

Les Orchidées des îles de Céphalonie et d'Ithaque (Nomos Kefallinia, Nissia Ioniou, Grèce) Observations et additions à la cartographie

par Pierre DELFORGE(*)

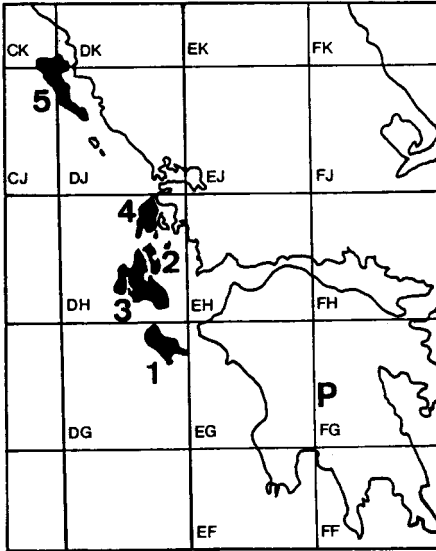
Abstract. P. DELFORGE.- *The Orchids of the islands Kefallinia and Ithaki (Nomos Kefallinia, Nissia Ioniou, Greece) - Observations and additions to the cartography.* Recent studies of critical groups of *Orchidaceae* in the Ionian islands and elsewhere result in new systematic views and distributional revisions. Observations in Ithaki have revealed 11 orchid species new for the island: *Anacamptis pyramidalis*, *Limodorum abortivum*, *Ophrys attica*, *O. attaviria*, *O. herae*, *O. cf. melena*, *O. phryganae*, *Orchis fragans*, *O. laxiflora*, *O. picta* and *Serapias bergonii*. Ithaki possesses now certainly 34 orchid species. In Kefallinia, research has revealed 8 orchid species new for this island: *Ophrys attaviria*, *O. epirotica*, *O. funerea*, *O. helenae*, *O. herae*, *O. cf. melena*, *O. phryganae* and *Orchis tridentata*. Kefallinia has now more than 50 orchid species. Eleven interspecific hybrids have also been found in Kefallinia, bringing their number up to 17 for this island; 3 of them, new for science, are described as *Ophrys* x *painiana* (*O. attica* x *O. gottfriediana*), *O. x sienaertiana* (*O. bremsifera* x *O. gottfriediana*) and *O. x walravensiorum* (*O. gottfriediana* x *O. tenthredinifera*). An updated list of species with discussion of their status and 41 distribution maps are given as well as the list of 54 localities of Ithaki and 218 localities of Kefallinia prospected between 3 and 6 April 1991, 8 and 13 April 1992, 19 April and 1st May 1993.

Introduction

Les îles de Céphalonie (Kefallinia, 760 km²) et d'Ithaque (Ithaki, 104 km²), qui composent le nomos de Céphalonie, constituent le centre de l'archipel ionien qui borde le nord-ouest de la Grèce. À plus d'une centaine de kilomètres au sud de Corfou (Kerkira, 620 km²), elles forment avec Leucade (Lefkada, 310 km²), Zante (Zakynthos, 401 km²) et de nombreux îlots un ensemble de même origine géologique, constitué par l'émergence de sommets de chaînes montagneuses jeunes, au relief accentué (Carte 1).

(*) Avenue du Pic Vert, 3, B-1640 Rhode-Saint-Genèse

Manuscrit déposé le 31.III.1994; accepté le 1.V.1994.



Carte 1. P: Péloponnèse; 1: Zante; 2: Ithaque; 3: Céphalonie; 4: Leucade; 5: Corfou.

Le passé géologique récent des deux îles est tourmenté, fait d'intenses déformations tectoniques avec d'importants mouvements de cassure à l'éocène et au pléistocène; cette orogénèse est toujours active puisque l'archipel ionien fut dévasté par un fort séisme en 1952 encore. L'amplitude de ces déplacements fut parfois telle que l'on rencontre, à Céphalonie, des éléments sédimentaires récents à plus de 480 m d'altitude, au sud de Paléokastro, et qu'une actuelle colline de 300 m de haut, près de Tzanata, montre à son sommet des marques de fond marin de plus de 300 m de profondeur (TINIAKOS 1985).

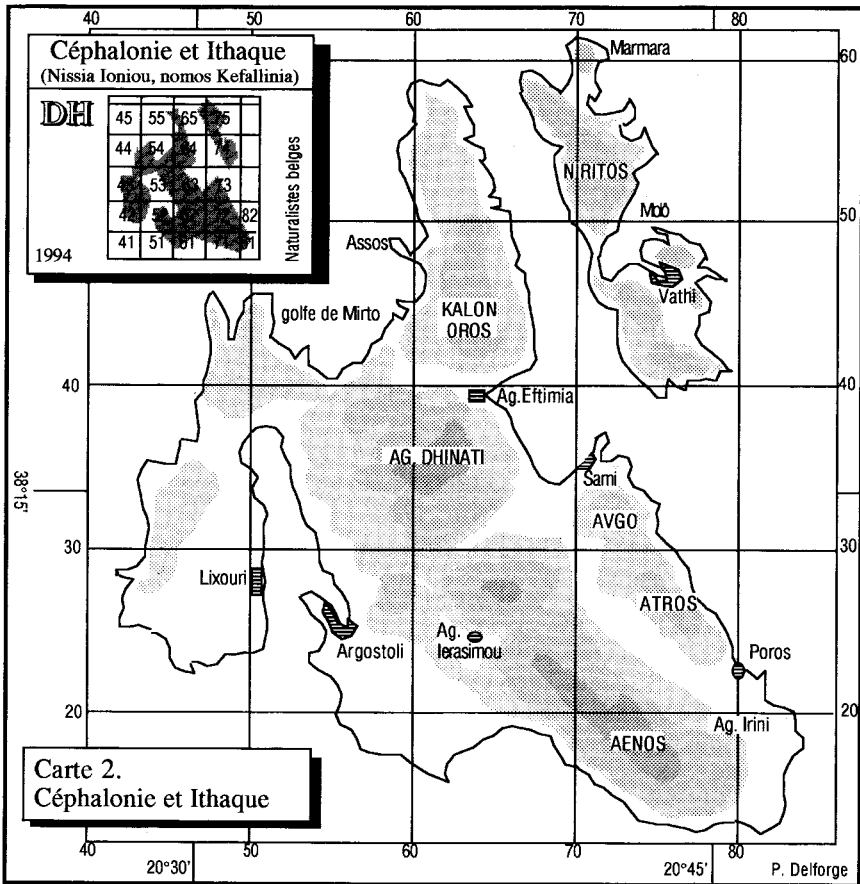
Céphalonie, de celui du Niritos pour Ithaque. Les reliefs sont formés de calcaires durs mésozoïques, de calcaires noirs cénozoïques, dolomitiques, fortement plissés, avec des inclusions de gypse, de marbres parfois fossilifères, ainsi que de marnes diverses. Les plaines sont souvent constituées de galets stabilisés dans de fines couches de marnes sablonneuses. La presqu'île de Lixouri se distingue par son soubassement de marnes bleues surmonté d'argiles jaunes pléistocènes avec de nombreuses inclusions de pierres et de sables, auxquelles l'érosion profonde donne parfois un aspect lunaire; les parties les plus hautes sont coiffées d'une strate de grès calcarifères qui protègent les couches argiliques sous-jacentes.

Les deux îles se structurent autour de l'anticlinal de l'Aenos pour

Les mouvements tectoniques qui ont donné aux deux îles leurs reliefs se sont faits selon trois directions principales exprimant les axes de plissements qui orientent montagnes, vallées, plaines, côtes et même enfoncements marins:

1. L'axe dominant, nord-ouest — sud-est, caractéristique des plissements di-nariques, oriente notamment l'Aenos, massif montagneux principal de Céphalonie, culminant à 1628 m, ainsi que ceux de l'Avgo et de l'Atros, au sud-est de Sami; il détermine aussi la direction des côtes orientales de cette île, celle des enfoncements, golfes de Mirto et d'Agia Eftimia, de même que celle du profond chenal de 3-4 kilomètres de large qui sépare Céphalonie d'Ithaque (Carte 2).

2. L'axe nord-est — sud-ouest, perpendiculaire au premier, entaille profondément les massifs précédents, oriente notamment le mont Agia Dhinati (1131 m), les côtes du golfe de Mirto ou encore, à Ithaque, le golfe de Molô, qui s'enfonce profondément au centre de l'île.



3. L'axe nord — sud, enfin, donne la direction, à Céphalonie, notamment du Kalon Oros (901 m), des lignes côtières de la presqu'île de Lixouri, du golfe d'Argostoli et, à Ithaque, il oriente par exemple la presqu'île de Marmara, au nord.

La vigueur de l'orogénèse a donné à Céphalonie une plus grande diversité de paysages qu'aux autres îles ioniennes. Le massif de l'Aenos, par exemple, est bordé de grandes pentes à très forte inclinaison, souvent constituées d'éboulis non stabilisés dans lesquels naissent des sources.

D'autre part, à l'intérieur même des massifs, s'étendent parfois de vastes bassins fermés nés de la jonction de plissements tectoniques et de phénomènes karstiques, comme la plaine d'Agios Ierasimou, au flanc ouest de l'Aenos, ou celle d'Agia Irimi, au sud de l'île, jadis large bassin sédimentaire, ne possédant plus aujourd'hui qu'une étroite sortie par la brèche de Poros et qui a été l'objet, au quaternaire, de mouvements intenses, exhaussant des collines marneuses importantes que l'érosion n'a pas encore eu le temps d'aplanir.

Une autre singularité de Céphalonie est constituée par le golfe de Lixouri, long de 14 km et large de 3 km environ, dont l'orientation nord-sud permet aux vents du sud, assez fréquents, de faciliter la montée de la mer; emportés par les vents, les embruns chargés de sels ont rendu possible l'établissement, sur les rives du fond du golfe, d'une zone de végétation halophile.

Ces particularités mises à part, la géomorphologie de Céphalonie est conforme à celle des îles voisines; ses côtes, par exemple, sont, dans les régions de pierre dure, souvent constituées de hautes falaises abruptes qui ont émergé par surrection, comme à Leucade et à Zante; dans les zones de roches tendres ou meubles, grès, marnes, graviers ou sables, elles sont au contraire basses, ayant été souvent aplanies par l'arrivée de matières superficielles apportées par des torrents; l'activité des torrents a d'ailleurs parfois abouti à la formation de véritables cônes deltaïques, dans la plaine de Sami par exemple.

Le climat de Céphalonie et d'Ithaque est évidemment très influencé par la proximité de la mer; il se distingue néanmoins sur plusieurs points de celui de l'Épire et du Péloponnèse, tout proches, plus encore de celui du bassin égéen. La température du mois le plus froid, janvier, avoisine 11°C à Argostoli, au niveau de la mer donc; cependant, les plaines de bassins fermés à proximité de l'Aenos connaissent des hivers plus rudes. La pluviosité est relativement importante, en moyenne 1085 mm par an à Argostoli mais, sur le total de l'année, il y a cependant un déficit en eau. Les pluies sont violentes d'octobre à mars, avec un maximum en décembre; bien qu'encore appréciables, elles deviennent plus rares d'avril à juin, ce qui distingue les îles ioniennes à la fois du Péloponnèse, moins arrosé à cette époque, et de la côte épirote, plus humide en été. Si la neige est très rare au niveau de la mer, elle est par contre présente de novembre à avril sur l'Aenos. Les pluies hivernales sont apportées principalement par les vents du nord-ouest, du sud et du sud-ouest, tandis que les vents du nord-est sont secs, alors qu'en Grèce orientale, c'est l'inverse, les vents du nord et du nord-est apportant humidité et pluies.

L'occupation humaine à Céphalonie et à Ithaque est ancienne et relativement importante; cependant, du fait du relief très accentué, beaucoup de zones sont peu accessibles ou inhospitalières et les villages comme les petites villes se concentrent dans les plaines qui ont été et sont encore parfois intensivement cultivées. Une certaine déprise agricole se manifeste depuis quelques années et bien des villages sont aujourd'hui abandonnés à la suite du séisme de 1952 ou, plus récemment, d'incendies importants. Quand ils ne s'expatrient pas, leurs habitants s'installent généralement dans les urbanisations côtières où l'industrie touristique prend un essor rapide, du moins à Céphalonie. Néanmoins, les cultures abandonnées, les vieux vergers et la plupart des massifs montagneux sont livrés au pâturage extensif avec une intensité telle que, souvent, beaucoup de ces zones sont aujourd'hui fort dégradées. Globalement, cette situation est cependant plutôt propice, pour l'instant, au maintien de biotopes convenant aux Orchidées.

Ces sites favorables sont relativement nombreux à Céphalonie du fait aussi de la structure karstique de l'île; ils sont assez conformes à ce que l'on trouve dans les autres îles ioniennes: phryganas littorales à *Calicotome villosa* et

Thymus sp., pâtures plus ou moins abandonnées avec phryganas dégradées à *Sarcopoterium spinosum* avec *Asphodelus microcarpus* et, surtout dans la presque île nord, *Phlomis fruticosa* et *Euphorbia dendroides*, olivaias avec zones herbeuses et phryganas à *Sarcopoterium spinosum*, terrasses de cultures abandonnées envahies de bosquets de chênaies claires à *Quercus coccifera* fortement pâturées. Les incendies ont parfois favorisé l'installation de vastes associations monotones, dominées par *Salvia triloba*, notamment au nord d'Agia Eftimia; des incendies plus récents, surtout sur les côtes et les collines sud-est de l'île, ont facilité, particulièrement sur les marnes, l'établissement de belles colonies d'Orchidées, une situation transitoire régnant actuellement assez largement dans le bassin d'Agia Irini et sur les collines qui le ferment au sud.

Enfin, Céphalonie se distingue notamment des autres îles ioniennes, nous l'avons vu, par l'altitude élevée du massif de l'Aenos, qui est de ce fait couvert, dès 700 m d'altitude sur certains versants, par une belle forêt d'*Abies cephalonica*. C'est là seulement que fleurissent, de mai à juillet, *Epipactis helleborine*, *E. microphylla*, *Cephalanthera longifolia*, *C. damasonium*, *C. rubra*, *Neottia nidus-avis* ou encore *Dactylorhiza saccifera*, des orchidées de distribution plus septentrionale qui trouvent dans cette forêt d'altitude la fraîcheur et l'ombre qui leur conviennent.

La situation à Ithaque est assez comparable à celle de Céphalonie, si l'on tient bien entendu compte que l'absence de relief de plus de 830 m d'altitude y limite la variété des biotopes; Ithaque se distingue aussi par une présence relativement plus fréquente de vastes cistaies assez impénétrables à *Cistus salvifolius* et *C. villosus* avec notamment *Calicotome villosa* et *Salvia triloba*, qui couvrent souvent les pentes des collines. C'est donc principalement aussi dans les olivaias, sur les anciennes terrasses de cultures et sur les quelques zones marneuses avec suintements, au nord de l'île, que se rencontrent les stations d'Orchidées les plus intéressantes.

Historique des études botaniques à Céphalonie et à Ithaque

Deux historiques des études botaniques à Céphalonie et à Ithaque ont été publiés à un an de distance, d'abord par BAUMANN et BAUMANN (1984) puis par PHITOS et DAMBOLT (1985), le premier dans le cadre d'un travail centré sur les Orchidées des deux îles, le second dans ce qui, au départ, devait être une *Flora ionica* correspondant à la *Flora aegaea* de RECHINGER (1943).

Quelques divergences séparent ces deux synthèses, quelquefois pour les dates, une fois à propos d'une personne. En effet, les BAUMANN considèrent que le dénommé SCHMIDT, qui le premier signala *Ophrys brevipifera*, *O. spruneri* et *Serapias bergonii* à Céphalonie, est en fait O. SCHMIDT, un zoologue, compagnon de UNGER lors de son voyage dans l'île en 1860 alors que PHITOS et DAMBOLT pensent, probablement avec raison, qu'il s'agit de J. SCHMIDT, un géographe, directeur de l'Observatoire d'Athènes, qui visita Céphalonie en 1861, en compagnie de T. VON HELDREICH, alors directeur du Jardin botani-

que d'Athènes, et qui herborisa aussi à Zante (RONNIGER 1940; DELFORGE 1993A).

Les incertitudes à propos des dates des observations, et partant les difficultés de déterminer les premières mentions, dont seuls les BAUMANN ont fait une liste chronologique, sont dues au fait que certains botanistes ont visité Céphalonie à plusieurs reprises sans publier leurs récoltes ou bien les ont publiées globalement. Par exemple, HELDREICH a parcouru l'île en 1861, 1867 et 1872, mais n'a publié sa Flore de Céphalonie qu'en 1882, date retenue par les BAUMANN, alors que les Orchidées découvertes par HELDREICH n'ont pu l'être qu'à son premier voyage, en 1861, le seul qu'il fit au printemps.

De même, les découvertes attribuables à l'Italien A.D. MAZZIARI, instituteur à Corfou dès 1817 et finissant sa vie à Zante en 1857, sont difficiles à dater du fait notamment que les plantes récoltées lors de ses nombreuses herborisations dans les îles ioniennes étaient vendues à d'autres botanistes, surtout anglais, et donc dispersées dans de nombreux herbiers, bien qu'une partie d'entre elles, confiées à son compatriote TOMMASINI, ait été déposée au Museum de Trieste. MAZZIARI n'ayant publié que ses observations à Corfou (MAZZIARI 1834-1835), nous restons dans l'ignorance pour ses récoltes à Leucade, Zante et Céphalonie, Ithaque ne semblant pas avoir reçu sa visite. Seules, quelques observations d'orchidées publiées par REICHENBACH fils dans un des *Supplementum* de sa monographie (1851:170-180), échappèrent à l'anonymat mais elle nous parviennent sous une forme vague pour Céphalonie puisque la répartition d'*Ophrys fusca*, *O. lutea*, *O. mammosa* et *Orchis fragrans* est notée: «*Graec.: Zacyanthus et reliquae ioniae insulae*⁽¹⁾ Mazziari ! (...)».

Les BAUMANN n'ont pas considéré que ces mentions dans REICHENBACH faisaient de MAZZIARI l'inventeur de ces quatre Orchidées à Céphalonie. Je ne les suivrai pas sur ce point ni sur d'autres, quand ils mêlent dans leur chronologie, date de la récolte pour certains auteurs et date de la publication, bien plus tardive, pour d'autres. La synthèse historique qui suit, basée sur les dates des récoltes lorsqu'elles sont connues, ainsi que sur les nouvelles données publiées par PHITOS et DAMBOLT (1985) est donc assez différente de celle des BAUMANN pour ce qui précède 1879.

Sans remonter à l'Antiquité, à TITE-LIVE et à STRABON qui, déjà, dans leurs écrits, font allusion aux forêts de Céphalonie, la première publication moderne sur la flore de l'île qu'il faut noter est celle du médecin italien N. DALLAPORTA (1821) qui s'intéressa uniquement aux plantes médicinales. Quant au gouverneur anglais de Céphalonie, le Général NAPIER, botaniste à ses heures perdues, il herborisa dans l'île de 1822 à 1830 et reste surtout pour avoir emporté en Angleterre des graines d'arbres qui, mises en culture, permirent à LOUDON de décrire *Abies cephalonica*, le Sapin de Grèce, en 1838.

