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

international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

**Band:** 40 (1985)

Heft: 2

Artikel: Arabis scabra All. (Brassicaceae): nouveau pour la Suisse

Autor: Theurillat, Jean-Paul / Aeschimann, David

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-879788

# 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:** 29.11.2025

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

# Arabis scabra All. (Brassicaceae): nouveau pour la Suisse

JEAN-PAUL THEURILLAT &

DAVID AESCHIMANN

#### RÉSUMÉ

THEURILLAT, J.-P. & D. AESCHIMANN (1985). Arabis scabra All. (Brassicaceae): nouveau pour la Suisse. *Candollea* 40: 341-346. En français, résumé anglais.

L'Arabis scabra All. est signalé pour la première fois en Suisse, dans la région de Genève (vallon de l'Allondon), avec indication de son écologie.

#### ABSTRACT

THEURILLAT, J.-P. & D. AESCHIMANN (1985). Arabis scabra All. (Brassicaceae): new for Switzerland. *Candollea* 40: 341-346. In French, English abstract.

Arabis scabra All. is indicated for the first time in Switzerland, in the region of Geneva (Allondon's vale), with indication of its ecology.

#### Introduction

Lors d'une excursion dans le vallon de l'Allondon, dans le cadre du cours de botanique systématique de l'Université de Genève, sous la direction du Prof. G. Bocquet, quelques individus de l'*Arabis scabra* All. (= *A. stricta* Hudson) ont été aperçus. Le matériel fut récolté et soumis pour vérification à M. H.-M. Burdet, qui confirma la détermination.

En consultant l'"Atlas de distribution des Ptéridophytes et des Phanérogames de la Suisse" (WELTEN & SUTTER, 1982) à propos de cette espèce, nous nous sommes rendus compte qu'elle n'est pas indiquée pour la Suisse proprement dite, bien que sa présence soit signalée tout autour du canton de Genève, dans les départements limitrophes de l'Ain et de la Haute-Savoie. C'est ainsi que les principales flores de la Suisse (SCHINZ & al., 1923; BINZ & al., 1976; HESS & al., 1977; BINZ & al. 1980) indiquent les localités françaises des environs de Genève: le Salève, le Vuache, le Fort de l'Ecluse et le pied du Jura (Thoiry, Ain). Ces localités étaient déjà toutes signalées par REUTER (1832, 1861) et GODET (1852), de même que par de nombreux témoins d'herbier. BUR-DET (1969) relève que l'espèce n'est pas retenue sur les listes de la cartographie de la flore suisse (WELTEN & SUTTER, op. cit.). Le "Catalogue dynamique de la flore de Genève" (WEBER, 1966) ne la cite pas pour sa dition, de même qu'il n'y a aucune indication relative au territoire helvétique dans le "Flora Europaea" (TUTIN & al., 1964), dans HEGI (1960) ou dans EHREN-DORFER (1973). En revanche, les flores françaises de ROUY & FOUCAUD (1893) et de COSTE (1900) l'attribuent étonnament aussi à la Suisse, considérant probablement comme helvétiques les localités du pied du Jura français, erreur répétée par PRING (1961).

## Morphologie

Les plantes observées dans le vallon de l'Allondon peuvent indubitablement être identifiées à l'Arabis scabra (fig. 1). En effet, les feuilles sont coriaces, d'un vert foncé luisant; elles sont pourvues de poils épars, généralement simples, entremêlés de quelques poils bifides; les pédicelles fructifères et les fruits sont assez écartés. Il nous paraît en outre intéressant de signaler que parmi

CODEN: CNDLAR ISSN: 0373-2967 40(2) 341 (1985)



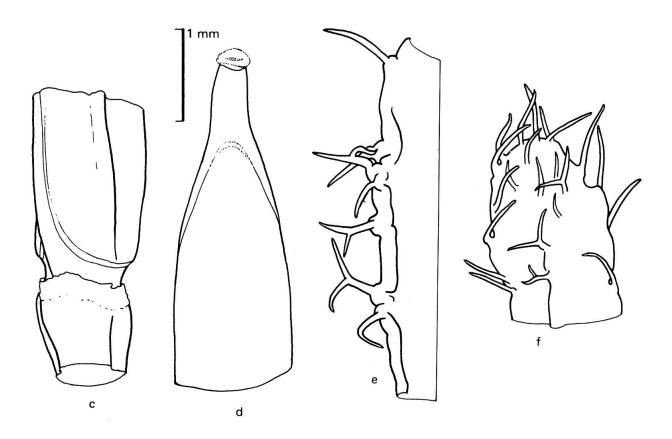


Fig. 1. — Arabis scabra All. D'après un échantillon provenant du vallon de l'Allondon (*Theurillat 4734*, G).

