

PŘÍSPĚVEK K EKOLOGII A BIONOMII DRUHU
LEISTUS RUFOMARGINATUS (DUFTSCHMIDT)

BEITRAG ZUR ÖKOLOGIE UND BIONOMIE VON
LEISTUS RUFOMARGINATUS (DUFTSCHMIDT)

(COLEOPTERA - CARABIDAE)

Zbyšek Šustek

Znalosti o *Leistus rufomarginatus* (Duftschmidt, 1812) jsou dosud kusé a názory různých autorů na jeho rozšíření a bionomii si značně odporují. V roce 1971 se mi podařilo shromáždit početnější materiál tohoto druhu. Jeho rozbořem a zhodnocením dostupných literárních pramenů bych se rád pokusil přispět k částečnému osvětlení dosavadních nejasností.

Materiál byl sbírán do zemních pastí vybíraných v měsíčních intervalech ve 13 porostech zařazených do osmi různých skupin geobiocenoz ležících v dubovém (prvním) až jedlovobukovém vegetačním stupni (třetím) podle Zlatníka (1959, 1966). V pastech položených v pátém a šestém vegetačním stupni tento druh zjištěn nebyl. Přehled na tab. 1.

Vertikální rozšíření

Nejvíce jedinců *L. rufomarginatus* bylo chyceno v bukové doubravě a lipové javořině na Pavlovských kopcích a v bukové doubravě v Boleraďicích. Všechny jmenované geobiocenozy patří do bukodubového vegetačního stupně. Nacházely se na severních svazích nebo v zastíněných polohách. V geobiocenozách v údolních nivách a v dubovém vegetačním stupni (Tab. 1) bylo množství chycených *L. rufomarginatus* mnohem nižší nebo v těchto geobiocenozách chyběl. V jedlovobukovém a smrkojedlovobukovém vegetačním stupni nalezen nebyl. Početné nálezy v dubobukovém veg. stupni však naznačují možnost výskytu *L. rufomarginatus* i v bukové veg. stupni a popř. i ojediněle v jedlovobukovém veg. stupni.

Názory na vertikální rozšíření tohoto druhu jsou velmi rozdílné. Kuthy 1896 jej považuje za hojný horský druh. Horvatovich (1974) uvádí, že se vyskytuje v pahorkatinách a horách, ale že chybí v nížinách. Téhož názoru je i Csiki (1946). Roubal (1930) jej uvádí z předhoří a pahorkatin. Haberman (1968) jej pokládá za nížinný druh. Z těchto údajů lze vyvodit následující závěr. V jižní části svého areálu se *L.*

rufomarginatus vyskytuje především ve vyšších polohách a v nížinách bude skutečně chybět nebo tam bude vzácný. Dokládají to shodné údaje maďarských autorů a Portova (1923) zmínka o jeho výskytu v Piemontu. V podmínkách ČSSR se vyskytuje nejvíce v oblastech bukodubového vegetačního stupně, což velmi přibližně odpovídá výšce 250–330 m n.m. (vegetační stupňovitost nelze v žádném případě ztotožňovat s hypso-metrií). Z oblasti svého optima zasahuje do dubového veg. stupně a do sušších nebo vysušených částí údolních niv. Horní hranice jeho výskytu pak můžeme klást do bukového vegetačního stupně (kolem 450 m n. m.). V severní části svého areálu *L. rufomarginatus* bude především nížinným druhem ve shodě s údaji Habermanovými (1968). Velké rozdíly ve vertikálním rozšíření *L. rufomarginatus* v různých částech jeho areálu a zdánlivé názorové neshody o jeho rozšíření jsou způsobeny vzájemným působením šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti klimatu a vegetace.

Na základě zjištěných faktů je třeba korigovat názor Burakowského et al. (1973), podle něž se *L. rufomarginatus* vyskytuje nejvíce v bukových lesích. Buk lesní (*Fagus silvatica*) má optimum svého výskytu v bukovém vegetačním stupni, kde výskyt *L. rufomarginatus* již končí. Naopak v bukodubovém vegetačním stupni, kde má optimum *L. rufomarginatus*, má buk lesní spodní hranici svého výskytu.

V této souvislosti je třeba poukázat také na nejednotné názory na biotop *L. rufomarginatus*. Dahl (1928) a Roubal (1930) uvádějí, že se vyskytuje v křovinách, lesích, vinicích, na mezích atd. Naproti tomu Borchert (1951) jej považuje za výhradně lesní druh. Haberman (1968) a Burakovský (1973) zužují jeho biotop na výhradně listnaté lesy. Sebraný materiál názory těchto dvou autorů plně potvrzuje. Jejich správnost také dokazuje skutečnost, že v pracích dvaceti středoevropských autorů zabývajících se biocenotickými vztahy střevlíkovitých (in Šustek, 1976) *L. rufomarginatus* nikdy nebyl nalezen mimo les.

