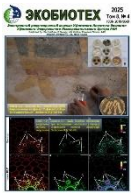
ЭКОБИОТЕХ
ISSN 2618-964X http://ecobiotech-journal.ru



УДК 631.4 UDC 631.4

Видовой состав дендробионтных филлофагов (отряд Lepidoptera) зеленых насаждений г. Уфа

Рахматуллина А.Р.[1, 2], Саттаров В.Н.[1*], Газизова Н.Р.[3], Саттарова А.В.[1]

[1] Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, Уфа, Россия
[2] Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия
[3] Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека, Уфа, Россия
[*]E-mail: wener5791@yandex.ru

Аннотация

Представлены результаты мониторинга видового состава дендробионтных филлофагов из отряда Lepidoptera в парках лесоводов Башкирии и культуры и отдыха им. Гафури (г. Уфа). Методы учета включали визуальный осмотр органов растений, ловля энтомологическим сачком. В случае возникновения затруднений с определением в полевых условиях, образцы поврежденных листьев помещались в лабораторных условиях для последующего выведения имаго. По доле содержания видов преобладало семейство Tortricidae – 36.6% от общего числа представленных групп насекомых. Семейство Notodontidae (хохлатки) занимало второе место по численности – 11.35%, что также указывает на значительную их роль в экосистемах. Семейство Gracillariidae (моли-пестрянки) также представлено в значительном числе – 9.09%, а семейство Geometridae (пяденицы) – 6.82% от общего числа. Доля остальных семейств (Noctuidae, Pyralidae, Gelechiidae, Lyonetiidae, Bucculatricidae, Eriocraniidae, Erebidae, Yponomeutidae, Incurvariidae, Tischeriidae) представлена примерно в равных количествах – от 2.27до 4.55%. Полученные данные позволяют отметить, что для сохранения зеленых насаждений в исследованных территориях необходимо разработать и реализовать интегрированный подход, учитывающий разнообразие видов, их особенности, а также доминирование численности листоверток. Дальнейшее изучение видового состава, биологии и экологии других таксономических групп дендробионтных филлофагов позволит своевременно выявлять вспышки и принимать меры по сохранению парковых экосистем.

Ключевые слова

Парк ◆ Уфа ◆ породы ◆ зеленые насаждения ◆ отряд Lepidoptera ◆ дендробионтные филлофаги

Поступила в редакцию: 17.11.2025
Принято в печать: 05.12.2025

Species composition of dendrobiontic phyllophages (order Lepidoptera) in green plants of Ufa

Rakhmatullina A.R.[1, 2], Sattarov V.N.[1*], Gazizova N.R.[3], Sattarova A.V.[1]

[1] Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia
[2] Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia
[3] Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology, Ufa, Russia
[*]E-mail: wener5791@yandex.ru

Abstract

The article presents the results of monitoring the species composition of dendrobiont leaf-eating insects from the order Lepidoptera in the Bashkortostan Forestry Park and the Gafuri Park of Culture and Recreation (Ufa). The recording methods included visual inspection of plant organs and catching with an entomological net. In cases where identification was difficult in the field, samples of damaged leaves were collected and sent to the laboratory for subsequent rearing of imagoes. The family *Tortricidae* predominated in terms of species content, accounting for 36.6% of the total number of insect groups represented. The family Notodontidae (corydalis) was the second most abundance, at 11.35%, indicating their significant role in ecosystems. The Gracillariidae (pied moths) family was also represented in significant numbers, at 9.09%, and the Geometridae (loop moths) family represented 6.82% of the total. The remaining families (Noctuidae, Pyralidae, Gelechiidae, Lyonetiidae, Bucculatricidae, Eriocraniidae, Erebidae, Yponomeutidae, Incurvariidae, and Tischeriidae) were represented in approximately equal numbers, with a range of 2.27% to 4.55%. The findings indicate that in order to conserve green spaces in the studied areas, an integrated approach that considers species diversity, their characteristics, and the prevalence of leaf rollers must be developed and implemented. Further research of the species composition, biology, and ecology of additional taxonomic groups of dendrobiont leaf-feeders will allow for prompt outbreak detection and the adoption of measures to protect park ecosystems.

