

Nový nález *Meloe decorus* (Coleoptera: Meloidae) z Čech a několik poznámek k bionomii tohoto druhu

A new finding of *Meloe decorus* (Coleoptera: Meloidae) from Bohemia and several notes on its bionomy

Vladimír VRABEC

Na magistrále 768, CZ-280 00 Kolín II

Faunistics, bionomy, rearing, Coleoptera, Meloidae, *Meloe decorus*, Central Bohemia

Abstract. *Meloe decorus* Brandt et Erichson, 1832, a very rare species in Bohemia, is recorded from the surroundings of Kolín (Polabská nížina lowlands, central Bohemia). The observations on its bionomy (mating, oviposition, approximate number of eggs laid per female, duration of the egg development etc.) and the author's rearing method are described.

ÚVOD

Druh *Meloe decorus* Brandt et Erichson, 1832 je z území Čech uváděn Lokayem (1869) ze Šárky, Svatého Prokopa a Štáhlavy. Klima (1902) jej uvádí bez udání lokality. Fleischer (1927-1930) jej zmiňuje jako druh "všude u nás vzácný". Podrobný údaj o nálezu tohoto brouka v Kyjích (Keje) u Prahy dne 2.V.1919 publikoval Havelka (1949). Doklad je uložen v jeho sbírce, která přešla do vlastnictví pana L. Ernesta z Nymburka (Ernest, pers.comm.). Dvořákovi (1983) v době vydání jeho klíče nebyl znám žádný současný nález z území Čech a jako nejbližší místo výskytu uvedl Pavlovské kopce. Dodatečně po vydání práce Dvořáka (1983) se podařilo zjistit ještě následující údaj pro Čechy: České středohoří, 23.IV.1983, V. Šilha lgt. (Dvořák, pers.comm.). Publikuji zde údaje o novém nálezu druhu *M. decorus* v Čechách a připojuji několik poznámek o biologii rozmnožování tohoto druhu.

MATERIÁL, METODIKA A VÝSLEDKY

Prvý exemplář ♂ *Meloe decorus* jsem našel dne 21.III.1993 rozšlápnutý na chodníku na předměstí Kolína (5957). Ačkoliv lokalitu navštěvuji již osm let, nikdy jsem zde majkovité brouky nepozoroval. Při kontrolní návštěvě dne 24.III.1993 jsem na travnaté stráni v blízkosti místa prvního nálezů zjistil 6 ♂♂ a 2 ♀♀ (V. Vrabec & L. Vrabcová lgt.). Poslední pozorovaná ♀ pak byla zaznamenána dne 11.IV.1993.

Dne 24.III. byl z lokality odebrán jeden pár za účelem odchování triungulinů. Na rozdíl od metodiky Selandera (1986) nebyli brouci umístěni v plastickém boxu se substrátem, ale v obyčejné papírové krabici bez substrátu uzavřené pletivem za pokojové teploty. Jako potravu přijímali ochotně veškerou rašící vegetaci tvořící bylinný porost na lokalitě.

První kopulace byla pozorována ještě 24.III.1993 v rozmezí od 11.55 do 12.50 hodin, těsně po odebrání brouků z přírody. Spojení brouků je v linii s odvrácenými hlavami partnerů. Při kopulaci se brouci pohybují, menší samec je samici doslova vláčen.

Za tři dny poté (27.III.1993) samice vykladla přímo na dno krabice (nikoliv tedy do substrátu!). Blaná vajíčka jsou válcovitě protáhlá, žlutooranžově zbarvená, kladená ve shlucích. Abych je nepoškodil, vyhnul jsem se jejich počítání, odhaduji jejich počet na 300 - 400 kusů.

Druhá kopulace byla pozorována 30.III.1993 od 9.30 do 11.45. Poté byly majky přemístěny do skleněné elementky s hlinitopísčitým substrátem s drnem. Ke snůšce došlo pravděpodobně 31.III.1993 (dopoledne byla pozorována zahrabávající se samice). Další kopulace byla zaznamenána 4.IV. ve 13.30, došlo-li i po ní ke snůšce se nepodařilo zjistit. 7.IV.1993 po jednodenním nepřijímání potravy uhynul samec, za dva dny poté došlo též k úhynu samice, takže pozorování byla ukončena. V substrátu chovné nádrže jsem našel jednu snůšku, odhadem asi trojnásobně početnější než předchozí.

Zde je vhodné připomenout, že pozorování se týkají jediného páru v umělých podmínkách. Podle pozorování jiných autorů (Batelka, pers.comm.) dochází u majek ke kladení vajíček opakovaně i po jediné kopulaci, nelze tedy pozorované skutečnosti automaticky generalizovat.

