

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	