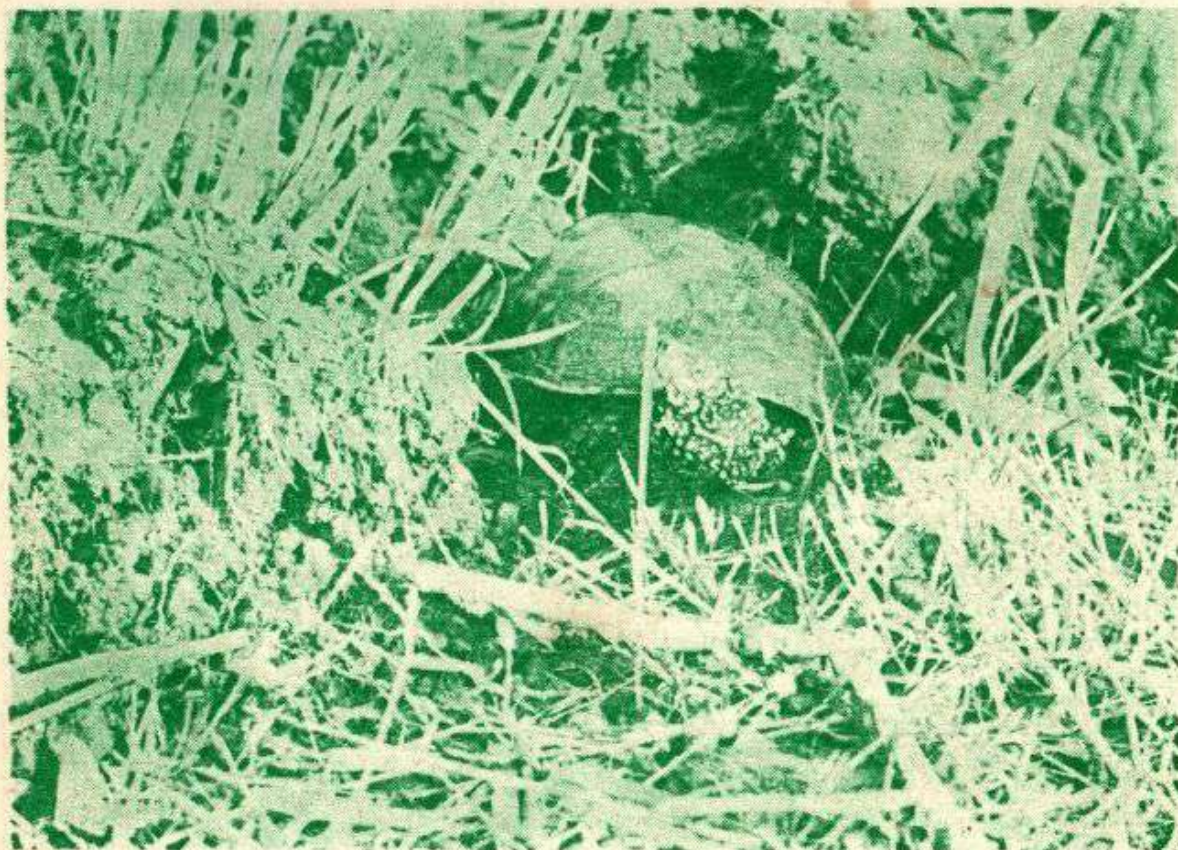


**Okresný národný výbor — odbor kultúry v Trebišove**  
**Okresný výbor Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny**  
**v Trebišove**

# **PREHLAD ODBORNÝCH VÝSLEDKOV**



**Okresný národný výbor — odbor kultúry v Trebišove**  
**Okresný výbor Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny**  
**v Trebišove**

---

**IX. VÝCHODOSLOVENSKÝ**  
**TÁBOR OCHRANCOV PRÍRODY**  
**BORŠA — 1985**

# **PREHLAD ODBORNÝCH VÝSLEDKOV**

**Trebišov 1985**

# O B S A H

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Michal Renčík                                                                                                     |     |
| Úvod . . . . .                                                                                                    | 5   |
| RSDr. Miroslav Fulín                                                                                              |     |
| Geologická exkurzia po Zemplínskych vrchoch . . . . .                                                             | 7   |
| Ján Bogoly                                                                                                        |     |
| Výsledky činnosti botanickej sekcie . . . . .                                                                     | 16  |
| RSDr. K. Halátová, RNDr. S. Mochnacký, Ing. A. Vagaská                                                            |     |
| Vegetačné pomery ramena Tisy — Veľká Křčava . . . . .                                                             | 35  |
| RNDr. S. Mochnacký, RNDr. K. Halátová, Ing. A. Vagaská                                                            |     |
| Floristické poznámky z mikrodepresie Drahňov . . . . .                                                            | 42  |
| Ján Mariássy                                                                                                      |     |
| Mykologické poznámky z Černochovskej pahorkatiny . . . . .                                                        | 46  |
| Ing. Jaroslav Tešliar                                                                                             |     |
| Príspevok k poznaniu dendroflóry parku v Somotori . . . . .                                                       | 49  |
| Ing. Jaroslav Tešliar                                                                                             |     |
| Ekologické pomery lesných porastov<br>v medzihrádzovom priestore Latorica . . . . .                               | 53  |
| RSDr. Jozef Šteffek, CSc.                                                                                         |     |
| Malakofauna okolia Latorice a jej význam z hľadiska ochrany . . . . .                                             | 57  |
| P. b. Jaroslav Brázda, RNDr. Gejza Dunay, RNDr. Jozef Terek, CSc.                                                 |     |
| Faunistické pomery močiara pri obci Drahňov . . . . .                                                             | 65  |
| RNDr. Gejza Dunay                                                                                                 |     |
| Významné lokality koleopter okolia Stredy n/Bodrogom . . . . .                                                    | 72  |
| RNDr. Ľubomír Panigaj                                                                                             |     |
| Niekoľko poznámok k poznaniu fauny motýľov okresu Trebišov . . . . .                                              | 83  |
| P. b. Tomáš Jaszay                                                                                                |     |
| Príspevok k poznaniu fauny denných motýľov v okrese Trebišov . . . . .                                            | 93  |
| Ján Mariássy, Štefan Saban                                                                                        |     |
| Výsledky činnosti ichtyologickej podsekcie . . . . .                                                              | 98  |
| RNDr. Jozef Gregor                                                                                                |     |
| Obojživelníky a plazy vybraných lokalít okresu Trebišov . . . . .                                                 | 103 |
| RNDr. Jozef Voskár                                                                                                |     |
| Správa o stave korytnačky močiarnej<br>(Emys orbicularis L) v ŠPR „Tajba“ . . . . .                               | 131 |
| P. b. Štefan Danko                                                                                                |     |
| Správa o činnosti ornitologickej sekcie počas IX. vsl. TOP-u . . . . .                                            | 134 |
| RNDr. Ladislav Mošanský                                                                                           |     |
| Poznámky k výskytu niektorých druhov<br>drobných cicavcov okresu Trebišov . . . . .                               | 143 |
| RNDr. Alexander Dudich, RNDr. Andrej Štollmann                                                                    |     |
| Teriologický a parazitologický výskum na IX. Východoslovenskom<br>tábore ochrancov prírody — Borša 1985 . . . . . | 155 |
| RNDr. Jozef Gregor                                                                                                |     |
| Faunistické poznámky z okresu Trebišov . . . . .                                                                  | 162 |

## ÚVOD

IX. Východoslovenský tábor ochrancov prírody a krajiny sa konal v dňoch 27. 7. — 4. 8. 1985 v obci Borša. Umiestnenie tábora ochrancov prírody v tejto obci malo viacero predností. Vhodné situovanie samotného tábora, vhodný nástup na jednotlivé exkurzné trasy a v neposlednom rade dobrý a zodpovedný prístup miestnych funkcionárov pri organizovaní tejto akcie.

Úlohou IX. Vs. TOP bolo oboznámiť profesionálnych i dobrovoľných ochrancov prírody s podmienkami ochrany prírody v našom okrese predovšetkým v chránených územiach. Počítali sme s tým, že účastníci TOP-u objektívne prehodnotia a posúdia súčasný stav na úseku ochrany prírody a svojimi skúsenosťami, návrhmi prispejú k náprave v plnení týchto náročných úloh. Naše očakávania sa splnili o čom svedčia mnohé návrhy na riešenie ochrany prírody, ktoré sú zčasti uvedené aj v tejto publikácii.

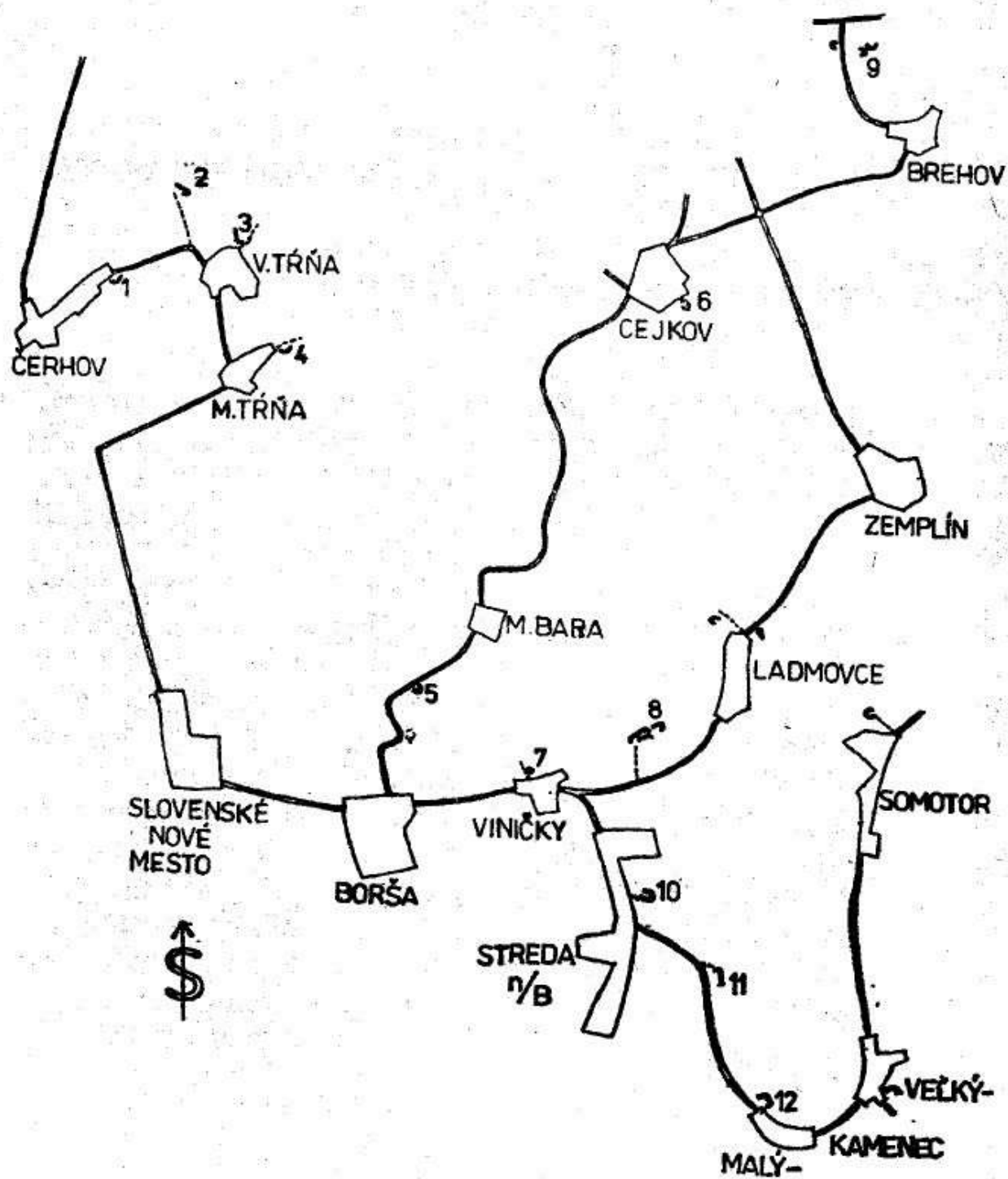
IX. Vs. TOP okrem plánovaných úloh odbornej a ochranárskej funkcie splnil i svoje politicko-spoločenské poslanie. Medzi účastníkmi boli zástupcovia štátnej i dobrovoľnej ochrany prírody takmer zo všetkých okresov Východoslovenského kraja, chránených krajinných oblastí Slovenska, zástupcovia z ČSR a zahraniční hostia z NDR, PLR, MLR.

Medzi veľmi hodnotné podujatie patrila beseda s funkcionármi okresu. Konkrétne pripomienky a návrhy vyplývajúce zo vzájomnej besedy, budú vodítkom a usmerňovaním pre plnenie úloh ochrany prírody a životného prostredia.

Organizátori IX. Vs TOP-u aj touto cestou vyjadrujú poďakovanie všetkým účastníkom za aktivitu pri napĺňaní odborného programu, ale aj kultúrno-spoločenského poslania tábora.

Spoločným želaním organizátorov a autorov tejto publikácie je, aby výsledky ich práce slúžili širokej verejnosti, nech sú základným predpokladom pre aktivizáciu poznania a tým aj účinnejšieho organizovania dnes tak prepotrebnej ochrany prírody na všetkých stupňoch našej spoločnosti.

**RENČÍK MICHAL**, inšp. odb. kultúry



Trasa geologickej exkurzie v Zemplínskych vrchoch

## GEOLOGICKÁ EXKURZIA PO ZEMLÍNSKYCH VRCHOCH

**RNDr. Miroslav Fulín**

**Katedra geológie a mineralógie BF VŠT Košice**

Prírodná krajina okresu Trebišov neposkytuje z hľadiska nerastného bohatstva takú pestrú škálu nerastných surovín, aby bol na území ťažbou daný historicky evidentný záujem o geologické poznanie i o prácu geologickej sekcie v rámci činnosti IX. Východoslovenského tábora ochrancov prírody.

Rozhodli sme sa preto v rámci činnosti geologickej sekcie tento neopodstatnený nezáujem o geologicky atraktívne Zemplínske vrchy priblížiť budúcim návštevníkom formou sprievodcu. Návštevy jednotlivých lokalít za účasti RNDr. M. Fulína alebo samostatne vykonali RNDr. L. Cibulková, RNDr. Š. Homza, RNDr. Fulínová, M. Buday a P. Chromý. Z množstva lokalít vybrali sme tie lokality, ktoré účastníkom krátkych vychádzok (žiakom miestnych škôl) alebo autobusových exkurzií dajú základnú informáciu o území a o jeho litologických prvkoch. Lokality uvádzame očíslované v poradí, no z hľadiska východzieh miest exkurzií je možné trasu exkurzie skrátiť resp. predĺžiť aj o nami nepopísané lokality (napr. M. Bara — perlit, Ladmovce — Cu rudy, Somotor — andezit), ktoré sme v rámci IX. Vsl. TOP-u nenavštívili.

### Lokalita č. 1.

Za obcou Čerchov, v smere na V. Trňu, je na pravej strane oproti poslednému domu v obci zarastený a opustený malý lom. Vystupujú tu prevažne svetlohnedé, svetlosivé až popolavosivé hrubolavicovité polymiktné zlepenice s arkozovitými pieskovecami a arkózami. Celé súvrstvie označuje ako čerhoovské súvrstvie

cejkovskej skupiny reprezentujúcej karbón. Z hľadiska geomorfológie je popísané súvrstvie odolnejšie voči zvetrávaniu, preto v Zemplínskych vrchoch tvorí hlavné elevácie a chrbty. Surovina ťažená príležitostne v minulosti v lome sa používala miestne ako stavebný kameň.

Z Čerhova pokračujeme smerom na V. Trňa. V ohybe štátnej cesty doprava odbočíme vľavo na poľnú cestu.

#### Lokalita č. 2.

Po desiatich minútach pešej chôdze uvidíme na pravej strane opustený väčší lom. V lome vystupujú pyroklastiká ryolitov označované pre svoje mezoštruktúrne znaky názvom ryolitové tufy a tufity. Vznikali v období výlevu ryolitov 1. fázy od burdigalu do konca tortónu. Ryolitové tufy a tufity sú konkordantne uložené, poprenikane slienitými alebo slabopiesčitými ílmi. Obsahujú ostrohranné fragmenty (od 2 m mdo 20 cm) ale i dokonale opracované valúny navzájom tesne spojené. Fragmenty trovia prevažne ryolity s korodovaným kremeňom, biotitom, živcami z radu andezínu so sklovitou niekedy spenenou základnou hmotou. Kameňolom patril v minulosti závodu Prefa. Ťažil sa v ňom kameň pre účely stavebné, dlažobné, obkladové, štetový kameň a štrkové kamenivo. Dnes je lom zavázaný pevným domovým odpadom.

Vrátime sa na štátnu cestu a pokračujeme v exkurzii do obce V. Trňa. Zídeme do obce, odstaviť autobus a prvou cestou vľavo ideme asi 50 metrov za posledný dom. Zabočíme cez skládku domového odpadu vpravo do koryta potoka. Stojíme priamo pod haldou bývalej bane na uhlie.

#### Lokalita č. 3.

Jediné známe ložisko čierneho uhlia na Slovensku je práve ložisko V. Trňa. V minulosti vedené kutacie práce i prieskumné práce odhalili tri slojky uhlia zo skupiny metaantracitu s malou

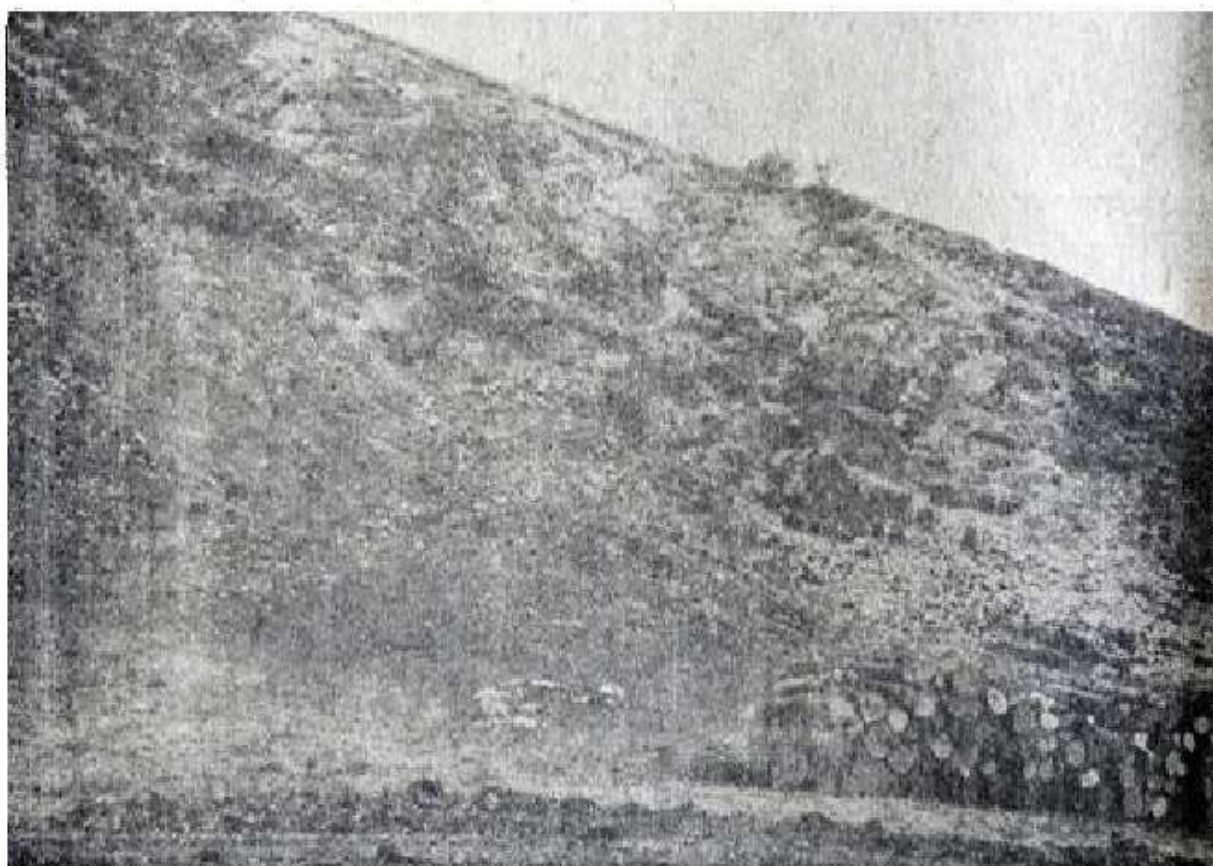
nepravidelnou hrúbkou. Úklon slojov je 10—40° k západu. Mocnosť slojok sa pohybuje od 0,2 do 1,6 m (prvá slojka 0,7—1,2 m, druhá 0,4—1,6 m, tretia 0,2—0,4 m). Vzdialenosť medzi prvou a druhou slojkou je 180 m, medzi druhou a treťou 50 m. Uhlie je často prerastané hlušinou a slojky sú tektonicky silne porušené. Priemerná výhrevnosť uhlia je 4 988 kalórií s obsahom 29,63 % popola a 3,94 % vody. Celé toto uhľonosné súvrstvie označuje názvom veľkotŕňanské súvrstvie cejkovskej skupiny z vrchného karbónu. Na halde nájdeme horniny, ktoré podľa srtatigrafie reprezentujú jednotlivé súvrstvia. Sú to: spodný sľudnatý tmavošedý až šedohnedý pieskovec srtiedajúci sa s vrstvami piesčito-slienitých bridlíc s vložkami čiernych grafitických ílovcov a antracitických uhoľných slojov v nadloží s čiernešedým ílovcom so zbytkami flóry. Najčastejšími zbytkami rastlín, ktoré sa nám podarí nájsť, sú fosílné zbytky prasličiek a papraďorastov rodov *Calamites*, *Stigmaria*, *Asterophyllites*, *Annularia*, *Sphenophyllum*, *Alethopteris*, *Pecopteris* a iné. Späťne podľa druhov rastlín predpokladáme, že v čase ich rastu prevládala na území vlhká a teplá klíma v močaristej, mierne zvýšenej krajine, prípadne aj s hlbšími slatinnými jazerami.

Ďalšou zastávkou na trase je M. Trňa. Autobus odstavíme v obci pri kostole a pešo pokračujeme proti prúdu potôčika na koniec obce k opustenému lomu.

#### Lokalita č. 4

V lome vystupujú horniny malotŕňanského súvrstvia cejkovskej skupiny z vrchného karbónu. Sú to prevažne sivé, sivohnedé i zelenkasté jemnozrné pieskovce s obsahom sľudy a vložkami hnedastých polymiktných zlepcov. Vo vyšších polohách prechádzajú pieskovce do piesčitých, silne bridličnatých pieskovcov. Surovina sa ťažila v minulosti na štrk a stavebný kameň.

V exkurzii pokračujeme smerom na Boršu a M. Baru, prípadne ak nám praje počasie môžeme exkurziu predĺžiť a pokračovať smerom na Viničky, Ladmovce alebo Stredú n/B., M. Kamenec.



*Pieskovce malotrňanského súvrstvia.*

#### Lokalita č. 5.

V odkryve na pravej strane pri ceste medzi Boršou a M. Barou vystupujú horniny reprezentujúce brezinské súvrstvie vrchnej časti permu až spodného triasu. V odkryve sa vyskytuje tretí litologický typ súvrstvia ílovité nesľudnaté bridlice červenej, v ľavej hornej časti zelenej farby s nepravidelným často drobnotrieskovitým lomom. V pravej dolnej časti odkryvu bridlice obsahujú vložky pieskovcov. Bridlice sú výsledkom lateritického zvetrávania z obdobia pred sedimentáciou morského triasu reprezentovaného kremencami.

Cez M. Baru pokračujeme na Cejkov



*Brezinské súvrstvie pestrých bridlíc.*

#### Lokalita č. 6.

V obci Cejkov zastavíme autobus pri obchode. Uličkou vľavo prejdeme popri potôčiku asi 100 m ku kameňolomu. Ťažil sa tu a ešte aj dnes pre miestne porteby získava sa tu svetlobielý, silne prekremenelý ryolitový tuf a tufit pripomínajúci svojou tvrdosťou, ostrohranosťou štiepných plôch a odlučnosťou skôr kremence. Sú to pyroklastiká ryolitov 1. ryolitovej fázy, ktoré podľahli silicifikácii.

#### Lokalita č. 7.

Pri vstupe do obce Viničky od Borše na ľavej strane odbočuje asfaltová cesta do viníc nad obcou. Na nej odstavíme autobus a pešo pokračujeme cestičkami medzi sadenice vinnej révy. Náš pohľad je upretý na zem, kde v hlinitom materiáli nachádzame obsidiány milimetrových i centimetrových rozmerov. Sú prevažne

dymovej až čiernej farby. Na terasách viníc pod bunkrom, ktorý tvorí významnú dominantu vo vinohrade, vystupujú na povrch ryolitové tufy a tufity vrchného tortónu až spodného sarmatu so sklovitou, často spenenou základnou hmotou. V hornine sa prejavila intenzívnejšia silicifikácia viazaná na postvulkanickú činnosť ako prejav hydrotermálneho pôsobenia pozdĺž tektonických zón tvorbou kremenných žíl perlitu a obsidiánu.

Z Viničiek zabočíme na cestu do Ladmoviec. Vľavo pred obcou zabočíme do lomu. Vzhľadom na prevádzku je potrebné náš úmysel navštíviť lom vopred dohodnúť.

#### Lokalita č. 8.

Samotný lom pozostáva z niekoľkých lomových stien, kde prebiehala a prebieha ťažba. Ťaží sa tu tmavý, šedý, doskovitý vápenec s ojedinelými polohami dolomitu s hojnou spleťou bielych kalcitových žiliek. Ojedinele sa tu našli neurčiteľné prierezy



*Vápencový lom.*

gastrozódov a brachiopódov. Spodné lomové etáže obsahujú vápence tmavšie a zrnitejšie. Kvalita ťaženej suroviny je ovplyvňovaná výskytom kaverien s hlinitou výplňou hlavne vo východnej časti lomu. Surovina sa používa na výrobu štrku, štetového kameňa a ako stavebné kamenivo. Prevádzka patrí Východoslovenským kemanolomom a štrkopieskom n. p. Spišská Nová Ves.

Východne od obce sa nachádzajú ďalšie lomy na vápenec, ktoré môžeme v prípade neuspenia návštevy predošlých lomov navštíviť. Za ohybom cesty z Ladmoviec do Zemplína vpravo cca 10 m od cesty uvidíme zachytený výver prameňa mineralizovanej vody, ktorou sa môžeme občerstviť. Prejdeme obec Zemplín a zabojíme na Brehov, kde za obcou vo vypreparovanom sopečnom tvrdoši uvidíme založený činný lom. Oproti nemu, na ľavej strane cesty je lom už opustený.

#### Lokalita č. 9.

V lomoch na okolí Brehova sa nachádza hyperstenický andezit, ktorý reprezentuje úvodnú fázu andezitového vulkanizmu z vrchného tortónu až spodného sarmatu. Andezit je tmavej farby, jemnozrnej textúry s nevýraznými porfyrickými vyrastlicami živcov — plagioklasov labrador-andezinového radu, hyperstenu, sporadicky s amfibolom a biotikom. Má veľmi jemnozrnnú až celistvú základnú hmotu. Je veľmi húževnatý, pevný. Používa sa na výrobu štrku, štetového kameňa i ako stavebný kameň či regulačný kameň.

Po prechode cestného mosta cez Bodrog a železničnej trate v Strede n/B. pokračujeme obcou po asfaltovú cestu vľavo. Odbočíme na ňu. Cesta sa vzápätí rozvetvuje do troch smerov. Strednou cestou stúpaním so serpentínou dostaneme sa do opusteného kameňolomu, dnes strelnica Zväzarmu.

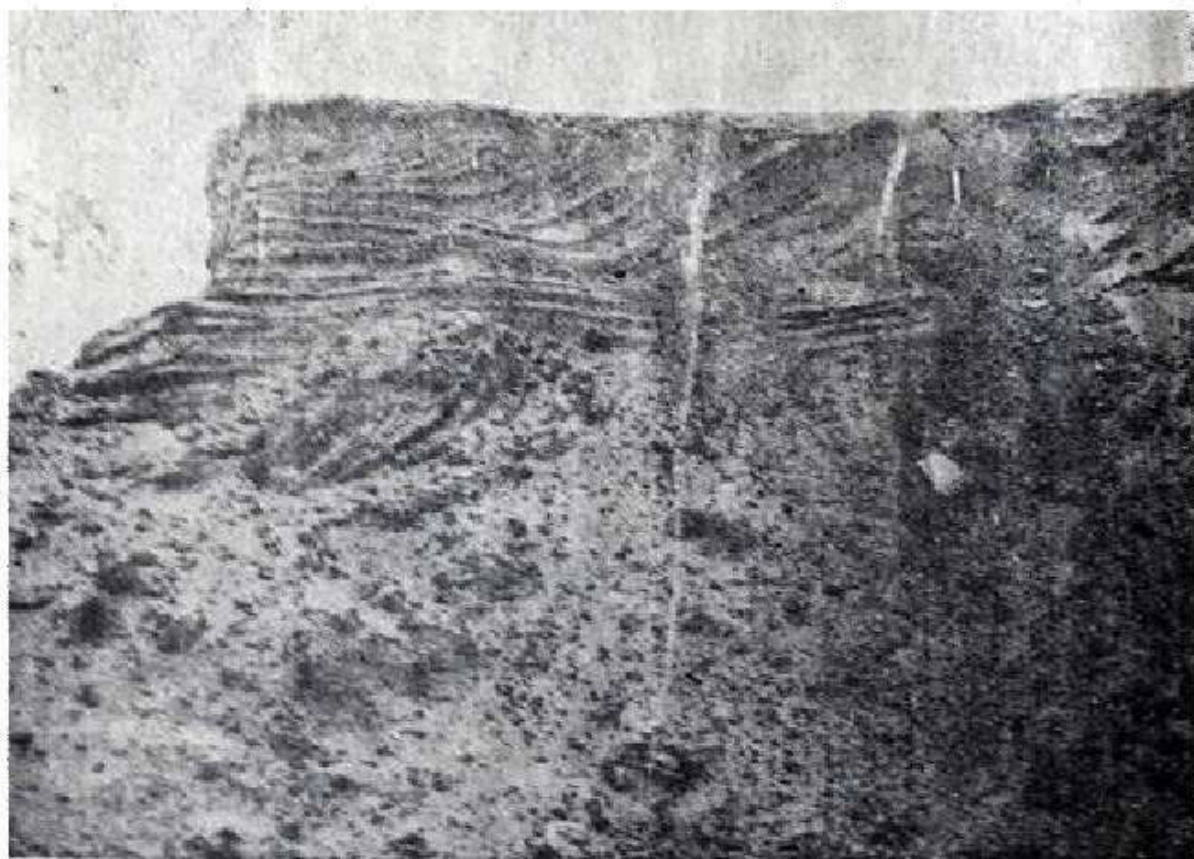
#### Lokalita č. 10.

Kameňolom v Strede n/B. s jednou lomovou stenou je tvorený tmavým hyperstenickým andezitom. Na pravej strane je odlučnosť andezitu nevýrazná vo veľkých blokoch. Ľavú časť lomu charak-

terizuje dosť čírková odlučnosť lávových prúdov. Uprostred lomu vystupuje z podložia poloha načervenalých tufových a tufických hornín. Minerálne zloženie andezitu odpovedá zloženiu andezitu popísanému na lokalite Brehov.

#### Lokalita č. 11.

V ohybe cesty za Stredou n/B. do M. Kamenca po ľavej strane je odkryté pieskovisko. Ide o naviate holocénne eolické piesky, ktoré lemujú JZ, J, JV časť Tarbucky (kóta 278 m). Podložie pieskoviska tvoria produkty niekoľkých vulkanizačných fáz. Na ich záveternej strane sa vplyvom severných vertov vytvorili pieskové presypy vysoké aj 10 m. Materiál týchto dún tvoria náplavy karpatských riek stekajúcich do nížin, odkiaľ boli piesčité a prachové zložky odviaté na nové stanovištia, miestne nazývané „moľva“. Takýchto piesočných dún je v Medzibodroží mnoho, sú rôzne tvarované a predstavujú v rovine malé prevýšenia často



*Šikmé zvrstvenie vo víatyh pieskoch.*

porastené krovinnou či stromovou zeleňou (agát, borovica) alebo sú na nich založené vinohrady. Materiál, z ktorého sa skladajú duny, tvorí prevažne jemnozrnný piesok, menej prachový piesok a prach. Piesočné duny sú miestami, odkiaľ miestni obyvatelia získavajú lacno a nenáročne piesok pre stavebné účely. V stenách pieskovne vidíme šikmé zvrstvenie vrstiev, ktoré dokumentuje silu, smer vetra a dynamiku tvorby dún.

Pokračujeme do obce M. Kamenec.

#### Lokalita č. 12.

Hneď po vstupe do obce zabočíme za prvým domom vľavo do uličky, vedúcej do opusteného kameňolomu, dnes miesta pre skládku odpadu a strelnicu. Lomovú stenu v dĺžke cca 100 m tvorí všesmerne zrnitý, vitrofyrický ryolit s porfýrickými vyrastlicami kremeňa, živcov a biotitu. Vypreparované teleso ryolitu je dokladom ryolitovej fázy tortónskeho až sarmatského vulkanizmu.

Podobné teleso ryolitu s lomovou stenou je hradný kopec vo V. Kamenici.

#### Literatúra:

1. Bouček, B — Příbyl, A. 1959: O geologických poměrech Zemplínskeho pohorí na jihovýchodním Slovensku. Geol. práce, Zoš. (Bratislava), 52, s.173—222.
2. Grecula, P. — Egyűd, K. 1982: Litostratigrafia mladšieho paleozoika a spodného triasu Zemplínskych vrchov. Mineralia slov., 14, s. 221—239.
3. Matějka, A. — Roth, Z. 1950: Výskyt Cu rudy u Ladmovců v karbonu zemplínskeho ostrova na východním Slovensku. Věst. Ústř. úst. geol., 34, s. 287—292.
4. Planderová, E. — Sitár, V. — Grecula, P. — Egyűd, K. 1981: Biostratigrafické zhodnotenie grafitických bridlic zemplínskeho ostrova. Mineralia slov., 13, s. 97—128.
5. Slávik, J. a kol. 1967: Nerastné suroviny Slovenska. ÚGÚ Praha.
6. Zorkovský, V. 1962: Geologický sprievodca po Východoslovenskom kraji. Kraj. nakl. všeob. literatúry Košice.

## VÝSLEDKY ČINNOSTI BOTANICKEJ SEKCIE

Ján Boholy, DPM V. Kapušany

Počas priebehu IX. Východoslovenského tábora ochrancov prírody v dňoch 29. 7. — 3. 8. 1985 pracovala botanická sekcia, založená podľa pokynov vedenia TOP. Vo vedení botanickej sekcie okrem autora tohto príspevku ešte pracovali:

RNDr. Sergej Mochnacký — ÚEBE GBV SAV pracovisko Košice

RNDr. Miroslav Rieger, CSc. — ÚV ČSOP Praha

Milan Barlogh — KÚŠPSOP pracovisko Levoča

---

Botanická sekcia si vytýčila pre svoju činnosť tri hlavné ciele:

1. Oboznámiť účastníkov IX. Vs. TOP s flórou okresu Trebišov, formou botanických exkurzií do rôznych typov lokalít.
2. Previesť floristický prieskum niektorých už vyhlásených chránených území, ako aj plánovaných ŠPR a ChN (kategória B) za účelom spresnenia a doplnenia floristických podkladov.
3. Vytypovať ďalšie objekty pre návrh územnej ochrany s cennou a zaujímavou flórou a podklady prediť orgánom štátnej ochrany prírody.

V rámci tejto činnosti botanická sekcia previedla päť celodenných exkurzií, pri čom sme navštívili 19 rozličných lokalít. Počas exkurzií sme posudzovali momentálny stav biotopu, zaznamenali výskyt chránených ohrozených a ináč zaujímavých druhov vyšších rastlín a dohodli sa na návrhoch na riešenie spôsobu ochrany podľa potreby. Determináciu rastlinných druhov prevádzalo vedenie sekcie priamo na lokalitách, u problematických druhov po

ukončení exkurzie v táboře, za pomoci odbornej literatúry. V prehľadoch uvádzame najsamprv ohrozené taxóny podľa MAGLOCKÉHO (1933), podľa kategorizácie ohrozenosti (stupne C I až C IV), ďalej na doplnenie aj ostatné význačnejšie a charakteristické druhy. U vodných biotopov záznamy zachycujú rastliny rastúce priamo vo vode a v pobrežnom (litorálnom) zaplavovanom páse, u ostatných ohrozené územie na typickom geologickom podklade (piesok, vápenec, ryolit a pod.). Nomenklatúra taxónov je jednotne uvádzaná podľa DOSTÁLA (1982).

**1. Dubovohrabový les nad obcou Viničky — porast okrajov lesnej cesty**

C III

*Campanula bononiensis* L.

*Centaureum pulchellum* (Swartz) Drude

C IV

*Centaureum erythraea* Rafn.

*Cucubalus baccifer* L.

OT

*Anthericum ramosum* L.

*Campanula trachelium* L.

**Ochranské návrhy:**

Územie nevyžaduje zvláštny spôsob ochrany, flóra je stabilná v rámci bežného lesného hospodárenia.

**2. Pasianky na kopci Stredný vrch nad obcou Bara — časť Malá Bara**

C IV

*Centaureum erythraea* Rafn.

OT

*Inula britannica* L.

*Juncus bufonius* L.

*Verbascum phlomoides* L.

*Acosta rhenana* (Boreau) Soják

*Achillea nobilis* L.

### Ochranské návrhy:

Územie v súčasnosti nevyžaduje špecifickú ochranu, vzhľadom na nie príliš bohaté zastúpenie ohrozených taxónov, je však krajinársky veľmi pekné a hodnotné. Plánovaná ťažba perlitu môže tieto hodnoty znížiť, preto by bola potrebná súčinnosť pri smerovaní lomov s orgánmi ochrany prírody.

### 3. Štátna prírodná rezervácia Kašvár (obec Ladmovce)

#### C II

*Linum hirsutum* subsp. *hirsutum* L.

*Pulsatilla grandis* Wenderoth

#### C III

*Nigella arvensis* L.

*Dictamnus albus* L.

*Campanula bononiensis* L.

*Eryngium planum* L.

*Trinia glauca* (L.) Dumort

*Adonanth vernalis* (L.) Spach §

*Clematis recta* L.

*Waldsteinia geoides* Willd.

#### C IV

*Linum tenuifolium* L.

*Aster amellus* L.

*Cerasus fruticosa* (Pallas) Woroncow

*Dorycnium herbaceum* Vill.

#### OT

*Echinops sphaerocephalus* L.

*Linaria genistifolia* (L.) Miller

*Inula ensifolia* L.

*Inula hirta* L.

*Salvia nemorosa* L.

*Achillea nobilis* L.

*Anthyllis vulneraria* L.

*Thymus* sp.

*Teucrium chamaedrys* L.

*Campanula persicifolia* L.  
*Pilosella officinarum* F. W. et C. H. Schultz  
*Sedum acre* L. emend. Grimm  
*Anemone sylvestris* L. §  
*Lembotropis nigricans* Griseb.  
*Potentilla arenaria* Borkh.  
*Stipa capillata* L.  
*Lavatera thuringiaca* L.  
*Verbascum phlomoides* L.  
*Eryngium campestre* L.  
*Garex humilis* Leysser  
*Pilosella bauhini* (F. W. Schultz ex Besser) Arvet-Touvet  
*Sedum sexangulare* L.  
*Asplenium trichomanes* L. emend. Huds.  
*Seseli elatum* L.  
*Reseda lutea* L.

#### Ochranské návrhy:

Z niekoľko desaťročných pozorovaní ako aj z nášho zápisu vyplýva, že sa jedná o veľmi cennú lokalitu xerothermnej flóry. Územná ochrana je síce zabezpečená formou ŠPR, bolo by však potrebné zvážiť ďalšie možnosti negatívneho vplyvu ťažby vápenca cca 300 m od hranice rezervácie, taktiež, že okolo chráneného územia nie je ani meter ochranného územia od okolitých oráčin. V súčasnosti na lokalite tiež badať intenzívne samovoľné zalesňovanie — zarastanie hustými krovínami, čo je akiste dôsledok obmedzenia pasenia v jej najcennejšej časti, juhozápadnej strane. V blízkej budúcnosti by bolo žiadúce usmernene previesť preriedenie krovín pre záchranu existencie svetlomilných rastlinných druhov.

#### 4. Mŕtve rameno Bodrogu (Starý Bodrog) medzi Stredou n/B a Somotorom

##### C II

*Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm.  
*Stratiotes aloides* L. §

*Trapa natans* L. §  
 C III  
*Salvinia natans* (L.) All.  
*Nymphaea alba* L. §  
 C IV  
*Nuphar lutera* (L.) Smith §  
 OT  
*Lemna minor* L.  
*Lemna trisulca* L.  
*Spirodella polyrrhiza* (L.) Schleiden  
*Typha latifolia* L.  
*Typha angustifolia* L.  
*Hydrocharis morsus-ranae* L.  
*Glyceria Maxima* (Hartm.) Holmb.  
*Rumex hydrolapathum* Huds.  
*Rumex aquaticus* L.

**Ochránárske návrhy:**

Jedná sa o veľmi významnú a bohatú lokalitu vodnej flóry.  
 Bolo by vhodné realizovať návrhy HEJNÉHO a HUSÁKA (1984)  
 o zabezpečení územnej ochrany.

**5. Kopec Csipkés nad obcou Streda n/B — viate piesky**

C I  
*Gypsophila paniculata* L.  
*Melica altissima* L.  
 C II  
*Dianthus serotinus* Waldst. et Kit. §  
 C IV  
*Helichrysum arenarium* (L.) Moench  
*Dianthus pontederæ* Kerner  
*Logfia arvensis* (L.) Holub  
 OT  
*Kohlruschia prolifera* (L.) Kunth  
*Otites parviflorus* Fourr.  
*Chondrilla juncea* L.  
*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth

*Salsola iberica* Sennen et Pau  
*Salsola kali* L.  
*Polygonum arenarium* Waldst. et Kit.  
*Acetosa pratensis* Miller  
*Rumex crispus* L.  
*Potentilla arenaria* Borkh.  
*Thymus marschallianus* Willd.  
*Trifolium arvense* L.  
*Teusrium chamaedrys* L.  
*Hypericum perforatum* L.  
*Acosta rhenana* (Boreau) Soják  
*Potentilla erecta* (L.) Räuschel  
*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.  
*Verbascum phlomoides* L.  
*Carex digitata* L.  
*Festuca vaginata* Waldst. et kit. ex Willd.  
*Festuca rupicola* Heuff.  
*Asperula cynanchica* L.  
*Anthemis austriaca* Jacq.  
*Agrimonia eupatoria* L.  
*Eryngium campestre* L.  
*Echium vulgare* L.  
*Anchusa officinalis* L.  
*Galium verum* L.  
*Achillea nobilis* L.

#### **Ochranské návrhy:**

V súčasnosti je táto lokalita pripravená na vyhlásenie za ŠPR pod názvom „Tarbucké piesky“. Jej ohrozenosť vyplýva z rozširujúcej sa intenzívnej ťažby piesku, ktorá už vážne narušila juhozápadné stráne kopca, v priestore bývalých viníc. Závažným problémom je existencia neprekrývaného voľného smetiska v údolí cca SSV od lokality, odkiaľ prevládajúce vetry prinášajú najmä papierový odpad a ľahšiu umelú hmotu (napr. fólie). V rámci vyhlásenia ochrany by tiež bolo žiadúce obmedziť intenzitu pastvy oviec avšak nie ju úplne zastaviť.

