

**Zeitschrift:** Saussurea : journal de la Société botanique de Genève  
**Herausgeber:** Société botanique de Genève  
**Band:** 30 (1999)

**Artikel:** La rose de Jéricho : mythe, confusions et réalité  
**Autor:** Messerli, Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1098879>

### **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**

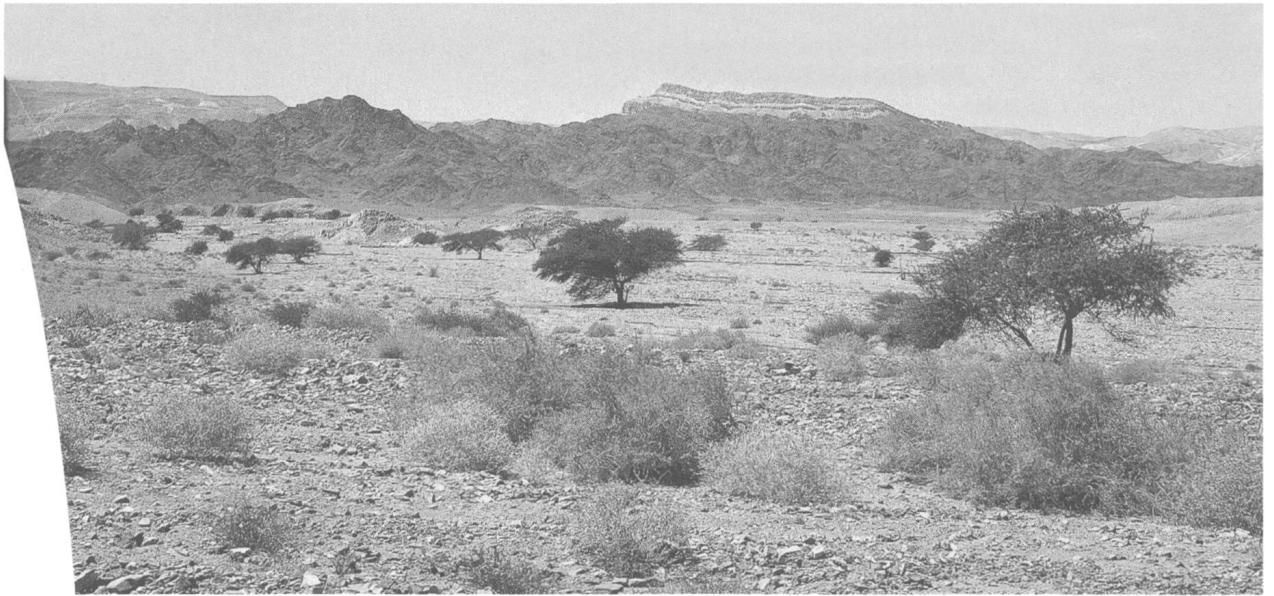
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 17.04.2026

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



## La rose de Jéricho: mythe, confusions et réalité

Pierre Messerli

Derrière le nom de rose de Jéricho se cachent, en fait, deux espèces, qui ne sont pas des roses, ne poussent pas à Jéricho et n'ont rien à voir l'une avec l'autre !

### Une confusion

La rose de Jéricho est une plante populaire qui, pour la plupart des gens, est en boule à l'état sec, reverdit et revit lorsqu'on l'arrose. Il s'agit là d'une confusion entretenue par les marchands-grainiers qui, sous l'appellation de « rose de Jéricho », vous vendent en fait une sélaginelle, *Selaginella lepidophylla* (Hook. & Grev.) Spring (fig. 2). Si les botanistes ne tombent pas dans cette erreur, on trouve dans de nombreux ouvrages de botanique pourtant sérieux - voire même consacrés à la flore désertique - bien des informations erronées. Ayant l'occasion de rencontrer fréquemment cette plante, nous allons essayer d'en donner une description plus proche de la réalité.

