RASTLINSTVO HÔRKY PRI VELČICIACH

K VÝSKYTU PLAVÚŇA OBYČAJNÉHO (*LYCOPODIUM CLAVATUM* L.) V POHORÍ TRIBEČ II

Pavol Eliáš st.

Abstract: *Vegetation of Hôrka pri Velčiciach. To the occurrence of* Lycopodium clavatum L. *in the Tríbeč Mountains.* Floristic data of original manuscript on the occurrence of *Lycopodium clavatum* L. in the Tribeč Mountains from 1971 not published in the paper (Eliáš 1976a) are presented with any changes. In the unpublished part of the original manuscript floristic-geobotanical characteristics are given for broad-leaved deciduous forests on southern slopes of Hôrka hill (314 m a. s. l.), including subxerophilous oak woods with *Quercus petraea* and *Q. cerris*, meadows and pastures surrounding vineyards, thermophilous forest marginal communities (forest fringers) above the vineyards, ephemeral pioneer annual communities of alliance *Thero-Airion* on open habitats as well as acidophilous communities of herbs and shrubs on shallow rocky soils on northern and western slopes of the hill. At the time of preparation of the manuscript, the given data (including two phytocoenological records) represented a significant contribution to the knowledge of flora and vegetation of the quartzite hills of the Tribeč Mountains. The current state of knowledge of the area's flora confirms that they have not lost this importance even today.

Key words: flora, vegetation, quarzit cote, Hôrka hill, Velčice, Slovakia

Úvod

V novembri 1971 som do redakcie Zborníka Slovenského národného múzea-prírodné vedy v Bratislave poslal (po predchádzajúcej konzultácii) rukopis práce „K výskytu plavúňa obyčajného (*Lycopodium clavatum* L.) v Tribečskom pohorí" (15 strán, 3 obrázky) na uverejnenie. Bol to jeden zo štyroch príspevkov (Eliáš 1972a,b,c), v ktorých som prezentoval niektoré výsledky predchádzajúceho floristicko-geobotanického výskumu v pohorí Tríbeč (nové druhy a nové lokality zriedkavých a chránených druhov v území). Z doručeného rukopisu (Eliáš 1971a, Obr. 1) boli uverejnené len tie časti, ktoré sa priamo vzťahovali na výskyt plavúňa na lokalite, vrátane dvoch fytocenologických zápisov č. 3 a č. 4 (Eliáš 1976a). Príspevok však poskytoval ucelený pohľad na lokalitu. Tvoril jeden celok, v ktorom jednotlivé časti na seba nadväzovali a navzájom sa dopĺňali. Nezverejnené časti pôvodného rukopisu obsahovali množstvo pôvodných údajov a informácií o výskyte druhov cievnatých rastlín na kremencovej hôrke pri Velčiciach (lesné spoločenstvá, kosené lúky, pionierske efemérne porasty jarných druhov, vresoviská). Buriny vo vinohradoch boli spracované v iných príspevkoch (Eliáš 1970, 1971b). Tieto doteraz nezverejnené údaje sú dôležité pre poznanie a fytogeografické hodnotenie pohoria Tribeč (podcelok Jelenec), ako to potvrdili neskoršie práce autora (Eliáš 1976b, 1980, 1984a,b, 1985a,b, 1992, 1993, 2016, 2018).

V predloženom príspevku predkladám verejnosti bez zmien tie časti pôvodného rukopisu z roku 1971, o rastlinstve Hôrky pri Velčiciach, ktoré neboli zverejnené v práci Eliáš (1976a), vrátane dvoch fytocenologických zápisov s pôvodným očíslovaním (č. 1 a č. 2). V druhej časti príspevku uvádzam snahy o ochranu územia ako prírodnej rezervácie a upozorňujem na niektoré zmeny rastlinstva za posledné desaťročia.

