

УДК 595.764 (470.324)

## ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОДРОДА PALAEONTHOPHAGUS (ONTHOPHAGUS, SCARABAEIDAE, COLEOPTERA) ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ

© 2003 г. С.О. Негроров

Воронежский государственный университет

Работа посвящена изучению изменчивости рисунка надкрыльев, переднеспинки и вентральной поверхности, степени развития производных переднеспинки и головы доминирующего подрода *Palaeonthophagus* (*Onthophagus*, *Scarabaeidae*). Выявлена частота отклонений от типичных форм на исследуемой территории и предложены к описанию 10 новых aberrаций и 7 вариаций.

Род *Onthophagus* сильно подвержен вариационной изменчивости, выражающейся в большинстве случаев в степени развития вторичных половых признаков (рогов, бугров, выростов) и aberrационной, наблюдающейся в изменении окраски надкрыльев и иногда переднеспинки и нижней стороны тела.

В нашей фауне подрод *Palaeonthophagus* представлен 9 видами, из которых отклонения от типичных признаков не были обнаружены только у одного редкого вида – *Onthophagus verticicornis* Laich. Остальные виды подрода в большей или меньшей степени имели aberrационную и вариационную изменчивость.

***Onthophagus coenobita* Hbst.** – надкрылья желто-золотистые с единичными черными пятнышками, голова самца с высоким рожком

• *ab.cuprea* S.Negrobov – надкрылья черные с зо-

лотистым отливом

• *var.minima* S.Negrobov – голова самца с еле намеченным возвышением

В сборах отличные формы встречаются гораздо реже типичной (рис. 1).

***O.fracticornis* Preassl.** – надкрылья желтые в черных точках, эпиплевры надкрыльев желтые с черным пятном у плеча, голова самца с высоким рожком

• *ab.marginatus* Muls. – темные пятна на надкрыльях сливаются и занимают почти все надкрылья, за исключением базальной и апикальной частей

• *ab.niger* S.Negrobov – надкрылья черные кроме нескольких желтых пятен

• *ab.nigrolateralis* S.Negrobov – эпиплевры надкрыльев полностью черные

• *var.semiflavus* Rtt. – надкрылья желтые, густо покрытые черными волосками

• *var.minus* S.Negrobov – голова самца только со



Рис.1. Соотношение форм *Onthophagus coenobita* Hbst. в сборах



Рис.2. Соотношение форм *Onthophagus fracticornis* Preassl. в сборах

слабым бугорком

На исследуемой территории типичная форма явно доминирует над всеми отмеченными аберрациями и вариацией (рис.2).

Две аберрации и одна вариация предлагаются к описанию.

**O.gibbulus Pall.** – надкрылья желтые с немногочисленными черными пятнами, эпиплевры надкрыльев желтые, голова самца с высоким рожком (рис.3), переднеспинка самки с большим направленным вперед бугром (рис.6).

• *ab.flavobasalis* Endr. – надкрылья черные с желтой полосой в базальной части

• *ab.melanotus* S.Negrobov – эпиплевры и надкрылья более чем на 2/3 черные

• *ab.lineatus* S.Negrobov – надкрылья с черными продольными полосами на междурядьях, укороченными в базальной и апикальной части

• *var.minimus* S.Negrobov – голова самца без рога, только с теменной пластинкой или со слабым килем (рис.4), переднеспинка самки с 2 бугорками (рис.7)

• асимметричная форма – рог самца расположен на правой стороне теменной пластины, которая за рогом срезана (рис.5)

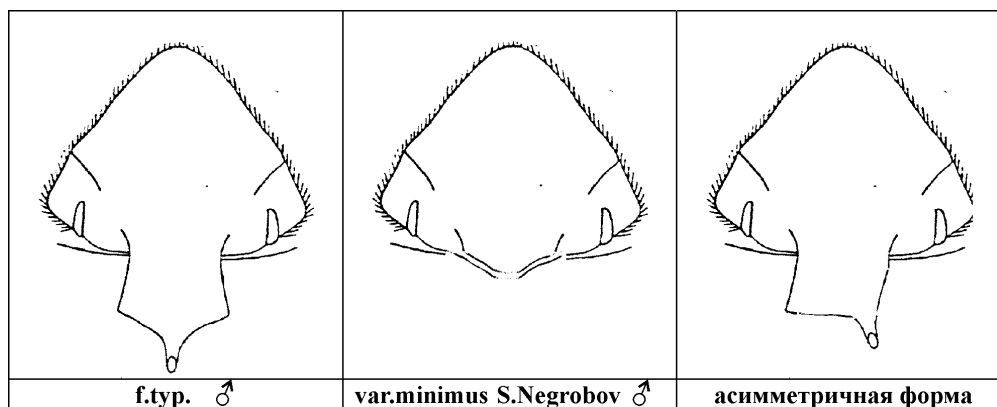


Рис.3-5. Изменчивость самцов *Onthophagus gibbulus* Pall.

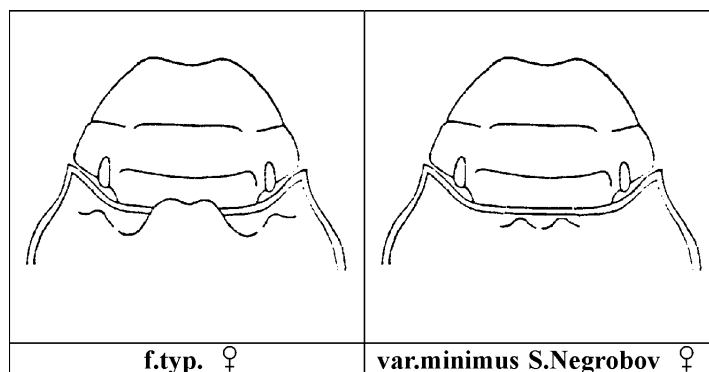


Рис.6-7. Изменчивость самок *Onthophagus gibbulus* Pall.



