

S. sacer L.-ի սինոնիմ: Տրվում է Հայաստանի ֆաունայի համար նոր 3 տեսակների ցուցակը:

NOTES ON THE LAYER-MOUSTACHED OF THE ARMENIAN SSR FAUNA (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE)

S. M. YABLOKOFF—KHNZORIAN

It has been confirmed that *Geotrupes olgae* Ols. is a synonym of *G. stercorarius* L. A new key for the Armenian species of the genus *Scarabaeus* L. is given, in which *S. armeniacus* Men. is considered to be a subspecies of *S. punctiocollis* Latr. and *S. typhon* F.—W.—a synonym of *S. sacer* L. Three new species for the Armenian fauna are listed.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Кабаков О. Н. Энтом. обозр., 59, 4, 819—829, 1980.
2. Николаев Г. В. Насекомые Монголии, 3, 110—113, Л., 1975.
3. Яблоков-Хнзорян С. М. Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые, 6 (Scarabaeoidea). Ереван, 1967.
4. Яблоков-Хнзорян С. М. Докл. АН Арм. ССР, 52, 3, 182—187, 1971.
5. Яблоков-Хнзорян С. М. (Jablokoff-Khnzorian S. M.) Entom. Abhandl., 41, 5, 135—200, Dresden, 1977.
6. Яблоков-Хнзорян С. М. Докл. АН Арм. ССР, 76, 1, 46—48, 1983.
7. Baraud J. Suppl. Nouv. Rev. Entom., Toulouse, 1977.
8. Strassen P. zur, Ent. Blätter., 63, 3, 129—173, 1967.

«Биолог. ж. Армении», т. XXXVI, № 10, 1983

ЖДК 595.752.3

К ФАУНЕ ВОЙЛОЧНИКОВ (НОМОПТЕРА, СОССИНЕА, ERIOCOCCIDAE) В АРМЕНИИ

М. А. ТЕР-ГРИГОРЯН

В статье приводятся данные о фауне войлочников, полученные на основании многолетних сборов, проведенных в 90 пунктах 26 районов Армении, частично и в Нахичеванской АССР, Н. С. Борхсеннусом и автором в летние месяцы 1947 и 1948 гг., автором в 1949—1960 гг., с дикорастущих злаков и других травянистых растений, с древесных пород и кустарников.

В сборах оказалось 20 видов войлочников, из коих 5 новых для фауны Армении.

Ключевые слова: войлочники, фауна Армении.

Небольшое семейство войлочников распространено во всех частях света. Самки большинства видов ведут скрытый образ жизни, полностью или частично заключены в плотный, реже пушистый ватообразный яйцевой мешок, где и откладывают яйца.

Обзор видов

Eriococcus buxi (Fonsc.) — Самшитовый войлочник. Fonscolombe, 1834:218, рис. 13; Борхсениус, 1949а:324, рис. 2; Тер-Григорян, 1962:130 [7, 16, 20].

Тело взрослой самки овальное, темно-малиновое, около 1,4 мм длины и 0,9 мм ширины. Яйцевой мешок сероватый, плотный, полностью закрывает тело самки, до 2,5 мм длины и 1,5 мм ширины.

Распространение: Закавказье, Южный берег Крыма, Краснодарский край, Узбекистан, Швейцария, Франция, Австралия (видимо, завезен).

Материал—Армения: Степанаванский р-н, дендропарк «Сосняк», 28.IX.1956 (М. Тер-Григорян).

В Крыму является серьезным вредителем самшита, вызывает опадение листьев и засыхание растений.

Gossyparia spuria (Mod.) — Вязовый войлочник. Modeer, 1778:43 (Coccus), Борхсениус, 1949а:330, рис. 343, 346; 1949б:140; Тер-Григорян, 1962:130 [7, 8, 16, 24].

Тело взрослой самки яйцевидное, темно-красное или темно-коричневое, около 2,5 мм длины и 1,5 мм ширины. Яйцевой мешок сероватый, плотный, окаймляет боковые края и вентральную поверхность тела.

Распространение: Европейская часть СССР, Закавказье, Узбекистан. Зап. Европа, Иран, Сев. Америка.

Материал—Армения: Туманянский р-н, с. Шагалы, 23.VII.1957, (М. Тер-Григорян); Ноемберянский р-н, окр. ст. Айрум, 17.VII.1947 (Н. Борхсениус); Лбовянский р-н, Джрвежское ущелье, 25.VII.1967; Ереван, склоны зоопарка, 17.VIII.1956 (М. Тер-Григорян).

