

У.Д.К. 634.86:631.811.98 (478)

Дерендовская Антонина Игоревна,
доктор хабилитат, профессор университет
E-mail: antoninad@rambler.ru

Николаеску Георгий Иванович, доктор, конференциар университет
Секриеру Сильвия Александровна, доктор, конференциар университет

Михов Дмитрий Петрович, доктор
*Кара Сергей Васильевич, доктор, конференциар университет
Государственный Аграрный Университет Молдовы, г.Кишинев, РМ
*Комратский Государственный Университет, г.Комрат, РМ
E-mail: kara_sergey@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ГИББЕРЕЛЛИНА В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛОВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА

Abstract. The presents researches results on the application of gibberellins on seedless and seed varieties of table grapes inclined to shattering berries in conditions of the Central and South zones of the Republic of Moldova

Key words: Grapes, Table varieties, Gibberellins, Berries, Bunches, Productivity.

В мировой практике сельского хозяйства, в т.ч. и виноградарства, на современном этапе её развития широко применяются регуляторы роста - физиологически активные соединения природного или синтетического происхождения, способные в малых дозах вызывать различные изменения в процессах роста и развития растений. Многие экзогенные регуляторы роста являются аналогами фитогормонов. С их помощью можно вмешиваться во многие процессы жизнедеятельности растений: регулировать процессы цветения, плодообразования и созревания, создавать бессемянные (партенокарпические) плоды, тормозить (или стимулировать) рост стеблей, ускорять прорастание семян, клубней и др.

Применение регуляторов роста в технологии производства столовых сортов винограда производится с целью: значительного увеличения размеров и массы гроздей, ягод и повышения урожайности насаждений; улучшения процесса сахаронакопления в ягодах винограда и ускорения их созревания; изменения структуры гроздей и формы ягод; получения бессемянных ягод у облигатно семенных сортов винограда; улучшения внешнего вида гроздей и ягод и повышения их товарных качеств и др. [6,5,1,2,4].

В практике виноградарства на плодоносящих виноградных насаждениях столовых сортов используют биологически активные вещества (БАВ) гиббереллиновой (гиббереллин- GA_3 ; гибберсиб - смесь гиббереллинов), ауксиновой (α -нафтилуксусная кислота - α -НУК, смеси GA_3 и α -НУК), цитокининовой (6-бензиламинопуридин – 6-БАП, Sitofex и их смеси с GA_3 и α -НУК) и др., в основном, на сортах бессемянных, с функционально-женским типом цветка и на семенных, склонных к горошению ягод.

Применение БАВ на столовых сортах винограда широко используется с 60-х годов прошлого столетия в США, Японии, Италии, Болгарии, а также в странах СНГ - Армении, России, Украине, Узбекистане.

В Республике Молдова (РМ) исследования по регулированию величины и качества урожая с помощью БАВ начаты в 90-х годах [3] на столовых сортах винограда Коарне нягрэ (с ФЖ-типом цветка) и Мускат гамбургский (семенной сорт, склонный к горошению ягод). Продолжены коллективами кафедр виноградарства (Н.Д. Перстнев, Е.А. Морошан, Г.И. Николаеску, А.В. Штирбу и др.), ботаники и физиологии растений ГАУМ (А.И. Дерендовская, О.Ф. Ткачук, С.А. Секриеру); растениеводства КГУ (С.В. Кара, мастеранты и студенты - лиценциаты) на столовых сортах (сорто-клонах) винограда отечественной и

зарубежной селекции: бессемянных Loose Perlette, Summer Muscat, Thompson Seedless, Princess, Kishmish Hisrau, Kishmish Zarafshan, Mecita, Monukka, Ruby Seedless, Flame Seedless, Beauty Seedless, Fantasy, Blak Emerald; семенных, с ФЖ-типом цветка - Lora, Talisman; семенных обоеполюх сортах винограда - Italia, Victoria, Cardinal, Red Globe, Muscat Hamburg, Codreanca, Presentadil и др. в почвенно-климатических условиях Южной и Центральной зон РМ, в 2008-2015гг [2].

Показано, что реакция бессемянных и семенных столовых сортов винограда на обработку регуляторами роста зависит от их биологических особенностей, доз препарата и сроков применения. У бессемянных сортов (клонов) винограда Loose Perlette, Summer Muscat, Thompson Seedless, Princess, Kishmish Hisrau, Kishmish Zarafshan, Mecita, Monukka, Ruby Seedless, Flame Seedless, Beauty Seedless, Fantasy обработка соцветий GA₃ на этапе постоплодотворения приводит к увеличению массы гроздей, массы ягод в грозди. Наблюдается изменение показателей строения грозди и сложения ягод. Оптимальной концентрацией препарата является GA₃-100 мг/л, урожайность кустов возрастает на 42,0-92,3%, в зависимости от сорта.

Применение GA₃ на семенных сортах винограда с ФЖ-типом цветка - Lora, Talisman, а также семенных - Italia, Victoria, Cardinal, Red Globe, Muscat Hamburg, Codreanca, Presentadil стимулирует рост гроздей и ягод. В грозди увеличивается число ягод и *повышается степень их бессемянности*. Оптимальной концентрацией препарата является GA₃-50 мг/л. Урожайность кустов, в зависимости от сорта, возрастает на 10,1-85,6%

Рекомендации производству:

- a) обработку соцветий винограда гиббереллином следует проводить на этапе постоплодотворения (3-5 дни после цветения);
- б) использовать следующие концентрации гиббереллина: для бессемянных сортов GA₃-100 мг/л, для семенных сортов GA₃-50мг/л;
- в) обрабатывать соцветия локально, не затрагивая вегетативную часть растений;
- г) применять GA₃ на других столовых сортах винограда, в естественных условиях склонных к горошению ягод, используя вышеуказанные концентрации гиббереллина;
- д) для обработки использовать препарат *GOBBI GIB 2 LG*, фирмы "L Gobbi SRL" Italia, содержащий гиббереллин GA₃, разрешенный к применению на виноградных насаждениях РМ.

Библиография:

1. Дерендовская А.И., Николаеску Г.И. и др. Реакция столовых сортов винограда на обработку соцветий гиббереллином//În „Știința agricolă”, UASM, Chișinău, 2010, nr.2, С.12-16.
2. Дерендовская А.И., Перстнев Н.Д. и др. Применение регуляторов роста в технологии возделывания столовых сортов винограда//UASM, Lucrări științifice, vol. 29, Agronomie, Chișinău, 2011, С.142-150.
3. Каббани Самер. Регулирование величины и качества урожая столовых сортов винограда с помощью биологически активных веществ. Дисс. доктора с.-х. наук, Кишинев, 2001, 117с.
4. Mihov D.P. Productivitatea și calitatea strugurilor la soirile de masă în funcție de aplicarea giberelei (GA₃) și inciziei inelare. Teză de doctor în științe agricole, Chișinău, 2015, 146с.
5. Перстнев Н.Д., Дерендовская А.И. и др. Применение регуляторов роста в виноградарстве. Кишинев, АССА, 2002, 39с.
6. Чайлахян М.Х., Саркисова М.М. Регуляторы роста у виноградной лозы и плодовых культур. Ереван: Изд-во АН Арм.ССР, 1980, 188с.