

Разнообразие наземных позвоночных (*Tetrapoda*) садово-дачных хозяйств Белорусского Поозерья

В.Я. Кузьменко, В.В. Кузьменко

Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

Садово-дачные участки как вид искусственных биогеоценозов, в которых экологически равновесно сочетаются пашия, луг, лес, вода, а также разные компоненты агросреды, характеризуются несколько упрощенной, но устойчивой структурой сообществ и показателями биоразнообразия. В настоящее время в Белорусском Поозерье они практически не изучены.

Цель работы – оценка современного состояния, пространственно-временных особенностей биоразнообразия тетрапод садово-дачных участков в условиях антропогенного воздействия.

Материал и методы. Полевые исследования проведены в различных садово-дачных хозяйствах, находящихся на разных стадиях формирования, что позволило путем сопоставления установить особенности формирования и тенденции фауны тетрапод садово-дачных участков. Для характеристики численности и распределения тетрапод дифференцированно применялись современные общепринятые методики получения, обработки и анализа данных.

Результаты и их обсуждение. Сообщества тетрапод садово-дачных участков Белорусского Поозерья отличаются высоким таксономическим разнообразием и представлены 24 отрядами, 58 семействами, 174 видами. Здесь выявлено обитание 129 видов птиц, 9 видов земноводных, 5 видов пресмыкающихся и 31 вид млекопитающих. Гнездящимися являются 102 вида птиц, из которых 61 вид – регулярно. Постоянно обитает 9 видов земноводных, 4 вида рептилий, 13 видов млекопитающих. В Красную книгу Республики занесены 6 видов постоянно обитающих тетрапод.

По категориям численности (встречаемости) в структуре сообщества тетрапод садово-дачных участков преобладают малочисленные (44,55%) виды. Обычными являются 30,60% всех видов, многочисленными лишь 2 (1,15%). Тенденцию к снижению численности в последние десятилетия имеют 10 (5,78%) видов, к возрастанию численности – 13 (7,5%) видов. Численность 99 (57,2%) видов остается стабильной, у 38 (21,96%) заметно флуктуирует по годам без обозначенной тенденции в любую сторону.

Заключение. Фауна тетрапод садово-дачных участков Белорусского Поозерья отличается относительно высоким видовым разнообразием, что определяет существенное значение садово-дачных участков в сохранении видового богатства и разнообразия тетрапод Белорусского Поозерья. Для этого требуется не столько сохранение местобитаний, сколько формирование у людей позитивного отношения к обитающим на дачном участке животным, привлечение их и сохранение.

Ключевые слова: садово-дачные участки, Белорусское Поозерье, биоразнообразие, тетраподы, экосистема, зоогеографические и экологические комплексы, степень синантропности, настоящие синантропы, полусинантропы, псевдосинантропы, асинантропы.

Diversity of Surface Vertebrates (*Tetrapoda*) of Dacha Gardens in Belarusian Lake District (Poozeriye)

V.Ya. Kuzmenko, V.V. Kuzmenko

Educational establishment «Vitebsk State P.M. Masherov University»

Dacha gardens as a type artificial biogeocenoses, in which plough land, meadow, woods, water as well as different components of agroenvironment are ecologically balanced and characterized by a somewhat simplified but stable structure of communities and biodiversity features in Belarusian Poozeriye, practically are not studied.

The aim of the work is assessment of modern status, space and time features of biodiversity of tetrapods of dacha gardens under anthropogenic impact.

Material and methods. Field studies were conducted at different dacha gardens at their different stages which made it possible by means of comparison to establish features of shaping and tendencies of tetrapod fauna of dacha gardens. To characterize number and distribution of tetrapods contemporary accepted methods of obtaining, processing and analysis of data were applied.

Findings and their discussion. Tetrapod communities of dacha gardens of Belarusian Poozeriye are characterized by high taxonomic diversity and presented by 24 groups, 58 families, 174 species. 129 bird species, 9 amphibians, 5 reptile species and 31 species of mammals are found here. 102 species of birds nest here, 61 of which – regularly. 9 species of amphibians, 4 species of reptiles, 13 species of mammals have their permanent habitat. 6 permanent species are entered into the Republic Red Book.

On the category of number in the region, in the structure of tetrapod communities of dacha gardens, non numerous species (44,55%) prevail. The usual are 30,60% of all species, the numerous are only 2 (1,15%). During last decades 10 (5,78%) species have a tendency to reduce the number, 13 (7,5%) species – to increase the number. 99 (57,2%) species have the stable number, 38 (21,96%) considerably fluctuate from year to year without a distinct tendency in any direction.

Conclusion. Fauna of dacha gardens tetrapods in Belarusian Poozeriye is characterized by rather high species diversity. This defines a considerable significance of dacha gardens in the preservation of species abundance and diversity of tetrapods in

Belarusian Poozeriye. For this not so much preservation of habitats is necessary but people's positive attitude to animals at their dachas and their preservation.

Key words: *dacha gardens, Belarusian Poozeriye, biodiversity, tetrapods, ecosystem, zoogeographic and ecological complexes, synantropie degree, real synantropes, semi-sinantropes, pseudo-syantropes, asyantropes.*

При современной системе землепользования и охраны природы рядом с крупными населенными пунктами идет непрерывный процесс перехода некоторых естественных биотопов в садово-дачные, которые при определенном сходстве условий обитания с сельскими населенными пунктами имеют свою специфику. Естественная растительность садово-дачных участков заменяется агроценозами в меньшей степени, чем в населенных пунктах, потому здесь экологически равновесно сочетаются пашня, луг, лес, водоемы, а также разные компоненты агросреды. При этом в сфере деятельности как средства обеспечения граждан сельскохозяйственной продукцией на дачных, садовых и огородных земельных участках все больше усиливается их рекреационное значение и закрепляется селитебная функция садово-дачных хозяйств.

Фауна наземных позвоночных (тетрапод) садово-дачных участков характеризуется особой структурой, динамикой и спецификой ряда других параметров. Вместе с тем, экологические механизмы преобразования ландшафта на садово-дачных участках практически не выяснены.

Изучению фауны тетрапод садово-дачных поселков Беларуси и прилегающих регионов посвящено относительно небольшое количество работ [1–5]. Специальных работ, касающихся садово-дачных участков Белорусского Поозерья, фактически нет. Некоторая информация касательно фауны тетрапод, прежде всего птиц, содержится в исследованиях, посвященных орнитофауне региона в целом или отдельным видам [6–8]. Недостаточно изученными остаются такие аспекты экологии, как сезонные миграции, питание и распределение тетрапод по биотопам, влияние структуры местообитаний на видовое разнообразие и численность тетрапод садово-дачных участков.

Цель работы – оценка современного состояния, пространственно-временных особенностей биоразнообразия тетрапод садово-дачных участков в условиях антропогенного воздействия.

Материал и методы. Полевые исследования в течение 2007–2014 гг. на территории Витебской области проведены в различных садово-дачных хозяйствах, находящихся на разных стадиях формирования, практически всех районов Витебской области. Это позволило за относительно короткое время путем сопоставления установить некоторые особенности формирования

и тенденции фауны тетрапод садово-дачных участков.

Для характеристики численности и распределения обитающих на садово-дачных участках земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих дифференцированно применялись общепринятые методики [9–10]. Распределение тетрапод садово-дачных хозяйств по степени синантропности проведено по классификации Ц.З. Доржиева, С.Л. Сандаковой и др. [11].

Зоогеографический анализ популяций тетрапод садово-дачных поселков Белорусского Поозерья произведен на основе выделения орнитогеографических комплексов по их происхождению [12], принадлежность к экологическим комплексам установлена в соответствии с общепринятой классификацией такого рода.

Результаты и их обсуждение. Наиболее существенными элементами ландшафта Белорусского Поозерья, определяющими стациональное распределение, численность, особенности биологии наземных позвоночных, являются леса, луга, болота, водоемы и сельскохозяйственные угодья, характер их растительности и использования. В то же время весьма существенную роль играют территории, занятые населенными пунктами, садоводческими товариществами и дачным строительством, занимающими более 5% общей площади земель региона (табл. 1).

