

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ

Средне-Сибирского Государственного Географического Общества.

Выпуск I.

Зоологический Сборник

Под редакцией К. А. Мамаева.

Die Arbeiten der zoologischen Section der mittelsibirischen
staatlichen geographischen Gesellschaft.

Die I-ste Auflage.

ZOOLOGISCHES SAMMELWERK

Unter der Redaction K. A. Mamajews.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЛЕСНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

516

Прил. №

3113

КРАСНОЯРСК 1930 KRASNOJARSK.

Обзор фауны сем. Coccinellidae окр. г. Красноярска.

W. N. Ermolaev.

Die Übersicht der Faune der Coccinellidae in der Umgebung der Stadt Krasnojarsk.

В энтомологическом отношении Красноярский округ изучен слабее многих других районов Сибири, и наши сведения о фауне божьих коровок окрестностей самого г. Красноярска ограничиваются двумя формами—*Coccinella trifasciata L.* и *Adonia amoena Fald.* var *scalaris Gebl.*, собранными венгерским энтомологом Csiki*), участником экспедиции Zichy. В основу статьи положены мои сборы жуков на территории Приенисейской Сельско-Хозяйственной Опытной Станции за один летний период 1929 года, кроме того использован материал Красноярской Станции Защиты Растений, где обнаружен один вид из рода *Hyperaspis*, отсутствующий в моих сборах, и ряд интересных вариаций, и, наконец, данные еще относительно семи интересных видов приводятся на основании материалов коллекции местного любителя—coleopterолога М. Г. Окнинского. Таким образом, список, объединяя 34 вида, из которых—27 собранных мною, может претендовать на некоторую полноту.

Как известно, божьи коровки приносят большую пользу в сельском хозяйстве истреблением тлей, и некоторых других вредных насекомых на культурных растениях, поэтому я попутно преследовал цель изучить экономическое значение отдельных видов, выделив формы наиболее часто встречающихся на хлебных злаках; для чего велась регистрация всех встреченных экземпляров в течение части июня и июля месяца (22—VI—30—VII), причем учитывались экологические данные и попутно велись наблюдения над биологией.

I. Систематический перечень видов.

1. *Subcoccinella vigintiquatuorpunctata L.* (coll. Окнинского). Сравнительно редка.
2. *Coccidula rufa Hbst.* 11—VI—1929.
3. *Hippodamia Septemmaculata Deg.* Экземпляры типичной окраски*) и 1 экз. ab. *paykulli* Deg. из с. Базаихи 1929 г. (Материал СТАЗРА).
4. *H. tredecimpunctata L.* Типичные экземпляры и 1 экз. ab. c-p i g-tum Weis с. Базаиха (leg. Ю. Ф. Левчук).
5. *Adonia variegata Goeze-m u tabilis Scriba.* Элитры у большинства экземпляров желтовато-бурые, 1 экз. с красными элитрами по расположению пятен относится к ab. *constellata* Laich.
6. *A. amoena Fald.*
7. *Anisosticta novemdecimpunctata L.* Довольно обычна на болотах (coll. Окнинского).

*) Zoologische Ergebnisse d. Dritten Asiatischen Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy, Bd. II 1901 Budapest—Leipzig.

**) Экземпляры, место сборов которых не оговорено особо—все собраны автором на полях Оп. Станции.

8. *Adalia bipunctata* L. В этом году весьма значительный процент особей встречалось с черным фоном надкрылий (8,8%) ab. *sexpunctulata* L. с. Базаиха (материал СТАЗРА); вблизи Опытной Станции этот вид попадается реже ab. *impunctata* с. Базаиха (материал СТАЗРА).

9. *Coccinella septempunctata* L.

10. *C. quatuordecimpustulata* L.

11. *C. quinquepunctata* L. Наряду с типичными попадаются экземпляры ab. *Simulatrix Weise* и ab. *multipunctata Weise*.

12. *C. transversoguttata* F. Редкий вид—только один экземпляр из coll. Окнинского.

