06-04-89
	2	<i>Barlia robertiana</i>	HB	1	11-04-89
	3	<i>Ophrys bombyliflora</i>	VE	400	06-04-89
	4	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	AB	1000	06-04-89
	5	<i>holoserica</i> ssp. <i>holoserica</i>	AF	20	11-04-89
	6	<i>liricolor</i>	AF	1	11-04-89
	7	<i>lutea</i> ssp. <i>galilaea</i>	AB	1000	06-04-89
	8	<i>omegaifera</i>	HB	10	06-04-89
	9	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	AB	50	06-04-89
	10	<i>Orchis lactea</i>	VE	10	06-04-89
	11	<i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i>	AF	500	11-04-89
	12	<i>pauciflora</i>	AB	200	06-04-89
	13	<i>quadripunctata</i>	AB	1000	06-04-89
	14	<i>Serapias lingua</i>	AF	40	11-04-89
	15	<i>orientalis</i>	AF	200	11-04-89
74	Pits: SISARCHA	Nomos IRAKLIYOU	UTM: LV 00-3		
		Hoge phrygana, struikgewas en eikenstruweel			
	1	<i>Dactylorhiza romana</i> var. <i>albiflora</i>	HB	1	06-04-89
	2	<i>romana</i> var. (kleurhybride)	HB	1	06-04-89

3	<i>romana</i> var. <i>flavescens</i>	HB	150	06-04-89
4	<i>romana</i> var. <i>rubra</i>	HB	200	06-04-89
5	<i>Neotinea maculata</i>	AF	20	06-04-89
6	<i>Ophrys sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	HB	10	06-04-89
7	<i>Orchis anatolica</i> ssp. <i>sitiaca</i>	HB	20	06-04-89
62 Pits: TYLISSOS Nomos IRAKLIUO UTM: LV 10-3				
Phrygana				
1	<i>Ophrys bombyliflora</i>	VE	100	06-04-89
2	<i>doerfleri</i>	HB	20	06-04-89
3	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	VE	20	06-04-89
4	<i>heldreichii</i>	HB	40	06-04-89
5	<i>lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>	HB	20	06-04-89
6	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	300	06-04-89
7	<i>mammosa</i>	AF	30	06-04-89
8	<i>mammosa</i> X <i>spruneri</i>	AF	20	06-04-89
9	<i>sphegodes</i> ssp. <i>sphegodes</i>	VE	3	06-04-89
10	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	VE	10	06-04-89
11	<i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	KN	100	06-04-89
12	<i>italica</i>	VE	30	06-04-89
13	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	VE	100	06-04-89
14	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	20	06-04-89
26 Pits: VONI Nomos IRAKLIUO UTM: LU 49-1				
Phrygana met grazlge plaatsen				
1	<i>Aceras anthropoporum</i>	HB	20	07-04-89
2	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	KN	30	07-04-89
3	<i>Barila robertiana</i>	AB	3	07-04-89
4	<i>Ophrys bombyliflora</i>	VE	1000	07-04-89
5	<i>doerfleri</i>	HB	20	07-04-89
6	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	AB	30	07-04-89
7	<i>iricolor</i>	AF	50	07-04-89
8	<i>lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>	HB	1000	07-04-89
9	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	200	07-04-89
10	<i>mammosa</i>	AF	4	07-04-89
11	<i>Orchis collina</i>	AB	200	07-04-89
12	<i>italica</i>	AB	3000	07-04-89
13	<i>lactea</i>	VE	20	07-04-89
14	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	VE	2000	07-04-89
22 Pits: XIDAS Nomos IRAKLIUO UTM: LU 49-3				
Phrygana met hoog struikgewas				
1	<i>Limodorum abortivum</i>	AF	7	20-04-89
2	<i>Orchis anatolica</i> ssp. <i>sitiaca</i>	HB	20	09-04-89
3	<i>boryi</i>	HB	1	09-04-89
4	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	AF	30	09-04-89
5	<i>Serapias cordigera</i>	HB	70	20-04-89
6	<i>vomeracea</i>	AF	20	09-04-89

60	Pits: AGIOS GEORGIOS Nomos LASITHIOU	UTM: LU 69-2		