Vajíčka byla inkubována 1) v Petriho miskách na mírně zvlhčené buničité vatě a 2) ve skleněných epruvetách s vloženým navlhčeným proužkem papíru. Upozorňuji v této souvislosti, že při manipulaci poškozená vajíčka (např. s natrženou blankou) snadno podléhají zaplísnění, které se brzy rozšíří i na vajíčka zdravá. Při inkubaci není nutné dodržet zatemnění vajíček - srov. Selander (1986). Triungulini se líhli jak v zatemněných, tak v nezatemněných epruvetách. Při pokojové teplotě (zhruba 25° C - teplota nebyla přesně měřena) došlo k líhnutí asi po 14 - 16 dnech, při teplotě nižší (v nevytápěné místnosti) zhruba po 20 dnech. Batelka (pers.comm.) pozoroval líhnutí triungulinů po dvanácti dnech po vykladení.

Triungulini druhu *Meloe decorus* jsou asi 1 mm dlouzí, kontrastně zbarvení (tmavá oranžovohnědá hlavová část a zadeček oproti světlé hrudi), velice čilí a pohybliví. Jejich další chov nebyl uskutečněn vzhledem k nedostupnosti vhodné potravy a časové náročnosti.

SHRNUTÍ

Uvádím novou lokalitu *Meloe decorus* Brandt et Erichson, a to Kolín (5957). Dokladový materiál: 1♂, 21.III.1993, Vrabec lgt. et coll.; 1♂ a 1♀, 24.III.1993, V. Vrabec & L. Vrabcová lgt., coll. V. Vrabec; det. J. Batelka, teste det. M. Dvořák.

V chovu pozorovaná samice *Meloe decorus* kopulovala 3x. Doba kopulace je různá - pozorováno dvakrát, a to 55 a 135 minut. Ke kladení došlo v rozmezí několika málo dnů po kopulaci (pozorováno poprvé za tři a podruhé za jeden den). V přírodě pravděpodobně k opakovanému kladení stačí jediná kopulace.

Při inkubaci vajíček teplota ovlivnila délku vývoje. Zastínění nebo naopak osvit nemělo vliv na úspěšnost líhnutí triungulinů. Materiál triungulinů je dokladován (v počtu cca 10 ex. v každé sbírce) v Regionálním muzeu Kolín (I. Rus), v Polabském muzeu v Poděbradech (J. Rejsek), v Okresním muzeu Praha - východ v Brandýse nad Labem (RNDr. V. Novák), ve sbírkách Přírodovědecké fakulty UK Praha (prof. RNDr. K. Hůrka, DrSc.) a ve sbírce autora, kde je rovněž uložen vzorek vajíček.

PODĚKOVÁNÍ: Děkuji pánům prof. RNDr. K. Hůrkovi DrSc., RNDr. J. Vitnerovi, RNDr. D. Královi a M. Dvořákovi za cenné připomínky k rukopisu této práce. Panu M. Dvořákovi dále děkuji za poskytnutí informací o jemu známých nálezech *M. decorus*. Za informace o dokladovém exempláři ve sbírce pana Havelky děkuji panu L. Ernestovi. Zvláštním díkem jsem pak zavázán panu J. Batelkovi za připomínky k rukopisu, poskytnutí literatury a informací o vlastních nepublikovaných výsledcích.

LITERATURA

- DVOŘÁK M. 1983: Majkovití brouci Československa (Coleoptera, Meloidae). Klíče k určování hmyzu 4. Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV, 19 (Suppl.): 1-40.
- FLEISCHER A. 1927-30: Přehled brouků fauny Československé republiky. Mor. mus. zemské, Brno, 483 pp.
- HAVELKA J. 1949: Příspěvek k poznání výskytu některých zajímavých brouků naší zvěřiny. III. Čas. Čs. Společ. Entomol., 46: 155-157.
- KLIMA A. 1902: *Catalogus insectorum faunae bohemiae. VI. Die Käfer (Coleoptera)*. Verl. d. Gesellsch. f. Physiokrat., Prag, 120 pp.

- LOKAY E. 1869: Seznam brouků českých - Verzeichniss der Käfer Böhmens. *Arch. Naturw. Landesdurchforsch.*, 1(1868), sect. 4: 1-77.
- SELANDER R.B. 1986: Rearing Blister Beetles (Coleoptera, Meloidae). *Insecta Mundi*, 1: 209-220.

SUMMARY

Until now only five findings of *Meloe decorus* have been known from Bohemia. Recently, ten specimens were found between March 21 and April 11, 1993 at Kolín (reference grid square no. 5957), by the author.

Triungulins were obtained from rearings of adults. Females mate several times. The duration of mating was 55-135 min. Female laid (one female observed only) 300-400 and about 1,000 eggs during 3 days following copulation. The eggs were incubated in Petri dishes or test tubes. The triunglins hatched under both natural photoperiod and continuous darkness. Egg development was 14-16 days at cca 25°C and 20 days at cca 15°C.