

УДК 631.811:634.8(477.73)

**ВПЛИВ БІОСТИМУЛЯТОРА АТОНІК ПЛЮС НА
ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИНОГРАДУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ**

Нікончук Н.В., канд. с.-г. наук, доцент

Маняк В. Ю., магістрант

Миколаївський національний аграрний університет

В основних районах промислового виноградарства України виноградні рослини відчувають вплив різних стресових факторів, таких як сильні морози, ранні і пізньовесняні заморозки, що призводить до пошкодження зимуючих вічок, ґрунтова і повітряна посуха, пошкодження градом у період вегетації тощо. Всі ці фактори суттєво знижують врожай і негативно впливають на якість виноматеріалів.

Важливим інструментом для зменшення негативного впливу цих факторів на ріст і розвиток виноградної рослини може стати застосування регуляторів (біостимуляторів) росту рослин – природних і синтетичних органічних сполук, котрі в малих дозах активно впливають на обмін речовин рослин, викликають стимуляцію або пригнічення їх росту.

Враховуючи вищесказане, метою досліджень було вивчення впливу біостимулятора Атонік плюс на показники продуктивності виноградної рослини, стійкості до несприятливих факторів навколишнього середовища.

Досліди з вивчення впливу біостимулятора Атонік плюс на показники продуктивності рослин винограду проводилися на технічному сорті Аліготе в умовах ТОВ «Агрофірма «Лиманський» Очаківського району Миколаївської області в 2016-2017 рр. Кількість облікових рослин у кожному варіанті – 45 (по 15 у трьох повтореннях). Площа кожного варіанта, кількість повторень і облікових рослин у них однакові за ґрунтовими і кліматичними умовами, однаковою агротехнікою і станом рослин. Обробки плодоносних виноградників біостимулятором Атонік плюс проводили двічі: I – перед цвітінням винограду; II – через 14 діб після I обробку нормою 0,2 л/га. За контроль приймали обробку рослин винограду водою.

Формування та дозрівання врожаю відбувалося в стресових для виноградної рослини умовах – на фоні підвищених середньодобових температур повітря, що супроводжувалося нестачею опадів.

На неполивних виноградниках покращення умов росту рослин винограду, що відбувалось під впливом Атоніка плюс здійснювало позитивний вплив на збільшення кількості грон та в цілому на врожайність з куща. На фоні однакової потенціальної продуктивності виноградних рослин різниця між варіантами дослідів була суттєвою (табл. 1).

Так як при застосуванні біостимулятора Атонік плюс підвищувалась кількість суцвіть на кущ, відповідно збільшувалась кількість грон. Збільшення грон, в середньому за роки досліджень, коливалась в межах 1,6 - 2,2 шт.

Таблиця 1

Вплив біопрепарату Атонік плюс на структуру врожаю винограду сорту
Аліготе в умовах Агрофірми «Лиманський» (середнє 2016-2017 р.р.)

	Кількість, грон, шт/кущ	Загальна маса грон/кущ, г	Середня маса грона, г	Кількість ягід в гроні, шт	Маса ягід в гроні, г	Маса 100 ягід, г
Контроль (обробка водою)	19,4	3259,2	168	92	142	154
Атонік плюс	21,6	4104,0	190	113	174	154

У порівнянні із показниками на необробленому стимулятором контролі, середня маса одного грона була меншою на 22 г, або на 13%. Відповідно зі збільшенням маси грона, зростала загальна маса грон з куща. Як видно із таблиці, загальна маса грон на кущ збільшувалася від внесення препарату. Суттєвим це підвищення було на всіх досліджуваних кущах. Різниця між контрольним варіантом без внесення біопрепарату становила 844,8 г, що склало 25,9% відповідно.

Обробка біопрепаратом Атонік Плюс сприяла утворенню більш щільних і виповнених грон, що виявилось в збільшенні ягід в гроні. Кількість ягід в гроні на обробленому стимулятором варіанті зростала на 21 шт. порівняно з контролем.

Біорегулятор росту сприяв збільшенню маси ягід в гроні. Маса ягід в гроні збільшувалась у порівнянні з необробленим контролем на винограді сорту Аліготе на 32 г.

Врожай зібраний з однієї облікової рослини на контролі коливався залежно від сорту від 3,26 до 4,23 кг/кущ. Різниця з варіантом, обробленим Атонік Плюс склала 0,81 кг, що складало 19,1%.

Нашими дослідженнями встановлено, що стимулятор росту Атонік Плюс суттєво впливав на середню урожайність з одного куща, відповідно, із збільшенням врожайності з одного куща збільшувалась врожайність в перерахунку на 1 га без врахування розрідженості (табл. 2).

Таблиця 2

Урожайність винограду сорту Аліготе залежно від стимулятора
Атонік Плюс (середнє 2016-2017 р.р.), ц/га

Варіанти досліджу	Роки досліджень		Середнє	Прибавка	
	2016 р.	2017 р.		ц/га	%
Контроль (обробка водою)	51,4	46,2	48,8	-	-
Атонік плюс	54,7	58,6	56,6	7,8	15,9
НІР ₀₅	1,77	2,63			

У період масового збирання врожаю обробленої та необробленої ділянок в перерахунку на 1 га, врожайність винограду сорту Аліготе становила 48,8 та 56,6 ц/га. Різниця між варіантами була суттєвою і склала 15,9 %

Таким чином, проведеними дослідженнями було встановлено, що дворазове застосування біостимулятора Атонік Плюс у період росту пагонів і формування грона впливало на формування структури врожаю та сприяло підвищенню врожайності виноградної рослини з одного куща та в цілому на 1 га. Прибавка врожаю ягід винограду сорту Аліготе на оброблених ділянках була 7,8 ц/га, що становило 15,9%.

Література

1. Мананков М.К. Особенности адаптивной реакции виноградного растения в связи с применением регуляторов роста / О.П.Мананкова, Т.О. Брановицкая, С.В Байдилов // Проблемы формирования экологического мировоззрения: Труды Международной научно-практ. конф. – Симферополь: ТЭИ. – 1998. – С. 163 – 164.

2. Рекомендації з впровадження регуляторів росту рослин у с.-г. виробництво України.– АТ.// Високий врожай.– 2000.– 32 с.

3. Пономаренко С.П. Эффект применения биостимулянта «Регоплан» в виноградарстве южного региона Украины /С.П. Пономаренко, Кучер Г.М. // Садоводство и виноградарство. Технологии и инновации. Международный научно-аналитический журнал. – 2014. - №6-7 (35-36) С. 54-55.

4. Странишевская Е. П. Влияние основных болезней винограда на урожай и его качество / Е. П. Станишевская, Н. И. Шадура. // ГБУ РК ННИИВиВ "Магарач" Виноградарство и виноделие: Сборник научных трудов ГБУ РК «ННИИВиВ «Магарач». – 2015. – С. 50–55.

5. Экономический эффект от применения биостимуляторов (Регуляторов Роста Растений, РРР) [Электронный ресурс] // Агробиотех. – 2016. – Режим доступа до ресурсу: <https://pikprom.com/biostimulators/economic-effect.html>