	Grasland en phrygana			
	1 <i>Ophrys sphegodes</i> ssp. <i>sphgodes</i>	AB	2	04-04-89
	2 <i>Orchis lactea</i>	HB	1000	04-04-89
80	Pits: AGIOS GEORGIOS Nomos LASITHIOU	UTM: MU 18-1		
	Phrygana met grazige plaatsen			
	1 <i>Ophrys bombyliflora</i>	VE	50	10-04-89
	2 <i>doerfleri</i>	AB	10	10-04-89
	3 <i>heldreichii</i>	HB	50	10-04-89
	4 <i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	AB	2	10-04-89
	5 <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	KN	20	10-04-89
	6 <i>italica</i>	AB	30	10-04-89
	7 <i>laxiflora</i>	HB	1	10-04-89
	8 <i>Serapias laxiflora</i>	HB	200	10-04-89
	9 <i>orientalis</i>	HB	20	10-04-89
	10 <i>Spiranthes spiralis</i>	RO	1	10-04-89
36	Pits: AGIOS NIKOLAOS Nomos LASITHIOU	UTM: LU 79-3		
	Berm van de weg			
	1 <i>Serapias laxiflora</i>	HB	300	17-04-89
53	Pits: AGIOS NIKOLAOS Nomos LASITHIOU	UTM: LU 89-1		
	Rotsachtig braakliggend terrein met struikgewas			
	1 <i>Anacamptis pyramidalis</i>	KN	1	01-04-89
	2 <i>Barlia robertiana</i>	AB	30	01-04-89
	3 <i>Ophrys bombyliflora</i>	AB	30	01-04-89
	4 <i>doerfleri</i>	AB	200	01-04-89
	5 <i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	AB	2	01-04-89
	6 <i>lutea</i> ssp. <i>galilaea</i>	HB	400	01-04-89
	7 <i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	200	01-04-89
	8 <i>sphgodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	AB	1	01-04-89
	9 <i>Orchis collina</i>	AB	20	01-04-89
	10 <i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	VE	50	01-04-89
	11 <i>Serapias laxiflora</i>	HB	2000	01-04-89
	12 <i>orientalis</i>	AF	10	09-04-89
58	Pits: ANATOLI Nomos LASITHIOU	UTM: LU 78-2		
	Grasland en phrygana			
	1 <i>Barlia robertiana</i>	AB	50	01-04-89
	2 <i>Neotinea maculata</i>	AB	3	01-04-89
	3 <i>Ophrys fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	AB	10	01-04-89
	4 <i>heldreichii</i>	HB	500	01-04-89
	5 <i>lutea</i> ssp. <i>galilaea</i>	HB	300	01-04-89
	6 <i>omegaifera</i>	AB	5	01-04-89
	7 <i>Orchis anatolica</i>	HB	50	01-04-89
	8 <i>collina</i>	HB	200	01-04-89
	9 <i>italica</i>	AF	5	01-04-89
	10 <i>Serapias laxiflora</i>	KN	20	01-04-89
	11 <i>orientalis</i>	KN	20	01-04-89

59	Pits: ANATOLI	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 78-2		
	Grazige plaats(en), beekdal met terrassen en pijnbos				
1	<i>Barla robertiana</i>		HB	2	17-04-89
2	<i>Ophrys heldreichii</i>			107-04-89	
3	<i>holoserica</i> ssp. <i>holoserica</i>		AF	10	17-04-89
4	<i>iricolor</i>		HB	10	17-04-89
5	<i>omegalifera</i>		AB	50	17-04-89
6	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>		HB	20	17-04-89
7	<i>Orchis anatolica</i>		HB	100	17-04-89
8	<i>collina</i>		HB	50	17-04-89
9	<i>italica</i>		HB	20	17-04-89
10	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>		HB	20	17-04-89
11	<i>Serapias orientalis</i>		AF	10	17-04-89
70	Pits: ANATOLI	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 78-4		
	Beekdal met phrygana en pijnbos				
1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>		AF	10	17-04-89
2	<i>Barla robertiana</i>		VE	10	17-04-89
3	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>		VE	20	17-04-89
4	<i>heldreichii</i>		AB	50	17-04-89
5	<i>iricolor</i>		AB	30	17-04-89
6	<i>lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>		HB	300	17-04-89
7	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>		HB	100	17-04-89