Keywords

Park ◆ Ufa ◆ species ◆ green spaces ◆ order Lepidoptera ◆ dendrobiont phyllophages

Received: 17.11.2025
Accepted: 05.12.2025

Цитировать | Cite as

DOI: 10.31163/2618-964X/2025-40 EDN: FMJPWK

ВВЕДЕНИЕ

В современных городских экосистемах зеленые насаждения играют ключевую роль, выполняя ряд жизненно важных функций. Они улучшают санитарно-гигиенические условия, снижая уровень загрязнения воздуха и шума, создают благоприятную и комфортную среду для отдыха людей. Озеленение является важным элементом структурно-планировочной и архитектурной организации городов. Декоративно-художественная функция зеленых насаждений заключается в создании эстетически привлекательных ландшафтов. Эффективное выполнение перечисленных функций должно отвечать некоторым требованиям, например: равномерность распределения зеленых зон по территории города, непрерывность, образующая единую экологическую систему. В категорию зеленых насаждений общего пользования относятся разнообразные объекты, такие как лесопарки, парки, скверы и бульвары, сады, уличные насаждения [Санаев 2006; Белов 2013; Догадина 2021; Баранова 2025; Догадина *и др.* 2025]

Лесные массивы играют огромную роль не только в регулировании газового состава атмосферы, обогащая ее кислородом, поглощая избыток углекислого газа, но и в очистке воздуха городов от мелкодисперсных аэрозолей и твердых частиц, представляющих серьезную угрозу для здоровья человека. Смешанные хвойно-лиственные насаждения в значительной степени улучшают ионный режим атмосферного воздуха, положительно влияя на деятельность организма человека [Щербакова 2009; Емельянова 2010; Селиховкин 2013; Япрынцева *и др.* 2017].

Экологическая ситуация, складывающаяся в городах, а особенно в столицах, является предметом пристального внимания во всех развитых странах мира. Данная проблема находится в сфере ответственности не только официальных властей всех уровней, но и общественных движений, средств массовой информации и широких слоев населения. Экологическое состояние столицы является своего рода «зеркалом», отражающим уровень социально-экономического развития страны, ее приоритеты и ценности [Глинушкин, Подковыров 2017, 2018]. Вследствие этого в разных странах информация об экологической ситуации является общедоступной и занимает одно из ведущих мест в общественной жизни, стимулируя принятие эффективных мер по улучшению состояния окружающей среды. Несмотря на наличие множества исследований в области оценки дендробионтных филлофагов [Рыжая, Гляковская 2016; Мамаев *и др.* 2020; Турмухаметова, Воробьева 2021; Нгуен *и др.* 2023; Иванцова, Нгуен 2025] проблемы сохранения зеленых насаждений в городах остаются не решенными, например: нет подробных материалов по исследованиям биологии, экологии, фенологии, видового состава данной экологической группы животных в Уфе.

Цель исследований: мониторинг видового состава дендробионтных филлофагов из отряда *Lepidoptera* в городских насаждениях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Диагностические исследования проводили в г. Уфа (2025 г., май-сентябрь) (рис. 1). Первая пробная площадка, парк лесоводов Башкирии, располагается в городском массиве. Преобладающие породы – липа, дуб, клен, лещина, осина, тополь, береза, сосна, ель, ольха, вяз. Вторая пробная площадка расположена в парке культуры и отдыха им. Гафури. Здесь произрастают редкие и не свойственные местной флоре деревья и кустарники – орех думбейский, феллодендрон амурский, а также сосна, береза, рябина, дуб, липа.

А Б

Рисунок 1. Территории исследования: А – парк Лесоводов Башкирии, Б – парк культуры и отдыха им. Гафури.

Методы учета включали визуальный осмотр органов растений, ловля энтомологическим сачком. При идентификации пользовались определителями и справочниками [Ильинский 1962; Федорова *и др.* 2020]. В случае возникновения затруднений с определением в полевых условиях, образцы поврежденных листьев помещались в лабораторных условиях (герметичные емкости – банки) для последующего выведения имаго (рис. 2).

Рисунок 2. Герметичная емкость (банка) для выведения имаго.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Как видно из полученных данных, разнообразие вредителей представлено широким спектром видов и семейств, повреждающих лиственные и хвойные породы деревьев – 44 вида из 14 семейств (табл. 1). Семейство *Tortricidae* представлено наиболее широко – 17 видов, что указывает на их значительную роль как вредителей в исследованных парках. При этом, данные виды характеризуются разнообразным типом наносимых повреждений: стягивание паутиной листьев, объедание верхушечных листовых пластинок.

