

## Биология

УДК 57.063.7

**Е.Ю. СЕЙРАНЯН**  
(kinolog997@mail.ru)

*Волгоградский государственный социально-педагогический университет*

### **ФАУНА ЛИСТОЕДОВ ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ: «ЩЕРБАКОВСКИЙ», «ДОНСКОЙ» И «НИЖНЕХОПЕРСКИЙ»\***

*В статье обобщены результаты изучения семейства листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae),  
приведены сведения об их видовом разнообразии и экологии.*

Ключевые слова: фауна, листоеды, особенно стижколог.

Материалом исследования послужили сборы имаго листоедов, собранные в следующих местах:

1. ПП «Щербаковский». Материал был собран в период с 28 мая по 1 июня и с 15 по 18 июня 2015 года.
2. ПП «Донской». Экспедиционный выезд проходил в период с 27 мая по 1 июня 2016 года.
3. ПП «Нижнехоперский». Исследование проводилось в период с 22 по 27 мая и с 23 до 26 июня 2017 года.

Для изучения были использованы следующие методы сбора: ручной сбор, кошение воздушным энтомологическим сачком, напочвенные ловушки и ловля на свет.

В ходе исследования нами были отловлены следующие виды листоедов:

#### **Подсемейство щитоноски (Cassidinae)**

1. *Cassida denticollis* (Suffrian, 1844) или щитоноска зубчатокрылая. Палеарктический вид. Мезофилл, встречается на увлажненных лугах. Кормовыми растениями являются растения из семейства астровых (Asteraceae): тысячелистник (*Achillea millefolium*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), полынь полевая (*Artemisia campestris*), пижма щитковая (*Tanacetum corymbosum*) и пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*). Встретили 5 экземпляров в ПП «Щербаковском» методом кошения.

2. *Cassida stigmatica* (Suffrian, 1844). Встречается от западного палеарктического региона до Китая. Кормовые растения – астровые (Asteraceae): тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), полынь селитряная (*Artemisia nitrosa*), полынь лечебная (*Artemisia abrotanum*) и пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*). В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр.

3. *Cassida vittata* (Villers, 1789) или щитоноска крапивная. Кормовые растения – астровые (Asteraceae); маревые (Chenopodiaceae); гвоздичные (Caryophyllaceae). Возможно, кормовым растением является крапива двудомная (*Urtica dioica*). В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр на лугу.

4. *Cassida sanguinosa* (Suffrian, 1844). Встречается в палеарктическом регионе до востока Сибири. Кормовые растения – астровые (Asteraceae): чихотник обыкновенный (*Achillea ptarmica*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*) и пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*). В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр на лугу.

\* Работа выполнена под руководством Брехова О.Г., кандидата биологического наук, доцента кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин Волгоградского государственного социально-педагогического университета

### **Подсемейство хризомелины (Chrysomelinae)**

5. *Chrysolina fastuosa* (Scopoli, 1763) или листоед ясноточный. Европейскозападносибирский вид. Жуки обитают на лугах, полях, пустырях [5], кормятся на 83 видах растений из 45 семейств. Примеры кормовых растений жуков: яснотковые (яснотка – яснотка белая; белокудренник – белокудренник черный; пикульник – *Galeopsis ladanum*, пикульник пушистый), крапивные (крапива – крапива двудомная) [4]. Встретился 1 экземпляр в «Щербаковском» ПП на лугу в почвенной ловушке. В ПП «Нижнехоперский» пойманы кошением 2 экземпляра.

6. *Chrysolina limbata* (Fabricius, 1775) или листоед окаймленный. Кормовыми растениями являются представители семейств подорожниковых (подорожник) и астровых (полынь), а также розовых и яснотковых. Встретился на территории ПП «Донской», 5 экземпляров собраны ручным сбором.

7. *Colaphellus hoefti* (Menetries, 1832) или Листоед горчичный восточный. Распространен в южной России, Центральной Азии и на Кавказе. В ПП «Нижнехоперский» почвенной ловушкой пойман 1 экземпляр.

8. *Chrysolina gypsophilae* (Küster, 1845). Обитают на полях, близ береговых дюн, на обочинах дорог, надпойменных террасах, пустошах [5]. Кормовыми растениями являются представители следующих семейств – норичниковые (льнянка), гречишные (щавель), яснотковые (шалфей), астровые (полынь). В ПП «Нижнехоперский» пойманы кошением 8 экземпляров в разных биотопах.

9. *Chrysolina varians* (Schaller, 1783). Обитают жуки на лугах и лесных опушках [5], питаются краями молодых листьев, цветочными почками (бутонами) или нижней стороной листьев растений рода зверобой. В ПП «Нижнехоперский» пойманы кошением 2 экземпляра в балке около родника.

