

## HISTÓRIA VÝSKUMU PODENIEK (EPHEMEROPTERA) NA SLOVENSKU

Tomáš DERKA

Katedra ekológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Mlynská dolina B-2,  
SK-84215 Bratislava, Slovensko; e-mail: derka@fns.uniba.sk

DERKA, T., 2006: History of mayfly research in Slovakia. *Entomofauna carpathica*, 18: 60-69.

**Abstract:** Mayfly research in the territory of Slovakia having a long tradition since the first records in 1875 resulted in more than 240 contributions published till present. Literature sources covering all the aspects of mayfly faunistics, biogeography, morphology, taxonomy, ecology as well as their role in aquatic habitats are listed and briefly commented.

**Key words:** Mayflies, Ephemeroptera, Slovakia, history, bibliography

### ÚVOD

Vedomosti o podenkách strednej Európy sú pomerne rozsiahle a územie Slovenska môže byť aj vo svetovom meradle považované za jedno z najlepšie preskúmaných (SOLDÁN & LANDA 1984; LANDA & SOLDÁN 1989; DERKA 2003b,c). Na území Slovenska bolo zaznamenaných viac ako 120 druhov podeniek (DERKA 2003b). Za 130 rokov efemeropterologického výskumu bolo publikovaných cez 240 prác, ktoré sa venujú faunistike, biogeografii, morfológii, taxonómii a ekológii podeniek Slovenska. V práci je predložený prehľad týchto prác od prvých uhorských autorov zo 70-tych rokov 19. storočia až po súčasnosť. Citované sú aj viaceré práce taxonomického charakteru, ktoré majú vzťah k podenkám Slovenska.

### VÝSLEDKY

Prvé faunistické údaje o podenkách Slovenska publikovali koncom 19. storočia zo Zemplína MOCSÁRY (1875, 1878) a z okolia Banskej Štiavnice PETRICKO (1892). MOCSÁRY (1899) v práci „*Fauna Regni Hungariae*“ v kapitole „Pseudo-Neuroptera“ uvádza z Uhorska 42 druhov podeniek, z toho iba pri 11 sú lokality z územia dnešného Slovenska. Na začiatku 20. storočia publikoval faunistickú prácu zahŕňajúcu okolie Bratislavy ORTVAY (1902), ktorý uvádza z Dunaja 3 druhy podeniek. ZAVŘEL (1905) pozoroval *Palingenia longicauda* (Olivier, 1791) v Morave pri Hodoníne. V tejto práci opisuje morfológiu, biotop a spôsob života lariev, výlet a zvliekanie subimág a rojenie imág. SZILÁDY (1912) vydal zoznam neuropteroidného hmyzu Uhorska, ku ktorému boli v tom čase priradované aj podenky. Popredný český entomológ František Klapálek sa venoval faune podeniek Vysokých Tatier (KLAPÁLEK 1901) a Východných Karpát (KLAPÁLEK 1907, 1908). Z Východných Karpát opísal pre vedu nové druhy *Rhithrogena gorganica* Klapálek, 1907 a *Ecdyonurus subalpinus* Klapálek, 1907. Hoci išlo o materiál z ukrajinskej časti Karpát, tieto druhy boli neskôr nájdené aj na Slovensku (LANDA 1969, NOVÍKMEC & KRNO 1998). Redeskripciu *Ecdyonurus subalpinus* publikovali GODUNKO & SOLDÁN (2003). PONGRÁTZ (1913) zbieral hlavne v okolí Trenčína, kde od Slávnice uvádza druhy *Leptophlebia marginata* (Linnaeus, 1761), *Caenis horaria* (Linnaeus, 1758) (syn. *Caenis lactea* Eaton, 1884) a *Epeorus assimilis* (Eaton, 1885) a od Istebníka *C. horaria* (syn. *Caenis dimidiata* Stephens,

1835). V tejto práci publikuje aj nález *Rhithrogena henschi* Klapálek, 1906 od Kežmarku. Tento druh je v súčasnosti považovaný za *incertae sedis*, keďže išlo pravdepodobne o zámenu typovej lokality s materiálom z Chorvátska a Slovinska (podrobnosti sú v práci LANDU & SOLDÁNA 1989). Do rovnakej kategórie patrí aj jeho opis nového druhu *Centroptilim hungaricum* Pongrácz, 1913 od Slávnice. Druh opísal na základe niekoľkých imág, avšak ďalší osud typového materiálu je neznámy. V tejto práci ešte opísal od Trenčína, Istebníka a Slávnice nový druh *Ecdyonurus pазsiczkyi* Pongrácz, 1913, ktorý neskôr PUTHZ (1973) zosynonymizoval s *Ecdyonurus aurantia-cus* (Burmeister, 1839). V rovnakom období ako Pongrácz pôsobil v okolí Trenčína aj PAZSICZKY (1914). PONGRÁZ (1914) v zozname neuropteroidného hmyzu Uhorska uvádza u podeniek druhy patriace do 10 čeľadí. U 33 druhov uvádza lokality na území dnešného Slovenska, prevažne okolo Trenčína. PONGRÁZ (1936) publikoval ešte nálezy niekoľkých druhov podeniek z Tatier a rieky Poprad.

Na tradíciu výskumu uhorských autorov v okolí Trenčína naviazal FEKETE (1926), ktorý publikoval faunistickú prácu venovanú potočnikom a neuropteroidnému hmyzu Trenčianskej župy. V neskoršom období prítáhovala pozornosť najmä fauna Tatier (KALMUS 1929, 1931; SCHOENEMUND 1930; KOMÁREK 1931; PONGRÁZ 1936; HRABĚ 1939, 1942). ŠÁMALOVÁ (1931) zaznamenala druh podobný *Ecdyonurus helveticus* (Eaton, 1885) v Livove pri Bardejove (Čergov), ktorý neskôr SOWA (1973a) opísal z Poľska ako nový druh (*E. carpathicus* Sowa, 1973). ŠÁMAL (1935) sa venoval druhu *Palingenia longicauda*. BALTHASAR (1936a,b, 1937, 1938) priniesol nové poznatky o faune podeniek Podunajska a Slovenského krasu. BALTHASAR (1936a) prvý krát z nášho územia uvádza *Baetis vernus* Curtis, 1834 a *Siphonurus aestivalis* (Eaton, 1903) a z Jurského Šúru *Arthroplea congener* Bengtsson, 1908 (BALTHASAR, 1937). MAYER (1939) publikoval prvnález *Baetis melanonyx* Pictet, 1843 z okolia Rajca. Asi prvou prácou zo Slovenska zaoberajúcou sa kvalitou vody je práca HOLLÉHO (1935), ktorý sledoval vplyv odpadových vôd z cukrovárskej výroby na rybie populácie. Z dolného toku Nitry uvádza 8 druhov podeniek, medzi nimi aj *P. longicauda*.

Na začiatku 2. polovice 20. storočia pôsobili na Slovensku viacerí autori. Vo výskume Tatier pokračovali

ZELINKA (1953), OBR (1955), ERTLÓVÁ (1964). ZELINKA (1953) z Tatier opísal nový endemický druh *Rhithrogena tattrica*. Tento neskôr spochybnil THOMAS (1970), ktorý ho pokladal za identický s *R. loyolaea* Navás, 1922, čo potvrdili KLONOWSKA-OLEJNIK & GODUNKO (2003). Išlo teda o prvonález *R. loyolaea* na Slovensku. DUDICH et al. (1953) publikovali pomerne rozsiahlu prácu o neuropteroidnom hmyze Tekovskej župy. DUDICH (1958) sa venoval faune vybraných karpatských tokov. Údaje o severských druhoch podeniiek na Slovensku nájdeme v práci LANDU (1954). LANDA (1957) v práci o rozšírení, systematike, vývoji a ekológii druhov *Habrophlebia fusca* (Curtis, 1834) a *Habrophlebia lauta* Eaton, 1884 uvádza niekoľko nových lokalít zo Slovenska. LANDA (1959) publikoval kľúč podeniiek Československa. WINKLER (1953) študoval litorálnu faunu Morského oka vo Vihorlate. Bentickú faunu prítokov Morského oka študoval OBRDLÍK (1968). Morskému oku sa venovala aj práca GAJDŮŠKA & KUBÍČKA (1970), ktorí tu zaznamenali 3 druhy podeniiek, z toho *Ephemera glaucops* bola nájdená na Slovensku po prvý krát. Našiel ju tu aj TEREK (1981), avšak TEREK (1980) ani MANKO (2004a) z Morského oka *E. glaucops* neuvádzajú. ROTHSCHHEIN (1959) zaznamenal na východnom Slovensku výskyt rodu *Palingenia*. Nález určil ako *P. longicauda*, avšak je pravdepodobné, že aspoň v niektorých prípadoch išlo o zámenu s *Palingenia fuliginosa* (Georgi, 1802), ktorú identifikoval ako prvý v Latorici LANDA (1962) a následne potvrdil SOLDÁN (1978a, 1981b). LICHARDOVÁ (1958) študovala podenky v ramenách Dunaja a periodických mlákach na Žitnom ostrove. HUSÁROVÁ-DUDÍKOVÁ (1960) sa venovala podenkám v rámci štúdia bentosu potoka Bystrica v Malých Karpatoch. Dovtedajšie poznatky o faune podeniiek Slovenska zhrnuli ZELINKA & ROTHSCHHEIN (1967). LANDA (1968) významne rozšíril poznatky o vývinových cykloch mnohých stredoeurópskych druhov podeniiek.

Dovtedajšie vedomosti o podenkách Československa boli zosumarizované v práci LANDU (1969), ktorý spracoval determinčné kľúče a údaje o rozšírení a ekológii všetkých vtedy v Československu známych druhov podeniiek. V tejto práci uvádza z územia Československa 78 druhov. Nachádza sa tu aj kapitola o parazitoch a chorobách podeniiek. Neskôr sa tejto problematike venoval SOLDÁN (1978c, 1980c, 1988). Od začiatku 70-tych rokov 20. storočia nasledoval významný rozvoj taxonomických poznatkov o podenkách strednej Európy. Boli publikované revízie viacerých skupín a opisy mnohých nových druhov, ktoré sú súčasťou našej fauny. LANDA (1970) opísal pre vedu tri nové druhy z Československa: *Ecdyonurus submontanus*, *Electrogena quadrilineata* a *Rhithrogena hercynia*. THOMAS & SOWA (1970) opísali *Ecdyonurus macani*, SOWA (1971) opísal z poľských Karpát *Ecdyonurus starmachi*. Sowa opísal z poľských Karpát aj nové druhy *E. carpathicus* (SOWA 1973a) a *Caenis beskidensis* (SOWA 1973b). KEFFERMÜLLER (1974) opísala zo západného Poľska *Baetis liebenauae*. Práce opisujúce nové druhy zo strednej Európy vychádzali aj v 80-tych rokoch. LANDA & SOLDÁN (1982) opísali z Československa nový druh *Electrogena samalorum*, SOWA (1981) od Balatonu *Electrogena ujhelyi*. Dva nové druhy z rodu *Rhithrogena*: *R. landai* a *R. zelinkai*, opísali zo strednej Európy SOWA & SOLDÁN (1984).

