Zeitschrift: Candollea: journal international de botanique systématique =

international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 24 (1969)

Heft: 1

Artikel: La détermination des espèces suisses des genres Arabis, Turritis,

Cardaminopsis et Arabidopsis

Autor: Burdet, Hervé M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-880177

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: 21.11.2025

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

Candollea 24/1: 63-83. 1969.

La détermination des espèces suisses des genres Arabis, Turritis, Cardaminopsis et Arabidopsis.

HERVÉ M. BURDET

RÉSUMÉ.

L'auteur présente une clé de détermination des espèces suisses des genres mentionnés dans le titre, donne leur description et cite les synonymes employés dans les ouvrages suisses.

SUMMARY.

The author presents a key for the determination of the Swiss species of the genera mentioned in the title, gives descriptions and cites the synonyms employed in Swiss floristic literature.

ZUSAMMENFASSUNG.

Verfasser entwirft einen Bestimmungsschlüssel für die schweizerischen Arten der im Titel erwähnten Gattungen, gibt Beschreibungen und nennt die in der Schweizer floristischen Literatur gebräuchlichen Synonyme.

Nous souhaitons fournir dans les quelques pages qui suivent une manière simple et pratique de déterminer les représentants en Suisse des genres Arabis L., Turritis L., Cardaminopsis (C. A. Meyer) Hayek et Arabidopsis (DC.) Heynh. Les raisons qui nous poussent à ce travail sont nombreuses. Tout d'abord, une consultation même sommaire des herbiers suisses permet de constater que dans ce groupe la complexité de la nomenclature et l'extrême diversité des formes à l'intérieur d'un cadre morphologique restreint ont conduit à un étiquetage fortement erroné. Ensuite, un renouveau d'intérêt pour l'exploration floristique de notre pays, qui prend sa source dans le projet actuellement en cours de réalisation d'un recensement et d'une cartographie de la flore suisse, multiplie le nom-

bre des botanistes et contribue à mettre en relief des groupes jusqu'ici réservés aux seuls spécialistes. Enfin, il ne semble pas qu'ait été publié à ce jour un ouvrage permettant la détermination de plantes des genres que nous avons mentionnés en toute saison, en fleurs ou en fruits, dans la nature et en herbier.

On trouvera peut-être curieuse notre proposition d'une clé unique pour quatre genres que l'on ne place pas toujours tous dans la même tribu et sous-tribu des Crucifères. Soulignons tout d'abord que *Turritis* L. et *Arabidopsis* (DC.) Heynh. ne comprennent qu'une espèce chacun dans l'aire géographique qui nous concerne et que les limites génériques de tout ce groupe, sans être confuses, sont vivement controversées. La pratique des herbiers et la fréquentation des botanistes ayant montré par ailleurs que la plupart des erreurs de détermination se limitent à des confusions entre les divers représentants du groupe de quatre genres cités ci-dessus, nous proposons de déterminer l'identité spécifique des diverses formes habituellement confondues sans qu'interviennent les limites génériques, un peu comme s'il s'agissait d'une clé du genre *Arabis* L. s.l.

A la suite de la clé de détermination, nous proposons une liste de descriptions spécifiques fournies permettant le contrôle des déterminations, l'intercalation dans le genre approprié ainsi que la comparaison avec les illustrations les plus usitées en ce pays (Thommen 1945, Becherer 1961) et la liste des végétaux vasculaires de la cartographie de la flore suisse. Nous proposons encore une nomenclature inspirée des plus récents travaux dans ce domaine et soumise aux règles internationales actuellement en vigueur tout en citant de manière succincte, en synonymie, la plupart des noms spécifiques et au moins tous les basionymes que l'on rencontre dans les ouvrages suisses.

Les illustrations fournies à l'appui de la clé de détermination sont de simples schémas qui n'évoquent pas une plante précise mais soulignent certains caractères. On ne saurait donc les considérer comme des descriptions morphologiques et leur échelle est arbitraire.

Clé de détermination

Plante n'émettant pas de rejets latéraux; port dressé à étalé 15. arenosa Plante émettant des rejets latéraux; port étalé à rampant 16. halleri Feuilles caulinaires étroites, linéaires à lancéolées; valves des siliques nettement carénées; plante annuelle (fig. 2) 17. thaliana	1a	Feuilles radicales lyrées, pinnatifides ou pinnatipartites; feuilles caulinaires pétiolées ou sessiles, atténuées vers la base (fig. 1 et 2)	2
2b Plante émettant des rejets latéraux; port étalé à rampant 16. halleri 3a Feuilles caulinaires étroites, linéaires à lancéolées; valves des siliques nettement carénées; plante annuelle (fig. 2) 17. thaliana	1b		3
Feuilles caulinaires étroites, linéaires à lancéolées; valves des siliques net- tement carénées; plante annuelle (fig. 2) 17. thaliana	2a		
tement carénées; plante annuelle (fig. 2) 17. thaliana	2b	Plante émettant des rejets latéraux; port étalé à rampant 16. halleri	
3b Feuilles caulinaires auriculées, cordées ou sagittées (fig. 2)	3a	Feuilles caulinaires étroites, linéaires à lancéolées; valves des siliques net- tement carénées; plante annuelle (fig. 2) 17. thaliana	
	3b	Feuilles caulinaires auriculées, cordées ou sagittées (fig. 2)	4

