©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

# Die systematische Stellung der Gattung *Cardaminopsis*

Von

Erwin Janchen (Wien)

Eingelangt am 15. Jänner 1964

Der Name *Cardaminopsis* wurde von C. A. Meyer geschaffen und bezeichnete ursprünglich eine Sektion der großen Gattung *Arabis*. Die Sektion wurde von Hayek 1908: 477 mit guten Gründen zu einer Gattung erhoben. Die Gattung *Cardaminopsis* (C. A. Mey.) Hayek fand ziemlich allgemeine Anerkennung. Die nahe Verwandtschaft zwischen *Cardaminopsis* und *Arabis* blieb aber lange Zeit unbestritten. Beide Gattungen haben neben anderen gemeinsamen Merkmalen auch den gleichen Bau der Samen; diese sind seitenwurzelig (pleurorhiz).

Erst im Jahre 1933 stellte Hiitonen in die bis dahin recht homogene Gattung *Cardaminopsis* eine Art, die vordem anders eingeordnet war. Diese Art hieß zunächst *Arabis Thaliana* L. subsp. *suecica* Fries 1845, dann *Arabis suecica* Fries ex Hartman 1849, später *Arabidopsis suecica* (Fries) Norrlin 1878. Unter dem letztgenannten Namen erscheint sie auch bei Schulz 1924: 275. Schon der älteste Name deutet auf eine nahe Verwandtschaft mit *Arabidopsis Thaliana* (L.) Heynhold.

Nun versetzte Hiitonen diese *Arabidopsis suecica* in die Gattung *Cardaminopsis* als *C. suecica* (Fries) Hiitonen 1933. Diesen Namen hat Hylander 1957 übernommen. Löve erblickte in der besprochenen Art gewissermaßen ein Bindeglied zwischen *Arabidopsis* und *Cardaminopsis*, das aber in keine der beiden Gattungen vollständig hineinpaßt. Daher gründete er auf diese Art die neue Gattung *Hylandra* Löve 1961 mit der einzigen Art *H. suecica* (Fries) Á. Löve. Diese Art wurde außer in Nordeuropa auch in Nord-Deutschland (Provinz Brandenburg) nachgewiesen; vgl. Scholz 1962b. Das Vorkommen in Nord-Deutschland wird auch von Rothmaler 1963: 146 (als *Cardaminopsis suecica*) angeführt.

Sowohl Hiitonen als auch Löve haben zu wenig beachtet, daß *A.* (*C.*, *H.*) *suecica* rückenwurzelige (notorhize) Samen besitzt ebenso wie *Arabidopsis* und *Sisymbrium*. Laibach 1958 hat die große systematische Bedeutung des Samenbaues nicht anerkannt. Er hat aber für seine Ansicht keine überzeugenden Tatsachen vorgebracht. Lawalrée 1960: 242 hat, sich wesentlich auf Laibach stützend, die ganze Gattung *Cardaminopsis* trotz des anderen Samenbaues mit *Arabidopsis* vereinigt und hat dabei auch die neue Kombination *Arabidopsis arenosa* (L.) Lawalrée gebildet. Bei den Gedankengängen von Laibach und Lawalrée spielte der Art-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



bastard von *Hylandra suecica* mit *Arabidopsis Thaliana* eine wesentliche Rolle. Wenn *H. suecica*, wie HIITONEN annahm, eine *Cardaminopsis*, also seitenwurzelig, wäre und dennoch mit der rückenwurzeligen *Arabidopsis* bastardiert, dann könnte dies für die Vereinigung der beiden Gattungen sprechen. *H. suecica* ist aber rückenwurzelig, hat folglich mit *Cardaminopsis* gar nichts zu tun; sie kann keinesfalls zu dieser Gattung gestellt werden. Für die Vereinigung von *Cardaminopsis* mit *Arabidopsis* fehlt jede Grundlage.

Ob man die monotype Gattung *Hylandra* bestehen läßt oder ob man sie mit *Arabidopsis* vereinigt, das ist Geschmackssache bzw. Ansichtssache. Jedenfalls besitzen beide rückenwurzelige Samen und schließen sich in dieser Hinsicht den Gattungen *Sisymbrium* und *Alliaria* an.

