**Zeitschrift:** Candollea: journal international de botanique systématique =

international journal of systematic botany

**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

**Band:** 8 (1939-1941)

**Artikel:** Notes sur quelques Orchidées de l'Adriatique

Autor: Hellmayr, C. E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-880506

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 16.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# NOTES SUR QUELQUES ORCHIDÉES DE L'ADRIATIQUE

PAR

#### C. E. HELLMAYR

Les notes présentées dans les pages qui suivent sont le résultat de plusieurs voyages printaniers sur la côte et dans les îles dalmates. Ces visites ne devaient former que le début d'une exploration systématique de la région que nous comptions entreprendre au point de vue de la flore orchidologique. Les événements ayant mis fin à l'exécution de notre projet, nous nous sommes décidé à publier nos observations, si fragmentaires qu'elles fussent, dans l'espoir qu'elles ne seraient pas dépourvues de tout intérêt.

Les espèces dont nous allons nous occuper ne représentent pas, du reste, la totalité de celles rencontrées au cours de nos excursions, et d'autres sont destinées à faire le sujet d'une communication ultérieure.

Nos recherches ont été effectuées en divers endroits entre Split au nord et la baie de Kotor au sud, ainsi que sur les îles de Hvar et Korčula.

Quant aux noms géographiques, nous suivons la nomenclature de l'Etat yougoslave. La population de la Dalmatie est slave et la langue qu'on y parle est le croate. Les noms officiels des villes, villages et îles sont ceux qu'ils portaient autrefois, avant que, pendant la domination du pays par la République de Venise, ils aient été remplacés par d'autres à tournure italienne. C'est donc que nous préférons Šibenik à Sebenico; Trogir à Traú; Split à Spalato; Hvar à Lesina; Vis à Lissa; Korčula à Curzola; Pelješac à Sabbioncello; Dubrovnik à Ragusa; Gruž à Gravosa; Lokrum à Lacroma; Hercegnovi à Castelnuovo; Kotor à Cattaro.

Nous tenons particulièrement à remercier M. le Professeur Hochreutiner de nous avoir accordé toute facilité d'études au Conservatoire botanique et d'avoir obligeamment ouvert les pages de « Can-Candollea VIII. Novembre 1940. dollea » à notre modeste contribution. Notre sincère gratitude est également due à M. G. Beauverd, qui nous a prêté son bienveillant concours dans nos recherches à l'herbier Boissier, et à M. A. Becherer, qui nous a aidé de ses conseils précieux en matière bibliographique.

L'auteur ne doit pas manquer non plus de reconnaître l'assistance efficace qu'il a trouvée auprès de sa femme — compagne infatigable de ses excursions — pour la récolte et surtout pour la préparation des plantes. Celles-ci sont conservées dans notre herbier personnel, actuellement en dépôt au Conservatoire botanique de Genève.

Une petite bibliographie des ouvrages sur la flore dalmate est donnée à la fin du présent article.

## Serapias vomeracea (Burm.) Briq. 1.

Korčula: olivette au bord de la route de Korčula (Ville) à Lumbarda (23 avril 1934).

Le seul échantillon que nous ayons vu correspond aux caractères de la f. stenopetala Vierhapper <sup>2</sup>.

Cette espèce paraît être rare en Dalmatie. Soó <sup>3</sup> ne le signale qu'à Dubrovnik et Hercegnovi. Elle était inconnue de Korčula avant notre trouvaille. Peut-être est-elle plus répandue qu'on ne le pense, et n'a-t-elle échappé aux recherches des botanistes qu'à cause de sa floraison tardive.

# Aceras anthropophorum (L.) R. Br.

Korčula: olivettes et maquis aux environs de la ville de Korčula; route à Lumbarda; garrigues au-dessus de Lumbarda (avril).

C'est une des orchidées les plus répandues sur l'île et elle n'est surpassée en nombre que par l'*Orchis longicruris*. Sur les collines au-dessus de Lumbarda, ces deux espèces croissent par centaines dans les endroits

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D'après Briquet (*Prodr. Fl. Corse*, I, 1910, p. 379), *Orchis vomeracea* Burmann (*Nov. Act. Phys.-Med. Acad. Nat. Curios.*, 4, 1770, *App.*, p. 237 — ex *Orchis* No 1267 ap. Haller, *Hist. Stirp. Helv.*, 2, 1768, p. 135: prope Dubino, Valtelina) est le nom le plus ancien de cette espèce qui, tour à tour, fut décrite par Tenore (*Flor. Nap.*, I, 1811, *Prodr.*, p. LIII) s. nom. *Helleborine longipetala*, et par Moricand (*Flor. Venet.*, I, 1820, p. 374) comme *Serapias pseudo-cordigera*.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Oest. Bot. Zeitschr., 66, 1916, p. 158.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bot. Arch., 23, 1929, p. 167.

plus ou moins découverts des garrigues, et il ne devrait pas être trop difficile d'y découvrir l'hybride dont nous parlerons plus loin.

Un échantillon récolté le 8 avril non loin de la Tour de Napoléon (près la ville) représente la f. *flavescens* Zimm., à périanthe jaune-verdâtre (plus jaunâtre au labelle) sans bordures pourprées.

L'Aceras anthropophorum est connu de plusieurs stations sur la côte dalmate, notamment de Zara et Dubrovnik <sup>1</sup>. Visiani l'indique également pour l'île de Hvar, où il fut retrouvé par Baumgartner <sup>2</sup> à Sucuraj et au-dessus d'Om, près Jelsa. Hayek <sup>3</sup> et Rechinger <sup>2</sup> l'ont observé à Korčula, et Soó <sup>4</sup> le signale à Solta.

**Orchiaceras Bivonae** (Todaro) Soó = Aceras anthropophorum (L.) R. Br. × Orchis longicruris Link.

Korčula: olivettes près Sveti Nikola (12 avril 1936) et sur la route de Korčula (ville) à Lumbarda (23 avril 1934).

Un troisième échantillon en boutons fut noté non loin de Sveti Nikola, malheureusement nous n'avons pas réussi à le retrouver. Partout les parents croissaient en abondance tout près des hybrides.

Les exemplaires récoltés, bien que différant un peu l'un de l'autre, sont tous les deux beaucoup plus voisins de l'Orchis longicruris que de l'autre parent. L'influence de l'Aceras anthropophorum se manifeste surtout dans les feuilles à bords non-ondulés, la réduction de l'éperon et des découpures du labelle, ainsi que dans la forme du casque. Les divisions supérieures externes du périanthe, tout en ayant la forme lancéolée-aiguë de l'O. longicruris, ne sont nullement redressées au sommet, mais conniventes en casque tout comme dans l'Aceras; les lobules du labelle sont plus étroits, et l'appendice sinuaire filiforme est remplacé par une denticule aiguë; l'éperon est réduit à une petite pochette obtuse verdâtre. Les divisions supérieures du périanthe sont de couleur lilas à nervures vertes, en partie pourprées et le labelle est entièrement rouge violacé foncé, à base rose pâle avec de légères ponctuations rouge violacé rappelant le dessin de longicruris, toute la

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Visiani, Fl. Dalm., I, 1842, p. 174.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Rechinger, Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Oest. Bot. Zeitschr., 63, 1913, p, 494.

