

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany

Band: 56 (2001)

Heft: 2

Artikel: Allium corsicum Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc spec. nova : espèce méconnue de la flore corse

Autor: Jauzein, Philippe / Tison, Jean-Marc / Deschâtres, Robert

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-879372>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.11.2024

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

Allium corsicum Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc spec. nova, espèce méconnue de la flore corse

PHILIPPE JAUZEIN
JEAN-MARC TISON, ROBERT DESCHÂTRES
& HENRI COUDERC

RÉSUMÉ

JAUZEIN, P., J.-M. TISON, R. DESCHÂTRES & H. COUDERC (2002). *Allium corsicum* Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc spec. nova, espèce méconnue de la flore corse. *Candollea* 56: 301-314. En français, résumés français et anglais.

Les auteurs décrivent une nouvelle espèce de Corse, *Allium corsicum* Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc. La biologie, l'écologie, ainsi que la position taxonomique du nouveau taxon sont discutées et illustrées.

ABSTRACT

JAUZEIN, P., J.-M. TISON, R. DESCHÂTRES & H. COUDERC (2002). *Allium corsicum* Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc, a new species from Corsica. *Candollea* 56: 301-314. In French, French and English abstracts.

A new species, *Allium corsicum* Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc, is described from Corsica. The biology, ecology and systematic position of the new taxon are discussed and illustrated.

KEY-WORDS: *Allium* – Corsica.

Introduction

Au cours des années 1980-1990, des prospections sur la côte orientale de la Corse ont permis la découverte d'un nouvel *Allium* L. appartenant au sous-genre *Codonoprasum* (Rchb.) Zahar. (voir ZAHARIADI, 1975 et GHESHMEDZIEV & TERZIJSKI, 1997), section *Codonoprasum* Rchb. Les premières récoltes effectuées par l'un de nous (RD) au début des années 1980 n'ont pu être soumises à expertise et ont été classées provisoirement comme "*A. gr. pallens*", bien que plusieurs caractères éloignent notre plante de ce qu'on appelle en Méditerranée occidentale *A. pallens* L. ou *A. coppoleri* Tineo, ces deux noms étant considérés ou non comme synonymes selon les auteurs. Le nouvel Ail, relativement répandu au moins en Corse orientale, semble être passé inaperçu en raison de sa ressemblance superficielle avec le groupe *pallens* et de sa floraison rare et sporadique. Dans la littérature corse classique, il ne semble correspondre à aucun taxon du groupe *paniculatum* s. l. (*A. paniculatum* L., *A. savii* Parl. [= *A. paniculatum* var. *salinum* Debeaux, = *A. paniculatum* subsp. *salinum* (Debeaux) Botté & Kerguelen], *A. pallens* L. subsp. *pallens*, *A. pallens* subsp. *tenuiflorum* (Ten.) Stearn, *A. oleraceum* L., *A. longispathum*

F. Delaroché [= *A. dentiferum* Webb, = ? *A. paniculatum* var. *longispathum* Regel]: voir BRIQUET, 1910; GAMISANS, 1985; GAMISANS & JEANMONOD, 1993; BRULLO & al., 1994; TISON, 1999; JAUZEIN & TISON, 2001).

Description

Allium corsicum Jauzein, J.-M. Tison, Deschâtres & H. Couderc, **spec. nova** (Fig. 1).

Allium 25-60 cm altum, bulbo breviter ovoideo vel subsphaerico, grisescente tunica externa vestito, foliis glabris planisque 2-3 mm latis, spatha bivalva usque ad 4,5 cm longa, inflorescentia multiflora laxa subpendula, pedicellis vix inaequalibus 20-25 mm longis, perigonio circa 5 mm longo, campanulato, albo-roseo, brunneo-purpurascens striato, tepalis retusis, staminibus tepalis 0,5-1 mm longioribus, ovario 3,5-4 mm longo fusiformi apice subtruncato, capsulis rarissimis subglobosis 4,5-5,5 mm longis.

Ail haut de 25 à 60 cm; bulbe brièvement ovoïde à subsphérique, à tunique externe grisâtre; feuilles glabres et planes de 2-3 mm de largeur; spathe bivalve atteignant 4,5 cm; inflorescence multiflore, lâche, retombante; pédicelles peu inégaux 20-25 mm; périgone long d'environ 5 mm, campanulé, blanc lavé de rose, à stries brun pourpré; tépales rétus; étamines dépassant les tépales de 0,5 à 1 mm; ovaire 3,5-4 mm, fusiforme, subtronqué à l'apex; capsules très rares, subglobuleuses, 4,5-5,5 mm.

Holotype: CORSE: Serra-di-Fiumorbu, plage de Gradugine, *ex cultis*, VI.1999, J.-M. Tison s. n. (G); isotypes à P et MPU.

Specimina visa. – CORSE: Biguglia: plage près du déversoir de l'étang, VI.1987, P. Jauzein s. n. (Hb. privé); Ven-zolasca: plage près du village de Cap Sud, 10.VI.1980, R. Deschâtres s. n. (Hb. privé); secteur Plaine orientale: Padulella (Moriani-plage), 500 m au sud de Moriani-plage, 42°22'N, 009°32'E, alt. 3 m, arrière-plage, sables fixés, assez abondant, 14.VI.1990, D. Jeanmonod & M. A. Thiébaud (G 55140); San Nicolao: cordon dunaire à 100 m au sud de Moriani-plage, 02.VI.1998, J.-M. Tison s. n. (Hb. privé); Aleria: plage de Padulone, 11.VI.1981, R. Deschâtres s. n. (Hb. privé); Serra-di-Fiumorbu: plage de Gradugine, *ex cultis*, VI.1997, J.-M. Tison s. n. (G, P, MPU, Hb. privé).

La plante a été également observée par DUTARTRE (comm. pers.) à Anghione, plage de Pinarello, en 1981; ce botaniste n'en a pas conservé d'exsiccatum, mais l'a mise en culture au Jardin Botanique de Lyon, où la souche a disparu. Enfin, une mention de WILDE-DUYFJES (1976) sous "*Allium paniculatum* L.": "Bastia, sables, Requien s.n. (FI)" pourrait se rapporter à ce taxon, compte tenu de sa localité et de son écologie.

Ecologie

Allium corsicum a toujours été observé dans des sables littoraux. Ses compagnes les plus fréquentes sont *Vulpia fasciculata* (Forssk.) Fritsch, *Corynephorus articulatus* aggr., *Elytrigia juncea* (L.) Nevski, *Silene nicaeensis* All., *Anthemis maritima* L., *Centaurea sphaerocephala* L., *Ononis variegata* L., *Pycnocomon rutifolium* (Vahl) Hoffmanns. & Link. Il est donc lié à la classe des *Ammophiletea* (au sens de GUINOCHET & DE VILMORIN, 1973) et plus précisément au groupement à *Pycnocomon rutifolium* tel que le définissent PIAZZA & PARADIS (1999: 122). Évitant l'influence maritime directe, il apparaît soit sur le versant interne des dunes s'il y en a, soit, si le terrain est plat, à une certaine distance de la mer (80-100 m). Il peut ensuite s'étendre vers l'intérieur aussi loin que vont les sables mobiles, fleurissant apparemment mieux dans les dépressions où se maintient une certaine humidité hivernale. Selon toute apparence, il est réfractaire à tout biotope fermé et à l'eau stagnante.