SOWA & SOLDÁN (1986) opísali z Karpát aj nové druhy *Rhithrogena circumtatica* a *Rhithrogena podhalensis*. ALBA-TERCEDOR & SOWA (1987) zrevidovali skupinu *Rhithrogena diaphana* a publikovali opis dvoch nových druhov: *R. beskidensis* a *R. savoiensis*. KLONOWSKA et al. (1987) publikovali opis nového druhu *Rhithrogena carpatoalpina*, ktorý dnes považujeme za jedného z najbežnejších zástupcov rodu u nás. SOLDÁN & LANDA (1999) pripravili kľúč na určovanie lariev stredoeurópskych druhov rodu *Rhithrogena*. SOLDÁN (1986) v rámci rozsiahlejšej práce študoval taxonómiu rodu *Brachycercus*. KLUGE (1991) tento rod zrevidoval, opísal nový druh *B. europaeus*, ktorý neskôr KOVÁCS et al. (2002) a DERKA (2005a) našli v slovensko-maďarskom úseku Ipl'a.

V tomto období došlo spolu s intenzívnym rozvojom taxonómie aj k rozšíreniu faunistických poznatkov zo Slovenska, čo sa prejavilo publikovaním množstva prvonálezov na prelome 70-tych a 80-tych rokov. KRNO (1978a) publikoval nálezy *Acentrella sinaica* Bogoescu, 1931, *Rhithrogena hercynia* Landa, 1970 a neskôr *Ecdyonurus macani* Thomas et Sowa, 1970 (KRNO 1981). SOLDÁN (1978b) zaznamenal na Slovensku 13 nových druhov: *Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920), *Baetis pentaphlebodes* Ujhelyi, 1966, *Acentrella sinaica* Bogoescu, 1931, *Baetis tricolor* Tshernova, 1928, *Baetis vardarensis* Ikononov, 1962, *Acentrella inexpectata* (Tshernova, 1928), *Ametropus fragilis* (Albarda, 1878), *Oligoneuriella polonica* Mol, 1984, *Ecdyonurus starmachi* Sowa, 1971, *Rhithrogena iridina* (Kolenati, 1859), *Caenis rivulorum* Eaton, 1884, *Cercobranchys minutus* (Tshernova, 1952) a *Baetopus tenellus* (Albarda, 1878). Ďalšie nálezy *B. tenellus* publikovali až nedávno KOVÁCS et al. (2002) zo slovensko-maďarského úseku Ipl'a a VĚTRÍČEK & GERIŠ (2003) a DERKA (2005b) z česko-slovenského úseku Moravy. SOLDÁN (1980a) publikoval nález *Heptagenia longicauda* (Stephens, 1836). Rok na to publikoval nálezy *Baetis gracilis* Bogoescu et Tabacaru, 1957, *Baetis tracheatus* Keffermüller et Machel, 1967 a *Ecdyonurus macani* Thomas et Sowa, 1970 (SOLDÁN 1981a) a *Oligoneurisca borysthena* (Tshernova, 1937), *Behningia ulmeri* Lestage, 1929 (SOLDÁN 1981b). SOLDÁN (1983) na Slovensku znovuobjavil vzácný druh *Isonychia ignota* (Walker, 1853). KRNO & DEVÁN (1982) zaznamenali *Baetis melanonyx* Pictet, 1843 a *Caenis beskidensis* Sowa, 1973. V 90-tych rokoch 20. storočia boli publikované nálezy druhov: *Baetis beskidensis* Sowa, 1972, *Baetis liebenauae* Keffermüller, 1974, *Baetis subalpinus* Bengtsson, 1917, *Rhithrogena carpatoalpina* Klonowska, Olechowska, Sartori et Weichselbaumer, 1987 a *Ecdyonurus cf. zelleri* (DEVÁN 1991), *Cloeon praetextum* Bengtsson, 1914, *Ecdyonurus cf. austriacus*, *Electrogena ujhelyi* (Sowa, 1981), *Rhithrogena austriaca* Sowa et Weichselbaumer, 1988 (DERKA & DEVÁN 1999) a *Rhithrogena gorganica* Klapálek, 1905 (NOVIKMEC & KRNO 1998). Nové druhy pre faunu Slovenska je možné nájsť aj v súčasnosti, čo potvrdzuje nález *Caenis pusilla* Navás, 1913 v Laborci a *Procloeon macronyx* Kluge et Novikova, 1992 a *Brachycercus europaeus* Kluge, 1991 v Ipli (KOVÁCS et al. 2002, DERKA 2005a).

Množstvo údajov o rozšírení a ekológii podeniiek bolo získaných v rámci širšie zameraných hydrobiologických štúdií. Výskumu povodia Oravy sa venoval v súvislosti

s čistotou vody a neskôr s výstavbou Oravskej priehrady OBR (1956, 1963, 1972), ktorého údaje neskôr využil KRNO (1995a), ktorý vyhodnotil dlhodobé zmeny v štruktúre makrozoobentosu Oravy. Na čistotu vôd Hnilca a Hornádu sa zamerali BÍLÝ et al. (1952). ROTHSCHNEIN (1962) sledoval na základe analýz zoobentosu saprobiologické charakteristiky Bodrogu. Údaje o podenkách Torysy a jej prítokov priniesol HRADIL (1965). Práca KOKORĎÁKA (1973) bola venovaná biologickým problémom vodného hospodárstva východného Slovenska. V práci KOKORĎÁKA (1974) zameranej na odvodňovacie kanály Východoslovenskej nížiny autor uvádza nález piatich taxónov podeniiek. KIRKA et al. (1978) sledovali v povodí Popradu a pramenných oblastiach Hnilca a Hornádu okrem rýb a rozsievok aj makrozoobentos. Spoločenstvá rýb a bentosu východoslovenských riek vo flyšovom pásme študovali KIRKA et al. (1981). Hydrobiologickému výskumu Dunaja sa venovali ERTL et al. (1961), BRTEK & ROTHSCHNEIN (1964) a ROTHSCHNEIN & HANZLÍKOVÁ (1966), ktorí spracovali saprobiologické hodnotenie československého úseku Dunaja. Nové poznatky z faunistiky a ekológie podeniiek priniesli hydrobiologické štúdie z oblasti horného Váhu (KRNO 1978b, 1979, 1982, 1983, 1987; KRNO et al. 1991) a práce DEVÁNA (1982, 1984, 1985) a DEVÁNA & MUCINU (1986) z Tatier. Pokračovaním práce KRNA (1978b) z Revúcej bola práca KRNA & VALACHOVEJ (1999), ktorí sledovali zmeny spoločenstiev makrozoobentosu po 20 rokoch. Vplyv rozdielného teplotného režimu na spoločenstvá bentosu v tatranských potokoch sledovali BULÁNKOVÁ et al. (2001).

Veľká pozornosť bola venovaná výskumu tatranských plies. Ich klasifikáciu na základe abiotických a biotických faktorov spracovali KRNO et al. (1985). Podenkám a pošvatkám vybraných jazier Tatier sa venovala práca KRNA (1988). KRNO (1991a, 2006) sledoval vplyv acidifikácie na makrozoobentos plies vo Vysokých Tatrách. Acidifikácii západotatranských plies bola venovaná aj práca VRANOVSKÉHO et al. (1994). Makrozoobentos litorálu plies Západných Tatier a ich odtokov bol spracovaný v práci KRNA (1991b). ZAŤOVIČOVÁ (2002a,b; 2003) sledovala štruktúru bentických spoločenstiev plies vo Vysokých Tatrách, odkiaľ uvádza výskyt štyroch druhov podeniiek. Makrozoobentos litorálu až 45 plies bol spracovaný v práci KRNA et al. (2006).

Syneologický výskum prevládá nad autekologickým, preto sú autekologické štúdie o podenkách na Slovensku výnimkou. Na spomínanú prácu LANDU (1968) o vývinových cykloch podeniiek nadviazal KRNO (1982), ktorý priniesol množstvo poznatkov o vývinových cykloch podeniiek v povodí Ľupčianky. DEVÁN (1992a; 1993a,c,d; 1994) publikoval práce venované spoločenstvám a autekológii (vývinovým cyklom) podeniiek horného toku Myjavy. Vývinový cyklus *P. fuliginosa* na Latorici študovali SOLDÁN & LANDA (1986). Rodu *Palingenia* na východnom Slovensku ju venovaný aj popularizačný článok SOLDÁNA (1999). DEVÁN & KRNO (1996) vyhodnotili v rámci komplexnej hydrobiologickej štúdie povodia Turca spoločenstvá podeniiek. Venovali sa aj autekológii, kde analyzovali vzťahy jednotlivých druhov k rôznym typom substrátu a vyhodnotili produkciu u 14 druhov.

Deván publikoval množstvo prác faunistického, resp. faunisticko-ekologického charakteru. Patria k nim o podenkách Trábe a Pohronskeho Inovca (DEVÁN 1989), Východných Karpát (DEVÁN 1992b), potoka Sikenica (DEVÁN 1993b), Hornej Nitry a Vtáčnika (DEVÁN 1993e). Spracoval faunu podeniiek južnej časti Malých Karpát (DEVÁN 1995a), južného Pohronia a Poiplia (DEVÁN 1996a) a prispel k poznaniu podeniiek Štiavnických vrchov (DEVÁN 1996b). V Považskom Inovci spracoval podenky potoka Chotina a Trebichavského potoka (DEVÁN et al. 1986), Hôrčanského potoka (DEVÁN 1995b) a Svinice (DEVÁN et al. 2004), v Strážovských vrchoch Maninskeho potoka a niekoľkých ďalších lokalít (ERTLOVÁ et al. 1983), potoka v Havránkovej doline a potoka Machnáč (DEVÁN 2005a). V ďalších prácach sa venoval podenkám Bielych Karpát (DEVÁN 1997a,b, 1999a,c, 2000a, 2002) a nížinných vôd (DEVÁN 1999b, 2000b, 2001b,c).

