

Observations sur les Orchidées du sud-est de la Laconie (Péloponnèse, Grèce)

par Pierre DELFORGE(*)

Abstract. P. DELFORGE.- *Observations on the Orchids of the south-east of Laconia (Peloponissos, Greece).* Observations in the south-east of Laconia (south part of the Kymeria plateau and peninsula of Monemvassia-Malea) produced 41 species and 6 hybrids in all. With the present new systematic views, they revealed at least 13 orchid species not yet indicated in that poorly prospected area: *Cephalanthera damasonium*, *Ophrys attaviria*, *O. bilunulata*, and *O. funerea* (3 members of the *O. fusca* sub-group), *O. lutea*, *O. melena*, and *O. phryganae* (3 members of the *O. lutea* sub-group), *O. bombyliflora*, *O. reinholdii*, *Orchis italica*, *O. lactea*, *O. tridentata*. A discussion of the status of some taxa is made and a list of 82 localities prospected in 1992 and 1993 is given.

Key-words: Orchids, flora of Greece, Peloponissos, Laconia.

Introduction

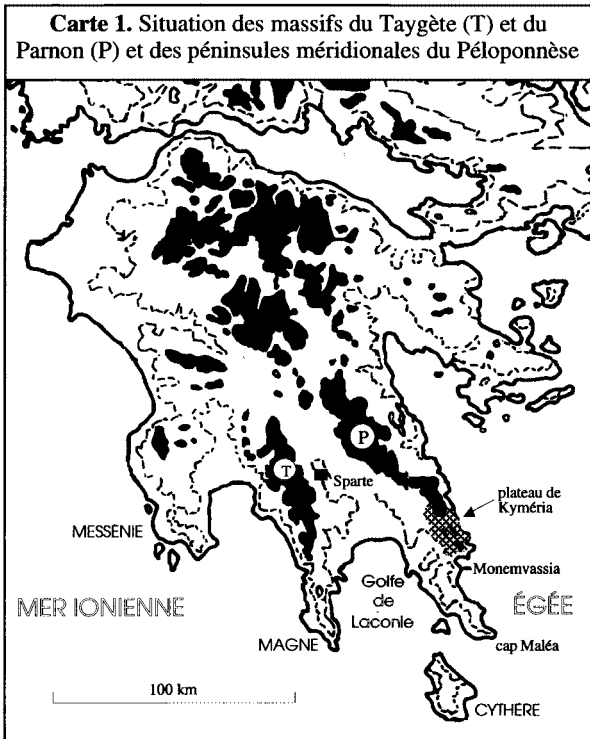
La région envisagée dans le présent travail s'étend sur environ 1100 km² à l'extrémité sud-est du Péloponnèse. Elle est constituée d'une partie du plateau de Kyméria et par la péninsule qui prolonge le massif du Parnon vers le sud-est comme le Magne prolonge le massif du Taygète vers le sud (Carte 1).

Le Kyméria est un plateau karstique en pente douce, d'altitude comprise entre 900 et 600 m, ayant environ 22 km de largeur au nord, où il s'accroche aux contreforts abrupts du Parnon, et 11 km de large au sud. Cette nappe de calcaire pliocène repose sur des porphyrites et des schistes métamorphisés qui émergent du plateau selon un axe nord-ouest — sud-est caractéristique des

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

Manuscrit déposé le 10.I.1996, accepté le 15.IX.1996

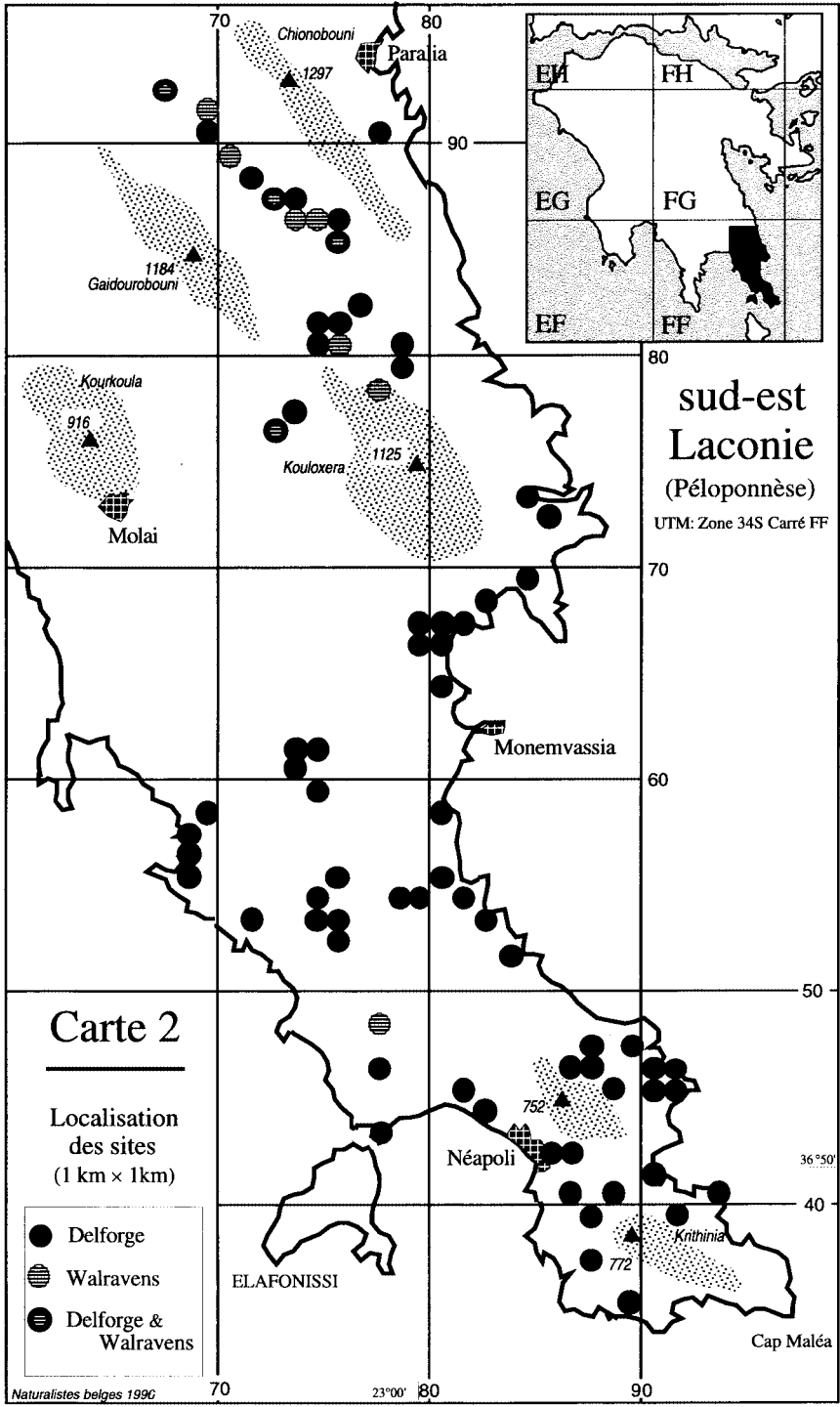
plissements dinariques et qui forment des petites chaînes secondaires culminant à plus de 1000 m d'altitude (Chionobouni: 1297 m; Gaidouroubouni: 1184 m; Kouloxera, 1125 m) (Carte 2); le Kourkoula, 916 m, au nord de Molai, est une grande colline de schistes métamorphisés avec des porphyrites associés à des tufs et des bancs de grès, qui constitue un des derniers contreforts méridionaux du massif du Parnon.



La plaine de Molai et la baie de Monemvassia (l'ancienne Malvoisie, berceau d'un fameux vin de muscat) constituent la ligne de fracture marquant la limite entre le massif du Parnon et la péninsule qui est en quelque sorte une de ses excroissances. La région entre Molai et Monemvassia est formée d'une nappe de calcaire de Tripoli et de schistes métamorphiques avec, du côté du golfe de Laconie, des collines de marnes blanches sableuses. Au sud de cette dépression commence la péninsule, d'une superficie d'environ 550 km², longue

d'une quarantaine de kilomètres et large d'une vingtaine au niveau de Monemvassia, de 10 à 15 km en son centre et de 5 km seulement à hauteur de Néapoli; elle se termine au cap Maléa.