Садово-дачные участки являются достаточно распространенными антропогенными ландшафтами, естественная растительность которых на подавляющей части территории заменена агроценозами в меньшей степени, чем в населенных пунктах, и где экологически равновесно сочетаются пашня, луг, лес, вода, а также разные компоненты агросреды, а влияние человека напрямую зависит от формирования дачных участков, но никогда не достигает степени воздействия, присущей крупным сельским населенным пунктам. Поэтому классификацию дачных участков целесообразнее осуществлять с позиции «возраста», степени сформированности, что позволяет осуществлять мониторинг изменений видового состава, определять тренды численности.

В условиях Белорусского Поозерья в настоящее время хорошо просматриваются следующие садово-дачные участки, существующие одновременно, что позволяет быстро сравнивать особенности биоразнообразия в каждом из них.

**Распределение земельного фонда Витебской области по категориям земель
(Отчет о наличии и распределении земель по категориям, землевладельцам,
землепользователям по состоянию на 1 января 2012 года по Витебской области)**

Категория земель	Общая площадь земель	
	тыс. га	%
Земли сельскохозяйственного назначения	1725,7	33,7
Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачного строительства	257,5	5,0
Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	88,3	1,7
Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения	697,1	13,6
Земли лесного фонда	2109,7	41,3
Земли водного фонда	138,0	2,7
Земли запаса	91,9	2,0
Итого:	5108,2	100

Сформировавшиеся («старые») садово-дачные участки «возрастом» как правило, более 20–25 лет. В «старых» дачных поселках достаточно хорошо выделяются такие основные станции (биотопы), как *искусственные дачные водоемы разных типов; жилые и хозяйственные постройки; сады, культурные кустарники и огороды.*

Формирующиеся («средние») садово-дачные участки (7–20 лет). Основными станциями, привлекающими наземных позвоночных на этой стадии формирования дачного товарищества, являются: *водоемы (пруды, сажалки); незастроенные участки лесокустарниковых зарослей; жилые и хозяйственные постройки с огородами и садами.*

Находящиеся на начальной стадии формирования («новые») дачные участки, которые также включают в себя такие биотопы, как жилые и хозяйственные постройки с участками пашни; неосвоенные участки разных естественных биотопов.

Большинство дачных поселков региона сформировано по линейному типу планировки, при котором постройки образуют одну или несколько параллельных линий обычно вдоль дороги или реки. Оба края линий застройки взаимно просматриваются. Эти социально-географические факторы совместно с природными обуславливают специфические условия обитания животных в таком культурном ландшафте, как садово-дачные участки.

К настоящему времени на садово-дачных участках установлено обитание 129 видов птиц, 9 видов земноводных, 5 видов пресмыкающихся и 31 вида млекопитающих (табл. 2). Гнездящимися являются 102 вида птиц, из которых 61 вид – регулярно. Постоянно обитает 8 видов земноводных, 4 вида рептилий, 13 видов млекопитающих. В Красную книгу Республики Беларусь включены 6 видов постоянно обитающих тетрапод.

Большую часть (75 видов; 43,3%) сообществ садово-дачных участков составляют представители отряда Воробьинообразные из класса птиц. В классе Земноводные преобладает отряд Бесхвостые (5,17%) от общего числа тетрапод, класс Пресмыкающиеся представлен одним отрядом Чешуйчатые, который включает в себя 3 семейства (5,17%) от общего числа тетрапод, в классе Млекопитающие преобладают отряд Грызуны и отряд Хищные, которые составляют 6,35% и 4% видов от общего числа тетрапод соответственно.

По категориям численности (встречаемости) в структуре сообщества тетрапод садово-дачных участков преобладают малочисленные (44,55%) виды. Обычными являются 30,60% всех видов, многочисленными лишь 2 (1,15%). В целом, среди тетрапод, обитающих на садово-дачных участках Белорусского Поозерья, тенденцию к снижению численности в последние десятилетия имеют 10 (5,78%) видов, к возрастанию численности – 13 (7,5%) видов.

Таблица 2

Разнообразие тетрапод садово-дачных участков Белорусского Поозерья

№	ВИДЫ	Характер пребывания в биотопе	Относительная численность	Зоогеографический комплекс	Миграционный статус	Тенденция изменения численности
КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ AMPHIBIA						
ОТРЯД ХВОСТАТЫЕ CAUDATA						
Сем. Саламандровые Salamandridae						
1.	Обыкновенный тритон <i>Triturus vulgaris</i> L.	по	о	е	ос	ст
2.	Гребенчатый тритон <i>Triturus cristatus</i> Laur.	(по)	мч	е	ос	ф
ОТРЯД БЕСХВОСТЫЕ ANURA						
Сем. Чесночницы Pelobatidae						
3.	Обыкновенная чесночница <i>Pelobates fuscus</i> Laur.	по	о	е	ос	ст
Сем. Жабы Bufonidae						
4.	Обыкновенная или серая жаба <i>Bufo bufo</i> L.	по	о	е	ос	ст
5.	Зеленая жаба <i>Bufo viridis</i> Laur.	по	мч	е	ос	ст
Сем. Лягушки Ranidae						
6.	Озерная лягушка <i>Rana ridibunda</i> Pall.	по	мч	тп	ос	ф
7.	Прудовая лягушка <i>Rana lessonae</i> Camerano	по	о	е	ос	ст
8.	Остромордая лягушка <i>Rana arvalis</i> Nilsson	по	о	тп	ос	ст
9.	Травяная лягушка <i>Rana temporaria</i> L.	по	о	тп	ос	ст
КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ REPTILIA						
ОТРЯД ЧЕШУЙЧАТЫЕ SQUAMATA						
Сем. Веретеницевые Anguillidae						
1.	Веретеница ломкая <i>Anguis fragilis</i> L.	(по)	р	е	ос	ст
Сем. Настоящие ящерицы Lacertidae						
2.	Прыткая ящерица <i>Lacerta agilis</i> L.	по	р	тп	ос	ф
3.	Живородящая ящерица <i>Lacerta vivipara</i> Jacynin	по	о	тп	ос	ст
Сем. Ужовые Colubridae						
4.	Обыкновенный уж <i>Natrix natrix</i> L.	по	о	тп	ос	вз
Сем. Гадюки Viperidae						
5.	Обыкновенная гадюка <i>Vipera berus</i> L.	по	мч	е	ос	ст
КЛАСС ПТИЦЫ AVES						
ОТРЯД АИСТООБРАЗНЫЕ CICONIIFORMES						
Сем. Цаплевые Ardeidae						
1.	Серая цапля <i>Ardea cinerea</i> L.	п	мч	е	пе	ф
Сем. Аустовые Ciconiidae						
2.	Белый ауст <i>Ciconia ciconia</i> L.	гн	о	е	пе	ст

ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ ANSERIFORMES						
Сем. Утиные Anatidae						
3.	Чирок-свистунок <i>Anas crecca</i> L.	п	мч	тп	пе	ст
4.	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i> L.	(гн)	мч	тп	пе	ст
5.	Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i> L.	(гн)	р	тп	пе	ф
6.	Обыкновенный гоголь <i>Vucephala clangula</i> L.	п	р	тп	пе	ну
ОТРЯД ЯСТРЕБООБРАЗНЫЕ ACCIPITRIFORMES						
Сем. Ястребиные Accipitridae						
8.	Черный коршун <i>Milvus migrans</i> Bodd.	п	р	е	пе	сн
9.	Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i> L.	(гн)	мч	е	пе	ст
10.	Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i> L.	п	мч	тп	пе	ст
11.	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i> L.	(гн)	мч	тп	пе	ст
12.	Зимняк <i>Buteo lagopus</i> Pontopp	п	мч	с	з	ф
13.	Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i> L.	п	о	е	пе	ст
ОТРЯД СОКОЛООБРАЗНЫЕ FALCOINFORMES						
Сем. Соколиные Falconidae						
14.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i> L.	(гн)	ор	е	пе	ф
15.	Кобчик <i>Falco vespertinus</i> L.	п	ор	е	пе	ну
16.	Дербник <i>Falco columbarius</i> L.	п	р	с	пе	ст
17.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i> L.	п	р	тп	пе	ст
ОТРЯД КУРООБРАЗНЫЕ GALLIFORMES						
Сем. Фазановые Phasianidae						
18.	Серая куропатка <i>Perdix perdix</i> L.	(гн)	мч	е	ос	ф
19.	Перепел <i>Coturnix coturnix</i> L.	(гн)	р	е	пе	ф
ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ GRUIFORMES						
Сем. Пастушковые Rallidae						
20.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i> L.	(гн)	р	е	пе	ст
21.	Погоныш <i>Porzana porzana</i> L.	(гн)	р	е	пе	ф
22.	Коростель <i>Crex crex</i> L.	(гн)	мч	е	пе	ст
23.	Камышница <i>Gallinula chloropus</i> L.	(гн)	р	тп	пе	ф
24.	Лысуха <i>Fulica atra</i> L.	гн	мч	тп	пе	ст
Сем. Журавлиные Gruidae						
25.	Серый журавль <i>Grus grus</i> L.	п	р	тп	пе	ст
ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ CHARADRIIFORMES						
Сем. Ржанковые Charadriidae						
26.	Малый зуек <i>Charadrius dubius</i> Scop.	(гн)	мч	тп	пе	ст
27.	Чибис <i>Vanellus vanellus</i> L.	(гн)	мч	тп	пе	сн
Сем. Бекасовые Scolopacidae						
28.	Бекас <i>Gallinago gallinago</i> L.	(гн)	мч	тп	пе	сн
29.	Травник <i>Tringa totanus</i> L.	(гн)	мч	тп	пе	сн
30.	Черныш <i>Tringa ochropus</i> L.	гн	мч	тп	пе	ст
Сем. Чайковые Laridae						
31.	Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i> L.	(гн)	о	тп	пе	вз
32.	Сизая чайка <i>Larus canus</i> L.	п	мч	тп	пе	вз
Сем. Крачковые Sternidae						
33.	Черная крачка <i>Chlidonias niger</i> L.	гн	мч	е	пе	ф
ОТРЯД ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ COLUMBIFORMES						
Сем. Голубиные Columbidae						
34.	Вяхрь <i>Columba palumbus</i> L.	(гн)	мч	е	пе	ст
35.	Сизый голубь <i>Columba livia</i> Gm.	гн	о	е	ос	ст
36.	Кольчатая горлица <i>Streptopelia decaocto</i> Friv.	(гн)	р	е	ос	ф

Продолжение табл. 2

37.	Обыкновенная горлица <i>Streptopelia turtur</i> L.	гн	мч	е	пе	сн
ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ CUCULIFORMES						
Сем. Кукушковые Cuculidae						
38.	Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i> L.	гн	о	тп	пе	ст
ОТРЯД СОВООБРАЗНЫЕ STRIGIFORMES						
Сем. Совиные Strigidae						
39.	Домовый сыч <i>Athene noctua</i> Scop.	гн	р	тп	ос	ст
40.	Серая неясыть <i>Strix aluco</i> L.	п	р	е	ос	ст
41.	Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i> Pall.	п	ор	тп	ос	ст
42.	Бородатая неясыть <i>Strix nebulosa</i> I.R. Forster	п	ор	тп	ос	ну
43.	Ушастая сова <i>Asio otus</i> L.	гн	р	тп	ок	ст
44.	Болотная сова <i>Asio flammeus</i> Pont.	п	р	тп	пе	ф
ОТРЯД КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ CAPRIMULGIFORMES						
Сем. Козодоевые Caprimulgidae						
45.	Обыкновенный козодой <i>Caprimulgus europaeus</i> L.	(гн)	р	тп	пе	ст
ОТРЯД СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ APODIFORMES						
Сем. Стрижиные Apodidae						
46.	Черный стриж <i>Apus apus</i> L.	гн	о	е	пе	ст
ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ CORACIIFORMES						
Сем. Зимородковые Alcedinidae						
47.	Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i> L.	(гн)	ор	е	пе	ст
Сем. Удодовые Upupidae						
48.	Удод <i>Upupa epops</i> L.	гн	мч	см	пе	сн
ОТРЯД ДЯТЛООБРАЗНЫЕ PICIFORMES						
Сем. Дятловые Picidae						
49.	Вертишейка <i>Jynx torquilla</i> L.	гн	мч	тп	пе	ст
50.	Зеленый дятел <i>Picus viridis</i> L.	(гн)	р	е	ос	сн
51.	Седой дятел <i>Picus canus</i> Gmel.	п	р	е	ос	ст
52.	Пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i> L.	гн	мч	тп	ос	ст
53.	Малый дятел <i>Dendrocopos minor</i> L.	гн	мч	тп	ос	ст
54.	Желна <i>Dryocopus martius</i> L.	п	мч	тп	ос	ст
ОТРЯД ВОРОБЬИНООБРАЗНЫЕ PASSERIFORMES						
Сем. Жаворонковые Alaudidae						
55.	Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i> L.	гн	р	тп	пе, з	ну
56.	Лесной жаворонок <i>Lullula arborea</i> L.	п	р	тп	пе	сн
57.	Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i> L.	гн	о	тп	пе	ст
Сем. Ласточковые Hirundinidae						
58.	Береговая ласточка <i>Riparia riparia</i> L.	(гн)	мч	тп	пе	ст
59.	Воронок <i>Delichon urbica</i> L.	гн	о	тп	пе	ст
60.	Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i> L.	гн	о	тп	пе	ст
Сем. Трясогузковые Motacillidae						
61.	Полевой конек <i>Anthus campestris</i> L.	(гн)	р	см	пе	ф
62.	Лесной конек <i>Anthus trivialis</i> L.	гн	о	е	пе	ст
63.	Луговой конек <i>Anthus pratensis</i> L.	(гн)	мч	е	пе	ст
64.	Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i> L.	гн	о	тп	пе	ф
65.	Желтоголовая трясогузка <i>Motacilla citreola</i> Pallas	(гн)	р	с	пе	вз
66.	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i> L.	гн	о	тп	пе	ст
Сем. Свиристелевые Bombycillidae						
67.	Свиристель <i>Bombycilla garrulous</i> L.	п	мч	с	з	ну
Сем. Крапивниковые Troglodytidae						
68.	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i> L.	(гн)	р	е	пе	ст

Сем. Дроздовые <i>Turdidae</i>						
69.	Зарянка <i>Erithacus rubecula</i> L.	гн	о	е	пе	ст
70.	Обыкновенный соловей <i>Luscinia luscinia</i> L.	гн	о	е	пе	ф
71.	Варакушка <i>Luscinia svecica</i> L.	(гн)	р	е	пе	ст
72.	Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i> L.	гн	мч	е	пе	ст
73.	Горихвостка-чернушка <i>Phoenicurus ochrurus</i> S.G. Gmel.	(гн)	мч	е	пе	вз
74.	Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i> L.	гн	о	е	пе	ст
75.	Рябинник <i>Turdus pilaris</i> L.	гн	о	с	пе	ст
76.	Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i> C.L. Brehm	гн	о	е	пе	ст
77.	Белобровик <i>Turdus iliacus</i> L.	(гн)	мч	с	пе	ст
78.	Черный дрозд <i>Turdus merula</i> L.	(гн)	мч	е	пе	ст
79.	Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i> L.	гн	мч	е	пе	вз
Сем. Славковые <i>Sylviidae</i>						
80.	Обыкновенный сверчок <i>Locustella naevia</i> Bodd.	гн	мч	тп	пе	ст
81.	Речной сверчок <i>Locustella fluviatilis</i> Wolf.	гн	мч	е	пе	ст
82.	Тростниковая камышевка <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Herm.	(гн)	р	е	пе	ф
83.	Черноголовая славка <i>Sylvia atricapilla</i> L.	гн	мч	е	пе	ст
84.	Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i> L.	п	мч	е	пе	ф
85.	Камышевка-барсучок <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> L.	гн	о	е	пе	ст
86.	Болотная камышевка <i>Acrocephalus palustris</i> Bechst.	гн	о	е	пе	ст
87.	Зеленая пересмешка <i>Hippolais icterina</i> Vieill.	гн	о	е	пе	ф
88.	Серая славка <i>Sylvia communis</i> Latham.	гн	о	е	пе	ст
89.	Славка- завирушка <i>Sylvia curruca</i> L.	гн	о	е	пе	ст
90.	Садовая славка <i>Sylvia borin</i> Bodd.	гн	мч	е	пе	ст
91.	Пеночка-трещотка <i>Phylloscopus sibilatrix</i> Bechst.	(гн)	о	е	пе	ст
92.	Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybita</i> Vieil.	гн	о	е	пе	ст
93.	Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i> L.	гн	о	е	пе	ст
Сем. Мухоловковые <i>Muscicapidae</i>						
94.	Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i> Pall.	гн	о	е	пе	ст
95.	Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i> Pall.	гн	о	е	пе	ст
Сем. Длиннохвостые синицы <i>Aegithalidae</i>						
96.	Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i> L.	(гн)	р	е	ок	ст
Сем. Синицевые <i>Paridae</i>						
97.	Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i> L.	гн	о	е	ок	ст
98.	Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i> Bald.	(гн)	о	е	ок	ст
99.	Хохлатая синица <i>Parus cristatus</i> L.	п	мч	е	ок	ст
100.	Московка <i>Parus afer</i> L.	(гн)	мч	е	ок	ст
101.	Обыкновенная лазоревка <i>Parus caeruleus</i> L.	гн	мч	е	ок	ст
102.	Большая синица <i>Parus major</i> L.	Гн	о	е	ок	ст
Сем. Поползневые <i>Sittidae</i>						
103.	Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i> L.	(гн)	мч	е	ок	ф
Сем. Пищуховые <i>Certhiidae</i>						
104.	Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i> L.	(гн)	мч	е	ок	ст
Сем. Ремезовые <i>Remizidae</i>						
105.	Обыкновенный ремез <i>Remiz pendulinus</i> L.	(гн)	мч	е	пе	вз
Сем. Иволговые <i>Oriolidae</i>						
106.	Обыкновенная иволга <i>Oriolus oriolus</i> L.	гн	о	е	пе	ст
Сем. Сорокопутовые <i>Laniidae</i>						
107.	Обыкновенный жулан <i>Lanius collurio</i> L.	гн	мч	е	пе	сн
108.	Серый сорокопуд <i>Lanius excubitor</i> L.	п	р	с	ок	ст