Par comparaison, son proche parent *Allium tenuiflorum* Ten., non confirmé en Corse, apprécie aussi les sols filtrants, mais sur pentes rocheuses et non sur sables (*Asplenietea rupestris*, et, à un moindre degré, *Ononido-Rosmarineta*). En revanche, *A. savii* (= *A. paniculatum* var. *salinum*, = *A. paniculatum* subsp. *salinum*), espèce relativement proche habitant les mêmes régions, est un taxon hygrophile des *Juncetea maritimi* (DEBEAUX in MAGNIER, 1890; BRIQUET & LITARDIERE, 1938; LITARDIERE, 1948, 1953; DUTARTRE, 1980; TISON, 1991; BRULLO

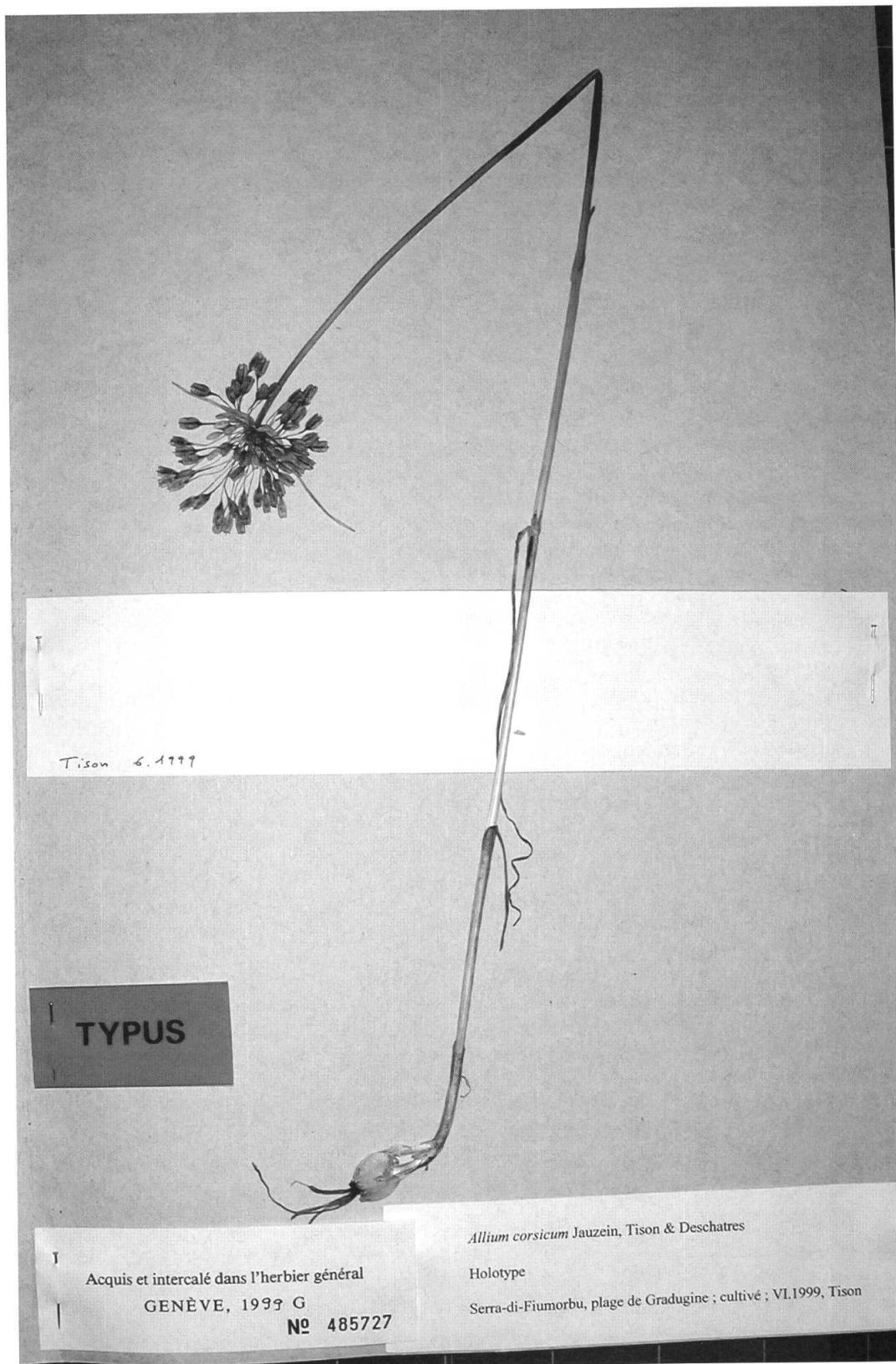


Fig. 1. – Holotype d'*Allium corsicum* Jauzein & al. [J.-M. Tison s. n., G].

& al., 1994; JAUZEIN & TISON, 1999), parfois observé aussi dans l'intérieur sur suintements (TISON, 1996).

Cette différence écologique se retrouve en culture: si on place *A. corsicum*, *A. tenuiflorum* et *A. savii* côte à côte dans le même substrat, l'un des trois au moins tendra à péricliter. Les deux premiers montrent leur aspect optimal en sol léger et sablonneux, alors que le troisième, quoique supportant bien la sécheresse (JAUZEIN & TISON, 1999), n'atteint son plein développement qu'en substrat argileux.

Biologie

Il s'agit d'une plante principalement apomictique, se propageant surtout par caïeux souterrains. La floraison, remarquablement précoce pour un membre de la section *Codonoprasum*, apparaît du 20 mai au 15 juin. Elle est très sporadique à l'état sauvage: hormis la station de San Nicolao, les pieds fleuris ont toujours été observés isolés ou en petit nombre, et rarement deux années consécutives au même endroit, alors que la fouille du sable environnant révèle toujours de nombreux bulbes. Les feuilles disparaissent normalement en mai et les scapes florifères au début de l'été, sauf dans les exceptionnels cas de fructification. Lors de printemps secs, la plante disparaît encore plus tôt et ne fleurit pas: ainsi, la station si riche de San Nicolao, où les pieds fleuris se comptaient localement par plus de dix au mètre carré en juin 1998, ne montrait aucun organe aérien de cet ail à la mi-avril 2000. Tout cela contribue à faire d'*A. corsicum* une plante fort discrète et certainement sous-estimée.

La multiplication sexuée n'est manifestement pas une option de ce taxon. Bien qu'il soit visité par de nombreux insectes, nous ne l'avons jamais vu fructifier *in situ*; en culture, ses capsules, pour la plupart vides ou monospermes, ont été observées à raison de 1 pour 5 ombelles environ dans les meilleures années. Le taux de germination est en revanche élevé: 80% sur 5 graines. *Allium corsicum* possède un pollen avorté à 60-80%, mais ce point n'explique pas forcément sa stérilité. Les observations sur quelques espèces voisines à pollen variable montrent des taux de fructification sans lien apparent avec leur conformation pollinique: *A. longispathum*, en culture sous le climat lyonnais, fructifie toujours peu (5 à 10% des fleurs), que son pollen soit bien conformé (par exemple souches de Grenoble, de Nice, de l'île de Ré), partiellement avorté (par exemple souche de Crémieu, Isère) ou absent (par exemple souche de Palerme, Sicile); *A. oleraceum* dans les mêmes conditions fructifie souvent bien, y compris lorsqu'il a un pollen partiellement avorté (par exemple des souches de Serres, Hautes-Alpes, et de Montélimar, Drôme), mais peut être incapable de fructifier tout en ayant un pollen bien conformé (par exemple une souche de Lyon, Rhône, à ombelle souvent prolifère).

La multiplication végétative est dense; les colonies d'*A. corsicum* ont un aspect hivernal très gazonnant. Il est avéré que cette densité contribue à diminuer la floraison, car, en culture, celle-ci est très améliorée par la dissémination des bulbes.