8	<i>omegalifera</i>		AB	30	17-04-89
9	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>		AB	10	17-04-89
10	<i>sphegodes</i> ssp. <i>gortynia</i>		AF	20	17-04-89
11	<i>sprunerii</i>		HB	1	17-04-89
12	<i>sprunerii</i> X <i>mammosa</i>		HB	10	17-04-89
13	<i>Orchis anatolica</i>		AB	20	17-04-89
14	<i>collina</i>		HB	200	17-04-89
15	<i>italica</i>		AB	10	17-04-89
16	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>		VE	10	17-04-89
17	<i>Serapias laxiflora</i>		HB	20	17-04-89
18	<i>orientalis</i>		HB	300	17-04-89
19	<i>parviflora</i>		HB	30	17-04-89
64	Pits: KALAMAFKA	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 78-3		
	Beekdal met schaars begroeide hellingen en bosgebieden boven aan de helling				
1	<i>Barla robertiana</i>		AB	1	01-04-89
2	<i>Ophrys bombyliflora</i>		HB	500	01-04-89
3	<i>fleischmannii</i>		HB	1	01-04-89
4	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>		AB	50	01-04-89
5	<i>heldreichii</i>		AB	2	01-04-89
6	<i>holoserica</i> ssp. <i>maxima</i>		AF	11	01-04-89
7	<i>lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>		HB	100	01-04-89
8	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>		HB	100	01-04-89
9	<i>omegalifera</i>		AB	50	01-04-89
10	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>		AB	2	01-04-89
11	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>		AB	2	01-04-89
12	<i>Orchis anatolica</i>		AB	500	01-04-89

	13	<i>lactea</i>		AB	4	01-04-89
	14	<i>papilionacea ssp. heroica</i>		AB	200	01-04-89
	15	<i>Serapias laxiflora</i>		KN	10	01-04-89
83	Pits: KOUTSOURAS	Nomos LASITHIOU	UTM: MU 07-1			
	Phrygana					
	1	<i>Ophrys sphegodes ssp. gortynia</i>		HB	2	10-04-89
	2	<i>Serapias orientalis</i>		HB	2	10-04-89
47	Pits: LATO	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 79-3			
	Opgravingsgebied Lato					
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>		AF	30	19-04-89
	2	<i>Ophrys holoserica ssp. holoserica</i>		HB	20	19-04-89
	3	<i>Orchis quadripunctata</i>		VE	20	19-04-89
	4	<i>Serapias vomeracea</i>		VE	1	19-04-89
20	Pits: LITHINES	Nomos LASITHIOU	UTM: MU 18-2			
	Helling met phrygana en vochtig beekdal					
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>		HB	10	10-04-89
	2	<i>Ophrys fusca ssp. fusca</i>		VE	10	10-04-89
	3	<i>heldreichii</i>		HB	2	10-04-89
	4	<i>iricolor</i>		HB	10	10-04-89
	5	<i>lutea ssp. gallaea</i>		AB	20	10-04-89
	6	<i>Orchis corlophora ssp. fragrans</i>		KN	5	10-04-89
	7	<i>Serapias laxiflora</i>		HB	200	10-04-89
	8	<i>vomeracea</i>		HB	10	10-04-89
82	Pits: PISKOKEFALO	Nomos LASITHIOU	UTM: MU 19-4			
	Kalkrijke phrygana-helling met schaars begroeide open plaatsen					
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>		HB	200	10-04-89
	2	<i>Ophrys apifera</i>		KN	10	10-04-89
	3	<i>doerfleri</i>		HB	20	10-04-89
	4	<i>sphegodes ssp. gortynia</i>		AF	30	10-04-89
	5	<i>Orchis collina</i>		AB	100	10-04-89
	6	<i>corlophora ssp. fragrans</i>		KN	500	10-04-89
	7	<i>italica</i>		VE	20	10-04-89
	8	<i>Serapias laxiflora</i>		HB	300	10-04-89
	9	<i>orientalis</i>		HB	10	10-04-89
	10	<i>parviflora</i>		HB	10	10-04-89
	11	<i>vomeracea</i>		HB	10	10-04-89
13	Pits: PRINA	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 78-4			
	Phrygana					
	1	<i>Barlia robertiana</i>		HB	50	01-04-89