Les herborisations de MAZZIARI ne pouvant, au mieux, qu'être datées « d'avant 1857 », nous l'avons vu, c'est à G. SCHIMPER et WIEST que doit être attribuée la première récolte connue d'Orchidée, *Serapias parviflora* prélevé

(1) « Grèce: Zante et les îles ioniennes restantes »

**Liste chronologique des mentions d'Orchidées publiées pour
Céphonie⁽²⁾**

Année	Espèce	Auteur(s) de la mention
1. 1834	<i>Serapias parviflora</i> PARLAT.	SCHIMPER & WIEST
2. <1857	<i>Barlia robertiana</i> (LOISEL.) GREUTER	A.D. MAZZIARI
3. <1857	<i>Ophrys bilunulata</i> RISSO	A.D. MAZZIARI
4. <1857	— <i>lutea</i> CAV.	A.D. MAZZIARI
5. <1857	— <i>mammosa</i> DESF.	A.D. MAZZIARI
6. <1857	<i>Orchis fragrans</i> POLLINI	A.D. MAZZIARI
7. 1860	<i>Ophrys iricolor</i> DESF.	F. UNGER
8. 1860	<i>Orchis pauciflora</i> TEN	F. UNGER
9. 1861	<i>Ophrys apifera</i> HUDSON	T. VON HELDREICH
10. 1861	— <i>bremifera</i> STEVEN in M.-BIER	J. SCHMIDT
11. 1861	— <i>cornuta</i> STEVEN in M.-BIER	T. VON HELDREICH
12. 1861	— <i>gottfriediana</i> RENZ	T. VON HELDREICH
13. 1861	— <i>spruneri</i> NYMAN	J. SCHMIDT
14. 1861	<i>Orchis quadripunctata</i> CYRILLO ex TEN	T. VON HELDREICH
15. 1861	<i>Serapias bergonii</i> E.G. CAMUS	J. SCHMIDT
16. 1861	— <i>ionica</i> NELSON ex H. BAUMANN & KÜNKELE	T. VON HELDREICH
17. 1879	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L.C.M. RICHARD	A. LETOURNEUX
18. 1879	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) CRANTZ	A. LETOURNEUX
19. 1879	<i>Himantoglossum caprinum</i> (M.-BIER) SPRENGEL	A. LETOURNEUX
20. 1902	<i>Ophrys bombyliflora</i> LINK	C. VON GRIMBURG
21. 1902	<i>Orchis picta</i> LOISELEUR	C. VON GRIMBURG
22. 1926	<i>Neotinea maculata</i> (DESF.) STEARN	J. BORNMÜLLER
23. 1926	<i>Ophrys reinholdii</i> H. FLEISCHM.	J. BORNMÜLLER
24. 1926	<i>Serapias vomeracea</i> (N.L. BURM.) BRIQUET	J. BORNMÜLLER
25. 1928	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L.C.M. RICH	J. RENZ
26. 1928	<i>Cephalanthera damasonium</i> (MILLER) DRUCE	J. RENZ
27. 1928	— <i>longifolia</i> (L.) FRITSCH	J. RENZ
28. 1928	<i>Epipactis microphylla</i> (EHRHARDT) SWARTZ	J. RENZ
29. 1928	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L.C.M. RICHARD	J. RENZ
30. 1928	<i>Ophrys attica</i> (BOISS. & ORPHAN.) B.D. JACK	J. RENZ
31. 1928	<i>Orchis papilionacea</i> L.	J. RENZ
32. 1934	<i>Dactylorhiza saccifera</i> (BRONGNIART) SOÓ	F. GUIOL
33. 1934	<i>Serapias lingua</i> L.	F. GUIOL
34. 1965	<i>Ophrys sicula</i> TINEO	R. KNAPP
35. 1965	— <i>tenthredinifera</i> WILLD.	R. KNAPP
36. 1965	<i>Orchis simia</i> LAM.	R. KNAPP
37. 1967	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) SWARTZ	E. STAMATIADOU
38. 1969	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) CHEVALLIER	E. STAMATIADOU
39. 1976	<i>Ophrys cephalonica</i> (B. & H. BAUMANN) J. & P. DEVILL.-TERSCH.	A. SCHATTANEK
40. 1978	<i>Orchis italica</i> POIRET	E. DEMUT
41. 1978	— <i>laxiflora</i> LAM.	E. DEMUT
42. 1979	<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T. AITON	W.-D. KREY et al.
43. 1983	<i>Orchis lactea</i> POIRET	B. & H. BAUMANN
44. 1989	<i>Ophrys helenae</i> RENZ	J. & P. DEVILLERS
45. 1991	— <i>herae</i> HIRTH & SPAETH	P. DELFORGE
46. 1991	— <i>phryganae</i> J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN	P. DELFORGE
47. 1992	— <i>?melena</i> (RENZ) PAULUS & GACK	P. DELFORGE
48. 1993	— <i>attaviria</i> RÜCKBRODT & WENKER	P. DELFORGE
49. 1993	— <i>epirotica</i> (RENZ) J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN	P. DELFORGE
50. 1993	— <i>funerea</i> VIVIANI	P. DELFORGE
51. 1993	<i>Orchis tridentata</i> SCOPOLI	P. DELFORGE

(2) La nomenclature suit celle de DELFORGE (1994A).

Liste chronologique des mentions d'Orchidées publiées pour Ithaque

Année	Espèce	Auteur de la mention
1. 1877	<i>Ophrys brevimera</i> STEVENIN M.-BIER	G. SPREITZENHOFER
2. 1877	— <i>cornuta</i> STEVENIN M.-BIER	G. SPREITZENHOFER
3. 1877	— <i>lutea</i> CAV.	G. SPREITZENHOFER
4. 1877	<i>Orchis italica</i> POIRET	G. SPREITZENHOFER
5. 1983	<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T. AITON	B. & H. BAUMANN
6. 1983	<i>Barlia robertiana</i> (LOISEL.) GREUTER	B. & H. BAUMANN
7. 1983	<i>Neotinea maculata</i> (DESF.) STEARN	B. & H. BAUMANN
8. 1983	<i>Ophrys bilunulata</i> RISSO	B. & H. BAUMANN
9. 1983	— <i>bombyliflora</i> LINK	B. & H. BAUMANN
10. 1983	— <i>cephalonica</i> (B. & H. BAUMANN) J. & P. DEVILLERS-TERSCH.	B. & H. BAUMANN
11. 1983	— <i>gottfriediana</i> RENZ	B. & H. BAUMANN
12. 1983	— <i>mammosa</i> DESF.	B. & H. BAUMANN
13. 1983	— <i>reinholdii</i> H. FLEISCHM.	B. & H. BAUMANN
14. 1983	— <i>sicula</i> TINEO	B. & H. BAUMANN
15. 1983	— <i>speculum</i> LINK	B. & H. BAUMANN
16. 1983	— <i>spruneri</i> NYMAN	B. & H. BAUMANN
17. 1983	— <i>tenthredinifera</i> WILLD.	B. & H. BAUMANN
18. 1983	<i>Orchis lactea</i> POIRET	B. & H. BAUMANN
19. 1983	— <i>papilionacea</i> L.	B. & H. BAUMANN
20. 1983	— <i>quadripunctata</i> CYRILLO ex TEN.	B. & H. BAUMANN
21. 1983	<i>Serapias lingua</i> L.	B. & H. BAUMANN
22. 1983	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) CHEVALLIER	B. & H. BAUMANN
23. 1988	<i>Ophrys ferrum-equinum</i> DESF.	Y.T. KALOPISSIS
24. 1993	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L.C.M. RICH	P. DELFORGE
25. 1993	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) SWARTZ	P. DELFORGE
26. 1993	<i>Ophrys attica</i> (BOISS. & ORPHAN.) B.D. JACK	P. DELFORGE
27. 1993	— <i>attaviria</i> RÜCKBRODT & WENKER	P. DELFORGE
28. 1993	— <i>herae</i> HIRTH & SPAETH	P. DELFORGE
29. 1993	— <i>?melena</i> (RENZ) PAULUS & GACK	P. DELFORGE
30. 1993	— <i>phryganae</i> J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN	P. DELFORGE
31. 1993	<i>Orchis fragrans</i> POLLINI	P. DELFORGE
32. 1993	— <i>laxiflora</i> LAM.	P. DELFORGE
33. 1993	— <i>picta</i> LOISEL.	P. DELFORGE
34. 1993	<i>Serapias bergonii</i> E.G. CAMUS	P. DELFORGE

Livatho en 1834. Il faut attendre ensuite avril 1860 et la venue du Viennois F. UNGER pour voir révélée, parmi les 176 plantes publiées (UNGER 1862), la présence de nouvelles Orchidées à Céphalonie, dont le relativement rare *Ophrys iricolor*. L'année suivante, du 6 au 12 mai 1861, T. VON HELDREICH et J. SCHMIDT prospectèrent l'île ensemble, le premier revenant encore du 26 août au 4 septembre 1867 et du 22 juillet au 24 septembre 1871, le second en 1867 seulement. Les résultats de leurs investigations, en tout 754 plantes à fleurs, furent publiés dans une Flore de l'île (HELDREICH 1882) qui amena à 16 le total des espèces d'Orchidées.

G. SPREITZENHOFER visita Céphalonie du 9 au 19 avril 1877 et Ithaque les 20 et 21 avril (SPREITZENHOFER 1877); dans la première île, ses observations d'Orchidées n'apportèrent aucune nouveauté, dans la seconde, par contre, il en mentionne quatre et ces découvertes resteront les seules données disponibles pour Ithaque jusqu'à la visite des BAUMANN en 1983.

En 1878, le Français A. LETOURNEUX concentra son attention sur le Mont Aenos, à Céphalonie, où il rencontra le premier *Epipactis helleborine* par exemple; certaines de ses observations furent publiées par HELDREICH (1882) et par BOISSIER (1884). L'aube du XX^{ème} siècle fut C. VON GRIMBURG ajouter, en 1902, deux nouvelles Orchidées à la flore de l'île; ce dernier apport est connu par des examens d'herbiers et par une mention dans le premier *Supplementum* de la Flore d'HALÁCSY (1908).

Il fallut ensuite attendre 25 ans pour que l'orchidoflore de Céphalonie atteignît la trentaine d'espèces avec, en 1926, le voyage du botaniste allemand J. BORNMÜLLER (1928), qui publia trois nouvelles espèces, puis, surtout, celui de l'orchidologue suisse J. RENZ (1928), qui ajouta sept autres espèces, décrivit *Ophrys gottfriediana* et attira l'attention sur les singularités du *Serapias orientalis* de l'île que E. NELSON décrira plus tard de la région d'Argostoli comme *S. orientalis* subsp. *ionica* (NELSON 1968).

Avec le passage de F. GUIOL, qui trouve deux nouvelles espèces d'Orchidées en 1934, s'achève la période d'avant-guerre et il faudra attendre la parution des travaux de R. KNAPP (1965, 1966) puis les herborisations du Grec E. STAMATIADOU, en 1967 et 1969, de l'Autrichien A. SCHATTANEK en 1976 et du Suisse E. DEMUT, un seul jour, le 27 mars 1978, (DE MUT 1978) pour voir les quarante espèces d'Orchidées dépassées à Céphalonie. Leur succédèrent, les 14 et 15 avril 1979 W. KREY et ses compagnons (KREY et al. 1980) puis B. et H. BAUMANN, lors de courts séjours en 1983, du 28 mars au 2 avril, le 5 avril, puis les 25 et 26 mai.

Si, à Céphalonie, les BAUMANN ne découvrirent qu'une nouvelle espèce d'Orchidées, portant leur total à 43, leur bref passage à Ithaque, les 3 et 4 avril, qui suivait la seule visite de SPREITZENHOFER en 1877, leur permettait de mentionner 18 nouvelles espèces d'Orchidées pour cette petite île qui en voyait fleurir ainsi 22 en tout (BAUMANN & BAUMANN 1984).

Depuis les travaux des BAUMANN, aucune contribution vouée spécifiquement aux Orchidées des deux îles n'a paru. La partie consacrée aux Orchidées dans la Flore de PHITOS et DAMBOLT (1985: 166-172) a été élaborée avec la collaboration de H. BAUMANN et reprend presque identiquement les données que ce dernier avait publiées avec son épouse en 1984; ces mêmes données se retrouvent dans les ouvrages traitant des Orchidées de Grèce en général, soit identiquement (HOLZINGER et al. 1985), soit incomplètement (ALKIMOS 1988; KALOPISSIS 1988⁽³⁾; cf. Tableaux 1 & 2).

(3) Bien qu'il soit assez incomplet par rapport au travail des BAUMANN, notons cependant que KALOPISSIS mentionne, le premier semble-t-il, sur sa carte 56, la présence d'*Ophrys ferrum-equinum* à Ithaque, ce qui porte alors le total des espèces à 23 pour l'île. Cette présence, qui a parfois été mise en doute, est néanmoins bien effective, comme j'ai pu le constater (cf. infra, remarques sur les espèces observées). Il n'est pas possible de considérer que c'est KÜNKELE qui est l'auteur de cette première mention pour Ithaque; la carte provisoire qu'il publie pour *O. ferrum-equinum* (1983: 36, K. 11) montre un pointage au carré DH 73, curieusement décalé vers Ithaque. En fait, le carré DH 73 ne fait qu'effleurer Ithaque, la plus grande partie de sa surface émergée est constituée par la région de Sami, à Céphalonie, où seul *O. gottfriediana* vient. Les mentions d'*O. ferrum-equinum* à Céphalonie seront d'ailleurs toutes considérées peu après par les BAUMANN (1984) comme concernant *O. gottfriediana*.

Tableau 1. Les espèces de Céphalonie, leur abréviation et leurs mentions

Espèces	Born	Renz	Krey	Baum	Hölz	Kalo	Alki	Delf
1. <i>Ac. anth</i> <i>Aceras anthropophorum</i>	-	-	3	7		x	x	11
2. <i>An. pyra</i> <i>Anacamptis pyramidalis</i>	-	1	1	5		x	x	2
3. <i>Ba. robe</i> <i>Barlia robertiana</i>	-	-	1	14		x	-	28
4. <i>Ce. dama</i> <i>Cephalanthera damasonium</i>	-	1	-	1		x	x	-
5. <i>Ce. longi</i> — <i>longifolia</i>	-	1	-	x		x	x	-
6. <i>Ce. rubr</i> — <i>rubra</i>	-	1	-	2		x	x	-
7. <i>Da. sacc</i> <i>Dactylorhiza saccifera</i>	-	-	-	x		-	-	-
8. <i>Ep. hell</i> <i>Epipactis helleborine</i>	-	1	-	1		x	x	-
9. <i>Ep. micr</i> — <i>microphylla</i>	-	1	-	x		-	x	-
10. <i>Hi. capri</i> <i>Himantoglossum caprinum</i>	-	1	-	1		x	x	-
11. <i>Li. abor</i> <i>Limodorum abortivum</i>	-	-	1	3		x	x	1
12. <i>Ne. macu</i> <i>Neotinea maculata</i>	2	-	3	11		x	x	9
13. <i>Ne. nidu</i> <i>Neottia nidus-avis</i>	-	1	-	1		x	x	-
14. <i>Op. apif</i> <i>Ophrys apifera</i>	-	-	-	x	x	x	-	-
15. <i>Op. atta</i> — <i>attaviria</i>	-	-	-	-	-	-	-	2
16. <i>Op. atti</i> — <i>attica</i>	-	1	1	12	x	x	x	22
17. <i>Op. bilu</i> — <i>bilunulata</i> *	-	1	3	31	x	x	-	44
18. <i>Op. bomb</i> — <i>bombyliflora</i>	1	-	-	13	x	x	x	21
19. <i>Op. brem</i> — <i>bremifera</i>	-	-	-	1	x	x	-	16
20. <i>Op. ceph</i> — <i>cephalonica</i>	-	-	1	11	x	x	x	22
21. <i>Op. corn</i> — <i>cornuta</i>	1	-	4	9	x	x	x	30
22. <i>Op. epir</i> — <i>epirotica</i>	-	-	-	-	-	-	-	4
23. <i>Op. ferr</i> — <i>ferrum-equinum</i> †	?	?	-	-	-	x	-	?
24. <i>Op. fune</i> — <i>funerea</i>	-	-	-	-	-	-	-	2
25. <i>Op. gott</i> — <i>gottfriediana</i>	?	+2	4	31	x	x	x	110
26. <i>Op. hele</i> — <i>helenae</i>	-	-	-	-	-	-	-	3
27. <i>Op. herae</i> — <i>herae</i>	-	-	-	-	-	-	-	14
28. <i>Op. iric</i> — <i>iricolor</i>	-	1	-	3	x	x	x	4
29. <i>Op. lute</i> — <i>lutea</i>	1	1	-	29	x	x	x	38
30. <i>Op. mamm</i> — <i>mammosa</i>	-	1	1	14	x	x	x	8
31. <i>Op. mele</i> — <i>melena</i>	-	-	-	-	-	-	-	3
32. <i>Op. phry</i> — <i>phryganae</i>	-	-	-	-	-	-	-	23
33. <i>Op. rein</i> — <i>reinholdii</i>	1	-	-	x	x	-	x	-
34. <i>Op. sicu</i> — <i>sicula</i>	-	-	6	47	x	x	x	111
35. <i>Op. spru</i> — <i>spruneri</i>	-	-	-	2	x	x	x	16
36. <i>Op. tent</i> — <i>tenthredinifera</i>	-	-	4	37	x	x	x	35
37. <i>Or. frag</i> <i>Orchis fragrans</i>	-	-	1	3		?	x	19
38. <i>Or. ital</i> — <i>italica</i>	-	-	2	16		x	x	51
39. <i>Or. lact</i> — <i>lactea</i>	-	-	-	9		x	x	8
40. <i>Or. laxi</i> — <i>laxiflora</i>	-	-	-	1		x	-	15
41. <i>Or. papi</i> — <i>papilionacea</i>	-	1	3	29		x	x	51
42. <i>Or. pauc</i> — <i>pauciflora</i>	1	4	5	6		x	x	15
43. <i>Or. pict</i> — <i>picta</i> **	-	-	-	x		-	x	1
44. <i>Or. quad</i> — <i>quadripunctata</i>	1	-	6	18		x	x	59
45. <i>Or. simi</i> — <i>simia</i>	-	-	-	x		-	-	-
46. <i>Or. trid</i> — <i>tridentata</i>	-	-	-	-		-	-	1
47. <i>Se. berg</i> <i>Serapias bergonii</i>	-	-	2	2		x	x	41
48. <i>Se. ion</i> — <i>ionica</i>	-	1	-	3		x	x	9
49. <i>Se. ling</i> — <i>lingua</i>	-	-	2	6		x	x	23
50. <i>Se. parv</i> — <i>parviflora</i>	-	-	-	2		x	-	7
51. <i>Se. vom</i> — <i>vomeracea</i>	1	-	2	3		x	x	1
52. <i>Sp. spir</i> <i>Spiranthes spiralis</i>	-	-	-	9		x	x	1
Total des espèces observées ou citées	9	17	18	36	15	39	35	40

* = *Ophrys fusca* auctorum; ** = *Orchis morio* auctorum; x = cité dans une compilation;
† = mention douteuse, citée seulement par KALOPISSIS 1988.

Born = espèces citées par BORNMÜLLER lors de son voyage de 1926 (BORNMÜLLER 1928);

Renz = espèces observées et citées par RENZ (1928);
Krey = espèces citées par KREY lors de son voyage de 1979 (KREY et al. 1980);
Baum = nombre de carrés de 2,5 x 2,5 km où les espèces ont été observées par les BAUMANN en 1983 (BAUMANN & BAUMANN 1984);
Hözl = HÖLZINGER et al. 1985 (ne concerne que les *Ophrys* de Grèce);
Kalo = KALOPISSIS 1988 (Orchidées de Grèce);
Alki = ALKIMOS 1988 (Orchidées de Grèce);
Delf = nombre de carrés de 1 x 1 km où les espèces ont été observées par DELFORGE du 3 au 6 avril 1991, du 8 au 13 avril 1992 et du 24 avril au 1^{er} mai 1993.

