

УДК 582. 824

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАСТИЧНОСТЬ ЗВЕРОБОЯ ПРОДЫРЯВЛЕННОГО *HYPERICUM PERFORATUM* (L.) В УСЛОВИЯХ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ

С.А. Дубровная

Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет, Казань

*Своеобразие популяционной модели поведения *Hypericum perforatum* (L.) определяется спецификой развития почек возобновления, расположенных в основании анизотропного побега. Почки могут развиваться в побеги обогащения, что обеспечивает увеличение надземных побегов, или «меристематические узлы», благодаря чему обеспечивается сохранение вида в сообществе за счет вегетативного возобновления.*

Морфологическая пластичность надземных и подземных вегетативных органов является одним из механизмов, обеспечивающих устойчивое существование вида в условиях естественных сообществ [1, 2, 3]. Особый интерес представляет изучение морфологической пластичности вегетативных органов эврибионтных видов с широким ареалом. Одним из таких представителей является евроазиатский вид – зверобой продырявленный, естественный обитатель сухих и остепненных лугов, лесных полян и опушек, разреженных лесов.

Проведенные исследования показали, что в разных типах сосняков, формирующихся в условиях бедных, песчаных почв южной тайги, *H. perforatum* на пробных площадках был представлен единичными, не цветущими экземплярами. В сосняке березово-елово-ландышевом встречаемость составила 0,15 (из 14 исследованных площадок площадью 10x10 м только на 2 площадках был обнаружен *H. perforatum*), в сосняке елово-березово-костяничном встречаемость вида оставила 0,05.

Обращает на себя внимание морфологическая структура надземных и подземных вегетативных органов, сформированная в условиях лесных сообществ. В данных условиях у *H. perforatum* на плагиотропном участке анизотропных побегов отмечается формирование укороченных междоузлий, в основании которых расположены жесткие, низовые листья. Из всей совокупности пазушных почек плагиотропной части анизотропного побега около 20 % почек реализуется в побеги возобновления, или отмечается формирование «меристематического узла», который характеризуется тем, что из общего центра развивается несколько надземных побегов и система придаточных корней, что обеспечивает короткий временной интервал перехода новых побегов к самостоятельному существованию. Подобные же «меристематические узлы» образуются на корнях, что указывает на их эндогенное происхождение и сближает с придаточными почками. В условиях сосняков у зверобоя отмечается также формирование полегающих и укореняющихся побегов, однако данная способность выражена слабо. Немногочисленные придаточные корни образуются в узлах надземного побега и, вероятно, не играют большой роли в питании надземных побегов. В то же время можно отметить хорошо выраженную способность к вегетативному возобновлению и размножению с помощью системы побегов, формирующихся из придаточных почек.

У растений зверобоя в условиях светлых разреженных полян происходит формирование ортотропных и анизотропных побегов, у которых до 80 % всех почек, расположенных в основании укороченных междоузлий, на уровне почвы, развиваются в побеги обогащения. Кроме того, к данным участкам побега приурочено

формирование придаточных корней, однако формирование «меристематических узлов» на побегах не наблюдали.

Общий габитус растений *H. perforatum* в условиях сосняков претерпевает существенные изменения. Формируется поверхностная корневая система, с системой парциальных побегов. При этом можно констатировать и изменение общей модели поведения растений в условиях сосняков. Подобная морфологическая структура способствует не только увеличению адаптированного генотипа, освоению им нового пространства, но и формирует модель поведения, общую для большинства лесных видов. В этом случае вегетативное размножение обеспечивает длительное существование вида в условиях, непригодных для формирования генеративных органов, т. е. до перехода растений к половому размножению, что является необходимым условием естественного отбора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голубев В.Н. Материалы к эколого-морфологической и генетической характеристике жизненных форм травянистых растений // Ботан. журн. 1957. Т. 42, №7. С. 1055 – 1072.
2. Серебряков И.Г. Жизненные формы высших растений и их изучение // Полевая геоботаника. М.; Л., 1964. Т. 3. С. 164 – 205.
3. Дубровная С.А. Структура природных популяций земляники лесной (*Fragaria vesca* L.): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Йошкар-Ола, 2000.

MORPHOLOGICAL VARIABILITY OF *HYPERICUM PERFORATUM* L.

S.A. Dubrovnaia

Tatar State Pedagogical and Humanitarian University, Kazan

Strategy of behaviour Hypericum perforatum (L.) is defined by feature of formation of system of runaways which develop from the additional kidneys located in the basis of elevated runaway.