

Chránené a ohrozené druhy vyšších rastlín v Belianskej doline vo Veľkej Fatre

Protected and endangered vascular plants in the valley Belianska dolina, the Veľká Fatra Mts

PETER KUČERA¹ & DANICA ČERNUŠÁKOVÁ²

¹*Botanická záhrada UK, pracovisko Blatnica č. 315, 038 15 Blatnica*

²*Katedra botaniky PríF UK, Révová 39, 811 02 Bratislava I*

Eighty-three endangered taxa and protected vascular plants from the valley Belianska dolina (Veľká Fatra Mts) are presented. 59 taxa are included in the latest version of Red list of pteridophytes and vascular plants, 41 protected by law. Extremely rare species are e.g. *Amelanchier ovalis*, *Clematis alpina*, *Cyclamen fatrense*, *Pulsatilla subslavica*, *Taxus baccata* and new species for this area are e.g. *Aremonia agrimonoides* subsp. *agrimonoides*, *Cephalanthera rubra*, *Epipactis microphylla* and *Sorbus torminalis*.

Belianska dolina sa nachádza v západnej časti Veľkej Fatry. Z floristického hľadiska je menej známa a dosiaľ bolo z jej územia publikovaných relatívne málo údajov (Bernátová et al. 1991, 1992, 1996, 2002; Kleinert 1991; Kochjarová 1997; Kliment 1992, 2002; Kliment et al. 1994; Petrikovič 1912). Cieľom príspevku je informovať o pestrosti flóry študovaného územia a hlavne o prítomnosti chránených a ohrozených druhov, kompletný zoznam druhov pripravujeme do rozsiahlejšej publikácie.

Beliansku dolinu na juhu ohraničuje Necpalská dolina a na severe Jasenská a Ľubochnianska dolina. Katastrálne spadá do obce Belá – Dulice a z hľadiska ochrany je súčasťou Národného parku Veľká Fatra. Študované územie patrí do povodia Belianskeho potoka. Vápencové podložie predurčilo členitosť a pestrosť reliéfu. Strmé svahy sa striedajú s úzkymi dolinkami až roklinami, ktoré spolu s dominantnými typmi pôd – rendzinami a kambizemami sú určujúcimi faktormi pri vývoji pestrej vegetácie.

V Belianskej doline sú dominante zastúpené prirodzené lesné porasty od reliktných borín cez bučiny až po pôvodné vysokohorské smrečiny. V nich sa vyskytuje okrem úzko endemických druhov (napr. *Cyclamen fatrense*) aj vzácne xerotermné druhy rastlín (*Aremonia agrimonoides* subsp. *agrimonoides*, *Cotoneaster niger*, *Sorbus torminalis* a i.) i druhy smrečín (napr. *Circaea alpina*, *Huperzia selago*, *Streptopus amplexifolius*). V inverzných polohách je zaujímavý výskyt *Conioselinum tataricum*, *Primula auricula* a pod. Na mokrých

podmáčaných pôdach sa vyskytujú vzácne prameniskové spoločenstvá, ktoré charakterizuje výskyt *Arabis soyeri* subsp. *subcoriacea* a *Carex davalliana*.

Z prirodzených lesných spoločenstiev sa popri potoku vyvíjajú porasty s jelšou sivou z asociácie *Alnetum incanae*, plošne najrozsiahlejšie sú spoločenstvá vápencových bučín *Carici albae-Fagetum*. Na hlbších pôdach sú to spoločenstvá patriace k asociácii *Dentario glandulosae-Fagetum*, časté sú holé bučiny z asociácie *Dentario bulbiferae-Fagetum*. V porastoch bučín sme zaznamenali výskyt 5 druhov rodu *Epipactis* a 3 druhov rodu *Cephalanthera*. Vo vyšších polohách sú dominantné smrekové porasty z asociácie *Athyrio alpestris-Piceetum*, len sporadicky sú zastúpené azonálne spoločenstvá suťín z asociácie *Lunario-Aceretum* (Kochjarová et al. 1999) a *Scolopendrio-Fraxinetum*, ktoré plynulo prechádzajú do klimaxových smrečín, alebo bučín. Na neprístupných vápencových skalách sa nachádzajú enklávy reliktných borín.