13b	Feuilles caulinaires atténuées vers la base; siliques de <1,4 mm de large 11. serpillifolia	
14a	Plante glabre, au plus quelques poils et cils sur le bord des feuilles	15
14b	Plantes pileuses	17
15a	Feuilles vert sombre, luisantes; inflorescence lâche; siliques de >1,5 mm de large; graines ailées sur tout leur pourtour (fig. 5) 12. soyeri	
15b	Feuilles vert terne, mates; inflorescence dense; siliques de <1,5 mm de large; graines sans aile ou ailées sur une partie de leur pourtour (fig. 5)	16
16a	Jeunes siliques atteignant les fleurs (fig. 6); siliques mûres étroitement dressées le long de l'axe (fig. 3); graines partiellement ailées (fig. 5) 4. hirsuta agg.	
16b	Jeunes siliques surmontant les fleurs (fig. 6); siliques mûres s'écartant de l'axe de 20° à 45° (fig. 3); graines non ailées (fig. 5) 3. ciliata	
17a	Pédicelles floraux et fructifères dressés le long de l'axe (fig. 3); siliques jeunes atteignant les fleurs (fig. 6)	18
17b	Pédicelles floraux et fructifères s'écartant de l'axe de 20° à 45° (fig. 3) siliques jeunes surmontant les fleurs (fig. 6)	19
18a	Feuilles ± dentées, à dents aiguës (fig. 1); pétales de <6 mm de long; valves des siliques à nervure médiane nette 4. hirsuta agg.	
18b	Feuilles sinuées ou dentées, à dents subulées (fig. 1); pétales de >6 mm de long; valves des siliques sans nervure médiane bien distincte 5. muricola	
19a	Poils pour la plupart étoilés (fig. 4); axe de l'inflorescence et de l'infrutescence flexueux; port étalé à dressé 11. serpillifolia	
19b	Poils pour la plupart simples ou bifides (fig. 4); axe de l'inflorescence en col de cygne; axe de l'infrutescence droit et dressé 3. ciliata	

A. Arabis L., Sp. Pl.: 664. 1753

Syn.: Stevenia Adams & Fischer 1820; Turrita Wallr. 1822; Abasicarpon Andrz. ex Reichenb. 1828; Arabisa Reichenb. 1837; Arabidium Spach 1838; Pilosella Kostel. 1844; Dollineria Sauter 1852, Caulopsis Fourr. 1868; Psilarabis Fourr. 1868.

Herbes annuelles, bisannuelles ou pérennantes. Une ou plusieurs tiges fertiles dressées, rarement ramifiées, parfois ± rampantes ou en col de cygne. Feuilles radicales en rosette, faiblement pétiolées, entières à dentées. Feuilles caulinaires embrassantes, atténuées vers la base, cordées, auriculées ou sagittées. Poils simples, bifides, ramifiés, étoilés ou absents. Inflorescence compacte. Infrutescence ± allongée. Sépales dressés à étalés, arrondis au sommet, la paire latérale ±

Schémas explicatifs pour la clé:

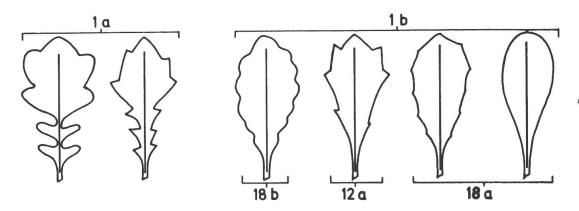


Fig.1. - Feuilles radicales

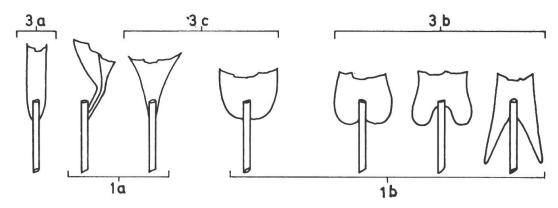


Fig.2. - Feuilles caulinaires

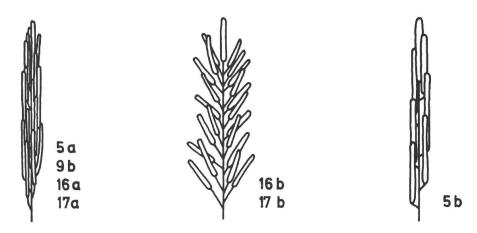


Fig.3. - Infrutescences, pédicelles fructifères et siliques

Schémas explicatifs pour la clé:

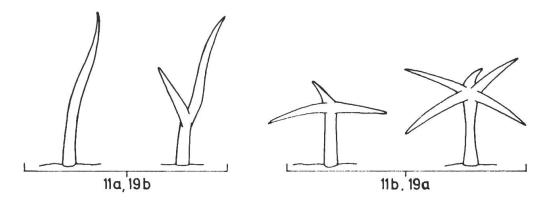


Fig.4. - Poils

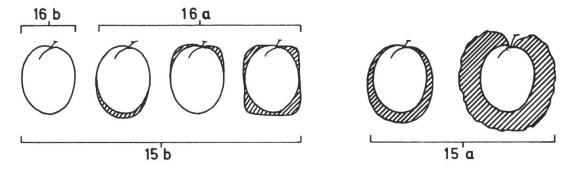


Fig.5. - Graines et ailes



Fig.6. - Inflorescences

fortement renflée en forme de poche à la base. Pétales jaunâtres, blancs, bleus ou lilas, obovés; limbe arrondi, ± rétréci au sommet, à vascularisation lâche, rassemblée dans l'onglet étroit. Filets des étamines minces; anthères minces et mousses. Glandes nectarifères latérales en anneau ouvert le plus souvent vers l'intérieur, plus rarement fermé, rétréci vers l'extérieur, ± allongé; les médianes bilobées ou entières, reliées ou non avec les latérales, parfois absentes. Ovaire mince, allongé (10-60 ovules). Style très court. Stigmate tronqué ou à peine bilobé. Siliques allongées très aplaties (10-160 x 0,5-3,3 mm). Valves planes, vascularisées en réseau, à nervure médiane peu visible. Graines sans appendice et partiellement ou totalement ailées. Tégument blond à brun foncé, ± mamelonné et veiné, rarement mucilagineux.

1. Arabis alpina L., Sp. Pl.: 664. 1753.

Syn.: Turritis verna Lam. 1778; A. incana Moench 1794; A. clusiana Schrank 1816; A. declinata Schrader 1831; A. undulata Link 1833; Arabidium alpestre Spach 1838; A. saxeticola et A. monticola Jordan 1861; A. lerchenfeldiana et A. obtusifolia Schur 1866.

Atlas Thommen: No 1234.

Cartographie de la flore suisse: Nº 190.