Живет на стволах, ветках и побегах вяза. В Крыму имеет одно поколение в году, зимуют личинки 2-го и 3-го возрастов, отрождение личинок отмечено в конце июля и начале августа. Сильно вредит, при массовом размножении вызывает засыхание веток.

В южных районах Армении яйцекладка отмечена в мае—июне. Этот войлочник тесно связан с произрастанием своего кормового растения. Личинки и самки сосут стволы и ветки, выделяя медвяную росу, на которой развиваются сапрофитные грибы. При сильном заражении наблюдается высыхание частей дерева или всего молодого дерева. В условиях Армении является серьезным вредителем вязов. Отмечен паразит *Coccophagus gossypariae* Gahan.

Acanthococcus crassispinus Borchs. Борхсениус, 1949а:334,, рис. 347, 1949б:142, рис. 120 [7, 8].

Тело самки овальное, суживающееся к концу брюшка, 1,6 мм длины и 0,1 мм ширины.

Известен только в Армении: Мегри, 25.V.1947, с корней полыни (Н. Борхсениус).

Acanthococcus marginalis Borchs. Борхсениус, 1949а:336, рис. 343 1949б:143 [7, 8].

Тело самки широко-овальное, в препарате около 2,5 мм длины. Известен в Армении: окр. Мегри, 26—28.V.1947, на листьях солянки (Н. Борхсениус).

Acanthococcus greeni (Newst.), Newstead 1898:96; Борхсениус, 1949a:340; Данциг, 1980:212, рис. 107 [7, 13, 25].

Тело самки удлиненное, белое или желтое, 1,4—2,8 мм длины и 0,8—1,1 мм ширины. Яйцевой мешок удлиненно-овальный, белый или кремовый, плотный, с длинными волосковидными шипами по всей спинной поверхности.

Распространение: Европейская часть СССР, Иркутская область, Бурятия, Дальний Восток (западный и центральный). По данным Данциг, луговой вид, заселяет хорошо освещенные станции: склоны, приморские террасы, сфагновые болота, дубравы, сосновые боры, опушки и просеки в хвойно-широколиственных лесах Дальнего Востока. В Армении встречается преимущественно в высокогорье (до 3000—3100 м над ур. м.).

Материал—Армения: гора Арагац, 3.IX.1959, Гегамские горы, Акна-лич, 15.IX.1960, (2000—3000 м); Аракатский р-н, Хосровский лес, 28.VI.1956, Кярки, в ущелье, 30.V.1959; гора Капутджук, 17.VI.1958 (М. Тер-Григорян).

Живет на верхней листовой пластинке и в пазухах листьев дикорастущих злаков, а в высокогорных районах в большинстве случаев был найден глубоко в углублениях камней. Яйцекладка и личинки первого возраста отмечены в начале сентября (гора Арагац). По литературным данным, живет на листьях злаков и осок, часто встречается в массе. Для Армении отмечается впервые.

Acanthococcus microcanthus Danz. Данциг, 1975:75 [12].

Тело самки овальное, темно-красное или фиолетовое, до 3 мм длины.

Известен из Южного Приморья. В Армении зарегистрирован в окрестностях с. Макраван Разданского района, 21.VI.1956, на корнях клевера (М. Тер-Григорян). Личинки оранжевого цвета; в телах самок в это время были яйца.

По литературным данным, живет на корнях скабиозы и лапчатки. Для Армении отмечается впервые.

Acanthococcus singulatus (Kir.). Кириченко Ал-й, 1940:31, рис. 5 (*Eriococcus*); Борхсениус, 1937a:184 (*Eriococcus longispinus*), 1949a:376; Данциг, 1962:849, рис. 6 [4, 7, 10, 14].

Тело самки овальное, желтого или ржаво-красного цвета, 1,2—2,6 мм длины и 0,6—1,3 мм ширины. Яйцевой мешок плотный, красного цвета.

Распространение: Украина с Крымом, Армения, Азербайджан, Оренбургская область, Казахстан.

Материал—Армения: преимущественно в горно-степной зоне: Ахурянский р-н, Ачик, 30.VII.1975; Артикский р-н, Парос, Манташ, 2—31.X.1960; Анийский р-н, Ланджик, VIII.1952; Ехегнадзорский р-н, Амагу, 10—11, VI.1956, 14.V.1958; Азизбековский р-н, склоны с. Заритап, 4.VI.1958 (М. Тер-Григорян); Октемберянский р-н, берег Айгер-лица, 31.V.1960 (Р. Аракелян).