Rastlinstvo Hôrky pri Velčiciach

Pôvodné lesné spoločenstvá hôrky sa zachovali len na najvyššie položených miestach svahov a na severnej strane pod strmým svahom. Južný svah bol zbavený pôvodnej lesnej vegetácie a premenený na polia a vyššie na vinohrady. Vinohrady s početnými ovocnými stromami sú od polí oddelené úzkym pásom krovísk s *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Euonymus europaea* (asociácia *Ligustro-Prunetum* Tx. (28)52) a stromov *Acer campestre*, *Cerasus avium*, *Quercus petraea*, *Q. cerris*, *Q. robur*, *Prunus domestica* a pod. V podraste sú v jarnom aspekte hojné *Ficaria verna, Corydalis solida*, *Alliaria officinalis*, *Galium cruciata* ai. Všade v okolí vinohradov sa uplatňujú polokultúrne spoločenstvá prevažne kosených lúk z radu *Arrhenatheretalia* Pawl. 26. Tu sú bežné druhy *Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis tenuis*, *Cynosurus cristatus*, *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Sieglingia decumbens*, *Holcus mollis*, z bylín *Trifolium repens*, *Tr. pratense*, *Medicago lupulina*, *Plantago lanceolata*, *Pl. media*, *Salvia pratensis*, *Filipendula vulgaris*, *Ranunculus polyanthemus*, *Polygala vulgaris*, *Campanula patula*, *Veronica chamaedrys*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Prunella vulgaris*, *Rhinanthus minor*, *Centaurea jacea*, *Leontodon hispidus* subsp. *hispidus*, *Achillea millefolium*, *Knautia arvensis*, *Acetosa pratensis*, *Bellis perennis*, *Euphrasia rostkoviana*, *Potentilla heptaphyla* subsp. *rubens*, *Viola canina*, *Fragaria vesca*, *Potentilla rupestris*, *Cerastium semidecandrum*, *Pimpinella saxifraga*, *Stellaria graminea*, *Viola hirta*, *Glechoma hirsuta*, *Potentilla alba*, *Galium mollugo*, *Dianthus deltoides*, *Colchicum autumnale*, *Pulmonaria molissima*, *Viscaria vulgaris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Ajuga genevensis*, *Polygala comosa* a pod. Vyššie nad vinohradmi pod lesom sa v trávnatých zárastoch uplatňujú viac aj druhy triedy *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tx. 43 ako *Sanguisorba minor*, *Euphorbia cyparissias*, *Eryngium campestre*, *Trifolium montanum*, *Potentilla heptaphyla* subsp. *rubens*, *Polygala comosa*, *Salvia pratensis*, *Veronica spicata*, *Asperula cynanchica*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea stoebe*, ďalej *Scabiosa ochroleuca*, *Botriochloa ischaemum*, *Hieracium bauhinii*, *Dianthus carthusianorum*, *Prunella laciniata*, *Centaurea scabiosa*, *Teucrium chamaedrys*, *Orchis morio*, *Medicago lupulina*, *Senecio erucifolius*, *S. jacobea*, *Solidago virgaurea*, tiež *Thesium linophyllon*, *Lathyrus silvestris* subsp. *latifolius*, *Lotus cornyculatus*, *Luzula campestris*, *Muscari comosa*, *Viscaria vulgaris*, *Helianthemum nummularium*, *Dianthus armeria*, *Hypericum perforatum*, *Falcaria vulgaris*, *Saxifraga bulbifera*, *Potentilla rupestris*, *Hieracium pilosella*, *Vicia lathyroides*, *Betonica officinalis* ai. Miestami vytvárajú mozaikovité zárasty *Calluna vulgaris*, *Calamagrostis epigejos* a v jesennom aspekte *Orthantha lutea*.

Les nad vinohradmi má charakter subxerofilnej dúbravy s *Quercus petraea* a *Q. cerris* a teplomilnými druhmi v podraste: *Lathyrus niger*, *Vicia cassubica*, *Anthericum ramosum*, *Calamintha clinopodium*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Betonica officinalis*, *Lactuca viminea*, *Verbascum austriacum*, *Solidago virgaurea*, *Veronica chamaedrys* a pod. Popri druhoch triedy *Querco-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieg. 37 ako *Poa nemoralis*, *Scila bifolia*, *Geum urbanum*, *Viola sylvatica*, *Scrophularia nodosa* ai. sa značne uplatňujú acidofilné druhy *Lembotropis nigricans*, *Genista tinctoria*, *Viscaria vulgaris*, *Avenella flexuosa*. Dobrú predstavu o charaktere tohto lesíka si môžeme urobiť z nasledujúceho zápisu:

Zápis č. 1, mladý výmladkový les, výška 6-8 m, hrúbka 10-15 cm, vek 30-40 rokov, exp. JJv, sklon 15°, E_3 80 %, E_2 10 %, E_1 60 %, 20x20 m, 27.VI.1970.

E_3: *Quercus petraea* 4, *Q. cerris* 2

E_2: *Rosa canina* 1, *Ligustrum vulgare* +, *Crataegus monogyna* +, *Quercus petraea* +, *Q. cerris* r

