

Georges Tohmé  
Henriette Tohmé

## RECHERCHES SUR LE STATUT ACTUEL DES PLANTES ENDÉMIQUES DU LIBAN

64

Dans un article paru en 2001, les auteurs ont relaté des modifications ayant atteint des sites libanais où Mouterde (1966, 1970 et 1983) a herborisé pendant 33 ans (1931-1964). Les résultats de leurs recherches sur le statut actuel de la flore du Liban montrent que quinze plantes citées de Syrie sont rencontrées aujourd'hui au Liban et furent ainsi ajoutées à sa flore. Sans tenir compte des plantes cultivées ou échappées de culture, des fougères et des espèces éteintes, le total des espèces actuelles est estimé à 2482 plantes à fleur. Dans ce total, il faut inclure:

- 93 plantes endémiques se trouvant exclusivement au Liban et qui font l'objet de cet article; elles le sont provisoirement du moins, en attendant d'éventuelles indications sur leur présence en dehors du territoire libanais.
- 232 espèces sont tenues pour endémiques du Liban et de la Syrie ou du Liban et des montagnes du sud de la Turquie ou du Liban et du littoral palestinien ou du Liban et de la Galilée.
- 399 sont des espèces particulières à la région orientale de la Méditerranée.
- Les autres sont des espèces rencontrées en Europe, en Afrique, en Asie, le long du pourtour méditerranéen ou sont classées parmi les plantes cosmopolites.

Dans les pages qui suivent les auteurs dressent une liste des plantes endémiques du Liban. Leur situation actuelle est aussi étudiée. Ainsi, par exemple, quinze espèces n'ont pas été trouvées jusqu'à présent. Des notes supplémentaires inédites sur certains caractères morphologiques, écologiques et biologiques de ces plantes sont données.

### LISTE DES PLANTES ENDÉMIQUES

La situation géographique du Liban, son relief montagneux et la proximité de la mer sont autant de facteurs qui semblent avoir favorisé le développement d'espèces endémiques. Placé à la charnière de 3 continents entre l'Europe froide au nord et au nord-ouest, l'Afrique au sud et l'Asie Centrale à l'est, le territoire libanais est partagé entre des pentes montagneuses, des plateaux fertiles qui séparent deux chaînes montagneuses parallèles à la mer et des régions steppiques au Nord-Est du pays. La pluviométrie peut atteindre et même dépasser 1000 mm sur les pentes occidentales du Mont-Liban, dont le point culminant est à 3088 mètres, et 200 mm dans les régions steppiques. En sommes on constate l'existence de deux saisons, presque égales, de pluie et de sécheresse. Le relief montagneux est caractérisé par des vallées profondes, un grand nombre de cours d'eau et des neiges qui couvrent les points culminants toute l'année. C'est justement dans ces vallées, au sommet des montagnes et parfois sur le sable du littoral que l'on rencontre le plus grand nombre de plantes endémiques. Voici une liste de celles-ci.

### Remarques

Nom + espèce non trouvée jusqu'à la date de rédaction de cet article.

Nom\* espèce trouvée mais dont la photo n'a pas été publiée dans le livre *A Thousand and One Flowers of Lebanon* (Tohmé & Tohmé 2002).

Nom® espèce rare.

Le reste des noms correspond à des espèces endémiques du Liban et dont les photos sont publiées dans *A Thousand and One Flowers of Lebanon*.

