

terologica Volgo-Uralensis" 150 years later: changes and additions. Part 7. Pyrales et Pterophores (Insecta, Lepidopetra) // Atalanta. 2003. B. 34. H.1/2. S. 223–250.

Leraut P. Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse // Alexanor. Suppl. Revue des Lépidoptéristes français et au Bull. de la Soc. entomol. de France. Paris, 1980. 334 p.

ADDITIONS TO THE FAUNA OF PYRALIDS (LEPIDOPTERA, PYRALOIDEA) OF BASHKIRIA

T.A. Trofimova

Samara State University

New records of the Pyralids fauna from Bashkiria are listed. 35 species are added to the known 70 species from this region.

ОБЗОР ФАУНЫ КОКЦИНЕЛЛИД (COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) ПОДСЕМЕЙСТВА COCCINELLINAE LATR., 1807 САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

A.C. Сажнев*, А.С. Украинский**, Н.В. Роднев***

* Саратовский государственный аграрный университет,

** Московский государственный университет,

*** Саратовский государственный технический университет

Список видов Coccinellidae для Саратовской области в настоящее время не является полным, но работы в этой области изучения фауны кокцинеллид ведутся, хотя и недостаточно активно. Более или менее полный видовой состав данного семейства на территории Саратовской области пока ни кем специально не изучался, имеются лишь разрозненные данные в различных каталогах и обобщённых списках Coleoptera (Сахаров, 1903-04; Сажнев, Роднев, 2005).

Для европейской части СССР приведено наличие 66 видов Coccinellidae (Заславский, 1965), однако в предварительной сводке В.А. Заславский предполагает наличие на этой территории 85 видов, а для СССР – примерно 160 видов. С.М. Яблоков-Хизорян (1983) приводит для СССР 221 вид коровок без учета 13 видов, описанных Г.И. Савойской. В работе Б.А. Коротяева и др. (2005) на данный момент для фауны России указаны 160 видов Coccinellidae из 41 рода. Для сопредельных с Саратовской областью территорий приводятся сведения о 16 видах (Полякова, 1969), Н.Л. Сахаровым на территории Саратовской области было отмечено наличие 24 видов кокцинеллид (1903-04).

Целью данной статьи являлось выявление фауны Coccinellidae подсемейства Coccinellinae Latr., 1807 на территории Саратовской области. Это первая обобщающая работа по фауне коровок Саратовской области за последние 50 лет. Основой прилагаемого ниже списка послужили полевые сборы авторов, которые проводились на протяжении 1998 – 2006 гг., мате-

риалы из фондов Саратовского областного музея краеведения (СОМК), в частности коллекции Н.Л. Сахарова, Б.Н. Рудновского и А.П. Кумакова (любезно предоставленные Н.М. Пантеевой), материалы личной коллекции А.А. Куприянова, а также данные ряда литературных источников. Для некоторых видов использованы записи из дневников, предварительно подтверждённые для Саратовской, либо для соседних областей Поволжья.

Фактический материал обозначен как «мат», приводимые литературные сведения, которые включают библиографическую ссылку, а также место и дату сбора (если таковые имеются), обозначены как «лит». Трактовка видов и систематика приняты по Б.А. Коротяеву и др. (13 апреля, 2005), однако с учётом исправлений А.С. Украинского внесены некоторые поправки. Количество коллектированных экземпляров дано в скобках, после даты сбора. Весь собранный за время исследований материал хранится в персональных энтомологических коллекциях авторов. Материал коллекций СОМК в тексте отмечен фамилией коллекционера.

Детерминация материала проводилась по «Определителю насекомых европейской части СССР» (1965). Рисунки для атласа коровок подсемейства *Coccinellinae* сделаны А.С. Сажневым.

