

Особенности полового диморфизма крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.)**Научный руководитель – Попова Ксения Борисовна***Горбунов А.М.*¹, *Арасланова К.Р.*², *Баранова Н.Д.*³, *Скворцов Ф.С.*⁴, *Зубарев В.М.*⁵

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра биохимии, Москва, Россия, *E-mail: gor2903@mail.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра эмбриологии, Москва, Россия, *E-mail: araslanchik2000@gmail.com*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, *E-mail: white.fern2000@gmail.com*; 4 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, *E-mail: 42nadr@gmail.com*; 5 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра биохимии, Москва, Россия, *E-mail: vmz2home@gmail.com*

Крапива двудомная (*Urtica dioica* L.) - многолетнее травянистое двудомное растение часто образующее монодоминантные сообщества. Половой диморфизм у этого вида может проявляться по разным признакам, например, в реакции на симуляцию фитофагии [3]. Целью данного исследования было изучение морфологических и экологических аспектов полового диморфизма крапивы двудомной в природной среде.

В ходе работы было изучено 400 условных особей крапивы двудомной из четырех различных местообитаний на территории Звенигородской биостанции МГУ (Московская область, Одинцовский район). В каждом местообитании заложили по пять геоботанических площадок 5×5 м², с которых собрали по 20 условных особей. У каждой изученной условной особи фиксировали следующие признаки: пол, высоту побега, число листьев, степень погрызенности растения, удельную листовую поверхность наиболее и наименее погрызенных листьев, CSR-стратегию [2]. На каждой площадке были выполнены геоботанические описания, проведена индикация экологических условий по шкалам Г. Элленберга [1], а также химический анализ почв.

Половой диморфизм крапивы двудомной проявляется в природных условиях. Женские особи значимо выше мужских (137 против 122 см в среднем соответственно). Женские особи, вне зависимости от высоты, сильнее поедались фитофагами, что выразилось как в проценте пораженных листьев, так и в суммарной площади поврежденной листовой поверхности. Половые различия проявились и в жизненных стратегиях: женские особи в большей степени конкуренты (C:S:R = 31%: 43.6%: 25.4%), а мужские более рудеральны (C:S:R = 29.8%: 42.5%: 27.7%).

Источники и литература

- 1) Уланова Н.Г., Жмылев П.Ю. Эколого-ценотический анализ растительных сообществ: Учебное пособие. М., 2014. 80 с.
- 2) Pierce S., Negreiros D., Cerabolini B., Kattge J., Diaz S., Kleyer M., Shipley B., Wright S. J., Soudzilovskaia N., Onipchenko V., Bodegom P., Frenette D.C., Weiher E., Pinho B., Cornelissen J., Grime P.J., Thompson K., Hunt R., Wilson P., Tampucci D. A global method for calculating plant CSR ecological strategies applied across biomes world-wide // *Functional Ecology*. 2017. Vol. 35. Iss. 10. P. 444-457.
- 3) Mutikainen P., Walls M., Ojala A. Sexual differences in responses to simulated herbivory in *Urtica dioica* // *Oikos*. – 1994. – С. 397-404.