Metodika

Zber a identifikáciu rastlín sme robili vo vegetačných obdobiach rokov 2000 – 2001. Rastliny sme určovali podľa diela Dostál & Červenka (1991, 1992), nomenklatúra taxónov je uvedená podľa publikácie Marhold & Hindák (1998). Názvy syntaxónov uvádzame podľa diel Moravec et al. (2000) a Mucina & Maglocký (1985).

Vysvetlivky k tabuľke: stĺpec č. 1 – stupeň ohrozenosti taxónov (Anonymus 1999); a – ohrozené, b – veľmi ohrozené, c – kriticky ohrozené. stĺpec č. 2 – kategórie ohrozenosti taxónov (Feráková et al. 2001); LR:nt – takmer ohrozený, VU – zraniteľný, EN – ohrozený, CR – kriticky ohrozený. stĺpec č. 3 – hodnotenie prírodoochranej významnosti populácií taxónov vyšších rastlín vo Veľkej Fatre (Bernátová et al. 1995); ?Ex – taxón nezvestný, V_m – taxón nebezpečne zraniteľný, V – taxón zraniteľný, *R – taxón vzácny prevažne s lokalitami v regióne, R_m – taxón veľmi vzácny v regióne, R – taxón vzácny v regióne, R₁ – taxón v regióne menej vzácny, + – taxón s hraničným výskytom, Ed! – endemit viazaný na Západné Karpaty, Ed – endemit viazaný na Karpaty, I – taxón s nedostatočne známym rozšírením v regióne, P₁ – taxonomicky komplikovaná skupina, stĺpec č. 4 – lokality podľa stredo európskeho sieťového mapovania (Jasičová & Zahradníková, 1976; Kliment J, ined.). Označenie polí (výnimka pri uvedení rozpätia) začínajúcich sa „7080“, napr. „7080b24“, sme skracovali na „b24“. V prípade väčšieho rozšírenia sme udali krajné štvorce uhlopriečky obdĺžnika, v ktorom sa taxón vyskytuje.

Lokality druhov z literatúry sú uvedené za dvojbodkou, pred ktorou je číslo literatúry, príp. skratka herbára alebo rukopisných poznámok. Pri druhoch citovaných z práce Bernátová et al. (1991) a Kleinert (1991), zistených v NPR Borišov, uvádzame označenie „Bor.“. Pri autoroch Bohuš & Ďurík (msc.) NPR Madačov označujeme skratkou „Mad.“. Pri lokalitách, ktoré nie sú konkrétne, ponechávame pôvodný údaj autorov. Chránené a ohrozené druhy sú v tabuľke usporiadané v abecednom poradí.

hHR – údaje z herbára M. Horváthovej-Runkovičovej (depon. in herbarium BRA), spracovaného v elektronickej verzii do apríla 2003

hT – údaje z kópie zoznamu herbára I. Textorisovej (depon. in herbarium SLO)

mB – nepublikované údaje D. Bernátovej

mKl – nepublikované údaje J. Klimenta

Tab. 1. Zoznam druhov, hodnotenie stupňa ohrozenosti a ochrany a lokality
List of species with evaluation of degree of danger, degree of protection and localities