Ниже приводятся точные географические сведения о пунктах сбора материала по Саратовской области: а) А.С. Сажневым и Н.В. Родневым: 1) **Лм** (Лысогорский массив) – г. Саратов, Кировский и Ленинский р-ны, смешанный лес; 2) **КП** (Кумысная поляна) – г. Саратов, Ленинский р-н; 3) **Б** (дер. Бартоломеевка) – Саратовский р-н, дер. Бартоломеевка, дачный посёлок; 4) **о.п. 837 км** – Саратовский р-н, окр. ст. Жасминная (о.п. 837 км); 5) **В** – Татищевский р-н, с. Вязовка, дубовый лес; 6) **КЯ** – Энгельсский р-н, окр. с. Красный Яр, у р. Волга; 7) **Ус** – Воскресенский р-н, с. Усовка, с травы; 8) **Бр** – Саратовский р-н, о.п. Буркин; б) А.С. Украинским (А.С.): 1) **Д** – Краснокутский р-н, окр. с. Дьяковка; в) Ю.А. Ловцовой (Ю.А.): 1) **У** – Хвалынский р-н, окр. Ульянино; 2) **С** – Воскресенский р-н, окр. с. Славянка и г) Н.Л. Сахаровым: 1) Николаевский городок Саратовского уезда (в 45 верстах от Саратова) Саратовской области (1893–1900), 2) леса В.М. Беклемишева «Сулак Большой», «Сулак Малый» и «Качкорный»; 3) леса А.И. Смирновой «Невежин», «Горка»; 4) леса дер. Кувыки между ст. Кологриловка и Мариповка.

За помощь, оказанную при составлении данной статьи, авторы выражают искреннюю благодарность Н.М. Пантеевой, А.А. Куприянову и Н.М. Малову (Саратовский областной музей краеведения), а также В.В. Аникину (Саратов, СГУ), А.Л. Лобанову (Санкт-Петербург, ЗИН РАН) и Е.В. Комарову (Волгоград).

Список видов

Семейство *Coccinellidae* Latreille, 1807

Подсемейство *Coccinellinae* Latreille, 1807

1. *Bulaea lichatschovi* (Hummel, 1827) (рис. 6).

Мат.: г. Саратов, Кировский р-н, 10.VI.1998 (3); Лм – 25.VI.2001 (3).

2. *Tytthaspis sedecimpunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 13).

Мат.: Лм – 22.V.1999 (1), Б – 16.VII.2005 (5); А.П. Кумаков (указан как *Micraspis sedecimpunctata*).

3. *Anisosticta novemdecimpunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 20).

Мат.: Уе – 21.VI.2003 (1); Д – (20.06.2004, кошение, 23.06.2004, ночью на свет); КЯ – 6.VIII.06 (1).

4. *Hippodamia (Semiadalia) undecimnotata* (Schneider, 1792) (рис. 2).

Мат.: Лм – 6.V.2005 (9); Ю.А.: У – (17.07.2005, кошение).

5. *H. (Hippodamia) tredecimpunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 5).

Мат.: Б – 17.VI.2002 (3); Лм – 19.VI.2000 (1), 22.V.2003 (2); Д – (23.06.2004, ночью на свет, 11.07.2004, ночью на свет); лит.: [5] с травы 27.V.

6. *H. (Adonia) variegata* (Goeze, 1777) (рис. 4).

Мат.: Б – 23.VII.2005 (12); Лм – 11.V.1998 (3), 25.VI.2001 (2); Д – (22.06.2004, кошение). А.П. Кумаков (коллекция СОМК); лит.: [5] указан как *Adonia variegata* Goeze, на яблоне, 8.V.

7. *Propylea quatuordecimpunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 7).

Мат.: о.п. 837 км – 17.VI.1999 (2); Лм – 11.V.1998 (3), 19.VI.2000 (1), 22.V.2003 (2); 3 и 6.V.2005 (3); КП – 11.VI.2005 (2); Бр – 3.VI.2006; Д – (17.06.2004, кошение, 22.06.2004, кошение); лит.: [5] указан как *Halyzia punctata* L.; var. *tessulata* Weise, 1879, 29.V.