13. *C. divaricata* (*dissimilata*). Абберация *domiduca* Weise преобладает над основной формой.

14. *C. trifasciata* L. У некоторых экземпляров белая каемка переднего края п. спинки—исчезает.

15. *C. hieroglyphica* L. Один экземпляр близок к ab. *flexuosa* F., но на вершине надкрылий по большому пятну (coll. Окнинского).

16. *Harmonia (Lais) axyridis* Pall. Типичная форма и 1 экземпляр var. *octodecimpunctata* (0,39%) (материал СТАЗРА).

17. *Mieraspis (Tytthaspis) sedecimpunctata* L. Исключительно ab. *duodecimpunctata* L.—черные краевые пятна у всех слились в волнистую полосу. Интересно отметить, что во всех просмотренных мною материалах этот вид отсутствовал.

18. *Mysia oblongoguttata* Fald.

19. *Anatis ocellata* L. Часто встречается ab. *hebraea* L., 1 экз. ab. *biocellata* Weise 6—IV—1928 (материал СТАЗРА) и ab. *quinquedecimpunctata* Deg. с. Базаиха 1929. (материал СТАЗРА).

20. *Vibidia duodecimguttata* Poda.

21. *Myrrha octodecimguttata* L.

22. *Thea vigintiduopunctata* L. Черные пятна надкрылий—довольно крупные.

23. *Calvia decimguttata* L.

24. *C. quatuordecimguttata* L. Изредка попадаются особи, у которых все пятна, образовав перемычки—слились в виде белых колец, приближаясь к ab. *exoleta* Ws. (coll. Окнинского и СТАЗРА).

25. *C. quinquedecimguttata* Fabr. Исключительно ab. *duodecimgemmata* Hbst.

26. *Propylaea quatuordecimpunctata* L. Наряду с типичными экземплярами ряд вариаций: ab. *tetragonata* Laich., ab. *conglomerata* F., ab. *leopardina* Ws. с рядом переходных между ними.

27. *Halyzia sedecimguttata* L.

28. *Chilocorus renipustulatus* Scriba.

29. *Ch. bipustulatus* L. На каждой половинке надкрылий—узкая красная черточка.

30. *Exochomus quadripustulatus* L. (coll. Окнинского).

31. *Hyperaspis reppensis* auct (?) „огороды“ 25—VI—1928 г. (coll. СТАЗРА).

32. *Oxynychus erythrocephalus* Fabr.

33. *Pullus ferrugatus* Moll.

34. *Scymnus frontalis* Fabr. 1 экз. ab. *quadripustulatus* Hbst.

Кроме перечисленных 34 видов не исключена возможность нахождения вблизи Красноярска еще двух чрезвычайно интересных форм—*Coccinella duodecimmaculata* Gebl. и *Mysia gebleri* Grotch (*ramosa*

Fald) имеющихся в материалах Стазра из Манского района. Первая из них—*Coccinella* 12—*maculata*. (Коммуна „Красный Партизан“ 12—VI—1929 leg. Мамыкин) в пределах СССР известна из Восточной Сибири до б. Иркутской губ. с одной стороны, и Сев. Двины с другой; *Mysia gebleri* (коммуна „Красный Партизан“—IX 1929 leg. Строганов) известна только из Восточной Сибири.

Большинство форм, зарегистрированных для г. Красноярска, являются широко распространенными и проходят из Зап. Европы через Зап. Сибирь на восток; чисто азиатскими являются *Hagtopia axyridis*, *Adonia amoena*, и *Coccinella transversoguttata*, последняя лишь недалеко проникает в пределы европейской части СССР.

В зоogeографическом отношении наиболее интересно нахождение *Subcoccinella* 24-punctata, *Coccidula rufa* Hbst., *Micraspis* 16-punctata и *Hyperaspis gerrensis*, известных ранее только из Западной Сибири. Систематическое положение последней формы недостаточно установлено, как на это указывает Ф. Г. Добржанский, отметивший его для Зайсана б. Семипалатинской губернии *).

