

Ризогенная активность черенков винограда при использовании регуляторов роста**А.А.Гугучкин, Д.С.Хвостов, И.М.Панкин**

Совершенствование методологии использования регуляторов корне- и побегообразования, на наш взгляд, одно из перспективных направлений в повышении эффективности их использования в ускоренном размножении особенно ценных сортов и клонов винограда.

В задачи исследований входило: определение эффективности применения регуляторов роста биостим, ИМК и степени их влияния на корнеобразовательную и побегообразовательную способность черенков винограда сорта Восторг, а также выход стандартных вегетирующих саженцев.

Нами замечено, что интенсивность распускания глазков на контрольном варианте происходит более сильно, чем на большинстве опытных вариантов. Так биостим (73%) и ИМК (60%) на 22 день после посадки уступают контролю (87%) по этому показателю.

Анализ среднего прироста побегов на 75 день после посадки выявил явное преимущество по отношению к контролю (7,8 см) у саженцев, обработанных ИМК (11,7 см). Вариант с биостимом (6,9) несколько уступал контролю по этому показателю.

Наибольшее количество корней получено после обработки черенков ИМК, однако средняя длина корней при этом была ниже, чем в варианте с биостимом, а также контроле. Вариант с биостимом превышал контроль по количеству корней, а средняя длина его была на уровне контроля. Сухая масса корней, черенки которых обрабатывались ИМК (0,2938 г) по массе почти в 2 раза превышала контрольный (0,142 г) вариант и вариант, обработанный биостимом (0,1386 г). Группировка корней по толщине показала, что основная масса их представлена тонкими, всасывающими корешками диаметром до 0,5 мм. Существенную долю всей массы корней составляют также корешки диаметром 0,5-1мм. Они еще не полностью опробковевшие и несут мочки с корневыми волосками. Обе эти группы условно были отнесены к всасывающим корням. Группа проводящих корней (диаметром более 1мм) составляет всего 5,6-7,4% общего количества.

Выход стандартных саженцев также зафиксирован самый высокий в варианте ИМК (57%), что было выше, чем с биостимом (40%), а также контролем (37%).

Анализ показателей экономической эффективности применения регуляторов роста биостим, ИМК на черенках винограда столового сорта

Восторг показал, что производственные затраты по обработке биостимом и ИМК превышают контроль незначительно (на 15-10 руб/м²). Однако высокий выход стандартных саженцев в варианте, обработанном ИМК во многом способствовал снижению их себестоимости (8,2 руб) по сравнению с контролем (12,4 руб). В этом же варианте получен и самый высокий чистый доход (804 руб), что выше в 2,7 раза, чем в варианте с биостимом и в 3,4 раза, чем на контрольном варианте. Уровень рентабельности при обработке черенков Восторга регуляторами роста биостим составил 35,7%, а ИМК – 95,3%, что превышало показатели контроля (28,5%). При этом качество посадочного материала в опытных вариантах было на высоком уровне.

Таким образом, использование регуляторов роста ИМК, выгодно и подтверждается экономическими показателями. Наши исследования отметили возможность использования нового регулятора роста ИМК в дальнейших исследованиях по окоренению черенков винограда.

Влияние цинковых комплексов пиридина и никотинамида на содержание никотинамидных коферментов в печени и грудной мышце цыплят-бройлеров

С.С. Лохова

Горский Аграрный университет, 36000 Владикавказ, Россия

Известно, что никотиновая кислота (НК) является предшественником никотинамида-витамина В5. Биологическое действие этого витамина проявляется через структурное участие с дегидрогеназными ферментами, образуя коферментные системы NAD⁺ и NAD⁺P. НК в основном содержится в растениях, а амид НК в животных тканях. По этой причине образование и накопление в печени и грудной мышце цыплят-бройлеров никотинамидных коферментов является естественным метаболическим процессом.

Однако в литературе отсутствуют сведения о возможном влиянии молекулы пиридина – структурного аналога НК на содержание указанных выше коферментов в организме животных. Следует при этом иметь в виду, что, во-первых, пиридин сам не относится к природным (растительным или животным) метаболитам. Во-вторых, из пиридина в организме не синтезируется НА. Следовательно, у животных не реализуется обычный метаболический путь синтеза никотинамидных коферментов.