La péninsule est constituée d'un vaste dôme de schistes métamorphisés, visibles aux flancs des reliefs, auxquels se superposent d'une part, à l'extrémité sud-est, la masse calcaire de Maléa, qui culmine à 772 m au mont Krithina, et, d'autre part, la nappe calcaire de Tripoli dont il ne subsiste que quelques vestiges, le plus spectaculaire d'entre eux étant sans doute le promontoire de Monemvassia, long de 1,7 km et haut de 300 m. Le tiers central de la péninsule ne laisse plus apparaître que le socle de micaschistes noirs, de quartzites et de phyllites rouges. Lorsque des calcaires subsistent, leurs zones de contact avec les schistes sous-jacents se situent entre 200 et 400 m d'altitude; c'est là que jaillissent les sources qui permettent la mise en culture de petits champs; c'est à ce niveau que sont aussi édifiés la plupart des villages (PHILIPPSON 1953).



La côte occidentale de la péninsule est ouverte sur le golfe de Laconie, notamment par les plaines de Molai et de Néapoli, alors que la côte orientale est souvent abrupte et inhospitalière, particulièrement là où le plateau de Kyméria se termine, au sud de Paralia, par de vertigineuses falaises, hautes de 800 m parfois, qui surplombent l'Égée. De ce fait, l'accès à plusieurs zones de la péninsule, notamment à la région du cap Maléa, est particulièrement malaisé, tant par voie terrestre que maritime.

La péninsule est flanquée, face à Néapoli, d'une petite île calcaire, Elaфонισσι, qui culmine à 277 m; 8 km plus au sud s'élève l'île de Cythère. Il n'est pas inutile de rappeler, ici, que Cythère, Anticythère, la Crète, Kasos, Karpathos et Rhodes sont les sommets d'un arc sud-égéen qui, avec la péninsule sud-est du Péloponnèse et la presqu'île de Marmaris, formaient, lors des transgressions marines, une chaîne montagneuse émergée presque continue permettant la migration d'espèces animales et végétales entre l'Anatolie et le Péloponnèse, ceci jusqu'à une époque récente (cf. par exemple GREUTER 1971, 1979 ou encore MARGOT 1994).

La description de la dition indique qu'elle doit être particulièrement favorable aux orchidées au nord, sur le plateau karstique de Kyméria, ce qui est effectivement le cas puisque des colonies comportant parfois plusieurs milliers d'*Ophrys* y ont été observées (par exemple sites 14 et 15), la flore n'y étant menacée, en certains endroits, que par le surpâturage. L'intérêt de la péninsule, par contre, est moins constant, un grand nombre de zones acides ou intensivement cultivées ne montrant que peu ou pas d'orchidées.

Bien qu'elle ne soit pas le résultat de prospections systématiques dans toutes les zones, la carte de localisation des sites (Carte 2) reflète assez fidèlement cet état de chose. Si l'absence de pointages au carré FF 93 (cap Maléa) résulte des difficultés d'accès à ce secteur pour des observateurs dont le temps est compté, celle qui est visible dans le tiers central de la péninsule, au nord de Néapoli correspond, par contre, assez fidèlement à un secteur où seul le soubassement schisteux subsiste après la disparition complète de la table calcaire qui le surmontait.

Comme ailleurs dans le Péloponnèse, les sites à orchidées les plus intéressants sont représentés par les pâtures extensives sur sol calcaire - plateau de Kyméria principalement, mais aussi par exemple petit plateau à l'est de Kato Kastania (carré FF 94) -, par les anciennes terrasses de cultures envahies par la phrygana (souvent dominée par *Euphorbia acanthothamnos*) ou encore par les zones broussailleuses à *Calicotome villosa*, *Phlomis fruticosa*, plus rarement à *Euphorbia dendroides*. Dans les zones schisteuses à sols neutres ou légèrement acides, les garrigues à *Lavandula stoechas* se sont révélées parfois d'une grande richesse en *Serapias* divers, notamment au site 63 où plusieurs milliers de *S. orientalis* s'épanouissaient en 1992.

Nous n'avons pas trouvé de zones humides, même restreintes, ce type de biotope étant exploité de longue date pour l'agriculture et l'élevage.

État des connaissances sur les orchidées du sud-est de la Laconie

Le Péloponnèse est, depuis longtemps, une des destinations favorites des orchidologues et des botanistes et la liste des comptes rendus et des publications sur les orchidées de cette presqu'île est longue. Cependant pour des raisons qui tiennent probablement à la configuration du réseau routier et, peut-être aussi, à la localisation des sites archéologiques dont la visite est susceptible d'être combinée avec l'observation des orchidées, le sud-est de la Laconie, qui peut apparaître comme un cul-de-sac peu accessible aux voyageurs, est pratiquement toujours négligé, alors que le Magne, la Messénie, les parties les plus élevées du massif du Parnon ont été et sont encore abondamment parcourus comme, dans une moindre mesure, tout le centre et le nord du Péloponnèse.

Il y a donc très peu de mentions, dans la littérature, pour les orchidées du sud-est de la Laconie, bien que l'île toute proche de Cythère, ait été intensivement prospectée à plusieurs reprises (RENZ 1928, 1929; GREUTER & RECHINGER 1967; GÖLZ et al. 1995). Par exemple, pour ne prendre que des comptes rendus récents, il n'y a aucune mention d'orchidées pour la dition dans les listes de sites de KREY et al. (1980), de DE LANGHE et D'HOSE (1980), de BERGERON (1981) ou encore de VÖTH (1981). Il faut cependant rappeler qu'incidemment, RENZ a signalé la présence d'*Ophrys fuciflora* au cap Maléa, dans un article sur les orchidées crétoises, au cours d'une discussion sur les affinités entre *O. fuciflora* subsp. *maxima* (= *O. episcopalis*) et *O. bornmuelleri* (RENZ 1930: 247). J'ai émis l'hypothèse que cette mention concernait en fait *O. minoa*, puisqu'il semble qu'*O. fuciflora* s.str. soit absent du bassin méditerranéen oriental (DELFORGE 1992). Cette mention de RENZ semble avoir été oubliée dans les travaux cartographiques dont il va être question maintenant.

Du fait de l'absence d'observations, les cartes de répartition des orchidées du Péloponnèse publiées jusqu'à présent sont très lacunaires du plateau de Kyméria au cap Maléa, à l'exception de la zone où serpente la route de Skala à Monemvassia, sur laquelle certains s'aventurent parfois. Les cartes provisoires de BAYER et al. (1978) ne donnent aucun pointage pour aucune espèce d'orchidées aux carrés de 10 km × 10 km FF 83, FF 93 et FF 94 et une seule espèce aux carrés FF 74 et FF 84. Au total, 23 espèces sont signalées dans ce travail pour le sud du Parnon et la péninsule (Tableau 1). Les cartes présentées comme exemples de l'état d'avancement du projet OPTIMA par BAUMANN & KÜNKELE (1979,1980) restent à peu près au même stade et ne montrent par exemple aucun pointage au sud de Monemvassia pour *Ophrys lutea* ou *O. mammosa*.