Herbe pérennante à rejets latéraux foliés. Feuilles radicales obovées, grossièrement dentées, à pétiole très court. Feuilles caulinaires embrassantes, cordées à ovées. Poils simples et étoilés ± denses. Inflorescence lâche, allongée. Sépales latéraux profondément renflés en forme de poche à la base. Pétales blancs ou jaune pâle, 5-10 mm de long, étalés. Glandes nectarifères latérales prolongées vers l'extérieur et le bas. Siliques (20-40 x 1,5-2,0 mm) s'écartant de l'axe de l'infrutescence. Valves à nervure médiane visible vers le bas, indistincte vers le haut. Graines 1,0-1,3 x 1,0 mm) rondes, plates, brunes, ailées sur tout leur pourtour; aile en fer à cheval, plus large à la pointe que sur les bords. Nombre chromosomique somatique: 16.

2. Arabis caerulea All., Auct. Synops. Meth. Stirp. Hort. Reg. Taur. in Misc. Taur. 5: 74, 1774.

Atlas Thommen: No 1241.

Cartographie de la flore suisse: No 194 (Arabis coerulea All.).

Herbe pérennante de taille réduite (4-15 cm), ± pileuse. Racine allongée, épaisse, foncée. Une ou plusieurs tiges dressées, non ramifiées. Feuilles radicales obovées, spatulées ou allongées, atténuées vers l'insertion, dentées, à dents pointées vers l'extérieur et l'avant. Feuilles caulinaires faiblement dentées, ± ciliées. Poils simples ou ramifiés. Inflorescences pauvres, denses. Infrutescence peu allongée, compacte. Sépales dressés, les latéraux très peu renflés à la base, parfois légèrement

bleutés. Pétales \pm lavés de bleu. Etamines allongées. Siliques (10-30 x 2,5-3,0 mm) larges, bleutées, à nervure médiane visible. Graines (1,8-2,0 x 1,8 mm) circulaires, blondes, entourées d'une large aile gaufrée, très pâle, atteignant $^{1}/_{3}$ - $^{1}/_{2}$ du diamètre de la graine proprement dite: tégument mamelonné. Nombre chromosomique somatique: 16.

3. Arabis ciliata Clairville, Man. Herb.: 222.1811.

Syn.: Turritis alpina L. 1767; Turritis ciliata Reynier 1789; Turritis rupestris Hoppe in Röhling 1812; A. integrifolia Lapeyr. 1813; A. corymbiflora Vest 1821; A. alpestris Schleicher ex Reichenb. 1837; A. arcuata Shuttlew. 1838; A. subnitens Jordan 1861.

Atlas Thommen: no 1245.

Cartographie de la flore suisse: Nº 195 (Arabis corymbiflora Vest).

Herbe bisannuelle ou pérennante atteignant 30(40) cm, ± couverte de poils simples et ramifiés, parfois glabre. Une ou plusieurs tiges dès la rosette, non ramifiées, flexueuses, en col de cygne. Feuilles radicales obovées à allongées, dentelées à entières. Feuilles caulinaires (moins de 10) entières ou faiblement dentées, arrondies à la base. Inflorescence dense, en faux corymbe, les jeunes siliques surmontant les fleurs. Infrutescence dressée, courte. Siliques (15-30 x 1,0-1,2 mm) fréquemment arquées avant la maturation. Graines (0,9-1,0 x 0,8 mm) brun foncé, mamelonnées, aptères. Nombre chromosomique somatique: 16.

4. Arabis hirsuta agg.

Cartographie de la flore suisse: Nº 197.

Herbes bisannuelles ou pérennantes, dressées. Tige le plus souvent unique, haute, rarement ramifiée. Feuilles radicales atténuées vers l'insertion, entières ou dentées. Feuilles caulinaires généralement embrassantes, de formes variées. Fleurs nombreuses. Sépales sans renflement à la base. Pétales blancs, dressés. Valves des siliques à nervure médiane généralement peu visible. Graines au moins en partie ailées.

- Feuilles caulinaires arrondies à la base, cordées ou auriculées (dans ce cas: auricules mousses et s'écartant de la tige); valves des siliques à nervure médiane distincte dans leur tiers supérieur 4a. hirsuta

- Auricules des feuilles caulinaires s'écartant de la tige; poils de la base de la tige pour la plupart simples; siliques de 1 mm de large et plus; valves à nervure médiane distincte dans le tiers inférieur 4b. sagittata

4a. Arabis hirsuta (L.) Scop., Fl. Carn. ed. 2,2: 30. 1772.

Basion.: Turritis hirsuta L. 1753.

Syn.: A. montana Lam. 1783; Turritis ovata Pursh 1814; A. contracta Spenner 1825 p. p.; A. gracilescens, A. accedens, A. pubigera, A. idanensis, A. propinqua et A. petricola Jordan 1861.

Atlas Thommen: No 1235.

Cartographie de la flore suisse: Nº 199.

Herbe bisannuelle ou pérennante atteignant 1,20 m. Feuilles caulinaires (moins de 30) arrondies ou tronquées à la base, parfois auriculées. Poils de la tige simples en bas, simples et étoilés ou bifides vers le haut; poils des feuilles simples, bifides ou étoilés, parfois très clairsemés. Siliques 15-10 x 1,1-1,6 mm. Valves à nervure médiane visible sur toute leur longueur. Graines (1,2-1,5 x 0,8-1,0 mm) brun foncé, ailées sur tout leur pourtour. Tégument mamelonné. Nombre chromosomique somatique: 8, 16 ou 32.

4b. Arabis sagittata (Bertol.) DC. in Lam. & DC., Fl. Fr. ed. 3, 5: 592. 1815.

Basion.: Turritis sagittata Bertol. 1804.

Syn.: A. hispida Lam. 1783 non Mygind in L. 1774; Turritis stenopetala Willd. 1813; Turritis multiflora Lapeyr. 1818; A. longisiliqua Wallr. 1822; A. oblongata Wenderoth 1824; A. nemorensis Reichenb. 1832 non (Wolf) Koch 1830; A. glastifolia Reichenb. 1837; A. rubricaulis, A. virescens, A. collisparsa et A. procera Jordan 1861.

Cartographie de la flore suisse: Nº 200.

