



УДК 595.76 (470.324)

**ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ДВУХ ВИДОВ РОДА *BODILUS*
MULSANT ET REY, 1869 (APHODIIDAE, COLEOPTERA) НА ТЕРРИТОРИИ
БАССЕЙНА СРЕДНЕГО ДОНА**

**THE INTRASPECIFIC VARIABILITY OF THE TWO SPECIES OF THE GENUS
BODILUS MULSANT ET REY, 1869 (APHODIIDAE, COLEOPTERA) ON THE
TERRITORY OF THE MIDDLE DON BASIN**

**С.О. Негроров
S.O. Negrorov**

Воронежский государственный университет, Россия, 394006, г. Воронеж, Университетская пл. 1

Voronezh State University, 1 Universitetskaya Sq, Voronezh, 394006, Russia

Аннотация. Рассматривается внутривидовая изменчивость *Bodilus lugens* и *Bodilus sordidus*, которая связана с окраской элитр и переднеспинки. Для *Bodilus lugens* выделена новая aberrация *ab. discus* nov., для вида *Bodilus sordidus* описана новая aberrация *ab. bipunctatus* nov.

Resumé. We consider intraspecific variability of *Bodilus lugens* and *Bodilus sordidus*, which is associated with the color of elytra and pronotum. For *Bodilus lugens* is described a new aberration *ab. discus* nov., for the species of *Bodilus sordidus* is described a new aberration *ab. bipunctatus* nov.

Ключевые слова: Aphodiidae, *Bodilus lugens*, *Bodilus sordidus*, переднеспинка, надкрылья, aberrации.

Key words: Aphodiidae, *Bodilus lugens*, *Bodilus sordidus*, pronotum, elytra, aberration, variation.

Введение

Род *Bodilus* Mulsant et Rey, 1869 на территории бассейна Среднего Дона включает три подрода – *Acanthobodilus* Dellacasa, 1983, *Alocoderus* A. Schmidt, 1913, *Bodilus* Mulsant et Rey, 1869 и представлен семью видами, большинство из которых имеют устойчивую окраску покровов. Только у двух видов были выявлены отклонения в характере пигментации переднеспинки и надкрыльев – *Bodilus lugens* (Creutzer, 1799) и *Bodilus sordidus* (Fabricius, 1775).

Описания известных aberrаций рассматриваемых видов содержатся в работах E. Mulsant [1842], A. Schmidt [1922], R. Miksic [1962], G. Dellacasa [1983]. Фаунистические указания для региона приводятся в публикациях В.П. Негророва [1962], П.А. Положенцева и В.П. Негророва [1967] и С.О. Негророва [1998, 2000].

В задачи данной работы входило изучение изменчивости цветовых вариаций внутри двух видов *Bodilus lugens* и *Bodilus sordidus*.

Материал и методы исследования

Материалом для настоящего сообщения послужили сборы, включающие более 200 экземпляров для каждого вида, проведенные за последние 20 лет (1995–2015 гг.) на территории Воронежской области и сопредельных территориях (юг Липецкой, север Ростовской, северо-запад Волгоградской, восток Белгородской области), преимущественно по участкам, прилегающим к средней части течения реки Дон и его притокам.

Результаты и их обсуждение

Типичная форма *Bodilus lugens* имеет переднеспинку со светлыми боковыми краями (рис. 1 а), характеризуется бурыми или желто-бурыми надкрыльями, затем-

ненными по шву и наружному краю (см. рис. 1 г).

- *ab. indecorus* Mulsant, 1842 – переднеспинка полностью черно-бурая (см. рис. 1 б);
- *ab. discus* nov. – только диск переднеспинки черно-бурый (см. рис. 1 в);
- *ab. emarginalis* Mulsant, 1842 – затемнение на боках надкрыльев целиком отсутствует или слабо обозначено (см. рис. 1 д).

