

Библиографический список

1. Larcher W. Temperature stress and survival ability of Mediterranean sclerophyllous plants // *Plant Biosyst.* 2000. 134. P. 279–295.
2. Bartolozzi F., Fontanazza G. Assessment of frost tolerance in olive (*Olea europaea* L.) // *Sci. Hort.* 1999. Vol. 81. P. 309–319.
3. Gulen H., Cansev A., Eris A. Cold hardiness of olive (*Olea europaea* L.) cultivars in cold-acclimated and non-acclimated stages: seasonal alteration of soluble sugars and phospholipids // *J. Agric. Sci.* 2009. Vol. 147. P. 459–467.
4. Roselli G., La Porta N., Morelli D. Valutazioni del germoplasma di olivo per la tolleranza a stress da freddo // *Atti Convegno Germoplasma Frutticolo*, Alghero. Italy, 1992. P. 107–112.
5. Kavi Kishor P.B., Sangam S., Amrutha R.N., Laxmi P.S., Naidu K. R., Rao S., Reddy K.J., Theriappan P., Sreenivasulu N. Regulation of proline biosynthesis, degradation, uptake and transport in higher plants: Its implication in plant growth and abiotic stress tolerance // *Cur. Sci.* 2005. Vol. 88(3) P. 424–438.
6. Lyers S., Caplan P. Products of proline catabolism can induce osmotically regulated genes in rice // *Plant Physiology.* 1998. Vol. 116. P. 203–211.
7. Андрущенко В.К., В.В. Саянова, Жученко А.А. Модификация метода определения пролина для выявления засухоустойчивых форм *Lycopersicon Tourn.* // *Изв. АН МССР.* 1981. № 4. С. 55–60.

УДК: 634.86:581.145(478)

РЕАКЦИЯ ИНТРОДУЦИРОВАННОГО СТОЛОВОГО СОРТА ВИНОГРАДА ПРЕЗЕНТАБИЛ НА ОБРАБОТКУ СОЦВЕТИЙ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Дерендовская А.И. , Секриеру С.А. , Михов Д.П.

Государственный Аграрный Университет Молдовы

2049, Молдова, Кишинев, ул. Мирчешть 44,

The State Agrarian University of Moldova

str. Mircesti 44, Chisinau, Moldova, 2049,

antoninad@rambler.ru: 0(373)22432372: 0(373)69515987

Обработка соцветий винограда на этапе постоплодотворения растворами препаратов гиббереллинового (GA3) и цитокининового (Sitofex) типов действия приводит к увеличению размеров и массы гроздей, ягод и урожайности столового сорта Презентабил в 1,2-1,5 раза. Эффект возрастает при совместном их применении, приводит к росту бессемянности ягод.

The treatment of inflorescences at the stage of processing postfertilization biologically active substances gibberellic (GA3) and cytokinin (Sitofex) types, leads to increased the productivity in 1,2-1,5 of seed variety Presentabil and improving seedless berries, especially when used in them combination.

Key words: Grapes, Seed variety, Gibberellins, Sitofex, Small fruit, Productivity

Введение. На новом этапе развития виноградарства в РМ главным стратегическим направлением является кардинальная перестройка его структуры, ориентированная на производство столовых сортов, применении при их выращивании биологически активных веществ.

Материалы и методы. Экспериментальная работа была выполнена в хозяйстве SRL „Тerra Vitis”, с. Бурлаку Кагульского района, на плантациях столового сорта винограда Presentabil. Схема опытов включает: Контроль – H₂O; GA3-80мг/л; Sitofex-5мг/л; GA3-80мг/л+Sitofex-5,0 мг/л. Обработку соцветий БАВ проводили на этапе постоплодотворения (ягоды d=3-5мм) локально.

В фазу созревания ягод в каждом варианте опыта определяли показатели урожайности кустов, строения грозди и сложения ягод, а также биохимический состав ягод по К.В. Смирнову и др [2,3].