Herbe bisannuelle atteignant 90 cm. Feuilles caulinaires (moins de 30) sagittées ou auriculées à auricules s'écartant de la tige. Poils de la tige simples; poils des feuilles simples et bifides, plus rarement étoilés. Siliques 30-55 x 1,0 mm. Graines (1,0 x 0,8 mm) brun foncé, ailées en tout cas vers la pointe. Tégument mamelonné. Nombre chromosomique somatique: 16. 4c. Arabis planisiliqua (Pers.) Reichenb., Ic. Fl. Germ. 2, 13, 1837.

Basion.: Turritis planisiliqua Pers. 1806.

Syn.: Turritis gerardi Besser 1809; A. gerardi (Besser) Besser 1833; A. nemorosis Peterm. 1838; A. kochii, A. rigidula et A. permixta Jordan 1861; A. sagittaria Albow 1895; A. planisiliquosa Rohlena 1914.

Cartographie de la flore suisse: Nº 198 (Arabis gerardi Bess.)

Herbe bisannuelle atteignant 80 cm. Feuilles caulinaires (20 et plus) auriculées à auricules pressées le long de la tige. Poils de la tige étoilés, étroitement appliqués. Siliques 35-55 x 0,6-1,0 mm. Valves sans nervure médiane distincte. Graines (1,1 x 0,6-0,8 mm) brun foncé, ailées sur tout leur pourtour, fréquemment plus largement aux deux extrémités que sur les côtés; limites latérales des ailes parallèles et droites. Tégument mamelonné. Nombre chromosomique somatique: 16.

5. Arabis muricola Jordan, Ann. Soc. Linn. Lyon ser. 2, 7: 493. 1861.

Syn.: A. incana Roth 1797 non Moench 1794; A. muralis Bertol. 1806 non Salisb. 1796; A. minor auct. non Vill. 1807; A. humilis Schleicher ex DC. 1815; A. rosella et A. saxigena Jordan 1861.

Atlas Thommen: No 1244.

Cartographie de la flore suisse: Nº 202 (Arabis muralis Bertol.).

Herbe pérennante (15-35 cm), glabre dans les parties supérieures, ramifiée dès la base. Tiges pubescentes à la base. Feuilles radicales spatulées, sinuées à dentées, à dents subulées. Feuilles caulinaires arrondies à la base, parfois faiblement auriculées, dentées à dents subulées, couvertes sur leurs deux faces de poils en majorité étoilés, sur leur bord de cils simples ou ramifiés. Sépales très peu renflés à la base. Pétales (6-9 mm de long) blancs ou rosés, dressés. Siliques (25-70 x 1,1-1,7 mm) dressées. Style 1,0-2,0 mm. Graines (1,2-1,4 x 0,8-0,9 mm) ovées, ailées sur tout leur pourtour; le contour externe de la graine et de son aile grossièrement quadrangulaire. Tégument foncé, mamelonné. Nombre chromosomique somatique: 16 ou 32.

6. Arabis nova Vill., Prosp. Pl. Dauph.: 39. 1779.

Syn.: A. auriculata Lam. 1783; A. saxatilis All. 1785; Turritis mollissima Hoepfner 1789.

Atlas Thommen: No 1237.

Cartographie de la flore suisse: No 203.

Herbe annuelle ou bisannuelle (20-50 cm). Tige unique, non ramifiée, glabre et droite. Feuilles radicales obovées, allongées, à pétiole court, peu et irrégulièrement dentées. Feuilles caulinaires ovées ou sagittées à la base, embrassantes. Poils étoilés. Inflorescence pauvre. Infrutescence allongée, lâche. Pétales blancs. Siliques (30-50[70] x 1,5 mm) atténuées au sommet. Pédicelles minces. Graines allongées (1,4 x 0,6-0,8 mm) brunes, régulièrement mamelonnées, munies d'une aile en fer à cheval plus large à la pointe que sur les bords. Nombre chromosomique somatique:

7. Arabis pauciflora (Grimm) Garcke, Fl. Nord Mittel-Deutschl. ed. 4: 22, 1858.

Basion.: Turritis pauciflora Grimm 1767.

Syn.: Brassica alpina L. 1767; Turritis brassica Leers 1775; A. brassicaeformis Wallr. 1822; A. rigida Dulac 1867 non Wallr. 1840.

Atlas Thommen: No 1232.

Cartographie de la flore suisse: Nº 204.

Herbe pérennante, atteignant 1 m, totalement glabre. Feuilles radicales pétiolées, ovées et entières. Feuilles caulinaires sessiles, embrassantes et auriculées. Glandes nectarifères latérales en anneau presque fermé mais ouvert vers l'intérieur, les médianes allongées se confondant avec les bords des anneaux latéraux et se rejoignant presque entre elles. Siliques (35-80- x 1,2-2,0 mm) peu comprimées, dressées. Graines allongées (1,8-2,2 x 0,8 mm) disposées sur un rang, sans aile ni appendice, brunes mamelonnées et striées longitudinalement, fortement mucilagineuses. Nombre chromosomique somatique: 14.

8. Arabis pumila Jacq., Fl. Austr. 3: 44, tab. 281. 1775.

Syn.: A. bellidifolia Crantz 1762, Jacq. 1764 p. p. non Jacq. 1775 (nom. ambig. rejic.); A. scabra All. 1785 non 1774; A. mutans Moench 1794; A. ciliaris Willd. 1809; A. schievereckiana Andrz. 1824.

Atlas Thommen: No 1240.

Cartographie de la flore suisse: Nº 205.

Herbe pérennante (5-20 cm). Racine mince, ramifiée, pâle. Tiges (1-3 [4]) dressées ou étalées. Feuilles radicales pétiolées, obovées entières ou très faiblement dentées, pileuses. Feuilles caulinaires (1-3[4] par tige) sessiles, allongées, ovées, entières, ciliées. Poils étoilés et simples. Inflorescences pauvres et lâches. Sépales glabres, la paire latérale renflée à la base en forme de poche. Pétales blancs. Etamines 5 mm. Siliques 15-40 x 1,7-2,0 mm. Valves planes, à nervure médiane bien visi-

ble. Graines (2,3 x 1,8 mm) ovées, blondes, entourées d'une aile gaufrée atteignant $^{1}/_{4}$ à $^{1}/_{3}$ du diamètre de la graine proprement dite, plus large à la pointe que sur les côtés. Nombre chromosomique somatique: 16 ou 32.

