

Interesująca teratologia u *Pterostichus melanarius* (ILL.)
(Coleoptera: Carabidae)

Interesting teratology in *Pterostichus melanarius* (ILL.)
(Coleoptera: Carabidae)

STANISŁAW HURUK

Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy w Kielcach, Instytut Biologii, Zakład Zoologii,
ul. Świętokrzyska 15, 25-406 Kielce
i Pracownia Naukowo-Badawcza Świętokrzyskiego Parku Narodowego, ul. Suchedniowska 4,
26-010 Bodzentyn; e-mail: shuruk@pu.kielce.pl

ABSTRACT: The article describes a duplication of thoracic scutum of *Pterostichus melanarius*. We found a specimen with two completely separate scuta.

KEY WORDS: Coleoptera, Carabidae, *Pterostichus melanarius*, teratology.

Wstęp

Wady rozwojowe u organizmów wzbudzają szerokie zainteresowanie i są przedmiotem licznych prac. U owadów stwierdzane były wielokrotnie. W przypadku chrząszczy (Coleoptera) opisywano m.in. brak złocistych wgłębień u *Carabus hortensis* L. (BŁAŻEJEWSKI, MATYSIAK 1962), anomalie w przebiegu żeberka na pokrywach *Pterostichus niger* SCHALL. (KAMIŃSKA 1973), teratologiczne i mechaniczne deformacje osobnicze u „Scarabaeidae laparosticti” (STEBNICKA 1973), deformację przedtułowia u *Sitona lineatus* (L.) oraz deformację stopy u *Dorytomus tremulae* (PAYK.) (CMOLUCH 1985), rozdzielenie ostatniego członu głaszczka u *Hydraena riparia* KUG. (KORDYLAS 1986), zniekształcenie w budowie głowy i przedplecza u *Carabus glabratus* PAYK. polegające na obecności zesklekotyzowanej płytki na głowie, syme-

tryczną teratologię przedplecza u *Geotrupes vernalis* (L.) (BUNALSKI, LUBECKI 1990), wielokrotną schistomelię u *Procerus scabrosus tauricus* BON. (MACIEJEWSKI 1997), symetryczną teratologię czułek u *Polyphylla fullo* (L.) (NOWAK 2003), anomalie w budowie pokryw *Carabus cancellatus* ILL. (JAWORSKA, WIĄCEK 2006).

Podstawowym, jak dotychczas, dziełem opisującym wady rozwojowe u owadów pozostaje praca BALAZUCA (1948). Opisano w nim różnego typu anomalie rozwojowe, w tym dotyczące przedplecza. Omówiono je na przykładzie różnych gatunków chrząszczy, wśród których były również biegaczowate. Podwójne przedplecze opisano na przykładzie *Geotrupes stercorosus* (HARTM.), *Holonycha valida* FAIRM. i *Tenebrio molitor* L. (BALAZUC 1948).

Materiał, metody, wyniki

Patologię stwierdzono u jednego osobnika *Pterostichus melanarius* (ILL.) odłowionego w ramach badań monitoringowych realizowanych przez Stację Bazowe Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP). Odłowiono go w Puszczy Boreckiej, w grądzie, w lipcu 2004 r. do pułapki Barbera. Odłowcy prowadził personel Stacji Bazowej ZMŚP Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie. Zdjęcia wykonała mgr Zuzanna BANACH z Zakładu Cytologii i Histologii Instytutu Zoologii UJ, której za pomoc tę dziękuję.

Wada rozwojowa była wyjątkowo wyraźna, w dostępnej autorowi literaturze nie opisana na przykładzie biegaczowatych. Badany osobnik miał całkowicie rozdwojoną tarczę przedtułowia (Fot. 1). Osobnika *P. melanarius* z prawidłowo rozwiniętą tarczą, przedstawiono dla porównania na fotografii (Fot. 2). Z pewnością wada nie mogła powstać w wyniku wpływu czynnika mechanicznego, w okresie rozwoju przedimaginalnego. Pełne rozdwojenie tarczy, regularność budowy obydwu jej części, zachowane szczecinki na części krawędzi obydwu części tarczy (u prawidłowo rozwiniętego chrząszcza, na przedniej krawędzi – Fot. 2) wskazują, że podłożem stwierdzonej patologii mogą być czynniki o charakterze genetycznym.

SUMMARY

Developmental defects in insects have often been described. This article presents a case of thoracic scutum duplication in *Pterostichus melanarius*. The specimen had two completely separate scuta. The complete duplication of the scutum, structural regularity of both parts, and the finding of preserved setae at some borders of both parts of the scutum (originally at the anterior border – Phot. 2) indicate that the pathology may be due to genetic factors.



Fot. 1. Osobnik *P. melanarius* z rozdwojonym przedpleczem
Phot. 1. Individual of *P. melanarius* with splitted pronotum



Fot. 2. Osobnik *P. melanarius* z prawidłowo rozwiniętym
przedpleczem
Phot. 2. Individual of *P. melanarius* with correctly
developed pronotum

PIŚMIENNICTWO

- BALAZUC J. 1948: La tératologie des Coléoptères et expériences de transplantation chez *Tenebrio molitor* L. Mém. Mus. nation. d'Hist. nat., NS, **25**: 1-293.
- BŁAŻEJEWSKI F., MATYSIAK T. 1962: *Carabus hortensis* L. z anomalią pokrywy. Przegł. zool., **4** (3): 240.
- BUNALSKI M., LUBECKI M. 1990. Interesting case of the symmetric terathology in *Geotrupes (Trypocopris) vernalis* (Coleoptera, Scarabeidae). Pol. Pismo ent., **59**: 821-825.
- CMOLUCH Z. 1985: Weitere interessante teratologische Fälle bei *Sitona lineatus* (L.) und *Dorytomus tremulae* (PAYK.) (Curculionidae, Coleoptera). Pol. Pismo ent., **55**: 819-823.
- JAWORSKA T., WIĄCEK U. 2006: Anomalies in the structure of elytra of *Carabus cancellatus* ILL. (Coleoptera: Carabidae). Wiad. entomol., **25** (Suplement 1): 45-48.
- KAMIŃSKA D. 1973: Anomalie struktury pokryw *Pterostichus niger* SCHALL. (Col., Carabidae). Przegł. zool., **17** (4): 472.
- KORDYLAS A. 1986: Ciekawy przypadek anomalii u *Hydraena riparia* KUG. (Coleoptera, Hydraenidae). Przegł. zool., **30** (2): 235-237.
- MACIEJEWSKI K. H. 1997: Teratologiczny okaz *Procerus scabrosus tauricus* Bon. (Coleoptera, Carabidae). Przegł. zool., **41** (3-4): 257-259.
- NOWAK Ł. 2003: Przypadek symetrycznej teratologii czułków u *Polyphylla fullo* (LINNAEUS, 1758) (Coleoptera: Scarabeidae). Wiad. entomol., **22** (3): 139-142.
- STEBNICKA Z. 1973: Taksonomia a teratologiczne i mechaniczne deformacje osobnicze u Scarabaeidae laparosticti. Przegł. zool., **17** (1): 32-35.