

| ФГБНУ ВНИИСПК | |
|----------------------------|---|
| СОП №8 от 27.09.2017 г. | Стандартная операционная процедура Лабораторная оценка генофонда плодовых и ягодных культур по устойчивости к весенним заморозкам |
| Цель СОП | Определить устойчивость растений к весенним стресс-факторам |
| Разработчик | Ожерельева З.Е. |
| Рабочее место: | Лаборатория физиологии устойчивости плодовых растений |
| Утверждено: | ФАНО России |
| Разработано на основании: | |

| № | Визуально | Описание операции | Время выполнения | Используемые материалы и приборы |
|----|-----------|---|------------------|---|
| 1. | | Срезать ветку с цветками (100 шт.) и бутонами (100 шт.) в насаждениях коллекции | 1 мин | Секатор, халат х/б рабочий |
| 2. | | Этикетировать ветку с цветками и бутонами | 1 мин | Шариковая ручка, этикетка картонная, шпагат пеньковый |
| 3. | | В лаборатории отобрать по вариантам ветку с цветками и бутонами и поменять этикетку | 2 мин | Шариковая ручка, этикетки пластиковые, шпагат синтетический, халат лабораторный |
| 4. | | Обернуть основание ветки мокрой материей | 30 сек | Марля, халат лабораторный |
| 5. | | Ветку с цветками и бутонами поместить в климатическую камеру на промораживание | 1 мин | Камера климатическая, халат лабораторный |
| 6. | | При температуре 0°C ветку с цветками и бутонами опрыснуть ледяной водой из пульверизатора | 30 сек | Пульверизатор, халат лабораторный |
| 7. | | После промораживания вынуть ветку из климатической камеры | 1 мин | Камера климатическая, халат лабораторный |
| 8. | | Подрезать под водой ветку | 1 мин | Секатор, халат лабораторный |

| | | | | |
|-----|---|--|--------|--|
| 9. | | Поставить ветку с цветками в сосуд с водой на отращивание | 30 сек | Ведро пластиковое (10 л), халат лабораторный |
| 10. | | Вынуть ветку из сосуда с водой | 30 сек | Халат лабораторный |
| 11. |  | Оценить степень повреждения цветков и бутонов | 10 мин | Визуально Халат лабораторный |
| 12. | | Записать количество поврежденных цветков и бутонов | 1 мин | Книга учета, шариковая ручка, карандаш простой |
| 13. | | Статистическая обработка и распечатка результатов исследований | 30 мин | Ноутбук, программа для статистической обработки данных, бумага А4, скрепки канцелярские, степлер, скобы для степлера |

Суммарная длительность СОП для анализа 1 образца: 50 мин.

В том числе:

1. Отбор проб однолетнего побега в насаждениях коллекции – 2 мин;
2. Обработка данных с помощью компьютерных программ – 30 мин.

Квалификация сотрудника:

На всех этапах 1-13: ведущий научный сотрудник (50 мин)

Оборудование

| Наименование | Типовая модель | Производитель | Каталожный номер (web-адрес) |
|----------------------|----------------|---------------|------------------------------|
| Холодильный шкаф | Polair | Россия | |
| Климатическая камера | Espec PSL-2KPH | Япония | |
| Ноутбук | Lenovo G - 575 | Китай | |

Компьютерная программа:

| Название (версия) | Web-ссылка на платную версию | Бесплатный аналог (если есть), ссылка |
|-------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Дисперсия 1-2-3 | | |

Расходные материалы и личные средства защиты

| Наименование | Много-/одноразовый | Производитель | Каталожный номер (web-адрес) |
|------------------------------|--------------------|---------------|------------------------------|
| Шариковая ручка | Многоразовый | любой | |
| Стержень для шариковой ручки | Многоразовый | любой | |
| Бумага А4 | Одноразовый | любой | |

| | | | |
|--------------------------|--------------|-------|--|
| Книга учета | Многоразовый | любой | |
| Скобы для степлера | Одноразовый | любой | |
| Скрепки канцелярские | Многоразовый | любой | |
| Карандаш простой | Многоразовый | любой | |
| Корректирующая жидкость | Многоразовый | любой | |
| Картон белый | Одноразовый | любой | |
| Секатор | Многоразовый | любой | |
| Нож окулировачный | Многоразовый | любой | |
| Шпагат пеньковый | Одноразовый | любой | |
| Шпагат синтетический | Одноразовый | любой | |
| Этикетки пластиковые | Многоразовый | любой | |
| Перчатки х/б | Многоразовый | любой | |
| Перчатки резиновые | Многоразовый | любой | |
| Халат х/б рабочий | Многоразовый | любой | |
| Халат лабораторный | Многоразовый | любой | |
| Ведро пластиковое (10 л) | Многоразовый | любой | |