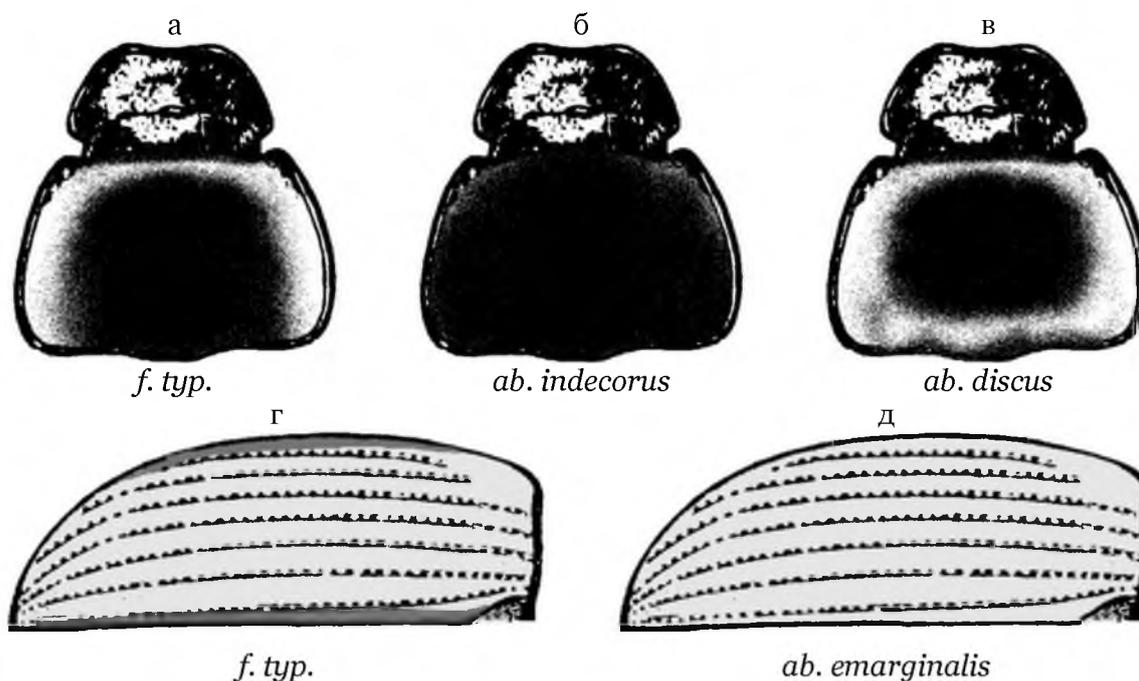


Рис. 1. Изменчивость окраски переднеспинки и надкрыльев *Bodilus lugens*
 Fig. 1. Variability of pronotum and elytra color of *Bodilus lugens*

Надкрылья *B. lugens* имеют устойчивую окраску – обнаружен только один экземпляр aberrации *emarginalis*, лишенную затемнений по краям. Переднеспинка гораздо более изменчива – 30% особей в сборах относятся к aberrации *discus*, предлагаемой к описанию (рис. 2).

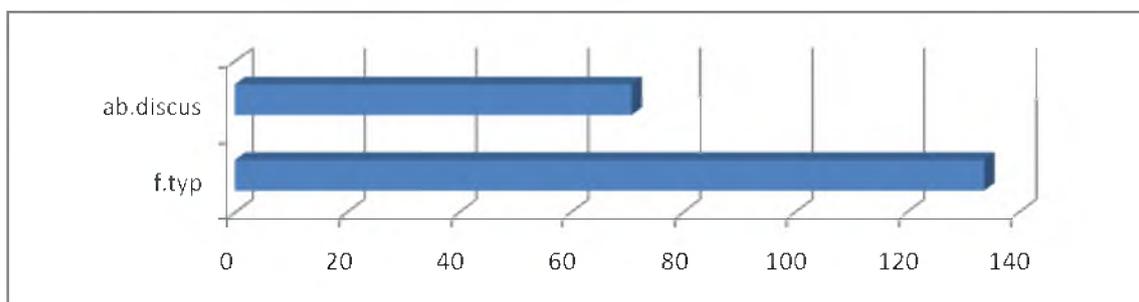


Рис. 2. Соотношение aberrаций *Bodilus lugens* в сборах
 Fig. 2. Aberrations ratio of *Bodilus lugens* in the samples

Типичная форма *Bodilus sordidus* имеет желто-бурую переднеспинку с темным пятном на диске (рис. 3 а) и желтые надкрылья (см. рис. 3 в).

Ниже приводятся основные отличия уже известных и новой aberrаций *B. sordidus*.

- *ab. limbatellus* Mulsant, 1842 – основание переднеспинки черно-бурое (см. рис. 3 б);
- *ab. bipunctatus* nov. – надкрылья желтые с черным пятном на скате (см. рис. 3 г);

- *ab. bipunctatellus* Mulsant, 1842 – надкрылья с черным пятном у плеча (см. рис. 3 д);
- *ab. quadripunctatus* Panzer, 1789 – надкрылья с черным пятном у плеча и перед скатом (см. рис. 3 е);
- *ab. nigromaculatus* A.Schmidt, 1909 – надкрылья с черным пятном у основания и диагональной перевязью от плеча до ската (см. рис. 3 ж).

