



# УДОБРЕНИЕ «ЦЕОВИТ» – ПУТЬ К ИНТЕНСИФИКАЦИИ ВИНОГРАДАРСТВА

Испытания комплексного удобрения нового поколения на виноградниках Юга Украины и Крыма позволили ученым всесторонне изучить влияние подкормок удобрениями как способа обеспечения виноградного растения полноценным питанием для активного роста и развития. В данной статье приведены некоторые результаты исследований.

Научные исследования по изучению эффективности применения стимуляторов и водорастворимых комплексных удобрений при внекорневой подкормке на виноградниках Юга и Крыма Украины проводил отдел агротехники НИВиВ «Магарач».

Преимущество удобрений нового поколения заключаются в более упрощенном и интенсивном поступлении элементов питания в растительный организм и при низкой влажности почвы и воздуха. Удобрения наносятся в жидком виде на зеленую листовую поверхность куста. При использовании внекорневых удобрений возможно менять соотношение элементов питания, в их состав входят хелатные формы элементов, которые обеспечивают их оптимальное поглощение растительным организмом.

Также внекорневые подкормки можно совмещать с мероприятиями по защите растений от вредителей и болезней; дифференцировано подкармливать растения в оптимальные сроки в соответствующую фазу развития растений, т.е. более оперативно управлять процессами выращивания урожая.

В частности, полевые опыты по изучению удобрений и стимуляторов закладывалась сотрудниками НИВиВ «Магарач» на виноградниках с/з «Ольвия» Очаковского района Николаевской области.

Испытываемый препарат «Цеовит» – жидкое комплексное удобрение (Цеовит, комплекс макро- и микроэлементов для винограда), представленные на испытания фирмой «Цеолит». Препараты компенсируют недостаток микроэлементов в грунте, повышают урожай и его качество, а также стойкость растения к разным видам заболеваний.

Испытания проводились на технических сортах винограда Шардоне и Мерло, подвой – Рипариа х Рупестрис 101-14, год посадки 2001

г., схема посадки 3,0 x 1,25 м, формировка высокоштамбовый двуплечий кордон. Культура неукрывная, условно поливная.

Принципиальная схема полевого опыта по изучению эффективности испытываемых удобрений охватывает сроки обработки по основным фенологическим фазам развития виноградного растения:

**1-я обработка:** длина побегов достигла 10-20 см.

Цеовит Магний+микро – 1,5 л/га + Цеовит Моно Марганец – 2 л/га + Цеовит Моно Цинк – 1 л/га + 2 кг мочевины;

**2-я обработка:** перед началом цветения.

Цеовит Старт – 5 л/га + Цеовит Моно Бор – 2 л/га + 2 кг мочевины;

**3-я обработка:** после цветения. Цеовит Кальций+микро – 5 л/га + Цеовит Моно Медь – 1 л/га + 2 кг мочевины;

**4-я обработка:** фаза дозревания. Цеовит Магний+микро – 1,5 л/га + Цеовит Старт – 5 л/га + 2 кг мочевины.

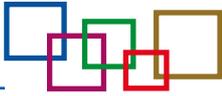
Обработки проводились тракторными опрыскивателями с нормой расхода рабочей жидкости 1000 л/га.

Показатели	Шардоне			Мерло		
	опыт	контроль	НСР <sub>05</sub>	опыт	контроль	НСР <sub>05</sub>
на 9.06						
Длина побега, см	60,7	59,8	5,35	52,5	52,0	3,17
на 30.06						
Длина побега, см	97,7	90,1	12,01	95,1	87,1	11,58
Площадь листьев куста, м <sup>2</sup>	2,3	2,1	1,04	2,7	2,0	1,70
на 20.07						
Длина побега, см	200,3	162,6	25,16	186,7	146,1	30,97
Площадь листьев куста, м <sup>2</sup>	4,9	3,0	2,60	3,3	2,5	0,97
на 12.09						
Длина побега, см	214,0	176,2	14,23	202,8	169,9	27,9
Вызревшая часть, см	150,8	113,6	19,04	179,9	138,1	21,89
Процент вызревания лозы, %	70,5	64,3	6,39	88,7	81,3	5,37

Таблица 1. Характеристика прироста по вариантам опыта, с/з «Ольвия»

Варианты опыта	Средняя масса грозди, г	Продукт. побега, г	Средний урожай с куста, кг	Урожайность, ц/га	Массовая концентрация	
					сахаров г/100 см <sup>3</sup>	титруемых кислот, г/дм <sup>3</sup>
С Шардоне						
опыт	91,6	90,7	2,1	46,8	22,6	8,8
контроль	79,2	83,2	1,8	40,5	19,9	7,5
НСР <sub>05</sub>	5,34	10,07	0,56	6,32	5,51	1,89
С Мерло						
опыт	104,3	117,8	3,1	69,9	21,5	7,6
контроль	97,0	87,3	2,5	55,4	19,1	7,5
НСР <sub>05</sub>	8,61	7,26	1,09	4,87	3,38	1,08

Таблица 2. Урожай и его качество по вариантам опыта с/з «Ольвия»



Фази розвитку виноградного куста і очікуваний ефект від проведення опрыскувань:

**длина побегов 10-20 см** – усиление ростовых процессов;  
**перед началом цветения** – обильное цветение, опыление большего количества цветов;

**после цветения** – образование большего количества завязей и лучший налив ягод;

**рост ягод, размягчение ягод** – интенсивнее процесс фотосинтеза, в дальнейшем лучше вызревание ягоды.

Научные выводы по результатам исследований основывались на агробиологических учетах, учетах ростовых процессов в динамике и в конце вегетации, а также оценка количественных и качественных показателей в процессе созревания урожая и в период уборки винограда.

