

Centranthus trinervis (Viv.) Béguinot

Le Centranthe à trois nervures

Syn. : *Centranthus nervosus* Moris ; *Valeriana trinervis* Viv.
Angiospermes, Dicotylédones, Valérianacées

Caractères diagnostiques

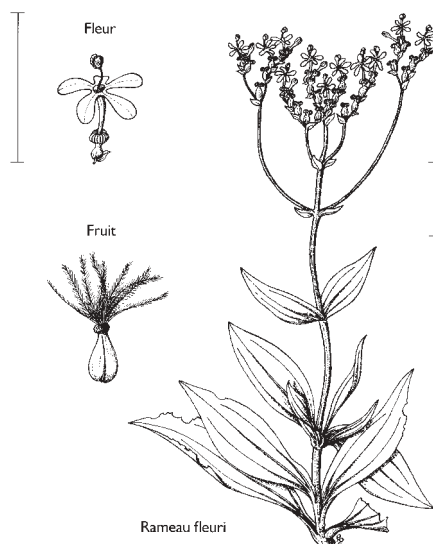
Plante vigoureuse, glabre, de 20 à 60 cm de hauteur, à souche ligneuse.

Feuilles d'un vert luisant, opposées, lancéolées, brièvement pétiolées à sessiles, 3 à 4 fois plus longues que larges.

Tiges florifères raides et cassantes, hautes de 35 à 55 cm ; entrenœuds nombreux, courts et réguliers.

Fleurs de petite taille (moins de 1 cm), groupées en cymes formant une panicule corymbiforme, de couleur rose pâle (parfois blanche), inodores ; elles possèdent une gibbosité nectarifère à la base du tube de la corolle.

Fruits ventrus, en forme de poire, de petite taille (longs de 2,5 à 3 mm) et munis d'une collerette de soies très plumeuses (longues de 4 à 5 mm).



Confusions possibles

Dans le groupe des *Centranthus* sect. *Nervosae* de Corse et de Sardaigne, deux espèces viennent d'être tout récemment distinguées. *Centranthus trinervis* (endémique corse) se distingue donc de l'espèce très proche, *Centranthus amazonum* (endémique sarde), par la couleur, la taille et la forme de ses feuilles (plus larges) et des fruits (plus courts et ventrus), ainsi que par son écologie et sa phénologie (pour de plus amples détails, cf. FRIDLINDER et RAYNAL-ROQUES, 1998).

D'autre part, *Centranthus trinervis* se distingue du Centranthe rouge - *Centranthus ruber* (L.) DC. - par la taille réduite de ses corolles et leur couleur plus pâle et par la présence d'un éperon très rudimentaire quasiment réduit à une bosse, alors que cet organe est beaucoup plus développé chez le Centranthe rouge (espèce qui n'est toutefois pas présente en Corse à l'état spontané).

Caractères biologiques

Plante vivace, buissonnante ; type biologique : chaméphyte suffrutescente.

Biologie de la reproduction

La floraison en nature intervient d'avril à juin avec un optimum en mai ; la fructification se produit au fur et à mesure de la floraison, jusqu'à fin juin ou juillet. En culture au conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, une période de floraison très étalée dans le temps a également été notée, ainsi que quelques floraisons tardives de septembre à janvier. Chez *Centranthus amazonum* de Sardaigne, la floraison intervient un mois plus tard.

Les fleurs sont hermaphrodites et il a été mis en évidence une allogamie préférentielle en s'appuyant sur l'existence de phénomènes de protandrie et d'entomophilie (papillons, apides), le nectar se trouvant dans la gibbosité de la corolle. La dispersion des fruits

s'effectue essentiellement par le vent (anémochorie), grâce à leur pappus plumeux. Toutefois, certains akènes en sont dépourvus et la dispersion se ferait alors par gravité (« barochorie », d'après des observations faites sur des plants cultivés au conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles).

Aspect des populations, sociabilité

Le Centranthe à trois nervures, dont l'unique population ne couvre que quelques centaines de mètres carrés et ne compte qu'une centaine d'individus, pousse en touffes de un à quelques pieds, réparties dans les fissures et les vives de hauts blocs rocheux (formant des sortes de falaises granitiques).

Caractères écologiques

Écologie

L'espèce est héliophile. L'unique population est localisée dans les fissures et sur les replats de falaises granitiques très abruptes du versant nord-est d'un massif rocheux situé à environ 1000 m de la mer. Les températures y sont élevées avec un air assez sec en été et quelques brèves gelées en hiver ; la pluviosité y est de l'ordre de 500 mm par an ; les vents chargés d'air plus ou moins humide et salé sont souvent violents et très fréquents dans cette région du sud de la Corse. La population de Centranthe pousse sur le versant « continental » du massif rocheux et n'est donc par directement soumise aux embruns.

