

Rozšírenie vŕby sietkovanej (*Salix reticulata*) na Slovensku

Distribution of net-leaved willow (*Salix reticulata*) in Slovakia

Ján Kliment

Botanická záhrada Univerzity Komenského, pracovisko Blatnica, 038 15 Blatnica 315;
e-mail: kliment@rec.uniba.sk

Abstract

The article provides comprehensive information on the distribution of the arctic-alpine species *Salix reticulata* in Slovakia. Both published and unpublished distribution records of net-leaved willow, as well as herbarium specimens were examined. In the Slovak part of the Western Carpathians, *Salix reticulata* occurs mainly in the Tatra Mts, especially in the Belianske Tatry Mts, less frequently in the Západné Tatry Mts and Vysoké Tatry Mts. Outside the Tatra Mts, it is rarely found in the Krivánska Malá Fatra Mts, and a few isolated localities are known from the Chočské vrchy Mts (Mt. Choč) and Nízke Tatry Mts (Mt. Krakova hoľa). Net-leaved willow usually grows in the subalpine to alpine belt, mainly on calcareous bedrock. Based on the available information, it is considered to be a glacial relict. Basic information on the geographic range and occurrence in Slovakia, including its altitudinal distribution, typical habitats, plant communities and threats in Slovakia, is provided.

Keywords: conservation, glacial relict, habitats, *Salicaceae*, Western Carpathians

Úvod

Vŕba sietkovana [*Salix reticulata* L.; syn.: *Chamitea reticulata* (L.) A. Kern.] patrí medzi arkticko-alpínske druhy s cirkumpolárnym rozšírením. S výnimkou Grónska a Islandu je rozšírená v arktickej a subarktickej Eurázii (severné Škótsko, Svalbard, severná Škandinávia, polárny Ural, Jamal, Tajmýr až ruský Ďaleký východ, Čukotka) a Severnej Amerike (od Aljašky, Yukonu a Britskej Kolumbie cez Severozápadné teritórium po Quebec, Labrador, Newfoundland a arktické ostrovy). Ostrovčekovo sa vyskytuje aj v južnejšie položených pohoriach Európy (Pyreneje, Jura, Alpy, Západné a Južné Karpaty, pohoria severnej časti Balkánskeho poloostrova), Ázie (Sajany, Altaj) a Severnej Ameriky (Skalnaté vrchy); nie je známa na Kaukaze a v Himalájach. Možno ju nájsť v arktickej tundre, na štrkových aj pieskových morských plážach, na brehoch potokov, v porastoch ostríc, v rašeliniskách, vresoviskách, na čiastočne spevnených pieskových dunách, stabilizovaných úsypových kužeľoch, na vysokohorských skalných útesoch, rímsach a kamenitých holiach, na okrajoch mrazových polygónov aj v snehových výležiskách, zvyčajne

na stanovištiach v zime dobre chránených snehovou pokrývkou, od morských pobreží po ca 3500 m n. m. Zvyčajne rastie na vápencoch, príp. dolomitech, zriedkavejšie na mylonitoch, ojedinele aj na vápnitých pieskovcoch, ilovitých bridliciach a pod.; na vyslovene kyslých substratoch sa nevyskytuje (bližšie Chmelař 1972: 12, Rechinger 1981: 73, Čihař & Kovanda 1983: 140, Průša et al. 2005: 276, Aiken et al. 2007, Stevanović et al. 2009: 223, Argus 2010: 65, Dítě et al. 2010: 222, Apostlova et al. 2013: 58).

Predkladaný príspevok na základe získaných údajov z herbárov a relevantnej literatúry významne dopĺňa informácie o jej výskytu v slovenskej časti Západných Karpát, ktoré publikoval Kobližek (2006: 275) v diele Flóra Slovenska V/3 vrátane výskytu v tam neuvádzaných fytochoriách a spresnenia vertikálnych limitov jej rozšírenia. Rozširuje aj poznatky o jej ekologických nárokoch, zastúpení v rastlinných spoločenstvách, stave ohrozenosti a zákonnej ochrane na Slovensku.

Metodika

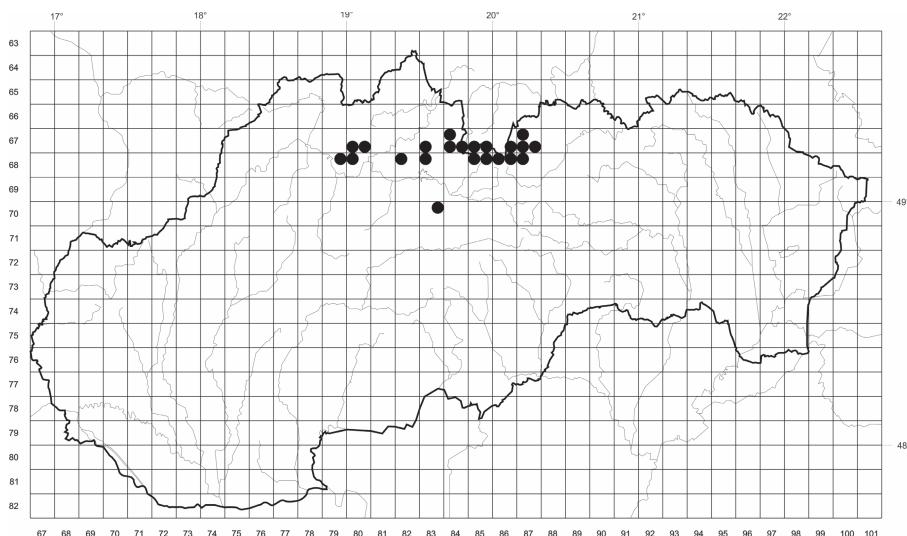
Údaje o rozšírení vrby sietkovanej som získal štúdiom herbárových položiek v zbierkach BBZ, BP, BRA, BRNL¹⁾, BRNM, BRNU, KRA, KRAM, MOP, POP, PR, PRA, PRC, SAV, SLO, TM, TNP, ZAM a ZV (akronymy zbierok pozrite Vozárová & Sutorý 2001, Goliašová & Michalková 2016), štúdiom floristických a taxonomických prác obsahujúcich údaje o jej výskytu na Slovensku, ako aj štúdiom rukopisných údajov vo floristickej databáze Botanickeho ústavu CBRB SAV v Bratislave. Poznatky získané vlastným štúdiom som ojedinele doplnil o aktuálne nepublikované nálezy iných botanikov. Jednotlivé údaje sú navzájom oddelené pomlčkou. Viaceré údaje z rovnakej lokality sú zoradené chronologicky, od menej presných k presnejším údajom, prípadne podľa klesajúcej nadmorskej výšky. Podrobnejšia metodika bola uvedená v príspevku o rozšírení *Salix herbacea* na Slovensku (Kliment 2019: 24).

Výsledky

Rozšírenie *Salix reticulata* na Slovensku

Vŕba sietkovana je svojím výskytom obmedzená na vysoké pohoria Západných Karpát (obr. 1). Pomerne hojne je rozšírená v Tatrách, najmä v Belianskych. Roztrúsene sa vyskytuje aj v Krivánskej Malej Fatre (Kobližek 2006: 275), vzácne v Chočských vrchoch (Choč) a v Nízkych Tatrách (Krakova hoľa). Najnižšie známe výskyty boli zaznamenané v Belianskych Tatrách: Tokárenský potok, 890 m (Kotula 1890: 113; cf. Soják 1983: 78), Tristárska dolina, 1083 m (Kotula I. c.), dolina Zadné Med'odoly, skalná úžina Bránka, 1190 m (Domin 1940: 88), resp. vo vápencových oblastiach Vysokých Tatier: Bielovodská dolina, Podtisovky, pri údolnej ceste severne od Bielej poľany, menej ako 1000 m (Domin 1925b: 193). V oboch pohoriach má aj najvyššie známe náleziská: Vysoké Tatry, Východný Mengusovský štít, mylonitová sutina na sv. svahu, 2360 m (Paclová 1971: 266, 1979: 134); Belianske Tatry, Havran, vrchol, 2151,5 m (2014 Kanka, not.), resp. 2150 m (1962 Chmelař, BRNL).

¹⁾ Vrátane Herbarium Salicum.

Obr. 1. – Rozšírenie *Salix reticulata* na Slovensku.Fig. 1. – Distribution of *Salix reticulata* in Slovakia.

Údaje z Lúčanskej Malej Fatry (21a; Koblížek l. c.) sú mylné. Na Babej hore (Západné Beskydy) sa vzácne vyskytuje len na poľskej strane masívu (cf. Walas 1933: 12, Pawłowski 1956: 183, Piękoś-Mirkowa & Mirek 2000: 194).

Celkovo bol výskyt vrby sieťkovanej na území Slovenska zaznamenaný v 22 subkvadrantoch stredoeurópskeho sieťového mapovania: 6879b, 6780c, 6780d, 6783c, 6784a, 6784c, 6784d, 6785c, 6785d, 6786d, 6787a, 6787c, 6787d, 6880a, 6882a, 6883a, 6885a, 6885b, 6886a, 6886b, 6887a, 7083b.

Zoznam lokalít

21b. Krivánska Malá Fatra [„Fatra Minor“]

Suchý, ca 1600 m [sic!] (VI. 1936 *Jan Šmarda*, PR). – Malý Kriváň (29. VI. 1926 *Klika*, PRC). – Fatranský [= Malý] Kriváň, vápencové skalky na vrchole, ca 1660 m (30. VII. 1936 *Staněk*, PRC). – Malý Kriváň, s. svah pod hrebeňom nad záverom Belianskej doliny, 1583 m (Šibík 2014: 111). – Malý Kriváň, smerom do sedla Priehyb, plochý žľab pod skalnou stienkou, 1546 m (Šibíková et al. 2008b: 47). – Malý Kriváň, z. aj s. svah, 1520 m (Bělohlávková & Fišerová 1976: 141); ssv. svah, 1520 m (Milová & Urbanová 1989: 305); s. svah, 1500 m (Milová & Urbanová 1989: 304). – Malý Kriváň, ca 1500 m (11. IX. 1964 *Futák*, *Jasičová* & *Zahradníková*, SAV). – Kriváň, hole (VII. 1920 *Schustler*, PR). – Kriváň, s. svahy hrebeňa, na skalách [„in decliv. septentr. lagi montis Kriváň, in rupibus“], ca 1500 m (27. VIII. 1940 *Brižický*, SLO). – Fatranský Kriváň (30. VI. 1947 *Durdík* & *Hejný*, PRA; 12. VII. 1951 *Michalko*, SLO). – Veľký Kriváň (15. VII. 1953 *Samek*, PR). – Veľký Kriváň, svah nad konečnou stanicou lanovky (28. V. 1972 *Križo*, ZV). – Veľký Kriváň, 1650 m (25. V. 1968 *Križo*, BRNL). – medzi vrchmi Kriváň a Chleb (10. VIII. 1936

Hájek, BRA.) – Vrátna dolina (1958 *Zlatník*, BRNL). – Chleb [„Hleb“] (7. VII. 1957 *Jan Šmarda*, BRNM). – Chleb (27. VIII. 1942 *F. Nábělek*, SAV; 18. VI. 1946 *Futák*, not.; 28. V. 1950 *Runkovič*, BRA; VIII. 1979 *Škovirová*, TM; 16. VI. 1992 *Turis*, SMBB). – Chleb, na štrku [„in glareosis alpinis montis Chleb“] (24. V. 1934 et 10. VI. 1957 *Skřivánek*, BRNM). – Chleb, na skalách [„in monte Chleb in petrosis“] (25. VI. 1939 *Schidlay*, SLO). – Chleb, s. svah (24. VI. 1974 et 20. VII. 1977 *Škovirová*, TM). – ŠPR Pod Chlebom, vápencová kosodrevina (Vološčuk 1982: 54). – ŠPR Chleb (VI. 1987 *Urbanová*, ZAM; Urbanová 2007: 142). – Chleb, príkry s. svah (Šachl 1972: 808). – Chleb, j. svahy vrcholu (Šibiková et al. 2008a: 53). – Chlebský kotol (20. VII. 1971 et 5. VI. 1978 *Urbanová*, ZAM; 2005 *Šibík, Šibiková & Michalková*, SAV; Urbanová 2007: 142; Šibiková et al. 2008a: 53). – Chleb, s. exp., kotol (1. VII. 1983 *Škovirová*, TM). – [Chlebský kotol] cirk. [= cirkové, t. j. ľadovcové] jazierko (24. VII. 1994 *Runkovič*, BRA). – Chleb [„Hleb (Černá Skála)“], 1644 m (2. VIII. 1919 *Domin*, PRC). – Chleb, trávnaté svahy [„in graminosis montis Hleb“, ca 1640 m (25. V. 1934 *Krist*, BRNU)]. – Chleb, z. svah pod vrcholom, rozpukaná skalná stienka, 1625 m (Klement & Bernátová 2008: 66). – Chleb, skalná sutina, ca 1620 m (25. VI. 1939 *Schidlay*, BRA). – ŠPR Pod Chlebom, Chlebský kotol, 1610 m, exp. S, vápencová kosodrevina (Vološčuk 1977: 121; cf. Šibík 2012: 429). – Chleb, alpínske lúky, vápeneč [„in alpinis montis Chleb, solo calcareo“], ca 1600 m (V. 1935 *Klášterský & Deyl*, PR). – Chleb, z. svah pod vrcholom, 1550 m (27. V. 1967 *Chmelař*, BRNL). – Chleb, s. až ssv. skalnaté svahy kotla, 1530–1600 m (Bělohlávková & Fišerová 1976: 141). – cestou z Chlebu na Hromové (13. VII. 1961 *Dočolomanský*, BRA). – Žľaby medzi Chlebom a Hromovým smerujúce do Chlebovej muldy (Šibiková et al. 2008a: 53). – Hromové, hrebeň, exp. JZ, ca 1550 m (Šachl 1972: 808). – Rozsutec [„Rossaodecze“] (Wichura exs. sec. Holuby 1888: 43). – Rozsutec (Dostál 1949: 881, 1954: 474, 1958: 390; Novák 1954: 371). – Rozsutec, na vrchole, vápeneč [„in cacumine montis Rozsutec, solo calcareo“] (29. VI. 1967 *Bednář & Jos. Dostál*, PR).

21d. Chočské vrchy

Choč (VII. 1926 *Klika*, PRC). – Choč, na vrchole [„An dem Gipfel des Chocz“] (27. VII. 1850 *s. coll.*, BP).

22. Nízke Tatry

Krakova hoľa, pri vrchole, vápeneč [„prope cacumen montis Krakova hoľa, solo calcareo“] (18. VIII. 1958 *Soják*, PR). – Krakova hoľa (1751 m), teráska pod vrcholom, do Iljanovskej doliny (29. VII. 1999 *Turis*, herb. NAPANT; 22. IX. 2004 *Turis*, not.; *Turis* et al. 2006: 124).

