

ИНТРОДУКЦИЯ И НАТУРАЛИЗАЦИЯ *IMPATIENS GLANDULIFERA* В Г. МУРМАНСК

Медведкова В.В.

ФГБОУ ВО Мурманский арктический государственный университет

183038, г. Мурманск, ул. Егорова, д.15

e-mail: vlada270195@mail.ru

поступила в редакцию 11 января 2018 года

Аннотация

В работе рассмотрены репродуктивные особенности инвазивного вида бальзамина железистого (*Impatiens glandulifera* Royle) в условиях г Мурманска.

Ключевые слова: Инвазивный вид, *Impatiens glandulifera*, адвентизация, Мурманская область.

Введение. Процесс внедрения в естественный растительный покров чуждых аборигенной флоре видов растений называют адвентизацией. Крайней степенью акклиматизации и адаптации адвентивного вида в новых условиях считается его натурализация (инвазия), то есть активное внедрение в естественные сообщества с последующим агрессивным вытеснением аборигенной флоры и фауны. Расселение растений сложно контролировать и прогнозировать, не имея конкретных данных о семенном и (или) вегетативном возобновлении видов.

В связи с этим особое внимание необходимо уделять изучению семенной продуктивности синантропных видов как одного из условий закрепления растений на новых территориях. Для Мурманской области этот вопрос остается недостаточно изученными и являются актуальным.

Цель исследования: изучение вегетативного роста и репродуктивного развития синантропного вида бальзамина железистого (*Impatiens glandulifera* Royle) в условиях г. Мурманска.

Материалы и методы. Исследования роста и развития *Impatiens glandulifera* проводились в г. Мурманске в осенне-летней период 2017 г. Согласно классификации А.А. Максимова (2006) были выбраны два типа местообитаний: транспортный (обочины дорог, придорожные откосы, придорожные канавы) и селитебный (зона жилой застройки, дворы и т.д.). Для исследования зависимости семенной продуктивности от особенностей местообитаний, первая пробная площадка была заложена в Ботаническом саду Мурманского Арктического Государственного Университета (МАГУ), где были изучены 25 модельных особей. Второй площадкой стал придорожный откос на Кольском проспекте в районе д. 111, где отмаркированы 10 особей. Семенные коробочки бальзамина имеют особенность «взрываться» от любого прикосновения, для этого нами были одеты на плоды пакетики с замком Zip-Lock, чтобы максимально сберечь от просыпания каждое семя.

В ходе исследования, изучались следующие показатели: высота генеративных побегов, число боковых побегов, количество цветков, количество плодов, количество семян – на одном растении. Данные обработаны статистически в программе Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. Изучение показателей семенной продуктивности *Impatiens glandulifera*, произрастающей в двух различных типах синантропных местообитаний, показали, что между ними существуют достоверные различия (таблица 1).

В условиях Ботанического сада МАГУ *Impatiens glandulifera* растет отдельными скоплениями, преимущественно у фасада здания. Растения достигают в среднем 52,3 см высоты, умеренно-ветвистые. Во влажном, открытом и хорошо освещенном местообитании на придорожном откосе Кольского проспекта особи бальзамина железистого растут разреженно, растения значительно выше, чем в Ботсаду МАГУ (77,7 см), с более интенсивным

боковым ветвлением. В селитебном и транспортном местообитаниях на растениях *Impatiens glandulifera* формируются около 30 цветков (таблица 1), однако число плодов значительно различается, около автотрассы оно значительно выше. Соответственно у бальзамина, произрастающего рядом с Кольским проспектом, несколько выше и семенная продуктивность.

Таблица 1. – Показатели вегетативного роста и репродуктивного развития *Impatiens glandulifera* в условиях различных местообитаний г. Мурманска.

Показатели	Ботанический сад МАГУ	Кольский проспект
Высота генеративных побегов (см)	52,3±11,5	77,7±26,6
Число боковых побегов (шт)	9,9±1,7	15,2±3,1
Число плодов (шт)	26,4±7,5	39,5±11,9
Число цветков (шт)	29,7±5,6	30,9±10,2
Число семян (шт)	232,9±66,9	256±66,2

Таким образом, семенная продуктивность *Impatiens glandulifera* зависит от типа местообитания.

Заключение. Полученные данные по семенной продуктивности *Impatiens glandulifera* позволяют сделать вывод, что цветение, плодоношение и семяношение данного синантропного вида в условиях Мурманской области стабильно, что способствует его распространению и закреплению на территории области.

Список литературы

- 1) Шуйская Е.А., Антипина Г.С. Семенная продуктивность недотроги железистой (*Impatiens glandulifera* Royle) в южной Карелии // Вестник Тверского государственного университета. Серия «Биология и экология». 2009. №18, Вып.14. С.151-156.