E_1: *Poa nemoralis* 2.2, *Lathyrus niger* 2.2, *Rubus fruticosus* 2.2, *Calamintha clinopodium* 1.1, *Viscaria vulgaris* 1.2, *Galium aparine* 1.1, *Galium mollugo* 1.1, *Anthericum ramosum* 1.1, *Silene inflata* 1.2, *Genista tinctoria* +, *Lembotropis nigricans* +, *Veronica chamaedrys* +, *Betonica officinalis* +, *Sedum maximum* +, *Vicia cassubica* +, *Teucrium chamaedrys* +, *Chrysanthemum corymbosum* +, *Verbascum austriacum* +, *Galium cruciata* +, *Cynanchum vincetoxicum* +, *Carex muricata* +.2, *Bilderdykia convolvulus* +, *Symphytum tuberosum* +, *Hieracium racemosum* +, *Solidago virgaurea* +, *Rosa canina* +, *Avenella flexuosa* +.2, *Lapsana communis* +, *Campanula rapunculoides* +, *Astragalus glacyphyllos* +.2, *Dactylis glomerata* subsp. *polygama* +.2, *Ligustrum vulgare* +, *Viola sylvatica* +, *Quercus petraea* +, *Prunus spinosa* +, *Hypericum montanum* r, *Chamaecytisus ambiguus* r, *Euphorbia cyparissias* r, *Potentilla rupestris* r, *Hieracium bauhinii* r, *Serratula tinctoria* r, *Quercus cerris* r, *Sorbus aucuparia* r, *Crataegus monogyna* r. Mimo plochy aj *Inula hirta*, *Hieracium murorum*, *Hypericum perforatum*, *Euonymus europaea*, *Viola hirta*, *Pirus communis* a pod.

Mladý, 30-40 ročný porast je pomerne súvisle zakmenený a nedovoľuje plný rozvoj domácich druhov, ktoré nachádzame v hojnom počte na okraji a pri okraji lesa, kde prečkávajú a prežívajú nepriaznivé obdobie, aby znovu prenikli do svetlejšieho staršieho lesa. Také sú tu druhy *Potentilla alba*, *Serratula tinctoria*, *Inula hirta*, *Chamaecytisus ambiguus*, *Trifolium alpestre* a pod. Popri nich tu nachádzame druhy lesného lemu *Geranium sanguineum*, *Galium verum*, *Veronica teucrium* subsp. *pseudochamaedrys*, *Genista tinctoria*, *Anthericum ramosum*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Lathyrus sylvester*, *Ajuga genevensis*, *Sedum maximum*, *Viscaria vulg*aris, *Vicia cassubica*, *Potentilla rupestris*, *Fragaria vesca*, *Clematis recta*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Avenella flexusosa*, *Trifolium montanum*, *Hieracium bauhinii*, *Rosa gallica*, *Seseli oseum*, *Verbascum austriacum*, *Peucedanum cervaria*, *Calluna vulgaris*, *Solidago virgaurea*, *Teucrium chamaedrys*, *Silene nutans*, *Campanula glomerata*, *Tunica prolifera* (vzácne) a pod.

Zaujímavým zjavom na obnaženej, uľahnutej pôde na južnej strane Hôrky v blízkosti okraja lesa sú riedke, uvoľnené zárasty druhov *Aira elegans* a *Vulpia myuros* zo zväzu *Thero-Airion* Oberd. 57. Okrem uvedených dominantných druhov tu nájdeme *Jasione montana*, *Hieracium pilosella*, *Filago minima*, *Acetosella vulgaris*, *Scleranthus perennis*, *Hypericum perforatum*, *Sedum sexangulare*, *Anagalis arvensis* subsp. *coerulea*, *Agrostis tenuis*, *Achillea millefolium* (*collina*), *Festuca ovina* sp. coll., *Hypochoeris radicata* a iné druhy asociácie *Filagini-Vulpietum* Oberd. 38. Na týchto miestach nachádzame v jarnom aspekte *Myosotis discolor* a *M. micrantha*, *Veronica dillenii*, *Galium pedemontanum* ai. Podobné zárasty nachádzame aj západne pod strmým západným svahom Hôrky medzi trávnatými zárastami asociácie *Anthoxantho-Agrostietum tenuis* Sill. 33 em. Jurko 69, rovnako aj na iných miestach južných svahov hôrok. Ako ukážku vo svojom areáli pomerne zriedkavej a vzácnej asociácie *Filagini-Vulpietum* Oberd. 38 môžeme uviesť nasledujúci zápis jz od kóty, neďaleko okraja lesa a lesnej cesty:

Zápis č. 2, exp. Jz, sklon 3-5°, 3-4 m^2, E_1 60 %, E_0 5-10 %, 27.VI.1970

E_1: *Vulpia myuros* 3.3, *Aira elegans* 2.2, *Hieracium pilosella* 1.2, *Agrostis tenuis* 1.2, *Sedum sexangulare* 1.2, *Acetosella vulgaris* 1.1, *Filago minima* +, *Jasione montana* +, *Prunella laciniata* +, *Scleranthus perennis* +, *Achillea millefolium* +, *Hypericum perforatum* +, *Thymus serpyllum* +.2, *Anagalis arvensis* subsp. *coerulea* +, , *Festuca ovina* s.l. +.2, *Plantago lanceolata* r, *Euphorbia cyparissias* r, *Hypochoeris radicata* r, *Hieracium bauhinii* r, *Asperula cynanchica* r, *Anthoxantum odoratum* r, *Potentilla* spec. juv. r, (*Sanguisorba minor* r)

Na západnom lesnatom svahu vystupuje na kamenistom kremencovom povrchu s plytkou pôdou a hojnými machmi a lišajníkmi maličká otvorená „stráň“, na ktorej dominuje *Genista pilosa* spolu s *Avenella flexuosa*. Okrem nich tu nájdeme aj *Jasione montana*,

Acetosella vulgaris, *Sedum maximum*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Hypericum perforatum*, *Rubus fruticosus, Viola arvensis* subsp. *minima*, *Viscaria vulgaris*, *Galium mollugo*, *Calluna vulgaris*, *Melica ciliata*, *Lactuca viminea*, *Senecio erucifolius*, *Hieracium bauhinii*, *Anthericum remosum*, *Allium montanum*, *Senecio sylvaticus* a krovitý *Fraxinus ornus*.