Tableau 2. Les espèces d'Ithaque, leur abréviation et leurs mentions

Espèces	Baum	Hözl	Kalo	Alki	Delf
1. <i>Ac. anth</i> <i>Aceras anthropophorum</i>	1		x	x	1
2. <i>An. pyra</i> <i>Anacamptis pyramidalis</i>	-		-	-	1
3. <i>Ba. robe</i> <i>Barlia robertiana</i>	2		x	-	5
4. <i>Li. abor</i> <i>Limodorum abortivum</i>	-		-	-	1
5. <i>Ne. macu</i> <i>Neotinea maculata</i>	2		x	x	3
6. <i>Op. ata</i> — <i>attaviria</i>	-	-	-	-	12
7. <i>Op. ati</i> — <i>attica</i>	-	-	-	-	2
8. <i>Op. bilu</i> — <i>bilunulata</i> *	7	x	-	-	27
9. <i>Op. bomb</i> — <i>bombyliflora</i>	3	x	-	-	9
10. <i>Op. brem</i> — <i>bremifera</i>	x	-	-	-	3
11. <i>Op. ceph</i> — <i>cephalonica</i>	1	x	x	-	2
12. <i>Op. corn</i> — <i>cornuta</i>	x	x	-	-	8
13. <i>Op. ferr</i> — <i>ferrum-equinum</i>	-	-	-	-	18
14. <i>Op. gott</i> — <i>gottfriediana</i>	5	x	x	-	19
15. <i>Op. hera</i> — <i>herae</i>	-	-	-	-	2
16. <i>Op. lute</i> — <i>lutea</i>	3	x	x	x	4
17. <i>Op. mamm</i> — <i>mammosa</i>	1	x	x	-	1
18. <i>Op. mele</i> — <i>?melena</i>	-	-	-	-	3
19. <i>Op. phry</i> — <i>phryganae</i>	-	-	-	-	7
20. <i>Op. rein</i> — <i>reinholdii</i>	1	x	x	x	1
21. <i>Op. sicu</i> — <i>sicula</i>	5	x	x	-	25
22. <i>Op. spec</i> — <i>speculum</i>	1	x	x	x	-
23. <i>Op. spru</i> — <i>spruneri</i>	1	x	x	-	1
24. <i>Op. tent</i> — <i>tenthredinifera</i>	2	x	x	-	4
25. <i>Or. frag</i> <i>Orchis fragrans</i>	-		-	-	1
26. <i>Or. ital</i> — <i>italica</i>	2		x	-	2
27. <i>Or. lact</i> — <i>lactea</i>	1		x	-	2
28. <i>Or. laxi</i> — <i>laxiflora</i>	-		-	-	1
29. <i>Or. papi</i> — <i>papilionacea</i>	2		x	-	4
30. <i>Or. pict</i> — <i>picta</i>	-		-	-	1
31. <i>Or. quad</i> — <i>quadripunctata</i>	3		x	-	13
32. <i>Se. berg</i> <i>Serapias bergonii</i>	-		-	-	3
33. <i>Se. ling</i> — <i>lingua</i>	1		x	-	16
34. <i>Sp. spir</i> <i>Spiranthes spiralis</i>	1		x	-	2
Total des espèces observées ou citées	20	12	18	5	33

* = *Ophrys fusca* auctorum; x = cité dans une compilation.

Baum = nombre de carrés de 1 x 1 km où les espèces ont été observées par les BAUMANN les 3 et 4 avril 1983 (BAUMANN & BAUMANN 1984);
Hözl = HÖLZINGER et al. 1985 (ne concerne que les *Ophrys* de Grèce);
Kalo = KALOPISSIS 1988 (Orchidées de Grèce);
Alki = ALKIMOS 1988 (Orchidées de Grèce);
Delf = nombre de carrés de 1 x 1 km où les espèces ont été observées par DELFORGE du 19 au 23 avril 1993.

Ces dix dernières années, cependant, la systématique du genre *Ophrys*, notamment, a connu de nombreux aménagements, spécialement dans les groupes d'*O. fusca-lutea* et d'*O. mammosa*; d'autre part, la brièveté des séjours des orchidologues, y compris ceux des BAUMANN, laissait supposer qu'il était possible, par des observations plus approfondies, de faire encore de belles découvertes dans les deux îles, soit en réinterprétant de manière plus fine des taxons mentionnés comme *Ophrys fusca* par exemple, soit en trouvant des espèces plus anciennement décrites qui auraient pu échapper jusqu'à présent aux investigations. Cette dernière hypothèse trouva confirmation lorsque, en 1989, au cours d'un bref passage à Céphalonie, P. DEVILLERS et J. DEVILLERS-TERSCHUREN trouvèrent un pied d'*O. helenae* près d'Argostoli (comm. pers.).

Je crus donc utile de visiter à plusieurs reprises Céphalonie (du 3 au 6 avril 1991, du 8 au 13 avril 1992 et du 24 avril au 1^{er} mai 1993) et de faire un séjour à Ithaque (du 19 au 23 avril 1993). À Céphalonie, la prospection de 218 sites, répartis sur 206 carrés de 1 km x 1 km, permit de relever la présence de 40 espèces d'Orchidées, dont 7 nouvelles pour l'île, portant leur total à 51, ainsi que de 11 hybrides interspécifiques, dont 7 nouveaux pour l'île; à Ithaque, 54 sites visités, répartis sur 46 carrés de 1 km x 1 km, donnèrent 33 espèces d'Orchidées, dont 11 nouvelles, soit, au total, 34 espèces pour cette petite île de seulement 104 km², exactement autant que SOÓ n'en attribuait, il y a peu encore, à toutes les îles ioniennes, Corfou comprise (SOÓ 1929).

Mes observations furent conditionnées, en 1991, par un printemps fort pluvieux avec, en avril, une contraction des floraisons d'Orchidées, très nombreuses cette année-là; en 1992, par contre, les floraisons furent retardées par un hiver très froid et sec dans la zone ionienne, ce qui favorisa plutôt les Graminées, les Orchidées étant peu représentées et souvent difficiles à repérer. En 1993, l'hiver fut à nouveau assez rude, avec deux semaines de gelée au sol, suivies par un mois de mars froid et très pluvieux; les pluies cessèrent le 5 avril et par la suite, ce mois fut sec et relativement chaud, ce qui donna des colonies d'Orchidées de taille moyenne, moins fournies qu'en 1991, plus importantes qu'en 1992, particulièrement pour les *Serapias*.

Remarques sur les taxons mentionnés jusqu'à présent à Céphalonie et à Ithaque

Dans leur étude, les BAUMANN (1984) se sont attachés à clarifier les anciennes mentions d'Orchidées qui leur paraissaient douteuses pour les deux îles; elles sont peu nombreuses et les conclusions des BAUMANN peuvent être suivies:

- *Epipactis rubiginosa* GAUDIN (HELDREICH 1882: 69; HALÁCSY 1900-1908: 156; SOÓ 1929: 193; VOLIOTIS & KARAGIANNAKIDOU 1984: 23), signalé de l'Aenos par LETOURNEUX, désigne fort probablement non *E. atrorubens*, mais *E. helleborine*;

- *Orchis provincialis* BALBIS ex LAM. & DC. (DE MUT 1978: 109) doit être corrigé en *O. pauciflora*, selon l'avis de DEMUT lui-même;

- *Satyrium hircinum* L., une autre donnée de LETOURNEUX pour l'Aenos, reprise par NYMAN (1890: 293), désigne en fait *Himantoglossum caprinum* (M.-BIEB.) SPRENGEL, comme l'avaient déjà rectifié BOISSIER (1884: 56), HALÁCSY (1900-1908: 161) et BORNMÜLLER (1928: 320);

- comme à Zante, les mentions d'*Ophrys atrata* LINDLEY (UNGER 1860: 120; HELDREICH 1882: 68; DEMUT 1978: 109) renvoient sans conteste à *O. mammosa*; cette confusion très fréquente était déjà remarquée par REICHENBACH (1851: 89; cf. également DELFORGE 1993A: 117);

- *Ophrys bertolonii* MORETTI (HELDREICH 1882: 68; HALÁCSY 1900-1908: 180-181; DIAPULIS 1939: 224) désigne probablement *O. gottfriediana*, ainsi que le soutient déjà RENZ (1928: 247);

- les mentions d'*Ophrys picta* LINK ou d'*O. scolopax* CAV. (SPREITZENHOFER 1878: 731; NYMAN 1882: 698) correspondent en fait à des récoltes d'*O. cornuta* et d'*O. bremifera* à Ithaque.

Il me semble, de plus, que la présence d'une espèce au moins à Céphalonie devrait être réévaluée de manière critique. *Ophrys apifera* a été signalé par HELDREICH à Drepano; cette mention, publiée en 1882, a été reprise ensuite dans la littérature mais depuis, semble-t-il, cette espèce n'a plus été revue dans l'île. Très rare à Zante (DELFORGE 1993A: 129), apparemment absent d'Ithaque, *O. apifera* a peut-être disparu de Céphalonie ou bien, ce qui n'est pas impossible non plus, la détermination d'HELDREICH est erronée; elle ne peut malheureusement pas être confirmée puisqu'il ne paraît pas exister d'exemplaire d'herbier pour cette mention.

Remarques sur les espèces observées

Mes observations s'étant effectuées au mois d'avril, à une époque où les zones les plus élevées de l'Aenos sortent à peine de l'hiver ou sont encore recouvertes de neige, je n'ai pas rencontré de *Cephalanthera*, de *Dactylorhiza*, d'*Epipactis*, d'*Himantoglossum* ou encore de *Neottia*, qui ne fleurissent, à Céphalonie, que plus tard, à haute altitude, sur l'Aenos.

Anacamptis pyramidalis

Rencontré, à Céphalonie, en deux stations seulement de quelques plantes fleurissant relativement tard, sur substrats très alcalins, dans des sites pourtant xériques. La première station, située en bordure d'une carrière, au sud-est d'Argostoli, où se concentrent les 5 autres mentions de la littérature, montrait des plantes de coloration assez foncée, correspondant bien à la var. nominale; sur la seconde, située à la pointe sud-est de l'île, végétaient quelques pieds à fleurs rose pâle et à inflorescence un peu plus allongée, déterminés habituellement comme var. *brachystachys* (D'URV.) BOISS. Je n'ai vu que deux individus d'*Anacamptis pyramidalis* à Ithaque, également de la var. *brachystachys*, en bordure d'une chênaie basse à *Quercus coccifera*, une présence très isolée qui constitue une première mention pour l'île (Fig. 1).

Limodorum abortivum

Cette espèce semble rarissime puisqu'elle n'est citée que 3 fois de Céphalonie et que le pied unique que je signale à Ithaque est la première mention pour cette île. *Limodorum abortivum* ne pouvant être confondu avec aucune autre espèce d'Orchidée, même par des botanistes non spécialisés, et Céphalonie ayant déjà été beaucoup parcourue, il doit être effectivement rarissime dans l'île. Ce jugement doit peut-être être nuancé pour Ithaque. Je l'ai trouvé en m'entêtant à forcer un passage pendant quelques dizaines de mètres dans une cistaie touffue et inhospitalière, comme il s'en rencontre de vastes étendues sur beaucoup de versants abrupts des collines et des côtes de cette île. Ces broussailles impénétrables, surtout quand *Calicotome villosa* s'y développe, et que même les chèvres dédaignent, recèlent probablement d'autres stations de *Limodorum abortivum* qui peuvent y fleurir en parfaite quiétude.

Ophrys attaviria et le sous-groupe d'*O. fusca*

Ophrys bilunulata, pollinisé par l'abeille *Andrena flavipes*, est, de beaucoup, le taxon du sous-groupe le plus fréquent dans les deux îles. Fleurissant principalement au début du mois d'avril, il y a été très probablement déterminé comme *Ophrys fusca* jusqu'à présent.

Je n'ai rencontré *O. funerea*, le taxon à très petites fleurs, pollinisé par *Andrena cinereophila*, qu'à Céphalonie, en deux stations situées de part et d'autre de l'Aenos; bien caractérisé, fleurissant après *Ophrys bilunulata*, il se détermine sans problème (Fig. 2).

Un taxon à grandes fleurs, non influencé par *O. iricolor*, semble très rare à Céphalonie, où je ne l'ai trouvé que sur deux sites, dans le bassin d'Agia Irini, sur sol frais, marneux, avec des inclusions de grès calcarifère, fleurissant en compagnie de nombreuses autres orchidées, dont *O. bilunulata*, bien distinct par le port et la taille des fleurs notamment. Par ses grandes fleurs au labelle de couleurs ternes et à dessous vert sans la moindre trace de coloration rouge, à macule relativement réduite, ce taxon paraît identifiable à *O. attaviria* décrit de l'île de Rhodes, dans le Dodécanèse (RÜCKBRODT et al. 1990). À Ithaque, par contre, un autre taxon à grandes fleurs, un peu plus tardif qu'*O. bilunulata*, et plus coloré que celui de Céphalonie, se rencontre fréquemment, spécialement dans les phryganas à *Sarcopoterium spinosum* assez xériques qui couvrent le sol des olivaias et des anciennes terrasses de cultures autour de Vathi. Bien que plus coloré, ce taxon d'Ithaque n'est pas influencé par *O. iricolor*: le dessous du labelle reste vert blanchâtre et la base du labelle n'est pas gonflée par des crêtes saillantes (Fig. 3). Il pourrait encore représenter *O. attaviria* mais, par la découpe du labelle, la petite taille de la macule et la coloration, il semble nettement distinct du taxon plus tardif, à grandes fleurs, que j'ai signalé comme *O. attaviria* à Zante (DELFORGE 1993A: 144, FIG. 2A) et qui constitue peut-être une espèce isolée, non encore décrite, et détectée, déjà, probablement, par PAULUS et GACK (1990) qui ont pu observer une pollinisation par *Andrena labialis* sur des plantes assez semblables en Grèce continentale (cf. aussi DELFORGE 1994A: 303B, taxon tardif grec).

Subsidiairement, il faut ajouter ici qu'*Ophrys iricolor* est bien présent mais peu fréquent à Céphalonie et qu'il semble absent d'Ithaque.

Ophrys attica

Presque à la limite occidentale de son aire, cette espèce est bien représentée à Céphalonie; je l'ai également observée en quelques exemplaires à Ithaque, où elle n'avait jamais été signalée, au nord de l'île, à mi-ombre, sur d'anciennes terrasses de cultures fraîches (Fig. 4).

Ophrys bregifera et *O. cornuta*

Je n'ai déterminé comme *Ophrys bregifera* que les plantes à grandes fleurs, assez tardives, généralement dotées d'une macule étendue et complexe, souvent marbrée et parfois « candicoïde »; elles sont surtout présentes dans la moitié occidentale de Céphalonie, dans le nord d'Ithaque et de Zante, d'où je les ai figurées (DELFORGE 1993A: 148, Fig. 7). Ce taxon est assez bien distinct d'*O. scolopax* par la structure du labelle et de la cavité stigmatique. La situation est cependant compliquée, à Ithaque et à Céphalonie, par la présence assez fréquente, dans les populations d'*O. cornuta*, de morphes à lobes latéraux très courts, formant des gibbosités très brèves (cf. DELFORGE 1994A: 360B, Fig. 5 in hoc op.); ils se distinguent assez aisément d'*O. bregifera* par la petite taille des parties florales et la relative précocité et sont toujours accompagnés d'*O. cornuta* aux lobes latéraux du labelle normalement développés et effilés. Des transitions difficilement classables ont été quelquefois notées sur les quelques sites où les deux formes d'*O. cornuta* et *O. bregifera* sont syntopiques. Il n'est pas exclu, d'autre part, que certaines des anciennes mentions d'*Ophrys bregifera*, d'*O. picta* ou d'*O. scolopax* pour Céphalonie et Ithaque se rapportent en fait, en tout ou en partie, à ces *O. cornuta* à gibbosités peu développées.

Ophrys cephalonica

Cette espèce du groupe d'*Ophrys arachnitiformis*, décrite de Céphalonie, est surtout présente au sud-ouest de l'île, dans des biotopes frais de la région de Sami et de la vallée au nord du bassin d'Agia Irini; elle était également connue d'une station à Ithaque (BAUMANN & BAUMANN 1984). Mes mentions nouvelles à Céphalonie, non loin du golfe de Lixouri et dans le bassin fermé d'Agios Ierasimou, au pied de l'Aenos, modifient un peu la répartition connue pour cette île; à Ithaque (Fig. 6), l'espèce est également présente au nord de l'île. C'est par la découverte de stations à Corfou et sur les côtes ioniennes de l'Épire et de l'Étolie-et-Acarmanie que la distribution d'*O. cephalonica* a été significativement agrandie (DELFORGE 1992A). De manière inattendue, l'espèce n'a été trouvée ni à Leucade, ni à Zante (DELFORGE 1992B, 1994A).

Ophrys epirotica

Cette espèce du groupe d'*Ophrys mammosa*, qui n'avait pas été signalée jusqu'à présent d'une île ionienne, Corfou excepté (KAPTEYN DEN BOUMEESTER & WILLING 1988), a été trouvée à Céphalonie en petites populations de 5 à 10 individus chaque fois dans des phryganas littorales paraissant xériques

(Fig. 7); les premières fleurs d'*O. epirotica* ne s'ouvrirent, en 1993, que le 30 avril, une floraison tardive qui peut expliquer que ce taxon ait échappé aux observateurs précédents. Cette première mention constitue une extension vers le sud de l'aire reconnue pour cette espèce considérée jusqu'à présent comme une endémique de l'Albanie, de l'Épire et du nord de la Grèce continentale jusqu'en Phocide à l'est. On pensait que ce spécialiste étroit des milieux supraméditerranéens, fleurissait seulement entre 350 et 1200 m d'altitude, dans des zones où la pluviosité annuelle dépasse en moyenne 1000 mm par an (cf. par exemple GÖLZ & REINHARD 1983); si, à Céphalonie, les conditions de pluviosité sont bien respectées, puisque les précipitations, en quantité, y sont comparables à celles de l'Épire, force est de constater qu'*O. epirotica* semble s'être accommodé, ici, de biotopes plus strictement méditerranéens, et d'une altitude quasi nulle.

Mais il faut remarquer que les connaissances actuelles de la répartition et des exigences d'*O. epirotica* sont entachées par les nombreuses confusions dans la délimitation de cette espèce qui a été et est encore souvent considérée comme une sous-espèce d'*O. sphegodes* par les nombreux orchidologues qui mêlent encore taxons du groupe d'*O. sphegodes* et du groupe d'*O. mammosa* dans un même ensemble de convenance, à cause d'une similitude générale entre espèces des deux groupes et faute de considérer les critères de distinction tranchés qui permettent cependant de ne pas les confondre (cf. notamment DELFORGE 1992A, 1994A)

Ophrys ferrum-equinum et *O. gottfriediana*

Les deux taxons sont le plus souvent assez distincts: *Ophrys ferrum-equinum* montre des sépales roses à violets, un labelle grand, (sub-)entier, étalé dans la moitié distale, les bords souvent réfléchis vers l'avant; il est un peu plus précoce qu'*O. gottfriediana*, qui possède des fleurs plus petites, aux sépales généralement verts, au labelle trilobé, les bords fortement enroulés par dessous, ce qui le rend triangulaire.