9. Arabis recta Vill., Hist. Pl. Dauph. 3: 319, tab. 37. 1788.

Syn.: A. auriculata auct. non Lam. 1783; A. aspera All. 1789; Turritis patula Ehrh. 1792; A. dasycarpa Andrz. 1821; A. carnulosa Tscherning 1895.

Atlas Thommen: No 1236.

Cartographie de la flore suisse: Nº 206.

Herbe annuelle de 10 à 40 cm. Tige simple, parfois ramifiée dans le haut, en ligne brisée d'un pédicelle floral à l'autre. Feuilles radicales pétiolées, ovées à obovées, entières. Feuilles caulinaires sessiles, ± auriculées, ovées, allongées. Poils étoilés. Inflorescence pauvre, dressée. Sépales latéraux un peu renflés à la base en forme de poche. Siliques (10-30 x 0,7-1,0 mm) sur des pédicelles presque aussi épais qu'elles sont larges. Graines (0,7-0,8 x 0,5 mm) brunes, mamelonnées, sans aile, mais bordées sur leur pourtour d'une ligne foncée. Nombre chromosomique somatique: 16.

10. Arabis scabra All., Auct. Synops. Meth. Stirp. Hort. Reg. Taur. in Misc. Taur. 5: 74. 1774, non 1785.

Syn.: A. stricta Hudson 1778; Turritis raii Vill. 1779; A. hirta Lam. 1783; A. hispida Sol. 1789 non Mygind in L. 1774.

Atlas Thommen: No 1246.

Cartographie de la flore suisse: absente des listes.

Herbe pérennante, rarement bisannuelle, rude (5-25 cm). Racine en fuseau, jaunâtre. Une ou plusieurs tiges dès la base, rarement ramifiées. Feuilles radicales foncées et coriaces, luisantes, obovées, allongées, ± profondément dentelées, atténuées vers l'insertion. Feuilles caulinaires (0-4) arrondies ou sagittées à la base. Poils simples et raides, cils sur le bord des feuilles. Inflorescence pauvre. Pétales blanc jaunâtre. Infrutescence dressée, pédicelles étalés à dressés. Siliques 30-50 x 1,5-1,7 mm. Valves légèrement carénées, à nervure médiane nette. Graines allongées (1,4-1,6 x 1,0 mm) brunes, munies d'une aile plus claire que le reste du tégument, acérée sur son bord, fréquemment repliée sur elle-même latéralement. Nombre chromosomique somatique: 16.

11. Arabis serpillifolia Vill., Prosp. Pl. Dauph.: 39. 1779.

Atlas Thommen: No 1243.

Cartographie de la flore suisse: Nº 207 (Arabis serpyllifolia Vill.).

Herbe annuelle ou bisannuelle (10-40 cm). Racine brève, fusiforme, brunâtre. Une ou plusieurs tiges simples ou ramifiées, dressées ou étalées. Feuilles radicales petites, obovées, allongées, longuement pétiolées, entières ou faiblement dentées. Feuilles caulinaires sessiles, entières, allongées. Poils étoilés uniformément répartis sur toute la plante. Inflorescence dense. Pétales blancs. Siliques (15-30 x 1,1 mm) légèrement pointues. Valves sans nervure médiane bien nette. Graines allongées (1,0-1,2 x 0,6 mm), brunes, cerclées, d'une ligne brun foncé. Nombre chromosomique somatique: 16.

12. Arabis soyeri Reuter'& Huet, Cat. Gr. Jard. Bot. Genève 1852: 4. 1853 (jan.).

Syn.: A. bellidifolia Jacq. 1764 p. p. non Crantz 1762; A. subpapyracea Grenier 1853 (nom. inval.); A. subcoriacea Grenier 1853 (apr.); A. jacquinii G. Beck 1884.

Atlas Thommen: No 1242.

Cartographie de la flore suisse: Nº 201 (Arabis jacquini Beck).

Herbe pérennante (15-40 cm); Tiges (1-7[9]) dressées, cambrées, non ramifiées, glabres. Feuilles radicales allongées, obovées, atténuées vers l'insertion, entières ou à dents grossières et mousses, glabres. Feuilles caulinaires nombreuses, sessiles, ovées, allongées, glabres, avec quelques dents mousses. Inflorescences denses. Infrutescence courte. Sépales dressés, non renflés à la base. Pétales blancs. Siliques (25-50 x 1,8-2,3 mm) arrondies au sommet. Valves planes, à nervure médiane nette. Graines (1,8 x 1,3 mm) brun foncé, mamelonnées, entourées d'une aile atteignant $^{1}/_{6}$ du diamètre de la graine proprement dite, plus large à la pointe qu'ailleurs. Nombre chromosomique somatique: 16.

13. Arabis turrita L., Sp. Pl.: 665. 1753.

Syn.: A. umbrosa Crantz 1762; Turritis ochroleuca Lam. 1778; A. rugosa Moench 1794; A. elongata Salisb. 1796; A. pendula Clairville 1811 non L. 1753; Turrita major Wallr. 1822; A. eriocarpa Schur 1866; A. lateripendens St-Lager 1880.

Atlas Thommen: No 1233.

Cartographie de la flore suisse: Nº 208.

Herbe bisannuelle ou pérennante, de 30-90 cm. Feuilles radicales obovées, pétiolées, dentées. Feuilles caulinaires sessiles, embrassantes. Infrutescence allongée, unilatérale, défléchie dans le sens du vent. Pétales dressés, jaune pâle. Siliques (80-150 x 2,0-2,7 mm), très longues, à bord épaissis, recourbées. Valves sans nervure médiane distincte. Graines (2,0-3,0 x 1,7-2,0 mm) quadrangulaires, plates, ailées sur tout leur pourtour, brun foncé, finement bosselées. Nombre chromosomique somatique: 16.