Chaque bulbe-mère adulte, outre son propre caïeu sessile de renouvellement, produit 4 à 12 caïeux pédicellés en cours d'hiver. Chacun de ces caïeux se forme sur un stolon axillaire feuillé et enraciné, donc partiellement autonome. Les plus longs de ces stolons peuvent dépasser 5 cm. Les premières innovations apparaissent en même temps que les premières feuilles à l'automne, sous forme de faisceaux axillaires conférant à la pousse un aspect caractéristique en gerbe. Cette phase de multiplication végétative intervient au début du cycle annuel; dès janvier-février, les stolons disparaissent et les jeunes plantes poursuivent leur développement indépendamment du bulbe-mère. Cette précocité explique apparemment la capacité qu'a la plante de disparaître très tôt en cas de printemps sec, sans que sa mise en réserve en soit gravement affectée.

Ces stolons feuillés existent aussi chez *A. tenuiflorum*, mais ils sont généralement moins nombreux chez ce dernier et ses touffes sont donc plus réduites. Les espèces voisines *A. oleraceum*, *A. oporinanthum* Brullo & al. et *A. savii* produisent des stolons feuillés similaires mais beaucoup plus tardifs, apparaissant au cours de l'hiver et ne libérant leurs caïeux que vers la fin du cycle foliaire (avril-mai). *Allium longispathum* et *A. pallens* s. l., assez semblables

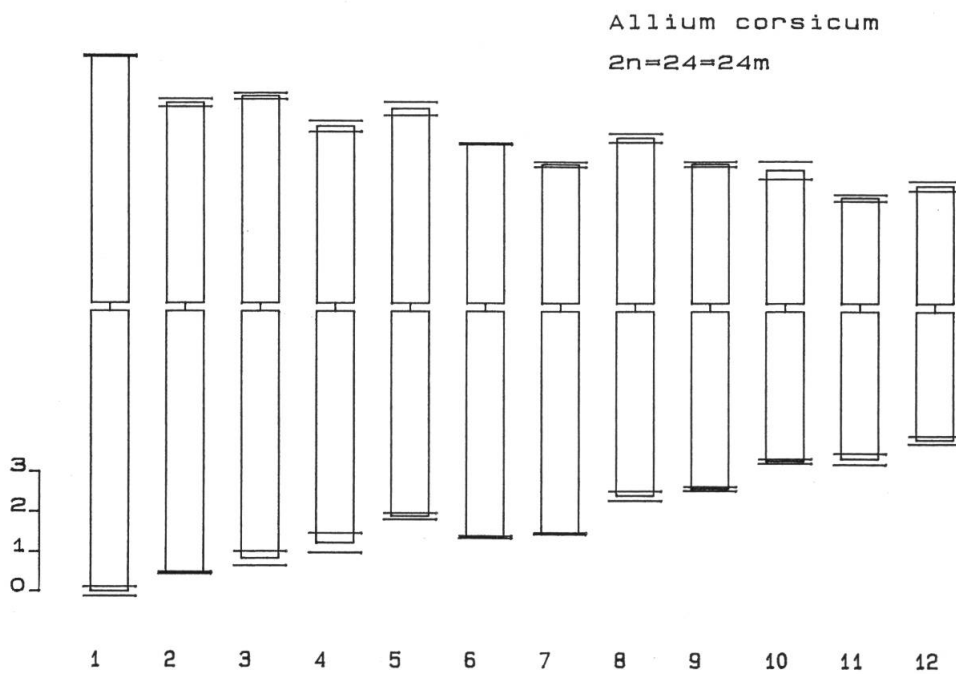
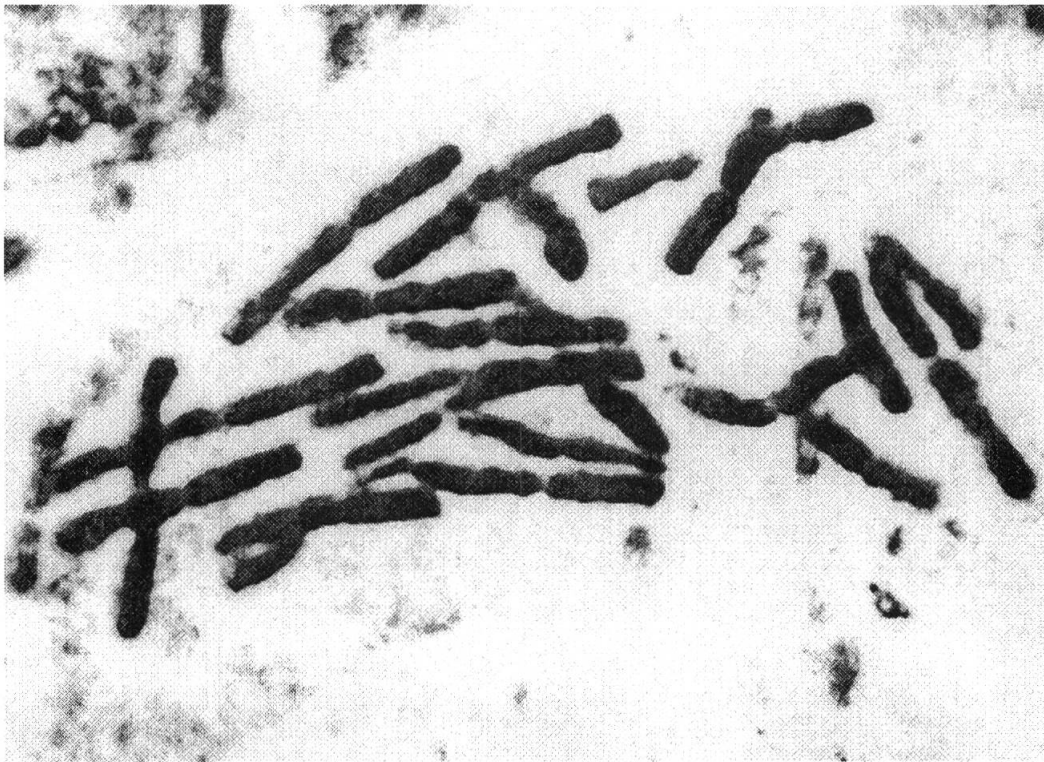


Fig. 2. – Photomicrographie de plaque métaphasique d'*Allium corsicum* Jauzein & al. (5721x) et idiogramme correspondant. Echelle en μm. Photo H. Couderc.

extérieurement à *A. corsicum*, produisent des stolons non feuillés, généralement courts, terminés par un caïeu pédicellé nourri uniquement par le bulbe-mère. Nous avons pu contrôler ces différences en culture sur plusieurs dizaines, au minimum, de plantes de chaque taxon cité (nombre de stations d'origine: *A. corsicum*: 2; *A. tenuiflorum*: 3; *A. oleraceum*: 26; *A. oporinanthum*: 6; *A. savii*: 6; *A. longispathum*: 16; *A. pallens* s. l.: 8); il s'agit manifestement d'un caractère constant au sein de chaque espèce, donc taxonomiquement important (voir Fig. 3).

Chorologie

Allium corsicum n'est connu jusqu'ici que de la côte orientale corse, sur 70 km environ, avec une fréquence particulière entre Bastia et Aleria. Il pourrait donc être endémique corse. Une bonne connaissance de sa chorologie nécessiterait des prospections hivernales à la recherche des feuilles.

Caryologie

Les comptages chromosomiques ont été effectués sur méristèmes racinaires: fixation à l'alcool acétique 3:1, prétraitement à la colchicine à 0,05% pendant 3 heures, coloration au Feulgen, squash. Cinq plaques métaphasiques de la souche de Serra-di-Fiumorbu ont été analysées. L'idio-gramme (Fig. 2) indique les intervalles de confiance calculés pour $t_{0,05}$. Un comptage sans photographie a également été effectué sur la souche de San Nicolao.