K faunistickým, resp. faunisticko-ekologickým prácam možno zaradiť väčšinu prác z posledných 30 rokov. V tomto období bolo publikovaných viacero prác z východného Slovenska. Na oprúku OBRDLÍKA (1981) z Východných Karpát nadviazali BITUŠÍK & NOVIKMEC (1997) a MANKO (2004b). Údaje o podenkách priniesli práce TEREKA (1983a), ktorý preskúmal faunu jazera Jezersko v Spišskej Magure a spolu s Brázdom jazero Izra a jeho prítoky (BRÁZDA & TEREK 1984). Nížinné hydro-melioračné kanály skúmali (BRÁZDA & TEREK 1985, 1996). Údaje z jednorázových sezónnych odberov, ktoré sa podeniiek týkajú len okrajovo obsahujú práce TEREKA et al. (1987a) a BRÁZDU et al. (1985). Podobného charakteru sú práce TEREKA et al. (1988), kde z jednorázového odberu v mŕtvom ramene Tople pri Vyšnom Komárniku udávajú 2 druhy podeniiek, z Lodomirky 8 druhov (TEREK et al. 1987b) a z Hermanovského potoka 4 druhy (TEREK et al. 1988b). Údaje z jednorázových odberov obsahujú aj práce KOŠČA et al. (1988) z Torysy a jej prítokov a KOŠČA et al. (1990) z potoka Ida. Podrobnejšie sa makrozoobentosu Torysy venovali práce MANKA & KOŠČA (2004) a MANKA (2006). Okrem nich, väčšina autorov pôsobila v poslednom období na strednom a západnom Slovensku. Jednou z výnimiek je práca KRNA (1997b), ktorý podrobne spracoval podenky Slovenského Krasu. Podenky pramenísk Veľkej Fatry boli spracované KRNOM (1992). Viacero prác bolo publikovaných z tokov Malej Fatry (BASTL et al. 1992, KRNO 1997a, DERKA 2000). KRNO (1993) znovu objavil v Jurskom Šúri *Arthroplea congener*. Krno et al. (1994a) spracovali makrozoobentos Moravy a jej významných ľavostranných prítokov. V práci DERKU et al. (2001) nájdeme okrem štúdie vplyvu substrátu na spoločenstvá makrozoobentosu aj súpis podeniiek zistených na sledovaných lokalitách Rudavy. NOVIKMEC (1998) priniesol údaje o podenkách Litavy a Krupinice. NOVIKMEC & HAMERLÍK (2000) v rámci štúdia makrozoobentosu spracovali podenky viacerých tokov Kysúc. KRNO (2005) spracoval spoločenstvá podeniiek dolného Hrona, SVITOK (2006) horného Hrona a PASTÚCHOVÁ (2006) Cerovej vrchoviny.

Údaje o podenkách nájdeme vo viacerých prácach, ktoré sa primárne zaoberali vodnými nádržami. Makrozoobentosu Liptovskej Mary sa venovala ERTLOVÁ (1978). TEREK (1983b) študoval sieťový zooplanktóna

zoobentos Veľkej Domaše a nádrží v Ruskove pri Trebišove (TEREK & BRAZDA 1987). HOCHMAN et al. (1988) študovali limnologické charakteristiky závlahových nádrží. Veľká pozornosť bola venovaná oblasti Podunajska, čo väčšinou súviselo s výstavbou VD Gabčíkovo (KRNO 1990b, 1991c, 1995b, 2003; NAGY & ŠPORKA 1990; KOŠEL et al. 1994; ŠPORKA & KRNO 1995; BULÁNKOVÁ et al. 1996; ŠPORKA & NAGY 1998; KRNO et al. 1999, MAKOVINSKÁ 1999, NAGY 1999). Viaceré práce o dunajskej bentickej makrofaune zahŕňajúce aj podenky publikovali ELEXOVÁ (1997, 1998, 1999, 2000, 2002 a ELEXOVÁ & NÉMETHOVÁ (2003). Z Podunajska je aj práca BASTLA & VRANOVSKÉHO (1988) sledujúca zoobentos ako potenciálnu potravu rýb. Údaje o podenkách riečky Bystrica na Kysuciach sú v práci KORŇANA & DERKU (1996). Zmeny bentických spoločenstiev Turca po výstavbe VN Turček opísali KRNO et al. (1995a, 2002). Makrozoobentos Váhu v okolí Žiliny skúmali v súvislosti s výstavbou VD Žilina BULÁNKOVÁ et al. (1996). MANKO & ZAŤOVIČOVÁ (2006) spracovali bentickú makrofaunu slovenskej časti Dunajca ovplyvnej vodnou nádržou v Plosku.

Okrem vplyvu nádrží bol sledovaný aj vplyv regulácie vodného toku na spoločenstvá podeniek (DERKA 1998), resp. celého makrozoobentosu (ŠPORKA et al. 1998) a vplyv malej vodnej elektrárne na spoločenstvá podeniek (SVITOK & NOVIKMEC 2002). Vplyvom malej vodnej elektrárne na makrozoobentos dolného toku Hrona sa zaoberali ŠPORKA et al. (2006b). Prehľad vplyvu regulácie tokov a priehrad na faunu podeniek publikoval SOLDÁN (1981c).

Mnohé hydrobiologické štúdie sa zaoberali vplyvom znečistenia na makrozoobentos vodných tokov. DEVÁN & ERTLOVÁ (1984) študovali makrozoobentos regulovanej časti horného toku Myjavy. V Malých Karpatoch to boli práce KRNA & HULLOVEJ (1984, 1988), na hornom Váhu KRNA et al. (1993), na strednom Hrone BULÁNKOVEJ et al. (2000a). Vplyv acidifikácie na faunu pramenísk sledovali vo Vtáčniku KRNO et al. (1995b). Zmeny spoločenstiev v súvislosti so zmenami prirodzených a antropických faktorov pozdĺž toku študovali KRNO (1990a) na Rajčianke a RODRIGUEZ & DERKA (2000a,b) a DERKA (2003a) na malokarpatskej rieke Gidra. Údaje o podenkách Gidry obsahujú aj práce KRNA et al. (1994b) a BULÁNKOVEJ et al. (2000b). SVITOK et al. (2004a,b) publikovali údaje o podenkách v rámci štúdie zameranej na hodnotenie stavu Bieleho potoka v Strážovských vrchoch. Pôvodnosťou spoločenstiev makrozoobentosu v povodí Bieleho Váhu sa zaoberal KRNO (2000a). Podenkám ako indikátorom pôvodnosti vodných biotopov na Slovensku sa venovali KRNO (2000b) a PASTÚCHOVÁ (2003). Údaje o podenkách Stupavského potoka nájdeme v práci ŠPORKU et al. (2006a), ktorá bola venovaná vplyvu sezonality na hodnotenie vodných tokov.

Spomínané práce sa zaoberali hodnotením jednotlivých tokov, resp. menších geografických celkov. V mieriach veľkých povodí, resp. celého Československa skúmali podenky českí autori. Publikovali viaceré práce založené aj na údajoch zo Slovenska. Práce LEPŠA et al. (1989, 1990) majú hlavne metodický charakter. V prvej analyzovali zmeny štruktúry spoločenstiev podeniek v povodí Labe. Druhá bola venovaná predikcii zmien spo-

ločenstiev podeniek. Sumárom dlhodobého výskumu bola rozsiahla štúdiu LANDU & SOLDÁNA (1989) o rozšírení podeniek v Československu s ohľadom na kvalitu vody. Počet druhov uvádzaných zo Slovenska stúpol na 102. Práca priniesla úplný prehľad o výskyte jednotlivých druhov na zhruba 500 lokalitách, analýzu ich rozšírenia z hľadiska biotopov a výškových pásiem. Boli tu publikované údaje o zmenách druhovej diverzity na skúmaných lokalitách, o zmenách areálov jednotlivých druhov, ako i bioindikačné hodnoty sledovaných druhov. Možnosti faunistického výskumu podeniek pri indikovaní zmien prostredia rozsiahlych území publikovali LANDA & SOLDÁN (1991). LANDA & SOLDÁN (1986) sa zaoberali inváznymi druhmi podeniek na človekom ovplyvnených biotopoch. Ohrozencom sa venoval SOLDÁN (1992), ktorý do Červenej knihy Československa zahrnul 5 druhov podeniek. Podstatne rozsiahlejší červený zoznam podeniek Slovenska, obsahujúci 41 druhov, spracoval DEVÁN (2001a).

Hoci sa nejedná o práce priamo zamerané na podenky Slovenska, treba spomenúť aj práce zamerané na morfológiu a taxonómiu, keďže bol pri nich použitý aj materiál zo Slovenska. SOLDÁN (1981) sa venoval porovnávacej anatómii vnútorných reprodukčných orgánov podeniek. LANDA & SOLDÁN (1985b) sa zaoberali fylogenezou a vyššou klasifikáciou podeniek na základe porovnávacej anatómie vnútorných orgánov. Porovnávací materiál zo Slovenska bol použitý aj v taxonomických prácach ALBU-TERCEDORA et al. (2001) a ALBU-TERCEDORA & DERKU (2003).

Možnosti faunistického členenia Československa z hľadiska vodného hmyzu navrhol SOLDÁN (1980b). Zoogeografických a faunistických aspektov sa týka aj metodická práca ZELENÉHO et al. (1987). LANDA & SOLDÁN (1982a) sa venovali faunistickým a biogeografickým aspektom fauny podeniek Karpatského a Hercýnskeho systému na území Československa. Na túto prácu nadviazali SOLDÁN et al. (2004), ktorí prezentovali porovnanie Karpatského a Hercýnskeho systému na území Českej republiky a Slovenska z hľadiska rozšírenia a biodiverzity podeniek. LANDA & SOLDÁN (1985a) vypracovali komplexnú zoogeografickú štúdiu podeniek Československa. Pôvod a rozšírenie podeniek na Slovensku ako aj spoločenstvá podeniek v rôznych typoch tokov a vplyv environmentálnych faktorov spracoval DERKA (2005d). Výsledky boli zatiaľ prezentované iba formou abstraktov (DERKA 2005c, 2006). Najaktuálnejší prehľad podeniek Slovenska publikoval DERKA (2003a,b,c,d) v práci editovanej ŠPORKOM (2003). Obsahuje súpis obsahujúci 123 druhov (DERKA 2003b), prehľad ich výskytu v povodiach Slovenska (DERKA 2003c) a vybrané autologické charakteristiky jednotlivých druhov (DERKA 2003d) ako sú pozdĺžna a vertikálna zonácia, preferencia vybraných typov mezohabitátov, stratégie a vývinové cykly, sapróbne valencie, typy pohybu, potravné gily, vzťah k prúdeniu vody.

#### POĎAKOVANIE

Moja vďaka patrí všetkým kolegom, ktorí mi poskytli chýbajúcu literatúru a upozornili ma na práce, ktoré v prvej verzii rukopisu chýbali. Práca bola podporená grantami Agentúry VEGA 1/1291/04 a 1/1292/04.