Продолжение табл. 2

Сем. Врановые <i>Corvidae</i>						
109.	Сойка <i>Garrulus glandarius</i> L.	(ГН)	мч	е	ос	ст
110.	Сорока <i>Pica pica</i> L.	ГН	мч	е	ос	ст
111.	Кедровка <i>Nucifraga caryocatactes</i> L.	п	р	с	пе, з	ф
112.	Галка <i>Corvus monedula</i> L.	ГН	о	е	ос	ст
113.	Грач <i>Corvus frugilegus</i> L.	ГН	о	е	пе, з	ст
114.	Серая ворона <i>Corvus corone</i> L.	ГН	мч	тп	ос	вз
115.	Ворон <i>Corvus corax</i> L.	п	мч	е	ос	ст
Сем. Скворцовые <i>Sturnidae</i>						
116.	Обыкновенный скворец <i>Sturnus vulgaris</i> L.	ГН	мн	е	пе	ст
Сем. Воробьиные <i>Passeridae</i>						
117.	Полевой воробей <i>Passer montanus</i> L.	ГН	мн	тп	ос	ст
118.	Домовый воробей <i>Passer domesticus</i> L.	ГН	о	тп	ос	сн
Сем. Вьюрковые <i>Fringillidae</i>						
119.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i> L.	ГН	о	е	пе	ст
120.	Обыкновенная зеленушка <i>Carduelis chloris</i> L.	ГН	о	е	пе, з	ст
121.	Черноголовый щегол <i>Carduelis carduelis</i> L.	ГН	о	е	оз	ст
122.	Чиж <i>Carduelis spinus</i> L.	(ГН)	мч	с	оз	ф
123.	Коноплянка <i>Carduelis cannabina</i> L.	ГН	мч	е	пе	ф
124.	Обыкновенная чечетка <i>Carduelis flammea</i> L.	п	о	с	з	ф
125.	Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i> L.	п	мч	е	оз	ст
126.	Обыкновенная чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i> Pall.	ГН	мч	тп	пе	вз
127.	Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i> L.	ГН	мч	е	пе	ст
Сем. Овсянковые <i>Emberizidae</i>						
128.	Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i> L.	ГН	о	е	ок	ст
129.	Тростниковая овсянка <i>Emberiza schoeniclus</i> L.	(ГН)	мч	тп	пе	ст
КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ MAMMALIA						
ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫЕ INSEKTIVORA						
Сем. Ежи <i>Erinaceidae</i>						
1.	Обыкновенный еж <i>Erinaceus europaeus</i> L.	по	мч	е	ос	ст
Сем. Кроты <i>Talpidae</i>						
2.	Обыкновенный крот <i>Talpa europaea</i> L.	по	о	е	ос	ф
Сем. Землеройки <i>Soricidae</i>						
3.	Обыкновенная бурозубка <i>Sorex araneus</i> L.	по	мч	тп	ос	ф
4.	Малая бурозубка <i>Sorex minutus</i> L.	(по)	мч	е	ос	ну
ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ CHIROPTERA						
Сем. Гладконосые летучие мыши <i>Vespertilionidae</i>						
5.	Ушан бурый <i>Plecotus auritus</i> L.	(по)	р	е	ос	ну
6.	Нетопырь-карлик <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreb.	по	р	е	пе	ну
7.	Рыжая вечерница <i>Nectalus noctula</i> Schreb.	по	р	е	пе	ф
8.	Кожан двуцветный <i>Vespertilio murinus</i> L.	(по)	р	см	пе	ну
ОТРЯД ХИЩНЫЕ CARNIVORA						
Сем. Волчьи <i>Canidae</i>						
9.	Волк <i>Canis lupus</i> L.	п	мч	тп	ос	вз
10.	Лисица <i>Vulpes vulpes</i> L.	п	мч	тп	ос	ст
Сем. Куньи <i>Mustelidae</i>						
11.	Лесная куница <i>Martes martes</i> L.	п	мч	е	ос	ф
12.	Горностаи <i>Mustela erminea</i> L.	по	мч	тп	ос	ф
13.	Ласка <i>Mustela nivalis</i> L.	по	о	тп	ос	ф
14.	Американская норка <i>Mustela vison</i> Schreb.	п	мч	тп	ос	ну
15.	Черный хорь <i>Mustela putorius</i> L.	(по), п	о	е	ос	ф

ОТРЯД ПАРНОКОПИТНЫЕ ARTIODACTILA						
Сем. Свиные Suidae						
16.	Кабан <i>Sus scrofa</i> L.	п	о	е	ос	вз
Сем. Оленевые Cervidae						
17.	Косуля <i>Capreolus capreolus</i> L.	п	мч	е	ос	ст
18.	Лось <i>Alces alces</i> L.	п	мч	тп	ос	ф
ОТРЯД ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ LAGOMORPHA						
Сем. Зайцевые Leporidae						
19.	Заяц-беляк <i>Lepus timidus</i> L.	п	мч	тп	ос	ст
20.	Заяц-русак <i>Lepus europaeus</i> Pall.	(по), п	мч	е	ос	ф
ОТРЯД ГРЫЗУНЫ RODENTIA						
Сем. Беличьи Sciuridae						
21.	Обыкновенная белка <i>Sciurus vulgaris</i> L.	(по), п	о	тп	ос	ф
Сем. Бобровые Castoridae						
22.	Бобр <i>Castor fiber</i> L.	п	мч	е	ос	вз
Сем. Мышиные Muridae						
23.	Лесная мышь <i>Apodemus sylvaticus</i> L.	(по)	р	е	ос	ну
24.	Мышь домовая <i>Mus musculus</i> L.	по	о	тп	ос	ст
25.	Мышь-малютка <i>Micromys minutus</i> Pall.	(по)	р	е	ос	ну
26.	Черная крыса <i>Rattus rattus</i> L.	по	мч	е	ос	ф
27.	Серая крыса <i>Rattus norvegicus</i> Berk.	по	мч	е	ос	ф
28.	Рыжая полевка <i>Clethrionomus glareolus</i> Schreb.	по	мч	е	ос	вз
29.	Водяная полевка <i>Arvicola terrestris</i> L.	по	мч	тп	ос	ст
30.	Обыкновенная полевка <i>Mircotus arvalis</i> Pall.	(по)	мч	е	ос	ну
31.	Пашенная полевка <i>Microtus agrestis</i> L.	по	мч	е	ос	ф

Условные обозначения: а – арктический; е – европейский; с – сибирский; тп – широкораспространенный (транспалеарктический); сн – имеет тенденцию к снижению численности; вз – имеет тенденцию к увеличению численности; ст – численность стабильна; ф – численность флуктуирует; ну – тенденция не установлена; по – постоянный обитатель; п – посетитель; гн – гнездящийся; (гн) – случайно гнездящийся; о – обычный; мн – многочисленный; мч – малочисленный; р – редкий; ор – очень редкий; пе – перелетный; пр – пролетный; ос – оседлый; ок – оседло-кочующий; оз – оседло-зимующий; зл – залетный; з – зимующий; см – средиземноморские.

