

УДК 615.246.2:631.8:630\*62:582.782.2(477.74)

## ВПЛИВ АБСОРБЕНТІВ ТА ХЕЛАТНИХ ФОРМ ДОБРИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ТЕХНІЧНОГО СОРТУ ВИНОГРАДУ БАСТАРДО МАГАРАЦЬКИЙ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Ю.О. Савчук

Одеський державний аграрний університет

*В статті викладені дані по застосуванню абсорбентів та хелатних добрив, а також їх взаємодію на технічному сорті винограду Бастардо Магарацький в умовах півдня України. Встановлена доцільність їх використання, оскільки вони покращують кількісні та якісні показники, тобто продуктивність виноградних насаджень.*

**Ключові слова:** абсорбенти, хелатні форми добрив, продуктивність, Бастардо Магарацький, південь України.

**Вступ.** Виноградна рослина, як і будь-який живий організм, цілісна система, всі органи якої пов'язані взаємодією фізіологічних процесів. Зокрема, найбільш очевидна взаємодія двох її частин: підземної та надземної. Для доброго розвитку коренів винограду, як однієї з умов високої його продуктивності, необхідна наявність у зоні їх розміщення тепла, вологи та поживних речовин. Ці потреби виноградної рослини ми повинні задовольнити ще в перші роки садіння винограду, що в свою чергу позитивно вплине на подальший розвиток винограду, його довговічність, продуктивність та якість.

Одним із таких факторів, які впливають на розвиток як кореневої системи так і надземної частини виноградної куща, як зазначалося вище є волога. Її наявність забезпечує проходження всіх процесів життєдіяльності, сприяє кращому поглинанню та засвоєнню поживних речовин рослинами, їх активному росту та розвитку.

Також одним із факторів, який має виключно важливе значення на приживлюваність та подальший розвиток виноградної рослини, а саме для отримання високих, сталих та якісних врожаїв винограду, є внесення добрив під час садіння винограду.

Джерелом води для рослин здебільшого являються опади, а в останні роки як відомо на півдні України є нехватка вологи, яка відображається в посусі. При цьому негативний вплив посухи проявляється в погіршенні закладання плодових утворень, зменшенні об'єму однорічного приросту, слабкому розвитку кореневої системи та інше. Серед засобів боротьби для зменшення стресового впливу посухи на рослину, виноградарі застосовують різні види зрошення, мульчування ґрунту, вишукують нові способи, а саме застосування вологоутримуючих матеріалів [1, 2, 4].

**Мета досліджень.** Метою проведення наших досліджень є вивчення, як окремого впливу абсорбентів, так і в поєднанні їх з хелатними добривами на приживлюваність, ріст та розвиток, як окремих органів виноградної рослини так і куща в цілому.

**Матеріали і методика досліджень.** Польові досліді проводяться у

ДП «Агро-Коблево» Березанського району Миколаївської області. Об'єктом досліджень є сорт винограду Бастардо Магарацький, який щеплений на підщепі Ріпаріа х Рупестріс 101-14. Дослід був закладений при садінні виноградних насаджень восени 2011 року. Схема садіння рослин 3х1,0 м. Ґрунтовий покрив ділянки, де розташовані насадження представлений темно-каштановим солонцюватим вилугуваним важко суглинковим ґрунтом на лесі.

Польові досліді проводяться за наступною схемою:

*Варіант 1* - контроль (вимочування кущів у воді і садіння їх під гідробур); *варіант 2* - обволочення коренів гелем МахіМарін і садіння їх під гідробур; *варіант 3* - садіння саджанців з двома таблетками МахіМарін під гідробур; *варіант-4* - вимочування саджанців в «Біохелаті» та обволочення коренів гелем МахіМарін і садіння їх під гідробур; *варіант 5* - вимочування саджанців в «Біохелаті» та садіння їх під гідробур з двома таблетками МахіМарін; *варіант 6* - вимочування саджанців в «Polyfeed» та обволочення коренів гелем МахіМарін і садіння їх під гідробур; *варіант 7* - вимочування саджанців в «Polyfeed» та садіння їх під гідробур з двома таблетками МахіМарін; *варіант 8* - вимочування саджанців в «Polyfeed» та садіння їх під гідробур; *варіант 9* - вимочування саджанців в «Біохелаті» та садіння їх під гідробур.

