

# СОЗДАНИЕ КОЛЛЕКЦИИ *IN VITRO* СОРТОВ СИРЕНИ ОБЫКНОВЕННОЙ (*SYRINGA VULGARIS*)

**Авторы:** Мякишева Е.П., Небылица А.В., Привалихина И.Н.

**Организация:** Алтайский государственный университет

**Цель работы:** формирование коллекционного фонда сортов *p.Syringa* в активно растущем состоянии *in vitro*

Сирень – один из самых красивых и неприхотливых декоративных кустарников. Озеленение с его использованием очень популярно, посадочный материал постоянно пользуется спросом, а мировой фонд сирени насчитывает более 3000 сортов. Создание коллекции стерильных культур растений *in vitro* является одним из самых перспективных направлений биотехнологии растений. Коллекция сортовых сиреней *in vitro* может быть использована для хранения растительного материала ценных сортов, проведения исследований, массового тиражирования сортов, интересующих потребителя.



## Этапы:

- отбор перспективных сортов *p. Syringa*;
- введение в культуру *in vitro*;
- размножение *in vitro*



**Материалы и методы:** в качестве первичных эксплантов были использованы зеленые черенки с пазушными почками. Донорами черенков послужили сортовые растения сирени обыкновенной (10 сортов). Методика работы основывалась на классических методах работы с растительными объектами *in vitro*.

## Результаты:

### Введение в культуру *in vitro*:

Предстерилизация - 10 мин. мыльный раствор, 30 минут проточная вода; стерилизация - 2% лизоформин 10 мин.; постстерилизация - промывка стерильной водой 5 мин.×3 раза.

Питательная среда: MS+0,5 мг/л БАП+0,1 мг/л ТДЗ. Эффективность введения в культуру *in vitro* составила 85-90% в зависимости от сорта.

### Этап собственно размножения:

Использованы следующие питательные среды:

MS+0,5 мг/л БАП+0,1 мг/л ТДЗ

MS+ 1,5 мг/л 2iP

Чередование данных питательных сред позволяет поддерживать культуру активно растущих микрорастений сирени *in vitro*

**Заключение:** в результате проведенной работы сформирована коллекция растений сирени обыкновенной *in vitro*, состоящей из следующих сортов: «Красавица Москвы», «Огни Донбасса», «Адмирал Нахимов», «Мечта», «Великая Победа», «Надежда», «Памяти Колесникова», «Валентина Гризодубова», «Гортензия», «Небо Москвы». Отработаны этапы введения в культуру *in vitro* и собственно размножения.

Исследование выполнено в рамках реализации Программы развития университета на 2021-2030 годы по программе стратегического академического лидерства «Приоритет 2030», проект «Расширение биотехнологической коллекции ценных генотипов декоративных и ягодных культур»