Názov taxónu	1	2	3	4
<i>Abies alba</i>	–	–	Vm	6979d55 – 7080d21; 1: Bor.; 2: b24; 6: Mad.; 10: a54; 20: predhorie
<i>Alchemilla contractilis</i>	–	–	R, Ed, P ₁	1: Bor.; 22: d11
<i>Amelanchier ovalis</i>	§a	LR:nt	+R ₁ , I	a32; 2: b25
<i>Aquilegia vulgaris</i>	§a	LR:nt	–	a54; 1: Bor.; 10: a54
<i>Arabis soyeri</i> *subcoriacea	–	–	R, V _m	mB: b14
<i>Aremonia agrimonoides</i>	–	–	+R, I	6979d55, 6980c15, a21, a31, a42
* <i>agrimonoides</i>				
<i>Berberis vulgaris</i>	–	–	+R ₁ , I	a32; 1: Bor.; 21: na okrajoch lesov
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	§ a	VU	–	a32, a54; 2: b24; 13: a41; 16: a41; 17: a51; 21: celou dolinou na trávnatých stanoviskách strání, hore dolinou; mKl: a41
<i>Campanula elliptica</i>	–	len subsp. <i>elliptica</i>	R ₁ , Ed	d11; 5: a51; 13: a41; 16: a41; mKl: a41, a51, b11
<i>Carex davalliana</i>	–	VU	R ₁ , V	mB: b14
<i>Carex flava</i>	–	LR:nt	–	8: pri potoku na konci Bel. doliny
<i>Carex hordeistichos</i>	§b	EN	R _m , V	8: pri potoku na konci Bel. doliny
<i>Carex remota</i>	–	–	R, V	6980c15; hHR: vyše Havranova vedľa cesty
<i>Carex viridula</i>	§b	EN	R, V	8: pri potoku na konci Bel. doliny
<i>Carpinus betulus</i>	–	–	+R, I	6979d55 – 7080a21; 10: a54
<i>Cephalanthera damasonium</i>	§ a	VU	R ₁ , V	6980c15, a31
<i>Cephalanthera longifolia</i>	§ b	VU	R ₁ , V	a22, a31
<i>Cephalanthera rubra</i>	§ b	VU	R ₁ , V	a21, a31, a42
<i>Circaea alpina</i>	–	–	R, I	1: Bor.; 21: b15
<i>Clematis alpina</i>	§ a	VU	–	1: Bor.; 15: b15; 25: Belá
<i>Clematis recta</i>	–	LR:nt	–	24: pri Belej
<i>Coeloglossum viride</i>	§ b	VU	R ₁ , V	1: Bor.; 10: a54; 11: d11, b35; mKl: d11
<i>Conioselinum tataricum</i>	–	VU	R, I	1: Bor.; 3, 14, 15: b15
<i>Convallaria majalis</i>	§ a	LR:nt	–	6980c25, a31, a32, a42, a54; 1: Bor.; 2: b25; 11: a54
<i>Coralorhiza trifida</i>	§ b	VU	R ₁ , V	a31; 1: Bor.; 8: pod Borišovom
<i>Coronilla coronata</i>	–	–	+R ₁ , V	6980c15, a54; 2: b24
<i>Cotoneaster matrensis</i>	–	VU	+R, I	1: Bor.
<i>Cotoneaster niger</i>	–	–	R _m , I	2: b24, b25
<i>Crepis conyzifolia</i>	–	VU	–	mKl: b35
<i>Crepis praemorsa</i>	–	VU	R _m , I	16: a41; 17: a41, a51

