

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

БОТАНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
НА УРАЛЕ
(Информационные материалы)

Свердловск 1988

УДК 581.5; 581.9

Ботанические исследования на Урале
(Информационные материалы).
Свердловск: УрО АН СССР, 1988

Сборник содержит информацию о состоянии и основных результатах ботанических исследований, выполненных в научных учреждениях и вышших учебных заведениях Уральского экономического района.

Б 21006-21 (88) _____ БО-1988
055 (02) 7

Ответственный редактор
доктор биологических наук
П.Л.Горчаковский

Рецензент
доктор биологических наук
С.Г.Шиятов

© УрО АН СССР, 1988

Институт экологии растений и животных УрО АН СССР

Узколокальный эндемик Южного Урала – оносма губерлинская – существует в виде нескольких малочисленных изолированных популяций, критически угрожаемый вид, подвергающийся опасности уничтожения в связи с выпасом скота и рядом других антропогенных воздействий. Это розеточный двулетник, образующий на второй год жизни слабо развитый каудекс. Произрастает в условиях резко выраженного дефицита влаги в каменистой степи на вершинах и в верхних частях склонов холмов и сопок с маломощной щебнистой почвой. В популяциях представлены в разном соотношении особи как первого, так и второго года жизни.

Прорастание семян оносмы в каменистой степи лимитирует неустойчивый гидротермический режим, главным образом дефицит влаги. Условия для прорастания семян бывают благоприятными лишь на короткое время, несколько раз в течение сезона роста. Поэтому среди особей первого года жизни обычно выделяется три генерации (по времени появления проростков) – ранневесенняя, весенняя и летняя.

Суровые условия малоснежной холодной зимы выдерживают от 10 до 25% особей. В начале второго сезона роста некоторое время продолжают функционировать прошлогодние листья, пока не сформируется новая розетка (или несколько розеток) листьев, а затем и генеративные побеги. Степень развития особей второго года жизни зависит от их принадлежности к той или иной генерации. В соответствии с этим мы различаем три уровня жизненности особей, находящихся в генеративной стадии.

Отмечены волновые колебания плотности и изменения структуры популяций в связи с пльвиотермическими характеристиками разных лет. Нарастающие антропогенные нагрузки влекут за собой существенное ослабление жизненности особей, снижение плотности и нарушение структуры популяций. Если нарушения не достигают критического уровня, после снятия нагрузок восстановление нормальной структуры и плотности популяций осуществляется в течение 2–3 лет.