Severný strmý svah s plytkou, iba niekoľkocentimetrovou vrstvou pôdy (protoranker) je prevažne zarastený v dominancii sa striedajúcimi druhmi *Avenella flexuosa* a *Calluna vulgaris*. V nadraste sú roztrúsené *Betula pendula* a duby *Quercus cerris* a *Q. petraea*. Duby majú charakteristický zakrpatený rast a sú silne napadnuté imelovcom *Loranthus europaea*. V bylinnom záraste nachádzame len málo druhov: *Genista pilosa*, *Frangula alnus*, *Acetosella vulgaris*, *Veronica officinalis*, *Sorbus aria*, *Chamaenerium angustifolia*, *Rubus caesius*, *Jasione montana* a hojne sa uplatňujú machy a lišajníky.

Návrh na ochranu územia ako prírodnej rezervácie

Na význam Hôrky ako významnej lokality plavúňa (*Lycopodium clavatum*) a ďalších druhov charakteristických pre kremencové hôrky Tribeča (Eliáš 1985a), som upozornil v osobitných príspevkoch (Eliáš 1971, 1972b, 1976a). V ďalšom príspevku (Eliáš 1974a) som sa venoval ochrane starých ovocných stromov a z lokality Hôrka som dokumentoval viaceré staré ovocné stromy. Medzi nimi boli aj dva staré stromy oskoruše domácej (*Sorbus domestica*), obvody kmeňa v prsnej výške 2,67 a 2,83 m. Navrhol som ich ochranu ako chránených stromov. Vyhlásením Chránenej krajinnej oblasti (CHKO) Ponitrie v roku 1985 sa Hôrka stala súčasťou veľkoplošného chráneného územia. Staré oskoruše boli evidované medzi chránenými stromami v CHKO Ponitrie a navrhnuté na doplnenie do zoznamu chránených stromov okresu Nitra (Ďurečková 1987).

Z lokality bola opísaná nová asociácia zriedkavých spoločenstiev – spoločenstvo drobných jarných efemérov *Veronico dillenii-Galietum pedemontani* Eliáš 1980 na plochách obnažených vodnou a veternou eróziou, na jemnozemi, efemérne spoločenstvo zo zväzu *Sedo albi-Veronicion dillenii* (Oberd. 1957) Korneck 1974 (cf. Eliáš 1980, 1985a, 1993, 2016b).

V roku 1988 bol vypracovaný návrh na vyhlásenie chráneného územia – **prírodná rezervácia Velčická hôrka** (Eliáš 1988) ako jednej z kremencových hôrok v juhovýchodnej časti pohoria Tribeč a CHKO Ponitrie (Eliáš 1985a, 1988a, b, 2016). Návrh predpokladal ochranu prírodného prostredia a pôvodného rastlinstva, ale aj tradičného využívania vinohradov a kosených lúk s ovocnými drevinami v okolí (oskoruše, broskyne, krajové odrody ako hrušky bovlance ai.), vinohradníckej krajiny a jej agrobiodiverzity (Eliáš 1974a, 1981, 1986, 2012). V k.ú. Velčice sa totiž udržal pôvodný súkromno-vlastnícky vzťah obyvateľov obce k vinohradom aj po založení JRD v obci v roku 1957 (Eliáš 1997b). Vinohrady sa naďalej obrábali tradičným spôsobom (vedenie viniča na hlavu s oporou na koly, kopanie pôdy rýľom a odstraňovanie burín motykou atď., cf. Eliáš 1971b, 1981a).

Návrh na ochranu Hôrky ako prírodnej rezervácie sa nepodarilo realizovať. V širšom okolí lokality bola zriadená zvernica pre chov daniela škvrnitého (Eliáš 1986), severná a západná časť územia Hôrky bola oplotená. Územie ovplyvnili následné podnikateľské aktivity spojené s chovom zvery v eróznych výmoľoch – jarkoch na západnej časti lokality, v poslednom období aj pasenie hovädzieho dobytka.

