

Видовой состав сосудистых растений Светлогорского городского округа Калининградской области. Введение в культуру *in vitro* редкого вида *Honckenya peploides* (L.) Ehrh.

М.М. Костыркин, А.В. Пунгин
Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия
E-mail: mekss55ma@gmail.com

Экологические и ботанические исследования Калининградской области проводились на протяжении всей истории области. Состав флоры растительных сообществ обусловлен палеографическими событиями, хозяйственной деятельностью человека и современной меняющейся экологической обстановкой. Поэтому существует необходимость мониторинга видового разнообразия растений не только на территории всей области, но и на территории городских округов. Параллельно с экологическими работами проводятся исследования по региональному применению метода микроклонального размножения растений в условиях *in vitro* с целью сохранения популяций редких видов на территории области.

Одним из таких растений является гонкения бутерлаковидная (*Honckenya peploides* (L.) Ehrh.). Данный вид встречается почти на всем побережье Калининградской области, но его популяции малочисленны. Это растение является единственным представителем своего рода *Honckenya* Ehrh.

В течение полевого сезона 2021 (июнь – июль) были произведены описание и сбор гербарных материалов сосудистых растений на территории Светлогорского городского округа. Анализ территориальной растительности проводился маршрутным методом. Было проведено более 15 пеших экскурсий. Лабораторные эксперименты по получению асептических растений и введению в культуру *in vitro* *H. peploides* проводились на базе лаборатории микроклонального размножения растений Института живых систем БФУ им. И. Канта. Для получения асептических растений *in vitro* было использовано два подхода: использование в качестве эксплантов молодых побегов исследуемого растения и семян.

В ходе проведенных исследований был составлен список флоры сосудистых растений Светлогорского городского округа. Было обнаружено 313 видов, что составляет 21,6 % от общего числа высших сосудистых растений региона. Самым многочисленным отделом растений является *Magnoliophyta* (покрытосеменные), большая часть из которых (85,9 %) относятся к классу *Magnoliopsida*, с преобладанием семейств *Compositae* Giseke, *Rosaceae* Juss. и *Poaceae* Barnhart. Среди выявленных видов сосудистых растений на территории Светлогорского городского округа 12 видов занесены в Красную книгу Калининградской области, как нуждающиеся в особом внимании и контроле.

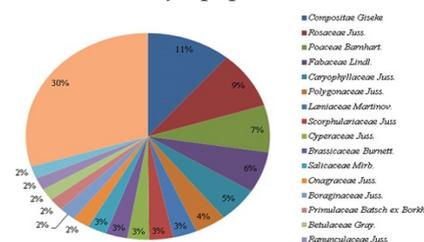
Были получены асептические растения *Honckenya peploides in vitro*. Эффективность стерилизации с использованием в качестве эксплантов фрагментов стебля составила 5 %. Получение асептических растений с использованием в качестве эксплантов семян с применением двух методик стерилизации привело к гибели всех семян. Это говорит о необходимости поиска альтернативной методики стерилизации.

Возьмите на заметку:

- 1) Составлен список флоры сосудистых растений Светлогорского городского округа, насчитывающий 70 семейств и 313 видов;
- 2) Получены асептические растения *Honckenya peploides in vitro*.



Honckenya peploides (L.) Ehrh.



Систематическая структура флоры исследуемой территории



Dactylorhiza incarnata (L.) Soo'