Далее—*Calvia* 10-punctata, *C. 15-punctata*, *Halyzia* 16-guttata, *Oxypus chrysogasterhalus* и *Pulillus ferrugatus* вовсе не были известны из пределов Средней Сибири.

Интересно отметить присутствие значительного числа вариаций у целого ряда видов, наряду с типичными формами.

II. Попытка количественного соотношения форм.

Данные количественного учета видов той или иной местности могут представлять большой теоретический интерес при решении ряда вопросов, как то: о центрах распространения отдельных форм, их экономического значения и т. п.

Расположив собранные мной данные в порядке частоты их встречаемости, мы намечаем подразделение их на 4 группы:

I—очень часто встречающиеся, найденные в количестве 10 экземпляров.

II—обыкновенные, встречаемость 5—10 экз.

III—не часто встречающиеся, 2—4 случаев находления.

IV—редкие,—найденные в единичном числе.

I группа.

1. <i>Coccinella</i> 7-punctata	291	100	391
2. <i>Propylaea</i> 14-punctata	104	39	143
3. <i>Coccinella</i> 5-punctata	72	2	74
4. <i>Adonia amoena</i>	28	17	45
5. <i>Coccinella trifasciata</i>	12	22	34
6. <i>Anatis ocellata</i>	12	3	15

II группа.

7. <i>Coccinella brucki</i>	9	1	10
8. <i>Micraspis</i> 16-punctata	8	—	8
9. <i>Harmonia axyridis</i>	7	252	259
10. <i>Coccinella</i> 14-pustulata	6	1	7
11. <i>Hippodamia</i> 13-maculata	5	5	10
12. <i>Adonia variegata</i>	5	—	5

*) Добржанский Ф. Г. Божьи коровки (coccinellidae) Семипалатинской губернии. „Русское энтомологическое обозрение“ XXII, 1928—№ 1—2, стр. 116.

III группа.

13. <i>Thea</i> 22-punctata	4	3	7	
14. <i>Pullus ferrugatus</i>	4	—	4	
15. <i>Hippodamia</i> 7-maculata	4	2	6	
16. <i>Calvia</i> 14-guttata	4	2	6	
17. <i>Adalia bipunctata</i>	3	34	37	Имеет тяготение к I группе.
18. <i>Chilocorus renipustulatus</i>	3	—	3	
19. <i>Paramysia oblongoguttata</i>	2	—	2	
20. <i>Halizg</i>	2	—	2	

IV группа.

21. <i>Coccidula rufa</i>	1	—	1	
22. <i>Chilocorus bipustulatus</i>	1	—	1	
23. <i>Calvia</i> 10-guttata	1	—	1	
24. <i>Halizg</i> 16-guttata	1	—	1	
25. <i>Scymnus frontalis</i>	1	—	1	
26. <i>Oxypnchus erythrocephalus</i>	1	—	1	
27. <i>Myrrha</i> 18-guttata	1	—	1	

Итого 592 483 1075

В первом столбце цифры указывают количество экземпляров собранных автором, во втором—данные по материалам СТАЗРА (массовые сборы насекомых близ с. Базаихи—правый берег р. Енисея, VI—VII—1929) и, наконец, третий столбец—общий итог двух первых.

К интересным особенностям в соотношении видов живущих близ Опытной Станции, следует отнести сравнительную редкость *Harmopis axyridis* и *Adalia bipunctata*, которые очень обычны на правом берегу Енисея, но здесь менее собрано *Anatis ocellata*. Крайне своеобразно нахождение *Micraspis* 16-punctata—14 августа, когда кощением по зареже на 50 взмахов сачка было поймано сразу 8 экземпляров этого вида, тогда как ни до ни после он не встречался; не оказалось его и в остальных сборах просмотренных мною.

III. Краткая характеристика района.

Считаю необходимым, прежде чем перейти к описанию отдельных станций, дать общую характеристику района сборов.

