

Negrobov O. P. Dolichopodidae.— In: E. Lindner Die Fliegen der palaearktischen Region, 1978 Lfg. 319, S. 387—418.

Takagi S. The dipterous genus *Diostracus* Loew (Dolichopodidae).— *Insecta Matsu- mur.*, 1968, 31, p. 5, s. 35—62.

Воронежский университет

Поступила в редакцию
29.I 1979 г.

УДК 595.786

З. Ф. Ключко

К ИЗУЧЕНИЮ ЧЕТЫРЕХ ПАР ВИДОВ-ДВОЙНИКОВ У СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE)

В отряде чешуекрылых виды-двойники весьма многочисленны, в этом отношении не представляет исключения и обширное семейство совок. Морфологически близкие виды известны почти во всех палеарктических подсемействах совок. Часть из них, как например некоторые капюшонницы (*Cucullia* Schg.), четко различаются по гусеницам и относительно слабо по имаго. В последние десятилетия изучение генитальных аппаратов, у больших серий бабочек многих видов позволило установить более четкие диагностические признаки и затем проанализировать другие морфологические признаки (рисунок и окраску крыльев, общий габитус и т. п.). Так были установлены отличительные признаки *Noctua orbona* Hufn. и *N. interposita* Hbn., *Amphipyra pyramidea* L. и *A. berbera svenssoni* Fletcher., *Hydraecia micacea* Esp. и *H. ultima* Holst (Boursin, 1963; Holst, 1965; Fletcher, 1968).

Перечисленные виды совок широко распространены в Европейской части СССР, в том числе и на Украине. Однако нередко для определения бабочек пользуются устаревшими или неполными атласами и другими пособиями, в результате морфологически близкие виды оказываются неправильно диагностированными.

Анализ сборов энтомологических экспедиций и фондов зоологического музея Киевского университета, а также фондовых материалов ЗИН АН СССР и зоологического музея Московского университета позволил уточнить ареалы указанных видов в нашей стране.

При определении нередко смешивают три вида рода *Noctua* L.: *N. comes* Hbn., *N. orbona* Hufn. и *N. interposita* Hbn. (последние два особенно часто). Ш. Бурсен (Boursin, 1963) переописал вид *N. interposita* Hübner, 1789 и установил его синонимичку.

N. interposita Hbn. М а т е р и а л: Киев, 1♂, 23.VI; Харьков, 1♂ (дата сбора не указана); с. Ильинцы Винницкой обл., 1♂, 7.VI; Каневский заповедник Черкасской обл., грабовый лес, 2♂ (8.VI, 1.VII), ивовый лес в пойме Днепра, 1♀ (31.VIII); с. Ново-Алексеевка Скадовского р-на Херсонской обл., 4♂ (20 и 25.VI); с. Краснолесье Белогорского р-на, Крымской обл.; 1♀ (10.VI), Старый Крым, 1♀, 27.VII, Кореиз, 2♂, 27 и 30.VI; Пятигорск, 1♂ и 1♀, 30.V.

Таблица для определения близких видов рода *Noctua*

- 1(2). Подкраевая полоса начинается у костального края переднего крыла темно-коричневым или коричневато-серым пятном, контуры которого с внутренней стороны нечеткие, размытые (у некоторых особей пятно едва намечено); у самца эдеагус узкий, его длина превышает длину вальвы; у самки проток копулятивной сумки уз-

кий, его длина более чем в 4 раза превышает ширину (рис. 1, 1).

N. interposita H b n.

- 2(1). Подкраевая полоса начинается у костального края переднего крыла четким (не размытым изнутри) темно-коричневым пятном, у самца эдеагус широкий, по длине короче чем вальва; у самки проток копулятивной сумки широкий, его длина приблизительно в 4 раза превышает ширину (рис. 1, 2) . . . *N. orbona* H u f n.