En Sardaigne, l'écologie de *Centranthus amazonum* est assez différente ; l'espèce vit sur les rochers calcaires des massifs montagneux de la partie centro-orientale de l'île, dans des localités isolées et abritées des vents comme des parois internes de gouffres, ou des canyons ombragés, au microclimat frais et humide.

Communautés végétales associées à l'espèce

Le groupement phytosociologique dans lequel *Centranthus trinervis* se trouve en Corse correspond à l'association à Œillet de Sicile (*Dianthus sylvestris* subsp. *siculus*) et Asplénium de Billot (*Asplenium obovatum* subsp. *lanceolatum* = *A. billotii*) (*Diantho siculi-Asplenietum billotii*, All. *Phagnalo saxatilis-Cheilanthion maderensis*) qui est caractéristique des rochers siliceux de l'étage thermoméditerranéen localisés aux versants les plus ombragés ; le Centranthe à trois nervures contribue localement à caractériser cette association. La flore présente sur le site est bien caractéristique de l'étage thermoméditerranéen, avec notamment le Genévrier de Phénicie (*Juniperus phoenicea*), l'Asperge blanche (*Asparagus albus*), la Gennarie à deux feuilles (*Gennaria diphylla*). Il s'agirait d'un climax stationnel très stable. Cependant, dans certains secteurs de la station, il existe des risques liés à la fermeture du milieu par le développement de lianes (comme le Liseron épineux - *Smilax aspera*) qui peuvent parfois étouffer des pieds de *Centranthus*.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (Cor. 62.28)

Répartition géographique

Centranthus trinervis est une plante endémique de Corse d'origine sténoméditerranéenne, particulièrement localisée, puisqu'elle n'est connue que dans un seul site (le massif de la Trinité de Bonifacio, au sud-ouest de l'île, entre 140 et 200 m d'altitude).

Centranthus amazonum, espèce très proche, endémique de Sardaigne, possède une aire de répartition également très restreinte, puisque deux populations ont été signalées (à 400 et 1200 m d'altitude) ; mais une seule (d'une trentaine d'individus) a été récemment retrouvée (au Monte di Oliena, dans les montagnes calcaires du centre oriental de l'île).



Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV
Convention de Berne : annexe I

Espèce protégée au niveau national en France (annexe I)
Cotation UICN : monde : vulnérable ; France : en danger

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

L'unique population corse ne bénéficie d'aucune protection réglementaire. Elle est située juste en limite d'un terrain privé et d'un grand secteur récemment acquis par le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état de la population

Cette espèce, endémique de Corse, n'est représentée que par une unique population qui a longtemps été estimée à une trentaine d'individus ; l'effectif s'élève en réalité à une centaine de plantes, selon les derniers recensements réalisés en 1993-1995. Les derniers comptages précis, effectués en 1994-1995, ont mis en évidence l'existence d'une certaine régénération avec environ un quart des effectifs en renouvellement. L'unicité de la localisation et la modestie de l'effectif rendent cette espèce très vulnérable.

Découverte dans cette localité en 1824 par Viviani, l'espèce n'a jamais été signalée ailleurs en Corse, et nous ne possédons aucune donnée sur d'éventuelles fluctuations des effectifs de cette petite population dans le passé.

Menaces potentielles

Menaces d'origine biotique :

- la concurrence végétale : cette plante étant héliophile, elle craint donc la fermeture de son milieu ; localement il a été constaté que des lianes (*Clematis* spp. et surtout *Smilax aspera*) envahissaient certains pieds qui s'étiolaient alors et devenaient très cassants, peu résistants au vent et ne fleurissaient pas ;
- le feu : en 1994, la population a été en partie parcourue par un incendie qui a ravagé la région : environ 12 individus totalement calcinés n'ont pas survécu ; par contre, plusieurs pieds partiellement atteints ont rejeté de souche dans l'automne suivant le passage du feu ; ainsi, les conséquences immédiates d'un incendie ne sont peut-être pas totalement défavorables à cette espèce en raison de l'ouverture du milieu occasionnée (pour peu que la chaleur produite ne tue pas le système racinaire des plantes, risque non négligeable dans un système de chaos rocheux peu isolant au niveau thermique). Cependant, il faudrait examiner l'état de la population plusieurs années après le passage d'un incendie, car il est probable que le milieu se soit fortement refermé grâce à la prolifération de pyrophytes ;
- d'autres menaces d'origine biotique, comme les fortes tempêtes, qui sont fréquentes dans cette région, peuvent également avoir des impacts négatifs, mais elles sont difficiles à évaluer en l'absence d'expérimentations et de suivis réguliers qui apporteraient des données précises.