23a. Západné Tatry [„Liptóhavasok, Liptovské Hole/hole, Liptovské Tatry“]

Sivý vrch [„Sivy Wierch“] (Kotula 1890: 414). – Sivý vrch (23. VII. 1931 *Trapl*, PR, SLO; *Futák* 1932: 33; 6. VIII. 1971 *Kobližek*, BRNL; 11. VII. 1975 *Bernátová*, BBZ; 6. VII. 1976 *Škovirová*, TM; Váhová & Chmelař 1976: 490, *Kobližek* 2006: 274, Marhold et al. 2007: 516). – Sivý vrch, vrchol (10. VI. 1975 *Bernátová*, BBZ). – Sivý vrch, vrcholová časť, ca 1800 m (Rechinger & Scheffler 1933: 299). – Sivý vrch, 1800 m (5. VI. 1960 *Chmelař*, BRNL). – Sivý vrch [„Sivy Wierch“], s. svah, 1800 m, dolomit; vsv. svah, 1795 m (oba Pawłowski 1935, tab. 2). – Sivý vrch, s. svah, 1785–1803 m (Školek 2006: 163). – Sivý vrch, čiastočne spevnená dolomitová sutina pod vrcholom, 1790 m (Dúbravcová et al. 1980, tab. 1). – Sivý vrch, skalnaté svahy, ca 1750 m (6. VIII. 1971 *Jos. Dvořák*, BRA). – Sivý vrch, vsv. svah, 1725 m (Školek I. c.). – Sivý vrch, vápeneč, 1700 m (VIII. 1926 *Jos. Dostál*, PRC). – Sivý vrch, s. svah vrcholu, 1680 m (Bělohlávková & Fišerová 1989: 16). – Sivý vrch, dolomitová sutina pod v. hrebeňom, 1650 m a 1700 m. – Sivý vrch, drobnoskeletalná sutina pod z. hrebeňom, 1580 m (všetky Dúbravcová et al. 1980, tab. 1). – Sivý vrch, dolomitický vápeneč, 1500 m (9. VII. 1928 *Švestka*, BRNM). – Sivý vrch, na hrebeni od Bielej skaly (6. VII. 1976 *Bernátová*, BRA). – Sivý vrch, medzi Bielou skalou a skalným mestom (1. VIII. 1978 *Bernátová*, BBZ). – Biela skala, hrebeň smerom na Sivý vrch (31. V. 1952 *Holub*, PRA). – horáreň Biela skala – Sivý vrch (24. VIII. 1966 *Futák*, not.). – Biela skala [„Biala Skala“] (Kotula 1890: 414). – Biela skala, lúčky medzi kosodrevinou, hojne. – Biela skala, skaly (oba 24. VIII. 1966 *Futák*, not.). – Biela

skala, 1550 m (5. IV. 1959 Chmelař, BRNL). – Biela skala, hrebeň, dolomit, *Caricetum firmae*, ca 1500 m (24. VIII. 1966 Futák, SAV). – Biela skala, 1463 m (Kotula 1890: 113). – medzi Sivým vrchom a Ostrou, 1700 m (26. IV. 1961 Chmelař, BRNL). – hrebeň Sivý vrch – Ostrá (24. VIII. 1966 Futák, not.). – Ostrá, bridlice (24. VIII. 1966 Futák, not.). – Ostrá, z. svah, 1665 m (Školek 2006: 163). – Ostrá, *Salicetum reticulatae-retusa*, 1650 m (1. VIII. 1929 Sillinger, PR). – masív Sivého vrchu, Malé Ostré, v. svah, 1540 m a 1535 m (oba Bělohlávková & Fišerová 1989: 16). – Babky [,ad Babki hegyen“] (5. VIII. 1908 Hulják, BP). – „Za Kozaliská“, skalné lavice na zalesnenom hrebeni oproti sedlu Pálenica, vybiehajúcom na S od hlavného hrebeňa, 1300 m (Rechinger & Scheffer 1933: 299). – nedaleko sedla Pálenica, skalka nad Kožincom (1. VII. 1975 Paclová, TNP). – Osobitá (1. VI. 1952 Holub, PRA). – Osobitá, na vápencových skalkách, ca 1600 m (4. VII. 1929 Jos. Dostál, PRC); [,in rupibus calcar. montis Osobitá“], ± 1600 m (VI. 1967 Jos. Dostál, PR). – Predný Úplaz (VII. 1928 Trapl, SLO; Futák 1932: 34). – Predný Úplaz, žulové skaly na s. svahu, 1800 m (2. VIII. 1928 Jos. Dostál, PRC). – Salatín [,Salatinský vrch“], žula, 2050 m (2. VII. 1927 Krist, BRNU). – kóta 1975 m pri Prednom Salatíne nad Zubercom [,in cota 1975 prope Predný Salatín supra vicum Zuberec“] (9. VIII. 1959 Soják, PR). – Smutná dolina, 1850 m (27. IV. 1961 Chmelař, BRNL). – Smutná dolina pod Ostrým Roháčom, 1750 m (29. IV. 1961 Chmelař, BRNL). – Ostrý Roháč, žulové skaly [,in rupibus graniticis montis Ostrý Roháč“], ca 1700 m (2. VIII. 1928 Jos. Dostál, PRC). – Bobrovecká, vápencové skalky, 1664 m (12. VIII. 1928 Jos. Dostál, PRC). – Jalovec, Ostrica (5. VIII. 1908 Hulják, BRA). – Kamenistá dolina, sv. orientovaná skalná stena pod Bystrou, *Sileneum acaulis*, 1880 m (Dúbravcová 1974: 76–77). – Gáborova dolina, skalná stena pod Nižnou Bystrou, ca 1870 m (12. VIII. 1976 Dúbravcová, TNP). – Bystrá dolina, na skalách pri Nových plesách [,in rup. ad lacus Nová plesa in convalle Bystrá dolina“], ca 2050 m (VII. 1936 Suza, PRC). – Bystrá, svahy nad Novými jazierkami (Šmarda 1937: 99). – Blyšť [,Blyscz“], granit (Sagorski & Schneider 1891a: 134). – nad Tomanovským sedlom, 1850 m, vápenec (19. IX. 1960 Chmelař, BRNL). – Tomanovské sedlo [,Tichy-pass“], na skalách (Fritze & Ilse 1870: 475). – Tomanovské sedlo (21. VIII. 1963 Nunvárová, BRNL). – Tomanovské sedlo, bohatšie pieskovce (Chmelař 1972: 12). – Tomanovské sedlo, 1695 m (18. IX. 1974 Šoltésová, TNP). – Tomanovské sedlo, 1680 m, triasové ilovité bridlice (19. IX. 1960 Chmelař, BRNL; Šmarda et al. 1966: 37). – Tomanovská dolina, pod Tomanovským sedlom, 1660 m (13. VIII. 1985 Horňáčková, MOP). – Tomanovská dolina, žľab medzi Temniakom a Červeným vrchmi, pri čerstve vyhrobanej svištej nore, 1880 m, exp. JJZ (Chovancová & Šoltésová 1988, tab. 18). – Tomanovská dolina, Stoly, ca 1700 m (20. VII. 1959 Jan Šmarda, TNP). – Stoly, exp. J, 1900 m (27. VIII. 2002 Školek, MOP). – Temniak [,Ciemniak“], vrchol, 2099 m (15. VII. 1951 Šourek, PR). – Temniak, 2090 m (Šmarda et al. 1966: 37). – dolinka Svišťovka, skalná stena Temniaka, 1950 m (Dúbravcová et al. 1980, tab. 1). – dolinka Svišťovka, svah pod sedlom medzi Temniakom a Kresanicou, 2050 m (Dúbravcová et al. 1980, tab. 2). – Temniak – Kresanica [,Ciemniak – Krzesanica“], jjv. svahy, 1950 m, vápenec; 2060–2070 m, dolomitický vápenec (oba Pawłowski 1935, tab. 1). – Kresanica [,Krzesanica“] (Kotula 1890: 414; 20. VII. 1950 T. Tacik, KRAM). – Kresanica (10. VI. 1965 J. Horák, BRNL). – Kresanica [,Krzeszanica“], vrchol (Sagorski & Schneider 1891a: 143). – Kresanica [,Krzesanica“], 2128 m (Kotula 1890: 87). – Kresanica, skaly na vrchole [,Felsen des Gipfels der Krzesanica“], 2148 m (2. VIII. 1888 Pax, BRNM). – Kresanica [,Krzesanica“], j. svah, 2120 m (Pawłowski 1935, tab. 1). – Kresanica [,Krzeganica“], z. svah, dolomit, 1900 m (27. VI. 1935 Švestka, BRNM). – Malolúčniak [,Małolączniak“] (Kotula 1890: 414; 26. VII. 1937 Miętusz, KRA). – Malolúčniak, 2000 m, vápenec (19. IX. 1960 Chmelař, BRNL). – Malolúčniak, s. svahy [,Małolączniak, północne zbocze“], 2000 m (21. VIII. 1984 Wasilewska, KRAM). – Malolúčniak – Kresanica [,Małolączniak – Krzesanica“], sz. svah, 2070 m, vápenec (Pawłowski 1935, tab. 2); jjv. svah, 2030 m, dolomit (Pawłowski 1935, tab. 1). – Vápencové skaly na j. svahu Červených vrchov medzi Kondratovou kopou a Malolúčniakom [,skalki wapienne na południowym zboczu Czerwonych Wierchów po-medzi Kopą Kondracką a Małolączniakiem“] (10. IX. 1957 Kostrakiewicz, KRAM). – Kondratova kopa, vápencové skaly na j. svahu [,in rupib. calcareis in decliv. merid. montis Kopą Kondracką“], 1700 m (22. VIII. 1930 Jos. Dostál, PRC). – Kondracké sedlo, 1950 m. – Tomanovská dolina, Hvížďalka, 1860 m (oba Šmarda et al. 1966: 37). – Tomanovská dolina, Hvížďalka, zarastajúca sutina v závere doliny, 1800 m

(Unar et al. 1984: 60). – Tomanovská dolina, Hvíždalka, lievikovitý prieplne na dne doliny, 1680 m (Unar et al. 1984: 34). – Tomanovská dolina, stupňovitá skalná stena Rozpadnutého grúna, 1865 m (Unar et al. 1984: 39). – Tomanovská dolina, ssv. svah pod vrcholom Rozpadnutého grúna, 1840 m (Unar et al. 1984: 42). – Tomanovská dolina, skalná terasa pod vrcholom Rozpadnutého grúna, 1755 m (Unar et al. 1984: 39). – Tomanovská dolina, Rozpadnutý grúň, jz. svah, 1685 m; ssv. svah, 1635 m (oba Unar et al. 1984: 42). – Žľab spod Diery [„Spoderi Žleb“] (V. 1881 s. coll., KRAM). – Žľab spod Diery, jjz. svah pod sedlom medzi Červeným vrchom [Malolúčniakom] a Kondratovou kopou, 1820 m (Unar et al. 1984: 42). – Žľab spod Diery, svah Kondratovej kopy sklonený do Hladkého úplazu, 1800 m a 1712 m (oba Unar et al. 1984: 39). – Žľab spod Diery, pod vrcholom Kondratovej kopy, 1700 m. – Žľab spod Diery, jz. svah Rozpadnutého grúna, 1685 m (oba Unar et al. 1984: 42). – Žľab spod Diery, balvanitý svah na úpäti Rozpadnutého grúna, 1650 m (Unar et al. 1984: 36). – Žľab spod Diery, Rozpadnutý grúň, s. stráň, 1655 m; ssv. stráň, 1635 m (oba Unar et al. 1984: 39). – Žľab spod Diery, stabilizovaný sutinový kužeľ na svahu Rozpadnutého grúna, 1600 m (Unar et al. 1984: 60). – Žľab spod Diery, 1600 m (Šmarda et al. 1966: 37). – Žľab spod Diery, terénnna prieplne na svahu karu v ústí Rozpadlín, 1620 m; terénnna zmízenina na dne Rozpadlín, 1615 m; lievikovitá prieplne v ústí Rozpadlín, 1600 m. – Žľab spod Diery, strmý skalnatý svah pri chodníku do Rozpadlín, 1535 m (všetky Unar et al. 1984: 36). – Rozpadlín [„Rozpadlica“] (Kotula 1890: 414). – skalnaté vápencové svahy v údoli Rozpadliny, nad Tomanovskou dolinou [„in decl. sa-xosis calcareis in convalle Rozpadlica supra vallem Tomanova“], ca 1600 m (VII. 1933 Jos. Dostál, PR). – Opálené, 1866 m a 1840 m (oba Šmarda et al. 1966: 37). – Tichá dolina, od košiara v Tomanovskej doline ku Kondratovej kope (VIII. 1951 Futák, not.). – Krížna, žulové skaly [„in rupibus graniticis montis Križno“], ca 1900 m (14. VII. 1933 Jos. Dostál, PRC). – Ľaliové sedlo [„Liliowe“] (Kotula 1890: 414). – Ľaliové sedlo, 1950 m, vápenec (18. IX. 1960 Chmelař, BRNL).

