

Виталитетная структура ценопопуляций *Oenothera depressa* Greene в трансформированных экотопах г. Макеевки

Калинина Анжела Викторовна

Аспирант

Донецкий национальный университет, Биологический факультет, Кафедра ботаники и экологии, Донецк, Россия
E-mail: a.kalinina@donnu.ru

Адвентизация растительного покрова является проявлением антропогенной трансформации естественных ландшафтов. Внедрение чужеродных видов, их расселение и натурализация отличаются в разных регионах, что объясняет необходимость изучения поведения и последствий внедрения неаборигенных видов на вторичные ареалы. Виталитетная структура популяций выступает показателем жизненного состояния растений, что имеет значительную корреляцию с устойчивостью популяций.

Виды рода *Oenothera* L. являются адвентивными на территории Донбасса. Род североамериканского происхождения, характеризуется своеобразным механизмом размножения. Данная способность позволяет свободно скрещиваться, производить гибриды, которые в дальнейшем могут получить статус самостоятельных видов [2].

Цель работы - определить особенности виталитетной структуры некоторых ценопопуляций (ЦП) *Oenothera depressa* Greene (синоним *Oenothera salicifolia* Desf. ex G. Don) в условиях трансформированных экотопов г. Макеевки.

Исследованы некоторые ценопопуляции *Oe. depressa*, сформированные на трансформированных экотопах г. Макеевки. ЦП 1 и ЦП 2 выявлены на породном отвале г. Макеевки Советского района. ЦП 1 произрастает уже более 10 лет, ЦП 2 - 5 лет. ЦП 3 обнаружена на территории угольной шахты г. Макеевки Советского района. Длительность произрастания составила 4 года.

Виталитетную структуру изучали по методике Ю.А. Злобина, применён двухмерный подход [1]. В анализе использовались генеративные особи (g2 - зрелые).

Ценопопуляции *Oe. depressa* отличаются относительно степени угнетения или процветания. Выявлено разделение по классам виталитета, что указывает на различную мощность развития особей, а также разную степень приспособленности к среде обитания.

ЦП 1 содержит наибольшее количество особей первого класса виталитета, индекс качества популяции (Q) равен 0,38, тип ценопопуляции - процветающий. ЦП 2 характеризуется значительным количеством особей третьего класса виталитета, минимальным индексом качества популяции (Q) - 0,25, что соответствует депрессивному типу ценопопуляции. Для ЦП 3 характерны особи третьего класса виталитета, низкий индекс качества популяции (Q) - 0,33, ЦП - депрессивная.

Установлено, что тип виталитета ЦП *Oe. depressa* изменялся в зависимости от условий и длительности произрастания в нарушенных экотопах, что демонстрирует определенную устойчивость и способность адаптироваться к различным условиям существования.

Высокие показатели жизнестойкости отмечены для ЦП 1, произрастающей на отвале угольной шахты. Предполагаем, что такая зависимость связана с длительностью натурализации, а также со сложившимися условиями существования, которые близки к естественным (недостаток влаги, рыхлый хорошо прогреваемый субстрат).

Источники и литература

- 1) 1. Злобин Ю.А. Популяционная экология растений: современное состояние, точки роста : моногр. Сумы, 2009.
- 2) 2. Тохтарь В.К. Микроэволюция и инвазивность видов рода *Oenothera* L. в Европе // Рос. журн. биологических инвазий. 2011. Т. 4. № 3. С. 49–61.