## LITERATÚRA

- ALBA-TERCEDOR, J., SOWA, R., 1987: New representatives of the *Rhithrogena diaphana*-group from Continental Europe, with a redescription of *R. diaphana* Navás, 1971 (Ephemeroptera: Heptageniidae). *Aquat. Insects*, **9**: 65-83.
- BALTHASAR, V., 1936a: Limnologické výzkumy v slovenských vodách. *Práce Uč. Spol. Sefařikov v Bratislavě*, **19**: 1-75.
- BALTHASAR, V., 1936b: Z entomologického výzkumu Slovenska. *Bratislava*, **10**: 205-212.
- BALTHASAR, V. 1937: Arthropleidae, eine neue Familie der Ephemeropteren. *Zool. Anz.*, **120**: 204-230.
- BALTHASAR, V., 1938: Další příspěvek k entomologickému výzkumu Slovenska. *Ent. Listy*, **1**: 121-128.
- BASTL, I., VRANOVSKÝ, M., 1988: Priebežná správa o riešení témy VI-4-6/03-07 „Výskum makrozoobentosu Kľúčoveckého kanála vo vzťahu k možnostiam chovu rýb“. Ústav rybárstva a hydrobiológie v Bratislave, odbor Výskumného ústavu živočíšnej výroby v Nitre. 33 s.
- BASTL, I., NAGY, Š., MESZÁROŠ, J., KRNOVÁ, M., 1992: Zoobentos, ichtyofauna a helmintofauna rýb tokov NP Malá Fatra a návrh opatrení na ochranu hydrofauny. *Ochrana prírody (Liptovský Mikuláš)*, **1**: 117-169.
- BÍLÝ, J., HANUŠKA, L., WINKLER, O., 1952: Hydrobiológia Hnilca a Hornádu, SAVU, Bratislava, 184 s.
- BITUŠÍK, P., NOVIKMEC, M., 1997: Štruktúra makrozoobentosu Zbojského potoka (BR CHKO Východné Karpaty). *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **15**: 127-139.
- BRÁZDA, J., TEREK, J., 1984: Zooplanktón a zoobentos jazera a prítokov Izry. *Zborník východoslovenského múzea v Košiciach. Prírodné vedy*, **25**: 117-123.
- BRÁZDA, J., TEREK, J., 1985: Makrozoobentos a deštrukcia listia v hydromelioračnom kanáli na Východoslovenskej nížine. *Biológia (Bratislava)*, **40**: 1013-1020.
- BRÁZDA, J., DUNAY, G., TEREK, J., 1985: Faunistické pomery močiara pri obci Drahnov. In: Voskár, J., Renčík, J. (Eds.): Prehľad odborných výsledkov z IX. Východoslovenského tábora ochrancov prírody v Borši, s. 65-71.
- BRÁZDA, J., TEREK, J., 1996: Makrozoobentos hydromelioračných kanálov oblasti Hrane (Východoslovenská nížina). *Zborník východoslovenského múzea v Košiciach Natura Carpatica*, **37**: 109-118.
- BRIEK, J., ROTHSCHEIN, J., 1964: Ein Beitrag zur Kenntnis der Hydrofauna und des Reinheitszustandes des tschechoslowakischen Abschnitts der Donau. *Biologické práce*, **10/5**, 62 s.
- BULÁNKOVÁ, E., KRNO, I., HALGOŠ, J., 1996: Preimaginal stages of some groups of aquatic insect in Žilina Valley. *Acta Zool. Univ. Comeniana*, **40**: 11-27.
- BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., KRNO, I. 1996: Jetziger Zustand der ausgewählten Wasserinsectengruppen im Bereich der Donauwasserstufe. 31. Konferenz der IAD, Baja - Ungarn 1996, *Wissenschaftliche Referate*, pp. 231-236.
- BULÁNKOVÁ, E., KRNO, I., HALGOŠ, J., 2000a: Makrozoobentos ako indikátor odprírodnosti povodia Hrona v regióne Žiarskej kotliny. *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **18**: 81-94.
- BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., KRNO, I., 2000b: Vzácné biotopy v hornom úseku povodia Gidry a v inundačnom území Moravy. *Acta Environmentalica Universitatis Comeniana*, **10**: 157-162.
- BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., KRNO, I., BITUŠÍK, P., ILLÉŠOVÁ, D., LUKÁŠ, J., DERKA, T., ŠPORKA, F., 2001: The influence of different thermal regime on the structure of coenoses of stenothermal hydrobionts in mountain streams. *Acta Zool. Univ. Comen.*, **44**: 95-102.
- DERKA, T., 1998: Effect of regulation of submontane river on mayfly communities (Insecta, Ephemeroptera). *Biologia, Bratislava*, **53**: 189-194.
- DERKA, T., 2000: Fauna podeniiek (Insecta, Ephemeroptera) niektorých tokov Národného parku Malá Fatra. *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **18**: 103-108.
- DERKA, T. 2003a: Mayflies (Ephemeroptera) of the Gidra River basin. *Acta Zool. Univ. Comen.*, **45**: 41-51.
- DERKA, T., 2003b: Súpis druhov vodných bezstavovcov (makrovertebrát) Slovenska - Ephemeroptera. In: Šporka, F. (Ed.): Vodné bezstavovce (makrovertebráta) Slovenska, súpis druhov a autekologické charakteristiky. Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, s. 33-37.
- DERKA, T., 2003c: Výskyt bezstavovcov (makrovertebrát) v jednotlivých povodiach Slovenska - Ephemeroptera. In: Šporka, F. (Ed.): Vodné bezstavovce (makrovertebráta) Slovenska, súpis druhov a autekologické charakteristiky. Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, s. 104-119.
- DERKA, T., 2003d: Autekologické charakteristiky - Ephemeroptera. In: Šporka, F. (Ed.): Vodné bezstavovce (makrovertebráta) Slovenska, súpis druhov a autekologické charakteristiky. Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, s. 290-315.
- DERKA, T., 2005a: First records of two mayfly (Ephemeroptera) species in Slovakia and notes about *Proclleon macronyx*. *Biologia, Bratislava*, **60/5**: 497-498.
- DERKA, T., 2005b: *Baetopus tenellus* (ALBARDA, 1878) in Slovakia (Ephemeroptera: Baetidae). *Entomol. Probl.*, **35(1)**: 84.
- DERKA, T., 2005c: Rozšírenie a pôvod podeniiek (Ephemeroptera) na Slovensku. In: Kautman, J., Stloukal, E. (Eds.): Kongres slovenských zoológov 2005 a konferencia Friancove dni 2005 – Program a zborník abstraktov. Smolenice, 27.-29.IX. 2005. Faunima, Bratislava, s. 35.
- DERKA, T., 2006: Rozšírenie podeniiek (Ephemeroptera) na Slovensku. In: Sacherová, V. (Ed.): Sborník příspěvků 14. konference České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickej spoločnosti, Nečtiny 26.-30.VI. 2006, s. 87-88.
- DERKA, T., DEVÁN, P., 1999: New records of mayflies (Ephemeroptera) from Slovakia. *Biologia, Bratislava*, **54**: 223-224.
- DERKA, T., KOVÁČOVÁ, J., BULÁNKOVÁ, E., 2001: Význam substrátu pre štruktúru vybraných taxocenóz makrozoobentosu rieky Rudava. *Folia faunistica Slovaca*, **6**: 59-68.
- DEVÁN, P., 1982: Podenky (Ephemeroptera) rieky Belej (Západné Tatry) a jej prítokov. *Zborník prác o Tatranskom národnom parku*, **23**: 187-192.
- DEVÁN, P., 1984: Ephemeroptera des Flusses Belá. *Práce Lab. Rybár. Hydrobiol., Bratislava*, **4**: 119-158.
- DEVÁN, P., 1985: Príspevok k poznaniu driftu bezstavovcov v Brestovskej jaskyni (Roháče). *Slovenský kras 23, Biospeleologica slovacca*, **12**: 287-299.
- DEVÁN, P., 1989: Podenky (Ephemeroptera) južnej časti Tríbeča a Pohronskeho Inovca. *Ochrana prírody*, **10**: 439-458.
- DEVÁN, P., 1991: Nové a vzácne druhy podeniiek (Ephemeroptera) fauny Slovenska. *Biológia, Bratislava*, **46**: 509-511.
- DEVÁN, P., 1992a: Podenky horného toku Myjavy. I. Baetidae a Caenidae. *Biológia, Bratislava*, **47**: 97-105.
- DEVÁN, P., 1992b: K poznaniu podeniiek (Ephemeroptera) Východných Karpát. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **1**: 235-243.
- DEVÁN, P., 1993a: Abundancia a biomasa makrozoobentosu horného toku rieky Myjavy. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **11**: 213-229.
- DEVÁN, P., 1993b: Jarné podenky (Ephemeroptera) potoka Sikenica v ŠPR Horšianska dolina. *Ochrana prírody - Naturae Tutela*, **2**: 239-240.
- DEVÁN, P., 1993c: Ekológia podeniiek podhorského toku. II. Heptageniidae a Ephemerellidae. *Biológia, Bratislava*, **48**: 167-172.
- DEVÁN, P., 1993d: Ekológia podeniiek podhorského toku. III.