<sup>4</sup> Bot. Arch., 23, 1929, p. 168.

fleur étant beaucoup plus foncée que dans ce dernier. L'épi floral est plus allongé, plutôt ovale, tandis que les feuilles, dans l'un des spécimens, montrent tout juste des traces d'ondulation aux bords.

Nos plantes s'accordent très bien avec la description de Todaro <sup>1</sup> qui fut le premier à distinguer cette forme de l'O. longicruris sans reconnaître toutefois sa nature d'hybride. Son type venait des coteaux près de Palermo, en Sicile.

A première vue, l'hybride dont il est question ici ressemble superficiellement à l'O. simia, mais — sans mentionner certains caractères de moindre importance — la réduction de l'éperon à une petite pochette, l'épi plus allongé et le rouge beaucoup plus foncé des fleurs servent à l'en distinguer. Comme ses parents, l'hybride, du reste, fleurit de bas en haut.

L'Orchiaceras Bivonae n'avait pas encore été signalé en Dalmatie. M. G. Keller (Aarau) nous écrit pourtant qu'il en a vu un échantillon provenant de ce pays étiqueté par erreur « O. simia ».

Notons que cette dernière espèce n'existe évidemment pas dans les parties méridionales et les îles dalmates; nous l'y avons cherchée sans plus de succès que nos prédécesseurs.

## Orchis morio L. ssp. picta (Lois.) <sup>2</sup> Asch. et Gr.

Korčula: olivettes près Sveti Nikola (21-24 avril 1934); maquis non loin du bord de la mer (10 avril 1936).

Hercegnovi: lieux herbeux au-dessus de la ville (13-17 avril 1936). Hvar: garrigues près la ville de Hvar (avril).

Les échantillons de Korčula, qui ressemblent à d'autres provenant des Maures et de la région d'Hyères <sup>3</sup>, se distinguent de l'O. morio par une taille beaucoup plus élevée, l'inflorescence plus lâche, les fleurs

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Orch. Sic., 1842, p. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ce n'est pas dans *Flora Gall.*, 2<sup>me</sup> éd., 2, 1828, p. 263, pl. 26, mais bien dans *Nouv. Not. Plant. Flor. France*, 1827, p. 39, qu'on trouve la première description d'O. picta. Cet essai de Loiseleur paraît avoir été publié dans le sixième volume des *Mém. Soc. Linn. Paris*, en 1827, volume qui manque aux bibliothèques botaniques genevoises. Un exemplaire de la « Nouvelle Notice » (repaginée 1 à 40) porte, au verso du titre, une note imprimée : « Extrait du VI<sup>me</sup> volume des *Annales* de la Société Linnéenne de Paris. »

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les plantes originales furent envoyées par Robert des environs de Toulon.

plus petites et moins nombreuses à labelle plan et plus court, enfin par l'éperon nettement plus courbé.

Deux plantes de Hercegnovi, tout en ayant la taille et les autres caractères de l'O. picta, ont pourtant les fleurs aussi grandes que le morio. Elles correspondent donc à la f. subpictus Sabransky <sup>1</sup>, variation sans valeur géographique puisqu'elle se rencontre mêlée au type ordinaire aussi bien dans l'aire de dispersion du morio que dans celle du picta.

Ajoutons que, dans les plantes dalmates, les nervures des sépales latéraux sont invariablement vertes, comme dans le *morio*. Les tubercules, au nombre de deux, sont à peine brièvement stipités <sup>2</sup>.

Malgré quelques tendances vers la forme type, l'ensemble des plantes dalmates est beaucoup plus voisin du *picta*, et nous n'hésitons pas à les y rapporter, à l'encontre de certains auteurs qui ont admis l'O. *morio* dans la flore de Dalmatie.

Ce représentant méridional du *morio* y est largement répandu, bien qu'il ne soit nulle part commun dans les parages que nous avons explorés. Visiani (l.c., p. 166) l'a signalé en nombreux endroits entre Zara et Kotor; Rechinger à Blaže, côte sud, île de Hvar; Rohlena <sup>3</sup> à Kumbur et Gjenović, non loin de Hercegnovi. Notre trouvaille vient l'ajouter à la flore de Korčula.

## Orchis longicruris Link 4.

Korčula: olivettes et maquis au-dessus de la ville; près Sveti Antun; collines au voisinage de Lumbarda (8-28 avril).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 58, 1908, p. 70.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ayant eu l'occasion, l'année passée, d'étudier sur les collines schisteuses au nord d'Hyères l'O. Champagneuxii Barnéoud (Ann. Sc. Nat., 2<sup>me</sup> sér., 20, Bot., 1843, p. 380), nous ne pouvons nous empêcher d'observer que cette plante constitue une forme très bien caractérisée, ainsi que cela a d'ailleurs été déjà mis en évidence par R. Chodat (Bull. Soc. Bot. Genève, 2<sup>me</sup> sér., 3, 1911, p. 361) et plus récemment par A. Camus (Riviera Scient., 13, 1926, p. 72). Les tubercules subglobuleux, dont un ou deux longuement pédonculés, le port grêle, l'épi pauciflore et tronqué au sommet, le labelle fortement plié et blanc pur au milieu, typiquement sans macules ou avec une ligne sinueuse violet pâle, enfin l'éperon plus allongé et renflé à l'extrêmité servent à la reconnaître sans difficulté. Les nervures des sépales latéraux, en outre, sont purpurines au lieu de vertes. C'est une plante à floraison précoce (mars à début avril).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Preslia, 2, 1922, p. 100.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Certains auteurs ont adopté le nom d'O. italica Poiret (in Lamarck, Enc. Méth., Bot., 4, 1797, p. 600 — « Italie ») comme ayant la priorité. Cependant, la description n'est pas tout à fait satisfaisante et il faudrait revoir le type dans l'herbier Lamarck, actuellement au Musée d'Histoire Naturelle, à Paris.

Pelješac: entre Orebić et Stanković; route conduisant vers le col du Sveti Ilja (Monte Vipera).

Deux échantillons de Korčula appartiennent au lus. *albiflorus* Nicotra, les fleurs étant entièrement blanches. A l'encontre de l'O. simia, dont elle est voisine, cette plante peu variable fleurit de bas en haut.

Bien que très commune à Korčula, cette orchidée est fort localisée en Dalmatie. Hayek <sup>1</sup> fut le premier à la trouver dans ce pays lors de sa visite à Korčula, et Rechinger <sup>2</sup> l'a rencontrée plus tard dans la presqu'île de Pelješac, où elle est beaucoup moins abondante. Nous l'avons cherchée en vain dans la région autour de la ville de Hvar (île de Hvar), mais Baumgartner (d'après Rechinger) l'a observée à Sucuraj, sur la côte orientale de cette île. Ce sont les seules stations connues en Dalmatie.