Výnimočná skupina starých dubov cerových (*Quercus cerris*) na báze západného svahu Hôrky (Eliáš 1974b, 1985b) dostala ochranu ako chránený prírodný výtvor (23 stromov, Meravý 1988, Ďurečková 1987, Eliáš 1985b). Projektované malé chránené územie Velčické cery (návrh vypracovala a predložila Správa CHKO Ponitrie v rokoch 1986-1987,

Ballay 1987), bolo neskôr prehodnotené v súvislosti so zriadením zvernice. V súčasnosti je skupina starých dubov cerových chránená ako **chránené stromy Velčické cery** (Rusňáková, Ďurečková 2002). Stala sa súčasťou oploteného areálu zvernice a dodnes je neprístupná verejnosti (Eliáš 2022).

Výskyt imelovca európskeho (*Loranthus europaeus*) sa sledoval v korunách starých výmladkových dubov zimných na hrebeni a severnom svahu Hôrky (Eliáš 1997a, 2009). Zistili sme úhyn viacerých krov imelovca, ale aj odumieranie konárov hostiteľských stromov a úhyn jedného stromu (Eliáš 2009).

Zmeny rastlinstva za posledné desaťročia

V priebehu posledných desaťročí došlo na lokalite a v jej okolí k viacerým zmenám. V rámci zalesňovania „pustých plôch" bola na severnom a severozápadnom svahu Hôrky, s plytkou pôdou na kremencoch (ranker), vysadená nepôvodná borovica čierna (*Pinus nigra*). Vývojom stromov došlo postupne k zarastaniu nízkych kríčkových porastov acidofytov (*Calluna vulgaris*, *Avenella flexuosa* a *Genista pilosa*), druhovo chudobných vresovísk na plytkých pôdach (Eliáš 1985a, 2016b). V súčasnosti sa vytvorili porasty borovíc s podrastom acidofytov a kryptogamofytov.

K veľkým zmenám došlo v tradičnom využívaní súkromných vinohradov a vinohradníckej krajiny na južných svahoch Hôrky – v obhospodarovaní vinohradov (obrábanie pôdy ai.) a kosených lúk v okolí vinohradov (pravidelné kosenie). Viaceré vinohradnícke hony ostali neobrábané a postupne boli opustené, prípadne v niektorých bol vinič vyklčovaný. Sledujeme zarastanie drevinami, vytváranie kerových porastov a porastov lesných drevín (Eliáš 1995).

Opúšťanie súkromných vinohradov sa prejavilo najmä po roku 1990. Dochádzalo k zarastaniu neobrábaných, nevyužívaných vinohradov, najskôr trávami, ostružinou a ornitochórnymi drevinami. Sukcesia smerovala ku kerovým porastom (kroviny) a porastom vysokých stromov, lesných spoločenstiev typu dubín s dubom cerovým (Eliáš 1995).

Lúčne plochy v okolí vinohradov sa postupne prestali kosiť, čo súviselo so zmenami v chove domácich zvierat. Nekosenie vedie k zarastaniu lúk s ovocnými drevinami v okolí vinohradov. Spontánne sa vyvinuli porasty ovocných drevín, najmä sliviek (Eliáš 2016b), označujú sa ako neofytné kroviny. Sú to ruderalizované trnkové kroviny, porasty divočiacich hybridných sliviek, ktoré sa pestovali v rôznych odrodách pre ovocie a prípravu domácich destilátov (slivovica). Koreňovými výmladkami sa rozrástli do hustých krovitých porastov. Eliáš (2016b) dokumentuje tieto porasty jedným zápisom z juhozápadného svahu Hôrky, v ktorých sa vyskytujú rôzne ovocné dreviny (slivky, hrušky, jablone, čerešne).

K zarastaniu lúčnych plôch, rozrastaniu lesných drevín (duby), došlo aj na nekosených lúkach nad vinohradmi. Vyvinuli sa dubové porasty s chudobný bylinným podrastom. Zanikli biotopy na okrajoch subxerofilných dubín a pionierske bylinné spoločenstvá plytkých skeletnatých pôd. Efemérne terofytné spoločenstvá chudobných pôd a subxerofilné teplomilné lemové spoločenstvá (Eliáš 2016b).

Na poľnej ceste v prístupovej časti na južnom svahu Hôrky sa vyskytovala *Sclerochloa dura*, zaznamenali sme spoločenstvo *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* (Eliáš 1990).

V posledných rokoch sme zaznamenali prenikanie nových druhov, na Slovensko nedávno zavlečených nepôvodných druhov rastlín (neofytov). Bylina *Commelina communis* bola zavlečená do obrábaných vinohradov najskôr s hnojom (Eliáš 1977). Dokumentovali sme viaceré úniky neofytov zo záhrad. Ornitochórna vždyzelená drevina *Mahonia aquifolium* rastie a kvitne jednotlivo v krovitých porastoch pri poľnej ceste do Hôrky (Eliáš

2018b, c, 2019). Okrasné záhradné byliny *Narcissus poeticus* a *N. pseudonarcissus* rastú v dubovom lesnom poraste na južnom svahu Hôrky (Eliáš 2018b). Zavliekanie ruderálnych rastlín dopravnými prostriedkami je zrejmé. Druhy *Hordeum murinum* a *Erechtites hieraciifolius* sme našli pri bránke súkromnej zvernice (Eliáš 2018), *Ambrosia elatior* pri prístupovej ceste k zvernici (Eliáš st., ined.), *Sisymbrium strictissimum* na okraji poľa pri poľnej ceste do Hôrky (Eliáš 2018) a *Tordylium maximum* na okraji poľnej cesty (Eliáš jun 2016) a karanténnu burinu *Alopecurus myosuroides* na okraji poľa Pod hôrkou, najskôr zavlečenú s ľanom (Eliáš 2016a).