Anhangsweise sei Folgendes erwähnt. Die von JANCHEN 1963: 42, 44 besprochene Sippe *Cardaminopsis arenosa* (L.) HAYEK var. *intermedia* (KOVÁTS) HAYEK wird besser als Unterart bewertet mit dem Namen subsp. *Borbasii* (sprich Borbaschii) (ZAPAŁOWICZ) PAWŁOWSKI 1956; vgl. SCHOLZ 1962a.

Das System der Cruciferen, welches JANCHEN 1942: 1—28 veröffentlicht hat, fußt auf HAYEK 1911: 127—335 und versucht, an dessen ausgezeichnetem System noch kleine Verbesserungen anzubringen. Zugleich soll es dem völlig mißglückten System von SCHULZ 1936a und b ein Gegengewicht bieten. In meinem System wird *Arabidopsis* zu den *Sisymbrieae*, dagegen *Cardaminopsis* zu den *Arabideae* gestellt.

## Zusammenfassung

Die Geschichte des Namens *Cardaminopsis* sowie dessen Rangstufe, Inhalt und Verwandtschaft werden unter Hinweis auf die wesentlichen Merkmale des Samenbaues besprochen. *Arabidopsis*, gegebenenfalls mit *Hylandra* vereinigt, wird zu den *Sisymbrieae*, *Cardaminopsis* aber wegen der seitenwurzeligen (pleurorhizen) Samen zu den *Arabideae* gestellt.

## Schrifttum

HAYEK A. v. 1908. Flora von Steiermark 1 (6). — Berlin.

— 1911. Entwurf eines Cruciferen-Systems auf phylogenetischer Grundlage. — Beih. bot. Cbl. 57 (I): 127—335.

HIITONEN I. 1933. Suomen kasvio. Helsinki.

JANCHEN E. 1942. Das System der Cruciferen. — Österr. bot. Z. 91: 1—28.

— 1957. Catalogus florae Austriae ... 2: 210. — Wien.

— 1960 („1959"). Catalogus florae Austriae ... 4: 931. — Wien.

— 1963. Catalogus florae Austriae ... Ergänzungsheft: 42, 44. — Wien.

LAIBACH F. 1958. Über den Artbastard *Arabidopsis suecica* (FR.) NORRL. × *A. thaliana* (L.) HEYNH. und die Beziehungen zwischen den Gattungen *Arabisopsis* HEYNH. und *Cardaminopsis* (C. A. MEYER) HAY. — Planta 51: 148—166.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



LAWALRÉE A. 1960. Quelques phanérogames des départements Français des Ardennes et de la Meuse. — Bull. Soc. bot. Belg. 92 (1/2): 241—253.

LÖVE Á. 1961. *Hylandra*, a new genus of *Cruciferae*. — Svensk bot. T. 55: 211—217.

PAWŁOWSKI B. 1956. Flora Tatrorum. 1: 339. — Warschau.

ROTHMALER W. 1963. Exkursionsflora von Deutschland. Kritischer Ergänzungsband ... — Berlin.

SCHOLZ H. 1962a. Nomenklatorische und systematische Studien an *Cardaminopsis arenosa* (L.) HAYEK. — Willdenowia 3 (1): 137—149.

— 1962b. *Hylandra suecica* (*Cardaminopsis suecica*) im Herbar Roman SCHULZ. — Willdenowia 3 (2): 325—328.

SCHULZ O. E. 1924. *Cruciferae-Sisymbrieae*. In: Das Pflanzenreich IV. 105. — Leipzig.

— 1936a. *Cruciferae*. In: ASCHERSON & GRAEBNER, Synopsis mitteleurop. Flora 5 (4): 1—160.

— 1936b. *Cruciferae*. In: Die natürlichen Pflanzenfamilien ... 2. Aufl. 17b: 227—658.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: 11_1_2

Autor(en)/Author(s): Janchen Erwin Emil Alfred

Artikel/Article: Die systematische Stellung der Gattung Cardaminopsis. 31-33