23b. Vysoké Tatry [„Magas Tátra, Magna Tatra“]

Temnosmrečinská dolina: pod kótou 2107 m (Smreč.), 1750–1800 m. – pod kótou 2102 m, asi 1800 m. – Pod kótou 1926 m, asi 1800 m. – Druhý Mníček, 1950 m. – Hrubý, 1900 m (všetky Hadač 1948: 161). – Temnosmrečinská dolina, strmé skaly nad Dolným plesom pod hrebeňom Smrečín, na mylonitizovanej skale, 1825 m, exp. SV; 1790 m, exp. VSV (oba Hadač 1956, tab. 8). – Temnosmrečinská dolina, strmé vlnké sutiny s úlomkami vápencových žil nad oboma plesami, pod hrebeňom Smrečín, 1800 m, exp. S až SSZ; 1760 m, exp. SSV; 1740 m, exp. S (všetky Hadač 1956, tab. 9). – Temnosmrečinská dolina, exp. S, 1800 m (1960 Míček, PR). – Temnosmrečinská dolina [„Dolina Temných smrečín“], okolie horného plesa, žula, 1700 m (22. VI. 1931 Švestka, BRNM). – Temnosmrečinské plesá, 1700 m (2. VIII. 1935 Klíka, PR). – pri Hornom Temnosmrečinskom plese, 1600 m (12. VIII. 1964 J. Horák, BRNL). – Kôprovské sedlo (20. VII. 1940 F. Nábělek, SLO). – Kôprovské sedlo [„Koprowa Przelęcz“], vjv. svah, 2040 m (Pawlowski et al. 1928, tab. 5). – Kôprovské sedlo, exp. V, 2112 m (15. IX. 1957 Odložilíková-Paclová, TNP). – Vyšné Kôprovské sedlo, v. svah, 2035–2060 m (Paclová 1960: 103). – Kôprová dolina, Nefcerka, exp. S-SZ, 1762 m (12. VIII. 1967 J. Horák, BRNL). – Hlinská dolina (Kotula 1890: 414). – Hlinská dolina, svah medzi Malou a Veľkou Záhradkou nad druhým ľadovcovým prahom, mylonitizovaná žula, 1890 m (Budzáková & Šibík 2015: 143). – Hlinská dolina, bridlice [„in convalle Hlinská dolina, solo schistoso“], ca 1800 m (VIII. 1926 Suza, BRNU). – Hlinská dolina, mylonitizovaná žula, 1700 m (17. IX. 1960 Chmelař, BRNL). – Hlinská dolina, 1680 m (19. VIII. 1963 Nunvárová, BRNL). – Hlinská dolina, mylonitové skaly nad turistickým chodníkom, 1576 m (6. VII. 1958 et VIII. 1958 Paclová, TNP). – Hrubá kopa zo strany Hlinskéj doliny [„Hrubby Wierch od Hlińskej“], často (Kotula 1890: 414). – Nefcerka, 1700 m (21. VI. 1964 Buček, BRNL). – dolina Nefcerka, žula! [„in convalle Nefcerka, solo granitico!“], ca 1700 m (VII. 1932 Suza, BRNU). – dolina Nefcerka, úpätie skalných stien nad prvým prahom Nefcerky, 1595 m (Šibík & Šibíková 2012: 119). – dolina Nefcerka, s. stena vrchu Kriváň (Györffy 1923: 70; cf. Domin 1926a: 40). – dolina Nefcerka, úpätie vrchu Kriváň, žula [„in valle Nefcerka ad pedem montis Kriváň, solo granitico“], 1850 m (5. VII. 1936 Jos. Dostál & F. A. Novák, PRC). – Kriváň od Nefcerky [„Krzywaň od Niewcerki“] (Kotula 1890: 414). – Kriváň (Sagorski & Schneider 1891a: 207, 1891b: 456). – Kriváň, s. stena, slabo metamorfovaná žula (Resner 1967: 391). – od

Štrbského plesa ku Krvánu, v kosodrevine [„Csorbaer See – Krivan, Knieholzregion“], 7000' [viedenských stôp] (Engler 1865: 160). – Furkotská dolina, skaly nad Vyšným Wahlenbergovým plesom [„saxis supra lacum Hor. Wahlenbergovo, in valle Furkota“] (VIII. 1935 *Ferd. Weber*, PR). – [Mlynická dolina], k vodopádu Skok, 1800 m (VII. 1934 *Jan Šmarda*, BRNU). – Satan, j. vrchol, 1950 m (Györffy 1923: 70; cf. Domin 1926a: 40). – Kôprovský štít, skalnaté žulové svahy nad Hincovým plesom [„in axis graniticis declivis m. Koprova supra lac. Hinc“], ca 2000 m (27. VII. 1932 *Margittai*, BP). – Mengusovský štít [„Mięguszowiecki Wierch“] z J (Kotula 1890: 414). – Mengusovský štít, úbočie [„zbocza Mięguszowiecki“] (7. VII. 1948 *Pogan*, KRA). – Východný Mengusovský štít [„Mięguszowiecki Szczyt nad Czarnym Stawem“], 2330 m (Pawlowski 1931: 154); [„Mięguszowiecki Szczyt Czarny“], 2330 m (Pawlowski 1956: 183). – Východný Mengusovský štít, 2360 m, exp. SV, mylonitová sutina (Paclová 1971: 266, 1979: 134). – Mengusovské štíty, s. svahy, žula [„in declibus septentrionalis montium Mengusovské štíty solo granitico“], ca 2250 m (23. VII. 1928 *Krajina*, PRC). – Mengusovská dolina, Hincovo pleso (s. d. *Greschik*, SLO). – Hincovo pleso, žula [„apud lacum Hincovo pleso, solo granitico“], ca 2000 m (3. VIII. 1932 *Jos. Dostál*, PRC). – na zvetraných skalách nad sv. brehom Malého Hincovho plesa, 1958 m (6. VII. 1958 *Paclová*, TNP). – mylonitové svahy pod Veľkým Hincovým plesom, ca 1880 m (15. VIII. 1970 *Jos. Dvořák*, BRA). – Mengusovská dolina, *Festucetum versicoloris* na v. úpatí vrchu Satan [„ad pedem orient. montis Satan in valle Mengusovská dolina“], ca 2000 m (3. VIII. 1932 *Jos. Dostál*, PRC). – začiatok žľabu smerujúceho do Satanova sedla, exp. SV, 1835 m (Paclová 1960: 103). – vrch Ostrva nad Popradským plesom [„montis Osterva supra lacum Popradské“] (VIII. 1925 *Ferd. Weber*, BRA). – Ostrva – Popradské pleso (7. VIII. 1962 *Futák & Hubová*, SAV). – Ostrva, svah k Popradskému plesu (7. VIII. 1962 *Futák*, not.). – Ostrva nad Popradským plesom, mylonitové skaly [„in rupestribus granitico-mytonit. montis Ozterva supra lacum Poprádi-tó“], ca 1700–1800 m (12. IX. 1962 *Boros*, BP). – Kôpky, najužnejší mylonitový žľab na z. úbočí, ca 2000 m (24. IX. 1966 *Paclová*, not.). – Žabie pleso, na štrku [„in glareosis alpinis Žabie pleso“], 2000 m (8. VIII. 1946 *Skřivánek*, BRNM). – Malé [„Niznje“] Rysy, jz. svah, 1850 m (Pawlowski et al. 1928, tab. 5). – Vyšné Bialčanské sedlo, ssv. úbočie, 2020 m (19. VII. 1957 *Odložilíková-Paclová*, TNP). – Gerlachovský štít (VII. 1936 *V. Nábělek*, BRA, SAV). – Poľský hrebeň [„in transitu Lengyel nyereg“] (13. VII. 1961 *Hegediš*, BP). – Svišťovka (13. VIII. 1947 *Pospíšil*, BRNM). – cesta zo Skalnatého plesa na Veľkú Svišťovku (2. VII. 1963 *Feráková*, SLO). – Veľká Svišťovka, silne mylonitizovaná žula, 1700–2000 m (Resner 1967: 391). – Veľká Svišťovka, s. svah, ca 1700 m (VIII. 1947 *Jan Šmarda*, BRNM). – Široká dolina [„dolina Szeroka“] (Kotula 1890: 414). – Bielovodská dolina, Podtisovky, pri údolnej ceste s. od Bielej poľany, menej ako 1000 m (Domin 1925b: 193). – Zámky, vápenec (15. VIII. 1925 *Krajina*, PRC). – Zámky, 1900 m (15. VII. 1925 *Kláštorský*, PR), 1800 m (9. VII. 1925 *Kláštorský*, PR). – Zámky, vlhké vápencové skaly nad Bielovodskou dolinou [„in rupibus calcareis subhumidis Zámky supra vallem Bielovodská dolina“], ca 1800 m (13. VIII. 1954 *Jos. Dostál*, PRC). – Javorová dolina pri Javorine (19. VII. 1943 *F. Nábělek*, *Bržický* & *Futák*, SLO). – Javorová dolina [„Dol. Javorzynki“] (VI. 1952 *Pogan*, KRA). – Javorová dolina, horná časť [„gorna częśc Doliny Javorzynki“] (7. VI. 1956 s. coll., KRA). – Javorová dolina, pri ceste, ca 1100 m, ca 1350–1400 m, vápenec (oba 16. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Javorová dolina, smerom k vrchu Košiar, vápenec, 1380 m a 1500 m (oba 18. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Javorová dolina, svah Košiara, ca 1400 m a 1500 m, vápenec (oba 18. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Javorová dolina, l'avy breh potoka Javorinka na v. úpatí hory Suchý vrch (k. 1472 m) (2. VIII. 1969 *Slaba*, PR). – Čierne Javorové pleso pri s. úpatí Ladového štítu [„schwarzer See am Nordfusse der Eisthaler“] (Fritze & Ilse 1870: 498). – Pri Čiernom Javorovom plese [„beim Javorinera Schwarzen See (Feketető)“] (Hayek 1916: 397). – Pri Čiernom Javorovom plese [„beim Javoriner Schwarzen See“], 1494 m, granit (Sagorski & Schneider 1891a: 158). – Ladový štít [„Eisthaler Spitze“], pod 2200 m (Sagorski & Schneider 1891a: 193). – Čierny štít, skalnaté miesta [„in loci saxosim in alp. Fekete-tó csúcs Magna Tatra“], ca 2000 m (27. VII. 1932 *Margittai*, BP). – Jahňaci štít, na trávnatom úbočí (30. VI. 1970 *Horváthová*, BRA). – Pri Zelenom plese [„ad Grünen See“] (s. d. *Láng*, BP). – Zelené pleso (VII. 1936 *V. Nábělek*, BRA). – Zelené pleso, okolie (1940 *F. Nábělek*, SLO). – okolie Zeleného plesa, na vlhkých žulových skalách [„A Zöldtő körül, nedves gránit sziklákon“] (15. VII. 1906 *Hulják*, BP). – záver trógu Zeleného plesa, mylonit (Koreň et al. 2004: 408). – Na skalách pri Zelenom plese [„In rupestribus ad Késmarki

Zold-tó"], 1550 m (11. VI. 1915 *Filarzsky & Timkó*, BP). – Biele pleso, na skalách, žula [„In saxosis ad Fehér tó (Weisser See), solo granitico“], 2000 m (26. VII. 1894 *Perlaky*, BP). – Biele plesá, na vápencových skalách [„ad saxa calc. ad Bílé plesa“] (VIII. 1913 *Picbauer*, BRNU). – Na svahoch pri Bielom plese a oproti Kopskému sedlu [„in decliv. alpinis ad Fehér-tó et versus Kopa-hágó“], ca 1600–1800 m (11. VII. 1933 *Boros*, BP).

23c. Belianske Tatry [„Alpes Belaenses, Alpibus Belais, Belaer Kalkalpen, Bélai mészhabvasok, Belanské/Belské Alpy, Belanské/Bielské Tatry, keleti Tátra, a magas Tátra keleti mészhegyen, Montes Bélaenses, Ostl. Tátra, Spišské Tatry, Szepesbélai mészhabvasok, Tatry spiskie, Ždiarske Tatry“] Muráň, skalnatý hrebeň (Domin 1928: 14). – Muráň, svah nad sedlom k Novému (Domin 1922: 165). – Muráň, vrcholová plošina, ca 1800 m (Domin 1930b: 173). – Muráň, s. úpatia skalnej steny v hornej časti doliny Nového potoka, 1540 m (Petrík et al. 2007: 87). – Muráň, sutina nad Podspádmi, 1400 m (13. IX. 1932 *Svestka*, BRNM). – Muráň, svah nad sedlom k Novému (Domin 1922: 165). – v kotlinu pod sedlom Muráňa, na vápencovom balvane nedaleko potoka, ca 1430–1450 m (Domin 1922: 98, 1928: 11); záver pod sedlom (Domin 1922: 164, 1928: 16). – Nový, s. a v. svahy, v kosodrevine (Fritze & Ilse 1870: 493). – Nový, v zóne kosodreviny [„Nowa, na górnjej kraine kosodrzewie“] (5. VIII. 1878 *Rogalski*, KRAM). – Nový, *Dryado-Caricetum firmae* pri vrchole (Domin 1922: 165). – Nový, vrchol (Domin 1928: 16). – Nový, vrchol, 1999 m (10. VIII. 2014 *Pisová*, not.). – Nový, s. svah (Rogalski 1881: 181). – Nový, vrchol, s. a sv. svahy (Sagorski & Schneider 1891a: 163). – Nový, na vápencových skalách [„in rup. calc. montis Novy“] (27. VI. 1917 *Jávorka*, BP). – Nový, jv. svah, na skalkách nad chodníkom do sedla, v najhornejšej časti nad lesom (16. VII. 1974 *Májovský*, SLO). – Podspády, skalnatý svah pod vrchom Nový, ca 1 250 m (16. VII. 1974 *Kováčiková*, SAV). – kotol medzi vrchmi Nový a Havran (Fritze & Ilse 1870: 493). – alpínsky kotol medzi Novým a Havranom, vápenec [„Alpen Kessel zwischen Novy u. Hawran. Kalk“] (VII. 1874 *Limpicht*, BP). – vodopád v doline medzi vrchmi Havran a Nový (Rogalski 1881: 181). – alpínsky kotol medzi Novým a Havranom [„Alpen Kessel zw. Nowy u. Hawran“], 1800 m (8. VIII. 1910 *Pax*, BP). – Glaciálny kotol medzi Havranom a Novým, 1720 m (Domin 1930b: 173). – Dominova dolina medzi Havranom a Novým (14. VII. 1933 s. coll., PR). – Dominova dolina, ca 1720 m (4. VIII. 1961 *Paclová*, TNP). – Havrania (Dominova) dolina, dno vyššieho kotlového stupňa, svah rázsochy Nižného Havrana, 1740 m, exp. ZSZ (Chovancová & Šoltésová 1988, tab. 12). – Havran, okraj kosodreviny [„Hawraň, kr. kos.“] (30. VII. 1878 *Szyszłowicz*, KRAM). – Havran (18. VIII. 1925 *Mikyška*, PR). – Havran, záverterná strana vrcholu, *Festucetum versicoloris* (Šmarďa 1956: 25). – Havran, sv. svah (Rogalski 1881: 181). – Havran, vrchol, 2151,5 m (10. VIII. 2014 *Kanka*, not.). – Havran, vrchol, 2150 m (6. X. 1962 *Chmelař*, BRNL). – Havran, vrchol a vrcholový hrebeň, v prsti a vo voľných miestach v *Seslerietum bielzii*, 2140–2154 m (Domin 1925d: 259; cf. Domin 1931: 472). – Havran, sz. svah hrebeňa klesajúceho k Podspádom, 2140 m a 1800 m (oba Petrík et al. 2006: 401). – Havran, medzi 2000–2154 m (6. VIII. 1969 *A. Repická*, BRA). – Havran, pod vrcholom hrebeňa k Zadným Jatkám, 2050 m (Petrík et al. 2006: 401). – Havran, jv. svah, 2040 m (Petrík et al. 2006: 405). – Havran [„Hawraň“], v. svah, 2000 m, slienitý vápenec (Pawlowski 1935, tab. 1). – Havran, hrebeň k Novému, 1970–1980 m (Petrík et al. 2006: 401, 405). – Havran, sv. svah medzi hrebienkami, 1950 m a 1830 m (oba Petrík et al. 2006: 401). – Havran, zjjz. svah v hornom kotli [„Westsüdwestseite des Havran im oberen Kessel“] (5. VIII. 1883 *Lakowitz*, PR). – Malý Havran (1972 *J. Horák*, BRNL). – Malý Havran, svah ku Starej Poľane, vlhké skalnaté žľaby, *Festucetum versicoloris* (Domin 1929: 6). – Malý Havran, v žľaboch na skalách a balvanoch, často a veľmi pospolito v *Dryado-Salicetum reticulatae* až po skaly vrcholového hrebeňa (Domin 1929: 17). – Malý Havran, 1850 m, *Festucetum versicoloris* (Domin 1929: 8). – Dlhá stena Javorinky [„an der Langen Wand der Javorinka“] pri Podspádoch (Sagorski & Schneider 1891b: 456). – na hrebeni medzi Ždiarskou vidlou a Havranom, 2000 m (5. X. 1962 *Chmelař*, BRNL). – horský kotol medzi Ždiarskou vidlou a Havranom, na balvanoch popri Bielej už v 1205 m, vyššie často pospolito tvoriac porasty *Dryadeto-Salicetum* (Domin 1925a: 21). – glaciálny kotol medzi Ždiarskou vidlou a Havranom, rozsiahle *Dryadeto-Salicetum*