Применение жидких комплексных удобрений оказало положительное влияние на величину урожая и его качество, а также на процессы роста и развития.

Разница в значениях площади листовой поверхности куста как более стабильного показателя на протяжении четырех замеров между сравниваемыми вариантами опыта была несущественной, в отличие от средней длины побега, которая после первых двух обработок существенно отличалась в вариантах опыта от контроля. В опытных вариантах средняя длина побега превышает контроль на 19-27%. В конце вегетации в вариантах опыта у обоих исследуемых сортов степень вызревания лозы превысила контроль на 30-33% (таблица 1).

В вариантах опыта с применением данного удобрения увеличился урожай. Так на сорте Шардоне урожай по сравнению с контролем выше и составил 117%, на сорте Мерло – 124%. Увеличение урожая связано с увеличением средней массы грозди на 6-16%. Массовая концентрация сахаров в опытных вариантах также выше контроля на 2,7 единицы у сорта Шардоне, и 2,4 единицы – у сорта Мерло (таблица 2).

В результате испытаний внекорневых удобрений «Цеовит» на виноградниках наблюдается их позитивное влияние на процессы роста, продуктивность и качество винограда без признаков угнетения и фитотоксического действия. В связи с этим считаем необходимым рекомендовать их к применению на культуре винограда.

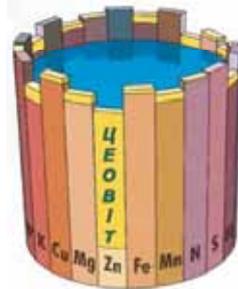
## ЛИТЕРАТУРА:

- Булыгин С.Ю., Демишев Л.Ф. и др. Микроэлементы в сельском хозяйстве. – Днепропетровск: Издательство «Січ». 2007. – 100 с.
- Лакиза Е.Н. Микроэлементы повышают урожай. – Издательство «Карпаты», Ужгород, 1965. – 36 с.
- Садыхов Ч.Р. Влияние микроэлементов марганца, цинка, кобальта, йода и полимикродобрения N 2 на урожай винограда, качество ягоды и вина. – Автореф. дисс. канд. с.-х. н., Кировоград, 1972. – 16 с.
- Скворцов А.Ф., Серпуховитина К.А. и др. Рекомендации по применению удобрений на виноградниках. – «Агропромиздат», Москва, 1985 – 30 с.



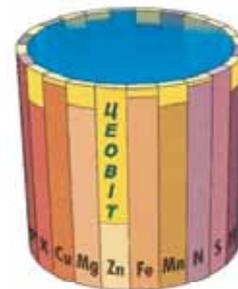
**ЗАКОН ЛІБІХА** – врожайність різних культур напряму залежить від вмісту в ґрунті елементів живлення, що знаходяться в мінімумі.

**ЗАКОН КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ** – два, три і більше фактори хімізації разом діють набагато ефективніше, ніж кожен з них окремо.



**ЦЕОВИТ МІКРО** – як енергетичний донор здорового розвитку рослин з блискучою поставкою їм мікроелементів у найдоступнішій формі, а також активації можливостей кореневої системи, дифузії важкодоступних елементів живлення з ґрунту з урахуванням індивідуальних потреб кожного виду.

**ЦЕОВИТ МОНО** – коректор балансу індивідуальних потреб рослин у мікроелементах залежно від етапів розвитку культури, наявності та доступності мікроелементів, що містяться в ґрунті, негативного впливу зовнішніх чинників.



**ЦЕОВИТ МАКРО** – найшвидший спосіб усунення дисбалансу макроскладових живлення рослин, що виник у зв'язку з відсутністю їх у ґрунті або важкою доступністю.

Дозволяє управляти розвитком рослин з метою перенаправлення енергії росту на формування кореневої системи або генеративних органів, підвищення морозо- або засухостійкості, а також прискорення дозрівання і формування належної маси та якості врожаю.

Позакореневе **підживлення азотом** – найефективніший спосіб поставки рослинам найбільш засвоюваного джерела росту.

**Засоби захисту** – як запобіжні дії, що перешкоджають розвитку негативних чинників – бур'яни, хвороби, шкідники, котрі використовують енергію, призначену для формування врожаю.

**Відповідає зведеному закону організації живлення рослин.**

Будь-яке порушення рівноваги доступності мінеральних речовин з ґрунту для рослини необхідно усунути внесенням добрив, щоб відновити оптимальну рівновагу між елементами живлення і забезпечити високу біологічну якість і максимальний урожай сільськогосподарських культур.



**К сведению аграриев Украины! Отечественный производитель комплекса «Цеовит» предлагает огромный выбор уникальных препаратов, которые повышают эффективность выращивания качественного урожая в экстремальных погодных условиях.**

**07400, Украина, Киевская обл., г. Бровары, ул. Есенина, 1/1**

**(044) 451-56-27, (04594) 4-99-99, (050) 464-23-62, (050) 312-58-90**