

УДК 595.771

Б. М. Мамаев, З. Л. Берест

НОВЫЙ ПОДРОД И НОВЫЕ ВИДЫ РОДОВ *APRIONUS* И *ASCOENONIA* (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) ИЗ ЗАКАРПАТЬЯ

В 1963—1967 гг. Б. М. Мамаевым был проведен сбор галлиц в районах гг. Рахова, Хуста, Квасов. Здесь обнаружен ряд новых видов, в том числе редко встречающиеся представители рода *Ascoenonia* Pritch. и короткокрылый вид из рода *Aprionus* Kieff., для которого нами устанавливается новый подрод — *Apriocryptus* subg. n. Типы новых видов (препараты в канадском бальзаме) хранятся в коллекции Зоологического музея Московского университета.

Род *Aprionus* Kieffer, 1894

Apriocryptus Mamaev et Berest subg. n.

Типовой вид *Aprionus* (*Apriocryptus*) *carpathicus*, sp. n.

Усики о 2+11-члениковые, с базальным кругом щетинок, сенсорными волосками и простыми прозрачными сенсориями; зубцевидные венчики отсутствуют. Усики о 2+9-члениковые, строение узелков и их придатков типичные для рода. Латеральные склеротизованные структуры тегмена S-образные, образующие свод, шипы тегмена отсутствуют. Стили без терминального зубца. IX тергит с прямым краем и треугольным выростом с вентральной стороны.

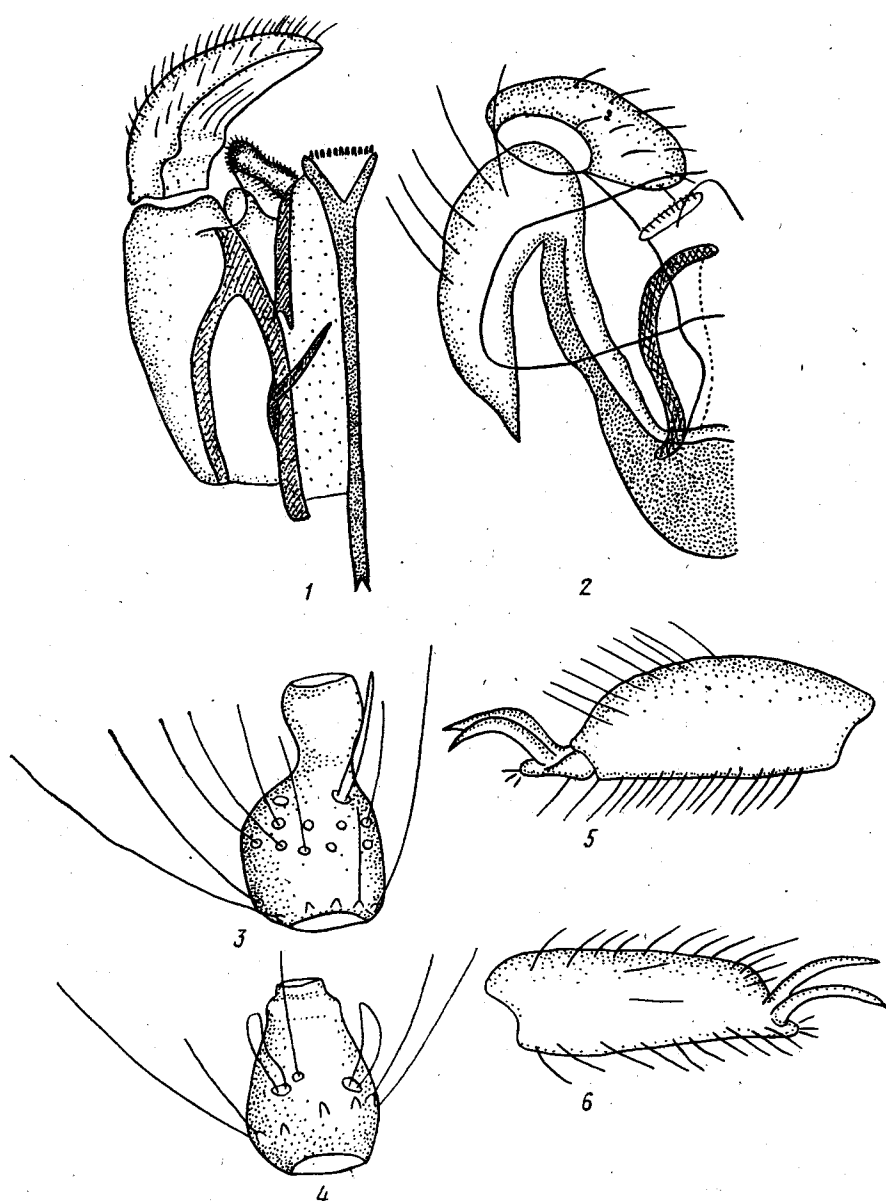
Новый подрод близок к подроду *Operirus* Berest, представители которого имеют невыраженные шипы тегмена и IX тергит с треугольным возвышением с вентральной стороны. Отличается своеобразным куполовидным строением тегмена, отсутствием зубчиковидных венчиков на члениках усиков самца и редуцированным количеством члеников усиков.

