

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

Найбільш шкідливою та поширеною хворобою ячменю ярого в умовах Лісостепу України є борошниста роса (*Blumeria graminis* DC. f. sp. *hordei*). Висока потенційна патогенність гриба, його внутрішньовидова диференціація можуть зумовлювати широке розповсюдження хвороби. Визначено, що залежно від стійкості сортів та інтенсивності ураження цієї хворобою втрати врожаю ячменю становлять не більше 10–25 %, а окремі роки можуть зростати до 30-40%. Часту активізацію цього патогена спричиняють сприятливі погодні умови, насиченість сівозміни цією культурою, а на півдні – розміщення в сусідніх полях посівів ярових і озимих її форм, застосування зрошення і підвищених доз азотних добрив, а головне – вирощування імунологічно однакових сортів, що сприяють інтенсивному поширенню окремих більш вірулентних рас.

Шкодочинність хвороби залежить від часу інфікування посівів. При сильному ураженні сходи слабшають, можуть загинути, знижується густина стояння рослин. Ураження у фазі кушіння викликає затримку розвитку кореневої системи, знижується число продуктивних стебел і число колосків та зерен у колосі. При розвитку борошнистої роси в наступних фазах погіршується налив зерна, падає загальний врожай, знижується співвідношення вуглеводів і білків у зерні, що відображається, наприклад, на якості пивоварного ячменю.

Найкращим напрямком біологізації систем захисту сільськогосподарських культур від хвороб та шкідників є використання стійких сортів. Це дозволяє оптимально захистити врожай ячменю ярого та сприяє охороні навколишнього середовища. Пошук та використання джерел цінних господарських ознак для селекції ячменю базується на залученні генофонду, який у процесі еволюції здатний протистояти впливу несприятливих біотичних та абіотичних факторів довкілля.

Успіх селекційної роботи із створення стійких сортів визначається використанням джерел і донорів стійкості сільськогосподарських культур, виділених в умовах регіону вирощування цих культур. Селекція стійких сортів є одним з найбільш раціональних засобів захисту рослин від хвороб.

Стойкі сорти до патогенів створюються постійно селекціонерами, але їхня стійкість недовговічна, оскільки патоген на нові гени стійкості відповідає появою нових генів вірулентності і внаслідок цього стійкість в сортах втрачається назавжди. Повсюдне використання в селекції невеликої кількості ефективних генів, що має місце у сучасному рослинництві, не може забезпечити надійний захист посівів від інфекційних хвороб тривалий час і сорти з часом втрачають свою стійкість і потребують подальшого оновлення запасу генів стійкості.

Метою дослідження є проведення імунологічного моніторингу сортів ячменю ярого до збудника борошнистої роси та виявлення нових джерел стійкості в умовах Центрального Лісостепу України для використання у селекції на імунітет, як джерела цінних ознак для селекції.

Практично щорічне проявлення борошнистої роси на посівах ячменю на всій території України, шкодочинність збудника та рівень втрат від хвороби в черговий раз підкреслюють актуальність досліджень даного патогена. Такий розвиток подій вимагає від виробника обов'язкового застосування фунгіцидів в технології вирощування культури ячменю. Тому виявлення і створення сортів ячменю, стійких до місцевої популяції *B. graminis* f. sp. *hordei* значно зменшить фінансові витрати на вирощування та зменшить пестицидне навантаження на довкілля, що особливо актуально в даний час.

Список використаної літератури:

1. Джерела стійкості до хвороб та цінних господарських ознак як вихідний матеріал для селекції ячменю. Васько Н.І., Козаченко М.Р., Ниска І.М., та ін.; *Вісник ЦНЗ АПВ Харківської області*. 2018. Вип. 24. С. 143-156.
2. Генетична колекція ячменю ярого за стійкістю до хвороб. Музафарова В. А., Рябчун В. К., Петухова І. А., Падалка О. І. *Селекція і насінництво*. 2016. Вип. 110. С.107-116.

3. Козаченко М. Р., Васько Н. І., Наумов О. Г. Сорти ячменю для сучасного сільськогосподарського виробництва. Вісник ЦНЗ АПВ Харківської 228 області. 2014. № 17. С. 97–100.

4. Генетичні закономірності селекції ячменю ярого: наукове видання / [М. Р. Козаченко, О. Є. Важенина, О. Г. Наумов, Н. І. Васько, П. М. Солонечний, О. В. Солонечна]: за ред. М. Р. Козаченка; НААН України, Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. Х., 2016. 458 с.

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

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

Вакулєнко В.В., аспірант ОДАУ; **Безим'яний С.Р.**, магістр ОДАУ; **Лось С.І.**, магістр
ОДАУ

У зв'язку зі стрімким збільшенням населення на земній кулі, постійно зростає потреба в зерні. На сьогоднішній день пшеницю вирощують на усіх континентах світу. Отже, нарощування виробництва пшениці в Україні є пріоритетним і не втрачає своєї актуальності. Відповідно до однієї з головних проблем у сільському господарстві є збільшення виробництва зерна.

Понад 30% світової ріплі зайняті посівами зернових культур. Озимі зернові культури вирощують на різних ґрунтах та у різних кліматичних зонах. Пшениця озима в нас є лідером за посівними площами. І, незважаючи на невдалі роки чи несприятливі погодні умови, площі ці продовжують щороку зростати. А тому, питання оптимальної технології вирощування пшениці залишається актуальним для багатьох аграріїв з усієї країни.

Потенційна урожайність сучасних сортів пшениці озимої досягає 150 ц/га і вище. Найвища урожайність озимої пшениці у світі була отримана у Новій Зеландії 165 ц/га. Нажаль, в Україні урожайність озимої пшениці на 50% і більше нижча в залежності від кліматичної зони, ніж у світі. У структурі виробництва пшениці більше половини припадає на пшеницю озиму. Її посіви займають 6–7 млн га, що становить 43% посівів усіх зернових культур. Середня врожайність пшениці в Україні становить близько 3,0 т/га. Але цілком можливо щороку вирощувати 5–8 т та 10–12 т/га зерна на зрошенні.

Пшениця озима – найвибагливіша до зовнішніх факторів культура серед зернових. Продуктивність культури залежить від збалансованості мінерального харчування, забезпеченості вологою, теплом та світлом, а також її морозо- та зимостійкості. При стабільності посівних площ основний шлях збільшення валових зборів зерна полягає у подальшому підвищенні врожайності. Це вимагає вдосконалення існуючих та розробки нових агротехнічних прийомів, спрямованих на збереження показників ґрунтової родючості, створення сприятливих умов для зростання та розвитку рослин, що сприяють максимальній реалізації потенційної врожайності.

Отримати гарантовані рівні врожаїв пшениці озимої, в зоні Південного Степу України незалежно від кліматичних умов можливо лише на зрошуваних землях. Розширення площ посіву пшениці озимої на зрошуваних землях збільшує валові збори зерна, покращує структуру посівних площ у господарстві, а також є доцільним, тому що строки поливу її не співпадають із поливами інших культур сівозміни.

Зміни клімату, які відбуваються в останні роки потребують запровадження заходів зі зниження їх негативного впливу на продуктивність рослин, коригування окремих елементів