

KARYOLOGICKÉ ŠTÚDIUM BRYOFLÓRY SLOVENSKA IV.

A karyological study of the Slovak bryoflora IV

Duňaša Javorčíková

Katedra botaniky Prírodoved. fak. Univerzity Komenského, Révová 39, SK-811 02 Bratislava, Slovenská republika

Abstract: The contribution presents the chromosome numbers of seven moss species collected at different localities in Slovakia: *Brachythecium albicans* $n = 7$ mi, *B. rutabulum* $n = 12$ mi, *B. salebrosum* $n = 13$ mi, *Grimmia pulvinata* $n = 26$ me, *Leskea polycarpa* $n = 11$ mi, *Paraleucobryum longifolium* $n = 12$ mi, and *Schistidium apocarpum* $n = 13$ me. The karyological methods used are the same as described in the paper by Javorčíková et Peciar (1986), the nomenclature according to the paper by Kubinská et Janovicová (1996).

Výsledky

Brachythecium albicans (Hedw.) B.S.G. $n = 7$ mi (obr. 1a)

Lokalita: Devín - Slovanský ostrov

Autori Wigh et Strandhede (1971) a Wigh (1972) udávajú pri charakteristike tohoto druhu 4 dlhé, 2 stredné a 1 malý chromozóm. Ochyra et Kuta (1990) potvrdzujú karyologickú uniformitu tohoto druhu. V sade chromozómov z našej populácie možno potvrdiť prítomnosť 4 dlhých chromozómov, 2 stredných a 1 výrazne kratšieho chromozómu.

Brachythecium rutabulum (Hedw.) B.S.G. $n = 12$ mi (obr. 1b)

Lokalita: Devín - Slovanský ostrov

Autori Przywara et Kuta (1995) uvádzajú tento druh v zozname taxónov s desiatimi cytotypmi. V prehľade počtov chromozómov tohoto druhu (Fritsch 1991) je počet $n = 12$ z analýz mitotického delenia. Odlišné počty sú známe z analýz meiotického delenia. V sádach chromozómov z nášho územia získaných pri analýzach mitotického delenia sa vždy vyskytovalo 12 chromozómov.

Brachythecium salebrosum (Web. et Mohr) B.S.G. $n = 13$ mi (obr. 1c)

Lokalita: Devín - Slovanský ostrov

Skoro všetky údaje o počte chromozómov daného druhu sú zhodné: $n = 13$. Výnimkou sú počty $n = 10+m$, $n = 12+m$, $n = 13+m$ (Fritsch 1991). V sade chromozómov z našej populácie možno pozorovať 3 dlhé chromozómy, 9 kratších chromozómov a 1 malý chromozóm, ktorý však nemá charakter m-chromozómu.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. $n = 26$ me (obr. 1d)

Lokalita: Slovenský Kras - Domica

V sade chromozómov z tejto lokality sa vyskytovalo 26 bivalentov.

Leskea polycarpa Hedw. $n = 11$ mi (obr. 1e)

Lokalita: Devín - Slovanský ostrov

V rámci rodu *Leskea* je častý výskyt m-chromozómov (Ochyra et al. 1985). Bryan (1973) udáva prítomnosť m-chromozómu u tohto druhu z Rakúska. Na základe svojich pozorovaní odporúča ďalšie skúmanie tohoto druhu s cieľom poznania frekvencie výskytu m-chromozómu a hľadania možných geografických, alebo ekologických vzťahov. Autori Javorčíková et Peciar (1986) udávajú počet $n = 11+m$ z Devínskej Kobyly. Preto bolo následne zaujímavé analyzovať daný druh z lokality Slovanský ostrov. V sádach chromozómov z tejto lokality sa m-chromozóm nevyskytoval.