Tous les comptages montrent une garniture chromosomique à 24 chromosomes. Le nombre de base de la section *Codonoprasum* est admis comme étant constamment $x = 8$ (voir par exemple PASTOR & VALDES, 1983; KARAVOKYROU & TZANOUDAKIS, 1991; TZANOUDAKIS, 1992), à l'exception d'une mention de $x = 7$ chez *A. fuscum* Waldst. & Kit. (ZAHARIADI, 1975) non confirmée toutefois par BRULLO & al. (1996) et correspondant peut-être à un cas isolé de dysploïdie descendante. Le caryotype d'*A. corsicum* est donc interprétable comme étant d'origine triploïde. Les chromosomes sont de grandes dimensions (LT 6.22 à 13.35) comme il est de règle dans le genre *Allium*. Le degré de symétrie est très élevé: la totalité des chromosomes sont de type m. Cette structure est fréquente dans ce qu'on appelle le "groupe *paniculatum*" où on n'observe habituellement, hormis le type m, que 0 à 3 paires de type sm (VOSA, 1976; MICELI & GARBARI, 1979; PASTOR, 1981; PASTOR & VALDES, 1983; TZANOUDAKIS, 1986; BRULLO, PAVONE & SALMERI, 1991, 1996, 1997a, 1997b; BRULLO & al., 1994; BRULLO & al., 1996).

Le nombre $2n = 24$, bien connu chez *Allium carinatum* L. (LEVAN, 1932; DIANNELIDIS, 1944, 1948; GEITLER & TSCHERMAK-VOESS, 1962; TSCHERMAK-VOESS, 1964; VOSA, 1976), est rare dans le "groupe *paniculatum*": il est mentionné chez une plante israélienne nommée "*A. paniculatum*" (KOLLMANN, 1973), chez une plante bulgare nommée "*A. longispathum* L." (GHESHMEDZIEV, 1975), et chez une population d'*A. lehmannii* Lojac., taxon dont l'appartenance à ce groupe est d'ailleurs très contestable (GARBARI & al., 1994).

Morphologie et anatomie foliaires

Les feuilles d'*A. corsicum* ressemblent surtout à celles d'*A. tenuiflorum*, par leur faible glaucescence et par leur aspect rubané, mince, non compressible. Leur section est étroitement rectangulaire à étroitement pentagonale, plane à faiblement concave sur la face adaxiale, avec quatre côtes latérales très marquées, une forte côte abaxiale parfois flanquée de deux petites, et une cuticule épaisse et rigide qui confère à la coupe un aspect géométrique plus marqué que chez *A. tenuiflorum*. Il n'y a pas de lacune centrale nette, mais le parenchyme central se vacuolise plus ou moins avec l'âge.

Les deux autres espèces non bulbifères du groupe *paniculatum* confirmées en Corse, *A. savii* et *A. longispathum*, ont toutes deux des feuilles adultes beaucoup plus épaisses et distinctement fistuleuses, glauques à lacune étroite chez le premier, d'un vert herbacé à lacune large chez le second.

Discussion

La discussion ci-après reprend par nécessité les bases de la section *Codonoprasum*. Elle est fondée sur l'étude en culture de tous les taxons français de cette section (Corse comprise) et de la majorité de ses taxons italiens et espagnols, durant cinq ans au minimum et à tous les stades. Toutes les espèces étudiées ont également été observées *in situ* sur plusieurs localités. Notre méthode d'étude s'inspire de celle de ZAHARIADI (1975), mais notre choix de diagnèmes diffère légèrement de celui de cet auteur, qui, afin de pouvoir travailler sur du matériel d'herbier, était contraint de négliger les caractères tridimensionnels des feuilles et les stolons.

Nous prenons aussi en compte des critères olfactifs, qui, si imprécis qu'ils puissent paraître a priori, sont fiables avec une bonne expérience de ces plantes: il existe des *Codonoprasum* à odeur alliagée désagréable (exemple: *A. oleraceum*, *A. oporinanthum*, *A. savii*), d'autres à odeur agréable (exemple: *A. tenuiflorum*, *A. corsicum*, *A. carinatum* L.), et d'autres pratiquement sans odeur (exemples: *A. longispathum*, *A. pallens* s. l.). Ces nuances signent certainement des différences biochimiques au niveau de la fraction allylique, comme dans le groupe *ampeloprasum* (BOSCHER & AUGER, 1991); une étude chromatographique des *Codonoprasum* dans ce domaine serait sans doute riche d'enseignements.

Rappelons au préalable les difficultés taxonomiques soulevées par les noms *A. paniculatum* et *A. pallens*, typifiés tous deux sur des échantillons orientaux dont les affinités avec des espèces de nos régions sont fort incertaines (*A. paniculatum*: LINN 419.21! origine Russie; *A. pallens*: S 139.9! origine Proche-Orient; voir WILDE-DUYFJES, 1973: 74-75 et 1976: 105-106). Au vu de ces échantillons, on peut penser à une identité entre *A. paniculatum* et *A. longispathum* d'une part, entre *A. pallens* et *A. coppoleri* d'autre part, mais il existe des éléments contradictoires dans les deux cas:

- *A. paniculatum* correspond pour Linné à une plante à "fleurs pourpres" citée par Haller et Séguier. Les descriptions de ces deux auteurs centro-européens s'appliquaient peut-être, en fait, à *A. coloratum* Spreng., option d'ailleurs choisie par DELAROCHE (1809: tab. 252) dans sa conception d'*A. paniculatum*. Cependant, le fait que Linné cautionne cette description suppose que ses propres échantillons, qui ne sont pas du groupe *carinatum*, avaient aussi des fleurs pourpres. Cette couleur est inconnue chez *A. longispathum* qui varie du vert au brunâtre.
- *A. pallens* possède des étamines incluses (de même, semble-t-il, que la plante ainsi nommée dans les Balkans: voir ZAHARIADI, 1975), alors que *A. coppoleri* de France, d'Italie et d'Espagne les a toujours nettement saillantes (filets dépassant le périanthe du 1/4 au minimum à l'anthèse).

Compte tenu de l'éloignement géographique, de la tendance à l'endémisme des *Codonoprasum* et de l'insuffisance diagnostique des exsiccata dans tout le groupe, ces discordances sont suffisantes à notre avis pour conserver des doutes; une étude d'ADN serait nécessaire pour identifier, le cas échéant, ces types linnéens à des espèces occidentales.

Situation taxonomique d'*Allium corsicum*

Allium corsicum appartient à ce qu'on appelle traditionnellement le "groupe *paniculatum*". Ce nom est relativement imprécis: il a parfois désigné une grande partie de la section *Codonoprasum*, y compris des espèces longistaminées (VOSA, 1976); mais dans une acception plus stricte (BRULLO & al., 1994, 1997), il se réduit aux taxons à étamines courtes, en éliminant donc, pour l'Europe occidentale, les agrégats d'*A. coloratum*, d'*A. carinatum* et d'*A. flavum* L. Rappelons que, si on admet dans ce groupe *A. oporinanthum* (BRULLO & al., 1997) et *A. savii* (comme var. ou subsp. *salinum*: DEBEAUX in MAGNIER, 1890; CONTANDRIOPOULOS, 1962; BOTTE & KERGUELEN in KERGUELEN, 1987; BRULLO & al., 1994), il est nécessaire d'y inclure aussi *A. oleraceum*, qui est extrêmement proche des deux taxons précités et auquel ils seraient subordonnables dans une conception synthétique (JAUZEIN & TISON,