Les BAUMANN ont considéré que seul *O. gottfriediana* était présent dans les deux îles, accompagné parfois, dans ses populations, d'individus isolés évoquant *O. ferrum-equinum* (BAUMANN & BAUMANN 1984: 114-115); ils contredisent et rectifient de ce fait les cartes préparatoires publiées auparavant pour la Grèce et l'Anatolie occidentale, où figurent 2 pointages d'*O. ferrum-equinum* pour Céphalonie (BAUMANN & KÜNKELE 1979: K. 19; KÜNKELE 1983: K. 11). À Céphalonie, où *O. gottfriediana* est répandu et abondant, mes observations confirment ce point de vue, à la seule petite exception, peut-être, du site 63 (DH 60-41) où 4 individus évoquaient nettement *O. ferrum-equinum*. À Ithaque, cependant, la situation est différente, comparable à celle de Zante ou de Leucade: *O. ferrum-equinum* y est répandu (Fig. 8), fleurissant parfois en population pure, comme *O. gottfriediana* de son côté. Les deux espèces sont également quelquefois syntopiques, ce qui n'amène pas forcément l'apparition de formes de transition les reliant.

Rappelons que, malheureusement, le pollinisateur d'*O. gottfriediana* n'a pas encore été observé et je n'ai pas pu moi-même enregistrer la moindre tentative d'approche d'un insecte vers ces fleurs, malgré mon attention à cet égard, mais dans des conditions climatiques souvent défavorables à l'activité des hyménoptères.

Ophrys helenae

Cette superbe espèce de répartition principalement épirote n'avait jamais été signalée de Céphalonie, seulement de Leucade et de Corfou, d'où elle fut décrite par RENZ (1928). Elle a été trouvée d'abord par DEVILLERS-TERSCHUREN et DEVILLERS en 1989, non loin d'Argostoli (comm. pers.) et je l'ai observée dans trois autres stations les années suivantes (Fig. 9). Il s'agit d'une présence tout à fait précaire, l'espèce n'étant représentée chaque fois que par 1 ou 2 pieds fleuris végétant, avec beaucoup d'autres espèces d'Orchidées, dans des zones herbeuses installées sur des marnes fraîches.

Ophrys herae

Assez bien représenté à Céphalonie, moins à Ithaque où je n'ai pu l'observer que sur 3 sites seulement (DELFORGE 1993B). Plus fréquent et plus précoce qu'*O. mammosa* dans les deux îles, il a sans doute été parfois confondu avec ce dernier dans les relevés antérieurs à sa description en 1992 (DELFORGE 1992A).

Ophrys lutea et son sous-groupe

Les remarques faites à propos des taxons de ce sous-groupe à Zante (DELFORGE 1993A: 124-126) sont valables pour Céphalonie et Ithaque, les pointages d'*O. cf. melena* concernant donc ici aussi un taxon un peu plus tardif qu'*O. sicula*, aux fleurs pendantes un peu plus grandes mais dotées, cependant, d'un labelle largement bordé de jaune.

O. sicula est très abondant dans les deux îles; *O. lutea* est répandu également; *O. phryganae*, très distinct et plus localisé, est cependant lui aussi bien représenté dans la moitié occidentale de Céphalonie et dans le nord d'Ithaque.

Ophrys reinholdii

Rarissime à Céphalonie où il n'a été vu qu'une fois par BORNMÜLLER (1928) sur un contrefort de l'Aenos, *O. reinholdii* a été découvert dans le nord d'Ithaque par les BAUMANN et je n'en ai moi-même rencontré qu'un seul pied fleuri au centre d'Ithaque, près de Vathi.

Orchis fragrans

Connu jusqu'à présent seulement de quelques stations autour du golfe de Lixouri, à Céphalonie, *O. fragrans* s'est révélé plus abondant, probablement parce que mes prospections à la fin du mois d'avril étaient plus propices pour repérer cette espèce relativement tardive. Il n'est bien représenté que dans la moitié sud-est de Céphalonie et j'ai eu la chance d'en trouver une petite station au nord d'Ithaque où il n'avait jamais été mentionné.

Orchis lactea

Comme l'indiquent les BAUMANN, qui l'ont découvert dans les deux îles, *O. lactea* se cantonne dans le nord de Céphalonie et dans le sud d'Ithaque, soit dans les zones paraissant les moins arrosées; j'ai cependant pu voir une station importante d'*O. lactea* au sud de la presqu'île de Lixouri d'où il n'était pas connu.

Orchis laxiflora

J'ai pu observer cette espèce hygrophile bien plus fréquemment que ne l'indiquent les BAUMANN qui ne notent qu'un seul carré pour les deux îles, dans la presqu'île de Lixouri (1984: 178 K. 35). *O. laxiflora* est abondant dans les zones humides, fort perturbées malheureusement, du nord du golfe de Lixouri, ainsi que sur les suintements des marnes du bassin d'Agia Irini, à l'extrémité sud-est de Céphalonie. Je l'ai trouvé, également sur des marnes humides, dans le nord d'Ithaque, d'où il n'avait jamais été signalé (Fig. 10). Curieusement, *O. palustris*, présent en populations importantes sur les côtes du continent tout proche, notamment en Étolie-et-Acarmanie, n'a jamais été vu à Céphalonie, ni à Ithaque.

Orchis papilionacea

Abondant à Céphalonie, où il semble le plus souvent proche de la var. *heroica*, plus rare à Ithaque, *O. papilionacea* ne semble pas fleurir en deux vagues séparées comme à Zante (DELFORGE 1993A: 127).

Orchis pauciflora

Absent d'Ithaque, répandu à Céphalonie, surtout sur les contreforts de l'Aenos, *O. pauciflora* peut former de belles populations dès 350 m d'altitude, plus bas donc que la limite inférieure de 600 m que donne BAUMANN (1984: 30). Je l'ai rencontré également sur les flancs ouest de l'Agia Dhinati, une montagne difficile d'accès et qui ne semble pas avoir été beaucoup parcourue jusqu'à présent.

Orchis picta

Observé une seule fois par GRIMBURG à Céphalonie en 1902, *O. picta*, un petit *O. morio* portant quelques petites fleurs, qui ne peut être identifié à *O. albanica* et qui, faute de mieux actuellement, doit porter le nom de l'espèce française décrite par LOISELEUR, reste rarissime puisque je n'ai pu en observer qu'un seul pied à Céphalonie et un autre à Ithaque, d'où il n'avait jamais été mentionné (Fig. 11). J'en ai par contre observé quelques stations dans l'arrière pays d'Astakos, sur la côte continentale, en face d'Ithaque.

Orchis tridentata

Cet *Orchis* relativement tardif semble être ici dans la même situation qu'*O. picta* ou qu'*O. simia*: j'en ai trouvé un seul pied fleuri à Céphalonie (Fig. 12), ce qui constitue pour cette Orchidée la première mention dans les îles ioniennes, Corfou excepté.

Serapias bergonii

Présent à Ithaque, d'où il n'avait jamais été mentionné, dans la phrygana à *Sarcopoterium spinosum* (Fig. 13), il est plus répandu à Céphalonie. Dans les deux îles, il est bien caractéristique, avec des fleurs relativement petites, au contraire de ce qui se passe quelquefois dans le nord de Zante (DELFORGE 1993A: 128) ou à Corfou (GÖLZ & REINHARD 1993) où l'amplitude des dimensions florales est plus importante. À Ithaque, *Serapias bergonii* croît par pieds isolés alors qu'à Céphalonie il a plutôt tendance à former des touffes de 2 à 6 tiges.

Serapias ionica

Cette belle espèce semble absente d'Ithaque; à Céphalonie, elle est assez abondante mais localisée, avec plusieurs sites autour d'Argostoli d'une part, à l'extrémité sud-ouest de la presqu'île de Lixouri d'autre part. Dans le premier cas, ses stations, dont une intéressante phrygana littorale sur gravier, sont très menacées par l'urbanisation qui déborde d'Argostoli et commence à empiéter sur la côte occidentale; dans la presqu'île de Lixouri, par contre, existent encore de grandes phryganas littorales pâturées extensivement, pour le moment peu accessibles, et où le développement touristique n'est donc pas encore préoccupant. C'est là que j'ai pu voir des populations éparses de plusieurs milliers de pieds de *S. ionica*, ce qui constitue probablement le réservoir principal de cette espèce sans doute en sursis du fait de sa répartition insulaire et essentiellement côtière.

Un pollinisateur, *Osmia versicolor*, une abeille solitaire, a pu être observé près d'Argostoli (il est figuré in DELFORGE 1994A: 197B).

Serapias lingua

Relativement peu commun à Céphalonie, *S. lingua* est, de beaucoup, le *Serapias* le plus répandu à Ithaque, ce que les BAUMANN, venus trop tôt en saison, sans doute, n'avaient pu remarquer.

Serapias parviflora

Également du fait de sa floraison tardive, *S. parviflora* a été peu observé, jusqu'à présent, de Céphalonie. J'ai pu voir de belles populations au nord du golfe de Lixouri et dans le sud-est de Céphalonie, d'où il n'était pas connu; il semble absent d'Ithaque. Dans tous les cas, à Céphalonie, il s'agit de fleurs cléistogames de teintes claires, qui ont montré des pollinies désagrégées sur le stigmate déjà dans le bouton floral chaque fois que j'ai procédé à cette vérification.

Serapias vomeracea

Cette espèce est très peu représentée aujourd'hui à Céphalonie et semble absente d'Ithaque. Elle est probablement en forte régression, la plupart des mentions anciennes concernant souvent des biotopes qui ont été mis en culture.

Spiranthes spiralis

Observable uniquement en rosettes de feuilles au mois d'avril, *S. spiralis* doit souvent échapper aux observations et être plus répandu que ce que les cartes de répartition ne révèlent.

Conclusions

Les quelques observations consignées ici sont analysées avec les données des autres îles ioniennes dans une note de synthèse séparée, publiée dans le présent bulletin (DELFORGE 1994B); elles confirment à nouveau que l'orchidologie n'est pas une science achevée et qu'il reste bien des répartitions à préciser, des taxons à délimiter, des pollinisateurs à découvrir, même dans des régions parcourues depuis longtemps.

Céphalonie, la plus grande et la plus contrastée des îles ioniennes, montre, avec plus de 50 espèces d'Orchidées, qu'elle mérite autant d'attention que les plus célèbres îles de l'Égée; avec 34 espèces sur 104 km², Ithaque n'est vraiment pas en reste, d'autant qu'à cette richesse botanique, révélée ici par l'abondance des Orchidées, correspond aussi un grand intérêt zoologique puisque, par exemple, sur les côtes de ces îles s'ébattent encore des phoques moines et des tortues marines.

HOMÈRE disait: « À Ithaque, il n'y a ni larges pistes, ni prairies... C'est une île abrupte, impraticable aux chevaux, pourtant pas trop misérable, malgré sa faible largeur. Elle est bonne pour les chèvres... »⁽⁴⁾. Aujourd'hui encore, l'impression que rien n'a changé depuis Ulysse vous envahit parfois; à Ithaque, moins souvent à Céphalonie, il reste de vastes garrigues silencieuses, des criques désertes, des grottes mystérieuses au pied de falaises vertigineuses, des olivaies fleuries, de petits champs de céréales rouges de coquelicots, bleus de *Delphinium*, des troupeaux de chèvres éparpillées sur des pentes éblouies, vaguement gardées par des pâtres rusés, un peu marins, qui parleraient bien aux nymphes...

En révélant les trésors de la faune, de la flore, des paysages de ces îles, puissions-nous faire prendre conscience de la fragilité de ces lieux privilégiés et les préserver quelques temps encore des ravages du tourisme stupidement bétonneur et de l'agriculture intensivement uniformisante.

⁽⁴⁾ Odyssee: IV, 605; XIII, 242.

Observations par espèces

1. *Aceras anthropophorum*
Sites Céphal.: 14, 17, 60, 77, 79, 80, 89, 91, 96, 107, 112.
Site Ithaque: 17.
2. *Anacampris pyramidalis*
Sites Céphal.: 28, 212.
Site Ithaque: 27.
3. *Barlia robertiana*
Sites Céphal.: 11, 24, 58, 63, 78, 84, 102, 104, 123, 131, 133, 140, 146, 154, 160, 164, 170, 172, 179, 181, 184, 186, 190, 205, 207, 208, 210.
Sites Ithaque: 12, 18, 19, 20, 30, 31.
4. *Limodorum abortivum*
Site Céphal.: 35.
Site Ithaque: 53.
5. *Neotinea maculata*
Sites Céphal.: 60, 96, 140, 164, 175, 176, 184, 185, 190.
Sites Ithaque: 8, 18, 36.
6. *Ophrys attaviria*
Sites Céphal.: 207, 210.
Sites Ithaque: 9, 23, 26, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 47, 50.
7. *Ophrys attica*
Sites Céphal.: 8, 9, 10, 12, 14, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 47, 48, 73, 85, 104, 150, 173, 198, 208, 210.
Sites Ithaque: 12, 21.
8. *Ophrys bilunulata*
Sites Céphal.: 14, 21, 22, 24, 40, 51, 60, 64, 67, 75, 76, 80, 82, 88, 89, 99, 106, 107, 111, 112, 122, 123, 127, 130, 137, 138, 140, 150, 151, 154, 155, 164, 165, 166, 170, 175, 176, 183, 189, 197, 200, 207, 208, 210, 211, 212.
Sites Ithaque: 2, 4, 5, 6, 12, 16, 17, 23, 24, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54.
9. *Ophrys bombyliflora*
Sites Céphal.: 3, 5, 6, 8, 19, 24, 39, 40, 47, 48, 134, 154, 183, 184, 192, 198, 200, 205, 207, 208, 210.
Sites Ithaque: 12, 13, 19, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 50, 53.
10. *Ophrys bremifera*
Sites Céphal.: 37, 107, 140, 148, 149, 176, 180, 183, 189, 193, 199, 204, 206, 207, 208, 210, 218.
Sites Ithaque: 7, 9, 11, 19, 20.
11. *Ophrys cephalonica*
Sites Céphal.: 24, 75, 89, 151, 154, 155, 164, 165, 170, 175, 176, 177, 178, 181, 183, 184, 185, 189, 193, 210, 218.
Sites Ithaque: 11, 41.
12. *Ophrys cornuta*
Sites Céphal.: 1, 4, 13, 15, 16, 56, 84, 104, 105, 107, 111, 112, 120, 125, 127, 138, 140, 142, 147, 148, 166, 183, 189, 194, 196, 198, 204, 205, 217, 218.
Sites Ithaque: 7, 10, 11, 12, 14, 19, 20, 23, 51, 54.
13. *Ophrys epirotica*
Sites Céphal.: 161, 198, 212.
14. *Ophrys ferrum-equinum*
Site Céphal.: 63 ?
Sites Ithaque: 2, 5, 9, 11, 12, 14, 17, 18, 23, 28, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 51, 54.
15. *Ophrys funerea*
Sites Céphal.: 89, 179.
16. *Ophrys gottfriediana*
Sites Céphal.: 1, 4, 5, 7, 14, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 55, 57, 58, 61, 63, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 101, 102, 103, 104, 107, 108,

- 109, 110, 111, 112, 116, 117, 119, 120, 121, 124, 125, 129, 130, 138, 139, 140, 142, 145, 146, 147, 154, 156, 157, 159, 164, 170, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 218.
 Sites Ithaque: 2, 5, 6, 11, 12, 17, 18, 21, 23, 24, 28, 33, 38, 41, 43, 44, 46, 50, 51.
17. *Ophrys helenae*
 Sites Céphal.: 26, 145, 205, 210.
 18. *Ophrys herae*
 Sites Céphal.: 5, 8, 24, 75, 158, 165, 171, 179, 181, 183, 194, 208, 218.
 Sites Ithaque: 43, 47.
 19. *Ophrys iricolor*
 Sites Céphal.: 1, 4, 39, 48.
 20. *Ophrys lutea*
 Sites Céphal.: 9, 10, 21, 24, 25, 26, 40, 47, 48, 73, 74, 105, 106, 137, 145, 150, 164, 170, 175, 176, 177, 178, 183, 185, 186, 188, 189, 194, 195, 197, 198, 200, 206, 207, 208, 210, 211, 213.
 Sites Ithaque: 10, 12, 54.
 21. *Ophrys mammosa*
 Sites Céphal.: 47, 48, 120, 150, 183, 189, 199, 212.
 Site Ithaque: 38.
 22. *Ophrys melena*
 Sites Céphal.: 83, 172, 205.
 Sites Ithaque: 7, 11, 23.
 23. *Ophrys phryganae*
 Sites Céphal.: 1, 2, 8, 12, 13, 14, 15, 24, 33, 39, 40, 48, 57, 73, 172, 179, 180, 183, 189, 194, 197, 199, 205.
 Sites Ithaque: 3, 7, 10, 12, 14, 15, 19, 23.
 24. *Ophrys reinholdii*
 Site Ithaque: 36.
 25. *Ophrys sicula*
 Sites Céphal.: 1, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 29, 35, 41, 43, 44, 46, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 60, 63, 64, 66, 67, 71, 73, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 92, 95, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 116, 118, 120, 122, 124, 125, 127, 130, 131, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 150, 152, 154, 158, 159, 160, 164, 165, 166, 170, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 185, 186, 188, 189, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 218.
 Sites Ithaque: 1, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 30, 32, 35, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 54.
 26. *Ophrys spruneri*
 Sites Céphal.: 1, 40, 47, 48, 137, 170, 176, 178, 182, 183, 189, 194, 205, 206, 208, 210.
 Site Ithaque: 41.
 27. *Ophrys tenthredinifera*
 Sites Céphal.: 5, 39, 40, 63, 69, 70, 71, 82, 84, 89, 95, 101, 102, 104, 109, 113, 115, 117, 119, 124, 125, 135, 138, 145, 146, 164, 165, 170, 175, 183, 189, 206, 208, 212, 217.
 Sites Ithaque: 20, 21, 35, 51.
 28. *Orchis fragrans*
 Sites Céphal.: 72, 134, 142, 147, 152, 156, 157, 166, 172, 183, 187, 193, 196, 197, 198, 202, 203, 211, 212, 214.
 Site Ithaque: 21.
 29. *Orchis italica*
 Sites Céphal.: 14, 17, 18, 20, 22, 24, 58, 60, 64, 74, 76, 77, 89, 97, 98, 100, 102, 107, 111, 112, 113, 115, 127, 140, 145, 154, 164, 165, 170, 172, 175, 176, 180, 181, 183, 184, 185, 189, 190, 192, 193, 194, 196, 197, 200, 202, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211.
 Sites Ithaque: 17, 47.