reticulatae na starej moréne, ca 1580 m, s expozíciou k S (Domin 1927: 215). – v údolí medzi vrchmi Ždiarska vidla a Havran, s. zrázy, vápenec [„in valle inter montes Ždiarská Vidla et Havran ad septentriones praerupta, solo calcareo“], ca 1570 m (25. VII. 1928 *Krajina*, PRC). – Tristárska dolina [„Bialy potok“], pospolite (Kotula 1890: 414). – Tristárska dolina (VIII. 1936 *Ferd. Weber*, BRA; 19. VII. 1943 *Futák & Opluštilová*, SLO; 17. VIII. 1944 *Futák*, SLO; VII. 1950 *Hejná*, PRC; Kochjarová 1992: 69, Májovský et al. 2000: 45, Kobližek 2006: 274, Marhold et al. 2007: 516, Kanka 2008: 69). – Tristárska dolina [„Tristarský důl“] medzi Ždiarskou vidľou a Havranom, ca 1700 m (VIII. 1951 *Jan Šmarda*, BRNM). – Tristárska dolina, pravá strana, stabilizovaná sutina ca 50 m pod skalnou stenou, 1700 m. – Tristárska dolina, ľavá strana, mierne vyvýšený hrebeňok na dne údolia, 1650 m (oba Petrík et al. 2006: 401). – Tristárska dolina, ca 1650 m (13. VII. 1965 *Paclová*, TNP). – Tristárska dolina, horná časť, kamenná sutina, exp. SSZ, 1650 m (Bernátová & Kliment 2019: 99). – Tristárska dolina, pod stenami Ždiarskej vidľy, 1625 m (Sedláková & Václavová 2018: 157). – Tristárska [„Strisarská“] dolina medzi Havranom a Vidľou, asi 1600 m (13. VII. 1935 *V. Horák*, PRC). – Tristárska dolina, hrebeňok nad ľavým brehom Tristárskeho potoka, pri opustenej svätej nore, 1600 m, exp. SSV (Chovancová & Šoltésová 1988, tab. 19). – Tristárska dolina, 1580 m (18. VII. 1988 Šoltésová, TNP). – Tristárska dolina, stabilizovaná sutina, 1550 m (Petrík et al. 2006: 401). – Tristárska dolina, úžľabie potoka, 1460–1500 m (19. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Tristárska dolina, vápencové skaly [„Sztrystarski Žleb, skaly wapienne“], 1350 m (28. VII. 1955 *Jasiewicz*, KRAM), 1330 m (28. VII. 1955 *Jasiewicz*, KRAM). – Tristárska dolina, 1083 m (Kotula 1890: 113). – Ždiarska vidla [„in m. Greiner“] (26. VII. 1931 *Lengvel*, BP). – Ždiarska vidla (18. VII. 1925 *Silling*, PR; 20. VII. 1951 *Knebelová*, PR). – Ždiarska vidla [„Trystarski Wierch“], 2158 m [sic!], početne (Kotula 1890: 87, 414). – Ždiarska vidla, vrchol, 2148 m (22. VI. 1969 *Hubová*, SAV). – Ždiarska vidla, s. svah pod vrcholom, 2130–2140 m (Petrík et al. 2006: 401). – Ždiarska vidla [„Placzliwa Skala“], jv. svah, 2100 m, slienitý vápenc (Pawlowski 1935, tab. 1). – Ždiarska vidla, ca 2100 m (9. VII. 1949 *Součková*, BRNM). – Ždiarska vidla, na svahoch, slienitý vápence [„In declivibus montis Greiner, solo schistoso calcareo“], ca 2100 m (30. VII. 1932 *Hanasiewicz*, BP). – Ždiarska vidla, 2050 m (Domin 1930b: 180). – Ždiarska vidla [„Greiner“], ca 2050 m (30. VII. 1932 *Hanasiewicz*, BP). – Ždiarska vidla, s. svah, hrebeň klesajúci do Tristárskej doliny, 2020 m (Petrík et al. 2006: 401). – Ždiarska vidla, z. svah nad záverom Tristárskej doliny, 2020 m. – Ždiarska vidla, hrebeň k Havranu, skalné schody v prednej časti hrebeňa, 2020 m. – Ždiarska vidla, jz. svah hrebeňa k Havranu, 1980 m (všetky Petrík et al. 2006: 405). – Ždiarska vidla, na skalnatých svahoch, vápenc [„in declivibus petrosis montis Greiner, solo calcareo“], ca 2000 m (22. VII. 1921 s. coll., BP). – Ždiarska vidla, s. a sv. svahy nad Tristárskou dolinou, 1950–2020 m (Petrík et al. 2006: 401). – Ždiarska vidla, 1900 m (s. d. *Švestka*, BRNM). – Ždiarska vidla, skalky na v. svahu, 1900 m (14. VII. 1955 *Soják*, PR). – Ždiarska vidla, výstupy kremencov na jz. svahu hrebeňa k Širokému sedlu, 1870 m (Petrík et al. 2006: 405). – Ždiarska vidla, vápenc [„in alp. Greiner Magna Tátra solo calc.“], ca 1800 m (VII. 1926 *Margittai*, BP). – pod Ždiarskou vidľou do Zadných Med'odolov, zlom rôznych hornín, 1800 m (5. X. 1962 *Chmelař*, BRNL). – svah od Ždiarskej vidľy do Zadných Med'odolov, 1600 m (5. X. 1962 *Chmelař*, BRNL). – Žľabina [„Žlebina“], s. svah. – Široké sedlo – Ždiarska vidla [„Szeroka Žarska – Trystarski Wierch“] (oba Kotula 1890: 414). – zo Širokého sedla na Ždiarsku vidľu, ca 2000 m (22. VI. 1969 *Hubová*, SAV). – Široké sedlo, na stráni pod Ždiarskou vidľou, cestou z Javoriny, ca 1890 m (9. X. 1964 *Dočolomanský*, BRA). – skalnaté svahy nad Širokým sedlom, ca 1700 m (5. IX. 1974 *Jos. Dvořák*, BRA). – Monkova dolina [„Reglany potok“] (Kotula 1890: 414). – Monkova dolina (16. V. 1968 *Najvarová*, TNP; Kanka 2008: 69). – Monkova dolina, skalný útvor na svahu medzi potokmi, medzi Hlásnou skalou (1545 m) a Gáľovkou (1608,1 m), strmé sz. až ssz. svahy, 1500–1510 m, v porastoch limby (26. VII. 1995 *Barančok*, not.). – Monkova dolina, trávnaté vápencové svahy v hornej časti údolia nad obcou Ždiar [„in decl. graminosis calcareisque in parte superiore vallis Do Regli supra pag. Ždiar“], ca 1400 m (21. VIII. 1955 *Jos. Dostál*, PRC). – Monkova dolina, 1400 m (25. V. 1969 *Hajdičák*, BRA). – Monkova dolina – Široké sedlo, 1200 m (25. V. 1969 *Hajdičák*, BRA). – roklina medzi Hlúpym a Ždiarskou vidľou, ca 1400–1480 m, ca 1500 m (oba 21. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Hlúpy

[„Thörichtergern/Törichter Gern“] (Wahlenberg 1814: 315; Reuss 1853: 383; Sagorski & Schneider 1891a: 177, 26. VII. 1929 *Lengyel*, BP). – Hlúpy, vrchol, 2060 m (27. VIII. 2013 *Piscová*, not.). – Hlúpy, skalnato-štrkovitý svah okolo vrcholu, ca 2050–2062 m (Domin 1926b: 151). – Hlúpy, jv. svah, 2035 m (21. VII. 2009 *Kanka*, not.). – Hlúpy, vrchol, ca 1980–2060 m (21. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Hlúpy, jz. svah, komplex bráľ pri hrebeni klesajúcim do Širokého sedla, 2020 m. – Hlúpy, sz. svah, pri hrebeni klesajúcim do Monkovej doliny, 2010–2020 m. – Hlúpy, jz. svah, konvexný svah pod hrebeňom k Vyšnému Kopskému sedlu, 1980 m. – Hlúpy, jz. svah nad výstupmi kremencov, 1970 m (všetky Petrík et al. 2006: 405). – Hlúpy, s. svah hrebeňa k Zadným Jatkám, 1970 m (Petrík et al. 2006: 401). – Hlúpy, jz. svah, výstupy kremencov pri Vyšnom Kopskom sedle, 1960 m. – Hlúpy, jz. svah pod výstupmi kremencov, 1930–1950 m. – Hlúpy, z. svah hrebeňa klesajúceho do Monkovej doliny, 1920 m (všetky Petrík et al. 2006: 405). – Hlúpy od Širokého sedla, 1850–1960 m, kremence a vápence (21. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Hlúpy, ca 1900 m (13. VII. 1974 *Kováčiková*, SAV). – Hlúpy, s. svahy, vápenec [„in declivibus septentr. mont. Hlúpy Vrch, solo calcareo“], ca 1900 m (VII. 1938 *Deyl*, PR). – Hlúpy, s. svah, vpravo od Širokého žľabu spadajúceho do Monkovej doliny, 1870 m (Petrík et al. 2006: 401). – Hlúpy, pod vrcholom [„Sub m. alp. Bolond-Gerő“], ca 1800 m (VII. 1926 *Margittai*, PRC). – Hlúpy, vápenec [„Hab. in alp. Bolond-Gerő Magna Tatra, solo calc.“], ca 1800 m (VII. 1926 *Margittai*, BRNU). – Hlúpy, ca 1800 m (VII. 1937 *Jan Šmarda*, PR). – Hlúpy, ľavá strana žľabu nad Zadnými Med'odolmi, stabilizovaná sutina, 1750 m (Petrík et al. 2006: 401). – roklina pod Hlúpym (11. VIII. 1946 *Futák*, SLO). – dolina Sika [„Kempy“] (20. VII. 1933 *Domin & Krajina*, PRC; 20. VII. 1933 *Krajina*, BRNM). – sedlo medzi vrchmi Hlúpy a Bujačí vrch, mierny ssv. svah, ca 1920 m (Šmarda 1956: 37). – S nad Bielym plesom (Domin 1922: 50). – Med'odoly (Sagorski & Schneider 1891a: 166). – Zadné Med'odoly [„Polnische Kupferschächte“] (Wahlenberg 1814: 315). – Zadné Med'odoly [„Hintere Kupferschächte“] (14. VII. 1882 *Ficinus*, BP). – Dolina Zadné Med'odoly, skalná úžina Bránka, strmé S orientované skaly, malý porast, 1190 m (Domin 1940: 88). – Kremencové Rendy medzi Kopským sedlom a Širokým sedlom, z. až jz. svahy, 1950 m (Domin 1931: 444); vápencový štrk medzi prvým a druhým pásom kremencov, ca 1910 m, svah k Z (Domin 1930a: 6). – medzi Kopským sedlom a vrchom Hlúpy [„ab mont. Kopahágó ad cacum. Bolond Gerő“], 1820–2060 m (23. VII. 1918 *Tuzson*, BP). – Kopské sedlo [„Sattel“] (Wahlenberg 1814: 315). – Kopské sedlo [„Skopapass“] (Uechtritz 1857: 360). – Kopské sedlo [„Kopa-Pass“] (17. VII. 1882 *Pax*, BP; 5. VIII. 1896 *Bodmann*, BP). – Kopské sedlo [„Kopapass“] (Sagorski & Schneider 1891a: 167). – Kopské sedlo [„Kopa hago in Tátrában“] (VII. 1893 *nečitateľný podpis*, BP). – Kopské sedlo [„Kopa-Sattel“] (2. VII. 1907 *F. Nábělek*, BRNU). – Kopské sedlo [„in jugo Kopahágó“], ca 1750 m (23. VII. 1918 *Andrasovszky*, BP). – Kopské sedlo, kamenitá lúka pri ceste (j. úpatie Hlúpeho), vápenec, 1750 m (14. VII. 1955 *Soják*, PR). – Kopské sedlo, 1730–1740 m (Kolbek 2014: 108). – sedlo Kopa – Javorina (10. IX. 1919 *Domin*, PRC). – Belianska kopa [„Durlsberg“] (Wahlenberg 1814: 315; 6. VIII. 1853 s. coll., BP; Uechtritz 1857: 370; 2. VIII. 1887 *Vraný*, PRC; 1. VIII. 1888 *Vraný*, BRNU; Sagorski & Schneider 1891a: 167; s. d. *Láng*, BP; s. d. s. coll., BRA). – Belianska kopa [„Tvarožná“] (Reuss 1853: 383). – Belianska kopa [„Kopa w Koperszadach“] (Kotula 1890: 414). – Belianska kopa [„Kopahegy“] (VII. 1904 *Mágoczy*, BP). – Belianska kopa [„in m. Kopa (Durlsberg)“] (26. VII. 1931 *Lengyel*, BP). – Belianska kopa (27. VII. 1967 *Najvarová*, TNP). – Belianska kopa, hrebeň (15. VIII. 1967 *Kollár & Zahradníková*, SAV). – Belianska kopa, vápencové svahy (19. VI. 1924 *Krajina*, PRC). – Belianska kopa, úpatie [„ad pedem montis Kopahegy“] (14. VII. 1915 *Filarzsky & Timkó*, BP). – Belianska kopa, vrchol, 1835 m (27. VIII. 2013 *Kanka*, not.). – Belianska kopa, na vápencových skalách [„in rupibus calcareis montis Kopa“], ca 1750–1830 m (29. VI. 1936 *Jos. Dostál*, PRC). – Belianska kopa, j. svah nad pásmom kosodreviny, ca 1750 m (19. VIII. 1980 *Zahradníková & Šipošová*, SAV). – Belianska kopa, vápencové skaly [„mons Kopa, in saxosis calcar.“], ca 1700 m (28. VI. 1969 *Jos. Dostál*, PR). – Belianska kopa, j. svahy [„in declivibus australibus montis Kopa in Alpibus Belais“], 1700 m (22. VI. 1924 *Krajina*, PRC). – Belianska kopa, nad pásmom kosodreviny, ca 1700 m (15. VIII. 1967 *Kollár & Zahradníková*, SAV). – Belianska kopa, z. svah pri turistickom chodníku vedúcom na Kopské sedlo, 1680 m (25. VIII. 1976 *Šoltésová*, TNP).