Численность 99 (57,2%) видов остается стабильной, у 38 (21,96%) заметно флуктуирует по годам без обозначенной тенденции в любую сторону. Для 13 видов (7,5%) установить тенденцию динамики численности пока невозможно из-за их редкости и ограниченности данных. Это свидетельствует о том, что состояние фауны тетrapод садово-дачных участков относительно стабильное, но зависит не от факторов саморегулирования, а от условий, создаваемых и, что главное, постоянно меняемых человеком.

Основу сообществ тетrapод садово-дачных участков составляют европейские по происхождению (широколиственных и смешанных лесов) виды (рис. 1). На долю средиземноморских по происхождению (всего 3 вида, это кожан двуцветный *Vespertilio murinus* L., полевой конек *Anthus campestris* L. и удод *Urupa eops* L.) приходится только около 1,73%. Достаточно широко представлены азональные транспалеаркты (34,10%) и сибирские (5,80%) виды. Таким образом, фауна садово-дачных участков по происхождению в значительно большей степени является европейской.

Экологическое разнообразие тетrapод садово-дачных участков по степени синантропности включает 4 группы: настоящие (облигатные) синантропы; полусинантропы; псевдосинантропы; асинантропы [11]. Представители первых трех групп имеют более или менее тесные связи с населенными пунктами и составляют основу синантропной фауны. Четвертую группу представляют виды, избегающие человека и оказавшиеся на садово-дачных участках случайно.

Настоящих синантропов 8,1%, полусинантропов – 11,76%, псевдосинантропов – 11,76%. Самой многочисленной и широко представленной оказалась группа асинантропов – 68,38% (рис. 2).

Пространственно-биотопическое распределение регулярно обитающих тетrapод садово-дачных участков Белорусского Поозерья в целом повторяет основные закономерности распределения всех постоянно обитающих здесь тетrapод.

под, носит неравномерный характер и определяется антропогенным давлением, степенью сформированности участков, неоднородностью территории, наличием кормовой базы и некоторыми другими факторами.

Максимальное видовое разнообразие тетрапод отмечено на неосвоенных участках разных естественных биотопов, где обитают 118 видов тетрапод (86,8%). За ними следуют незастроенные участки лесокустарниковых зарослей – 111 видов (81,6%).

Достаточно богато видовое разнообразие садов и огородов (59 видов), жилых и хозяйственных построек с участками пашни (44 вида). Не менее богато видовое разнообразие жилых и хозяйственных построек с огородами и садами (34 вида), жилых и хозяйственных построек (28 видов) и водоемов (пруды, сажалки) (26). Минимальное видовое разнообразие тетрапод – искусственные водоемы разных типов (17 видов) (табл. 3).

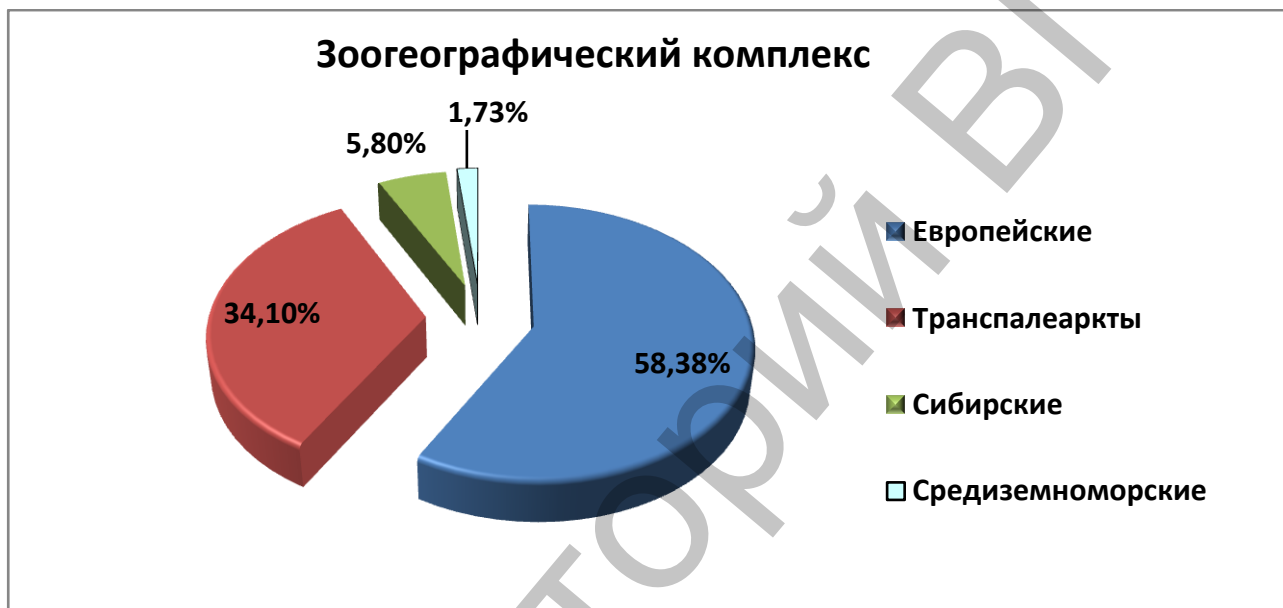


Рис. 1. Зоогеографическая структура сообществ тетрапод садово-дачных участков.



Рис. 2. Структура сообществ постоянно обитающих тетрапод садово-дачных участков по степени синантропности.

Белая трясогузка гнездится во всех выделенных станциях. Еще 6 видов – *белый аист, живородящая ящерица, обыкновенный уж, большая синица, ласка, обыкновенная кукушка* – обитают в 75% станций. К ним, пожалуй, следует отнести еще *полевого воробья, домового воробья, обыкновенного крота, нетопыря-карлика, рыжую вечерницу, кожана двуцветного, горноста, черного стрижа, желтую трясогузку, черного хоря, зеленую жабу*, обитающих в 5-ти из 8-ми выделенных станций. Эти 17 видов следует считать ядром фауны тетрапод садово-дачных участков региона.

Садово-дачные участки, как вид достаточно распространенных в Белорусском Поозерье искусственных биоценозов, со своими спецификой существования и населением животных, характеризуются несколько упрощенной, но устойчивой структурой сообществ тетрапод и средними показателями биоразнообразия. На начальных этапах формирования такого антропоценоза сначала население складывается из видов предыдущего биотопа (лес, кустарниковые заросли, луг и т.д.). Постепенно, при трансформации ландшафта, одни виды исчезают из-за невозможности селиться и кормиться, а другие появляются или повышают численность. На сформировавшихся («старых») садово-дачных участках образуется сообщество тетрапод с меньшим, чем на предыдущих стадиях, видо-

вым разнообразием с 3–4 видами доминантов и субдоминантов, характеризующееся устойчивой структурой населения животных (табл. 2). При этом утрата некоторых обитателей исконных биотопов «компенсируется» другими видами. Например, мало характерных для «старых» садово-дачных участков бурозубок заменяют здесь (экологически-трофически) земноводные, особенно обыкновенная чесночница.

Садово-дачные участки играют большую роль в послегнездовой период, особенно у стайных видов птиц, прилетающих сюда на кормежку, например врановых, а также для послегнездовых кочевков многих зимующих мелких воробьиных птиц.

Сохранение биологического разнообразия является одним из основных направлений и политики Беларуси в области охраны окружающей среды. Биологическое разнообразие Беларуси признано значимым экономическим ресурсом и ему должно уделяться первостепенное внимание.

Значение садово-дачных участков для поддержания и обогащения биоразнообразия Белорусского Поозерья определяется тем, что видовое разнообразие земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих садово-дачных участков Белорусского Поозерья является одним из самых богатых среди показателей видового богатства региона.