<i>Crocus discolor</i>	§ a	LR:nt	–	a51; 1: Bor.; 21: b15, b35, d21; hHR: a51; mKl: d11
<i>Cyclamen fatrense</i>	§ b	VU	*R, !Ed	a43; 7: Bel. dol.; 21: okolo skál na sušinách a v hore, hore dolinou; 24: v Bel. dol.; 25: Bel. dol.
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	§ a	VU	R ₁ , V	7080a31 – 7080a51; 1: Bor.
<i>Delphinium elatum</i>	§ a	–	–	b15; 1: Bor.; 9, 15: b15, 10: a54; 21: b25, hore dolinou
<i>Dentaria ×paxiana</i>	–	–	R _m , I	b25; 1: Bor.; 8: pod Borišovom; 14: b15; 18: b15
<i>Epipactis atrorubens</i>	§ a	LR:nt	–	a32, a53, a54; 7: Lysec; 21: okolo skál na sušinách a v hore
<i>Epipactis helleborine</i>	§ a	LR:nt	–	6979d55 – 7080d21; 7: Lysec, Belá
<i>Epipactis leptochila</i>	§ b	EN	R _m , V, I	6979d55
<i>Epipactis microphylla</i>	§ b	VU	R _m , V, I	6980c15, a21
<i>Epipactis purpurata</i>	§ b	VU	R _m , V	a21
<i>Gagea minima</i>	§ c	CR	R _m , V _m , I	1: Bor.
<i>Galanthus nivalis * nivalis</i>	§ a	LR:nt	R, V	a51; 1: Bor.; 7: Belá, Javorina (b35); 21: a51, b15; hHR: a51, d11
<i>Galium glaucum</i>	–	–	R _m , I	a54; 16: a41
<i>Gentiana cruciata</i>	–	LR:nt	–	1: Bor.; 13: a41; 21: sporadicky rozkvitnutý; mKl: a51
<i>Gentianella amarella</i>	–	LR:nt	iba	1: Bor.; 21: 7080b15 – 7080d21
<i>Gentianella fatrae</i>	–	VU	⁺ R ₁ , !Ed	a54, d11
<i>Gentianopsis ciliata</i>	–	LR:nt	–	6979b51; 1: Bor.; 21: sporadicky roztrúsený v hornej časti doliny
<i>Gymnadenia conopsea</i>	§ b	VU	len subsp. <i>montana</i>	hHR: a51
<i>Hackelia deflexa</i>	–	VU	–	1: Bor.
<i>Huperzia selago</i>	§ a	–	R ₁ , I	a21; 1: Bor.
<i>Inula britannica</i>	–	–	R _m , V, I	2: b24; 21: popri ceste
<i>Laserpitium archangelica</i>	–	–	R, I	1: Bor.; 8: b15; 20: pri potoku
<i>Leucanthemum margaritae</i>	–	LR:nt	–	1: Bor.; 12: a52; 13: a41; 16: a41; mKl: a41, a51, b11
<i>Lilium martagon</i>	§ a	LR:nt	–	6979d55 – 7080b25; 1: Bor.; 11: a54; 13: a41
<i>Listera ovata</i>	§ a	VU	–	1: Bor.; 11: a54
<i>Lycopodium annotinum</i>	§ a	LR:nt	R ₁ , I	a32; 1: Bor.
<i>Moneses uniflora</i>	–	LR:nt	–	8: pod Borišovom; 11: a54
<i>Myricaria germanica</i>	–	VU	?Ex	21: sporadicky
<i>Neottia nidus-avis</i>	§ a	–	–	a21, a22, a53; 11: a54
<i>Orchis mascula * signifera</i>	§ b	VU	R ₁ , V	1: Borišov; 16: a41; 17: a41, a51

<i>Orchis morio</i>	§ b	VU	R _m , V _m , I	hHR: pod Lyscom nad Bel. dolinou
<i>Phyllitis scolopendrium</i>	§ a	LR:nt	R ₁ , I	b14, b25; 1: Bor.; 21: b15
<i>Pilosella cymosa</i>	–	LR:nt	R _m , E	24: na Lysci
<i>Pinus mugo</i>	–	LR:nt	–	d11
<i>Platanthera bifolia</i>	§ b	VU	–	a21; 1: Bor.; 11: a54
<i>Primula auricula</i>	§ a	VU	–	1: Bor.; 21: na sivých vápencových skalách
<i>Pulsatilla subslavica</i>	§ a	EN	+R ₁ , !Ed	21: na svahoch Krivého, Dedice a Havranova (a53, a54)
<i>Pyrola chlorantha</i>	§ b	VU	R _m , V	8: pod Borišovom; 19: d11
<i>Quercus dalechampii</i>	–	–	R _m , V, I	a32
<i>Ranunculus pseudomontanus</i>	–	LR:nt	–	1: Bor.; 11: b35; mKl: d11
<i>Scilla kladnii</i>	–	–	R ₁ , V	1: Bor.; 21: b15; 24: pri Belej; hHR: d11
<i>Scorzonera hispanica</i>	–	LR:nt	?Ex	5: a51
<i>Senecio umbrosus</i>	§ b	EN	–	6979d55 – 7080a42, a53, a54; 21: od škôlky po celej doline; mKl: a41
<i>Soldanella carpatica</i>	§ a	LR:nt	–	a51; 1: Bor.; 11: b35; 17: a41; mKl: a51, b35, d11
<i>Sorbus torminalis</i>	–	–	R, I	6980c25, a31
<i>Streptopus amplexifolius</i>	§ a	LR:nt	R _m , I	a32
<i>Taxus baccata</i>	§ b	–	V	7079b51, a32, a33, a53, a54, b14, b25; 2: b24; 6: Mad.; 11: a54; 21: predhorie
<i>Tephrosieris aurantiaca</i>	§ b	VU	R _m , E	8: a41; 17: a41, a51; 21: Lysec; 24: na Lysci; hT: Belá, pod Piľkou (časť Lysca)
<i>Traunsteinera globosa</i>	§ b	VU	R ₁ , V	17: a41; 21: Lysec; hHR: Lysec; hT: na Lysci
<i>Trollius altissimus</i>	§ a	VU	–	21: Lysec; mKl: a41, a51, b11
<i>Veronica sublobata</i>	–	–	R _m , I	20: Havranovo
<i>Viola lutea * sudetica</i>	–	LR:nt	–	1: Bor. ; 11: b35
<i>Viscum album * abietis</i>	–	–	R _m , I	7079b51