– Belianska kopa, skalnaté svahy pod vrcholom [„in declivi petroso sub cacumine montis Belanská Kopa“], ca 1660 m (20. VIII. 1980 *Randuška*, TNP). – Belianska kopa, j. svah nad turistickým chodníkom, 1650–1700 m (7. VIII. 1968 *Manica*, ZV). – Belianska kopa, úpätie nad Kežmarskou chatou (3. VII. 1968 *Zahradníková*, SAV). – Predné Med'odoly, žľab (6. VI. 1968 *Najvarová*, TNP). – medzi Kopským sedlom a Zadnými Jatkami [„Kopahágó és Hátsó Mészárszék közt“], ca 1900 m (23. VIII. 1915 *Rosemberszky*, BP). – Jatky [„Leithen in Carpathen“] (1844 *Passow*, BP). – Jatky [„Leiten“] (Reuss 1853: 383). – Jatky [„Késmárki Leithen“] (VIII. 1873 *Hazslinszky*, BP). – Jatky (22. VII. 1925 *Domin & Krajina*, PRC; 15. VII. 1943 *Futák*, SLO). – Jatky, vyšší hrebeň [„per juga altiore Leiten“] (VII. 1901 *Greschik*, SLO). – Jatky, skalnaté miesta pod vrcholom [„locis saxosis sub cacumine montis Jatky“], 1850 m (27. VII. 1933 *Domin*, BP, KRAM). – Zadné Jatky [„Jatki bielskie“] (Kotula 1890: 414). – Zadné Jatky [„in m. Hintere Fleischbänke“] (26. VII. 1929 *Lengyel*, BP). – Zadné Jatky, vrchol (24. VIII. 1960 *J. Horák*, BRNL). – Zadné Jatky, na svahoch [„in declivibus ad Hátsó Mészárszék“] (16. VII. 1912 *Lengyel*, BP). – Zadné Jatky, na vápencových skalách [„in rupestribus calc. jugi montis Hátsó Mészárszék“], ca 1940–2024 m (26. VIII. 1938 *Boros*, BP). – Zadné Jatky, 1900–2000 m (21. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Zadné Jatky, s. svah hrebeňa, 1970 m, *Salicetum reticulatae muscosum* (Domin 1930b: 180). – Zadné Jatky, s. svah, 1920 m (Šibík et al. 2004: 194). – Zadné Jatky, s. svah pri starom turistickom chodníku, 1980 m. – Zadné Jatky, s. svah pod Kamzícou jaskyňou, 1980 m. – Zadné Jatky, s. svah nad údolím Riglaného [= Rígelského] potoka, 1950 m (všetky Petrik et al. 2006: 401). – Zadné Jatky, štrkovito-kamenitá sutina na z. svahu, 1945 m (30. VIII. 2001 *Kliment*, not.). – Zadné Jatky, sv. svah, 1798 m (Sedláková & Václavová 2018: 158). – Predné Jatky [„Vordere Leiten“] (2. VIII. 1870 *Fábry*, BP). – Predné Jatky [„Elülső Mészárszék“] (25. VII. 1917 *Szelényi*, BP). – Predné Jatky (21. VIII. 1943 *Futák*, not.). – Predné Jatky, jz. svah, 1989 m (Sedláková & Václavová 2018: 157). – sedlo medzi vrchmi Košiare a Predné Jatky, exp. S, 1900 m (Bělohlávková & Fišerová 1981, tab. 1). – Košiare, svah nad sedlom Bujačiemu (Domin 1925c: 225). – Košiare, sedlo pod k. 2011 m, 1950 m (Domin 1926a: 169). – Košiare, vápenec, ca 1950 m (13. VII. 1954 *Futák*, SAV). – sedlo medzi Bujačím a Hlúpym, vsv. svah, ca 1920 m (Šmarda 1956: 37). – Bujačí vrch – Košiare, s. svah, 1950 m (Bělohlávková & Fišerová 1981, tab. 1). – sedlo medzi vrchmi Bujačí a Košiare, 1940 m (Petrik et al. 2006: 405); s. svah, 1910 m (Petrik et al. 2006: 401). – Veľký Podkošiar, ca 1240–1350 m (12. VII. 1946 *Futák*, not.). – Jatky – Bujačí vrch [„Jatki – Bujaczyc“], ssz. svah, 1920 m, vápenc; vsv. svah, 1910 m, slienitý vápenc (oba Pawłowski 1935, tab. 1). – záver Bujačieho sedla pred strmším stúpaním na Predné Jatky, 1937 m (Duchoň 2012: 115). – Tokárenský potok [„potok Babina“], suché miesta nad potokom, veľmi zriedkavo (Kotula 1890: 414). – Tokárenský potok, 890 m (Kotula 1890: 113). – Tokárenský potok [„Potok Babina (= Dol. pod Koszary“)], 890 m (Pawłowski 1956: 183). – Tokáreň, svahy [„Tokarna, lejtók“] (7. VII. 1890 *Simonkai*, BP). – Bujačí vrch [„Stirnberg“] (Wahlenberg 1814: 315; Reuss 1853: 383; VIII. 1885 *Scherfel*, BP; Sagorski & Schneider 1891a: 174; 23. VII. 1923 *Skřivánek*, BRNM; 22. VI. 1926 *Pohl*, PRC; 21. VII. 1928 *Rudolph*, PRC; s. d. *Grosz*, TNP; s. d. s. coll., BP). – Bujačí vrch [„Holica“] (Kotula 1890: 414). – Bujačí vrch [„Homlokos“] (3. VII. 1900 *Filarzsky*, BP). – Bujačí vrch (7. VII. 1934 *Pulchart & Souček*, BRNM; 21. VIII. 1946 *Kaplan*, BRNU; 19. VII. 1948 *Kavka*, BRA; 15. VII. 1955 *Mikyška*, PR). – Bujačí vrch, vrchol (VII. 1925 *Domin*, PRC). – Bujačí vrch, na hrebeni [„a Homlokos gerincén“] (12. VIII. 1907 *Jávorka*, BP). – Bujačí vrch, trávnaté miesta [„gyepes helyen a Homlokhegy tetején“] (8. VIII. 1861 *Bothář*, BP). – Bujačí vrch, medzi sedlom a vrcholom (15. VIII. 1987 *Marhold*, SAV). – Bujačí vrch, svah oproti Pastvinám, pod najnižším skalným stenami (Domin 1930b: 177). – Bujačí vrch, sz. svah (Šmarda 1956: 20). – Bujačí vrch [„Bujaczyc“], jjv. svah, 1950 m, dolomit (Pawłowski 1935, tab. 1). – Bujačí vrch, 1950 m (13. VIII. 1948 *Šourek*, PR). – Bujačí vrch, s. svah, priehrbeň pri vrchole, 1940 m (Petrik et al. 2006: 401). – Bujačí vrch, j. svah pod vrcholom, 1920–1925 m (Šmarda et al. 1971, tab. 10). – Bujačí vrch, exp. J, 1920 m (2. VIII. 1955 *Odrožilíková*, TNP); 1910 m (26. VII. 1955 *Odrožilíková*, TNP). – Bujačí vrch, jjv. svah, 1900 m a 1950 m (Pawłowski 1935, tab. 1, 2). – Bujačí vrch, sv. svah pri sedle medzi vrchmi Bujačí vrch a Košiare, 1900 m (Petrik et al. 2006: 401). – Bujačí vrch, vápencové skaly [„in rupibus calcareis montis Bujačí“],

ca 1900 m (8. VII. 1936 *Jos. Dostál & F. A. Novák*, PRC). – Bujačí vrch, pod vrcholom, exp. SZ, vápenec, ca 1900 m (12. VIII. 1954 *Futák*, SAV). – Bujačí vrch, sv. svah pri hrebeňovke smerom na Skalné vráta, 1900 m (Bělohlávková & Fišerová 1981, tab. 1). – Bujačí vrch, svah nad Dolinou Siedmich prameňov, 1900 m (Rydziková 2013, tab. 11). – Bujačí vrch, v. svah, 1900 m (Šmarda et al. 1971, tab. 2). – Bujačí vrch, Rakúsky chrbát, 1880 m, exp. V (Šmarda et al. 1971, tab. 6). – Bujačí vrch, s. svah, žľab v závere Babej doliny, 1880 m. – Bujačí vrch, sv. svah hrebeňa medzi Babou dolinou a údolím Tokárenského potoka, 1870 m (oba Petrik et al. 2006: 401). – Bujačí vrch, Veterné sedielko na Rakúskom chrbte, 1870 m, exp. V (Šmarda et al. 1971, tab. 6). – Bujačí vrch, alpiňské lúky, ca 1850 m (VII. 1935 *Ferd. Weber*, PR). – Bujačí vrch [„*Bujaczy*“], ssv. svah, 1850 m, dolomit (Pawlowski 1935, tab. 2). – Bujačí vrch, Rakúsky chrbát, pod Homôľou, 1850 m (Hadač et al. 1969: 59); 1800 m (Hadač et al. 1969: 62). – Bujačí vrch, Rakúsky chrbát, Veterné sedielko, erodovaná plošina v sedle, 1849 m (Rydziková 2013, tab. 2). – Veterné sedielko, z. úbočie, 1843 m (Rydziková 2013, tab. 29). – Bujačí vrch, jv. svah V od Veterného sedielka, 1840 m (Šmarda et al. 1971, tab. 8). – Bujačí vrch, s. svah hrebeňa klesajúceho k Alabastrovej jaskyni, 1830–1850 m (Petrik et al. 2006: 401). – Bujačí vrch, hrebeň, sv. svah, 1820 m (Braun-Blanquet 1930: 105). – Bujačí vrch, vrchol [„in cacumine montis Stirnberg“], ca 1800 m (21. VII. 1907 *Nýrády*, PR). – Bujačí vrch, trávnaté hole na v. svahu, dosť hojne, vápenec, ca 1800 m (1946 *Müller & Kostková*, BRNU). – Bujačí vrch, sv. od vrcholu, sz. aj sv. svah, ca 1800 m (Šmarda 1956: 32). – Bujačí vrch, s. svah chrbta nad sedlom pri ceste na vrchol, 1775 m, exp. SZ; silne vyvinuté girlandové pôdy (Šmarda et al. 1971, tab. 2). – Bujačí vrch, soliflukčne rozrušený hrebienok na sv. svahu, nad sedlom, 1770–1775 m (Šmarda et al. 1971, tab. 8). – Bujačí vrch, v. svah, sedlo, 1770 m (Šmarda et al. 1971, tab. 10). – Bujačí vrch, 1750 m (20. VII. 1955 *Vicherek*, BRNU). – Bujačí vrch, vápencové skaly na j. svahu [„in rupibus calcareis in decliv. merid. montis Bujači“], ca 1750 m (8. VII. 1936 *Jos. Dostál & F. A. Novák*, PRC). – Bujačí vrch, s. svah nad záverom údolia Tokárenského potoka, 1750 m (Petrik et al. 2006: 401). – Bujačí vrch, sz. úbočie rázsochy k Alabastrovej jaskyni, pravidelný polosutinový svah, 1730 m (Rydziková 2013, tab. 2). – Bujačí vrch, vápenec [„Homlokos, solo calcareo“], ca 1700–1900 m (26. VIII. 1961 *B. Nagy*, BP). – Bujačí vrch, vedľa hrebeňovky, na skalách, 1700 m (31. VIII. 1965 *Zahradníková*, SAV). – Bujačí vrch, exp. S, 1620 m (11. IX. 1974 *Šoltésová & Šoltés*, TNP). – Bujačí vrch, v tráve, ca 1600 m (26. VIII. 1937 *Ptačovský*, SAV). – Skalné vráta – Bujačí vrch [„Skalne Wrota – Holica“] (Kotula 1890: 414). – Skalné vráta [„Vaskapu“] (19. VII. 1889 *Filarzky*, BP; 15. VIII. 1889 *Szépligeti*, BP; 2. VII. 1929 *Vajda*, BP). – Skalné vráta (27. VIII. 1919 *Domin*, PRC; 12. VII. 1949 *Vězda*, BRNL). – Skalné vráta, okolie [„Vaskapu mellett“] (s. d. *Goldbecker*, BP). – Skalné vráta, okolie [„beim Eisernen Tor“] (Scherfel 1880: 359). – Skalné vráta, na skalách v okolí [„a Vaskapu körül szíklákon“] (7. X. 1955 *Jávorka*, BP). – Skalné vráta, s. svah [„Eisernes Tor i. d. Belaer Kalkalpen. Nordseite.“] (10. VII. 1934 *Preis*, PRC). – Skalné vráta, machom porastené vápencové skaly [„in saxosis alpium Belaensium calcareis muscosis loco Vaskapu dicto“], ca 1750 m (22. VI. et 14. VII. s. a. *Filarzky & Timkó*, BP, BRNU, PR, PRC). – Skalné vráta, machnaté skaly, vápenec [„Eisernes Thor, moosige Felsen, Kalk“], 1600 m (21. VIII. 1905 *Pax*, BP). – Bujačí vrch, j. svahy, Skalné vráta [„in declivia merid. montis Bujači loco Skalná Vrata“], ca 1600 m (VIII. 1932 *Jos. Dostál*, PRC). – Skalné vráta, na skalnatých plošinkách, exp. S, 1600 m (22. VIII. 1960 *Kripelová*, SAV). – Skalné vráta, na vápencových skalách [„Skalní vrata, in rup. calcareis“], 1500 m (15. VII. 1955 *Hrabětová*, BRNU). – vápencové skaly S od Skalných vrát, nad údolím Suchého potoka, kosodrevinové pásmo [„in rupestribus calc. ad borealem infra Vaskapu, supra vallem Rothbaumgrund, regio pumilionis“], ca 1300–1600 m (7. VII. 1933 *Boros*, BP). – Suchá dolina (Kotula 1890: 414). – Holý vrch (1511 m), vrcholové steny nad Jahňacou dolinou (Domin 1940: 80). – Jahňacia dolina, hole, 1500 m (13. VIII. 1935 *Domin*, PRC). – Jahňacia dolina, 1350–1540 m (Domin 1940: 81). – Kuria dolina [= dolinka v hornej časti Babej doliny] pod Margicou, ca 1600 m (22. VII. 1933 *Domin*, PRC). – Dolina Siedmich prameňov [„Drechslerhäuschen“] (VII. 1884 *Scherfel*, POP; Scherfel 1880: 359; 28. VII. 1888 s. coll., BP; Sagorski & Schneider 1891a: 174; VI. 1901 *Mágoczy*, BP; s. d. *Hazslinszky*, BP). – Dolina Siedmich prameňov [„Zimne Žródlá“], na skale (Kotula 1890: 414). – Dolina Siedmich