**APIACEAE***Chaerophyllum aurantiacum*\**Sison exaltatum*\**Johrenia westii*+**ASTERACEAE***Anthemis didymaea*\**Centaurea mouterdei*\**Cousinia libanotica**Erigeron libanoticus**Helichrysum virgineum*\**Hieracium kneissaeum*\**Myopordon pulchellum**Postia lanuginosa**Scariola triquetra**Scorzonera mackmeliana**Senecio exilis**Senecio mouterdei*+*Serratula mouterdei*+**BORAGINACEAE***Alkanna leiocarpa* ®**BRASSICACEA***Aethionema oppositifolium*\**Erophila gilgiana*+*Erysimum libanoticum**Lepidium culimnicolum*+ ®*Matthiola crassifolia**Rorippa macrocarpa***CARYOPHYLLACEAE***Arenaria libanotica**Dianthus karami**Gypsophila frankenioides libanotica**Minuartia labillardieri*\**Minuartia libanotica**Silene grisea**Silene reuteriana***CISTACEAE***Halimium umbellatum*syriacum**DIPSACACEAE***Cephalaria cedrorum**Cephalaria kesruanica***ERICACEAE***Pentapera sicula libanotica**Rhododendron ponticum brachycarpum***EUPHORBIACEAE***Euphorbia berythea*\***FABACEAE***Astragalus angulosus**Astragalus cedreti**Astragalus ehdenensis**Astragalus hirsutissimus**Astragalus hispidus*+ ®*Astragalus huninensis*+ ®*Astragalus kurnet-es-saudae**Astragalus lanatus**Astragalus sofaransis**Astragalus trifoliolatus**Cicer incisum libanoticum**Cytisus syriacus**Lotus gebelia libanoticus**Trifolium xerocephalum cruentum**Vicia canescens***GERANIACEAE***Geranium libanoticum***IRIDACEAE***Iris cedreti**Iris sofarana**Iris sofarana kasruwana**Iris sofarana westii* \**Romulea phoenicia***LAMIACEAE***Marrubium libanoticum**Melissa inodora**Micromeria libanotica**Micromeria nummulariifolia*\**Origanum ehrenbergii**Origanum libanoticum**Origanum libanoticum* x *O. syriacum*\**Origanum ehrenbergii* x *O. syriacum*\**Salvia fruticosa libanotica**Stachys ehrenbergii**Teucrium montbretii libanoticum***LILIACEAE***Allium chloranthu**montanum*\**Allium pseudocalyptatum*\*®*Allium sannineum*\**Colchicum libanoticum*\*®*Ornithogalum libanoticum**Puschkinia scilloides libanotica***LINACEAE***Linum carnosulum*+**ORCHIDACEAE***Orchis romana libanotica***OROBANCHACEAE***Orobanche astragali**Orobanche hermonis**Orobanche libanotica*+ ®**PAEONIACEAE***Paeonia kesrouanensis***POACEAE***Heleocharis macrantha*+**POLYGONACEAE***Rumex angustifolius libanoticus***PRIMULACEAE***Cyclamen libanoticum* ®**RANUNCULACEAE***Ranunculus orbiculatus*\**Ranunculus schweinfurthii*\***ROSACEAE***Alchemilla diademata**Malus trilobata*\**Prunus agrestis***RUBIACEAE***Asperula libanotica**Galium pestalozzae**Galium thiebautii*\***SANTALACEAE***Thesium libanoticum***SCROPHULARIACEAE***Odontites lutea hispidula***VIOLACEAE***Viola libanotica* ®

## Situation actuelle de quelques espèces, sous-espèces, variétés et formes endémiques.

Sur les quatre-vingt treize plantes endémiques du Liban,

A) neuf manquent à notre herbier et sont réparties comme suit :

a. trois plantes ne furent pas trouvées, jusqu'à présent, malgré nos fréquentes sorties sur le terrain :

*Erophila gilgiana*, *Johrenia westii*, *Linum carnusulum*.

b. Une plante est dans un endroit non accessible pour le moment pour des raisons de sécurité: *Senecio mouterdei*.

c. Cinq ont été signalées une seule fois, peut-être sont-elles éteintes ou rares ?

*Astragalus hispidus*, *Astragalus huninensis*, *Lepidium culimnicolum*, *Orobanche libanotica*, *Serratula mouterdei*.

B) dix-huit sont :

\* des sous-espèces : *Teucrium montbretii libanoticum*, *Orchis romana libanotica*, *Rumex angustifolius libanoticus*.

\* des variétés : *Allium chloranthum montanum*, *Gypsophila frankenioides libanotica*, *Halimium umbellatum syriacum*, *Rhododendron ponticum brachycarpum*, *Pentapera sicula libanotica*, *Cicer incisum libanoticum*, *Lotus gebelia libanoticus*, *Trifolium xerocephalum cruentum*, *Puschkinia scilloides libanotica*, *Odontites lutea hispidula*.