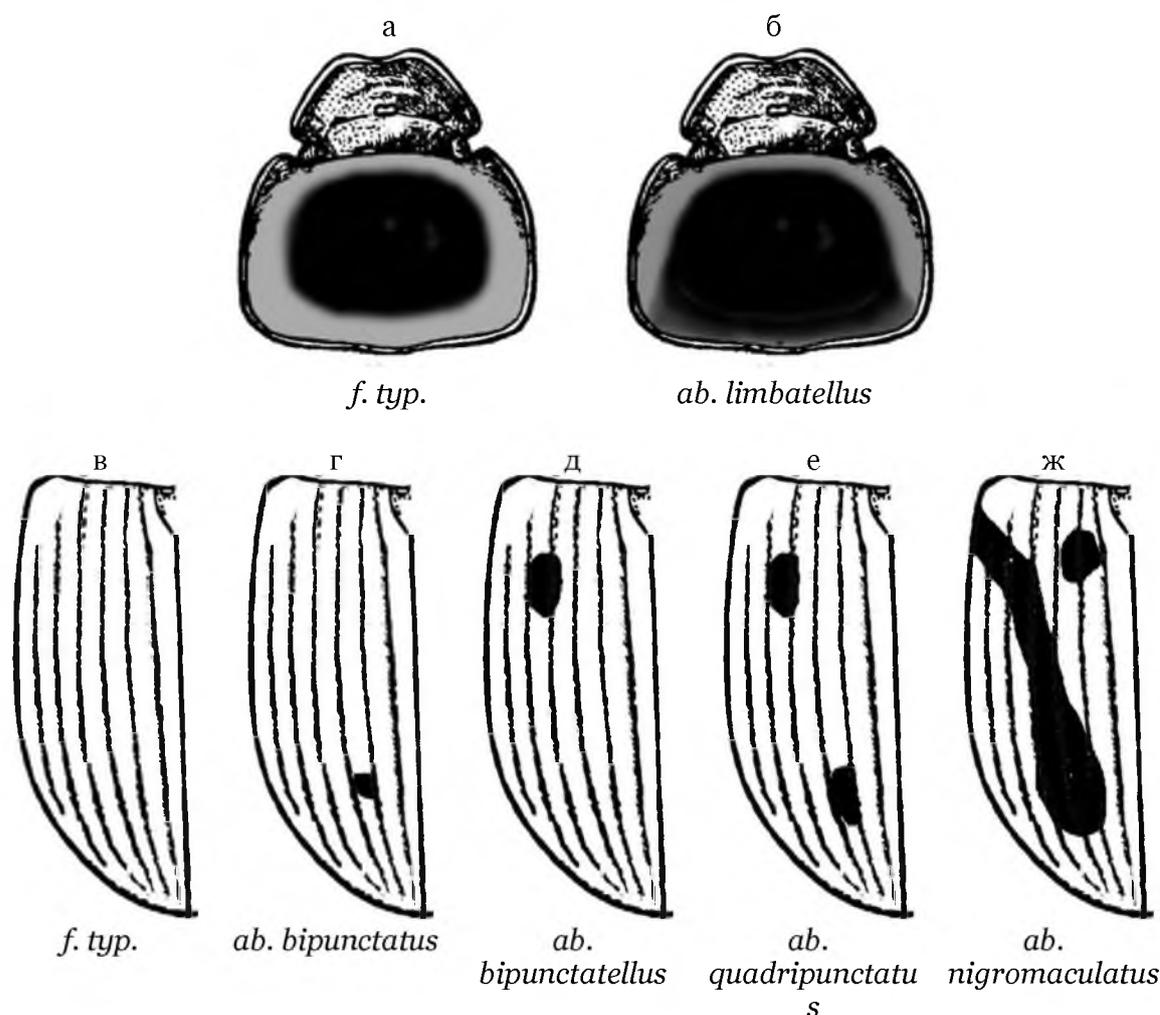


Рис. 3. Изменчивость окраски надкрыльев *Bodilus sordidus*
 Fig. 3. Variability of elytrums color of *Bodilus sordidus*