	2	<i>Ophrys bombyliflora</i>		HB	100	01-04-89
	3	<i>fleischmannii</i>		HB	3	01-04-89
	4	<i>fusca ssp. fusca</i>		AB	100	01-04-89
	5	<i>iricolor</i>		HB	20	01-04-89
	6	<i>lutea ssp. gallaea</i>		HB	100	01-04-89
	7	<i>lutea ssp. lutea</i>		HB	100	01-04-89

8	<i>omegaifera</i>	AB	50	01-04-89
9	<i>ssp. villosa</i>	HB	2	01-04-89
10	<i>Orchis anatolica</i>	HB	50	01-04-89
11	<i>collina</i>	HB	50	01-04-89
12	<i>italica</i>	HB	30	01-04-89
13	<i>papilionacea ssp. herolca</i>	HB	200	01-04-89
14	<i>Serapias parviflora</i>	AF	30	01-04-89
79	Pits: SFAKA	Nomos LASITHIOU	UTM: MU 09-2	
	Grazig terrein, sporadisch begroeid met phrygana			
1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	HB	20	10-04-89
2	<i>Ophrys lutea ssp. gallaea</i>	AB	20	10-04-89
3	<i>sphegodes ssp. cretensis</i>	VE	15	10-04-89
4	<i>sphegodes ssp. gortynia</i>	AF	2	10-04-89
5	<i>Orchis anatolica</i>	VE	50	10-04-89
6	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	2000	10-04-89
14	Pits: THRYPTI	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 98-2	
	Dennenbos met vrijwel geen ondergroei			
1	<i>Aceras anthropophorum</i>	HB	30	17-04-89
2	<i>Limodorum abortivum</i>	KN	3	17-04-89
3	<i>Ophrys holoserica ssp. maxima</i>	KN	10	17-04-89
4	<i>lutea ssp. gallaea</i>	VE	20	17-04-89
5	<i>sphegodes ssp. cretensis</i>	AB	2	17-04-89
6	<i>Orchis anatolica</i>	HB	500	17-04-89
7	<i>pauciflora</i>	AB	200	17-04-89
8	<i>prisca</i>	AF	100	17-04-89
9	<i>prisca X anatolica</i>	HB	1	17-04-89
10	<i>simla</i>	HB	3	17-04-89
16	Pits: THRYPTI	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 98-2	
	Dennenbos met struikgewas langs de bosrand			
1	<i>Aceras anthropophorum</i>	AF	10	17-04-89
2	<i>anthropophorum X Orchis simla</i>	HB	1	05-04-89
3	<i>Barlia robertiana</i>	HB	10	17-04-89
4	<i>Ophrys sitiaca</i>	AB	10	05-04-89
5	<i>Orchis anatolica</i>	HB	1000	17-04-89
6	<i>pauciflora</i>	HB	50	05-04-89
7	<i>prisca</i>	KN	10	05-04-89
8	<i>simla</i>	HB	100	17-04-89
17	Pits: THRYPTI	Nomos LASITHIOU	UTM: LU 98-2	
	Dennenbos met relatief welng ondergroei			
1	<i>Aceras anthropophorum</i>	AF	100	05-04-89
2	<i>Barlia robertiana</i>	HB	5	05-04-89
3	<i>Neotinea maculata</i>	HB	2	05-04-89
4	<i>Ophrys fleischmannii</i>	HB	10	05-04-89
5	<i>fusca ssp. fusca</i>	VE	1	05-04-89
6	<i>omegaifera</i>	HB	150	05-04-89
7	<i>sphegodes ssp. cretensis</i>	HB	40	05-04-89

	8	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	AB	10	05-04-89
	9	<i>Orchis collina</i>	VE	20	05-04-89
	10	<i>pauciflora</i>	HB	20	05-04-89
18	Plts: THRYPTI Nomos LASITHIOU		UTM: LU 98-2		
	Dennenbos afgewisseld met struikgewas				
	1	<i>Aceras anthropoporphorum</i>	HB	20	05-04-89
	2	<i>Barlia robertiana</i>	HB	2	05-04-89
	3	<i>Neotinea maculata</i>	HB	1	05-04-89
	4	<i>Ophrys fleischmannii</i>	HB	1	05-04-89
	5	<i>sitiaca</i>	VE	20	05-04-89
	6	<i>Orchis anatolica</i>	HB	1000	05-04-89
	7	<i>pauciflora</i>	HB	100	05-04-89
19	Plts: THRYPTI Nomos LASITHIOU		UTM: LU 98-2		
	Dennenbos met open plaatsen				
	1	<i>Aceras anthropoporphorum</i>	HB	130	05-04-89
	2	<i>Barlia robertiana</i>	HB	20	05-04-89
	3	<i>Neotinea maculata</i>	HB	3	05-04-89
	4	<i>Ophrys fleischmannii</i>	HB	1	05-04-89
	5	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	AB	2	05-04-89
	6	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	HB	1	05-04-89