a) port de la plante; b) poils simple et bifide; c) base d'une silique; d) extrémité d'une silique et stigmate; e) marge d'une feuille; f) extrémité d'une feuille. L'échelle de la plante correspond à 1 cm, celles des détails b-f correspondent à 1 mm. (Autres témoins: Th. 3111, 4676 & 4731, G).

les individus observés, certains possèdent quelques fleurs dont les pétales sont légèrement rosés à l'état jeune. Ce caractère ne semble pas avoir été mentionné dans les flores, qui attribuent à l'*Arabis scabra* uniquement des pétales blanc jaunâtre.

## Chorologie

Selon PRING (1961) et MEUSEL & al. (1965), l'Arabis scabra est une espèce des montagnes du sud-ouest de l'Europe, de l'Espagne septentrionale au Jura méridional, distribution confirmée par l'herbier (G, G-BU). La plante se trouve donc à Genève à la limite de son aire de distribution.

La première question qui surgit est la suivante: comment cette espèce montagnarde est-elle arrivée dans des stations du Plateau? Il est de plus curieux qu'elle n'ait pas été remarquée jusqu'à présent dans une région où les botanistes genevois ont assez régulièrement herborisé. La seule explication possible est que des graines furent ammenées assez récemment par la rivière, l'Allondon, qui prend justement sa source au pied du Jura français, entre Crozet et Echenevex, et dont les affluents (l'Allemogne, le Missezon et le Roulave) coulent depuis les alentours de Thoiry et de Saint-Jean de Gonville. En effet, la localité où nous avons rencontré initialement l'*Arabis scabra* faisait autrefois partie du lit de la rivière, il y a ce cela encore vingt-cinq ans (aimable communication de M. et M<sup>me</sup> R. Vincent, Genève). L'endroit est aujourd'hui situé sur la rive gauche, entre le pont des Granges et celui des Baillets (commune de Satigny). Une rapide exploration sur la rive droite de l'Allondon nous permit aussi d'y découvrir la plante, en amont du pont des Granges (commune de Dardagny), sur le bord graveleux du chemin.

## **Ecologie**

Dans les divers emplacements où l'espèce a été trouvée, le sol est toujours alluvial, graveleux (graviers jusqu'à 5 cm), calcaire (pH 8, à 2 cm), mêlé de sable et, par endroits, de quelques galets plus grossiers. Bien qu'en majorité calcaires, on y trouve des galets de nature pétrographique très diverse. En surface se trouve une faible couche d'humus noir (1 à 2 cm) et le sol est presque totalement dépouvu de strate muscinale. Le relevé suivant, effectué le 21 juin 1985 sur la commune de Satigny (14°12′54′′N., 5°54′37′′E.), rive gauche de l'Allondon (réserve biologique forestière), à l'altitude de 396 m, sur une surface un peu bosselée, approximativement plate, de 1 m², avec un recouvrement de 5% environ, montre la sociologie de l'espèce (suivant OBERDORFER, 1983, p. max. p.):

## 1.1 Arabis scabra All.

Espèces pionnières des alluvions graveleuses et des moraines (*Epilobietalia fleischeri* Moor 1958):

1.1 Hieracium staticifolium All., + Hieracium piloselloides Vill., (+.2) Epilobium dodonaei Vill., (+.2) Scrophularia canina L., + Erucastrum nasturtiifolium (Poiret) O. E. Schulz, +.2 Euphrasia salisburgensis Hoppe, (+.2) Arabis collina Ten.<sup>1</sup>

Espèces des groupements pionniers sur sols sablonneux ou sur dalles (*Sedo-Scleranthetea* Br.-Bl. 1955):

+.2 Minuartia fastigiata (Sm.) Rchb., r Medicago minima (L.) Bartal.