8. *Calvia (Calvia) decemguttata* (Linnaeus, 1767) (рис. 17).

Мат.: В – 7.VIII.2005 (3).

9. *C. (Anisocalvia) quatuordecimguttata* (Linnaeus, 1758) (рис. 12).

Мат.: Лм – 25.VI.2001 (1); Ю.А.: С – (25.06.2003, кошение); Д – (18.06.2004, кошение, 23.06.2004, кошение).

10. *Sospita (Sospita) vigintiguttata* (Linnaeus, 1758) (рис. 27).

Мат.: Лм – 21.V.2000 (1); лит.: [5] указан как *Halyzia vigintiguttata* L.; var. *Linnei* Weise. – на корне яблони, 24.VI.

11. *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758) (рис. 16).

Мат.: Соколовая гора, 9.V.1998 (устное сообщение Роднева Н.В.); лит.: [5] с травы на лугу, 7.VII.

12. *Harmonia quadripunctata* (Pontoppidan, 1763) (рис. 11).

Мат.: Лм – 21.VI.2001 (2); Д – (20.06.2004, 23.06.2004, ночью на свет).

13. *Oenopia conglobata* (Linnaeus, 1758) (рис. 9).

Мат.: о.п. 837 км – 20.V.2002 (3), Лм – 22.VII.2005 (4), Б – 16.VII.2005 (5); А.П. Кумаков (указан как *Halyzia conglobata* L.); лит.: [5] указан как *Halyzia conglobata* L., май; [5] указан как *Harmonia conglobata* L.; var. *gemella* Herbst. с травы, 17.V.

14. *O. bissexnotata* (Mulsant, 1850) (рис. 25).

Лит.: [5] указан как *Halyzia bissexnotata* F., 9.V.

15. *Adalia (Adalia) bipunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 3).

Мат.: г. Саратов, Кировский р-н, 10.VI.1998 (3); **Лм** – 11.V.1998 (3), 25.VI.2001 (3); **КП** – 11.VI.2005 (1); **Бр** – 3.VI.2006; **Д** – (3.07.2004, кошение, 15.07.2004, кошение, 18.07.2004, кошение); лит.: [5] указан как *Coccinella dispar* Schneider, 1792, 4.VI.

16. *Adalia (Adalia) bipunctata* var. *quadrimaculata* Scop. (рис. 24).

Мат.: **Лм** – 19.VI.1999 (1); лит.: [5] на яблоне, 9.V.

16. *A. decempunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 18).

Мат.: **о.п. 837 км** – 19.VII.2001 (1); **Д** – (18.07.2003, кошение); лит.: [5] указан как *Coccinella decempunctata* (Linnaeus, 1758); 15.VI.

17. *Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus, 1758) (рис. 8).

Мат.: **о.п. 837 км** – 17.VI.1999 (1); **Лм** – 3.V.2005 (2); **Б** – 24.V.2005 (2); **КП** – 11.VI.2005 (1); **Д** – (16.07.2003, кошение, 24.07.2003, кошение, 22.06.2004, кошение, 5.07.2004, кошение); лит.: [5] указан как *Coccinella quatuordecimpunctata* (Linnaeus, 1758), 29.V.

18. *Coccinula sinuatomarginata* (Faldermann, 1837) (рис. 26).

Мат.: А.С.: **Д** – (21.06.2004, кошение, 5.07.2004, кошение).

19. *Coccinella (Coccinella) septempunctata* Linnaeus, 1758 (рис. 1).

Мат.: **Б** – 19.V.2001 (1); **Лм** – 11.V.1998 (2), 3.V.2005 (5); **КП** – 11.VI.2005 (2); **Бр** – 3.VI.2006 (3); **Д** – (4.07.2003, кошение, 22.06.2004, кошение); лит.: [5] с травы, обычен.

