

22-621

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ПИТОМНИКОВОДСТВО

определение степени аффинитета (совместимости)
сорто-подвойных комбинаций у винограда
и плодово-ягодных культур

22-00621



ПИТОМНИКОВОДСТВО
определение степени аффинитета (совместимости)
сорто-подвойных комбинаций у винограда
и плодово-ягодных культур

Симферополь,
«Полипринт»
2021

УДК 634.1/8.037

ББК 42.35/36

ПЗ6

Настоящее учебное пособие является глубокой переработкой материалов, разработанных и не опубликованных профессором, доктором сельскохозяйственных наук Татариновым Анатолием Николаевичем, с дополнениями и изменениями.

Рассмотрено и одобрено Ученым советом Агротехнологической академии «Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского», протокол № 4 от 04.06 2021 г.

ПЗ6 **Питомниководство. Определение степени аффинитета (совместности) сорто-подвойных комбинаций у винограда и плодово-ягодных культур: учебное пособие /составители Иванченко В. И., Замета О. Г., Потанин Д. В. и др. – Симферополь: Полигрит, 2021. – 82 с.**

ISBN 978-5-6045700-9-8

В учебном пособии обоснована необходимость изучения совместности сорто-подвойных комбинаций, изложена методология планирования исследований, оценка выборки и проведения учетов, составление схем опыта. Обобщены фенологические, морфологические, анатомические, физические, физиологические, биохимические методы оценки аффинитета сорто-подвойных комбинаций у винограда и плодово-ягодных культур. На базе системного подхода дается представление о математическом моделировании при изучении совместности сорто-подвойных комбинаций.

Учебное пособие предназначено для бакалавров (направление подготовки 35 03 05 «Садоводство»), магистрантов (направление подготовки 35 04 05 «Садоводство»), аспирантов, обучающихся по направлению подготовки «Сельское хозяйство», по специальности 06 01 08 – плодководство, виноградарство

УДК 634 1/ 8 037

ББК 42 35/ 36

ISBN 978-5-6045700-9-8

© Иванченко В. И., Замета О. Г., Потанин Д. В.,
Зотиков А. Ю., Иванова М. И., Корнисенко П.
С., Даниленко В. Я., 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБОСНОВАНИЕ ИЗУЧЕНИЯ СОВМЕСТИМОСТИ СОРТО-ПОДВОЙНЫХ КОМБИНАЦИЙ	7
2. ЗАКЛАДКА ПОЛЕВЫХ ОПЫТОВ	13
2.1. Требования к разработке программы исследований	13
2.2. Схемы опытов, расчёт количества объектов исследований	15
2.3. Наблюдения и биометрические учёты	18
2.4. Исследования совместимости сорто-подвойных комбинаций в условиях многолетних насаждений	20
3. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СОВМЕСТИМОСТИ ПРИВИВОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ	27
3.1. Фенологические методы	27
3.1.1. Преждевременная окраска листьев	27
3.1.2. Преждевременное опадание листьев	27
3.2. Морфологические методы	28
3.2.1. Угнетённое состояние саженцев, напоминающее преждевременное их вызревание	28
3.2.2. Характер утолщения основания привоя	29
3.2.3. Толщина привоя и подвоя возле прививки	30
3.2.4. Отломы привоя в месте прививки	30
3.3. Анатомические методы	31
3.3.1. Анатомические особенности срастания прививочных компонентов	31
3.3.2. Удельная водопроводимость древесины	32
3.4. Физические методы	34
3.4.1. Прочность срастания прививочных компонентов	34
3.4.2. Величина электрического сопротивления тканей листьев (ЭСТЛ)	36
3.4.3. Величины сопротивления электропроводности стратифицированных привитых черенков и саженцев (импеданс)	36
3.5. Физиологические методы	41
3.5.1. Оводнённость тканей привоя	41
3.5.2. Оценка морозостойкости корневой системы	42
3.5.3. Интенсивность дыхания коры	52

3.5.4. Способ изучения аффинитета с использованием зеленой прививки	54
3.5.5. Строение корневой системы привитых растений	56
3.6. Биохимические методы	60
3.6.1. Концентрация хлорофилла.....	60
3.6.2. Активность пероксидазы	62
3.6.3. Особенности роста каллюса в питательной среде.....	63
3.6.4. Содержание крахмала и жиров	64
3.6.5. Нетождественность белков и ферментных систем.....	64
3.6.6. Коэффициент родственности (отношение числа одинаковых зон белкового спектра до прививки и после прививки к числу зон после прививки)	65
3.6.7. Определение азота, фосфора и калия в одной навеске....	77
3.6.8. Определение фенольной активности прививочных компонентов.....	74
3.6.9. Определение активности полифенолоксидазы.....	75
3.6.10. Спектрофотометрическое определение суммы фенольных соединений	77
4. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ НА РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ	78
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	80