10. *Entomoscelis adonidis* (Pallas, 1771) или рапсовый листоед. Распространен в южной и юго-восточной России, в Туркестане, Южной Сибири и Северной Америке. Жуки появляются на различных дикорастущих и возделываемых крестоцветных, в особенности на рапсе и на свекловице. В ПП «Нижнехоперский» ручным сбором пойман 1 экземпляр.

11. *Prasocuris phellandrii* (Linnaeus, 1758). Распространен в Европейской части РФ, на Кавказе, в Сибири, Якутии, на Сахалине и Курильских островах. Также во многих странах Европы, Северном Китае, Монголии и в Северной Америке. Гигрофильный вид, который селится в заболоченных, преимущественно затененных местах по берегам рек, озер, на влажных лугах. В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр около родника в балке.

12. *Gastrophysa polygoni* (Linnaeus, 1758) или гречишный листоед. Транспалеарктический вид. Данный вид одновременно и биологический агент, питающийся сорными растениями (фаллопия, горец, щавель), и вредитель, наносящий вред культурным растениям из рода гречиха. В ПП «Нижнехоперский» пойманы 4 экземпляра кошением и 1 ручным сбором.

### **Подсемейство скрытоглавы (Cryptocephalinae)**

13. *Cryptocephalus apicalis* (Gebler, 1830). Распространен в Австрии, Венгрии, Словакии, на Балканах, Украине и на юге Сибири. Палеарктический вид. Населяет степные и остепненные биотопы на полыни (*Artemisia*) в горах. Встречается редко. В ПП «Щербаковский» на склоне при помощи кошения найден 1 экземпляр.

14. *Cryptocephalus flavipes* (Fabricius, 1781) или желтоногий скрытоглав [3]. Распространен в лесной, лесостепной и степной (кроме юга) зонах европейской части России, на Кавказе, Сибири, Камчатке. Встретился в ПП «Щербаковский» 1 экземпляр при помощи кошения. В ПП «Нижнехоперский» пойманы тем же способом 2 экземпляра на лугах.

15. *Cryptocephalus coryli* (Linnaeus, 1758) или скрытоглав лещинный, или ольховый скрытоглав [3]. Палеарктический вид. В ПП «Донской» на свет пойман 1 экземпляр. В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр.

16. *Cryptocephalus sericeus* (Linnaeus, 1758). Распространение: Европа, от Сибири на восток до северо-запада Китая. В ПП «Нижнехоперский» пойманы кошением 2 экземпляра вдоль тропинки.

17. *Cryptocephalus virens* (Suffrian, 1847). Распространены на гераниевых, бобовых, сложноцветных и губоцветных. В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр.

#### **Подсемейство козявки (Galerucinae)**

18. *Galeruca tanacetii* (Linnaeus, 1758) или козявка тысячелистниковая, или пижмовая козявка [3]. Ареал вида протягивается от Европы до Азии. И личинки и взрослые жуки питаются сложноцветными, крестоцветными и другими растениями. Встретился в ПП «Щебаковский» 1 экземпляр при помощи ручного сбора.

19. *Pyrhalta luteola* (Muell., 1776) или ильмовый листоед. Повреждает различные виды ильма (*Ulmus foliacea* Gilib., *U. laevis* Pall., *U. suberosa* Moench., *U. scabra* Mill, и др.). Распространен в западной части Палеарктики от Португалии до Центральной Азии. Вид интродуцирован в Северную Америку. Найдены в ПП «Донской» 2 экземпляра на свет.

20. *Luperus luperus* (Sulzer, 1776). Собрано 10 экземпляров в ПП «Донской» на свет.

21. *Galerucella tenella* (Linnaeus, 1761) или листоед земляничный, или клубничный листоед [3]. Встречается в палеарктическом регионе от Каталонии до Уссури. Кормовое растение личинки – листья таволги вязолистной (*Filipendula ulmaria*). В ПП «Нижнехоперский» пойманы кошением 2 экземпляра.

22. *Luperus longicornis* (Fabricius, 1781). В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр.

23. *Phyllotreta vittula* (Redtenbacher, 1849) или хлебная полосатая блоха. Основные кормовые растения: пшеница, рожь, ячмень, пырей, житняк, овсяница, просо, кукуруза, овес, чумиза, гаолян. Повреждает всходы магалевской вишни. Отмечается питание на свекле и крестоцветных культурах, не имеющее массового характера. В ПП «Нижнехоперский» пойманы кошением 3 экземпляра.

24. *Batophila fallax* (Weise, 1888). В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр.

