

T: 4. Loun.-lab. střed., 6. Džbán, 7. Středočes. tab., 8. Čes. kras (hojně), 9. Dol. Povlt., 10. Praž. ploš., 12. Dol. Pojiz., 15. Vých. Pol., 16. Znoj.-brn. pah., 18. Jihomor. úv., 21. Haná. — M: většina fyt. o., [chybějí doklady z 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 25. Krušn. podh., 27. Tachov. bráz., 29. Doup. vrchy, 34. Plán. hřeb., 38. Bud. pán., 40. Jihočes. pah., 43. Votic. vrch., 44. Mileš. střed., 46. Lab. písk., 48. Luž.

kotl., 49. Frýdl. pah., 50. Luž. hory, 51. Polom. hory, 57. Podzvič., 72. Zábř.-unič. úv., 79. Gottw. vrchy, 81. Host. vrchy.] — O: 87. Brdy, 91. Žďár. vrchy, 93. Krk., 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Evropa (kromě nejjižnější části), mimotropická Asie, Severní Amerika. — Mapy: MUSEL et al. 1965: 16; HULTEN FA 1968: 57; AFE 1972: 110; HEGI ed. 3, 1/1: 135, 1984.

16. *Blechnaceae* COPEL. — žebrovcovité*)

Syn.: *Polypodiaceae* auct. p. p.

Vytrvalé byliny. Oddenek šikmo vystoupavý, s plevinami. Listy různotvaré, výrazně rozlišené na sporofyly a trofifyly; žilnatina otevřená; řapíky se 2 cévními svazky. Výtrusnicové kupky v souvislé řadě podél hlavní žilky (coenosorus), s bočními ostěrami. Výtrusnice leptosporangiální, s vertikálním prstencem ztlustlých buněk. Výtrusy stejnotvaré, monoletní. Prokel lupenitý, zelený. — 8 rodů (asi 240 druhů), převážně v tropech a subtropích j. polokoule.

1. *Blechnum* L. — žebrovice

Blechnum LINNAEUS Sp. Pl. 1077, 1753. — Syn.: *Osmunda* L. Sp. Pl. 1066, 1753 p. p. — *Struthiopteris* WEISS. Pl. Crypt. Fl. Gött. 286, 1770. — *Lomaria* WILLD. Mag. Ges. Naturforsch. Berlin 3: 160, 1809. — *Spicanta* C. PRESL Epim. Bot. 109, 1849.

Lit.: ČEROVSKÝ J. (1956): Ekologické poznámky o kapradině *Blechnum spicant* (L.) Roth v Československu. Preslia 28: 337–356.

Asi 200 druhů, převážně v horách tropů a subtropů j. polokoule; pouze 1 druh na s. polokouli.

1. *Blechnum spicant* (L.) ROTH — žebrovice různolistá

Tab. 23/1

Blechnum spicant (LINNAEUS) ROTH Ann. Bot. (Usteri) 10: 56, 1794. — Syn.: *Osmunda spicant* L. Sp. Pl. 1066, 1753. — *Struthiopteris spicant* (L.) WEISS Pl. Crypt. Fl. Gött. 287, 1770. — *Blechnum boreale* SWARTZ J. Bot. (Schrader) 1800/2: 75, 1801. — *B. heterophyllum* OPIZ KRATOS 2/1: 18, 1820. — *Lomaria spicant* (L.) DESV. Mag. Ges. Naturforsch. Berlin 5: 325, 1811. — *Spicanta borealis* (SWARTZ) C. PRESL Epim. Bot. 114, 1849.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 504. — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 101. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 1850. — Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 1907. — Fl. Rom. Exs., no 1142. — Pl. Polon. Exs., no 306, 501.