## 6. Kopec Tarbucka (kóta 277) — ryolitový podklad

### C I

*Archillea ochroleuca* Ehrh.

*Pseudolysimachion incanum* (L.) Holub

*Pulsatilla hungarica* Soó §

*Pulsatilla zimmermannii* Soó §

### C II

*Pulsatilla grandis* Wenderoth §

### C IV

*Dianthus pontederacae* Kerner

*Verbascum phoeniceum* L.

*Centaureum erythraea* Rafn.

*Allium flavum* L.

### OT

*Campanula rotundifolia* agg.

*Pilosella officinarum* F. W. et C. H. Schultz

*Stipa capillata* L.

*Pilosella bauginii* (F. W. Schultz ex Besser) Arvet-Touvet

*Geranium sanguineum* L.

*Inula hirta* L.

*Campanula trachelium* L.

*Helianthemum nummularium* (L.) Miller

*Scabiosa ochroleuca* L.

*Jasione montana* L.

*Berteroa incana* (L.) DC.

*Campanula glomerata* L.

*Seseli elatum* L.

### Ochranské návrhy:

Sopečný exot Tarbucka je jedným z floristicky význačných území VSN. Vyhlásenie blízkych Tarbuckých pieskov za ŠRP iste priaznivo ovplyvní aj stav na tejto lokalite. Naliehavou úlohou súčasnosti je zníženie intenzity pasenia oviec a zabránenie vytvorenia lomov, alebo rozšírenia ťažby v opustenom lome na južnom svahu. Mala by sa tiež riešiť otázka smetísk, aspoň formou ich prekrytia vrstvami zeminy a jasné vytýčenie hraníc.

## 7. Slatinné lúky SV od obce Malý Horeš

### C I

*Beckmania eruciformis* (L.) Host

### C II

*Heleochoa alopecuroides* (Piller et Mitterp.) Host ex Roemer

### C III

*Lythrum hyssopifolia* L.

*Sagittaria sagittifolia* L.

### C IV

*Butomus umbellatus* L.

*Cicuta virosa* L.

*Limosella aquatica* L.

*Lythrum virgatum* L.

### OT

*Psammophiliella muralis* (L.) Ikonnikov

*Lythrum salicaria* L.

*Ranunculus seceleratus* L.

*Ranunculus repens* L.

*Alisma plantago-aquatica* L.

*Iris pseudacorus* L.

*Pullegium vulgare* Miller

*Lysimachia nummularia* L.

*Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach

*Vignea otrubae* (Podpěra) Soják

*Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult

*Lycopus europaeus* L.

*Phellandrium aquaticum* L.

*Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla

*Mentha longifolia* (L.) Huds.

*Typha latifolia* L.

*Lysimachia vulgaris* L.

### Ochranské návrhy:

Lokalita je plánovaná na vyhlásenie za ŠPR čo si zasluhuje, najmä pre masový výskyt *Beckmania eruciformis* (L.) Host. V rámci ochrany bude žiadúce radikálne obmedziť pasenie a na-

pájanie hovädzieho dobytku, resp. jej úplne vylúčenie a zaviesť inú formu starostlivosti, ako kosbu a pod., samozrejme bez hnojenia a chemizácie.

#### **8. Mŕtve rameno Latorice na pravom brehu pri moste**

C I

*Marsilea quadrifolia* L.

C II

*Najas minor* All.

*Trapa natans* L. §

C III

*Sagittaria sagittifolia* L.

C IV

*Nuphar lutea* (L.) Smith (§)

OT

*Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult

*Eleocharis acicularis* (L.) Roem et Schult emend. Stranhede

*Elodea canadensis* L. C. Rich ex Michaux

*Ceratophyllum demersum* L.

*Carex riparia* Curtis

*Vigna vulpina* (L.) Reichenb.

#### **Ochránárske návrhy:**

V rámci plánovaného vyhlásenia CHKO „Latorická nížina“ možno uvažovať o vyčlenení tohto cenného územia za ŠPR alebo CHN. Bude potrebné obmedziť pasenie hovädzieho dobytku a zabrániť zatieneniu vodnej hladiny krovínami.

#### **9. Mokré lúky v medzihrádzovom priestore, vedľa predošlej lokality**

C III

*Pseudolysimachion longifolium* (L.) Opiz

*Leucjum aestivum* L. §

*Senecio erraticus* Bertol.

*Gratiola officinalis* L.

C IV

*Thalictrum lucidum* L.

*Centaureum erythraea* Rafn.

OT

*Schoenoplectus lacustris* L.

*Cichorium intybus* L.

*Ononis arvensis* L.

*Sium latifolium* L.

*Solanum dulcamara* L.

*Ranunculus sardous* Crantz

*Ranunculus flammula* L.

*Lysimachia nummularia* L.

*Lysimachia vulgaris* L.

**Ochranské návrhy:**

Lúky zatiaľ nevyžadujú špecifický spôsob ochrany, bude však potrebné zabezpečiť občasné preriedenie rýchlorastúcich a intenzívne postupujúcich krovín.

**10. Materiálová jama pri pravobrežnej hrádzi —  
kataster V. Kapušany blízko kraja lesa.**

C I

*Marsilea quadrifolia* L.

*Leucanthemella serotina* Tzvelev

C III

*Sagittaria sagittifolia* L.

C IV

*Nuphar lueta* (L.) Smith (§)

OT

*Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult

*Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult emend. Strandhede

*Potamogeton lucens*

*Ceratophyllum demersum* L.

*Lythrum salicaria* L.

**Ochranské návrhy:**

Rastlinstvo materiálových jam nevyžaduje osobitnú ochranársku starostlivosť, vzhľadom však na ojedinelý výskyt *Marsilea quadrifolia* L. po vyhlásení CHKO Latorická nížina bude potrebné sledovať aj stav porastu týchto biotopov.

## 11. Umelá vodná nádrž „Hokejka“ vedľa jazera Ortov u obce Čierne Pole

C III

*Nymphaea alba* L. §

*Sagittaria sagittifolia* L.

C IV

*Nuphar lutea* (L.) Smith (§)

OT

*Hydrocharis morsus-ranae* L.

*Sparganium erectum* L. emend. Reichenb.

*Potamogeton natans* L.

*Myriophyllum verticillatum* L.

### Ochranské návrhy:

Táto nádrž umelého pôvodu je v súčasnosti jednou z najbohatších nálezísk *Nymphaea alba* L. na VSN čo by si zasluhovalo ochranársku pozornosť. V súčinnosti so ZO SRZ by sa napr. mohlo uskutočniť preriedenie porastu pre zabránenie zazemňovania.

## 12. Štátna prírodná rezervácia Tajba pri Strede n/B

C II

*Stratiotes aloides* L. §

C III

*Utricularia vulgaris* L.

C IV

*Nuphar lutea* (L.) Smith (§)

*Butomus umbellatus* L.

OT

*Hydrocharis morsus-ranae* L.

*Solanum dulcamara* L.

*Lysimachia nummularia* L.

*Sparganium erectum* L.

*Lythrum salicaria* L.

*Typha latifolia* L.

*Epilomium hirsutum* L.

*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steudel  
*Lysimachia vulgaris* L.  
*Juncus articulatus* L.

### 13. Štátna prírodná rezervácia „Veľké jazero“ pri Vojke

C II

*Stratiotes aloides* L. §

C III

*Utricularia vulgaris* L.

OT

*Alisma plantago-aquatica* L.

*Lysimachia nummularia* L.

*Sparganium erectum* L.

*Hydrocharis morsus-ranae* L.

*Lythrum salicaria* L.

*Ranunculus flammula* L.

*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.

*Rumex hydrolapathum* Huds.

*Rorippa amphibia* (L.) Besser

*Spirodella polyrhiza* (L.) Schleiden

*Juncus articulatus* L.

*Veronica scutellata* L.

*Iris pseudacorus* L.

*Lycopus europaeus* L.

*Juncus effusus* L.

*Typha angustifolia* L.

*Carex elata* All.

*Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray

*Galium palustre* L.

#### Ochranské návrhy:

Lokalita je v súčasnosti v stave intenzívneho zazemňovania. Napriek usilovnému hľadaniu sme nenašli ani jeden exemplár *Aldrovandy vesiculosa* L., kvôli čomu ŠPR bola vlastne zriadená, hoci osobne som výskyt v uplynulom roku registroval a v r. 1983 bol tiež veľmi hojný. Dá sa to pričítať aj chladnej jari a letu ale hlavnou príčinou pravdepodobne je zmena porastu vodnej hladiny

— zatienenie vysokými ostricami a steblovkou. Urýchlene by bolo potrebné doriešiť vyhrnutie brehov a odstránenie tienenia.

#### 14. Mŕtve rameno Ticce pri obci Rad, SV od obce

##### C II

*Stratiotes aloides* L. §

##### C III

*Utricularia vulgaris* L.

*Nymphaea alba* L. §

*Salvinia natans* (L.) All.

##### C IV

*Nuphar lutea* (L.) Smith (§)

*Lythrum virgatum* L.

*Butomus umbellatus* L.

*Bidens cernua* L.

##### OT

*Althaea officianalis* L. (§)

*Potamogeton natans* L.

*Lysimachia vulgaris* L.

*Lycopus europaeus* L.

*Lycopus exaltatus* L. fil.

*Alisma plantago-aquatica* L.

*Lythrum salicaria* L.

*Pulegium vulgare* Miller

*Ranunculus sceleratus* L.

*Persicaria amphimia* (L.) S. F. Gray

*Rorippa amphibia* (L.) Besser

*Solanum dulcamara* L.

*Potentilla anserina* L.

*Lysimachia nummularia* L.

*Juncus effusus* L.

*Ceratophyllum demersum* L.

*Lemna trisulca* L.

*Lemna minor* L.

*Carex elata* All.

*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.

*Rumex hydrolapathum* Huds.

*Juncus effusus* L.  
*Sparganium emersum* Rehmann  
*Acorus calamus* L.  
*Iris pseudacorus* L.  
*Juncus articulatus* L.  
*Sium latifolium* L.  
*Schoenoplectus latustris* (L.) Palla  
*Myriophyllum verticillatum* L.  
*Typha latifolia* L.  
*Typha angustifolia*  
*Hydrocharis morsus-ranae* L.  
*Scutellaria galericulata* L.  
*Persicaria hydropiper* (L.) Spach  
*Ranunculus repens* L.  
*Galium palustre* L.  
*Myosotis scorpioides* L.  
*Equisetum palustre* L.  
*Veronica scutellata* L.  
*Vicia cracca* L.  
*Phellandrium aquaticum* L

**Ochránárske návrhy:**

S územnou ochranou sa už počíta v rámci CHKO Latorická nížina. Bude potrebné doriešiť ochranu brehových porastov vŕb, aby sa močiar s cennou vegetáciou nepoužíval ako smetisko.

**15. Mŕtve rameno Ticce sev. od obce Bodrog  
(pri bývalom kostolíku)**

**C II**

*Trapa natans* L. §

**C III**

*Gratiola officinalis* L.

*Lythrum hyssopifolia* L.

**C IV**

*Bidens cernua* L.

*Cyperus fuscus* L.

*Althaea officinalis* L. (§)

OT

Potamogeton natans L.  
Pulegium vulgare Miller  
Lysimachia vulgaris L.  
Ranunculus sceleratus L.  
Sparganium erectum L. emend. Reichenb.  
Rorippa amphibia (L.) S. F. Gray  
Potentilla anserina L.  
Pulicaria vulgaris Caertn.  
Solanum dulcamara L.  
Potamogeton trichoides Cham. ex Schlechtend.  
Scutellaria galericulata L.  
Lycopus europaeus L.  
Lycopus exaltatus L. fil.  
Alisma plantago-aquatica L.  
Filaginella uliginosa (L.) Opiz  
Persicaria amphibia (L.) S. F. Gray  
Lythrum salicaria L.

**16. Pokračovanie predošlého ramena na východ od cesty  
(zemný most)**

C III

Nymphaea alba L. §  
Salvinia natans (L.) All.

C IV

Nuphar lutea (L.) Smith (§)

OT

Typha latifolia L.  
Lysimachia vulgaris L.  
Hydrocharis morsus-ranae L.  
Lemna minor L.  
Scutellaria galericulata L.  
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb.  
Solanum dulcamara L.  
Spirodella polyrhiza (L.) Schleiden  
Lycopus europaeus L.  
Sonchus arvensis L.

## 17. Rameno Ticce zvané „Petence“ SZ od obce Bodrog

### C II

*Stratiotes aloides* L. §

### C III

*Salvinia natans* (L.) All.

*Utricularia vulgaris* L.

*Pseudolysimachion longifolium* (L.) Opiz

*Gratiola officinalis* L.

*Nymphaea alba* L. §

### C IV

*Nuphar lutea* (L.) Smith (§)

*Cicuta virosa* L.

*Cucubalus baccifer* L.

### OT

*Hydrocharis morsus-ranae* L.

*Alisma plantago-aquatica* L.

*Lythrum salicaria* L.

*Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray

*Typha latifolia* L.

*Sparganium erectum* L. emend. Reichenb.

*Stachys palustris* L.

*Phellandrium aquaticum* L.

*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.

*Lemna minor* L.

*Rumex hydrolapathum* Huds.

*Lycopus europaeus* L.

*Scutellaria galericulata* L.

*Ceratophyllum demersum* L.

*Iris pseudacorus* L.

*Myriophyllum verticillatum* L.

## Ochranské návrhy k lokalitám 15., 16. a 17.:

Všetky preverované lokality majú mať zabezpečenú územnú ochranu v rámci plánovanej CHKO Latorická nížina. Bude potrebné sledovať stav skládok smetísk, znečisťovanie organickým odpadom a vplyv chemizácie okolitých poľnohospodárskych pôd.

## 18. Kanál pri cestnom moste Z od obce Strážne

### C II

*Stratiotes aloides* L. §

### C III

*Sagittaria sagittifolia* L.

*Salvinia natans* (L.) All.

### C IV

*Cicuta virosa* L.

*Bidens cernua* L.

*Butomus umbellatus* L.

### OT

*Hydrocharis morsus-ranae* L.

*Lemna minor* L.

*Spirodella polyrhiza* (L.) Schleiden

*Myosotis scorpioides* L.

*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.

*Ceratophyllum demersum* L.

*Typha latifolia* L.

*Phellandrium aquaticum* L.

*Lycopus europaeus* L.

*Alisma plantago-aquatica* L.

*Sparganium erectum* L. emend. Reichenb.

*Rorippa amphibia* (L.) Besser

### Ochranské návrhy:

Cieľom previerky bolo len ukázať stav náhodne vybraného odvodňovacieho kanálu ako náhradného biotopu pre vodné rastlinstvo.

## 19. Rozsiahly zazemňujúci sa močiar SZ od Opátskych pieskov pri obci Strážne, smerom na bývalú žel. stanicu

### C I

*Beckmannia eruciformis* L.

*Elatine alsinastrium* L.

### C II

*Ranunculus lingua* L.

*Stratiotes aloides* L. §

C III.

Salvinia natans (L.) All.  
Utricularia vulgaris L.  
Lythrum hyssopifolia L.  
Allium angulosum L.  
Callitriche palustris L.  
Juncus atratus Krock  
Senecio erraticus Bertol.

C IV

Butomus umbellatus L.  
Limosella aquatica L.  
Lythrum virgatum L.  
Gelaria fragifera C. B. Presl

OT

Alisma plantago-aquatica L.  
Lysimachia nummularia L.  
Lysimachia vulgaris L.  
Hydrocharis morsus-ranae L.  
Glyceria notata Chevall.  
Inula britannica L.  
Lycopus europaeus L.  
Myosotis scorpioides L.  
Scutellaria galericulata L.  
Lemna minor L.  
Typha latifolia L.  
Cirsium palustris (L.) Scop.  
Peplis portula L.  
Psammophiliella muralis (L.) Ikonnikov  
Lythrum salicaria L.  
Phellandrium aquaticum L.  
Ranunculus flammula L.  
Veronica scutellata L.  
Stachys palustris L.  
Scheuchzeria palustris (L.) Palla  
Pulicaria vulgaris Gaertn.  
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb.

*Juncus bufonius* L.

*Vigna vulpina* (L.) Reichenb.

### **Ochranské návrhy:**

Lokalita pre množstvo a zastúpenie mnohých ohrozených druhov by si zasluhovala územnú ochranu alebo aspoň starostlivosť na zabránenie zničenia melioráciami, vysušovaním a pod.

### **Vysvetlivky skratiek:**

§ — zákonom chránený druh

(§) — zákonom čiastočne chránený druh

C I — kriticky ohrozené taxóny

C II — veľmi ohrozené taxóny

C III — ohrozené taxóny

C IV — vzácnejšie taxóny, ktoré si vyžadujú pozornosť

OT — ostatné taxóny

**Ján Bogoly**, vedúci botanickej sekcie

Adresa pracoviska:

Dom pionierov a mládeže

079 20 VELKÉ KAPUŠANY

tel. 25 25

### **Použitá literatúra:**

DOSTÁL, J. (1982): Seznam cévnatých rostlin květeny československé. Pražská botanická zahrada, Praha-Troja, s. 408

MAGLOCKÝ, Š. (1983): Zoznam vyhynutých, endemických a ohrozených taxónov vyšších rastlín flóry Slovenska. *Biológia*, 38, 9, s. 825—852, Bratislava

HEJNÝ, S. et HUSÁK Š. (1984): Vliv procesu intenzifikace zemědělství na vývoj přirozené vodní a mokřadní vegetace na Východoslovenské nížině. Závěrečná správa dílčího úkolu CPZV: Ekologická optimalizace využívání Východoslovenské nížiny, kontrolovatelné etapy VI—1-3). Botanický ústav ČSAV, Hydrobotanické oddělení Třeboň Průhonice, s. 146

## VEGETAČNÉ POMERY RAMENA TISY — VEĽKÁ KRČAVA

**RNDr. K. Halátová, RNDr. S. Mochnacký, Ing. A. Vagaská**  
**Centrum biologicko-ekologických vied SAV, Pobočka pre ekológiu**  
**poľnohospodárskej krajiny, Kukorelliho 10, 040 00 Košice**

Formovanie tokov Východoslovenskej nížiny do súčasnej podoby prebiehalo už od spodného neogénu. Hromadenie nánosového materiálu, prekladanie meandrovitých tokov a s tým súvisiace záplavy modelovali územie a vytvárali riečnu sieť. Okrem prirodzených prírodných činiteľov sa veľkou mierou pri formovaní riečnej siete VSN podieľal svojou činnosťou aj človek. Antropogénne zásahy do hydrologického režimu VSN spôsobili vznik nových úsekov tokov napr. Latorica s množstvom vedľajších ramien. Najväčšie zmeny prebiehali na rieke Tisa. Pôvodný tok vo Würme, ktorý smeroval od Čopu na západ a pri Zemplíne sa vlieval do Bodrogu po viacnásobnom prekladaní sa v súčasnosti zachoval ako systém starých ramien nazývaných Tica a bifurkujúce rameno Krčava. Teda Krčava je zvyškom južného ramena pôvodnej Tisy. V súčasnosti je väčšinou zazemnená a zarastená močiarňami spoločenstvami. Otvorená vodná hladina s dobre zachovaným riečnym profilom sa tiahne v hraničnom pásme s MLR východne od Veľkého Kamenca a nazýva sa Veľká Krčava. Práve táto časť Veľkej Krčavy bola predmetom nášho prieskumu počas IX. TOPu dňa 30. 7. 1985. Na lokalite, ktorá je využívaná ako prírodné kúpalisko sme urobili jednorázové pozorovanie vodnej a močiarnnej vegetácie, brehových porastov a odber vzoriek na určenie kvalitatívneho zastúpenia fytoplanktónu.

Získané výsledky sú nasledovné:

Poznatky o vodnej a močiarnnej vegetácii so záujmového územia uvádza vo svojich prácach Ofahelová a kol. (1980, 1982), Hejný

(1960), Hejný et al. (1972), Mochnacký (1984). Cieľom nášho prieskumu bolo overiť zistenie a zverejnené údaje a zmeny, ktoré prípadne nastali pri súčasných podmienkach využívania ramena na rekreačné účely. Silný antropogénny tlak (priemerná denná návštevnosť v letnej sezóne je cca 200 ľudí) zákonite vnáša do zloženia vegetácie synantropizačné elementy, ktoré sú najvýraznejšie v príbrežnej zóne ramena. Na trávinatej pláži je dobre vyvinuté mezofilné, ± nitrofilné spoločenstvo *Lolio-Plantaginetum majoris* Berger (1930) zväzu *Polygonion avicularis* Br. — Blava (1931), ktoré sa vyvíja na plochách s intenzívnym zošľapávaním.

Typový zápis asociácie: Veľká Krčava, 30. 7. 1985, 100 m<sup>2</sup>, 95 %: *Trifolium repens* 3—4, *Lolium perenne* 4, *Plantago major* 3—2, *Taraxacum officinalis* agg. 1, *Poa annua* 2. Na samotnej hladine Veľkej Krčavy v najviac ovplyvňovanej zóne ramena rekreačnou činnosťou sme nezaznamenali výskyt plávajúcich makrofytov. Sporadicky sa vyskytovali druhy v príbrežnej zóne, ako sú napr. *Hydrocharis morsus-ranae*, *Salvinia natans* a *Trapa natans*. V litorálnej časti ramena sa vyskytovala hydrofilná a submerzná vegetácia, ktorá bola zastúpená nasledujúcimi druhmi: *Typha latifolia*, *Bidens tripartita*, *Lycopus europaeus*, *Carex gracilis*, *Calistegia sepium*, *Polygonum hydropiper*, *Solanum dulcamara*, *Fragmites communis*, *Glyceria maxima* a *Rumex crispus*. Najlepšie a najzachovalejšie sú zatiaľ vyvinuté rastlinné spoločenstvá v úzkych lemoch pri brehoch vo vzdialenejšej časti od centrálného kúpaliska. V týchto častiach sme zaznamenali výskyt dobre vyvinutých spoločenstiev, ako sú: *Hydrochari-Stratiotetum* (van Langendonok 1953) Kruseman et Vlieger 1937, *Ceratophylletum demersi* (Soó 1927) Eggler 1933, *Phragmitetum communis* (Gams 1927) Schmale 1939, *Glycerietum maximae* Hueck 1931 a *Salvinio-Spirodeletum* Slavnič 1956.

Na obidve strany od voľného pásu určeného pre letnú rekreáciu sa tiahnu pásy brehových porastov, ktorých šírka je obmedzená poľnohospodárskou výrobou na 5—10 m. Medzi agrocenózou a drevinnými porastami sa nachádza na obidvoch stranách poľná cesta. V blízkosti rekreačnej zóny sa vyskytujú poškodené drevinné porasty bez krovinného podrastu so zlým stavom bylinného podrastu. Brehové porasty v tomto úseku nie sú udržiavané

a vytvárajú nesúvislé pásy krovín a drveinných zoskupení. Podľa toho sa mení aj šírka brehových porastov. Pozorovania boli robené nad a pod rekreačným strediskom.

Kriačiny: *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Crateagus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rhamus catartica*, *Rosa canina*, *Rubus sp.* *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Salix fragilis*, *Salix triandra*.

Dreviny: *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Morus nigra*, *Padus racemosa*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*, *Prunus cerasua*, *Prunus avia*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Sorbus torminalis*, *Ulmus carpinifolia*. Porasty sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti ramena. *Prunus spinosa* a porasty *Cornus mas* vytvárajú nepriechodné krovinné bariéry vysoké 1,5 až 2,0 m. Z drevín sa tu vyskytovali staršie exempláre, ktoré rastú v skupinách. *Robinia pseudoacacia* sa vyskytoval spolu so *Sambucus nigra* na miestach, kde bol najsilnejší vplyv rekreácie — na okrajoch lúky (pláže). Najväčšie zastúpenie mali: *Alnus glutinosa*, *Populus alba* a všetky druhy vrb. *Quercus robur* sa tu nachádza ako súčasť krovinných systémov. *Morus nigra*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Sorbus torminalis* a *Ulmus carpinifolia* boli zastúpené len sporadicky. Pásy neúžitku pri brehových porastoch sú malé (nedosahujú ani 1 m), sú nezatrávnené a pôda je vo veľmi zlom vlhkovom stave. Časť drevín je napadnutá niektorými chorobami a škodcami (častý výskyt hálok).

Pre zistenie druhového zastúpenia fytoplanktónu sme odobrali vzorky z litorálnej časti ramena, planktónovou sieťkovou o priemer 10  $\mu$ . Vzorky boli hneď po odbere fixované Lugolovým roztokom modifikovaným podľa Schoerbela (1962) a spracovávané 3 dni po odbere. Fyzikálno-chemické stanovenia sme nerobili, išlo nám skôr o informatívne zastúpenie jednotlivých druhov rias, ktoré sú bioindikátormi stupňa znečistenia vody. Fytoplanktón bol zastúpený 66 druhmi (Tab. 1). Vysokou dominanciou sa vyznačovali druhy: *Anabaena*, *Gomphosphaeria naegliana*, *Ceratium hirundinella*, *Senedesmus*, *Pediastrum*, *Euglena* a *Potriodengrom*. Väčšina z nájdených druhov rias patrí do beta-mezosaprobného stupňa.

## Z á v e r

Zo zistených poznatkov v priebehu jednotlivých pozorovaní na lokalite ramena Veľká Krčava, môžeme usudzovať o silnom vplyve antropogénnej záťaže na samotné rameno, ako aj na jeho okolie. Prejavuje sa to hlavne v litorálnej zóne a pásme brehových porastov. V časti prírodného kúpaliska sú tieto zóny silne ochudobnené o pôvodné zložky vegetácie. Nezaznamenali sme tu súvislé porasty makrofytov a niektorých submerzných spoločenstiev ako sú napr. *Trapa natans* Th. Müller et Görs 1960 a *Potamogeton perfoliatus* Soó 1944. Značne sú ochudobnené aj brehovité porasty o prirodzené zložky. Namiesto nich sa expanzívne rozvíjajú burinové druhy krovín a drevín ako sú: *Robinia pseudoacacia*, *Crateagus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa canina*, *Rubus* sp. a *Sambucus nigra*. Zbytky pôvodných prirodzených brehovitých porastov sa čiastočne zachovali len vo vzdialenejších častiach ramena. Z druhového zloženia fytoplanktónu môžeme konštatovať, že sa jedná o prostredie silne eutrofizované, o čom svedčí bohaté zastúpenie druhov patriacich do beta-mezosaprobného stupňa. Príčinou tohto stavu je pravdepodobne intenzívna poľnohospodárska výroba na pozemkoch v blízkosti ramena a nezanedbateľný je aj vplyv rekreácie. Napriek tomu, že sa nerobil chemizmus vody, dá sa predpokladať, že kvalita vody je znížená vysokým obsahom biogénnych prvkov, čo nám indikuje kvalitatívne zastúpenie fytoplanktónu.

Pre perspektívne rekreačné využívanie tejto oblasti a zachovanie prírodného rázu krajiny v okolí ramena, je treba v budúcnosti venovať zvýšenú pozornosť zo strany poľnohospodárov pri dodržiavaní dávok hnojenia a prostriedkov na ochranu rastlín. So vzrastajúcou rekreáciou je z hľadiska hygienicko-epidemiologického nutné vybudovať zodpovedajúce hygienické zariadenia a zabezpečiť základné vybavenie rekreačného strediska (odpadkové koše, ohniská, lavičky a pod.).

Tab. 1 Kvalitatívne zastúpenie fytoplanktónu  
v ramene Veľká Křčava

| taxón                                                   | stupeň<br>Saprob. |
|---------------------------------------------------------|-------------------|
| Cyanophyta                                              |                   |
| <i>Microcystis interca</i> (Lenm.) Lenm.                | bm                |
| <i>Microcystis aeruginosa</i> (Kütz.) Kütz              | bm—o              |
| <i>Chroococcus limneticus</i> Lemm.                     | bm—o              |
| <i>Merismopedia glacua</i> (Ehrenb.) Kütz               | bm                |
| <i>Merismopedia tenuissima</i> Lemm.                    | am—bm             |
| <i>Gomphosphaeria pusilla</i> (Van-Godr) Kom.           |                   |
| <i>Gomphosphaeria naegliana</i> (Ung.) Lemm.            | bm                |
| <i>Gomphosphaeria compacta</i> (Lemm.) Ström.           |                   |
| <i>Anabaena spiroides</i> Kleb.                         | bm—(o)            |
| <i>Anabaena solitaria</i> Kleb.                         | bm—o              |
| <i>Anabaena circinalis</i> Rabenh ex Born et Flah.      |                   |
| <i>Pseudoanabaena minuta</i> Skuja                      |                   |
| Chrysophyceae                                           |                   |
| <i>Bitrichia longispora</i> (J. W. G. Lund) Bourr.      |                   |
| Xanthophyceae                                           |                   |
| <i>Pseudostaurastrum enorme</i> (Ralfs) Hangs. in Chod. |                   |
| <i>Dichotomococcus curvatus</i> Korš                    | bm—am             |
| Bacillariophyceae                                       |                   |
| <i>Melosira granulata</i> (Ehrenb.) Ralfs               | o—bm              |
| <i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grun                   | am                |
| <i>Fragilaria</i> sp. Lyngsbye                          | o—bm              |
| <i>Navicula</i> sp. Bory                                |                   |
| <i>Amphora ovalis</i> (Kütz.) Kütz.                     |                   |
| <i>Cymbella</i> sp. agardh.                             |                   |
| <i>Surirella elegans</i> Ehrenb.                        |                   |
| <i>Cymatopleura elliptica</i> W. Smith                  | o—bm              |
| Dinophyceae                                             |                   |
| <i>Peridinium</i> sp. Ehrenb.                           |                   |
| <i>Ceratium hirundinella</i> (O. F. Müller) Schrank     |                   |
| <i>Tetradinium</i> sp. Klebs                            |                   |
| Chlorophyceae                                           |                   |

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| Schroederia setigera (Schröd.) Lemm        |       |
| Sphaerocystis schrodeteri Chod.            |       |
| Coenococcus planctonicus                   |       |
| Planktosphaeria gelatinosa G. M. Smith     |       |
| Dictyosphaerium pulchellum Wood.           |       |
| Botryococcus braunii Kütz                  |       |
| Teraedron minimum (A. Br.) Hansg           | bm    |
| Oocystis lacustris Chod.                   |       |
| Monoraphidium arcuatum (Korš.) Hind.       | bm    |
| Monoraphidium contorcum (Thur.) Kom.-Legn. | bm—am |
| Ankistrodesmus gracilis (Reinsch) Korš     |       |
| Ankistrodesmus fusiformis Corda            |       |
| Scenedesmus abundans (Kirchn.) Chod.       |       |
| Scenedesmus acuminatus (Lagerh.) Chod.     |       |
| Scenedesmus denticulatus Lagerh.           |       |
| Scenedesmus opoliensis P. Richt.           |       |
| Scenedesmus quadricauda (Turp.) Bréb.      |       |
| Scenedesmus linearis Kom.                  |       |
| Crucigenia fenestrata (Schmidle) Schmidle  |       |
| Crucigeniella rectangularis (Näg.) Kom.    |       |
| Crucigeniella apiculata (Lemm.) Kom.       |       |
| Hofmania lauterbornii (Schmidle) Wille     |       |
| Coelastrum astroideum de-not               |       |
| Pediastrum angulosum (Ehrenb.) Menegh.     | bm    |
| Pediastrum boryanum (Turp.) Menegh.        | bm    |
| Pediastrum duplex Meyen                    | bm    |
| Pediastrum tetras (Ehnenb.) Ralfs          | bm—o  |
| Geminella interrupta (Turp.) Lagerh.       | bm    |
| Conjugatophyceae                           |       |
| Saturastrum planctonicum Teil.             | bm    |
| Euglenophyceae                             |       |
| Euglena spirogyra Ehrenb.                  | bm    |
| Euglena intermedia (Klebs) Schmitz         |       |
| Euglena Viridis Ehrenb.                    |       |
| Phacus pleuronectes (O. F. Müller) Duj.    |       |
| Phacus longicauda (Ehrenb.) Dujard.        |       |
| Phacus suecicus Lemm.                      |       |

Phacus tortus (Lemm.) Skvorc.  
 Monomorphina dyrum Ehrenb.  
 Trachelomonas planctonica Svir.  
 Trachelomonas superba Svir. em. Defl.  
 Protomonadales  
 Poteriodendron petiolatum Stein

Použité skratky pri druhoch o indikácii sparobity:

x — xenosaprobity  
 o — oligosaprobity  
 bm — betamezosaprobity  
 am — alfamezosaprobity  
 p — polysaprobity

## Použitá literatúra

- Fott, B., 1967: Sinice a řasy. Praha, Academia, 520 p.
- Hejný, S., 1960: Ökologische Charakteristika der Wasser und Sumpfpflanzen in den slowakischen Tiefebene (Donau u. Theisgebiet). Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 487.
- Hejný, S. et Berta, J., 1972: Spoločenstvá vôd a močarísk. In: Lukniš, M. (ed.), Slovensko 2, Príroda, Obzor, Bratislava, 557—574.
- Hindák, F., 1978: Sladkovodné riasy. Bratislava, Slov. pedag. nakladateľstvo, 724 p.
- Hindák, F., 1984: Štúdované druhy rodu Scenedesmus meyer (Chlorophyceae) v ČSSR, Nitra, Zborník Biosestón II., 1.—4. október, p. 33—67.
- Hindák, F., 1984: Studies on the Chlorococcal algae (Chlorophyceae) III., Bratislava, Biologické práce XXX/1, Veda, 308 p.
- Mochňák, S., 1984: Vegetácia vodných biotopov na Východoslovenskej nížine. Mladý prírodovedec, ročník XXVI, 1, Košice, p. 3—5.
- Oľahelová, M. et Husák, Š., 1982: Poznámky k vodnej a močiarnej vegetácii VSN. Acta Botanica Slovaca, Ser. A, 6, p. 125—144.
- Oľahelová, H.: 1980: In: Ružička, M. et al.: Štúdiá náčrtu biologického plánu Východoslovenskej nížiny. Záverečná správa úlohy VI—3—5/1, ÚEBE CBEV SAV, Bratislava, p. 21—28.

## FLORISTICKÉ POZNÁMKY Z MIKRODEPRESIE DRAHŇOV

Sergej Mochňacký, Kamila Halátová, Alena Vagaská  
Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny CBEV SAV,  
Kukorelliho 10, 040 00 Košice

Mikrodepresia Drahňov sa nachádza v blízkosti križovatky hlavnej cesty Veľké Raškovce — Vojany a vedľajšej cesty smerom na Drahňov. V období väčšieho zamokrenia, na jar a v čase dlhotrvajúcich dažďov, zaberá plochu cca 3 ha. Pri postupnom opadávaní vody sa zachová asi 1 ha poľnohospodárskej pôdy, ktorá je celoročne podmáčaná. Na takto vymedzenom území mikrodepresie sa postupne začína formovať druhová skladba močiarnej vegetácie.

Počas IX. Východoslovenského TOPu dňa 31. 7. 1985 sme jednorázovo urobili pozorovania a odber vzoriek z mikrodepresie. Zamerali sme sa na analýzu močiarnej vegetácie, drevinnej zelene a algolických pomerov. Pri analýzach a hodnotení vegetácie sme postupovali podľa bežných metód botanickej praxe.

Výsledky sú nasledovné:

Drevinná zeleň mikrodepresie je sústredená okolo zarastenej vodnej hladiny, pri ceste. V priamej blízkosti stojacej vody sa nachádza prstenec zelene tvorený *Salix cinerea* L., *Salix fragilis* L., *Salix viminalis* v šírke 4—10 m. Vonkajší prstenec zo strany suchej plochy je tvorený *Populus alba* L. a *Populus tremula* L. Na okraji týchto porastov sa nachádzajú krovinné druhy zastúpené *Cornus mas* L., *Prunus spinosa* L. a *Rubus* sp. L. Za pásom vrb pri ceste sa vyskytujú porasty *Quercus robur* L., ktoré sú jednotlivo včleňované do porastov *Populus tremula* a *Ulmus carpinifolia*. Kríky sú zastúpené hustými porastami *Prunus spinosa* L. a *Cornus mas* L. Ojedinele pri vyšších drevinách sa na-

chádzajú aj mladé jedince *Rhamnus catartica* L. v dobe pozorovania už z vyfarbujúcimi sa plodmi. Vo vzdialenejších častiach od vodnej hladiny hustota porastov klesá a prechádza do prerušovanej líniovej formy v okolí mikrodepresie. Druhové zloženie je zastúpené len krovitými formami *Prunus spinosa* L., *Cornus mas* L., *Rubus* sp. L., mladé exempláre *Acer tataricum* L., *Acer campestre* L. a *Quercus robur* L. Ako solitera v prerušovanom zápoji sa najčastejšie vykytuje *Rosa canina*.

Percentuálne zastúpenie drevín na lokalite:

Dreviny: *Acer tataricum* L. 5 %, *Acer campestre* L. 10 %, *Populus alba* L. 25 %, *Populus tremula* L. 20 %, *Quercus robur* L. 10 %, *Ulmus carpinifolia* L. 30 %.

Kriačiny: *Corylus avelana* L. 10 %, *Cornus mas* L. 10 %, *Prunus spinosa* L. 15 %, *Rosa canina* L. 10 %, *Padus racemosa* L. 10 %, *Rubus* sp. L. 5 %, *Salix fragilis* L. 15 %, *Salix viminalis* L. 15 % a *Salix cirenea* L. 10 %.

V čase pozorovania lokality tvorila plocha mikrodepresie so zvýšenou vodnou hladinou cca 0,5 ha. V takto vytvorenom močiarnom biotope sme zaznamenali nasledujúce taxóny vyšších rastlín: *Typha angustifolia* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Phellandrium aquaticum* L., *Alisma plantago-aquatica* L., *Butomus umbellatus* L., *Eleocharis palustris* (L.), Roem. et Schult., *Lythrum salicaria* L., *Elatyne alsinastrum* L., *Sparganium erectum* L. emend. Reichenb., *Bolboschoenus maritinus* (L.), Palla. Najviac početne zastúpenými a hlavnými edifikátormi stanovišťa sú druhy charakteristické pre močiarne biotopy. Sú to *Typha angustifolia* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Sparganium erectum* L. emend. Reichenb. a *Elatyne alsinastrum* L. Procesy striedania terestrických a vodných pomerov a s tým súvisiace potenciálne zasolovanie stanovišťa mikrodepresie nám signalizuje výskyt tolerantných a fakultatívnych halofytov ako sú *Bolboschoenus maritinus* (L.) Palla a *Typha angustifolia* L.

Za účelom zistenia druhového zloženia fytoplanktónu sme odobrali vzorky priamo zo zarastenej vodnej hladiny. Výška vodného stĺpca sa pohybovala od 0—40 cm. Fytoplanktón bol zastúpený 54 druhmi (Tab. 1). Medzi dominantné druhy patria:

*Pinnularia maior*, *Gomphonema truncatum*, *G. acuminatum*, *Neidium productum*, *Spyrogyra* sp. *Euglena spyrogyra*, *Phacus pleuronectes*, *Trachelomonas hispida*, *T. caudata* a *T. superba*. Väčšina z nájdených druhov rias sa vpskytuje v slaných, plytkých, periodicky vysychajúcich vodách.

## Z á v e r

Mikrodepresia predstavuje jeden z typov močiarnych ekosystémov, ktoré sú charakteristické pre Východoslovenskú nížinu a dotvárajú celkovú fyziognómiu nížinnej krajiny. Aj napriek antropogénnym zásahom, ktoré čiastočne pozmenia ekologické pomery v mikrodepresii, svoj charakter močiarného biotopu mikrodepresia nestráca. Vzhľadom k tomu, že močiarnych biotopov na Východoslovenskej nížine ubúda, zasluhujú si väčšiu pozornosť zo strany orgánov ochrany prírody, ako recipienty a databanky genofondu rastlinnej a živočíšnej zložky.

Tab. 1 Druhové zastúpenie fytoplanktónu

### Taxón

*Synechocystis aqualitis* Sauv  
*Anabaena solitaria* Kleb.  
*Oscillatoria sancta* Kütz. ex Gom.  
*Oscillatoria tenuis* Ag. ex Gom.  
*Cylindospermum stagnale* (Kütz) Born.  
*Melosira varians* Ag.  
*Melosira granulata* (Ehrenb.) Ralfs  
*Fragilaria capucina* Desm.  
*Synedra ulna* (Nitzsch.) Ehrenb.  
*Synedra acus* Kütz  
*Eunotia curvata* (Kütz) Lagerst  
*Eunotia arcus* Ehrenb.  
*Cocconeis pediculus* Ehrenb.  
*Navicula cryptocephala* Kütz.  
*Navicula radiosa* Kütz.  
*Navicula* sp. Bory

*Navicula cuspidata* (Kütz.) Kütz  
*Pinnularia gibba* (Ehrenb.) Ehrenb.  
*Pinnularia maior* (Kütz) Rabenh  
*Caloneis ventricosa* (Ehrenb.) Meist.  
*Neidium productum* (W. Smith) Cl.  
*Cymbella prostrata* (Berk.) Cl.  
*Gomphonema acuminatum* Ehrenb.  
*Gomphoneha truncatum* Ehrenb.  
*Nitzschia obtusa* W. Smith  
*Ceratium hirudinella* (O. F. Müller) Schrank  
*Chlamydomonas* sp. Ehrenb.  
*Characium angustum* A. Br.  
*Oocystis lacustris* Chod.  
*Oocystis solitaria* Witt  
*Monoraphidium contortum* (Thur.) Kom.-Legn.  
*Monoraphidium griffithii* (Berk.) Kom.-Legn.  
*Kirchneriella* Sp. Schmidle  
*Scenedesmus alternans* Reinsch  
*Pediastrum duplex* Meyen  
*Koliella planctonica* Hind.  
*Mougeotia* Sp. Ag.  
*Spirogyra* sp. Link  
*Gonatozygon monotaenium* De-Bary  
*Closterium limneticum* Lemm.  
*Closterium litorale* Gay  
*Euglena spirogyra* Ehrenb.  
*Euglena acus* Ehrenb.  
*Euglena tripteris* (Dujard) Klebs  
*Monomorphina pyrum* Ehrenb.  
*Phacus pleuronectes* (O. F. Müller) Duj.  
*Lepocinclis texta* (Dujard.) Lemm.  
*Lepocinclis ovum* (Ehrenb.) Lemm.  
*Trachelomonas hispida* (Perty) Stein em. Defl.  
*Trachelomonas superba* Svir. em. Defl.  
*Trachelomonas caudata* (Ehrenb.) Stein  
*Trachelomonas labiata* Teil.  
*Trachelomonas stokesiana* Palm.

## MYKOLOGICKÉ POZNÁMKY Z ČERNOCHOVSKEJ PAHORKATINY

Ján Mariássy

Krajský úsatv štátnej pamiatkovej starostlivosti  
a ochrany prírody — stredisko Košice

Potiská nížina má veľmi teplé podnebie. Vlastnú nížinu lemuje pás Černochovskej pahorkatiny tvorený andezitmi, len vo východnej časti vápencami. Sú to zachované dubové a dubovo-hrabové lesy s prevahou duba zimného s dubom cerovým, plstnatým, vtrúsene sa nachádza javor tatarský a brekyňa. Sekundárne porasty tvoria agátové a borovicové lesíky, pri mokradiach aj osikové. Okraje porastov lemujú pastviny s pionierskými drevinami s hustejším krovinným zárastom.