Plus tard, VOLIOTIS et KARAGIANNAKIDOU (1984) notent *Orchis fragrans* dans l'île d'Elafonissi et au nord de Monemvassia. Dans leurs cartes provisoires du genre *Ophrys* pour la Grèce continentale, HÖLZINGER et al. (1985) donnent des pointages légèrement différents de ceux de BAYER et al. (1978) (Tableau 1); si, pour la plupart des taxons, le nombre et la localisation des pointages n'ont pas évolué, il faut noter cependant l'apparition d'*O. mammosa* et d'*O. sphegodes* dans la dition, l'attribution de tous les pointages d'*O. lutea* à *O. sicula* (sub nom. *O. lutea* subsp. *minor*), la légère augmentation de la

Tableau 1. Liste des espèces du sud-est de la Laconie, leur abréviation et leurs mentions

Espèces	Bay.	Höl.	Kal.	div.	D&W
1. <i>Ac. anth</i> <i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T. AITON	-		-	ww	3
2. <i>An. pyra</i> <i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L.C.M. RICHARD	4		×		7
3. <i>Ba. robe</i> <i>Barlia robertiana</i> (LOISEL.) GREUTER	1		×		13
4. <i>Ce. dama</i> <i>Cephalanthera damasonium</i> (MILLER) DRUCE	-		-		1
5. <i>Ce. dama</i> <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) FRITSCH	-		-	Ku	-
6. <i>Da. roma</i> <i>Dactylorhiza romana</i> (SEBASTIANI) SOÓ	1		×		2
7. <i>Li. abor</i> <i>Limodorum abortivum</i> (L.) SWARTZ	1		×		1
8. <i>Ne. macu</i> <i>Neotinea maculata</i> (DESFONTAINES) STEARN	-		-		-
9. <i>Ophrys argolica</i> H. FLEISCHMANN	1	1	-	Ku	1
10. <i>Op. atta</i> — <i>attaviria</i> RÜCKBRODT & WENKER	-	-	-	?Ku	4
11. <i>Op. atti</i> — <i>attica</i> (BOISSIER & ORPHANIDES) B.D. JACKSON	1	1	-		4
12. <i>Op. bilu</i> — <i>bilunulata</i> RISSO	-	-	-		18
13. <i>Op. bomb</i> — <i>bombyliflora</i> LINK	-	-	-		2
14. <i>Op. brem</i> — <i>bremifera</i> STEVEN in M.-BIEB.	4*	6**	×		5
15. <i>Op. corn</i> — <i>cornuta</i> STEVEN in M.-BIEB.	3	5 ^{nc}	× ^{nc}		10
16. — <i>cretica</i> (VIERHAPPER) E. NELSON	-	-	-	Ku	-
17. <i>Op. ferr</i> — <i>ferrum-equinum</i> DESFONTAINES	3	3	×		18
18. <i>Op. fune</i> — <i>funerea</i> VIVIANI	-	-	-	?Ku	6
19. — « <i>fusca</i> » LINK (s.l.)	1	3	×		*
20. <i>Op. gott</i> — <i>gottfriediana</i> RENZ	1	1	×		1
21. <i>Op. held</i> — <i>heldreichii</i> SCHLECHTER	1	1	×		3
22. <i>Op. hera</i> — <i>herae</i> HIRTH & SPAETH	-	1 ^{HH}	× ^{HH}		2
23. <i>Op. iric</i> — <i>iricolor</i> DESFONTAINES	-	-	-	Ku	3
24. <i>Op. lute</i> — <i>lutea</i> CAVANILLES	-	-	-		6
25. <i>Op. mamm</i> — <i>mammosa</i> DESFONTAINES	-	1	×		1
26. <i>Op. mele</i> — <i>melena</i> (RENZ) PAULUS & GACK	-	-	-		2
27. — <i>minoa</i> (C. & A. ALIBERTIS) P. DELFORGE	-	-	-	Re [#]	-
28. <i>Op. phry</i> — <i>phryganae</i> J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN	-	-	-		3
29. <i>Op. rein</i> — <i>reinholdii</i> H. FLEISCHMANN	-	-	-		6
30. <i>Op. sicu</i> — <i>sicula</i> TINEO	4 ^H	4	×	Ku	29
31. <i>Op. spec</i> — <i>speculum</i> LINK	3	3	×		8
32. <i>Op. spru</i> — <i>spruneri</i> NYMAN	1	-	×		2
33. <i>Op. tent</i> — <i>tenthredinifera</i> WILDENOW	2	3	×	Ku	17
34. <i>Orchis boryi</i> REICHENBACH fil.	1		×		4
35. <i>Or. frag</i> — <i>fragrans</i> POLLINI	1		×		4
36. <i>Or. ital</i> — <i>italica</i> POLLINI	-	-	-		12
37. <i>Or. lact</i> — <i>lactea</i> POIRET	-	-	-		2
38. <i>Or. papi</i> — <i>papilionacea</i> L.	2		×		14
39. <i>Or. pauc</i> — <i>pauciflora</i> TENORE	-	-	-	ww	6
40. <i>Or. quad</i> — <i>quadripunctata</i> CYRILLO ex TENORE	1		×	ww	36
41. — <i>simia</i> LAMARCK	-	-	-	Ku	-
42. <i>Or. trid</i> — <i>tridentata</i> SCOPOLI	-	-	-		15
43. <i>Se. berg</i> <i>Serapias bergonii</i> E.G. CAMUS	7		×		29
44. <i>Se. cord</i> — <i>cordigera</i> L.	3		×		7
45. <i>Se. ling</i> — <i>lingua</i> L.	-	-	×		4
46. <i>Se. orie</i> — <i>orientalis</i> (GREUTER) H. BAUMANN & KÜNKELE	4		×		32
47. <i>Se. parv</i> — <i>parviflora</i> PARLATORE	2		×		3
48. <i>Se. vome</i> — <i>vomeracea</i> (N.L. BURMAN) BRIQUET	3		×		6
Nombre total d'espèces	25		25		40

Légende du tableau 1.

*: sub nom. *O. scolopax*; **: sub nom. *O. oestrifera* subsp. *bremifera*; =: sub nom. *O. oestrifera*; [±]: sub nom. *O. lutea*; [⊞]: sub nom. *O. sphegodes*; #: sub. nom. *O. fuciflora*;
*: *O. fusca* s.l. est représenté par au moins 3 espèces: *O. attaviria*, *O. bilunulata* et *O. funerea*.

Bay.= nombre de carrés de 10 km × 10 km pointés par BAYER et al. 1978; **Höl.**= nombre de carrés de 10 km × 10 km pointés par HÖLZINGER et al. 1985; **Kal.**= espèce pointée par KALOPISSIS 1988; **div.**= divers auteurs; **Ku:** KURZE & KURZE 1993; **Re:** RENZ 1930; **WW:** WILLING & WILLING 1986.

D&W = nombre de carrés de 1 km × 1 km où les espèces ont été observées par DELFORGE en 1992 et par C. & M. WALRAVENS en 1993; nombre total de carrés: 77.

La nomenclature est celle de DELFORGE 1994A

présence notée d'*O. «fusca»* et d'*O. tenthredinifera* ainsi que le doublement du nombre de carrés, 6 au lieu de 3, attribués à *O. cornuta* (sub nom. *O. oestrifera* subsp. *oestrifera*) et à *O. «oestrifera* subsp. *bremifera»* déterminé, en 1978, comme *O. scolopax*..

Mais ces progrès, assez maigres, concernent essentiellement les contreforts du Parnon; pour la péninsule au sud de Monemvassia, les cartes de répartition restent le plus souvent blanches. Dans leur étude sur la distribution des orchidées montagnardes du Péloponnèse, les WILLING (1986) pointent *Aceras anthropophorum*, *Dactylorhiza romana* et *Orchis pauciflora* au carré FF 77, soit dans la partie sud du plateau de Kyméria, *Ophrys argolica* plus au nord encore et donnent 3 pointages pour *Orchis quadripunctata*, dont un seul dans la péninsule. Les cartes de la monographie de KALOPISSIS (1988), dont les pointages sont peu précis, reprennent grosso modo les répartitions précédemment publiées, omettant par exemple *Orchis pauciflora* dans la dition mais ajoutant *Serapias lingua*; celles d'ALKIMOS (1988), plus imprécises encore et parfois fantaisistes, ne montrent pratiquement aucune orchidée pour le sud-est de la Laconie.