Oddenek krátký, 4–5 cm dl., až 6 mm v průměru, černohnědý, u starších rostlin často vícehlavý, pokrytý u bází listů a na mladších částech plevinami. Pleviny až 10 mm dl., na bázi až 2 mm šir., kopinaté, dlouze vlasovitě zašpičatělé, na okraji s ojedinělými brvami, žlutohnědé až hnědé. Listy v hustých trsech, řapíkaté, kožovité, lysé. Trofifyly přezimující, paprskovitě rozprostřené, (10–) 20 až 30 (–65) cm dl. a 1,5–7,0 (–15,0) cm šir., s krátkým, tmavohnědým řapíkem; čepel jednoduše zpeřená, peřenolaločná až peřenosečná, v obrysu podlouhlá; listky (úzkrojky) celokrajné, ze ši-

roké báze podlouhlé, srpovitě zakřivené a krátce zašpičatělé, leskle zelené; sporofyly nepřezimující, vzpřímené, vyrůstají ze středu růžice trofifylů, delší (až 80 cm) než trofifyly, s dlouhým hnědým řapíkem (až 40 cm), zpeřené v oddálené, čárkovité, směrem k vrcholu srpovitě zahnuté, na okraji podvinuté listky (úzkrojky), sekundární žilky vesměs jen jednou vidličnatě větvené. Výtrusnicové kupky (coenosorus) rovnoběžně po každé straně hlavní žilky listku (úzkrojku) čepel, čárkovité, jen velmi vzácně přerušované; ostěry kožovité, neopadavé, čárkovité, vypuklé, v mládí bělavé, později hnědé, otevřené směrem ke stf. žilce úzkrojku. Výtrusy ledvinité až skoro kulovité, tmavohnědé, na povrchu s lištami, patrnými jen u dobře vyvrážděných výtrusů. VII–VIII. Hkf.

$2n = 68$ (extra fines)

Variabilita: Druh proměnlivý ve velikosti a tvaru trofifylu. Popsáno několik variet (var. *angustata* MILDE; var. *imbricata* MOORE; var. *latifolia* MILDE; var. *serrata* WOLASTON), ale nízké taxonomické hodnoty.

Ekologie a cenologie: Smrčiny, rašelinné bory a olšiny, chudé bučiny, inverzní skalní rokle a údolí. Vyskytuje se na kyselých, živinami chudých půdách, rašelinách a podzolech

*) Zpracoval A. Čvančara.

Tab. 31: 1 *Polypodium vulgare*, 1a — část listu, spodní strana, 1b — sporangium. — 2 *P. interjectum*, sporangium. — 3 *Gymnocarpium dryopteris*, 3a — část listu, spodní strana. — 4 *G. robertianum*, 4a — část listu, spodní strana.

s reakcí kolem pH = 4,0, na silikátových horninách a pískovcích. Druh stinných stanovišť, s vysokými nároky na vzdušnou vlhkost. Kalcifobní, pokud se vyskytuje na vápencích, vždy v silné vrstvě surového humusu. Nejčastěji ve společenstvech svazu *Piceion excelsae* (diagnostický druh), méně zastoupen ve společenstvech svazu *Luzulo-Fagion* a *Alnion glutinosae*.

Rozšíření v ČR: Ve všech horských územích, v nižších polohách jen na ekologicky vhodných stanovištích (často jen přechodný výskyt). Těžiště rozšíření v montánním a supramontánním stupni, vzácně ještě v kolinním a subalpínském (min.: Labské pískovce, 130 m; max.: Krkonoše, Růžová hora, 1 380 m). § — Mapy: ZLATNÍK A ČSSR 1966: map. 22/3;

SLAVÍK FKS 1986: 55.

T: 8. Čes. kras (Liteň), 10. Praž. ploš. (Běchovice, poslední údaj 1919), 15. Vých. Pol. (Nový Ples, poslední údaj 1889), 18. Jihomor. úv. (Bzenec; Vracov). — M: ve většině fyt. o. roztr. až vz.; [chybí ve fyt. o. 29. Doup. vrchy, 36. Horaž. pah., 38. Bud. pán., 41. Stf. Povlt., 42. Votic. pah., 43. Votic. vrch., 44. Mileš. střed., 45. Verneř. střed., 66. Hornosáz. pah., 68. Mor. podh. Vysoč., 72. Zábř.-unič. úv., 77. Středomor. Karp., 79. Gottw. vrchy, 82. Javorn.] — O: všechny fyt. o.

Celkové rozšíření: Evropa (kromě v.), Kanárské ostrovy, Maroko, Sýrie, Turecko, Kavkaz, Kamčatka, Japonsko a z. část Severní Ameriky. — Mapy: HULTÉN CP 1964: 153; MEUSEL et al. 1965: 12; AFE 1972: 112.