Pozorovaná oblasť sa rozprestiera od viníc nad obcou Viničky po pastviny pred obcou Bara. V podraсте lesa sa nechádzajú mnohé panónske teplomilné druhy bylín, niektoré tu nachádzajú aj svoju severnú hranicu rozšírenia. Územie patrí do klimatickej oblasti teplej suchej, čo ovplyvňuje aj periódu výskytu nižších rastlín, najmä húb. Z tohto aspektu sme posudzovali naše zbery počas TOP-u a porovnali s nálezmi na tej istej lokalite o 6 týždňov neskôr v tzv. vrcholovej sezóne výskytu húb. Nakoľko sa jednalo o veľkú plochu záberu pri pozorovaní (cca 10 ha) výsledky nemôžu byť presné, porovnanie je napriek tomu zaujímavé.

|                                                  | I.<br>30.7.85<br>Počet<br>ks | II.<br>15.9.85<br>Počet<br>ks |
|--------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Bedľa vysoká — <i>Marcolepiota procera</i>       | 2                            | 20                            |
| Bedľa červenajúca — <i>Macrolepiota rhacodes</i> | —                            | 4                             |

|                                                        | I.<br>30.7.85<br>Počet<br>ks | II.<br>15.9.85<br>Počet<br>ks |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Hodvábnica veľká — <i>Rhodophyllus lividus</i>         | 1                            | —                             |
| Hríb kráľovský — <i>Boletus regius</i>                 | —                            | 1                             |
| Kozák osikový — <i>Leccinum aurantiacum</i>            | 9                            | 3                             |
| Leskokôrovka obyčajná — <i>Ganoderma lucidum</i>       | 74                           | 12                            |
| Muchotrávka citronovožltá — <i>Amanita citrina</i>     | 6                            | —                             |
| Muchotrávka červenkastá — <i>Amanita rubescens</i>     | 22                           | 7                             |
| Muchotrávka zelená — <i>Amanita phalloides</i>         | 2                            | 50                            |
| Pečeňovec dubový — <i>Fistulina hepatica</i>           | 5                            | 1                             |
| Peniazovka vretenohl. — <i>Collybia fusipes</i>        | 185                          | 2                             |
| Pestrec bradavičnatý — <i>Scleroderma verrucosum</i>   | 300                          | 21                            |
| Plávka mandľová — <i>Russula vesca</i>                 | 2                            | 4                             |
| Plávka trávovozelená — <i>Russula aeruginea</i>        | 2                            | —                             |
| Plávka zelenkastá — <i>Russula virescens</i>           | —                            | 2                             |
| Rýdzik korenistý — <i>Lactarius piperatus</i>          | 7                            | —                             |
| Rýdzik ryšavý — <i>Lactarius rufus</i>                 | 6                            | —                             |
| Rýdzik surovičkový — <i>Lactarius volemus</i>          | 10                           | —                             |
| Suchohríb hnedý — <i>Xerocomus badius</i>              | —                            | 1                             |
| Suchohríb plstnatý — <i>Xerocomus subtomentosus</i>    | 3                            | —                             |
| Vláknica patauillardova — <i>Inocybe patouillardii</i> | 2                            | —                             |

Okrem tejto lokality sme prezreli aj dubovo-topoľový lesík v blízkosti tábora. Hustý podrast okolo jazierka zapríčinil, že sme našli len drevokazné hyby. Z nich najbohatší výskyt sme zaznamenali z pňovca tigrovaného — *Panus tigrinus*, ďalej to boli: ohňovec obyčajný — *Phellinus igniarius*, trúdnikovec chlpatý — *Trametes hirsuta*, trúdnikovec pestrý — *Trametes versicolor*.

Každý piotop sa vyznačuje výskytom istých druhov húb. Z pohľadu človeka konzumenta majú význam dobré jedlé huby, čiže kódexové a druhy, ktoré môžu ohroziť zdravie, poťažne vyvolať

i exit. Z tohoto pohľadu tábory ochrancov prírody sú jedným z nositeľov osvetu, kde je možné podrobnejšie sa zoznámiť s hubami tej-ktorej oblasti, vychovať z dobrovoľných ochrancov prírody i dobrých znalcov húb a zapojiť ich do osvetu v príslušnej rekreačnej oblasti.

### Použitá literatúra:

Kľúč na určovanie výtrusných rastlín II. diel — Červenka a kol., Hubárov rok — A. Přihoda, Slovensko/Príroda — kol., Príroda v ČSSR — kol.

## **PRÍSPEVOK K POZNANIU DENDROFLÓRY PARKU V SOMOTORI**

**Jaroslav Tešliar**

**Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny CBEV SAV,  
Kukorelliho 10, 040 00 Košice**

Park nachádzajúci sa v objekte Výskumného ústavu závlahového hospodárstva v Somotori, hoci má len 25 ročnú existenciu, ale z hľadiska výskytu introdukovaných drevín si zasluhuje našu pozornosť najmä preto, že táto lokalita patrí medzi najjužnejšie v ČSSR a zároveň je najnižšie položená parková lokalita v ČSSR (cca 100 m n. m.) (Benčať 1982).

### **Charakteristika prírodných a klimatických pomerov**

Parková lokalita v Somotori sa nachádza podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš 1977, 1980) v rovinnom teréne Východoslovenskej roviny, ktorá je severným výbežkom Veľkej Potiskej nížiny a je lokalizovaná súradnicami  $21^{\circ}48'50''$  východnej dĺžky a  $48^{\circ}24'05''$  severnej šírky. Po stránke pedologickej je pôda charakterizovaná ako semiterestická nivná pôda glejová s hladinou podzemnej vody v hĺbke 2,0-3,5 m. Klimaticky spadá Somotor do klimatického okrsku A<sub>4</sub>, ktorý je charakterizovaný ako mierne suchý s chladnou zimou. Ročný úhrn zrážok je 581 mm (priemer za 70 rokov), priemerná ročná teplota je 9,4 °C. Na lokalite prevládajú severné vetry. Táto stručná klimatická charakteristika nám napovedá, že v podmienkach Slovenska, kde klimatický faktor je často rozhodujúci činiteľ pre rozšírenie exotov má lokalita parku v Somotori veľmi dobré podmienky pre ich pestovanie. Podľa fytogeografického

členenia (Futák 1980) patrí uvedená lokalita do oblasti Panonicum s predpokladom, že potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvorili jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy (Michalko, Berta, Magic, Maglocký 1980).

### Zoznam druhov

V parku VÚZH v Somotori bolo vylišených 31 introdukovaných drevín. Dreviny boli rozdelené do skupín na ihličnaté (7 taxónov) a listnaté (24 taxónov). Zoznam taxónov je doplnený o poznámku ich najjužnejšej lokality, resp. najnižšie položenej lokality v ČSSR.

|                                                       | Najjužnejšia<br>lokalita | Najnižšia<br>lokalita |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| <b>Ihličnaté</b>                                      |                          |                       |
| <i>Picea pungens</i> Engelm.                          | X                        | X                     |
| <i>Picea pungens</i> cv. <i>Argentea</i>              | X                        | X                     |
| <i>Pinus strobus</i> L.                               | X                        | X                     |
| <i>Taxus baccata</i> L. cv. „ <i>Dovastoniana</i> “   | X                        | X                     |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. cv. „ <i>Globosa</i> “   | X                        | X                     |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. cv. „ <i>Malonyana</i> “ | X                        | X                     |
| <i>Thuja occidentalis</i> L. cv. „ <i>Rheingold</i> “ | X                        | X                     |
| <b>Listnaté</b>                                       |                          |                       |
| <i>Berberis thunbergii</i> DC.                        | X                        | X                     |
| <i>Buddleia davidii</i> Franch.                       | X                        | X                     |
| <i>Catalpa bignonioides</i> Walt.                     | X                        | X                     |
| <i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai             | X                        | X                     |
| <i>Colutea arborescens</i> L.                         | X                        | X                     |
| <i>Cornus alba</i> L.                                 |                          |                       |
| <i>Cornus alba</i> L. cv. <i>Spaethii</i>             | X                        | X                     |
| <i>Deutzia gracilis</i> Sieb. et Zucc.                | X                        |                       |
| <i>Deutzia scabra</i> Thunb.                          |                          | X                     |

|                                                   | Najjužnejšia<br>lokalita | Najnižšia<br>lokalita |
|---------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| <i>Eleagnus angustifolia</i> L.                   |                          |                       |
| <i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Wahl.          |                          |                       |
| <i>Gleditsia triacanthos</i> L.                   |                          |                       |
| <i>Lonicera tatarica</i> L.                       |                          |                       |
| <i>Malus gracilis</i> (Barbier) Rehd. cv. „Eleyi“ | X                        | X                     |
| <i>Morus alba</i> L.                              |                          |                       |
| <i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.        |                          |                       |
| <i>Philadelphus X lemoinei</i> Lemoine            | X                        | X                     |
| <i>Populus yunnanensis</i> Dode                   |                          |                       |
| <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. cv. „Atropurpurea“ | X                        | X                     |
| <i>Pyracantha coccinea</i> Roem.                  | X                        | X                     |
| <i>Spirea X multiflora</i> Zab.                   | X                        | X                     |
| <i>Spirea X vanthouttei</i> (Briot.) Zab.         |                          |                       |
| <i>Tamarix pentadra</i> Pall.                     |                          |                       |
| <i>Weigela</i> Thunb.                             | X                        | X                     |

### S ú h r n

Opodstatnenosť, resp. význam existencie parku v Somotori, ako aj jeho dendrologická hodnota, nespočíva len v samoučelnom pestovaní exotických drevín, ale je potrebné pozerať naňho ako na súčasť poľnohospodársky využívannej krajiny — na stabilizačný krajinný prvok, ktorý dotvára krajinnú štruktúru.

Okrem toho dlhoročné poznatky o adaptabilite jednotlivých taxónov na nové prostredie, získané pri pestovaní exotov v parku, keď berieme do úvahy aj ich fyziognómiu, núkajú sa nám možnosti využiť ich aj pri tvorbe rozptýlenej zelene v krajine (vetrolamy, sprievodná zeleň komunikácií, prirodzených a umeľých tokov atď.) v poľnohospodársky využívannej krajine. Introdukované dreviny sa vynášajú často vhodnejšími vlastnosťami a schopnosťami, ktoré sú potrebné pre plnenie požadovaných funkcií rozptýlenej zelene v krajine.

Z taxónov, ktoré sa nachádzajú v parku v Somotori, sú pre tvorbu rozpýtlenej zelene vkrajine vhodné *Morus alba* — bola k nám introdukovaná v 7. storočí a považuje sa už za zdomácnenu, *Populus yunnanensis*, ktorý je vhodný najmä pri ozelenovaní regulovaných tokov, kanálov alebo vodných nádrží, *Gleditsia triacanthos*, *Cornus alba* a *Colutea arborescens*.

## Literatúra:

Atlas podnebia ČSR. 1958

Benčat, F., 1982: Atlas rozšírenia cudzokrajných drevín na Slovensku a rajonizácia ich pestovania. VEDA, VSAV, Bratislava.

Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie SSR. In: Kelemen (red.): Atlas SSR, Slov. Kartografia, Bratislava.

Mazúr, E., Lukniš, M., 1977, 1980: Geomorfologické členenie SSR. In: Vlastivedný zborník obcí na Slovensku 1, Bratislava, VEDA, VSAV, 526 pp.

Michalko, J., Berta, J., Magic, D., Maglocký, Š., 1980: Potenciálna prirodzená vegetácia SSR. In: Atlas rozšírenia cudzokrajných drevín na Slovensku a rajonizácia ich pestovania. Bratislava, VEDA, VSAV.

## **EKOLOGICKÉ POMERY LESNÝCH PORASTOV V MEDZIHRÁDZOVOM PRIESTORE LATORICE**

**Jaroslav Tešliar**

**Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny CBEV SAV,  
Kukorelliho 10, 040 00 Košice**

Pri súčasnom stupni industrializácie poľnohospodársky využíva-nej krajiny, pri ktorom dochádza k likvidácii stabilizačných kra-jinných prvkov ako napr. lesov, lúk, pasienkov, mŕtvych ramien a rozptýlenej zelene, nadobúdajú lesy stále väčší význam.

Na území Východoslovenskej nížiny s rozlohou cca 200 tisíc ha, ktoré sa vyznačuje mohutným povodím s veľmi malým sklonom riek a ťažkými ílovitými pôdami, došlo v minulosti, najmä vply-vom intenzifikácie poľnohospodárskej výroby k úbytku lužných lesov. V roku 1784 bolo evidovaných na území Medzibrožia 10 900 ha lužných lesov, čo predstavovalo 31,9 % jeho rozlohy. K roku 1980 rozloha lesov klesla na 1 775 ha, t. j. 5,2 % rozlohy Medzibrožia (Terek, Maťaš, 1982). Tento radikálny úbytok v pod-statnej miere ovplyvnil aj rozmiestnenie lužných lesných eko-systémov, ktoré predstavujú v našich klimatických podmienkach najheterogénnejší ekosystém. Lužné lesy sa v súčasnosti vysky-tujú prevažne v medzihrádzových priestoroch, kde je podstatne obmedzená intenzívna poľnohospodárska výroba.

V Karpatskej oblasti SSR sa na základe hodnotenia ekologic-kých pomerov lesných porastov vytvorili lesné typy. Chápeme ich ako základnú mapovaciu jednotku, ktorá predstavuje súbor biocenóz základných a pozmenených a ich vývojových štádií, včítane prostredia, teda geobiocenóz vývojove k sebe patriacich (Zlatník 1962). Ústav pre hospodársku úpravu lesov pri zоста-vovaní lesných hospodárskych plánov (LHP) pre jednotlivé lesné

hospodárske celky (LHC) vykonáva prieskum prírodných pomerov, ktorý je základom pre plánovité hospodárenie v lese. V praxi sa pri zostavovaní LHP používajú združené lesné typy do tzv. hospodárskych súborov lesných typov (HSLT) (Hančinský 1977). Tieto aplikované typologické jednotky môžeme definovať ako združenie lesných typov s podobnými prírodnými podmienkami, ktoré spoľahlivo charakterizujú ekologické pomery, ale súčasný stav porastov je rozmanitý. V medzihrádzovom priestore Latorica je podľa LHP vylíšených 8 lesných typov, ktoré sú združené do 3 HSLT. Uvádzame ich stručnú charakteristiku:

1. Mäkké luhy (vrbové topoliny) — zaberajú najnižšie položené lokality aluviálnej roviny, meandre, zálivy, slepé ramená, kde je permanentne vysoká hladina podzemnej vody a územie býva často zaplavované. Pôdy sú surové, aluviálne. Bylinný podrast charakterizuje trvalé zamokrenie: *Carex riparia*, *Carex vesicaria*, *Carex elongata*, *Carex acutiformis*, *Phragmites communis*, *Typha latifolia*, *Iris pseudacorus*, *Baldingera arundinacea*, *Rubus caesius*, *Galium palustre*, *Hottonia palustris*, *Lemna minor*. Súčasné porasty si zachovali pôvodný charakter, prevládajú vrby a jelše, ku ktorým sa na suchších lokalitách pripájajú topole.
2. Prechodné luhy (dubové lužné jaseniny) — vyskytujú sa popri riečnom toku, kde je silný vplyv spodnej vody. Pôdy bývajú glejové, hnedé a čierne paternie. Druhové zastúpenie bylín je veľmi bohaté. Vyskytujú sa prevažne druhy mokradné a močiarné: *Leucojum aestivum*, *Aristolochia clematitis*, *Galium palustre*, *Baldingera arundinacea*, *Aster novi-belgii*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Deschampsia caespitosa*, *Polygonum mite*, *Rubus caesius*, druhy hemi až nitrofilné: *Glechoma hederacea* ssp., *Urtica dioica*, *Galium aparine*. V pôvodných porastoch prevláda dub letný, jaseň štíhly a topole.
3. Tvrdé luhy (hrabové lužné jaseniny) — zaberajú ucelené plochy v údoliach riečnych tokov, relatívne vzdialenejšie od toku, kde hladina spodnej vody vystúpi na povrch obvykle len na jar alebo ak sú zaplavované. Pôdotvorný materiál tvoria naplaveniny riek. Z pôdných typov je najrozšírenejšia Paternia hnedá až glejová. Bylinný podrast sa vyznačuje nitrofilnými

druhmi: *Glechoma hederacea* ssp., *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Lamium maculatum*, druhmi lesnými: *Convallaria majalis*, *Asperula odorata*, *Geranium robertianum*, *Aegopodium podagraria*, *Brachypodium sylvaticum*. Lokality tohto typu sú výhodné pre pestovanie šľachtených topoľov.

Tab. 1 — Lesné typy medzihrádzového priestoru Latorice

| HSLT           | Lesné typy                                         | Výmera (ha) | %      |
|----------------|----------------------------------------------------|-------------|--------|
| Mäkké luhy     | Ostřicová vrbová jelšina slat.                     | 4,48        | 0,45   |
|                | Chrastnicová vrbová jelšina slat.                  | 4,83        | 0,48   |
| Tvrdé luhy     | Vlhká<br>brestová jaseňica s hrabom                | 53,91       | 5,40   |
|                | Žihľavová<br>brestová jaseňica s hrabom            | 42,99       | 4,30   |
|                | Cesnaková<br>brestová jaseňica s hrabom            | 198,10      | 18,92  |
|                | Chrastnicová dubová jaseňica<br>na semiglejoch     | 13,06       | 1,31   |
| Prechidné luhy | Ostružinová dub. jaseňica<br>na humózných alúviách | 688,79      | 68,93  |
|                | Chrastnicová brest. jaseňica<br>s topoľom          | 2,15        | 0,21   |
| S p o l u      |                                                    | 999,31      | 100,00 |

V súvislosti so snahou i zvýšenie ekologickej hodnoty lesných porastov v medzihrádzovom priestore je potrebné v súlade s poznatkami o ekologických podmienkach v jednotlivých HSLT docieľiť také druhové zloženie drevín, ktoré bude plniť okrem prírodných funkcií aj funkciu produkčnú. V mäkkých luhoch, kde je prebytok pôdnej vlhky sa najlepšie osvedčili *Salix alba* Baka 1, Baka 18, Gabčíkovo 6 a Gabčíkovo 9. V prechodných luhoch, ktoré sú charakterizované pravidelnými záplavami sú vhodné

pre pestovanie kultivary euroamerických topoľov Marilandica, Virginiana de Frignicourt a. i. V tvrdých luhoch sú najvhodnejšie pre pestovanie kultivary euroamerických topoľov Brabantica, Robusta na suchších stanovištiach Quercus robur, Fraxinus excelsior a Juglans nigra.

## Literatúra:

- Cifra, Kohán, Š., 1984: Biotechnické úpravy lesných porastov za účelom zvýšenia prietočnosti medzihrádzového priestoru Latorice. ZS VŮLH Zvolen.
- Hančinský, L., 1977: Lesnícka typológia v prevádzkovej praxi. Príroda, Bratislava, p. 223.
- Terek, J., Mafaš, E., 1982: Changes in the Structure of the Landscape and Hydrologic Regimen in the Selected Area of East-Slovak Lowlands. In: Vith International Symposium on Problems of Landscape Ecological Research Oktober 1982.
- Zlatník, A., 1962: Přehled Slovenských lesů podle skupin lesních typů. In: Les, botanika, část 1., p. 1—79, Praha.

## MALAKOFAUNA OKOLIA LATORICE A JEJ VÝZNAM

**Jozef Šteffek**

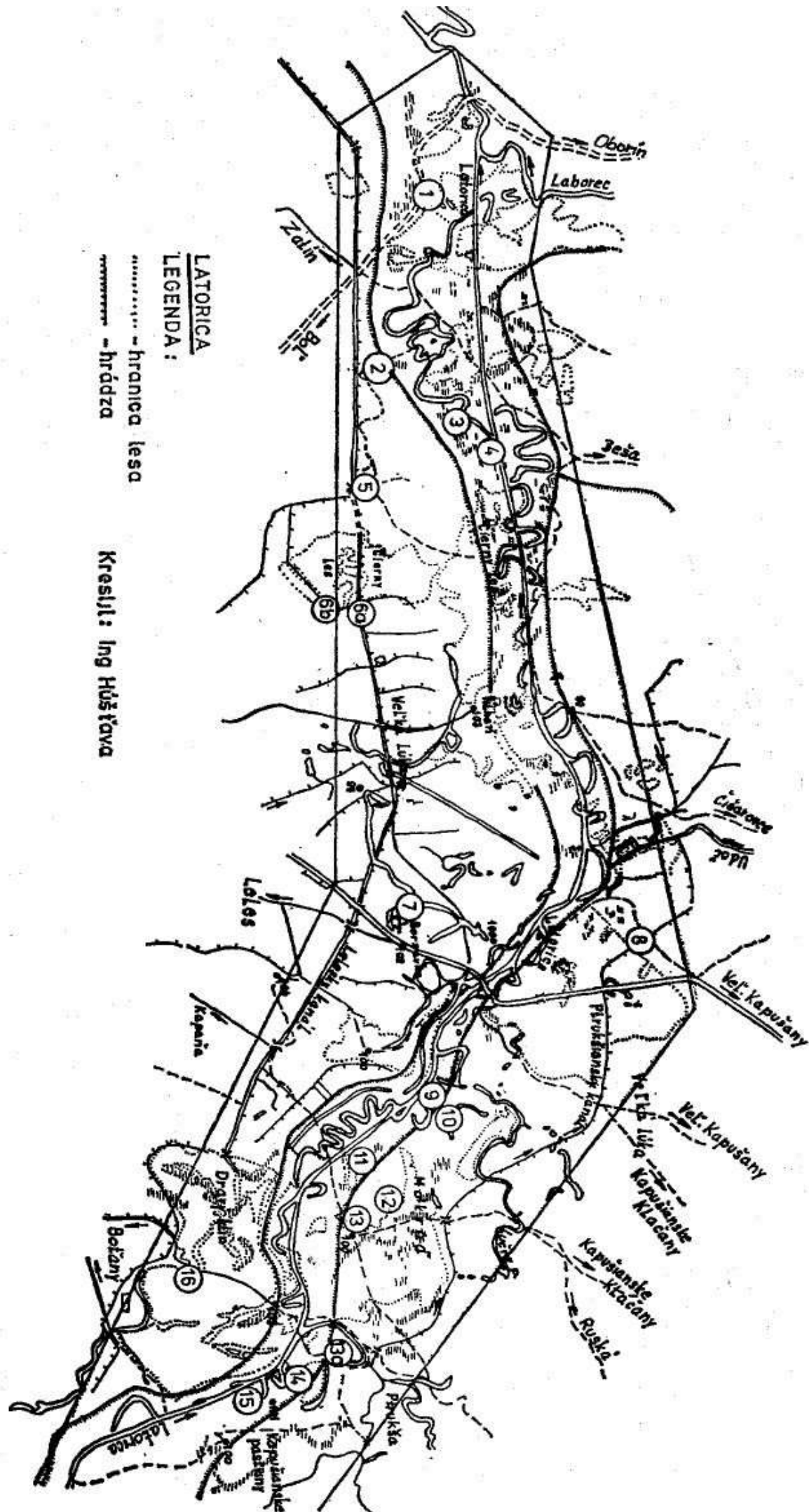
**Správa CHKO Štiavnické vrchy, Banská Štiavnica**

Predložená práca prináša výsledky malakologického výskumu širšieho okolia Latorice, ktoré v rámci „Projektu budovania siete chránených území Slovenska do roku 2000, má byť vyhlásené za chránenú krajinnú oblasť. Inventarizácia prírodných zložiek a ich distribúcia v území je jedným z dôležitých podkladov pre vypracovanie „Územného priemetu ochrany prírody (ÚPOJ). Okrem enumerácii zistených druhov mäkkýšov sú v práci zdôraznené lokality, kde sa vyskytujú vzácne a ohrozené druhy mäkkýšov v rámci Slovenska.

### **Vymedzenie územia a zoznam preskúmaných lokalít**

Preskúmané územie zahŕňa medzihrádzny priestor Latorice a niekoľko lokalít nachádzajúcich sa pred hrádzou, od ústia Latorice do Laborca až po hranicu so ZSSR. Celkove bolo preskúmaných 16 lokalít, ktoré sú uvedené v poradí od západu na východ. Pri každej lokalite je krátky popis biotopu, z ktorého bola odobraná vzorka. Na konci je číslo, resp. kód mapovacieho štvorca v zmysle Databanky fauny Slovenska.

1. Zátin — zarastené bahnité rameno pri lese Zátin, severne od obce (7597 a)
2. Boľ — sekundárne vzniklé jamy s vodou pri prečerpávacej stanici Boľ, severne od obce s porastom vrb (*Salix alba*) (7597 b)
3. Solnička — bahnité prietochné rameno bývalého hlavného meandrujúceho toku pri prečerpávačke, severne od obce (7497 d)



4. Solníčka — umelý hlavný tok Latorice pri Čiernom lese severne od obce. Breh toku je tvorený kamenným násypom. Jediná zistená lokalita druhu *Lithoglyphus naticoides* (Pfr.) (7497 d)
5. Solníčka — čiastočne vysušené mŕtve rameno pri Leleskom kanále s hustým zárastom. Brehy sú porastené druhmi *Carex vulpina* a *C. gracilis* (7597 b)
6. Čierny les — okraj tvrdého lužného lesa s bohatou listovou podstielkou pri Leleskom kanály. Porast tvoria *Quercus* sp., *Populus alba*, *Crataegus* sp., *Fraxinus excelsior* (7597 b)
7. Borzava — bahnitý kanál — bývalé mŕtve rameno pri osade Borzava severne od obce Leles. Breh je porastený druhmi *Typha latifolia*, *Carex vulpina*, *C. gracilis* (7597 b)
8. Čičarovce — tečúci Ptrukšiansky kanál na Veľkých lúkach južne od Čičaroviec (7498 c)
9. Kapušianske Kľačany — bahnité mŕtve rameno v medzihrádznom priestore JJZ od obce. Porast tvoria *Sagittaria sagittifolia*, *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Marsilea quadrifolia*, na brehu rastú *Phragmites communis*, *Juncus effusus* a iné (7498 c)
10. Kapušianske Kľačany — mŕtve rameno v pokročilom štádiu zarastania severne od lokality č. 9. Z významnejších druhov tu rastie *Stratiotes aloides*, *Glyceria aquatica* a iné (7498 c — 7498 d)
11. Mokraď — náplav Latorice pri hlavnom toku v medzihrádznom priestore juhovýchodne od lokality č. 9 (7598 b)
12. Mokraď — periodická mláka v priekope po výkope plynovodu západne od Ptrukši (7598 b)
13. Ptrukša — okolie mŕtveho ramena Latorice za hrádzou ZJZ od Ptrukše. Porast tvoria *Populus alba*, *Salix alba*, *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Echinocystis* (7598 b)
14. Ptrukša — periodická mláka v tvrdom lužnom lese v medzihrádznom priestore južne od Ptrukše s veľkým nánosom bahna (7598 b). V poraste prevláda *Quercus* sp., *Convallaria majalis*. (Juhozápadne od lokality č. 13)
15. Kapušianske pastviny — mŕtve stojaté rameno v medzihrádznom priestore južne od Ptrukše (7598 b)

16. Dravčí sek — lužný tvrdý les severne od obce Boľany. Porast tvoria *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *Quercus* sp., *Carpinus betulus*, *Crataegus oxycantha*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Ulmus laevis* a iné (7598 b)

### Zoznam zistených druhov mäkkýšov

V zozname sú podľa abecedy zoradené všetky druhy mäkkýšov, ktoré boli zistené v sledovanom území. Pri každom druhu je udaný jeho areotyp (zoogeografické rozšírenie), biotop, na ktorom sa vyskytuje a čísla lokalít podľa predchádzajúceho zoznamu. Pri niektorých druhoch je uvedený stupeň vzácnosti (vzácný — ohrozený — kriticky ohrozený).

*Acroloxus lacustris* (Linnaeus, 1858) — palearktický; značne zarastené mŕtve rameno: 10

*Aegopinella pura* (Alder, 1830) — európsky; zistený v náplave, pravdepodobne splavený z lužného lesa: 11

*Anisus leucostomus leucostomus* (Millet, 1813) — palearktický; pomaly tečúci kanál: 8

*Anisus leucostomus septemgyratus* (Rossmässler, 1835) — východoeurópsky (sarmatský); mŕtve, čiastočne zarastené rameno: Druh je indikátorom najhodnotnejších vodných biotopov, ktoré neboli narušené ľudskou činnosťou. Patrí medzi vzácne druhy: 5, 8, 12

*Anisus spirorbis* (Linnaeus, 1758) — palearktický; periodické mláky a mŕtve ramená: 5, 7, 8, 10, 12, 13

*Anisus vortex* (Linnaeus, 1758) — eurosibírsky; značne zarastené mŕtve ramená: 5, 8, 10

*Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) — európsky s ťažiskom na východe; pomaly tečúci kanál — zriedkavo. Patrí medzi vzácne druhy: 8

*Anodonta anatina* (Linnaeus, 1758) — eurosibírsky; v bahnitých väčších ramenách: 1, 2, 3, 4, 9

*Arion* cf. *circumscriptus* Johnston, 1828 — európsky; tvrdý lužný les. Presné určenie by si vyžadovalo pitvu: 14

*Bithynia leachi* (Sheppard, 1823) — palearktický; značne zarastené mŕtve rameno: 10

- Bithynia tentaculata* (Linnaeus, 1758) — palearktický; mŕtve ramená s rastlinným porastom: 5, 8, 9, 10
- Bradybaena fruticum* (O. F. Müller, 1774) — európsky; lužné lesy a háje: 4, 13, 14
- Carrychium minimum* (O. F. Müller, 1774) — eurosibírsky; okraje mŕtvych ramien: 6, 16
- Cepeae vindomonensis* (Férussac, 1821) — ponticko-panónsky; xerothermné svahy a násypy hrádze: 4, 6, 11, 13, 14, 16
- Clausilia pumilia* (C. Pfeiffer, 1828) — stredoeurópsky s ťažiskom na východe; tvrdý lužný les — osamotená lokalita: 14
- Cochlicopa lubrica* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; mezofilný druh vyskytujúci sa na rôznych lokalitách: 6, 8, 13, 14, 16
- Deroceras agreste* (Linnaeus, 1758) — európsky; okraje lužných lesov: 6
- Deroceras laeve* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; brehové porasty mŕtvych ramien: 5, 6
- Euconulus fulvus* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; vlhké biotopy: 6
- Gyraulus albus* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; tečúce a stojaté ramená: 8, 9, 14
- Helix pomatia* Linnaeus, 1758 — juhoeurópsky; osamotená lokalita v tvrdom lužnom lese. Stavbou schránky tieto exempláre pripomínajú druh *Helix lutescens* Rssm.: 16
- Laciniaria plicata* (Draparnaud, 1801) — stredoeurópsky s ťažiskom na východe; zistený jeden exemplár v tvrdom lužnom lese: 14
- Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828) — pontický; skalnaté brehy hlavného toku Latorice: 4
- Lymnaea auricularia* (Linnaeus, 1758) — palearktický; pomaly tečúce a stojaté ramená: 8, 9
- Lymnaea corvus* (Gmelin, 1786) — holarktický; stojaté aj mierne tečúce vody: 5, 8, 12
- Lymnaea peregra* (O. F. Müller, 1774) — palearktický; zarastené stojaté vody: 3, 5
- Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758) — holarktický; väčšie stojaté aj pomaly tečúce vody: 3, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 15

- Lymnaea truncatula* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; zarastené mŕtve ramená a periodické mláky: 5, 8, 11, 15
- Lymnaea turricula* (Held, 1837) — holarktický; stojaté zarastené ramená: 5, 7, 10
- Monachoides vicina* (Rossmässler, 1942) — karpatský; tvrdé lužné lesy v okolí mŕtvych ramien. Druh vytvára ojedinelé spoločenstvo mäkkýšov karpatského charakteru v nížine. Vyskytuje sa spolu s ďalšími lesnými druhmi ako napr. *Perforatella bidentata* (Gm.), *Pseudotrichia rubiginosa* (Schm.), *Puctum pygmaeum* (Drap.) a i.: 2, 6, 8, 11, 13, 14, 15, 16
- Oxyloma elegans* (Risso, 1826) — palearktický; brehy ramien a kanálov: 5, 8, 11
- Perforatella bidentata* (Gmelin, 1788) — východoeurópsky; lužné lesy: 8, 11, 16
- Perpolita hammonis* (Alder, 1830) — palearktický; lužné riedke lesy: 8, 16
- Physa fontinalis* (Linnaeus, 1758) — holarktický; pomaly tečúce ramená: 8
- Pisidium subtruncatum* Malm, 1855 — holarktický; mŕtve, značne zarastené ramená: 7, 10
- Planorbarius corneus* (Linnaeus, 1758) — eurosibírsky; rozšírený vo všetkých vodných biotopoch sledovaného územia: 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14
- Planorbis planorbis* (Linnaeus, 1758) — palearktický; v mŕtvych ramenách, 5, 7, 10, 12
- Pseudanodonta complanata* (Rossmässler, 1835) — európsky; hlavný tok Latorice: 4 (zriedkavo)
- Pseudotrichia rubiginosa* (A. Schmidt, 1853) — eurosibírsky; lesné biotopy: 6, 11, 13
- Punctum pygmaeum* (Draparnaud, 1801) — palearktický; tvrdý lužný les: 6, 16
- Segmentina nitida* (O. F. Müller, 1774) — palearktický; periodické mláky: 5, 7, 8, 10, 12
- Sphaerium corneum* (Linnaeus, 1758) — palearktický; tečúce kanále: 8
- Sphaerium lacustre* (O. F. Müller, 1974) — prietočné aj neprietočné mŕtve ramená: 8, 9 — holarktický

- Succinea oblonga* (Draparnaud, 1801) — eurosibírsky; suchšie i vlhké biotopy: 6, 8, 11, 16
- Succinea putris* (Linnaeus, 1758) — eurosibírsky; okraj periodickej mláky: 14
- Unio crassus* (Phillipsson, 1788) — európsky; druh hlavného toku Latorice a veľkých prietochných ramien bývalého hlavného toku: 3 (zriedkavo, vyžaduje čistú vodu)
- Unio pictorum* (Linnaeus, 1758) — európsky; bahnité stojaté a tečúce vody: 1, 2, 3, 11, 13
- Unio tumidus* (Phillipsson, 1788) — európsky; pomaly tečúce ramená: 3, 4
- Vallonia costata* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; tvrdý lužný les: 16
- Vallonia enniensis* (Gredler, 1856) — meridionálny (a stredoeurópsky); vlhké stanovištia pri mŕtvych ramenách: 5, 10
- Vallonia excentrica* (Sterki, 1893) — holarktický; mezofilná lúka: 6
- Valonia polchella* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; lúky a ostatné otvorené biotopy: 6, 8, 16
- Vertigo pygmaea* (Draparnaud, 1801) — holarktický; otvorené biotopy suchšieho charakteru: 8, 10, 11
- Vitrea crystallina* (O. F. Müller, 1774) — európsky; tvrdý lužný les: 13, 16
- Viviparus acerosus* (Bourguignat, 1862) — dunajský; väčšie mŕtve a tečúce ramená: Patrí medzi významnejšie druhy rozšírené len v Podunajsku a na Východoslovenskej nížine: 1, 2, 3, 4, 9, 11, 13, 14, 15
- Viviparus contectus* (Millet, 1813) — európsky; mŕtve aj tečúce ramená: 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14
- Zonitoides nitidus* (O. F. Müller, 1774) — holarktický; brehy ramien: 5, 6, 11, 13

## Z á v e r

Pri výskume mäkkýšov okolia Latorice bolo zistených 57 druhov, z toho 8 druhov patrí k lastúrnikom (Bivalvia). Prevažnú väčšinu tvoria druhy holarktické a palearktické, kým druhy

malých areálov sú zastúpené len sporadicky (*Monachoides vicina* (Rssm.) a *Viviparus acerosus* (Bourg.).

Medzi najvýznamnejšie lokatlity patria tie, ktoré sú porastené druhmi *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Marsilea quadrifolia*, *Stratiotes aloides* a *Glyceria aquatica*. Tu sa nachádzajú aj vzácne druhy mäkkýšov v rámci Slovenska napr. *Anisus leucostomus septemgyratus* (Rssm.), *Anisus vorticulus* (Trosch.), *Viviparus acerosus* (Bourg.) a iné.

Zo suchozemských malakocenóz je najvýznamnejšia tá, kde sa vyskytujú už spomínané druhy *Monachoides vicina* (Rssm.), *Pseudotrichia rubiginosa* (Schm.), *Perforatella bidentata* (Gm.) a ďalšie, ktoré sú predstaviteľmi typických nív v lesoch.

Z lokalít si zasluhuje pozornosť Dravčí sek (lok. č. 16), Kapušianske Kľačany (lok. č. 9) a (lok. č. 10).

Podrobnejším výskumom by sa iste zistili ďalšie druhy mäkkýšov, čím by hodnota tohoto územia ešte vzrástla. Vzhľadom na výskyt zriedkavých druhov mäkkýšov a ich spoločenstiev, zasluhuje si toto územie ochranu formou veľkoplošného chráneného územia.

## **FAUNISTICKÉ POMERY MOČIARA PRI OBCI DRAHŇOV**

**Jaroslav Brázda, Gejza Dunay, Jozef Terek**

**Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny CBEV SAV,  
Kukorelliho 10, 040 00 Košice**

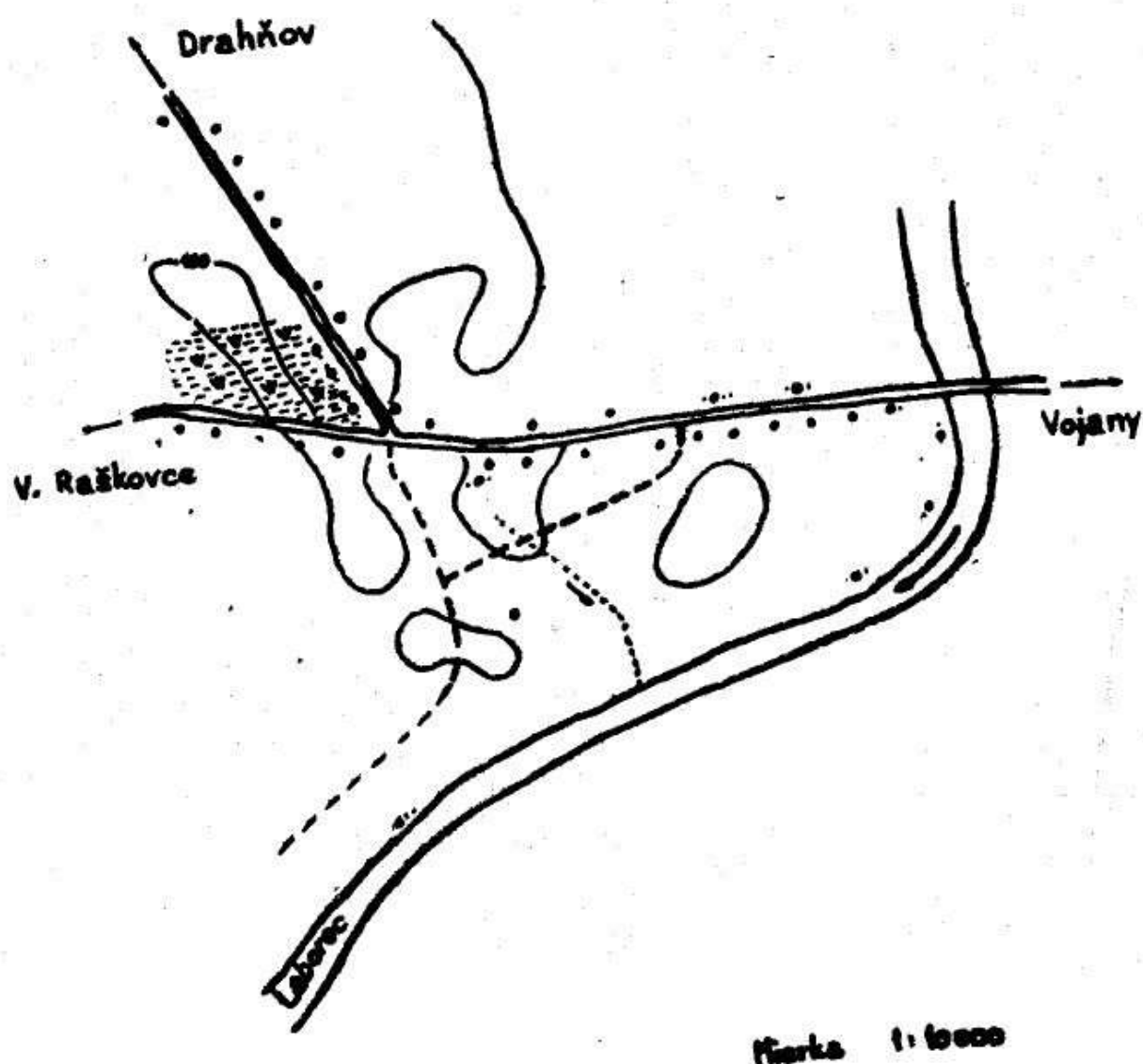
Príspevok bol vypracovaný na základe materiálu zisteného počas IX. Východoslovenského TOP-u.

### **Charakteristika lokality**

Močiar pri obci Drahňov je všeobecne považovaný za slani-skový, predstavuje typ vodného biotopu, silne zarasteného vodnou vegetáciou a s kolísavou vodnou hladinou. Hĺbka vody sa pohybuje v rozmedzí 0—40 cm; počas vysokých vodných stavov okolo 100 cm. Z hľadiska geologického sa nachádza na nivných, fluviálno-mokradľových kvartérnych sedimentoch s organickou prímiesou. Lokalitu môžeme zaradiť do klimaticky teplej, mierne suchej oblasti (priem. roč. zrážky 550—600 mm) s chladnou zimou (priem. januárová teplota  $-4^{\circ}\text{C}$ ). V suchých rokoch (posledný krát v roku 1983) sa celá plocha preoráva. Blízkosť tepelnej elektrárne vo Vojanoch má vplyv na vegetáciu vo forme zvýšenej intercepcie imisií na listoch a kmeňoch a tvorby nekríz na viacerých druhoch rastlín. Geografická poloha lokality je zakreslená na mapke v mierke 1 : 10 000.

### **Metodika**

Na základe jednorázových kvalitatívnych odberov (31. 7. 1985) bol urobený faunistický prieskum zooplanktónu, makrozoobentosu pleustónu a obojživelníkov. Prieskum sa konal v poludšaj-



ších hodinách za slnečného počasia. Základné fyzikálno-chemické vlastnosti vody boli stanovené na mieste analyzátorom U—7 (Horiba) — teplota, obsah  $O_2$ , pH, konduktivita, turbidita; ostatné ukazovatele podľa Hrbáčka a kol. (1972) v laboratórnych podmienkach.

### Fyzikálno-chemické vlastnosti vody

V priebehu dňa dochádza k veľkým výkyvom teploty vody. Voda obsahuje množstvo organických látok, o čom svedčí zvýšená hodnota oxidovateľnosti ( $25,8 \text{ mg.l}^{-1}$ ). Hodnota pH sa po-

hybuje v rozpätí 6,6—6,8; vo vode prevažujú horečnaté a vápenaté ióny (tabuľka 1).

**Tab. 1 Fyzikálno-chemické vlastnosti vody**

|                |            |
|----------------|------------|
| t °C           | 21         |
| pH             | 6,7        |
| konduktivita   | 0,19 ms/cm |
| turbidita      | 0,17 ppm   |
| O <sub>2</sub> | 6,3*       |
| oxidovateľnosť | 25,8*      |
| vápnik         | 34,1*      |
| horčík         | 59,6*      |
| chloridy       | 8,9*       |
| amoniak        | —          |
| dusitany       | 0,1*       |
| dusičnany      | —          |
| fosforečnany   | —          |

\* údaje v mg.l<sup>-1</sup>

### **Zooplanktón, zoobentos, pleustón**

Na lokalite boli zistené bežne sa vyskytujúce a všeobecne rozšírené druhy na Východoslovenskej nížine, ktoré možno charakterizovať ako euryekné. Dominantnými zástupcami zooplanktónu boli perloočky (Cladocera). Prehľad zistených druhov podáva tabuľka 2.