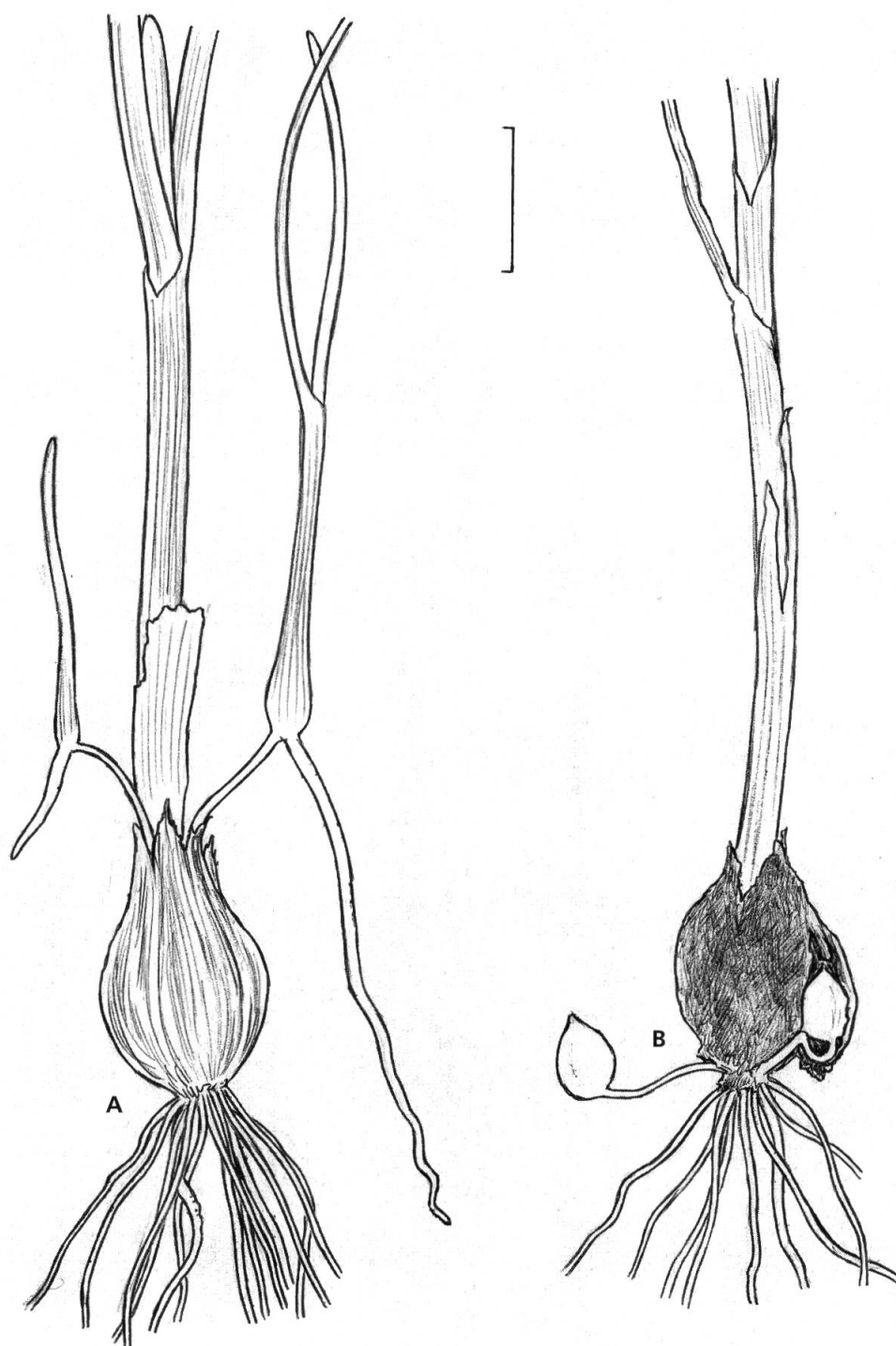


Fig. 3. – Mode de développement des caïeux. **A:** stolons feuillés, sous-groupe *oleraceum* (*Allium oleraceum* L.). **B:** stolons non feuillés, sous-groupe *pallens* (*A. dentiferum* Webb). Echelle: 1 cm.

1999). Il serait peut-être d'ailleurs opportun, par priorité nomenclaturale, de parler de "groupe *oleraceum*" et non de "groupe *paniculatum*".

On peut hésiter sur la définition de l'espèce chez ces *Allium*. La structure de l'ADN semble peu différenciée sur l'ensemble du groupe, même chez des espèces actuellement admises comme éloignées : "*A. paniculatum*", *A. oleraceum*, *A. carinatum*, *A. flavum* etc. (VOSA, 1976). Par contre, des barrières génétiques peuvent exister entre taxons très proches, par exemple entre *A. oporinanthum* et *A. savii*, qui sont morphologiquement à peine discernables et qui ont le même nombre chromosomique (JAUZEIN & TISON, 1999). Si on définit l'espèce comme une entité morpho-écologique limitée par des barrières génétiques, on peut donc admettre que ce groupe *paniculatum* est probablement constitué par de nombreuses espèces, toutes très proches génétiquement et parfois très proches morphologiquement. Ce raisonnement justifie en partie les nombreuses descriptions récentes de nouveaux *Codonoprasum*. Cependant, il existe quelques espèces hautement polymorphes et adaptables (*A. oleraceum*: PASTOR, 1981; PASTOR & VALDES, 1983; JAUZEIN & TISON, 1999; *A. longispathum* sub *A. dentiferum*: BRULLO & al., 1991), au sein desquelles le seul motif de non-subdivision est l'absence de hiatus. Il est donc impératif, lors de la création d'un nouveau taxon de ce groupe, de s'assurer de la constance de ses caractères distinctifs vis-à-vis de ses plus proches parents.

Une subdivision fondamentale du groupe *paniculatum* en Europe occidentale peut être établie d'après l'association de cinq caractères: mode de développement des stolons (Fig. 3), structure des feuilles adultes, exsertion du style, odeur, possibilité d'apparition de dents interstaminales (JAUZEIN & TISON, 2001). Nous distinguons ainsi deux ensembles, que nous appellerons ici, respectivement, "sous-groupe *oleraceum*" et "sous-groupe *pallens*".

- stolons: sous-groupe *oleraceum*: feuillés;
 sous-groupe *pallens*: non feuillés.
- feuilles adultes: sous-groupe *oleraceum*: non ou étroitement fistuleuses (lacune, si présente, pas plus large que l'épaisseur du parenchyme et obsolète dans le tiers distal);
 sous-groupe *pallens*: largement fistuleuses (lacune devenant plus large que l'épaisseur du parenchyme et dépassant les trois quarts de la feuille).
- style: sous-groupe *oleraceum*: émergeant de l'ovaire dès le début d'anthèse, atteignant au moins la longueur du périlanthe à la fin;
 sous-groupe *pallens*: inclus dans l'ovaire en début d'anthèse, nettement plus court que le périlanthe à la fin.
- odeur alliagée: sous-groupe *oleraceum*: forte;
 sous-groupe *pallens*: imperceptible.
- dents interstaminales: sous-groupe *oleraceum*: absentes;
 sous-groupe *pallens*: possibles (chacun des taxons que nous avons étudiés dans ce sous-groupe possède des formes avec dents et des formes sans dents).

Le sous-groupe *oleraceum* ainsi défini comprend entre autres: *A. oleraceum*, *A. oporinanthum*, *A. savii*, *A. tenuiflorum* et *A. corsicum*.

Le sous-groupe *pallens* comprend: *A. longispathum*, *A. coppoleri* et nos plantes correspondant à la description d'*A. stearnii* Pastor & Valdés (d'après PASTOR & VALDES, 1983). Nous y incluons aussi *A. pallens* malgré l'imprécision existant sur ce nom, parce que son lectotype possède des dents interstaminales (WILDE-DUYFJES, 1976: 106) et parce que l'*A. pallens* balkanique à étamines courtes, donc probablement bien identifié, étudié par ZAHARIADI (1975), a également des dents interstaminales et un style court.