Význam: Často pěstována jako skalnička. Obsahuje význačné fytoekdysony, tj. sloučeniny s účinky hmyzích hormonů.

17. *Polypodiaceae* BERCHT. et J. PRESL — osladičovitě*)

Vytrvalé byliny. Oddenek plazivý s plevinami. Listy peřenosečné, stejnotvaré (trofosporofyly), žilnatina otevřená. Výtrusnicové kupky na rubu čepele listu vždy bez ostěr. Výtrusnice leptosporangiátní, s vertikálním prstencem ztlustlých buněk. Výtrusy stejnotvaré, monoletní. Prokel lupeňovitý, zelený. — Asi 30–64 rodů (asi 1 000 druhů) hlavně v tropech a subtropích jv. Asie, Ameriky, Oceánie a Austrálie.

1. *Polypodium* L. — osladič

Polypodium LINNAEUS Sp. Pl. 1082, 1753.

Lit.: CHRISTENSEN C. (1928): On the systematic position of *Polypodium vulgare*. Dansk Bot. Ark. 5/22: 1–10. — SLAVOŇOVSKÝ F. (1947): Jak fylogeneticky zhodnotiti abnormity a anamorfózy *Polypodium vulgare* L. Spisy Přírod. Fak. Univ. Brno, no 292: 1–58; no 298: 1–35. — HOLUB J. (1960): Nové nebo méně známé rostliny květeny ČSSR. Preslia 32: 423–426. — SHIVAS M. G. (1961): Contributions to the cytology and taxonomy of species of *Polypodium* in Europe and America. I, II. J. Linn. Soc.-Bot. London 58: 13–25, 27–38. — ROTHMALER W. et SCHNEIDER U. (1962): Die Gattung *Polypodium* in Europa. Kulturpflanze, suppl. 3: 234–248. — ZENNER G. (1972): Beitrag zur Unterscheidung der Arten von *Polypodium vulgare* L. s. l. in Europa. Gött. Florist. Rundbr. 6/3: 21–64. — NARDI E. et TOMMEI A. (1976): Osservazioni biosistematiche sul genere *Polypodium* in Italia. Webbia 30/2: 219–256. — BADRÉ F. et PRELLI R. (1978): Les espèces du groupe *Polypodium vulgare* du Massif Armoricaïn. Candollea 33: 89–106. — MURIN A. (1982): Cytotaxonomická štúdie rodu *Polypodium* L. na Slovensku. Biológia Bratislava, 37: 83–87.

Vytrvalé byliny s plazivým větveným oddenkem. Listy věsměs přezimující, řapíkaté, vyrůstající ve 2 řadách na svrchní straně oddenku; hluboce členěné v páry střídavých, celokrajných nebo jemně zubatých, lysých úkrojků. Výtrusnicové kupky na rubu úkrojků v řadě po obou stranách stř. žilky. Výtrusy ledvinité, bradavčité. — Asi 75 druhů, převážně epifyty v tropech a subtropích j. polokoule.

1a Listy v obrysu úzce trojúhelníkovité nebo široce čárkovité až úzce obdélníkovité, úkrojky většinou tupé a nepravidelně jemně zubaté; mladé výtrusnicové kupky okrouhlé; prsteneček z 9–18 ztlustlých červenohnědých buněk; bazální buňka výtrusnice 0–1, menší než buňky prstenečku (neztlustlé buňky mezi stopkou výtrusnice a prstencem); pleviny kopinaté; průměrná délka výtrusů menší než 70 μm. Listy raší V–VI; zpravidla na stinných a vlhčích místech