prameňov [„Drechslerhäuschen“], na skalách pri vchode (Engler 1865: 154). – Dolina Siedmich prameňov [, „Dolina Zimnej Wody“], jz. svah, 1850 m (Pawlowski et al. 1928, tab. 5). – Dolina Siedmich prameňov, častá vo vyšších polohách asi od výšky 1560 m až po vrchol Bujačieho vrchu, cez Kozí chrbát, Rakúsky chrbát a inde (Hadač, Šmarda et al. 1960: 65). – Dolina Siedmich prameňov, roztratené vo výške 1560–1947 m, prevažne na s., sz. a z. svahoch (Hadač 1987: 39). – Dolina Siedmich prameňov, záver Lavínového žľabu, 1830 m (Rydziková 2013, tab. 11). – Dolina Siedmich prameňov, Malá Homolka, 1800 m, exp. ZSZ (Hadač et al. 1969: 59). – Jelenia skala nad chatou Plesnivec [, „Protěž“] (17. VII. 1955 Rehořek, BRNU). – Jelenia skala, jz. úbočie asi 5 m pod vrcholom, 1600 m (Rydziková 2013, tab. 2). – Jelenia skala, strmý sz. svah nad skalnými stenami, 1598 m (Rydziková 2013, tab. 11). – sedlo pod Jeleňou skalou, 1590 m (Hadač et al. 1969: 45). – Dolina Siedmich prameňov, Jelenia skala, Malá Jelenia lúka, s. svah, 1550 m, v otvorenom poraste *Vaccinium gaultherioides* (Šmarda et al. 1971, tab. 13). – Dolina Siedmich prameňov, z. svah nad sedlom Rysia skala – Jelenia skala, 1578 m (Rydziková 2013, tab. 11). – Rysia skala, 1560 m (Hadač et al. 1969: 45). – Dolina Siedmich prameňov, Malý Ovčí komín, záver, 1773 m (Rydziková 2013, tab. 29). – cestou z Faixovej ku Skalným vrátkam, vápencová skala, exp. S, ca 1600 m (12. VII. 1954 Futák, SAV). – Faixová [, „in alpe Faixblösse Scapusii“] (VII. 1887 herb. Haynald, BP). – Faixová [, „auf der Faixblösse“] (22. VII. 1904 nečitateľný podpis, PR). – Faixová, na vápencových skalách [, „in saxis calcareis Tatrae ad Faixblösse“] (15. VII. 1884 Al. Richter, BP). – Faixová, v tráve medzi kameňmi (V. 1920 et 9. VI. 1924 Ptačovský, SAV). – Faixová, vlhké, strmo spadajúce štrkovisko pod vrcholom (Domin 1928: 16). – Faixová, skalnatý vrchol, 1550 m (Domin 1926: 167).

28. Západné Beskydy/Beskydy Zachodnie [len poľská strana]

Babia hora (Domin et al. 1928: 751, Pawłowski 1956: 183, Piękoś-Mirkowa & Mirek 2000: 194). – Babia hora, skalná sutina nad Suchým potokom [, „Babia Góra, usypisko skalne nad Suchym Potokiem pod Diabłakem“], 1500 m (29. VII. 1929 Walas, KRA). – Babia hora, v kosodrevine nad Suchým potokom [, „Babia Góra, nad Suchym Potokiem wsród kosodrzewiny“], ± 1500 m (29. VII. 1929 Walas, KRAM). – Babia hora, na malej ploche drobnej sutiny medzi kosodrevinou nad Suchým potokom (Walas 1933: 12).

Problematicky identifikovateľné údaje

- 23a. Czerwony Wierch (Fritze & Ilse 1870: 472).
23c. Hladký (27. IX. 1961 Križo, BRNL).

Široko lokalizované údaje

21. Fatra (Chmelař 1972: 12). **21b.** Krivánska Malá Fatra (Průša et al. 2005: 276). – Vrátna dolina – Snilovské sedlo – Chata pod Chlebom a pod Stohom, 1400–1500 m, 1100 m (22. V. 1963 et 4. VI. 1964 Manica, ZV). – Hrebeň od Chleba na juh k Suchému (Futák 1972: 463).
23. Tatry (2. VIII. 1870 Fábry, BRA; s. d. Kalchbrenner, BP; s. d. Hazslinszky, SLO; s. d. Puchert, SLO; Domin et al. 1928: 751; Dostál 1954: 474, 1958: 390; Pawłowski 1956: 183). – Vápencové obvody Tatier. – Zriedka na mylonitoch v žulovej časti Tatier (oba Dostál 1989: 128, Dostál & Červenka 1991: 148).
23a. Roháče v Lipt. Holíc (VII. 1921 V. Vlach, PRC). – Červené vrchy, vrchol, 2100 m, vápenec (19. IX. 1960 Chmelař, BRNL). – Červené vrchy, j. svah, 2000 m, vápenec (19. IX. 1960 Chmelař, BRNL). – Červené vrchy, 2000 m (VII. 1964 Zahradníček, BRNL). – Liptovské hole (Dostál 1949: 881). – Západné Tatry (s. d. J. Horák, BRNL; Čihař & Kovanda 1983: 140, Soják 1983: 78, Průša et al. 2005: 276, Dítě et al. 2010: 222).
23b. Vysoké Tatry (Dostál 1949: 881, Futák 1976: 112). – Vysoké Tatry, vzácné (Čihař & Kovanda 1983: 140, Soják 1983: 78, Průša et al. 2005: 276, Dítě et al. 2010: 222).
23c. Belianske Tatry (Hazslinszky 1864: 270, Scherfel 1880: 359; VIII. 1904 Mágóczy, BP; 16. VI. 1908 Filarzsky & Moesz, BP; VIII. 1917 Vajda, BP; 1921 Bayer, BRNL; VIII. 1921 s. coll., BRNL; VII. 1922 Trapl, PRC; VII. 1933 Boros, BRA; Dostál 1949: 881; 7. IX. 1957 Kneblová, PR; VIII. 1960 Chán, PR;

1961 s. coll., BRNL; 11. VIII. 1970 Hodoval, BRA; Čihář & Kovanda 1983: 140, Soják 1983: 78, Barančok 2001: 125, Průša et al. 2005: 276, Dítě et al. 2010: 222). – Belianske Tatry, pásmo nad kosodrevinou (VII. 1921 Klika, PR). – Dlhá stena Javorinky pri Podspádoch a odtiaľ v celých Belianskych Tatrách v stupni kosodreviny a nad ním (Sagorski & Schneider 1891b: 456).

Mylné údaje

22. Kráľova hoľa, *Cetrario-Vaccinietum gaultherioidis*, typický variant aj variant s *Empetrum hermafroditum* (Majzlanová & Ho 1995, tab. 1). [Vzhľadom na silikátové podložie možno predpokladať, že ide o omyl (Turis et al. 2006: 124). Vŕba sieťkovaná je v Nízkych Tatrách známa len z Krakovej hole.]

Diskusia

Viacročné štúdium herbárových položiek v 19 slovenských aj zahraničných herbárových zbierkach ako aj početných publikovaných a dostupných rukopisných údajov významne doplnilo zoznam lokalít výbavy sieťkovej na Slovensku registrovaných vo Flóre Slovenska V/3 (Koblížek 2006: 275) a prinieslo poznatky o jej zriedkavom výskyne aj v Chočských vrchoch (Choč) a v Nízkych Tatrách (Krakova hoľa), odkiaľ sa v uvedenom prameňi neuvádzala. Koblížek (l. c.) na základe nesprávneho zaradenia údajov z vrchov Kriváň a Chleb (Krivánska Malá Fatra) do fytogeografického podokresu 21a mylne uviedol jej výskyt aj z Lúčanskej Malej Fatry. Na Babej hore (Západné Beskydy) bola nájdená len na poľskej strane masívu (1929 Walas KRA, KRAM). Starší údaj z územia Slovenska (Domin et al. 1928: 751) pravdepodobne súvisí s odlišným vedením štátnej hranice v medzivojnovom období.

Značné rozdiely oproti údajom vo Flóre Slovenska boli zistené aj pri hraničných vertikálnych výskytoch *Salix reticulata* na území Slovenska: pri výškovom maxime je to posun z 2150 m (vrch Havran, Belianske Tatry) na 2360 m (Východný Mengusovský štít, Vysoké Tatry), pri výškovom minime z 1550 m (Biela skala v masíve Sivého vrchu, Západné Tatry) na 890 m (Tokárenský potok, Belianske Tatry). Koblížek (2006: 274) pri stanovení vertikálnych limitov vychádzal výlučne z ním študovaných herbárových položiek. Aj pri zohľadnení tohto kritéria sú zjavne zmeny hraničných údajov: najvyšší doložený údaj s udaním nadmorskej výšky pochádza z Mengusovských štítov, 2250 m (1928 Krajina, PRC), najnižší z Monkovej doliny v Belianskych Tatrách, 1200 m (1969 Hajdúk, BRA).

Pri determinácii autormi zberov bola vŕba sieťkovaná ojedinele určovaná ako *Salix herbacea* (Belianske Tatry, napr. Monkova dolina), iné zámeny neboli pozorované.

V Západných Karpatoch rastie na spevnených sutinách, v skalných štrbinách a na vysokohorských holiah v subalpínskom a alpínskom stupni, na prevažne plytkých, mierné až čerstvo vlhkých, humóznych, skeletnatých pôdach na karbonátových substrátoch (vápence, dolomity, dolomitické a sienitné vápence), príp. na mylonitoch, zriedkavo aj na ďalších dostatočne živných substrátoch, napr. na (mylonitizovanej?) žule, bohatších pieskovcoch a ilovitých bridliciach. Na spevnených, rôzno-skeletnatých vápencových a dolomitových sutinách pod skalnými stenami, v medzeralích vyplňených vlhkou čiernou

pôdou, na teraskách zvetraných skalných stien, prípadne v lievikovitých priehlbínach v subalpínskom až alpínskom stupni je konštantnou zložkou, zároveň charakteristickým druhom asociácie *Saxifragetum perdurantis* (zväz *Arabidion caeruleae*), endemického spoločenstva Západných Karpát, ktorého existencia je podmienená v prvom rade dlhotravjúcou snehovou pokrývkou (bližšie Dúbravcová 2007: 274–275 a tab. 11). V alpínskom stupni Belianskych Tatier je častou zložkou druhovo bohatých spoločenstiev silne vyfukovaných hrebiencov a hrán na neutrálnych až mierne bázických substrátoch (zväz *Oxytropido-Elynon*) vyznačujúcich sa početným zastúpením arkticko-alpínskych druhov. V rámci zväzu je najčastejšie zastúpená v porastoch asociácie *Pyrolo carpatiae* -*Salicetum reticulatae* (stály a dominantný druh), ktoré sa extrémnym podmienkam pri-spôsobili aj tvorbou nízkych, navzájom prepletených kobercov *Salix reticulata* a *Dryas octopetala*, prerastených početnými chamefytmi, graminoidmi a machorastami. Spoločenstvo osídľuje plynke až stredne hlboké, čerstvo vlhké, vo vrchnom horizonte silne humózne pôdy, v zime kryté relatívne trvalou snehovou pokrývkou. Vlhkomilné druhy tu úspešne prežívajú aj vďaka častým hmlám a veľkému množstvu zrážok vo vysokohorských polohách (cf. Šibík 2007a: 222–233 a tab. 10). Silným vetrom sú vystavené aj chionofóbne, kríčkovo-mačinové porasty subasociácie *Arenario tenellae-Caricetum firmae* *salicetosum reticulatae* (zväz *Caricion firmae*) osídľujúce náveterné, prevažne severne orientované svahy v subalpínskom a alpínskom stupni vápencových obvodov Tatier. Výskyt vlhkomilných a humikolných druhov umožňuje miestami nesúvislú vrstvu čiernej humóznej jemnozemie dobre zadržiavajúcu vlahu (cf. Kliment et al. 2007a: 195). *Salix reticulata* je tiež viac-menej konštantnou zložkou krátkosteblových bazifilných trávnikov asociácie *Seslerio tatrae-Festucetum versicoloris* (zväz *Seslerion tatrae*), osídľujúcej veľmi plynke až plynke, humusové, silne skeletnaté pôdy na prevažne južne orientovaných svahoch v subalpínskom a alpínskom stupni Belianskych a Západných Tatier (cf. Kliment et al. 2007a: 191–192 a tab. 9). Zriedkavo sa vyskytuje aj v spoločenstvách zväzu *Festucion versicoloris* osídľujúcich stabilizované mylonitové sutiny a terasky rozlámaných skalných stien v alpínskom a subniválnom stupni Tatier (Šibík et al. 2007a: 233–243 a tab. 10), ako aj v kričkovitých porastoch asociácie *Hylocomio splendentis-Vaccinietum* *vitis-idaeae* (zväz *Vaccinion myrtilli*) výskytom viazaných na strmé severné až sz. svahy v relatívne chránených podhrebeňových polohách. Početné kalcifyty sú v kontakte s materskou horninou (vápence, dolomity) prostredníctvom koreňov prerastajúcich cez tenšie časti vrstvy nerozloženého humusu (Šibík et al. 2007b: 306–309 a tab. 12). V Doline Siedmich prameňov (Belianske Tatry) bola výba sieťkovaná zriedkavo naznamenaná v niektorých krátkosteblových spoločenstvách zväzu *Juncion trifidi*, najmä v porastoch asociácie *Juncetum trifidi* osídľujúcej plynke až stredne hlboké, kyslé, skeletnaté pôdy s tenkou vrstvou surového humusu na mierne sklonených svahoch, na stanovištiach značne vystavených vetru (Šmarda et al. 1971, tab. 6; Rydzyková 2013, tab. 29). Ojedinele vstupuje aj do vysokosteblových chionofilných porastov asociácie *Festucetum carpaticae* (zväz *Festucion carpaticae*), ktorej stanovišťom sú zvyčajne stabilizované vlhké karbonátové sutiny s plynkou, vlhkou, silne humóznou až humusovou pôdou na dnách strmých

skalnatých žľabov v subalpínskom a alpínskom stupni, zavlažované vodou pretekajúcou pod povrchoom pôdy (Kliment et al. 2007b: 80–82, 359). Na strmých sz. až ssz. svahoch na rozhraní supramontálneho a subalpínskeho stupňa Belianskych Tatier rastie miestami aj v otvorených porastoch subasociácie *Pino cembrae-Piceetum calamagrostietum variae* s dominantnou limbou (Barančok 2002: 125, Kanka 2008: 68–70 a tab. 11). V Krivánskej Malej Fatre bola ojedinele zaznamenaná aj na malých svetlinách v porastoch vápencovej kosodreviny (Vološčuk 1977: 121). Je považovaná za relikt z plného glaciálu (Dítě et al. 2018: 283).