### Une plante de désert

Son aire de distribution recouvre l'Afrique du Nord et le Proche-Orient et elle n'est présente que dans des zones où la pluviométrie ne dépasse pas 50 mm/an. Nos observations ont été faites principalement au sud du désert du Negev, dans la région d'Eilat (Wadi Roded, Israël) (fig. 1).

### Les deux erreurs de Linné

Son nom latin « *Anastatica hierochuntica* » lui a été donné par Linné, *Anastatica* signifiant en grec « résurrection ». Le botaniste suédois a dû se référer à une tradition populaire selon laquelle les pèlerins en Terre Sainte, et peut-être déjà les Croisés, avaient été frappés par cette plante, apparemment morte, qui s'épanouissait sous la pluie et semblait revivre. Ils ont alors ramené de Palestine ce qui était pour eux un symbole de la résurrection du Christ. Linné commettait là sa première erreur car la plante, une fois sèche, est définitivement morte et, comme toutes les annuelles, ne survit à elle-même que par la dispersion de ses graines. La seconde erreur concerne le nom de l'espèce, « *hierochunticus* », qui veut dire « de Jéricho ». En effet, la limite nord de l'aire de dispersion d'*Anastatica* n'atteint pas cette ville palestinienne. Quant au nom vernaculaire, il décrit bien mal cette plante puisque ce n'est pas une rose. En bref, la rose de Jéricho ne ressuscite pas, ne se rencontre pas à Jéricho, et n'est pas une rose ! Les ambiguïtés existent donc depuis longtemps. En arabe, la plante est dénommée « la main du Prophète », en raison de sa ressemblan-

Figure 1 (à gauche).  
Désert du Négev,  
Wadi Roded,  
région d'Eilat

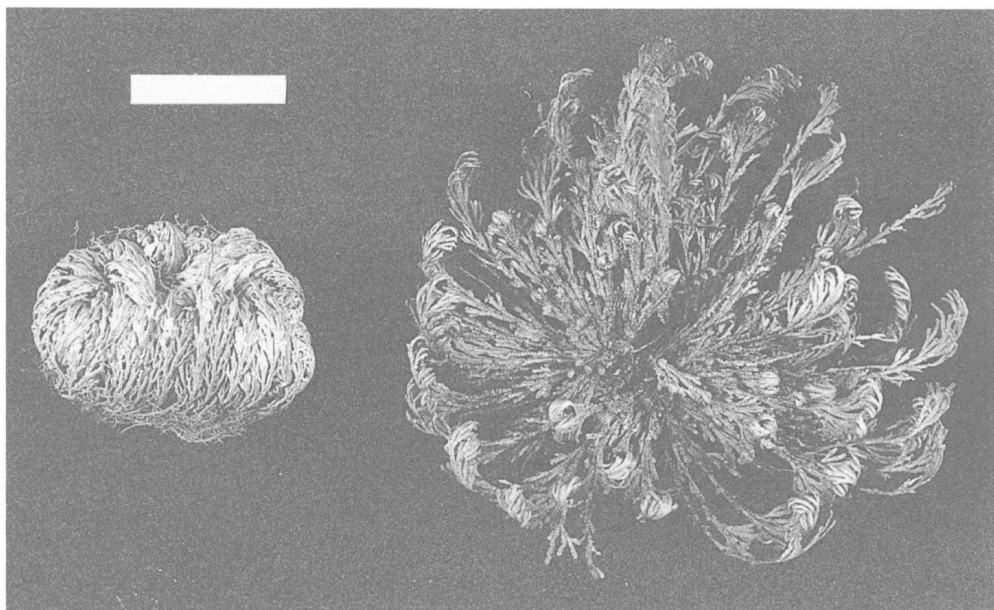


Figure 2 (à droite).  
*Selaginella lepidophylla*

ce, à l'état sec, avec un poing fermé. En hébreu, le nom vernaculaire est le même qu'en français mais on ajoute la vraie rose de Jéricho pour la distinguer d'autres plantes hygrochastiques<sup>1</sup> tel que *Asteriscus hierochunticus* (Michon) Wiklund (Syn. *A. pygmeus* (DC.) Coss. et Dur.).