Aprionus (*Apriocryptus*) *carpathicus* Mamaev et Berest, sp. n.

Голотип ♂, Украина, Закарпатская обл., г. Рахов, личинки в древесине, препарат № 5, 27.05.1966. Паратипы: 2 ♀, там же (Мамаев).

Самец. Длина тела 1,11 мм. Усики 2+11-члениковые (терминальный членик слит из двух узелков). 1-й и 2-й базальные членики довольно крупные; длина 1-го — 50, 2-го — 49 мкм. 1-й несколько шире 2-го. Длина 1-го членика жгутика 85, стебелька — 20, 2-го и 5-го — 60, стебелька — 20, 10-го — 50, стебелька — 20, 11-го — 70 мкм. К вершине усиков членики постепенно уменьшаются в размерах. На члениках жгутика базально расположен круг длинных щетинок (до 70 мкм), затем круг сенсорных волосков (зубцевидные венчики не выражены) и простые прозрачные сенсории (рисунок, 3). Шупики 3-члениковые. 1-й членик овальный, самый длинный — 41 мкм, 2-й, самый маленький — 20 мкм, 3-й, удлинённый — 35 мкм. Глазков 3. Глазной мост узкий, шириной в 2 фасетки.

Крылья довольно узкие, укороченные, длина 0,7, ширина 0,22 мм. Жилки утолщенные. С заходит за уровень R_5 приблизительно на половину расстояния между концами R_5 и M_{1+2} . Перерыв в утолщении края крыла слабо выражен. Отношение R_1 к RS равно 3,3. Жилка M_{1+2} хорошо



Детали строения *Acoenonia parvolobata* sp. n. (1); *Aprionus (Apriocryptus) carpathicus* sp. n. (2—6): 1, 2 — гениталии самца; 3 — членик усиков самца; 4 — членик усиков самки; 5, 6 — терминальный членик лапки (5 — самки, 6 — самца).

видна лишь в базальной части, в дистальной — слабо заметна. Развилочка M_{3+4} — Си остроугольный, Си явственна лишь в базальной части. M_{3+4} достигает края крыла. Макротрихии расположены на жилках С и R. Поры расположены по одной дистально на жилках Rs и R₁.

Лапки 5-члениковые, в густых волосках и чешуйках; довольно короткие. 2-й членик в 2,5 раза короче 1-го. Терминальный членик удлиненный. Коготки длинные, слабо изогнутые; эмподий редуцирован до отдельных щетинок (рисунок, 6).