**Tab. 2 Druhovú zastúpenie zooplanktónu**

#### **Rotatoria**

*Lecane unguulate* (Gosse 1887)

*Lecane luna* (Müller 1776)

*Monostyla quadridentata* (Ehrenberg 1832)

*Conochilus unicornis* (Rousselet 1892)

*Euchlanis deflexa* (Gosse 1851)

*Mytillina mucronata* (Müller 1773)  
*Monostylla bulla* (Gosse 1851)  
*Lophocharis salpina* (Ehrenberg 1834)  
*Trichocerca bicristata* (Gosse 1887)

#### Copepoda

*Eudiaptomus vulgaris* (Schmeil 1896)  
*Macrothrix albidus* (Jurine 1820)  
*Metacyclops* sp.

#### Cladocera

*Acroperus harpae* (Baird 1835)  
*Oxyurella tenuicaudis* (Sars 1862)  
*Alonella excisa* (Fischer 1854)  
*Bosmina longirostris* (Müller 1785)  
*Ceriodaphnia pulchella* (Sars 1862)  
*Ceriodaphnia reticulata* (Jurine 1820)  
*Chydorus sphaericus* (Müller 1785)  
*Dunhenedia crassa* (King 1853)  
*Simocephalus vetulus* (Müller 1776)  
*Scapholeberis mucronata* (Müller 1785)

Zloženie živočíchov zodpovedá močiarnym biotopom na Východoslovenskej nížine. Typicky halofilné druhy neboli zistené. Najhojnejšou skupinou zoobentosu boli pakomárovité (Chironomidae) s prevažujúcim zastúpením dravých foriem (*Tanypus kraatzii*, *Procladius*).

Z hľadiska hygienicko-epidemiologického je pozoruhodný výskyt lariev komára *Anopheles* sk. *maculipennis*, potenciálneho prenášača malárie. Výskyt maláriového ochorenia u človeka, však za posledné desaťročia, podľa údajov OHS v Trebišove nebol zaznamenaný. Vostál (1960) uvádza výskyt týchto foriem aj na lokalitách Trebišov, Zempl. Klečenov, M. Kazin, Sírnik, Ladmovce, Zempl. Parchovany, Žarnov a Drienovec.

Pozoruhodná je absencia druhu *Bidessus geminus* (Coleoptera), ktorý je v tomto období na Východoslovenskej nížine jedným z dominantných druhov. Najpočetnejším spomedzi chrobákov na lokalite je *Coelambus impressopunctatus*, ktorý je na Východo-

slovenskej nížine najhojnejším druhom z čeľade Dytiscidae. K vzácnnejším druhom z faunistického hľadiska patrí *Hygrotus decoratus* a *Laccophilus variegatus*.

Lokalita je pomerne bohatá na obojživelníky (Amphibia), zvlášť hojné sú rosničky (*Hyla arborea*), ktorých množstvo na Východoslovenskej nížine klesá v dôsledku intenzívnej likvidácie ich prirodzených biotopov (podmáčané lúky, plytké močiare s krovinatou brehovou zeleňou a priľahlými listnatými hájmi). Početnejšie populácie boli zistené v Kapušianskom lese (Vostál, Kyseľová, Pirčová 1979).

Celkove bolo zistených 55 taxónov, z toho 22 planktonických foriem, 8 bentických foriem, z pleustónu 21 a z obojživelníkov 4 druhy. Prehľad zistených druhov podáva tabuľka 3.

Tab. 3 Druhové zastúpenie makrozoobentosu a pleustónu

|               |                                             |                  |
|---------------|---------------------------------------------|------------------|
| Oligochaeta   | Species diversae                            |                  |
| Mollusca      | Gastropoda                                  | Species diversae |
|               | Bivalvia                                    | Species diversae |
| Ephemeroptera | Corixa punctata (Illiger 1807)              |                  |
| Odonata       | Ischnura elegans (V. d. Linden 1820)        |                  |
| Heteroptera   | Cleon dipterum (Linné 1761)                 |                  |
|               | Gerris argentatus (Schummel 1832)           |                  |
|               | Plea atomaria (Pallas 1771)                 |                  |
| Coleoptera    | Noterus crassicornis (Müller 1776)          |                  |
|               | Hydroporus dorsalis (Fabricius 1787)        |                  |
|               | Hydroporus angustatus (Sturm 1835)          |                  |
|               | Hydroporus palustris (Linné 1761)           |                  |
|               | Graptodytes bilineatus (Sturm 1835)         |                  |
|               | Coelambus impressopunctatus (Schaller 1783) |                  |
|               | Hygrotus inaequalis (Fabricius 1777)        |                  |
|               | Hygrotus decoratus (Gyllenhal 1810)         |                  |
|               | Laccophilus variegatus (Germanar 1812)      |                  |

## Diptera

*Laccophilus minutus* (Linné 1758)  
*Rhantus pulverosus* (Stephens 1828)  
*Hydrochus elongatus* (Schaller)  
*Halochares lividus* (Forst)  
*Dixella aestivalis* (Meigen 1818)  
*Chaoborus obscuripes*  
(V. d. Wulp. 1867)  
*Anopheles* sk. *maculipennis*  
*Tanypus kraatzi* (Kieffer 1913)  
*Procladius* (Skuse 1889)  
*Cryptochironomus* sk. *defectus*  
(Kieffer 1921)  
*Chironomus* sk. *plumosus* (Linné 1758)  
*Einfeldia* sk. *pectoralis* (Kieffer 1924)  
*Odontomyia angulata* (Panzer 1798)  
*Triturus vulgaris* (Linné 1758)  
*Bombina bombina* (Linné 1761)  
*Hyla arborea* (Linné 1758)  
*Rana esculenta* (Linné 1758)

## Amphibia

### Z á v e r

Napriek tomu, že močiar pri obci Drahňov je všeobecne považovaný za slaniskový, neboli zistené typicky halofilné druhy. Domnievame sa, že nižší obsah solí (i neprítomnosť typických halofilných druhov) súvisí s agrotechnickými zásahmi na lokalite (orba, hnojenie). Pozoruhodný je však pomerne hojný výskyt rosníček, ktorých na Východoslovenskej nížine ubúda v súvislosti s melioračnými úpravami krajiny.

### Návrhy pre prax

Považujeme za dôležité sledovať lokalitu z hľadiska hygienicko-epidemiologického vzhľadom k výskytu druhu *Anopheles* sk. *maculipennis*, potencionalného prenášača malárie.

Lokalita predstavuje faunisticky cenné územie z hľadiska vý-

skytu obojživelníkov, predovšetkým rosníček (*Hyla arborea*). Je preto vhodné lokalitu zachovať a vytvorením ochranného pásma, vhodným ozelenením stromovou a krovitou vegetáciou obmedziť vplyv poľnohospodárskej výroby na rozvoj vodnej vegetácie a vytvoriť podmienky pre rozvoj vyskytujúcich sa obojživelníkov.

## Literatúra:

- Bartoš, E., 1959: Fauna ČSR — Vřířnici — Rotatoria 15. ČSAV, Praha.  
Galewski, K., Tranda, E., 1978: Fauna słodkowodna Polski 10, Chrzaszczce (Coleoptera). Państwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa—Poznań.  
Hrabě, S., Oliva, O., Opatrný, E., 1973: Klíč našich ryb, obojživelníků a plazů. SPN Praha.  
Hrbáček, J., 1972: Limnologické metody, SPN Praha.  
Kieffer, F., 1978: Das Zooplankton der Binnengewässer. Teil 2. Stuttgart.  
Mazúr a kol., 1980: Atlas SSR. SAV, Bratislava.  
?Rozkošný, R. a kol., 1980: Klíč vodních larev hmyzu. ČSAV, Praha.  
Vostál, Z., 1960: Príspevok o komároch rodu *Anopheles* na Východnom Slovensku. Zborník Vsl. múzea I A, p. 69—75.  
Vostál, Z., Kyselová, M., Pirčová, E., 1979: Obojživelníky Východoslovenskej nížiny. Zborník Vsl. múzea v Košiciach I A, p. 149—155.

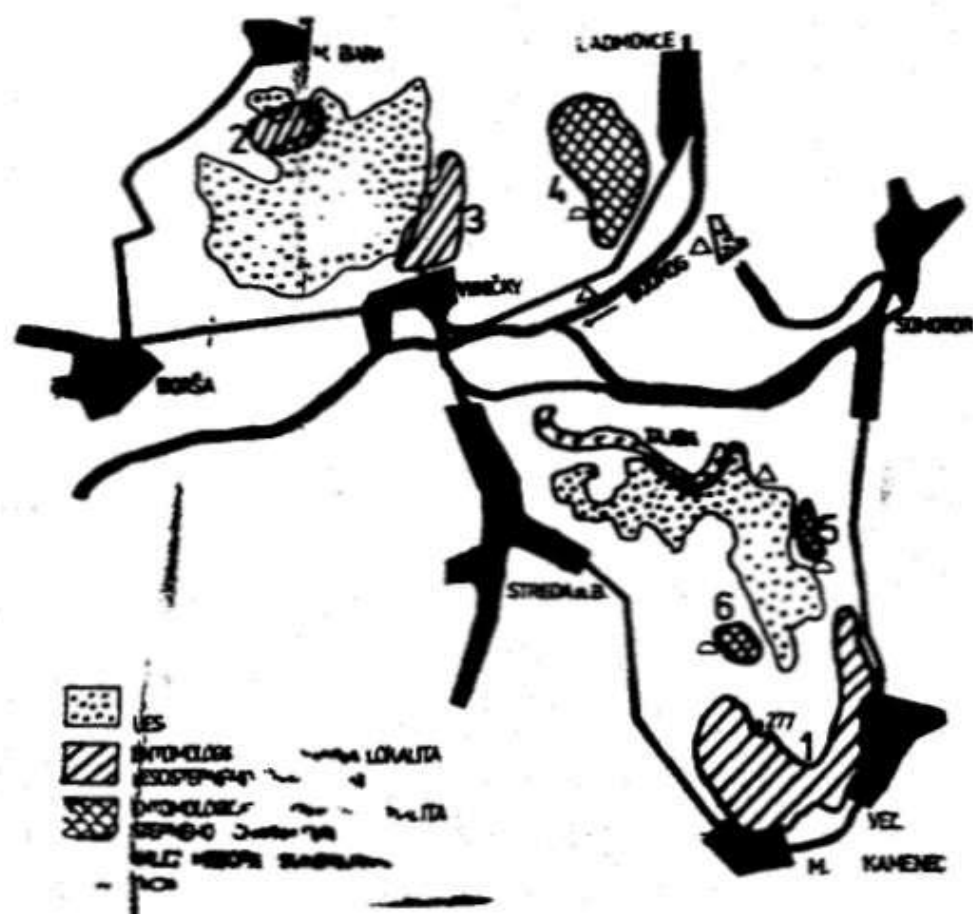
# VÝZNAMNÉ LOKALITY KOLEOPTER OKOLIA STREDY NAD BODROGOM

Gejza Dunay

Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny CBEV SAV,  
Kukorelliho 10, 040 00 Košice

## Ú v o d

Územie okolo Stredy n/Bodrogom patrí dnes medzi klasicky známe lokality s pozoruhodnými nálezmi pannónskych a mediteránnych prvkov.



Pri štúdiu Roubalovho Katalógu koleopter (1930—1941) sa veľmi často objavujú údaje z miest Streda n/Bodrogom, Slovenské Nové Mesto pod Šiatrom, Seleška (dnes Viničky), Borša, Somotor, Cejkov a pod. Situácia je podobná aj v novších monografiách (Tesař 1957), Balthasar 1972), kde u mnohých vzácných druhov sú údaje z tohoto územia, ktorému sa najintenzívnejšia pozornosť entomológmi venovala v období medzi vojnami. V súvislosti so zmenami spôsobu využívania krajiny však dochádza k zániku mnohých klasických lokalít.

V príspevku som zhrnul nálezy pozoruhodných druhov koleopter získané pri exkurziách do okolia Stredy n/Bodrogom v rokoch 1980—1985.

### Popis a charakteristika lokalít

Všetky lokality sú xerothermného charakteru na pieskovom, vápencovom alebo ryolitovom podklade.

Lokalita č. 1 — Tarbucka — južný a východný svah kopca Tarbucka, Čapí vrch pri obciach Veľký a Malý Kamenec. Má lesostepný charakter. Patria sem aj vinohrady a sady nad dedinami, kde na menej obhospodávaných častiach žije bohatá fauna a priestor dvoch pieskových lomov, v stenách ktorých po ukončení ťažby našlo ideálne podmienky na stavbu svojich hniezd mnoho blanokrídlavcov.

Územie je mimoriadne cenné. Je zrejme jediným miestom výskytu *Meliboeus subulatus* v ČSSR (Bílý 1977). Obsahuje najbohatšie náleziská *Poecilonota variolosa* a *Sphenoptera substriata* u nás v súčasnosti. Sú tu stepné prvky (*Trachys* spp., *Sphenoptera*), aj druhy vývojom viazané na dreviny (*Menesia*, *Purpuricenus kaehleri*, *Agrilus suvorovi populneus* atď.).

Lokalita č. 2 — Malá Bara — stránne južne a juhovýchodne od obce Malá Bara. Na území sú lesné porasty tvorené prevažne dubom a xerothermné formácie. Je tu bohatý výskyt xylobiontných druhov. Najmenej preskúmaná časť.

Lokalita č. 3 — Borsuk — južné a východné stránne kopca Borsuk nad obcou Viničky až po bývalú horáreň Hatfa. V staršej literatúre je lokalita veľmi často spomínaná pod názvom Seleška.

Územie je lesostepného, miestami lesného charakteru. Teplé južné svahy majú bohatú faunu májok (Meloe). Dost hojná je tu bystruška *Carabus scabriusculus*. Fauna xylobiontov obsahuje množstvo zaujímavostí.

Lokailta č. 4 — Ladmovce — oblasť Holého vrchu a vrchu Šomoš pri Ladmovciach na východ od kameňolomu, stepného charakteru, len s roztrúsenými skupinami kríkov, medzi ktorými prevažuje hloch. Svojou dôležitosťou sa priraďuje k najvýznamnejším lokolitám koprofágnych chrobákov v ČSSR, ako sú napr. Štúrovo, Hajnáčka, Zádiel. Popritom je to najznámejšie nálezisko fuzáča *Dorcadion scopolii* u nás a miesto výskytu vzácných príslušníkov čeľadi *Carabidae*, *Staphylinidae*, *Histeridae* a pod.

Lokalita č. 5 a 6 — pastviny na svahoch kopca Tarbucka — sú význačné výskytom koprofágov. Napriek pomerne malej vzdialenosti od Ladmoviec nie je tu druhová diverzita taká veľká a druhové zastúpenie sa čiastočne odlišuje, čo je snáď spôsobené iným druhom podkladu (piesok).

Na posledných troch lokalitách sú ovčiny alebo košiare, okolo ktorých sa koprofágy koncentrujú.

### **Zoznam a charakteristika význačných druhov koleopter**

#### **Carabidae**

*Carabus scabriusculus* 01. — vyskytuje sa v teplejších polohách, väčšinou na antropických nenarušených stanovištiach. V oblasti nie vzácny pri okrajoch lesov, pri cestách, pod kameňmi, drevom a pod. Bol často nachádzaný na lokalite č. 2, 3. Zákonom chránený.

#### **Histeridae**

*Hister quadrimaculatus* L. — vyskytuje sa viac na juhu na stepných lokalitách. Jeden z najväčších a najnápadnejších príslušníkov čeľade. V oblasti sa najčastejšie vyskytuje pod kameňmi, býva ich niekoľko pohromade, tiež v truse a na zdochlinách. Lok. č. 4.

## Cleridae

*Tillus elongatus* (L.) — imágo nachádzame zriedka, vo väčšom počte ho môžeme vypestovať z dreva, v ktorom žijú črvotoče, najmä druh *Ptilinus pectinicornis*. Lok. č. 2, 3.

*Opilo mollis* (L.) — podobne ako predchádzajúceho nachádzame len v larválnych štádiách — vzácnejší. Lok. č. 2.

*Pseudoclerops mutillarius* (F.) — z troch zistených zástupcov čeľade ďaleko najčastejší. Za pekného slnečného počasia loví podkôrníky (*Scolytidae*) na zoťatých kmeňoch dubov alebo na metrovom dreve. Lok. č. 2, 3.

## Buprestidae

*Sphenoptera substriata* Kryn. — veľmi vzácny teplomilný stepný druh. Dnes sa vyskytuje už len na malom počte lokalít, potom viac jedincov pohromade. Populácia pri Kamencoch patrí k najlepším na Slovensku. Larvy sa vyvíjajú v klinčeku *Dianthus pontederæ*. Imágo nájdeme od mája do konca augusta na miestach, kde klinčky vytvárajú hustejšie zárasty. Lok. č. 1.

*Poecilnota variolosa* (Payk.) — v minulosti častejší, dnes veľmi vzácny na hranici vymretia. Vyvíja sa v osikách, pričom urasteným stromom sa vyhýba a žije v krpatých vyschnených kmeňoch. Požerky jeho lariev sú navonok dobre viditeľné. Je veľmi ohrozený činnosťou zberateľov, ktorí z neznalosti vezmú časti stromov, aby sa im doma vyľahli imága, podobne ako sa to robí u iných druhov. V tomto prípade je to však nemožné, lebo larvy žerú v živom dreve, ktoré ich pri zasychaní rozdrví. V oblasti je zrejme najhojnejší výskyt v ČSSR, ktorý by však zničilo vyrúbanie asi 10 árov osikových porastov. Lok. č. 1.

*Anthaxia olympica* iKesw. — menej bežný teplomilný druh vyvíjajúci sa zvyčajne v ovocných stromoch. Imágo, podobne ako u nasledujúcich druhov, na kvetoch iskerníkov, myších chvostoch a astrovitých. Lok. č. 1, 2, 3.

*Anthaxia cichorii* (01.) — žije ako predošlý, v oblasti len jednotlivo. Lok. č. 1, 2, 3.

*Anthaxia millefolii* (F.) — hojnejší ako oba predchádzajúce, ale z ďaleka nedosahuje početnosti *Anthaxia nitidula* a *A. fulgurans*, ktoré sú tu zatiaľ hojné. Lok. č. 1, 2, 3.

*Anthaxia candens* (Panz.) — vývoj v čerešniach. V Slovenskom Krase, ak má možnosť výberu, žije radšej v mahalebke. Veľmi veľké množstvo lariev je parazitovaných, vývoj nedokončí viac ako 10—20 %. Pre svoju plachosť uniká ľahko pozornosti, hoci farebne je to jeden z našich najkrajších chrobákov. Doma ho dopestujeme bez obtiaže z lariev. Lok. č. 1, 3.

*Coroebus rubi* (L.) — na juhu, masovo sa vyskytujúci krason sa vyvíja v ostružinách. U nás ho nájdeme len v najteplejších polohách, potom niekedy hojne. V oblasti Stredy n/Bodrogom je nepočtený. Lok. č. 3.

*Meliboeus subulatus* Morawitz — snáď najpozoruhodnejší druh oblasti. Z literatúry (Bílý 1977) známe nálezy (Somotor, Veľký Kevežď, Streda n/Bodrogom) sú vlastne len tromi názvami pre jedinú lokalitu — Tarbuckú. Je typickým pannónskym elementom a zistil som ho v pásme záhradiek na úseku poľnej cesty v dĺžke asi 10 metrov. Vo vhodnej dobe tu možno smyknúť niekoľko exemplárov za deň (2—5). Okrem toho som asi 4-krát získal po jednom kuse vo vzdialenosti do 300 metrov od tohto jediného mne známeho výskytu. Aj keď napriek veľkému úsiliu som ho inde nezaznamenal, myslím, že podobných ohnísk výskytu je ešte niekoľko. Napriek tomu je však tento vysoko pozoruhodný druh na hranici vymiznutia a na jeho zachovanie je nutné udržať jeho posledné lokality v nezmenenom stave. Vyvíja sa v paline (*Artemisia*). Lok. č. 1.

*Agrilus convexitus* Ratz. — menší a menej hojný príslušník rodu. Vývoj v jaseň, orgovane, vtáčom zobe (Bílý 1977). Lok. č. 1.

*Agrilus derasofasciatus* Lac. — na území hojne rozšírený na divorastúcom viniči mimo dosahu postrekov. Lok. č. 1, 3.

*Agrilus pratensis* Ratz. — na malých stromčekoch osík. Dost hojne v porovnaní s inými oblasťami. Lok. č. 1, 2.

*Agrilus suvorovi populneus* Schaef. — vyskytuje sa spolu s *Poecilota variolosa* na kmeňoch osík. Obvykle sa pestuje z lariev, tu pomerne hojný. Lok. č. 1.

*Agrilus macroderus* Ab. — južný druh, u nás vzácny v teplých polohách, najviac na šípkových kroch. Lok. č. 1, 3.

*Agrilus hyperici* Creutz. — teplomilný druh vyvíjajúci sa v ko-reňoch ľubovníka (*Hypericum*), tu na vhodných miestach všade hojný. Lok. č. 1, 3.

*Habroloma geranii* Silfverberg — patrí podobne ako tri nasledujúce podčelade *Trachyinae*, ktorej príslušníci, okrem hojného *Rachys minuta* sa vyskytujú na stepných stanovištiach. *Habroloma geranii* sa vyvíja v pakoste (*Geranium*). Nájdeme ho až do začiatku septembra. Lok. č. 1, 3.

*Trachys troglodytes* Gyll. — je druhý najhojnejší. Dobre ho poznáme aj v prírode podľa rozdielneho sfarbenia štítu a kroviek. Lok. č. 1.

*Trachys scrobiculata* Kesw. — je dosť vzácny a zistený len na jednom mieste. Lok. č. 1.

*Trachys fragariae* Brist. — tiež nachádzaný vzácne. Podľa literárnych údajov (Bílý 1977) by mal byť hojnejší ako oba predchádzajúce druhy, okolo Stredy je však situácia opačná. Lok. č. 1.

## Meloidae

*Meloe proscarabeus* L. — v minulosti sa hojne vyskytovala aj v Čechách; dnes patria všetci príslušníci čelade k najohrozenejším skupinám chrobákov. Ich počet sa znížil tak rapídne, že to u nás nemá obdobu a všetky májky sa stali vzácnymi! V okolí Stredy sa ich v súčasnosti vyskytuje aspoň 6—7 druhov. Je to veľmi vysoký počet a podobných miest už veľa nezostáva. *M. proscarabeus* je ďaleko najhojnejším druhom. Na jar v apríli a máji sa vyskytuje na trávnatých miestach. Lok. č. 3, 4.

*Meloe violaceus* Marsh. — je podstatnejšie vzácnejšia ako predchádzajúca, ale častejšia ako iné. Lok. č. 3.

*Meole rugosus* March. — nájdený jeden exemplár v apríli 1985 pod kameňom. Lok. č. 3.

*Meloe brevicollis* Panz. — chytený jeden exemplár v máji 1985 na okraji vinice. Veľmi vzácny. Lok. č. 3.

*Lytta vesicatoria* (L.) — patrí medzi pľuzgierniky. Vyskytuje

sa v máji a júni, tri roky (1980—1982) smykuté po jednom exemplári ročne. Lok. č. 1.

*Cerocoma schraber* (F.) — žije na kvetoch. V minulosti bol hojný. Po dlhotrvajúcom úsilí zistený 1. 8. 1985 1 exemplár na kvete myšieho chvostu v miestach, ktoré každoročne niekoľkokrát navštevujem. 31. 7. a 2. 8. 1985 nebol zaznamenaný ďalší výskyt, hoci počasie bolo priaznivé a lokalitu som navštívil viackrát denne. Lok. č. 1.

## Scarabaeidae

*Ontophagus opacicollis* Raitt. — monografia Tesařova (1957) ho od nás neudáva. Bolo nájdených niekoľko exemplárov v jar-  
nom období v ovčom truse. Lok. č. 5, 6.

*Ontophagus ruficapillus* Brullé — spolu s dvomi nasledujúcimi viazaný na teplé polohy v oblasti hojne. Lok. č. 4, 5, 6.

*Ontophagus grossepunctatus* Reitt. — mediteránny druh. Lok. č. 4, 5, 6.

*Ontophagus furcatus* (F.) — teplomilný druh. Lok. č. 1, 4, 5, 6.

*Ontophagus vitulus* (F.) — nehojný druh nachádzaný väčšinou v syslích norách. Pri Ladmovciach sedí na jar za slnečného počasia niekedy aj 10 kusov v ústí jednej nory. Lok. č. 4.

*Ontophagus semicornis* (Panz.) — v syslích norách ako predošlý, ale vzácnejšie. Lok. č. 4.

*Aphodius citellorum* Semenov et Medvedev — bol u nás zistený len v poslednej dobe (Kráľ, Souček 1982). Pri Ladmovciach ho možno vyhrabať na jar zo syslích nor. Veľmi vzácny. Lok. č. 4.

*Aphodius biguttatus* Germ. — tento lokálny druh sa v oblasti na jar vyskytuje vo veľkom počte jedincov. Lok. č. 4, 5, 6.

*Aphodius consputus* Croitz. — bol pokladaný za vzácnejší druh, tu sa na jeseň vyskytuje hojne. Lok. č. 4, 5, 6.

*Aphodius immundus* Croitz. — vzácny teplomilný druh možno nájsť pri Ladmovciach početnejšie. Lok. č. 4.

*Aphodius lugens* Croitz. — ako predošlý, ale oveľa vzácnejší. Lok. č. 4.

## Cerambycidae

*Megopis scabricornis* (Scop.) — vyskytuje sa stále vzácnejšie v lužných lesoch. Na Vsl. nížine možno ešte často nájsť veľké výletové otvory v starých topoľoch. Miesta nálezov viacerých imág sú vyznačené na mapke. Mal by byť zaradený medzi chránené druhy.

*Molorchus umbellatarum* Schreib. — vyvíja sa v tenkých vetvičkách kríkov stojacích na pastvinách, najmä šípok. Hojný. Lok. č. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

*Clytus tropicus* Panz. — vzácny akrodendrický druh nachádzaný obvykle len v larválnom štádiu. Vývoj vo vysoko položených oslnených konároch dubov. Lok. č. 2.

*Isotomus speciosus* (Schn.) — vzácny druh vyvíja sa v rozličnom listnatom dreve. Občas vylezie v domácnostiach z palivového dreva. Okrem vypestovaných jedincov náhodne ulovené 2—3 imága ročne. Lok. č. 2, 3.

*Cerambyx cerdo* L. — je zákonom chránený. Našiel som staré požerky na mieste nazývanom Hatfa. Dokladový exemplár chýba. Lok. č. 3.

*Purpuricenus kaehleri* (L.) — je na juhu Európy bežný, u nás veľmi vzácny. Vývoj v suchých konároch ovocných stromov. Jeden exemplár ulovený 20. 6. 1983. Lok. č. 1.

*Dorcadion scopolii* (Herbst.) — je stepný druh fuzáča. Imága pobejú na jar (apríl, máj) na miestach vypasaných ovcami alebo zarastených len riedko. Najvzácnejší u nás zistený príslušník rodu sa vo väčšom počte vyskytuje len na východe Slovenska. Lok. č. 4.

*Anaesthetis testacea* (F.) — vývoj v suchých vetvičkách listnatých stromov, najmä dubov. Je nehojný, náhodný nález dvoch exemplárov pri smýkaní tráv 28. 5. 1984. Lok. č. 1.

*Memesia bibunctata* (Zoubkov) — bol zaznamenaný 20. 5. 1983 veľmi prekvapujúci nález jedného exemplára na liste osiky. Živná rastlina krušina jelšová (*Frangula alnus*) v okolí nálezu nie je. Lok. č. 1.

*Saperda carcharias* (L.) — bol pokladaný v minulosti za vážneho škodcu topoľov, ale dnes sa tento nápadný chrobák stal vzácnym. Vyvíja sa v živom dreve. V porastoch osík bol nachádzaný len jednotlivo. Lok. č. 1, 2.

*Oberea erithrocephala* (F.) — vyvíja sa v mliečnikoch (*Euphorbia* spp.). Je typickým pre stepné oblasti. Na Tarbucke veľmi hojný. Lok. č. 1, 3.

### Faktory ohrozujúce entomocenózy

#### a) Chemizácia prostredia

Okrem všeobecne sa zväčšujúceho znečistenia životného prostredia nebezpečenstvo predstavujú nevhodné postreky, najviac ohrozujúce druhy žijúce priamo v pásme vinohradov a záhradiek (*Meliboeus subulatus*, *Purpuricenus kaehleri* a pod.).

#### b) Oheň

Vypaľovanie tráv na jar ohrozuje všetky druhy vyvíjajúce sa v koreňových systémoch rastlín. Veľmi nebezpečné je zvlášť pre májky, ktoré v období vypaľovania uskutočňujú v tráve svoj úživný žer. Pre stav populácií vývojom viazaných na drevo a lokalizovaných na miniatúrnych plochách (*Poecilonota variolosa*, *Agrilus suvorovi populneus*) by mal lesný požiar katastrofálne následky.

#### c) Znižovanie životnej plochy likvidáciou biotopov

Rozširovanie záhradiek je nebezpečné, najmä v priestore Kamencov. Niekoľkokrát tak už bolo plošne zmenšené najbohatšie nálezisko *Sphenoptera substriata*, ktoré je tesne nad záhradkami. Pri Ladmovciach zväčšovaním lomu na vrchu Šomoš je postihnuté nálezisko *Dorcadion scopolii*. Pritom sa zdá, že na vrchu Kašvár, ktorý je hneď vedľa a ako rezervácia by aspoň ako tak zabezpečoval prežitie druhu v oblasti, sa nevyskytuje. Pri zintenzívnení ťažby v pieskových lomoch na vrchu Tarbucka by došlo k narušeniu stepných lokalít.

#### d) Úbytok starých a chorých stromov

Duby, napadnuté chráneným fuzáčom veľkým (*Cerambyx cerdo*) sú z porastu odstraňované a tak došlo k rapídному zníženiu jeho populácie. Odstraňovaním suchých konárov z ovocných stromov trpia vzácne druhy vyvíjajúce sa v nich (*Purpuricenus kaehleri*). Ohrozené v tomto smere sú tiež osikové porasty s larvami *Poecilonota variolosa* a *Agrilus suvorovi populneus*, ktoré neboli odstránené dodnes zrejme len preto, že sú mimo miest intenzívne lesnícky obhospodarovaných.

#### e) Zmena spôsobu pasenia

Pri redukcii chovu oviec v oblasti by bola poškodená mimoriadne zaujímavá koprofilná zložka fauny. Ukončenie pasenia by malo za následok zarastanie stepných lokalít (varovný príklad nám poskytuje Devínska Kobyla pri Bratislave).

#### f) Zberatelia

Územie patrí spolu s Vihorlatom medzi najnavštevovanejšie miesta entomológami z celej republiky na východe Slovenska. Praktické nebezpečenstvo hrozí len u *Poecilonota variolosa* a *Meliboeus subulatus* v prípade zberu živných rastlín, kedy by došlo k oslabeniu populácií. U *Poecilonota*, ako bolo spomenuté vyššie, to beztak nevedie k úspechu a tým je to trestuhodnejšie počínanie.

### Navrhované ochranné opatrenia

1. Pripravovanú prírodnú rezerváciu Tarbucka situovať tak, aby zahrňovala aj všetky entomologicky hodnotné územia. Prijat v nej ochranné opatrenia, ktoré by zabezpečili prežitie najviac ohrozených druhov — *Meliboeus subulatus* a *Poecilonota variolosa*.
2. Vykonať dôkladnejší prieskum a zvážiť možnosť založenia ŠPR na vrchu Borsuk nad obcou Viničky.
3. Pasenie oviec zachovať v terajšom rozsahu.

4. Pôsobiť na organizácie, ktoré prevádzajú postreky (zvlášť letecké, aby ich prísne uskutočňovali v súlade s predpismi tak, aby ani náhodou (pri zmene vetra) nedošlo k zásahu plôh mimo poľných kultúr.
5. Určiť zásady spôsobu lesného hospodárenia tak, aby nedochádzalo k poškodzovaniu biotopov chránených a vzácných druhov.
6. Usmerniť spôsob ťažby a skrývok v kameňolome na vrchu Šomoš tak, aby boli zachované typické stepné stanovištia s fuzáčom *Dorcadion scopoli*.
7. Osvetovou činnosťou viesť miestnych obyvateľov a pionierov v tábore Hatfa k ochrane prírody. Dôsledne trestať jarné vpaľovanie tráv.
8. Vykonať širší zoologický a botanický prieskum a na základe jeho výsledkov zvážiť začlenenie územia do pripravovanej CHKO Latorica.

## Z á v e r

V príspevku je podaný prehľad pozoruhodných druhov koleopter, ktoré som zistil v okolí Stredy n/Bodrogom v rokoch 1980 až 1985. Súčasťou príspevku sú faktory ohrozujúce entomocenózy a návrhy na ochranu ohrozených druhov a ich typických stanovišť.

## L i t e r a t ú r a :

- Balthasar, V., 1957: Brouci — Coleoptera. In Kratochvíl J. (red.): Klíč zvířeny ČSR II, NČSAV, Praha.
- Balthasar, V., 1972: Grabwespen — Sphecoidea, Fauna ČSSR, zv. 20, Academia, Praha.
- Bílý, S., 1977: Klíč k určování československých krasců. Academia, Praha.
- Bílý, S., 1980: Nové nomenklatorické změny týkající se československých krasců. Zprávy čs. spol. entom. při ČSAV, 16: 21—22.
- Dvořák, M., 1983: Majkovití brouci Československa. Zprávy čs. spol. entom. při ČSAV, Klíče k určování hmyzu 4, Olomouc.
- Kaszab, Z., 1971: Cincérek — Cerambycidae. Akadémiai kiadó, Budapest.
- Král, D., Souček, M., 1982: K ?aunistice čeledi Aphodiidae (Coleoptera) Československa. Zprávy čs. spol. entom. při ČSAV, 18: 105—107.
- Roubal, J., 1930, 1936: Katalog Coleopter Slovenska a Podkarpatska I., II., Bratislava.
- Tesař, Z., 1957: Brouci listorozi, Fauna ČSR, zv. 11, NČSAV, Praha.

## NIEKOĽKO POZNÁMOK K POZNANIU FAUNY MOTÝĽOV V OKRESE TREBIŠOV

RNDr. Ľubomír Panigaj  
(Šarišské múzeum, Bardejov)

V rámci odborných prác organizovaných na IX. ročníku Východoslovenského tábora ochrancov prírody v Borši, v Trebišovskom okrese pracovala i entomologická sekcia. Táto sa zaoberala inventarizačným prieskumom motýľov a čiastočne chrobákov. Faunu denných motýľov spracovával T. Jászay (výsledky zhrnul v osobitnom príspevku), ostatné skupiny motýľov spracoval RNDr. Ľ. Panigaj, chrobákmi sa zaoberal RNDr. G. Dunaj. Na práci entomologickej sekcie sa ďalej aktívne podieľali — PhDr. E. Friedrichová, M. Dunajová, A. Kačmárová a I. Richter a pri spracovávaní záverečných príspevkov sme použili jednotlivé údaje členov iných odborných sekcií.

V predkladanej práci uvádzame zoznam druhov motýľov, ktoré sme zistili v dobe od 28. júla do 2. augusta 1985 na štyroch vytypovaných lokalitách. Pri charakterizácii lokalít uvádzame názov lokality, kód orografického celku, kód mapovacieho štvorca, nadmorskú výšku lokality (miesta zberu) a stručnú charakteristiku biotopov.

### Opis lokalít

Východoslovenská rovina (820):

1. Borša (820 — 7696 a — 100 m n. m.). Zber a prieskum sme robili tesne pri tábore, vedľa futbalového ihriska, a to formou odchyty motýľov s nočnou aktivitou na svetlo ortufovej výbojky typu RVL — 250 W. Svetlo osvetľovalo široké okolie, kde do-

minovali medze okolo poľnej cesty s ruderálnou vegetáciou, tráv-  
naté plochy hrádze pri Bodrogu a brehové porasty vrb, jelší  
a močaristej flóry.

2. Tarbucka (820 — 7696 b — 180 m n. m.). Na tejto lokalite  
sme uskutočnili jednorázový prieskum na plošine nad miestom  
ťažby piesku. Lokalita predstavuje pieskovú dunu na vyvreline  
s teplo- a suchomilnou vegetáciou.

#### Zemplínske vrchy (450):

1. Viničky (450 — 7586 d — 150 m n. m.). Zber sme robili na  
vápencovom predhorí kopca Borsuk, s lesostepnom páse medzi  
vinicami a súvislým lesným porastom. Z rastlín na lokalite domi-  
novala ďatelina roľná (*Trifolium arvense*), ranostaj pestrý (*Coro-  
nilla varia*), veronika klasnatá (*Veronica spicata*), cesnak žltý  
(*Allium flavum*), čakanka obyčajná (*Cichorium intybus*), vlkovec  
obyčajný (*Aristolochia clematitis*), drieň (*Cornus mas*), dub plst-  
natý (*Quercus pubescens*) a iné.

2. Kašvár (450 — 7596 d — 150 m n. m.). Územie Štátnej prí-  
rodnej rezervácie neďaleko obce Ladmovce predstavuje lokalitu  
na výhrevnom vápencovom podklade, kde prevláda riedka xero-  
termná vegetácia, miestami porastená krovínami, hlohom (*Cra-  
taegus* sp.), drieňom (*Cornus mas*), trnkou obyčajnou (*Prunus  
spinosa*), dubom plstnatým (*Quercus pubescens*).

Počas terénnych pochôdzok sme odchyťovali iba determinačne  
obtiažne druhy, ktoré sme potom určovali na základe prešetrenia  
preparátov kopulačných orgánov. Ostatné druhy sme zapisovali  
do protokolu. V dobe prieskumu bolo vhodné „entomologické“  
počasie — teplo, sucho, slnečno — čo sa odrazilo i na kvalite  
získaných výsledkov. Odchytený materiál je deponovaný na prí-  
rodovednom oddelení Šarišského múzea v Bardejove.

#### Systematický prehľad výsledkov

V tejto časti uvádzame všetky zistené druhy motýľov v zmysle  
systematického členenia podľa Hrubého (1964). Za poradovým

číslo nasleduje názov druhu, lokalita výskytu, prípadne spôsob odchyty alebo bionomické poznámky.

#### Psychidae

1. *Pachytelia villosella* Ochs. Viničky — prázdny vak na drôtom plote vinice.

#### Yponomeutidae

1. *Yponomeuta vigintipunctata* Retz. Borša, 1 ex. na svetlo.

#### Ethmidae

1. *Ethmia bipunctella* Fab. Borša, 1 ex. na svetlo (leg. T. Jászay).

#### Occophoridae

1. *Depressaria nervosa* Haw. Borša, 1 samica v tráve.
2. *Batia unitella* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo (det. A. Reiprich).

#### Tortricidae

1. *Clepsis spectrana* Tr. Borša, 1 ex. na svetlo.
2. *Pseudargyrotoza conwagana* Fab. Borša, 1 ex. na svetlo.
3. *Tortrix viridana* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
4. *Dichrorampha petiverella* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
5. *Laspeyresia pomonella* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
6. *Laspeyresia splendana* Hb. Borša, 1 samoc na svetlo.
7. *Phaneta jaceana* H.-S. Borša, 2 samce na svetlo.
8. *Phaneta fulvana* Steph. Borša, 1 samec na svetlo (det. A. Reiprich).
9. *Phaneta maritima* Wstö. et Hmpr. Borša, 1 ex. na svetlo.
10. *Epiblema foenella* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
11. *Lathronympha strigana* Fab. Borša, niekoľko ex. na svetlo; Viničky, Kašvár, na stepi.

#### Aetheidae

1. *Eupoecilia angustana* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo (det. A. Reiprich).
2. *Agapeta hamana* L. Borša, 2 ex. na svetlo.
3. *Aethes smeathmanniana* Fab. Borša, 1 ex. na svetlo.

#### Alucitidae

1. *Crombrugghia tristis* Zell. Borša, 2 ex. na svetlo.

2. *Oxyptilus parvidactylus* Haw. Borša, 1 ex. na svetlo (det. A. Reiprich).

3. *Emmelina monodactyla* L. Borša, na svetlo; Kašvár, na stepi.

#### Phycitidae

1. *Selagia spadicella* Hb. Borša, 1 ex. (det. A. Reiprich).

#### Crambidae

1. *Donacaula forficella* Thnbg. Borša, viacero ex. na svetlo.

2. *Chilo phragmitellus* Hb. Borša, viacero ex. na svetlo.

3. *Crambus perlellus* Scop. Kašvár, niekoľko ex. na stepi.

4. *Metacrambus alpinellus* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.

5. *Catoptria falsella* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo.

#### Galleriidae

1. *Melissoblaptes bipunctanus* Zell. Borša, 1 ex. na svetlo.

#### Pyralidae

1. *Pyralis regalis* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo.

2. *Pyralis farinalis* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.

3. *Endotricha flammealis* D. et Sch. Kašvár, 1 ex. na stepi.

#### Pyraustidae

1. *Nymphula nymphaeta* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.

2. *Cataclysta lemnata* L. Borša, 1 ex. na svetlo.

3. *Pyrausta cespitalis* D. et Sch. Kašvár, ojedinele na stepi.

4. *Pyrausta aurata* Scop. Borša, hojne na svetlo, Kašvár, na stepi.

5. *Pyrausta purpuralis* L. Kašvár, hojne na stepi.

6. *Algedonia coronata* Hufn. Borša, 1 ex. na svetlo.

7. *Eurrhyncha hortulata* L. Borša, viacero ex. na svetlo.

8. *Microstega pandalis* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.

9. *Haritala ruralis* Scop. Borša, jednotlivo na svetlo.

10. *Ostrinia nubilalis* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.

11. *Diasemia litterata* Scop. Borša, 1 ex. na svetlo.

12. *Nomophila noctuella* D. et Sch. Borša, viacero ex. na svetlo.

#### Zygaenidae

1. *Procris pruni* D. et Sch. Tarbucka, 2 ex. na trávinatej stráni.

2. *Zygaena achilleae* Esp. Kašvár, viacero ex. na lúke a stepi.

3. *Zygaena carniolica* Scop. Viničky, 1 ex. na stepnej stráni (leg. T. Jászay).
4. *Zygaena filipendulae* L. Kašvár, Viničky, Tarbucka, pomerne hojný druh na lúkach.
5. *Zygaena ephialtes* L. Kašvár, viacero ex. na kvetoch na lúke, vyskytovali sa rôzne farebné aberatívne formy.

#### Notodontidae

1. *Harpyia furcula* Cl. Borša, 1 ex. na svetlo.
2. *Harpyia hermelina* Goeze. Borša, 1 ex. na svetlo.
3. *Pheosia tremula* Cl. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
4. *Notodonta phoebe* Sieb. Borša, 1 ex. na svetlo.
5. *Lophopteryx capucina* L. Borša, jednotlivo na svetlo.
6. *Lophopteryx cucullina* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo.
7. *Pterostoma palpinum* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
8. *Clostera curtula* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
9. *Clostera anastomosis* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
10. *Clostera pigra* Hufn. Borša, viacero ex. na svetlo.

#### Thaumetopoetidae

1. *Thaumetopoea processionea* L. Borša, viacero ex. na svetlo, na strome pri tábore hniezdo húseníc.