B. Turritis L., Sp. Pl.: 666. 1753

Herbes bisannuelles, rarement pérennantes de 40-130 cm. Racine en fuseau, peu divisée. Feuilles radicales en rosette, sinuées-dentées ou lyrées. Feuilles caulinaires cordées à sagittées. Poils ramifiés et étoilés plus abondants à la base qu'au sommet. Inflorescence en grappe compacte. Infrutescence fortement allongée. Sépales dressés, larges, non renflés à la base. Pétales jaunâtres, blancs ou lilas, à vascularisation dense, spatulés, arrondis au sommet, faiblement étranglés dans le calice. Filets des étamines minces et droits; anthères minces et pointues. Glandes nectarifères latérales en anneau, plus ou moins associées aux médianes. Ovaire libre, cylindrique (100-200 ovules). Style très court. Stigmate renflé, faiblement bilobé. Valves des siliques carénées, à nervure médiane bien dessinée. Graines disposées sur deux rangs dans chaque loge. Tégument brun clair, finement mamelonné, non mucilagineux.

14. Turritis glabra L., Sp. Pl.: 666. 1753.

Syn.: Erysimum glastifolium Crantz 1769; Arabis perfoliata Lam. 1783; Arabis turritis Vest 1806; Sisymbrium simplicissimum Lapeyr. 1818; T. stricta Host 1831.

Atlas Thommen: No 1231.

Cartographie de la flore suisse: Nº 2681.

Plante de 60-130 cm. Tige unique, non ramifiée, dressée. Feuilles caulinaires ovées et sagittées, glabres. Poils étoilés limités à la rosette. Infrutescence dressée, rassemblée autour de l'axe. Pétales le plus souvent jaunâtres. Siliques (40-80 x 1,0-1,5 mm), dressées. Valves à nervure médiane nette, distinctement carénées. Graines (0,7-1,0 x 0,6-0,7 mm) disposées sur deux rangs dans chaque loge, brun clair, bordées sur tout leur pourtour d'une arrête brun foncé. Nombre chromosomique somatique: 12.

C. Cardaminopsis (C. A. Meyer) Hayek, Fl. Steierm. 1: 447. 1908.

Basion.: Arabis sect. Cardaminopsis C. A. Meyer 1831.

Herbes annuelles, bisannuelles ou pérennantes, de 4-70 cm. Une ou plusieurs tiges fertiles, souvent ramifiées. Feuilles radicales en rosette, dentées, lyrées, pinnatifides ou pinnatipartites. Feuilles caulinaires entières-dentées, atténuées vers la base ou pétiolées. Poils simples ou ramifiés, plus rarement étoilés ou absents. Inflorescence compacte. Infrutescence allongée. Sépales à 45° de l'axe floral, larges, arrondis à la pointe, ceux de la paire latérale très légèrement renflés en forme de poche à la base. Pétales blancs, virant au rose-mauve au cours de l'anthèse, parfois roses ou lilas dès le début; limbre obové, à vascularisation dense; onglet mince et allongé. Etamines à filets élargis, anthères ovoides, mousses. Glandes nectarifères 4, les latérales en anneau fermé ou ouvert soit à l'intérieur soit, à l'extérieur, les médianes, bi ou tri-lobées, parfois reliées aux latérales. Ovaire mince, allongé (10-25 ovules). Style court. Stigmate renflé. Siliques allongées et aplaties, parfois légèrement bosselées. Valves planes, à nervure médiane ± distincte. Graines ailées ou bordées, disposées sur un rang dans chaque loge. Tégument lisse ou mamelonné, mucilagineux ou non.

15. Cardaminopsis arenosa (L.) Hayek, Fl. Steierm. 1: 479. 1908.

Basion.: Sisymbrium arenosum L. 1753.

Syn.: Sisymbrium caeruleum Gilib. 1792; Arabis anomala Rochel 1828; Arabis segetalis Schur 1853; Arabis besseri Zapał. 1912 p. p.

Atlas Thommen: No 1238.

Cartographie de la flore suisse: No 191 (Arabis arenosa (L.) Scop. aggr.).

Herbes annuelles, bisannuelles ou pérennenantes, de 5-50 cm de haut, n'émettant pas de rejets. Tiges drues, parfois nombreuses dès la rosette, parfois ramifiées plus haut, ± recouvertes de poils simples et ramifiés. Feuilles radicales à pétiole court, lyrées à pinnatifides. Feuilles caulinaires pileuses minces, entières et allongées vers le haut, d'autant plus larges et grossièrement dentées qu'elles sont insérées plus bas. Inflorescences fournies. Pétales blancs virant au rose au cours de l'anthèse ou roseslilas dès le début; onglet ± denté sur les bords. Siliques s'écartant nettement de l'axe de l'infrutescence. Graines brun clair, lisses, parfois fortement mucilagineuses,

Racine monocéphale; une seule rosette radicale; 1-3(5) tiges ramifiées dès la-1a moitié de leur hauteur, pileuses; feuilles radicales (~5 cm de long) couvertes de poils denses; siliques (au plus de 1 mm de large) s'écartant de l'axe par un angle de 50° au maximum; valves à nervure médiane distincte sur leurs ²/₃ inférieurs; graines aptères ou très faiblement ailées à la pointe

15a. ssp. arenosa

15a. Cardaminopsis arenosa ssp. arenosa

Cartographie de la flore suisse: No 192 (Arabis arenosa (L.) Scop. s. str.).

Herbe annuelle ou bisannuelle, rarement pérennante, de 10-50 cm de haut. Racine monocéphale, exceptionnellement polycéphale chez les spécimens pérennants, rosette radicale unique. Tige unique, plus rarement plusieurs dès la base, ramifiée dès la moitié de sa hauteur. Feuilles radicales (5 cm de long et plus) pétiolées, lyrées pinnatifides. Feuilles caulinaires nombreuses, étroitement lancéolées dans le haut, d'autant plus larges et dentées qu'elles sont insérées plus bas, ± couvertes de poils simples et étoilés. Sépales de 2,5-3,0 mm de long, de 0,8-1,0 mm de large pour les antérieurs, de 1,5-1,6 mm de large pour les latéraux, obtus à aigus, pileux sur leur face externe et ciliés. Pétales blancs, violacés ou rosés, obovés (4,5) 5,0-6,5 x 2,0-3,7 mm. Siliques quelque peu arquées, bosselées, de (18)20-35 x 0,7-1 mm, s'écartant de l'axe de l'infrutescence par un angle maximal de 50°, sur des pédicelles de 5-11,5 mm de long. Valves à nervure médiane visible, sur leurs ²/₃ inférieurs. Style court, trapu, 0,5 x 0,3-0,5 mm. Graines (0,8-1,1 x 0,5-0,7 mm) aptères, parfois très étroitement ailées à la pointe. Nombre chromosomique somatique: 32, (16).