Menaces d'origine anthropique :

- ouverture de voies d'escalade dans les parois rocheuses où pousse l'espèce : en effet, en aménageant des falaises en école d'escalade, il est fréquent que la végétation (surtout buissonnante) soit arrachée, pour laisser les rochers libres et les fissures accessibles aux grimpeurs ;

- accroissement de la fréquentation du site par des promeneurs et des escaladeurs (due à l'urbanisation en cours, des abords immédiats).

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Pour l'unique site de *Centranthus trinervis* (massif de la Trinité de Bonifacio) :

- maintien de l'ouverture du milieu et entretien du site pour favoriser le développement de la population de *Centranthus* (élimination de certaines espèces concurrentes comme *Smilax aspera* ; dégagement dans les parois rocheuses de secteurs favorables à la germination des semences et à l'accroissement des plantules, qui ne sont jamais observées au pied des falaises) ;
- interdiction de la pratique de l'escalade sur le versant nord-est du massif de la Trinité, où est installée la population de *Centranthus trinervis*.

Propositions concernant l'espèce

Création éventuelle de nouvelles populations à partir du matériel stocké dans les conservatoires botaniques nationaux, sur des terrains protégés offrant le même biotope.

Sensibilisation et information du public (associations d'escalade, collectivités, propriétaires mitoyens, etc.).

Collaboration avec les gestionnaires des sites abritant les populations de *Centranthus amazonum* en Sardaigne.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Marquage de la population *in situ* et suivi à long terme de la dynamique végétale, des effectifs et de la biologie de la reproduction.

Développement d'expérimentations de gestion sur le terrain pour étudier les effets de l'ouverture ou de la fermeture du milieu sur la population.

Il serait également intéressant d'entreprendre des études et des expérimentations de gestion sur les populations de *Centranthus amazonum* de Sardaigne.

Bibliographie

- * ABOUCAYA A. (coord.), 1997.- Plans de gestion conservatoire des espèces végétales de l'annexe II de la directive « Habitats » présentes en Corse. Rapport inédit du conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles réalisé dans le cadre du programme *Life* 1994-1997, « Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse », office de l'environnement de la Corse / DIREN.
- AGENCE POUR LA GESTION DES ESPACES NATURELS DE CORSE et CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL MÉDITERRANÉEN DE PORQUEROLLES, 1989-1998.- Banque de données sur la flore rare, menacée et protégée de Corse.
- * CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE PORQUEROLLES et AGENCE POUR LA GESTION DES ESPACES NATURELS DE CORSE, 1995.- *Centranthus trinervis* (Viv.) Béguinot. p. : 130. In OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H. et ROUX J.-P., 1995.- Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Collection « Patrimoines naturels », Volume 20. CBN de Porquerolles, MNHN, ministère de l'Environnement, Paris, 486 p.
- CONTANDRIOPOULOS J., 1962.- Recherches sur la flore endémique de la Corse et sur ses origines. *Annales de la faculté des sciences de Marseille*, **32** : 1-354.
- * CORRIAS B., 1977.- Le piante endemiche della Sardegna : 26 : *Centranthus trinervis* (Viv.) Béguinot. *Bolletino della Società Sarda di Scienze Naturali*, **XVII** (1978) : 253-258.
- DANTON Ph. et BAFFRAY H., 1995.- Inventaire des plantes protégées en France. Nathan, Paris ; AFCEV, Mulhouse, 294 p.
- * FRIDLENDER A., 1999.- Originalités biologiques et systématiques des espèces rares. Quelques exemples choisis dans la flore tyrrhénienne. Mémoire de thèse de doctorat du Muséum national d'histoire naturelle - Botanique, 143 p. + cartes et annexes.
- * FRIDLENDER A. et RAYNAL-ROQUES A., 1998.- Une nouvelle espèce de *Centranthus* (Valerianaceae) endémique de Sardaigne. *Adansonia*, série 3, **20** (2) : 327-331.
- * GAMISANS J., 1999.- La végétation de la Corse. Edisud, Aix-en-Provence, 392 p.
- GAMISANS J. et JEANMONOD D., 1993.- Catalogue des plantes vasculaires de la Corse (seconde édition). In JEANMONOD D. et BURDET H.M. (éd.), Compléments au Prodrome de la flore corse, annexe 3. Conservatoire et jardin botaniques de la ville de Genève, Genève, 258 p.
- GAMISANS J. et MARZOCCHI J.F., 1996.- La flore endémique de la Corse. Edisud, Aix-en-Provence, 208 p.
- RICHARDSON I.B.K., 1975.- A revision of the genus *Centranthus* DC. (*Valerianaceae*). *Botanical Journal of the Linnean Society*, **71** : 211-234.
- THIÉBAUD M.A., 1996.- Valerianaceae. In JEANMONOD D. et BURDET H.-M. (ed.), Compléments au Prodrome de la flore corse. Conservatoire et jardin botaniques de la ville de Genève, Genève, 116 p.