#### Geometridae

1. *Chlorissa cloraria* Hb. Borša, viacero ex. na svetlo; Kašvár, niekoľko ex. na stepi.
2. *Thalera fimbrialis* Scop. Borša, pomerne často na svetlo.
3. *Calothisanis amata* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
4. *Cosymbia annulata* Schulze. Borša, jednotlivo na svetlo.
5. *Cosymbia punctaria* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
6. *Scopula immorata* L. Borša, na svetlo; Kašvár, často na stepi.
7. *Scopula rubiginata* Hufn. Borša, viacero ex. na svetlo.
8. *Sterrhia rufaria* Hufn. Borša, na svetlo; Viničky, Kašvár, na stepi pomerne hojne.
9. *Sterrhia serpentata* Hufn. Kašvár, Viničky, Jednotlivo na stepi.
10. *Sterrhia muricata* Hufn. Borša, na svetlo viacero ex.
11. *Sterrhia aversata* L. Borša, jednotlivo na svetlo.
12. *Ortholitha chenopodiata* L. Borša, viacero ex. na svetlo, Kašvár, niekoľko ex. v okolí krovín.

13. *Ortholitha bipunctaria* D. et Sch. Kašvár, Viničky, jednotlivo na stepiach; Borša, niekoľko ex. na svetlo.
14. *Mesotype virgata* Hufn. Kašvár, 2 ex. na stepi (1 ex. leg. I. Richter).
15. *Minoa murinata* Scop. Borša, viacero ex. na svetlo; Viničky, Kašvár, Tarbucka, hojne na lúkach.
16. *Mysticoptera sexalata* Retz. Borša, 1 ex. na svetlo.
17. *Xanthorhoe ferrugata* Cl. Borša, viacero ex. na svetlo.
18. *Mesoleuca albicillata* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
19. *Epirrhoe triscata* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
20. *Perizoma alchemillata* L. Borša, jednotlivo na svetlo.
21. *Eupithecia plumbeolata* Haw. Borša, 2 ex. na svetlo (det. A. Reiprich).
22. *Eupithecia icterata* Vill. Borša, 1 ex. na svetlo (det. A. Reiprich).
23. *Eupithecia centaureata* D. et Sch. Borša, viacero ex. na svetlo.
24. *Eupithecia cuculetaria* L. Borša, hojne na svetlo.
25. *Abraxas grossulariata* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
26. *Lomaspilis marginata* L. Borša, hojne na svetlo.
27. *Bapta punctata* Fab. Borša, jednotlivo na svetlo.
28. *Cabera exanthemata* Scop. Borša, 1 samica na svetlo.
29. *Angerona prunaria* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
30. *Plagodis dolabraria* L. Borša, 1 ex. na svetlo; Kašvár, 1 ex. v poraste krovín na stepi.
31. *Opisthograptis luteolata* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
32. *Pseudopanthera macularia* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
33. *Eilicrinia cordiaria* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo (det. A. Reiprich).
34. *Semiothisa alternaria* Hb. Borša, viacero ex. na svetlo.
35. *Biston betularius* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
36. *Boarmia selenaria* D. et Sch. Borša, hojne na svetlo.
37. *Ematurga atomaria* L. Borša, jednotlivo na svetlo; Kašvár, 1 ex. na stepi (leg. I. Richter).
38. *Chiasma clathrata* L. Borša, hojne na svetlo; Kašvár, Viničky, Tarbucka, jednotlivo na lúčnych porastoch.
39. *Tephрина arenocearia* D. et Sch. Borša, 2 ex. na svetlo.

### Sphingidae

1. *Laothoe populi* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo, viacero ex. sa chytilo do natiahnutých sietí na odchyt vtáctva (leg. Š. Danko).
2. *Sphinx pinastri* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
3. *Deilephila elpenor* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
4. *Deilephila porcellus* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
5. *Marcoglossum stellatarum* L. Kašvár, 1 ex. na stepi (leg. I. Richter).

### Attacidae

1. *Saturnia pyri* D. et Sch. Borša, 1 ex. húsenice na liste orecha (leg. M. Takáč).

### Drepanidae

1. *Platypteryx harpagula* Esp. Borša, 1 ex. na svetlo.
2. *Platypteryx lacertinaria* L. Borša, 1 ex. na svetlo.

### Tetheidae

1. *Habrosyne pyritoides* Hufn. Borša, hojne na svetlo.
2. *Thyatira batis* L. Borša, jednotlivo na svetlo.
3. *Tethea or* D. et Sch. Borša, niekoľko ex. na svetlo.

### Lasiocampidae

1. *Lasiocampa quercus* L. Borša, 1 samec v dome (leg. J. Mariássy).
2. *Gastropacha quercifolia* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
3. *Odonestis jrui* L. Borša, 1 ex. na svetlo (leg. T. Jászay).

### Lymantriidae

1. *Leucoma salicis* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
2. *Lymantria dispar* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo: Borša, Viničky, veľmi hojne priamo v obci, kde samci obletujú okolo okrasných ihličnanov; tiež na stepi na Kašvári.
3. *Euproctis similis* Fuessl. Borša, 1 ex. na svetlo.

### Noctuidae

1. *Scotia ipsilon* Hufn. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
2. *Ochropleura plecta* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
3. *Noctua jronuba* L. Borša, viacero ex. na svetlo.

4. *Noctua fimbriata* Schreber. Borša, 1 ex. na svetlo.
5. *Amathes c-nigrum* L. Borša, pomerne hojne na svetlo.
6. *Discestra trifolii* Hufn. Borša, hojne na svetlo.
7. *Mamestra contigua* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo.
8. *Mamestra thalassina* Hufn. Borša, 1 ex. na svetlo.
9. *Mamestra suasa* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo, silne aberatívna forma (det. A. Reiprich).
10. *Hadena rivularis* Fab. Borša, 1 ex. na svetlo.
11. *Cucullia fraudatrix* Ev. Borša, 1 ex. na svetlo.
12. *Craniophora ligustri* D. et Sch. Borša, viacero ex. na svetlo.
13. *Apatele rumicis* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
14. *Apatele aceris* L. Borša, 1 ex. na svetlo, silne aberatívna forma druhej generácie (det. A. Reiprich).
15. *Symira albovenosa* Goeze. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
16. *Cryphia algae* Fab. Borša, 1 ex. na svetlo.
17. *Dypterygia scabriuscula* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
18. *Apamea monoglypha* Hufn. Borša, 1 ex. na svetlo.
19. *Amphipoea fucosa* Frey. Borša, 4 ex. na svetlo.
20. *Celaena leucostigma* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.
21. *Telesilla amethystina* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.
22. *Callogonia virgo* Tr. Borša, 1 ex. na svetlo.
23. *Actinotia polyodon* Cl. Borša, 2 ex. na svetlo.
24. *Ipimorpha subtusa* D. et Sch. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
25. *Cosmia trapezina* L. Borša, pomerne hojne na svetlo.
26. *Chloridea viriplaca* Hufn. Borša, 1 ex. na svetlo.
27. *Axylia putris* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
28. *Eustrotia venustula* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.
29. *Eustrotia candidula* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo.
30. *Emmelia trabealis* Scop. Borša, 1 ex. na svetlo.
31. *Acontia luctuosa* D. et Sch. Borša, hojne na svetlo.
32. *Bena prasinana* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
33. *Calocasia coryli* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
34. *Chrysaspidia festucae* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
35. *Autographa confusa* Steph. Borša, 2 ex. na svetlo.
36. *Autographa gamma* L. Na všetkých skúmaných lokalitách bežný.
37. *Plusia chrysitis* L. Borša, viacero ex. na svetlo.

38. *Abrostola asclepiadis* D. et Sch. Borša, 1 ex. na svetlo.
39. *Ephesia fulminea* Scop. Borša, 1 ex. na svetlo.
40. *Ectypa glyphica* L. Kašvár, niekoľko ex. na stepi.
41. *Phytometra viridaria* Cl. Borša, 1 ex. na svetlo.
42. *Rivula sericealis* Scop. Borša, pomerne hojne na svetlo.
43. *Hypena proboscidalis* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
44. *Eublemma arcuinna* Hb. Kašvár, 2 ex. na stepi (det. A. Reiprich).

#### Arctiidae

1. *Eilema complana* L. Borša, pomerne hojne na svetlo.
2. *Eilema unita* Hb. Borša, 1 ex. na svetlo.
3. *Phragmatobia fuliginosa* L. Borša, veľmi hojne na svetlo.
4. *Spilosoma lutea* Hufn. Borša, na svetlo jednotlivo.
5. *Spilosoma lubricipeda* L. Borša, viacero ex. na svetlo.
6. *Diacrisia vulpinaria* L. Borša, viacero ex. na svetlo; Viničky, Kašvár, jednotlivo na tienistých miestach.
7. *Arctia caja* L. Borša, niekoľko ex. na svetlo.
8. *Panaxia dominula* L. Borša, 1 ex. na svetlo.
9. *Euplagia quadripunctaria* Poda. Borša, 1 ex. na svetlo; Tarbucka, na lúke 1 ex. (leg. G. Dunaj).

### Z á v e r

Počas trvania TOP-u sme zistili výskyt 169 druhov motýľov, čo spolu s dennými motýľmi (61 druhov) zistenými T. Jászayom, predstavuje spolu 230 druhov. Tento počet je pomerne vysoký, i napriek tomu, že prieskum sme robili iba jeden týždeň. Vybrali sme atraktívnejšie lokality, preto nebolo zahrnuté celé biotopové spektrum (chýbali napr. druhy lesov a vyšších polôh), aké na území okresu Trebišov je. Sústavnejší prieskum motýľov v okrese urobený zatiaľ nebol, z literatúry sú známe početné údaje o výskyte niektorých druhov, avšak ide hlavne o jednorazové zbery a o skupinu denných motýľov.

Celkove možno povedať, že uskutočnený prieskum prinieslo veľmi dobré výsledky. Z faunistického hľadiska sú pozoruhodné nálezy druhov *Depressaria nervosa* Haw., *Phaneta maritima* Wstw. et Mhpr., *Clostera anastomosis* L., *Eupithecia plumbeo-*

*lata* Haw., *Eilicrinia cordiaria* Hb., *Tephрина arenacearia* D. et Sch., *Lasiocampa quercus* L., *Aptele aceris* L., *Telesilla amethystina* Hb., *Callogonia virgo* Tr., *Eublemma arcuinna* Hb., o výskyte ktorých je z územia Slovenska známych len niekoľko lokalít.

Pozoruhodné sú taktiež teplomilné druhy, prevažne mediteránneho pôvodu, ktoré na skúmaných lokalitách nachádzajú optimálne podmienky pre svoj vývin, je napríklad zo zistených druhov *Dichrorampha petiverella* L., *Agapeta hamana* L., *Oxyptilus parvidactylus* Haw., *Endotricha flammealis* D. et Sch., *Pyrausta aurata* Scop., *P. purpuralis* L., *Zygaena carniolica* Scop., *Sterrhia muricata* Hufn., *Eilicrinia cordiaria* Hb., *Cuculia fratri-datrix* Ev., *Telesilla amethystina* Hb.

Oproti teplomilným druhom je zaujímavý i výskyt motýľov, svojím vývinom viazaných na močaristé biotopy, aké boli pri výskume v okolí brehov Bodrogu v Borši. Z významnejších druhov, miznúcich z našej prírody spolu s odvodňovaním zamokrených lokalít tu boli zistené napr. *Donacaula forficella* Thnbg., *Chilo phragmitellus* Hb., *Nymphula nymphaeta* L., *Cataclysta lemnata* L., *Symira albovenosa* Goeze, *Eustrotia venustula* Hb.

## Literatúra:

Hrubý, K., 1964: *Prodromus lepidopter Slovenska*. SAV, Bratislava, pp. 962.

## PRÍSPEVOK K POZNANIU FAUNY DENNÝCH MOTÝLOV V OKRESE TREBIŠOV

Tomáš Jászay  
(Šarišské múzeum, Bardejov)

V tomto príspevku predkladám výsledky inventarizačného prieskumu zameraného na denné motýle (Rhopalocera), ktorý sa uskutočnil v dňoch od 28. 7. 1985 do 2. 8. 1985 počas IX. Východoslovenského tábora ochrancov prírody v Borši.

K lokalitám, na ktorých sa uskutočnil prieskum, uvádzam tieto údaje: poradové číslo lokality, lokalita (kód orografického celku — kód mapovacieho štvorca — nadmorská výška v m n. m.); dátum výskumu a popis.

1. Borša (820 — 76 96 a — 100); 28. 7. 1985, 29. 7. 1985; hrádza a príslušné lúky pozdĺž rieky Bodrog
2. Tajba (820 — 76 96 b — 100); 29. 7. 1985; les a okraj lesa pri mŕtvom ramene Bodrogu v katastri obce Streda nad Bodrogom
3. Viničky (450 — 75 96 d — 150); 30. 7. 1985, 1. 8. 1985; južné a juhovýchodné lesostepné svahy nad obcou Viničky
4. Tarbucka (820 — 76 96 b — 100—278); 31. 7. 1985; pieskové svahy s xerothermnou vegetáciou
5. Malý Horeš (820 — 76 97 b — 100); 31. 7. 1985; mokriny s halofilnou vegetáciou
6. Latorica — most (820 — 75 98 a — 100); 31. 7. 1985; (približne medzi Kráľovským Chlmcom a Veľkými Kapušanami) hrádza pozdĺž rieky Latorica
7. Kašvár (450 — 75 96 d — 150); 2. 8. 1985; štátna prírodná rezervácia vápencovej xerothermnej vegetácie v katastri obce Ladmovce  
(820 — Východoslovenská rovina, 450 — Zemplínske vrchy)

V príspevku sú zahrnuté aj údaje Ignáca Richtera, ktoré zistil na lokalite Kašvár 31. 7. 1985 počas trvania TOP-u. V systematickej časti podávam enumeráciu zistených druhov podľa *Prodromu Lepidopter Slovenska* (Hrubý 1964) a nomenklatúru podľa Reipricha (1984), ktorý vychádzal z práce Bradley et Fletcher (1979). Pri každom taxóne uvádzam poradové číslo príslušného druhu (Hrubý 1964) a poradové číslo lokality. Údaje Ignáca Richtera z lokality Kašvár uvádzam — Richter I.

### Systematická časť

#### Satyridae

- 2519. *Pararge aegeria* L. — 2
- 2521. *Lasiommata megera* L. — 3, 4, Richter I.
- 2522. *Lasiommata maera* L. — 3, 4, 7, Richter I.
- 2535. *Melanargia galathea* L. — 1, 3, 4, Richter I.
- 2536. *Brintesia circe* F. — 3, 7, Richter I.
- 2537. *Hipparchia fagi* Scop. — 3, Richter I.
- 2541. *Arethusana arethusa* Den. et Schiff. — 3, 7, Richter I.
- 2543. *Minois dryas* Scop. — 3, 7, Richter I.
- 2544. *Maniola jurtina* L. — 1, 2, 3, 4, 7, Richter I.
- 2545. *Hyponephele lycaon* Kühn — 3, 7
- 2549. *Coenonympha glycerion* Bkh. — 4, 7
- 2551. *Coenonympha pamphilus* L. — 1, 7, Richter I.
- 2553. *Aphantopus hyperantus* L. — 2, 3, 7, Richter I.

#### Nymphalidae

- 2559. *Clossiana dia* L. — 7
- 2564. *Mesoacidalia aglaja* L. — Richter I.
- 2566. *Fabriciana adippe* Den. et Schiff. — 7
- 2567. *Issoria lathonia* L. — 7
- 2569. *Argynnis paphia* L. — 2, Richter I.
- 2575. *Melitaea didyma* Esper — Richter I.
- 2576. *Melitaea trivia* Den. et Schiff. — 3
- 2577. *Mellicta athalia* Rott. — 1, 6
- 2581. *Vanessa atalanta* L. — 2
- 2582. *Vanessa cardui* L. — 3, 7, Richter I.
- 2583. *Aglais urticae* L. — 1, 2, 3, Richter I.

2587. *Nymphalis antiopa* L. — 2

2588. *Inachis io* L. — 2

2589. *Polygonia c-album* L. — 1

2590. *Araschnia levana* L. — 3

#### Nemeobiidae

2599. *Hamearis lucina* L. — 2

#### Lycaenidae

2602. *Everes argiades* Pall. — 3, 6, 7

2603. *Everes alcetas* Hffmegg. — 3

2606. *Cupido minimus* Fuessl. — 1

2607. *Plebejus argus* L. — 1, 3, 4, 7

2609. *Plebejus idas* L. — 3, 7

2613. *Polyommatus icarus* Rott. — 1, 3, 4, 5, 6, 7, Richter I.

2618. *Lysandra coridon* Poda — 3, 7, Richter I.

2622. *Meleageria daphnis* Den. et Schiff. — 3, 4

2625. *Philotes vicrama* Moore — 3, 7

2630. *Maculinea arion* L. — 3

2632. *Celastrina argiolus* L. — 1, 2

2634. *Lycaena phlaeas* L. — 3, 4

2635. *Heodes tityrus* Poda — 3

2642. *Thecla betulae* L. — 3, Richter I.

2643. *Quercusia quercus* L. — 3

#### Hesperiidae

2649. *Erynnis tages* L. — 1, 3, 6, 7, Richter I.

2650. *Carcharodus alceae* Esp. — 1, 3

2653. *Pyrgus frittilarius* Poda — 7

2654. *Pyrgus malvae* L. — Richter I.

2662. *Thymelicus lineola* O. — 6, 7

2663. *Thymelicus sylvestris* Poda — 1, Richter I.

2666. *Ochlodes venatus* Bremer et Grey — 1, 2, 3

#### Papilionidae

2667. *Papilio machaon* L. — 3, Richter I.

2668. *Iphiclides podalirius* L. — 1, 3, 5, 6, 7, Richter I.

#### Pieridae

2672. *Leptidea sinapis* L. — 3, 7, Richter I.

2675. *Pieris brassicae* L. — 1, 2, 3, 7, Richter I.

2676. *Pieris rapae* L. — 2, 3, 4, 7, Richter I.

2678. *Pieris napi* L. — 2, 4, 7, Richter I.  
 2680. *Pontia daplidice* L. — 1, 3, 7  
 2683. *Colias hyale* L. — 3, 4, 7, Richter I.  
 2684. *Colias australis* Vrtý. — 3  
 2688. *Gonepteryx rhamni* L. — Richter I.

## Z á v e r

Počas trvania TOP-ú sme previedli inventarizačný prieskum *Rhopalocer* na lokalitách: Borša, Tajba, Viničky, Kašvár a na lokalitách Tarbucka, Malý Horeš a Latorica — most počas krátkych zastávok na jednoduchovej botanickej exkurzii. Na týchto lokalitách sme zistili 61 druhov *Rhopalocer* prislúchajúcich do 7 čeľadí. Hrubý (1964) uvádza najbližšie faunistické údaje z týchto lokalít: Luhýňa, Čerhov, Slovenské Nové Mesto, Borša, Viničky, Ladmovce, Zemplín, Cejkov, Somotor, Veľký Kamenec, Kráľovský Chlmec a Leles, na ktorých bolo zistených 77 druhov. Z nášho prieskumu o výskyte 11 druhov nie sú literárne údaje z tejto oblasti. Sú to druhy: *L. megera* L., *A. arethusa* Den. et Schiff., *C. glycerion* Bkh., *M. trivia* Den. et Schiff., *A. urticae* L., *N. antiopa* L., *I. io* L., *C. minimus* Fuessl., *L. coridon* Poda, *M. daphnis* Den. et Schiff. a *C. australis* Vrtý. Druhy uvádzané inými autormi (Hrubý 1964): *H. semele* L., *C. arcania* L., *C. selene* Den. et Schiff., *C. euphrosyne* L., *M. cinxia* L., *M. phoebe* Den. et Schiff., *N. polychloros* L., *A. ilia* Den. et Schiff., *N. sappho* Pall., *P. argyrognomon* Brgrstr., *L. bellargus* Rott., *G. alexis* Poda, *T. thersamon* Esp., *L. dispar* Haw., *C. rubi* L., *S. spini* Den. et Schiff., *N. ilicis* Esp., *N. acaciae* F., *S. pruni* L., *P. armoricanus* Obth., *Z. polyxena* Den. et Schiff., *P. mnemosyne* L., *L. morsei* Fent., *A. crataegi* L., *P. manii* Mayer, *A. cardamines* L. a *C. crocea* Fourcr. Z celého územia je teraz známych 88 druhov *Rhopalocer*.

Z faunistického hľadiska sú zaujímavé spoločenstvá očkaňov *B. circe* F., *H. fagi* Scop., *A. arethusa* Den. et Schiff. a *M. dryas* Scop., ktoré boli v čase našej návštevy dominantnými druhmi spolu s *M. galathea* L. a *Pieris* spp. na lokalitách Viničky a Kašvár. Tieto druhy v poslednej dobe miznú najmä antropogénnymi

vplyvmi z pôvodných lokalít a stávajú sa čoraz vzácnejšími. Zaujímavý je nález hnedáčika *M. trivia* Den. et Schiff., ktorého areál výskytu sa u nás zmenšuje a na mnohých miestach sa jeho výskyt poväzuje zo historický. Ohrozeným druhom v tejto oblasti je *Z. polyxena* Den. et Schiff., ktorého kvantitatívny úbytok na pôvodných lokalitách spôsobu okrem iných faktorov i nezodpovední zberatelia často takmer úplným vychytaním v čase jeho aktivity, napriek tomu, že je to chránený druh.

Zistený prehľad druhového zloženia má len informatívny charakter, pretože v dôsledku krátkosti trvania prieskumu sme zachytili len časť letného aspektu. Podrobnejší prieskum v tejto oblasti by určite priniesol pozoruhodnejšie výsledky nielen v zložení lepidopterofauny, ale aj iných skupín hmyzu. Získaný materiál je deponovaný v Šarišskom múzeu v Bardejove.

#### Literatúra:

- Hrubý, K., 1964: *Prodromus Lepidopter Slovenska*. SAV, Bratislava, pp. 962.  
Reiprich, A., 1984: Prevedy do novej nomenklatúry a systematiky motýľov. *Entomologický Zpravodaj*, Ostrava — Poruba 4, p. 61—72.

## VÝSLEDKY ČINNOSTI ICHTYOLOGICKEJ PODSEKCIE

Ján Máriássy

KÚŠPSOP Prešov, stredisko Košice

Štefan Saban

SZOPK Trebišov

Naša činnosť na IX. vsl. TOP-e v Borši naviazala na I. okresný ichtyologický tábor, konaný neďaleko obce Beša, pri rieke Latorici. Hlavným cieľom tábora bolo zvýšenie aktivity členov SZOPK v Trebišove a zpestrenie ich činnosti. Okrem rôznych (legálnych) spôsobov lovu sme previedli druhové a metrické vyhodnotenie úlovkov s predvedením anatomických pitiev.

Ako vieme, rybia osádka sa uplatňuje ako významný indikátor kvality vody. Z hľadiska látkovej výmeny a kolobehy látok, sú ryby jedným z konečných článkov potravného reťazca, čo im umožňuje nielen odčerpávať základné živiny, ale aj kumulovať mnohé, aj pre človeka škodlivé látky vo svojom organizme.

Verejnosti je známy výskyt ťažkých kovov v organizmoch rýb pochádzajúcich zo znečistených riek priemyselných oblastí. Menej je známe znečisťovanie vôd organickými karcinogénnymi látkami, ktoré môžu ovplyvniť zdravie človeka, buď pitím kontaminovanej vody, alebo konzumáciou rýb, žijúcich v kontaminovaných vodách. Karcinogénne riziko z konzumu sladkovodných rýb z priemyselných oblastí a ústí riek je až 10 x väčšie než z oblastí s menej rozvinutým priemyslom a až 100 x väčšie ako u väčšiny morských rýb.

Najväčšie karcinogénne riziko sa prisudzuje polychlorovaným bifenyľom (PCB) a reziduám DDT.

Zaujímavý článok v ÚVTIZ Ochrana a tvorba životného prostredia č. 2/85, spolu s informáciou, že tieto látky sa už dva roky

nevypúšťajú do vodných recipientov tejto oblasti, nás inšpirovali na odber vzoriek z viacerých druhov rýb. Naše vzorky spracovali a vyhodnotili KHES a MHES v Košiciach.

### **T u k z rýb**

| Názov vzorky        | Dátum odberu | Lokalita | PCB v mg/<br>/kg tuk |
|---------------------|--------------|----------|----------------------|
| Esox lucius         | 14. 6. 85    | Latorica | 3,269                |
| Esox lucius         | 15. 6. 85    | Latorica | 1,991                |
| Abramis brana       | 14. 6. 85    | Latorica | 0,523                |
| Abramis brama       | 15. 6. 85    | Laborec  | 27,857               |
| Ictalurus nebulosus | 16. 6. 85    | Latorica | 1,937                |
| Rutilus rutilus     | 16. 6. 85    | Latorica | 20,635               |

### **P e č e ň z rýb**

| Názov vzorky        | Dátum odberu | Lokalita | Pb<br>mg/kg | Cd<br>mg/kg |
|---------------------|--------------|----------|-------------|-------------|
| Ictalurus nebulosus | 16. 6. 85    | Latorica | 0,78        | negat.      |
| Rutilus rutilus     | 16. 6. 85    | Latorica | 1,00        | 0,025       |
| Abramis brama       | 14. 6. 85    | Latorica | 2,25        | negat.      |
| Abramis brama       | 16. 6. 85    | Latorica | 3,33        | 0,035       |
| Silurus glanis      | 14. 6. 85    | Latorica | 1,50        | negat.      |
| Esox lucius         | 16. 6. 85    | Latorica | 1,56        | 0,029       |
| Esox lucius         | 14. 6. 85    | Latorica | 1,00        | negat.      |

Povolená hodnota podľa Vestník ministerstva zdravotníctva „Hygienické požiadavky na cudzorodé lásky v potravinách“ z r. 1977

Pb — morské ryby — 3,0 mg/kg  
všeobecne — 0,02 mg/kg

Cd — všeobecne — 0,02 mg/kg

PCB — neevidované

Za 3 dni trvania ichtyologického tábora bolo spolu ulovených 230 ks rýb a 12 druhov. Tieto boli pre vysoký stav vody odchytané na mŕtvom ramene Latorice, neďaleko živého toku, len v jednom prípade bol prevedený pokusný odchyt na Laborci. Zo zaujímavých úlovkov to bol sumec veľký. Za zmienku stojí úlovok zákonom chráneného raka bahenného.

Činnosť viedli Štefan Saban a Ján Máriássy, počet účastníkov 31, hostia RNDr. Jozef Zubrický, RNDr. Ladislav Špalek a Miklos Csapó.

### **Z vlastnej čisnosti na TOP-e v Borši**

Na práci podsekcie sa podieľali hlavne: Štefan Saban, Jozef Mancoš, Slavomír Repovský, Dušan Tamáš, Ladislav Jászay, Ján Máriássy a ďalší.



Umiestnenie TOP-u medzi obcou Borša a tokom Bodrogu, upriamili záujem členov ichtyologickej podsekcie práve na tento tok a len námatkove na dve mŕtve ramená. Bodrog vzniká sú-

tokom Latorice, Laborca s Uhom a Ondavy s Topľou. Odvodňuje najvýchodnejšiu časť Slovenska 7 216,6 km<sup>2</sup>. Bodrog od sútoku Latorice s Ondavou po maďarskú hranicu tečie našim územím len v dĺžke 16 km.

#### **Ulovené druhy rýb na živom toku rieky Bodrog**

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| — pleskáč vysoký ( <i>Abramis brama</i> )                   | 21 ks |
| — pleskáč siný ( <i>Abramis ballerus</i> )                  | 19 ks |
| — pleskáč tuponosý ( <i>Abramis sapa</i> )                  | 1 ks  |
| — kapor obyčajný ( <i>Ciprinus carpio carpio</i> )          | 3 ks  |
| — karas obyčajný ( <i>Carassius carassius</i> )             | 7 ks  |
| — karas striebřistý ( <i>Carassius auratus</i> )            | 6 ks  |
| — plotica obyčajná ( <i>Rutilus rutilus</i> )               | 2 ks  |
| — červenica obyčajná ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> ) | 4 ks  |
| — jalec obyčajný ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )             | 1 ks  |
| — belička obyčajná ( <i>Alburnus alburnus</i> )             | 75 ks |
| — šfuka obyčajná ( <i>Esox lucius</i> )                     | 1 ks  |
| — zubáč obyčajný ( <i>Stizostredion lucioperca</i> )        | 2 ks  |
| — hrebenačka obyčajná ( <i>Acerina cernua</i> )             | 5 ks  |
| — hrebenačka pásavá ( <i>Acerina schraetser</i> )           | 3 ks  |
| — ostriež riečny ( <i>Perca fluviatilis</i> )               | 3 ks  |
| — úhor riečny ( <i>Anquilla anquilla</i> )                  | 1 ks  |
| — čík obyčajný ( <i>Misgurnus fossilis</i> )                | 1 ks  |
| — sumček americký ( <i>Ictalurus nebulosus</i> )            | 50 ks |
| — sumec veľký ( <i>Silurus glanis</i> )                     | 15 ks |

#### **Ulovené druhy rýb na mŕtvom ramene Bodrogu medzi Boršou a Viničkami**

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| — pleskáč vysoký ( <i>Abramis brama</i> )                   | 1 ks  |
| — karas obyčajný ( <i>Carassius carassius</i> )             | 7 ks  |
| — karas striebřistý ( <i>Carassius auratus</i> )            | 40 ks |
| — plotica obyčajná ( <i>Rutilus rutilus</i> )               | 2 ks  |
| — červenica obyčajná ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> ) | 8 ks  |
| — belička obyčajná ( <i>Alburnus alburnus</i> )             | 22 ks |
| — sumček americký ( <i>Ictalurus nebulosus</i> )            | 21 ks |

Týmto príspevkom sme nechceli zasiahnuť do kompetencie ani ichtyológom, ani hygienikom, skôr do svedomia kompetentných. Ostatných jednoducho informujeme o našej činnosti a jej výsledkoch.

Najvýznamnejším činiteľom zhoršovania kvality povrchovej vody je v súčasnej dobe komplex procesov, nazývaný eutrofikácie, dôsledkom zvýšeného prísunu živín, nedostatočného čistenia vôd z priemyselných a poľnohospodárskych podnikov, čo sa odráža na kvalite povrchových vôd, druhovom zložení rybej osádky i ich vplyve na ľudský organizmus.

#### Použitá literatúra:

Slovensko (Príroda)  
Čihař — Malý: Sladkovodní ryby  
Príroda v ČSSR  
Ochrana a tvorba ŽP 2/85 ÚVTIZ

## OBOJŽIVELNÍKY A PLAZY VYBRANÝCH LOKALÍT OKRESU TREBIŠOV

RNDr. Jozef Gregor  
Krajský ústav ŠPSOP Bratislava

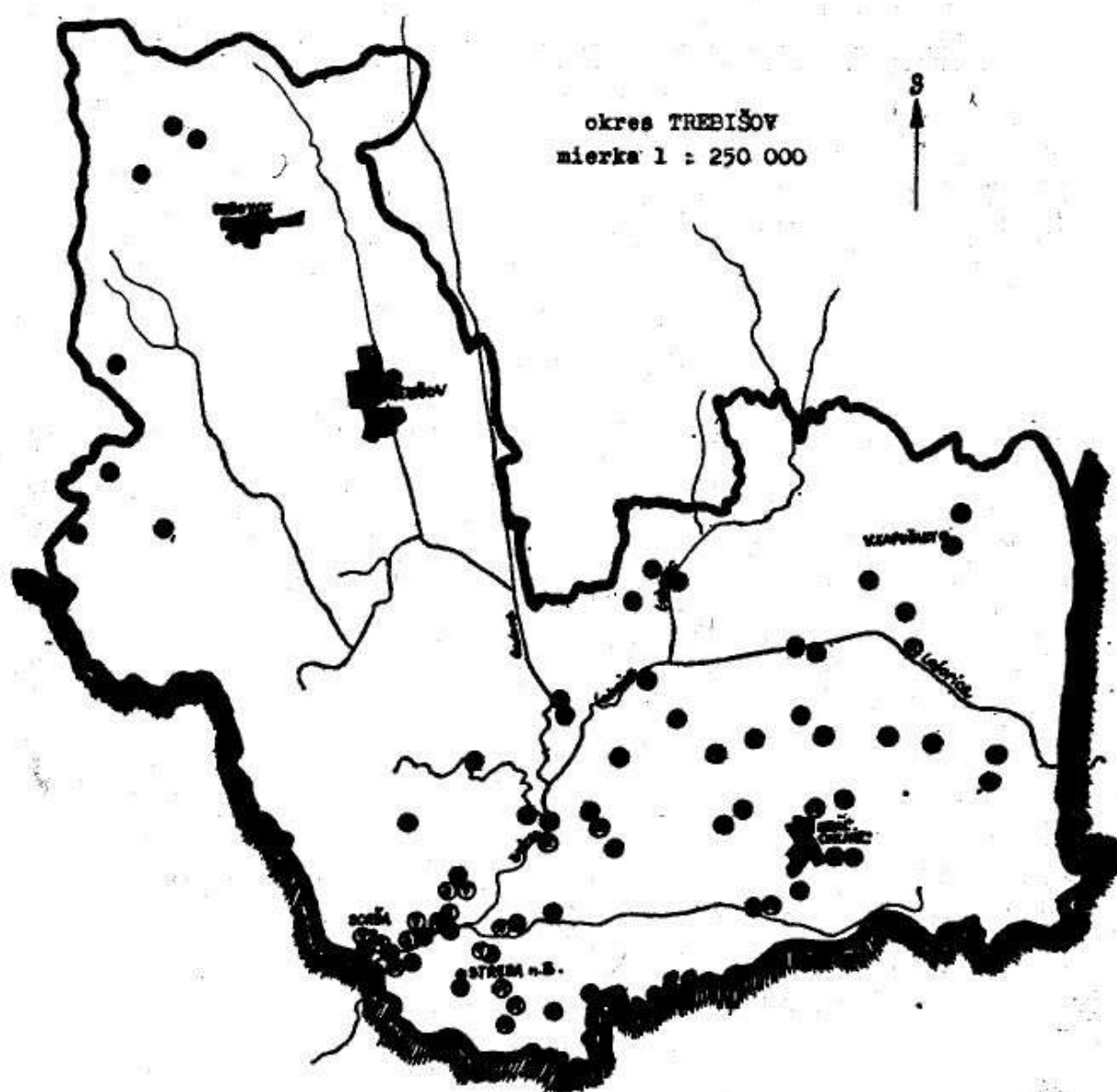
### 1. Ú v o d

Vhodne zvolené miesto konania IX. Východoslovenského tábora ochrancov prírody poskytlo prakticky neobmedzené možnosti pre činnosť odborných sekcií. I keď je oblasť, v ktorej sa tento tábor ochrancov konal, citeľne pozmenená melioračnými zásahmi z nedávnej minulosti, predsa tu zostalo množstvo zaujímavých lokalít, významných z hľadiska ochrany vodnej, močiarnej a vlhkomilnej flóry a fauny. Svojské a vzácne sú aj biotopy pieskových dún a teplých južných svahov Zemplínskych vrchov.

Záujmové územie, v ktorom boli v dňoch 28. júla — 2. augusta 1985 robené na vybraných lokalitách inventarizačné prieskumy, zaberá časť Východoslovenskej roviny. Z východu a juhu je toto územie ohraničené štátnou hranicou so ZSSR a MLR, zo západu a severu tokom Bodrogu a Latorice. Okrem toho sme do výskumov zahrnuli aj niekoľko lokalít v Zemplínskych vrchoch v katastri Borše, Viničiek a Ladmoviec (celé záujmové územie je zobrazené na mapke).

V rámci zoologickej sekcie vyvíjala svoju činnosť aj herpetologická skupina, zložená z členov Herpetologickej subkomisie Komisie pre poznávanie a ochranu živočíchov pri ÚV SZOPK. Okrem autora sa na inventarizačných prieskumoch podieľali A. Maňuchová, Z. Štenclová a I. Richter.

Úlohou našej skupiny bolo sledovať na vybraných lokalitách rozšírenie obojživelníkov a plazov. Cieľom bolo nielen prispieť



Mapka 1/ Rozloženie lokalít výskytu obojživelníkov v okrese Trebišov /plný krúžok - lokality uvádzané literárnymi prameňmi, prázdny krúžok - lokality inventarizačného prieskumu v rámci IX.VsTOP/  
kreslil: Gregor

k poznaniu rozšírenia jednotlivých druhov obojživelníkov a plazov a tejto časti Východoslovenskej roviny a Zemplínskych vrchov, ale aj posúdiť stav ich ohrozenia v oblasti a prípadne navrhnúť vhodné a účinné ochrannárske opatrenia pre stabilizovanie, resp. zvýšenie populačnej hustoty najohrozenejších druhov.

Literárnych údajov o rozšírení oboch sledovaných skupín v okrese Trebišov je — vzhľadom k ostatným okresom Východoslovenského kraja — pomerne dosť. Lác (1957, 1959, 1961 a, 1961 b, 1963) uvádza viacero lokalít v prácach, pojednávajúcich o rozšírení niektorých druhov obojživelníkov a plazov na Slovensku. Rozšírením jašterice živorodej na Východoslovenskej rovine sa zaoberali Kluch, Lác, Lechovič (1965) a Mošanský (1965). Niekoľko údajov pochádza od Voskára (1972, 1983). Najčastejšie publikovanou lokalitou je ŠPR Tajba (Štěpánek 1949, Randík 1972, Dunajovec a Janota 1972, Veselý 1980, Ponec 1982 atď.) s výskytom korytnačky mačiarnej, pričom autori uvádzajú aj ďalšie miesta s výskytom tohoto druhu. Veľkým prínosom pre poznanie herpetofauny okresu Trebišov je najmä práca Mošanského (1976), ktorý literárne spracoval bohaté zbierky Východoslovenského múzea v Košiciach. Konkrétne literárne údaje o lokalitách výskytu sú uvádzané zvlášť pri jednotlivých druhoch. Treba však poznamenať, že spracovanie literárnych údajov nie je úplné — z hľadiska únosnosti i zamerania tohoto príspevku to nie je ani potrebné.

Z tohoto miesta si pokladáme za milú povinnosť poďakovať organizátorom IX. Vs. TOP za vytvorenie podmienok pre našu prácu. Tiež ďakujeme všetkým, ktorí sa akýmkoľvek spôsobom zaslúžili o to, že stanovené ciele pôsobenia herpetológov v tejto oblasti boli splnené.

## 2. Materiál a metodika

Pri inventarizačných prieskumoch jednotlivých lokalít sme použili metódu priameho pozorovania. Dospelé jedince boli odchytávané rukou, larvy a juvenilné exempláre vo vodnom prostredí planktónovou sieťkou. Po determinácii boli jedince ihneď

vypustené späť na lokalitu. Pre laboratórne spracovanie sme odobrali niekoľko vzoriek lariiev obojživelníkov, u ktorých boli nejasnosti pri determinácii. Fixácia týchto vzoriek bola urobená 4 % formaldehydom. Pri určovaní sme použili práce Hrabě, Iliva, Lác (1968), Hrabě, Oliva, Opatrný (1973), Opatrný (1974), Roček (1974), Labanc (1967), Berger, Michalowski (1963), Frommhold (1954 a 1959) a Mertens, Müller (1940).

Okrem vlastných pozorovaní sme pri sumarizovaní výsledkov použili aj hlásenia niektorých ďalších účastníkov TOP-u.

Spolu inventarizačný výskum postihol 22 lokalít, pričom sme niektoré v rámci možností časovo obmedzených navštívili aj viackrát. Ďalej uvádzame stručný popis jednotlivých lokalít. Pri každej je okrem katastrálneho územia a názvu uvedený aj kód orografického celku (820 — Východoslovenská rovina, 450 — Zemjínske vrchy) a kód mapovacieho štvorca podľa Databanky fauny Slovenska a nadmorská výška. Ďalej je lokalita stručne charakterizovaná prírodnými pomermi a zaznamenávali sme aj prípadné negatívne faktory pôsobiace bezprostredne na lokalite.

1. **BORŠA — táborisko TOP** (450, 9676, 101 m n. m.): nachádza sa južne od obce Borša medzi hradom a hrádzou Bodrogu. Lokalita je tvorená biotopom zvyšku starého lužného lesa (topoľ, vrbá, dub), vlhkých lúk a zvyškov mŕtvych ramien Bodrogu. Ramená sú postupne likvidované závažkou komunálnym odpadom, voda je znečisťovaná tak odpadom, ako aj chovom domácich zvierat. Všetky zvyšky ramien prirodzene zazemňujú.

2. **BORŠA — obec** (450, 9675, 100 m n. m.): obec s množstvom záhrad a vinohradov, ktoré zasahujú až priamo k cestnej sieti. Obojživelníky z nich migrujú priamo na frekventované cesty, kde ich množstvo hynie pod kolesami automobilov.

3. **BORŠA/VINIČKY — ochranná hrádza Bodrogu** (450, 9676, 104 m n. m.): zatrávnená sypaná hrádza na pravom brehu Bodrogu v úseku od táboriska v Borši po most cez Bodrog medzi Viničkami a Stredou nad Bodrogom. V medzi- i mimohrádzovom priesotre v tejto časti alúvia Bodrogu je ešte dostatok zvyškov ramien starej ramennej sústavy, ktoré poskytujú výborné pod-

mienky pre rozmnožovanie obojživelníkov a plazov. Z tohoto dôvodu sa hrádza stala jednak dôležitou migračnou cestou a zároveň prekážkou pri priečnej migrácii. Je preto vhodná pre sledovanie sezónnej aktivity niektorých druhov žiab a môže slúžiť aj ako výborne použiteľná línia pre sledovanie kvantitatívnych ukazovateľov populácií obojživelníkov pravej strany aluvia Bodrogu. Vzhľadom k tomu, že hrádza je pomerne frekventovanou „komunikáciou“ (pastva, pohyb peších i motorových vozidiel), dochádza na nej k zvýšenému úhynu najmä juvenilných exemplárov žiab.

4. **VINIČKY — rameno Bodrogu** (450, 9675, 100 m n. m.): zvyšok mŕtveho ramena Bodrogu na jeho pravom brehu v mimo-hrádzovom priestore tesne pod hrádzou a cestou na most cez Bodrog. Hĺbka vody do 60 cm, dno porastené čiastočne vrúbou a vodnými rastlinami. Prílišnému zazemňovaniu ramena napomáha aj silná eutrofizácia spôsobovaná najmä chovom domácich zvierat (husi).

5. **VINIČKY — smer Borša** (450, 9675, 100 m n. m.): asfaltová cesta, v okolí poľnohospodárske plochy, najmä vinohrady.

6. **VINIČKY — intravilán obce** (450, 9675, 99 m n. m.): intravilán obce podboný charakterom Borši, množstvo záhrad a viníc, kde nachádzajú vhodné životné podmienky obojživelníky kultúrnej stepi. Zvýšený úhyn počas migrácií na cestách.

7. **LADMOVCE — ŠPR Kášvár** (450, 9675, do 215 m n. m.): xerothermná lokalita s vtrúsenou obnaženou skalou, miestami porastená krovinami. Z jednej strany devastované okolie ťažbou v kameňolome.

8. **LADMOVCE — pioniersky tábor** (450, 9675, 115 m n. m.): pod vinohradmi pri pionierskom tábore malá vodná plocha, vzniknutá prehradením (umelým) potoka. Dno je hlinité, okraje zčasti zarastené (*Typha latifolia*). Hĺbka do 1 m, voda prietočná, pomerne chladná a čistá.

9. **STREDA NAD BODROGOM — ŠPR Tajba** (820, 9676, 101 m n. m.): okolie mŕtveho ramena tvorí z jednej strany veľká piesková duna porastená brestovo-budovým lesom a agátčinami.

Z druhej strany sú poľnohospodárske pozemky a okrajom sa dotýka takmer intravilánu. Vodná plocha čiastočne porastená, vtrúsené aj kry a pováľané kmene stromov. Brehy husto zarastené. V nedávnej minulosti bola voda znečisťovaná vtekaním odpadu olejového charakteru z PNZP v bezprostrednej blízkosti lokality, čo zanechalo negatívne stopy aj na vegetácii okolia ramena. Okrem toho je lokalita a najmä objekt ochrany (ktorým je korytnačka močiarna) ohrozovaná prílišnou návštevnosťou.