Результаты и их обсуждение. Presentabil (Презентабил) получен в результате скрещивания Плевен х Виллар блан (Болгария). Столовый сорт винограда раннего срока созревания, устойчивый к болезням и морозу.

Сорт легко отзывается на обработку гиббереллином (GA3-80мг/л) и препаратом цитокининового типа действия (Sitofex-5,0мг/л). Эффективность биологически активных веществ значительно возрастает при совместном их применении (GA3-80мг/л+Sitofex-5,0 мг/л) (табл.1).

Таблица 1. *Реакция сорта Presentabil на обработку соцветий биологически активными веществами, SRL „Terra Vitis”*

Показатели	Варианты опыта			
	Контроль- H ₂ O	GA ₃ -80 мг/л	Sitofex- 5,0 мг/л	GA ₃ - 80мг/л+ Sitofex- 5,0 мг/л
Масса гроздей, г	374,1	522,7	459,5	543,2
в т.ч. ягод	369,9	515,3	454,1	533,1
гребня	4,2	7,4	5,4	10,2
Количество ягод в грозди, шт.,	96	105	106	118
Масса 100 ягод, г	385	518	452	516
Семенной индекс (масса мякоти /масса семян)	58,9	88,4	65,4	123,0
Урожайность, кг/куст	4,49	6,27	5,51	6,52
Содержание сухих веществ, в %	21,0	22,0	20,0	21,0
Массовая конц.титруемых кислот, г/дм ³	9,4	8,9	9,3	8,5
Прочность ягод на раздавливание, г/см ² нагрузки	3080	3213	2744	3403

Под действием регуляторов роста увеличиваются размеры и масса гроздей и ягод, а также урожайность сорта, по сравнению с контролем, в 1,2-1,5 раза.

Одним из важных показателей, характеризующих качество ягод, является показатель семенного индекса. Обработка соцветий на этапе постоплодотворения смесью препаратов приводит к уменьшению в ягодах числа семян, их массы и значительному росту, до двух раз, показателя семенного индекса.

Для индукции бессемянности у семенных сортов винограда наиболее оптимальным сроком является *этап постоплодотворения* [1]. По данным автора обработка соцветий на этом этапе сме-

стью препаратов (ГК + Дропп + Ауксин) позволяет получить показатель бессемянности 90 и более, не зависимо от принадлежности сортов к той, или иной эколого-географической группе, что свидетельствует о потенциальных возможностях получения бессемянных ягод у большого числа семенных сортов винограда.

Заключение. Установлено, что обработка соцветий сорта *Prezentabil* на этапе постоплодотворения гиббереллином (GA_3 -80 мг/л) приводит к изменению строения гроздей, увеличению их средней массы, массы ягод в грозди и гребня, а также изменению размеров и сложения ягод. Эффект действия гиббереллина возрастает при совместном его применении с препаратом цитокининового типа действия (GA_3 -80 мг/л+Sitifex-5,0 мг/л). Наблюдается рост урожайности сорта в 1,5 раза с закономерным увеличением в грозди числа малосемянных и бессемянных ягод.

Библиография

1. Казахмедов Р.Э. Биологические основы формирования бессемянных ягод у семенных сортов винограда и способы их получения с использованием регуляторов роста. М.: ТСХА, 1996. 149 с.

2. Смирнов К.В., Раджабов А.К., Морозова С.Н. Применение регуляторов роста в виноградарстве Узбекской ССР. В: Пути интенсификации виноградарства. М.: 1984, С. 57-59.

3. Смирнов К.В., Раджабов А.К., Морозова Г.С. Практикум по виноградарству. М.: Колос, 1995, 272 с.

УДК 581.1

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ СОРТА ЛУГОВСКОЙ К ДЕЙСТВИЮ ИОНОВ МЕДИ

**Ефимова М.В., Коломейчук Л.В., Бойко Е.В., Головацкая И.Ф.,
Видершпан А.Н., Малофий М.К., Плюснин И.Н.,
Захарова Н.А., Вебер Е.И., Симон Е.В., Кузнецов В.В.**

*Национальный исследовательский Томский государственный
университет, Томск, Россия*