\* des formes simples qui se distinguent par un caractère particulier des feuilles : *Salvia fruticosa libanotica* ou par la coloration et la taille: *Iris sofarana kesruwana* et *I. sofarana westii*.

\* ou des plantes hybrides endémiques comme *Origanum ehrenbergii* x *O. syriacum* et *Origanum libanoticum* x *O. syriacum*.

C) Au point de vue emplacement, la révision

de la liste des plantes endémiques du Liban montre ce qui suit :

● Huit espèces poussent exclusivement sur le grès : *Rhododendron ponticum brachycarpum*, *Romulea phoenicia*, *Silene reuteriana*, *Anthemis didymaea*, *Rorippa macrocarpa*, *Halimium umbellatum syriacum*, *Cytisus syriacus* et *Trifolium xerocephalum cruentum*.

● Une plante pousse sur les terrains à nummulites de l'époque tertiaire : *Galium thiebautii*.

● Une est présente dans la région steppique : *Postia lanuginosa*.

● Une autre plante est du littoral de Beyrouth et de Jbeil : *Matthiola crassifolia*.

● Soixante-dix plantes endémiques du Liban habitent la montagne élevée. Elles se rencontrent surtout à plus de 1200 m d'altitude sur des sols calcaires. On a l'impression que les sommets de la haute montagne sont autant d'îlots où des conditions particulières se réunissent pour créer un milieu favorable au maintien des espèces endémiques.

## Notes particulières sur certaines plantes endémiques.

### *Chaerophyllum aurantiacum* Post (APIACEAE)

C'est une ombellifère à fleurs jaune-orangé et dont la tige atteint 100 cm. Les 4 à 6 rayons de l'ombelle sont un peu inégaux. Elle fut trouvée le 26 août 2002 aux abords des vergers à l'est de Deir-Houb (Tannourine).

### *Sison exaltatum* Boissier (APIACEAE)

C'est une autre ombellifère à petites fleurs blanches, pouvant atteindre et dépasser parfois les 2 mètres. On l'a trouvée en été dans les boisements de 'Aaramoun-Dlepta et sous la localité de Sofar.

***Hieracium kneissaeum* Mout. (ASTERACEAE)**

Plante reconnaissable au revêtement de la tige et des feuilles, formé de poils barbelés. Les bractées extérieures de l'involucre sont rougeâtres.

***Colchicum libanoticum* Ehr. (LILIACEAE)**

Recherchée sans succès depuis 1949, cette plante fut retrouvée en 2003 près des neiges à Ouyoun-Ourghosh (2200 m) le 23 juin et au Sannine (2400 m) le 22 juillet.

***Allium pseudocalyptatum* Mout. (LILIACEAE)**

Trouvée en juillet 2003, à 1860 m d'altitude, aux bords d'une prairie humide au-dessus de Sir-Dinnyeh. Fleurs blanches et anthères brunes.

***Ranunculus schweinfurthii* Boissier (RANUNCULACEAE)**

Cette plante fut trouvée au même endroit et à la même date que *A. pseudocalyptatum*. Elle se caractérise par ses feuilles radicales très longuement pétiolées.

***Anthemis didymaea* Mouterde (ASTERACEAE)**

D'après les indications de Mouterde cette plante pousse sur grès et avait été trouvée près de Jezzine. Nous l'avons rencontrée à Jezzine même et en grande quantité dans les fissures d'une canalisation d'eau, riche en sable, qui traverse la ville.

***Centaurea mouterdei* Wagenitz. (ASTERACEAE)**

Trouvée sur les falaises de Jezzine, cette plante attire l'attention par la couleur pourpre de ses fleurs et par son port.

***Helichrysum virgineum* D.C. (ASTERACEAE)**

Cette plante, très rare, a été récoltée entre Bsharreh et Hadshit au bord d'une canalisation d'eau en béton et à Ain-Touffaha au nord du sentier reliant la cédraie de Tannourine avec Tannourine-Tahta. Mouterde (*op. cit.*) a localisé cette espèce entre 1000 et 1500 m au Liban Nord.

