

## ***Barbula consanguinea* discovered in Switzerland and Austria, with a revision of former European records of *B. indica***

Heribert KÖCKINGER, Jan KUČERA, Heike HOFMANN,  
Niklaus MÜLLER & Georg AMANN

**Abstract:** KÖCKINGER, H., KUČERA, J., HOFMANN, H., MÜLLER, N. & AMANN, G. 2012. *Barbula consanguinea* discovered in Switzerland and Austria, with a revision of former European records of *B. indica*. – *Herzogia* 25: 61–70. *Barbula consanguinea* is newly reported from Europe based on recent records from Switzerland and Austria. *B. consanguinea* is well characterized among the European species of the genus by (1) clusters of small, brown and mostly clavate axillary gemmae, (2) lanceolate leaf shape, (3) not distinctly sheathing leaf base, (4) partially recurved leaf margin and (5) doubly prorate superficial cells on dorsal side of costa. Due to the similarity to *Barbula indica*, earlier European records of this species from Hungary, Croatia and Italy were revised. They need to be attributed to *B. consanguinea*, as well as the type of the recently described East Asian *B. indica* var. *kurilensis*. In Europe the species mainly occurs in early pioneer sites on moist, base-rich, more or less calcareous silt, sand and gravel in alluvia of lowland courses of streams, in particular the Rhine, Reuss, Danube, Mura and Tagliamento. The phytogeographical status of the plant in Europe – native vs. recently introduced – is discussed.

**Zusammenfassung:** KÖCKINGER, H., KUČERA, J., HOFMANN, H., MÜLLER, N. & AMANN, G. 2012. Die Entdeckung von *Barbula consanguinea* in der Schweiz und Österreich und eine Revision bisheriger europäischer Angaben von *B. indica*. – *Herzogia* 25: 61–70.

Über die Entdeckung von *Barbula consanguinea* in der Schweiz und Österreich als neu für Europa wird berichtet. Unter den europäischen Arten der Gattung ist *B. consanguinea* gut charakterisiert durch (1) Büschel kleiner, brauner, meist keulenförmiger, achselständiger Gemmen, (2) eine lanzettliche Blattform, (3) nicht deutlich scheidige Blattbasis, (4) teilweise umgerollten Blattrand und (5) Mammillen an beiden Enden der Oberflächenzellen der Dorsalseite der Rippe (gepaart erscheinend). Wegen der Ähnlichkeit mit *B. indica* wurden die früheren Angaben dieser Art aus Ungarn, Kroatien und Italien revidiert. Sie erwiesen sich als ebenso identisch mit *B. consanguinea* wie der Typus der kürzlich beschriebenen *B. indica* var. *kurilensis*. In Europa wächst das Moos hauptsächlich in Pionierstadien von Alluvionen auf feuchtem, basenreichem, meist kalkhaltigem Silt, Sand und Schotter an Tieflandsabschnitten von Rhein, Reuss, Donau, Mur und Tagliamento. Die Ursprünglichkeit der europäischen Vorkommen wird diskutiert.

**Key words:** Pottiaceae, Europe, taxonomy, differentiation, distribution, nomenclature, ecology.