Cette constatation permet donc, entre autres, de séparer clairement *Allium tenuiflorum* et *A. corsicum* de “*A. pallens*” (*s. l.*); il existe une ressemblance superficielle entre ces taxons en herbier, en raison du port de l’ombelle, mais leurs stades végétatifs et leur morphologie florale sont profondément différents. Le concept d’*A. pallens* subsp. *tenuiflorum* (Ten.) Stearn ne nous semble donc pas soutenable et nous traiterons *A. tenuiflorum* comme une espèce indépendante. Rappelons que *Allium lehmannii* Lojac. (= *A. pallens* subsp. *siciliense* Stearn) ne supporte pas davantage la comparaison avec *A. pallens* et se situe probablement au voisinage de la section *Brevispatha* Valsecchi (GARBARI & RAIMONDO, 1987; GARBARI, MICELI & RAIMONDO, 1994).

Pour l’Europe occidentale, le sous-groupe *oleraceum*, tel que nous venons de le définir, comprend à son tour deux ensembles morphologiquement homogènes: d’une part l’ensemble *A. oleraceum* / *A. oporinanthum* / *A. savii*, auquel s’intégrerait probablement *A. anzalonei* Brullo & al. (voir JAUZEIN & TISON, 1999), que nous appellerons, dans le cadre de cette étude, “agrégat *oleraceum*”; d’autre part l’ensemble *A. tenuiflorum* / *A. corsicum* que nous appellerons “agrégat *tenuiflorum*”.

Ces deux agrégats se distinguent ainsi:

- période de formation des caïeux: agrégat *oleraceum*: en milieu de cycle végétatif;
agrégat *tenuiflorum*: en début de cycle végétatif.
- anatomie foliaire: agrégat *oleraceum*: feuilles adultes épaisses, plus ou moins fistuleuses, faces latérales généralement avec vaisseau médian;
agrégat *tenuiflorum*: feuilles adultes minces, pleines ou subpleines, faces latérales généralement sans vaisseau médian.
- morphologie de l’ovaire: agrégat *oleraceum*: ovaire claviforme à largeur maximale dans le quart distal, à papilles apicales saillantes;
agrégat *tenuiflorum*: ovaire fusiforme à largeur maximale dans la moitié basale, à papilles apicales effacées.
- odeur alliagée: agrégat *oleraceum*: fétide;
agrégat *tenuiflorum*: agréable.
- floraison: agrégat *oleraceum*: été-automne;
agrégat *tenuiflorum*: printemps-début d’été.

Le sous-groupe *pallens*, quant à lui, forme en Europe occidentale un seul ensemble homogène, et ses taxons sont reliés par des souches d’apparence intermédiaire; nous avouons d’ailleurs notre incapacité à séparer objectivement *A. coppoleri* de *A. stearnii* (JAUZEIN & TISON, 2001).

Statut taxonomique d’*Allium corsicum*

Si *A. tenuiflorum* et *A. corsicum* sont nettement séparés des autres membres français du groupe *paniculatum*, on peut, par contre, discuter le hiatus existant entre les deux.

Nous cultivons *A. tenuiflorum* en provenance du Monte Gargano (Italie, prov. Foggia), du Monte Argentario (Italie, prov. Firenze) et du Mont Fenouillet (France, Var) où nous l’avons récemment découvert (JAUZEIN & TISON, 2001), et *A. corsicum* en provenance des stations de San Nicolao et de Serra-di-Fiumorbu. Nous avons conclu à la constance des différences suivantes, habituellement significatives dans la section *Codonoprasum*:

- anatomie foliaire: *A. tenuiflorum*: feuilles adultes généralement en gouttière, assez molles, à cuticule moins épaisse en moyenne que l’épiderme;

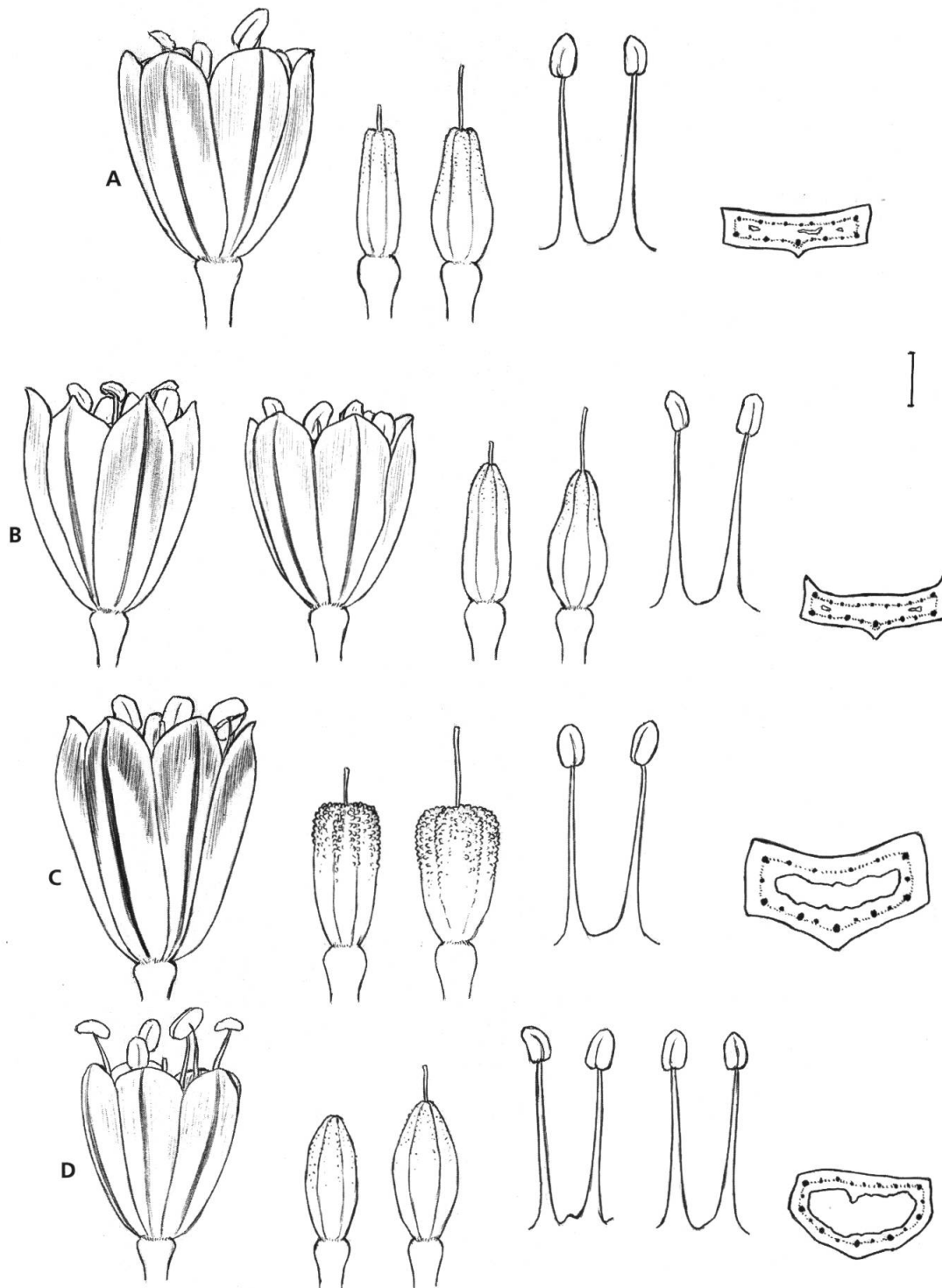


Fig. 4. – Morphologie et anatomie comparatives: fleur, gynécée en début d'anthèse, gynécée en fin d'anthèse, androcée, section foliaire à mi-longueur. **A:** *Allium corsicum* Jauzein & al. (Serra-di-Fiumorbu, Corse); **B:** *A. tenuiflorum* Ten. (Vico-del-Gargano, Italie); **C:** *A. savii* Parl. (Bonifacio, Corse); **D:** *A. coppoleri* Tineo (Donzère, France). Echelle: 1 mm.