20. *C. (C.) magnifica* Redtenbacher, 1843 (рис. 19).

Мат.: **Лм** – 19.V.2000 (1); **КП** – 27.VII.2006 (2); **Д** – (14.06.2004, кошение, 20.06.2004, кошение, 27.06.2004, кошение, 9.07.2004, кошение); лит.: [5] указан как *C. distincta* Faldermann, 1837.

21. *C. (C.) quinquepunctata* Linnaeus, 1758 (рис. 22).

Мат.: **Лм** – 19.V.2000 (1).

22. *C. (C.) hieroglyphica* Linnaeus, 1758 (рис. 21).

Мат.: **о.п. 837 км** – 17.VI.1999 (1).

23. *C. (Neococcinella) undecimpunctata* Linnaeus, 1758.

Мат.: г. Саратов, Кировский р-н, 10.VI.1998 (1).

24. *Psyllobora vigintiduopunctata* (Linnaeus, 1758) (рис. 10).

Мат.: **Б** – 19.V.2001 (6); **Лм** – 25.VI.2001 (7); **Д** – (22.06.2004, кошение).

25. *Myrrha octodecimguttata* (Linnaeus, 1758) (рис. 23).

Лит.: [5] указан как *Micraspis octodecimguttata* L., часто из земли, 2.IV.

26. *Vibidia duodecimguttata* (Linnaeus, 1758) (рис. 14).

Мат.: **Лм** – 11.V.1999 (5); 19.V.2003 (2); А.П. Кумаков (коллекция СОМК); лит.: [5] указан как *Micraspis octodecimguttata* L.; var. *duodecimguttata* L. 2.IV.

27. *Halyzia sedecimguttata* (Linnaeus, 1758) (рис. 15).

Мат.: **Лм** – 25.VI.2001 (2); **Б** – 7.VIII.2005 (1).

Подсемейство *Scymninae* Mulsant, 1846

1. *Stethorus punctillum* Weise.

Мат.: г. Саратов, Кировский р-н, у леса, 24.VII.2005 (1).

2. *Nephus redtenbacheri* (Mulsant, 1846).

Мат.: о. п. 837 км – 7.VII.2004 (1); Лит.: [5] 22.IX с листьев.

3. *Scymnus (Pullus) suturalis* Thunberg, 1795.

Мат.: Лм – VIII.2005 (2); Лит.: [5] 1.V скошен с травы.

4. *S. (P.) haemorrhoidalis* Herbst, 1797.

Лит.: [5] 1.V скошен с травы.

5. *S. (P.) auritus* Thunberg, 1795.

Лит.: [5] указан как *Scymnus minimus* (Rossi, 1794). – 17.V.

6. *S. (P.) subvillosus* (Goeze, 1777).

Мат.: Д – (22.07.2003, кошение).

7. *S. (Scymnus) rubromaculatus* (Goeze, 1777).

Мат.: о.п. 837 км – 7.VIII.2005 (1).

8. *S. (S.) frontalis* (Fabricius, 1787).

Мат.: Лм – 2.VIII.2005 (1); г. Саратов, Ленинский р-н, 7.VIII.2005 (5), КЯ – 13.VIII.2005 (1); Д – (21.06.2004, кошение, 5.07.2004, кошение).

9. *Hyperaspis reppensis* (Herbst, 1783).

Мат.: о.п. 837 км – 7.VII.2004 (1); Лит.: [5] 8.V скошен с травы.

10. *H. campestris* (Herbst, 1783).

Мат.: КЯ – 13.VIII.2005 (1).

Подсемейство **Chilocorinae** Mulsant, 1846

1. *Platynaspis luteorubra* (Goeze, 1777).

Мат.: КЯ – 13.VIII.2005 (1); Д – (21.06.2004, кошение); Лит.: [5] 14.VII.

2. *Exochomus quadripustulatus* (Linnaeus, 1758).