- Ephemeridae, Leptophlebiidae a Siphonuridae. *Biológia, Bratislava*, **48**: 173-176.
- DEVÁN, P., 1993e: K poznaniu podeniiek (Ephemeroptera) Hornej Nitry a Vtáčnika. *Rosalia (Nitra)*, **9**: 97-118.
- DEVÁN, P., 1994: Mayfly communities (Ephemeroptera) of the Myjava upper stream. *Biologia, Bratislava*, **49**: 211-222.
- DEVÁN, P., 1995a: Fauna podeniiek (Ephemeroptera) južnej časti Malých Karpát. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **13**: 129-132.
- DEVÁN, P., 1995b: Podeniky (Ephemeroptera) Hôrčanského potoka (Považský Inovec). *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **13**: 145-147.
- DEVÁN, P., 1996a: K poznaniu podeniiek (Ephemeroptera) južnej časti okresu Levice. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **14**: 71-74.
- DEVÁN, P., 1996b: Príspevok k poznaniu fauny podeniiek (Ephemeroptera) Štiavnických vrchov. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **14**: 75-78.
- DEVÁN, P., 1997a: Príspevok k poznaniu makrozoobentosu Vlárky. *Sborník Přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **2**: 87-92.
- DEVÁN, P., 1997b: Makrozoobentos potoka Luborčianka s dôrazom na podenky. *Ochrana prírody*, **15**: 141-146.
- DEVÁN, P., 1999a: Makrozoobentos potoka Súčanka a vybraných prítokov s dôrazom na faunu podeniiek. *Sborník Přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **4**: 72-79.
- DEVÁN, P., 1999b: Zaujímavé nálezy vzácných podeniiek (Ephemeroptera) v nive Váhu. *Sborník Přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **4**: 80.
- DEVÁN, P., 1999c: *Electrogena ujhelyi* (Sowa, 1981) vzácný druh fauny podeniiek (Ephemeroptera) Bielych Karpát. *Sborník Přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **4**: 81.
- DEVÁN, P., 2000a: Makrozoobentos Zlatníckeho potoka, Rakovej a Chvojnice (Biele Karpaty) s dôrazom na podenky (Ephemeroptera). *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **18**: 109-118.
- DEVÁN, P., 2000b: Príspevok k poznaniu makrozoobentosu Klátovského ramena. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **18**: 119-124.
- DEVÁN, P., 2001a: Červený (ekozozologický) zoznam podeniiek (Ephemeroptera) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (Eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, *Ochrana prírody*, **20** (Suppl.), s. 94-95.
- DEVÁN, P., 2001b: K poznaniu fauny stojatých vôd nivy Moravy pri Skalici. *Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **6**: 134-137.
- DEVÁN, P., 2001c: *Heptagenia coerulans* Rostock, 1877 (Ephemeroptera, Heptageniidae) v rieke Morave pri Skalici. *Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **6**: 138.
- DEVÁN, P., 2002: Makrozoobentos potoka Bošáčka (Biele Karpaty) a vybraných prítokov s dôrazom na podenky (Ephemeroptera). *Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **7**: 131-139.
- DEVÁN, P., 2005a: K poznaniu makrozoobentosu PP Potok v Havránkovej doline a PP Potok Machnáč. *Ochrana prírody*, **24**: 128-134.
- DEVÁN, P., 2005b: Podenky stojatých vôd nivy Váhu. *Ochrana prírody*, **24**: 135-138.
- DEVÁN, P., ERTLÓVÁ, E., 1984: Makrozoobentos znečistenej regulovanej časti horného toku rieky Myjava. *Biológia, Bratislava*, **39**: 957-964.
- DEVÁN, P., KRNO, I., POMICHAL, R., JEDLIČKA, L., ORSZÁGH, I., KODADA, J., 1986: Zoobentos potoka Chotina a Trebichavského potoka. Zborník odborných prác západoslovenského TOP, Zv. II, KÚŠPSOP Bratislava, s. 39-57.
- DEVÁN, P., MUCINA, L., 1986: Structure, zonation, and species diversity of the mayfly communities of the Belá River basin, Slovakia. *Hydrobiologia*, **135**: 155-165.
- DEVÁN, P., KRNO, I., 1996: Mayflies (Ephemeroptera). In: Kmo, I. (Ed.): Limnology of the Turiec river basin (West Carpathians, Slovakia). *Biologia, Bratislava* **51**/Suppl.2, s. 28-42.
- DEVÁN, P., LUKÁŠOVÁ, Z., LUKÁŠ, J., 2004: Štruktúra makrozoobentosu prírodnej pamiatky Svinica. *Biosozológia, Bratislava*, **2**: 89-95.
- DUDICH, E., 1958: Die Grundlagen der Fauna eines Karpaten Flusses. *Acta zool.*, **3**: 179-201.
- DUDICH, E., PONGRÁČ, S., IHAROS, A., FABIAN, G., 1953: Bars varmegye Neuropteroidea - faunájának alapvetése. *Mat-term. Tud. Közlem.*, **39**: 1-45.
- ELEXOVÁ, E., 1997: Bentická fauna v Dunaji a jeho ľavostranných prítokoch. In: Lukavský, J., Švehlová, D. (Eds.): Sborník referátů XI. Konference ČLS a SLS, 29.IX.-3.X. v Douth u Třeboně, s. 19-22.
- ELEXOVÁ, E., 1998: Interaction of the Danube river and its left side tributaries in Slovak stretch from benthic fauna point of view. *Biológia, Bratislava*, **53**: 621-632.
- ELEXOVÁ, E., 1999: Structure, seasonal dynamics of macrozoobenthos, bioaccumulation of heavy metals and saprobiology of the Slovak Danube river section. *Zborník vybraných prác VÚVH*, **4**: 31-63.
- ELEXOVÁ, E., 2000: Osídlenie Dunaja bentickými organizmami v závislosti od rýchlosti prúdenia v toku. *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **18**: 95-102.
- ELEXOVÁ, E., 2002: Changes in benthic communities along the Slovak stretch of the River Danube due to flow velocity gradient. *Verh. Internat. Verein. Limnol.*, **27**: 279-282.
- ELEXOVÁ, E., NÉMETHOVÁ, D., 2003: The effect of abiotic environmental variables on the Danube macrozoobenthic communities. *Limnologica*, **33**: 340-354.
- ERTL, M., ERTLÓVÁ, E., LÁC, J., VRANOVSKÝ, M., 1961: Literaturübersicht der Hydrofauna des tschechoslowakischen Abschnitts der Donau während der Jahre 1918-1958. *Biológia, Bratislava*, **16**: 57-73.
- ERTLOVÁ, E., 1964: Príspevok k poznaniu zoobentosu Popradského plesa. *Biológia, Bratislava*, **19**: 666-674.
- ERTLOVÁ, E., 1978: Chironomidea (Diptera) zo zátopového územia priehradného jazera Liptovská Mara a poznámky k makrozoobentosu tejto oblasti. *Biologické práce, Bratislava*, **24/2**, 60 s.
- ERTLOVÁ, E., GREGOR, J., HALGOŠ, J., KRNO, I., 1985: Poznámky k bentickej faune Maninského úseku potoka a niektorých ďalších lokalít okresu Považská Bystrica. XIX. Tábor ochrancov prírody 1983 - prehľad odborných výsledkov. *Príroda, Bratislava*, s. 45-47.
- FEKETE, G., 1926: Adatok Trencsén-vármegye Neuroptera és Trichoptera-faunájához. *Fol. Ent. Hung.*, **1**: 71-83.
- GAJDÚŠEK, J., KUBÍČEK, F., 1970: K poznání fauny zooplanktonu a bentosu Morského oka pod Vihorlatem. *Ochr. Fauny*, **4**: 97-105.
- HOCHMAN, L., KOVÁČIK, L., NEMCOVÁ, I., ŠPORKA, F., ŠTEFKOVÁ, E., TOMAJKA, J., 1988: Limnological characteristics of irrigation reservoirs in southwestern Slovakia (ČSSR). *Práce Úst. Rybár. Hydrobiol. (Bratislava)*, **6**: 139-180.
- HOLLÝ, B., 1935: Vplyv odpadkových vôd cukrovárskych na biológiu prírodných vôd s osobitným zreteľom na škody, ktoré vznikajú ich pôsobením rybárstvu. *Sbor. Výzk. úst. zeměd. ČSR*, **130**: 1-94.
- HRABĚ, S., 1939: Bentická zvířena tatranských jezer. *Sbor. Klubu přír. v Brně*, **22**: 19-30.
- HRABĚ, S., 1942: O bentické zvířeně jezer ve Vysokých Tatrách. *Physiographica Slovaca*, **8**: 124-176.
- HRADIL, V., 1965: Bentická fauna Torusy a jej prítokov s ohľadom na čistotu vody. *Zbor. Východoslov. Múzea, Sér. B* **6**: 45-56.
- HUSÁROVÁ-DUDIKOVÁ, A., 1960: Príspevok k poznaniu bentálnej fauny potoka Bystrica v Malých Karpatoch. *Acta Fac. R. N. Univ. Comen.*, **4**: 415-436.