- A. corsicum*: feuilles adultes généralement plates ou faiblement concaves, rigides, à cuticule aussi épaisse en moyenne que l'épiderme.
- ovaire: *A. tenuiflorum*: apex conique;
A. corsicum: apex tronqué.
 - spathe: *A. tenuiflorum*: longue (jusqu'à 12 cm en bonnes conditions);
A. corsicum: l'une des plus courtes connues dans la section (jusqu'à 4,5 cm en bonnes conditions).
 - écologie: *A. tenuiflorum*: rupicole sur les pentes des collines et des basses montagnes;
A. corsicum: psammophile littorale.
- (ces différences sont taxonomiquement intéressantes dans la mesure où elles n'ont pas de relation apparente de cause à effet avec la morphologie).

Les caractères de l'ovaire et de la spathe ont été étudiés aussi sur exsiccata, peu nombreux pour *A. corsicum* (voir *specimina visa*), très nombreux pour *A. tenuiflorum* (G, P, MPU); ils sont toujours vérifiés, sous réserve du bon état des organes concernés.

On remarquera que la forme des tépales (obtus chez *A. corsicum*, réputés apiculés chez *A. tenuiflorum*) n'est pas différentielle, car il existe des tépales obtus dans certaines populations d'*A. tenuiflorum* (TISON, obs. pers.).

La constance des caractères énumérés ci-avant et l'absence d'intermédiaires nous incitent, dans l'optique définie plus haut pour la section *Codonoprasum*, à considérer *Allium corsicum* comme spécifiquement distinct d'*A. tenuiflorum*.

On peut soulever l'hypothèse d'une origine hybride d'*A. corsicum* entre une forme diploïde d'*A. tenuiflorum* et le tétraploïde *A. savii*. Cette opinion pourrait être suggérée par la chorologie d'*A. corsicum*, par son écologie, par ses feuilles à section moins concave, et par son ovaire à apex tronqué (*A. savii* possède des feuilles à section pentagonale et un ovaire claviforme tronqué). Cependant, si une telle hybridation s'est produite, *A. corsicum* a été tellement remanié depuis qu'il n'en montre plus guère de traces. Sa morphologie actuelle est bien plus proche de celle d'*A. tenuiflorum* que de celle d'*A. savii*. De plus, cette hypothèse n'expliquerait ni la brièveté de la spathe, ni la floraison vernale d'*A. corsicum*. L'hypothèse d'une telle origine reste donc très incertaine et ne peut intervenir dans le choix du statut.

La figure 4 compare la morphologie florale et l'anatomie foliaire d'*A. corsicum*, de son proche parent *A. tenuiflorum* et des deux autres taxons nord-ouest-méditerranéens pouvant montrer une vague ressemblance avec l'agrégat *tenuiflorum*: *A. savii* et *A. coppoleri* (= *A. pallens* auct. occ.).

Conclusion

Quatre espèces seulement du groupe *paniculatum* sont actuellement confirmées en Corse: *A. longispathum* F. Delaroché, *A. oleraceum* L., *A. savii* Parl. et *A. corsicum* Jauzein & al. (JAUZEIN & TISON, 2001). Seuls les deux derniers peuvent parfois, phénologie mise à part, se ressembler un peu. *Allium longispathum* est une rudérale à grande ombelle diffuse, à fleurs couleur de bronze; *A. oleraceum*, quoique très proche d'*A. savii*, est aisément reconnaissable à ses fleurs peu nombreuses, toujours brunâtres en Corse et entremêlées de bulbilles. L'absence d'*A. coppoleri* dans l'île est assez surprenante; il s'agit là encore d'une espèce à floraison sporadique qui devrait être recherchée attentivement dans les biotopes secondaires.

Il est possible que l'unique mention d'*Allium tenuiflorum* en Corse (VIVIANI, 1824), à laquelle aucun exsiccatum ne semble actuellement correspondre, soit due à une observation d'*A. corsicum*. A une époque où le morcellement de ce groupe était méconnu, un botaniste

italien connaissant bien *A. tenuiflorum* lui aurait certainement rapporté la plante corse. On ne peut cependant exclure que le véritable *A. tenuiflorum* puisse exister également dans l'île, car ses biotopes de prédilection y abondent et il peut être discret lui aussi.

Grâce à sa multiplication apomictique, *A. corsicum* survit dans des biotopes inhospitaliers à faible concurrence, qui doivent être considérés comme des refuges. On ne peut pas dire qu'il y soit prospère; on remarquera par exemple que sa floraison, si rare in situ, est abondante et régulière en culture; sa plus belle station, San Nicolao, héberge d'ailleurs quelques plants de vigne qui témoignent probablement d'un ancien travail du sol. L'espèce a donc un caractère nettement relictuel comme beaucoup d'*Allium* du même groupe.

La méconnaissance d'*A. corsicum* est sans doute due en grande partie à la rareté de sa floraison. Nous pensons d'ailleurs que le cas n'est pas unique: nous avons récolté plusieurs fois en stade végétatif hivernal, dans d'autres régions à climat sec (Espagne et Grèce méridionales), des *Allium* qui fleurissent très rarement et ne correspondent à rien dans les flores de ces pays. Il est évident à nos yeux que, pour bon nombre d'espèces de ce genre, la floraison est facultative et sans intérêt pour la survie; aussi peut-on logiquement s'attendre à l'existence de taxons ayant abandonné cette activité. Il nous semble donc que la prospection de ce genre en saison froide dans les régions sèches du bassin méditerranéen révélerait plus d'une espèce cryptique.