Таблица 1. Идентифицированные дендробионтные филлофаги (отряд Lepidoptera)

№	Вид	Породы деревьев	Повреждения
Семейство Tischeriidae – одноцветные моли-минеры			
1	*Tischeria ekebladella* Bjerk., 1795 – моль-минер дубовая одноцветная	Дуб	Белые мины в виде круглых пятен на верхней стороне листа
Семейство Eriocraniidae – беззубые первичные моли			
2	*Eriocrania sparrmannella* Bose., 1791 – эриокрания березовая	Береза бородавчатая	Извилистая красноватая мина на листьях
3	*Eriocrania semipurpurella* Stph., 1835 – эриокрания полупурпурная		Просвечивающие мины на листьях
Семейство Incurvariidae – минно-чехликовые моли			
4	*Incurvaria pectinea* Haworth, 1828 – минно-чехликовая моль березовая	Береза бородавчатая	Минируют почки, листья, образуют чехлинки из листовой пластинки
Семейство Tortricidae – листовертки			
5	*Acleris hastiana* L., 1758 – листовертка плоская изменчивая	Ива, тополь	Стягивают паутиной и объедают верхушечные листья
6	*Adoxophyes orana* F.R., 1834 – листовертка сетчатая	Тополь, ива, береза	Повреждают почки, молодые листья стягивают паутиной
7	*Archips podana* Scop., 1763 – листовертка всеядная	клен, дуб	Скелетируют листья и свертывают трубку
8	*Archips xylosteana* L., 1758 – листовертка пестрозолотистая	Дуб, ясень, липа, тополь	Повреждают почки, листья, свертывают листовые пластинки поперек главной жилки
9	*Acleris bergmanniana* L., 1758 — листовертка розанная плоская	Роза, шиповник	Повреждают листья и молодые побеги, а также выедают бутоны
10	*Acleris forsskaleana* L., 1758 – листовертка кленовая	Клен	Повреждают цветки и листья, свертывая их в трубку
11	*Epinotia nisella* Cl., 1759 – листовертка серая сережковая	Ива, тополь, осина, береза	Повреждают сережки
12	*Epinotia solandriana* L. 1758 – листовертка изменчивая	Ольха, береза, осина, лещина	Свертывают листья в виде поперечкой косой или продольной трубки
13	*Epinotia tedella* Cl., 1759 – листовертка-иглоед еловая	Пихта, ель	Минируют хвою, затем образуют трубки из хвоинок
14	*Gypsonoma minutana* Hb., 1799 – листовертка малая тополевая	Тополь, осина	Скелетируют нижнюю сторону листьев, сплетая их попарно
15	*Carpocapsa splendana* Hb., 1799 – желудевая плодожорка	Дуб	Внутри желудей, плодов каштана
16	*Retinia resinella* L., 1758 – побеговьюн-смолевщик	Сосна	Повреждают основания хвоинок и вершины молодых побегов
17	*Ptycholoma lecheana* L., 1758 – листовертка свинцовополосая	дуб, береза, тополь, ива, клен, липа	Повреждают почки, бутоны, молодые истья, сплетая их паутиной

№	Вид	Породы деревьев	Повреждения
18	*Rhyacionia buoliana* Denis & Schiffermuller, 1775 – побеговьюн зимующий, или листовертка рыжая, или хвоевертка зимняя, или листовертка-верхоед	Сосна	Повреждают почки, молодые побеги
19	*Rhyacionia duplana* Hb., [1811-1813] – побеговьюн летний	Сосна	Повреждают молодые побеги
20	*Tortrix viridana* L., 1758 – листовертка зеленая дубовая	Дуб	Выедают почки и объедают листья, стягивая их паутиной
Семейство Bucculatricidae – кривоусые крохотки-моли			
21	*Bucculatrix ulmella* Zeller, 1848 – кривоусая крохотка-моль ильмовая	Дуб	Минируют листья
22	*Bucculatrix ulmifoliae* M. Hering, 1931 – кривоусая крохотка-моль вязовая	Вяз	Минируют листья
Семейство Gracillariidae – моли-пестрянки			
23	*Acrocercops brongniardella* F., 1798 – моль широкоминирующая дубовая	Дуб	Образуют широкие мины с верхней стороны листа
24	*Cracillaria syringella* F., 1794 – моль-пестрянка сиреневая или сиреневая моль	Сирень обыкновенная	Образуют мины с верхней стороны листа в виде грязных пятен, позднее в скрученных краях листьев
25	*Phyllonorycter populifoliella* Treitschke, 1833. – моль-пестрянка тополевая или тополевая нижнесторонняя моль-пестрянка, или тополевая минирующая моль-пестрянка	Тополь, осина	Образуют овальные мины чаще на нижней стороне листа между жилками
26	*Phyllonorycter acerifoliella* Zeller, 1839 – моль-пестрянка кленовая	Клен	Образуют мины на нижней стороне листа, на краях и между жилками
Семейство Yponomeutidae – горностаевые моли			
27	*Yponomeuta cognagella* Hubner, 1813 – горностаевая бересклетовая моль	Бересклеты, дуб, рябина, черемуха	Обгрызают листья в свитых паутиной гнездах
Семейство Lyonetiidae — крохотки-моли			
28	*Leucoptera malifoliella*, O. Costa, 1836 – кружковая моль-минер, или боярышниковая кружковая моль	Береза, ольха	Образуют округлые мины с верхней стороны листа
29	*Lyonetia clerkella* L., 1758 – яблонная белая моль-крошка, или персиковая моль-минер	Береза	Образуют длинные змеевидные мины
Семейство Gelechiidae — выемчатокрылые моли или выямчатокрылки			
30	*Gelechia turpella* Denis & Schiffermuller, 1775 – тополевая выемчатокрылая моль	Тополь, ива	Повреждают молодые листья, скручивая их