V západokarpatskom areáli vŕba sieťkovaná zväčša nie je priamo ohrozená ľudskými aktivitami; je prirodzene chránená neprístupnosťou svojich biotopov. Vzhľadom na nízky vzраст [plazivý kríček dorastajúci do výšky 3–15 (20) cm], ktorým sa adaptovala na drsné klimatické podmienky, ako aj na extrémnosť lokalít (vysoká potenciálna erózia pôdy) sú ohrozované jej populácie v blízkosti turistických chodníkov na turistami hojne navštevovaných lokalitách, a to najmä zošľapom a devastáciou vegetačného krytu (Průša et al. 2005: 276), v zime aj skialpinizmom (Kliment et al. 2007a: 195). Neusmernenou vysokohorskou turistikou (pohyb turistov mimo vyznačených chodníkov) sú obzvlášť ohrozované porasty s jej výskytom na mylonitech, ktoré ľahko podliehajú všetkým druhom erózie (cf. Šibík et al. 2007a: 234). V najvyšších polohách Krivánskej Malej Fatry sú ohrozované (vytláčané) aj rozrastajúcimi sa výsadbami kosodreviny. Pokiaľ ide o prirodzené disturbancie, Chovancová & Šoltésová (1988: 81–86) priamo v teréne študovali ohryz rastlín svišťami vo viacerých vysokohorských fytocenózach, o. i. aj v asociácii *Dryado-Salicetum reticulatae* (t. j. *Pyrolo carpatica-Salicetum reticulatae*). Hoci zaznamenali obzíeranie listov alebo celých nadzemných častí viacerých druhov rastlín tohto spoločenstva (z glaciálnych reliktov napr. *Bartsia alpina*, *Bistorta vivipara*, *Hedysarum hedysaroides*), ohryz *Salix reticulata* nepozorovali.

V donedávna platnom slovenskom červenom zozname (Feráková et al. 2001) bola vŕba sieťkovaná hodnotená ako zraniteľný druh (VU); patrí aj medzi zákonom chránené druhy. Turis et al. (2014a) a Eliáš jr. et al. (2015), vychádzajúc z kritérií IUCN, stupeň ohrozenosti výrazne znížili a preradili ju do kategórie ohrozenosti LC (najmenej ohrozený druh). Do celokarpatských (Tasenkevich 2003, Turis et al. 2014b) ani európskeho červeného zoznamu cievnatých rastlín (Bilz et al. 2011) nebola zaradená. Všetky známe slovenské populácie sú územne chránené v národných parkoch (NP Malá Fatra, NP Nízke Tatry, TANAP) a v Národnej prírodnej rezervácii Choč.

Poděkovanie

Ďakujem kurátorom navštívených herbárových zbierok za sprístupnenie položiek a asistenciu pri ich štúdiu, pracovníčkam navštívených knižníc (Bratislava, Praha, Průhonice) za pomoc pri vyhľadávaní potrebnéj literatúry a ochotné vyhotovenie pdf, resp. xerokópií viacerých prác, Ondrejovi Ľavodovi (Bratislava) za sprístupnenie floristickej databázy Botanického ústavu CBRB SAV, Pavlovi Meredovi (Bratislava) za vyhotovenie sieťovej mapy, Janovi J. Wojcieckému (Kraków) a Robertovi Kankovi (Bratislava) za zaslanie pdf ľažko dostupných prác, R. Kankovi a Veronike Piscovej (Bratislava) za poskytnutie nimi

zistených nepublikovaných údajov, Petrovi Barančokovi (Bratislava) za zaslanie nepublikovaných zápisov s výskytom *Salix reticulata* v porastoch limby, Jozefovi Šibíkovi (Bratislava) za poskytnutie nepublikovaného údaja z Centrálnej databázy fytocenologických zápisov, Petrovi Turisovi (Banská Bystrica) za spresnenie údaja o výskytu *Salix reticulata* na Krakovej holi, Dominikovi Romanovi Letzovi (Bratislava) za dešifrovanie niektorých ľažko čitateľných, švabachom písaných sched, Judite Kochjarovej (Zvolen) a Jánovi Topercerovi (Blatnica) za pomoc pri identifikovaní niektorých málo známych historických, prípadne miestnych názvov lokalít, Ivane Svitkovej (Zvolen) za kontrolu anglického abstraktu, v neposlednom rade aj recenzentovi za podnetné pripomienky smerujúce ku skvalitneniu pôvodnej verzie rukopisu. Príspevok vznikol s čiastočnou podporou projektu VEGA 2/0135/16.

Literatúra

- Aiken S. G., Dallwitz M. J., Consaul L. L., McJannet C. L., Boles R. L., Argus G. W., Gillett J. M., Scott P. J., Elven R., LeBlanc M. C., Gillespie L. J., Brysting A. K., Solstad H. & Harris J. G. (2007): Flora of the Canadian Arctic Archipelago: Descriptions, Illustrations, Identification, and Information Retrieval. – NRC Research Press, National Research Council of Canada, Ottawa. <http://nature.ca/aaflora/data>.
- Apostlova I., Pedashenko H., Sopotlieva D., Velev N., Vassilev K. & Meshine T. (2013): Arctic-Alpine plants in Bulgarian mountains. – Lazaroa 34: 55–63.
- Argus W. G. (2010): *Salix Linnaeus*. – In: Flora of North America Editorial Committee [eds], Flora of North America north of Mexico 7: 23–162, Oxford University Press, New York. http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=129059.
- Barančok P. (2002): Limbovo-smrekové porasty východnej časti Tatier (Belianske Tatry a východná časť Vysokých Tatier). – In: Kubíček F., Kanka R., Kollár J. & Barančok P. [eds], Ekológia a produktivita bylinnej vrstvy lesných ekosystémov. Zborník referátov z medzinárodného odborného seminára, konaného v dňoch 13.–15. 11. 2001 na Výskumnej stanici UKE SAV vo Východnej, p. 120–129, Ústav krajinej ekológie SAV & Slovenská ekologická spoločnosť pri SAV, Bratislava.
- Bělohlávková R. & Fišerová D. (1976): Pyrola carpatica – nový druh v Krivánské Malé Fatře. – Preslia 48: 137–142.
- Bělohlávková R. & Fišerová D. (1981): Nové lokality některých druhů cévnatých rostlin na Slovensku. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 13: 107–112.
- Bělohlávková R. & Fišerová D. (1989): Festucion carpaticae alliance nova – a new alliance of tall grasslands in the high Carpathian Mountains. – Folia Geobot. Phytotax. 24: 1–24.
- Bernátová D. & Kliment J. (2019): Zaujímavejšie fytocenologické zápis. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 41: 99–100.
- Bilz M., Kell S. P., Maxted N. & Lansdown R. V. (2011): European Red List of Vascular Plants. – Publications Office of the European Union, Luxembourg, 130 p.
- Braun-Blanquet J. (1930): Zentralalpen und Tatra, eine pflanzensoziologische Parallele. – Veröff. Geobot. Inst. Rübel 6: 81–123.
- Budzáková M. & Šibík J. (2015): Zaujímavejšie fytocenologické zápis. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 37: 143–144.
- Čihář J. & Kovanda M. (1983): Horské rostliny ve fotografii. – SZN, Praha, 352 p.
- Dítě D., Eliáš P. & Hrčka D. (2010): Horské rostliny. – Mladá fronta, Praha, 288 p.
- Dítě D., Hájek M., Svitková I., Košuthová A., Šoltés R. & Kliment J. (2018): Glacial-relict symptoms in the Western Carpathian flora. – Folia Geobot. 53: 277–300.
- Domin K. (1922): Spišská Javorina a její okolí. Číta rostlinnogeografická. – Veda Přír. 3: 49–51, 94–98, 163–167.

- Domin K. (1925a): Květena horského kotle mezi Žďárskou Vidlou a Havranem v Bělských Tatrách. – Spisy Přír. Fak. Karlovy Univ. 1925/45: 1–30.
- Domin K. (1925b): Geobotanické poznámky o Bielovodské dolině v Tatrách. – Věda Přír. 6: 193–196.
- Domin K. (1925c): Sítina trojplevá (*Juncus triglumis* L.) a česnek sibiřský (*Allium sibiricum* L.) v Bielských Tatrách. – Věda Přír. 6: 225–226.
- Domin K. (1925d): Které rostliny stoupají až na nejvyšší vrcholky Bielských Tater. – Věda Přír. 6: 258–259.
- Domin K. (1926a): O vztazích vegetace tatranské k podmínkám stanoviště. – Věda Přír. 7: 1–3, 33–41, 98–103, 161–177.
- Domin K. (1926b): Vrcholová květena Hlupého vrchu v Bielských Tatrách. – Věda Přír. 7: 150–151.
- Domin K. (1927): Tofieldia palustris Huds., nová rostlina československé květeny. – Věda Přír. 8: 214–216.
- Domin K. (1928): Tatranská květena. – Českomoravské podniky tiskařské a vydavatelské, Praha, 18 p.
- Domin K. (1929): Příspěvek k poznání vegetačních poměrů a květeny Malého Havranu v Bělských Tatrách. – Spisy Přír. Fak. Karlovy Univ. Praha 1929/101: 1–19.
- Domin K. (1930a): Draba fladnizensis Wulf., nový druh československé květeny. – Rozpr. Čes. Akad. Věd 40/14: 1–8.
- Domin K. (1930b): Zur Soziologie der chionophytischen Pflanzenassoziationen des Tatragebirges. – Veröff. Geobot. Inst. Rübel 6: 167–190.
- Domin K. (1931): Květena našich Tater, její společenstva a vztahy k podnebí a půdě s poznámkami o pravopráctícím výzkumu Tater a s projektem přírodního parku tatranského. – In: Domin K. & Mladějovský V. [eds], Naše Tatry, p. 345–547, Ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy RČS, Praha.
- Domin K. (1940): Poznámky o vegetaci Bielských Tater. – Carpatica 2b: 73–90.
- Domin K., Podpěra J. & Polivka F. (1928): Klíč k úplné květeně Republiky Československé. – Olomouc, 1088 p.
- Dostál J. (1948–1950): Květena ČSR. – Přírodovedecké nakladatelství, Praha, 2269 p.
- Dostál J. (1954): Klíč k úplné květeně ČSR. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 1184 p.
- Dostál J. (1958): Klíč k úplné květeně ČSR. Ed. 2. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 984 p.
- Dostál J. (1989): Nová květena ČSSR 1. – Academia, Praha, 1552 p.
- Dostál J. & Červenka M. (1991): Veľký klúč na určovanie vyšších rastlín I. – SPN, Bratislava, 1568 p.
- Dúbravcová Z. (1974): Subalpínska a alpínska vegetácia Kamenistej doliny (Západné Tatry). – Ms., 105 p. [Dipl. práca; depon. in: Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava]
- Dúbravcová Z. (2007): Salicetea herbaceae Br.-Bl. 1948. – In: Kliment J. & Valachovič M. [eds], Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia, p. 253–281, Veda, Bratislava.
- Dúbravcová Z., Lisická E. & Paclová L. (1980): Vegetácia vápencových a dolomitových obvodov Západných Tatier. – Ms., 39 p. [Čiastková správa úlohy VI-I-4/4; depon. in: Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava]
- Duchoň M. (2012): Zaujímavejšie fytocenologické zápis. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 34: 114–116.
- Eliáš P. jun., Dítě D., Kliment J., Hrvínak R. & Feráková V. (2015): Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014). – Biologia 70: 218–228 + elektronický appendix.
- Engler A. (1865): Eine Karpatenreise. Gefangenahme der Gesellschaft und Transport derselben nach Kesmark. Aufenthalt daselbst und Besuch des Drechselhäuschens und des weissen Sees. Besteigung des Krivan. Rückreise durch das Waagthal nach Breslau. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 7: 151–164.
- Feráková V., Maglocký Š. & Marhold K. (2001): Červený zoznam paprad'orastov a semenných rastlín Slovenska (december 2001). – Ochr. Přír. (Banská Bystrica) 20, Suppl.: 44–77.
- Fritze R. & Ilse H. (1870): Karpaten-Reise. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 20: 467–526.
- Futák J. (1932): Príspěvok k poznaniu kveteny Liptovských hôľ. – Čas. Muz. Slov. Spoločn. 24: 18–34.
- Futák J. (1972): Fytogeografický prehľad Slovenska. – In: Lukniš M. [ed.], Slovensko. Príroda, p. 431–482, Obzor, Bratislava.