Fig. 1. *Anacamptis pyramidalis*. Grèce, Ithaque, 21.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



Fig. 2. *Ophrys funerea*. Grèce, Céphalonie, 27.IV.1993. (dia P. DELFORGE)

Fig. 3. *Ophrys* cf. *attaviria*. Grèce, Céphalonie, 28.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



Fig. 4. *Ophrys attica*. Grèce, Ithaque, 23.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



30. *Orchis lactea*
Sites Céphal.: 1, 24, 101, 111, 112, 113, 131.
Sites Ithaque: 32, 54.
31. *Orchis laxiflora*
Sites Céphal.: 19, 148, 149, 181, 183, 189, 192, 194, 200, 201, 202, 206, 208,
210, 216, 218.
Site Ithaque: 7.
32. *Orchis papilionacea*
Sites Céphal.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14, 17, 22, 24, 27, 29, 30, 34, 39, 40, 41, 43, 47,
48, 49, 51, 59, 60, 61, 75, 76, 77, 88, 89, 106, 135, 137, 138, 142, 145, 146,
147, 152, 162, 164, 166, 170, 176, 179, 185, 197, 206, 212.
Sites Ithaque: 15, 23, 40, 50.
33. *Orchis pauciflora*
Sites Céphal.: 37, 38, 45, 52, 60, 76, 77, 88, 89, 106, 143, 144, 153, 163, 169.
34. *Orchis picta*
Site Céphal.: 48.
Site Ithaque: 41.
35. *Orchis quadripunctata*
Sites Céphal.: 36, 37, 38, 41, 45, 51, 52, 59, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80, 81, 82,
83, 88, 89, 90, 91, 96, 97, 98, 99, 100, 106, 107, 111, 112, 113, 114, 125, 126,
127, 130, 131, 132, 133, 135, 139, 140, 143, 151, 154, 155, 161, 163, 165, 168,
169, 173, 174, 176, 179, 180, 182, 185, 206, 214.
Sites Ithaque: 1, 2, 8, 24, 25, 30, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 54.
36. *Orchis tridentata*
Sites Céphal.: 139.
37. *Serapias bergonii*
Sites Céphal.: 2, 34, 35, 41, 42, 49, 50, 65, 71, 84, 87, 101, 117, 125, 128, 134,
138, 145, 146, 147, 148, 156, 157, 166, 167, 181, 183, 187, 189, 191, 192, 194,
197, 198, 200, 202, 208, 209, 210, 211, 212, 215.
Sites Ithaque: 37, 42, 43, 50.
38. *Serapias ionica*
Sites Céphal.: 1, 3, 4, 5, 6, 8, 23, 25, 26.
39. *Serapias lingua*
Sites Céphal.: 35, 83, 84, 117, 119, 120, 122, 134, 145, 148, 149, 150, 173, 179,
181, 183, 187, 189, 192, 194, 200, 206, 212, 218.
Sites Ithaque: 3, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 23, 36, 37, 38, 44, 50, 51.
40. *Serapias parviflora*
Sites Céphal.: 19, 65, 187, 193, 198, 212, 214.
41. *Serapias vomeracea*
Site Céphal.: 87.
42. *Spiranthes spiralis*
Site Céphal.: 123.
Sites Ithaque: 11, 16.

Hybrides

La liste qui suit reprend, outre les observations personnelles, tous les hybrides mentionnés de Céphalonie. Aucun hybride d'Orchidées n'a été signalé, jusqu'à présent, d'Ithaque.

1. *Cephalanthera damasonium* x *C. rubra* (*C. x mayeri* (W. ZIMMERMANN) RENZ)
Signalé du Mont Aenos (RENZ 1928).
2. *Ophrys attica* x *O. bombyliflora* (*O. x grafiana* SOÓ nom. inval.)
Sites: 25, 48. Signalé également à Argostoli (DEMUT in BAUMANN & BAUMANN
1984)
3. *Ophrys attica* x *O. cornuta*
Mentionné à l'est d'Argostoli (KREY et al. 1980)

4. *Ophrys attica* x *O. gottfriediana*

Site: 48.

Ophrys x *painiana* P. DELFORGE hybr. nat. nov.

Descriptio: Spica laxiflora. Flores 7. Sepala albidi-viridia, elongata, marginibus recurvatis, medianum supra columnam curvatum. Petala rosea, triangulata-elongata, villosa. Labellum trilobatum, elongatum, forma ea *O. atticae*, colore pilisque eis *O. gottfriedianae*. Macula satis simplex, H-formis, cinerea intenta, tenuiter pallide cincta.

Holotypus: Graecia, insula Cephallenia, apud Metaxata, 10.IV.1992. In herb. Pierre DELFORGE sub n° 9203.

Icon: Fig. 14.

Description: Inflorescence lâche. 7 fleurs. Sépales vert blanchâtre, allongés, les bords enroulés, le sépale dorsal rabattu sur le gynostème. Pétales roses, triangulaires-allongés, velus. Labelle trilobé, allongé, de même forme que celui d'*O. attica*, aux couleurs et à la pilosité comme celles d'*O. gottfriediana*. Macule assez simple, en forme de H, gris foncé, finement bordée de gris plus pâle.

Étymologie: plante dédiée à Thierry PAIN (Argenteuil, France), Secrétaire Général de la Société Française d'Orchidophilie, en remerciement de ses initiatives passées pour que soit publié un nouveau guide des Orchidées d'Europe.

5. *Ophrys bombyliflora* x *O. gottfriediana*

Trouvé près d'Argostoli (DEMUT 1978)

6. *Ophrys brevipifera* x *O. gottfriediana*

Sites: 206.

Ophrys x *sienaertiana* P. DELFORGE hybr. nat. nov.

Descriptio: Sepala elongata, rosea. Petala elongata, auriculata, villosa, rosea viridi suffusa. Labellum alte trilobum, fuscum, convexum, molle, lobis lateralibus cum pilis longis, colore cinereo vel rubro. Macula porrecta, caerulea, albido cincta, H-formis, cum parvis singulis guttis lateralibus. Appendix erecta, valde lata, obscure tridentata.

Holotypus: Graecia, insula Cephallenia, apud Asprogerakas, 28.IV.1993. In herb. Pierre DELFORGE sub n° 9325.

Icon: Fig. 15.

Description: Sépales allongés, roses. Pétales allongés, auriculés, velus, rose lavé de vert. Labelle profondément trilobé, noirâtre, convexe, velouté, les lobes latéraux munis d'une pilosité longue, grise à rougeâtre. Macule étendue, bleuâtre, bordée de blanchâtre, en forme de H, avec deux petites gouttes latérales isolées. Appendice dressé, assez important, obscurément trilobé.

Étymologie: plante dédiée à Raf SIENAERT (Mere, Belgique), membre de la Section Orchidées d'Europe des Naturalistes belges, responsable du «Studiegroep Europese en Mediterrane Orchideeën».

7. *Ophrys cephalonica* x *O. herae* (*O. x gilsoniorum* P. DELFORGE)

Sites: 75 (DELFORGE 1992A: 99, 100 Fig. 6).

8. *Ophrys cornuta* x *O. tenthredinifera* (*O. x messeniensis* H. BAUMANN & KÜNKELE)

Sites: 138, 217.

9. *Ophrys* «*fusca*» x *O. lutea* (*O. x fenarolii* FERLAN)

Mentionné de Sami par RENZ (1928); la détermination des parents de cet hybride devrait évidemment être réévaluée à la lumière des connaissances actuelles du groupe d'*O. fusca-lutea*.

10. *Ophrys gottfriediana* x *O. mammosa* (*O. x kreyiana* B. & H. BAUMANN)

Sites: 48, 120

11. *Ophrys gottfriediana* x *O. spruneri* (*O. x demutiana* B. & H. BAUMANN)

Sites: 48, 170, 205, 208. Signalé également d'Agia Irini (BAUMANN & BAUMANN 1984)



Fig. 5. *Ophrys cf. breimifera*. Grèce, Ithaque, 22.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



Fig. 6. *Ophrys cephalonica*. Grèce, Ithaque, 20.IV.1993. (dia P. DELFORGE)

Fig. 7. *Ophrys epirotica*. Grèce, Céphalonie, 1.V.1993. (dia P. DELFORGE)

Fig. 8. *Ophrys ferrum-equinum*. Grèce, Ithaque, 21.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



12. *Ophrys gottfriediana* x *O. tenthredinifera*

Sites: 183.

Ophrys x *walravensiorum* P. DELFORGE hybr. nat. nov.

Descriptio: Sepala rotunda, rosea, patula, lateralium dimidia inferiora leviter violacea tincta. Petala triangulata, rosea, villosa. Labellum integrum, quadrangulum, leviter gibbosum, valde convexum, fuscum, molle, marginibus cum pilis castaneis satis longis. Macula parva, basalis, H-formis, crassa, cinerea pallide marginata. Appendix parvula, in parva lacinia inserta. Gynostemium breve, inter ea parentium medium.

Holotypus: Graecia, insula Cephallenia, apud Kampitsata, 5.IV.1991. In herb. Pierre DELFORGE sub n° 9112.

Icon: Fig. 16.

Description: Sépales arrondis, roses, étalés, la moitié inférieure des latéraux légèrement teintée de violet. Pétales triangulaires, roses, velus. Labelle entier, quadrangulaire, légèrement gibbeux, fort convexe, noirâtre, velouté, les bords couverts d'une pilosité brune assez longue. Macule petite, basale, en forme de H empâté, grise, bordée de blanchâtre. Appendix médiocre, inséré dans une petite échancrure. Gynostème court, intermédiaire entre ceux des parents.

Étymologie: plante dédiée à Marc et Céline WALRAVENS (Bossut-Gottechain, Belgique), membres de la Section Orchidées d'Europe des Naturalistes belges.

13. *Ophrys lutea* x *O. sicula*

Sites: 164, 186.

14. *Ophrys mammosa* x *O. spruneri* (*O.* x *kozanica* B. & E. WILLING)

Sites: 48, 183.

15. *Orchis pauciflora* x *O. quadripunctata* (*O.* x *pseudoanaolica* H. FLEISCHM.)

Signalé du Mont Aenos, d'Agrapidhies (KREY et al. 1980) et de Zervata (BAUMANN & BAUMANN 1984).

16. *Serapias bergonii* x *S. lingua* (*S.* x *semicolumnae* E.G. & A. CAMUS)

Site: 134.

17. *Serapias lingua* x *S. vomeracea* (*S.* x *intermedia* FOREST. ex RCHB. f.)

Observé aux environs d'Agia Varvara (KREY et al. 1980)

Observations par sites

Les sites prospectés sont classés selon leurs coordonnées U.T.M. (Universal Transverse Mercator), employées dans les travaux de cartographie et de répartition des plantes européennes, notamment dans le cadre du projet OPTIMA (pour les Orchidées, cf par exemple BAYER 1982). La maille utilisée est de 100 km x 100 km pour la localisation des sites, de 2 km x 2 km pour le grillage des cartes et de 1 km x 1 km pour le pointage des espèces. Les distances sont données en ligne droite depuis les localités utilisées comme repères; la mention de l'altitude est suivie d'une brève description du biotope.

Une dizaine de cartes de Céphalonie et d'Ithaque, de distribution locale et d'échelle allant de 1/50.000 à 1/200.000, ont été consultées. Destinées aux touristes, elles sont toutes d'une grande imprécision, spécialement en ce qui concerne le tracé des routes secondaires et des pistes, la localisation des villages et des monastères, ainsi que la graphie des toponymes. La carte au 1/100.000 *Kefalonia Ithaki* des éditions TOUBIS (Athènes) a semblé la moins mauvaise et a été utilisée pour Céphalonie, tandis que, pour Ithaque, c'est la carte *Ithaki* au 1/70.000 des éditions DENDRINOS (Athènes) qui a été préférée; toutes deux ont été améliorées par de nombreuses rectifications effectuées sur le terrain et par comparaison avec les autres cartes disponibles. Le grillage UTM a été repris de la feuille NJ 34-6, série M501 des cartes 1-AMS au 1/200.000.

Céphalonie

1. DH 42-25 NE cap Yerogombos. 20-50 m. Vaste phrygana littorale à *Calicotome spinosa* et *Cistus* div. sp. sur pavement calcaire. 12.IV.1992: *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. iric*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Or. lact*, *Or. papi*, *Se. ioni*.
2. DH 42-26 Autour du phare de Yerogombos. 20-50 m. Vaste phrygana littorale pâturée, à *Calicotome spinosa* et *Cistus* div. sur pavement calcaire. 12.IV.1992: *Op. phry*, *Or. papi*, *Se. berg*.
3. DH 43-25 Aktivatsa paralia. 5-20 m. Vaste phrygana littorale. 11.IV.1992: *Op. bomb*, *Or. papi*, *Se. ioni*.
4. DH 43-26 4 km SO Havdhata. 50 m. Phrygana à *Calicotome spinosa* et *Cistus* div. sur pavement calcaire. 12.IV.1992: *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. iric*, *Or. papi*, *Se. ioni*.
5. DH 44-25 3 km SO Havriata. 10 m. Phrygana côtière à *Cistus* sur pavement calcaire. 11.IV.1992: *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. hera*, *Op. tent*, *Or. papi*, *Se. ioni*.
6. DH 44-26 2 km SO Havriata. 10 m. Olivaie débroussaillée. 11.IV.1992: *Op. bomb*, *Or. papi*, *Se. ioni*.
7. DH 44-27 2 km ONO Havriata. 60 m. Bois de Cyprès clair avec phrygana sur pavement calcaire. 12.IV.1992: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. papi*.
8. DH 45-26 0,5 km OSO Havriata. 20 m. Pinède et phrygana sur marnes. 11.IV.1992: *Op. atti*, *Op. bomb*, *Op. hera*, *Op. phry*, *Se. ioni*.
9. DH 45-30 S Kaminarata. 200 m. Bois de Cyprès clair avec *Phlomis* sur pavement calcaire. 12.IV.1992: *Op. atti*, *Op. lute*, *Op. sicu*.
10. DH 45-31 0,5 km N Kaminarata. 340 m. Bois de Cyprès clair avec *Phlomis* sur pavement calcaire. 12.IV.1992: *Op. atti*, *Op. lute*, *Op. sicu*.
11. DH 45-33 0,5 km NE Damoulianata. 220 m. Bois de Cyprès. 12.IV.1992: *Ba. robe*.
12. DH 45-35 Retani paralia. 40 m. Maquis sous olivaie. 12.IV.1992: *Op. atti*, *Op. phry*.
13. DH 47-43 0,6 km SO Agios Spiridou. 50 m. Phrygana à *Thymus capitatus*. 30.IV.1993: *Op. corn*, *Op. phry*.
14. DH 48-42 1,5 km NO Atheras. 100 m. Lisière de chênaie à *Quercus coccifera*. 30.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi*.
15. DH 48-43 0,2 km SE Agios Spiridou. 5-15 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Euphorbia dendroides*, *Phlomis fruticosa*, *Quercus coccifera*. 30.IV.1993: *Op. corn*, *Op. phry*, *Op. sicu*.
16. DH 49-40 1,6 km S Atheras. 140 m. Chênaie à *Quercus coccifera* avec *Calicotome villosa* sur affleurements calcaires. 30.IV.1993: *Op. corn*, *Op. sicu*.
17. DH 49-41 0,5 km N Atheras. 170 m. Lisière de chênaie à *Quercus coccifera*. 30.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi*.
18. DH 49-42 1 km N Athera. 140 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Phlomis fruticosa*, *Pistacia lentiscus*. 30.IV.1993: *Op. sicu*, *Or. ital*.
19. DH 51-37 3,2 km NE Livadi. 0-1 m. Vaste roselière littorale, en partie cultivée, sur sables calcarifères, avec *Glaucium flavum*. 30.IV.1993: *Op. bomb*, *Op. sicu*, *Or. laxi* (dias 933608), *Se. parv* (dias 933613).
20. DH 52-33 Agios Spiridonas. 5 m. Vigne. 30.IV.1993: *Or. ital*.
21. DH 52-36 0,5-1 km S Kardakata. 140 m. Lambeau de phrygana. 4.IV.1991: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*.

22. DH 52-38 3 km SSO Zola. 80 m. Phrygana sous olivaie. 11.IV.92: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi*.
23. DH 53-26 Argostoli. 2-5 m. Phrygana littorale calcaire à *Cistus*. 4.IV.91: *Se. ioni* (dias 910834>; ana 910404); 11.IV.92: *Se. ioni*.
24. DH 53-35/6 0,5-1 km S Kardakata. 160 m. Vaste olivaie abandonnée et pâturée, bois de *Cupressus sempervirens* récemment incendié. 4.IV.1991: *Ba. robe*, *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. hera*, *Op. lute*, *Op. phry* (Herbier 9102b; ana 910404; dias 911212>), *Op. sicu*, *Op. atti* x *Op. bomb*, *Or. ital*, *Or. lact*, *Or. papi*;
25. DH 54-25 Argostoli. 10-20 m. Phrygana littorale sous olivaie. 4.IV.91: *Op. atti*, *Op. gott* (dias 911007>), *Op. lute*, *Se. ioni* (dias 911102>); 11.IV.92: *Op. atti*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Se. ioni*.
26. DH 54-26 Argostoli. 40 m. Olivaie et pâture en cours de recolonisation par une phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. IV.89: *Op. gott*, *Op. hele*, *Se. ioni* (J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN comm. pers.). 4.IV.91: *Op. atti* (dias 911116>), *Op. gott*, *Op. lute*, *Se. ioni* (dias 911130>); 11.IV.92: *Op. atti*, *Se. ioni*.
27. DH 54-40 SE Zola. 80 m. Vestige de phrygana. 12.IV.1992: *Op. atti*, *Op. gott*, *Or. papi* (dont 2 hypochromes).
28. DH 55-23 1,2 km ONO Helmata. 50 m. Garrigue à *Cistus salvifolius*, incendiée, sur gypse. 11.IV.1992: *An. pyra*.
29. DH 55-28 3,6 km N Argostoli. 50 m. Phrygana sous ancienne olivaie incendiée avec affleurements calcaires. 4.IV.91: *Op. gott* (dias 911201>), *Op. sicu*, *Or. papi* (dias 911208>; ana 910404); 11.IV.92: *Op. gott*, *Or. papi*.
30. DH 55-29 0,6 km SSO Davgata. 180 m. Terrasses de cultures herbeuses avec quelques *Euphorbia acanthothamnus*. 30.IV.1993: *Op. gott*, *Or. papi*.
31. DH 55-31 0,6 km NNE Davgata. 240 m. Maquis à *Calicotome villosa*, *Quercus coccifera*. 30.IV.1993: *Op. gott*.
32. DH 55-40 1 km NO Angon. 120 m. Phrygana à *Phlomis*. 12.IV.1992: *Op. atti*.
33. DH 57-20 O Spalata. 130 m. Olivaie surpâturée avec *Asphodelus* sp. 11.IV.1992: *Op. atti*, *Op. phry*.
34. DH 57-26 0,4 km O Razata. 110 m. Phrygana à *Euphorbia acanthothamnus* avec *Phlomis fruticosa* en bordure de champ. 30.IV.1993: *Op. gott*, *Or. papi*, *Se. berg*.
35. DH 57-28 Autour de Moni Agios Paraskevi. 150 m. Bois clair de *Cupressus sempervirens*, zones herbeuses, phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*. 30.IV.1993: *Li. abor*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Se. berg*, *Se. ling*.
36. DH 57-34 3,5 km NNO Dilinata. 640 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa*. 27.IV.1993: *Or. quad*.
37. DH 57-35 4 km E Kontogourata. 630 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa*. 27.IV.1993: *Op. brem*, *Or. pauc*, *Or. quad*.
38. DH 57-37 3 km ESE Nifi. 620 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa*. 27.IV.1993: *Or. pauc*, *Or. quad*.
39. DH 58-19 Mezarakata. 130 m. Phrygana pâturée à *Calicotome spinosa* avec zones herbeuses envahies par *Asphodelus microcarpus*. 11.IV.1992: *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. iric*, *Op. phry*, *Op. tent*, *Or. papi*.
40. DH 58-20 1,4 km NO Metaxata. 150 m. Vaste phrygana pâturée à *Euphorbia acanthothamnus* avec zones herbeuses envahies par *Asphodelus microcarpus*. 10.IV.1992: *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Or. papi*.
41. DH 58-26 0,5 km SE Razata. 140 m. Vaste phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa* et cistaie à *Cistus salvifolius*, *C. villosus*.