№	Вид	Породы деревьев	Повреждения
31	*Recurvaria nanella* Denis & Schiffermuller, 1775 – моль листовая, или листовая вертунья, или малая почковая моль	Разнообразные плодовые	Повреждают почки, бутоны, цветы, побеги, листья, позднее минируют листья
Семейство Pyralidae – огневки			
32	*Acrobasis tumidana* Denis & Schiffermuller, 1775 – огневка кровавая дубовая	Дуб	Складывают и скручивают листья, скелетируя и объедая их
33	*Sciota rhenella* Zincken, 1818 – огневка рейнская	Тополь, осина, ива, дуб	Повреждают листья, скрепляя их паутиной
Сем.ействоNotodontidae — хохлатки			
34	*Clostera anachoreta* Denis & Schiffermuller, 1775 – кисточница отшельница	Тополь	Скелетируют, затем объедают листья
35	*Clostera* pigra Hufnagel, 1766. – кисточница малая	Тополь	Сплетают и скелетируют листья
36	*Clostera* curtula L., 1758 – кисточница хвостатая	Тополь	Скелетируют, затем объедают листья
37	*Lophopteryx camelina* L., 1758 – хохлатка-верблюдка	Береза, рябина	Скелетируют, затем объедают листья
38	*Phalera bucephala* L., 1758 – лунка серебристая, или хохлатка буцефал	Дуб, липа, тополь	Скелетируют, затем объедают листья целиком
Сем. Geometridae – пяденицы			
39	*Biston betularia* L., 1758 – пяденица березовая	Береза, тополь, дуб и др.	Выгрызают отверстия в листьях и уничтожают их целиком
40	*Bupalus piniaria* L., 1758 – пяденица сосновая	Сосна	Уничтожают хвою
41	*Operophtera brumata* L., 1758 – пяденица зимняя	дуб, липа, клен	между листьями, скрепленными паутиной
Семейство Erebidae – эребиды			
42	*Lymantria dispar* L., 1758 – непарный шелкопряд или непарник	Все плодовые и многие лесные породы, особенно дуб и тополь	Повреждают листья
Сем. Noctuidae – совки			
43	*Amphipyra pyramidea* L., 1758 – совка пирамидальная	Плодовые и лесные лиственные породы, в том числе липа, тополь, вяз	Повреждают листья, цветки и завязи
44	*Panolis flammea* Denis & Schiffermuller, 1775 – совка сосновая	Сосна	Объедают хвою

Остальные семейства представлены от одного (*Tischeriidae* – одноцветные моли-минеры, *Incurvariidae* – минно-чехликовые моли, *Yponomeutidae* – горностаевые моли, *Erebidae* – эребиды) до пяти видов – *Notodontidae* – хохлатки. По полученным данным можно отметить, что вредители используют различные способы питания и повреждения растения, включая минирование листьев (*Eriocraniidae*, *Tischeriidae*, *Bucculatricidae*, *Gracillariidae*, *Lyonetiidae*), объедание листьев (*Biston betularia*, *Lymantria dispar*, *Amphipyra pyramidea*), повреждение почек и побегов (*Rhyacionia* spp.), повреждение плодов (*Carpocapsa splendana*), скелетирование листьев (*Acrobasis tumidana*, *Clostera* spp., *Lophopteryx camelina*, *Phalera bucephala*).

По доле содержания видов в идентифицированных семействах можно отметить, что семейство *Tortricidae* (листовертки) составило 36.6% от общего числа представленных групп насекомых. Семейство *Notodontidae* (хохлатки) занимает второе место по численности – 11.35%, что также указывает на значительную их роль в экосистемах (рис. 3).