Espèces des pelouses mésophiles et xérophiles (Festuco-Brometea Br.-Bl. & Tx. in Br.-Bl. 1949):

+ Sanguisorba minor Scop., + Carlina vulgaris L., +.2 Bromus erectus L., (+) Ononis repens L., (+) Onobrychis viciifolia Scop., (+.2) Teucrium chamaedrys L., (+) Teucrium montanum L., r° Euphorbia cyparissias L.

Espèces des groupements herbacés thermophiles (Geranion sanguinei Tx. ex Th. Müll. 1961):

+ Peucedanum oreoselinum (L.) Moench, (+) Melampyrum cristatum L., (+.2) Origanum vulgare L.

#### Autres espèces:

+ Genista tinctoria L., (+.2) Epipactis helleborine (L.) Cr., (+) Hieracium sylvaticum (L.) L.,  $r^{\circ}$  Hieracium pilosella L., (+) Galium album Mill., + Populus nigra L. (drageon),  $r^{\circ}$  Coronilla emerus L.

Ce relevé se rattache aux *Epilobietalia fleischeri*. Les espèces notées entre parenthèses font partie du même milieu, mais sur un substrat parfois plus grossier. La présence de l'*Epilobium dodonaei* et du *Scrophularia canina* permet d'inclure le relevé dans l'*Epilobio dodonaei-Scrophularietum caninae* W. Koch & Br.-Bl. in Br.-Bl. 1949.

L'analyse de milieux semblables aux alentours montre que l'*Arabis scabra* entre en contact avec des stades pionniers du *Xerobromion* (Br.-Bl. & Moor 1938) Moravec & al. 1967 dans lesquels on note *Carex liparocarpos* Gaudin, *Fumana procumbens* (Dun.) Gren. & Godr., *Globularia punctata* Lapeyr., *Linum tenuifolium* L., *Pimpinella nigra* Mill., *Teucrium chamaedrys* L., *T. montanum* L., comme espèces du *Xerobromion; Asperula cynanchica* (L.) L. f., *Botriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Festuca guestfalica* Rchb., *Helianthemum nummularium* L. subsp. *obscurum* (Celak) J. Holub, *Lotus corniculatus* L. var. *hirsutus* Koch, comme espèces des *Festuco-Brometea; Petrorhagia prolifera* (L.) Ball. & Heyw., *Sedum album* L., *Thymus polytrichus* Kerner, comme espèces des *Sedo-Scleranthetea; Anthericum ramosum*, L. comme espèce du *Geranion sanguinei; Arenaria serpyllifolia* L. et *Carex ornithopoda* Willd. comme autres espèces.

Dans la localité étudiée, les graviers de l'*Epilobion fleischeri* et du *Xerobromion* sont fortement recolonisés par les buissons du *Berberidion vulgaris* Br.-Bl. 1950, parmi lesquels le *Juniperus* 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Selon TITZ (1977), le nom correct pour les plantes connues sous les noms d'*Arabis muralis* Bertol. et d'*Arabis muricola* Jordan est *Arabis collina* Ten.

communis L. et le Corylus avellana L. dominent, accompagnés des Berberis vulgaris L., Cornus sanguinea L., Coronilla emerus L., Crataegus monogyna Jacq., Ligustrum vulgare L., Prunus mahaleb L., Rhamnus catharticus L., Viburnum lantana L., auxquels se joignent encore les Salix eleagnos Scop., Pinus sylvestris L., Populus nigra L. et Quercus robur L. Les arbres atteignent déjà plusieurs mètres de haut et le milieu est en train de se fermer rapidement.

Dans le relevé de l'*Epilobio-Scrophularietum caninae*, il faut encore souligner la présence de l'*Arabis collina*, morphologiquement proche de l'*A. scabra*. Il s'en distingue par des feuilles plus minces, d'un vert mat; ces dernières sont en outre densément couvertes de poils, la plupart étoilés (2-5 branches); de plus, les pédicelles fructifères et les fruits sont dressés. La présence simultanée des deux espèces est intéressante puisqu' entre elles un hybride naturel, stérile, a été décrit du Salève: l'*A.* × *hybrida* Reuter. De nouvelles investigations permettront de savoir s'il existe aussi dans le vallon de l'Allondon. Notons à propos de l'*Arabis collina* qu'il ne semble pas non plus avoir été signalé jusqu'à présent dans cette partie du canton. En effet, aucune indication bibliographique et aucun échantillon de référence (G) n'existent à son sujet pour le secteur concerné (201) de l'"Atlas" (WELTEN & SUTTER, op. cit.). Sa présence s'explique de manière identique à celle de l'*A. scabra*. Il existe également sur la rive droite de l'Allondon, en amont du pont des Granges (commune de Dardagny).