Orchis Spitzelii Saut. ssp. Sendtneri (Reichb. fil.) Hellmayr, comb. nov.

Korčula: maquis près Sveti Antun (8 avril); bois de *Pinus nigra* au-dessus de Lumbarda (11 avril).

Les deux localités dans lesquelles nous avons trouvé en nombre assez restreint cette espèce, étaient nettement différentes l'une de l'autre. Alors que les plantes, sur la colline de Syeti Antun, étaient à demi cachées dans le taillis, l'autre station ne présentait que çà et là quelques arbustes à feuilles persistantes, et l'orchidée y croissait en sol profond, son seul compagnon à fleurs étant le Cyclamen repandum.

Notes sur le frais. — Tige vert clair, en sa partie supérieure teintée de pourpre ou entièrement pourprée; feuilles basilaires, peu nombreuses (trois à quatre), dressées, d'un vert clair ou vert jaunâtre, assez luisantes, non maculées; les trois divisions intérieures du périanthe conniventes en casque un peu ouvert, verdâtres, le sépale dorsal teinté de rougeâtre à l'extérieur; sépales latéraux relevés (et même un peu étalés dans les plantes de Lumbarda), à sommet nettement réfléchi, vert clair, lavés de pourpre en dehors et munis, en dedans, de deux ou trois rangées de ponctuations d'un pourpre foncé; pétales plus étroits et un peu plus courts que les sépales latéraux; labelle trilobé, dirigé en avant,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oest. Bot. Zeitschr., 63, 1913, p. 494.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

nettement plié, d'un lilas pâle, abondamment ponctué de violacé au milieu; éperon épais, conique, un peu plus long que la moitié de l'ovaire, descendant, lilas pâle passant au blanc à la base; ovaire et bractées pourpre foncé.

Comparée à la forme type de l'O. Spitzelii dont nous avions une nombreuse série <sup>1</sup> sous les yeux, la plante dalmate est reconnaissable à son port plus gracile, l'inflorescence beaucoup plus laxiflore (les fleurs étant plus espacées) et l'éperon nettement plus mince. Elle correspond donc aux caractères de la var. Sendtneri Reichb. fil. <sup>2</sup>, établie sur un échantillon provenant du Mont Vlašić en Bosnie, et deux plantes de ce pays (Mt. Klekovača) sont, en effet, tout à fait identiques à celles de Korčula. Il paraît plus que probable que c'est uniquement la var. Sendtneri qui se rencontre en Dalmatie et dans toute la péninsule balcanique où elle remplacerait la forme type dont l'aire de répartition serait limitée à la chaîne des Alpes, des Alpes Maritimes jusqu'en Haute Autriche et Carinthie.

En ce qui concerne la Dalmatie, l'O. Spitzelii fut signalé pour la première fois par Fleischmann <sup>3</sup> dans l'île de Korčula, où il a été retrouvé par Hayek <sup>4</sup>, Rechinger <sup>5</sup> et nous-mêmes. Cependant, Visiani <sup>6</sup> l'avait déjà compris dans sa flore sous le nom erroné d'O. patens d'après des échantillons reçus par Stalio de l'île de Lesina (= Hvar). Sa description s'applique on ne peut mieux à l'O. Spitzelii, et un spécimen provenant de la même île (par Botteri) que nous avons étudié dans l'herbier Reichenbach <sup>7</sup> au Musée de Vienne, s'accorde, en effet, parfaitement avec ceux de Korčula, ainsi que l'avait déjà constaté Hayek (l. c.),

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Y sont représentés: la localité type (Weissbachel-alp, près Saalfelden, Salzbourg), la Haute Autriche (Tamberg, Windischgarsten), le Tyrol méridional (Val Vestino, Val di Ledro, etc.) et les Alpes Maritimes (Thorenc; Funeyret, près Le Mas; environs de Séranon).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Icon. Flor. Germ. Helv., vol. 13-14, 1851, p. 41, pl. 31, fig. II.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, 28, 1914, p. 114.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Repert. Sp. Nov., 22, 1926, p. 390.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Flora Dalm., I, 1842, p. 168.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Reichenbach (*l.c.*, p. 40, pl. 32, fig. III) en parle sous le nom d'O. patens, c. canariensis β orientalis. Cependant, la diagnose (p. 38): « labelli lobis lateralibus semiovatis, medio semiaequalibus » paraît avoir été prise sur le spécimen de « Taurus (Veit, N°180) », que nous n'avons pu retrouver à Vienne et qui se rapporterait plutôt à l'O. viridifusca Alboff.

dont la note a échappé à tous les auteurs ultérieurs. On l'a aussi recueilli en divers endroits de la presqu'île de Pelješac, notamment au-dessus de Stanković et au bord de la route conduisant de ce village à Trstenik (pente sud-est du Mont Sveti Ilja <sup>1</sup>).

L'Orchis viridi-fusca Alboff <sup>2</sup>, tout en étant allié à l'O. Spitzelii ssp. Sendtneri, s'en distingue néanmoins par son inflorescence nettement plus courte et beaucoup plus serrée, ainsi que par la brièveté des lobes latéraux du labelle, lesquels dépassent à peine la moitié du lobe médian. En outre, il doit y avoir quelque différence de coloration parce que, dans les notes prises par Alboff sur le frais, les divisions supérieures du périanthe sont décrites comme « rouges en dehors, vertes avec des ponctuations brun foncé en dedans ».

Certains auteurs, notamment de Soó <sup>3</sup> et Renz <sup>4</sup> ont rattaché cette orchidée comme sous-espèce à l'O. patens, en employant le nom d'orientalis de Reichenbach <sup>5</sup> pour la désigner. D'après l'étude soigneuse de la série originale <sup>6</sup>, ce procédé paraît discutable, car pour la forme et la proportion de l'éperon, la forme des feuilles et d'autres caractères, cette plante se rapproche plutôt de l'O. Spitzelii qu'elle remplace évidemment en Asie Mineure et (selon Renz) en Crète. L'O. patens, de l'autre côté, semble limité à la Méditerranée occidentale, ne s'étendant pas au delà de la Ligurie et la Sicile.

Les rapports entre les *O. patens* et *Spitzelii* sont assez compliqués et méritent d'être traités spécialement. Nous comptons y revenir ailleurs.

## Orchis pauciflora Tenore.

Korčula : olivettes et maquis au-dessus de la ville (7-25 avril).

Pelješac: buissons au-dessus de Stanković (26 avril).