Полив проводили тільки під час садіння, в період вегетації поливи не проводяться, тому що немає достатньої прісної води.

Агротехнічний фон дослідів прийнятий відповідно до правил для конкретного району господарства. Основні результативні показники оброблені за допомогою дисперсійного аналізу [3].

**Результати досліджень.** Метою вирощування будь-якої з сільськогосподарських культур є отримання врожаю заданої якості, тому і більшість всіагроприємів, які при цьому застосовують в основному скеровані на збільшення урожайності, підвищення якості врожаю та подовження періоду експлуатації насаджень, якщо це багаторічні насадження. Аналізуючи вплив даних агроприємів на кількісні та якісні показники врожаю третього року вегетації (2014 рік) можна сказати, що без встановлення певного навантаження на кущ ми отримали досить високі показники урожайності, як для першого врожаю на нашому промисловому винограднику.

Розглядаючи дані таблиці 1 ми бачимо, що середня кількість грон по варіантам досліді коливається в межах від 14,7 шт., у варіанті де ми застосовували хелатне добриво «Біохелат», та до 20,1 шт., у варіанті з застосуванням двох таблеток абсорбенту «МахіМарін» у поєднанні з хелатним добривом «Polyfeed». Всі інші варіанти не мають значної розбіжності між середньою кількістю грон на кущі і становлять в межах 17,3-18,1 шт. грон на кущ. Проте середня маса грона по варіантам була різною. Так середня маса грона в контрольному варіанті становить 103,6 гр, тоді як у варіантах з використанням абсорбенту, як окремо так і в поєднанні їх з хелатними добривами, цей показник досить суттєво перевищує контроль, що підтверджується показником НСР<sub>05</sub> який дорівнює 9,46, при цьому частка впливу варіантів складає 75,39% (табл.)

Така різниця між показниками, як кількість грон на кущі та їх середня маса спричинили і різну врожайність винограду з куща. Загалом, що стосується урожаю з куща то він збільшувався так, як і маса грона, бо кількість грон на кущі була майже однаковою за всіма варіантами. У всіх дослідних варіантах найменша суттєва різниця була менша за прибавки урожаю, що свідчить про достовірність дослідів.

Але слід зазначити, що в перерахунку на 1 га найбільша врожайність сорту Бастардомагарацький третього року вегетації у 2014 році спостерігалась у варіантах, де ми застосовували абсорбенти «МахіМарін» в різній формі, як окремо так і у поєднанні їх з хелатними добривами «Біохелат» та «Polyfeed». Так, найвищий показник спостерігався у варіанті з застосуванням двох таблеток «МахіМарін» у поєднанні з хелатним добривом «Біохелат» і становила 8,83 т. з гектару, що значно перевищує контроль, який становив 5,73 т., тобто дослідний варіант перевищує контроль у 1,5 рази (табл.).