Таблица 3

Пространственно-биотопическое распределение тетрапод садово-дачных участков Белорусского Поозерья

№	ВИДЫ	Экологическая группа		Сформировавшиеся («старые») садово-дачные участки			Формирующиеся («средние») садово-дачные участки			Находящиеся на начальной стадии формирования («новые») дачные участки	
		Экологическая группа	Степень синантропизации	Искусственные дачные водоемы разных типов	Жилые и хозяйственные постройки	Сады, культурные кустарники и огороды	Водоемы (пруды, сажалки)	Незастроенные участки лесокустарниковых зарослей	Жилые и хозяйственные постройки с огородом и садами	Неосвоенные участки разных естественных биотопов	Жилые и хозяйственные постройки с участками пашни
Земноводные											
1.	Обыкновенный тритон	вб	ас	+	-	-	+	-	-	+	-
2.	Гребенчатый тритон	вб	ас	(+)	-	-	+	-	-	-	-

Продолжение табл. 3

3.	Обыкновенная чесночница	лп	ас	–	–	(+)	–	+	+	–	–
4.	Обыкновенная или серая жаба	лп	ас	–	–	+	–	+	+	(+)	(+)
5.	Зеленая жаба	лп	ас	–	–	+	–	+	+	+	(+)
6.	Озерная лягушка	вб	ас	+	–	–	+	–	–	(+)	–
7.	Прудовая лягушка	вб	ас	+	–	–	+	–	–	(+)	–
8.	Остромордая лягушка	л	ас	–	–	(+)	–	+	–	+	–
9.	Травяная лягушка	л	ас	–	–	(+)	–	+	–	+	–
Всего по станциям:				4	–	5	4	5	3	7	2
				9			9			7	
Пресмыкающиеся											
1.	Веретеница ломкая	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
2.	Прыткая ящерица	эб	ас	–	–	(+)	–	+	–	(+)	–
3.	Живородящая ящерица	кб	ас	–	+	+	–	+	+	+	+
4.	Обыкновенный уж	эб	ас	(+)	–	(+)	+	+	–	+	+
5.	Обыкновенная гадюка	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	+	+
Всего по станциям:				1	1	3	1	5	1	5	3
				3			5			5	
Птицы											
1.	Белый аист	эб	нс	–	(+)	–	–	(+)	+	(+)	(+)
2.	Кряква	кб	ас	–	–	–	(+)	(+)	–	+	–
3.	Чирок-трескунок	кб	ас	–	–	–	–	(+)	–	+	–
4.	Болотный лушь	кб	ас	–	–	–	(+)	–	–	+	–
5.	Перепелятник	оп	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
6.	Обыкновенная пустельга	оп	пс	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
7.	Перепел	лп	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
8.	Серая куропатка	лп	ас	–	–	–	–	(+)	–	+	–
9.	Пастушок	кб	ас	–	–	–	(+)	–	–	(+)	–
10.	Погоньш	кб	ас	–	–	–	(+)	(+)	–	(+)	–
11.	Коростель	лп	ас	–	–	–	(+)	(+)	–	+	–
12.	Камышница	вб	ас	(+)	–	–	(+)	–	–	(+)	–
13.	Лысуха	вб	ас	(+)	–	–	(+)	–	–	+	–
14.	Малый зуек	лп	псс	(+)	–	–	–	(+)	–	(+)	(+)
15.	Чибис	лп	ас	–	–	–	–	(+)	–	+	–
16.	Бекас	лп	ас	–	–	–	–	(+)	–	+	–
17.	Травник	лп	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
18.	Черныш	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
19.	Озерная чайка	вб	ас	(+)	–	–	(+)	–	–	(+)	–
20.	Черная крачка	вб	ас	–	–	–	(+)	–	–	(+)	–
21.	Вяхирь	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
22.	Сизый голубь	са	нс	–	+	–	–	–	+	–	(+)
23.	Кольчатая горлица	л	нс	–	–	(+)	–	(+)	–	–	–
24.	Обыкновенная горлица	л	ас	–	–	–	–	+	–	+	–
25.	Обыкновенная кукушка	эв	ас	–	(+)	(+)	–	+	(+)	(+)	(+)
26.	Домовый сыч	оп	нс	–	(+)	(+)	–	–	(+)	–	(+)
27.	Ушастая сова	кб	ас	–	–	–	–	+	–	(+)	–

28.	Обыкновенный козодой	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	(+)	-
29.	Черный стриж	л	пс	-	+	(+)	-	(+)	(+)	(+)	-
30.	Удод	са	пс	-	-	-	-	(+)	-	(+)	-
31.	Вертишейка	оп	ас	-	-	(+)	-	(+)	-	(+)	-
32.	Зеленый дятел	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	(+)	-
33.	Пестрый дятел	л	ас	-	-	(+)	-	(+)	-	(+)	-
34.	Малый дятел	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	(+)	-
35.	Хохлатый жаворонок	са	пс	-	-	-	-	(+)	-	(+)	-
36.	Полевой жаворонок	лп	псс	-	-	-	-	(+)	-	+	(+)
37.	Береговая ласточка	лп	ас	(+)	-	-	-	-	-	(+)	-
38.	Воронок	са	нс	-	+	-	-	-	+	-	(+)
39.	Деревенская ласточка	са	нс	-	+	-	-	-	+	-	+
40.	Полевой конек	лп	псс	-	-	-	-	+	-	(+)	-
41.	Лесной конек	оп	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	(+)
42.	Луговой конек	лп	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	-
43.	Желтая трясогузка	лп	ас	-	-	(+)	(+)	+	-	+	(+)
44.	Желтоголовая трясогузка	лп	ас	-	-	-	-	(+)	-	(+)	-
45.	Белая трясогузка	эб	пс	(+)	+	(+)	+	(+)	(+)	(+)	+
46.	Крапивник	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	-
47.	Зарянка	л	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	(+)
48.	Обыкновенный соловей	к	ас	-	-	+	-	+	(+)	+	-
49.	Варакушка	к	ас	-	-	(+)	(+)	(+)	-	+	-
50.	Обыкновенная горихвостка	л	пс	-	+	(+)	-	-	+	-	(+)
51.	Горихвостка-чернушка	эв	ас	-	+	(+)	-	(+)	-	-	(+)
52.	Луговой чекан	лп	ас	-	-	-	-	+	-	+	-
53.	Рябинник	л	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	(+)
54.	Певчий дрозд	л	ас	-	-	-	-	+	-	+	+
55.	Белобровик	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	+
56.	Черный дрозд	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	+
57.	Обыкновенная каменка	лп	пс	-	(+)	(+)	-	(+)	(+)	-	(+)
58.	Обыкновенный сверчок	кб	ас	(+)	-	-	(+)	(+)	-	+	-
59.	Речной сверчок	кб	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	-
60.	Тростниковая камышевка	кб	ас	-	-	-	(+)	(+)	-	(+)	-
61.	Черноголовая славка	л	ас	-	-	(+)	-	(+)	-	+	-
62.	Камышевка-барсучок	кб	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	(+)
63.	Болотная камышевка	кб	ас	(+)	-	-	(+)	+	-	+	-
64.	Зеленая пересмешка	оп	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	-
65.	Серая славка	к	псс	-	-	+	-	(+)	-	+	+
66.	Славка-завирушка	к	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	(+)
67.	Садовая славка	к	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	-
68.	Пеночка-трещотка	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	-
69.	Пеночка-теньковка	л	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	-
70.	Пеночка-весничка	л	ас	-	-	(+)	-	+	-	+	-
71.	Серая мухоловка	оп	псс	-	+	(+)	+	(+)	+	(+)	(+)
72.	Мухоловка-пеструшка	оп	псс	-	+	(+)	+	(+)	+	-	(+)
73.	Длиннохвостая синица	л	ас	-	-	-	-	(+)	-	+	-