***Postia lanuginosa* D.C. Boissier (ASTERACEAE)**

Aucher (1792-1838) avait indiqué sa présence à Damas mais cette plante semble ne plus être retrouvée depuis en Syrie. Elle est répandue actuellement dans la région steppique du Nord de la Béqaa à l'est de la route reliant Baalbek aux sources de l'Oronte et à Qamou'a el-Hermel.

***Scariola triquetra* (Labillardière) Sojak (ASTERACEAE)**

Elle est assez commune sur les bords rocheux des routes, en allant du littoral (Beyrouth, Nahr el-Kelb ...) vers la montagne moyenne (Beit ed-Dine, Ghazir ...). Capitules à 5 fleurs violacées. Rameaux triquètres.

***Aethionema oppositifolium* (Labill.) Boissier (BRASSICACEA)**

Cette plante est présente sur des rochers au sommet du Massif du Makmel et plus particulièrement au col des Cèdres. D'après Mouterde, elle paraît même limitée à ce seul Massif. La floraison qui commence en mai peut s'étendre, comme ce fut le cas en 2002, jusqu'à fin juillet.

***Minuartia labillardieri* Briquet (CARYOPHYLLACEAE)**

Collectionnée le 17 juillet 2002 sur les rochers du Col des Cèdres, cette plante à fleurs roses ne fut pas trouvée ailleurs.

***Dianthus karami* Blanche (CARYOPHYLLACEAE)**

Lorsque les troupeaux l'épargnent, cette espèce

présente un développement normal et peut atteindre 60 cm de haut. Sinon elle ne dépasse pas 10 cm.

***Cephalaria cedrorum*  
Mouterde (DISACACEAE)**

Cette espèce, qui se distingue par ses corolles lilas, a été observée uniquement dans la Réserve des cèdres du Shouf.

***Pentapera sicula libanotica* Barbey (ERICACEAE)**

Cette variété est observée au Liban uniquement dans le bassin du fleuve de Nahr Ibrahim. Elle fut trouvée au bord de la route, en aval des usines électriques, dans la localité de Janneh et en haut du village de Aqoura (altitude 1500 m). Les dates de floraison s'échelonnent depuis décembre jusqu'en juin.

***Astragalus ehdenensis* Mouterde (FABACEAE)**

Ce sous-arbrisseau provient de la forêt d'Ehden. Les fleurs fraîches, contrairement à ce que dit Mouterde lors de sa découverte en 1947, sont plutôt blanchâtres. Elles ne deviennent violacé-pâle que quelques heures après la récolte.

***Iris sofarana* Foster (IRIDACEAE)**

Depuis 1984, des petites étendues de *Iris sofarana* var. *kasruwana* (Dinsm.) Mouterde ont été localisées dans la région proche de Naba' el-'Assal (au-dessus de Faraya). On n'en a plus trouvé depuis, à cause sans doute du développement urbain de la région. En 1998, on a trouvé *Iris sofarana* proprement dit, au Jabal Kneisseh. A partir du 15 mai 2002, on a observé durant deux semaines des champs d'iris au haut de la localité d'Ehmej sur un terrain siliceux. On pouvait contempler à loisir plusieurs

centaines de pieds de ces plantes à différentes étapes de leur croissance. Il semblait alors que toutes les descriptions des formes qui portent les dénominations de *Iris sofarana*, *Iris sofarana kasruwana* et même *Iris cedreti* Dinsm. se rencontrent dans ces champs. Ceux qui les avaient ainsi dénommés se sont surtout basés sur les caractères de la taille et de la coloration des pétales. Or tous ces caractères se rencontraient dans ledit champ d'iris. *Iris sofarana westii* (Dinsm.) Mout. trouvé au-dessus de Jezzine le 14/5/03, se détache du groupe sofarana et ressemble plutôt à *Iris bismarckiana* cueilli à Sarada le 17/3/03. Les auteurs préfèrent lui garder son appellation originale *Iris westii* Dinsmore.

***Micromeria nummulariifolia* Boissier (LAMIACEAE)**

Cette espèce forme des touffes denses de plantes de petite taille, placées souvent sous l'auvent des rochers sur les pentes du Sannine qui surplombent la station de Faqra. Le sommet des plantes est couvert de poils étalés à cause du calice très hirsute. La corolle est d'un rose pourpre.