#### **Подсемейство зумольпины (Eumolpinae)**

25. *Pachnophorus villosus* (Duftschmid, 1825). Найдены в ПП «Донской» 1 экземпляр при помощи почвенных ловушек и 1 экземпляр кошением.

26. *Pachnophorus tessellatus* (Duftschmid, 1825) или пахнефор шахматный. Распространен в европейской части России (кроме Крайнего Севера), на Кавказе, в Закавказье, Средней Азии, Юго-Западной Сибири. В ПП «Донской» собрано 3 экземпляра кошением и 2 с помощью почвенных ловушек.

#### **Подсемейство радужницы (Donaciinae)**

27. *Donaciasemicuprea* (Panzer, 1796). Распространен в Европе и Сибири [1]. Жуки питаются на верхней или обратной сторонах приподнятых над водой листьев манника (манник большой, манник складчатый). Голодный жук прогрызает небольшую ямку на листе, которую постепенно расширяет в стороны и вперед [1]. В ПП «Донской» на свет пойман 1 экземпляр.

#### **Подсемейство трещалки (Criocerinae)**

28. *Oulema melanopus* (Linnaeus, 1758) или пьявица красногрудая. Личинки – вредители, скелетируют листья овса, ячменя, твердых сортов яровой и озимой пшеницы, ржи, кукурузы, риса, многих луговых и дикорастущих злаков. Взрослые жуки выгрызают в листьях сквозные продольные отверстия. В ПП «Нижнехоперский» кошением на лугу пойман 1 экземпляр.

#### **Подсемейство клитрины (Clytrinae)**

29. *Labidostomis lucida* (Germar, 1824). В ПП «Нижнехоперский» кошением на лугу пойман 1 экземпляр.

30. *Coptocephala unifasciata* (Scopoli, 1763). В ПП «Нижнехоперский» пойман кошением 1 экземпляр в балке.

На территории трех парков было обнаружено 30 видов листоедов, относящихся к 8 подсемействам: Chrysomelinae, Cryptocephalinae, Clytrinae, Galerucinae, Eumolpinae, Donaciinae, Cassidae, Criocerinae. В Донском природном парке отмечено 8 видов, в Щербаковском – 5 видов, в Нижнехоперском – 29. Всего было собрано 84 экземпляра.

Нами были определены преобладающие подсемейства как по числу видов (рис. 2), так и по количеству особей (рис. 1).



Рис. 1. Распределение подсемейств по количеству особей

Заметно, что наибольшее число особей относится к подсемейству Chrysomelinae (26), из них 20 собрано на территории ПП Нижнехоперский. Также относительно высокая численность зарегистрирована у подсемейства Galerucinae (20), больше всего особей (12) собрано на территории ПП «Донской». Немногочисленными оказались Donaciinae и Criocerinae, их представителей было собрано всего по одному экземпляру.

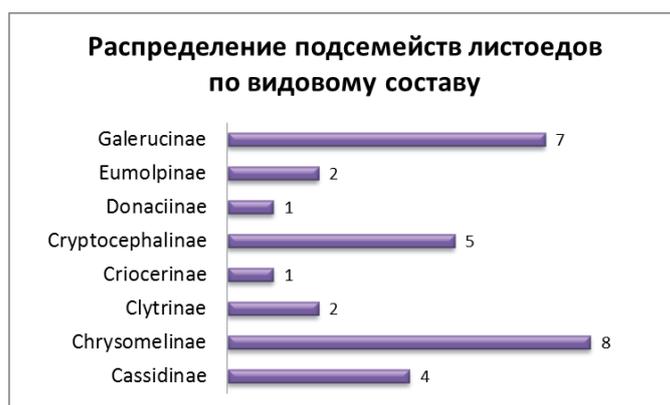


Рис. 2. Распределение подсемейств по количеству видов

По количеству видов также выделяются Chrysomelinae (8) и Galerucinae (7). Нераспространенными снова оказались Donaciinae и Criocerinae (было найдено всего по одному виду).

Была составлена таблица наиболее массовых видов листоедов (табл. 1). Среди всех собранных видов наиболее массовыми оказались *Labidostomis lucida* (13,1%) и *Luperus luperus* (11,9%). Причем оба вида собраны в ПП «Донской».

#### Наиболее массовые виды листоедов

Род	Вид	Кол-во экз.	%
Labidostomis	lucida	11	13,1
Chrysolina	gypsophilae	8	9,5
Gastroidea	poligoni	5	6,0
Pachnophorus	tesselatus	5	6,0
Luperus	luperus	10	11,9
Chrysomela	limbata	5	6,0
Cassida	denticolis	5	6,0

Также были проанализированы природные парки в соответствии с найденными там подсемействами листоедов (рис. 3.3). Так, Chrysomelinae, Criocerinae и Galerucinae оказались наиболее распространенными и встретились во всех природных парках.