- Futák J. (1976): Fytogeografické členenie Tatranského národného parku a jeho vzťahy k iným pohoriam. – Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 17: 109–131.
- Goliašová K. & Michalková E. [eds] (2016): Flóra Slovenska VI/4. – Veda, Bratislava, 778 p.
- Györffy I. (1923): Kurze Bemerkungen zur Flora der Hohen-Tátra. – Magy. Bot. Lap. 21 (1922): 69–70.
- Hadač E. (1948): Kvetena Temnosmrečinovej doliny vo Vysokých Tatrách. – Prír. Sborn. 3: 147–179, 231–241.
- Hadač E. (1956): Rostlinná spoločenstva Temnosmrečinovej doliny ve Vysokých Tatrách. – Biol. Práce 2/1: 1–78 + prílohy.
- Hadač E. (1987): Plant ecological notes from the Belianske Tatry Mts. – Biol. Pr. SAV 33/3: 1–96.
- Hadač E., Šmrarda J. et al. (1960): Rastlínstvo Kotlinky Siedmich prameňov v Belanských Tatrách. – Osveta, Martin, 164 p.
- Hadač E., Březina P., Ježek V., Kubíčka J., Hadačová V., Vondráček M. et al. (1969): Die Pflanzengesellschaften des Tales „Dolina Siedmich prameňov“ in der Belauer Tatra. – Vegetácia ČSSR, B2: 1–343.
- Hayek A. (1916): Die Pflanzendecke Österreich-Ungarns I. – Leipzig & Wien, 602 p.
- Hazslinszky F. (1864): Éjszaki magyarhon viránya. Füvészeti kézikönyv. – Kassa [Košice], 412 p.
- Hazslinszky F. (1872): Magyarhon edényes növényeinek füvészeti kézikönyve. – Pest, 504 p.
- Holuby J. (1888): Flora des Trencsiner Comitates. – Trencsín, 151 p.
- Chmelář J. (1972): Poznámky k československým druhům rodu Salix II. – Čas. Slez. Mus. Opava, ser. C, Dendrol. 21: 1–16.
- Chovancová B. & Šoltésová A. (1988): Trofická základňa a potravová aktivity svišťa vrchovského tatranského (*Marmota marmota latirostris* Kratochvíl, 1961). – Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 28: 71–135.
- Kanka R. (2008): Lesy Belianskych Tatier. – Veda, Bratislava, 250 p.
- Kliment J. (2019): Rozšírenie vŕby bylinnej (*Salix herbacea*) na Slovensku. – Zpr. Čes. Bot. Společ. 54: 23–45.
- Kliment J. & Bernátová D. (2008): Fytocenologické spektrum *Poa carpatica* subsp. *supramontana*. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 30: 61–67.
- Kliment J., Bernátová D., Jarolímek I., Petrík A., Šibík J. & Uhličová J. (2007a): Elyno-Seslerietea Br.-Bl. 1948. – In: Kliment J. & Valachovič M. [eds], Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia, p. 149–208, Veda, Bratislava.
- Kliment J., Jarolímek I. & Šibík J. (2007b): Mulgedio-Aconitetea Hadač et Klika in Klika 1948. – In: Kliment J. & Valachovič M. [eds], Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia, p. 23–129, Veda, Bratislava.
- Koblížek J. (2006): *Salix L.* Vŕba. – In: Goliašová K. & Michalková E. [eds], Flóra Slovenska V/3: 209–290, Veda, Bratislava.
- Kochjarová J. (1992): Karyological study of the Slovak flora 28. – Acta Fac. Rer. Natur. Univ. Comen., Bot. 39: 67–74.
- Kolbek J. (2014): Zaujímavé fytocenologické zápis. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 36: 108–110.
- Koreň M., Kyselová Z. & Šoltés R. (2004): O tatranských mylonitoch a mylonitovej flóre. – Štúdie Tatransk. Nár. Park. 8 (41): 407–413.
- Kotula B. (1890): Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach. – Kraków, 514 p.
- Májovský J., Uhríková A., Javorčíková D., Mičieta K., Králik E., Dúbravcová Z., Feráková V., Murín A., Černušáková D., Hindáková M., Schwarzová T. & Záborský J. (2000): Prvý doplnok Karyotaxonomickeho prehľadu flóry Slovenska. – Acta Fac. Rer. Natur. Univ. Comen., suppl. 1: 3–88.
- Majzlanová E. & Ho T. K. T. (1995): Fytocenologicko-ekologická charakteristika vegetácie Kráľovej hole (Nízke Tatry). – Ochr. Prír. (Banská Bystrica) 13: 65–80.
- Marhold K., Mártonfi P., Mered'a P. jun. & Mráz P. [eds] (2007): Chromosome number survey of the ferns and flowering plants of Slovakia. – Veda, Bratislava, 650 p.

- Milová M. & Urbanová V. (1989): Nelesné rastlinné spoločenstvá Štátnej prírodnej rezervácie Prípor. – Ochr. Prír. (Bratislava) 10: 291–309.
- Novák F. A. (1954): Přehled československé květeny s hlediska ochrany přírody a krajiny. – In: Veselý J. [ed.], Ochrana československé přírody a krajiny. Díl II, p. 103–409, Nakladatelství ČSAV, Praha.
- Paclová L. (1960): Poniklec jarný – *Pulsatilla vernalis* (L.) Mill. v Tatranskom národnom parku. – Sborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 4: 102–108.
- Paclová L. (1971): Neue Höhenmaxima der Gefäßpflanzen in der subnivalen Stufe der Hohen Tatra (Vysoké Tatry). – Acta Fac. Rer. Natur. Univ. Comen., Bot. 19: 257–273.
- Paclová L. (1979): Rastlinstvo subniválneho stupňa Vysokých Tatier, II. časť. – Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 21: 131–218.
- Pawlowski B. (1931): Maksima wysokosćiowe kilkudziesięci roślin tatranskich. – Spraw. Komis. Fizjogr. 65: 153–158.
- Pawlowski B. (1935): Über die Klimaxassoziationen in der alpinen Stufe der Tatra. – Bull. Int. Acad. Polon. Sci., cl. sci. math.-natur., ser. B, p. 115–146.
- Pawlowski B. (1956): Flora Tatr. Rośliny naczyniowe. Tom 1. – Państwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa, 672 p.
- Pawlowski B., Sokolowski M. & Wallisch K. (1928): Die Pflanzenassoziationen des Tatra-Gebirges. VII. Teil. Die Pflanzenassoziationen und die Flora des Morskie Oko-Tales. – Bull. Int. Acad. Polon. Sci., cl. sci. math.-natur., ser. B., Suppl. 2: 205–272.
- Petrík A., Dúbravcová Z., Jarolímek I., Kliment J., Šibík J. & Valachovič M. (2006): Syntaxonomy and ecology plant communities of the *Carici rupestris-Kobresiectea bellardii* in the Western Carpathians. – Biologia 61: 393–412.
- Petrík A., Šibík J. & Kliment J. (2007): *Saxifrago aizoidis-Festucetum versicoloris* in Nízkych Tatrách. – Biosoziologia 3 (2005): 83–94.
- Piękoś-Mirkowa H. & Mirek Z. (2000): Rośliny górskie polskich. – MUZA SA, Warszawa, 248 p.
- Průša D., Eliáš P. jr., Dítě D., Čačko L., Krásá P., Podešva Z., Kováč L., Průšová M., Hoskovec L. & Adamec L. (2005): Chráněné rostliny České a Slovenské republiky. – Computer Press, Brno, 328 p.
- Rechinger K. H. (1981): Salicaceae. – In: Wagenitz G. [ed.], Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Ed. 3, 3/1: 23–135, 454–462, Paul Parey, Berlin & Hamburg.
- Rechinger K. H. & Scheffer J. (1933): Zur Kenntnis der Flora und Vegetation der Liptauer Alpen (Zentralkarpaten). – Feddes Repert. Spec. Nov. Regn. Veget. 31: 284–312.
- Resner V. (1967): Rozšíreni kapradinky alpskej [*Woodsia alpina* (Bolton) S. F. Gray] ve Vysokých Tatrách. – Biológia 22: 391–392.
- Reuss G. (1853): Května Slovenska čili opis všech jevnosnubných na Slovensku divisorostaucích a mnohých zahrádních zrostlin podle saustavy De Candolle-ovy. – Banská Štiavnica, 498 p.
- Rogalski A. (1881): Wykaz roślin naczyniowych zebranych przez Dra A. Rogalskiego i J. Szyszylowicza w Spiskich Tatrach Wapiennych r. 1878. – Spraw. Komis. Fizjogr. 15: 169–205.
- Rydzyková Z. (2013): Variabilita a zmeny vegetácie v Doline Siedmich prameňov (Belianske Tatry). – Ms., 137 p. + prílohy [Bakalárska práca; depon. in: Knižnica Katedry botaniky PriF UK, Bratislava]
- Sagorski E. & Schneider G. (1891a): Flora der Centralkarpathen mit specieller Berücksichtigung der in der Hohen Tatra vorkommenden Phanerogamen und Gefäß-Cryptogamen nach einigen und fremden Beobachtungen. I. Einleitung. Flora der Hohen Tatra nach Standorten. – Leipzig, XVI + 210 p.
- Sagorski E. & Schneider G. (1891b): Flora der Centralkarpathen mit specieller Berücksichtigung der in der Hohen Tatra vorkommenden Phanerogamen und Gefäß-Cryptogamen nach einigen und fremden Beobachtungen. II. Systematische Uebersicht und Beschreibung der in den Centralkarpathen vorkommenden Phanerogamen und Gefäß-Cryptogamen. – Leipzig, 591 + LVI p.
- Scherfel A. W. (1880): Kleine Beiträge zur Kenntniss der subalpinen und alpinen Flora der Zipser Tátra. – Jahrb. Ung. Karpathen-Ver. 7: 335–371.

- Sedláková B. & Václavová Z. (2018): *Arctous alpina* (medvedík alpínsky) v Belianskych Tatrách. – Nat. Tutela 22: 153–160.
- Soják J. (1983): Rostliny našich hor. – SPN, Praha, 432 p.
- Stevanović V., Vukojičić S., Šinžar-Sekulić J., Lazarević M., Tomović G. & Tan K. (2009): Distribution and diversity of arctic-alpine species in Balkan. – Pl. Syst. Evol. 253: 219–235.
- Sachl J. (1972): Nové a vzácné druhy flóry Krivánske Malé Fatry. – Biológia 27: 805–810.
- Šibík J. (2012): Slovak Vegetation Database. – In: Dengler J., Oldeland J., Jansen F., Chytrý M., Ewald J., Finckh M., Glöckler F., Lopez-Gonzalez G., Peet R. K. & Schaminée J. H. J. [eds], Vegetation databases for the 21st century, Biodiversity & Ecology 4: 429.
- Šibík J. (2014): Zaujímavejšie fytocenologické zápis. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 36: 111.
- Šibík J. & Šibíková I. (2012): Zaujímavejšie fytocenologické zápis. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 34: 118–119.
- Šibík J., Petrik A. & Kliment J. (2004): Syntaxonomical revision of plant communities with *Carex firma* and *Dryas octopetala* (alliance *Caricion firmae*) in the Western Carpathians. – Polish Bot. J. 49: 181–202.
- Šibík J., Petrik A., Valachovič M. & Dúbravcová Z. (2007a): *Carici rupestris*-*Kobresietea bellardii* Ohba 1974. – In: Kliment J. & Valachovič M. [eds], Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia, p. 211–249, Veda, Bratislava.
- Šibík J., Kliment J., Jarolímek I. & Dúbravcová Z. (2007b): *Loiseleurio-Vaccinietea Egger ex Schubert 1960*. – In: Kliment J. & Valachovič M. [eds], Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia, p. 285–317, Veda, Bratislava.
- Šibíková I., Šibík J. & Jarolímek I. (2008a): Floristický výskum v NPR Chleb. – Nat. Tutela 12: 39–54.
- Šibíková I., Šibík J., Jarolímek I. & Uhlířová J. (2008b): Asociácia *Festucetum carpaticae* Domin 1925 v Krivánskej Malej Fatre. – Zborn. Slov. Nár. Múz., prír. vedy 54: 33–51.
- Škólek J. (2006): Flóra a vegetácia NPR Suchá dolina v Západných Tatrách. – Štúdie o Tatransk. Nár. Parku 8 (41): 109–187.
- Šmrda J. (1937): Chraňme květenu Bystré (2250 m) v Liptovských holích. – Krása Našeho Domova 29: 98–99.
- Šmrda J. (1956): Vegetační kryt erosí obnažených a tundrových půd v Tatrách. – Biol. Pr. SAV 2/8: 1–50.
- Šmrda J., Unar J. & Unarová M. (1966): Kvetena Tomanovej doliny a Žlebu spod Diery v Západných Tatrách. – Park kultury a oddechu, Brno, 81 p.
- Šmrda J. et al. (1971): K ekologii rostlinných společenstev Doliny Sedmi pramenů v Belanských Tatrách. – Práce a Štúd. Českoslov. Ochr. Prír. ser. 3, 4: 1–207.
- Tasenkevich L. (2003): Vascular plants. – In: Witkowski Z. J., Król W. & Solarz W. [eds], Carpathians list of endangered species, p. 6–19, Carpathian Ecoregion Initiative, Vienna & Kraków.
- Turis P., Barančok P. & Sekulová L. (2006): Významnejšie nálezy a zaujímavejšie výskyty cievnatých rastlín v masive Kráľovej hole v Nízkych Tatrách. – Bull. Slov. Bot. Spoločn. 28: 121–126.
- Turis P., Kliment J., Feráková V., Dítě D., Eliáš P., Hrvnák R., Košťál J., Šuvada R., Mráz P. & Bernátová D. (2014a): Red List of vascular plants of the Carpathian part of Slovakia. – Thaiszia-J. Bot. 24: 35–87.
- Turis P., Eliáš P. jr., Schmotzer A., Király G., Schneider E., Kuciel H., Szewczyk M., Kozurak A., Antosyak T., Voloshchuk M., Lazarević P. & Lustyk P. (2014b): Red list of vascular plants of Carpathians. – In: Kadlecík J. [ed.], Carpathian red list of forest habitats and species. Carpathian list of invasive alien species, p. 44–105, Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica.
- Uechtritz R. (1857): Botanische Excursion in die Central-Karpathen. – Oesterr. Bot. Wochensbl. 7: 342–344, 351–354, 360–361, 368–370, 375–377.
- Unar J., Unarová M. & Šmrda J. (1984): Vegetační poměry Tomanovy doliny a Žlebu spod Diery v Západnich Tatrách. Část 1. Fytocenologické tabulky. – Folia Fac. Sci. Natur. Univ. Purkyn. Brun., ser. biol., 25/10: 5–101.

- Urbanová V. (2007): Botanika. Rastliny v zbierkach Považského múzea v Žiline. – Považské múzeum, Žilina, 298 p.
- Váčová M. & Chmelař J. (1976): *Salix reticulata* [Report]. – In: Löve Á. [ed.], IOPB chromosome number reports LIII, Taxon 25: 483–500. [p. 490]
- Vološčuk I. (1977): Vegetačné pomery. – In: Demianová V., Urbanová V., Janík M., Vološčuk I. & Topercer J. [eds], Inventarizačný prieskum ŠPR Chleb, Ms. [Záverečná správa; depon. in: Správa NP Malá Fatra, Varín]
- Vološčuk I. (1982): Charakteristika lesov Štátnej prírodnej rezervácie Pod Chlebom. – Ochr. Prír. (Banská Bystrica) 3: 39–61.
- Vozárová M. & Sutorý K. [eds] (2001): Index herbariorum Reipublicae bohemicae et Reipublicae slovacae. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., suppl. 7: 1–95.
- Wahlenberg G. (1814): Flora Carpatorum principalium exhibens Plantas in montibus Carpathicis inter flumina Waagum et Dunajetz eurumque ramos Arvam et Popradum crescentes, cui praemittitur Tractatus de altitudine, vegetatione, temperatura et meteoris horum montium in genere. – Göttingae, CXVIII + 408 p.
- Walas J. (1933): Roślinność Babiej Góry. – Państw. Rada Ochr. Przyr., Monogr. Nauk 2: 1–68.

Došlo dne 1. 7. 2019