



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1349724** **A1**

(5D) 4 A 01 G 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4010138/30-15

(22) 21.01.86

(46) 07.11.87. Бюл. № 41

(71) Полтавский сельскохозяйственный институт

(72) В. Н. Самородов, С. В. Пospelов,
В. Д. Шупик и Н. В. Часнык

(53) 581.162.3(088.8)

(56) Тезисы докл. VII делегатского съезда
Всесоюзного ботанического общества. До-
нецк, 11—14 мая, 1983, — Л.: Наука, 1983,
с. 267—268.

(54) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРТЕНО-
КАРПИИ У ГРУШИ

(57) Изобретение относится к сельскому хо-
зяйству и может быть использовано при раз-
работке физиологических основ повышения
продуктивности плодовых растений, в част-
ности груши, а также в генетике и се-
лекции при отборе сортов для соответ-

ствующих почвенно-климатических зон. Це-
лью изобретения является повышение эф-
фективности способа путем повышения точ-
ности определения. На модельных ветвях
определяют процент бессемянных плодов, за-
вязавшихся в отсутствии опыления кастри-
рованных и изолированных цветков (P_a),
естественного самоопыления с обработкой
цветков 0,01% гиббереллином (P_s). На мо-
дельных ветвях также определяют среднее
количество листьев в соцветии (F). Расчет
склонности к партенокарпии (P_{compl}) ведут по
формуле ($P_{compl} = P_s + P_a/F$). В том слу-
чае, когда P_{compl} равно 0,00—0,40, растения
относят к несклонным к партенокарпии,
при 0,41—0,80 — к малосклонным, при
0,81—1,90 — к среднесклонным, при значе-
нии выше 1,91 — к высокосклонным. При-
ведены сведения о склонности к партено-
карпии ряда сортов груши. 1 з.п. ф-лы, 1 табл.

(19) **SU** (11) **1349724** **A1**

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано при разработке физиологических основ повышения продуктивности плодовых растений, в частности груши, а также в генетике и селекции при отборе сортов для соответствующих почвенно-климатических зон.

Цель изобретения — повышение эффективности способа за счет повышения точности определения.

Способ осуществляют следующим образом.

За 5—7 дней до полного цветения, в период бутонизации, на деревьях изучаемых видов и сортов со всех сторон средней части кроны отбирают по 6—10 модельных ветвей с типичной для всего дерева степенью цветения. Их этикетируют и располагают рандомизированно. На них подсчитывают количество листьев в каждом соцветии, затем записывают в журнал и вычисляют среднее значение количества листьев в одном соцветии. После этого на 3—5 ветвях проводят нормировку бутонов, оставляя в соцветии по 3—4 наиболее развитых. У них пинцетом осуществляют кастрацию (удаляют пыльники), не опыляют, заключают в бумажные изоляторы, предварительно записав количество цветков в журнал.

На другой части ветвей бутоны также нормируют, затем их заключают в бумажные или марлевые изоляторы и ждут полного раскрытия цветков. На момент полного раскрытия цветки обрабатывают гиббереллином 0,01%-ной концентрации. Препарат наносят дважды с интервалом в сутки.

После опрыскивания ветки заключают в изоляторы, предварительно подсчитав и записав в журнал количество цветков. Через 10—12 дней после цветения изоляторы снимают и в таком состоянии оставляют до полного созревания плодов.

При наступлении зрелости плоды снимают, подсчитывая их количество, разрезают

и определяют степень развития семян. Плоды, у которых семян нет или имеются разросшиеся щуплые семязачатки, относят к числу партенокарпических. Зная количество цветков и завязавшихся бессемянных плодов, высчитывают P_s и P_a , а затем по этим показателям и среднему количеству листьев в соцветии Γ по предлагаемой формуле ведут комплексное определение партенокарпии ($P_{complex}$).

Предлагаемый способ дает возможность исключить ошибку в определении партенокарпии, а значит точнее вести отбор партенокарпических сортов и форм для целей селекции. Его использование позволяет исключить субъективность в оценке результатов, проводить анализ даже при неблагоприятных для цветения и плодообразования погодных условиях.

В таблице даны сведения о склонности к партенокарпии у целого ряда сортов груш при ее определении известными и предлагаемым методом.

Формула изобретения

1. Способ определения партенокарпии у груши, включающий учет на модельных ветвях процента бессемянных плодов, завязавшихся в отсутствии опыления у кастрированных и изолированных цветков (P_a) и естественного самоопыления обработанных 0,01%-ным раствором гиббереллина цветков (P_s), отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности способа за счет повышения точности определения, дополнительно на этих же ветвях подсчитывают среднее количество листьев в соцветии (F) и рассчитывают склонность к партенокарпии (P_{compl}) по формуле $P_{compl} = \frac{P_s + P_a}{F}$.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что при P_{compl} до 0,40 растения относят к несклонным к партенокарпии, при 0,41—0,80 — к малосклонным, при 0,81—1,90 — к среднесклонным, а при значении выше 1,91 — к высокосклонным.

Сорт груши	Склонность к партенокарпии при определении		
	без опыления цветков	путем естественного или искусственного самоопыления	по предлагаемому способу
Конференция	Не склонный	Склонный	Высоко-склонный
Скороспелка из Треву	Склонный	- " -	- " -
Лесная Красавица	Малосклонный	- " -	- " -
Бере Клержо	- " -	Среднесклонный	- " -
Мадам Корнюо	Не склонный	Малосклонный	- " -
Пестрая июльская	- " -	Не склонный	Средне-склонный
Доктор Жюль Гюйо	- " -	- " -	- " -
Гнокко	- " -	- " -	- " -
Дюшес Ангулем	- " -	Склонный	Мало-склонный

Редактор М. Бланар
Заказ 4940/1

Составитель А. Сизов
Техред И. Верес
Тираж 628

Корректор М. Демчик
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4