- KALMUS, H., 1929: Untersuchung dreier Tatrassen in Bezug auf ihre Fauna. *Int. Rev. Hydrobiol.*, **22**: 91-94.
- KALMUS, H., 1931: Weitere Beiträge zur Fauna der Tatrassen. *Int. Rev. Hydrobiol.*, **25**: 259-265.
- KEFFERMÜLLER, M., 1974: A new species of the genus *Baetis* Leach (Ephemeroptera) from Western Poland. *Bull. International de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Ser. Sci. Biol.*, II, **22**: 183-185.
- KIRKA, A., NAGY, Š., ZÁHUMENSKÝ, L., LIBOSVÁRSKÝ, J., PEŇÁZ, M., KRUPKA, I., 1978: Rozšírenie rýb, rozsievková vegetácia a zoobentos v povodí rieky Poprad a v pramennej oblasti riek Hornádu a Hnilca. *Biologické práce, Veda*, **24/3**: 7-98.
- KIRKA, A., MÉSZÁROS, S., NAGY, Š., 1981: Ichtyocenózy a bentos v riekach východného Slovenska vo flyšovom pásme. *Polnohosp. Veda, Sér. A*, **1/81**, SAV, Bratislava, 128 s.
- KLAPÁLEK, F., 1901: Zpráva o výsledcích cesty do Transylvánských Alp a Vysokých Tater. *Věst. Čes. Akad. pro vědy*, **13**: 719-730.
- KLAPÁLEK, F., 1907: Příspěvek k znalosti chrostíků a jepic východních Karpat. *Čas. Čes. spol. ent.*, **4**: 24-36.
- KLAPÁLEK, F., 1908: Novae species Neuropteroideorum in Karpathibus Orientalibus anno 1907 collectae. *Čas. Čes. spol. ent.*, **5**: 21-24.
- KLONOWSKA, M., OLECHOWSKA, M., SARTORI, M., WEICHELBAUMER, P., 1987: *Rhithrogena carpatoalpina* sp. n., du groupe *semicolorata* (Ephemeroptera, Heptageniidae) d'Europe centrale. *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, **78(4)**: 445-454.
- KLONOWSKA-OLEJNIK, M., GODUNKO, R. J., 2003: Contribution to the taxonomy of the Central European species of *Rhithrogena loyolaea* species-group (Ephemeroptera: Heptageniidae). In: Gaino, E. (Ed.): Research update on Ephemeroptera & Plecoptera. Proc. 10th Internat. Conf. on Ephemeroptera & 14th Internat. Symp. on Plecoptera, Univ. of Perugia, Perugia, Italy, s. 339-348.
- KLUGE, N., 1991: Podenki rodu *Brachycercus* (Ephemeroptera, Caenidae) fauny SSSR. *Vestn. Zool.*, **2**: 14-23.
- KOKORĎÁK, J., 1973: Biologické problémy vodného hospodárstva Východného Slovenska. Východoslov. Vydavateľstvo, Košice, 72 s.
- KOKORĎÁK, J., 1974: Zarastanie odvodňovacích kanálov VSN a možnosti jeho odstránenia biologickou cestou. *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, séria AB – Prírodné vedy*, **15**: 45-70.
- KOMÁREK, J., 1931: Fauna Tater. In: Naše Tatry, Praha, 62 s.
- KORŇAN, J., DERKA, T., 1996: Hodnotenie biotických zložiek EFJ-živočíšstvo. In: Tóthová, Z., Sabo, P. & Čárska, H. (Eds.): Ochrana prírody Kysuckého regiónu a spolupráca na jeho trvalo udržateľnom rozvoji. IUCN Slovensko, s. 82-110.
- KOŠČO, J., BRÁZDA, J., HALÁTOVÁ, K., 1988: K poznaniu limnológie podhorského pásma rieky Torusy a jej prítokov. In: Cibulková, S., Budaiová, J. (Eds.): XII. Východoslovenský tábor ochrancov prírody, Sigorod-Kokošovce, s. 61-82.
- KOŠČO, J., BRÁZDA, J., HALÁTOVÁ, K., 1990: K poznaniu limnológie potoka Ida. Kokorďák J. (Ed.): Zborník niektorých prác a informácií z 13. Východoslovenského tábora ochrancov prírody v Košiciach-Kavečanoch, s. 95-109.
- KOŠEL, V., ČERNÝ, J., HOLČÍK, J., ILLÉŠOVÁ, D., KRNO, I., MATIS, D., NAGY, Š., ŠPORKA, F., TIRIAKOVÁ, E., VRANOVSKÝ, M., 1994: Poznatky z monitoringu hydrofauny v Podunajsku v súvislosti s VD Gabčíkovo. Súbor prednášok z medzinárodného sympózia "Skúsenosti z využitia slovensko-maďarského úseku Dunaja", Bratislava, 29.-30. apríla 1994, Vyd. Vodohospodárska výstavba, š. P. Bratislava a Slovenský priehradný výbor, 12 s.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A., JUHÁSZ, P., 2002: Ephemeroptera and Odonata larvae from the river Ipoly (Hungary). *Fol. Hist.-nat. Mus. Matr.*, **26**: 163-167.
- KRNO, I., 1978a: O výskyte nových druhov podeniiek (Ephemeroptera) na Slovensku. *Biológia, Bratislava*, **33**: 153-155.
- KRNO, I., 1978b: Zoobentos rieky Revúcej a jej prítokov. *Biologické práce SAV, Bratislava*, **24/2**: 63-122.
- KRNO, I., 1979: Taxocény podeniiek (Ephemeroptera) rithrálu povodia riečky Lupčianky (Nízke Tatry). *Práce Slov. ent. spol. SAV, Bratislava*, **1**: 143-151.
- KRNO, I., 1981: *Ecdynurus macani* Thomas et Sowa, nový druh podeniiek (Ephemeroptera) pre faunu Československa. *Biológia, Bratislava*, **36**: 389-390.
- KRNO, I., 1982: Štruktúra a dynamika makrozoobentosu riečky Lupčianky a jej prítokov (Nízke Tatry). *Biologické práce XXVIII/2*, Veda, Bratislava, 132 s.
- KRNO, I., 1983: Trofické skupiny makrozoobentosu v povodí rieky Lupčianky. *Biológia, Bratislava*, **38**: 145-148.
- KRNO, I., 1987: Classification of streams of the upper Váh river basin (West Carpathians). *Acta F. R. N. Univ. Comen. – Zoologia*, **29**: 33-52.
- KRNO, I., 1988: Podenky (Ephemeroptera) a pošvatky (Plecoptera) vybraných jazier TANAP-u, ich prítokov a odtokov. *Zborník prác o Tatranskom národnom parku*, **28**: 217-234.
- KRNO, I., 1990a: Longitudinal changes in the structure of macrozoobenthos and its microdistribution in natural and moderately eutrophicated waters of the river Rajčianka (Strážovské vrchy). *Acta F. R. N. Univ. Comen. – Zoologia*, **33**: 31-48.
- KRNO, I., 1990b: Investigation on mayflies (Ephemeroptera) and stoneflies (Plecoptera) of the Danube in the region of the Gabčíkovo barrage. *Acta F.R.N. Univ. Comen. – Zoologia*, **33**: 19-30.
- KRNO, I., 1991a: Macrozoobenthos of the Tatra lakes littoral (The High Tatras) and its affection by acidification. *Biológia, Bratislava*, **46**: 495-508.
- KRNO, I., 1991b: Makrozoobentos litorálu jazier Západných Tatier a ich odtokov. *Zborník prác o Tatranskom národnom parku*, **31**: 217-227.
- KRNO, I., 1991c: Podenky (Ephemeroptera) a pošvatky (Plecoptera) Dunaja (Palkovičovo - Chľaba) a príľahlých vodných biotopov. *Biológia, Bratislava*, **46**: 139-145.
- KRNO, I., 1992: Makrozoobentos pramenísk v CHKO Veľká Fatra. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **1**: 107-116.
- KRNO, I., 1993: Podenky (Ephemeroptera) a pošvatky (Plecoptera) prírodnej rezervácie Svätôjurský Šúr. *Biológia, Bratislava*, **48**: 513-518.
- KRNO, I., 1995a: Zmeny v štruktúre makrozoobentosu rieky Orava za obdobie 1950-1994. In: Belanský, P., Removčíková, O. (Eds.): Rieka Orava a jej prírodné hodnoty. Zborník referátov a príspevkov zo seminára, Dolný Kubín, s. 29-37.
- KRNO, I., 1995b: The changes in the taxocoenoses structure of mayflies (Ephemeroptera) and caddisflies (Trichoptera) of the river Danube and the surrounding stagnant waters. In: Mucha, I. (Ed.): Gabčíkovo part of the hydroelectric power project - Environmental impact review, Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia, s. 301-306.
- KRNO, I., 1997a: Podenky (Ephemeroptera) NPR Rozsutec (NP Malá Fatra). *Folia faunistica Slovaca*, **2**: 41-46.
- KRNO, I., 1997b: Podenky (Ephemeroptera) v povodiach biosférickej rezervácie Slovenský kras. *Naturae Tutela*, **4**: 21-32.
- KRNO, I., 2000a: Makrozoobentos v povodí Bieleho Váhu, jeho pôvodnosť a prognóza jeho zmien. *Acta Environmentalica Univ. Comen., Bratislava*, **10**: 197-205.
- KRNO, I., 2000b: Vyššia taxonómia podeniiek (Ephemeroptera);

- podenky indikátory pôvodnosti vodných biotopov. *Zborník z hydrobiologického kurzu 1999 a 2000. VÚVH Bratislava*: 35-42.
- KRNO, I., 2003: Degradácia spoločenstiev podeniiek, pošvatiek a potočnikov v oblasti Dunajského vodného diela (Gabčíkovo). In: Bitušík, P., Novikmec, M. (Eds.): Proc. 13th Conf. Slov. Limnol. Soc. And Czech Limnol. Soc. – *Acta Fac. Ecol.*, **10**, Suppl. 1: 165-169.
- KRNO, I., 2005: Podenky (Ephemeroptera) a pošvatky (Plecoptera) dolného toku Hrona. *Acta Fac. Ecol.*, **13**: 35-39.
- KRNO, I., 2006: Macrozoobenthos of two different catchment areas of the Tatra Mountain lakes with a special reference on the effects of acidification. *Biologia, Bratislava*, **61**/Suppl. 18: 181-184.
- KRNO, I., DEVÁN, P., 1982: Výskyt niektorých faunisticky zaujímavých druhov podeniiek (Ephemeroptera) na Slovensku. *Biológia, Bratislava*, **37**: 659-662.
- KRNO, I., HULLOVÁ, D., 1984: Vplyv znečistenia na makrozoobentos potoka Vydrice. *Acta F. R. N. Univ. Comen., Formatio et Protectio Naturae*, **9**: 75-82.
- KRNO, I., ERTLOVÁ, E., TOMAJKA, J., ŠPORKA, F., 1985: Klasifikácia vybraných tatranských plies na základe významnejších abiotických a biotických faktorov. Zborník prednášok VII. konferencie Českej a Slovenskej limnologickej spoločnosti, Nitra, s. 220-224.
- KRNO, I., HULLOVÁ, D., 1988: Influence of the water pollution on the structure and dynamics of benthos in the stream Vydrica (Small Carpathians). *Biológia, Bratislava*, **43**: 513-526.
- KRNO, I., ŠPORKA, F., TIRJAKOVÁ, E., BULÁNKOVÁ, E., ŠTEFKOVÁ, E., DEVÁN, P., 1991: Sezónna dynamika a produkcia hydrozooocenózy hyporitrálu Turca. Sborník IX. konferencie ČSLS ČSAV, Znojmo, s. 89-95.
- KRNO, I., BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., 1993: Present conditions of water cleanness in the River Váh (Lisková-Lubochňa) in the vicinity of Ružomberok. *Acta Zool. Univ. Comeniana*, **37**: 63-68.
- KRNO, I., BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., 1994a: Macrozoobenthos of Morava river basin and tributaries of the Morava. *Ekológia, Bratislava*, Suppl. 1: 63-67.
- KRNO, I., ILLÉŠOVÁ, D., HALGOŠ, J., 1994b: Temporal fauna of the Hidra brook (Little Carpathians, Slovakia). *Acta Zool. Univ. Comeniana*, **38**: 35-46.
- KRNO, I., ŠPORKA, F., TIRJAKOVÁ, E., BULÁNKOVÁ, E., 1995a: Influence of the construction of the Turček reservoir on the organisms of the river bottom. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masarykiana Brunensis, Biologia*, **91**: 53-62.
- KRNO, I., TOMAJKA, J., TIRJAKOVÁ, E., BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., KOŠEL, V., 1995b: Vplyv kyslých zrážok na faunu pramenísk pohoria Vtáčnik. *Rosalia, Nitra*, **10**: 21-34.
- KRNO, I., VALACHOVÁ, S., 1999: Changes in macrozoobenthos of the Revúca river basin (The Veľká Fatra Mountains) during the period 1971-1993. *Ekológia, Bratislava*, **18**: 310-324.
- KRNO, I., ŠPORKA, F., MATIS, D., TIRJAKOVÁ, E., HALGOŠ, J., KOŠEL, V., BULÁNKOVÁ, E., ILLÉŠOVÁ, D., 1999: Development of zoobenthos in the Slovak Danube inundation area after the Gabčíkovo hydropower structures began operating. In: Mucha, I. (Ed.): Gabčíkovo part of the hydroelectric power project - Environmental impact review, Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia, s. 175-200.
- KRNO, I., TIRJAKOVÁ, E., BULÁNKOVÁ, E., HALGOŠ, J., ŠPORKA, F., DERKA, T., LUKÁŠ, J., 2002: Vplyv vodnej nádrže na štruktúru zoobentosu Turca. *Matthias Belivs Univ. Proc.*, **2**, Suppl. 1: 107-121.
- KRNO, I., ŠPORKA, F., GALAS, J., HAMERLÍK, L., ZAŤOVIČOVÁ, Z., BITUŠÍK, P., 2006: Littoral benthic macroinvertebrates of mountain lakes in the Tatra Mountains (Slovakia, Poland). *Biologia, Bratislava*, **61**/Suppl. 18: 147-166.
- LANDA, V., 1954: Kvýskytu severských druhů jepic v Československu. *Čas. Čs. spol. ent.*, **51**: 225-236.
- LANDA, V., 1957: Příspěvek k rozšíření, systematice, vývoji a ekologii druhů *Habrophlebia fusca* (Curt.) a *Habrophlebia lauta* McLachl. *Čas. Čs. spol. ent.*, **54**: 148-156.
- LANDA, V., 1959: Jepice – Ephemeroptera. In: Kratochvíl, J. (Ed.): Klič zviřeny ČSR 3. NČSAV, Praha, s. 143-167.
- LANDA, V., 1962: Die Entwicklung der mitteleuropäischen Ephemeropteren. *Verh. XI. Int. Kongr. Ent. Wien 1960*, **3**: 250-254.
- LANDA, V., 1968: Developmental cycles of Central European Ephemeroptera and their interrelations. *Acta ent. bohemoslov.*, **65**: 276-284.
- LANDA, V., 1969: Fauna ČSSR. Jepice - Ephemeroptera. Academia, Praha, 352 s.
- LANDA, V., 1970: *Ecdyonurus submontanus*, *Heptagenia quadrilineata*, *Rhithrogena hercynia* - new species of mayflies from the family Heptageniidae from Czechoslovakia. *Acta ent. bohemoslov.*, **66**: 13-20.
- LANDA, V., SOLDÁN, T., 1981: Some faunistic and biogeographic aspects of the mayfly fauna of the Hercynian and Carpathian Mountain systems in Czechoslovakia (Ephemeroptera). *Acta Musei Reginaehradecensis S. A. Supplementum*, s. 58-60.
- LANDA, V., SOLDÁN, T., 1982: *Ecdyonurus samalorum* sp. n. from Czechoslovakia (Ephemeroptera, Heptageniidae). *Acta ent. bohemoslov.*, **79**: 31-36.
- LANDA, V., SOLDÁN, T., 1985: Distributional patterns, chorology and the origin of the Czechoslovak fauna of mayflies (Ephemeroptera). *Acta ent. bohemoslov.*, **82**: 241-268.
- LANDA, V., SOLDÁN, T., 1989: Rozšíření řádu Ephemeroptera v ČSSR s ohledem na kvalitu vody. *Studie ČSAV*, **17**, Academia, Praha, 172 s.
- LICHARDOVÁ, E., 1958: Príspevok k poznaniu jednodňoviek (Ephemeroptera) Dunaja a periodických mlák na Žitnom ostrove. *Biológia, Bratislava*, **13**: 129-133.
- MAKOVINSKÁ, J., 1999: The Danube water quality between Bratislava and Visegrád (1989-1997). In: Mucha, I. (Ed.): Gabčíkovo part of the hydroelectric power project - Environmental impact review, Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia, s. 143-154.
- MANKO, P., 2004a: Príspevok k poznaniu makrozoobentosu Veľkého Vihorlatského jazera (Východné Slovensko). *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **22**: 15-22.
- MANKO, P., 2004b: Další příspěvek k poznaniu akvatických makrovertebrát lesného rybníka v Novej Sedlici (Východné Slovensko). In: Midriak, R. (Ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku V. Zborník referátov z 5. národnej konferencie o BR Slovenska, Nová Sedlica, 29. – 30. 9. 2004, s. 101-106.
- MANKO, P., 2006: Biomasa a abundancia makrozoobentosu v hornej časti Torysy. *Acta Fak. Stud. Hum. et Nat. Univ. Prešovensis*, **XLI**: 62-67.
- MANKO, P., KOŠČO, J., 2004: Príspevok k poznaniu makrozoobentosu a ichtyofauny Torysy. *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **22**: 23-36.
- MANKO, P., ZAŤOVIČOVÁ, Z., 2006: Výsledky prieskumu bentickej makrofauny slovenskej časti Dunajca. *Folia faunistica Slovaca*, **11**: in press.
- MOCSÁRY, S., 1875: Adatok Zemplén és Ung megyék faunájához. *M. T. Akad. math. term. tud. Közlem.*, **12**: 1-176.
- MOCSÁRY, S., 1878: Adatok Zólyom és Liptó megyék faunájához. (Data at faunam Hungariae septentrionalis Comitatum: Zólyom et Liptó). *M. T. Akad. math. term. tud. Közlem.*, **15**: 223-263.
- MOCSÁRY, S., 1899: Ordo Pseudo-Neuroptera. In: A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae III), K.M. Természettudományi Társulat, Budapest, s. 23-29.