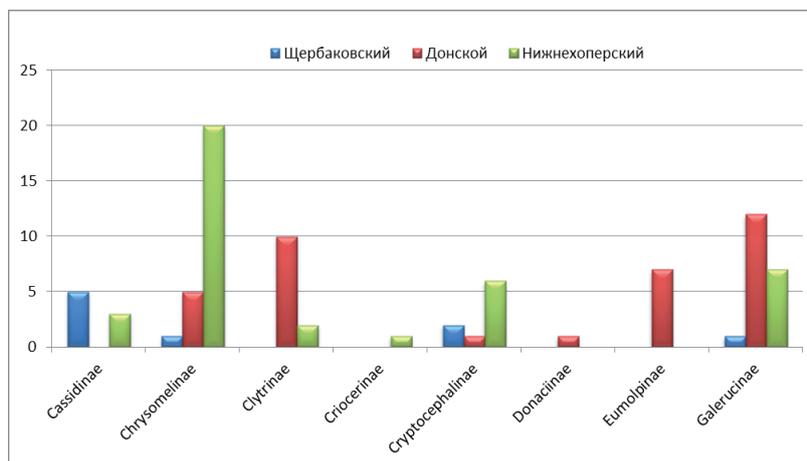


Рис. 3. Распределение подсемейств в каждом ПП

Также для определения видового богатства был высчитан индекс Менхиника:  $D = S / \sqrt{N}$ , где  $S$  – число выявленных видов, а  $N$  – общее число особей всех видов. В ходе вычисления получилось, что для ПП «Щербаковский» индекс равен 1,6; для Донского парка – 1,3; а для Нижнехоперского – 4,6. Тем самым ПП «Нижнехоперский» является относительно наиболее богатым по видам листоедов природным парком.

Таким образом, мы пришли к следующим выводам:

1. Достоверно зафиксировано 30 видов листоедов в Волгоградской области на территории 3-х природных парков.
2. Был составлен фаунистический список видов по подсемействам с уточнениями о количестве собранных особей, месте и методе сбора, некоторыми особенностями биологии и экологии, включающими в себя место распространения, ареал обитания и кормовые растения.
3. Определены преобладающие подсемейства как по числу видов, так и по количеству особей. К ним относятся подсемейства Chrysomelinae и Galerucinae. Выявлены наиболее распространенные подсемейства, которые встретились во всех природных парках: Chrysomelinae, Criocerinae и Galerucinae.
4. Определены наиболее массовые виды: *Labidostomis lucida* (11 экз.) и *Luperus lyperus* (10 экз.). Причем оба вида собраны в ПП «Донской».
5. На основании индекса Менхиника было отмечено, что Нижнехоперский ПП отличается наиболее богатым видовым разнообразием.

### Литература

1. Беньковский А.О. Способы поедания листьев у жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) // Зоологический журнал. 2009. Т. 88. № 12. С. 1471–1480.
2. Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Дополнение к фауне жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Мордовии // Вестник МГУ. 2009. №1. С.157–163.
3. Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. Жуки Среднего Урала: Справочник-определитель. Екатеринбург: «Сократ». 2008. С. 300–384.

4. Дедюхин С.В. Жуки-листоеды (Coleoptera, Chrysomelidae) ботанического сада Удмуртского университета и его окрестностей: видовой состав, биотопическое распределение, трофические связи // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о земле». Ижевск: Удмуртский государственный университет. 2010. Вып. 2. С. 55–63.
5. Дедюхин С.В. Жуки-листоеды (Coleoptera, Chrysomelidae) национального парка «Нечкинский» // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». Ижевск: Удмуртский государственный университет. 2009. Вып. 1. С. 101–116.
6. Сейранян Е.Ю. К изучению фауны листоедов (Chrysomelidae) Шакинской дубравы; Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов // Сборник статей VII всероссийской с международным участием научно-практической конференции. М.: Планета. 2017. С. 189–194.
7. Сейранян Е.Ю. Эколого-фаунистический обзор листоедов (Chrysomelidae) Шакинской дубравы // Молодежные экологические чтения: материалы научно-практической конференции. Волгоград: Крутон. 2017. С. 310–313

SEYRANIAN E. Y.

*Volgograd State Socio-Pedagogical University*

**LEAF BEETLE FAUNA OF NATURAL PARKS OF THE VOLGOGRAD REGION:  
«SHCHERBAKOVSKY», «DON» AND «NIZHNEKHOPERSKY»**

*The paper summarizes the results of the study of the family of chrysomelidae (Coleoptera), provides information on their species diversity and ecology.*

*Key words: fauna, chrysomelidae, features the ecology.*