Assez répandue en colonies disséminées, cette plante se trouve aussi

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Morton, Oest. Bot. Zeitschr., 66, 1916, p. 266.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Prodr. Flor. Colch., 1895, p. 229 (Abchasie et Mingrélie).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bot. Arch., 23, 1929, p. 149.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Repert. Sp. Nov., 30, 1932, p. 105.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ce nom ne devrait pas être adopté à cause de son ambiguïté, l'auteur ayant, à ce qu'il paraît, confondu l'O. Spitzelii var. Sendtneri et l'O. viridifusca.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cinq plantes du Mt. Ourash (Mingrélie) et une du Mt. Mamdzyshkha (Abchasie), herbier Boissier.

bien dans le maquis sur les pentes rocheuses que dans les olivettes herbeuses.

Bien que Fleischmann <sup>1</sup>, Morton <sup>2</sup> et Rechinger fil. <sup>3</sup> aient signalé dans la même région l'O. provincialis, il va sans dire que les plantes dalmates doivent être rattachées au pauciflora. Sans vouloir discuter le rang taxonomique de cette forme, nous nous bornerons à observer que les nombreux échantillons — plus d'une centaine — étudiés sur place sont d'une uniformité remarquable. Leurs caractères sont les suivants: taille basse (10 à 20 cm.); tige assez grêle surmontée d'un épi court et composé de trois à six fleurs; sépales latéraux dressés; sépale dorsal et pétales connivents en casque; labelle dépassant en longueur les autres divisions, marqué de quelques mouchetures brun-rouge foncé à la base, jaune vif au milieu et passant au jaune primevère vers les bords; sépales et pétales blancs légèrement teintés de jaunâtre; éperon un peu plus long que l'ovaire, nettement ascendant; bractées vert pâle, à trois nervures, plus courtes que l'ovaire; feuilles vert frais sans la moindre trace de macules.

Parmi les nombreux exemplaires, il ne s'en trouve que deux, l'un de Stanković, et l'autre de Sveti Nikola (Korčula), qui se différencient par une taille plus élevée et par un épi plus serré de neuf à dix fleurs, tout en s'accordant pour le reste avec le type prédominant. Ce qui est à retenir, c'est que pas un seul échantillon ne montrait même une faible indication de taches sur les feuilles, à l'encontre de ce qui fut constaté par Godfery <sup>4</sup> dans une colonie de cette plante au Mont Pisano, près Pise, en Italie.

Des spécimens dans l'herbier Burnat, recueillis aux environs de Dubrovnik (Raguse) et Gruž (Gravose) sont identiques aux nôtres et semblent indiquer que l'O. pauciflora soit le seul représentant de ce groupe dans la partie méridionale de la côte et dans les îles dalmates <sup>5</sup>. La présence de l'O. provincialis dans ces parages reste en tous cas à prouver.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, 28, 1914, p. 115.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Oest. Bot. Zeitschr., 66, 1916, p. 266.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>4</sup> Orchid Review, 34, 1926, p. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cf. aussi Soó (*Bot. Arch.*, 23, 1929, p. 151) qui, lui non plus, ne connaît pas l'O. provincialis de Dalmatie.

Comparée à l'O. provincialis Balbis <sup>1</sup>, de l'Esterel et des Maures, la plante dalmate se distingue par sa taille considérablement moins élevée, sa tige plus grêle, son épi plus court, composé d'un petit nombre de fleurs plus grandes, à labelle plus élargi et bicolore (jaune vif au milieu, plus pâle aux bords), son éperon plus allongé et nettement ascendant, ainsi que par les feuilles non maculées.

Les plantes dalmates nous paraissent semblables à d'autres, d'origine napolitaine, que l'on est justifié de regarder comme typiques; l'O. pauciflora ayant été décrit de Basilicata. Il faut pourtant noter que Tenore ne fait pas mention du caractère bicolore du labelle.

Orchis pseudoanatolica Fleischm. = 0. pauciflora Ten.  $\times 0$ . quadripunctata Ten.

Korčula: olivette près Sveti Nikola (24 avril 1934).

Un spécimen de cet hybride rarissime fut recueilli parmi les parents non loin de la ville de Korčula. La plante est quelque peu intermédiaire entre les deux, mais c'est de l'O. pauciflora qu'elle se rapproche davantage. Comparées à celles de l'espèce que nous avons mentionnée ci-dessus, les divisions externes du périanthe sont moins allongées, plus arrondies vers l'extrémité et moins étalées; les fleurs, entièrement rose pâle, ont, à la base du tablier, une petite tache mal définie jaune pâle dans laquelle s'aperçoivent les quatre macules pourpre foncé de l'O. quadripunctata; l'éperon est plus effilé que dans l'O. pauciflora, mais aussi nettement ascendant (nullement descendant comme dans l'O. quadripunctata). L'épi laxiflore ne consiste qu'en cinq fleurs dont les deux inférieures sont d'une teinte plus foncée que les autres. Feuilles non maculées.

Fleischmann <sup>2</sup> a très bien décrit ce métis, dont la photographie, avec celles de ses parents, accompagne son article. Le spécimen original fut découvert par F. Morton à Korčula. Un deuxième individu a été signalé depuis par Rechinger fil. <sup>3</sup> comme provenant d'Orebić, presqu'île de Pelješac. Celui-ci aussi avait à la base du labelle cet espace mal défini, jaune avec quelques macules pourprées, dont nous avons fait mention plus haut, mais différerait du type, paraît-il, par l'éperon

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Misc. Alt. Bot., 1806, p. 33, pl. 2 (in sylvis de l'Esterelle).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, 28, 1914, p. 116, pl. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

plutôt épais et rectiligne. Comme l'a déjà fait remarquer R. de Soó¹, ce n'est pas l'O. provincialis, mais bien l'O. pauciflora, qui entre dans la production de l'hybride, puisque cette dernière espèce (ou sousespèce) est le seul représentant du groupe à fleurs jaunes sur la côte de Dalmatie et ses îles. Cet hybride fort intéressant a été redécrit par Rohlena² sous le nom d'Orchis Celakovskyi d'après un échantillon récolté à Cetinje, Monténégro.

Il est inutile d'ajouter que l'hybride nommé *O. pseudoanatolica* n'a aucun rapport avec l'*O. anatolica* Boiss., ainsi que l'avait soupçonné Fleischmann. L'*O. anatolica*, que nous connaissons de l'île de Samos, n'est nullement d'origine hybride, mais une espèce voisine de l'*O. quadripunctata* <sup>3</sup>.

## Orchis quadripunctata Tenore.

Korčula: olivettes et maquis au-dessus de la ville (9-28 avril).

Hvar: pentes pierreuses le long de la route à Brusje (15-17 avril). Très nombreux dans les îles, moins fréquent dans la presqu'île de Pelješac.

La variation est insignifiante, tant pour la structure que pour la couleur. Les fleurs sont rouge pourpré, sauf à l'extrême base du tablier, occupée par un petit espace blanc marqué de quatre (rarement deux) petites macules d'un rouge pourpré foncé. Les divisions externes du périanthe et le labelle sont nettement étalés, tandis que les pétales, plus courts que les autres, sont connivents. L'éperon filiforme et descendant égale ou dépasse même l'ovaire. Les feuilles, en général, sont fortement maculées, bien que nous ayons aussi trouvé quelques exemplaires sans aucune trace de taches.