### Une crucifère annuelle lignifiée

Il s'agit d'une Brassicacée (Crucifère) annuelle, étalée sur le sol en rosette de 10-15 cm de diamètre, avec des ramifications rayonnantes assez serrées (fig. 3). Les feuilles de 10-30 mm sont entières ou faiblement crénelées et atténuées à leur base. Toute la plante est recouverte de poils étoilés (fig. 6). Les fleurs, sessiles, sont très petites (2-4 mm). Les pétales sont blancs ; le limbe est obovale avec un onglet relativement long. Le fruit est assez particulier (fig. 6). Il comprend le septum surmonté du style qui est persistant et durci. La base du septum est élargie et forme de chaque côté une loge munie à sa base d'une petite languette. Chacune des deux loges est hermétiquement fermée par une valve constituée d'une coque très dure surmontée d'une demi-collerette en forme de cuillère, fonctionnant comme un petit réceptacle dans lequel de l'eau peut s'accumuler. La valve a aussi à sa base une petite languette. La cavité formée par la loge du septum et la valve contient deux graines (soit au total quatre graines par fruit) protégées de la dessiccation par la fermeture hermétique et par la dureté de la coque. La fructification commence rapide-

ment, il est donc fréquent de voir simultanément sur la même plante plusieurs stades de maturation ; ainsi, si le développement de la plante est interrompu prématurément, elle aura déjà formé quelques fruits pour assurer sa descendance. Les fruits étant mûrs, la plante perd ses feuilles, se dessèche et les branches qui sont fortement lignifiées<sup>2</sup>, s'incurvent vers l'intérieur formant une boule dans laquelle les fruits sont prisonniers (fig. 4).

<sup>2</sup> C'est une des rares annuelles lignifiées. Parmi celles-ci on peut citer *Aizoon canariense* L. dont le squelette ligneux étalé sur le sol est très spectaculaire.



Figure 3. *Anastatica hierochuntica* en fleurs

<sup>1</sup> Plantes dont l'ouverture du fruit dépend de la pluie.

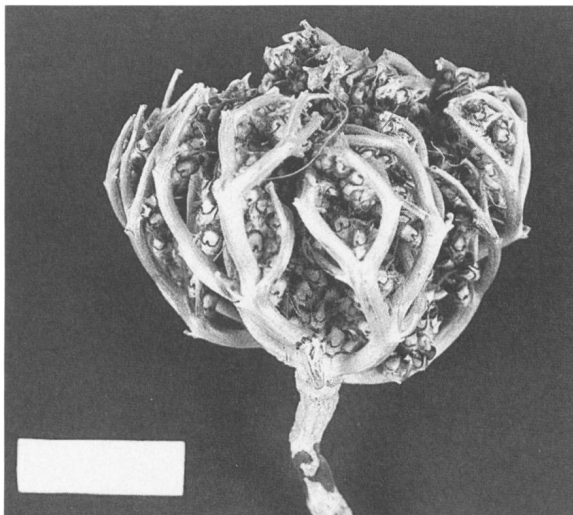


Figure 4. *Anastatica hierochuntica*: infrutescence fermée

### Solidement ancrée au sol

La plante peut attendre ainsi la prochaine pluie des dizaines d'années, voire beaucoup plus selon certains, aidée en cela par un ancrage très solide dans le sol grâce à une racine pivotante dont la longueur équivaut à plusieurs fois celle de la partie aérienne de la plante. Ceci rend impossible que « la plante (soit) fréquemment arrachée par le vent et roulée sur de grandes distances » (Ozenda, 1977, p. 271) comme on le lit trop souvent<sup>3</sup>. Il est, par contre, fréquent de trouver des colonies d'*Anastatica* sèches montrant à l'évidence qu'une plante-mère a disséminé ses graines aux alentours. Par ailleurs, si la pluviométrie est très faible (une moyenne de 20 mm/an pour la région d'Eilat), les pluies, lorsqu'elles surviennent, sont torrentielles ; l'eau se concentre dans les wadis (oueds) où elle atteint une violence considérable, pouvant emporter routes, ponts et véhicules. C'est pourquoi on trouve généralement les roses de Jéricho, non pas dans le lit des wadis principaux, mais dans la partie supérieure de leurs berges, là où l'eau de ruissellement forme des petits cours d'eau. On les rencontre également sur des plateaux présentant de légères dépressions où l'eau s'accumule brièvement. La densité des colonies et la grosseur des plantes sèches permettent d'évaluer la pluviosité des années passées.

