

Беззубенкова Ольга Евгеньевна

канд. биол. наук, доцент, доцент

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный
педагогический университет им. И.Н. Ульянова»

г. Ульяновск, Ульяновская область

Ленгесова Наталья Анатольевна

канд. биол. наук, доцент, старший научный сотрудник

Научно-исследовательский центр фундаментальных и прикладных
проблем биоэкологии и биотехнологии ФГБОУ ВО «Ульяновский
государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова»

г. Ульяновск, Ульяновская область

ДЕНДРОФЛОРА СЕЛА ТАТАРСКИЙ КАНАДЕЙ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

***Аннотация:** в статье анализируется современное состояние дендрофлоры села Татарский Канадей Пензенской области. Дендрофлора насчитывает 60 видов растений из 44 родов и 23 семейств. Систематическое разнообразие флоры не высокое. 10 ведущих семейств концентрируют 78,33% видов. В адвентивной фракции 34 вида, из них 22 культивируемых интродуцентов. В дендрофлоре села выделено 7 видов потенциально опасных инвазионных растений.*

***Ключевые слова:** дендрофлора, флористический анализ, аборигенный компонент флоры, заносной компонент флоры.*

Зеленые насаждения считаются одним из наиболее естественных, результативных и экономически выгодных средств увеличения комфорта и качества жизни людей. Значение зеленых насаждений в оптимизации урбанизированных территорий состоит в их возможности снижать негативные воздействия естественного и техногенного происхождения. Они осуществляют санитарно-гигиенические, архитектурно-эстетические, эмоционально-психологические и иные функции [2, с. 2]. Именно поэтому изучению дендрофлоры сегодня уделя-

ется значительное внимание, особенно степени озеленения, биоразнообразию и состоянию зеленых насаждений на улицах населенных пунктов.

Объектом исследования явилась дендрофлора села Татарский Канадей Кузнецкого района Пензенской области. Село расположено на возвышенном плато на высоте 250 м над уровнем моря. 25 км к западу от районного центра г. Кузнецка. В 3 км к северу территория села ограничена автомагистралью Москва-Самара. На востоке проходит граница с Ульяновской областью. К югу от села – крупные лесные массивы.

При изучении дендрофлоры села Татарский Канадей классическим маршрутно-экскурсионным методом отмечено 60 видов растений из 44 родов и 23 семейств. Основу дендрофлоры составляют покрытосеменные растения, насчитывающие 58 видов, что составляет 97,7% от общего количества видов. Отдел голосеменные растения представлен только двумя видами (3,3%): ель обыкновенная и туя западная.

На долю первых 10 семейств в дендрофлоре села приходится 47 видов, что составляет 78,33% от общего количества видов высших растений, обнаруженных на изучаемой территории (табл. 1). Столь высокий показатель данного параметра характерен для территорий с экстремальными условиями существования растительного мира и говорит об антропогенной нагрузке на изучаемые экосистемы населенного пункта.

Таблица 1

Ведущие семейства в дендрофлоре с. Татарский Канадей
Кузнецкого района Пензенской области

№	Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Число родов	% от общего числа родов
1	<i>Rosaceae</i>	22	36,6	16	36,3
2	<i>Salicaceae</i>	5	8,33	2	4,54
3	<i>Grossulariaceae</i>	4	6,66	2	4,54
4	<i>Oleaceae</i>	4	6,66	2	4,54
5	<i>Rhamnaceae</i>	2	3,33	2	4,54
6	<i>Betulaceae</i>	2	3,33	2	4,54

7	<i>Elaeagnaceae</i>	2	3,33	2	4,54
8	<i>Aceraceae</i>	2	3,33	1	2,27
9	<i>Vitaceae</i>	2	3,33	1	2,27
10	<i>Ulmaceae</i>	2	3,33	1	2,27
	<i>Итого</i>	47	78,33	31	70,45
	Остальные	13	21,67	13	29,55
<i>Всего</i>		60	100	44	100

Наиболее крупными семействами являются *Rosaceae* (22 вида), *Salicaceae* (5 видов), *Grossulariaceae* (4 вида) и *Oleaceae* (4 вида), составляющие 58,33% от общего количества видов. Остальные 19 семейств включают 25 видов (41,7%), из них 6 семейств содержат по 2 вида и 13 семейств являются моновидными. Такое высокое положение семейства *Rosaceae* связано с тем, что оно слагается большей частью культивируемыми видами.

В составе изучаемой флоры насчитывается 44 рода. Многовидовых родов немного, самое высокое разнообразие родов выявлено в семействе *Rosaceae* – 16 родов (36,36%), 6 семейств по 2 рода (4,54%), оставшиеся 16 семейств по 1 роду.