Dans la nombreuse série étudiée, il n'y avait pas un seul individu aux caractères du *Brancifortii* Bivona. Cela nous fait penser qu'on a indiqué à tort cette forme pour la Dalmatie.

Nous ne sommes pas à même de séparer les plantes dalmates d'avec

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bot. Arch., 23, 1928, p. 127.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Preslia, 2, 1922, p. 100.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cf. Renz, Repert. Spec. Nov., 25, 1928, p. 240, et 28, 1930, p. 245.

celles de Gargano, *locus classicus* de l'O. quadripunctata Tenore <sup>1</sup>, dont l'O. Hostii Trattinick <sup>2</sup>, par conséquent, devient synonyme.

Cette orchidée est fort répandue le long de la côte depuis Zara jusqu'au Monténégro, et se rencontre également dans les îles de Hvar, Korčula, etc.

#### Orchis romana Sebastiani 3.

Korčula: maquis près Sveti Antun (8-10 avril).

La seule station où existât cette jolie plante était un maquis assez serré. Elle y croissait en compagnie des O. Spitzelii et longicruris.

Notes prises sur le frais. — Divisions du périanthe violacées (de teinte variable) ou blanches avec le milieu du labelle jaune pâle sans aucune trace de macules; la tache jaune manque parfois dans les fleurs violacées. Labelle trilobé, le lobe moyen plus court que les latéraux et émarginé au milieu du bord. Eperon très variable en longueur, égalant ou dépassant l'ovaire, dressé horizontalement ou ascendant, au moins dans sa partie apicale. Bractées vert-pré, une seule fois (c'était une plante à fleurs violacées) légèrement teintées de lilas. Feuilles vert-pré uniforme, largement étalées.

Cette espèce, tout en ressemblant à l'O. sambucina pour la longueur des bractées, la structure du périanthe supérieur et la forme des tubercules, s'en distingue pourtant nettement par son port plus grêle et plus élevé, son inflorescence lâche, à fleurs beaucoup moins nombreuses et plus espacées, et ses feuilles linéaires-lancéolées, c'est-à-dire beaucoup plus étroites et moins obtuses. En plus, les ponctuations rouges

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Flora Nap., I, Prodr., 1811, p. LIII; idem, Flora Nap., 2, 1820, p. 29, pl. 89 (Gargano, Puglie, et Pollino, Calabre).

 $<sup>^2</sup>$  Arch. Gewächsk., I, fasc. 3, après 30 nov. 1812, p. 107, pl. [122] (« in montosis Dalmatiae »).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Rom. Plant., I, p. 12, pl. III, 1813 (« in ericeto . . . Pigneto di Sacchetti », Rome). Conf. Cortesi, Ann. Bot., I. 1904, p. 187. Certains auteurs ont récemment remplacé le nom spécifique par celui d'Orchis sulphurea Link (in Schrader's Neues Journ. Bot., I, fasc. 3, 1806, p. 132), nom proposé pour l'Orchis sambucina de Brotero (Flora Lusit., I, 1804, p. 21) que Link considérait comme différent de l'espèce linnéenne. Cependant, Brotero ne donne nullement une description de la plante portugaise, mais se borne à reproduire, sous forme abrégée, la diagnose de Linné, laquelle fut faite sur des échantillons suédois. L'O. sulphurea est donc tout simplement un synonyme de l'O. sambucina, malgré l'intention contraire de son créateur.

au milieu du labelle, si fortement prononcées dans l'O. sambucina, lui manquent complètement.

Les plantes dalmates s'accordent avec d'autres, de provenance italienne (Monte Nuovo, près Pozzuoli, etc.).

L'O. romana est très localisé en Dalmatie. Hayek <sup>1</sup> l'a, le premier, signalé à Korčula, où il fut également observé par Morton <sup>2</sup> et Rechinger <sup>3</sup>. Les autres stations dalmates connues sont Zelenika, Kotor et Mont Krstać (route Kotor-Cetinje).

#### Neotinea intacta (Link) Reichb. fil.

Korčula: olivettes près Sveti Antun (8-22 avril) et au bord de la route entre Korčula Ville et Lumbarda (9 avril).

Hvar : futaie de Pinus halepensis près la ville de Hvar (16 avril).

Cette orchidée singulière se trouve de préférence en des endroits herbeux un peu ombragés, surtout au pied des murs entourant les olivettes, généralement par petites colonies sous les arbres. Une fois, à Hvar, nous l'avons observée en petit nombre dans une futaie de *Pinus halepensis*.

La plupart des échantillons avaient les divisions du périanthe blanchâtres, striées de pourpre, l'ovaire vert clair, çà et là ponctué de rouge et les feuilles fortement tachetées de noir pourpré. En effet, toutes les plantes de Korčula appartenaient à ce type de coloration, type qui prédominait également aux environs d'Hyères (Var).

En revanche, les plantes observées sous les pins à Hvar avaient les divisions sup. du périanthe blanc jaunâtre à nervures vertes, le labelle blanc pur et les feuilles totalement dépourvues de taches. Sur quelques fleurs seulement, on notait des traces de légères ponctuations rougeâtres vers la base du tablier. C'est évidemment un échantillon semblable qui a servi à la description de l'Orchis intacta Link 4, car on y lit : « Kleine weisse Blumen, auf der Unterlippe mit roten Flecken. »

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oest. Bot. Zeitschr., 63, 1913, p. 494.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O. pseudosambucina Fleischmann, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, 28, 1914, p. 115.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mag. Bot. Lapok, 33, 1934, p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Schrader's *Journ. Bot.*, 2, (4), 1799, p. 322 (Serra da Arrabida, près Lisbonne).

En Dalmatie, nous n'avons pas réussi à découvrir la variété à fleurs entièrement jaune paille dont font mention Renz et Pugsley <sup>1</sup>. Nous l'avons pourtant récoltée, en 1939, au Mont des Oiseaux, près Hyères, en compagnie de la forme ordinaire à macules pourprées au périanthe.

Le Neotinea intacta est très disséminé en Dalmatie. Visiani<sup>2</sup> le signale, sub nom. Tinea maculata, à Lesina (= Hvar) et aux environs de Dubrovnik; Rohlena<sup>3</sup> à Spilica (près Kotor); Rechinger<sup>4</sup> à Korčula et dans la presqu'île de Pelješac (Orebić); Soó<sup>5</sup>, enfin, à Hercegnovi. Fuchs<sup>6</sup> l'a même rencontré sur l'île de Lussin, dans le Quarnero, c'est-à-dire beaucoup plus au nord.

## Ophrys fusca Link 7.

Hvar: pentes pierreuses près la ville de Hvar, chemin à Brusje (14-17 avril).