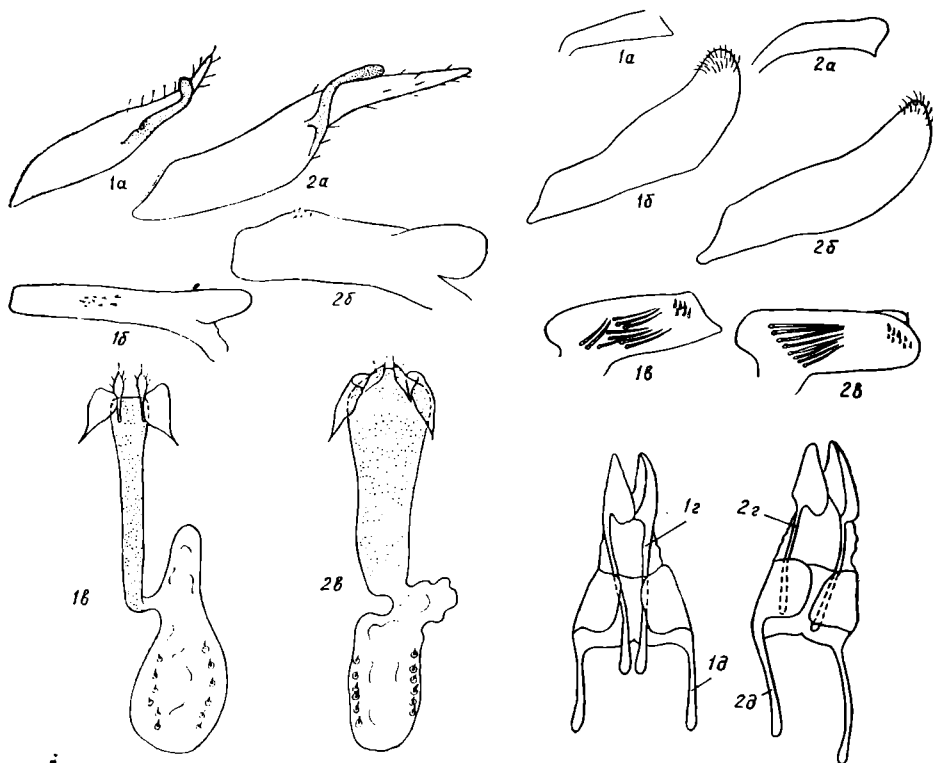


Рис. 1. Детали строения видов-двойников рода *Noctua*:

1 — *N. interposita* H b n.; 2 — *N. orbona* H u f n.; а — вальва; б — эдеагус; в — проток и копулятивная сумка.

Рис. 2. Детали строения видов-двойников рода *Amphipyra*:

1 — *A. berbera svenssoni* Fletch.; 2 — *A. pyramidea* L., а — уякус; б — вальва; в — эдеагус; г — задние апофизы самки; д — передние апофизы самки.

N. interposita H b n. распространен во Франции, ФРГ, ГДР, Испании, Италии, Швейцарии, Австрии, Румынии, Венгрии, Чехословакии, южной Польше, лесостепной и степной зонах европейской части СССР, на востоке достигает Ростовской обл., Краснодар и Северного Кавказа (Пятигорск). Бабочки летают с последних дней мая до конца августа, одновременно с близким западнопалеарктическим видом *N. orbona* H u f n. иногда более многочисленны. Обитают в дубово-грабовых лесах, поймах рек (на островах в пойме Днепра), парках, изредка встречаются на пахотных землях.

A. berbera R u n g s, 1949 вначале был описан как подвид *A. pyramidea* L. по материалам из Северной Африки. Д. Флетчер (Fletcher, 1968) выделил *A. berbera* R u n g s в отдельный вид с двумя подвидами: номинативным со средиземноморским ареалом (Северная Африка,

о-в Сардиния) и *A. berbera svenssoni* Fletch. из Северной и Средней Европы.

A. berbera svenssoni Fletch. Материал: Киев, 2♂, 15 и 17.VII; хутор «Красный трактир» в окр. Киева, 1♂, 27.VIII (Ю. А. Костюк); с. Ильинцы Винницкой обл., 1♂ и 2♀, 24.VI и 13.VII; Днепропетровск, 1♂, 2.VIII; Очаков, 1♀, 1.VII; Ясиноватая Донецкой обл., 1♂, август; Старый Крым, 4♂ и 3♀, 29.VII—15.VIII; Олεις, 1♂, 5.VII; Кисловодск, 1♀, 14.VII; Геленджик, 1♂, 14.VI; Туапсе, 1♂, 20.VII; Батуми, Зеленый мыс, 1♀, 30.VIII; Кировабад, 1♂ и 1♀, 2.VIII.

Таблица для определения близких видов рода *Amphipyra* O.

- 1(2). На переднем крыле внешняя медиальная полоса подходит к заднему краю под острым углом, внутренняя и внешняя медиальные полосы не параллельны, сближены у заднего края, круглое пятно большое, овальной формы, у самца передние крылья более светлые, без темных чешуек; у самца вершина ункуса сужена и заострена, верхний и нижний края вальвы в средней части выпуклые, основания шипов в эдеагусе расположены в виде буквы V; у самки задние апофизы в 1,5—2 раза длиннее передних (рис. 2, 1)
A. berbera svenssoni Fletch.
- 2(1). На переднем крыле наружная медиальная полоса подходит к заднему краю под прямым углом, внешняя и внутренняя медиальные полосы параллельны, круглое пятно маленькое округлое, снизу передние крылья более темные, с темными чешуйками; у самца вершина ункуса широкая, коротко заостренная, верхний и нижний края вальвы почти параллельны, с едва заметной выпуклостью, основания шипов в эдеагусе расположены на одной прямой линии; у самки обе пары апофиз почти одинаковой длины (рис. 2, 2)
A. pyramidea L.