**10. STREDA NAD BADROGOM — Starý Bodrog**, parkovisko pri Čárde (820, 9676, 99 m n. m.): pri parkovisku zvyšky starého koryta Bodrogu a jeho ramien so spoločenstvami vodných rastlín, hladina husto porastená žaburinkou (*Lemna minor*). Neďaleko Čárdy na samotnom brehu ramena skládka komunálneho odpadu.

**11. STREDA NAD BODROGOM — Csipkös** (820, 8676, 102 až 150 m n. m.): Pôvodne súkromné vinohrady, v súčasnosti družstevné pozemky. Na lokalite postupuje silná veterná i vodná erózia. Svahy riedko zatrávnené, na veľkých úsekoch len stvrdnutý piesok s veľkými puklinami. Čiastočne porastené agátom. Ďalej biotop prechádza do xerothermnej stráne s ostricami, vtrúseným hlohom a vtáčim zobom. Dolná časť postihnutá negatívne eróziou, ako už bolo uvedené, a neusmernenou ťažbou piesku.

**12. STREDA NAD BODROGOM — Tarbucká** (820, 9676, 150—277 m n. m.): xerothermná lokalita s teplomilnými spoločenstvami rastlín a živočíchov. Svahy s južnou expozíciou, pod kótou obnažené skaly. Smerom na Malý Kamenec prechádza lokalita do biotopu kultúrnej stepi.

**13. MALÝ KAMENEC — okraj intravilánu** smer na Streda n. B. (820, 9676, 102 m n. m.): asfaltová cesta, vzhľadom k blízkosti vhodných biotopov pre stepné prvky herpetofauny dochádza tu k zvýšenému úhynu.

**14. KRÁLOVSKÝ CHLMEC — intravilán** (820, 9775, 100 m n. m.): samotné centrum mesta, vzhľadom k blízkosti záhrad a viníc aj sem migrujú niektoré druhy obojživelníkov.

**15. MALÝ HOREŠ — slaniská** (820, 9775, 99,5 m n. m.): navrhované chránené územie. Slané lúky pri odbočke na Onču do-

plnené zvyškom ramena s vrbinou. Voda do hĺbky 20 cm, hladina porastená spoločenstvom *Lemna minor*. Lokalita je negatívne ovplyvňovaná pastvou hovädzieho dobytku, ktorý devastuje samotné rameno i jeho okolie. Voda je v dôsledku zvýšeného množstva dusíkatých látok (tak prirodzeného, ako aj umelého pôvodu) silne eutrofizovaná a rameno postupne zazemňuje.

**16. RAD — ramená Ticce** (820, 9775, 100 m n. m.): sústava mŕtvych ramien v rôznom štádiu sukcesného zazemňovania. Porastené spoločenstvami vodných a močiarnych rastlín (*Typha latifolia*, *Utricularia* sj., *Salvinia natans*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Butomus umbellatus*, *Stratiotes alxoides* a ďalšie). Najmä ramená a ich časti, ktoré bezprostredne súvisia s intravilánom, sú znečisťované tak komunálnym odpadom, ako aj chovom domácich zvierat (kačice, husi, sliepky a pod.).

**17. VEĽKÉ KAPUŠANY — rameno Latorice** (820, 9874, 100 m n. m.): mŕtve rameno Latorice pri moste cez rieku. Hlboké, okrajové časti zazemňované v dôsledku intenzívnej pastvy dobytku. Aj okolité lúky a pasienky silne devastované pastvou. Pri hrádzi pomerne rozsiahly systém relatívne nenarušených zvyškov ramien s čistou vodou a hustými porastami vodných rastlín.

**18. VEĽKÉ KAPUŠANY — Hokejka** (820, 9874, 101 m n. m.): za železničnou traťou umelá vodná nádrž v tvare hokejky, pôvodne využívaná pre rybné hospodárstvo. Brehy takmer neprístupné, strmé a silne zarastené. Vodná hladina tiež husto porastená (*Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Ceratophyllum* sp. a pod.).

**19. VOJKA — Veľké jazero** (820, 9775, 100 m n. m.): lokalita je tvorená medzidunovou zníženinou a vytvorenou vodnou plochou asi 200 x 100 m. Okraje husto porastené pálkou (*Typha angustifolia*). Vodná hladina s veľkými trsmi ostríc (*Carex elata*) a súvislými porastami druhu *Stratiotes aloides*. Okolie lokality je tvorené poliami a vinicami, na dunách porastami agátu.

20. **BODROG — ramená Tice** (820, 9775, 101 m n. m.): sústava ramien, niektoré už v štádiu silného a pokročilého zazemňovania a zarastania. Vodná hladina so spoločenstvami vodných druhov rastlín (*Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza*, *Salvinia natans*, *Trapa natans*), brehy čiastočne zarastené pálkou (*Typha latifolia*). Lokalita devastovaná pastvou hovädzieho dobytku, ktorý brodí aj najhlbšie časti ramien.

21. **SOMOTOR časť NOVÁ VIESKA — medzihrádzie** (820, 9675, 100 m n. m.): v medzihrádzovom priestore alúvia Bodrogu umelo vybudované jamy, ktoré mali stiahnuť vodu z okolitých zamokrených aluviálnych lúk. Brehy i dno jám hlinité, zarastaných častí málo. Lokalita silne devastovaná dobytkom.

22. **KLIN NAD BODROGOM — Kováčske lúky** (820, 9676, 98—99 m n. m.): systém ramien a mokrých lúk uzatvorený terajším tokom Bodrogu, jeho starým korytom a štátnou hranicou s MLR juhozápadne od Klinu n. B. Časť lúk na agradačných valoch je už rozoraná a využitá ako orná pôda. Na lokalite dochádza k častým záplavám. Nádherné a nesmierne hodnotné zachovalé zvyšky mäkkých aluviálnych luhov s rôznymi druhmi vrúb. Vodné hladiny miestami husto zarastené (*Salvinia natans*, *Trapa natans*, *Spirodela polyrhiza*, *Schoenoplectus lacustris* až 250 cm vysoké).

### 3. Výsledky

Výskyt jednotlivých druhov obojživelníkov a plazov na sledovaných 22 lokalitách je zosumarizovaný v tab. 1 a 2.

Tab. 1: Výskyt jednotlivých druhů obojživelníků  
na sledovaných lokalitách

| Číslo<br>lokality | <i>Triturus<br/>vulgaris</i> | <i>Triturus<br/>cristatus</i> | <i>Bombina<br/>bombina</i> | <i>Bufo<br/>bufo</i> | <i>Bufo<br/>viridis</i> | <i>Myla<br/>arborea</i> | <i>Pelobates<br/>fuscus</i> | <i>Rana<br/>esculenta</i> K. | <i>Rana<br/>arvalis</i> | <i>Rana<br/>dalmatina</i> | spolu | %  |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|----|
| 1.                | x                            |                               | x                          | x                    | x                       | x                       | x                           | x                            | x                       |                           | 8     | 80 |
| 2.                |                              |                               |                            | x                    | x                       |                         |                             |                              |                         |                           | 2     | 20 |
| 3.                |                              |                               |                            | x                    | x                       |                         | x                           | x                            |                         |                           | 4     | 40 |
| 4.                | x                            | x                             |                            |                      |                         |                         |                             | x                            |                         |                           | 3     | 30 |
| 5.                |                              |                               |                            | x                    | x                       |                         |                             |                              |                         |                           | 2     | 20 |
| 6.                |                              |                               |                            |                      | x                       |                         |                             |                              |                         |                           | 1     | 10 |
| 7.                |                              |                               |                            |                      |                         |                         |                             |                              |                         |                           | —     | —  |
| 8.                |                              |                               |                            |                      |                         |                         |                             | x                            |                         |                           | 1     | 10 |
| 9.                |                              |                               |                            |                      | x                       |                         |                             | x                            |                         |                           | 2     | 20 |
| 10.               | x                            |                               |                            |                      |                         |                         |                             |                              |                         |                           | 1     | 10 |
| 11.               |                              |                               |                            |                      | x                       |                         |                             |                              |                         |                           | 1     | 10 |
| 12.               |                              |                               |                            |                      |                         |                         |                             |                              |                         |                           | —     | —  |
| 13.               |                              |                               |                            |                      | x                       |                         |                             |                              |                         | x                         | 2     | 20 |
| 14.               |                              |                               |                            |                      | x                       |                         |                             |                              |                         |                           | 1     | 10 |
| 15.               |                              |                               | x                          |                      |                         | x                       |                             | x                            | x                       |                           | 4     | 40 |
| 16.               | x                            |                               | x                          |                      |                         |                         |                             | x                            | x                       |                           | 4     | 40 |
| 17.               |                              |                               |                            |                      | x                       |                         |                             | x                            | x                       |                           | 3     | 30 |
| 18.               |                              |                               |                            |                      |                         |                         |                             | x                            |                         |                           | 1     | 10 |
| 19.               | x                            |                               | x                          |                      |                         |                         | x                           | x                            | x                       |                           | 5     | 50 |
| 20.               |                              |                               |                            | x                    |                         |                         |                             | x                            |                         |                           | 2     | 20 |
| 21.               |                              |                               |                            |                      |                         |                         |                             | x                            |                         |                           | 1     | 10 |
| 22.               |                              |                               | x                          | x                    | x                       |                         |                             | x                            | x                       |                           | 5     | 50 |
| spolu             | 5                            | 1                             | 5                          | 6                    | 11                      | 2                       | 3                           | 13                           | 6                       | 1                         |       |    |
| %                 | 22,7                         | 4,5                           | 22,7                       | 27,3                 | 50                      | 9,1                     | 13,6                        | 59,1                         | 27,3                    | 4,5                       |       |    |

Tab. 2: Výskyt jednotlivých druhů plazů  
na sledovaných lokalitách

| Číslo<br>lokality | <i>Emys<br/>orbicularis</i> | <i>Lacerta<br/>agilis</i> | <i>Lacerta<br/>viridis</i> | <i>Natrix<br/>natrix</i> | <i>Coronella<br/>australis</i> | spolu | %  |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------|----|
| 1.                |                             | x                         |                            | x                        |                                | 2     | 40 |
| 2.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 3.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 4.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 5.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 6.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 7.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 8.                |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 9.                | x                           |                           |                            |                          |                                | 1     | 20 |
| 10.               |                             |                           |                            | x                        |                                | 1     | 20 |
| 11.               |                             | x                         |                            |                          |                                | 1     | 20 |
| 12.               |                             | x                         | x                          |                          | x                              | 3     | 60 |
| 13.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 14.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 15.               |                             | x                         |                            |                          |                                | 1     | 20 |
| 16.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 17.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 18.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 19.               |                             | x                         |                            |                          |                                | 1     | 20 |
| 20.               |                             |                           |                            | x                        |                                | 1     | 20 |
| 21.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| 22.               |                             |                           |                            |                          |                                | —     | —  |
| spolu             | 1                           | 5                         | 1                          | 3                        | 1                              |       |    |
| %                 | 4,5                         | 22,7                      | 4,5                        | 13,6                     | 4,5                            |       |    |

Spolu bolo na 22 lokalitách preukazne dokázaných 10 druhov obojživelníkov a 5 druhov plazov. Systematický prehľad zistených druhov uvádzame v ďalšom:

### **A m p h i b i a** — obojživelníky

1. *Triturus vulgaris* (L. 1758) — mlok obyčajný
2. *Triturus cristatus dobrogicus* Kiritzescu 1903 — mlok veľký panónsky
3. *Bombina bombina* (L. 1761) — kunka obyčajná
4. *Bufo bufo* (L. 1758) — ropucha obyčajná
5. *Bufo viridis* Laurentus 1768 — ropucha zelená
6. *Hyla arborea* (L. 1758) — rosníčka zelená
7. *Pelobates fuscus* Laurentus 1768 — hrabavka škvrnitá
8. *Rana esculenta* (L. 1758) — skokan zelený
9. *Rana arvalis* Lilsson 1842 — skokan ostropyský
10. *Rana dalmatina* Bonaparte 1839 — skokan dlhonohý

### **R e p t i l i a** — plazy

1. *Emys orbicularis* (L. 1758) — korytnačka močiarna
2. *Lacerta agilis* (L. 1758) — jašterica obyčajná
3. *Lacerta viridis* Lurentus 1768 — jašterica zelená
4. *Natrix natrix* (L. 1758) — užovka obyčajná
5. *Coronella austriaca* Laurentus 1768 — užovka hladká

Ďalej uvádzame a zároveň komentujeme podrobné záznamy o výskyte jednotlivých druhov obojživelníkov a plazov sledovanej oblasti.

### **Triturus vulgaris** (L. 1758)

Literárne údaje: Mošanský (1976) — Borša, Malý Horeš, Plešany Nagy ibolyás. Lác (1963) — Kráľovský Chlmec, Leles. My sme mloka obyčajného zistili spolu na 5 lokalitách (čo je 22,7 % všetkých navštívených lokalít).

Nové lokality: 1. Borša — táborisko TOP (2. 8. 85, juv. exemplár), 4. Viničky — rameno Bodrogu (29. 7. 85, 1 mladá

larva), 10. Streda nad Bodrogom — Starý Bodrog (30. 7. 85, 1 larva), 16. Rad — ramená Ticce (1. 8. 85, 2 larvy), 19. Vojka — Veľké jazero (1. 8. 85, 1 larva).

Vzhľadom k pokročilej ročnej dobe a veľmi teplému letu metamorfóza lariev tohoto druhu už prebehla (pravdepodobne koncom júna — v prvej polovici júla) a my sme vo vodách zastihli už len zvyšky nepremených lariev. V sledovanej oblasti je relatívne hojný, čo dokazuje jeho výskyt takmer na 1/4 všetkých sledovaných lokalít. V ramenách alúvií Bodrogu i Latorice nachádza pre svoj larválny vývoj vhodné životné podmienky, lužné lesy a čiastočne aj kultúrna krajina poskytujú vhodné biotopy pre jeho suchozemskú fázu ročnej aktivity.

### ***Triturus cristatus dobrogicus* Kiritzescu 1903**

Literárne údaje: Mošanský (1976) — Borša, Malý Horeš Bozô, Plešany Nagy ibolyás, Streda n. B. Lác (1957) — Kráľovský Chlmec, Veľké Kapušany.

My sme druh zistili iba na jednej lokalite (4,5 %): 4. Viničky — Rameno Bodrogu (29. 7. 85, 1 larva tesne pred metamorfózou).

I keď nemožno považovať naše výskumy vzhľadom k ich jednorazovosti za dostatočné pre posúdenie stavu populácie mloka veľkého panónskeho v oblasti, predsa ich možno komentovať nasledovne: mlok veľký je v oblasti kriticky ohrozeným druhom (ako prakticky na celom Slovensku), čomu nasvedčuje aj fakt, že sme jeho larvy zistili len na jednej lokalite, hoci jeho larválny vývoj trvá dlhšie ako u predchádzajúceho druhu. Obom druhom mlokov by však bolo potrebné venovať v oblasti sústredenú pozornosť.

### ***Bombina bombina* (L. 1761)**

Literárne údaje: Mošanský (1976) — Borša, Malý Horeš, Plešany. Lác (1961) — Bôľ, Kráľovský Chlmec, Leles, Trebišov. Prechodné populácie k druhu *Bombina variegata* (krížence z medzidruhového kríženia) uvádza Mošanský (1976) z lokality Bačkov

— Bačkovská dolina z nadmorskej výšky 450 m n. m., a Slivník 300 m n. m.).

Spolu sme zistili tento druh v čistej forme na 5 lokalitách (21,7 %): 1. Borša — táborisko TOP (28. 7. 85 večer hlas z ramena, 1. 8. 85 1 juv. ex. lgt. A. Maňuchová, 2. 8. 85 viac adultných i juv. jedincov), 15. Malý Horeš — slaniská (30. 7. 85 masový výskyt juv. i ad. exemplárov), 16. Rad — ramená Ticce (30. 7. 85 niekoľko juv. exemplárov), 19. Vojka — Veľké jazero (1. 8. 85 vo vode nehojne juv. exempláre), 22. Klin n. Bodrogom — Kováčske lúky (2. 8. 85 hlas a na mokrej lúke 1 ad. exemplár).

Druh je v oblasti celkove hojný, i keď do určitej miery jeho početnosť klesá najmä vplyvom celkového znečistenia prostredia a likvidáciou peridických vodných biotopov. Dokáže osídliť i lokality silnejšie znečistené (napr. Malý Horeš), pričom larválny vývoj prebieha aj vo vodách nízkej kvality (eutrofizovanej v dôsledku pastvy dobytky). Nadmorská výška nami sledovaných lokalít okrem pár výnimiek (kde ale zase neboli vhodné biotopy pre tento druh) nepresiahla 110 m n. m., takže prítomnosť kunky žltobruchej ani krížence s ňou neprichádzajú do úvahy v sledovanej oblasti.

### **Hyla arborea (L. 1758)**

Literárne údaje: Lác (1963) — Kráľovský Chlmec, Leles. Mošanský (1976) — Kráľovský Chlmec Bozó, Streda nad Bodrogom Tajba.

Počas IX. Vs TOP sme ju zistili iba na dvoch lokalitách (9,1 %): 1. Borša — táborisko TOP (1. 8. 85 1 juv. exemplár lgt. A. Maňuchová, 2. 8. 85 2 ad. jedince lgt. A. Maňuchová), 15. Malý Horeš — slaniská (30. 7. 85 hojne metamorfované i subadultné jedince).

Neprítomnosť lariev vo všetkých sledovaných lokalitách je dôkazom ukončenia larválneho vývoja a metamorfózy. Obmedzený počet zistených lokalít výskytu juvenilných a adultných jedincov svedčí o celkovom poklese populačnej hustoty druhu v alúviách oboch riek.

## **Bufo bufo (L. 1758)**

Literárne údaje: Lác (1963) — Kráľovský Chlmec, Leles, Trebišov. Mošanský (1976) — Zemplín.

Celkove bol druh zistený celkove na 6 ďalších lokalitách (27,3 %): 1. Borša — táborisko TOP (28. 7. 85 — 2 adultné jedince, 29. 7. 85 — juv. i subadult. exempláre na lúke, 2. 8. 85 — hojne juv. i subadult. jedince napadané v šachte), 2. Borša — obec (29. 7. 85 — viac exemplárov zabitých na ceste), 3. Borša/Viničky — ochranná hrádza Bodrogu (29. 7. 85 — 1 juv. exemplár, 2. 8. 85 — 2 juv. exempláre), 5. Viničky — smer Borša (29. 7. 85 — viac exemplárov zabitých na ceste), 20. — Bodrog — rameno Ticce (1. 8. 85 — 2 juv. exempláre), 22. Klin nad Bodrogom — Kováčovské lúky (2. 8. 85 — 1 juv. exemplár).

Ani u tohoto druhu neboli už zastihnuté vo vode larválne štádiá. V oblasti sa ropucha obyčajná vyskytuje viac-menej rovnomerne, nie však vo veľkej populačnej hustote. Okrem znečistenia a úbytku vhodných liahnišť na tento druh nepriaznivo pôsobí nedostatok vhodných biotopov lesného charakteru, nevyhnutých pre suchozemskú fázu života.

## **Bufo viridis Laurentus 1768**

Literárne údaje: Mošanský (1976) — Borša, Kráľovský Chlmec, Plešany. Lác (1963) — Kráľovský Chlmec, Leles, Trebišov.

Tento druh sme zistili spolu na 11 lokalitách (50 %): 1. Borša — táborisko TOP (28. 7. 85 — subod., 29. 7. 85 — 2 subad., 1. 8. 85 — 1 juv. — lgt. A. Maňuchová, 2. 8. 85 — niekoľko subad. napadaných v jame a ad. exempláre v lužnom lese), 2. Borša — obec (29. 7. 85 — ad. a subad. hojne pozabíjané po cestách), 3. Borša/Viničky — ochranná hrádza Bodrogu (29. 7. 85 — 1 juv. na hrádzi), 5. Viničky — smer Borša (29. 7. 85 — niekoľko ad. zabitých na ceste), 6. Viničky — obec (31. 7. 85 — 4 ad. zabité na asfaltovej ceste), 9. Streda nad Bodrogom — Tajba (29. 7. 85 — 1 juv. a 1 subad. na lesnej ceste), 11. Streda nad Bodrogom — Csipkös (30. 7. 85 — juv. a subad. veľmi hojne v dierach a štrbinách pieskových svahov, podobne hojne aj na

xerothermnom svahu najmä v zatienených dierach), 13. Malý Kamenec — okraj intravilánu smer Streda n. B. (30. 7. 85 — na úseku 50 m asfaltovej cesty zabitých 15 subad. a ad. jedincov), 14. Kráľovský Chlmec — intravilán (30. 7. 85 — 1 ad. zabitý na chodníku), 17. Veľké Kapušany — rameno Latorice (30. 7. 85 — 1 subad. na brehu ramena), 22. Klin nad Bodrogom — Kováčovské lúky (2. 8. 85 — juv. celkom hojne na ílovito-bahnitom brehu Bodrogu, ukrývajú sa v puklinách.

Druh je v porovnaní s predchádzajúcim rovnomernejšie a tiež hojnejšie rozšírený v oblasti. Dostatok vhodných biotopov vodného a močiarného charakteru, kultúrna step doplnená na svojich okrajoch teplými xerothermnými svahmi a intravilány obcí s množstvom záhrad a vinohradov vytvárajú pre ropuchu zelenú dobré životné podmienky. Vzhľadom k tomu, že ako migračné cesty a najmä po daždi aj miesta lovu využívajú často asfaltové cesty, dochádza po celú sezónu jej ročnej aktivity k úhynom pod kolesami automobilov. Mimo obdobia rozmnožovania, kedy sú takto likvidované masovo predovšetkým ropuchy obyčajné, je priamym úhynom na cestách postihovaný zo všetkých u nás žijúcich obojživelníkov a plazov (a prakticky aj všetkých stavovcov) najviac práve tento druh.

### ***Pelobates fuscus* Laurentus 1768**

Literárne údaje: Mošanský (1976) uvádza lokality výskytu Brehov — Kamenná Moľva, Plešany a Poľany — Cikera. Lác (1963) — Leles, Trebišov.

Nové lokality: spolu sme druh zistili na 3 lokalitách (13,6 %): 1. Borša — táborisko TOP (28. 7. 85 — na stavenisku rekonštrukcie hradu v kope piesku ulovených 10 subad. a ad., 2. 8. 85 — niekoľko jedincov spadnutých do šachty; v lužnom lese pri ramene hojne juv. tesne po premene, niektoré ešte so zvyškami chvostika), 3. Borša/Viničky — ochranná hrádza Bodrogu (31. 7. 85 — 1 subad.), 19. Vojka — Veľké jazero (1. 8. 85 — nehojne larvy tesne pred metamorfózou a na lúke 1 juv.).

Druh tu nachádza vzhľadom k ľahkým aluviálnym pôdam a dostatku miest na kladenie vajíčok a larválny vývoj vhodné pod-

mienky. To, že larvy boli zistené len na jednej lokalite a na jednej sme našli čerstvo metamorfované jedince dokazuje skutočnosť, že aj tento druh je v oblasti kriticky ohrozený.

### **Rana esculenta (L. 1758)**

Literárne údaje: Mošanský (1976) uvádza druh z lokalít Borša, Brehov — Kamenná Moľva, Oborín, Plešany a Zemplín — sútok. Lác (1959) — Leles.

Pre úplnosť uvedieme aj literárne údaje o výskyte ďalších dvoch druhoch „zelených skokanov“. Druh **Rana ridibunda Pallas, 1771** bol zistený na lokalitách: Borša, Brehov, Streda nad Bodrogom — Tajba (všetko Mošanský 1976) a Trebišov (Lác 1959). O treťom druhu **Rana lessonae** sú v literatúre z okresu Trebišov tieto údaje: Brehov — Kamenná Moľva, Malý Horeš — Bozó, Boľany — Dravčí les, Plešany — Nagy ibolyás, Viničky — Krivé jazero, Zatin — Latorica (všetko Mošanský 1976), Kráľovský Chlmec (Lác 1963, 1959).

Pre stanovenie druhej príslušnosti zelených skokanov na nami zistených lokalitách nebolo ulovených dostatočné množstvo jedincov a prakticky žiadne adultné exempláre. Väčšina ulovených subadultov a juvenilov vykazovala systematické znaky do blízkosti druhu *R. esculenta*. Z tohoto dôvodu uvádzané lokality platia pre komplex zelených skokanov **R. esculenta k.** Spolu sme zelené skokany zistili na 13 lokalitách (59,1 %): 1. Borša — táborisko TOP (28. 7. 85 — veľmi hojne subad. jedince na okraji lužného lesa, 29. 7. 85 — juv. a subad. hojne po celej ploche táboriska, 31. 7. 85 — juv. — lgt. A. Maňuchová, 2. 8. 85 — juv. napadané v šachte a hojne juv. a subad. v lužnom lese), 3. Borša/Viničky — ochranná hrádza Bodrogu (29. 7. 85 — juv. hojne po korune hrádze, veľa pozabíjaných, 31. 7. 85 — hojne juv.), 4. Viničky — rameno Bodrogu (29. 7. 85 — nehojne ad. a zvyšky lariev), 8. Ladmovce — pioniersky tábor (31. 7. 85 — hojne ad.), 9. Streda nad Bodrogom — Tajba (29. 7. 85 — hojne miestami až masovo ad. jedince, podľa 5 ulovených exemplárov dru. *R. esculenta*; vo vode ešte zvyšky lariev), 15. Malý Horeš — slaniská (30. 7. 85 — nehojne subad.), 16. Rad — rameno Tice (30. 7. 85

— hojne ad.), 17. Veľké Kapušany — rameno Latorice (30. 7. 85 — hojne juv., subad. i ad. na brehoch ramena a v malých depresiách), 18. Veľké Kapušany — Hokejka (30. 7. 85 — nehojne ad., ulovená 1 larva), 19. Vojka — Veľké jazero (1. 8. 85 — ojedinele ad.), 20. Bodrog — rameno Ticce (1. 8. 85 — hojne juv. a ad.), 21. Somotor — časť Nová Vieska — medzihrádzie (1. 8. 85 — nehojne ad., typické *R. esculenta*), 22. Klin n. Bodrogom — Kováčske lúky (2. 8. 85 — rovnomerne ad. na brehoch všetkých ramien).

Zelené skokany sú v oblasti najhojnejšími obojživelníkmi. Vyplýva to z toho, že pre ne vyhovujúcich biotopov (brehy pomaly tečúcich nížinných riek, mŕtvych ramien a ich zazemňujúcich sa zvyškov, materiállové jamy a močiare) je v alúviách Bodrogu i Latorice ešte pomerne veľké množstvo. Na lokalitách (najmä mŕtvych ramenách Ticce) v blízkosti intravilánov sú ich stavy silne decimované chovom domácich zvierat (najmä hydiny), ktoré takmer úplne potláčajú možnosť ukončiť larválny vývoj a metamorfovať. Negatívne pôsobí na populácie zelených skokanov — ako ostatne na všetky obojživelníky — prílišná eutrofizácia vôd v dôsledku splaškov z poľí a intenzívnou pastvou s využívaním ramien na napájanie a aj brodenie dobytku.

### ***Rana arvalis* Nilson 1842**

Literárne údaje: Beša, Borša — Veľký les, Boľany — Dravčí les, Brehov — Kamenná Moľva, Čičarovce, Kráľovský Chlmec — Bozô, Kucany, Plešany, Počany — Čierny les, Somotor — Starý Bodrog, Zatin, Zemplín — sútok (všetko Mošanský 1976).

My sme skokana ostropyského zistili spolu na 6 lokalitách (27,3 %): 1. Borša — táborsiko TOP (2. 8. 85 — hojne juv. a subad. popadané v šachte, hojne juv. v lužnom lese), 15. Malý Horeš — slaniská (30. 7. 85 — 5 subad.), 16. Rad — rameno Ticce (1. 8. 85 — 1 subad.), 17. Veľké Kapušany — rameno Latorice (30. 7. 85 — 1 juv. na brehu ramena), 19. Vojka — Veľké jazero (1. 8. 85 — 1 ad.), 22. Klin n. Bodrogom (2. 8. 85 — hojne až masovo subad. na lúkach v okolí ramien).

Larvárne štádiá vo vodách už neboli zastihnuté. Druh patrí

v oblasti k pomerne hojným obojživelníkom, spomedzi hnedých skokanov má dominantné postavenie. Pri zachovaní dostatočného množstva vodných lokalít (všitane periodických jám a mlák) je predpoklad stabilizovania populačnej hustoty v oboch alúviách. Negatívne pôsobí na tento druh to, čo aj u zelených skokanov (hoci sú na vodu podstatne menej viazané ako zelené skokany a zdržiavajú sa v nej iba v čase rozmnožovania): eutrofizácia vôd najmä vplyvom intenzívnej pastvy hovädzieho dobytku v blízkosti ramien, zasypávanie ramien a chov hydiny na ramenách v blízkosti intravilánu.

### **Rana dalmatina Bonaparte 1839**

Literárne údaje: Mošanský (1976) — Borša — Veľký les, Kráľovský Chlmec — Bozów, Strážne — Veľká Karčava, Streda nad Bodrogom — Tajba a Zemplín — sútok.

My sme tento teplomilný druh zistili preukazne iba na jednej lokalite — 13. Malý Kamenec — okraj intravilánu (30. 7. 85 — 1 ad. pri ceste).

V porovnaní s predchádzajúcim druhom je oveľa zriedkavejší. Predpokladáme, že aj na niektorých ďalších nami sledovaných lokalitách sa vyskytuje. Adultné jedince zistené neboli, ale spomedzi množstva kontrolovaných juvenilných resp. subadultných jedincov niektoré mali znaky stavajúce ich bližšie k tomuto druhu (bruško bez škvŕn, dĺžka zadných končatín, sfarbenie chrbtovej strany a pod.). Rozšíreniu tohoto ohrozeného druhu bude potrebné venovať väčšiu pozornosť najmä v období rozmnožovania, kedy sa koncentrujú dospelé jedince pri vodách.

### **Emys orbicularis (L. 1758)**

Literárne údaje: druh je uvádzaný predovšetkým zo štátnej prírodnej rezervácie Tajba pri Strede nad Bodrogom (Randík 1972, Dunajovec a Janota 1972, Veselý 1980, Voskár 1983 a mnohí ďalší), údaje o jeho výskyte v okrese Trebišov sa však vzťahuje v menšej miere aj na niektoré ďalšie lokality. Mošanský (1976) uvádza lokalitu Boľ, Dunajovec a Janota (1972) spomínajú



lokality Kráľovský Chlmec — Fejzeš (odkiaľ ju uvádza aj Veselý 1980), ďalej Laborec pri Oboríne (v mŕtvom ramene), mŕtve ramená pri Latorici (túto lokalitu uvádzajú aj Lác 1961 a Ponec 1982) a Mŕtvy Bodrog. Anonymný údaj z roku 1983 sa týka Stredy nad Bodrogom a ide pravdepodobne o Tajbu. Kompletne spracované údaje o výskyte korytnačky v rámci celého Slovenska prináša práca Randíka, Voskára, Janotu a Tokarského (1971). Štěpánek (1949) ju uvádza z Lelesu.

My sme sa problematike rozšírenia korytnačky v nami sledovaných lokalitách špeciálne nevenovali. Preukazne bola zistená na lokalite Tajba pri Strede nad Bodrogom. Podrobnejšie je táto problematika spracovaná v samostatnom príspevku dr. J. Voskára, ktorý sa jej intenzívne venoval a aj naďalej venuje. Bude potrebné vybrať v okrese Trebišov aj niekoľko ďalších lokalít s vhodnou skladbou biotopov, kde by bolo možné druh reintrodukovať.

## **Lacerta agilis (L. 1758)**

Literárne údaje: z lokalít Bodrog — Kerestúr, Malý Horeš — Bozó, Cejkov, Klin nad Bodrogom, Kuzmice — Torkoš a Leles — Kapoňa tento druh uvádza Mošanský (1976).

Pri našich prieskumoch sme zistili tento druh na 5 lokalitách (22,7 %). 1. Borša — táborisko TOP (1. 8. 85 — 1 samček a 2 samičky lgt. A. Maňuchová, 2. 8. 85 — asi 20 ad. lgt. A. Maňuchová), 12. Streda nad Bodrogom — Tarbucká (30. 7. 85 — 5 ad.), 11. Streda nad Bodrogom — Csipkös (30. 7. 85 — 1 samička var. erythronota), 15. Malý Horeš — slaniská (30. 7. 85 — 1 samička), 19. Vojka — Veľké jazero (1. 8. 85 — 2 samčie a 1 samičí ex. na lúkach okolo jazera).

Jašterica obyčajná je v oblasti dominantným druhom spomedzi plazov. Prakticky súvisle sa vyskytuje na aluviálnych lúkach, okrajoch lesov a vinohradov, nevyhýba sa ani najteplejším a najsuchším biotopom. Obýva aj mnohé z antropických prvkov v krajine — násypy hrádí, telesá železničných tratí a ciest a pod. Negatívne na jej populácie pôsobí intenzívna pastva prechádzajúca do degradácií a deštrukcií lúčnych spoločenstiev.

## **Lacerta viridis Laurentus 1768**

Literárne údaje: Mokšanský (1976) popisuje tento druh z 2 lokalít, Černochoh — vinice a Ladmovce — Somhegy.

My sme druh zistili na lokalite 12. Streda nad Bodrogom — Tarbucká (30. 7. 85 — 1 samček a 2 samičky).

Patrí ku kriticky ohrozeným druhom plazov nielen v tejto oblasti. Negatívne ovplyvňuje jej populačnú hustotu najmä umelé zalesňovanie teplých južne orientovaných strání, ale aj prirodzené sukcesné pochody na xerothermných lokalitách. Agresívne rastlinné druhy, ako napr. smlz a niektoré kroviny ju postupne z týchto lokalít vytlačujú. Podobne rekultivácie starých vinohradov s likvidáciou kamenných medzí redukujú areál jej rozšírenia. Svojou mierou sa podieľajú na jej ústupe aj chemizácia vo vinohradoch a nelegálny lov.

### **Natrix natrix (L. 1758)**

Literárne údaje: Mošanský (1976) uvádza tento druh z lokality Viničky — Bodrog a z lokality Pavlovo je doložený výskyt vzácnnej geografickej rasy tohoto druhu **Natrix natrix persa Pallas, 1813** — užovka obyčajná východná.

Nové lokality: 1. Borša — táborisko TOP (28. 7. 85 — 1 ad. na okraji ramena lgt. I. Richter, 29. 7. 85 — 1 ad. lgt. J. Blaško, 1. 8. 85 — 1 ad. v lužnom lese lgt. A. Maňuchová, 2. 8. 85 — 1 juv. lgt. A. Maňuchová), 10. Streda nad Bodrogom — Starý Bodrog (30. 7. 85 — 2 ad.), 20. Bodrog — rameno Tice (1. 8. 85 — nájdené exuvium na brehu ramena).

Tento druh je potravné viazaný na okraje vodných a močiar-nych biotopov (ryby a najmä obojživelníky). Je v nami sledovanej oblasti najhojnejším druhom spomedzi hadov, aj jeho populácie však očividne ustupujú. Podiel na tom má najmä likvidácia ramien a ich znečisťovanie komunálnym odpadom (odpad priťahuje niektoré synantropné druhy živočíchov, ktoré sa zároveň stávajú ich predátormi) a atakovanie ich lokalít výskytu chovom domácich zvierat a pastvou dobytká.

### **Coronella austriaca Laurentus 1768**

Literárne údaje: Mošanský (1976) — Zemplínska Teplica

Jediný nález počas našich výskumov sme uskutočnili na lokalite 12. Streda nad Bodrogom — Tarbucká (30. 7. 85 — 1 ad. lgt. P. Blaško).

Druh je v oblasti kriticky ohrozený, čo vyplýva aj z charakteru prírodného prostredia. Hoci sa nevyhýba ani najteplejším suchým lokalitám, dáva prednosť biotopom okrajov lesov, lesných rúbání, prípadne xerotermov s väčšími plochami krov a stromov. Predpokladom jej existencie je však dostatočná potravná báza — v menšej miere drobné zemné cicavce, predovšetkým však jašterice. Ukázalo sa to i na výsledkoch z našich inventarizačných prieskumov — lokalita Tarbucká je najbohatšou z nami sledovaných lokalít na výskyt jašteríc.

#### 4. Diskusia a záver

Pre úplnosť uvedieme aj ostatné druhy vyskytujúce sa podľa literárnych údajov v okrese Trebišov.

***Salamandra salamandra* (L. 1758)** — salamandra škvrnitá

Mošanský (1976) ju uvádza z lokality Kuzmice (nadm. výška 460 m n. m.).

***Bombina variegata* (L. 1758)** — kunka žltobruchá

Mošanský (1976) druh zistil na lokalitách Bačkov — Bačkovská dolina (450 m n. m.), Kuzmice (460 m n. m.) a Slivník (300 m).

***Rana lessonae* Camerano, 1882** — skokan krátkonožý

Literárne údaje sú uvedené v kapitole o rozšírení druhov pri druhu ***R. esculenta***.

***Angius fragilis* (L. 1758)** — slepúch lámavý

Mošanský (1976) — Dargov (450 m n. m.).

***Lacerta muralis* Laurentus, 1768** — jašterica múrová

Uvádzaná je z lokalít Bačkov (Voskár 1972) a Veľký Kamenec — zrúcanina hradu (Ponec 1982).

***Lacerta vivipara* Jacquin, 1787** — jašterica živorodá

Mošanský (1965) ju uvádza z Malého Horeša. Kluch, Lác a Lechovič (1965) zistili tento druh v Kapušianskom lese a v Boľanoch, Randík (1971) na Latorickom luhu. V r. 1968 popísal Lác a Kluch jedince z Boľan a Kapušianskeho lesa ako nový poddruh ***Lacerta vivipara pannonica* Lác et Kluch, 1968**. Mošanský (1976) uvádza výskyt tohoto poddruhu z lokalít Malý Horeš — Bozô a Boľany — Dravčí les.

***Elaphe longissima* Laurentus, 1768** — užovka stromová

Voskár (1972) ju uvádza z Bačkova a Mošanský (1976) z lokality Bačkov — Bačkovská dolina.

Zo 7 uvedených druhov obojživelníkov a plazov sa v oblasti vymedzenej pre náš výskum môžu vyskytovať iba druh ***Rana lessonae*** (systematické postavenie našich zelených skokanov bude však potrebné preveriť na základe najnovších systematických výskumov európskych herpetológov), prípadne z plazov ***Lacerta vivipara***, ***Lacerta muralis*** (my sme však vhodnú lokalitu pri na-

ších prieskumoch nezistili) a *Elaphe longissima* (v Zemplínskych vrchoch na okrajoch lesov a starých vinohradov).

Čo sa týka „herpetologickej hodnoty“ sledovaných lokalít, ako najbohatšie na výskyt obojživelníkov a plazov (tab. 1 a 2) boli lokalita č. 1. Borša — táborisko TOP (8 druhov obojživelníkov a 2 druhy plazov), táto lokalita však bola sledovaná priebežne prakticky po dobu 7 dní; ďalej 3. úsek ochrannej hrádze Bodrogu medzi Boršou a Viničkami (4 druhy obojživelníkov), 15. Malý Horeš — slaniská (5), 16. Rad — ramená Tice (4), 19. Vojka — Veľké jazero (6) a 22. Klin n. B. — Kováčovské lúky (5). Najbohatšou lokalitou na plazy bola 12. Streda n. B. — Tarbucká (3 druhy).

Z hľadiska druhovej ochrany (niektoré aspekty sme už uviedli pri jednotlivých druhoch) môžeme zistené druhy rozdeliť do 3 skupín:

Prvú skupinu predstavujú relatívne hojné druhy v rámci herpetofauny sledovanej oblasti s dominantným postavením. Sú to **Bufo viridis** a **Rana esculenta** z obojživelníkov a **Lacerta agilis** z plazov. Tieto druhy sú síce tiež postihované premenou krajiny i jednotlivými negatívnymi faktormi, vďaka svojej euryvalentnosti však nachádzajú v oblasti ešte stále dostatok vhodných životných podmienok. V prípade, že nebude naďalej dochádzať k podstatným zmenám charakteru prírodných podmienok (likvidácia ramien a močiarov, rozorávanie lúk a pod.) a nebude narastať globálne znečistenie vody a vzduchu, uvedené druhy majú perspektívu prežívať v populáciách na úrovni súčasnej hustoty.

Druhú skupinu tvoria druhy, ktoré síce môžu byť relatívne hojné na niektorých lokalitách, v celej oblasti však pozorujeme prudký pokles počtu lokalít s ich výskytom. Z obojživelníkov sem môžeme zaradiť druhy **Triturus vulgaris**, **Bombina bombina**, **Bufo bufo** a **Rana arvalis**, z plazov iba druh **Natrix natrix**. Sú to druhy z podstatne menšou ekologickou valenciou a doplácajú najmä na likvidáciou vhodných lokalít pre rozmnožovanie.

Do tretej skupiny druhov, ktoré môžeme považovať v oblasti za kriticky ohrozené, patria všetky ostatné zistené druhy obojživelníkov i plazov. Z obojživelníkov sú to druhy **Triturus cris-**

**tatus**, *Hyla arborea*, *Pelobates fuscus* a *Rana dalmatina*, z plazov sem patrí *Emys orbicularis*, *Lacerta viridis* a *Coronela austriaca*. Druhy, ktoré sme nezistili, sem nezaradujeme, prakticky však i v prípade možného výskytu patria v oblasti do tretej skupiny kriticky ohrozených druhov. U týchto druhov úzko ekologicky viazaných na určitý typ biotopu je nebezpečenstvo, že pri ďalšom zaniknutí týchto z oblasti vymiznú (vhodné vodné biotopy bez negatívnych vplyvov, xerothermné lokality). Nesmie nás mýliť ani „hojnosť“ niektorých z uvedených druhov na nami zistených lokalitách. Je to dané veľkou reprodukčnou schopnosťou týchto druhov, ktorá pri poklese populačnej hustoty ešte prirodzenými regulačnými mechanizmami narastá (napr. u rosničky, resp. hrabavky). Pre tieto druhy, ako prakticky aj pre druhy z 2. skupiny, je nutné bezpodmienečne zabezpečiť územnú ochranu. V praktickom dôsledku to znamená vytvoriť na niektorých vybraných lokalitách „genobanku“, kde by boli populácie ohrozených druhov zabezpečené pred akýmkoľvek negatívnymi zásahmi. Tieto lokality a ich populácie jednotlivých druhov by bolo možné použiť aj pre prípadnú reintrodukcii. Týka sa to najmä druhov, ktoré sú pre túto časť Slovenska typické — *T. cristatus dobrogicus*, *Pelobates fuscus*, *Hyla arborea* a z plazov *Emys orbicularis* prípadne *Lacerta viridis* — a lokality Východoslovenskej roviny majú význam aj z celoslovenského hľadiska.