Город Красноярск расположен среди волнистой местности в пределах Красноярско-Канской лесостепной зоны. Сюда доходят значительные отроги Восточных Саян, образующие на правом берегу Енисея ряд выходов коренных горных пород (сиенита) более 500 метров высоты над уровнем р. Енисея. Климат довольно мягкий—средняя годовая равна $+1,0^{\circ}$ (Оп. Станц. $+0,7^{\circ}$), средняя зимы— $-16,2^{\circ}$, лета $+18^{\circ}$; сумма тепла 2352. Вегетационный период равен 156 дням—с 29—IV по 2—X.

Осадков выпадает мало—годовая 300 м. м. (Оп. Станц. 348 м. м.), бывают засухи по месяцу и более. Характерны—упорные ветра в начале лета. Преобладают сильные Ю—З ветра, особенно в начале лета. Почвы черноземные на лессовидных красных суглинках. Более подробные сведения желающие могут найти в книге Тугаринова—„Географические ландшафты Приенисейского края“, откуда я заимствовал часть данных.

Опытная Станция лежит в 12 километрах от города на запад—в конце широкой долины, по обоим сторонам которой текут ручьи, сливающиеся на противоположной стороне. С юга возвышается гор-

ный кряж, покрытый густым смешанным лесом, отделяющий этот участок от р. Енисея. Плоские увалы покрыты по склонам редкими островами берез, которые по мере приближения к упомянутому горному кряжу соединяются в более сплошные перелески, с примесью осины, и кое-где сосны.

Берега ручьев густо поросли черемухой (*Prunus padus*) и ивняком (*Salix sp.*), кое-где образуют заболоченные кочковатые низинки, заросшие осокой, и тут же рядом поднимаются сухие склоны с чисто степной растительностью.

IV. Распределение жуков по стациям.

В районе С.-Х. Опытной Станции намечаются следующие стации, на которые разделяется исследованный участок: 1. Поля с.-х. культур. 2. Межи и края полей. 3. Залежь. 4. Дорога и растительность, растущая по краям. 5. Заборы и изгороди. 6. Долина ручья и луг. 7. Лес, перелески и колки. 8. Молодая древесная и кустарная поросль. 9. Сухие склоны холмов.

Остановимся более подробно на характеристике каждой стации в отдельности.

1. Поля сел.-хоз. культур.

Главнейшие культуры, на которых велись наблюдения—следующие: пшеница, ячмень, овес, рожь, горох, турнепс, свекла, американский пырей.

В незначительном количестве на полях встречаются сорняки, которые являются характерными также для следующей—2 стации. Мною зарегистрированы *) *Artemisia scoparia*, *A. vulgaris*, *A. Sieversiana*, *Vicia Cracca*, *Melilotus albus*, *Medicago falcata*, *Melandrium album*, *Silene inflata*, *Carduus crispus*, *Cirsium arvense*, *Galeopsis tetrahit*, *Nesslia paniculata*, *Brassica rapa L* *Compestris*, *Echinospermum Lappula*, *Agropyrum repens*, *Trifolium repens*, *Chaenopodium album*, *Ch. aristatum*, *Setaria viridis*, *Potentilla bifurca*, *P. supina*, *P. argentea*, *Polygonum convolvulus P. lapathifolium*, *Chamaerhodos erecta*, *Thalictrum minus*, *Cannabis sativa*, *Equisetum arvense* и *Equis. sylvaticum*.

Все злаки в значительной степени заражены тлями, а горох сильно страдал от гороховой тли (*Acyrthosiphon pisi kalt*).

На поле американского пырея, посенного на сухом высоком месте, в значительном количестве взамен упомянутых, примешивается и изредка *Lilium tenuifolium*.

3. Залежь.

Характерная растительность для этой стации—злаки: *Agropyrum repens*, *Phleum Boehmeri*, *Poa pratensis* и *P. sp.*, затем—*Thlaspi arvense*, *Camelina sp.* *Trifolium pratense*, *Artemisia scoparia* и *A. vulgaris*; *Tanacetum vulgare*, *Arabis pendula*, *Cannabis sativa*, *Axyris amaranthoides*, *Libanotis montana*, *Polzidanum fischeri*, *Vicia sepium*, *Lappa tomentosa*.