Длина кокситов 65 мкм, они довольно широкие. Вырезка между кокситами более или менее прямоугольная, петля кокситов неглубокая, мощная. Стили небольшие, их длина 50 мкм, простые, овально-удли-

ненные, без терминального зубца. Тегмен более или менее овальный, с S-образными склеротизованными латеральными структурами, образующими свод, с небольшими корнями, направленными кнаружи. Стилет эдеагуса не склеротизован. Церки крупные. IX тергит трапециевидный, с неглубокой вырезкой на проксимальном крае и треугольным выростом с вентральной стороны (рисунок, 2).

Самка. Длина тела 2,1 мм. Тело очень удлинённое. Усики 2+9-члениковые (терминальный членик слит из двух узелков), их длина 0,48 мм. Длина 1-го членика 60, 2-го — 50, 5-го — 45, 8-го — 40, 9-го — 60 мкм. На узелках базально расположен круг длинных щетинок (длина щетинок 45 мкм), дистально — сенсорные волоски и простые, довольно толстые сенсории (рисунок, 4). Остальные признаки, как у самца. 5-й членик лапок несколько вздут (рисунок, 5). 1 округлая склеротизованная сперматека, диаметром 60 мкм. Длина дорсальной пластинки яйцеклада — 40, ширина — 30 мкм.

Acoenonia parvolobata M a m a e v et B e r e s t, sp. n.

Голотип ♂, Украина, Закарпатская обл., г. Квасы, личинки в древесине бука, 19.06.1963. Паратип: ♀, там же, 12.06.1963.

Самец. Длина тела 0,68—0,72 мм. Усики 2+12-члениковые, их длина около 0,4 мм. Длина 1-го членика 85 мкм. Узелок членика овальный, несколько асимметричный. Длина стебелька 25 мкм. На узелке базально расположены микротрихии, далее — длинные щетинки, их длина около 70 мкм, которые более многочисленны на вздутой стороне узелка. Длина 2-го членика — 30,6 мкм, его стебелька — 10,2, 5-го — 36,7, стебелька — 15,3, 8-го — 30,6, стебелька — 15,3, 10-го — 25,5, стебелька — 10,2, 11-го — 24,5, стебелька — 7,6, 12-го — 25,5 мкм. Узелки более или менее округлые, асимметричные. На узелках базально расположен круг очень коротких щетинок, далее — круг очень длинных щетинок, дистально — сенсорные волоски и сенсории. Терминальный членик усиков слит из двух узелков, на нем расположены два круга длинных щетинок.

Щупики 3-члениковые, членики удлинённо-овальные. Длина каждого из них приблизительно 30 мкм. Глазков 3. Глаза состоят из 3 групп фасеток — 2 латеральных и 1 медиальной.

Длина крыла 0,59—0,64 мм. С заходит за место впадения R_5 на некоторое расстояние. R_5 укороченная, вливается в край крыла до его вершины. R_1 короткая. Отношение R_1 к R_s равно 2. M_{1+2} простая, хорошо видна на всем протяжении. Развилка M_{3+4} — Cu остроугольный, обе жилки хорошо видны, M_{3+4} почти доходит, а Cu далеко не доходит до края крыла.

Лапки 5-члениковые. 1-й членик более чем в 3 раза длиннее 2-го, 4-й членик самый короткий, 5-й почти равен 2-му. Лапки со щетинками. Коготки с зубчиками, эмподий рудиментарный.

Длина кокситов 100 мкм. Стили удлинённые, с небольшим выступом в проксимальной части. Стилет эдеагуса хорошо склеротизован на всем протяжении, раздвоен дистально, его длина 170 мкм. Церки хорошо развиты. Корни кокситов не слиты (рисунок, 1).

Самка. Длина тела 0,85—0,9 мм. Усики 2+8-члениковые, их длина 0,18 мм. Длина 1-го членика жгутика 70 мкм, его стебелька — 10; 2-го — 40, стебелька — 2—5; 5-го — 40—45, стебелька — 5; 7-го — 45, стебелька — 5; 8-го — 35—50 мкм. 1-й членик овальный, последующие — более или менее округлые. На узелке 1-го членика жгутика базально расположены микротрихии, на остальных члениках — круг щетинок. Дистально — короткие, простые сенсории.