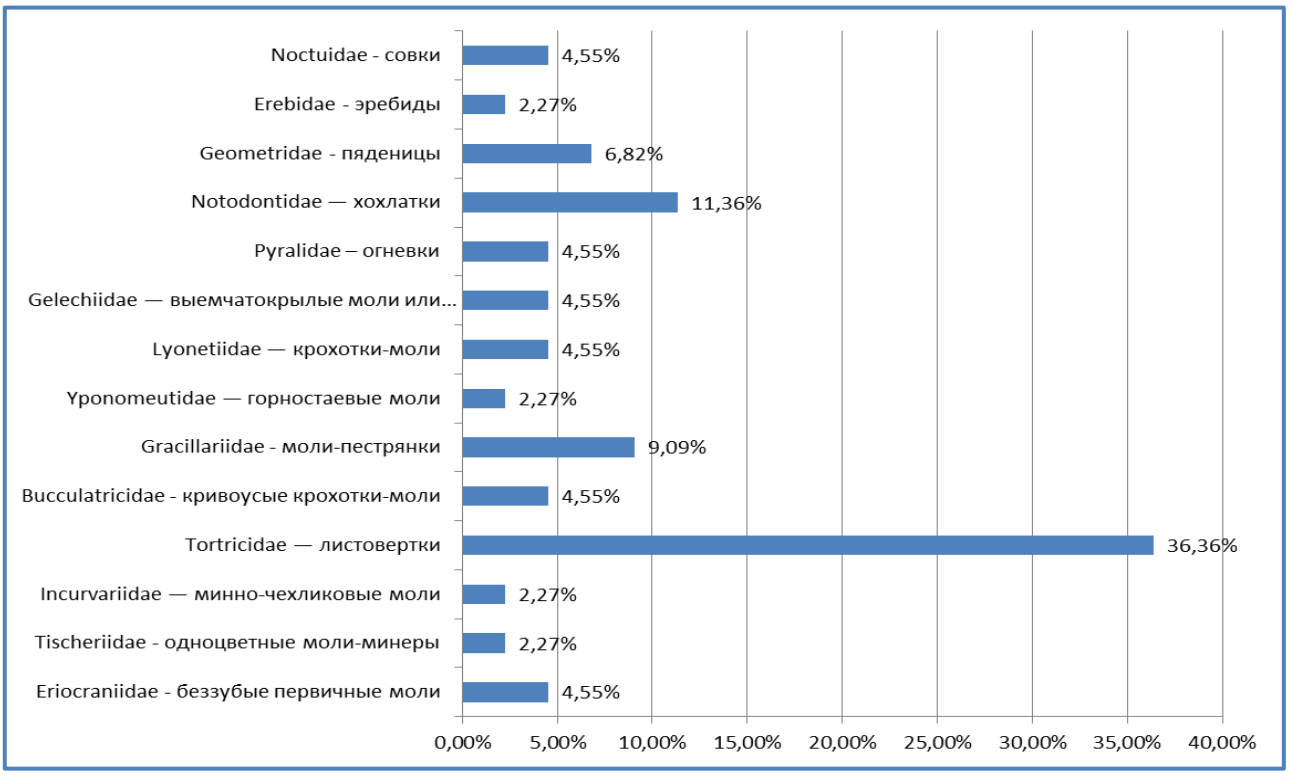


Рисунок 3. Соотношение идентифицированных семейств по видовому составу.

Семейство *Gracillariidae* (моли-пестрянки) также представлено в значительном числе – 9.09%, а семейство *Geometridae* (пяденицы) составило 6.82% от общего числа. Доля остальных семейств (*Noctuidae*, *Pyralidae*, *Gelechiidae*, *Lyonetiidae*, *Bucculatricidae*, *Eriocraniidae*, *Erebidae*, *Yponomeutidae*, *Incurvariidae*, *Tischeriidae*) представлена примерно в равных количествах – от 2.27до 4.55%.

ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенных изысканий выявлено значительное разнообразие вредителей, поражающих древесные породы в парковых зонах города. Многие идентифицированные вредители являются полифагами, например *Lymantria dispar*. Большинство других видов являются более специализированными и повреждают только определенные виды деревьев, например: *Bupalus piniaria*. Также установлено, что вредители повреждают различные органы растений: листья, почки, побеги, плоды, хвою. При этом, в структуре фитофауны доминируют

листовертки. Стоит отметить, что проведенный мониторинг выявил идентичную ситуацию, по распространению вредителей наблюдаемую во многих городских экосистемах страны [Белов, Белова 2015; Буй *и др.* 2020]. Полученные данные позволяют отметить, что для сохранения зеленых насаждений в исследованных территориях необходимо разработать и реализовать интегрированный подход, учитывающий разнообразие видов, их особенности, а также доминирование численности листоверток. Дальнейшее изучение видового состава, биологии и экологии других таксономических групп дендробионтных филлофагов позволит своевременно выявлять вспышки и принимать меря по сохранению парковых экосистем.