- 30.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. quad*, *Se. berg* (dias 933530).
42. DH 58-28 0,1 km O Faraklata. 200 m. Pâtûre. 30.IV.1993: *Se. berg*.
43. DH 58-30 1,5 km ESE Dilinata. 500 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur éboulis calcaire stabilisé. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. papi*.
44. DH 58-31 0,6 km ESE Dilinata. 440 m. Olivaie abandonnée. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
45. DH 58-38 3,5 km E Nifi. 650 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa*. 27.IV.1993: *Or. pauc*, *Or. quad*.
46. DH 58-48 1 km ONO Assos. 120 m. Bois de *Cupressus sempervirens*. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
47. DH 59-19 0,3 km N Metaxata. 130 m. Phrygana pâturée à *Euphorbia acanthothamnos* avec *Asphodelus microcarpus*. 10.IV.1992: *Op. atti*, *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. mamm*, *Op. spru*, *Or. papi*.
48. DH 59-20 0,7 km NNE Metaxata. 140 m. Phrygana pâturée à *Euphorbia acanthothamnos* avec zones herbeuses envahies par *Asphodelus microcarpus*. 10.IV.1992: *Op. atti*, *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. iric*, *Op. lute*, *Op. mamm*, *Op. phry*, *Op. spru*, *Op. atti* x *Op. bomb*, *Op. atti* x *Op. gott* (Herbier 9213, dias 921001), *Op. gott* x *Op. mamm*, *Op. gott* x *Op. spru*, *Op. mamm* x *Op. spru*, *Or. papi*, *Or. pict*.
49. DH 59-25 1,2 km SE Razata. 150 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*, cistaie à *Cistus salvifolius*, *C. villosus*. 30.IV.1993: *Or. papi*, *Se. berg*.
50. DH 59-27 0,6 km ENE Razata. 180 m. Phrygana à *Euphorbia acanthothamnos* avec *Calicotome villosa*. 30.IV.1993: *Op. gott*, *Se. berg*.
51. DH 59-29 2,1 km NE Faraklata. 540 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur éboulis calcaire stabilisé. 27.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. quad*.
52. DH 59-38 3 km SO Makriotika. 580 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa*. 27.IV.1993: *Or. pauc*, *Or. quad*.
53. DH 59-48 Assos, entrée du fort. 120 m. Talus avec *Euphorbia dendroides*. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
54. DH 59-48 Assos, pied de la forteresse. 10 m. Pinède. 27.IV.1993: *Op. sicu*.
55. DH 59-53 1 km O Vigli. 40 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Euphorbia dendroides*. 24.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
56. DH 59-58 1,2 km NO Antipata. 50 m. Vaste pâtûre très xérique avec quelques *Cupressus sempervirens*, *Cistus salvifolius*, *C. villosus*, *Pistacia lentiscus*. 24.IV.1993: *Op. corn*, *Op. sicu*.
57. DH 60-20 1,3 km SO Peratata. 140 m. Garrigue à *Quercus coccifera*, *Asphodelus microcarpus*, *Calicotome spinosa*. 10.IV.1992: *Op. atti*, *Op. gott*, *Op. phry* (Herbier 9212, dias 920920).
58. DH 60-21 0,7 km O Kastro Agios Georgios. 150 m. Pinède à *Pinus halepensis*. 1.V.1993: *Ba. robe*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*.
59. DH 60-27 1,8 km ENE Razata. 360 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Calicotome villosa*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*. 30.IV.1993: *Or. papi*, *Or. quad*.
60. DH 60-28 2,8 km NW Faraklata. 460 m. Chênaie claire à *Quercus coccifera*. 27.IV.1993: *Ac. anth*, *Ne. macu*, *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Or. pauc*, *Or. quad*.
61. DH 60-29 3,1 km SE Dilinata. 530 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur éboulis calcaire stabilisé. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Or. papi*, *Or. quad*.

62. DH 60-39 2 km SO Makriotika. 520 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa* avec quelques *Quercus coccifera*. 27.IV.1993: *Or. quad.*
63. DH 60-41 1 km S Divarota. 170 m. Pelouse sous *Cupressus sempervirens*. 8.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. ?ferr* (dias 921028), *Op. gott* (dias 921036), *Op. sicu*, *Op. tent.*
64. DH 60-46 1,5 km SE Assos. 200 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Cupressus sempervirens*, *Spartium junceum*. 27.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Or. ital.*
65. DH 60-47 1,5 km SE Assos. 60 m. Anciennes terrasses de cultures et olivaias avec *Cupressus sempervirens*, *Spartium junceum*. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Se. berg*, *Se. parv.*
66. DH 60-53 0,3 km NO Vigli. 150 m. Anciennes terrasses de cultures envahies par une chênaie à *Quercus coccifera*. 24.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
67. DH 60-54 0,2 km NNO Chalikeri. 70 m. Phrygana à *Thymus* dans bois clair de *Cupressus sempervirens* avec *Phlomis fruticosa*, *Spartium junceum*. 24.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. sicu*.
68. DH 60-55 O Agrilias. 140 m. Terrasses de cultures sur calcaire avec *Cupressus sempervirens* et *Euphorbia dendroides*. 24.IV.1993: *Op. gott*.
69. DH 60-56 0,6 km SSO Antipata. 140 m. Lisière de bosquet de *Cupressus sempervirens* sur calcaire avec *Calicotome villosa*. 24.IV.1993: *Op. tent.*
70. DH 60-57 0,3 km NO Antipata. 100 m. Olivaias pâturée. 8.IV.1992: *Op. gott*, *Op. tent*, 24.IV.1993: *Op. gott*.
71. DH 60-58 1 km NNO Markandonata. 40-80 m. Pâturage sur affleurements calcaires dans bois de *Cupressus sempervirens*. 8.IV.1992: *Op. sicu*, *Op. tent*; 24.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Se. berg*.
72. DH 61-17 0,5 km SE Klismata. 80 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Spartium junceum* sur sables calcarifères. 29.IV.1993: *Or. frag.*
73. DH 61-20 1 km S Peratata. 150 m. Vaste phrygana pâturée avec zones herbeuses envahies par *Asphodelus microcarpus* et *Phlomis fruticosa*. 11.IV.1992: *Op. atti*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. sicu*.
74. DH 61-23 NE Trojanata. 300 m. Phrygana. 10.IV.1992: *Op. lute*, *Or. ital.*
75. DH 61-24 1,5 km ENE Trojanata. 340 m. Phrygana sur vignoble abandonné. 10.IV.1992: *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Op. hera* (dias 920914), *Op. ceph* x *Op. hera* (Herbier 9251, dias 920914), DELFORGE 1992: 102 Fig. 6), *Or. papi*.
76. DH 61-27 2,7 km NW Frangata. 420 m. Phrygana très xérique à *Sarcopoterium spinosum*. 27.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Or. pauc*, *Or. quad.*
77. DH 61-28 3,6 km NW Frangata. 450 m. Eboulis calcaire stabilisé avec *Quercus coccifera*. 27.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. gott*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Or. pauc*, *Or. quad.*
78. DH 61-40 0,7 km SSE Potamianata. 50 m. Garrigue à *Phlomis*. 8.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. sicu*.
79. DH 61-47 1,2 km NO Patrikata. 420 m. Pentes herbeuses sur grès calcarifères avec *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. quad.*
80. DH 61-48 1,5 km E Assos. 300 m. Phrygana à *Thymus* sur sables calcarifères. 26.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. quad.*
81. DH 61-49 0,2 km NNE Kokolata. 250 m. Bosquet de *Cupressus sempervirens* sur calcaire. 26.IV.1993: *Or. quad.*
82. DH 61-50 0,2 km NE Drapanikita. 250 m. Anciennes terrasses de cultures envahies par *Quercus coccifera*, *Spartium junceum*. 26.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. quad.*

83. DH 61-51 1 km NE Drapanikita. 300 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Phlomis fruticosa*, *Spartium junceum*. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. mele*, *Op. sicu*, *Or. quad*, *Se. ling*.
84. DH 61-53 0,2 km N Markoulata. 180 m. Vaste pâture avec *Carpobrotus acinaciformis*, *Phlomis fruticosa*, *Smyrnum rotundifolium*. 24.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. corn*, *Op gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Se. berg*, *Se. ling*.
85. DH 61-55 Katsarata. 170 m. Vaste terrasse de cultures avec *Smyrnum rotundifolium*. 24.IV.1993: *Op. atti*, *Op. gott*.
86. DH 61-56 Psilithrias. 100 m. Vaste olivaie avec *Phlomis fruticosa*, *Smyrnum rotundifolium*, *Arum italicum*. 24.IV.1993: *Op. sicu*.
87. DH 62-18 0,5 km NO Kountourata. 100 m. Pâtûre. 29.IV.1993: *Se. berg*, *Se. vome* (Herbier 9339; dias 933633).
88. DH 62-26 1,9 km NO Balsamata. 380 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Euphorbia biglandulosa* sur sol calcaire squelettique. 27.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. pauc*, *Or. quad*.
89. DH 62-27 1,6 km NO Frangata. 400 m. Bois clair de *Cupressus sempervirens* sur substrat calcaire squelettique avec lambeaux de phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 27.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Op. fune* (Herbier 9322, dias 933318), *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Or. pauc*, *Or. quad*.
90. DH 62-36 0,8 km SO Moni Thematos. 500 m. Chênaie claire surpâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire. 26.IV.1993: *Or. quad*.
91. DH 62-37 0,2 km E Moni Thematos. 460 m. Chênaie claire surpâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire avec *Euphorbia biglandulosa*, *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Ac. anth*, *Or. quad*.
92. DH 62-38 0,5 km SSE Drakopoulata. 280 m. Chênaie surpâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire avec *Euphorbia biglandulosa*, *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
93. DH 62-39 1 km O Drakopoulata. 210 m. Chênaie pâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire avec *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Op. gott*.
94. DH 62-40 1,4 km ONO Drakopoulata. 180 m. Chênaie pâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire avec *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Op. gott*.
95. DH 62-41 0,4 km OSO Antipata Pylarou. 160 m. Bois de *Cupressus sempervirens*. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*.
96. DH 62-46 N Patrikata. 460 m. Pentes herbeuses sur grès calcarifères avec *Quercus coccifera*, *Spartium junceum*. 26.IV.1993: *Ac. anth*, *Ne. macu*, *Op. gott*, *Or. quad*.
97. DH 62-47 Iera Moni Palochrisou. 440 m. Terrasses de cultures avec *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Or. ital*, *Or. quad*.
98. DH 62-48 N Iera Moni Palochrisou. 400 m. Pâtûre. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. quad*.
99. DH 62-48 NE Iera Moni Palochrisou. 400 m. Lisière de chênaie à *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Op. bilu*, *Or. quad*.
100. DH 62-49 0,4 km SE Kokolata. 380 m. Friche dans chênaie à *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Or. ital*, *Or. quad*.
101. DH 62-52 0,5 km NE Vassilikades. 260 m. Anciennes terrasses de cultures très xériques avec *Cupressus sempervirens*, *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. lact*, *Se. berg*.
102. DH 62-53 0,3 km OSO Konidarata. 200 m. Clairières dans chênaie à *Quercus coccifera* et cistaie à *Cistus salvifolius* avec *Pistacia lentiscus*, *Phlomis fruticosa*. 24.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*.

103. DH 62-56 0,5 km O Katsarata. 140 m. Terrasses de cultures herbeuses avec *Phlomis fruticosa*. 24.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
104. DH 62-57 0,3 km SO Fiskardo. 160 m. Bois clair de *Cupressus sempervirens* sur pavement calcaire. 24.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. atti*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*.
105. DH 63-18 0,4 km SE Pessada. 50 m. Pinède à *Pinus halepensis*. 29.IV.1993: *Op. corn*, *Op. lute*.
106. DH 63-26 NO Balsamata. 360 m. Phrygana à *Euphorbia acanthothamnus*, lisière de chênaie. 10.IV.1992: *Op. bilu*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. papt*, *Or. pauc* (dias 920905), *Or. quad*.
107. DH 63-37 2 km SSE Drakopoulata. 380 m. Chênaie claire surpâturée à *Quercus coccifera* sur affleurements calcaires. 26.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. bilu*, *Op. brem*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. quad*.
108. DH 63-38 1 km SSO Drakopoulata. 280 m. Chênaie surpâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire avec *Euphorbia biglandulosa*, *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
109. DH 63-39 0,7 km NNE Drakopoulata. 80 m. Phrygana à *Euphorbia acanthothamnus* et *Phlomis fruticosa* sur affleurements de marbre. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*.
110. DH 63-40 0,5 km N Drakopoulata. 160 m. Chênaie pâturée à *Quercus coccifera* sur calcaire avec *Phlomis fruticosa*. 26.IV.1993: *Op. gott*.
111. DH 63-45 1,5 km S Karia. 560 m. Terrasses de cultures avec *Quercus coccifera*, *Spartium junceum*. 26.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. lact*, *Or. quad*.
112. DH 63-46 0,6 km SE Karia. 500 m. Petites zones herbeuses dans chênaie à *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. lact*, *Or. quad*.
113. DH 63-48 0,6 km ENE Karia. 470 m. Phrygana pâturée à *Quercus coccifera*, *Phlomis fruticosa*, *Spartium junceum* sur pavement calcaire. 26.IV.1993: *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. lact*, *Or. quad*.
114. DH 63-49 0,3 km N Vary. 380 m. Lisière de chênaie à *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Or. quad*.
115. DH 63-49 0,6 km N Vary. 340 m. Bois de *Cupressus sempervirens*. 26.IV.1993: *Op. tent*, *Or. ital*.
116. DH 63-50 0,3 km NNO Vary. 280 m. Terrasses de cultures avec *Cupressus sempervirens*, *Phlomis fruticosa*, *Smyrniun rotundifolium*. 26.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
117. DH 63-54 0,5 km NNE Evreti. 20 m. Olivaie sur terrasses de cultures fraîches avec *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*, *Cistus salvifolius*. 24.IV.1993: *Op. gott*, *Op. tent*, *Se. berg*, *Se. ling*.
118. DH 63-54 Evreti. 70 m. Lisière de chênaie. 24.IV.1993: *Op. sicu*.
119. DH 63-55 0,4 km ESE Tseledata. 50 m. Anciennes terrasses de cultures fraîches avec bosquets denses de *Cupressus sempervirens* et *Cistus salvifolius*. 24.IV.1993: *Op. gott*, *Op. tent*, *Se. ling*.
120. DH 63-55 1,1 km N Evreti. 10 m. Terrasses de cultures herbeuses. 24.IV.1993: *Op. corn* (dias 933019), *Op. gott*, *Op. mamm*, *Op. sicu*, *Op. gott x Op. mamm* (dias 933012), *Se. ling* (dias 933026).
121. DH 63-55 S Tseledata. 100 m. Anciennes terrasses de cultures herbeuses avec quelques *Cupressus sempervirens*. 24.IV.1993: *Op. gott*.
122. DH 63-56 0,3 km ENE Tseledata. 60 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Cupressus sempervirens* et *Cistus salvifolius*. 24.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Se. ling*.

123. DH 63-56 1 km S Fiskardo. 20 m. Bosquet de *Cupressus sempervirens* sur anciennes terrasses de cultures avec *Cistus salvifolius*. 24.IV.1993: *Ba. robe, Op. bilu, Sp. spir.*
124. DH 63-57 Fiskardo. 5 m. Maquis. 8.IV.1992: *Op. gott, Op. sicu, Op. tent.*
125. DH 64-39 0,8 km OSO Agia Evfimia. 30 m. Phrygana à *Euphorbia acanthothamnus* et *Phlomis fruticosa* sur affleurements de marbre. 26.IV.1993: *Op. corn, Op. gott, Op. sicu, Op. tent, Or. quad, Se. hell.*
126. DH 64-45 1 km ONO Komitata. 580 m. Phrygana incendiée. 26.IV.1993: *Or. quad.*
127. DH 64-47 0,6 km ENE Karia. 540 m. Phrygana pâturée à *Quercus coccifera, Phlomis fruticosa* sur pavement calcaire. 26.IV.1993: *Op. bilu, Op. corn, Op. sicu, Or. ital, Or. quad.*
128. DH 65-19 0,9 km SE Moussata. 70 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 29.IV.1993: *Se. berg.*
129. DH 65-40 1 km NO Agia Evfimia. 220 m. Terrasses de cultures pâturées sur marbre avec *Calicotome villosa, Phlomis fruticosa, Spartium junceum*. 26.IV. 1993: *Op. gott.*
130. DH 65-41 0,5 km SO Moni Theotokou. 380 m. Phrygana à *Calicotome villosa, Euphorbia acanthothamnus, Phlomis fruticosa, Salvia triloba*. 26.IV. 1993: *Op. bilu, Op. gott, Op. sicu, Or. quad.*
131. DH 65-42 1 km S Neochori. 410 m. Bois clair de *Cupressus sempervirens* sur calcaire avec *Phlomis fruticosa, Quercus coccifera, Spartium junceum*. 26.IV.1993: *Ba. robe, Op. sicu, Or. lact, Or. quad.*
132. DH 65-44 1 km NNO Neochori. 440 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa* incendiée. 26.IV.1993: *Or. quad.*
133. DH 65-45 0,5 km E Neochori. 490 m. Phrygana à *Phlomis fruticosa* incendiée. 26.IV.1993: *Ba. robe, Or. quad.*
134. DH 66-19 1,4 km O Agios Thomas. 40 m. Phrygana littorale à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa, Pistacia lentiscus, Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Op. bomb, Or. frag, Se. berg, Se. ling, Se. berg x Se. ling.*
135. DH 66-30 SE Kaliotata. 100-140 m. Garrigue sur calcaire. 10.IV.1992: *Op. sicu, Op. tent, Or. papi, Or. quad.*
136. DH 66-31 NNO Kaliotata. 80 m. Garrigue sur calcaire. 10.IV.1992: *Op. sicu.*
137. DH 66-32 ESE Poulata. 40 m. Pâturage calcaire. 10.IV.1992: *Op. bilu, Op. lute, Op. sicu, Op. spru, Or. papi.*
138. DH 66-37 2 km NNO Karavomilos. 2-25 m. Phrygana côtière en partie pâturée. 4.IV.91: *Op. bilu, Op. corn, Op. gott, Op. sicu, Op. tent, Op. corn x Op. tent* (Herbier 9110; dias 911232>), *Or. papi, Se. berg*; 8.IV.92: *Op. bilu, Op. sicu, Or. papi.*
139. DH 66-42 Moni Theotokou. 400 m. Bois clair de *Cupressus sempervirens* sur calcaire avec *Phlomis fruticosa* et *Quercus coccifera*. 26.IV.1993: *Op. gott, Op. sicu, Or. quad, Or. trid* (Herbier 9321, dias 933218>).
140. DH 66-43 0,5 km E Neochori. 300 m. Terrasses de cultures envahies par *Cupressus sempervirens, Quercus coccifera, Spartium junceum*. 26.IV.1993: *Ba. robe, Ne. macu, Op. bilu, Op. brem, Op. corn, Op. gott, Op. sicu, Or. ital, Or. quad.*
141. DH 66-44 1,4 km NE Neochori. 5 m. Olivaie en bord de mer. 26.IV.1993: *Op. sicu.*



Fig. 9. *Ophrys helenae*. Grèce, Céphalonie, 28.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



Fig. 10. *Orchis laxiflora*. Grèce, Ithaque, 22.IV.1993. (dia P. DELFORGE)

Fig. 11. *Orchis picta*. Grèce, Ithaque, 20.IV.1993 (dia P. DELFORGE)



Fig. 12. *Orchis tridentata*. Grèce, Céphalonie, 26.IV.1993 (dia P. DELFORGE).