Мат.: г. Саратов, Ленинский р-н, 22.VII.2005 (1); КЯ – 13.VIII.2005 (5); Лит.: [5] 13.VI с травы.

3. *Exochomus nigromaculatus* (Goeze, 1777).

Мат.: Д – (20.06.2004, кошение, 21.06.2004, кошение, 23.06.2004 сбор).

4. *Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus, 1758).

Мат.: КП – 21.V.2006 (1); Лит.: [5] 20.VI с травы.

Подсемейство **Coccidulinae** Mulsant, 1846

1. *Coccidula scutellata* (Herbst, 1783).

Мат.: Д – (20.06.2004, кошение).

2. *C. rufa* (Herbst, 1783).

Мат.: Д – (20.06.2004, кошение); Лит.: [5] с травы.

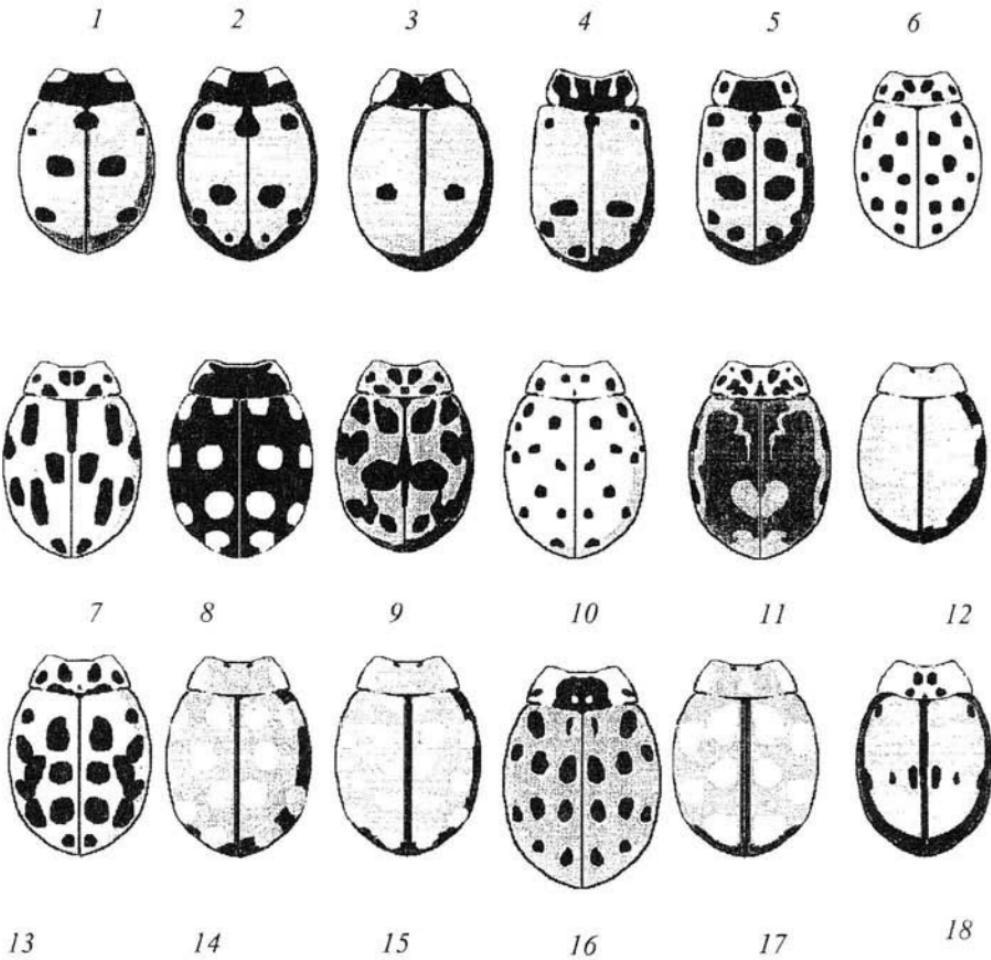
Подсемейство **Epilachninae** Muls., 1846

1. *Cynegetis impunctata* (Linnaeus, 1767).