1: Bernátová et al. (1991)
2: Bernátová et al. (1992)
3: Bernátová et al. (1994)
4: Bernátová et al. (1996)
5: Bernátová et al. (2002)
6: Bohuš, Ďurík (1991)
7: Boldis (1897)
8: Dvořák & Krejčí (1953)
9: Jarolímek et al. (2003)
10: Kleinert (1991)
11: Klika (1934)

12: Kliment (1992)
13: Kliment (2002)
14: Kliment et al. (1993)
15: Kliment et al. (1994)
16: Kochjarová (1997)
17: Kochjarová (2003)
18: Kochjarová et al. (1999)
19: Křisa & Kmeťová (1982)
20: Peniašteková (1997)
21: Petrikovich (1912)

22: Plocek & Jasičová (1992)
23: Textorisová (1913)
24: Textorisová (1930)
25: Wagner (1901)

Poznámky ku taxónom

Dentaria ×paxiana – údaj *D. glandulosa* Kučeru (2002) i autorov Dvořák & Krejčí (1953) sa veľmi pravdepodobne vzťahuje na tento taxón

Laserpitium archangelica – Petrikovičov údaj (1912) „*Angelica archangelica*“ sa vzťahuje podľa autorov Kliment & Bernátová (1996) na druh *Laserpitium archangelica*

Pinus mugo – nepôvodný výskyt; vysadený taxón

Pulsatilla subslavica – Petrikovičov údaj (1912) „*Anemone slavica* Reuss.“ priraduje Futák (1982) k druhu *P. subslavica*

Scilla kladnii – zahrňuje údaje autorov: Petrikovič (1912), Bernátová et al. (1991), Textorisová (cca 1930), herbár p. M. Horváthovej-Runkovičovej

Tephroseris aurantiaca – v súhlase s prácou Kliment & Bernátová (1996) tu zahŕňame údaj Petrikoviča (1912) „*Senecio campestre* DC.“

V priebehu dvoch vegetačných období sme v Belianskej doline identifikovali pri fytoocenologických prácach 399 druhov vyšších rastlín, ktoré sme doplnili o 272 druhov zaznamenaných inými autormi, z toho 83 patrí medzi chránené a ohrozené druhy. Z nich sme zaznamenali 13 nových taxónov v študovanom území, potvrdili sme pre územie Belianskej doliny 30 literárnych údajov a 1 z herbára. Ďalej tabuľka zahŕňa 34 literárnych záznamov, 3 rukopisné údaje a 2 herbárové položky.

Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia (Anonymus 1999) sme v študovanom území zistili 43 chránených druhov, podľa stupňa ohrozenosti je 23 ohrozených, 19 veľmi ohrozených druhov a 1 druh je kriticky ohrozený. Podľa celoslovenského Červeného zoznamu paprad'orastov a semenných rastlín (Feráková et al., 2001) je 59 druhov ohrozených, z toho je takmer ohrozených 24, zraniteľných 29, ohrozených je 5 druhov a kriticky ohrozený je 1 druh. Podľa regionálneho zoznamu vzácnych a ohrozených rastlín Bernátová et al. (1995) sme zistili v Belianskej doline 54 druhov rastlín.

