

PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ CARABIDŮ ČSSR (COLEOPTERA)
TRECHUS RUBENS (FABRICIUS, 1792)

Václav Vysoký

Při faunistických výzkumech, kdy chceme dosáhnout kvalitativně nejlepších výsledků je potřebná znalost biologie a bionomie vzláště ekologicky úzce vázených druhů, nebo druhů jednotlivě sbíraných, které jsou většinou nacházeny jen náhodně a obvykle nejsou na řadě lokalit zjištěny, i když je možné je nalézt po osvojení znalostí ekologických požadavků a způsobu jejich sběru.

K těmto druhům u nás také patří Trechus rubens (Fabr.) , který byl již na našem území zjištěn na celé řadě lokalit, ale většinou jen jednotlivě a velmi často náhodně (např. v náplavu, při letu a pod.). Protože se mi podařilo nalézt v posledních letech větší serii tohoto druhu na stejném biotopu, uvádím své poznatky o životě a způsobu sběru tohoto zajímavého střevlíčka, o kterém nejsou žádné spolehlivé údaje týkající se bionomie a ekologie na našem území.

Dosavadní publikované nálezy z našeho území nám ukazují, že tento druh je u nás znám jen velmi málo a tak nejprve stručně zrekapitulují dosavadní znalosti z dosažitelných literárních pramenů. O vertikálním rozšíření tohoto druhu u nás panovaly dosti protichůdné názory, neboť např. JEANNEL (1927) uvádí, že se Trechus rubens (F.) vyskytuje ve stř. Evropě jako glaciální relikv, což tento autor zdůvodňuje pouze na základě velmi malého počtu dokladového materiálu ze střední Evropy, na což správně poukazuje HORION (1941), který zastává názor, že tento druh inklinuje především hlavně k horským biotopům. Tyto horské biotopy jsou pro nejvýhodnější vývoj nutné, neboť tento původem severský druh dává přednost chladnějším a drsnějším klimatickým podmínkám. Dobře vystihl tuto charakteristiku PAWŁOWSKI (1974), který uvádí, že tento druh žije na březích vodních toků a nádrží v půdě i pod kameny v horském a podhorském pásu. Také většina publikovaných nálezů od nás pochází z podobných lokalit, např. z Krkonoš (SMETANA, 1949; HURKA, 1958; GERHARDT, 1910), z Novohradských hor (MLYNÁŘ, PULPÁN, 1971), z Krušných hor (HORION, 1941; PIČMAN, 1964), ze Slezska (HORION, 1941), nebo řada dalších údajů z Karpat. Na druhé straně je nutno také brát v úvahu nálezy od Hronu u B. Bystrice (ROUBAL, 1930 - 1 ex. v náplavu), Veselí nad Lužnicí (KARAS, 1956 - 1 ex. při letu po západu slunce), nebo sporný údaj od břehů Labe (FLEISCHER, 1928).

Pozorování a sběry jsem prováděl v Krušných horách v okolí obce Ti-

sá na březích lučních potoků na náhorní planině mírně se svažující ke státní hranici s NDR ve výši cca 500 m. Pozorování jsem prováděl od měsíce května až do září v letech 1974 a 1975. Ulovil jsem asi 90 ex., z nichž většina asi 60 kusů je v mé sbírce.

Na této lokalitě je Trechus rubens (Fabr.) velmi úzce vázán na břehy lučních potoků, které mají hluboce vyhloubena koryta a i při největším stavu vody je vždy alespoň malá část břehů nad hladinou. Půda břehů je velmi porézní, písčito hlinitá, proložená plochými kameny, vždy vlhká, nemazlavá. Nevyhýbá se ani místům, které jsou řídce porostlé pobřežními travinami, keři nebo stromy, pokud je zachován uvedený půdní charakter. Celkem jsem jej zjistil na šesti lokalitách, které jsou od sebe často oddělené a nacházejí se v úseku dlouhém asi 2 km. Přesto, že jsem sbíral v různou denní dobu až do 21 hodin, tak se mi nepodařilo tento druh pozorovat při pohybu na povrchu půdy, ale byl vždy zalezlý pod kameny, v kořenech trav, nebo přímo ve stěnách břehů. Sběr vyžaduje úplné probrání terénu až do hloubky 15 cm, kde je nutno odstranit traviny i s kořeny, nebo odhrabat část břehu. Během krátké doby vyběhnou brouci alespoň na okamžik na povrch a ihned se zahrabují do země nebo pod kameny. Při zkouškách, kdy jsem dával odhrabaný materiál na igelitovou plachtu, odchytal jsem kusy vyběhlé na povrch, nebyl potom v prosevu již žádný exemplář. Na této lokalitě vyhledávají tito brouci zásadně jen břehy odvrácené na sever a pouze v místech s hustým zastíněním se nacházejí ojediněle i na jižně situovaném břehu a to pouze na jednom ze zkoumaných biotopů. Severně situované břehy jsou i v nejteplejším ročním období vždy až k povrchu trochu vlhké, ale břehy vystavené slunci jsou až do hloubky 5 cm suché a zatvrdlé. Při letu jsem tento druh nikdy nepozoroval, i když jsem čekal až do úplného setmění, kdy nad břehy poletovali zástupci čeledí Staphylinidae; Nitidulidae, Hydrophilidae a pod. Za pomoci baterky jsem zjistil, že Trechus rubens (F.) žije i při západu slunce skrytým životem. HORIONEM (1941) uváděné masové lety pozorované v Německu vyžadují asi ideální klimatické podmínky. Teprve dalším pozorováním bude nutno zjistit, zda tento let je předeherou ke kopulaci, nebo zda se jedná o lety vyprovokované přemnožením a za účelem vyhledání širšího areálu. (Horion doslovně uvádí, že se jedná o rojení).