Do pozornosti orgánov štátnej správy poverených výkonom štátnej ochrany prírody a orgánov štátnej ochrany prírody, ako i dobrovoľných ochrancov prírody doporučujeme tieto ochrannárske závery:

1. celú v úvode vymedzenú oblasť je potrebné podrobnejšie preskúmať, pričom by bolo vhodné sústrediť sa najmä na tieto problémy:
  - a) výskyt mloka veľkého *T. cristatus*
  - b) výskyt hrabavky škvrnitej *P. fuscus*
  - c) systematické postavenie zelených skokanov
  - d) výskyt hnedých skokanov so zameraním na zistenie lokalít skokana dlhonohého *R. dalmatina*
  - e) výskyt korytnačky mačiarnej *E. orbicularis* v rámci celého okresu Trebišov

- f) prípadný prieskum lokalít výskytu druhov obojživelníkov a plazov nami v oblasti nezistených
2. ochrana korytnačky močiarnej na lokalite „Tajba“ — zamedziť akémukoľvek ďalšiemu znečisťovaniu lokality, nahradiť vyschnuté kroviny a stromy brehových vegetačných pásov, čo najviac izolovať vodnú plochu od okolitého prostredia, po prieskume možnosti kladenia a inkubácie vajec tieto zabezpečiť v inkubačnej dobe prísnou ochranou a možnosti kladenia vajec v prípade potreby umelo rozšíriť, v sezóne zabezpečiť personálne strázenie lokality; práve táto lokalita by mala tvoriť „genobanku“ pre korytnačku močiarnu a bude potrebné umelo ju zahustiť (i keď zatiaľ podľa zistení ešte nestratila schopnosť prirodzenej reprodukcie),
  3. lokality významné ako liahniská obojživelníkov, prípadne ako stanovišťa na vodné prostredia viazaných druhov plazov, je potrebné zabezpečiť právnou ochranou; v rámci zachovalých zvyškov ramenného systému Bodrogu, Latorice a najmä ramien Tice by bolo vhodné vytypovať najhodnotnejšie (s výnimkou tej časti alúvia Latorice, ktorá má byť perspektívne pripravená ako chránená krajinná oblasť — čo by bolo vhodné spraviť čo najskôr, kým je ešte čo chrániť) časti ramien a urýchlene ich vyhlásiť Radou ONV v kategórii chránený prírodný výtvor; nevyhnutné je ich zaradenie (v prípade že nie sú) do Preventívnych opatrení ochrany prírody pre okres Trebišov a vylúčiť z nich najmä:
    - skladovanie tuhého komunálneho odpadu na brehoch,
    - úmyselné zasýpanie,
    - pohyb domácej hydiny (husi, kačice...)
    - v prípade ich situovania uprostred rozsiahlejších lúk s intenzívnou pastvou dobytkom vylúčiť devastovanie brehov a nadmernú eutrofizáciu (pre napájanie v spolupráci s poľnohospodárskymi podnikmi zabezpečiť v blízkosti ramien umelé napájadlá a ramená ohradiť),
    - v prípade prílišnej eutrofizácie a nežiadúceho tempa zamŕňovania vypracovať osobitné režimy pre tieto lokality a počítať s možnosťou usmernenia prehlbovania ich častí v etapách)

4. úhyn zelených ropúch na cestách sa prakticky odstrániť nedá; bolo by ho možné zmierniť najmä na takých miestach kde je úhyn najväčší použitím „zajačieho“ pletiva do výšky asi 30 cm a jeho pripevnením na už existujúce hrubooké oplo-tenie viníc, a záhrad,
5. pri terénnych exkurziách si je potrebné všímať všetky pri-rodzené a samozrejme i umelé jamy, betónové stoky, šachty a podobne; pokiaľ sa tieto nachádzajú na dôležitých migrač-ných trasách (napr. časť hrádze ktorú sme sledovali), resp. na lokalitách s veľkou populačnou hustotou obojživelníkov a plazov (napr. lokalita táboriska v Borši), stávajú sa pascami a ak z nich niet úniku, obojživelníky postupne hynú. Takúto šachtu sme objavili pri futbalovom hrisku na lokalite tábo-riska v Borši — bolo v nej napadaných niekoľko stoviek žiab 6 druhov (kunka obyčajná, ropucha obyčajná, ropucha zelená, hrabavka škvrnitá, skokan zelený a skokan ostropyský...!). Takéto „pasce“ treba urýchlene v spolupráci s ich vlastníkom, prípadne užívateľom buď upraviť tak, aby obojživelníky mohli tieto ľahko opustiť, resp. zamedziť im vstup do nich (plné poklopy, prípadne hustá sieťovina alebo pletivo).

## 5. S ú h r n

Cieľom inventarizačných prieskumov v oblasti vymedzenej štátnou hranicou z východu a juhu a tokmi Bodrogu a Latorice zo západu a severu, konaných v rámci práce odborných sekcií na IX. Východoslovenskom TOP v dňoch 28. 7. — 2. 8. 1985 bolo preskúmať faunu obojživelníkov a plazov na vybraných loka-litách.

Spolu sme na 22 lokalitách zistili 10 druhov obojživelníkov (*Triturus vulgaris*, *T. cristatus dobrogicus*, *Bombina bombina*, *Pelobates fuscus*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana esculenta* k., *Rana arvalis* a *R. dalmatina*) a 5 druhov plazov (*Emys orbicularis*, *Lacerta agilis*, *L. viridis*, *Natrix natrix* a *Coro-nella austriaca*). Okrem týchto druhov literárne údaje uvádzajú z lokalít okresu Trebišov ešte 3 druhy obojživelníkov (*Sala-mandra salamandra*, *Bombina variegata* a *Rana lessonae*) a 6 ta-

xónov plazov (*Lacerta muralis*, *Lacerta vivipara*, *L. vivipara pannonica*, *Anguis fragilis*, *Natrix natrix persa* a *Elaphe longissima*). Dominantnými druhmi sú v sledovanej oblasti *B. viridis* a *R. esculenta*, z plazov *L. agilis*.

V ďalšom sú zistené druhy posúdené z hľadiska druhej ochrany živočíchov a rozdelené do troch skupín — relatívne hojné, nehojné a kriticky ohrozené. V závere sú uvedené ochrannárske praktické doporučená pre stabilizovanie, prípadne zvýšenie populačnej hustoty najohrozenejších druhov obojživelníkov a plazov v sledovanej oblasti.

#### Použitá literatúra:

1. Anonym (jzp), 1983: Mala prednosť. Roľnícke noviny — 4. 7. 1983: s. 4
2. Berger, L., Michalowski, J., 1963: Klucz do oznaczenia kregowcow Polski. Cz. II. Plazy — Amphibia, PWN, Warszawa — Kraków: 75 s.
3. Dunajovec, J., Janota, D., 1972: Slovensko v zrkadle riek. 25. Tisa — kvitnúca rieka. Príroda a spoločnosť. Bratislava — 21, 25: 24—29.
4. Frommfold, E., 1954: Heimische Lurche und Kriechtiere. A. Ziemsen Verlag — Wittenberg (Lutherstadt), Die neue Brehm — Bücherei: 122 s.
5. Frommfold, E., 1959: Wir bestimmen Lurche und Kriechtiere Mitteleuropas. Radebul, Leipzig: 218 s.
6. Gregor, J., 1985: Príspevok k poznaniu rozšírenia obojživelníkov a plazov v okrese Stará Ľubovňa. Prehľad odb. výsledkov VIII. VSTOP 1985, ONV Stará Ľubovňa et. al.: 53—73.
7. Hrabě, S., Oliva, O., Opatrný, E., 1973: Klíč našich ryb, obojživelníků a plazů. SPN Praha.
8. Kluch, E., Lác, J., Lechovič, A., 1965: Další nálezy reliktného výskytu jašterice živorodej (*Lacerta vivipara* Jacq.) na Východoslovenskej nížine. Sb. Vsl. múzea ser. B, zool. — bot., Košice — VI, B: 83—87.
9. Lác, J., 1961: Rozšírenie kuncov (*Bombina bombina* L. a *Bombina variegata* L.) na Slovensku a k problematike ich vzájomného kríženia. Biologické práce SAV Bratislava — VII, 3: 1—32.
10. Lác, J., 1961 a: Zvieratá v pancieri. Príroda a spoločnosť Bratislava — 10, 2: 37—39.
11. Lác, J., 1963: Obojživelníky Slovenska. Biologické práce SAV Bratislava — IX, 2: 72 s.
12. Lác, J., 1957: Príspevok k poznaniu geografických rás mloka veľkého (*Triturus cristatus* Laur.) na Slovensku a poznámky k ich ekológii. Biológia, Bratislava — XII, 10: 724—744.
13. Lác, J., 1959: Príspevok k systematike, rozšíreniu a bionómii skokanov *Rana ridibunda* Pall. a *Rana esculenta* L. na Slovensku. Biológia (Bratislava) — XIV, 9: 665—672, XIV, 12: 896—912.
14. Labanc, J., 1967: K výskytu jašterice múrovej — *Lacerta muralis* (Laur.) na Východnom Slovensku. Ochrana fauny — I, 1—2: 28—31.

15. Mošanský, A., 1965: Reliktný výskyt jašterice živorocej (*Lacerta vivipara* Jacq) na Východoslovenskej nížine. Sb. Vsl. múzea (Košice), ser. B, zool. — bot., — VI B: 79—81.
16. Mošanský, A., 1976: Katalóg suchozemských stavovcov Východoslovenského múzea v Košiciach. I. Batrachol. a herpetol. zbierky. Sb. Vsl. múzea — XVII, AB: 55—70.
17. Mertens, R., Müller, L., 1940: Die Amphibians und Reptilien Europas. Abh. d. Senck. Naturforsch. Ges., Frankfurt a. M. — 451: 3—56.
18. Oliva, O., Hrabě, S., Lác, J., 1968: Stavovce Slovenska I. Ryby, obojživelníky a plazy. SAV Bratislava: 396 s.
19. Opatrný, E., 1974: Contribution to biometry of the green toad, *Bufo viridis* Laurenti 1768 (Amphibia: Bufonidae). Věstník čs. spol. zool. — XXXVIII, 4: 271—278.
20. Ponec, J., 1982: Poznaj a chráň — jašterica múrová. Příroda a spoločnosť Bratislava — XXXI, 4: s. 51.
21. Ponec, J., 1982: Poznaj a chráň — korytnačka močiarna. Příroda a spoločnosť — XXXI, 1: s. 59.
22. Randík, A., 1972: ŠPR Tajba. Malý atlas chránených území. Ochrana fauny, Bratislava — 6, 1: 3. str. obálky.
23. Randík, A., Voskár, J., Janota, D., Tokarský, A., 1971: Rozšírenie a ochrana korytnačky močiarnej (*Emys orbicularis* L.) v Československu. Čs. ochrana prírody, SÚPSOP Bratislava — 12: 27—62.
24. Roček, Z., 1974: Veränderungen der Körperproportionalität während des Wachstums im Populationmusters des Wasserfrosches *Rana esculenta* (Linnaeus, 1758) (Amphibia: Ranidae), Věstn. čs. spol. zool. — 38, 3: 215—227.
25. Štěpánek, O., 1949: Obojživelníci a plazi zemí českých. Archiv pri prírodovědecký výzkum Čech, Praha — sv. I (nová řada), 1: 122 s.
26. Veselý, V., 1980: Okres Trebišov — nositeľ Radu práce. Obzor Bratislava: 24 s.
27. Voskár, J., 1972: Výskyt užovky stromovej (*Elaphe longissima* Laur.) na východnom Slovensku. Ochrana fauny — 6, 1: 30—31.
28. Voskár, J., 1983: Chránená príroda okresu Trebišov. ONV — odb. kultúry Trebišov (skladačka).

## **SPRÁVA O STAVE KORYTNAČKY MOČIARNEJ (*Emys orbicularis* L.) v ŠPR „Tajba“**

**RNDr. Jozef Voskár**

**Krajský ústav štátnej pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody  
Prešov**

Štátna prírodná rezervácia „Tajba“ pri Strede n/Bodrogom bola vyhlásená Komisiou SNR pre ŠK dňa 25. V. 1966 pod č. 30 s celkovou rozlohou 27,36 ha. Tým sa urobil závažný krok k územnej ochrane vážne ohrozeného a miznúceho druhu z pôvodného areálu rozšírenia na Východoslovenskej nížine, kde došlo k závažným zásahom do optima jej ekologických nárokov. Súčasný výrazne mozaikovitý charakter jej východoslovenského areálu rozšírenia s celkovo nízkou denzitou populácie vyvolávajú oprávnené obavy z jej ďalšieho nepriaznivého vývoja a nútia orgány štátnej ochrany prírody uvažovať s takými opatreniami, ktoré by zaistili jej prežitie v celom jej súčasnom areáli rozšírenia na Východoslovenskej nížine, ako aj na ďalších lokalitách Slovenska, kde jej terajší výskyt je už pochybný. Uvažuje sa preto s umelým chovom a rozmnožovaním v zajatí z genetického základu korytnačiek močiarnych potiskej proveniencie, ktorý nám poskytne darom štátna ochrana prírody v MLR.

V rámci rekognoskácie lokalít vhodných na vypustenie mladých korytnačiek sme urobili tiež kontrolu stavu populácie korytnačiek močiarnych v štátnej prírodnej rezervácii „Tajba“ pri Strede n/Bodrogom, ktorá od svojho vyhlásenia tiež zažila viacero negatívnych zásahov vplyvom ktorých ich početné stavy citeľne klesali. Bol to jednak zber náhodne nájdených korytnačiek domácim obyvateľstvom, ako aj cudzími návštevníkmi rezervácie a jej okolia a boli to tiež zásahy do územnej ochrany rôznymi vplyvmi cudzích organizácií (ŠM, ŠL, PNZP ...).



Najmä po zásahu Poľnohospodárskeho nákupného a zásobovacieho podniku — stredisku v Strede n/Bodrogom, ktorý permanentne vpyúšťa splašky zo svojho objektu do ŠPR a po havárii vykurovacích olejov tieto zanechali stopu dlho trvajúceho znečistenia v jej západnej časti a spôsobili okrem iného aj následné vypudenie korytnačiek do východnej časti rezervácie.

V júni r. 1985 pri kontrole štátnej prírodnej rezervácie sme zistili v úsekoch po 15—20 m od seba naraz štyri dospelé kusy korytnačiek, ktoré sa po chladnej daždivej noci v dopoludňajších hodinách slnili na drevách vyčnievajúcich z vodnej hladiny. Ďalšia kontrola sa uskutočnila v rámci IX. Východoslovenského Tábora ochrancov prírody v Borši, kedy v priebehu celého týždňa bolo zistených v úseku asi 150—200 m južného pobrežia ŠPR celkom päť dospelých jedincov s dĺžkou panciera cca 20—25 cm, 4 kusy strednej veľkosti s dĺžkou panciera 10—15 cm a 3 kusy malé do 10 cm dĺžky panciera.

Táto skutočnosť potvrdená čiastočne aj účastníkmi IX. Vsl. TOP je pre nás optimistická a svedčí o životaschopnosti popu-

lácie korytnačiek na tejto lokalite. Populácia je zastúpená všetkými vekovými kategóriami pozorovaných jedincov, z čoho vyplýva fakt, že ŠPR „Tajba“ v súčasnosti optimálne vyhovuje ekologickým nárokom korytnačky močiarnej tak po stránke trofickej i topickej. Lokalita je napriek všetkým doterajším negatívnym vplyvom vysoko perspektívna a ak sa dokáže dosiahnuť ďalšou primeranou osvetou úplná ochrana korytnačky ako druhu proti nezákonnému zberu a vylúči sa ďalšie vypúšťanie škodlivých splaškov môže ŠPR „Tajba“ predstavovať pevný základ a dobré jadro východoslovenskej populácie korytnačiek močiarnych aj do budúcnosti.

## SPRÁVA O ČINNOSTI ORNITOLOGICKEJ SEKCIE počas IX. vsl. TOP-u

**Štefan Danko**  
Zemplínske múzeum, Michalovce

Počas celého tábora pracovali v tejto sekcii nasledujúci členovia Východoslovenského ornitologického klubu: M. Balla, Š. Danko, M. Dravecký, Dr. M. Fulín, P. Kaňuch, J. Mancoš, S. Pačenovský, M. Riník, Dr. J. Šimák, K. Takáč a I. Turček.

Vytýčené úlohy:

1. Faunistický prieskum blízkeho i širšieho okolia táboriska
2. Odchyt a krúžkovanie vtáctva

Ad. 1. V období medzi 27. 7. — 4. 8. 1985 sme zistili nasledujúce druhy vtákov: (Medzi obcami Borša a Viničky sa nachádza močiar, ktorému pre svoj tvar sme dali pomenovanie „Podkova“. U vtákov, ktoré sme zistili na tejto lokalite budeme v ďalšom používať tento názov.)

1. Potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*) — 2 páry na Podkove. Spolu s nimi pozorované min. 3 mláďatá.
2. Potápka malá (*Podiceps ruficollis*) — 1 ex. na Podkove.
3. Bučiak veľký (*Botaurus stellaris*) — po večeroch bolo počuť hlasy ojedinele preletujúcich vtákov nad táboriskom. 1 ex. bol pozorovaný neďaleko čerpacej stanice pri Somotore.
4. Bučiak malý (*Ixobrychus minurus*) — pozorovaný na slepom ramene medzi Somotorom a Bodrogom.
5. Beluša malá (*Egretta garzetta*) — 28. 7. priletelo nad Podkovu 13 ex.
6. Volavka popolová (*Ardea cinerea*) — každodenne vídaná po celom okolí — preletujúce exempláre, alebo loviace po brehoch Bodrogu alebo na močiaroch.

7. Volavka purpurová (*Ardea purpurea*) — vzácnejšia ako predošlá. Pozorovali sme ju najmä počas preletov, alebo na močiaroch — Podkove a pri čerpacej stanici neďaleko Stredy n/Bodrogom.
8. Chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*) — každodenné prelety mladých i starých vtákov. Zdržiavali sa najmä na Podkove a boli pozorované i neďaleko čerpacej stanice pri Strede n/Bodrogom.
9. Bocian biely (*Ciconia ciconia*) — denne v okolí táboriska.
10. Bocian čierny (*Ciconia nigra*) — 2 ex. preleteli nad táborom 30. 8. 1985.
11. Kačica divá (*Anas platyrhynchos*) — najhojnejšia z kačíc. Na močiare za lužným lesom pri Borši prileteli každý večer stovky týchto vtákov.
12. Kačica ostrochvostá (*Anas acuta*) — 1 ex. pozoroval Mancoš na Podkove 1. 8. 85.
13. Kačica chrapačka (*Anas querquedula*) a
14. Kačica chrapka (*Anas crecca*) — oba druhy sme pozorovali po niekoľko málo exemplárov v krdľoch medzi kačicami divými.
15. Chochlačka sivá (*Aythya ferina*) — medzi kačicami pozorované raz 3 ex.
16. Chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*) — 1 ex. na Podkove pozoroval 29. 7. Takáč.
17. Orol kráľovský (*Aquila heliaca*) — prvý krát 30. 7., neskôr skoro každý deň sme registrovali prelet alebo krúženie dospelého vtáka nad táboriskom.
18. Orol krikľavý (*Aquila pomarina*) — 1. 8. pozorovali 2 ex. účastníci exkurzie nad močiarom Tajba pri Strede nad Bodrogom.
19. Myšiak hôrny (*Buteo buteo*) — denne všade po okolí viac ex.
20. Včelár obyčajný (*Pernis apivorus*) — 29. 7. prelet 1 ex. nad táboriskom. 31. 7. 1 dospelý ex. odchytенý do siete, prilákaný na vypchatého výra.
21. Jastrab veľký (*Accipiter gentilis*) — počas trvania tábora viackrát sme počuli v pásoch stromov, lemujúcich brehy Bodrogu hlasy mladých vtákov.

22. Jasrtab krahulec (*Accipiter nisus*) — 27. 7. 1 ex. pri sútoku Bodrogu s potokom Roňava.
23. Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) — pri Podkove i nad močiarom medzi Stredou a Klinom n/Bodrogom sme sledovali dve vylietané rodiny týchto dravcov.
24. Kaňa sivá (*Circus cyaneus*) — 1 ad. samca pozoroval 28. 7. pri Viničkách Pačenovský.
25. Sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*) — 28. 7. našli P. Kaňuch a S. Pačenovský obsadené hniezdo lastovičiarov v hniezde šedivky na topoli pri Bodrogu oproti Viničkám. Pri kontrole hniezda sa zistilo, že v ňom boli 3 mláďatá v prachovom šate, ale už im vyrastali aj letky a kormidlové perá. Na viacnásobne vyinštalovaného výra do blízkeho okolia hniezda staré vtáky vôbec nereagovali. Ďalší ex. sokola lastovičiara pozorovali L. Šimák a I. Turek 2. 8. neďaleko čerpačky pri Somotore.
26. Sokol myšiar (*Falco tinnunculus*) — každodenne pozorované v okolí táboriska.
27. Jarabica poľná (*Perdix perdix*) — ojedinele vyplašené vtáky, alebo sme ich počuli pred zotmením v širšom okolí tábora.
28. Bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*) — častý na celom sledovanom území.
29. Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*) — len ojedinele a zriedka počuté hlasy z blízkych polí.
30. Chriaštel vodný (*Rallus aquaticus*) — I. Turček pozoroval 1 ex. 2. 8. na močiari pri Strede n/Bodrogom.
31. Lyska čierna (*Fulica atra*) — pozorované viaceré exempláre i s mláďatami na všetkých väčších močiaroch s voľnou hladinou v okolí.
32. Sliepočka vodná (*Gallinula chloropus*) — podobne ako predošlá, ale len ojedinele.
33. Cíbik chochlatý (*Vanellus vanellus*) — na podmáčaných lúčkach, strniskách i oráčinách všade v okolí. Pri Kline nad Bodrogom chytené ešte nelietajúce mláďa — zrejme z oneskoreného náhradného hniezdania.
34. Kulík riečny (*Charadrius dubius*) — pozorovaný na podmocenej časti kukuričného poľa pri Kline n/Bodrogom.

35. Močiarnica mekovatá (*Gallinago gallinago*) — každý večer zalietavalo do mokrých lúk medzi Boršou a Viničkami niekoľko ex.
36. Kalužiačik malý (*Actilis hypoleucos*) — prebiehal ich ťah večer a v noci dole prúdom Bodrogu — ojedinele, ale i v celých krdľoch.
37. Kalužiak perlavý (*Tringa ochropus*) — detto ako predošlý, ale len ojedinelé exempláre.
38. Kalužiak sivý (*Tringa nebularia*) — niekoľko krát večer počuté hlasy preletujúcich vtákov.
39. Čajka smeživá (*Larus ridibundus*) — pozorovaná v malom počte každodenne nad celým sledovaným územím, najmä však nad Bodrogom a močiarimi s voľnou hladinou.
40. Čorík čierny (*Chlidonias niger*) — zdržiavali sa najmä nad Podkovou, staré i mladé vtáky. Pravdepodobne tu niekoľko párov aj vyhniezdilo.
41. Čajka malá (*Larus minutus*) — 1 imm. ex. 28. 7. nad Podkovou, pozorovaný Pačenovským.
42. Holub plúžik (*Columba oenas*) a
43. Holub hrivňák (*Columba palumbus*) — každý večer zalietavali v menších krdľoch nocovať na solitérne duby v lúkach, stojacich medzi reliktom lužného lesa pri Borši a Podkovou.
44. Hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*) — každodenne v okolí táboriska, hlavne v krovinách a na strniskách po obilí.
45. Hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*) — bežná v Borši i v okolitých dedinách.
46. Kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*) — občas zistené preletujúce exempláre.
47. Sova obyčajná (*Strix aluco*) — jeden pár vyhniezdil v relikte lužného lesa pri táborisku. Každý večer sa ozývali vylietané mláďatá i dospelé vtáky. Po dlhšom sledovaní sme zistili, že tam boli už 4 letuschopné mláďatá, ale hlavičky majú ešte z väčšej časti páperité, čo svedčí o neskorom hniezdení tohto

páru. Samicu z tohto páru sme dvakrát za sebou chytili do siete, nastavenej na čistinke v lese s použitím vypchatého výra.

48. Kuvik obyčajný (*Athene noctua*) — I. Turček a L. Šimák chytili pri Strede n/Bodrogom jedno vylietané mláďa.
49. Rybárik obyčajný (*Alcedo atthis*) — prelety ojedinelých ex. nad Bodrogom.
50. Dudok chochlatý (*Upupa epops*) — pozorovaný na lúkach v širšom okolí táboriska.
51. Včelárík zlatý (*Merops apiaster*) — viaceré lietajúce exempláre pozorované v širšom okolí Stredy n/Bodrogom a pri pieskovisku medzi Somotorom a Veľkým Kamencom.
52. Žlna zelená (*Picus viridis*) — takmer denne pozorovaná a počutá v lužnom lese pri tábore.
53. Ďateľ veľký (*Dendrocopos major*),
54. Ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*) a
55. Ďateľ malý (*Dendrocopos minar*) — detto ako žlna zelená.
56. Tesár čierny (*Dryocopus martius*) — taktiež videný i počutý v lužnom lese.
57. Škovránok poľný (*Alauda arvensis*) — bežný druh na okolitých poliach a lúkach.
58. Belorítka obyčajná (*Delichon urbica*) a
59. Lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*) — hojné v Borši i v okolitých dedinách.
60. Ľabtuška hôrna (*Anthus trivialis*) — ojedinele v lužnom lese a pozdĺž brehov Bodrogu
61. Trasochvost biely (*Motacilla alba*) — pozorovaný najmä v okolí Podkovy.
62. Trasochvost žltý (*Motacilla flava*) — pozorovaný na podmosených poliach pri Kline n/Bodrogom.
63. Strakoš obyčajný (*Lanius collurio*) — pomerne častý na okraji lesa, v krovinách a pobrežnom poraste Bodrogu.
64. Vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*) — denne v lužnom lese pri táborisku a pozdĺž Bodrogu na topoľoch.

65. Škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*) — veľké krdle všade denne v okolí.
66. Sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*) — občas počutá i videná v lužnom lese a pozdĺž Bodrogu.
67. Straka obyčajná (*Pica pica*) — častý druh na sledovanom území.
68. Krkavec čierny (*Corvus corax*) — 2. 8. 2 ex. nad močiarom Tajba (Šimák, Turček).
69. Havran poľný (*Corvus frugilegus*) — občasné prelety po okolí. V korunách stromov lužného lesa pri táborisku niekoľko desiatok hniezd menšej kolýnie týchto vtákov.
70. Vrana obyčajná (*Corvus cornix*) — pozorované hlavne v okolí Podkovy.
71. Orišek obyčajný (*Troglodytes troglodytes*) — v podrastoch lužného lesa.
72. Svrčiak riečny (*Locustella fluviatilis*) — takmer každý podvečer spev dvoch samcov v krovinej časti pobrežného porastu Bodrogu.
73. Trsteniarik obyčajný (*Acrocephalus palustris*),
74. Trsteniarik bahenný (*Acrocephalus scirpaceus*) a
75. Trsteniarik malý (*Acrocephalus schoenobaenus*) — zistené pri odchytach v hustých porastoch Podkovy.
76. Trsteniarik veľký (*Acrocephalus arundinaceus*) — zistený Baldom v močiaroch pri Stredanskej čerpačke. Našiel aj jedno hniezdo s tromi mláďatami.
77. Penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*) — podľa odchytov kvantitatívne najhojnejší druh v krovinnom podraste lužného lesa.
78. Penica obyčajná (*Sylvia communis*) — častejšia v krovinách, lemujúcich močiare, alebo rastúcich po lúkach a poliach.
79. Penica popolavá (*Sylvia curruca*) — kvantitatívne zriedkavejšia ako predošlé druhy peníc. Zistená pri Podkove i v lužnom lese.
80. Kolibkárik čipkavý (*Phylloscopus collybita*) — zistený len v lužnom lese na základe odchytov.

81. Kolibkárik spevavý (*Phylloscopus trochilus*) — zistený na okrajoch lužného lesa na základe spevu.
82. Muchárik čiernohlavý (*Ficedula hypoleuca*) — odchyt dvoch ex. v lužnom lese naznačuje začiatok ťahu týchto vtákov.
83. Prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*) — Š. Danko sledoval výskyt a početnosť tohto druhu na trase Borša — V. Bara a Borša — Zemplín. V úseku Borša — V. Bara min. 7 párov. Z nich trom párom nájdené hniezda (29. 7. — 4 vajcia, 4 a 4 pulli), ďalší pár krmil už mláďatá mimo hniezda, ale ešte neboli schopné letu. V úseku Borša — Zemplín zistených min. 9 párov. Z nich 3 páry krmili mláďatá z druhého hniezdenia už mimo hniezd. V hniezde z 29. 7. so 4 vajíčkami boli 4. 8. 4 pulli, ktoré sa dali už okružkovať.
84. Prhlaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*) — pozorovaný len jeden pár 2. 8. pri obci Zemplín.
85. Žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*) — každodenne pri boršanskom kaštieli a v jeho okolí, kde vyhniezdili.
86. Slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*) — zistený v pod-  
raste lužného lesa.
87. Červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*) — podobne ako predošlý druh.
88. Drozd čierny (*Turdus merula*) — v lužnom lese i v pobrež-  
ných porastoch Bodrogu.
89. Drozd plavý (*Turdus philomelos*) — zistený len na základe  
odchytu 1 ex.
90. Sýkorka veľká (*Parus major*),
91. Sýkorka belasá (*Parus caeruleus*) a
92. Sýkorka hôrna (*Parus palustris*) — typickí obyvatelia luž-  
ného lesa. Najpočetnejšie boli sýkorky veľké a belasé, menej  
hojné sýkorky hôrne.
93. Mlynárka dlhóchvostá (*Aegithalos caudatus*) — len raz krd-  
lik v lužnom lese.
94. Kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*) — na pobrežných  
vrúbach Podkovy nájdené 3 hniezda. V dvoch z nich boli ešte

mláďatá z druhého hniezdenia (3 a 1), celkom vyperené, starší súrodenci už mimo hniezda. Ďalšie hniezdo nájdené nad močiarom pri obci Bodrog.

95. Brhlík obyčajný (*Sitta europaea*) — typický obyvateľ strednej etáže lužného lesa.
96. Kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*) a
97. Kôrovník krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*) — zistili sme výskyt obidvoch druhov v lužnom lese pri táborisku.
98. Vrabec domový (*Passer domesticus*) a
99. Vrabec poľný (*Passer montanus*) — oba druhy hojne na celom sledovanom území.
100. Pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*) — zistená v lužnom lese.
101. Kanárik poľný (*Serinus serinus*) — pozorovaný v lužnom lese a na okrajoch Borše i okolitých dedín.
102. Glezg obyčajný (*Coccothraustes coccothraustes*) — zistený v lužnom lese.
103. Zelenka obyčajná (*Carduelis chloris*) — po okrajoch lesa a dediny každodenne.
104. Stehlík obyčajný (*Carduelis caruelis*) a
105. Stehlík konôpkár (*Carduelis cannabina*) — sporadicky ojedinele alebo v krdlikoch na ruderáloch v okolí dedín.
106. Strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*) — zistená na okrajoch lužného lesa.
107. Strnádka trstinová (*Emberiza schoeniclus*) — prítomná na všetkých hustejšie zarastených močiaroch sledovaného územia.

Ad 2. Odchyty vtákov do sietí boli čo do kvantity negatívne ovplyvnené tropickými horúčavami, trvajúcimi počas celého TOP-u. Preto bola aktivita vtákov veľmi malá a počet odchytých jedincov pomerne nízky. Prehľad a počty jednotlivých druhov, okružkovaných prítomnými krúžkovateľmi je znázornený v nasledujúcej tabuľke.

|                                | Balla | Fulín | Danko | Pačnovský | Takáč | Spolu |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|
| 1. <i>Sylvia atricapilla</i>   | 9     | 12    | 1     | —         | —     | 22    |
| 2. <i>Saxicola torquata</i>    | —     | —     | 17    | —         | —     | 17    |
| 3. <i>Parus major</i>          | 8     | 7     | —     | —         | —     | 15    |
| 4. <i>Acr. schoenobaenus</i>   | 4     | —     | 2     | —         | —     | 6     |
| 5. <i>Sylvia communis</i>      | 3     | —     | 3     | —         | —     | 6     |
| 6. <i>Phoenicurus ochruros</i> | 3     | 3     | —     | —         | —     | 6     |
| 7. <i>Parus caeruleus</i>      | 2     | 1     | 3     | —         | —     | 6     |
| 8. <i>Carduelis chloris</i>    | 2     | 2     | 2     | —         | —     | 6     |
| 9. <i>Acroceph. scirpaceus</i> | 4     | —     | 1     | —         | —     | 5     |
| 10. <i>Arc. arundinaceus</i>   | 4     | —     | —     | —         | —     | 4     |
| 11. <i>Acroceph. palustris</i> | 2     | 1     | 1     | —         | —     | 4     |
| 12. <i>Remiz pendulinus</i>    | 4     | —     | —     | —         | —     | 4     |
| 13. <i>Falco subbuteo</i>      | —     | —     | —     | 2         | 1     | 3     |
| 14. <i>Sylvia curruca</i>      | —     | 2     | 1     | —         | —     | 3     |
| 15. <i>Turdus merula</i>       | —     | 1     | —     | 2         | —     | 3     |
| 16. <i>Sitta europaea</i>      | 1     | 2     | —     | —         | —     | 3     |
| 17. <i>Lanius collurio</i>     | —     | 1     | —     | —         | 1     | 2     |
| 18. <i>Ficedula hypoleuca</i>  | 1     | —     | —     | —         | 1     | 2     |
| 19. <i>Erithacus rubecula</i>  | —     | 2     | —     | —         | —     | 2     |
| 20. <i>Fringilla coelebs</i>   | 1     | 1     | —     | —         | —     | 2     |
| 21. <i>Pernis apivorus</i>     | —     | —     | 1     | —         | —     | 1     |
| 22. <i>Vanellus vanellus</i>   | —     | —     | —     | —         | 1     | 1     |
| 23. <i>Strix aluco</i>         | —     | —     | 1     | —         | —     | 1     |
| 24. <i>Dendrocops syriacus</i> | —     | —     | —     | 1         | —     | 1     |
| 25. <i>Dendrocopos minor</i>   | —     | —     | —     | —         | 1     | 1     |
| 26. <i>Anthus trivialis</i>    | 1     | —     | —     | —         | —     | 1     |
| 27. <i>Phyllosc. collybita</i> | —     | 1     | —     | —         | —     | 1     |
| 28. <i>Turdus philomelos</i>   | —     | 1     | —     | —         | —     | 1     |
| Spolu                          | 49    | 37    | 33    | 5         | 5     | 129   |

## **POZNÁMKY K VÝSKYTU NIEKTORÝCH DRUHOV DROBNÝCH CICAFCOV OKRESU TREBIŠOV**

**Ladislav Mošanský**

**Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny CBEV SAV,  
Kukorelliho 10, 040 00 Košice**

### **Ú v o d**

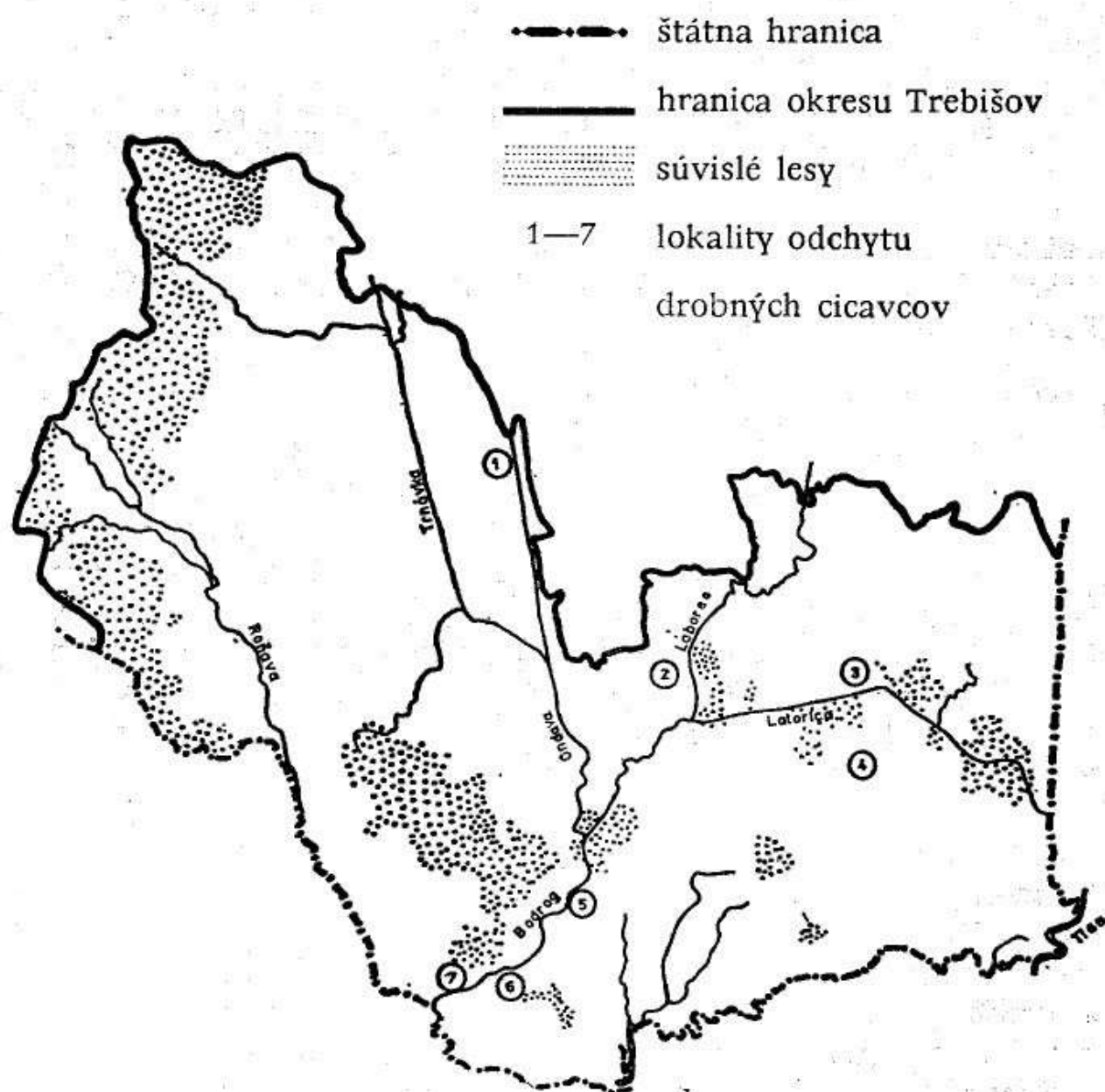
Tohtoročný IX. Východoslovenský tábor ochrancov prírody sa konal v okrese Trebišov, v ktorom má aj naša Pobočka pre ekológiu poľnohospodárskej krajiny svoje záujmové územie. Preto okrem faunistického prehľadu mikromammálií ulovených počas konania tábore v Borši (29. 7. — 31. 7. 1985) podávame aj celkový prehľad fauny mikromammálií tohto okresu na základe vlastných zberov získaných v priebehu rokov 1983—1985.

Územie okresu najmä jej juhovýchodná časť, oblasť Medzibodrožia, je po stránke faunistickej dosť dobre spracované A. Mošanský (1957, 1980 a 1985), Dudich, Štollmann (1983), Štollmann, Dudich (1983). V menšej miere sa venovala pozornosť mikromammáliám severnej časti okresu (Trebišov, Sečovce a predhorie Slanských vrchov). Tento príspevok má prispieť k celkovému prehľadu fauny drobných zemných cicavcov okresu Trebišov.

### **Územie a prehľad lokalít**

Skúmané územie ohraničujú hranice okresu Trebišov. V juhovýchodnej časti okresu hranice tvoria štátne hranice so ZSSR a MLR, zo západnej s okresom Košice vidiek pozdĺž hrebeňom Slanských vrchov až po Stredný vrch, na severe s južnou hranicou okresu Vranov n/Topľou od Stredného vrchu v Slanských vrchoch

# Mapa územia okresu Trebišov s prehľadom skúmaných lokalít



## Lokality odchyty

- 1 — Trebišov (Nový Majer)
- 2 — Oborín (časť Kucany)
- 3 — Čičarovce
- 4 — Leles
- 5 — Zemplín
- 6 — Streda n. Bodrogom (Tajba)
- 7 — Borša a Viničky

smerom na východ k Ondave a s okresom Michalovce zhruba od Rakovca n/Ondravou v smere toku rieky Ondavy k Hrani a v smere na východ k štátnym hraniciam so ZSSR. Podstatnú časť okresu tvorí niva riek Bodrogu, Latorice a Ondavy s najnižším bodom 95 m n. m. a najvyšším bodom okresu v Slanských vrchoch sú Lazy 859 m.

Veľká časť územia patrí do dubového vegetačného stupňa a väčšinu územia zaberali lužné lesy spoločenstva *Salicion albae* a *Alnion glutinoso incanae*, dnes zväčša premenené na kultúrnu step s fragmentami lužných lesov a rozptýlenou zeleňou v poľnohospodárskej krajine.

Prehľad lokalít (mapa), dátum zberov, počtu ulovených jedincov mikromammálií a stručná charakteristika územia je takáto:

Trebišov — 14. 8. — 16. 8. 1984, 108 ks, rozptýlená zeleň v agrocnóze.

Oborín (časť Kucany) — 7. 6. — 9. 6. 1983, 39 ks, fragmenty lužných lesov v medzihrádzovom priestore Laborca a kroviny v agrocnóze.

Čičarovce — 7. 4. — 8. 4., 12. 7. — 14. 7., 10. 10. — 12. 10. 1983, 78 ks, rozptýlená zeleň v medzihrádzovom priestore Latorice a v agrocnóze.

Leles — 7. 4. — 8. 4. 1983, 3 ks, kroviny v agrocnóze.

Zemplín — 2. 11. — 3. 11. 1983, 32 ks, rozptýlená zeleň v medzihrádzovom priestore Bodrogu.

Streda n/Bodrogom — 2. 11. — 3. 11. 1983, 10 ks, kroviny v agrocnóze.

Borša a Viničky — 29. 8. — 31. 8. 1985, 24 ks, rozptýlená zeleň v agrocnóze a kroviny na trvalom trávnom poraste.

### **Materiál a metodika**

Odber vzoriek bol prevedený v priebehu rokov 1983—1985 na 7 lokalitách Východoslovenskej nížiny. Odchyt mikromammálií sme previedli do sklapovacích pascí bežného typu s priemerým počtom pascí 25 kusov na líniu a 4 m odstupom medzi jednotlivými pascami. Celkove za uvedené obdobie bolo vylože-

ných 38 línií s celkovým počtom 1 255 pascí/dní a uložených 324 kusov drobných cicavcov 11 druhov (tab. 1.). Pre vyhodnotenie získaného materiálu bola použitá terminológia a metódy podľa Turčeka (1956 a 1958).

### Výsledky

Okrem vlastných zberov, kvôli úplnosti zistených druhov mikromammálií okresu Trebišov sme zahrnuli aj literárne údaje, najmä pokiaľ ide o nálezy takých druhov, ktoré sme nezistili. Tu sme využili práce A. Mošanského (1956, 1980 a 1985), Dudicha a Štolmanna (1983) a Štolmanna a Dudicha (1983).

#### **Incestivora — hmyzožravce**

##### ***Erinaceus concolor* (Martin, 1938) — Jež obyčajný**

Jež obyčajný je podľa literárnych údajov rozšírený v celej skúmanej oblasti. V zbierkach zoologického oddelenia Východoslovenského múzea v Košiciach (ďalej ZO VSM) sú doklady z Beše, Kráľovského Chlmca, Lelesa (Kapoňa), Malého Horeša (Mošanský, 1980). V zbierkach SNM v Bratislave sú exempláre zo Sečoviec, Slanca, Trebišova, Strážneho a Veľkých Trakan. My sme viackrát zaznamenali výskyt ježa obyč. na skúmanom území ako subadultný jedinec na hrádzi medzi Hraňou a Omlášom pri Ondave (29. 8. 1985), ďalší subadultný jedinec nad Sírnikom na xerothermnej stráni pod lesom Avaš (jún 1985).

##### ***Talpa europea* (Linné, 1778) — Krt obyčajný**

Krt obyčajný patrí medzi najpočetnejší druh hmyzožravca a na skúmanom území je rovnomerne rozšírený. Na odchyt tohto druhu sme sa nezamerali, aj tak v našej zbierke máme jedinca chyteného v strede mesta Trebišov na námestí pri parku. Iné doklady: Somotor (Zompod), Borša (Mošanský 1980), Borzva-Leles (Dudich, Štolmann 1983). Grulich (1980), ktorý robil rozsiahly výskum výskytu cicavcov v zemných stavbách kultúrocnóz, uvádza hustotu výskytu krtincov na protipovodňových hrádzach Ondavy a Trnávky 88 — 97 krtincov na 100 m<sup>2</sup>.