	7	<i>omegaifera</i>	AB	20	05-04-89
	8	<i>sitiaca</i>	AB	200	05-04-89
	9	<i>Orchis anatolica</i>	HB	1000	05-04-89
	10	<i>pauciflora</i>	HB	300	05-04-89
	11	<i>prisca</i>	AF	150	17-04-89
	12	<i>prisca</i> X <i>anatolica</i> ?	HB	1	05-04-89
2	Plts: AFRATI Nomos RETHYMNIS		UTM: KU 99-1		
	Helling met phrygana en grazige plaatsen				
	1	<i>Orchis papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>	AB	300	12-04-89
30	Plts: AGIOS IOANNIS Nomos RETHYMNIS		UTM: KU 99-2		
	Rotsachtig terrein begroeid met phrygana				
	1	<i>Orchis collina</i>	HB	3000	02-04-89
31	Plts: AGIOS IOANNIS Nomos RETHYMNIS		UTM: KU 99-2		
	Helling begroeid met phrygana				
	1	<i>Ophrys bombyliflora</i>	HB	40	02-04-89
	2	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	HB	3	02-04-89
	3	<i>Orchis italica</i>	HB	5	02-04-89
	4	<i>Serapias laxiflora</i>	AF	100	02-04-89
76	Plts: ANOGIA Nomos RETHYMNIS		UTM: LV 00-1		
	Helling met phrygana en kreupelhout				
	1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	AF	1	11-04-89
	2	<i>Ophrys heldreichii</i>	VE	1	11-04-89
	3	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	VE	100	11-04-89
	4	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	VE	10	11-04-89

5	<i>Orchis collina</i>	AB	10	11-04-89
6	<i>italica</i>	AB	10	11-04-89
7	<i>quadripunctata</i>	AB	200	11-04-89
8	<i>Serapias lingua</i>	HB	10	11-04-89
9	<i>parviflora</i>	HB	200	11-04-89
10	<i>vomeracea</i>	HB	50	11-04-89
3	Pits: ASOMATI-SCHOOL Nomos RETHYMNIS	UTM:	KV 80-4	
	Vochtige weide op kalkhoudende bodem			
1	<i>Orchis laxiflora</i>	HB	200	12-04-89
4	Pits: ASOMATI-SCHOOL Nomos RETHYMNIS	UTM:	KV 80-4	
	Weide met olijfbomen			
1	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	AF	10	12-04-89
2	<i>Orchis italica</i>	HB	100	12-04-89
3	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	200	12-04-89
4	<i>orientalis</i>	HB	50	12-04-89
5	<i>vomeracea</i>	HB	100	12-04-89
29	Pits: CHORDAKI Nomos RETHYMNIS	UTM:	KU 89-4	
	Verlaten olijfbomgaard			
1	<i>Barlia robertiana</i>	HB	10	02-04-89
2	<i>Ophrys doerfleri</i>	HB	50	02-04-89
3	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	HB	100	02-04-89
4	<i>heldreichii</i>	HB	200	02-04-89
5	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	200	02-04-89
6	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	AB	3	02-04-89
7	<i>Orchis collina</i>	HB	10	02-04-89
8	<i>coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	RO	100	02-04-89
9	<i>italica</i>	HB	5	02-04-89
10	<i>Serapias laxiflora</i>	AF	1000	02-04-89
11	<i>parviflora</i>	AF	100	02-04-89
5	Pits: GERAKARION Nomos RETHYMNIS	UTM:	KU 79-3	
	Rotsachtige, grazige helling			
1	<i>Aceras anthropophorum</i>	HB	10	16-04-89
2	<i>Neotinea maculata</i>	AB	10	16-04-89
3	<i>Ophrys doerfleri</i>	HB	10	16-04-89
4	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> (laatbl. vorm)	HB	200	16-04-89
5	<i>holoserica</i> ssp. <i>holoserica</i>	HB	5	16-04-89
6	<i>holoserica</i> ssp. <i>maxima</i>	HB	10	16-04-89
7	<i>tricolor</i>	HB	10	16-04-89
8	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	HB	100	16-04-89
9	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	20	16-04-89
10	<i>sprunerii</i>	HB	4	16-04-89
11	<i>Orchis boryi</i>	HB	100	16-04-89
12	<i>italica</i>	HB	120	16-04-89
13	<i>lactea</i>	VE	20	16-04-89