Рис.8. Соотношение форм *Onthophagus gibbulus* Pall. в сборах

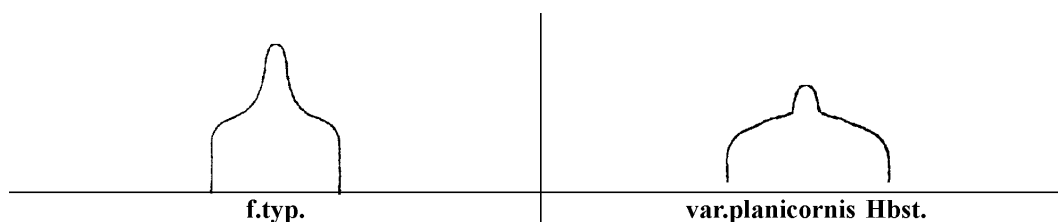


Рис.9-10. Изменчивость формы рогов *Onthophagus nuchicornis* L.



Рис.11. Соотношение форм *Onthophagus nuchicornis* L. в сборах



Рис.12. Соотношение вариаций *Onthophagus semicornis* Pz. в сборах

Предлагаются к описанию две новые aberrации и одна вариация, из которых var.minimus обычна (рис.8).

**O.nuchicornis L.** – эпиплевры желтые с редкими черными крапинками; переднеспинка, низ и ноги черные; надкрылья желто-бурые с многочисленными черными пятнами; голова самца с рогом (рис.9)

- ab.submarginalis Sahlb. – эпиплевры в большинстве черные
- ab.immaculatus Muls. – эпиплевры полностью желтые
- ab.vulneratus Muls. – переднеспинка с красными передними углами
- ab.rufipes S.Negrobov – низ, переднеспинка и голова бурые, ноги красно-бурые, надкрылья желтые с красно-бурыми пятнами
- ab.asimmetricus S.Negrobov – одно надкрылье черное, другое как у типичной формы
- ab.elenius S.Negrobov – весь желто-рыжий
- var.planicornis Hbst. – голова самца с тупым низким бугорком вместо рога (рис.10)

Кроме доминирующей типичной формы (рис.11) отмечены aberrации submarginalis, asimmetricus, elenius и rufipes (предлагаемые к описанию) и var.planicornis.

**O.ovatus L.** – весь черный

- ab.subrufus Endr. – надкрылья красно-бурые
- ab.rufus S.Negrobov – весь красно-бурый

У овального калоеда изменчивость почти не выражена – из более чем трех с половиной тысяч собранных экземпляров отмечено только по одному экземпляру вышеперечисленных aberrаций, одна из которых предлагается к описанию.

**O.semicornis Pz.** – переднеспинка с тремя бугорками

- var.pseudosemicornis S.Negrobov – переднеспинка с одним, едва заметным бугорком
- var.pseudovatus S.Negrobov – переднеспинка без бугорков, голова только со слабым теменным килем.

Обе предлагаемые к описанию вариации встречаются гораздо реже типичной формы (рис.12).

**O.vacca L.** – надкрылья желтые с черными пятнами на междурядьях, теменной киль самца вы-



Рис.13. Соотношение форм *Onthophagus vacca* L. в сборах



Рис.14. Соотношение форм *Onthophagus vitulus* F. в сборах

тянут в наклоненную назад широкую пластинку, суживающуюся в S-образно изогнутый рог

- *ab.medius* Pz. – надкрылья черные со светлыми основанием и вершиной
- *var.affinis* Duft. – голова самца с низким теменным килем, несущим короткий рожок
- *var.minorus*. S.Negrobov – теменной киль самца вытянут в низкую, срезанную на вершине пластину

В сборах кроме доминирующей типичной формы (рис. 13) отмечены все три перечисленные формы, из которых вариация *minorus* предлагается к описанию.

**O.vitulus F.** – черный, переднеспинка с 4 бугорками

- *ab.humeralis* Mks. – плечи надкрыльев с красными пятнами
- *ab.rufescens* S.Negrobov – надкрылья, ноги и бока стернитов брюшка красно-бурые
- *var.bogucharicus*. S.Negrobov – переднеспинка без бугорков

*O.vitulus* слабо подвержен изменчивости – в небольшом количестве отмечены *ab.rufescens* и *var.bogucharicus* (рис. 14), предлагаемые к описанию.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джамбазшвили Я.С. Пластинчатоусые жуки Грузии. – Тбилиси: Мецниереба, 1979. – 274с.
2. Яблоков-Хнзорян С.М. Пластинчатоусые. Фауна Армянской ССР. – Ереван: Б.и., 1967.- 225с.
3. Янушев В.В. Некоторые аспекты внутривидовой изменчивости адаптивных морфологических структур, связанных с половым диморфизмом *Lamellicornia* // Стратегия изучения биоразнообразия наземных животных. – М., 1995. – С.50-54.
4. Balthasar V. *Scarabaeidae, Coprinae*. Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der Palaearktischen und Orientalischen region. – Prag., 1963.- Band.2. – 628s.