15b. Cardaminopsis arenosa ssp. borbasii (Zapał.) Pawł. Fl. Tatr.: 339, 1956.

Basion.: Arabis arenosa ssp. borbasii Zapał. 1912.

Cartographie de la flore suisse: Nº 193 (Arabis borbasii Zapałowicz). comb. nova?

Herbe pérennante de 10-30 cm de haut. Racine polycéphale, cependant monocéphale chez les spécimens de moins d'un an; plusieurs rosettes radicales. Plusieurs tiges dès la base, non ramifiées sur leurs $^2/_3$ inférieurs, presque glabres et peu feuillées. Feuilles radicales (4,5 cm au plus) lyrées-pinnatifides. Feuilles caulinaires minces et lancéolées, quasi-glabres. Sépales de 2,2-2,7 mm de long, de 0,8-1,3 mm de large pour les antérieurs, de 1,3-1,5 mm de large pour les latéraux, obtus, glabres et ciliés au sommet. Pétales blancs, violacés ou rosé, obovés, 5,0-7,0 (7,5) x 2,0-3,7 mm. Siliques droites, plus rarement légèrement arquées, légèrement bosselées, 15-32(39) x 1,0-1,6 mm, étalées, horizontales parfois réfléchies vers le bas, plus rarement dressées sur des pédicelles étalés ou horizontaux de 4,5-7,0(9,0) mm

de long. Valves à nervure médiane indistincte, ou distincte au plus dans leur tiers inférieur. Style court, trapu, 0,4-0,5 x 0,3-0,4 mm. Graines (1,0)1,3-1,6 x 0,7-1,0 mm, étroitement ailées dans la partie supérieure.

16. Cardaminopsis halleri (L.) Hayek, Fl. Steierm. 1: 479. 1908.

Basion.: Arabis halleri L. 1763.

Syn.: Cardamine stolonifera Scop. 1772; Arabis tenella Host 1831; Arabis ovirensis

Wulfen 1787.

Atlas Thommen: No 1239.

Cartographie de la flore suisse: No 196 (Arabis halleri L.).

Herbe pérennante de 15-50 cm, émettant des stolons, velue ou glabre. Tiges graciles, obliques ou couchées, ± ramifiées. Feuilles radicales membraneuses et pinnatifides ou pinnatipartites, longuement pétiolées, minces, allant en s'atténuant vers le pétiole, en émettant quelques lobes d'autant plus petits qu'ils sont plus proches de l'insertion. Feuilles caulinaires semblables à celles de la rosette vers le bas, entières ou peu dentées vers le haut. Inflorescence fournie. Pétales blancs, violacés ou lilas. Siliques (10-25 x 0,9 mm) sur des pédicelles graciles. Graines (1,0 x 0,7 mm) avec une très étroite arrête mousse à la pointe. Nombre chromosomique somatique: 16.

D. Arabidopsis (DC.) Heynh. in Holl & Heynh., Fl. Sachsen 1: 538. 1842

Basion.: Sisymbrium sect. Arabidopsis DC. 1824.

Syn.: Stenophragma Čelak. 1870.

Herbes annuelles ou bisannuelles, glabres ou à poils simples, bifides ou étoilés. Feuilles caulinaires linéaires à lancéolées. Sépales dressés, mousses, sans renflement à la base. Pétales blancs, rarement violacés. Etamines à filets minces, longs, parfois au nombre de 4 seulement. Glandes nectarifères toutes associées en anneaux ouverts vers l'intérieur. Siliques minces, à section ± circulaire. Valves à nervation réticulée et à nervure médiane bien distincte. Graines disposées sur 1 ou 2 rangs dans chaque loge, ovées, lisses.

17. Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. in Holl & Heynh., Fl. Sachsen 1: 538. 1842.

Basion.: Arabis thaliana L. 1753.

Syn.: Arabis ramosa Lam. 1778.

Atlas Thommen: No 1230.

Cartographie de la flore suisse: Nº 189.

Herbe annuelle, plus rarement bisannuelle (parfois deux générations par an), atteignant 50 cm. Racine fusiforme, très ramifiée, jaune pâle. Une ou plusieurs tiges, simples ou ramifiées, chichement foliées. Feuilles radicales en rosette, allongéesspatulées, pétiolées, mousses à la pointe et entières ou faiblement dentées. Feuilles caulinaires sessiles, linéaires à lancéolées, aiguës à la pointe, entières. Poils pour la plupart simples, quelques-uns bifides ou même étoilés, disposés sur la base des tiges et les feuilles radicales; parties supérieures de la plante glabres. Inflorescence dense, allongée. Infrutescence allongée, lâche. Fleurs petites sur des pédicelles de 2.0-6.0 mm de long. Sépales 1,6-1,8 mm de long, dressés, allongés, mousses, non renflés à la base, glabres, ciliés à la pointe. Pétales (2,0-4,5 mm), blancs, arrondis à la pointe; onglet dépourvu de dents. Etamines presque aussi longues que les pétales. Siliques (8-20[25] x 0,5-0,9 mm) sur des pédicelles de 5-12 mm de long, étalées à dressées, minces, légèrement arquées, de section ovo-quadrangulaire. Valves carénées, à nervure médiane distincte. Style court (<0,4 mm), trapu. Stigmate large et bilobé. Graine (~0,5 x 0,2-0,4 mm) disposées sur 1-2 rangs dans chaque loge. Nombre chromosomique somatique: 10.