14	<i>pauciflora</i>	HB	300	16-04-89
15	<i>quadripunctata</i>	HB	500	16-04-89

	16	<i>tridentata</i>		AF	10	16-04-89
10	Plts: GERAkarION Nomos RETHYMNIS			UTM: KU 89-1		
	Grazige helling met phrygana					
	1	<i>Aceras anthropophorum</i>		HB	200	16-04-89
	2	<i>Anacamptis pyramidalis</i>		AF	4	12-04-89
	3	<i>Neotinea maculata</i>		HB	500	16-04-89
	4	<i>Ophrys bombyliflora</i>		HB	30	12-04-89
	5	<i>doerfleri</i>		HB	100	12-04-89
	6	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> (grootbl. vorm)		HB	20	12-04-89
	7	<i>heldreichii</i>		AB	50	16-04-89
	8	<i>holoserica</i> ssp. <i>maxima</i>		HB	10	16-04-89
	9	<i>iricolor</i>		HB	10	16-04-89
	10	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>		HB	100	12-04-89
	11	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>		HB	30	16-04-89
	12	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>		AB	5	16-04-89
	13	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>		AB	4	16-04-89
	14	<i>Orchis anatolica</i> ssp. <i>sitiaca</i>		HB	15	16-04-89
	15	<i>boryi</i>		HB	2000	12-04-89
	16	<i>coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>		KN	10	12-04-89
	17	<i>italica</i>		HB	1000	12-04-89
	18	<i>lactea</i>		HB	200	12-04-89
	19	<i>laxiflora</i>		HB	1	12-04-89
	20	<i>pauciflora</i>		HB	5000	12-04-89
	21	<i>quadripunctata</i>		HB	400	12-04-89
	22	<i>tridentata</i>		HB	50	12-04-89
	23	<i>Serapias lingua</i>		AF	20	12-04-89
32	Plts: GERAkarION Nomos RETHYMNIS			UTM: KU 89-1		
	Grasland met opslag van phrygana					
	1	<i>Aceras anthropophorum</i>		HB	30	02-04-89
	2	<i>Anacamptis pyramidalis</i>		HB	2	02-04-89
	3	<i>Barlia robertiana</i>		HB	2	02-04-89
	4	<i>Ophrys bombyliflora</i>		HB	200	02-04-89
	5	<i>doerfleri</i>		HB	500	02-04-89
	6	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i>		HB	50	02-04-89
	7	<i>heldreichii</i>		AF	40	12-04-89
	8	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>		HB	100	02-04-89
	9	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>		HB	100	02-04-89
	10	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>		HB	2	02-04-89
	11	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>		HB	50	02-04-89
	12	<i>Orchis anatolica</i> ssp. <i>sitiaca</i>		HB	50	12-04-89
	13	<i>boryi</i>		AF	100	02-04-89
	14	<i>boryi</i> X <i>laxiflora</i>		HB	1	12-04-89
	15	<i>coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>		KN	100	12-04-89
	16	<i>italica</i>		AF	1000	02-04-89
	17	<i>italica</i> var. <i>albiflora</i>		HB	2	12-04-89
	18	<i>lactea</i>		HB	50	02-04-89
	19	<i>laxiflora</i>		HB	200	12-04-89
	20	<i>papilionacea</i> ssp. <i>herolca</i>		AB	20	02-04-89

21	<i>quadripunctata</i>	HB	2000	12-04-89
22	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	30	12-04-89
23	<i>parviflora</i>	HB	200	12-04-89
24	<i>vomeracea</i>	AF	20	12-04-89
33	Pits: GERAKARION	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 89-1	
	Heuvelachtig grazig terrein met op sommige plaatsen phrygana-begroeiing			
1	<i>Barla robertiana</i>	HB	2	02-04-89
2	<i>Ophrys fusca</i> ssp. <i>fusca</i>	HB	10	02-04-89
3	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	HB	50	02-04-89
4	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	HB	20	02-04-89
5	<i>Orchis boryi</i>	AF	10	02-04-89
6	<i>italica</i>	AF	100	02-04-89
7	<i>lactea</i>	AB	20	02-04-89