Зарегистрирован на корнях и стеблях лядвенца, на корнях тысячелистника, люцерны, клевера, подмаренника, полыни, а также глубоко в

углублениях камней. По литературным данным, живет на виноградной лозе и на корнях тысячелистника, астрагала, василька, гвоздики, ромашки, пажитника.

В сентябре в горно-степной зоне Армении найдены пустые щитки самцов, яйца и личинки разных возрастов. В Армении отмечается впервые.

Acanthococcus coronillae Terez. Терезникова, 1977:573 [17].

Тело взрослой самки овальное, суженное к задней части брюшка, в препарате 2—2,5 мм длины и 1—1,2 мм ширины, желтое или розоватое. Яйцевой мешок белый, плотный.

Известен из Краснодарского края, на корнях вяза (*Coronilla varia*). В Армении обнаружен в Хосровском лесу 28.V.1956 г. на корнях смолевки (М. Тер-Григорян).

Для Армении отмечается впервые.

Acanthococcus insignis (Newst.). Newstead, 1891:164, т. II, рис. 55а, 56 (*Eriococcus*); Борхсениус, 1949а:357, 1949б:145; Данциг, 1962:841 (*Rhizococcus*), 1980:223, рис. 115 [7, 8, 10, 25].

Тело самки удлиненное, желтое, 3 мм длины и 1,5 мм ширины. Яйцевой мешок удлиненный, белый или кремовый, до 5 мм длины, не сильно выпуклый.

Распространение: Европейская часть СССР, на север до Ленинградской области, Украина, включая Крым, Сев. Кавказ, Закавказье. Англия, Швеция, Зап. и Вост. Германия, Франция, Италия.

Материал—Армения: Ноемберянский р-н, ст. Айрум, 9.VI.1947, листья овса; Мегри, V.1947, на злаках (Н. Борхсениус).

Acanthococcus roboris (Goux) — Дубовый войлочник. Goux, 1931:58, рис. 1, 2 (*Eriococcus*); Борхсениус, 1949а:346, рис. 358, 1949б:144, рис. 122; Хаджибейли, 1950:255; Тер-Григорян, 1962:130 [7, 8, 19, 21].

Тело самки яйцевидное, малинового цвета, до 5 мм длины и 4 мм ширины. Яйцевой мешок белый, плотный, целиком закрывает тело, до 6,5 мм длины и 4,7 ширины.

Распространение: Крым, Абхазия, Краснодарский край, Армения, Азербайджан. Франция, Венгрия.

Материал—Армения: Ноемберянский р-н, окрестности ст. Айрум, лес, 12.VI.1947, в трещинах коры стволов восточного дуба (Н. Борхсениус).

По литературным данным, живет на стволах и ветках дуба и каштана, в Грузии также на липине (сем. Буковых). По Хаджибейли, дубы повреждаются повсеместно, но незначительно, что объясняется сильной зараженностью паразитом [19].

Acanthococcus aceris Sign. — Кленовый войлочник. Signoret, 1875:35; Борхсениус, 1949а:347; Тер-Григорян, 1962:131; *Տեր-Գրիգորյան*, 1969:78, рис. 458 [1, 7, 16, 26].

Тело взрослой самки каштанового цвета, 2,2 мм длины и 1,7 мм ширины. Яйцевой мешок сероватый, плотный, целиком закрывает тело, до 4 мм длины и 2,2 мм ширины. Яйца и личинки красного цвета.

Распространение: Украина с Крымом, Сев. Кавказ. Франция, Германия, Австрия, Швейцария.

Материал—Армения: Кировакан, лес Ванадзора, 15.VI.1953, 17.VI.1954; Шамшадинский р-н, Цахкаван, лес, 26.V.1953, клен, (М. Тер-Григорян).

Самки этого червеца располагаются вдоль бороздок побега не группами, а в одиночку, на расстоянии 2—4 мм друг от друга.

Acanthococcus saxatilis (Kir.). Кириченко Ал-й, 1940:126, рис. 3 (*Eriosoccus*); Борхсениус, 1949a:342, рис. 354, 1949b:143 [7, 8, 14].