- NAGY, Š., 1999: Composition of macrozoobenthos of the Čuňovo reservoir with respect to trophical potential for fish communities. In: Mucha, I. (Ed.): Gabčíkovo part of the hydroelectric power project - Environmental impact review, Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia, s. 233-239.
- NAGY, Š., BASTL, I., 1992: Zoobentos a ichtyofauna kanálov Žitného ostrova. *Spravodaj Podunajského múzea v Komárne. Prírodné vedy*, **10**: 141-171. (6 sp.)
- NAGY, Š., ŠPORKA, F., 1990: Makrozoobentos dunajského ramena typu plesiopotamal a jeho zmeny pod vplyvom umelého zarybrenia. *Biológia, Bratislava*, **45**: 781-790.
- NOVIKMEC, M., 1998: Poznámky k štruktúre spoločenstiev makrozoobentosu tokov Litava a Krupinica (Krupinská planina). In: Urban, P., Bitušík, P. (Eds.): *Príroda Krupinskej planiny a jej ochrana. Zborník referátov zo seminára, Zvolen*, s. 103-106.
- NOVIKMEC, M., KRNO, I., 1998: First record of *Rhithrogena gorganica* (Ephemeroptera) from Slovakia. *Biologia, Bratislava*, **53**: 188.
- NOVIKMEC, M., HAMERLÍK, L., 2000: Výsledky výskumu spoločenstiev makrozoobentosu vybraných tokov CHKO Kysuce. *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, **18**: 125-131.
- NOVIKMEC, M., SVITOK, M., 2003: Vplyv činnosti malej vodnej elektrárne na spoločenstvá vybraných skupín makrozoobentosu (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) podhorského úseku potoka Hučava (Poľana, Slovensko) – predbežné výsledky. In: Bitušík, P., Novikmec, M. (Eds.): Proc. 13th Conf. Slov. Limnol. Soc. And Czech Limnol. Soc. – *Acta Fac. Ecol.*, **10**, Suppl. 1: 175-178.
- OBR, S., 1955: Příklad k studiu fauny pramenů, jezer a bystřin v Liptovských holích (Tatry). *Věst. Čs. spol. zool.*, **19**: 10-26.
- OBR, S., 1956: Hydrobiologický výzkum zvířeny v povodí Oravy s ohledem na čistotu vody. *Práce Brněnské základny ČSAV*, **28**: 377-445.
- OBR, S., 1963: Hydrobiologický výzkum zvířeny v povodí Oravy s ohledem na čistotu vody a vliv nové údolní nádrže na zvířenu dna řeky. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Purkynianae Brunensis, Biologia*, **4**: 1-146.
- OBR, S., 1972: Die hydrobiologische Erforschung der Fauna im Einzugsgebiet der Orava und deren Entwicklung in Hinblick auf Wassergüte und Aswirkungen des neues Stausees. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Purkynianae Brunensis*, **13**: 1-101.
- OBRDLÍK, P., 1968: K poznání biomasy bentické fauny přítoků Velkého Vihorlatského jezera. *Zborník Východslav. múzea*, **9B**: 23-31.
- OBRDLÍK, P., 1981: K poznání zoobentosu povodí Ubl'anky, Uličky a Stučickej rieky. *Biológia, Bratislava*, **36**: 643-647.
- ORTVAY, T., 1902: Pozsony vármegye és a területén fökvő a Pozsony, Nagyszombat, Bazin, Modor, Szentgyörgy városok állatvilága. *Pozsony*, s. 383-395.
- PASTUCHOVÁ, Z., 2003: Makrozoobentos ako indikátor pôvodnosti tokov Cerovej vrchoviny. In: Bitušík, P., Novikmec, M. (Eds.): Proc. 13th Conf. Slov. Limnol. Soc. And Czech Limnol. Soc. – *Acta Fac. Ecol.*, **10**, Suppl. 1: 175-178.
- PASTUCHOVÁ, Z., 2006: Macroinvertebrate assemblages in conditions of low-discharge streams of the Cerová vrchovina highland in Slovakia. *Limnologica*, **36/4**: 241-250.
- PAZSICZKY, J., 1914: Adatok Trencsén vármegye recésszárnú rovarainak faunájához. *A Trencsénvármegyei muzeum-egyesület értesítője*, **37**: 76-83.
- PETRICSKÓ, S., 1892: Selmezbánya vidéke allattani tekintetben. Selmezbánya monographiája, Természettudomány rész., I., 134 s.
- PONGRÁCZ, S., 1913: Újjáb adatok Magyarország Neuroptera faunájához. *Rovartani Lapok*, **20**: 175-186.
- PONGRÁCZ, S., 1914: Magyarország Neuropteroidái (Enumeratio Neuropteroidum Regni Hungariae). *Rovartani Lapok*, **21**: 109-155.
- PONGRÁCZ, S., 1936: Helyesbítések a Magyar Fauna Jegyzékében. *Allattani Közlem.*, **33**: 181-193.
- PUTHZ, V., 1973: Was ist Baetis auratiaca Burmeister, 1839 (Ephemeroptera, Insecta)? Eine bibliographische und Typenstudie. *Philippia*, **1(5)**: 262-270.
- RODRIGUEZ, A., DERKA, T., 2000a: Podenky (Ephemeroptera) a pošvatky (Plecoptera) ako indikátory zmien prirodzených a antropogénnych ekologických faktorov v pozdĺžnom profile rieky Gidra. *Acta Environmentalica Univ. Comen., Bratislava*, **10**: 225-230.
- RODRIGUEZ, A., DERKA, T., 2000b: Vplyv prirodzených a antropických faktorov na spoločenstvá podeniiek (Ephemeroptera) a pošvatiek (Plecoptera) potoka Gidra. In: Rulík, M. (Ed.): Sborník referátů XII. Limnologické konference ČLS a SLS, Kouty nad Desnou 18.-22.9. 2000, s. 216-219.
- ROTHSCHEIN, J., 1959: *Palingenia longicauda* Olivier (Ephemeroptera) na východnom Slovensku. *Biológia*, **14**: 139-142.
- ROTHSCHEIN, J., 1962: Saprobologische Charakteristik der fließenden Gewässer in Einzugsgebiete des Flusses Bodrog auf der Basis von Zoobenthosanalysen. *Sbor. VŠCHT v Praze, Technologie vody*, **6**: 227-277.
- ROTHSCHEIN, J., HANZLIKOVÁ, G., 1966: Saprobologie československého úseku Dunaja. In: Mucha, V. (Ed.): *Limnológia československého úseku Dunaja*. SAV, Bratislava, s. 218-265.
- SCHOENEMUND, E., 1930: Pseudoneuropteren der Hohen Tatra. *Wien ent. Zig.*, **47**: 155-157.
- SOLDÁN, T., 1978a: Revision of the genus *Palingenia* in Europe (Ephemeroptera, Palingeniidae). *Acta ent. bohemoslov.*, **75**: 272-284.
- SOLDÁN, T., 1978b: Mayflies (Ephemeroptera) new to the fauna of Czechoslovakia found in 1972-1977. *Acta ent. bohemoslov.*, **75**: 319-329.
- SOLDÁN, T., 1980: Faunistic records from Czechoslovakia. Ephemeroptera. *Acta ent. bohemoslov.*, **77**: 143.
- SOLDÁN, T., 1981a: Faunistic records from Czechoslovakia. Ephemeroptera. *Acta ent. bohemoslov.*, **78**: 270.
- SOLDÁN, T., 1981b: The mayflies (Ephemeroptera) of the river Latorica in Eastern Slovakia. *Biológia, Bratislava*, **36**: 1043-1048.
- SOLDÁN, T., 1983: Faunistic records from Czechoslovakia. Ephemeroptera. *Acta ent. bohemoslov.*, **80**: 479.
- SOLDÁN, T., LANDA, V., 1986: Life cycle of *Palingenia fuliginosa* (Ephemeroptera, Palingeniidae) in Czechoslovakia. In: Velthuis, H. H. W. (Ed.): *Proceedings of the 3rd European congress of Entomology*, s. 143-146.
- SOLDÁN, T., DERKA, T., ZAHŘÁDKOVÁ, S., 2004: Carpathian and Hercynian systems in Central Europe, Slovakia and the Czech Republic: A comparison from the Ephemeroptera (Insecta) distribution and biodiversity point of view. In: Stloukal, E., Kalúz, S. (Eds.): *Fauna Carpathica Meeting 2004 – Book of abstracts*. Smolenice, Slovakia, 17.-19.3. 2004. Faunima, Bratislava, s. 35.
- SOWA, R., 1971: *Ecdyonurus starmachi* sp. n. et *E. submontanus* Landa des Carpatés polonaises (Ephemeroptera: Heptageniidae). *Bull. de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Ser. Sci. Biol.*, **19**: 407-412.
- SOWA, R., 1973a: Taxonomie et écologie d' *Ecdyonurus carpathicus* sp. n., des Carpatés polonaises. *Bull. Acad. Pol. Sci.*, **21**: 285-289.
- SOWA, R., 1973b: Taxonomie et écologie de *Caenis beskidensis* sp. n. des Carpatés Polonaises (Ephemeroptera, Caenidae). *Bull. Acad. Pol. Sci.*, **21**: 351-355.
- SOWA, R., 1981: Taxonomy and ecology of *Ecdyonurus ujhelyii* sp. n. (Ephemeroptera, Heptageniidae) from the tributaries of Lake Balaton. *Acta Hydrobiol.*, **23(4)**: 375-380.