Récemment, une courte note des KURZE (1993) signale la découverte, en avril 1992, d'une vingtaine d'*Ophrys «doerfleri»*, paraissant représenter *O. cretica* plutôt qu'*O. ariadnae* (= *O. karpathensis*) dans la région de Kremasti, à 42 km de Sparte dans la direction du sud-est (1). Cette localisation, volontairement vague, désigne probablement un site sur le nord du plateau de Kyméria, bien qu'à 42 km au sud-est de Sparte, on aboutisse plutôt à la plaine de Molai. Faute de précisions, il n'est pas possible de dire si ce site fait encore partie de l'extrême nord-ouest du territoire envisagé dans le présent travail ou s'il en sort. Cette observation a néanmoins été incluse dans le tableau 1. Outre *O. cretica*, sont également signalés *O. fusca* à grandes fleurs (= *O. attaviria* ?) et à petites fleurs (= *O. funerea* ?), *O. iricolor*, *O. ferrum-equinum*, *O. sicala* (sub nom. *O. lutea minor*), *O. tenthredinifera*, *Orchis pauciflora*, *O. simia*, *O. quadripunctata*, *Aceras anthropophorum* et *Cephalanthera longifolia* (KURZE & KURZE 1993).

(1) «Am 24.4.92 fanden wir zu unserer Überraschung 42 km südöswärts von Sparta im Raum Kremasti *Ophrys doerfleri*». (KURZE & KURZE 1993: 503)

Le sud-est de la Laconie apparaissait donc, dans les années 1980, comme une zone potentiellement intéressante mais négligée. Au cours d'un périple estival en Grèce en 1986, je fis un bref séjour dans la région de Monemvassia qui, s'il ne me livra pas d'orchidées encore déterminables, me confirma l'intérêt de cette péninsule. Ce n'est qu'en avril 1992 que je pus consacrer une huitaine de jours à la prospection, du 14 au 21 avril inclus, y parcourant environ 700 km.

Le compte rendu que je fis des résultats de ce séjour lors d'une séance d'hiver de la Section Orchidées d'Europe des Naturalistes belges (COULON 1994) incita Marc et Céline WALRAVENS à parcourir à leur tour cette région du 27 au 29 avril 1993; ils y firent quelques belles observations, également présentées au cours d'un exposé sur le Péloponnèse (COULON 1996). Comme l'ensemble de ces observations permet de donner une idée un peu moins lacunaire de l'orchidoflore du sud-est de la Laconie, il a paru intéressant de les rassembler, de les replacer dans le contexte systématique actuel et de les publier ici.

Alors que les répartitions publiées jusqu'en avril 1993 pour le sud-est de la Laconie ne signalaient que 28 taxons (Tableau 1), nos prospections ont permis de relever la présence de 41 espèces, dont 10 ne semblent pas avoir encore été, semble-t-il, publiées: *Cephalanthera damasonium*, *Neotinea maculata*, *Ophrys bilunulata*, *O. bombyliflora*, *O. lutea* (s.str.), *O. melena*, *O. reinholdii*, *Orchis italica*, *O. lactea* et *O. tridentata*, ainsi que de 6 hybrides interspécifiques. De plus, elles ont rendu possible une détermination plus fine des 3 espèces représentant le sous-groupe d'*Ophrys fusca* mais, surtout, elles ont révélé de nombreuses stations dans des zones où les cartes de répartition ne montraient que des carrés blancs, principalement dans la péninsule, entre Monemvassia et le cap Maléa.

Quarante-sept espèces ⁽²⁾ d'orchidées sont donc maintenant publiées pour le sud-est de la Laconie. Ces nouvelles données montrent, dès à présent semble-t-il, que la flore orchidéenne de cette région est similaire à celle du reste du Péloponnèse. Mais nos prospections ne peuvent évidemment pas prétendre avoir épuisé le sujet, elles n'ont fait que révéler l'intérêt botanique de cette région, qui n'a rien à envier à la plupart des zones du Péloponnèse beaucoup plus parcourues par les botanistes. Il reste encore beaucoup à faire pour connaître de manière plus complète les orchidées de cette superbe péninsule jusqu'à présent préservée d'un développement touristique trop envahissant, Monemvassia excepté: aborder l'île d'Elafonissi, quadriller les massifs d'accès difficile que nous n'avons admirés que de loin, y aller en avril mais aussi plus tôt et plus tard en saison. Le recensement des Orchidées du sud-est de la Laconie ne fait que commencer et il apportera probablement encore de belles surprises à ceux qui voudront bien s'y consacrer.

(²) et non 48, puisque *Ophrys fusca* s.l., retenu dans les travaux de BAYER et al. (1978), d'HÖLZINGER et al. (1985) et de KALOPISSIS (1988) est représenté par 3 espèces: *O. attaviria*, *O. bilunulata* et *O. funerea* dans nos observations; d'autre part, bien qu'il ne soit pas sûr qu'elle fasse partie de notre dition, la station signalée par les KURZE (1993) doit être intégrée dans ce décompte, parce qu'elle se situe évidemment dans le sud-est de la Laconie, indépendamment du découpage arbitraire de notre dition.

Remarques sur les taxons observés ou cités

Ophrys fusca s.l.

Trois espèces du sous-groupe d'*Ophrys fusca* ont été observées: une espèce à très petites fleurs, pollinisées par *Andrena* (*Chlorandrena*) *cinereophila*, et fréquemment identifiée à *Ophrys funerea*, *Ophrys bilunulata* ainsi qu'une espèce à grandes fleurs pouvant probablement être identifiée à *O. attaviria*. *Ophrys bilunulata*, le plus abondant, a été trouvé aussi bien sur le plateau karstique de Kyméria que dans des zones moins calcaires, notamment dans la région de Kastanea. Les deux autres espèces sont plus rares et ont paru plus inféodées aux substrats calcaires.

Ophrys lutea s.l.

Comme ailleurs en Grèce, *Ophrys sicula* est répandu et souvent abondant dans la dition. Des stations où plusieurs milliers d'individus ont été comptés ne sont pas rares sur le plateau de Kyméria. Du fait de la présence simultanée d'*O. sicula* et d'*O. lutea* dans certaines stations, avec apparition, semble-t-il, de formes de transition entre ces deux espèces, la mise en évidence d'*O. phryganae* a été parfois délicate; nous avons été extrêmement prudents et n'avons signalé *O. phryganae* que dans les situations non équivoques où il apparaissait comme seul représentant du sous-groupe, après une vérification rapprochée des caractères de structure qui permettent de le distinguer (cf. par exemple DELFORGE 1994A; DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 1994); dans les autres situations, nous avons préféré signaler des essaims hybrides entre *O. lutea* et *O. sicula*, même si *O. phryganae* semblait parfois présent. *Ophrys melena*, un peu plus tardif qu'*O. sicula* et muni de fleurs plus grandes, au labelle pendant obliquement, a été trouvé sur deux sites dans sa forme mélanisante à labelle brun-noirâtre.

Ophrys bombyliflora

Le fait qu'une espèce aussi répandue dans le bassin méditerranéen et aussi facile à déterminer n'ait jamais été signalée dans le sud-est de la Laconie montre à quel point cette région était peu parcourue; cette constatation est encore plus pertinente dans les cas d'*Ophrys reinholdii* et d'*Orchis italica*, évidemment. *Ophrys bombyliflora* s'est cependant révélé très localisé, faute, probablement, de biotopes frais qui lui conviennent, la pression de l'agriculture, de l'élevage et de l'habitat sur les sources et les zones suintantes étant fort importante.

Ophrys bremifera, *Ophrys cornuta*

Nous avons considéré comme *Ophrys bremifera* des plantes à grandes fleurs, assez tardives, telles qu'elles sont définies et figurées dans DELFORGE (1994A: 362); elles nous ont paru rares. *O. bremifera* est un taxon critique, tant pour les difficultés de délimitation vis-à-vis de taxons proches, comme *O. scolopax*,

O. cornuta ou *O. heldreichii* var. *scolopaxoides*, que pour des confusions nomenclaturales. L'ensemble de cette problématique a été résumé, revu et une tentative de solution a été suggérée récemment, après des observations dans les Cyclades centrales (DELFORGE 1995A: 163-168). Mais, en 1992 et 1993, lors de nos observations, cette réflexion n'avait pas encore été menée jusqu'à ce stade et nous avons également déterminé comme *O. breimifera* des individus assez rares, formant parfois de petites populations et généralement dotés d'un labelle muni d'une macule étendue et complexe, souvent marbrée et parfois «candicoïde». Je n'ai pas trouvé de tels individus dans les îles des Cyclades que j'ai jusqu'à présent parcourues.