Тело самки яйцевидное, оливкового или сероватого цвета, до 2,3 мм длины и 1,8 мм ширины. Яйцевой мешок желтоватый, плоский.

Распространение: Южный берег Крыма, Азербайджан.

Материал—Армения: Туманянский р-н, ст. Саннин, 1947 (Н. Борхсениус); г. Арагац (3100 м), 2—4.IX.1959 (М. Тер-Григорян); Аштаракский р-н, Мугни, 31.V.1948 (А. Рихтер). Нах. АССР: Джульфинский р-н, Арафса, 30.VI.1959, главный корень молочая и дубровника (М. Тер-Григорян).

По литературным данным, живет на корнях дубровника, мяты, молочая и подорожника.

Acanthococcus subterraneus Borchs. — Полынный войлочник. Борхсениус, 1949a:349, рис. 362, 1949b:144 [7, 8].

Тело самки широкое, яйцевидное, темно-оливкового цвета, 3 мм длины и 2 мм ширины.

Распространение: Армения, Узбекистан, Таджикистан.

Материал—Армения: Октемберянский р-н, III совхоз консервтреста, 3.VI.1947 (Н. Борхсениус); Ереван, склоны зоопарка, 31.VI.1956 (А. Кегеян); Арагатский р-н, Веди, 8.V.1957; Ехегнадзорский р-н, Арени, 13.VI.1956; Азизбековский р-н, Заритап, 5.V.1958; Мегри, 5.VI.1955 (М. Тер-Григорян), 24—26.V.1947 (Н. Борхсениус), 22.V.1972 (Е. Данциг). Нах. АССР: Ордубадский р-н, Билав, 14.V.1957 (М. Тер-Григорян).

Все сборы сделаны с корней полыни.

Acanthococcus cynodontis (Kir.) Кириченко Ал-й, 1940:133 рис. 6 (*Eriosoccus*); Данциг, 1962:844; рис. 3 [10, 14].

Тело самки удлиненное, 2, редко 3 мм длины, лимонно- или коричневатожелтого цвета. Яйцевой мешок снежно-белый, удлиненно-овальный, притупленный в заднем конце, 1,5—2,5 мм длины. Яйца лимонно-желтые.

Распространение: Крым, Армения, Азербайджан.

Материал—Армения: Абовянский р-н, Джрвежское ущелье, 25.VIII.1948; Мегринский р-н, Мегри, Мегваз, 17.VIII.1948 (Н. Борхсениус).

Монофаг, живет на листьях свинорога (*Cynodon dactylon*). По данным Кириченко [14], в Крыму встречались большие колонии на верхней поверхности листовой пластинки; часто яйцевые мешки сидели плотно, образуя общую массу из многочисленных особей, большей частью паразитированных.

Acanthococcus kondarensis Borchs. Борхсениус, 1949a:353, рис. 363; Данциг, 1962:847, рис. 5; Базаров, 1963:67 [2, 7, 10].

Тело самки удлиненное, 2,1 мм длины и 1,2 мм ширины. Яйцевой

менюк овальный или удлинённый, белый или кремовый, до 3,5 мм длины и 2 мм ширины.

Распространение: Сев. Кавказ, Армения, Узбекистан, Таджикистан, на листьях злаков.

Материал—Армения: Аштаракский р-н, лес, выше с. Антарут, 3.VIII.1948, пырей, по дороге в Амберд, 3.IX.1948 (Н. Борхсениус); Красносельский р-н, Шоржа, берег оз. Севан, 13.VII.1953, листья злаков (М. Тер-Григорян); Абовянский р-н, Гехард, 13.VIII.1948, листья злаков; окрестности Еревана, 27.V.1947, костер (Н. Борхсениус); Араратский р-н, Хосровский лес, 27.VI.1956; Ехегнадзорский р-н, Амагу, 10.V.1956, корни неизвестного растения (М. Тер-Григорян); Мегри, склоны гор вдоль реки Мегри-чай, 24—28.V.1947, листья злаков, Нахичеван дара, 26.V.1947, листья пырея и ячменя (Н. Борхсениус). Нах. АССР, Джульфинский р-н, Лягетах, 28.VI.1959, листья злаков (М. Тер-Григорян).

Acanthococcus agropyri Borchs. Борхсениус, 1949a:359, рис. 34 (*Rhizococcus*); Данциг, 1962:852 (*Rhizococcus*) [7, 10]. Вид переописан Данциг. Тело самки удлиненное, желтое, 2,4—3,9 мм длины и 0,9—1,6 мм ширины; яйцевой мешок грязно-желтый, веретеновидный. Колонии плотные, яйцевые мешки налегают друг на друга.