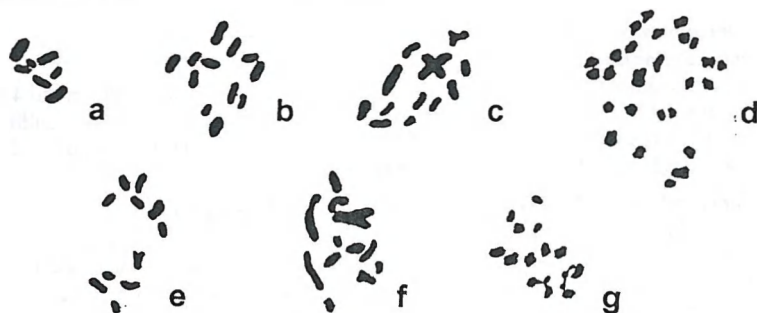
***Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske** $n = 12 \text{ mi}$

(obr. 1f)

Lokalita: Slanec - pod zrúcaninou hradu

Z materiálu z lokality Slanec bolo možné určiť počet chromozómov $n = 12 \text{ mi}$. V sade chromozómov sú 3 dlhé chromozómy, 6 stredne dlhých chromozómov a 3 malé chromozómy.***Schistidium apocarpum* (Hedw.) B.S.G.** $n = 13 \text{ me}$ (obr. 1g)

Lokalita: Revúca - kúpele (Kamenný mlyn)

Schistidium apocarpum je taxón so šiestimi cytotypmi (Przywara et Kuta 1995). Autori Kuta et al. (1995) udávajú počet $n = 13 \text{ mi}$ ako dominantný. Pri štúdiu nášho materiálu bolo možné stanoviť počet $n = 13 \text{ me}$.**Pod'akovanie:** Záverom by som chcela poďakovať Doc.RNDr. V.Peciarovi, CSc. za poskytnutie materiálu druhov *Grimmia pulvinata*, *Paraleucobryum longifolium* a *Schistidium apocarpum* na karyologické analýzy.

Obr. 1: a - *Brachythecium albicans* $n = 7 \text{ mi}$; b - *B. rutabulum* $n = 12 \text{ mi}$; c - *B. salebrosum* $n = 13 \text{ mi}$; d - *Grimmia pulvinata* $n = 26 \text{ me}$; e - *Leskea polycarpa* $n = 11 \text{ mi}$; f - *Paraleucobryum longifolium* $n = 12 \text{ mi}$; g - *Schistidium apocarpum* $n = 13 \text{ me}$.

Literatúra

- Bryan V.S. (1973): Chromosome studies on mosses from Austria, Czechoslovakia and other parts of Central Europe. - Öster. Bot. Z. 121: 187-226.
- Fritsch R. (1991): Index to Bryophyte chromosome counts. - 352 p., Berlin et Stuttgart.
- Javorčíková D. et Peciar V. (1986): Karyological Study of the Bryoflora of Slovakia I. - Acta Fac. Rer. Natur. Univ. Comen. - Bot. 33: 31- 6.
- Kubinská A. et Janovicová K. (1996): A second checklist and bibliography of Slovak bryophytes. - Biológia 51/ Suppl. 3: 81-146.
- Kuta E., Ochyra R. et Przywara L. (1995): Chromosome studies on Polish bryophytes VII. - Fragm. Flor. Geobot. 40: 453-470.
- Ochyra R. et Kuta E. (1990): Chromosome studies on Polish bryophytes VI. - Acta Biol. Cracov., ser. Bot. 32: 197-218.
- Ochyra R., Kuta E. et Przywara L. (1985): Chromosome studies on Polish bryophytes III. - Acta Biol. Cracoviensia, ser. Bot. 27: 89-105.
- Przywara L. et Kuta E. (1995): Karyology of bryophytes. - Polish Bot. Stud. 9: 1-83.
- Wigh K. (1972): Chromosome numbers in some mosses from Central and South Europe. - Bryologist 75: 130-152.
- Wigh K. et Strandhede S. (1971): Chromosome numbers in some Swedish and Danish mosses. - Bot. Notiser 124: 130-152.