

УДК: 581.93

Синантропная флора пойменных лугов долины реки Амыл в среднем и нижнем течении (Красноярский край)*Голованова Мария Юрьевна**Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова**Студент**Лагунова Елена Геннадьевна**Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова**к.б.н., доцент***Аннотация**

В статье приводятся результаты исследования синантропного компонента флоры пойменных лугов долины реки Амыл в среднем и нижнем течении. Выявлено 128 видов высших сосудистых растений. Проведена систематизация полученных данных по ведущим семействам. Выделены виды-апофиты и адвентивные виды

Ключевые слова: синантропная флора, долина реки Амыл, апофиты, адвентивные виды, Красноярский край

Synanthropic flora of floodplain meadows of the Amyl river valley in the middle and lower reaches (Krasnoyarsk region)*Golovanova Mariya Yurievna**Katanov Khakass State University**Student**Lagunova Elena Gennadyevna**Katanov Khakass State University**Candidate of biological Sciences, associate professor***Abstract**

The article presents the results of the study of the synanthropic component of the flora of floodplain meadows of the Amyl river valley in the middle and lower reaches. 128 species of higher vascular plants were revealed. The systematization of the obtained data on the leading families is carried out. Identified species-apophytes and adventive species.

Keywords: synanthropic flora, Amyl River, apophytes, adventive species, Krasnoyarsk region

Река Амыл берет свое начало на Куртушибинском хребте в Западно-Саянской горной системе, на высоте 1500 м над уровнем моря [1]. При слиянии с рекой Казыр образует реку Тубу, которая является одним из

главных притоков Енисея [2]. Протяженность русла составляет 257 км. Верхнее течение реки находится в высокогорье, далее река протекает по лесостепному и степному поясу. Протекает в основном по территории Каратузского района Красноярского края [3].

В долине исследуемой реки широко распространены остепненные долинные луга и настоящие пойменные луга, небольшие площади заняты заболоченными долинными лугами.

Исследования были проведены на настоящих пойменных лугах долины реки Амыл в среднем и нижнем течении. Данная территория подвергается интенсивной антропогенной нагрузке, в связи с ведением хозяйственной деятельности человека – это сенокосение, распашка земель, использование территорий в качестве пастбищ и сосредоточение летних лагерей скота поблизости. Все это приводит к деградации видового состава и процессам синантропизации флоры.

Целью нашего исследования явилось изучение видового состава и структуры синантропной флоры пойменных лугов долины реки Амыл в среднем и нижнем течении.

В ходе работы были обследованы пойменные луга разной степени нарушенности. Изучение территории сопровождалось составлением флористических списков, сбором гербария.

Флора пойменных лугов долины реки Амыл в среднем и нижнем течении насчитывает 232 вида, из них 128 видов являются синантропными, что составляет 55,1 % от общего числа видов исследуемого района. В состав синантропной флоры входит 28 семейств и 96 родов.

Во флоре отмечена высокая доля двудольных растений – 109 видов (85,1 %), однодольных 17 видов (13,3 %). Подобное соотношение классов *Magnoliophyta* характерно для флор окрестностей населённых пунктов [4]. Сосудистые споровые составляют 1,6 %, в их составе 2 вида.

В спектре ведущих семейств синантропной флоры преобладают семейства *Asteraceae* (22 вида, 17,2 %), *Poaceae* (15 видов, 11,7 %), *Fabaceae* (14 видов, 10,9 %), *Brassicaceae* (12 видов, 9,4 %), *Rosaceae* (9 видов, 7,0 %), *Lamiaceae* (7 видов, 5,5 %). Семейства *Asteraceae* и *Poaceae* являются ведущими во флоре региона, широко представлены и в синантропной флоре территории исследования, что связано с экологической пластичностью представителей данных семейств и высокой адаптацией видов к условиям синантропизации. Высокая доля участия семейства *Brassicaceae* является диагностическим признаком флор антропогенно нарушенных территорий территорий, виды которого лучше приспособлены к экстремальным условиям обитания [5]. Многие виды этого семейства являются сорными и распространяются благодаря деятельности человека (*Capsella bursa-pastoris*, *Berteroa incana*, *Descurainia sophia*, *Lepidium ruderae* и др.).

В составе синантропной флоры было выявлено 123 апофита, которые составляют 96,1 % от общего числа синантропных видов и 5 адвентивных видов (3,9 %).

