

5. Гайдено О., Чипляка С. Особливості вирощування еспарцету на зелений корм, сіно та сінаж. URL: <https://agro-business.com.ua/agro/abronomiia-sohodni/item/13598-osoblyvosti-vyroshchuvannia-espartsetu-na-zelenyi-korm-sino-ta-sinazh.html> (Дата звернення 10.10.2023)

6. Панишко Ю.М. та ін. Мед як дарунок природи. URL: <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/19443/1/%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%BE%20%D0%AE.%20%D0%9C%D0%B5%D0%B4....pdf> (Дата звернення 10.10.2023)

7.

УДК 634.84:634.852

ФОРМУВАННЯ ЕМБРІОНАЛЬНОЇ ПЛОДОНОСНОСТІ ВІНОГРАДУ ПРИ КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ

Іщенко І.О. кандидат. с.-г. наук, доцент, професор кафедри садівництва, виноградарства, біології та хімії, Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна
ishchenko2406@gmail.com

Довгий Ю.А. здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство» Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

Анотація

Викладено отримані експериментальні дані щодо впливу зрошення окремо, а також з-за фертигації добривами NOVALON різної формуляції на потенційну плодonoсність столових сортів винограду за ступенем диференціації зачатків суцвіть у бруньках центральних та замісних бруньках вічка винограду. Встановлено, що найбільш глибоко диференціація зачатків суцвіть винограду за довжиною пагону, проходить при застосуванні краплинного зрошення з внесенням добрива NOVALON 03-07-37+2MGO+ME, збільшення кількості добре диференційованих зачатків суцвіть .

Величина врожаю винограду та його обсяг, є доволі варійованими показниками, і в залежності від використовуваної технології в цілому, окремої системи ведення, утримання ґрунту винограднику, богарних чи зрошуваних умов, наявності системи добрив та інших чинників, які прямо та опосередковано впливають на процеси закладання зачатків суцвіть [1-6]. Окрім того, як відомо з органогенезу виноградної рослини, початок закладання суцвіть співпадає з початком квітіння рослин, тому це є одним з критичних періодів росту і розвитку рослини, а отже і ефективність даного процесу, залежатиме напряму від забезпечення вологою та поживними речовинами [7]. Таким чином з огляду на вище сказане, метою даної роботи було виявити та дослідити вплив зрошення та додаткового удобрення на закладання бруньок, а саме на диференціацію зачатків суцвіть, яку проводили за методикою розробленою А.П. Диканем.

Польові досліді проводилися в ФГ «Фартвор» с. Калчева Болградського району Одеської області, впродовж 2022 – 2023 років на сортах винограду Аркадія та Рошфор раннього періоду дозрівання. Дослід проводили за наступною схемою: варіант 1 – контроль, без зрошення; варіант 2 – краплинне зрошення, за показниками НВ ґрунту; варіант 3 – краплинне зрошення + підживленням NOVALON 19-19-19+2MGO+ME двічі; варіант 4 – краплинне зрошення разом із підживленням NOVALON 19-19-19+2MGO+ME та NOVALON 03-07-37+2MGO+ME (у таблиці – Варіант 1 (контроль), варіант 2 і т.д.)

Підживлення NOVALONом проводили у перед цвітінням в обох варіантах формуляцією 19-19-19; друге підживлення – при розмірі ягоди з горошину: у третьому варіанті повторили підживлення NOVALON 19-19-19+2MgO+ME, а в четвертому варіанті NOVALON 03-07-37+2MgO+ME.

Аналіз ступеня диференціації зачатків суцвіть показав, що під дією краплинного зрошення, поливи з-за якого призначали за фізичними показниками вологості ґрунту у 2022, а особливо у 2023 році, який був більш посушливим, та насадження мали менший запас продуктивної вологи на початок вегетації, виявили більш глибоку диференціацію зачатків суцвіть, порівняно з контролем (богарні умови) в обох досліджуваних сортах.

Ґрунтуючись на досвіді проведення аналогічних досліджень, на кафедрі садівництва, виноградарства, біології та хімії ОДАУ[1, 2], закладка суцвіть у бруньках є індивідуальною особливістю для кожного ампелографічного сорту винограду, тому для наочності наведемо дані в розрізі об'єктів досліджень (таблиця 1)

Таблиця 1. – Ступінь диференціації зачатків суцвіть бруньок зимуючих вічок винограду (у середньому за 2022 – 2023 роки)

Варіанти дослідів	Коефіцієнт плодonoшення центральних бруньок по добре диференційованим зачаткам суцвіть.			Коефіцієнт плодonoшення центральних бруньок по слабо диференційованим зачаткам суцвіть			Коефіцієнт плодonoшення бруньок по сумі зачатків суцвіть		
	вузли			вузли			вузли		
	1	8	15	1	8	15	1	8	15
Аркадія									
Варіант 1 (контроль).	0,56	0,76	0,51	0,88	0,95	0,74	1,44	1,71	1,25
Варіант 2.	0,64	0,81	0,62	0,91	0,97	0,67	1,55	1,78	1,29
Варіант 3.	0,66	0,96	0,64	1,07	1,08	0,75	1,73	2,04	1,39
Варіант 4.	0,75	1,03	0,68	1,09	1,12	0,79	1,84	2,15	1,47
								0,06	
Рошфор									
Контроль 1.	0,59	0,82	0,53	1,04	1,13	0,69	1,63	1,95	1,22
Варіант 2.	0,66	0,91	0,58	1,06	1,24	0,74	1,72	2,15	1,32
Варіант 3.	0,97	1,06	0,80	1,21	1,31	0,82	2,18	2,36	1,62
Варіант 4.	1,00	1,13	0,85	1,24	1,37	0,87	2,24	2,49	1,73
НСР ₀₅								0,1	