Pod'akovanie

Dovoľujeme si pod'akovať D. Bernátovej, J. Klimentovi a J. Kochjarovej za cenné rady a pripomienky pri spracúvaní tohto príspevku. Ďalej ďakujeme za určenie druhov rodu *Epipactis* P. Mered'ovi ml. a druhu *Galium glaucum* E. Michalkovej.

Literatúra

Anonymus, 1999: Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 18. februára 1999 o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní rastlín, chránených živočíchov a drevín. – Zb. zákonov SR, čiastka 41, č. 93, 12.5.1999.

Bernátová D., Jarolímek I., Kliment J. & Zaliberová M., 2002: Floristické novinky a zaujímavosti z niektorých pohorí, kotlín a nížin Slovenska. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 24: 101 – 111.

Bernátová D., Kliment J., Kochjarová J., Obuch J. & Uhlířová J., 1994: Poznámky k rozšíreniu, ekológii a fytoocenológii *Conioselinum tataricum* Hoffm. na Slovensku. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 16: 54 – 58.

Bernátová D., Kliment J. & Obuch J., 1996: Floristicko-fytoocenologické paberky z vysokých pohorí Západných Karpát. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 18: 61 – 66.

- Bernátová D., Kliment J., Obuch J. & Jarolímek I., 1991: Zoznam taxónov vyšších rastlín zistených počas inventarizačného výskumu ŠPR Borišov. – In: Kadlečík J., Inventarizačný výskum štátnej prírodnej rezervácie Borišov, 1989 – 1990, (msc.), depon. in Správa Národného parku Veľká Fatra, Vrútky.
- Bernátová D., Kliment J. (eds), Obuch J., Topercer J. ml. & Uhlířová J., 1995: Regionálny zoznam vzácných a ohrozených taxónov vyšších rastlín Veľkej Fatry. – In: Topercer J. ml. (ed.), Diverzita rastlinstva Slovenska. Slovenská botanická spoločnosť pri SAV, Nitra, pp. 37 – 48.
- Bernátová D., Obuch J. & Kliment J., 1992: *Cotoneaster niger* Fries vo Veľkej Fatre. – Biológia, Bratislava, 47 (4): 358 – 360.
- Bohuš Ď. & Ďurík J.: Základné údaje pre ŠPR Madačov. – In: Rezervačná kniha ŠPR Madačov (msc.), depon. in Správa Národného parku Veľká Fatra, Vrútky.
- Boldis I., 1897: Képek Turócziarmegye növényvilágából. Turóczi-St-Márton.
- Dvořák J. & Krejčí V., 1953: Z květeny Velké Fatry. – Krásy Slovenska, Bratislava, 30 (5): 111 – 115.
- Dostál J. & Červenka M., 1991: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín I. SPN, Bratislava.
- Dostál J. & Červenka M., 1992: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín II. SPN, Bratislava.
- Feráková V., Maglocký Š. & Marhold K., 2001: Červený zoznam papradorastov a semenných rastlín Slovenska. – Ochrana prírody, Banská Bystrica, 20 (Suplement): 44 – 77.
- Futák J., 1982: Pulsatilla Mill. – In: Futák J. (ed.) & Bertová L., Flóra Slovenska III. Veda, Bratislava, pp. 110 – 138.
- Jarolímek I., Kliment J. & Zaliberová M., 2002: Variabilita a syntaxonómia rastlinných spoločenstiev s dominantnými druhmi *Petasites hybridus* a *P. kablikianus* vo Veľkej Fatre. – Matthias Belivs University Proceedings, Biological series, Banská Bystrica, 2 (Suppl. 1): 27 – 42.
- Jasičová M. & Zahradníková K., 1976: Organizácia a metodika mapovania rozšírenia rastlinných druhov v západnej tretine Slovenska. – Biológia, Bratislava, 31 (1): 74–80.
- Klika J., 1934: Borstgraswiesen in den Westkarpathen. – Věstn. Král. České Společn. Nauk Tř. II, Praha, 15: 1 – 31.
- Kliment J., b. r.: Sieťové členenie CHKO Veľká Fatra. msc, depon in Botanická záhrada UK, Blatnica, 1 mapa.
- Kliment J., 1992: Hôľne spoločenstvá Veľkej Fatry a skupiny Zvolena. – Kandidátska dizertačná práca (msc.), depon. in Botanická záhrada UK, Blatnica.
- Kliment J., 2002: Lemové spoločenstvá s *Geranium sanguineum* v horskom stupni Lúčanskej a Veľkej Fatry. – Bull. Slov Bot. Spoločn., Bratislava, 24: 201 – 207.
- Kliment J., Bernátová D. & Obuch J., 1994: On the cenology of *Conioselinum tataricum* Hoffm. in Slovakia. – Biológia, Bratislava, 49 (1): 13 – 18.
- Kliment J., Bernátová D., Obuch J. & Topercer J., 1993: Poznámky k rozšíreniu niektorých vzácnějších druhov rastlín vo Veľkej Fatre. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 15: 53 – 56.
- Kleinert J., 1991: Správa o inventarizačnom prieskume ŠPR Borišov v CHKO Veľká Fatra. – In: Kadlečík J., Inventarizačný výskum štátnej prírodnej rezervácie Borišov, 1989 – 1990, (msc.), depon. in Správa národného parku Veľká Fatra, Vrútky.
- Kliment J. & Bernátová D., 1996: Nesprávne a pochybné floristické údaje z Veľkej Fatry – predbežný zoznam. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 18: 52 – 61.
- Kochjarová J., 1997: Poznámky k rozšíreniu, cenológii a ohrozenosti populácií zástupcov rodu *Tephrosieris* (Rchb.) Rchb. na Slovensku I. – Bulletin Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 19: 50 – 61.
- Kochjarová J., 2002: Druhovú diverzitu cievnatých rastlín horských lúk a pasienkov vo Veľkej Fatre (predbežná analýza na vybraných lokalitách Lysec a Čremošné). –