V posledným niekoľko rokov sa skládkovala návnada pre vnadiská pri poľnej ceste do Hôrky (Eliáš 2011). Na týchto miestach rástli napr. *Abutilon theophrasti*, *Iva xanthiifolia* a ďalšie neofyty.

Zmeny flóry a vegetácie Hôrky za obdobie posledných 60 rokov budú spracované v samostatnej (monografickej) štúdii.

Záver

V nezverejnenej časti pôvodného rukopisu o výskyte plavúňa obyčajného (*Lycopodium clavatum* L.) v Tribečskom pohorí z roku 1971 sú floristicko-geobotanické charakteristiky lesných porastov na južnom svahu Hôrky (kóta 314 m n.m.), vrátane subxerofilnej dubiny s *Quercus petraea* a *Q. cerris*, lúčnych porastov v okolí vinohradov, teplomilných lesných lemov nad vinohradmi, pionierskych porastov zväzu *Thero-Airion* na obnažených pôdach, ako aj acidofilných porastov bylín a krov na plytkých pôdach na severnom a západnom svahu hôrky. Uvedené údaje predstavovali v čase prípravy rukopisu významný príspevok k poznaniu kveteny a vegetácie kremencových hôrok pohoria Tribeč. Súčasný stav poznania kveteny územia potvrdzuje, že tento význam nestratili ani v súčasnosti. Lokalita bola navrhovaná na ochranu ako prírodná rezervácia Velčická hôrka. Stará skupina dubov cerových (*Quercus cerris*) je chránená ako chránené stromy Velčické cery. Načrtnuté zmeny vo využívaní vinohradov, lúk a lesných porastov a ich dôsledky na rastlinstvo Hôrky budú podrobnejšie zhodnotené v samostatnej (monografickej) štúdii.

Literatúra

BALLAY, A. 1987: Činnosť Správy CHKO Ponitrie v rokoch 1986-1987. *Rosalia*, Nitra, 4: 388 – 391.

ĎURECHOVÁ, E. 1987. Chránené stromy a významná zeleň v CHKO Ponitrie. *Rosalia*, Nitra, 4: 377 – 383.

ELIÁŠ, P., 1970: Sezónna dynamika spoločenstiev burín vo vinohradoch. Práca Štud. Ved. Konf. Prírodoved. Fak. Univ. Komenského, Bratislava, Ms.

ELIÁŠ, P., 1971a: K výskytu plavúňa obyčajného (*Lycopodium clavatum* L.) v Tribečskom pohorí. Ms. (24.11.1971, 15 strán, 3 obrázky)

ELIÁŠ, P., 1971b: Sezónna dynamika burín vo vinohradoch. In: MAGIC, D. (ed.): Zborník prednášok zo zjazdu SBS (Tisovec 5. – 11. júl 1970). Slovenská botanická spoločnosť pri SAV, Bratislava, p. 499 – 520.

ELIÁŠ, P., 1971c: Synantropná vegetácia Velčíc a blízkeho okolia. Práca Štud. Ved. Konf. Prírodoved. Fak. Univ. Komenského, Bratislava, Ms, 79 pp.

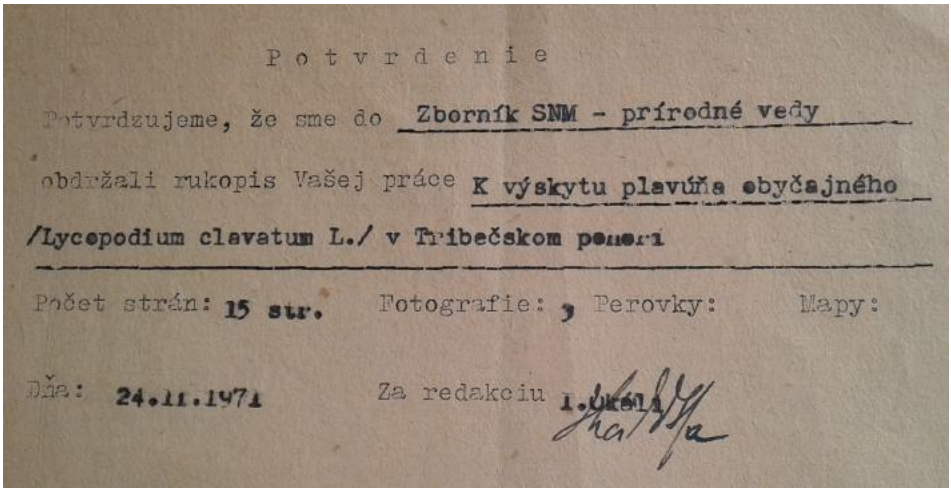
ELIÁŠ, P., 1972a: *Gentiana pneumonanthe* L. v Tribečskom pohorí. *Biológia*, 27: 599 – 600.

