

POZNÁMKY K BIONOMII DRUHŮ RODU LYCOPERDINA LATR.
(COLEOPTERA ENDOMYCHIDAE)

Zdeněk Švec

Anna Machulková

Literární údaje o mycetofilních družích brouků a tedy i o rodu *Lycoperdina* Latr. nejsou zdaleka úplné a vyčerpávající. Zejména faunistické práce a to někdy i v případech, kdy uvádějí ostatní živné rostliny, nezaznamenávají obvykle přesně druh houby spolu s nálezem brouků. Údaje, jako např. "na dřevních houbičkách" (Gottwald 1965), jsou zcela bezcenné.

Podařilo se nám zaznamenat několik nálezů obou druhů rodu *Lycoperdina* Latr. a zároveň determinovat houby, na nichž byli brouci zjištěni:

Lycoperdina bovistae (F.):

Strnady-Jíloviště, 11.IV.1980, 4 imaga ze 4 plodnic pýchavky palicovitě - *Calvacia excipuliformis* (Scop. ex Pers.) Perd. ve společnosti s *Pocadius ferrugineus* (F.).

Srbsko 12.IV.1980, 2 imaga z cca 15 plodnic pýchavky obecné - *Lycoperdon perlatum* Pers. ex Pers.

Srbsko 1.V.1980, 1 imago z 8 plodnic pýchavky hruškovité - *Lycoperdon pyriforme* Schaeff. ex Pers.

Lycoperdina succinta (L.):

Srbsko 12.V.1980, 5 imag z 22 plodnic popelníčky stlačené - *Vascellum pratense* (Pers. ex Pers.) Kreisel.

Srbsko 12.IV.1980, několik larev v plodnicích prášivky šedivé - *Bovista plumbea* Pers. ex Pers., dochována 3 imaga, líhnutí 15.V. 1980. Chováno ve standartní teplotě 20°C.

Ve všech případech jsme brouky a larvy našli ve fertilních částech plodnic gasteromycet - celkem v 5ti družích hub. Jednalo se o plodnice vyrostlé v r. 1979, tj. staré, obsahující výtrusy. Nález imag *Lycoperdina succinta* (L.) ve *Vascellum pratense* a současně larev v *Bovista plumbea* na jedné lokalitě v přímém bezprostředním sousedství obou druhů hub naznačuje, že vajíčka byla kladena před zimou do takového druhu houby, který zaručuje larvě standartnější, stálější podmínky pro přezimování. Zatímco *Vascellum pratense* patří mezi gasteromycety, jejichž fertilní část spolu s obalem se rozpadá, *Bovista plumbea* zůstává i přes zimu kompaktní; plodnice se v době zralosti otevírá navrchu jen malým otvorem.

S našimi nálezy korespondují také literární údaje, podle nichž jsou

brouci rodu *Lycoperdina* uváděni převážně z pýchavek a prášivek (např. Reitter 1911 aj.) a jen výjimečně z plísní (Havelka 1975). Se zahrnutím našich pozorování je možno uvést, že brouci daného rodu byli zjištěni v následujících břichatkovitých houbách:

Lycoperdina bovistae (F.):

- *Langermannia gigantea* (Batsch. ex Pers.) Rostk.
- *Calvatia utriformis* (Bull. ex Pers.) Jaap.
- + *Calvatia excipuliformis* (Scop. ex Pers.) Perd.
- + *Lycoperdon perlatum* Pers. ex Pers.
- + *Lycoperdon pyriforme* Schaeff. ex Pers.

Lycoperdina succinta (L.):

- *Lycoperdon perlatum* Pers. ex Pers.
- + *Vascellum pratense* (Pers. ex Pers.) Kreisel
- + *Bovista plumbea* Pers. ex Pers.

Pozn.: křížkem jsou označeny naše nálezy; houby det. Machulková, brouky det. Švec

Ze sběratelského hlediska se osvědčilo hledat gasteromycety a brouky v nich v pozdním podzimu a časném jaru, tj. v době, kdy vegetace je nízká nebo slehlá, takže plodnice jsou dobře patrné. Na téže lokalitě je možno plodnice i brouky nacházet řadu let, neboť mycelium fruktifikuje opakovaně. Podzimní i jarní sběry navíc mají výhodu při hledání gasteromycet na lukách a pastvinách, protože plodnice některých druhů (např. *Vascellum pratense*) roste v kruzích, které jsou zdálky rozeznatelné podle výrazně sytější zelené barvy vegetace. Nejsnadněji lze ovšem hledat pýchavku *Lycoperdon pyriforme*, jejíž plodnice vyrůstají v převážně většině přímo na zetlelých pařezech listnatých i jehličnatých stromů.

Mimo zaznamenané nálezy jsme ověřovali přítomnost brouků rodu *Lycoperdina* Latr. na dalších břichatkovitých houbách - *Geastrum rufescens* Pers. ex Pers., *G. quadrifidum* Pers. ex Pers., *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Mort. a *Scleroderma citrinum* Pers., avšak bez pozitivního výsledku.

Zusammenfassung

Die Autoren beschäftigen sich mit der Beziehung zwischen den Pilzen der Familie Lycoperdaceae (Ordnung Gasterales) und den Käfern der Gattung Lycoperdina. Das Vorkommen der Käfer wurde registriert in den

Fruchtkörpern der folgenden Arten: Calvatia excipuliformis (Scop. ex Pers.) Perd., Lycoperdon perlatum Pers. ex Pers., Lycoperdon pyriforme Schaeff. ex Pers., Vascellum pratense (Pers. ex Pers.) Kreisel, Bovista plumbea Pers. ex Pers. und ausserdem in folgenden 3 Arten der Pilze anderen Familien.

Literatura

- Fleischer, A., 1927-30: Přehled brouků fauny Československé republiky. Brno.
- Gottwald, J., 1965: Příspěvek k faunistice Coleopter Slovenského a Muránského kra-
su a širokého okolí Lipt. Hrádku. Zprávy Čs. spol. ent. 2: 1 - 5.
- Havelka, J., 1975: K poznání fauny brouků (Coleoptera) buližníkového skalního suku
ve středních Čechách. Zprávy Čs. spol. ent. 11: 47-54.
- Kratochvíl, J., 1957: Klíč zvířeny ČSR II. NČSAV, Praha.
- Příhoda, A., Zejbrlík, O., 1964: Houby. Orbis, Praha.
- Reitter, E., 1911: Fauna Germanica. Käfer. Die Käfer des Deutschen Reiches III.
Bd. Stuttgart.
- Roubal, J., 1936: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatské Rusi. II.
Bratislava.
- Veselý, R., Kotlaba, F., Pouzar, Z., 1972: Přehled československých hub. Academia,
Praha.

Adresy autorů (Author's address):

- Ing. Zdeněk Švec, Žerotínova 47, 130 00 Praha 3
- Ing. Anna Machulková, Kostelní 30, 170 00 Praha 7



Choroš

Foto: Ing.Vl.Kunc



Ucho jídášovo - *Hirneola auricula-judae*

Foto: Ing.J.Baier