Конфликт интересов (Conflicts of Interest)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Авторский вклад (Author Contributions)

Все авторы внесли адекватный вклад в работу и написание статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Баранова О.Ю. (**2025**) Уточнение терминологической основы планирования городского озеленения. *Академический вестник УралНИИпроект РААСН*. (1 (64)): 34–38. EDN: LCTPAX

Белов Д.А. (**2013**) Роль дендрофильных членистоногих в городских экосистемах. *Лесной вестник. Forestry bulletin*. (6 (98)): 31–39. EDN: RLUTYX

Белов Д.А., Белова Н.К. (**2015**) Состояние насаждений на бульварном кольце г. Москвы. *Лесной вестник. Forestry Bulletin*. **19**(1): 152–161. EDN: TMFWGZ

Буй Д.Д., Щербакова Л.Н., Мандельштам М.Ю., Мусолин Д.Л., Селиховкин А.В. (**2020**) Листоядные чешуекрылые насекомые (*Lepidoptera*) в Санкт-Петербурге: новые угрозы для насаждений. *В*: *Материалы Всероссийской V научно-технической конференции-вебинара: Леса России: политика, промышленность, наука, образование. 16–18 июня 2020 года.* Политех-Пресс. Санкт-Петербург: 47–49. EDN: HGJVNO

Глинушкин А.П., Подковыров И.Ю. (**2017**) Фитосанитарное состояние видов и гибридов *Ulmus* L. в урболандшафтах Нижнего Поволжья. *В*: *Материалы Международной научно-практической конференции: Эколого-мелиоративные аспекты рационального природопользования. 31 января – 03 февраля 2017 года*. Волгоградский государственный аграрный университет. Волгоград: 256–262. EDN: ZCLBFZ

Глинушкин А.П., Подковыров И.Ю. (**2018**) Влияние урбанизации на фитосанитарное состояние ильмовых насаждений Волгоградской агломерации. *В*: *Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию окончания Сталинградской битвы: Мировые научно-технологические тенденции социально-экономического развития АПК и сельских территорий. 31 января – 02 февраля 2018 года*. Волгоградский государственный аграрный университе. Волгоград: 249–253. EDN: XOPEWJ

Догадина М.А. (**2021**) Фитопатологические и энтомологические объекты красивоцветущих кустарников в урбоэкосреде (на примере Орловской области). *Вестник аграрной науки*. (1 (88)): 19–25. https://doi.org/10.17238/ISSN2587-666X.2021.1.19

Догадина М.А., Гончаров А.В., Колесова Е.А., Правдюк А.И., Криворотова Е.И. (**2025**) Энтомологическая диагностика декоративных кустарников в городских насаждениях.

Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. **10**(2): 27–34. https://doi.org/10.55170/1997-3225-2025-10-2-27-34

Емельянова Н.Ю. (**2010**) Видовое разнообразие стволовых вредителей зеленых насаждений г. Волгограда. *Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии*. (192): 79–84. EDN: OJBCGR

Иванцова Е.А., Нгуен М.Т. (**2025**) Трофическая структура и хозяйственное значение важнейших вредителей зеленых насаждений г. Волгограда. *Природные системы и ресурсы*. **15**(1): 5–19. EDN: GKFDUC

Ильинский А.И. (**1962**) Определитель вредителей леса. Сельхозиздат. Москва: 392.

Мамаев Н.А., Буй Д.Д., Селиховкин А.В. (**2020**) Вторая вспышка размножения тополёвой нижнесторонней моли-пестрянки *Phyllonorycter populifoliella* в Санкт-Петербурге. *Известия СПбЛТА*. (233): 81–94. https://doi.org/10.21266/2079-4304.2020.233.81-94

Нгуен М.Т., Иванцова Е.А., Нгуен Т.Ш. (**2023**) Фауна дендрофильных филлофагов в зеленых насаждениях урбоэкосистем. *Природные системы и ресурсы*. **13**(2): 15–28. EDN: NKVBAS

Рыжая А.В., Гляковская Е.И. (**2016**) Членистоногие-фитофаги, повреждающие зеленые насаждения г. Гродно (Беларусь). *Социально-экологические технологии*. (3): 38–46. EDN: XGVSDD

Санаев И.В. (**2006**) Роль зеленых насаждений в создании оптимальной городской среды. *Лесной вестник. Forestry bulletin*. (6): 71–76. EDN: JKGUBN

Селиховкин А.В. (**2013**) Ответные реакции насекомых-дендрофагов на промышленное загрязнение воздуха. *Биосфера*. **5**(1): 47–76. EDN: PYXELR

Турмухаметова Н.В., Воробьева И.Г. (**2021**) Разнообразие дендро- и герпетобионтов в некоторых биотопах лесопарка «Сосновая роща» Йошкар-Олы. *Международный научно-исследовательский журнал*. (9–1 (111)): 188–191. EDN: OMXXRG

Федорова Д.Г., Назарова Н.М., Пикалова Е.В., Кухлевская Ю.Ф. (**2020**) Болезни и вредители древесно-кустарниковых растений города Оренбурга: справочник. ОГУ. Оренбург: 85.