ELIÁŠ, P., 1972b: K výskytu chránených druhov rastlín v Tribečskom pohorí. *Ochrana Přír.*, Praha, 27/7: 166 – 170.

ELIÁŠ, P., 1972c: Nová lokalita *Trifolium rubens* L. v Tribečskom pohorí a jej floristický a vegetačný ráz. *Zpr. Čs. Bot. Společ.*, Praha, 7: 153 – 156.
ELIÁŠ, P., 1974a: K ochrane starých ovocných stromov. *Pamiatky a príroda*, Bratislava, 4: 28 – 29.
ELIÁŠ, P., 1974b: Staré cery pri Velčiciach a ich ochrana. *Ochrana přírody*, Praha, 29/1: 22 – 25.
ELIÁŠ, P., 1976a: K výskytu plavúňa obyčajného (*Lycopodium clavatum* L.) v pohorí Tríbeč. *Acta Rer. Natur. Mus. Nat. Slov.*, Bratislava, 22: 13 – 18.
ELIÁŠ, P., 1976b: Malý príspevok k flóre pohoria Tribeč. *Zpr. Čs. Bot. Společ.*, Praha, 11: 40 – 46.
ELIÁŠ, P., 1977. Nové lokality *Commelina communis* L. na západnom Slovensku. *Zpr. Čs. Bot. Společ.*, Praha, 12/1: 32 – 34.
ELIÁŠ, P., 1980: Lesné spoločenstvá juhovýchodnej časti Tríbeča. In: HINDÁK, F. (ed.): *Zborník Referátov 3. Zjazdu Slovenskej Botanickej Spoločnosti pri SAV*. Slov. Bot. Spoločn. a VŠLD, Zvolen, p. 75 – 79.
ELIÁŠ, P., 1981a. Buriny vo vinohradoch zlatomoravského rajónu. *Vinohrad*, 20: 38 – 40.
ELIÁŠ, P., 1984a: Fytogeografické poznámky k pohoriu Tribeč. *Biológia*, Bratislava, 39/1: 537 – 543.
ELIÁŠ, P., 1984b: Krátka fytogeografická charakteristika podcelkov Tríbeča. *Zborník zo VI. Zjazdu Slov. Bot. Spol.*, Nitra, p. 225 – 235.
ELIÁŠ, P., 1985a: Acidofilná flóra a vegetácie Tribeča. *Pamiatky a príroda*, 15/3: 26 – 31.
ELIÁŠ, P., 1985b: Bylinná vegetácia MCHÚ Velčické cery. *Rosalia*, 2: 55 – 66.
ELIÁŠ, P., 1986: Vyjadrenie k projektu „Danielia farma JRD Velčice". Rukopis, Bratislava, 12 pp.
ELIÁŠ, P., 1988a: Floristické a vegetačné pomery. In: KRAMÁRIK, J. (ed.), Územný priemet ochrany prírody CHKO Ponitrie. 2. Analytická časť. Pp. 114 – 216.
ELIÁŠ, P., 1988b: Návrh na zriadenie prírodnej rezervácie Velčická hôrka. Depon. in Správa CHKO Ponitrie, Nitra.
ELIÁŠ, P., 1990: *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* v severnej časti Žitavskej pahorkatiny (Podunajská nížina). *Rosalia*, 6: 149 – 156.
ELIÁŠ, P., 1992: Kvetena Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie (pohorie Tríbeč a Vtáčnik) 1. Zoznam taxónov cievnatých rastlín. *Rosalia*, 8: 37 – 56.
ELIÁŠ, P., 1993: Vegetácia Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie (pohorie Tríbeč a Vtáčnik). 1. Syntaxonomický prehľad rastlinných spoločenstiev (nelesná vegetácia). *Rosalia*, 9: 49 – 70.
ELIÁŠ, P., 1995: Vegetácia v opustených vinohradoch. In: KRIŽOVÁ, E. & UJHÁZY, K. (eds.), *Sekundárna sukcesia*. Zborník referátov zo seminára Katedry fytológie, LF TU Zvolen. Lesoprojekt, Zvolen, pp. 131–134.
ELIÁŠ, P., 1997a. A male-biased sex ratio in mistletoes. *Biologia*, Bratislava, 52/1: 49 – 51.
ELIÁŠ, P., 1997b: Prírodné pomery. In: ELIÁŠ, M. (ed.), *Velčice. Z dejín, prírody a kultúry obce*. Obecný úrad, Velčice. 119 pp.
ELIÁŠ, P., sen., 2007: Arable field margins and stubbles: refugial habitats of endangered weed species. In: ELIÁŠ, P. jun. (ed.): Threatened weedy plant species. Proceedings Inter. Sci. Conf., Nitra, September 20–21, 2005. Slovak University of Agriculture, Nitra, pp. 43 – 49.
Eliáš, P. 2009. Štruktúra a dynamika populácií imelovca európskeho (*Loranthus europaeus* Jacq.) v korunách stromov v opadavých lesných porastoch – výsledky dlhodobého výskumu. In: Parazitické, poloparazitické a mykoheterotrofní rostliny. Program a abstrakty, Praha, 28.–29. listopadu 2009. Česká botanická společnost, Praha, p. 11.