- Matthias Belivs University Proceedings, Biological serie, Banská Bystrica, 2 (Suppl. 1): 43 – 56.
- Kochjarová J., Blanár D., Janovicová K. & Kliment J., 1999: Nové lokality výskytu, morfológická charakteristika a fytocenologická väzba zaujímavého kríženca zubačky Paxovej – *Dentaria x paxiana* (O. E. Schulz) Jáv. na Muránskej planine a v Slovenskom rudohorí – In: Uhrin M. (ed.), Výskum a ochrana prírody Muránskej planiny 2. Ministersvo životného prostredia a Správa Národného parku Muránska planina, Revúca, pp. 55 – 69.
- Křísa B. & Kmeťová E., 1982: Pyrolaceae Dumort. – In: Futák J. (ed.) & Bertová L., Flóra Slovenska III. Veda, Bratislava, pp. 314 – 337.
- Kučera P., 2002: Lesné spoločenstvá Belianskej doliny vo Veľkej Fatre. – Dipl. práca (msc.), depon. in Katedra botaniky PríF UK Bratislava.
- Marhold K. & Hindák F. (eds), 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava.
- Moravec J. a kol., 2000: Přehled vegetace České republiky 2. Academia, Praha.
- Mucina L. & Maglocký Š. (eds), 1985: Vegetation of Slovakia. – Documents phytosociologiques, Camerino, 9: 175 – 220.
- Peniašteková M., 1997: Veronika L. –In: Goliašová K. (ed.), Flóra Slovenska V/2. Veda, Bratislava, pp. 137 – 263.
- Petrikovich J., 1912: Botanické výskumy v Belianskej a Necpalskej doline a na holi Ploskej (1533 m.) – Sborník Muzeálnej Slovenskej Spoločnosti, Martin, 17: 128–138.
- Plocek A. & Jasičová M., 1992: Alchemilla L. – In: Bertová L. (ed.), Flóra Slovenska. IV/3 Veda, Bratislava, pp. 250 – 373.
- Textorisová I., 1913: Floristikai adatok Turócz vármegyéből. – Botanikai Közlemények, Budapest, 1: 7 – 13.
- Textorisová I., cca 1930: O Turčianskej flóre. – Msc., depon. in Botanická záhrada UK, Blatnica.
- Wagner J., 1901: Die Gefässpflanzen des Túróczer Komitates. – Jahrb. Ung. Karpathen-Vereins, Igló, 28: 1 – 59.