##### ***Sorex alpinus* (Schinz, 1837) — Piskor vrchovský**

Piskor vrchovský v našich zberoch nie je zastúpený. Izolovaný výskyt populácie tohto stenobiontného druhu zistili Štollmann a Dudich (1983) v Slanských vrchoch (Bačkovská dolina).

#### **Sorex araneus (Linné, 1758) — Piskor obyčajný**

Piskor obyčajný vďaka svojej širokej ekologickej valencii na vhodných biotopoch patrí medzi najhojnejší a najrozšírenejší druh hmyzožravca. Bol nami zaznamenaný na 5 zo 7 lokalít. Podľa Štollmanna a Dudicha (1983) na území VSN početnosť piskora obyčajného v agrocenózach s rozptýlenou zeleňou je o niečo vyššia ako v lužných lesoch. K obdobným výsledkom sme dospeli aj my, keď v medzihrádzovom priestore Laborca v agro-  
cenóze (lok. č. 2) bol eudominantným druhom ( $D = 59\%$  (tab. 1). Iné doklady: v zbierkach ZO VSM sú jedince z lokalít — Boľany, Borša, Kráľovský Chlmec, Tice, Malé Trakany, Malý Horeš, Plešany, Poľany, Tajba, Viničky, Vojka (Mošanský 1980), Dudich a Štollmann ho uvádzajú z lokalít Oborín, Veľké Kapušany, Poľany, Leles, Plešany, Somotor, Čičarovce, Strážne, Somotor a Ťahyňa.

#### **Sorex minutus (Linné, 1758) — Piskor malý**

Piskor malý na skúmanom území patrí podľa našich a literár-  
nych údajov k rozšíreným, ale nehojným druhom hmyzožravca. Dudich a Štollmann ho zaznamenali na týchto lokalitách: Oborín, Leles, Plešany, Ťahyňa s počtom ulovených jedincov 1 až 3 kusy. A. Mošanský (1980) ho udáva zo Stredy n/Bodrogom (Tajba) a z Viničiek (Jazerný chvost). My sme ho zaznamenali na dvoch lokalitách v agrocenóze Leles a Oborín.

#### **Neomys fodiens (Pennant, 1771) — Dulovnica väčšia**

Dulovnica väčšia v našom materiáli je zastúpená jedincom pochádzajúcim z mŕtveho ramena Laborca (lok. č. 2). Podľa našich aj literárnych údajov môžeme hovoriť o sporadickom výskyte dulovnice väčšej, ako aj na základe obmedzenosti vhodných biotopov môžeme ho charakterizovať ako reliktný druh skúma-  
ného územia.

Iné doklady: 1 ex. z mŕtveho ramena Bodrogu (Somotor) a 4 ex. z podmáčaného lužného lesa inundovaného Latoricou, Štollmann, Dudich (1983), A. Mošanský (1980) udáva dve lokality

výskytu (mŕtve rameno Karčavy — Bozó (Malý Horeš) a bažinaté jazero Veľké jazero (Vojka).

**Neomys anomalus (Cabrera, 1907) — Dulovnica menšia**

Zo skúmaného územia je doposiaľ známy len jeden údaj o výskyte adultného jedinca pochádzajúci z poľného biotopu pri Lelesi Štollmann, Dudich (1983).

**Crocidura leucodon (Hermann, 1780) — Bielozubka bielobručá**

Tento druh hmyzožravca je podľa literárnych údajov rozšírený v nehojnom počte v lesostepnej oblasti nížiny. A. Močanský (1980) udáva lokality výskytu Plešany okolie jazera Nagy Ibolyás, pastviny pod Erősom, Streda n/Bodrogom poľnohospodárske pozemky a agátový les. Štollmann a Dudich (1983) ho uvádzajú z lokalít oblasti Čičaroviec (ekotón lužného lesa a z kriačín v agrocenóze). My sme nezaznamenali výskyt tohto druhu.

**Crocidura suaveolens (Pallas, — Bielozubka šedá**

Výskyt tohto druhu na skúmanom území je obdobný ako u predchádzajúceho druhu. V zbierkach ZO VSM je zastúpený jedincom pochádzajúcim z Plešan. V bohatej kolekcii mikromammálií získaným pracovníkmi SAV v Starých Horách tento druh hmyzožravca chýba a usudzujú, že je v celku nehojný druh na skúmanom území. Podobne ani my sme ju nezaznamenali na skúmanom území.

**Rodentia — Hlodavce**

**Citellus citellus (Linné, 1758) — Syseľ obyčajný**

V našich zberoch tento hlodavec nie je zastúpený. Podľa Grulich (1980) syseľ obyčajný je rozšírený na celom skúmanom území, pričom v poslednom období viacej preferuje protipovodňové hrádze (napr. pri Strede n/Bodrogom v r. 1972 na 1 000 m úseku hrádze Bodrogu zistil autor 15—26 aktívnych jedincov). Naše pozorovania aktívnych jedincov pochádzajú zo xeroterme južne exponovaného svahu nad Ladmovcami (Dunay in verb.).

**Mus musculus (Linné, 1758) — Myš domová**

Na zber tohto synantropného druhu hlodavca sme sa nezamerali. Z voľnej prírody máme ulovené dva jedince z vetrolamu pri hrádzi v poľnom biotope (lokalita č. 7). Najbližšie ľudské

obydliia od miesta odchyty sú v Malej Borši vzdialené asi 500 m. Tento synantropný druh bude prítomný v agrocenózach VSN aj celoročne v mikropopuláciách (ako uvádza A. Mošanský, 1957), keď zistil v Košickej kotline tri takéto mikropopulácie, pričom jedince z týchto exoantropne žijúcich populácií mali odlišné sfarbenie tela od jedincov žijúcich v budovách. Aj náš adultný samček mal sfarbenie tela podobné *Apodemus microps*. Odchyt juvenilného samčeka v tom istom biotope potvrdzuje nám exoantropný spôsob života tejto populácie. Iné doklady výskytu *Mus musculus* vo voľnej prírode: Štollmann, Dudich (1983) uvádzajú výskyt jedinca v poľnom biotope neďaleko Ortovského lesa. V zbierkach ZO VSM sú jedince z Kráľovského Chlmca (pasienky pod Erôsom), Malý Horeš (role pri Bozô), Malé Trakany (role a kroviská).

#### ***Micromys minutus* (Pallas, 1771) — Myška drobná**

V našich zberoch nie je zastúpená. Podľa Štollmanna a Dudicha (1983) sa myška drobná vyskytuje v lesných, močiarnych biotopoch a zrejme aj v agrocenózach na celom záujmovom území. Našli ju v trstinách mŕtveho ramena Bodrogu a z ekotonu lužného lesa. Gaisler a Zapletal (1964) ju našli v stohoch ako dominantný druh. A. Mošanský (1957) uvádza výskyt pri Malom Horeši v močiaristom biotope.

#### ***Apodemus agrarius* (Pallas, 1771) — Ryšavka tmavopása**

Ryšavka tmavopása je najpočetnejším druhom v našich zberoch. Skoro na každej odchytovej lokalite je eudominantným druhom (tab. 1). Tento vlhkomilný druh hlodavca nájdeme aj na suchších typoch biotopov skúmaného územia ako kameňolom a vinice pri Plšeanoch, les a vinice na Čapom vrchu pri Strede n/Bodrogom (A. Mošanský, 1985).

#### ***Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834) — Ryšavka žltohrdlá**

Ryšavka žltohrdlá ako typický druh lesného hlodavca sa na skúmanom území vyskytuje tak v lesných biotopoch ako aj na sekundárne bezlesných (v poľnom biotope lok. č. 1), kde bol druhým najpočetnejším druhom (17 kusov) hneď za ryšavkou tmavopásou. Tento sekundárny výskyt v bezlesnom pásme môžeme vysvetliť lepšími potravnými možnosťami pre daný druh. V čase odchyty na prilahlých poliach pri rozptýlenej zeleni sa

nachádzal dozretý bôb a slnečnica. O výskyte ryšaviek žltohrdlých v agrocenóze sa zmieňujú aj Štollmann a Dudich, ale v poľnom biotope sú iba recedentným druhom  $D = 1,37 \%$ .

#### **Apodemus sylvaticus (Linné, 1758) — Ryšavka obyčajná**

V našom materiáli máme len 5 kusov ryšavky obyčajnej z dvoch lokalít (lok. č. 1 a 3). V minulosti (Mošanský, 1957) považovaný na biotopoch s krvinnou zeleňou za bežný druh. V súčasnosti na skúmanom území ho môžeme považovať za vzácný druh. Štollmann a Dudich ho zaznamenali na 4 lokalitách Veľké Kapušany, Ortov, Leles, Čičarovce s celkovým počtom 12 kusov.

#### **Apodemus microps (Kratochvíl et Rosický, 1952) —**

#### **Ryšavka myšovitá**

Ryšavka myšovitá v rovinných častiach územia okresu je rovnomerne rozšírená. V našom materiáli je tento druh hlodavca zastúpený pomerne v malom počte (23 ks), hoci prevažná časť odchytových lokalít bola v rozptýlenej zeleni agrocenóz. Štollmann a Dudich (1983) počas výskumov v r. 1979—1980 v biotope agrocenóz zaznamenali ryšavku myšovitú ako eudominanta ( $D = 25 \%$ ). K obdobným výsledkom v tých istých rokoch sme dospeli aj my (L. Mošanský, 1983) na území Košickej kotliny, kde ryšavka myšovitá tvorila dominantu v synúzií mikromammálií agrocenóz. Podľa týchto výsledkov mala ryšavka myšovitá gradačné maximum asi v priebehu rokov 1978 až 1981. V súčasnosti je asi populácia ryšavky myšovitej na záujmovom území na gradačnom minime. Naš materiál ryšavky myšovitej pochádza len z biotopu agrocenóz (Leles, Čičarovce, Trebišov (Nový majer), Borša). Iné doklady: V zbierkach ZO VSM sú jedince z Boľan (Lužný les Latorice), Brehova, Kráľovského Chlmca (Tice), Malých Trakan, Plešan, Stredy n/Bodrogom (vrch Bak). Dudich a Štollmann (1983) uvádzajú ryšavku myšovitú z Čičaroviec (lužný les Latorice), a z agrocenóz Veľkých Kpušian, Poľany, Lesenu, Plešan, Čičaroviec, Somotoru a Strážneho.

#### **Cricetus cricetus (Linné, 1758) — Chrček poľný**

V našich zberoch ju nemáme zastúpenú. Ale celé územie Východoslovenskej nížiny patrí do oblasti súvislého rozšírenia tohto hlodavca (Grulich 1980).

***Clethrionomys glareolus* (Schreber, 1780) — Hrdziak hôrny**

Hrdziak hôrny je najrozšírenejší a najpočetnejším druhom lesného hlodavca lužných lesov Východoslovenskej nížiny. My sme ju chytali aj v rozptýlenej zeleni agrocnóz, a tak obdobne ako ryšavka žltohrdlá má aj tento hlodavec trend prenikania do bezlesných biotopov, kde sa vyskytoval na rozdiel od ryšavky žltohrdlej na vlhkejších miestach (sprievodná zeleň rieky Ondavy pri Trebišove).

Iné doklady výskytu hrdziaka hôrneho v bezlesnom biotope: v agrocnózach pri Oboríne a Lelesi (Dudich a Štollmann, 1983), A. Mošanský (1985) uvádza jedince chytené v agrocnóze pri Borši.

***Arvicola terrestris* (Linné, 1758) — Krysa vodná (Hryzec vodný)**

Na celom skúmanom území na vhodných biotopoch je krysa vodná rovnomerne rozšírená. V našich zberoch nie je zastúpená. Podľa Grulich (1980) v súčasnosti krysa vodná obýva počas vegetačného obdobia regulované aj neregulované, vegetáciou zarastené brehy riek, potokov, slepých ramien, kanálov.

Doklady výskytov: Plešany (j. Nagy Ibolyás), Viničky (j. Jazerný chvost), Zatin (močiare Nagy Eszenyke) (Mošanský, 1985). Štollmann a Dudich uvádzajú výskyt subadultnej samičky v inundovanom lužnom lese pri Čičarovciach, Grulich (1980) uvádza prítomnosť krysy vodnej na východoslovenskej nížine podľa nôr a požerkov na hrádzach Ondavy, Trnávky a Uhu.

***Pitymus subterraneus* (de Selys Long-champs, 1835) — Hrabáč podzemný**

Prítomnosť hrabáča podzemného na skúmanom území sme zistili v agrocnózach a to v suchom kanály lemované z oboch strán topoľmi pri Trebišove a z krovín pri Oboríne. Hrabáč podzemný je rozšírený na celom skúmanom území, hlavne v biotopoch s lesným charakterom (okrem pravidelných inundovaných lužných porastov). Podľa Štollmanna a Dudich (1983) sa javil hrabáč podzemný v týchto biotopoch ako subdominant ( $D = 3,10$  perc.).

Iné doklady výskytu: v zbierkach ZO VSM sú jedince pochádzajúce z Borše (kroviny v agrocnóze), Boľany (lužný les), Malé

Trakany. Dudich a Štollmann udávajú výskyt hrabáča podzemného z Oborína (agrocenóza), Kráľovský Chlmec (dubový les), Boľany (lužný les), Somotor (mŕtve rameno Bodrogu). Pelikán (1963) uvádza výskyt z lokalít od Kráľovského Chlmca a Lelesu.

### **Microtus arvalis (Pallas, 1179) — Hraboš poľný**

Hraboš poľný je typický druh hlodavca agrocenóz VSN. V našom materiáli je zastúpený, ale v nehojnom počte (s dominanciou medzi 4 až 9 %). Túto nízku populačnú hladinu tohto hlodavca v našom materiáli vysvetľujeme tým, že odchyt mikromammálií sme previedli výlučne v rozptýlenej zeleni (aj keď v agrocenóze).

### **Z á v e r**

Na území okresu Trebišov môžeme nájsť rôzne typy biotopov od nížinných typov pôvodných lužných lesov cez druhotné bezlesné (kultúrna step) až po súvislé lesné komplexy Slanských vrchov. Táto rozmanitosť biotopov sa odráža aj v štruktúrnom zložení fauny mikromammálií skúmaného územia. Nachádzame tu od typicky lesných druhov drobných cicavcov ako *Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Pitymus subterraneus* cez druhy prechodných formácií (ekonómov) ako *Apodemus agrarius* a *Apodemus sylvaticus* až po druhy pôvodnej a sekundárnej stepi ako *Apodemus microps* a *Microtus arvalis*.

O problematike ochrany chránených druhov drobných cicavcov (hmyzožravcov) sa zmiňujeme v inej práci (L. Mošanský, 1985)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> L. Mošanský, 1985; Hmyzožravci Východoslovenskej nížiny a Košickej kotliny a ich ochrana. (rukopis)

Tab. č. 1 Celkový odchytený materiál mikromammálií  
jednotlivých lokalit okresu Trebišov v r. 1983—1985

| Druh                            | Lokalita | Lelles<br>7.—8. 4. 83 |   | Čičarovce<br>7.—8. 4. 83<br>12.—14. 7. 83<br>10.—12. 10. 83 |    | Oborín<br>7.—9. 6. 83 |    | Zemplín<br>2.—3. 11. 83 |    | Streda n. B.<br>2.—3. 11. 83 |    | Trebišov<br>(Nový Majer)<br>14.—16. 8. 84 |    | Borša<br>29.—31. 7. 85 |    |
|---------------------------------|----------|-----------------------|---|-------------------------------------------------------------|----|-----------------------|----|-------------------------|----|------------------------------|----|-------------------------------------------|----|------------------------|----|
|                                 |          | n                     | D | n                                                           | D  | n                     | D  | n                       | D  | n                            | D  | n                                         | D  | n                      | D  |
| <i>Sorex minutus</i>            |          | 1                     | — | —                                                           | —  | 1                     | 3  | —                       | —  | —                            | —  | —                                         | —  | —                      | —  |
| <i>Neomys fodiens</i>           |          | —                     | — | —                                                           | —  | 1                     | 3  | —                       | —  | —                            | —  | —                                         | —  | —                      | —  |
| <i>Mus musculus</i>             |          | —                     | — | —                                                           | —  | —                     | —  | —                       | —  | —                            | —  | —                                         | —  | 2                      | 8  |
| <i>Apod. agrarius</i>           |          | —                     | — | 56                                                          | 72 | 7                     | 18 | 25                      | 78 | 9                            | 90 | 50                                        | 46 | 16                     | 46 |
| <i>Sorex araneus</i>            |          | —                     | — | 6                                                           | 8  | 23                    | 59 | —                       | —  | —                            | —  | 5                                         | 5  | 4                      | 17 |
| <i>Apod. microps</i>            |          | 2                     | — | 5                                                           | 6  | —                     | —  | —                       | —  | —                            | —  | 12                                        | 11 | 4                      | 17 |
| <i>Apod. flavicoll.</i>         |          | —                     | — | —                                                           | —  | —                     | —  | 5                       | 16 | 1                            | 10 | 17                                        | 16 | 2                      | 8  |
| <i>Apod. sylvatis.</i>          |          | —                     | — | 2                                                           | 3  | —                     | —  | —                       | —  | —                            | —  | 3                                         | 3  | —                      | —  |
| <i>Clethr. glareol.</i>         |          | —                     | — | 6                                                           | 8  | 2                     | 5  | —                       | —  | —                            | —  | 10                                        | 9  | —                      | —  |
| <i>Pitymys subterr.</i>         |          | —                     | — | —                                                           | —  | 3                     | 8  | —                       | —  | —                            | —  | 1                                         | 1  | —                      | —  |
| <i>Microtus arvalis</i>         |          | —                     | — | 3                                                           | 4  | 2                     | 5  | 2                       | 6  | —                            | —  | 10                                        | 9  | 1                      | 4  |
| <b>S p o l u</b>                |          | <b>3</b>              |   | <b>78</b>                                                   |    | <b>39</b>             |    | <b>32</b>               |    | <b>10</b>                    |    | <b>108</b>                                |    | <b>24</b>              |    |
| Počet expenovaných<br>pascí/dní |          | 55                    |   | 371                                                         |    | 228                   |    | 97                      |    | 35                           |    | 236                                       |    | 233                    |    |

## Literatúra:

- Dudich, A., Štolmann A., 1983: Rozšírenie piskora vrchovského (*Sorex alpinus*) na Slovensku. *Biológia* 38 (2): 181—190.
- Dudich A., Štolmann A., 1982: Súčasný stav poznania fauny drobných zemných cicavcov prírodných regiónov Slovenska. *Lynx* (Praha) 21: 67-78.
- Dudich A., Štolmann A., 1983: Synúzie drobných zemných cicavcov drevinových formácií Východoslovenskej nížiny. *Ekológia* (ČSSR) 2 (4): 353-374.
- Grulich I., 1980: Savci a zemní stavby v kulturocenózách. *Questiones geobiologicae*, (Bratislava) 24/25: 3—203.
- Mošanský A., 1957: Príspevok k poznaniu rozšírenia a taxonometrie niektorých druhov drobných cicavcov na východnom Slovensku. *Acta Rer. Nat. Mus. Slov.* 3 (5): 1—42.
- Mošanský A., 1980: Teriofauna východného Slovenska a katalóg mammaliologických zbierok Východoslovenského múzea. I. časť (Insectivora, Chiroptera). *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, prírodné vedy* 21: 29—87.
- Mošanský A., 1985: Teriofauna východného Slovenska a katalóg mammaliologických zbierok Východoslovenského múzea, IV. časť (Rodentia). *Zborník Východ. múzea v Košiciach*, (v tlači).
- Mošanský L., 1983: Fauna drobných zemných cicavcov Košíc. *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach*, 25 (v tlači).
- Pelikán J., 1973: Notes on the reproduction of *Pitymys subterraneus*. *Zoologické listy* 22, 285—269.
- Štolmann A., Dudich A., 1983: Hryzožravce (Insectivora) a hlodavce (Rodentia) južnej časti Východoslovenskej nížiny. *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach*, 24: 127—141.

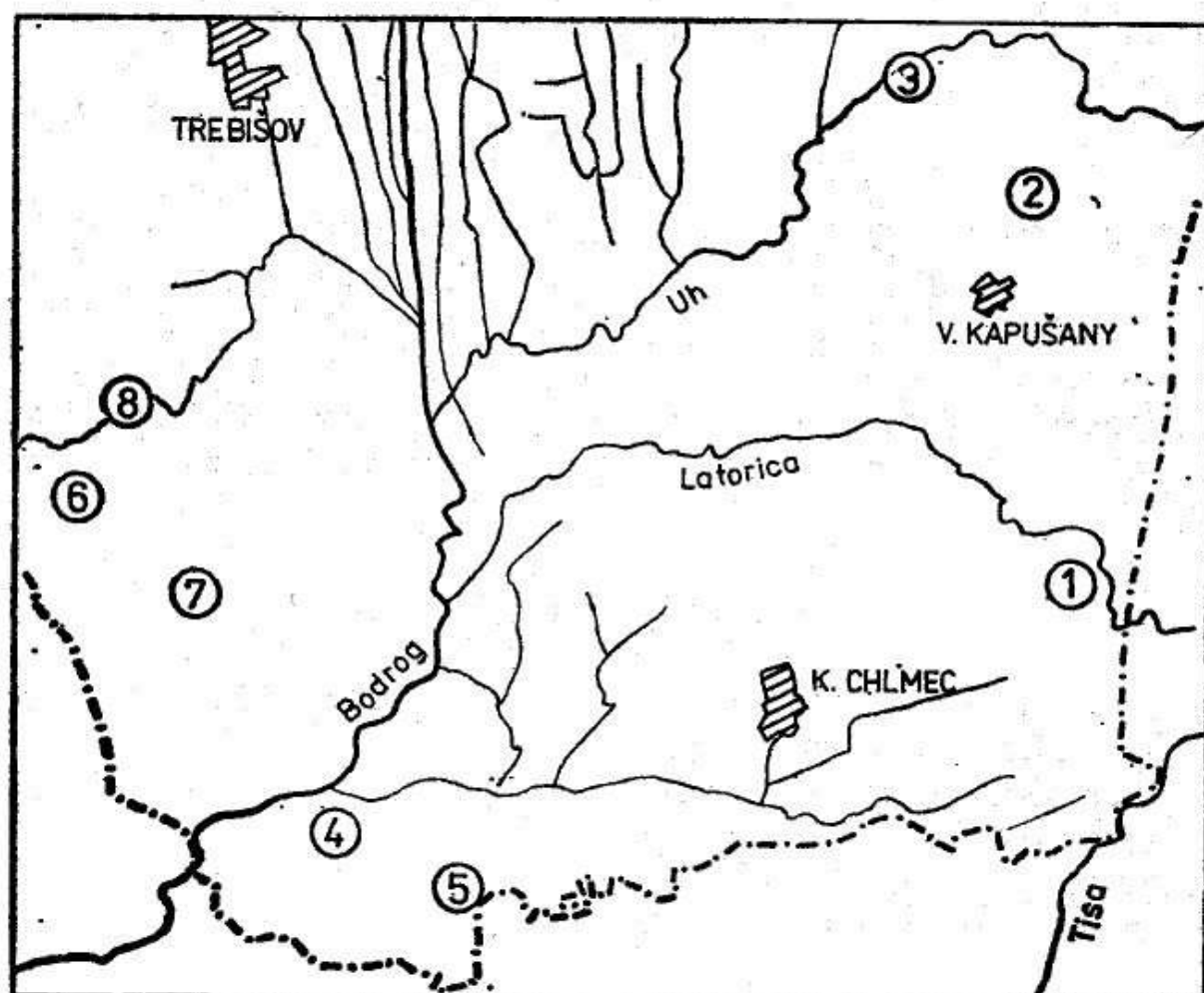
**TERIOLOGICKÝ A PARAZITOLOGICKÝ VÝSKUM  
NA IX. VÝCHODOSLOVENSKOM TÁBORE  
OCHRANCOV PRÍRODY — BORŠA 1985**

**(Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov a ektoparazitov  
niektorých chránených území okresu Trebišov)**

**Alexander Dudich, Andrej Štolmann**

Regionálny teriologický a ektoparazitologický výskum na celoslovenských Táboroch ochrancov prírody má bohaté tradície. Príspevky a nové poznatky týkajúce sa mikromammálií a na nich cudzopasiacich krvcicajúcich článkonožcov (roztoče, zamatkovce, kliešte, vši a blchy) sa pravidelne uverejňujú v Prehľadoch odborných výsledkov (viď Dudich, Štolmann 1978, 1979; Dudich a spol. 1980, 1982 a i.). Parazitologická problematika v náplni odbornej činnosti východoslovenských táborov OP dosiaľ nebola zastúpená ale v r. 1985 sme na IX. Východoslovenskom TOP-e urobili niekoľko orientačných odlovov drobných cicavcov v návaznosti na skoršie terénne práce v tejto oblasti (Dudich, Štolmann 1983; Štolmann, Dudich 1983; Ambros a spol. 1985). V tomto krátkom prehľade by sme chceli uviesť niektoré výsledky prieskumu fauny mikromammálií a niektorých skupín ektoparazitov z vyhlásených a projektovaných chránených území a iných význačných lokalít južnej časti Východoslovenskej nížiny — zhruba územia okresu Trebišov.

Materiál sme okrem zberu počas IX. TOP-u zbierali v r. 1979 až 1982 na lokalitách, ktorých zoznam a charakteristiky pripájame v ďalšom odstavci. Terénnych prác sa okrem autorov zúčastnili Dr. M. Ambros, Dr. J. Kováčik, Dr. A. Kuviková a J. Lovás, ktorým za pomoc pri odchyte hostiteľov a spracovaní (pri determinácii časti aktoparazitov) úprimne ďakujeme.



Situačný náčrt južnej časti Východoslovenskej nížiny s lokalitami odberu drobných zemných cicavcov 1—8 (podrobný rozpis viď v texte).

### Prehľad lokalít

1. Boľany, ŠPR Latorický luh (7598 B) 7.—9. 6. 1980; lužný les s prevládajúcim dubom.
2. Veľké Kapošany — Ortov, ŠPR Ortov (navr.) (7998 C) 22.—26. 6. 1979. Tvrdý lužný les.
3. Pavlovce n. Úhom, ŠPR (navrh.) (7398 D) 2.—4. 4. 1979. Lužný les s topoľom bielym (*Populus alba*) v podraсте *Allium ursinum*, *Petasites hybridum* a i.
4. Streda nad Bodrogom, ŠPR Tarbucka (navrh.) (7698 B) 8.—10. 10. 1980 Psamofilné spoločenstvá a neofyty v okolí ŠPR Tajba.

5. Strážne, ŠPR Krčava (navrh.) (7697 A) 8.—10. 11. 1980 Mezofilné kroviny a pobrežné porasty okolo močiara.
6. Luhyňa (7595 B) 31. 7. 1985 Mezofilné kroviny v agrocnóze.
7. Malá Trňa (7596 A) 9.—11. 11. 1982 Suchá dúbrava na JZ svahu Zemplínskych vrchov.
8. Veľatý (7496 C) 9.—11. 11. 1982; 30. 7.—1. 8. 1985 Hrabová dúbrava a okraje, kroviny v agrocnóze.

Distribúcia lokalít je vyznačená na mapovom náčrte, v prehľade lokalít sú uvedené kódové čísla kvadrátov Databanky fauny Slovenska (DFS). Podrobnosti k lokalitným záznamom sú uvedené v práci Dudich, Štollmann (1986).

## V ý s l e d k y

Z južnej časti Východoslovenskej nížiny bolo dosiaľ dokumentovaných 20 druhov hmyzožravcov a hlodavcov (Insectivora, Rodentia) a zložením teriofauny sa Potisie v podstate nelíši od iných regionov Panónskej kotliny (Štollmann, Dudich 1983). Charakteristickým a kvantitatívne význačným druhom fauny mikromamálií je ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius* (Pallas)), ktorej prítomnosť udáva osobitný ráz nielen spoločenstvám mikromamálií lesných aj poľných biotopov (Dudich, Štollmann 1983) ale aj ektoparazitocenózy sú poznačené výskytom prvkov východnej proveniencie.

Z rôznych skupín ektoparazitov drobných cicavcov sa zo skúmaného umenia dosiaľ zistilo 28 druhov roztočov (Mesostigmata), 4 druhy kliešťov (Ixodidae), 2 spície zamatkovcov (Trombiculidae), 6 druhov vši (Anoplura) a 15 taxónov bích (Siphonaptera). Pre faunu ektoparazitov je príznačný vysoký pomer zastúpenia polyzonálnych druhov, ktoré sú rozčírené takmer vo všetkých vegetačných stupňoch (Ambros et al. 1985), prítomnosť špecifických parazitov *A. agrarius* a viacerých foriem (subspécií) východnej proveniencie.

## Zoznam zistených taxónov

### ŠPR Laotrický luh

Mammalia: *Sorex araneus* L., *Clethrionomys glareolus* (Schreb.), *Apodemus flavicollis* (Melch.), *Pitymus subterraneus* (de Selys Long-champs), *Mictorus arvalis* (Pallas).

Acarina — Mesostigmata: *Pergamasus crassipes* (L.), *Vulgarogamasus* sp., *Poecilochirus necrophori* Vitzthum, *Cyrtolaelaps minor* Willmann, *Cacrocheles montanus* (Willmann), *Androlaelaps fahrenheitsi* (Berlese), *Hypoaspis aculeifer* (Canestrini), *Laelaps agilis* C. L. Koch, *Laelaps hilaris* C. L. Koch, *Hyperlaelaps microti* (Zachvatkin), *Eulaelaps stabularis* C. L. Koch, *Haemogamasus nidi* Michael.

Ixodidae: *Ixodes ricinus* Linnaeus.

Trombiculidae: *Neotrombicula* (zachvatkini) *multisetosa* Willmann

Siphonaptera: *Ctenophthalmus agyrtes kleinschmidtianus* Peus, *Ctenophthalmus assimilis* (Taschenberg), *Palaeopsylla soricius starki* (Wagner), *Megabothris turbidus* (Rothchild).

### ŠPR Orto

Mammalia: *S. araneus*, *S. minutus* L., *A. flavicollis*, *Apodemus* sp. cfr. *sylvaticus* L., *A. agrarius* (Pallas), *Mus musculus* L., *C. glareolus*, *P. subterraneus*.

Acarina — Mesostigmata: *P. crassipes*, *P. brevicornis* Oudemans, *P. necrophori*, *Euparasitus emarginatus* (C. L. Koch), *Hypoaspis lubrica* Voigt et Oudemans, *L. jettmari*, *L. agilis*, *E. stabularis*, *H. nidi*, *Haemogamasus hirsutus* Berlese.

Trombiculidae: *Neotrombicula autumnalis* Shaw, *N. talmiensis* Schluger, *N. multisetosa* Willmann.

Anoplura: *Hoplopleura affinis* Burmeister.

Siphonaptera: *Ctenophthalmus agyrtes kleinschmidtianus*, *C. a. assimilis*, *Leptosylla segnis* (Schönherr), *M. turbidus*.

### **ŠPR Pavlovce n. Uhom**

**Mammalia:** *S. araneus*, *S. minutus*, *A. flavicollis*, *A. sp.*, *A. agrarius*, *C. glareolus*, *P. subterraneus*.

**Acarina** — **Mesostigmata:** *P. crassipes*, *Eugamasus kraepelini* Berlese, *Vulgarogamasus sp.*, *Holoparasitus excipuliger* (Berlese), *Veigaia nemorensis* (C. L. Koch), *E. emarginatus*, *C. minor*, *Macrocheles glaber* (Müller), *L. jettmari* Vitzthum, *L. agilis*, *L. hilaris*, *H. microti*, *E. stabularis*, *H. nidi*, *H. hirsutosimilis* Willm.

**Trombiculidae:** *Neotrombicula multisetosa*.

**Siphonaptera:** *Hystrihopsylla o. orientalis* Smit, *C. a. kleinschmidtianus*, *C. . assimilis*, *P. soricis starki*, *M. turbidus*.

### **ŠPR Tarbucké piesky**

**Mammalia:** *S. araneus*, *A. flavicollis*, *C. glareolus*, *A. agrarius*.

**Acarina** — **Mesostigmata:** *P. crassipes*, *E. emarginatus*, *Cyrtolaelaps mucronatus* (G. et R. Canestrini), *A. fahrenheiti*, *Hypoaspis hyatti* Evans et Till, *L. jettmari*, *L. agilis*, *H. nidi*, *Hirstionyssus isabellinus* (Oudemans).

**Trombiculidae:** *Neotrombicula multisetosa*.

**Siphonaptera:** *H. o. orientalis*, *C. a. kleinschmidtianus*, *P. s. starki*, *Peromyscopsylla bidentata bidentata* (Kolenati), *L. segnis*, *M. turbidus*.

### **ŠPR Mŕtva Krčava**

**Mammalia:** *S. araneus*, *Apodemus microps* Kratochvíl et Rosický, *A. agrarius*, *M. arvalis*.

**Acarina** — **Mesostigmata:** *P. crassipes*, *H. excipuliger*, *E. emarginatus*, *M. montanus*, *A. gahrenholzi*, *L. jettmari*, *L. hilaris*, *H. microti*, *E. stabularis*, *H. nidi*.

**Trombiculidae:** *N. multisetosa*.

**Siphonaptera:** *H. o. orientalis*, *C. a. kleischmidtianus*, *P. s. starki*, *L. segnis*, *M. turbidus*, *Nosopsyllus fasciatus* (Basc).

### **Luhyňa — príklad mezofilných krovin agreceenóz**

Mammalia: *S. araneus*, *A. microps*, *A. agrarius*, *M. arvalis*.

Siphonaptera: *C. a. kleinschmidtianus*, *C. a. assimilis*, *M. turbidus*.

### **Malá Třňa príklad lesného ekosystému kolinneho pásma**

Mammalia: *S. araneus*, *Neomys fodiens* (Pennant), *A. agrarius*, *A. sylvaticus*, *A. flavicollis*, *C. glareolus*.

Acarina — Mesostigmata: *P. brevicornis*, *E. emarginatus*, *C. mucronatus*, *L. agilis*, *L. jettmari*, *E. stabularis*, *H. nidi*, *H. hirsutus*, *H. hirsutosimilis* Willmann, *H. isabellinus*, *H. latiscutatus* de Meillon.

Siphonaptera: *C. agyrtes kleinschmidtianus*, *C. s. solutus* (Rothschild), *C. a. assimilis*, *P. s. starki*, *P. similis similis* Dampf, *Doratomyia dasycnema cuspis* (Rothschild), *H. o. orientalis*, *M. turbidus*, *P. b. bidentata*.

### **Veľatý — príklad ekotónu lesa a krovin kolinneho pásma**

Mammalia: *S. araneus*, *S. minutus*, *M. musculus*, *A. microps*, *A. agrarius*, *A. flavicollis*, *C. glareolus*, *M. arvalis*.

Acarina — Mesostigmata: *P. crassipes*, *H. excipuliger*, *C. mucronatus*, *A. fahrenheitzi*, *L. agilis*, *L. jettmari*, *L. hilaris*, *H. microti*, *E. stabularis*, *H. nidi*, *H. hirsutus*, *H. hirsutosimilis*, *H. latiscutatus*.

Siphonaptera: *C. a. kleinschmidtianus*, *C. s. solutus*, *C. a. assimilis*, *P. s. starki*, *D. d. cuspis*, *H. o. orientalis*, *M. turbidus*, *P. b. bidentata*.

### **S ú h r n**

V práci sa podáva prehľad fauny drobných zemných cicavcov — hmyzožravcov (Insectivora) a hlodavcov (Rodentia) niektorých chránených území a ďalších význačných lokalít okresu Trebišov (Východoslovenská nížina a Zemplínske vrchy). Skúmali sa ďalej niektoré skupiny hematofágnych ektoparazitov (Acarina, Ixodi-

dae, Trombiculidae, Anoplura, Siphonaptera) mikromamálií. Dovedna sa získalo 661 ex. drobných cicavcov 11 druhov, z ktorých sa určilo = 2 500 ex. ektoparazitov vyše 40 druhov. Pre všetky sledované lokality boli spoločné druhy: *S. araneus*, *A. flavicollis*, *C. glareolus* (Mammalia); *P. crassipes*, *A. fahrenheiti*, *L. jettmari*, *L. agilis*, *E. stabularis*, *H. nidi* (Acarina); *Neotrombicula multi-setosa* (Trombiculidae); *C. agyrtes kleinschmidzianus*, *P. soricis starki*, *C. a. assimilis*, *M. turbidus* (Siphonaptera).

Práca obsahuje prvé údaje o faune mikromamálií a ich ektoparazitov projektovaných Štátnych prírodných rezervácií (ŠPR Ortov; ŠPR Pavlovce n. Uhom; ŠPR Tarbucké piesky, ŠPR Krčava).

## Literatúra:

- Ambros, M., Dudich, A., Kováčik, J., Štollmann, A., 1986: Ektoparazity (Acarina, Anoplura, Siphonaptera) mikromamálií (Insectivora, Rodentia) Východoslovenskej nížiny. Zborník Východoslov. múzea v Košiciach (v tlači).
- Dudich, A., Štollmann, A., 1978: Teriologický a parazitologický výskum na 13. TOP-e v Slovenských Beskidách. In: 13. Tábor ochrancov prírody 1977 — Prehľad odborných výsledkov. Prievidza, p. 41—43.
- Dudich, A., Štollmann, A., 1979: Prehľad zoologického výskumu Poľany — inventarizácia a bibliografia. In: 14. Tábor ochrancov prírody 1978 — Prehľad odborných výsledkov. Prievidza p. 35—44.
- Dudich, A., Štollmann, A., 1983: Micromammal communities in the tree species formatinas of the east Slovakian lowland. Ekológia (ČSSR) 2: 353—373.
- Dudich, A., Kováčik, J., Štollmann, A., 1980: Teriologický a parazitologický výskum na 15. TOP-e. In: Tábor ochrancov prírody 1979 — Prehľad odborných výsledkov. Prievidza p. 92—98.
- Dudich, A., Kováčik, J., Štollmann, A., 1982: Výsledky výskumu drobných zemných cicavcov Bystričianskej doliny vo Vtáčniku. Vlastivedný zborník Horná Nitra 10: 113—128.
- Štollmann, A., Dudich, A., 1983: Hmyzožravce (Insectivora) a hlodavce (Rodentia) južnej časti Východoslovenskej nížiny. Zborník Východoslov. múzea v Košiciach 24: 127—141.

## FAUNISTICKÉ POZNÁMKY Z OKRESU TREBIŠOV

RNDr. Jozef Gregor

Krajský ústav ŠPSOP Bratislava

Pri inventarizačných prieskumoch v rámci 9. východoslovenského tábora ochrancov prírody v Borši (okres Trebišov), zameraných na obojživelníky a plazy, sme zaznamenali aj výskyt niektorých ďalších druhov z ostatných živočíšnych skupín bezstavovcov i stavovcov. I keď nemajú zvláštny význam, uvádzame ich pre úplnosť a využiteľnosť Databankou fauny Slovenska. Údaje uvádzame v poradí: meno druhu, lokalita, dátum pozorovania a poznámka (lokalitu charakterizujeme katastrálnym územím, vlastným názvom, kódom orografického celku, kódom mapovacieho štvorca a nadmorskou výškou). Pozorovania pochádzajú z dvoch orografických celkov — Zemplínske vrchy (450) a Východoslovenská rovina (820).

### Bezstavovce (Evertebrata)

#### Bzdochy (Heteroptera)

**Splošťula bahenná** (*Nepa cinerea*) — Bodrog — rameno Tice (820, 9775, 101 m n. m.), 1. 8. 1985

**Ihlica vodná** (*Ranatra linearis*) — Rad — rameno Tice (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985

#### Rovnokrídlovce (Saltatoria)

**Medvedík obyčajný** (*Gryllotalpa gryllotalpa*) — Rad — rameno Tice (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985

## **Stavovce (Vertebrata)**

### **Vtáky (Aves)**

**Voľavka popolová (*Ardea cinerea*)** — Klin nad Bodrogom — Kováčske lúky (820, 9676, 99 m n. m.), 2. 8. 1985, 1 ex.

**Bocian biely (*Ciconia ciconia*)** — Rad — rameno Tice, (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985), 2 ex. Rab — obec dom č. 65 (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985, 5 v hniezde na slamenej streche domu. Vojka — Veľké jazero (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985, 2 ex.

**Chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*)** — Klin nad Bodrogom — Kováčske lúky (820, 9676, 99 m n. m.), 2. 8. 1985, 1 ex.

**Myšiak hôrny (*Buteo buteo*)** — Bodrog — rameno Tice (820, 9775, 101 m n. m.), 1. 8. 1985, 1 ex.

**Strakoš obyčajný (*Lanius collurio*)** — Bodrog — rameno Tice (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985. Ladmovce — ŠPR Kašvár (450, 9675, 190 m n. m.), 31. 7. 1985.

**Hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*)** — Vojka — Veľké jazero (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985.

**Včelárík zlatý (*Merops apiaster*)** — Streda nad Bodrogom — Tajba (820, 9676, 101 m n. m.), 29. 7. 1985. Streda nad Bodrogom — Csipkös pieskovňa (820, 9676, 110 m n. m.), 30. 7. 1985, v pieskovni s neusmernenou ťažkou kolónia.

**Prhľaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*)** — Vojka — Veľké jazero (820, 9775, 100 m n. m.), 1. 8. 1985.

**Brehuľa obyčajná (*Riparia riparia*)** — Streda nad Bodrogom — Csipkös pieskovňa (820, 9676, 110 m n. m.), 30. 7. 1985, kolónia v pieskovni.

### **Cicavce (Mammalia)**

**Syseľ obyčajný (*Citellus citellus*)** — Ladmovce — ŠPR Kašvár (450, 9675, 150 m n. m.), 2 ex.

**Vydra riečna (*Lutra lutra*)** — Klin nad Bodrogom — Bodrog (820, 9676, 98 m n. m.), 2. 8. 1985, stopy na zabahnenom brehu na mieste, kde Bodrog opúšťa územie Slovenska.

Z ochranárskeho hľadiska si zasluhujú pozornosť najmä zistenia vydry pri Bodrogu a kolónie včelárika zlatého a brehule obyčajnej pri Strede nad Bodrogom. Poslednú lokalitu vzhľadom k jej významu treba bezpodmienečne zabezpečiť proti náhodnej a neusmernenej ťažbe piesku, pri ktorej dochádza k devastáčnym zásahom do samotných hniezdisk a k ich ničeniu aj v hniezdnej dobe.

### **S ú h r n**

V príspevku sú uvedené faunistické pozorovania z okresu Trebišov, týkajúce sa niektorých druhov bezstavovcov i stavovcov. Spolu bolo pri výskume zameranom na iné živočíšne skupiny spravených spolu 17 faunistických záznamov, z toho 3 u bezstavovcov a 14 u stavovcov (vtáky — 12, cicavce — 2).

---

**Prehľad odborných výsledkov z IX. Vsl. Tábora ochrancov prírody  
v Borši 1985**

**Vydal: Odbor kultúry ONV v Trebišove a Okresný výbor SZOPK v Trebišove**

**Povolené Odborom kultúry ONV v Trebišove pod č. kult. 19/85 — reg.**

**Zostavili: RNDr. Jozef Voskár, Michal Renčík**

**Odborne posúdili: RNDr. L. Cibuľková, Ing. Š. Humeňanský,**

**RNDr., V. Uličná, RNDr. J. Voskár**

**Rok vydania: 1986 — Náklad: 1000 ks**

**Vytlačili: Duklianske tlačiarne n. p. Prešov, prevádzka Rožňava**

**N e p r e d a j n é !**