Cette orchidée, qui est très abondante sur les collines parmi les Juniperus, présente fort peu de variation à Hvar.

Les nombreuses plantes examinées avaient toutes la macule glabre du labelle d'un gris plombé terne, la partie apicale du lobe moyen et les lobes latéraux pubescents, brun velouté foncé, et les bractées vert jaunâtre. Aucune d'elles n'approchait de la forme *iricolor* <sup>8</sup> à fleurs plus grandes et à macule bleue ou violacé brillant, bien que ce soit celle-ci qui fut décrite de la même île par Visiani (l. c., p. 179). Soó <sup>9</sup> l'indique également, mêlée au type, pour les îles dalmates.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Neotinea intacta 1. luteola Renz, Repert. Spec. Nov., 27, 1929, p. 210. — N. intacta δ straminea Pugsley, Journ. Bot., 72, 1934, p. 55. — Quoique Renz ne dise rien au sujet des feuilles (maculées ou non), nous ne doutons guère que ces deux noms ne se rapportent à la même forme (ou plutôt lusus).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Flora Dalm. 3, (2), 1851, p. 353.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Preslia, 2, 1922, p. 99.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Bot. Arch., 23, 1929, p. 170.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Mitt. Bayer. Bot. Ges., 3, No 14, 1916, p. 315.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> In Schrader's Journ. Bot., 2, (4), 1799, p. 324 (autour de Lisbonne).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ophrys iricolor Desfontaines, Ann. Mus. Paris, 10, 1807, p. 224, pl. 13 (sans localité précise, mais supposé d'origine grecque).

<sup>9</sup> Notizbl. Bot. Gart. Dahlem, 9, 1926, p. 905.

L'O. fusca, à l'état frais, se distingue aisément de l'O. lutea par son port plus robuste, ses fleurs beaucoup plus grandes, ainsi que par la forme et la coloration du labelle. Celui-ci est nettement plus long, beaucoup moins rétréci vers la base et pubescent jusqu'aux bords, sans trace de la large marge jaune brillant, et son lobe médian est plus allongé, à bords plus fortement repliés.

Il ne paraît y avoir aucune différence d'importance entre les plantes dalmates d'un côté et celles de la péninsule ibérique de l'autre.

En Dalmatie, l'O. fusca est extrêmement localisé, n'ayant jusqu'ici été rencontré que dans les deux îles de Hvar¹ et Solta² de la partie centrale, tandis qu'il manque complètement à Korčula. De même, la plante est inconnue en Dalmatie continentale, ce qui est d'autant plus remarquable qu'elle réapparaît en Istrie.

## Ophrys lutea Cavanilles 3.

Pelješac: olivette entre Orebić et Stanković (26 avril).

Hvar: pré pierreux sur la route de Hvar à Brusje (15 avril).

Korčula: olivette herbeuse entre Korčula (Ville) et Lumbarda (9 avril).

Cette orchidée est extrêmement variable de couleur. Ordinairement, la partie subapicale du labelle (en avant de la marque médiane glabre) est brun velouté, parfois assez restreinte, parfois au contraire prolongée vers le lobe moyen, mais toujours entourée d'une large marge glabrescente jaune brillant. Plus rares sont les échantillons à labelle entier jaune vif, l'écusson bleuâtre étant, ou totalement supprimé, ou faiblement suggéré par une légère pubescence blanchâtre. D'autres encore ont le labelle vert-olive, l'écusson jaunâtre et la marge à peine indiquée par un étroit liséré de la même couleur. Tout le labelle, à l'exception de la tache médiane, est nettement pubescent. Les autres divisions du périanthe sont jaune verdâtre.

La forme minor Gussone 4 qui n'est pas rare en Dalmatie, n'a aucune

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hayek, Oest. Bot. Zeitschr., 65, 1913, p. 494.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Soó, Bot. Arch., 23, 1929, p. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Icon. Descr. Plant. Hisp., 2, 1793, p. 46, pl. 160 (prope Albaydae oppidum, Espagne).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Flora Sic. Syn., 2, (2), 1844, p. 550 (Palermo, S. Biaggio sotto Cammarata, etc., Sicile).

valeur taxonomique. Entre cette variété à fleurs plus petites et à labelle plus étroit et le type ordinaire, il y a toutes les transitions imaginables sans qu'il soit possible de tracer une ligne de démarcation.

Les plantes dalmates ne paraissent pas différentes d'une nombreuse série représentant l'Espagne, l'Italie et le midi de la France.

En Dalmatie, cette jolie plante est très dispersée. Visiani <sup>1</sup> la reçut par Alschinger des environs de Zara; Hayek <sup>2</sup> la signale dans l'île de Hvar (route de Grabje); Rechinger <sup>3</sup> dans la presqu'île de Pelješac; Soó <sup>4</sup> indique deux ou trois autres stations.

A Hvar, elle n'existe qu'en petit nombre dans quelques localités isolées, et elle était inconnue de Korčula avant notre trouvaille, en 1936, d'une colonie de 50 à 60 plantes à mi-chemin entre Korčula (Ville) et Lumbarda. D'après Hayek <sup>2</sup>, Wettstein l'avait pourtant rencontrée sur l'îlot de Badia, tout près de Korčula. En revanche, elle croît en abondance dans les olivettes entre les villages d'Orebić et Stanković, à Pelješac.

## Ophrys oestrifera M. B. 5 var. cornuta (Steven) 6 M. B.

Hvar : pentes pierreuses au bord de la route de Hvar (Ville) à Brusje (17 avril).

Korčula : maquis au-dessus de la ville (21-28 avril).

Pelješac: Stanković (26 avril).

Notes prises sur le frais. — Sépales latéraux ovés, acuminés, roseviolacé, à trois nervures dont les latérales rouges, la médiane d'un vert très vif; pétales courts (égalant à peu près la moitié du gynostème), lancéolés ou triangulaires, repliés au sommet, velus, rose-violacé; labelle profondément trilobé, les lobes latéraux larges, fortement réfléchis et roulés en dessous, terminés par deux cornes ascendantes ou courbées en avant; lobe moyen arrondi, émarginé au milieu du bord et muni d'un appendice glabre, jaune-verdâtre, tridenté, dirigé en

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Flora Dalm., I, 1842, p. 179.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Oest. Bot. Zeitschr., 63, 1913, p. 494.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>4</sup> Bot. Arch., 23, 1929, p. 129.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Marschall-Bieberstein, *Flor. Taur.-Cauc.*, 2, 1808, p. 369 (Dérekoi, Crimée mérid.).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ophrys cornuta Steven, Mém. Soc. Imp. Nat. Moscou, 2, 1809, p. 175, pl. 11, fig. 3 (« in Cachetia inferiore » = Caucase).

avant. Labelle brun velouté marqué vers la base de plusieurs lignes jaunâtres convergentes et d'un point arrondi de la même couleur dans la partie apicale; cornes jaunâtres à poils velus bruns; gynostème brièvement rostré vert.