A. berbera svenssoni Fletch. распространен в Швеции, Дании, Финляндии, Великобритании, Швейцарии, Австрии, ГДР, ФРГ, Чехословакии, Венгрии, Югославии, Румынии, Прибалтике, лесостепной и степной зонах УССР, на Северном Кавказе и в Закавказье. Бабочки летают с конца июня до конца августа, менее многочисленны, чем близкий транспалеарктический вид *A. pyramidea* L. Обитают в смешанных лесах, парках, лесополосах, балках, садах.

Hydraecia ultima Holst. Материал: Шацк Волынской обл., 2♂, 29—30.VII; с. Озерце Киверцевского р-на Волынской обл., 15♂ и 5♀, 5.VII, 18.VII, 23—26.VII; с. Небожка Киверцевского р-на Волынской обл., 4♂, 23.VII; Киев, Борисполь, 1♂ и 1♀, 14.VII и 9.VIII; заповедник «Тростянец» Ичнянского р-на Черниговской обл., 2♂, 3.VIII.

Таблица для определения близких видов рода *Hydraecia* Guen.

- 1(2). На переднем крыле внешняя медиальная полоса в средней части резко изогнута, под острым углом подходит к внутреннему краю крыла; у самца дистальный край кукуллуса широкий и сравнительно длинный (в 3—4 раза короче чем длина вальвы), с 10—20 шипами, гарпа сравнительно короткая; у самки склеротизация антрума имеет вид узкой полоски (ее ширина приблизительно в 5 раз превышает высоту) (рис. 3, 1)
H. ultima Holst.
- 2(1). На переднем крыле внешняя медиальная полоса более или менее плавно изогнута в средней части, подходит к внутреннему краю под тупым или близким к прямому углом; у самца дистальный

край кукуллуса узкий и короткий (в 6—7 раз короче чем длина вальвы), с 2—12 шипами, гарпа сравнительно длинная; у самки антрум склеротизован в виде широкой полосы (ее ширина в 3 раза превышает высоту) (рис. 3, 2) . . . *H. micasea* Esr.

H. ultima Holst распространен в Дании, Швеции, Финляндии, ГДР, ФРГ, Польше, Чехословакии, Эстонской ССР, Псковской обл., Коми АССР, лесной зоне УССР, Японии. Бабочки летают в июле — на-

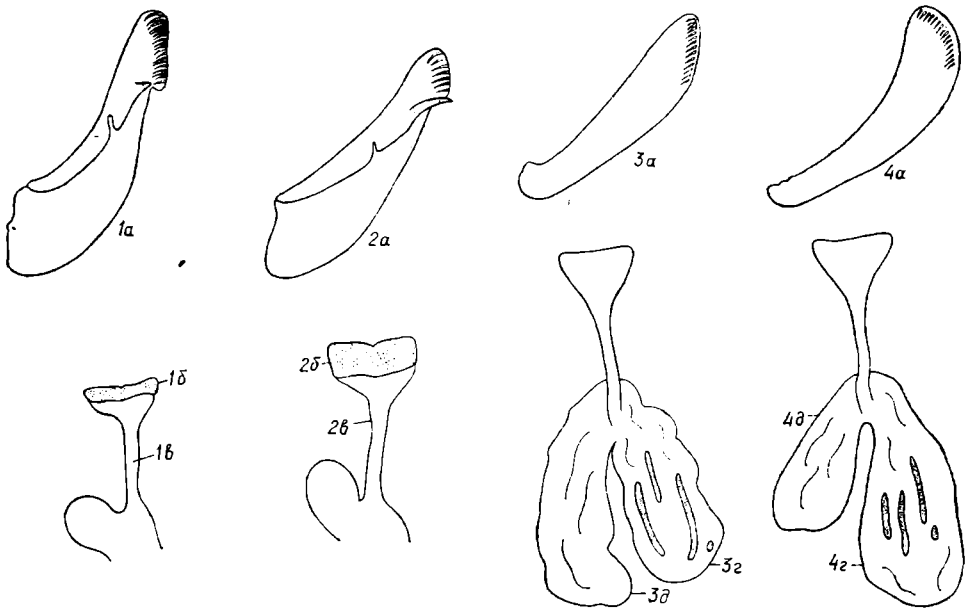


Рис. 3. Детали строения видов-двойников:

1 — *Hydraecia ultima* Holst.; 2 — *H. micasea* Esr.; 3 — *Heliiothis maritima* Grasl.; 4 — *H. viriplaca* Hufn.; а — вальва; б — антрум; θ — проток копулятивной сумки; ε — основная часть сумки; δ — ответвление сумки.