Dynamika výskytu

L. rufomarginatus se začíná jako imago objevovat od konce dubna. Vrcholu výskytu dosahuje koncem června a začátkem července. V následujícím období jeho početnost silně klesá a na lokalitách s méně početným výskytem se ve sběrech neobjevuje vůbec. V září se objevují jedinci

nové generace, kteří jsou aktivní až do poloviny listopadu. Poněkud opožděný počátek výskytu na jaře, v porovnání s jinými druhy střevlíkovitých, je pravděpodobně způsoben tím, že část jedinců přezimuje jako kukla a líhne se až v dubnu a květnu. Mezi jednotlivými vegetačními stupni, v nichž byl *L. rufomarginatus* zjištěn, se neprojevil při měsíčních odběrových intervalech časový posuv začátku, vrcholů a konce jeho výskytu. Dobou výskytu *L. rufomarginatus* se zabývá jedině Haberman 1968, na rozdíl od jeho zjištění trvá jeho výskyt v našich podmínkách poněkud déle a protahuje se až do listopadu.

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

Der Laufkäfer *L. rufomarginatus* ist in der Mitteleuropa im weiteren Sinne verbreitet. Er lebt vor allem in Laubwäldern der niederen Döhen. Das Optimum seines Vorkommens findet sich in der Bucheneichen-vegetationstufe, obere Grenze seines Vorkommens liegt in der Buchen-vegetationstufe, niedere Grenze ist in der Eichenvegetationstufe und in trockeneren Wäldern auf der Alluvien von grösseren Flüssen. Im Süden rückt sein Optimum in höhere, im Norden in niedere Lagen (Vegetationsstufen) als in der Tschechoslowakei. Sein Vorkommen im Kaukasus ist wahrscheinlich ein Irrtum von Csiki (1906). In der Natur kommt *L. rufomarginatus* hauptsächlich vom Ende bis Anfang Juli und vom September bis November vor.

L i t e r a t u r a

- Borchert W., 1951: Die Käferwelt des Magdeburger Raumes, 264 pp., Magdeburg
 Burakowski B. et al., 1973: Katalog fauny Polski Cz. 23, t.2, Coleoptera, Carabidae, cz. 1, 223 pp., Warszawa
 Haberman H., 1968: Eesti jooksiklased, 598 pp., Tallin
 Horion A., 1941: Faunistik der Deutschen Käfer, Band I: Adephaga-Caraboidea, 463 pp., Krefeld
 Horvatovich S., 1974: Futobogarak II. - Carabidae II., Magyarország Állatvilága 114., 40 pp., Budapest
 Jablovskij-Chnzarjan S.M., 1976: Fauna Armjanskoj SSR, Nasekomye žestkokrylye, Žuželicy - část 1., 296 pp., Jerevan
 Kuthy D., 1896: Magyar Birodalom Állatvilága, Bogarak-Coleoptera, 213 pp., Budapest
 Porta A., 1923: Fauna Coleopterorum Italica, Vol. I., Adephaga, 285 pp., Placenza

- Roubal J., 1930: Katalog Coleopter Slovenska a Podkarpatska I., 527, Bratislava
- Šustek Z., 1976: Role čeledí Carabidae a Ataphylinidae v lesních geobiocenózách, diplomová práce LF VŠZ Brno, 64 pp, 7 tab., 8 grafů, Brno
- Zlatník A., Raušer J., 1966: Atlas Československé socialistické republiky, list 21 - Biogeografie, ÚSGK Praha, Praha

Tab. 1

Plocha, skupina geobiocenóz, vegetační stupeň	1970	1971	Celkem
Lednice, jilmová javořina, údolní niva Dyje (zaplavovaná)	0	0	0
Vranovice, jilmová javořina, údolní niva Svratky a Šatovy (nezaplavovaná)	0	2	2
Pavlovské kopce, degrađační stádium dřínové doubravy (šípáková step) dubový vegetační stupeň	0	0	0
Pavlovské kopce, habrová doubrava, dubový vegetační stupeň (1.)	+	4	4
Pavlovské kopce, buková doubrava, bukodubový vegetační stupeň (2.)	+	64	64
Pavlovské kopce, lípová javořina, nižší stupeň, bukodubový vegetační stupeň (2.)	2	7	9
Pavlovské kopce, lípová javořina, vyšší stupeň, dubobukový vegetační stupeň (3.)	4	7	11
Boleradice, dřínová doubrava, dubový vegetační stupeň (1.)	+	3	3
Boleradice, buková doubrava, bukodubový vegetační stupeň (2.)	+	14	14
Buchlovice - Holý kopec, dubová bučina, dubobukový vegetační stupeň (3.)	0	+	0
Žákova hora, jedlová bučina, jedlobukový vegetační stupeň (5.)	0	0	0
Mrhatina, jedlová bučina, jedlobukový vegetační stupeň (5.)	+	0	0
Františkova Myslivna, jedlová bučina, vyšší stupeň, smrkovojedlovobukový vege- tační stupeň (6.)	0	0	0
Celkem	6	101	107

+ = na ploše nebylo v příslušném roce sbíráno

Adresa autora (Anschrift des Verffassers):

Dipl. Ing. Zbyšek Šustek, Břenkořa 4, 613 00 Brno,