<sup>3</sup> Th. Monod évoquant la dispersion des graines par roulement de plantes desséchées et cassées au ras du sol, ajoute «(plantes) parmi lesquelles les manuels continuent à vouloir à tout prix placer la rose de Jéricho, l'une des espèces la plus solidement enracinées qui soient» (1988, p. 91).

### Le phénomène hygrochastique.

A la prochaine pluie efficace (voir ci-dessous), les branches s'ouvrent et se dressent par un phénomène purement mécanique. En quelques minutes, la plante absorbe le 50 % de la quantité d'eau qu'elle aura absorbé à saturation, puis l'absorption se ralentit (Friedman et al., 1978). La racine capte, elle aussi, une certaine quantité de l'eau qui a pénétré dans la couche superficielle du sol. L'ouverture ne commence qu'après un délai de 10 à 15 minutes et n'atteint son extension totale qu'au bout de 2 heures. Le redressement des branches amène les fruits (disposés en grappe le long de la branche) en position verticale, les exposant ainsi à la pluie (fig. 5). L'eau se dépose dans le réceptacle formé par la collerette de la valve (fig. 6), ramollit la suture maintenant la valve au septum. La chute des gouttes de pluie exerce une pression sur la collerette qui agit comme bras de levier et la valve bascule autour de la charnière formée par les languettes à la base de la valve et du septum, libérant ainsi les graines. La force nécessaire à l'ouverture des valves diminue avec la position du fruit sur la branche ; elle décroît de la base vers l'extrémité : ce sont donc les fruits situés en périphérie qui s'ouvrent les premiers. Mouillée, l'enveloppe des graines devient mucilagineuse, ce qui facilite leur adhésion au sol et les maintient dans une position favorable à la pénétration de la racine. Les graines germent en 5 à 6 heures. Tous les fruits ne s'ouvrent pas et certains fruits peuvent n'ouvrir qu'une seule valve. Après la pluie, la plante