Les gibbosités corniformes sont sujettes à une certaine variation. Ordinairement elles atteignent la moitié, parfois même les deux tiers de la longueur du lobe moyen du labelle, mais on trouve aussi des échantillons qui, quant au développement de ces proéminences, occupent une position intermédiaire entre la forme type (oestrifera) et la var. cornuta. Ce sont ces transitions qu'on a rapportées par erreur à l'æstrifera (sous-espèce qui n'existe pas en Dalmatie et probablement nulle part en Europe) et pour lesquelles le nom d'O. balcanica a été proposé par Soó <sup>1</sup>. Vu la nature purement individuelle de la variation, il paraît pourtant superflu de retenir cette dénomination.

Une ou deux plantes de Korčula, à cause de leurs fleurs élargies, pourraient bien être appelées *bicornis* Sadl., si cette variété mérite d'être reconnue.

Pour la première fois signalé à Zara (s. nom. O. æstrifera) par Alschinger <sup>2</sup> et ensuite par Visiani <sup>3</sup> en plusieurs stations entre la région autour de cette ville et Kotor, l'O. cornuta a été observé, depuis, en nombreux endroits de la Dalmatie continentale et dans les îles Solta, Hvar, Brač et Lokrum <sup>4</sup>.

Outre notre matériel, il y a, à l'herbier Burnat, une bonne série dalmate, provenant de Perković (près Šibenik), Lokrum et Zelenika (près Hercegnovi).

# Ophrys Bertolonii Moretti 5.

Korčula: olivettes au-dessus de la ville de Korčula et sur la route à Lumbarda (avril 9-30).

Les échantillons dalmates ont en général l'écusson miroitant du labelle plus étendu que ceux que nous avons recueillis à la Côte d'Azur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Rep. Spec. Nov., 26, 1929, p. 279, et in Keller et Schlechter, Monogr. Orch. Eur., 2, 1931, p. 64.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Flora Jadr., 1832, p. 213.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Flora Dalm., I, 1842, p. 177.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Soô (Bot. Arch., 23, 1929, p. 135) en a donné la liste complète.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Quib. Pl. Ital., dec. 6, 1823, p. 9 (Deborna = Tortóna, Piémont).

et en Ligurie, mais la divergence étant loin d'être constante, il n'y a pas lieu de créer une race locale sur la base de ce caractère. Il faut cependant noter qu'aucun des nombreux exemplaires étudiés sur place ne montrait au centre de la tache glabre le point velouté qu'on observe si souvent dans les plantes de la Méditerranée occidentale. Le labelle est sensiblement plus long que les autres divisions du périanthe et sa pubescence n'est nullement jaunâtre vers les bords, ainsi que l'indique Murr <sup>1</sup> pour sa var. dalmatica, d'Obbrovazzo, près Zara. D'après l'étude d'un exemplaire original au Musée de Vienne (herbier Khek), cette prétendue variété nous paraît être plutôt un hybride entre les O. Bertolonii et Tommasinii, ce qui est aussi l'avis de M. de Soó <sup>2</sup>.

Cette belle orchidée est assez disséminée dans l'île de Korčula. De fortes colonies existent dans certaines olivettes non loin du cimetière et près de Sveti Nikola. Nous l'avons également vue au Mont Marjan (Split), mais nulle part ailleurs. Visiani (l. c. p. 178) l'indique pour Zara, Split et Dubrovnik; Rechinger (l. c., p. 39) pour Pelješac (Orebić) et Korčula. D'autres stations connues se trouvent à Salona (près Split), Kotor, et sur les îles de Vis (Lissa) et Hvar (Lesina).

Il est bien établi maintenant que cette plante manque complètement en Grèce <sup>3</sup>.

# Ophrys sphegodes Mill. 4 ssp. atrata (Lindl.) 5 Camus.

Split: Mont Marjan (26 mars).

Hvar : pentes pierreuses aux environs de la ville de Hvar (15 avril). Korčula : olivettes au-dessus de la ville du même nom (7-28 avril). Dubrovnik : île de Lokrum (29 mars).

Hercegnovi: prés pierreux au-dessus de la ville (3 avril).

Les échantillons dalmates, à quelques exceptions près, diffèrent nettement de la forme type par le développement plus prononcé des gibbosités à la base des lobes latéraux et la pubescence bien plus accen-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Deutsch. Bot. Monatschr., 19, 1901, p. 72.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Notizbl. Bot. Gart. Dahlem, 9, 1926, p. 902.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Un spécimen du Mt. Hymettos, étiqueté O. Bertolonii par Heldreich, au Conservatoire botanique est bien l'O. ferrum-equinum.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ophrys sphegodes Miller (Gard. Dict., 8<sup>me</sup> éd., 1768, Ophrys N° 8) a priorité sur O. aranifera Hudson (Flora Angl., 2<sup>me</sup> éd., 1778, p. 392).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ophrys atrata Lindley, Bot. Reg., 13, 1827, pl. 1087 (d'après de plantes de Rome et de Trieste).

tuée d'un brun noirâtre ou pourpré du labelle. En outre, les fleurs sont plus grandes. Il est bien entendu pourtant que cette plante extrêmement plastique montre des variations considérables sur la côte de l'Adriatique. Deux exemplaires provenant de l'île de Lokrum (Lacroma) et un autre de la région de Hercegnovi notamment se rapprochent de la race typique, tant par la réduction des préominences basales que par la couleur moins noire du labelle, mais les poils sont plus gros et tout aussi allongés que dans l'atrata, et il conviendra mieux de les comprendre sous ce dernier nom, à moins qu'on ne préfère les désigner par la formule sphegodes  $\pm$  atrata.

Deux variétés de couleur méritent d'être mentionnées. Une plante trouvée au milieu de nombreux atrata normaux avait la marque en forme de la lettre H du labelle d'un blanc pur, légèrement teinté de gris seulement à la base.

Un autre lusus provient du Mont Marjan, au nord de Split. Cet échantillon, tout en étant typique pour les particularités morphologiques, était remarquable par la couleur de ses fleurs : divisions supérieures du périanthe et gynostème vert jaunâtre clair, sans trace de bordures roses; stigmate et partie médiane du labelle rouge terne au lieu de noir velouté; lobes latéraux et gibbosités basales brun pâle, à tomentum verdâtre clair; marque glabre, blanc rougeâtre; face inférieure du labelle presque blanche au centre.

L'O. sphegodes ssp. atrata est, de toutes les espèces du genre, la plus commune en Dalmatie et y a été observée en de nombreuses stations entre Sušak (Fiume) et l'ancienne frontière du Monténégro. Déjà Visiani <sup>1</sup> l'indique pour les îles d'Ossero et Hvar et, depuis, on l'a trouvée à Korčula <sup>2</sup> et sur la presqu'île de Pelješac <sup>3</sup>, pour ne citer que quelques-unes des localités dont la liste complète a été publiée par Soó <sup>4</sup>.