8	<i>quadripunctata</i>	HB	100	02-04-89
78	Pits: KISSI KAMBOS	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 79-4	
	Elkenbossen met struikgewas, phrygana en oljfbomen			
1	<i>Aceras anthropophorum</i>	HB	1	16-04-89
2	<i>Ophrys apifera</i>	HB	1	16-04-89
3	<i>apifera</i> var. <i>flavescens</i>	HB	20	16-04-89
4	<i>candica</i>	HB	20	16-04-89
5	<i>doerfleri</i>	HB	150	12-04-89
6	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> (laatbl. vorm)	AF	20	16-04-89
7	<i>heldreichii</i>	AB	150	16-04-89
8	<i>lutea</i> ssp. <i>galliaea</i>	AB	200	12-04-89
9	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	VE	2	16-04-89
10	<i>tenthredinifera</i> ssp. <i>villosa</i>	HB	1	12-04-89
11	<i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	KN	15	12-04-89
12	<i>italica</i>	AB	200	12-04-89
13	<i>lactea</i> (forse planten)	VE	150	12-04-89
14	<i>laxiflora</i>	HB	50	16-04-89
15	<i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i>	VE	100	12-04-89
16	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	40	12-04-89
17	<i>lingua</i>	AF	20	12-04-89
18	<i>parviflora</i>	AF	200	12-04-89
34	Pits: MONI ASOMATON	Nomos RETHYMNIS	UTM: KV 80-4	
	Vochtige berm			
1	<i>Orchis laxiflora</i>	AF	100	02-04-89
52	Pits: PRASSIES	Nomos RETHYMNIS	UTM: KV 71-4	
	Stelle helling begroeid met brem en phrygana			
1	<i>Ophrys heldreichii</i>	HB	1	02-04-89
2	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	HB	4	02-04-89
3	<i>Orchis italica</i>	HB	20	02-04-89
4	<i>papilionacea</i> ssp. <i>heroica</i>	HB	200	02-04-89

7	Pits: SPILI	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 79-3		
	Vochtig hoogland				
	1	<i>Orchis laxiflora</i>	HB	500	16-04-89
	2	<i>Serapias lingua</i>	AF	20	16-04-89
8	Pits: SPILI	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 79-3		
	Drassig weiland langs een beek				
	1	<i>Orchis boryi</i>	HB	100	16-04-89
	2	<i>lactea</i>	VE	20	16-04-89
	3	<i>laxiflora</i>	AB	1	16-04-89
9	Pits: SPILI	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 79-3		
	Beekdal met aan weerszijden grazige rotsachtige hellingen en op sommige plaatsen phrygana				
	1	<i>Aceras anthropophorum</i>	HB	10	16-04-89
	2	<i>Neotinea maculata</i>	HB	10	16-04-89
	3	<i>fusca</i> ssp. <i>fusca</i> (laatbl. vorm)	HB	50	12-04-89
	4	<i>heldreichii</i>	HB	1	16-04-89
	5	<i>liricolor</i>	HB	10	12-04-89
	6	<i>lutea</i> ssp. <i>gallaea</i>	HB	150	12-04-89
	7	<i>lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	HB	200	12-04-89
	8	<i>sphegodes</i> ssp. <i>cretensis</i>	AB	10	12-04-89
	9	<i>Orchis anatolica</i> ssp. <i>sittlaca</i>	AF	10	16-04-89
	10	<i>boryi</i>	HB	500	12-04-89
	11	<i>italica</i>	HB	10	12-04-89
	12	<i>lactea</i>	HB	100	12-04-89
	13	<i>pauciflora</i>	HB	5000	12-04-89
	14	<i>quadripunctata</i>	HB	2000	12-04-89
12	Pits: SPILI	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 79-3		
	Vochtige weiden				
	1	<i>Orchis laxiflora</i>	HB	300	12-04-89
	2	<i>Serapias lingua</i>	HB	100	12-04-89
1	Pits: VIZARI	Nomos RETHYMNIS	UTM: KU 99-1		
	Elkenbos met jong elkenstruweel als ondergroei				
	1	<i>Limodorum abortivum</i>	KN	3	12-04-89
	2	<i>Ophrys bombyliflora</i>	VE	200	12-04-89
	3	<i>candica</i>	AF	20	12-04-89
	4	<i>Orchis italica</i>	AB	200	12-04-89
	5	<i>Serapias laxiflora</i>	HB	50	12-04-89
	6	<i>parviflora</i>	HB	500	12-04-89