6. Долина ручья и луг.

Древесная и кустарниковая растительность состоит из небольших групп кустов и отдельных деревьев—*Salix viminalis*, *Ribes*, *Betula verrucosa*, *Spirea crenifolia*, *Crataegus sanguineus* и сплошных зарослей, по самому берегу ручья—*Prunus Padus*. Травянистый покров очень

*) Определение растений любезно проведено Ф. Ф. Мюрберг и Г. П. Славинской.

разнообразен. Отмечены: *Deschampsia caespitosa*, *Poa pratensis*, *Agropyrum repens*, *Festuca pratensis*, *Vicia sepium*, *Trifolium repens*, *Orobus lathyroides*, *Medicago falcata*, *Aconitum barbatum*, *Pulmonaria mollissima*, *Aconitum volubile*, *Fragaria sp.*, *Potentilla multifida*, *P. bifurca*, *P. viscosa*, *Thalictrum petaloideum*, *Ghromis tuberosa*, *Gentiana macrophylla*, *Arabis pendula*, *Cotoneaster vulgaris*, *Tanacetum vulgare*, *Carum Carvi*, *Heracleum dissectum*, *Geranium pratense*, *Urtica dioica*, *Filipendula Ulmaria*, *Veronica pinnata*, *Plantago media*, *Sanguisorba officinalis*, *Hypericum perforatum*, *Galatella Hauptii*, *Polygonum lapathifolium*, *Stellaria Bungeana*, *Rumex Acetosa*, *Taraxacum officinale*, *Artemisia vulgaris*, *Crepis sibirica vel. lyrata*, *Serratula sp.*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Scabiosa ochroleuca*, *Achillea Millefolia*, *Bupleurum falcatum*, *Geum strictum*, *Equisetum arvense*, *Rubus saxatilis*.

7. Лес, перелески и колки.

Главная масса древесной растительности состоит из *Retula verrucosa*, на более сырых местах *Populus tremula* и кое-где ближе к горам группы *Pinus silvestris*. Из кустарников характерны—*Rosa acicularis*, *Cotoneaster vulgaris*, по краям леса—*Crataegus Sanguinea*. Травянистый покров состоит из: *Anemone narcissiflora*, *Aconitum barbatum*, *A. volubile*, *Aconitum septentrionale*, *Ranunculus sp.*, *Phleum Boehmeri*, *Elymus sibiricus*, *Poa attenuata*, *P. pratensis*, *Agropyrum repens*, *Avena Schilliana*, *Adenophora liliifolia*, *Trifolium pratense*, *T. Lupinaster*, *T. medium*, *Vicia sepium*, *Medicago falcata*, *Vicia Cracca*, *Gaillardia borealis*, *Gvernium*, *Cimicifuga foetida*, *Allium schoenoprasum*, *Orobuc lathyroides*, *Polygonatum officinale*, *Nereta lavandulacea*, *Hemerocallis flava*, *Lilium Martagon*, *Gentiana macrophylla*, *Agrimonia pilosa*, *Bupleurum aureum*, *Geranium pratense*, *Rubus saxatilis*, *Fragaria vesca*, *F. collina*, *Veratrum nigrum*, *Thalictrum minus*, *Sanguisorba officinalis*, *Linaria odorata*, *L. sp.*, *Melandrium album*, *Stellaria Bungeana*, *Heracleum dissectum*, *Anthriscus sylvestris*, *Hypochaeris maculata*, *Majanthemum bifolium*, *Achillea millefolium*, *Artemisia sieversiana*, *A. campestris*, *A. vulgaris*, *A. scoparia*, *A. sacrorum*, *Solidago virga aurea*, *serratula sp.*, *Cirsium arvense*, *Crepis sibirica vel. lyrata*, *Pteridium*.