Продолжение табл. 3

74.	Черноголовая гаичка	л	ас	–	–	(+)	–	(+)	–	+	–
75.	Буроголовая гаичка	л	псс	–	–	(+)	–	(+)	–	+	–
76.	Московка	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
77.	Обыкновенная лазоревка	л	ас	–	–	(+)	–	+	(+)	+	–
78.	Большая синица	л	пс	–	+	+	–	+	(+)	+	(+)
79.	Обыкновенный поползень	л	ас	–	(+)	–	–	(+)	–	(+)	–
80.	Обыкновенная пищуха	л	ас	–	–	(+)	–	+	(+)	–	(+)
81.	Обыкновенный ремез	кб	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
82.	Обыкновенная иволга	л	ас	–	–	(+)	–	(+)	–	+	–
83.	Обыкновенный жулан	к	ас	–	–	(+)	–	+	–	+	–
84.	Сойка	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	(+)	–
85.	Сорока	к	псс	–	–	(+)	–	+	–	+	–
86.	Галка	л	пс	–	+	–	–	(+)	+	–	+
87.	Грач	л	псс	–	–	(+)	–	+	–	+	–
88.	Серая ворона	л	псс	–	–	(+)	–	+	–	+	–
89.	Обыкновенный скворец	л	пс	–	+	+	–	+	+	+	+
90.	Полевой воробей	са	нс	–	+	+	–	(+)	+	–	+
91.	Домовый воробей	са	нс	–	+	(+)	–	(+)	+	–	+
92.	Зяблик	л	ас	–	–	+	–	+	–	+	–
93.	Обыкновенная зеленушка	оп	ас	–	–	+	–	+	–	+	–
94.	Черноголовый щегол	оп	ас	–	–	+	–	+	–	+	–
95.	Чиж	л	ас	–	–	–	–	(+)	–	+	–
96.	Коноплянка	оп	ас	–	–	+	–	+	–	+	–
97.	Обыкновенная чечевица	кб	псс	(+)	–	(+)	–	+	–	+	–
98.	Обыкновенный дубонос	оп	ас	–	–	(+)	–	+	–	+	–
99.	Обыкновенная овсянка	оп	ас	–	–	(+)	–	+	–	+	–
100.	Тростниковая овсянка	кб	ас	–	–	(+)	+	+	–	+	–
Всего по станциям:				9	17	46	16	88	16	87	27
				56			97			99	
Млекопитающие											
1.	Обыкновенный еж	оп	псс	–	–	(+)	–	+	–	+	(+)
2.	Обыкновенный крот	эб	псс	–	–	+	–	+	(+)	+	(+)
3.	Обыкновенная бурозубка	эб	псс	(+)	–	–	(+)	+	–	+	–
4.	Малая бурозубка	эб	ас	–	–	–	–	+	–	+	–
5.	Ушан бурый	эб	ас	–	+	(+)	–	–	+	–	(+)
6.	Нетопырь-карлик	эб	пс	–	+	(+)	–	(+)	+	(+)	–
7.	Рыжая вечерница	л	пс	–	(+)	(+)	–	+	+	(+)	–
8.	Кожан двуцветный	эб	пс	–	+	–	–	(+)	+	(+)	(+)
9.	Горностай	эб	ас	–	(+)	–	(+)	+	(+)	(+)	–
10.	Ласка	эб	пс	(+)	(+)	–	(+)	+	(+)	+	–
11.	Черный хорь	эб	пс	–	–	–	(+)	+	(+)	+	(+)
12.	Заяц-русак	эб	ас	–	–	–	–	+	–	+	(+)
13.	Обыкновенная белка	л	ас	–	(+)	–	–	(+)	(+)	+	–
14.	Лесная мышь	л	ас	–	–	–	–	+	–	+	(+)
15.	Мышь домовая	эб	сн	–	+	–	–	–	+	(+)	(+)

16.	Мышь-малютка	лп	ас	–	–	–	(+)	+	–	+	–
17.	Черная крыса	эб	сн	–	(+)	–	–	–	(+)	–	(+)
18.	Серая крыса	эб	сн	–	+	–	–	–	+	–	(+)
19.	Рыжая полевка	л	пс	–	–	–	–	+	(+)	+	(+)
20.	Водяная полевка	вб	ас	+	–	–	+	–	–	+	–
21.	Обыкновенная полевка	лп	псс	–	–	–	–	+	(+)	+	(+)
22.	Пашенная полевка	л	псс	–	–	–	–	+	–	+	–
Всего по станциям:				3	10	5	5	13	14	19	12
				13				22			

Условные обозначения:

- **экологические группы:** кб – кустарниково-болотные, эв – эврибионтные, вб – водно-болотные, лп – луго-полевые, оп – опушечные, л – лесные, к – кустарниковые, са – синантропы;
- **по степени синантропизации:** сн – настоящие, или преимущественные, синантропы; пс – полу-синантропы; псс – псевдосинантропы; ас – асинантропы;
- **выделенные полужирным** – виды Красной книги.

Специфические экологические условия дачных участков региона обусловили сравнительно высокий удельный вес в фауне садово-дачных участков редких и исчезающих видов тетрапод. Среди них:

- гнездящиеся регулярно: зеленый дятел (III категория, VU); коростель (III категория, VU); обыкновенная пустельга (III категория);
- гнездящиеся случайно, нерегулярно: домовый сыч (III категория, VU); болотная сова (IV категория, NT); хохлатый жаворонок (III категория, VU); полевой конек (IV категория, NT);
- временные посетители: серый журавль (III категория, VU); черный коршун (III категория, VU); кобчик (I категория, CR); дербник (III категория, VU); сизая чайка (IV категория, NT);
- требующие внимания: чирок-трескунок (LC) [13].

В деле охраны биоразнообразия земель, занятых под садово-дачные участки, на первое место выступает не сохранение местообитаний, а формирование у людей позитивного отношения к обитающим на дачном участке животным.

Особо следует сказать об отношении владельцев дачных участков к тетраподам, обитающим рядом с ними. Во многом оно складывается под влиянием заметности животных, их позитивной или негативной роли, а также знаний и умений различать виды.

Можно выделить четыре основных аспекта отношения человека к птицам.

Позитивное отношение. Несколько видов традиционно пользуется уважением, к ним относятся почти все виды земноводных, белый аист, соловей, деревенская ласточка, обыкновенная белка. Не разоряют гнезда и не беспокоят также удода, белую трясогузку, большую синицу.

Индифферентное отношение. Большую часть этих видов, по сути, не знают и не замечают. Дачники не беспокоят этих животных, но и не заботятся о сохранении их гнезд. К этой группе относятся тритоны, ящерицы, ушастая сова, черный стриж, хохлатый жаворонок, серая мухоловка, черный дрозд, коноплянка, славки и др.

Двойственное отношение. Ряд птиц, с одной стороны, пользуется традиционной любовью местных жителей, а с другой – сталкивается с резко негативным отношением, когда птицы начинают наносить вред сельхозкультурам. Двойственное отношение человека проявляется в отношении сизого голубя, кольчатой горлицы, скворца, дроздов.

Негативное отношение испытывают на себе гадюка обыкновенная, уж, практически все мышевидные грызуны и летучие мыши, домовый и полевой воробьи, галка, грач, что аргументируется вредом, наносимым ими сельхозкультурам. Летучие мыши, домовый сыч являются типичными жертвами суеверий. Крики сыча, например, считаются дурным предзнаменованием, из-за чего сычи нередко истребляются, а их гнезда разоряются.

Заключение. В ходе проведенных исследований впервые дана характеристика фауны и населения тетрапод садово-дачных участков уникального природного региона – Белорусского Поозерья, выявлены особенности биотопического и территориального распределения постоянно обитающих видов.

Выявлены некоторые особенности формирования и тенденции сообществ тетрапод и значение земель, занятых под садово-дачные участки, для сохранения разнообразия региона, которые могут быть использованы для разработки мер

по поддержанию биологического разнообразия и сохранению редких видов земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

Сообщества тетрапод садово-дачных участков Белорусского Поозерья отличаются высоким таксономическим разнообразием и представлены 24 отрядами, 58 семействами, 174 видами. Здесь выявлено обитание 129 видов птиц, 9 видов земноводных, 5 видов пресмыкающихся и 31 вид млекопитающих. Гнездящимися являются 102 вида птиц, из которых 61 вид – регулярно. Постоянно обитает 9 видов земноводных, 4 вида рептилий, 13 видов млекопитающих. В Красную книгу Республики Беларусь занесены 6 видов постоянно обитающих тетрапод.

По категориям численности (встречаемости) в структуре сообщества тетрапод садово-дачных участков преобладают малочисленные (44,55%) виды. Обычными являются 30,60% всех видов, многочисленными лишь 2 (1,15%). В целом среди тетрапод, обитающих на садово-дачных участках Белорусского Поозерья, тенденцию к снижению численности в последние десятилетия имеют 10 (5,78%) видов, к возрастанию численности – 13 (7,5%) видов. Численность 99 (57,2%) видов остается стабильной, у 38 (21,96%) заметно флуктуирует по годам без обозначенной тенденции в любую сторону. Для 13 видов (7,5%) установить тенденцию динамики численности пока невозможно из-за их редкости и ограниченности данных.