Распространение: Украина, Молдавия, Крым, Армения, Волгоград, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Швеция, Венгрия, Польша.

Материал—Армения: Шамшадинский р-н, Цахкаван, лес, 27.VI.1953; Красносельский р-н, Шоржа, 13.VII.1955 (М. Тер-Григорян); Аштаракский р-н, выше Антарута, 3.VIII.1948 (Н. Борхсениус), Ереван, склоны зоопарка, 29.V.1954; Хосровский лес, 28—29.VI.1956; Ехегнадзорский р-н, Шатин, 12.IX.1956; Азизбековский р-н, Зарипат, 4—5.VI.1958. Нах. АССР, Джульфинский р-н, Лягетах, Ордубадский р-н, Парата, 28—29.V.1954 (М. Тер-Григорян).

Все сборы произведены с верхней поверхности листьев злаков.

Самки встречались с начала мая до середины сентября. Спаривание отмечено 29.VI.1956 (Хосровский лес), яйцекладка—в южных районах в мае, в горно-степных—в июле, личинки разных возрастов встречались 5—15.V.

Acanthococcus kaschgoriae Danz. Данциг, 1972:325 [11]. Самка белая, грушевидной формы, 2,25 мм длины и 1,0 мм ширины.

Распространение: Монголия.

Материал—Армения: Араратский р-н, Асни, 2.VII.1959, корни полыни (М. Тер-Григорян).

Neoacanthococcus tamaricicola Borchs.—Гребенщикковый войлочник. Борхсениус, 1948:502, 1949a:364; Тер-Григорян, 1962:132; Бушик, 1960:169 [6, 7, 9, 16].

Тело самки овальное, суженное к заднему концу брюшка, сильно выпуклое, коричневатое-серое, наружный покров эластичный, без воскового покрова, 2,6 мм длины и 1,8 мм ширины.

Распространение: Туркмения, Армения: Эчмиадзин, 12.V.1958, ветки и побеги гребенщика (М. Тер-Григорян).

Сухолюбивый вид, предпочитает укромные места в извилинах побегов и веток растения.

Cryptococcus fagisuga Lind. — Буковый войлочник. Lindinger, 1936:444; Борхсениус, 1949a:371, рис. 378, 1949b:149, рис. 130; Тер-Григорян, 1962:132 [7, 8, 16, 23].

Тело взрослой самки почти полушаровидное, желтое, до 1,0 мм длины, покрыто белым яйцевым мешком.

Распространение: Крым, Абхазия, Аджария. Сев. Америка, Англия, Бельгия, Франция, Швеция, Дания, Германия, Чехословакия, Турция.

Материал—Армения: Туманянский р-н, Одзун, 1947 (Н. Борхсениус); во многих лесах северной Армении (М. Тер-Григорян). Живет на стволах, ветках, реже на побегах бука. Несмотря на сильное заселение этого вида в лесах Армении, какого-либо угнетения буковых деревьев не наблюдалось.

Cryptococcus aceris Borchs. Борхсениус, 1937:62, рис. 57; 1939:45, 50, рис. 2; 1949a:372, рис. 62; Хаджибейли, 1950:257; Тер-Григорян, 1962:132 [4, 5, 7, 16, 19].

Тело самки полушаровидное, желтое, до 0,9 мм длины, покрыто белым яйцевым мешком.

Распространение: Абхазия, Армения, Азербайджан.

Самки в небольшом количестве в июне 1955 г. были обнаружены на стволах и толстых ветках мелколистной липы в лесу в ущелье р. Дзорагет.

Хаджибейли отмечает его на клене и дикой груше в лесах; на культурной груше—в садах Восточной Грузии. По Борхсениусу [5], кленовый войлочник громадными колониями заселял стволы клена в окрестностях Гагры.

Институт зоологии АН Армянской ССР

Поступило 3.I 1983 г.

ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԹԱԴԻՔԱՎՈՐՆԵՐԻ (HOMOPTERA, COCCINEA) ERIOCOCCIDAE) ՖԱՈՒՆԱՅԻ ՄԱՍԻՆ

Մ. Ա. ՏԵՐ-ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

Eriococcidae փոքրաքանակ ընտանիքի ներկայացուցիչները տարածված են ամբողջ աշխարհում: Նրանց էզերի ճնշող մեծամասնությունը թաքնված կյանք է վարում՝ ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն պարփակված ամուր թաղիքավոր, սակավ դեպքերում աղվամազոտ բամբակենման ձվապարկերի մեջ, որտեղ էլ ձվադրում են:

Բազմամյա ուսումնասիրությունների ընթացքում Հայաստանի, ինչպես նաև Նախիջևանի ինքնավար հանրապետության 26 շրջանների 90 բնակավայրերում վայրի հացազգիների և այլ խոտաբույսերի, ծառատեսակների ու թրփոտների վրա արձանագրված է թաղիքավորների ընտանիքի 20 տեսակ, որոնցից 5-ը նոր են Հայաստանի և Նախիջևանի ֆաունայի համար:

ON THE FAUNA OF THE FELTS (HOMOPTERA, COCCINEA, ERIOCOCCIDAE) IN ARMENIA

M. A. TER-GRIGORIAN

The representatives of the small family *Eriococcidae* are distributed all over the world. The great majority of their females lead a hidden mode of life, wholly or partially enveloped in the dense, rarely in the fluffy cotton wool-like egg-sacks, in which they oviposit.

The data on the *Eriococcidae* fauna are given as a result of many years' collections, carried out in 90 points of 26 districts of Armenia and Nakhichevan Autonomous Republic during 1947—1960, from wild cereals, other herbaceous plants, arboraceous species and shrubs. The collections include 20 species of *Eriococcidae* and 5 are found in Armenia for the first time.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Տեր-Գրիգորյան Մ. Ա. Հայաստանի կուլտուրական բույսերի վնասատու կոկցիդները և պայ-
րերը նրանց դեմ, 3—118, Երևան, 1969.
2. Базаров Б. И. в. АН ТаджССР, 1(12), 64—78, 1963.
3. Борхсениус Н. С. Карантинные и близкие к ним виды кокцид (Coccidae), СССР, 272, Тбилиси, 1937.
4. Борхсениус Н. С. Определитель кокцид (Coccidae), вредящих культурным расте-
ниям и лесу СССР, 148, Л., 1937.
5. Борхсениус Н. С. Защ. раст., 18, 43—51, 1939.
6. Борхсениус Н. С. Докл. АН СССР, 60, 3, 501—503, 1948.
7. Борхсениус Н. С. Coccidae—червецы и щитовки: сем. Pseudococcidae. Фауна СССР,
насекомые хоботные, 7, 3—383, М.—Л., 1949.
8. Борхсениус Н. С. Определитель червецов и щитовок (Coccoidea) Армении, 271,
Ереван, 1949.
9. Буцик Т. Н. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 27, 167—182, 1960.
10. Данциг Е. М. Энтомол. обозр., 41, 4, 839—860, 1962.
11. Данциг Е. М. Насекомые Монголии, вып. 1, 325—348, 1972.
12. Данциг Е. М. Энтомол. обозр., 54, 1, 62—81, 1975.
13. Данциг Е. М. Кокциды Дальнего Востока СССР. Определитель по фауне СССР,
124, 3—366, 1980.
14. Кириченко Ал-й Н. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 6, 115—137, 1940.
15. Матеева Г. Я. Энтомол. обозр., 36, 1, 169, 1957.
16. Тер-Григорян М. А. Зоол. сбор. АН АрмССР, 12, 130—132, 1962.
17. Терезникова Е. М. Докл. АН УССР, 6, 573, 1977.
18. Уманов М. П. Карантинные и другие вредные кокциды (Coccidae) Крыма, 1—64,
Симферополь, 1940.
19. Хаджибеян З. К. Тр. Ин-та защ. раст. АН ГрузССР, 5, 255—263, 1950.
20. Fonscolombe E. L. Ann. Soc. ent. France, 3, 201—218, 1834.
21. Goux L. Bull. Soc. zool. France, 59, 58—75, 1931.
22. Kosztarab M. Ann. Ent. Soc. America, 52, 401—420, 1959.
23. Lindinger L. Ent. Zeitschr. Frankfurt, 49, 441, 1936.
24. Modeer A. Goetheborgsk Vetensk., 1, 1, 11—50, 1778.
25. Newstead R. Ent. Mon. Mag., 34, 92—99, 1898.
26. Signoret V. Ann. Soc. ent. France, 5, 5, 15—40, 305—395, 1875.