Самыми крупными родами являются *Populus* и *Ribes* по 3 вида соответственно. (5%) и смородина- 3 вида (5%). Более половины всех родов (31 род) являются моновидными. Родовой коэффициент дендрофлоры составляет 1,36, что свидетельствует о хорошем видовом разнообразии.

Биоморфологический анализ флоры изучаемой территории показал, что преобладают древесные растения – 58 видов 96,66% от общего числа древесных растений) (табл. 2). Среди которых доминируют кустарники – 32 вида (55,17%). Оставшуюся долю составляют деревья. При этом преобладают деревья первой величины – 10 видов (17,24%). Деревья второй величины представлены 6 видами (10,34%), деревья третьей величины – 8 видами (13,79%). Наименьшее число видов среди древесных растений содержат биоморфы – древовидные лианы (2 вида, 3,44%). Доля вечнозеленых древесных растений в озеленении населенного пункта невелика (2 вида, 3,33%). Хотя такие растения в озеленении более ценны и создают благоприятную обстановку в течение всего года [2, с. 8].

Полудревесные растения представлены только двумя видами (3,33% от общего числа) полукустарников (*Rubus idaeus L*, *Rubus vulgaris Weihe & Nees*).

Таблица 2

Биоморфологический состав дендрафлоры с. Татарский Канадей

№	Жизненные формы	Число видов	% от общего числа видов
1	<i>Древесные растения</i>	58	96,66
1.1	<i>Деревья</i>	24	41,37
1.1.1	Деревья первой величины	10	17,24
1.1.2	Деревья второй величины	6	10,34
1.1.3	Деревья третьей величины	8	13,79
1.2	<i>Кустарники</i>	32	55,17
1.3	<i>Древовидные лианы</i>	2	3,44
2	<i>Полудревесные растения</i>	2	3,33
2.1	Полукустарники	2	3,33
	<i>Всего</i>	<i>60</i>	<i>100</i>

Фитоценотический анализ показал, что в исследуемой флоре древесных растений представлено 5 эколого-фитоценологических групп (табл. 3), с численным преобладанием лесных видов – 25 (41,66%), что связано с расположением вблизи села Татарский Канадей лесных сообществ. Количество культивируемых видов составило 23 (38,33%). В данном населенном пункте имеется большое количество культурных насаждений используемых для озеленения территорий общего пользования, специального и ограниченного назначения.

Таблица 3

Фитоценотический состав дендрафлоры с. Татарский Канадей

№	Фитоценотическая группа	Число видов	% от общего числа видов
1	Лесная	25	41,66
2	Культивируемая	23	38,33
3	Сорно-рудеральная	7	11,66

4	Степная	2	3,33
5	Лесостепная	2	3,33
6	Прибрежно-водная	1	1,66
	<i>Всего</i>	<i>60</i>	<i>100</i>

Экологический спектр показывает характерный мезофитный облик дендрофлоры в целом (табл. 4), который определяется зональным распределением растительности, расположенной в зоне умеренного увлажнения, а также почвенно-климатическими параметрами экосистем населенного пункта.

Таблица 4

Экологический анализ дендрофлоры с. Татарский Канадей

№	Экологические группы	Число видов	% от общего числа видов
1	Мезофиты	40	66,6
2	Мезоксерофиты	2	3,33
3	Ксеромезофиты	11	18,3
4	Ксерофиты	1	1,66
5	Гигрофиты	2	3,33
6	Гигромезофиты	4	6,66
	<i>Всего</i>	<i>60</i>	<i>100</i>

По широтному распространению виды дендрофлоры относятся к 5 географическим элементам: бореальному, неморальному, лесостепному, степному и плюризональному, из которых преобладают бореальный (10 видов, 45,45%) и неморальный (8 видов, 36,36%).

Виды древесной флоры изучаемой территории, имеющие одинаковый долготно-меридиальный характер распространения, были объединены в 7 классов ареалов, среди которых большая часть аборигенных видов относится к еврозападноазиатскому классу ареалов – 8 видов (36,36%), евроазиатский и европейский классы представлены по 4 вида (18,18%) соответственно. Это указывает на участие основных евроазиатских флорогенетических центров в сложении дендрофлоры изучаемого района и ее миграционно-автохтонный характер [5, с. 386].

Анализ заносного компонента древесно-кустарниковой флоры показал преобладание адвентивных видов (34 вида, 56,66%), большинство из которых

являются по времени заноса – кенофитами (29 видов, 85,29%), степени заноса – эргазиофитофитами (20 видов, 58,8%) и по степени натурализации – колонофитами (13 видов, 38,2%). Индекс адвентизации флоры («отношение числа адвентивных видов к общему числу видов природной флоры» [3, с. 26]) высокий и равен 0,57. Это связано с использованием в озеленении 22 видов интродуцентов, способных выдерживать умеренное антропогенное воздействие и сохраняя при этом свои декоративные качества.