Щербакова Л.Н. (**2009**) Экологические группы дендрофагов в зеленых насаждениях Санкт-Петербурга. *Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии*. (187): 334–341. EDN: KYXXYP

Япрынцева Г.А., Андреева Н.О., Нирян Ю.Л., Гусак С.Ю. (**2017**) Ландшафтно-экологическая оценка зеленых насаждений в скверах города Оренбурга. *Мировая наука*. (8 (8)): 81–87. EDN: YMHIJK

REFERENCES

Baranova O. (**2025**) Clarification of the terminological basis of urban greening planning. *Academic bulletin of Uralniiproekt under the Russian Academy of Architecture and Construction Sciences*. (1 (64)): 34–38. EDN: LCTPAX (In Rus.)

Belov D.A. (**2013**) The role of dendrophilic arthropods in urban ecosystems. *Forestry bulletin*. (6 (98)): 31–39. EDN: RLUTYX (In Rus.)

Belov D.A., Belova N.K. (**2015**) Condition of plantings on the boulevard ring of Moscow. *Forestry Bulletin*. **19**(1): 152–161. EDN: TMFWGZ (In Rus.)

Bui D.D., Shcherbakova L.N.., Mandelstam M.Yu., Musolin D.L., Selikhovkin A.V. (**2020**) Leaf-eating lepidopteran insects (*Lepidoptera*) in Saint Petersburg: new threats to plantings. *In: Proceedings of the All-Russian V Scientific and Technical Conference-Webinar: Forests of*

Russia: policy, industry, science, education. June 16–18, 2020. Polytech-Press. Saint Petersburg: 47–49. EDN: HGJVNO (In Rus.) (In Rus.)

Glinushkin A.P., Podkovyrov I.Yu. (**2017**) Phytosanitary condition of species and hybrids of *Ulmus* L. in urban landscapes of the Lower Volga region. *In: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference: Ecological and Reclamation Aspects of Rational Nature Management*. January 31 – February 03, 2017. Volgograd State Agrarian University. Volgograd: 256–262. EDN: ZCLBFZ (In Rus.)

Glinushkin A.P., Podkovyrov I.Yu. (**2018**) Influence of urbanization on the phytosanitary condition of elm plantings of the Volgograd agglomeration. *In: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the 75th anniversary of the end of the Battle of Stalingrad: Global scientific and technological trends of socio-economic development of the agro-industrial complex and rural areas*. January 31 – February 02, 2018. Volgograd State Agrarian University. Volgograd: 249–253. EDN: XOPEWJ (In Rus.)

Dogadina M.A. (**2021**) Phytopathological and entomological objects of flowering shrubs in the urban environment (on the example of the Orel region). *Bulletin of Agrarian Science*. (1 (88)): 19–25. https://doi.org/10.17238/ISSN2587-666X.2021.1.19 (In Rus.)

Dogadina M.A., Goncharov A.V., Kolesova E.A., Pravdyuk A.I., Krivorotova E.I. (**2025**) Entomological diagnostics of ornamental shrubs in urban areas. *Bulletin Samara State Agricultural Academy*. **10**(2): 27–34. https://doi.org/10.55170/1997-3225-2025-10-2-27-34 (In Rus.)

Emelyanova N.Yu. (**2010**) Species diversity of stem pests in green plantings of Volgograd. *Izvestiâ SPbLTA*. (192): 79–84. EDN: OJBCGR (In Rus.)

Ivantsova E.A., Nguyen M.Ch. (**2025**) Trophic structure and economic significance of the most important pests of green plants in Volgograd. *Natural systems and resources*. **15**(1): 5–19. EDN: GKFDUC (In Rus.)

Ilyinsky A.I. (**1962**) Key to forest pests. Selkhozizdat. Moscow: 392. (In Rus.)