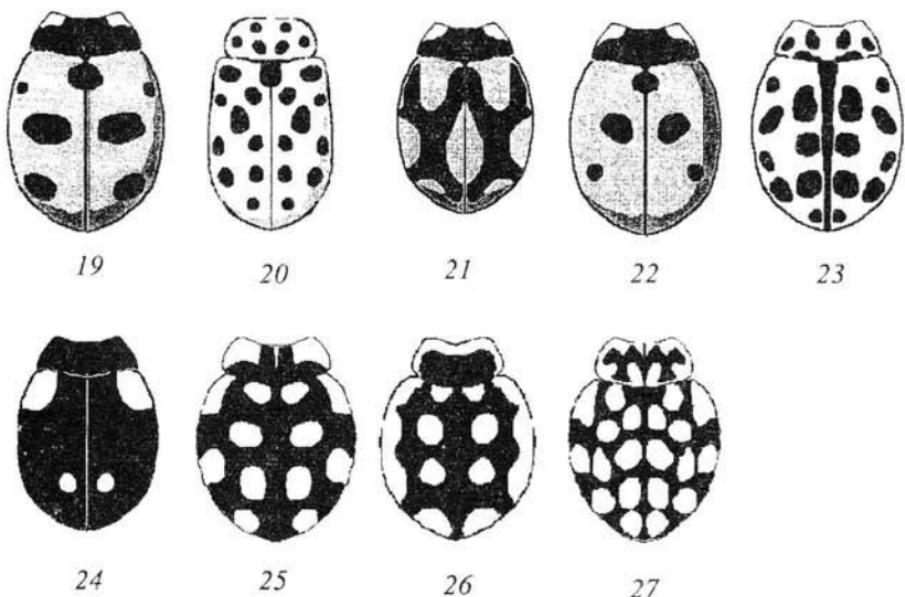
Лит.: [6].

2. *Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (Linnaeus, 1758).

Мат.: Лм – 25.VI.2001 (1); 17.VI.2006 (1). Лит.: [6].



Обозначения: 1 – *Coccinella septempunctata* L., 1758; 2 – *Hippodamia undecimnotata* (Schneid., 1792); 3 – *Adalia bipunctata* (L., 1758); 4 – *Hippodamia variegata* (Goeze, 1777); 5 – *Hippodamia tredecimpunctata* (L., 1758); 6 – *Bulaea lichatschovi* (Humm., 1827); 7 – *Propylea quatuordecimpunctata* (L., 1758); 8 – *Coccinula quatuordecimpustulata* (L., 1758); 9 – *Oenopia conglobata* (L., 1758); 10 – *Psyllobora vigintiduopunctata* (L., 1758); 11 – *Harmonia quadripunctata* (Pont., 1763); 12 – *Calvia quatuordecimguttata* (L., 1758); 13 – *Tyithaspis sedecimpunctata* (L., 1761); 14 – *Vibidia duodecimguttata* (Poda, 1761); 15 – *Halyzia sedecimguttata* (L., 1758); 16 – *Anatis ocellata* (L., 1758); 17 – *Calvia decemguttata* (L., 1767); 18 – *Adalia decempunctata* (L., 1758)



Обозначения: 19 – *Coccinella magnifica* Redt., 1843; 20 – *Anisosticta novemdecimpunctata* (L., 1758); 21 – *Coccinella hieroglyphica* L., 1758; 22 – *Coccinella quinquepunctata* L., 1758; 23 – *Myrrha octodecimguttata* (L., 1758); 24 – *Adalia bipunctata* var. *quadrimaculata* Scop.; 25 – *Oenopia bissexnotata* (Muls., 1850); 26 – *Coccinula sinuatomarginata* (Fald., 1837); 27 – *Sospita vigintiguttata* (L., 1758)

Таким образом, на данный момент на территории Саратовской области выявлено 45 видов Coccinellidae, из которых 27 видов принадлежат к подсемейству Coccinellinae Latr., 1807. Список не является окончательным, так как остаётся ряд неопределённых экземпляров, а также существует возможность обнаружения других видов коровок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Заславский В.А. Семейство Coccinellidae – Божьи коровки // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.; Л., 1965. С. 319–326.

