

## Применение регуляторов роста на виноградниках в условиях ЧР

*Дудаева Аминат Салмановна*

*Студент (бакалавр)*

Чеченский государственный университет, Агротехнологический институт, Грозный,  
Россия

*E-mail: dudaeva888@mail.ru*

В последние годы большое внимание уделяется разработке и применению регуляторов роста растений нового поколения, обладающих широким спектром физиологической активности, безопасных для человека и окружающей среды. Одной из важных задач данной отрасли является применение эндогенных биостимуляторов, созданных только на растительной основе в качестве «альтернативы» современным химически синтезированным биостимуляторам не только для повышения стойкости растений к различным неблагоприятным факторам среды, но и для повышения качества растительной массы [4].

Работы многих исследователей посвящены разработке приемов, направленных на ресурсосбережение производимых операций и совершенствование технологий производства винограда. Одним из таких приемов является применение биостимуляторов на виноградниках, которые стимулируют корнеобразование и ускоряют развитие растений винограда. Обычно для таких целей используют синтетические препараты ауксинного действия [1]. Для увеличения выхода привитых саженцев винограда, улучшения биометрических параметров и развития корневой системы, например, Павлюченко Н.Г. и другие рекомендуют использовать для подготовки к посадке биостимулятор Радифарм, что позволяет исключить процесс закалки прививок перед посадкой в школку, значительно сокращая весь процесс производства привитых саженцев винограда и увеличивая рентабельность производства [3]. Характерной особенностью большинства биостимуляторов является избирательность их действия. При этом наблюдаются значительные изменения в биомассе, урожайности и зимостойкости растений [2].

Основной целью проведенных исследований было, изучить влияние биостимуляторов Циркон и Биолан на плодоношение и качество урожая сортов винограда Молдова, Августин и Лора в условиях Чеченской Республики.

Опыты показали, что в вариантах с применением регуляторов роста, качество ягод винограда отличается положительными изменениями. Отметим, что сорт Лора по всем показателям качества обошел остальные сорта винограда, а лучшие результаты сорт дал на варианте с обработкой кустов Биоланом в дозе 1,5 мл/л. Сорта Молдова и Августин также лучше развивались на третьем варианте (Биолан), что подтверждают данные таблицы: 19,4 г/см<sup>3</sup> - содержание сахаров в соке ягод 8,6 г/дм<sup>3</sup> - содержание кислот в соке ягод, 640 г. - масса грозди у сорта Молдова; 17,5 г/см<sup>3</sup> - содержание сахаров в соке ягод, 8,2 г/дм<sup>3</sup> - содержание кислот в соке ягод, 740 г. - масса грозди у сорта Августин.

Исходя из данных опытов, становится очевидным, что лимитирующий фактор для поступления химических регуляторов роста в растения - это внешние барьеры и клеточные стенки, а в случае пропускания последним препятствием для их проникновения будут внутриклеточные и межтканевые мембранные системы, функции которых тесно связаны с избирательной проницаемостью, трансформацией и адсорбцией молекул экзогенных веществ.

Резюмируя, можно заключить, что применение регуляторов роста Циркон (3,5 мг/л) и Биолан (1,5 мг/л) на кустах сортов Лора, Августин, Молдова способствуют увеличению количества и среднего размера ягод винограда, уменьшению срока технической спелости ягод, увеличению коэффициента плодоносности и повышению урожая в среднем на 17 %.

### Источники и литература

- 1) Батукаев А.А., Гаплаев М.Ш., Собралиева Э.А., Палаева Д.О. Влияние корневых и внекорневых обработок на показатели роста и развития растений винограда *in vitro* к условиям *in vivo* // Инновационная деятельность как фактор развития агропромышленного комплекса в современных условиях // Материалы II Международной научной конференции (г.Грозный, 28-29 февраля 2020 г.), посвященной 75-летию ФГБНУ «Чеченский НИИСХ». ФГБНУ «Чеченский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», ФГБУН «Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН». - 2020. - С. 70-74.
- 2) Жирнова Д.Ф., Хижняк С.В., Сат Д.А. Влияние биостимуляторов различного происхождения на биохимические показатели и элементный состав проростков семян сои // Успехи современной науки. 2015. № 2. С. 78-83
- 3) Павлюченко Н.Г., Мельникова С.И., Колесникова О.И., Зимина Н.И., Ковалева Л.Е. Способ выращивания привитых саженцев винограда с использованием биостимулятора Радифарм // Патент на изобретение RU 2635392, 13.11.2017. Заявка № 2016118850 от 16.05.2016.
- 4) Шаповалов О.А., Вакуленко В.В., Прусакова Л.Д. Технология применения регуляторов роста растений // Прил. к журн. «Защита и карантин растений». 2008. № 12. С. 70 – 88