1. *P. vulgare*

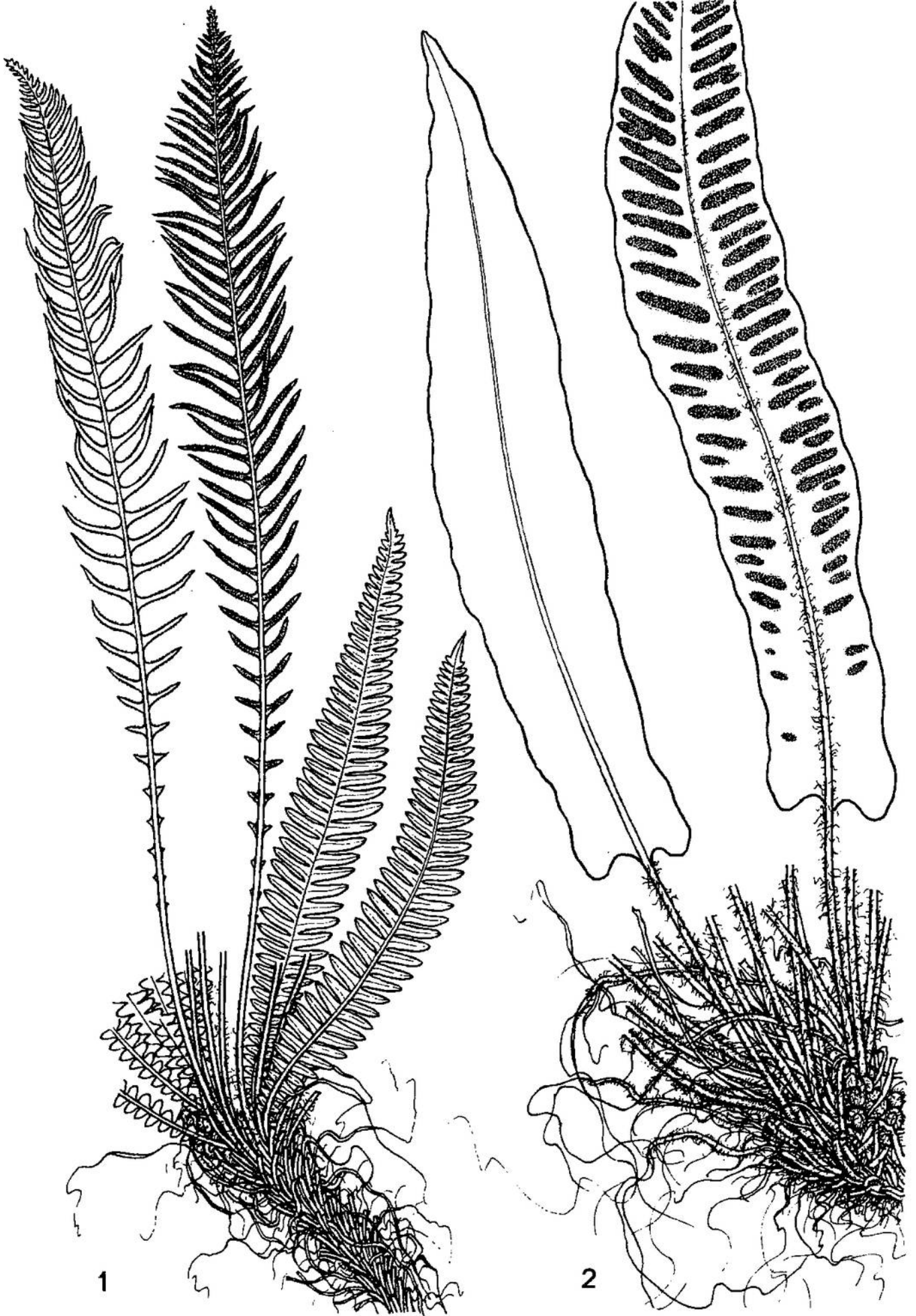
b Listy v obrysu vejčité nebo vejčité kopinaté; úkrojky většinou celokrajné a zašpičatělé; mladé výtrusnicové kupky eliptické; prsteneček ze 4–9 (–11) ztlustlých zlatohnědých buněk; bazální buňky výtrusnice 2–4, mnohem širší než buňky prstenečku; pleviny ± vejčité, ostře zašpičatělé; průměrná délka výtrusů větší než 70 μm. Listy raší VI–VII; na světlejších skalních stanovištích, nejčastěji na vyvěřelinách

2. *P. interjectum*

*) Zpracoval A. Čvančara.

Tab. 23: 1 *Blechnum spicant.* — 2 *Phyllitis scolopendrium.*

250 *Phyllitis*



1

2