- SOWA, R., SOLDÁN, T., 1984: Two new species of *Rhithrogena* Eaton (Ephemeroptera, Heptageniidae) from Central Europe. In: Landa, V. (Ed.): *Proc. 4th Intern. Confer. Ephemeroptera*, ČSAV, s. 75-84.
- SOWA, R., SOLDÁN, T., 1986: Three new species of the *Rhithrogena hybrida* group from Poland and Czechoslovakia with a supplementary description of *R. hercynia* Landa, 1969 (Ephemeroptera, Heptageniidae). *Pol. Pismo Entomol.*, **56**: 557-572.
- SVITOK, M., 2006: Structure and spatial variability of mayfly (Ephemeroptera) communities in the upper Hron River basin. *Biologia, Bratislava*, **61**: 547-554.
- SVITOK, M., NOVIKMEC, M., 2002: Vplyv činnosti malej vodnej elektrárne na spoločenstvá podeniiek (Ephemeroptera) podhorského úseku Hučavy. *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **20/21**: 93-102.
- SVITOK, M., NOVIKMEC, M., BITUŠÍK, P., 2004a: Posúdenie stavu Bieleho potoka na základe makrozoobentosu. In: Franc, V. (Ed.): *Strážovské vrchy – výskum a ochrana prírody*. Zborník referátov z konferencie, Belušké Slatiny, 1. a 2. októbra 2004, s. 54-60.
- SVITOK, M., NOVIKMEC, M., BITUŠÍK, P., 2004b: Assessing the stream conditions of Biely potok brook based on benthic invertebrates. In: Franc, V. (Ed.): *Strážovské vrchy Mts.– research and conservation of nature*. Proceedings of the conference, Belušké Slatiny, October 1 & 2, 2004, s. 59-65.
- SZILÁDY, Z., 1912: Magyarországi rovargyűjtésem jegyzéke. II. Neuroptera et Pseudoneuroptera. *Rovartani Lapok*, **19**: 53-58.
- ŠÁMAL, J., 1935: Dvě zajímavé československé jepice (*Palingenia longicauda* a *Prosopistoma foliaceum*). *Věda přírodní*, **16**: 184-190.
- ŠÁMALOVÁ, M., 1931: Nymphy československých jepic. *Čas. Čs. spol. ent.*, **18**: 16-20.
- ŠPORKA, F. (Ed.) 2003: Vodné bezstavovce (makrovertebráta) Slovenska, súpis druhov a autologické charakteristiky. Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, 590 s.
- ŠPORKA, F., KRNO, I., 1995: Zmeny v bentickej faune hlavného toku a vôd ležiacich v inundácii po sprevádzkovaní VD Gabčíkovo. In: Výsledky a skúsenosti z monitorovania bioty územia ovplyvneného vodným dielom Gabčíkovo. Ústav zoológie a ekozozológie SAV, Bratislava, s. 132-143.
- ŠPORKA, F., NAGY, Š., 1998: The macrozoobenthos of parapotamon-type side arms of the Danube river in Slovakia and its response to flowing conditions. *Biologia, Bratislava*, **53**: 633-643.
- ŠPORKA, F., KRNO, I., LUKÁŠ, J., 1998: Vplyv regulácie na štruktúru makrozoobentosu Drietomice a Rajčianky. *Sborník Přírodovědného klubu v Uh. Hradišti*, **3**: 36-44.
- ŠPORKA, F., VLEK, H.E., BULÁNKOVÁ, E., KRNO, I., 2006a: Influence of seasonal variation on bioassessment of streams using macroinvertebrates. In: Furse, M.T., Hering, D., Brabec, K., Buffagni, A., Sandin, L., Verdonschot, P. F. M. (Eds.): *The Ecological Status of European Rivers: Evaluation and Intercalibration of Assessment Methods*. *Hydrobiologia* **566**: 543-555.
- ŠPORKA, F., HAMERLÍK, L., KRNO, I., 2006b: Vybrané skupiny makrozoobentosu dolného toku Hrona. In: Sacherová, V. (Ed.): *Sborník příspěvků 14. konference ČLS a SLS, Nečtiny 26.-30.VI. 2006*, s. 133-135.
- TEREK, J., 1980: Zonation of the macrozoobenthos and ecological conditions in the Veľký Vihorlat Lake. *Biológia, Bratislava*, **35**: 111-120.
- TEREK, J., 1981: Sieťový zooplanktón Veľkého vihorlatského jazera. Zborník pedagogickej fakulty v Prešove univerzity P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodné vedy, **17/1**: 263-275.
- TEREK, J., 1983a: K poznaniu fauny jazera Jezersko (Spišská Magura). *Biológia, Bratislava*, **38**: 1011-1020.
- TEREK, J., 1983b: Sieťový zooplanktón a zoobentos nádrže Veľká Domaša. *Zborník východoslovenského múzea. Prírodné vedy*, **25**: 259-272.
- TEREK, J., BRÁZDA, J., 1987: Sieťový zooplanktón a makrozoobentos polyfunkčnej nádrže v Ruskove pri Trebišove. *Zborník východoslovenského múzea v Košiciach*, **28**: 189-203.
- TEREK, J., BRÁZDA, J., FERIANC, P., HALÁTOVÁ, K., KOŠČO, J., 1987a: Príspevok k poznaniu aquatickej fauny a flóry dvoch malých vodných nádrží Ondavskej a Laboreckej vrchoviny. In: Klescht, V. (Ed.): *Prehľad odborných výsledkov - X. Východoslovenský tábor ochrancov prírody 1986*. Krajná Bystrá 26.7. – 3.8.1986, s. 3-14.
- TEREK, J., BRÁZDA, J., FERIANC, P., HALÁTOVÁ, K., KOŠČO, J., 1987b: K poznaniu limnológie Ladamirky. In: Klescht, V. (Ed.): *Prehľad odborných výsledkov - X. Východoslovenský tábor ochrancov prírody 1986*. Krajná Bystrá 26.7. – 3.8.1986, s. 15-30.
- TEREK, J., GENČIOVÁ, A., FERIANC, P., HALÁTOVÁ, K., BRÁZDA, J., KOŠČO, J., ŠTEFFEK, J., 1988a: Floristicko-faunistická charakteristika mŕtveho ramena Tople pri Vyšnom Komárniku. In: Cibulková, L., Voskár, J. (Eds.): *Zborník odborných výsledkov – XI. Východoslovenský tábor ochrancov prírody*. Hermanovce 25.7. – 1.8.1987, s. 13-23.
- TEREK, J., BRÁZDA, J., FERIANC, P., HALÁTOVÁ, K., KOŠČO, J., 1988b: Oživenie Hermanovského potoka. In: Cibulková, L., Voskár, J. (Eds.): *Zborník odborných výsledkov – XI. Východoslovenský tábor ochrancov prírody*. Hermanovce 25.7. – 1.8.1987, s. 24-34.
- THOMAS, A., 1970: Sur la taxonomie de deux *Rhithrogena* des Pyrénées (Ephemeroptera, Heptageniidae). *Annls. Limnol.*, **6**: 305-315.
- THOMAS, A., SOWA, R., 1970: *Ecdyonurus macani* n. sp., espèce européenne voisine d' *Ecdyonurus torrentis* Kimmins (Ephemeroptera, Heptageniidae). *Annls. Limnol.*, **6**: 75-85.
- VRANOVSKÝ, M., KRNO, I., ŠPORKA, F., TOMAJKA, J. 1994: The effect of anthropogenic acidification on the hydrofauna of the lakes of the West Tatra Mountains (Slovakia). In: Fott, J. (Ed.): *Limnology of Mountain Lakes*. *Hydrobiologia*, **274**: 163-170.
- WINKLER, O., 1953: Príspevok k poznaniu pobrežnej fauny Veľkého Vihorlatského jazera. *Biológia, Bratislava*, **8**: 139-144.
- ZAŤOVIČOVÁ, Z., 2002a: Spoločenstvá makrozoobentosu litorálu vybraných gradientových jazier Vysokých Tatier (predbežné výsledky). *Správy Slov. zool. spol., Bratislava*, **20/21**: 117-124.
- ZAŤOVIČOVÁ, Z., 2002b: Makrozoobentos Nižného Terianskeho plesa (Vysoké Tatry). *Folia faunistica Slovaca*, **7**: 19-22.
- ZAŤOVIČOVÁ, Z., 2003: Rozdiely v štruktúre bentických spoločenstiev gradientových jazier vo Vysokých Tatrách. In: Bitušík, P., Novikmec, M. (Eds.): *Proc. 13th Conf. Slov. Limnol. Soc. And Czech Limnol. Soc. – Acta Fac. Ecol.*, **10**, Suppl. 1: 189-192.
- ZAVŘEL, J., 1905: *Palingenia longicauda* z Moravy. *Čas. Čes. spol. ent.*, **2**: 97-98.
- ZELINKA, M., 1953: K poznání jepic (Ephemeroptera) Vysokých Tater. *Spisy Přír. fak. Mas. Univ. Brno*, **348**: 157-167.
- ZELINKA, M., ROTHSCHHEIN, J., 1967: Die Ephemeropteren der Slowakei. *Acta Mus. nat., Bratislava*, **14**: 151-158.

Prišlo 21.9.2006, akceptované 15.12.2006