чале августа, одновременно с близким *H. micasea* Esr. Обитают в поймах рек, на болотах и заболоченных участках, в парках и в садах, редко на хмельниках.

Близкий вид *H. micasea* Esr. в условиях Украины распространен более широко в лесной и лесостепной зонах, однако в лесной зоне нередко уступает по численности *H. ultima* Holst.

В Европе и на Украине распространены 6 видов рода *Heliiothis* O. Близки по внешнему виду *H. viriplaca* Hufn. (*dipsacea* L.) и *H. maritima* Grasl. (Kostrowicki, 1959).

H. maritima Grasl. М а т е р и а л: многочисленные самцы и самки ssp. *bulgarica* Dgdt. из Килии Одесской обл., окрестностей Хмельницкого, Днепропетровска и Харькова, Изюмского р-на Харьковской обл., заповедника «Тростянец» Черниговской обл., Крымской обл. (Ключко, 1975).

Таблица для определения близких видов рода *Heliiothis* O.

1(2). Медиальная умбра у заднего края переднего крыла образует острый угол, снизу крылья желтые; у самца верхний край вальвы почти прямой; у самки боковое ответвление копулятивной сумки

- намного превышает по длине ее основную часть (рис. 3, 2) *H. maritima* Grasl.
 2(1). Медиальная умбра у заднего края переднего крыла образует почти прямой угол, снизу крылья имеют серовато-желтый песочный оттенок; у самца верхний край вальвы изогнут; у самки боковое ответвление копулятивной сумки по длине короче чем ее основная часть (рис. 3, 4) *H. viriplaca* Hufn. (*dipsacea* L).

H. maritima Grasl. распространен в Южной и отчасти Средней Европе, в лесостепной и степной зонах Европейской части СССР (на север включая побережье Балтики, т. е. Латвию и Эстонию), на Северном Кавказе и в Закавказье, Малой, Передней и Средней Азии, на юге Сибири, Дальнем Востоке и в Китае. Бабочки летают на Украине одновременно с транспалеарктическим *H. viriplaca* Hufn., часто более многочисленны. В течение вегетационного периода на Украине развиваются два поколения: бабочки первого поколения летают с середины мая до начала июля, второго — с конца июля до начала сентября. Обитают в степи на целинных и залежных участках, в луговых ценозах (исключая мокрые луга), на пахотных землях, в парках, садах, на остепненных склонах гор и холмов, обочинах дорог.

SUMMARY

The paper bears on diagnostic characters of four sibling species pairs from the Noctuidae family, areas of distribution and phenology of four species: *Noctua interposita* Hbn., *Heliothis maritima* Grasl., *Amphipyra berbera svenssoni* Fletch, *Hydraecia ultima* Holst. The last two species are observed first for the Ukrainian SSR fauna.

- Ключко З. Ф. К изучению фауны совок Крыма. Сообщение VII. Подсемейство Melicleptriinae (Noctuidae, Lepidoptera).— Вестн. зоол., 1975, № 2, с. 90—92.
 Boursin Ch. Eine seit 173 Jahren verkannte europäische Noctua L. (*Triphaena* O.), Art: *Noctua interposita* Hubner, 1789, nec 1790 (Lep., Noctuidae).— Zeit. Wien. Ent. Ges., 1963, 48; p. 193—206.
 Fletcher D. S. *Amphipyra pyramidea* (Linnaeus) and *A. berbera* Rungs (Lep., Noctuidae), two species confused.— Entomol. Gaz., 1968, 19, N 2, p. 91—106.
 Holst P. L. *Hydraecia ultima* nov. spec. (Lepidoptera, Noctuidae).— Ent. Meddelelser, 1965, 34, p. 54—60.
 Kostrowicki A. S. Klucze do oznaczania owadów Polski. 27. Lepidoptera. Noctuidae. Podrodziny Agrotinae, Melicleptriinae.— Warszawa, PWN, 1959.— 145 s.

Киевский университет

Поступила в редакцию
10.I 1979 г.

УДК 595.782(4—013)

Ю. А. Костюк

НОВЫЕ ВИДЫ ЛИСТОВЕРТОК (LEPIDOPTERA, TORTRICIDAE) С ЗАПАДА ПАЛЕАРКТИКИ

В статье даны описания двух новых для науки видов листоверток из Крыма и Закавказья по собственным материалам и сборам В. М. Ермоленко, которому автор выражает свою признательность. Типы новых