ELIÁŠ, P., 2011: Vnadiská a biodiverzita. *Poľovníctvo a rybárstvo* 63(5): 38 – 39.
ELIÁŠ, P., 2012: Agrobiodiverzita vo vinohradníckej krajine. In: *Venkovská krajina 2012.* Hostětín. Univerzita Palackého, Olomouc, pp. 61 – 67.
ELIÁŠ, P., 2016a: *Alopecurus myosuroides*. In: ELIÁŠ, P. ml. (ed.), Zaujímavejšie floristické nálezy. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.*, 38/ 2: 295.
ELIÁŠ, P. st., 2016b: Komentovaný prehľad rastlinných spoločenstiev: mikroregión Tribečsko. 1. Vyd. Slovenská poľnohospodárska univerzita, Nitra, 159 pp.
ELIÁŠ, P. st., 2018a: Krátky prehľad výskumu rastlinstva v území Floristického kurzu v Zlatých Moravciach, JZ Slovensko. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.*, Bratislava, 40, Suppl. 1: 19 – 48.
ELIÁŠ, P. 2018b: *Mahonia aquifolium, Narcissus poeticus, Narcissus pseudonarcissus*. In: ELIÁŠ, P. ml. (ed.), Zaujímavejšie floristické nálezy. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.*, 40/ 2: 186.
ELIÁŠ, P. 2018c. Úniky pestovaných nepôvodných druhov drevín do voľnej prírody na Slovensku a ako im zabrániť (na príklade mahónie cezmínolistej). In: *Dreviny vo verejnej zeleni.* Zvolen: Ústav ekológie lesa SAV, p. 55 – 66.
ELIÁŠ, P. st. 2022: Velčické cery: Prípad záchrany skupiny starých stromov. In: *Venkovská krajina 2022*: 20 – 33.
ELIÁŠ, P., ml., 2016: *Tordylium maximum*. In: ELIÁŠ, P. ml. (ed.), Zaujímavejšie floristické nálezy. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.*, roč. 38, č. 2: 298.
MERAVÝ, V., 1988: Chránený prírodný výtvor Velčické cery. *Rosalia*, 5: 189 – 191.
RUSŇÁKOVÁ, A., ĎURIČKOVÁ, E., 2002: Maloplošné chránené územia v pôsobnosti Správy Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie. *Rosalia*, 16: 185 – 216.

Adresa autora:
Prof. RNDr. Pavol Eliáš, CSc., *ul. gen. Goliana 8, SK-917 02 Trnava,*
e-mail: pavol.elias149@gmail.com



P o t v r d e n i e

Potvrdzujeme, že sme do Zborník SNM - prírodné vedy

obdržali rukopis Vašej práce K výskytu plavúňa obyčajného

/Lycopodium clavatum L./ v Tribečskom pohorí

Počet strán: 15 str. Fotografie: 3 Perovky: Mapy:

Dňa: 24.11.1971 Za redakciu I. Uhrin

Obr. 1: Potvrdenie redakcie Zborníka SNM-prírodné vedy o obdržaní rukopisu práce „K výskytu plavúňa obyčajného (*Lycopodium clavatum* L.) v Tribečskom pohorí" (15 strán, 3 obrázky) zo dňa 24.11.1971.

Fig. 1: Confirmation by the editors of Zborník SNM-prírodné vedy about the receipt of the manuscript of the work „On the occurrence of common clubmoss (*Lycopodium clavatum* L.) in the Tribeč Mountains" (15 pages, 3 images) dated 24.11.1971.

Obr. 2: Pohľad na juhozápadný svah kremencovej Hôrky (kóta 314 m n.m.) v pohorí Tribeč, severne od obce Velčice pri Zlatých Moravciach. Rok 1970. Foto P. Eliáš st.

Fig. 2: View of the southwestern slope of the quartzite hill Hôrka (elevation 314 m above sea level) in the Tribeč Mountains, north of the village of Velčice near Zlaté Moravce. Year 1970. Photo P. Eliáš sen.