Rechinger (l. c.) signale l'O. mammosa Desf. dans l'île de Korčula (route de Lumbarda). Nous ne pouvons nous empêcher d'admettre qu'il s'agit là d'une erreur de détermination. Non seulement, nous l'avons cherché en vain en cet endroit, mais encore il paraît certain

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Flora Dalm., I, 1842, p. 176.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hayek, Oest. Bot. Zeitschr., 63, 1913, p. 494.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Rechinger, Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bot. Arch., 23, 1929, p. 133.

que son aire de dispersion ne s'étend pas, en direction nord, au-delà de la Grèce et de la Macédoine.

L'O. mammosa Desf. 1 qui, du reste, n'est autre chose qu'une sousespèce, pas très nette, du groupe de l'O. sphegodes, se différencie de l'atrata par les pétales glabres, le labelle moins convexe et moins trilobé, enfin par les proéminences basales moins évidentes et parfois même absentes. Il remplace la sous-espèce atrata en Grèce et en Asie Mineure.

## Ophrys Tommasinii (Reichb. f.) Visiani 2.

Korčula: olivettes près Sveti Nikola et Sveti Antun (7-23 avril); maquis non loin de la Tour de Napoléon (8 avril).

Pelješac: pente pierreuse au bord de la route entre Orebić et Kučište (28 avril).

Le grand nombre d'échantillons que nous avons pu étudier sur place nous permet de constater que cette plante assez peu connue des botanistes est bien distincte de l'O. sphegodes ssp. atrata. Le fait que les deux espèces se rencontrent fréquemment côte à côte nous offrait l'occasion recherchée de les comparer directement, occasion dont nous avons profité pour rédiger les quelques notes qui suivent.

L'O. Tommasinii est, dans toutes ses proportions, plus faible; les fleurs sont beaucoup plus petites (grandeur comme dans l'O. sphegodes ssp. litigiosa); les pétales latéraux plus élargis, presque glabres, munis de trois nervures (au lieu d'une seule) et plus ou moins nettement ondulés aux bords; le labelle est beaucoup plus court, elliptique ou suborbiculaire, à bords entiers ou à peine subondulés, sans gibbosités ou tout au plus avec deux légères proéminences à la base des lobes latéraux, brun velouté (au lieu de noir pourpré), brièvement pubescent, à tomentum jaune olive ou jaune brunâtre, et orné au milieu d'une tache glabre d'un bleuâtre terne ou plombé en forme de lettre H; les divisions supé-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ann. Mus. Paris, 10, 1807, p. 222, pl. 12 (sans localité précise, mais supposé d'origine grecque).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Indiqué d'abord par Reichenbach fil. (*Icon. Flor. Germ. Helv.*, XIII-XIV, 1851, p. 178, pl. 165, fig. « iv » = fig. I sinist.) sous la désignation d'*O. aranifera* e. *Tommasinii*, diagnose et figure étant inexactes sous plus d'un rapport. Un peu plus tard, Visiani (*Flora Dalm.*, 3, pars 2, 20 déc. 1851, p. 354) l'a très bien décrit comme espèce propre d'après des plantes récoltées par Tommasini sur l'îlot de San Pier de Nembo, près Lussin, dans le Quarnero.

rieures du périanthe sont jaune verdâtre à nervures franchement vertes. La pubescence du labelle s'accentue, tant en densité qu'en longueur, vers les bords, formant de la sorte un liséré jaune très net. Les bractées sont très souvent un peu plus longues que dans l'O. sphegodes ssp. atrata, mais ce n'est pas là un caractère absolu.

En général, les plantes sont de taille peu élevée et pauciflores, les inflorescences portent deux à quatre fleurs et celles qui en ont jusqu'à six sont fort rares.

Les points de distinction que nous venons d'exposer se sont montrés très constants dans la nombreuse série étudiée et, malgré des recherches assidues, nous n'avons pas réussi à trouver un seul échantillon qu'on aurait pu appeler intermédiaire entre les *Tommasinii* et *atrata*, dont on connaît pourtant des hybrides (O. Mansfeldiana Soó <sup>1</sup>).

Les exemplaires dalmates s'accordent bien avec d'autres, recueillis par Dœrfler aux environs de Pola en Istrie.

L'O. Tommasinii a une aire de dispersion singulièrement restreinte, il s'étend de l'extrêmité sud de l'Istrie (région de Pola) et des îles du Quarnero jusqu'au golfe de Kotor. Il s'agit donc d'une plante exclusivement adriatique. En Dalmatie, Soó ² l'avait déjà indiquée pour le Mont Marjan (près Split) et le Mont Krstać (au-dessus de Kotor), tandis que Rechinger ³ l'a signalée à Pelješac (Orebić; buissons au-dessus de Stanković) et Korčula (route de Korčula à Lumbarda). Soó ⁴ comprend même l'île de Corfou (ex Fleischmann mscr.) dans son habitat, et il est fort possible que cette orchidée s'avance aussi loin vers le sud-Toutefois, nous avons de la peine à croire qu'elle eût pu échapper aux recherches de M. Renz, à moins que ce botaniste ne l'ait redécrite sous le nom d'O. aranifera f. oodicheila ⁵, comme le pense M. de Soó.

L'O. Tommasinii, bien que beaucoup moins fréquent que l'O. atrata, n'est pas rare en certains endroits. A Pelješac, nous n'avons trouvé que des individus isolés çà et là. D'assez fortes colonies existent à Kor-čula, mais elles aussi sont très disséminées.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Notizbl. Bot. Gart. Dahlem, 9, 1926, p. 902.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> l.c., p. 907.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mag. Bot. Lap., 33, 1934, p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In Keller et Schlechter, Monogr. Orch. Eur., 2, 1931, p. 52.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Repert. Spec. Nov., 25, 1928, p. 248, pl. 65, fig. 1.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- A. Alschinger, Flora Jadrensis. Zara. 1832.
- R. de Visiani, Flora Dalmatica. 3 vols. et 3 suppl. Leipzig, 1842-1881.
- A. von Hayek, Zur Kenntnis der Orchideenflora von Dalmatien und Tunis; Oest. Bot. Zeitschr., 63, 1913, pp. 493-495.
- H. Fleischmann, Orchideen der Insel Curzola; Ann. Naturhist. Hofm. Wien, 28, 1914, pp. 115-118, pl. 9, 10.
- F. Morton, Beiträge zur Kenntnis der Flora von Süddalmatien; Oest. Bot. Zeitschr., 66, 1916, pp. 263-266.
- J. Rohlena, Additamenta ad floram dalmaticam; *Preslia*, 2, 1922, pp. 98-102.
- K. H. RECHINGER, Zur Kenntnis der Flora der Halbinsel Pelješac (Sabbioncello) und einiger Inseln des jugoslavischen Adriagebietes (Dalmatien); Mag. Bot. Lapok, 33, 1934, pp. 24-42.