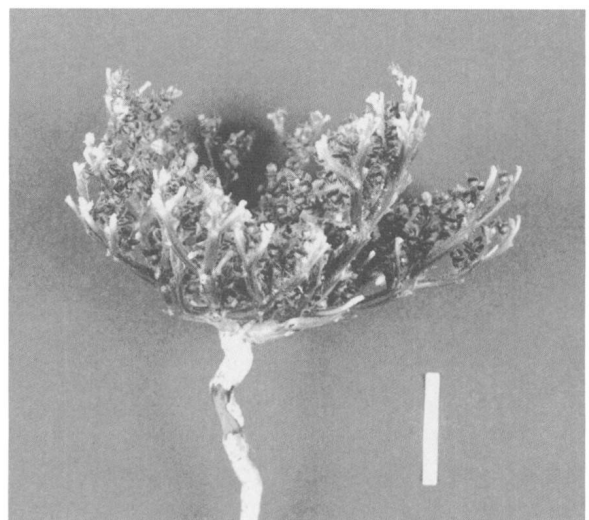


Figure 5. *Anastatica hierochuntica*: infrutescence ouverte

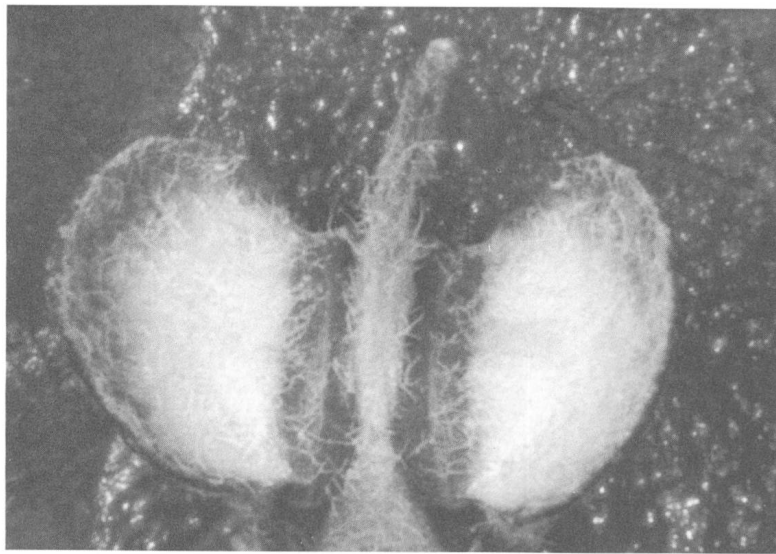


Figure 6. Fruit d'*Anastatica hierochuntica*, à gauche, vue de profil; à droite, vue de dessus

séchée par le soleil se referme en 2 heures et attend la prochaine saison des pluies pour disséminer à nouveau une partie de ses graines. Selon Steinbrinck & Schinz (1908), les mouvements hygroscopiques provoquant l'ouverture des branches d'*Anastatica* reposent principalement sur des différences de structures des fibres mécaniques formant les faces supérieure et inférieure des branches.

#### La notion "de pluie efficace"

Une remarque importante doit être ajoutée. Si dès que la germination a commencé le cycle complet (du germe à la production de fruits) des plantes hygrochastiques se déroule rapidement (deux semaines pour certaines), un certain nombre de mécanismes retardent la germination. En effet, celle-ci ne doit débuter que si le sol contient une quantité d'eau suffisante pour assurer la survie de la graine et de la plante qui en naîtra. D'où la notion de pluie efficace. Pour *Anastatica hierochuntica* L. c'est la quantité de pluie qui permettra l'ouverture des branches et le ramollissement de la suture ; pour *Zygophyllum dumosum* Boiss., ce sera le lessivage d'un inhibiteur de germination ; pour *Blepharis ciliaris* (L.) B. L. Burtt, l'ouverture des bractées et des sépales puis le ramollissement d'une cloison. Chaque fois, la quantité d'eau nécessaire à l'accomplissement de ces mécanismes correspond à celle qui, une fois dans le sol, offrira des conditions optimales à la germination. Cette quantité d'eau est importante et une petite pluie occasionnelle ne

déclenchera rien. C'est dire que ces plantes ne sont nullement sensibles au degré hygrométrique de l'atmosphère et ne peuvent en aucun cas servir d'hygromètre naturel comme le prétendent certains ouvrages.

#### Bibliographie

- FRIEDMAN, J., N. GUNDERMAN & M. ELLIS (1978). Water response of the hygrochastics skeletons of the true Rose of Jericho (*Anastatica hierochuntica* L.). *Oecologia*, 32, p. 289 - 301.
- MONOD TH. & J.-M. DUROU (1988). *Déserts*. 2<sup>ème</sup> éd. Marseille : AGEP.
- OZENDA, P. (1977). *Flore du Sahara*. 2<sup>ème</sup> éd. Paris, Editions du CNRS.
- STEINBRICK, C. & H. SCHINZ (1908). Über die anatomische Ursache der hygrochastischen Bewegungen der sog. Jerichorosen und einiger anderer Wüstenpflanzen (*Anastatica*, *Odonotospermum*, *Geigeria*, *Fagonia*, *Zygophyllum*). *Flora*, 98, p. 471 - 500.

#### Texte et photographies

Pierre Messerli  
ch. Falletti, 6  
CH-1208 Genève