Во флоре адвентивных древесных растений исследуемого населенного пункта выделено 7 видов потенциально опасных инвазионных растений, занесенных в «Черную книгу флоры Средней России» [6]: *Populus alba* L., *Elaeagnus angustifolia* L., *Hippophae rhamnoides* L., *Amelanchier spicata* (Lam.) C. Koch., *Acer negundo* L., *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br., *Fraxinus pennsylvanica* Marsh.

Адвентивные растения дендрофлоры с. Татарский Канадей происходят из 7 флористических областей (рис. 1), из которых преобладают представители североамериканского (25%), западноевропейского (16,66%) и кавказского регионов (16,66%). В их состав вошли виды, расширяющие свой ареал в восточном и северном направлении.

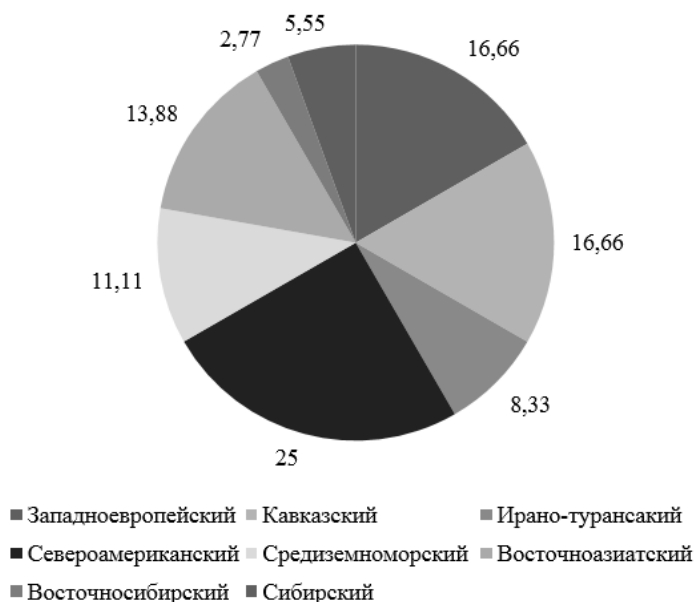


Рис. 1. Флорогенетическая структура адвентивных видов дендрофлоры с. Татарский Канадей, %

Основное разнообразие древесных растений с. Татарский Канадей сосредоточено в насаждениях общего и ограниченного пользования. В насаждениях общего пользования встречается 33 вида из 21 рода и 16 семейств. Ведущими семействами в этой группе являются *Rosaceae* – 6 видов, *Salicaceae* – 5 видов, *Oleaceae* – 4 вида. В насаждениях ограниченного пользования встречается 32 вида из 22 родов и 11 семейств, в основном это культивируемые виды. Ведущие семейства: *Rosaceae* (16 видов), *Grossulariaceae* (4 вида), *Oleaceae* (2 вида).

В насаждениях специального назначения встречается всего 11 видов из 9 родов и 7 семейств. Наибольшее число видов данной группы входит в состав семейства *Rosaceae*.

Таким образом, проведённый анализ дендрофлоры села Татарский Канадей Кузнецкого района Пензенской области, показал её достаточное разнообразие по различным параметрам, а также изменение состава флоры в результате антропогенных воздействий и хозяйственной деятельности человека.

Список литературы

1. Васюков В.М. Растения Пензенской области (конспект флоры): монография / В.М. Васюков. – Пенза: ПГУ, 2004. – 184 с.
2. Дейнега Е.А. Дендрофлора г. Дубна Московской области: разнообразие и жизненное состояние зеленых насаждений: автореф. дис. ... канд. биол. наук / Е.А. Дейнега. – М., 2016. – 23 с. EDN ZQCHEZ
3. Димитриев Ю.О. Основы урбанофлористических исследований: учеб. пособие для образовательных учреждений / Ю.О. Димитриев – Чебоксары: Новое время, 2013. – 56 с. EDN VZMFAV
4. Древесные растения Пензенской области: монография / А.И. Иванов [и др.]. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 264 с. EDN QKUXBJ

5. Масленникова Л.А. Флора и растительность лесов в окрестностях с. Ундоры / Л.А. Масленникова, И.С. Козякова, А.В. Масленников // XXVII Любичевские чтения. Современные проблемы эволюции: сборник материалов Всероссийской научной конференции с междунар. участием. – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2013. – С. 384–389. EDN STPTEJ

6. Виноградова Ю.К. Черная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах средней России / Ю.К. Виноградова, С.Р. Майоров, Л.В. Хорун. – М.: ГЕОС, 2010. – 512 с. EDN PKZQOA