Сперматеки сильно склеротизованы, две. Диаметр сперматеки — около 60 мкм. Длина верхней пластинки яйцеклада 50, ширина 30 мкм.

От *A. europaе* M a m. и *A. perissa* P r i t c h. отличается отсутствием лопасти на стилях, есть лишь небольшой выступ в проксимальной части.

От первого вида также отличается отсутствием латеральных выростов тегмена. От второго — более коротким, не расширенным в базальной части стилетом эдеагуса.

Личинки, отнесенные Б. М. Мамаевым и Н. П. Кривошеиной (1965) к *A. europaе* М а т., принадлежат к виду, описанному в данной статье.

Мамаев Б. М., Кривошеина Н. П. Личинки галлиц.— М.: Наука, 1965.— 277 с.

Всесоюзный институт повышения квалификации
руководящих работников лесной
и деревообрабатывающей промышленности
(141200 Пушкин)
Институт зоологии АН Украины
(252601 Киев)

Получено 12.10.90

Новий підрид і нові види родів *Aprionus* і *Acoenonia* (Diptera, Cecidomyiidae) із Закарпаття. Мамаєв Б. М., Берест З. Л.— Вестн. зоол., 1992, № 1.— Підрид *Apriocryptus* subg. n. встановлено для *Aprionus carpathicus* sp. n. (типова місцевість: Закарпатська обл., Рахів); *Acoenonia parvolobata* sp. n. описано з околиць м. Кваси Закарпатської обл. Типовий матеріал зберігається в Зоологічному музеї Московського університету.

A New Subgenus and New *Aprionus* and *Acoenonia* Species (Diptera, Cecidomyiidae) from Transcarpathia. Mamaev B. M., Berest Z. L.— Vestn. zool., 1992, N 1.— *Apriocryptus* subg. n. is established for *Aprionus carpathicus* sp. n. (type-locality: Transcarpathia, Rakhov); *Acoenonia parvolobata* sp. n. is described from Kvasy, Transcarpathia. Type material is deposited in the Zoological Museum, Moscow University.

УДК 595.422:591.5

И. В. Пилецкая

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕЩА *VARRŌA JACOBSONI* В ОДНОЙ СЕМЬЕ ПЧЕЛ

Скорость роста и размеры популяций клещей *Varroa jacobsoni*, паразитирующих в семьях медоносных пчел, зависят от многих факторов и прежде всего от процесса воспроизводства паразита. Наиболее значимы в данном отношении такие репродуктивные показатели паразита как плодовитость, смертность потомства, количество бесплодных самок и т. д. Известно, что развитие клеща *Varroa* в запечатанных ячейках расплода проходит в строго стабильных условиях, и тем не менее существуют много внешних и внутренних факторов, определяющих успех его размножения. Так, плодовитость, скорость размножения, соотношение бесплодных и размножающихся самок связаны как с происхождением и генетическим разнообразием различных линий пчел, так и географическим регионом, сезоном наблюдений и т. д. (Otten, 1988; Rosenkranz et al., 1990; Kulincevic et al., 1988; Otten, Fuchs, 1990 и др.). Возможно, поэтому существуют разноречивые сведения о средней плодовитости *Varroa* (Сальченко, 1972; Поправко, 1979; Микитюк, 1979; Ifantidis, 1983 и др.). Однако до сих пор не известно, как изменяются репродуктивные показатели *Varroa* не в различных, а в одной и той же семье пчел в течение всего периода размножения клеща с весны до осени. Это и явилось нашей задачей на протяжении двух лет наблюдений.

Материал и методика. Исследования велись на пасеке экспериментальной базы «Теремки» Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины. Наблюдения велись над одной и той же семьей № 7 (средней силы) в течение марта — октября 1988 и 1989 гг. На одних и тех же рамках ежемесячно (каждого 20-го числа в пчелином расплоде и каждого 5-го, начиная с мая, в трутневом) оценивали среднюю плодовитость самок, степень заражения расплода, процент бесплодных самок и ячеек с мужским