***Origanum libanoticum* x *O. syriacum* Boissier (LAMIACEAE)**

C'est une plante qui ne rappelle pas beaucoup le port des deux espèces *O. syriacum* et *O. libanoticum* dont elle semble être le résultat de leur croisement. Cet hybride porte des graines fertiles.



Nous l'avons rencontrée une seule fois le 17 juillet 2002, aux abords de l'ancienne route de Bsharreh-Cèdres. Calice bilabié.

***Origanum ehrenbergii* x  
*O. syriacum*  
Boissier (LAMIACEAE)**

Corolle blanche et calice non bilabié. Nous avons trouvé cette plante le 4 août 2002 sur les pentes pierreuses qui surplombent Baskinta, au niveau de Qanat-Bakishe.

***Colchicum libanoticum* *Allium chloranthum*  
*montanum* *Allium pseudo-calyphratum*  
Mouterde (LILIACEAE)**

L'espèce, décrite par Boissier, est endémique du Sud de la Turquie, de la Syrie, du Liban et de la Palestine. La variété, décrite par Mouterde, provient de la Forêt d'Ehden. Elle a été récoltée à 2 reprises : le 10 juillet 2001, au-dessus d'Ehden et le 11 juillet 2002 au-dessus de Tannourine. Les dates de floraison pour Mouterde sont août-septembre.

***Allium sannineum* Gambault (LILIACEAE)**

Trouvée entre le Sannine et le Jabal Kneisseh, au même endroit désigné par Gombault, qui l'a décrite en 1947. Cette plante se distingue par un bulbe de petite taille et un périanthe bleu-violet.

***Cyclamen libanoticum* Hildebr. (PRIMULACEAE)**

Deux pieds ont été observés en 1995 au même endroit où cette plante fut découverte pour la première fois à Wadi ed-Dahab par Hartmann en 1899. Par la suite elle fut retrouvée en mars 1999, au-dessus de Shahtoul vers 1000 m d'altitude, sur un humus formé sous une chânaie et dans les murs des terrasses qui bordaient une route ombragée.

***Ranunculus schweinfurthii* *Ranunculus orbiculatus* Blanche (RANUNCULACEAE)**

C'est une petite plante qui ne dépasse guère 10 cm et dont les fleurs ont un diamètre de 3 cm. La floraison est courte, elle dure 3 à 4 semaines à partir de la mi-mars. La fructification persiste jusqu'à la fin d'avril. Cette plante devient rare et ne se rencontre plus que vers le Pont Naturel de Faqra (Kfardebiane) en très petite quantité.

***Malus trilobata* (Labillardière) Schneider (ROSACEAE)**

Certains considèrent ce petit arbre de 2 à 5 m comme étant l'ancêtre du pommier. Il devient assez rare au Liban où sa forme typique est endémique. L'été 2002, dans la forêt d'Ehden, les arbres portaient une multitude de fruits, ce qui a permis de les distinguer de loin et de dénombrer ainsi une dizaine de pieds. Cette espèce se distingue par son fruit ombiliqué à la base.

***Odontites lutea hispidula* Boissier (SCROPHULARIACEAE)**

C'est une plante exclusive au Liban, récoltée de la région de Ghazir-Dlepta et des localités environnantes.

En conclusion on peut dire qu'une étude génique s'impose. Elle devrait couvrir les espèces, sous-espèces et variétés endémiques du Liban. De même qu'une recherche plus poussée doit se poursuivre avec assiduité, pour retrouver les espèces endémiques absentes de notre collection jusqu'à présent.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**P. Mouterde**, 1966-1970-1983, *Nouvelle flore du Liban et de la Syrie*. 3 vols + 3 atlas. Beyrouth: Dar El-Machreq (Imprimerie Catholique).

**G. E. Post**, 1932-1934, *Flora of Syria, Palestine and Sinai*. 2d Edition, 2 vols. Beirut: American University of Beirut.

**G. & H. Tohmé**, 2001, "Recherches sur le statut actuel de la flore du Liban". Beyrouth, *Lebanese Science Journal*, Vol 2, N° 1.

**G. & H. Tohmé**, 2002, *A Thousand and One Flowers of Lebanon*, Beirut.