**Таблиця**

**Вплив абсорбентів та хелатних форм добрив на урожай та якість ягід винограду сорту Бастардо Магарацький (2014р.)**

Варіанти дослідів	Кількість грон, шт.	Маса грона, гр	Урожай з куща, кг	Урожайність з 1 га		Масова концентрація	
				т	%	цукрів, г/100см <sup>3</sup>	титруємих кислот, г/дм <sup>3</sup>
Варіант 1 (К)	16,6	103,6	1,720	5,73	100,00	17,7	5,66
Варіант 2 Гель	17,4	126,5	2,201	7,33	127,92	18,3	4,84
Варіант 3 Таблетки	17,3	131,7	2,278	7,59	132,46	20,1	4,74
Варіант 4 Гель + Біохелат	17,3	118,6	2,052	6,83	119,19	18,2	4,89
Варіант 5 Таблетки + Біохелат	18,1	146,5	2,651	8,83	154,10	20,1	4,80
Варіант 6 Гель + Polyfeed	18,1	136,5	2,470	8,23	143,63	20,8	4,82
Варіант 7 Таблетки + Polyfeed	20,1	120,6	2,424	8,07	140,83	20,9	4,97
Варіант 8 Polyfeed	17,4	114,6	1,994	6,64	115,88	17,9	5,20
Варіант 9 Біохелат	14,7	125,2	1,840	6,13	106,98	17,7	5,60
НСР <sub>05</sub>		9,46	0,195			0,36	

При обліку грон на кущах була замічена така особливість, що в тих варіантах, де ми не застосовували абсорбенти, ягоди в гроні були на вигляд дещо зів'ялими, що пов'язано з не достатком забезпеченості куща вологою.

Аналізуючи якісні показники врожаю, при досить на наш погляд високій врожайності виноградних насаджень, як для третього року вегетації, ми отримали досить якісні показники цукристості та кислотності. Так масова концентрація цукрів у соці ягід становила в межах від 17,7 в контролі і до 20,9 г/100см<sup>3</sup> в варіантах де ми застосовували абсорбенти, при кислотності від 4,7 до 5,66 г/100дм<sup>3</sup>, що вважається досить хорошими показниками для умов нашої зони, де ми проводимо дослід (табл.).

**Висновки.** Грунтуючись на вище викладеному і на даних, які ми отримали, можемо зробити наступні висновки, що абсорбенти «MaxiMargin» в різних формах виготовлення: гель, таблетка, як в чистому вигляді так і при спільному використанні їх з добривами в хелатній формі «Біохелат» та «Polyfeed», за рахунок своїх властивостей, дійсно впливають на ріст і розвиток виноградних кущів, в даному випадку на кількісні та якісні показники врожаю винограду досліджуваного сорту Бастардо Магарацький.

### Література

1. Бейбулатов М. Р. Использование водонакапливающей капсулы на плодоносящих виноградниках Крыма// «Магарач». Виноградарство и Виноделие.-2009г.- №1,- с. 14-16.
2. Бейбулатов М. Р., Урденко Н.А., Ярошук Т.А. Применение инновационных энергосберегающих технологий для улучшения влагообеспечения при выращивании многолетних культур// Напої. Технології та Іновації. – 2014р. - №8 (37), - с. 48-49.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1979. 416 с.
4. Лунева Р. И., Мартин А. Г. Факторы, влияющие на мощность корневой системы винограда // «Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии». – 1976г. - №9, - с. 18-21.

### Аннотація

*Савчук Ю.А. Влияние абсорбентов и хелатных форм удобрений на продуктивность и качество технического сорта винограда Бастардомагарацкий в условиях юга Украины. В статье изложены данные по применению абсорбентов и хелатных удобрений, а также их взаимодействие на техническом сорте винограда Бастардомагарацкий в условиях юга Украины. Установлена целесообразность их использования, поскольку они улучшают количественные и качественные показатели, то есть продуктивность виноградных насаждений.*

*Ключевые слова: абсорбенты, хелатные формы удобрений, производительность, Бастардо Магарацкий, юг Украины.*

### Annotation

*Savchuk Y.A. The influence of absorbents and chelated forms of fertilizers on productivity and quality of technical grape varieties Bastardo Magarachsky in the South of Ukraine. The article presents data on the use of absorbents and chelated fertilizers and their interaction on technical grape Bastardo Magarachsky in the South*

*of Ukraine. The expediency of their use, because they improve qualitative and quantitative indicators, that is the productivity of vineyards.*

*Keywords: absorbents, chelated form of fertilizers, productivity, Bastardo Magarach, south of Ukraine.*