Ce taxon est également présent dans la moitié occidentale de Céphalonie, dans le nord d'Ithaque et de Zante, d'où il a été signalé et figuré (DELFORGE 1993A: 148, Fig. 7). Il est assez distinct d'*Ophrys scolopax* et d'*O. breimifera* par la structure du labelle et de la cavité stigmatique, du second également par la petite taille des parties florales et la relative précocité. Comme dans les îles ioniennes, la situation dans le sud-est de la Laconie est compliquée par la présence, dans les populations d'*O. cornuta* à lobes latéraux normalement effilés et longs, de morphes à lobes latéraux très courts, formant des gibbosités brèves (cf. DELFORGE 1994A: 360B, 1994B: 244, Fig. 5). Ce taxon apparaît généralement pour l'observateur comme une forme de transition spectaculaire et originale mais difficilement classable sur les quelques sites où *O. breimifera* et *O. cornuta* maintiennent leur intégrité de manière plus ou moins claire. Comme cette situation existe également dans les îles ioniennes (Céphalonie, Ithaque, Zante, cf. DELFORGE 1993A, 1994B), il n'est pas impossible que ce taxon représente des essaims hybrides entre des espèces du groupe d'*O. scolopax* et qu'il ait, peut-être, atteint un certain degré d'indépendance vis-à-vis des pollinisateurs des taxons voisins.

Ophrys herae

Comme c'est fréquemment le cas (DELFORGE 1992), c'est sans doute *Ophrys herae* qui a été pointé au carré FF 67 de la carte intitulée «*O. sphegodes* subsp. *sphegodes*» du travail d'HÖLZINGER et al. (1985) - information reprise par KALOPISSIS (1998) - bien que d'autres espèces du groupe d'*O. mammosa*, considérées par certains auteurs comme sous-espèces d'*O. sphegodes*, *O. hebes* par exemple, pourraient également avoir été à la base de ce pointage. J'ai trouvé cette espèce précoce, souvent à petites fleurs, sur deux sites proches de Phoutia, à la limite du tiers supérieur de la péninsule. Ces localités ont déjà été publiées (DELFORGE 1992) et ont permis, avec d'autres, de confirmer, s'il en était encore besoin, la vaste distribution de cette espèce (DELFORGE 1992, 1993B, 1995B).

Orchis papilionacea

La plupart des plantes observées peuvent être rattachées à *Orchis papilionacea* var. *heroica* ou encore à la variante «1b» présentée in DELFORGE (1994A: 240) qui peut peut-être être nommée var. *decipiens* si l'on veut tenter de mettre un nom sur les multiples formes de cet *Orchis* polymorphe. Marc et

Céline WALRAVENS ont noté un seul exemplaire en fleurs au site 31, un individu à grandes fleurs claires dont le labelle avait les dimensions de la var. *grandiflora*.

Nous n'avons pas noté qu'*Orchis papilionacea* fleurissait dans la dition en deux vagues nettement distinctes, comme à Zante, où je l'ai mis en évidence et figuré (DELFORGE 1993A: 127 & 149, Figs 10-11); pourtant, un phénomène semblable a été constaté en 1993 sur les pentes du Taygète par Marc et Céline WALRAVENS, ainsi que dans la toute proche île de Cythère par GÖLZ et al. (1995).

Observations par espèces

1. *Aceras anthropophorum*
Sites: 9, 11, 31.
2. *Anacamptis pyramidalis*
Sites: 4, 51, 52, 56, 60, 780, 81.
3. *Barlia robertiana*
Sites: 6, 7, 15, 16, 17, 29, 31, 32, 36, 46, 48, 51, 52.
4. *Cephalanthera damasonium*
Site: 2.
5. *Dactylorhiza romana*
Sites: 63, 67.
6. *Limodorum abortivum*
Site: 77.
7. *Neotinea maculata*
Site: 22.
8. *Ophrys attaviria*
Sites: 30, 32, 37, 80.
9. *Ophrys attica*
Sites: 9, 15, 25, 37.
10. *Ophrys bilunulata*
Sites: 8, 9, 11, 14, 15, 19, 20, 25, 27, 30, 35, 42, 46, 51, 70, 71, 73, 75, 78.
11. *Ophrys bombyliflora*
Sites: 71, 80.
12. *Ophrys bremifera*
Sites: 6, 31, 51, 60, 80.
13. *Ophrys cornuta*
Sites: 6, 9, 14, 27, 34, 35, 51, 60, 75, 80.
14. *Ophrys ferrum-equinum*
Sites: 3, 15, 16, 17, 20, 24, 26, 28, 30, 39, 47, 51, 53, 60, 75, 77, 78, 80.
15. *Ophrys funerea*
Sites: 18, 24, 26, 35, 51, 53.
16. *Ophrys gottfriediana*
Sites: 60.
17. *Ophrys heldreichii*
Sites: 9, 15, 80.

18. *Ophrys herae*
Sites: 42, 46.
19. *Ophrys iricolor*
Sites: 16, 26, 30.
20. *Ophrys lutea*
Sites: 17, 42, 46, 49, 61, 70.
21. *Ophrys mammosa*
Site: 47.
22. *Ophrys melena*
Sites: 14, 27.
23. *Ophrys phryganae*
Sites: 8, 67, 76.
24. *Ophrys reinholdii*
Sites: 15, 63, 70, 73, 75, 80.
25. *Ophrys sicula*
Sites: 3, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 42, 44, 46, 49, 51, 61, 70, 73, 75, 80.
26. *Ophrys speculum*
Sites: 14, 15, 20, 24, 26, 35, 48, 53, 56.
27. *Ophrys spruneri*
Sites: 14, 15, 20.
28. *Ophrys tenthredinifera*
Sites: 7, 11, 27, 35, 37, 48, 49, 51, 56, 57, 61, 63, 68, 70, 73, 75, 81.
29. *Orchis fragrans*
Sites: 24, 51, 61, 63.
30. *Orchis italica*
Sites: 14, 15, 27, 31, 35, 36, 44, 49, 56, 59, 73, 74, 75.
31. *Orchis lactea*
Sites: 18, 35.
32. *Orchis papilionacea*
Sites: 3, 4, 14, 16, 17, 20, 24, 25, 30, 31, 83, 42, 43, 56, 61.
33. *Orchis pauciflora*
Sites: 1, 2, 7, 8, 9, 11, 27.
34. *Orchis quadripunctata*
Sites: 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 64, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80.
35. *Orchis tridentata*
Sites: 12, 19, 26, 27, 31, 32, 34, 35, 44, 51, 73, 75, 77, 78, 80.
36. *Serapias bergonii*
Sites: 3, 5, 6, 10, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 39, 49, 51, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 68, 69.
37. *Serapias cordigera*
Sites: 28, 55, 56, 57, 61, 63, 68.
38. *Serapias lingua*
Sites: 61, 56, 63, 68.
39. *Serapias orientalis*
Sites: 3, 6, 10, 16, 17, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 39, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 77, 80, 81, 82.

40. *Serapias parviflora*
Sites: 24, 61, 82.
41. *Serapias vomeracea*
Sites: 39, 53, 61, 63, 68, 74.

Hybrides

1. *Ophrys ferrum-equinum* × *O. spruneri* (*O.* × *mastii* P. DELFORGE)
Site: 15.
2. *Ophrys lutea* × *O. sicula*
Sites: 17, 42.
3. *Ophrys reinholdii* × *O. spruneri* (*O.* × *borgersiae* P. DELFORGE)
Site: 15.
4. *Serapias bergonii* × *S. orientalis* (*S.* × *wettsteinii* H. FLEISCHMANN)
Sites: 28, 61, 63.
5. *Serapias cordigera* × *S. orientalis*
Sites: 61, 63.
6. *Serapias cordigera* × *S. lingua* (*S.* × *ambigua* ROUY ex E.G. CAMUS)
Site: 63.