Mamaev N.A., Bui D.D., Selikhovkin A.V. (**2020**) The second outbreak of the poplar leafminer *Phyllonorycter populifoliella* in St. Petersburg. *Izvestiâ SPbLTA*. (233): 81–94. https://doi.org/10.21266/2079-4304.2020.233.81-94 (In Rus.)

Nguyen M.Ch., Ivantsova E.A., Nguyen T.Sa. (**2023**) Fauna of dendrophilous phyllophages in green spaces of urban ecosystems. *Natural systems and resources*. **13**(2): 15–28. EDN: NKVBAS (In Rus.)

Ryzhaya A.V., Hliakouskaya K.I. (**2016**) Herbivores arthropods, damaging green plantings in grodno city (Belarus). *Environment and human: ecological studies*. (3): 38–46. EDN: XGVSDD (In Rus.)

Sanaev I.V. (**2006** The rote of vegetation in creating comfortable town environment. *Forestry bulletin*. (6): 71–76. EDN: JKGUBN (In Rus.)

Selikhovkin A.V. (**2013**) Responses of insect dendrophagous pests to industrial air pollution. *Biosphere*. **5**(1): 47–76. EDN: PYXELR (In Rus.)

Turmukhametova N.V., Vorobyeva I.G. (**2021**) On the diversity of dendro-and herpetobionts in certain biotopes of the "Sosnovaya roshcha" municipal forest of Yoshkar-Ola. *Research journal of international studies*. (9–1 (111)): 188–191. EDN: OMXXRG (In Rus.)

Fedorova D.G., Nazarova N.M., Pikalova E.V., Kukhlevskaya Y.F. (**2020**) Diseases and pests of woody and shrub plants of the city of Orenburg: handbook. OSU. Orenburg: 85. (In Rus.)

Stcherbakova L.N. (**2009**) The ecological groups dendrophagous in green plantings of Saint-Petersburg. *Izvestiâ SPbLTA*. (187): 334–341. EDN: KYXXYP (In Rus.)

Yapryntseva G.A., Andreeva N.A., Niran J.L., Gusak S.Yu. (**2017**) Landscape ecological assessment of green space in the parks of the city of Orenburg. *World science*. (8 (8)): 81–87. EDN: YMHIJK (In Rus.)

Цитировать как

Рахматуллина А.Р., Саттаров В.Н., Газизова Н.Р., Саттарова А.В. (**2025**). Видовой состав дендробионтных филлофагов (отряд Lepidoptera) зеленых насаждений г. Уфа. *Экобиотех.* **8** (4): 545-555. DOI: 10.31163/2618-964X/2025-40 EDN: FMJPWK

Cited as

Rakhmatullina A.R., Sattarov V.N., Gazizova N.R., Sattarova A.V. (**2025**). Species composition of dendrobiont phyllophages (order Lepidoptera) of green stands d. Ufa. *Ecobiotech*. **8** (4): 545-555. DOI: 10.31163/2618-964X/2025-40 EDN: FMJPWK (In Rus.)

Сведения об авторах

Амина Раисовна Рахматуллина, аспирант, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», Уфа, Россия, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», Оренбург, Россия. E-mail: rar19590@gmail.com, SPIN: 1718-2770, ORCID: 0009-0000-2452-3509

Венер Нуруллович Саттаров, д.б.н., ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», Уфа, Россия. E-mail: wener5791@yandex.ru, SPIN: 4457-8734, ORCID: 0000-0001-6331-4398

Наиля Рифовна Газизова, к.б.н, ФБУН Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека, Уфа, Россия. E-mail: nelli.ga012@gmail.com, SPIN: 1007-3366, ORCID: 0000-0001-7831-4702

Амиля Венеровна Саттарова, бакалавр, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», Уфа, Россия. E-mail: wener5791@yandex.ru, SPIN: 6074-8462

Information About the Authors

Amina R. Rakhmatullina, postgraduate student, Bashkir State Pedagogical University. M. Akmully», Ufa, Russia, FGBOU VO «Orenburg State Pedagogical University», Orenburg, Russia. E-mail: rar19590@gmail.com, SPIN: 1718-2770, ORCID: 0009-0000-2452-3509

Vener N. Sattarov, Doctor of Biological Sciences, Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia. E-mail: wener5791@yandex.ru, SPIN: 4457-8734, ORCID: 0000-0001-6331-4398

Nailya R. Gazizova, PhD, Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology, Ufa, Russia. E-mail: nelli.ga012@gmail.com, SPIN: 1007-3366, ORCID: 0000-0001-7831-4702

Amilya V. Sattarova, Bachelor, FGBOU VO "Bashkir State Pedagogical University. M. Akmully», Ufa, Russia. E-mail: wener5791@yandex.ru, SPIN: 6074-8462