Nejhojněji jsem tento druh chytil 12.VI.1975 (35 ex.) a 3.VIII.1974 (30 ex.), jinak jsem většinu exkursí věnoval jen informativním sběrům a nechytal jsem větší množství. Při sběrech v letních měsících jsem nacházel řadu exemplářů imaturních, nejvíce 10 ex. a 2 velmi silně dne 3.VII.1974 a 12.VII.1975 dalších 8 ex. imaturních a 4 velmi silně. V měsících květnu a červnu jsem nalézal již zralá imaga, z čehož se dá usuzovat, že se tento druh línne v letních měsících a přezimuje ve stá-

diu larvy. Kladení vajíček tudíž pravděpodobně připadá na konec léta.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Dieser Beitrag handelt über die Oekologie und Bionomie der Art *Trechus rubens* (FABRICIUS, 1792) auf dieser Lokalität Bohemia bor., Krušné Hory (Erzgebirge), Tisá wo ich während des Jahres 1974 und 1975 eine grosse Serie auf den Uferen der Wiesenbächer fang.

L i t e r a t u r a

- C s i' k i E., 1946 : Die Käferfauna des Karpaten - Beckens, Band I. Budapest; 798 pp.
- F l e i s c h e r A., 1928 : Přehled brouků fauny Československé republiky. Čas. Moravského Muzea XXV.; 1-66.
- G e r r h a r d t J., 1910 : Verzeichnis der Käfer Schlesiens. Berlin; 1-36.
- H e y d e n L., R e i t t e r E., W e i s e J., 1906 : Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. Paskau.
- H o l d h a u s K., D e u b e l F., 1910 : Untersuchungen über die zoogeographie der Karpathen. Abhandlungen der K.K. Zool.- Bot. Gesellsch. in Wien. Band VI. Heft 1. Jena; 1 - 202.
- H o r i o n A., 1941 : Faunistik der deutschen Käfer I. Adephaga - Caraboidea. Krefeld; 464 pp.
- H ů r k a K., 1958 : Versuch einer zusammenfassung der montanen Carabidenfauna von Krkonoše (Riesengebirge) (Coleoptera : Carabidae). Acta faun. entom. Musei Nat. Pragae 3; 31 - 52.
- H ů r k a K., 1965 : Střevlíkovití brouci Domažlicka (Col. Carabidae) Zprávy muzeí zápaďočeského kraje 3-4 příroda ; 16 - 31.
- J e a n n e l R., 1927 : Monographie des Trechinae (Deuxième Livraison), L'Abeille, Paris; 33 ; 1 - 502.
- J e a n n e l R., 1941 : Coléoptères Carabiques. Faune de France 39; 571 pp.
- K a r a s V., 1965 : Příspěvek k poznání fauny brouků jižních Čech. Zprávy Čs. spol. entomol. při ČSAV I/3/ : 7 - 10.
- K u l t K., 1947 : Klíč k určování brouků čeledi Carabidae Československé republiky. Část II. Praha; 199 pp.
- L o k a y E., 1912 : Dvě cesty do východních Karpat (na Czarnohoru). Časopis České spol. entomol. IX; 126 - 139.

- P a w l o w s k i J., 1974 : Klucze do oznaczania owadów Polski.
Czesc XIX. Polskie Towarzystwo entomol. 82. Warszawa; 96 pp.
- M l y n á ř Z., P u l p á n J., 1971 : Střevlíkovití z Novohradských
hor.(Coleoptera, Carabidae). Sborník Jihočes.muzea v Čes.Budějo-
vicích. Přírodní vědy XI; 25 - 34.
- P i č m a n Z., 1964 : Faunistické poznámky o Carabidech ČSSR.
Acta Mus.Silesiae. Ser.A. XIII, Opava.
- P u l p á n J., 1968 : Stanovení areálů a subareálů Československa
vzhledem k faunistice brouků čeledi Carabidae (Coleoptera) .
Acta musei reginaehradecensis S.A. Scient.Natur.IX; 95 - 146.
- R o u b a l J., 1930 : Katalog Coleopter (brouků) Slovenska
a Podkarpatska. Praha.
- S m e t a n a A., 1949 : Nálezy zajímavých Carabidů v ČSR.
Folia entomologica XII ; 107 - 109.

Adresa autora (Anschrift des Autors) : _____

Václav Vysoký, Fučíkova 112, 403 31 Neštětice.