BIBLIOGRAPHIE

- BOSCHER, J. & J. AUGER (1991). L'*Allium ampeloprasum* (var. *bulbilliferum* Lloyd) de l'île d'Yeu (Vendée) est chimiquement un ail et non un poireau. *Bull. Soc. Bot. France* 138, *Lettres Bot.*: 315-320.
- BOTTE, F. & M. KERGUELEN in M. KERGUELEN (1997). *Allium paniculatum* subsp. *salinum* (Debeaux) Botté & Kerguelen, comb. et stat. nov. *Lejeunia* 120: 41.
- BRIQUET, J. (1910). *Allium*. *Prodr. Fl. Corse* 1: 286-304.
- BRULLO, S., A. GUGLIELMO, P. PAVONE, F. SCELISI & M. C. TERRASI (1996). Cytotaxonomic consideration of *Allium fuscum* Waldst. & Kit. (Liliaceae), a critical species of the European flora. *Folia Geobot. Phytotax.* 31: 465-472.
- BRULLO, S., P. PAVONE & C. SALMERI (1991). Cytotaxonomical notes on *Allium dentiferum* Webb & Berthelot, an unknown species of the Mediterranean flora. *Bot. Chron.* 10: 785-796.
- BRULLO, S., P. PAVONE & C. SALMERI (1996). A new species of *Allium* sect. *Codonoprasum* from Sierra Nevada (Spain). *Sendtnera* 3: 95-100.
- BRULLO, S., P. PAVONE & C. SALMERI (1997a). *Allium oporinanthum* (Alliaceae), a new species from the NW Mediterranean area. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55: 297-302.
- BRULLO, S., P. PAVONE & C. SALMERI (1997b). *Allium anzalonei*, eine neue Art für die italienische Flora. *Sendtnera* 4: 33-39.
- BRULLO, S., P. PAVONE, C. SALMERI & A. SCRUGLI (1994). Cytotaxonomical notes on *Allium savii* Parl. (Alliaceae), a misappreciated Tyrrhenian element. *Candollea* 49: 271-279.
- CONTANDRIOPOULOS, J. (1962). Recherches sur la flore endémique de Corse et sur ses origines. *Ann. Fac. Sci. Marseille* 32: 109-110.
- DEBEAUX, J. in C. MAGNIER (1890). *Allium paniculatum* var. *salinum*. *Scrin. Fl. Select.* 9: 175, n° 2269.
- DELAROCHE, F. in P. J. REDOUTE (1809). *Allium paniculatum*. *Liliac.*: tab. 252.
- DIANNELIDIS, T. (1944). Über das spontane Vorkommen von diploiden *Allium carinatum*. *Österr. Bot. Z.* 93: 66-72.
- DIANNELIDIS, T. (1948). Cytologische Untersuchung an spontanem diploiden *Allium carinatum*. *Österr. Bot. Z.* 94: 74-98.
- DUTARTRE, G. (1980). Contribution à l'étude de la flore de la Corse. *Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France* 1980: 20-27.
- GAMISANS, J. (1985). *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum* var. *longispathum* Regel. Contribution à l'étude de la flore de la Corse, X. *Candollea* 40: 111.
- GAMISANS, J. & D. JEANMONOD (1993). *Catalogue des plantes vasculaires de la Corse* (ed. 2). Compléments au Pro-drome de la flore corse, Annexe 3.
- GARBARI, F. & F. M. RAIMONDO (1987). Sulla tipificazione di *Allium lehmanni* Lojac., specie di Sicilia e di Calabria. *Giorn. Bot. Ital.* 121: 47-54.
- GARBARI, F., P. MICELI & F. M. RAIMONDO (1994). *Allium lehmannii* subsp. *castellanense* (Alliaceae), nuova entità dell'interno siciliano. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem. B* 101: 137-143.

- GEITLER, L. & E. TSCHERMAK-VOESS (1962). Chromosomale Variation, strukturelle Hybridität und ihre Folgen bei *Allium carinatum*. *Österr. Bot. Z.* 109: 150-167.
- GHESHMEDZIEV, I. (1975). Cytotaxonomic studies of several species of onion from section *Codonoprasum* Reichenb. *C. R. Acad. Bulg. Sci.* 28: 795-798.
- GHESHMEDZIEV, I. & D. TERZIJSKI (1997). A scanning electron microscopic study of the spermoderm in *Allium* subgen. *Codonoprasum* (Alliaceae). *Bocconeia* 3: 755-758.
- GUINOCHE, M. & R. de VILMORIN (1973). Clé des classes, ordres et alliances phytosociologiques. *Fl. France* 1: 31-75.
- JAUZEIN, P. & J.-M. TISON (1999). Hypothèses sur les liens entre *Allium oleraceum* L., *Allium oporinanthum* Brullo, Pavone & Salmeri et *Allium savii* Parl. *J. Bot. Soc. Bot. France* 11: 55-58.
- JAUZEIN, P. & J.-M. TISON (2001). Etude analytique du genre *Allium* L., sous-genre *Codonoprasum* (Reichenb.) Zahar., section *Codonoprasum* Reichenb., en France. *J. Bot. Soc. Bot. France* 15: 29-50.
- KARAVOKYROU, E. & D. TZANOUDAKIS (1991). The genus *Allium* in Greece, II. A cytogeographical study of the E. Aegean species. *Bot. Chron.* 10: 777-784.
- KOLLMANN, F. (1973). *Allium paniculatum*, another case of proximally localized chiasma. *Israel J. Bot.* 22: 113-115.
- LEVAN, A. (1932). Cytological studies in *Allium*, III: *Allium carinatum* and *Allium oleraceum*. *Hereditas* 18: 101-114.
- LITARDIERE, R. de (1948). Nouvelles contributions à la flore de Corse. *Allium paniculatum* L. subsp. *intermedium* (DC.) Asch. et Graebn. var. *salinum* Deb. *Candollea* 11: 192.
- LITARDIERE, R. de (1953). Nouvelles contributions à la flore de Corse. *Allium paniculatum* L. subsp. *intermedium* (DC.) Asch. et Graebn. var. *salinum* Deb. *Candollea* 14: 132.
- MICELI, P. & F. GARBARI (1979). Cromosomi e anatomia fogliare di quattro *Allium* diploidi di Grecia. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem. B* 86: 37-51.
- PASTOR, J. (1981). Karyology of *Allium* species from the Iberian Peninsula. *Phyton (Horn)* 22: 171-200.
- PASTOR, J. & B. VALDES (1983). *Revision del genero Allium (Liliaceae) en la Peninsula Iberica y Islas Baleares*. Sevilla.
- PIAZZA, C. & G. PARADIS (1999). Essai de présentation synthétique des végétations chaméphytique et phanérophytique du littoral sableux et sablo-graveleux de la Corse. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* ser. 2, 30: 109-151.
- TISON, J.-M. (1991). Quelques stations de plantes rares ou nouvelles pour la Provence et les Alpes-Maritimes. *Monde Pl.* 440: 28-30.
- TISON, J.-M. (1996). *Allium savii* Parl. In: JEANMONOD, D. & H.-M. BURDET (ed.), Notes et contributions à la flore de Corse, XII. *Candollea* 51: 522.
- TISON, J.-M. (1999). *Allium dentiferum* Webb & Berthel. In: JEANMONOD, D. & H.-M. BURDET (ed.), Notes et contributions à la flore de Corse, XV. *Candollea* 54: 393.
- TSCHERMAK-VOESS, E. (1964). Weitere Untersuchung zum chromosomalen Polymorphismus von *Allium carinatum*. *Österr. Bot. Z.* 11: 159-165.
- TZANOUDAKIS, D. (1986). Chromosome studies in the Greek flora. II. Karyotypes of four Aegean endemics of *Allium* sect. *Codonoprasum* (Liliaceae). *Willdenovia* 16: 203-211.
- TZANOUDAKIS, D. (1992). Karyotype variation and evolution in the Greek *Allium*. In: HANELT, P. & al. (ed.), *The genus Allium – taxonomic problems and genetic resources*: 305-320.
- VIVIANI, D. (1824). *Allium tenuiflorum* Ten. *Fl. Cors. Prodr.*: 5.
- VOSA, C. G. (1976). Heterochromatic banding pattern in *Allium*, II: heterochromatic variation in species of the *paniculatum* group. *Chromosoma* 43: 269-278.
- WILDE-DUYFJES, B. E. E. de (1973). Typification of 23 *Allium* species described by Linnaeus and possibly occurring in Africa. *Taxon* 22: 57-91.
- WILDE-DUYFJES, B. E. E. de (1976). *A revision of the genus Allium (Liliaceae) in Africa*. Wageningen.
- ZAHARIADI, C. (1975). Le sous-genre *Codonoprasum* (Genre *Allium* L., Fam. Alliaceae Agardh, 1858) en Grèce et en Roumanie, IIe partie. *Biol. Gallo-Hellen.* 6: 27-64.

Adresses des auteurs: PJ: INAPG, Centre de Grignon, B.P. 01, F-78850 Thiverval-Grignon.

JMT: 14 promenade des Baldaquins, F-38080 L'Isle d'Abeau.

RD: Chemin des Chaumes, Les Barges, F-03700 Bellerive-sur-Allier.

HC: Muséum National d'Histoire Naturelle, 61 rue Buffon, F-75005 Paris.