9. Сухие склоны холмов.

Характерными являются род *Artemisia*, *Schizandra*, во множестве *Aster altaicus*, *Lilium tenuifolium*.

В помещенной ниже таблице поясняющей распределение коровок по этим стациям, цифры показывают, какое количество жуков зарегистрировано для той или другой стации, сноски в примечаниях указывают подробно детали, где найдены каждый данный жук, на каком растении и т. д. (см. страницы 10 и 11).

Из таблицы ясно видно, что наиболее важные в экономическом отношении коровки, отмеченные на культурах, относятся все в первую группу, то-есть являются самыми многочисленными среди своих сородичей. Порядок расположения остается почти тем же: на первом месте стоит семиточечная коровка *Coccinella 7-punctata*, за ней следует *Cocc. 5-punctata*, *Propylaea 14-punctata*, *Adonia amoena* и *Cocc. trifasciata*; необходимо отметить, что *Cocc. үгүскі* также неоднократно встречалась на посевах. Значение *Anatis ocellata* не велико, так-как эта крупная коровка предпочитает иные условия и встречается больше на кустах. *Harmonia axyridis* хотя и размножается временами в огромном количестве, но ее роль в истреблении злаковых тлей—невелика, так-как этот вид встречается на конопле и крапиве, где были необходимы и личинки этих жуков.

ОГЛАВЛЕНИЕ—JNHALSVERZEICHNIS.

	стр.		seite.
Ермолаев, В. Н. Обзор фауны сем. Coccinellidae окрестностей г. Красноярска	3	Ermolaew, W. N. Die übersicht der Faune der Coccinellidae in der Umgebund der Stadt Krasnojarsk	3
Левчук, Ю. Ф. Elateridae Красноярского округа	13	Lewtschuk Fran I. Elateridae von dem Bezirke Krasnojarsk	13
Окиниский, М. Г. Заметки о скакунах (в окрестностях г. Красноярска	19	Okinsky, M. G. Notizen über die Sandläufer (in der Umgebung Krasnojarsk)	19
Виуковский, В. В. Материалы к лепидоптер-фауне западной и средней сибири и сопредельных восточных областей и киргизского края	23	Wnukowsky, W. W. Materiale zur schmetterlingsfaune des wesflichen und Mittleren Sibiriens und der anliegenden östlichen Gebiete des Kirgisenlandes	23
Яковлев, Е. О. К границам распространения промысовых зверей и птиц в Туруханском крае	51	Iakowlew, E. O. Zu den Verbreitungsgrenzen der gewerblichen Tiere und vögel im Turuchansker Gebeit	51
Зверевы, О. и М. Бобанико-Зоологические заметки восточной части Кузнецкого Алатау	61	Swerew Frau O. und M. Botanisch-Zoologische Notizen des östlichen Teiles des Kusnezker Alatau	61
Зверев, М. Д. Обзор грызунов южных частей Минусинского и Хакасского округов	79	Swerew, M. D. Übersicht der Nagetiera der südlichen Teile der Minussinsker und Chakassker Bezirke	79
Жукова-Флоренсова, М. Н. К характеристике качественного разнообразия гельминтозов человека в г. Красноярске	86	Csukow-Florenow, Frau M. N. Zur Charakteristik der qualitativen Mannigfaltigkeit der Helmintose des Menschen in Krasnojarsk	86
Зверева, О. С. Болезнь окуня оз. Ик	94	Swerew, Frau O. S. Die Krankheit des Barsches im See Ik	94
НЕКРОЛОГИ.		NEKROLOGE.	
Памяти Петра Матвеевича Троицкого	97	Zur Erinuerung an P. M. Trouzky	97
МЕЛКИЕ ЗАМЕТКИ.		KLEINE NOTIZEN.	
Мамаев, К. А. Массовое распространение мышевидных грызунов в Красноярском округе	98	Mamaew, K. A. Massenvermehrung der mäuseartigen Nagetiere in Krasnojarsker Bezirk	98