Liste des sites

Les sites prospectés sont classés selon leurs coordonnées UTM (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 localisation des sites se fait par référence aux coordonnées kilométriques des carrés UTM de 100 km × 100 km (les deux lettres définissent le carré de 100 km × 100 km; les deux premiers chiffres indiquent la longitude dans le carré, les deux derniers la latitude). Les distances sont données en ligne droite depuis le centre des localités utilisées comme repères; la mention de l'altitude est suivie d'une brève description du milieu et de la date de l'observation. Tous les sites énumérés ont été visités et toutes les plantes citées ont été observées, soit par Pierre DELFORGE, en 1992, du 14 au 21 avril inclus, soit par Marc et Céline WALRAVENS-FESLER, du 27 au 29 avril 1993 inclus; ces dernières observations sont accompagnées de la mention [MCW93].

La carte au 1/200.000, feuille NJ 34-16, série M501 des cartes 1-AMS, sur laquelle figure le grillage UTM, a été principalement utilisée, conjointement avec deux cartes au 1/300.000: *Griechenland Nord, Zentral, Peloponnes* des éditions RV Reise- und Verkehrsverlag (Berlin) et *Peloponissos* des éditions D. & B. Loukopoulos (Athènes).

1. FF 6792 1,9 km SSE Kremasti. 900 m. Garrigue sur calcaire. *Or. pauc.*
2. FF 6792 2,3 km SSE Kremasti. Rocaille herbeuse. [MCW93]. *Ce. dama*, *Or. pauc.*
3. FF 6855 1 km ENE Arhagelos. 80 m. Friche et garrigue à *Lavandula stoechas*. *Op. ferr*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. orie*.
4. FF 6856 1,5 km NE Arhagelos. 80 m. Garrigue pâturée sur substrat alcalin. *An. pyra*, *Or. papi*.
5. FF 6857 1,8 km SO Daimonia. 5 m. Cistaie littorale. *Se. berg*.
6. FF 6958 Sortie N de Daimonia. 120 m. Lisière de garrigue à *Calicotome villosa*. *Ba. robe*, *Op. brem*, *Op. corn*, petit essaim de formes de transition entre *Op. brem* et *Op. corn*, *Se. berg*, *Se. orie*.
7. FF 6990 4 km SE Kremasti. 820 m. Zones herbeuses sur vastes terrasses de cultures abandonnées avec quelques *Quercus macrolepis*. *Ba robe*, *Op. tent*, *Or. pauc*, *Or. quad*.

8. FF 6991 3 km SSE Kremasti. Pâtûre rocailleuse avec quelques buissons et *Abies cephalonica*. [MCW93]. *Op. ?bilu*, *Op. phry* (dias), *Or. pauc*, *Or. quad*.
9. FF 7089 6 km NO Lambokambos. Zones herbeuses caillouteuses, pâturées, avec quelques broussailles [MCW93]. *Ac. anth*, *Op. atti*, *Op. bilu* (dias), *Op. corn*, *Op. held* (dias), *Op. sicu* (dias), *Or. pauc*, *Or. quad*.
10. FF 7153 1,5 km SSO Elika. 150 m. Lambeaux de phrygana. *Se. berg*, *Se. orie*.
11. FF 7188 6,8 km SE Kremasti. 700 m. Garrigue sur calcaire dolomitique. *Ac. anth*, *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. pauc*, *Or. quad*.
12. FF 7276. 2,5 km NE Metamorphosis. 400 m. Phrygana pâturée. *Or. quad*, *Or. trid*.
13. FF 7276 3 km NE Metamorphosis. Phrygana à *Thymus* sp. et *Euphorbia acanthothamnus* sur sol rocailleux [MCW93]. *Or. quad*.
14. FF 7287 2,9 km NO Lambokambos. Zones herbeuses caillouteuses [MCW93]. *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. mele* (dias), *Op. sicu* (dias), *Op. spec*, *Op. spru*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Or. quad*.
15. FF 7287 3,1 km NO Lambokambos. 620 m. Zones herbeuses sur vastes terrasses de cultures abandonnées avec quelques *Quercus macrolepis*. *Ba. robe*, *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. held* (dias 921601>), *Op. rein*, *Op. sicu*, *Op. spec*, *Op. spru*, *Op. ferr* × *Op. spru*, *Op. spru* × *Op. rein*, (dias 921535>), *Or. ital*, *Or. quad*.
16. FF 7360 Talanta. 150 m. Pâtûres et talus avec *Thymus* div. sp. sur calcschistes dans le village. *Ba. robe*, *Op. ferr*, *Op. iric*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. orie*.
17. FF 7361 Sortie NE de Talanta. 160 m. Terrasses de cultures abandonnées. *Ba. robe*, *Op. ferr*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. lute* × *Op. sicu*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. orie*.
18. FF 7377 3,5 km NE Metamorphosis. 500 m. Broussailles à *Quercus coccifera*. *Op. fune* (dias 921530>), *Or. lact*, *Or. quad*.
19. FF 7386 1,8 km NO Lambokambos. 500 m. Phrygana xérique sur sol squelettique [MCW93]. *Op. bilu*, *Or. quad*, *Or. trid*.
20. FF 7387 2,2 km NO Lambokambos. 580 m. Zones herbeuses sur vastes terrasses de cultures abandonnées. *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. sicu*, *Op. spec*, *Op. spru*, *Or. lact*, *Or. quad*.
21. FF 7453 1 km NO Pandanassa. 240 m. Phrygana pâturée. *Se. berg*, *Se. orie*.
22. FF 7454 2,5 km NO Pandanassa. 1 50 m. Olivaie. *Ne. macu*, *Se. berg*, *Se. orie*.
23. FF 7459 2 km NNO Lira. 500 m. Zone herbeuse sur substrat acide. *Se. berg*, *Se. orie*.
24. FF 7461 1,3 km NE Talanta. 180 m. Garrigue à *Calicotome villosa* et *Phlomis fruticosa* sur substrat alcalin. *Op. ferr*, *Op. fune*, *Op. sicu*, *Op. spec*, *Or. frag*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. parv*.
25. FF 7480 3,8 km ONO Koulouraika. 600 m. Phrygana pâturée sur anciennes terrasses de cultures. *Op. atti*, *Op. bilu*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. quad*.
26. FF 7481 2,5 km SO Akladokambos. 530 m. Phrygana pâturée à *Euphorbia acanthothamnus* sur anciennes terrasses de cultures. *Op. ferr*, *Op. fune*, *Op. iric*, *Op. sicu*, *Op. spec*, *Or. quad*, *Or. trid*.
27. FF 7486 1 km NO Lambokambos. 500 m. Phrygana xérique sur sol squelettique [MCW93]. *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. mele*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. pauc*, *Or. quad*, *Or. trid*, *Se. berg*.
28. FF 7552 0,7 km SE Pandanassa. 160 m. Garrigue à *Lavandula stoechas*, *Cistus* div., *Calicotome villosa*. *Op. ferr*, *Se. berg*, *Se. cord*, *Se. orie*, *Se. berg* × *Se. orie*.
29. FF 7553 Pandanassa. 240 m. Pâtûre. *Ba. robe*, *Se. berg*, *Se. orie*.