Основу сообществ тетрапод садово-дачных участков составляют европейские по происхождению (широколиственных и смешанных лесов) виды. На долю средиземноморских по происхождению (всего 3 вида) приходится только около 1,73%. Азональные широко распространенные транспалеаркты составляют 34,10%, сибирские – 5,80%. Таким образом, фауна садово-дачных участков по происхождению в значительной степени является европейской.

Пространственно-биотопическая структура регулярно обитающих тетрапод садово-дачных участков Белорусского Поозерья определяется антропогенным давлением, степенью сформированности участков, неоднородностью территории, наличием кормовой базы и некоторыми другими факторами. Максимальное видовое разнообразие тетрапод отмечено на неосвоенных участках разных естественных биотопов, где обитают 118 видов тетрапод (86,8%), минимальное видовое разнообразие тетрапод – искусственные водоемы разных типов (17 видов).

Садово-дачные участки, как вид искусственных биоценозов, со своей спецификой сущест-

вования и населением животных, характеризуются несколько упрощенной, но устойчивой структурой сообществ тетрапод и средними показателями биоразнообразия. При образовании данного антропоценоза сначала население складывается из видов предыдущего биотопа. Постепенно, при трансформации ландшафта, одни виды исчезают из-за невозможности селиться и кормиться, а другие появляются или повышают численность. Формируется устойчивое сообщество с 3–4 видами доминантов и субдоминантов.

Первостепенной мерой в деле охраны биоразнообразия земель, занятых под садово-дачные участки, как и других ландшафтов, выступает не столько сохранение местообитаний, сколько формирование у людей позитивного отношения к обитающим на дачном участке животным, привлечение их и сохранение. При этом нужно сохранять все ландшафтное разнообразие территории. Деградация или уничтожение того или иного биотопа ведет к быстрому сокращению численности и полному исчезновению того или иного вида.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамова, И.В. Динамика биоразнообразия наземных позвоночных животных в экосистемах различной антропогенной трансформации / И.В. Абрамова // Современные проблемы биологии: материалы междунар. конф. – Брест, 1997. – С. 22.
2. Абрамова, И.В. Годовые ритмы динамики видового состава и численности орнитофауны дачных поселков / И.В. Абрамова // Биол. ритмы: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Брест, 1999. – С. 41–43.
3. Беспалов, А.Ф. К изучению герпетофауны садово-дачных участков низовой р. Казанки (Республика Татарстан) / А.Ф. Беспалов // Актуальные проблемы герпетологии и токсикологии: сб. науч. тр. – Вып. 5. – Тольятти, 2001. – 23–28 с.
4. Беспалов, А.Ф. Тетраподофауна садово-дачных участков Приказанья / А.Ф. Беспалов // Актуал. экол. проблемы Республики Татарстан: тез. докл. – Казань, 2004. – С. 29–30.
5. Гричик, В.В. Сводный библиографический указатель печатных работ по птицам Беларуси за период XIX–XX столетий (по 2000 год) / В.В. Гричик // Subbuteo. – 2005. – Т. 8. – 86 с.
6. Кузьменко, В.Я. Ретроспективный анализ орнитофауны Белорусского Поозерья / В.Я. Кузьменко, А.М. Дорофеев // Вестн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2001. – № 4(22). – С. 94–101.
7. Кузьменко, В.Я. Фауна и население птиц сельскохозяйственных ландшафтов Белорусского Поозерья / В.Я. Кузьменко, В.В. Кузьменко // Вестн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2012. – № 6(72). – С. 34–43.
8. Кузьменко, В.В. Коростель (*Crex crex* L.) на сельскохозяйственных землях Белорусского Поозерья / В.В. Кузьменко // Вестн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2012. – № 4(70). – С. 61–66.
9. Вергелес, Ю.И. Количественные учеты населения птиц: обзор современных методов / Ю.И. Вергелес // Беркут. – 1994. – Т. 3, вып. 1. – С. 43–48.
10. Динесман, Л.Г. Методы количественного учета амфибий и рептилий / Л.Г. Динесман, М.Л. Калецкая // Методы учета численности и географического распространения наземных позвоночных. – М., 1952. – С. 329–341.
11. Доржиев, Ц.З. Эколого-систематический анализ летней синантропной авифауны Дархатской котловины и горной Оки (Восточный Саян) / Ц.З. Доржиев, С.Л. Сандакова, Н. Цэвээнмадаг [и др.] // Вестн. Бурятск. гос. ун-та. – 2005. – Вып. 7. – С. 53–69.

12. Штегман, Б.К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики. Фауна СССР / Б.К. Штегман. – М.–Л., 1938. – Т. 1, вып. 2. – 156 с.
13. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / гл. ред.: Г.П. Пашков (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БелЭн, 2004. – 320 с.

REFERENCES

1. Abramova I.V. *Sovremenniyе problemi biologii: Materiali mezhdunar. konfer.* [Contemporary Issues of Biology: Materials of the International Conference], Brest, 1997, p. 22.
2. Abramova I.V. *Biol. Ritmi: Materiali mezhdunar. nauch.-prakt. konfer.* [Biological Rhythms: Material of the International Scientific and Practical Conference], Brest, 1999, pp. 41–43.
3. Bepalov A.F. *Aktualniye problemi gerpetologii i toxicologii: Sbornik nauchnikh trudov. Vip. 5* [Urgent Issues of Herpetology and Toxicology: Collection of Scientific Works. Issue 5], Tolyatti, 2001, pp. 23–28.
4. Bepalov A.F. *Aktual. ekol. problemi Respubliki Tatarstan: tez. dokl.* [Topical Ecological Issues of the Republic of Tatarstan: Report Summary], Kazan, 2004, pp. 29–30.
5. Grichik V.V. *Svodnii bibliograficheski ukazatel pechatnikh работ po ptitsam Belarusi zo period XIX–XX stoletii (po 2000 god)* [Joint Bibliographic Directory of Edited Papers on Birds of Belarus in the XIX–XX Centuries (up to 2000)], Subbuteo, 2005, 8, pp. 1–86.
6. Kuzmenko V.Ya., Dorofeyev A.M. *Vesnik VDU* [Newsletter of VSU], 2001, pp. 94–101.
7. Kuzmenko V.Ya., Kuzmenko V.V. *Vesnik VDU* [Newsletter of VSU], 2012, 6 (72), pp. 34–43.
8. Kuzmenko V.V. *Vesnik VDU* [Newsletter of VSU], 2012, 4 (70), pp. 61–66.
9. Vergeles Yu.I. *Kolichestvenniye ucheti naseleniya ptits: obzor sovremennikh metodov* [Quantitative Register of Bird Population: Review of Contemporary Methods], Berkut, Vol. 3, 1994, 1, pp. 43–48.
10. Dinesman L.G., Kaletskaya M.L. *Metodi ucheta chislenosti I geograficheskogo rasprostranivisioneniya nazemnikh pozvonochnikh* [Methods of Register of the Number and Geographic Distribution of Surface Vertebrates], M., 1952, pp. 329–341.
11. Dorzhiyev Ts.Z., Sandakova S.L., Tseveenmyadag N., Gulgenov S.Zh. *Vestnik Buryatskogo gosinivestiteta* [Newsletter of Buryat State University], Ulan-Ude, 7, 2005, pp. 53–69.
12. Shtegman B.K. *Osnovi ornitogeograficheskogo deleniya Palearktiki Fauna SSSR* [Bases of Ornithological and Geographical Division of Palearctic Fauna of the USSR], M.: L., 1938, Vol. 1, 2, 156 p.
13. Pashkov G.P. *Krasnaya kniga Respubliki Belarus: Redkiye i nakhodiashchiesia pod ugrozoi ischeznoveniya vidi dikikh zhivotnikh* [Red Book of the Republic of Belarus: Rare and under the Threat of Extinction Species of Wild Animals], Mn., Bel. En., 2004, 320 p.

Поступила в редакцию 24.11.2014

Адрес для корреспонденции: e-mail: kvityak@tut.by – Кузьменко В.Я.