

**ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ
НА МОРФОМЕТРИЧЕСКУЮ ИЗМЕНЧИВОСТЬ СОСНЫ ЧЕРНОЙ В
ЧЕРНОГОРИИ**

© 2022 г. С.О. Король*, Т.О. Король**, Е.И. Голубева**

*Венский университет

Австрия, 1090, г. Вена, ул. Шпитальгассе, д. 2-8. E-mail: sok.archive@gmail.com

**Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Россия, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1

E-mail: tatiana@korol.ru, egolubeva@gmail.com

Поступила в редакцию 11.04.2022. После доработки 20.04.2022. Принята к публикации 01.05.2022.

Черногория относится к зоне средиземноморского климата, но благодаря наличию высоких горных массивов на достаточно ограниченной территории наблюдается большое разнообразие микроклиматических условий экотопа: в прибрежной части – зона ярко выраженного средиземноморского климата; в равнинной части страны климат континентальный; в горных районах – зона сурового горного климата с холодными длительными зимами. В разнообразии флоры этого региона важное место занимает сосна черная (*Pinus nigra Arnold*), произрастающая как в горных частях, так и в долинных и, по некоторым версиям, давшая название стране. Нам представляется интересным анализ изменчивости морфометрических показателей данного вида растений в зависимости от условий его произрастания.

Данное исследование базируется на результатах полевой практики по биогеографии летом 2021 года, проведенной в Черногории. Целью работы являлось определение изменений морфометрических параметров сосны черной в зависимости от высоты произрастания над уровнем моря по следующим показателям: высота дерева, диаметр кроны, диаметр ствола, длина хвои. Были проведены замеры взрослых представителей *Pinus nigra* на 8 учетных площадках, расположенных на разных высотах над уровнем моря – от минимальной 12.5 м н.у.м. на береговой линии моря до максимальной – 1270.1 м н.у.м. в горах. В каждой точке было выбрано по 10 взрослых деревьев, визуально отражающих наиболее типичные морфометрические показатели для каждого выбранного высотного плато с однородными условиями произрастания (плоская поверхность, ориентация склона, центральная часть массива деревьев, плотность древостоя).

Результаты измерений и статистического анализа установили достоверную отрицательную корреляцию между высотой над уровнем моря и морфометрическими показателями роста *Pinus nigra*.

Ключевые слова: Черногория, *Pinus nigra*, сосна чёрная, растительность Черногории, места обитания сосны чёрной, высотная поясность, морфометрическая изменчивость сосны чёрной.

DOI: 10.24412/2542-2006-2022-2-145-163

EDN: PLBCLG