30. FF 7555 Entre Elliniko et Lira. 400 m. Phrygana pâturée sur pavement de marbre. *Op. atta*, *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Op. iric*, *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. quad*, *Se. berg*, *Se. orie*.
31. FF 7580 2,9 km ONO Rihea. Sur ancien vignoble, garrigue pâturée avec quelques grands chênes sur sol rocailleux [MCW93]. *Ac. anth*, *Ba. robe*, *Op. brem* (dias), *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. papi* «gran», *Or. quad*, *Or. trid*, *Se. berg*.
32. FF 7581 2 km SSO Akladokambos. 480 m. Phrygana pâturée à *Euphorbia acanthothamnus* sur sol caillouteux, calcaire. *Ba. robe*, *Op. atta*, *Op. sicu*, *Or. quad*, *Or. trid*.
33. FF 7585 0,3 km S Lambokambos. 450 m. Phrygana pâturée et anciennes terrasses de cultures sur affleurements calcaires. *Op. sicu*, *Or. quad*.
34. FF 7585 0,3 km NNO Lambokambos. Grande pâture avec *Gynandris sisyrinchium* [MCW93]. *Op. corn*, *Op. sicu*, *Or. quad*, *Or. trid*.
35. FF 7586 0,8 km N Lambokambos. 500 m. Phrygana pâturée sur affleurements calcaires. *Op. bilu*, *Op. corn*, *Op. fune*, *Op. sicu*, *Op. spec*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. lact*, *Or. quad*, *Or. trid*.
36. FF 7682 0,6 km S Akladokambos. 500 m. Phrygana pâturée sur anciennes terrasses de cultures. *Ba. robe*, *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. quad*.
37. FF 7743 1 km S Bliklafia. 2 m. Phrygana littorale. *Op. atta*, *Op. atti*, *Op. sicu*, *Op. tent*
38. FF 7746 Megali Spilia. 100 m. Garrigue à *Calicotome villosa*. *Or. papi*.
39. FF 7748 3,6 km ONO Agios Apostoli. 100 m. Garrigue à *Lavandula stoechas* avec zones herbeuses fraîches et quelques chênes [MCW93]. *Op. ferr*, *Se. berg* (dias), *Se. orie* (dias), *Se. vomé*.
40. FF 7778 1,4 km OSO Rihea. Pelouse sèche et garrigue basse avec Asphodèles nombreux et *Cupressus sempervirens* [MCW93]. *Op. sicu* (dias), *Or. quad*.
41. FF 7790 2,1-2,5 km SSE Kiparissi. 350-450 m. Bord de phrygana. *Or. quad*.
42. FF 7854 0,7 km O Phoutia. 400 m. Ancienne terrasse de cultures envahie par *Phlomis fruticosa*. *Op. bilu*, *Op. hera* (dias 921508>), *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. lute* × *Op. sicu*, *Or. papi*, *Or. quad*.
43. FF 7854 1 km OSO Phoutia. 450 m. Zone herbeuse sur promontoire calcaire. *Op. sicu* (dias 921513>), *Or. papi*, *Or. quad*.
44. FF 7879 Entre Belesaika et Rihea. 300-400 m. Vastes pâtures dans garrigues et maquis avec très nombreux *Cyclamen repandum*. *Op. sicu*, *Or. ital*, *Or. quad*, *Or. trid*.
45. FF 7880 NO Rihea. 450 m. Maquis. *Or. quad*.
46. FF 7954 0,2 km E Phoutia. 300 m. Bord de chemin et lisière de garrigue. *Ba. robe*, *Op. bilu*, *Op. hera*, *Op. lute*, *Op. sicu*, *Or. quad*.
47. FF 7966 2,3 km SSE Agios Ioannis. 30 m. Lambeau de garrigue à *Lavandula stoechas*. *Op. ferr*, *Op. mamm*.
48. FF 7967 1,8 km SE Agios Ioannis. 40 m. Phrygana. *Ba. robe*, *Op. spec*, *Op. tent*.
49. FF 8055 1,5 km NE Phoutia. 140m. Olivaie en pente sur substrat alcalin *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. quad*, *Se. berg*.
50. FF 8058 1 km O Nomia. 5 m. Phrygana littorale. *Se. orie*.
51. FF 8064 Sortie S de Pori. 10 m. Anciennes terrasses de cultures littorales sur affleurement calcaire, en partie incendiées, en partie envahies par une garrigue parfois dense à *Calicotome villosa* et par une pinède claire. *An. pyra* (dias 921330>), *Ba. robe*, *Op. bilu* (dias 921428>), *Op. brem* (dias 921335>), *Op. corn* (dias 921404>), *Op. ferr*, *Op. fune* (dias

- 921421>), *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. frag*, *Or. trid*, *Se. berg* (dias 921432>), *Se. orie* (dias 921416>).
52. FF 8066 Pori beach. 5 m. Phrygana littorale. *An. pyra*, *Ba. robe*, *Se. orie*.
53. FF 8067 2,1 km SE Agios Ioannis. 50 m. Phrygana sur affleurements de marbre entre garrigues à *Calicotome villosa*. *Op. ferr*, *Op. fune*, *Op. spec*, *Se. orie*, *Se. vome*.
54. FF 8145 NO Neapoli. 20 m. Friches. *Se. berg*, *Se. orie*.
55. FF 8154 Lotissement de Kastella. 60 m. Zones herbeuses. *Se. berg*, *Se. cord*, *Se. orie*.
56. FF 8167 N du site archéologique d'Epidavros. 5 m. Phrygana sur affleurements calcaires bordée de garrigues à *Calicotome villosa* avec quelques *Euphorbia dendroides*. *An. pyra*, *Op. tent*, *Op. spec*, *Or. ital*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. ling*, *Se. orie*.
57. FF 8244 NO Neapoli. 20 m. Lambeau de garrigue à *Lavandula stoechas* avec *Tulipa boetica* entre olivaies. *Op. tent*, *Se. berg*, *Se. cord*.
58. FF 8253 2 km NO Agios Fokas. 80 m. Phrygana. *Se. berg*, *Se. orie*.
59. FF 8268 4 km ESE Agios Ioannis. 30m. Anciennes terrasses de cultures envahies par *Salvia triloba*. *Or. ital*, *Se. orie*.
60. FF 8351 SE Agios Fokas. 5-20 m. Zones herbeuses sur anciennes terrasses de cultures à substrat alcalin. *Op. lute*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. frag*, *Or. papi*, *Se. berg*, *Se. cord*, *Se. ling*, *Se. orie*, *Se. parv*, *Se. vome*, *Se. berg* × *Se. orie*, *Se. cord* × *Se. orie*.
61. FF 8469. 0,5 km SSO Kondaika. 100 m. Anciennes terrasses de cultures pâturées avec garrigue à *Calicotome villosa*. *An. pyra*, *Op. brem*, *Op. corn*, *Op. ferr*, *Op. gott*, *Se. berg*, *Se. orie*.
62. FF 8473. 0,8 km O Limnes Gerakia. 5 m. Pâtûre dans olivaie avec *Gynandrisis sisyrinchium*. *Se. berg*, *Se. orie*.
63. FF 8542. 0,5 km NE Neapoli. 50 m. Garrigues, olivaies et friches à *Lavandula stoechas*, *Calicotome villosa*, *Anemone coronaria*, *Cistus* div. sp. *Da. roma* (dias 921101>) *Op. rein*, *Op. tent*, *Or. frag*, *Se. berg* (dias 921122>), *Se. cord*, *Se. ling*, *Se. orie* (dias 921130>), *Se. vome*, *Se. berg* × *Se. orie* (ana 920414; dias 921211>), *Se. cord* × *Se. ling* (dias 921207>), *Se. cord* × *Se. orie* (dias 921201).
64. FF 8572. 1 km S Limnes Gerakia. 40 m. Maquis. *Or. quad*.
65. FF 8640. Cimetière de Lachi. 110 m. Phrygana. *Se. berg*.
66. FF 8642. 1 km E Neapoli. 60 m. Friche. *Se. berg*, *Se. orie*.
67. FF 8646 1,5 km N Mesohori. 550 m. Zone herbeuse dans phrygana avec *Anemone coronaria*. *Da. roma*, *Op. phry* (dias 921222>).
68. FF 8737 NE de Las. 160 m. Friches sur anciens champs de céréales. *Op. tent*, *Se. berg*, *Se. cord*, *Se. ling*, *Se. orie* (dias 921216>), *Se. vome*.
69. FF 8739 Entrée O de Agios Nikolaos. 170 m. Friches et talus herbeux. *Se. berg*, *Se. orie*.
70. FF 8746 O Ano Kastania. 450 m. Phrygana sur pavement calcaire. *Op. bilu*, *Op. lute*, *Op. rein*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. quad*.
71. FF 8747 0,8 km NO Ano Kastania. 280 m. Phrygana entre cultures et vergers. *Op. bilu*, *Op. bomb*, *Or. quad*.
72. FF 8840 N Agios Nikolaos. 420 m. Phrygana. *Or. quad*.
73. FF 8845 SE Ano Kastania. 350 m. Phrygana et zones herbeuses sur pavement calcaire. *Op. bilu*, *Op. rein*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. quad*, *Or. trid*.
74. FF 8935 Las. 10 m. Talus entre cultures. *Or. ital*, *Se. vome*.