En résumé, l'Arabis scabra occupe dans le vallon de l'Allondon les stades secs de l'Epilobion fleischeri et les stades initiaux du Xerobromion qui lui font suite.

Aux environs de Genève, l'espèce occupe de même manière des milieux graveleux. Le plus souvent toutefois, elle colonise les fissures et les éboulis des endroits rocheux calcaires (*Potentillion caulescentis* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926), *Thlaspietalia rotundifolii* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926).

# REMERCIEMENTS

Nous remercions Line Guibentif de son excellent dessin et H. M. Burdet de ses précieuses indications.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BINZ, A., A. BECHERER & C. HEITZ (1980). Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. (Ed. 17). Schwabe, Basel, 422 pp. BINZ, A., E. THOMMEN & P. VILLARET (1976). Flore de la Suisse. (Ed. 4). Griffon, Neuchâtel, 398 pp.

BURDET, H. M. (1969). La détermination des espèces suisses des genres Arabis, Turritis, Cardaminopsis et Arabidopsis. Candollea 24: 63-83.

COSTE, H. (1900). Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Klincksieck, Paris, 1 (1): 1-128.

EHRENDORFER, F. (ed.) (1973). Liste der Gefässpflanzen Mitteleuropas. (Ed. 2). Fischer, Stuttgart, 318 pp.

GODET, CH.-H. (1852). Flore du Jura ou description des végétaux qui croissent spontanément dans le Jura suisse et français plus spécialement dans le Jura neuchâtelois. Neuchâtel, 1-432.

HEGI, G. (1960). Illustrierte Flora von Mittel-Europa. (Ed. 2). Hauser, München, 4 (1): 241-320.

HESS, H. E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1977). Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. (Ed. 2). 2: Nymphaeaceae bis Primulaceae. Birkhäuser, Basel, 956 pp.

MEUSEL, H., E. JÄGER & E. WEINERT (1965). Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Fischer, Jena, Text: 583 pp., Karten: 258 pp.

OBERDORFER, E. (1983). Pflanzensoziologische Exkursionsflora. (Ed. 5). Ulmer, Stuttgart, 1051 pp.

PRING, M. E. (1961). Biological flora of the British Isles. Arabis stricta Huds. (A. scabra All.). J. Ecol. 49 (2): 431-437.

REUTER, G. (1832). Catalogue détaillé des plantes vasculaires qui croissent naturellement aux environs de Genève. Cherbuliez, Genève, 138 pp.

REUTER, G. (1861). Ibid. (Ed. 2). Kessmann, Genève, 300 pp.

ROUY, G. & J. FOUCAUD (1893). Flore de France ou description des plantes qui croissent spontanément en France, en Corse et en Alsace-Lorraine. Soc. Sci. Nat. Charente-Inférieure, Tours, 1, 264 pp.

SCHINZ, H., R. KELLER & A. THELLUNG (1923). Flora der Schweiz. I. Teil: Exkursionsflora. (Ed. 4). Raustein, Zürich, 792 pp.

- TITZ, W. (1977). Notizie critiche sul genere Arabis (Brassicaceae) nella Flora d'Italia e dei territori confinanti. Giorn. Bot. Ital. 111: 1-12.
- TUTIN, T. G., V. H. HEYWOOD, N. A. BURGES, D. M. MOORE, D. H. VALENTINE, S. M. WALTERS & D. A. WEBB (eds.) (1968). Flora Europaea. University Press, Cambridge, 1, 464 pp.
- WEBER, C. (1966). Catalogue dynamique de la flore de Genève. Boissiera 12: 257 pp.
- WELTEN, M. & R. SUTTER (1982). Atlas de distribution des Ptéridophytes et des Phanérogames de la Suisse. Birkhäuser, Basel, 1, 716 pp.