Formes introduites, cultivées et hybrides

Au nombre des causes d'erreur pouvant compliquer la détermination des plantes dont nous traitons il faut mentionner tout d'abord les espèces et les formes suivantes: 1° la "corbeille d'argent" (Arabis caucasica Willd.) sous ses diverses formes, fréquemment cultivée dans les rocailles et les plates-bandes de nos jardins; on ne peut la confondre qu'avec l'A. alpina L. dont elle se distingue cependant (voir ci-dessous); 2° l'"arabette des collines", rose ou blanche (A. collina Ten.) que l'on cultivait chez nous au début de ce siècle, mais que l'on ne rencontre plus que rarement; elle se rapproche de l'A. muricola Jordan. Les différentes formes de ces deux espèces s'échappent couramment des cultures et sont plus ou moins capables de se maintenir en milieu naturel.

Mentionnons encore que l'hybridation à l'intérieur de ce groupe de végétaux ne contribue pas peu à estomper les limites spécifiques. En plus des cas patents où la diversité des formes est directement imputable à l'hybridation comme chez l'Ara-

bis hirsuta (L.) Scop. s.l. et le Cardaminopsis arenosa (L.) Hayek s.l., on connaît un certain nombre d'hybrides dont la généalogie est vérifiée et qui surviennent en milieu naturel avec des degrés de fertilité variables.

Arabis caucasica Willd., Enum. Hort. Berol. Suppl.: 45. 1813, f. caucasica

Syn.: Cheiranthus mollis Hornem. 1813; A. albida Steven 1812 (Nom. nud.); A. genuina Tausch 1828; A. sicula Steven 1856; A. flaviflora Bunge 1858;

A. tenorii Huet du Pavillon (nom. nud.); A. elegans Tineo ex Lojac. 1888.

Nombreux rejets feuillés fortement pileux, vert grisâtre, soyeux au toucher. Pétales (9,0-19,0 x 5,0-8,0 mm) jaunes ou blancs; limbe largement étalé, brusquement contracté en un onglet allongé.

Arabis caucasica f. roseiflora (Bois & Potier) Burdet, comb. nova

Basion.: A. alpina var. roseiflora Bois & Potier, Bull. Soc. Bot. France 71: 546. 1924.

Limbe des pétales lavé de rose.

Arabis collina Ten., Prodr. Fl. Nap.: 34, 1811, f. collina

Feuilles radicales longuement pétiolées, sinuées. Feuilles caulinaires obovées, sinuées. Poils étoilés. Pétales obovés à spatulés, larges (6,0-10,0 x 3,0-4,0 mm); limbe étalé, blanc.

Arabis collina f. rosea (DC.) Burdet, comb. nova

Basion.: A. rosea DC., Reg. Veg. Syst. Nat. 2: 215. 1821.

Pétales rose vif.

Arabis x romieuxii Beauverd, Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 12: 12. 1920. (A. alpina L. x ciliata Clairv.).

Tige non ramifiée. Feuilles caulinaires non dentées. Quelques poils étoilés. Sépales latéraux renflés en forme de poche. Pétales plus longs que chez l'A. ciliata, plus courts que chez l'A. alpina.

Arabis x palezieuxii Beauverd, Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 4: 414. 1912 (A. alpina L. x hirsuta (L.) Scop.).

Tige ramifiée dès la base. Taille réduite (<40 cm). Feuilles caulinaires auriculées, embrassantes, elliptiques. Sépales renflés à la base. Toutes les inflorescences terminales fleurissent simultanément. Pétales courts. Infrutescence totalement stérile.

Arabis x murrii Khek in Murr, Progr. Oberrealsch. Innsbruck: 52. 1891 (A. ciliata Clairv. x hirsuta (L.) Scop.).

Pétales lavés de violet. Siliques allongées, légèrement écartées de l'axe.

Arabis x caespitosa Schleicher ex Gaudin, Fl. Helv. 4: 315. 1829 (A. ciliata Clairv. x serpillifolia Vill.).

Syn.: A. x thomasii Thellung 1910.

Pérennante. Rosette radicale peu développée. Tige ramifiée dès la base. Feuilles caulinaires atténuées vers l'insertion. Siliques dressées sur des pédicelles s'écartant de l'axe par un angle de 45° environ.

Arabis x hybrida Reuter, Suppl. Cat. Pl. Vasc. Genève: 8. 1841 (A. muricola Jordan x scabra All.).

Herbe pérennante émettant plusieurs tiges peu ramifiées. Feuilles radicales sinuées, en rosette. Feuilles caulinaires alternes, sinuées, sessiles ou quelque peu embrassantes. Poils bifides et étoilés. Calice glabre. Pétales droits, blancs ou rosés. Siliques courtes, un peu écartées de l'axe, sur des pédicelles divergents. Infrutescence totalement stérile.

L'auteur souhaite exprimer encore ses remerciements au professeur J. Miège pour les facilités de travail qu'il lui accorde, à M^{lle} S. Wikström qui a réalisé les dessins et à toutes les personnes et institutions qui l'ont aidé dans son travail par leur intérêt et leurs prêts de spécimens d'herbier.

BIBLIOGRAPHIE

- Becherer, A. (1961) in E. Thommen, Atlas de poche de la flore suisse, Ed. 2, Bâle.
- Burdet, H. M. (1967) Contribution à l'étude caryologique des genres Cardaminopsis, Turritis et Arabis en Europe. Candollea 22: 107-156.
- Code international de la nomenclature botanique (1966) Reg. Veg. 46.
- Commission pour le recensement de la flore suisse (1968) Clé de détermination pour les groupes critiques. Ed. 2, Bern.
- Kartierung der Schweizer Flora (1968) Liste der zu kartierenden Gefässpflanzen der Schweiz.
- Thommen, E. (1945) Atlas de poche de la flore suisse. Bâle.
- Zapałowicz, H. (1912) Conspectus florae Galiciae criticus (pars XXIII). Rozpr. Wydz. Mat. Przyr. Akad. Umiejętn. Dział B Nauki Biol. ser. 3, 12: 17-49.

Adresse de l'auteur: H. M. Burdet, Institut de botanique systématique et de taxonomie expérimentale de l'Université, route de Malagnou 19, CH-1208 Genève.