142. DH 67-19 0,4 km SE Vlahata. 120 m. Friche avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 29.IV.1993: *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. papi*.
143. DH 67-23 2,5 km ENE Epanochori. 900 m. Pelouse sur affleurements calcaires avec *Euphorbia biglandulosa*. 25.IV.1993: *Or. pauc*, *Or. quad*.
144. DH 67-24 0,5 km E Eleftherios. 850 m. Pelouse sur affleurements calcaires avec *Euphorbia biglandulosa*. 25.IV.1993: *Or. pauc*.
145. DH 67-32 1 km ENE Poulata. 40 m. Pâturage sur calcaire avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 10.IV.1992: *Op. gott*, *Op. hele* (dias 920901), *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*; 25.IV.1993: *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
146. DH 67-33 2 km ENE Poulata. 10 m. Phrygana à *Callicotome* sur pavement de marbre. 10.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. papi*, *Se. berg*.
147. DH 69-18 1,2 km SE Simotata. 150 m. Terrasses de cultures abandonnées sur pavement calcaire avec *Cistus salvifolius*, *Euphorbia dendroides*, *Sarcopoterium spinosum*. 29.IV.1993: *Op. corn*, *Op. gott*, *Or. frag*, *Or. papi*, *Se. berg*.
148. DH 69-29 0,2 km NO Koulourata. 140 m. Friche et phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur marnes. 28.IV.1993: *Op. brem*, *Op. corn*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
149. DH 69-30 1 km SE Zervata. 110 m. Friche et phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Asphodelus microcarpus* sur marnes parfois localement humides. 28.IV.1993: *Op. brem*, *Or. laxi*, *Se. ling*.
150. DH 69-33 0,7 km SE Sami. 200 m. Pinède, petite phrygana à *Sarcopoterium spinosum*, *Cistus salvifolius* sur marnes. 27.IV.1993: *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. lute*, *Op. mamm*, *Op. sicu*, *Se. ling*.
151. DH 69-34 1 km NNE Sami. 60 m. Garrigue à *Cistus salvifolius*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*. 27.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Or. quad*.
152. DH 70-17 0,5 km NO Moni Sission. 160 m. Garrigue incendiée récemment, avec *Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. papi*.
153. DH 70-24 1,5 km SO Tsakarissianos. 550 m. Pâturage sur affleurements calcaires avec *Quercus coccifera*, *Phlomis fruticosa*, *Euphorbia biglandulosa*. 25.IV.1993: *Or. pauc*.
154. DH 70-28 O Koulourato. 240 m. Terrasses de cultures abandonnées avec *Cupressus sempervirens*. 9.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. quad*.
155. DH 70-34 1 km E Sami. 180 m. Bosquet dense de *Quercus coccifera* avec *Sarcopoterium spinosum* en lisière. 27.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Or. quad*.
156. DH 71-16 0,9 km ONO Platies. 170 m. Garrigue incendiée récemment, avec *Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Op. gott*, *Or. frag*, *Se. berg*.
157. DH 71-17 1,3 km ONO Platies. 180 m. Garrigue incendiée récemment, avec *Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Op. gott*, *Or. frag*, *Se. berg* (dias 933524).
158. DH 71-28 N Tsarkasianos. 400 m. Olivaie et garrigue à *Spartium junceum*. 9.IV.1992: *Op. hera*, *Op. sicu*.
159. DH 71-34 Moni Agrilion. 150 m. Phrygana à *Calicotome villosa*, *Cistus salvifolius*, *Quercus coccifera* sur affleurements calcaires. 27.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*.
160. DH 72-26 NO Safou. 450 m. Terrasses de cultures. 9.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. sicu*.

161. DH 72-35 E Ormos Andissamia. 5-20 m. Vaste phrygana pâturée à *Cistus salvifolius*, *C. villosus*, *Sarcopoterium spinosum*. 27.IV.1993: *Op. epir*, *Or. quad*.
162. DH 73-14 0,8 km ONO Thiramonas. 140 m. Cistaie à *Cistus salvifolius*, incendiée récemment. 29.IV.1993: *Or. papi*.
163. DH 73-17 2,5 km ONO Arginia. 950 m. Chênaie à *Quercus coccifera* pâturée, pinède à *Abies cephalonica*. 29.IV.1993: *Or. pauc*, *Or. quad*.
164. DH 73-24. 1 km O Agios Nikolaos. 280 m. Terrasses de cultures abandonnées avec *Cupressus sempervirens*. Site en cours de destruction par suite de l'élargissement de la piste Sami-Poros. 5.IV.1991: *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Op. bilu*, *Op. ceph* (Herbier 9131; dias 911301), *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Op. lute* x *Op. sicu* (dias 911311), *Or. ital*; 9.IV.92: le site est massacré par l'élargissement de la route vers Poros: *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Op. ceph* (dias 920828), *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Op. lute* x *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi*; 25.IV.93: *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. ital*.
165. DH 73-25. 1 km NO Agios Nikolaos. 360 m. Lisière de chênaie à *Quercus coccifera* sur calcaire. 9.IV.1992: *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Op. hera* (Herbier 9210), *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. quad*.
166. DH 74-14 0,5 km SSO Thiramonas. 150 m. Bois de *Cupressus sempervirens*, incendié récemment. 29.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. papi*, *Se. berg*.
167. DH 74-15 0,8 km O Valeriano. 140 m. Terrasses de cultures incendiées récemment. 29.IV.1993: *Se. berg*.
168. DH 74-16 O Arginia. 750-850 m. Chênaie à *Quercus coccifera* pâturée. 29.IV.1993: *Or. quad*.
169. DH 74-17 1,2 km NO Arginia. 720 m. Chênaie à *Quercus coccifera* pâturée. 29.IV.1993: *Or. pauc*, *Or. quad*.
170. DH 74-22 S Agios Nikolaos. 150 m. Phrygana sur anciennes terrasses de cultures. 9.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. bilu*, *Op. ceph* (dias 920833), *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Op. gott* x *Op. spru* (dias 921311), *Or. ital*, *Or. papi*.
171. DH 74-25 Agios Nikolaos, "Lac Avithos". 240 m. Bords de chemin entre des olivaias. 9.IV.1992: *Op. hera*.
172. DH 75-13 0,4 km OSO Mavrata. 150 m. Chênaie sur sables calcarifères, incendiée récemment, avec *Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. mele*, *Op. phry*, *Or. frag*, *Or. ital* (dont une vingtaine hypochrome, dias 933520).
173. DH 75-16 0,2 km SO Arginia. 480 m. Anciennes terrasses de cultures incendiées avec quelques *Sarcopoterium spinosum*. 29.IV.1993: *Op. atti*, *Op. gott*, *Or. quad*, *Se. ling*.
174. DH 75-16 0,3 km ONO Arginia. 610 m. Chênaie à *Quercus coccifera* incendiée. 29.IV.1993: *Or. quad*.
175. DH 75-21 N Xeropoulos. 250 m. Terrasses de cultures abandonnées avec *Cupressus sempervirens*. 5.IV.1991: *Ne. macu*, *Op. bilu*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Or. ital*.
176. DH 75-22 1 km NO Andriolata. 240 m. Anciennes terrasses de cultures sur dolomie avec *Cupressus sempervirens* et phrygana à *Sarcopoterium spinosum*, *Calicotome villosa*, *Cistus villosus*, *Salvia triloba*. 29.IV.1993: *Ne. macu*, *Op. bilu*, *Op. brem*, *Op. ceph*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Or. quad*.
177. DH 75-23 2 km NO Tzanata. 100 m. Phrygana sur anciennes terrasses de cultures. 9.IV.1992: *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*.



Fig. 13. *Serapias bergonii*. Grèce, Ithaque, 21.IV.1993. (dia P. DELFORGE)



Fig. 14. *Ophrys x painiana*
(*O. attica* x *O. gottfriediana*). Grèce, Céphalonie, 10.IV.1992. (dia P. DELFORGE)

Fig. 15. *Ophrys x sienaertiana*
(*O. breimifera* x *O. gottfriediana*). Grèce, Céphalonie, 28.IV.1993. (dia P. DELFORGE)

Fig. 16. *Ophrys x walravensiorum*
(*O. tenthredinifera* x *O. gottfriediana*). Grèce, Céphalonie, 5.IV.1991. (dia P. DELFORGE)



178. DH 75-24 O Agios Nikolaos. 140 m. Phrygana avec *Cupressus sempervirens* sur anciennes terrasses de cultures. 5.IV.1991: *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*.
179. DH 76-17 1 km NNE Agrinia. 480 m. Terrasses de cultures marneuses, humides, avec *Sarcopoterium spinosum*. 29.IV.1993: *Ac. anth*, *Op. fune*, *Op. gott*, *Op. hera*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. quad*, *Se. ling*.
180. DH 76-18 1,6 km NNE Agrinia. 440 m. Chênaie à *Quercus coccifera* incendiée, recolonisée par *Sarcopoterium spinosum* et nombreux *Pteridium aquilinum*. 29.IV.1993: *Op. brem*, *Op. gott*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. quad*.
181. DH 76-19 0,9 km SSE Kapandriti. 300 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*. 29.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. hera*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
182. DH 76-19 2,5 km NNE Agrinia. 440 m. Garrigue à *Phlomis fruticosa* pâturée sur poudingue calcaire. 29.IV.1993: *Op. gott*, *Op. spru*, *Op. gott* x *Op. spru*, *Or. quad*.
183. DH 76-20 0,2 km SE Kampitsata. 90-100 m. Anciennes terrasses de cultures envahies par phrygana très ouverte à *Sarcopoterium spinosum* avec *Spartium junceum* sur marnes avec suintements. 5.IV.1991: *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. mamm*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Op. gott* x *Op. spru* (dias 911413), *Op. gott* x *Op. tent* (Herbier 9112, dias 911402), *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*; 9.IV.1992: *Op. bomb*, *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. hera*, *Op. lute*, *Op. mamm*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. laxi*. 28.IV.1993: *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. ceph*, *Op. corn*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Or. frag*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
184. DH 76-22 0,5 km NO Tzanata. 90 m. Phrygana. 5.IV.1991: *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Op. ceph*, *Or. ital*; 9.IV.1992: *Ba. robe*, *Or. ital*.
185. DH 76-23 1,5 km NO Tzanata. 90 m. Terrasses de cultures abandonnées avec bosquets de *Cupressus sempervirens*. 5.IV.1991: *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Op. papi*, *Op. quad* (dias 911401); 9.IV.1992: *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Op. ceph*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Op. quad*.
186. DH 76-24 1 km O Agios Nikolaos. 140 m. Terrasses de cultures. 9.IV.1992: *Ba. robe*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. lute* x *Op. sicu*.
187. DH 77-14 1,3 km NNO Kato Katelios. 120 m. Olivaie sur marnes, incendiée récemment, avec *Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Op. gott*, *Or. frag*, *Se. berg*, *Se. ling*, *Se. parv*.
188. DH 77-17 1 km ONO Agios Georgios. 300 m. Pâturage avec *Phlomis fruticosa*, *Pteridium aquilinum*. 29.IV.1993: *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. phry*.
189. DH 77-20 0,7 km SE Kampitsata. 90 m. Terrasses de cultures abandonnées, pâturées, envahies par *Asphodelus microcarpus*, sur marnes avec nombreux suintements. 5.IV.1991: *Op. ceph*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Se. berg*, *Se. ling*; 9.IV.1992: *Op. ceph* (dias 920828), *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Op. gott* x *Op. spru*. 28.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. ceph*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. mamm*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
190. DH 77-21 0,5 km O Tzanata. 100 m. Phrygana. 5.IV.1991: *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Or. ital*.
191. DH 77-22 1,2 km NO Tzanata. 80 m. Bords de terrasses de cultures abandonnées. 25.IV.1993: *Se. berg*.
192. DH 78-13 0,3 km NE Kato Katelios. 5-10 m. Vaste jachère herbeuse sur marnes avec *Asphodelus microcarpus*, *Calicotome villosa*. 25.IV.1993: *Op. bomb*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.

193. DH 78-14 1 km O Razakli . 100 m. Terrasses de cultures sur marnes avec amandiers. 25.IV.1993: *Op. brem*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. ital*, *Se. parv*.
194. DH 78-17 0,2 km O Agios Georgios. 240 m. Pentas marneuses humides avec *Calicotome villosa*, *Sarcopoterium spinosum*, *Spartium junceum*. 29.IV.1993: *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. hera* (dias 933515»), *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. spru*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
195. DH 78-17 0,2 km SSE Agios Georgios. 240 m. Olivaie. 28.IV.1993: *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*.
196. DH 78-18 0,5 km N Agios Georgios. 200 m. Terrasses de cultures incendiées recolonisées par phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 28.IV.1993: *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. ital*.
197. DH 78-18 0,5 km NE Agios Georgios. 250 m. Terrasses de cultures avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum* 28.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Se. berg*.
198. DH 79-13 Kaminia paralia. 5 m. Zone herbeuse littorale pâturée et anciennes terrasses de cultures sur marnes. 25.IV.1993: *Op. atti*, *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. corn*, *Op. epir*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Se. berg*, *Se. parv* (dias 933209»).
199. DH 79-14 1 km N Razakli. 180 m. Terrasses de cultures très xériques envahies par une phrygana à *Sarcopoterium spinosum*, bordées par une chênaie à *Quercus coccifera* avec *Salvia triloba*, *Spartium junceum*. 28.IV.1993: *Op. brem*, *Op. gott*, *Op. mamm*, *Op. phry*.
200. DH 79-17 0,8 km S Korneios. 280 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* et *Phlomis fruticosa* recolonisant un bois de *Cupressus sempervirens* incendié en 1988. 28.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
201. DH 79-18 0,1 km N Korneios. 200 m. Suintements sur talus. 28.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. laxi*.
202. DH 79-18 Asprogerakas. 200 m. Pente marneuse humide et zone herbeuse avec *Spartium junceum*. 28.IV.1993: *Op. gott*, *Or. frag*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*.
203. DH 80-13 1,1 km SSE Razakli. 3 m. Phrygana littorale sur sable. 25.IV.1993: *Or. frag*.
204. DH 80-14 1 km NE Razakli. 180 m. Lisière d'olivaie. 28.IV.1993: *Op. brem*, *Op. corn*.
205. DH 80-16 S Koutrokoi. 260 m. Olivaie herbeuse avec quelques *Cupressus sempervirens*. 28.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. bomb*, *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. hele*, *Op. mele*, *Op. phry*, *Op. spru*, *Op. gott* x *Op. spru*, *Or. ital*.
206. DH 80-17 1,5 km SSO Asprogerakas. 260 m. Anciennes terrasses de cultures envahies par phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Ceratonia siliqua*, *Cupressus sempervirens*, *Phlomis fruticosa*, *Quercus coccifera*. 28.IV.1993: *Op. brem* (dias 933510»), *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Op. brem* x *Op. gott* (Herbier 9325, dias 933500»), *Or. ital*, *Or. laxi*, *Or. papi*, *Or. quad*, *Se. ling*.
207. DH 80-18 0,3 km OSO Anninata. 220 m. Pente sur grès et marnes avec *Cupressus sempervirens*, *Pteridium aquilinum*, *Spartium junceum*. 28.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. ital*.
208. DH 80-18 0,3 km SO Asprogerakas. 220 m. Anciennes terrasses de cultures herbeuses avec *Asphodelus microcarpus*, *Cupressus sempervirens*, *Phlomis fruticosa*, *Spartium junceum*. 28.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. gott*, *Op. hera*, *Op. lute*,

- Op. sicu*, *Op. spru*, *Op. tent*, *Op. gott* x *Op. spru*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*.
209. DH 80-19 0,3 km NO Anninata. 230 m. Anciennes terrasses de cultures avec phrygana à *Phlomis fruticosa* incendiées sur marnes. 28.IV.1993: *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Se. berg*.
210. DH 80-20 2,4 km ENE Agia Irini. 200 m. Terrasses de cultures et pentes herbeuses avec *Spartium junceum* sur marnes humides avec quelques rognons de grès. 28.IV.1993: *Ba. robe*, *Op. atta* (Herbier 9323, dias 933417>), *Op. atti*, *Op. bilu* (dias 933428>), *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. ceph*, *Op. corn*, *Op. gott* (dias 933411>), *Op. hele* (Herbier 9324, dias 933403>), *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. spru*, *Or. ital*, *Or. laxi*, *Se. berg*.
211. DH 80-20 2,7 km ENE Agia Irini. 240 m. Phrygana pâturée à *Calicotome villosa* avec *Pyrus amygdaliformis* sur substrat calcaire. 28.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. frag*, *Or. ital*, *Se. berg*.
212. DH 81-12 Akra Mounda. 40 m. Phrygana très xérique à *Thymus* sur sables et tuffeaux calcaires avec *Pistacia lentiscus*, *Cistus villosus*. 25.IV. et 1.V.1993: *An. pyra* (dias 933201>), *Op. bilu*, *Op. epir* (Herbier 9326, dias 933617>), *Op. mamm*, *Op. tent*, *Or. frag*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. ling*, *Se. parv*.
213. DH 81-13 0,4 km OSO Skala. 20 m. Bord de phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur sables calcarifères dans lotissement. 25.IV.1993: *Op. lute*, *Op. sicu*.
214. DH 81-20 2 km N Anninata. 140 m. Terrasses de cultures en friche et phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur marnes. 28.IV.1993: *Op. gott*, *Or. frag*, *Or. quad*, *Se. parv*.
215. DH 81-21 1 km SE Poros. 2 m. Garrigue à *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Cistus salvifolius* sur marnes avec suintements. 25.IV.1993: *Se. berg*.
216. DH 82-19 2,1 km SE Poros. 2 m. Garrigue à *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Cistus salvifolius* sur marnes avec suintements. 25.IV.1993: *Or. laxi*.
217. DH 83-17 3,5 km NNE Skala. 20 m. Phrygana littorale à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*. 25.IV.1993: *Op. corn*, *Op. tent*, *Op. corn* x *Op. tent*.
218. DH 83-19 2,6 km SE Poros. 5-10 m. Anciennes terrasses de cultures et pentes marneuses avec *Quercus coccifera*, *Spartium junceum*. 25.IV.1993: *Op. brem* (dias 933118>), *Op. ceph* (dias 933130>), *Op. corn*, *Op. gott*, *Op. hera* (dias 933124>), *Op. sicu*, *Or. laxi*, *Se. ling*.