75. FF 8947 1,2 km E Ano Kastania. 350 m. Anciennes terrasses de cultures envahies par une phrygana à *Euphorbia acanthothamnus* avec nombreux *Gynandris sisyrrinchium*. *Op. bilu* (dias 921225>), *Op. corn*, *Op. ferr*, *Op. rein*, *Op. sicu*, *Op. tent*, *Or. ital*, *Or. quad* (dias 921219>), *Or. trid* (dias 921235>).
76. FF 9041 1,5 km NO Velanidia. 300 m. Maquis à *Calicotome villosa*. *Op. phry*, *Or. quad*.
77. FF 9045 0,7 km ENE Kato Kastania. 180 m. Bords de piste avec *Euphorbia acanthothamnus*. *Li. abor*, *Op. ferr*, *Or. quad*, *Or. trid*, *Se. orie* (dias 921305>).
78. FF 9046 1,6 km NNE Kato Kastania. 200 m. Phrygana à *Euphorbia acanthothamnus* et *Calicotome villosa*. *Op. bilu*, *Op. ferr*, *Or. quad*, *Or. trid*.
79. FF 9139 0,3 km ONO Velanidia. 180 m. Maquis à *Calicotome villosa*. *Or. quad*.
80. FF 9145. 1,5-2 km ENE Kato Kastania. 100-140 m. Vaste ensemble de pâtures entre phryganas à *Euphorbia acanthothamnus*, olivaiies, broussailles avec *E. dendroides*. ?*An. pyra*, *Op. atta*, *Op. bomb*, *Op. brems* (dias 921320>), *Op. corn* (dias 921316>), *Op. ferr*, *Op. held* (dias 921308>), *Op. rein*, *Op. sicu*, *Or. quad*, *Or. trid*, *Se. orie* (dias 921313>).
81. FF 9146 O du cap Komeli. 5 m. Phrygana littorale sur calcaire. *An. pyra*, *Op. tent*, *Se. orie*.
82. FF 9340 NE Velanidia. 20 m. Lambeau de phrygana littorale. *Se. orie*, *Se. parv*.

Remerciements

Je suis particulièrement reconnaissant à Céline et Marc WALRAVENS-FESLER (Bossut-Gottechain, Belgique) de m'avoir transmis leurs observations et d'avoir accepté qu'elles viennent compléter le présent travail.

Bibliographie

- ALKIMOS, A., 1988.- Οι Ορχιδεες της Ελλάδας: 133p. Γεωργιος Ψυξαλου, Αθινα. [en grec, avec un résumé en allemand]
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S., 1979.- Das OPTIMA-Projekt zur Kartierung der mediterranen Orchideen. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden Württ.* **11**: 12-53.
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S., 1980.- Das OPTIMA-Projekt zur Kartierung der mediterranen Orchideen. *Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal* **33**: 146-163.
- BAYER, M., 1982.- Anleitung zur Praxis der Orchideenkartierung. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **14**: 125-137.
- BAYER, M., KÜNKELE, S. & WILLING, E., 1978.- Interimskarten zur Verbreitung der südgriechischen Orchideen. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **10**: 114-216.
- BERGERON, M., 1981.- Prospections faites en 1981 dans le Péloponnèse et au nord du golf (sic) de Corinthe. *Coll. Soc. Franç. Orchidophilie* **5**: 5-10.
- COULON, F., 1994.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1992-1993. *Natural. belges* **75** (*Orchid.* **7**): 98-105.
- COULON, F., 1996.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1994-1995. *Natural. belges* **77** (*Orchid.* **9**): 97-109.
- DE LANGHE, J.E. & D'HOSE, R., 1980.- Les Orchidées du Péloponnèse (Grèce). Prospections faites en 1978 et 1979. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* **113**: 105-118.
- DELFORGE, P., 1992.- Contribution à l'étude de trois espèces d'*Ophrys* récemment décrites: *Ophrys cephalonica*, *Ophrys herae* et *Ophrys minoa* (*Orchidaceae*). *Natural. belges* **73** (*Orchid.* **5**): 71-105.
- DELFORGE, P., 1993A.- Les Orchidées de l'île de Zante (Nomos Zakynthos, Nissia Ioniou, Grèce). Observations et cartographie. *Natural. belges* **74** (*Orchid.* **6**): 113-172.
- DELFORGE, P., 1993B.- Nouvelles observations sur *Ophrys herae* (*Orchidaceae*). *Natural. belges* **74** (*Orchid.* **6**): 107-112.

- DELFORGE, P., 1994A.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 480p. Delachaux et Niestlé, Lausanne-Paris.
- DELFORGE, P., 1994B.- Les Orchidées des îles de Céphalonie et d'Ithaque (Nomos Kefallinia, Nissia Ioniou, Grèce). Observations et additions à la cartographie. *Natural. belges* **75** (*Orchid.* 7): 219-272.
- DELFORGE, P., 1995A.- Les Orchidées des îles de Paros et Antiparos (Cyclades, Grèce) - Observations, cartographie et description d'*Ophrys parosica*, une nouvelle espèce du sous-groupe d'*Ophrys fusca*. *Natural. belges* **76** (*Orchid.* 8) : 144-221.
- DELFORGE, P., 1995B.- Quelques observations sur les Orchidées de l'île d'Eubée (Nomos Eyboia, Grèce). *Natural. belges* **76** (*Orchid.* 8) : 128-143.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J., 1994. - Essai d'analyse systématique du genre *Ophrys*. *Natural. belges* **75**(*Orchid.* 7 suppl.): 273-400.
- GÖLZ, P., OTT, H & OTT, M., 1995.- Die Orchideen der Insel Kithira (Ein Beitrag zum OPTIMA-Projekt «Kartierung der mediterranen Orchideen»). *J. Eur. Orch.* **27**: 662-658.
- GREUTER, W., 1971.- Betrachtungen zur Pflanzengeographie der Südägäis. *Op.bot.* (Lund) **30**: 49-64.
- GREUTER, W., 1979.- The Origins and Evolution of Islands Flora as Exemplified by the Aegean Archipelago: 87-106 in BRAMWELL, D. [ed.]- Plants and Islands, Academic Press.
- GREUTER, W. & RECHINGER, K.H., 1967.- Flora der Insel Kythera, gleichzeitig Beginn einer nomenklatorischen Überprüfung der griechischen Gefäßpflanzenarten. *Boissiera*. **13**: 11-206 (*Orchidaceae*: 184-193).
- 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.
- KREY, W.-D., RAPP, E., HEISE, K. & SEIZ, W., 1980.- HELLAS 1979 — Beitrag zur heutigen Orchideensituation in Griechenland. *Orchidee* **31**: 108-112.
- KURZE, O. & KURZE, H., 1993.- Neuer Fundort von *Ophrys doerfleri* H. FLEISCHMANN auf dem südöstlichen Peloponnes. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **25**: 502-503.
- MARGOT, J., 1994.- La position géobotanique de Rhodes dans l'arc insulaire sud-égéen. *Natural. belges* **75**: 1-25.
- PHILIPPSON, A., 1953.- Die griechischen Landschaften. Band III: Peloponnes, Teil 2: Der Westen und Süden der Halbinsel: 204p+3 Karten. Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main.
- RENZ, J., 1928.- Zur Kenntnis der griechischen Orchideen. *Fedde Repert.* **25**: 225-270.
- RENZ, J., 1929.- Über neue Orchideen von Rhodos, Cypern und Syrien. *Fedde Repert.* **27**: 193-219.
- RENZ, J., 1930.- Beiträge zur Orchideenflora der Insel Kreta. *Fedde Repert.* **28**: 241-262.
- VOLIOTIS, D. & KARAGIANNAKIDOU, V., 1984.- Verbreitung der aromatischen Orchideen in Griechenland. *Orchidee* **35**: 21-27.
- VÖTH, W., 1981.- Fundorte griechischer Orchideen. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **13**: 1-89.
- WILLING, B. & WILLING, E., 1986.- Verbreitung der «montanen» Orchideenarten der Peloponnes. *Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal* **39**: 104-120.

*

* *