Для анализа апофитных видов в синантропной флоре пойменных лугов долины реки Амыл в среднем и нижнем течении нами была принята классификация, используемая В. В. Протопоповой [6, с. 202].

Анализ апофитов исследуемой флоры показал, что преобладающей группой являются гемиапофиты, которые включают 91 вид, что составляет 74,0 % от числа апофитов исследуемой флоры. К ним относятся следующие виды: *Taraxacum officinale*, *Tanacetum vulgare*, *Melilotus albus*, *Medicago falcata*, *Equisetum arvense* и др. Они активно распространились на антропогенных местообитаниях, но и сохраняют прочные позиции в естественных сообществах.

На втором месте – эвапофиты, насчитывающие 24 вида, что составляет 19,5 % от общего числа всех апофитов исследуемой флоры. Для этих видов характерно то, что они перешли на антропогенно нарушенные местообитания. Они активно произрастают возле автомобильных дорог и неподалеку от сельских поселений, а также в местах выпаса скота (*Echinochloa crusgalli*, *Cannabis sativa*, *Urtica cannabina*, *Chenopodium album* и др.).

Неустойчивые апофиты представлены 8 видами (6,5 %). Эти виды образуют во флоре случайный элемент в нарушенных местах обитания, на местах бывших сельскохозяйственных полей, около дорог и характеризуются низкой активностью расселения. К ним относятся виды: *Lamium album*, *Glechoma hederacea*, *Vupleurum multinerve*, *Thlaspi arvense* и др.).

При анализе адвентивной флоры нами была использована классификация адвентивных растений, предложенная А. И. Пяком [7, с. 422], согласно которой выделены группы растений по способу заноса и по степени натурализации.

По способу заноса выявлено 5 видов ксенофитов, что составило 100 % от общего числа. Ксенофиты – виды, которые были занесены случайно на данную территорию. (*Hippophae rhamnoides*, *Padus avium*, *Malus baccata*, *Viburnum opulus*, *Lonicera tatarica*). Эргазиофиты во флоре долины реки не обнаружены.

Анализ видов по степени натурализации показал, что лидирующее место заняли агриофиты. Они представлены 3 видами, что составляет 60,0 % от общего числа адвентивных видов. Это заносные виды растений, которые внедряются в естественные сообщества (*Padus avium*, *Malus baccata*, *Hippophae rhamnoides*).

В группе колонофитов было отмечено 2 вида (40,0 %). К данной группе адвентивных видов относятся *Lonicera tatarica*, *Viburnum opulus*. Это виды, которые прочно закрепились в новых местообитаниях, но их распространение ограничено преимущественно местами заноса.

Наличие адвентивных видов во флоре долины реки Амыл в среднем и нижнем течении объясняется присутствием в исследуемой долине населенных пунктов, рекреационным воздействием, сельскохозяйственными работами и другими антропогенными воздействиями, которые являются основными источниками проникновения заносных видов. Адвентивные виды составляют

неотъемлемую часть флоры пойменных лугов долины реки Амыл в среднем и нижнем течении, они являются динамичным компонентом и их появление является результатом хозяйственной деятельности человека.

Таким образом, основная роль в формировании синантропной флоры долины реки Амыл в среднем и нижнем течении принадлежит апофитам. Синантропизация флоры исследуемой территории проявляется на фоне сохранения значительной роли аборигенного апофитного компонента флоры, так как многие аборигенные виды данной флоры в той или иной степени проявляют признаки апофитности.

Библиографический список

1. Пряхина Г.В., Зелепукина Е.С., Гузэль Н.И. Журавлев С.А. Ландшафтно-гидрологическая характеристика водосбора реки Амыл. 2013. С. 257-262.
2. Коляго С.А. Правобережье Минусинской впадины. М.: Наука, 1967. С.16-17.
3. Ларина М. А. Флора долины реки Туба: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. 2007 16 с.
4. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. Киев: Наук. думка, 1991. 168 с.
5. Панин А.В., Березуцкий М.А. Анализ флоры города Саратова // Бот. журнал 2007. Т. 92. № 8. С. 1144-1154.
6. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. Киев. 1991. 202 с.
7. Пяк А.И. Адвентивные растения Томской области // Бот. журн. Наука. Сиб. отделение, 1994. С. 422