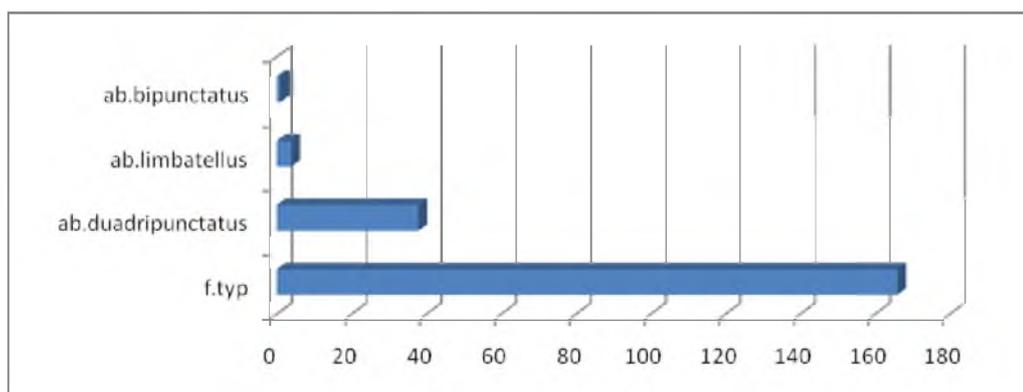


Рис. 4. Соотношение aberrаций *Bodilus sordidus* в сборах
 Fig. 4. Aberrations ratio of *Bodilus sordidus* in the samples



Кроме доминирующей типичной формы *B. sordidus* (рис. 4) единично отмечена предлагаемая к описанию aberrация *bipunctatus*, довольно редкая *ab. limbatellus* и часто встречающаяся *ab. quadripunctatus*.

Заключение

В результате исследования для *Bodilus lugens* выделено три aberrации, в том числе новая aberrация *ab. discus* nov., имеющая черно-бурый диск переднеспинки. Для вида *B. sordidus* отмечено пять aberrаций, в том числе новая aberrация *ab. bipunctatus* nov. с желтыми надкрыльями и черным пятном на скате.

Список литературы References

1. Бородин В.С., Негроров В.П. 1960. К познанию жуков рода *Aphodius* как хозяев паразитических червей позвоночных животных. *В кн.*: Проблемы паразитологии. Киев: 9–10.
Borodin V.S., Negrovov V.P. 1960. To the knowledge of the genus *Aphodius* beetles as the hosts of parasitic worms of vertebrates. *In: Problemy parazitologii [Problems of Parasitology]*. Kiev: 9–10. (in Russian)
2. Негроров В.П. 1962. Сезонность лета *Caprinae* (Scarabaeidae, Coleoptera) как фактор образования вторичных очагов инвазирования. *В кн.*: Тезисы докладов научной конференции Всесоюзного общества гельминтологов. Ч. II. М.: 132–134.
Negrovov V.P. 1962. Seasonality of Summer *Caprinae* (Scarabaeidae, Coleoptera) as a factor in the formation of secondary foci of infestation. *In: Tezisy dokladov nauchnoj konferencii Vsesoyuznogo obshchestva gelmintologov. Ch. II [Abstracts of scientific conference of the All-Union Society of Helminthologists. Vol. II]*. Moscow: 132–134. (in Russian)
3. Негроров С.О. 1998. К фауне жесткокрылых степных участков Центрального Черноземья. *В кн.*: Проблемы сохранения биоразнообразия аридных регионов России. Волгоград: 139–141.
Negrovov S.O. To the Coleoptera fauna of the steppe regions of the Central Chernozem. *In: Problemy sohraneniya bioraznoobraziya aridnyh regionov Rossii [Problems of biodiversity conservation in arid regions of Russia]*. Volgograd: 139–141. (in Russian)
4. Негроров С.О. 2000. К фауне и экологии рогачей и пластинчатоусых жуков (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae) Воронежской области. *Энтомологическое обозрение*, 79 (1): 89–95.
Negrovov S.O. 2000. On the fauna and ecology of stag and scarab beetles (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae) of the Voronezh region. *Entomologicheskoe obozrenie [Entomological Review]*, 79 (1): 89–95. (in Russian)
5. Положенцев П.А., Негроров В.П. 1967. О насекомых-хозяевах паразитических червей человека и животных. *В кн.*: Вредные и полезные насекомые. Воронеж: 3–159.
Polozhencev P.A. Negrovov V.P. 1967. About insect hosts of parasitic worms of humans and animals. *In: Vrednye i poleznye nasekomye [Harmful and beneficial insects]*. Voronezh: 3–159. (in Russian)
6. Mulsant E. 1842. *Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Lamellicornes*. Paris-Lyon, 626.
7. Schmidt A. 1922. *Coleoptera Aphodiinae*. Berlin, 614.
8. Miksic R. 1962. *Скарабеиде Југославије*. Т. 2. Београд, 200.
9. Dellacasa G. 1983. *Sistematica e nomenclatura degli Aphodiini italiani (Coleoptera, Aphodiidae)*. Torino, 464.