

**Альфа и филогенетическое разнообразие сосудистых растений темнохвойных лесов северо-восточной Азии.**

**Научный руководитель – Дудов Сергей Валерьевич**

*Лисицына Анастасия Дмитриевна*

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра геоботаники, Москва, Россия

*E-mail: asya.foxi@yandex.ru*

Темнохвойные леса северо-восточной Азии занимают значительную часть территории региона и характеризуются наличием Ели аянской (*Picea jezoensis*) в древостое. Северо-восточная Азия отличается высоким растительным разнообразием и значительной долей эндемичных и реликтовых видов растений, что отличает этот регион от других умеренных зон. Изучение растительности в этом регионе важно не только для понимания эволюции флор Северного полушария, но и для разработки эффективных стратегий по сохранению биоразнообразия [2].

Понимание закономерностей разнообразия растений на больших пространственных масштабах и факторов, которые на него влияют, имеет решающее значение для научных исследований и природоохранной деятельности. В последние десятилетия интерес к этим вопросам значительно возрос из-за ускоряющихся антропогенных изменений окружающей среды и глобальной утраты биоразнообразия. Поскольку растения составляют значительную часть биомассы суши на Земле, изучение их разнообразия стало особенно актуальным [1].

Несмотря на большую степень изученности сообществ сосудистых растений отсутствует подробная информация о глобальном и континентальном распределении их видового богатства, в частности, об альфа-разнообразии — уровне, на котором виды растений потенциально могут взаимодействовать между собой [1].

Изучение филогенетической структуры сообществ растений играет ключевую роль в понимании эволюционной истории и механизмов формирования глобального биоразнообразия. Эволюционные процессы и условия окружающей среды вместе формируют филогенетическую структуру видовых сообществ, а понимание различий в этой структуре между древесными и травянистыми растениями позволит улучшить подходы к сохранению растительного разнообразия [1].

Цель исследования: выявить альфа- и филогенетическое разнообразие сосудистых растений темнохвойных лесов северо-восточной Азии.

Для выполнения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Сформировать базу геоботанических описаний со всего ареала Ели аянской.
- 2) Провести исследование альфа- и филогенетического разнообразия лесов северо-восточной Азии
- 3) Изучить связь разнообразия сосудистых растений с факторами рельефа и климатическими факторами.

На основе базы данных, включающей 567 геоботанических описаний темнохвойных лесов северо-восточной Азии, предоставленных Корзниковым К.А., архивных данных из Японии и оригинальных данных был проведен анализ в программной среде R [3]. Факторы, влияющие на альфа-разнообразие, взяты из векторных и растровых карт.

**Источники и литература**

- 1 Večeřa M. et al. Alpha diversity of vascular plants in European forests //Journal of Biogeography. – 2019. – Т. 46. – №. 9. – С. 1919-1935.
- 2 Манько Ю. И. Ель аянская. – 1987.
- 3 Chambers J. M. Software for data analysis: programming with R. – New York : Springer, 2008. – Т. 2. – №. 1.