Коротяев Б.А., Лобанов А.Л., Украинский А.С. Список видов божьих коровок (Coccinellidae) фауны России // www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/cocc_ru.htm

Полякова Г.М. Определитель жуков трибы Coccinellini Среднего Поволжья. Куйбышев, 1969. 37 с.

Сажнев А.С., Роднёв Н.В. К фауне жесткокрылых (Coleoptera) Саратовского района Саратовской области // Энтомол. и паразитол. исследования в Поволжье: Сб. науч. тр. Саратов, 2005. Вып. 4. С. 60.

Сахаров Н.Л. Жуки Саратовской области // Тр. Сарат. о-ва естествоиспытателей и любителей естествознания. Саратов, 1903 – 1904. Т. 4, вып. 2. С. 71–73.

Семьянов П.В. Семейство Coccinellidae – божьи коровки или кокцинеллиды (включая Epilachninae) // www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/incocc.htm

Яблоков-Хизорян С.М. Обзор семейства жуков-кокцинеллид фауны СССР // Зоол. сб. Ин-т зоологии АН Армянской ССР, 1983. Т. 19. С. 94–161.

REVIEW OF THE FAUNA SUBFAMILIA COCCINELLINAE LATR., 1807 (COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) IN SARATOV PROVINCE

A.S. Sazhnev*, A.S. Ukrainsky**, N.V. Rodnev***

* Saratov State Agrarian University, ** Moscow State University

*** Saratov State Technical University

Now on the territory of Saratov Province 45 species of familia Coccinellidae and 27 species of subfamilia *Coccinellinae* Latreille, 1807 are recorded. However, this list will be extended.

III. ЭКОЛОГИЯ

ЛИЧИНКИ ХИРОНОМИД (DIPTERA, CHIRONOMIDAE) – МИНЕРЫ ПРЕСНОВОДНЫХ ГУБОК

Н.А. Дурнова

Саратовский государственный медицинский университет

Комменсализм, как и паразитизм, встречается у хирономид относительно редко: описан комменсализм личинок *Paratanytarsus* sp. (Ricciardi, 1994), живущих в мантийной полости дрейссен, личинок *Glyptotendipes varipes* Goetgh. (Шилова, Куражковская, 1969), заселяющих колонии мшанки *Plumanelia fungosa* и личинок *Smitta ephemerae* Kieff. (Кривошеина, 1969), которые живут на теле личинок поденки *Ephemerae vulgare* L.

Личинки *Xenochironomus xenolabis* Kieff. и *Demeijeria rufipes* L. считаются облигатными минерами пресноводных губок, обитающих в стоячих и проточных водоемах (Черновский, 1949; Smolenska, 1969; Pinder, Reiss, 1983). Относительно пищевой специализации *X. xenolabis* существуют две различные точки зрения. Согласно первой из них (Черновский, 1949; Steffan, 1964), личинки *X. xenolabis* являются эндопаразитами губок и питаются тканями этих животных. По другим сведениям (Smolenska, 1969; Шилова, 1974), питание этих хирономид осуществляется фильтрационным путем с помощью многочисленных, хорошо развитых по сравнению с другими видами хирономид, хетоидов верхней губы и максилл, поэтому данный вид можно считать комменсалом – прогрызая ходы, его личинки частично поглощают ткани губок, но не наносят им существенного вреда. Личинки *X. xenolabis* и *D. rufipes* вне тела губок не известны, поэтому утрата ими спо-