З таблиці 1, бачимо, що реакція сортів на умови варіанту дослідів, є дуже схожою, проте сорт Рошфор показав, в цілому більші усереднені показники, що дуже добре видно за сумою зачатків суцвіть, що говорить про вищу його біологічну продуктивність порівняно з сортом Аркадія. Але незважаючи на сорт спостерігається лінійна прогресія збільшення кількості зачатків суцвіть від варіанту 1 до варіанту 4, причому проведений дисперсійний аналіз підтверджує істотність впливу варіанту, як фактору.

Аналізуючи отримані дані також підтверджується вибіркова дія до елементів живлення рослиною, у різні фази вегетації, зменшення кількості азоту у добриві NOVALON 03-07-37+2MgO+ME забезпечило краще закладання суцвіть, і як наслідок, забезпечило вищий урожай товарного винограду.

Отже, висновки які ми змогли зробити наступні: застосування на столових сортах винограду зрошення як самостійно так і разом з підживленням мінеральними добривами – є ефективними агротехнічними заходами, які забезпечують суттєвий приріст коефіцієнтів плодonoшення, але найбільш ефективним є використання на фоні зрошення підживлення добривами, які максимально відповідають потребам рослини у відповідну фазу вегетації, а не універсальні формуляції, які в переважній більшості використовують аграрії. Таким чином попередньо можемо рекомендувати для підтримання високої, математично достовірної,

продуктивності рослин у нашому випадку рекомендуємо підтримувати вологість ґрунту на виноградниках у межах 70% НВ, за рахунок поливу та застосовувати фертигаційний розчин NOVALON 19-19-19+2MgO+ME перед цвітінням винограду, а при розмірі ягоди з горошину NOVALON 03-07-37+2MgO+ME не залежно від сорту винограду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Іщенко І.О., Кожухаренко В.О. Плодоносність столових сортів винограду при ґрунтовому крапельному зрошенні та живленні поліфідами в умовах Одеської області / І.О. Іщенко, В.О. Кожухаренко // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук.праць / ОДАУ. – Одеса, 2012. - Вип. 61: Біологічні та сільськогосподарські науки. - С.95-100. <http://lib.osau.edu.ua/jspui/handle/123456789/3311>
2. Диференційовані заходи управління якістю винограду і вина в умовах Півдня України / Е. І. Хреновський, І. О. Іщенко, О. Г. Тараненко, Ю. О. Савчук // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. / ОДАУ. – Одеса, 2017. - Вип. 84-2: Сільськогосподарські науки. – С. 106-114. <http://lib.osau.edu.ua/jspui/handle/123456789/1760>
3. Shtirbu, I. Kovaleva, V. Vlasov RESPONSES OF GRAPEVINES TO PLANTING DENSITY AND TRAINING SYSTEMS IN SEMIARID ENVIRONMENTS A. ISSN: 2312–3370, Agricultural Science and Practice, 2022, Vol. 9, No. 2 https://www.agrisp.com/pdf/2022_02_03.pdf
4. Вожегов С.Г., Ошипок О.С., Коковіхін С.В., Дробітько А.В., Гирля Л.М. Керімов А.Н., Казанок О.О. Вплив режимів краплинного зрошення на продуктивність винограду за вирощування в умовах півдня України *Аграрні інновації/ Агроінженерія*, №5, 2021 <http://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/article/view/171/144>
5. Шевченко І.В., Минкін М.В., Минкіна Г.О. Режими краплинного зрошення винограду та їх ефективність *Агробіологія*, 2021, № 2 - С. 183-192 https://agrobiologiya.btsau.edu.ua/sites/default/files/visnyky/agrobiologiya/shevchenko_2_2_021-183-192.pdf
6. Шевченко І.В. Поливні норми для винограду. <https://agrotimes.ua/article/polyvni-normy-dlya-vynogradu/>
7. Дудник, М. О., Коваль, М. М., Козар, І. М., Лянний, О. Д., Гонтар, В. Т., Іщенко, І. О., Хреновський, Е. І. *Виноградарство: підручник за ред. Хреновськова. Е.І.* Київ: Арістей. 2008 – 346 с.

ІМУНОЛОГІЧНА ОЦІНКА СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ДО В. *GRAMINIS F. SP. HORDEI* В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.

Кононенко Ю.М. канд. біол. наук, асистент кафедри захисту, генетики і селекції рослин ОДАУ;

Чабан В.А., магістр ОДАУ;

Ячмінь є цінною зерновою культурою різностороннього використання. За посівними площами він посідає четверте місце в світі і друге в Україні. Тому збільшення виробництва зерна ячменю залишається одним із важливих завдань сільського господарства. Успіх у цьому в значній мірі залежить від підвищення урожайності цієї культури. Провідне значення у вирішенні цієї проблеми має селекція зі створення та впровадження в сільськогосподарське виробництво нових сортів із високим генетичним потенціалом продуктивності та якості зерна у поєднанні з оптимальною реакцією на мінливі погодні умови, які забезпечують максимальну реалізацію потенційних можливостей сорту