Ithaque

1. DH 67-56. Pernarakia. 490 m. Garrigue à *Quercus coccifera* avec quelques *Cupressus sempervirens*. 22.IV.1993. *Op. sicu*, *Or. quad*.
2. DH 67-57. 0,4 km O Exoghi. 380 m. Terrasses de cultures avec *Phlomis fruticosa*. 22.IV.1993. *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Or. quad*.
3. DH 67-58. 0,2 km SE Kalamos. 100 m. Friche et olivaie avec *Phlomis fruticosa*, *Spartium junceum*. 22.IV.1993. *Op. phry*, *Op. sicu*, *Se. ling*.
4. DH 68-53. 2 km NNO Lefki. 100 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Cupressus sempervirens* et *Salvia triloba*. 22.IV.1993. *Op. bilu*.
5. DH 68-55. 0,5 km ONO Stavros. 70 m. Olivaie et bosquet de *Cupressus sempervirens* avec *Spartium junceum*. 22.IV.1993. *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. sicu*.
6. DH 68-56. 0,4 km SO Platrithias. 120 m. Bord d'olivaie. 22.IV.1993. *Op. gott*, *Op. sicu*.
7. DH 68-57. 0,2 km NO Platrithias. 110 m. Friches avec suintements sur marnes. 22.IV.1993. *Op. brem* (dias 932836>), *Op. corn*, *Op. mele*, *Op. phry*

- (dias 932832»), *Op. sicu*, *Or. laxi* (Herbier 9320, dias 932904»), *Se. ling.*
8. DH 68-57. 0,3 km SE Exoghi. 250 m. Lisière de bosquet de *Cupressus sempervirens*. 22.IV.1993. *Ne. macu*, *Op. bilu*, *Or. quad.*
 9. DH 68-57. Kolieri. 150 m. Friche avec *Phlomis fruticosa*, *Spartium junceum*. 22.IV.1993. *Op. atta*, *Op. brem*, *Op. ferr*, *Op. sicu*.
 10. DH 68-57. O Platrithias. 80 m. Terrasses de cultures avec quelques oliviers sur marnes avec suintements. 23.IV.1993. *Op. corn*, *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Se. ling.*
 11. DH 68-58. 0,5 km NNE Kolieri. 40 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Cistus salvifolius*, *Cupressus sempervirens*, *Spartium junceum* sur marnes et rognons de grès. 23.IV.1993. *Op. brem* (dias 932915»), *Op. ceph*, *Op. corn* (dias 932919»), *Op. ferr*, *Op. gott*, formes de transition entre *Op. ferr* et *Op. gott*, *Op. hera* (dias 932923»), *Op. mele*, *Op. sicu*, *Se. ling*, *Sp. spir.*
 12. DH 69-56. 0,5 km OSO Lachos. 60 m. Anciennes terrasses de cultures herbeuses, pâturées, avec *Ceratonia siliqua*, *Spartium junceum*. 23.IV.1993. *Ba. robe*, *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. corn*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. lute*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Se. ling.*
 13. DH 69-56. 2 km SE Exoghi. 160 m. Zone herbeuse sous olivaie avec *Pteridium aquilinum* abondant. 22.IV.1993. *Op. bomb*, *Op. sicu*, *Se. ling.*
 14. DH 69-57. Iera Moni Saranda. 110 m. Anciens remblais marneux avec *Cupressus sempervirens*, *Spartium junceum*. 23.IV.1993. *Op. corn*, *Op. ferr*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Se. ling.*
 15. DH 69-58. 0,6 km NO Aghi Saranda. 40 m. Bois frais et assez dense de *Cupressus sempervirens*. 23.IV.1993. *Op. phry*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Se. ling.*
 16. DH 70-49. Agios Ioannis. 60 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Salvia triloba*. 22.IV.1993. *Op. bilu*, *Sp. spir.*
 17. DH 70-51. 1 km SSE Lefki. 180 m. Olivaie et bosquet de *Cupressus sempervirens* pâturés avec *Salvia triloba*. 22.IV.1993. *Ac. anth*, *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. gott*, formes de transition entre *Op. ferr* et *Op. gott*, *Or. ital.*
 18. DH 70-55. 1,2 km ESE Stavros. 190 m. Olivaie sur anciennes terrasses de cultures. 23.IV.1993. *Ba. robe*, *Ne. macu*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. sicu*.
 19. DH 70-56. 0,5 km SSO Frikes. 40 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Pistacia lentiscus*. 23.IV.1993. *Ba. robe*, *Op. bomb*, *Op. brem*, *Op. corn*, *Op. phry*, *Op. sicu*, *Se. ling.*
 20. DH 70-56. 1 km NE Stavros. 60 m. Anciennes terrasses de cultures avec *Cupressus sempervirens*, *Spartium junceum*. 23.IV.1993. *Ba. robe*, *Op. brem*, *Op. corn*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Se. ling.*
 21. DH 70-57. 0,5 km NE Nelachos. 30 m. Pelouses dans bois de *Cupressus sempervirens* sur calcaire. 23.IV.1993. *Op. atti* (Herbier 9321, dias 932930»), *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. frag*, *Se. ling.*
 22. DH 70-60. Moulin de Marmacas. 100 m. Maquis dense à *Pistacia lentiscus* et *Quercus coccifera*. 23.IV.1993. *Op. sicu*.
 23. DH 71-47. 1 km O Aetos. 5-20 m. Zones herbeuses et phrygane à *Salvia triloba* sur terrasses de cultures. 22.IV.1993. *Op. atta* (dias 932809»), *Op. bilu*, *Op. corn* (dias 932801»), *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. mele*, *Op. phry* (Herbier 9319), *Op. sicu*, *Or. papi* (dias 932815»), *Se. ling.*
 24. DH 71-53. 0,6 km NNE Anoghi. 400 m. Chênaie à *Quercus coccifera* avec *Phlomis fruticosa* sur affleurements calcaires. 23.IV.1993. *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. sicu*, *Or. quad.*
 25. DH 71-54. 1,3 km N Anoghi. 300 m. Chênaie à *Quercus coccifera*. 23.IV.1993. *Or. quad.*

26. DH 71-56. 1,6 km E Frikes. 10 m. Friche avec *Phlomis fruticosa*. 23.IV.1993. *Op. atta*.
27. DH 72-44. Piso Aetos. 15 m. Olivaie avec *Salvia triloba*; garrigue à *Quercus coccifera* avec *Calicotome villosa*, *Cistus salvifolius*. 21.IV.1993. *An. pyra* (dias 932730), *Op. sicu*.
28. DH 72-45. 2 km OSO Perachori. 180 m. Garrigue très claire à *Salvia triloba* sur marnes. 21.IV.1993. *Op. bilu*, *Op. ferr* (dias 932736), *Op. gott*, *Op. sicu*.
29. DH 72-46. 1 km E Aetos. 60 m. Lisière de maquis. 21.IV.1993. *Op. bilu*.
30. DH 72-52. 0,5 km E Anoghi. 430 m. Vastes pâtures entre olivaias sur calcaire. 23.IV.1993. *Ba. robe*, *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Or. quad*.
31. DH 72-55. 0,3 km SO Kioni. 40 m. Olivaie abandonnée avec *Calicotome villosa*, *Salvia triloba*. 23.IV.1993. *Ba. robe*, *Op. bilu*.
32. DH 73-43. O Moni Taxiarchon. 430 m. Zone herbeuse pâturée sur calcaire. 20.IV.1993: *Op. sicu*, *Or. lact*, *Or. quad*.
33. DH 73-46. 1,5 km O Vathi. 110 m. Olivaie pâturée avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 21.IV.1993. *Op. gott*.
34. DH 74-41. 1,6 km SE Moni Taxiarchon. 440 m. Zone herbeuse pâturée sur calcaire. 20.IV.1993: *Or. quad*.
35. DH 74-43. 0,7 km E Moni Taxiarchon. 400 m. Chênaie claire à *Quercus coccifera* avec *Cistus salvifolius*. 20.IV.1993: *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. quad*.
36. DH 74-45. 0,3 km N Paleochora. 180 m. Bois de *Cupressus sempervirens* sur anciennes terrasses de cultures. 21.IV.1993. *Ne. macu*, *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. rein*, *Se. ling*.
37. DH 74-46. 0,5 km NO Paleochora. 180 m. Olivaie pâturée avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 21.IV.1993. *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Or. quad*, *Se. berg*, *Se. ling*.
38. DH 74-47. 1,5 km NNO Vathi. 10-20 m. Anciennes terrasses de cultures et olivaie avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 21.IV.1993. *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. mamm*, *Se. ling*.
39. DH 74-48. 2 km NNO Vathi. 60 m. Anciennes terrasses de cultures avec olivaie, phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*, *Cistus salvifolius*, *Salvia triloba*. 19.IV.1993: *Op. bomb*.
40. DH 75-43. 1,1 km SSO Perachori. 360 m. Chênaie à *Quercus coccifera* avec *Cistus salvifolius*. 20.IV.1993: *Or. papi*, *Or. quad*.
41. DH 75-44. 0,8 km SSO Perachori. 320 m. Forte pente avec éboulis calcaires fixés en terrasses de cultures avec oliviers, amandiers, cyprès et phrygana à *Sarcopoterium spinosum* et *Salvia triloba*. 20.IV.1993: *Op. atta* (dias 932632), *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ceph* (dias 932617), *Op. ferr* (Herbier 9314; dias 932607), *Op. gott*, *Op. spru*, *Or. pict* (Herbier 9316; dias 932611), *Or. quad*.
42. DH 75-45. 1 km S Vathi. 60 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*, *Cupressus sempervirens*, *Quercus coccifera*, *Salvia triloba*. 21.IV.1993. *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ferr* (dias 932923), *Op. sicu*, *Se. berg* (Herbier 9317; dias 932711).
43. DH 75-45. 1,4 km S Vathi. 70 m. Olivaie sur terrasses de cultures avec *Calicotome villosa*, *Salvia triloba*, *Sarcopoterium spinosum*. 21.IV.1993. *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. hera* (herbier 9318), *Op. sicu*, *Se. berg*.
44. DH 75-47. SSE Kolpos Skinou. 60 m. Anciennes terrasses de cultures avec olivaie, bois de *Cupressus sempervirens*, phrygana à *Sarcopoterium spinosum* avec *Calicotome villosa*, *Cistus salvifolius*, *Salvia triloba*. 19.IV.1993:

- Op. atta* (Herbier 9313; dias 932528>), *Op. bilu* (dias 932602>), *Op. bomb*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Se. ling* (dias 932533>).
45. DH 76-42 2,9 km SE Perachori. 210 m. Olivaie avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*, *Cistus salvifolius*. 20.IV.1993: *Op. bilu*.
46. DH 76-43 1,6 km SE Perachori. 160 m. Zone herbeuse sous olivaie. 20.IV.1993: *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. ferr*.
47. DH 76-44. 1 km SE Perachori. 120 m. Terrasses de cultures avec maquis à *Quercus coccifera*. 20.IV.1993. *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. hera*, *Op. sicu*, *Or. ital*.
48. DH 76-44. 2,3 km SSE Vathi. 70 m. Olivaie sur terrasses de cultures dégradées. 21.IV.1993. *Op. bilu*.
49. DH 76-44 2,5 km S Vathi. 140 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum* sur anciennes terrasses de cultures. 20.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. sicu*.
50. DH 76-45. 2 km SE Vathi. 50 m. Olivaie avec phrygana à *Sarcopoterium spinosum*, garrigue claire à *Quercus coccifera* avec *Calicotome villosa*, *Cistus salvifolius*, *C. villosus*, *Salvia triloba*. 21.IV.1993. *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. ling*.
51. DH 77-41 4,2 km SE Perachori. 240 m. Phrygana à *Sarcopoterium spinosum*. 20.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Op. sicu*, *Op. tenu*, *Se. ling*.
52. DH 77-42 1 km O Pera Pighadi. 220 m. Ancienne olivaie incendiée recolonisée par une phrygana à *Sarcopoterium spinosum*, *Cistus salvifolius* et *Salvia triloba*. 20.IV.1993: *Op. bilu*.
53. DH 77-43. 0,5 km N Kaminia Limani. 80 m. Garrigue à *Quercus coccifera* avec *Calicotome villosa*, *Cistus salvifolius*, *C. villosus*, *Salvia triloba*. 21.IV.1993. *Li. abor*, *Op. bilu*, *Op. bomb*.
54. DH 78-41 1,4 km O Agios Yiannis Sti Pounta. 200 m. Phrygana pâturée à *Sarcopoterium spinosum*, ancienne olivaie sur affleurement calcaire. 20.IV.1993: *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. ferr*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. lact*, *Or. quad*.

Remerciements

Mes plus vifs remerciements à Jean et Pierre DEVILLERS-TERSCHUREN (Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles), qui m'ont indiqué quelques belles stations à Céphalonie, ainsi qu'à Paul DESSERT (Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles), pour sa détermination du pollinisateur de *Serapias ionica*.

Bibliographie

- ALKIMOS, A., 1988.- Οι Ορχιδεες της Ελλάδας: 133p. Ψυξαλου, Αθίνα.
- BAUMANN, B. & BAUMANN, H., 1984.- Die Orchideenflora der Ionischen Inseln Ithaki und Kefallinia. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* 16: 105-183.
- BAUMANN, H., 1984.- Les orchidées de îles ioniennes Ithaque et Céphalonie. *Coll. Soc. Franç. Orchidophilie* 6 (1983): 27-42.
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S., 1979.- Das OPTIMA-Projekt zur Kartierung der mediterranen Orchideen. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden Württ.* 11: 12-53.
- BAYER, M., 1982.- Anleitung zur Praxis der Orchideenkartierung. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* 14: 125-137.
- BOISSIER, E., 1884.- Flora orientalis sive enumeratio plantarum in Oriente a Græcia et Ægypto ad Indiae fines hucusque observatarum. Genève & Bâle, Lyon (5: 51-94).
- BORNMÜLLER, J., 1928.- Ergebnis einer botanischen Reise nach Griechenland II. Im jahre 1926 (Zante, Cephalonia, Achaia, Phokis, Aetolien). *Feddes Repert.* 25: 161-203; 270-350.
- DALLAPORTA, N., 1821.- Prospetto delle Piante che si trovano nell' isola di Cefalonia: 148p. Corfu.

- DELFORGE, P., 1992A.- Contribution à l'étude de trois espèces d'*Ophrys* récemment décrites: *Ophrys cephalonica*, *Ophrys herae* et *Ophrys minoa* (Orchidaceae). *Natural. belges (Orchid. 5)* 73(3): 71-105.
- DELFORGE, P., 1992B.- Les Orchidées de l'île de Leucade (Nomos Lefkada, Nissia Ioniou, Grèce). Observations et additions à la cartographie. *Natural. belges (Orchid. 5)* 73(3): 155-176.
- DELFORGE, P., 1993A.- Les Orchidées de l'île de Zante (Nomos Zakynthos, Nissia Ioniou, Grèce). Observations et cartographie. *Natural. belges (Orchid. 6)* 74(3): 113-172.
- DELFORGE, P., 1993B.- Nouvelles observations sur *Ophrys herae* (Orchidaceae). *Natural. belges (Orchid. 6)* 74(3): 107-112.
- DELFORGE, P., 1994A.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 480p. Delachaux et Niestlé, Lausanne et Paris.
- DELFORGE, P., 1994B.- Note de synthèse sur la répartition des Orchidées des îles ioniennes (Nissia Ioniou, Grèce). *Natural. belges (Orchid. 7)* 75(3): 109-118.
- DEMUT, E., 1978.- Ein neuer *Ophrys*-Bastard von der Insel Kefallinia: *O. bombyliflora* × *O. ferrum-equinum*. *Orchidee* 29: 109.
- DIAPULIS, G., 1939.- Synopsis Florae Graecae. Athen. (Orchidaceae: 218-241).
- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R., 1993.- Serapias-Probleme unter besonderer Berücksichtigung der Serapiasflora der Insel Kerkira (Korfu) 1. Teil. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* 25: 1-58.
- HALÁCSY, E. DE, 1900-1908.- Conspectus Florae Graecae. Lipsiae (Orchidaceae: 3: 151-184).
- HALÁCSY, E. DE, 1908.- Conspectus Florae Graecae Supplementum: 132p. Lipsiae.
- HALÁCSY, E. DE, 1912.- Conspectus Florae Graecae Supplementum secundum. *Magyar Bot. Lapok* 11: 114-202.
- HELDREICH, T. VON, 1882.- Flore de l'île de Céphalonie. (Orchidaceae 68-69).
- HÖLZINGER, J., KÜNKELE, A. & KÜNKELE, S., 1985.- Die Verbreitung der Gattung *Ophrys* L. auf dem griechischen Festland. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* 17: 1-101.
- KALOPISSIS, Y., 1988.- The Orchids of Greece - Inventory and Review: 40+130 maps. Museum of Cretan Ethnology, Iraklio.
- KAPTEYN DEN BOUMEESTER, D. & WILLING, E., 1988.- Aktuelle Verbreitung der Orchideen auf Kerkira (Korfu/Griechenland). *Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid. Beiheft* 2: 4-128.
- KNAPP, R., 1965.- Die Vegetation von Kefallinia, Griechenland. Koeltz, Koenigstein.
- KNAPP, R., 1966.- Neue geobotanische Untersuchungen in Afrika und Griechenland. *Ber. deutsche bot. Ges.* 79: 413-422.
- KREY, W.-D., RAPP, E., HEISE, K. & SEIZ, W., 1980.- Hellas 1979 — Beitrag zur heutigen Orchideensituation in Griechenland. *Orchidee* 31: 108-112.
- KÜNKELE, S., 1983.- Zum Stand der Orchideenkartierung in Griechenland. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden Württ.* 15: 11-42.
- MAZZIARI, A.D., 1834-1835.- Flora Corcirese. Ionios Anthologia, Kerkira.
- NELSON, E., 1968.- Monographie und Ikonographie der Orchidaceen-Gattungen *Serapias*, *Aceras*, *Loroglossum*, *Barlia*: 79+42p. Chernex, Montreux.
- NYMAN, C. F., 1890.- Conspectus Florae Europæae, Supplementum II: 289-294.
- PAULUS, H.F. & GACK, C., 1990.- Pollinators as prepollinating isolation factors: evolution and speciation in *Ophrys* (Orchidaceae). *Israel Journ. Bot.* 39: 43-79.
- PHITOS, D. & DAMBOLT, J., 1985.- Die Flora der Insel Kefallinia. *Bot. Chronika* 5(1/2): 1-204.
- RECHINGER, K.H., 1943.- Flora Aegaea. *Denkschr. Akad. Wiss. Wien* 105: 1-845.
- REICHENBACH, H.G. fil., 1851.- Icones Florae Germanicae et Helveticae simul Pedemontanae, Lombardoveneticae, Istriacae, Dalmaticae, Hungaricae, Transsylvanicae, Borussicae, Danicae, Belgicae, Hollandicae, Alsaticae ergo Mediae Europae. Vol. XIII-XIV: 194+170pl, Lipsiae.
- RENZ, J., 1928.- Zur Kenntnis der griechischen Orchideen. *Fedde Repert.* 25: 225-270.
- RONNIGER, K., 1940.- Flora der Insel Zante. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien* 88-89: 13-108.
- RÜCKBRODT, U., RÜCKBRODT, D., WENKER, S. & WENKER, D., 1990.- Versuch einer Gliederung des *Ophrys fusca* Komplexes auf Rhodos und Beschreibung von *Ophrys ataviria* RÜCKBRODT & WENKER spec. nov. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* 7(2): 7-17.
- SOÓ, R. VON, 1929.- Revision der Orchideen Südosteuropas und Südwestasiens. *Bot. Arch.* 23: 1-196.
- SPREITZENHOFER, G., 1878.- Beitrag zur Flora der Ionischen Inseln: Corfu, Cephalonia und Ithaka. *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien.* 27: 730-731.

- TINIAKOS, L., 1985.- Γεωμορφολογία - Γεωλογική δομή. in: ΡΗΤΟΣ, D. & DAMBOLT, J.- Die Flora der Insel Kefallinia. *Bot. Chronika* 5(1/2): 25-31.
- UNGER, F., 1860.- Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise in Griechenland und in den jonischen Inseln. Wien.
- VOLIOTIS, D. & KARAGIANNAKIDOU, V., 1984.- Verbreitung der aromatischen Orchideen in Griechenland. *Orchidee* 35: 21-27.

