

УДК 581.524.2; 581.93

## ЗАНОСНЫЕ РАСТЕНИЯ ТУРИСТСКО-СПОРТИВНОГО ПОЛИГОНА «СОЛНЕЧНЫЙ ТУРИСТАН»

Белянина К.Н., учащаяся 6 класса, объединение «Юный краевед»  
Научный руководитель: Селиванова Л.П., методист  
Кузбасский центр детского и юношеского туризма и экскурсий  
г. Кемерово

Наблюдения проведены с 4 по 6 октября 2024 года в Кемеровском муниципальном округе. На территории деревни Подъяково уже 65 лет работает туристско-спортивный полигон «Солнечный туристан» (ТСП). Полигон посещает очень много людей. Туристы останавливаются там круглый год. Ставят палатки, живут, жгут костры, вытаптывают поляну, ходят по сосновому бору. Растения полигона подвергаются сильному воздействию человека.

Выдвинута гипотеза: луг на ТСП подвергается большему антропогенному воздействию, поэтому биоразнообразие на лугу меньше, чем биоразнообразие в сосновом бору.

Целью работы стало изучение биоразнообразия заносных растений ТСП.

Задачи:

1. Определить типичные виды растений на ТСП.
2. Сравнить разнообразие растений разных природных сообществ.
3. Определить соотношение аборигенных и заносных видов.

На полигоне определяли и фотографировали все встреченные растения [1]. Вернувшись домой, разместили большинство растений в базе iNaturalist [4]. На полигоне мы смогли определить не все растения. Дома по фотографии мы определяли их до рода, потом смотрели по «Флоре Кемеровской области» [3], какие виды этого рода встречаются у нас в регионе. Дальше обращались к сайту Плантариум [2], открывали фотоснимки с этими видами, сравнивали и определяли вид.

Некоторые растения к началу октября уже отцвели, поэтому их смогли определить только до рода.

Координаты луга 55.57684326, 85.82807922. На лугу остались устойчивые к вытаптыванию растения. Самые распространённые растения луга относятся к семействам бобовые, сложноцветные, злаки. Луг можно отнести к бобово-злаковому разнотравью.

Клевер гибридный – заносной вид, занесённый в «Черную книгу флоры Сибири» в 2016 году [5]. На нашей поляне этот вид встречается обильно.

В сосновом бору на территории туристско-спортивного полигона мы

определили 72 вида растений, относящихся к 26 семействам. По книге «Флора кемеровской области», это все типичные виды [3]. Нетипичные виды рассмотрим ниже.

Отмечены 4 заносных вида: яблоня ягодная, клевер гибридный, пастернак посевной, подорожник ланцетный [5]. Это 6% от общего числа видов соснового бора.

Звездчатка Бунге редко встречается в нашем флористическом районе, район кузнецкая котловина. Вид предпочитает леса, заросли кустарников, лесные и субальпийские луга, берега водоёмов.

Для почв соснового бора нехарактерно большое содержание гумуса, однако нами определены растения – биоиндикаторы плодородных почв, растения нитрофилы, которые растут только на богатых азотом почвах: иван-чай узколистный, малина обыкновенная, крапива двудомная. Также на плодородных почвах растут сныть обыкновенная, чистотел обыкновенный, чина луговая.

Лапчатка азиатская обычно обитает в высокогорных лугах.

Бедренец камнеломка предпочитает оステнённые луга, опушки разреженных берёзовых лесов, залежи, обочины дорог. Но часто встречается во всех районах Кузбасса.

Герань луговая – типичный вид для луга, луговой степи, леса, залежей.

Пикульник двунадрезанный растёт на суходольных лугах, засорённых разреженных лесах; полях, залежах, на обочинах дорог, железнодорожных насыпях, у жилья. Обычный вид для региона.

Чистотел большой растёт по всему Кузбассу, предпочитает заросли кустарников по берегам рек, луга, каменистые осыпи, подножья скал, пригородные леса, лесные дороги, пустыри, огороды.

### Выводы

В октябре 2024 года проведено изучение биоразнообразия туристско-спортивного полигона «Солнечный туристан» (д. Подъяково, Кемеровский МО).

Антropогенное влияние на луг больше, чем на лес.

На лугу определено 9 видов растений из 5 семейств. В сосновом бору определено 72 вида растений из 63 семейств. На лугу выявлен 1 заносной вид, доля аборигенных видов составляет 89%. В сосновом бору определено 4 заносных вида, доля аборигенных видов – 94%. Биоразнообразие растений соснового бора шире, чем биоразнообразие растений луга [4].

Гипотеза подтверждена. На видовое разнообразие растений влияет антропогенная нагрузка.

Выражаем благодарность Фонду «Поддержка проектов в области образования» за возможность участвовать в проекте «Школьники – научные волонтёры». Проект реализуется Фондом «Образование» при участии Новосибирского государственного университета с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества.

### Список литературы:

1. Новиков, В. С. Школьный атлас-определитель высших растений [Текст] : Книга для учащихся / В. С. Новиков, А. И. Губанова. – М.: Просвещение, 1991. – 238 с.
2. Плантирум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. 2007-2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.plantarum.ru/> (дата обращения: 31.10.2024).
3. Флора Кемеровской области / отв. ред. С.А. Шереметова; Рос. акад. наук, Сиб. отд., ФИЦ УУХ, Ин-т экологии человека. – Новосибирск: СО РАН, 2023. – 520 с.
4. Фотоматериалы «Биоразнообразие тсп «Солнечный туристан». Приложение iNaturalist [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.inaturalist.org/observations?nelat=55.5830571531547&nelng=85.86927187323684&subview=map&swlat=55.55510403731537&swlng=85.80987703681106&user\\_id=selivanova\\_lubov](https://www.inaturalist.org/observations?nelat=55.5830571531547&nelng=85.86927187323684&subview=map&swlat=55.55510403731537&swlng=85.80987703681106&user_id=selivanova_lubov) (дата обращения: 31.05.2024).
5. Черная Книга флоры Сибири/ науч. ред. Ю.К. Виноградова, отв. ред. А.Н. Куприянов; Рос. акад. Наук, Сиб. отд-ние.; ФИЦ угля и углехимии [и др.]. Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2016. 440 с.