

**Функциональные признаки листьев на заповедных и используемых лугах
Центрально-Лесного заповедника**

Научный руководитель – Чередниченко Оксана Владимировна

Гаврилова Татьяна Михайловна

Аспирант

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

E-mail: Gavtat-13@yandex.ru

Травяные сообщества, в том числе луга, характеризуются высоким разнообразием многих таксонов. В настоящее время актуальна проблема рационального использования лугов, в частности, необходимости выпаса или сенокосения.

Удельная листовая поверхность (УЛП), наряду с другими функциональными признаками, является важным инструментом для понимания реакций луговых растений на хозяйственное использование. Однако о варьировании этих признаков внутри популяций и отличиях популяций одного и того же вида в разных регионах известно немного. Цель этой работы - выявить различия в УЛП луговых растений в зависимости от режима использования.

Площадь листа и удельная листовая поверхность (УЛП) были измерены у 24 видов травянистых растений на используемых и выведенных из использования суходольных лугах Центрально-Лесного заповедника (Тверская область), сходных по флористическому составу. Для каждого вида по листьям, собранным на используемых лугах, была рассчитана зависимость УЛП от площади листа [1]. Далее по параметрам полученных регрессионных уравнений были рассчитаны теоретические значения УЛП для листьев, собранных на заповедных лугах. Теоретические значения УЛП сравнили с наблюдаемыми с помощью критерия Манна-Уитни.

В результате были выявлены четыре группы видов с разной изменчивостью УЛП. К первой группе отнесены 12 видов (*Centaurea jacea*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia caespitosa*, *Galium mollugo*, *Geranium palustre*, *Hypericum maculatum*, *Poa angustifolia*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus acris*, *Stellaria graminea*, *Succisa pratensis*, *Trifolium medium*), площадь листьев и УЛП которых не зависели от режима использования. Вторая группа включает два вида (*Anthoxanthum odoratum*, *Leucanthemum vulgare*), листья которых на заповедных участках имели большую (*Leucanthemum vulgare*) или меньшую (*Anthoxanthum odoratum*) площадь, а их УЛП изменялась в зависимости от площади листа, что не связано с режимом использования. К третьей группе отнесены 5 видов, листья которых на используемых и заповедных лугах не отличались по размеру, но их УЛП зависела от режима использования и увеличивалась (*Achillea millefolium*, *Centaurea phrygia*, *Festuca pratensis*, *Galeopsis tetrahit*) или уменьшалась (*Veronica chamaedrys*, *Achillea millefolium*) по сравнению с ожидаемой. В четвертую группу включены 5 видов (*Agrostis tenuis*, *Melampyrum nemorosum*, *Phleum pratense*, *Plantago lanceolata*, *Rumex acetosa*), листья которых на используемых и заповедных лугах имели разные размеры и УЛП которых изменялась в зависимости от режима использования. Не обнаружено различий в поведении между злаками и разнотравьем, высокорослыми и низкорослыми видами растений. Возможно, выявленные различия в УЛП связаны не только с режимом использования, но и с другими экологическими факторами.

Источники и литература

- 1) Akhmetzhanova A.A., Onipchenko V.G., El'kanova M. Kh., Stogova A.V., Tekeev D.K. Changes in ecological-morphological parameters of alpine plant leaves upon application of mineral nutrients // *Biology Bulletin Reviews*. 2012. V. 2. No. 1. P. 1-12.