

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Міжнародної наукової конференції молодих учених

«Інновації в сучасній агрономії»

26-27 травня 2016 року

Вінниця – 2016

<i>І.С. Поліщук, В.А. Мазур, М.І. Поліщук</i> ВРОЖАЙНІ ВЛАСТИВОСТІ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ ВНАУ	91

<i>І.С. Поліщук, Н.А.Юрченко</i> ОБГРУНТУВАННЯ СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМИ ВИСІВУ НАСІННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ	96

<i>І.С. Поліщук, О.Ю. Мацько</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА ЗМІНИ ШИРИНИ МІЖРЯДЬ	98

<i>М.О. Остапчук</i> «ЕМ-ТЕХНОЛОГІЇ – ЕФЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК РОЗВИТКУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ»	102

<i>І.С.Поліщук, М.І.Поліщук, В.А.Мазур, О.В.Палагнюк</i> ПОЗАКОРЕНЕВІ ПІДЖИВЛЕННЯ ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЮ СОРТІВ КАРТОПЛІ НА ВІННИЧЧИНІ	105

<i>Г.І. Демидась, Ю.В. Демцюра</i> ВМІСТ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН У ЗЕЛЕНІЙ МАСІ СУМІШОК ЛЮЦЕРНИ І ЗЛАКОВИХ БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ	108

ЗЕМЛЕРОБСТВО, АГРОХІМІЯ ТА ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ <i>О.О. Мацера, В.А. Мазур</i> ПОЛЬОВА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ГІБРИДІВ ОЗИМОГО РІПАКУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ ПОСІВУ ТА РІВНІВ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ	111

<i>М.О. Темченко, І.М. Дідур</i> НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ ПОСІВНОГО В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	114

<i>В.В.Захарчук, І.М. Дідур</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО	117

<i>Я. Г. Цицюра</i> ДІЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ	120

ГЕНЕТИКА, БІОТЕХНОЛОГІЯ, СЕЛЕКЦІЯ ТА НАСІННИЦТВО <i>О.М. Фещук, В.М. Маційчук, З.Б. Києнко</i> СТІЙКІСТЬ СОРТІВ КАРТОПЛІ ДО ПАРШІ СРІБЛЯСТОЇ	123

<i>О.В.Мазур, В.Д. Паламарчук</i> ГЕНОТИПНІ ВІДМІННОСТІ СОРТОЗРАЗКІВ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА ТРИВАЛІСТЮ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ І ЗЕРНОВОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ	127

<i>М.В.Роїк, О.В.Мазур</i> ВІДМІННОСТІ СОРТОЗРАЗКІВ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА ВИСОТОЮ ПРИКРІПЛЕННЯ НИЖНІХ БОБІВ	129

<i>І. І. Пороховник, О.В. Мазур,</i> ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СОРТОЗРАЗКІВ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА РАННЬОСТИГЛІСТЮ	132

<i>О.М. Колісник</i> ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ КУКУРУДЗИ	134

ДІЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ

Цицюра Я. Г., канд. с.-г. наук, доцент

Вінницький національний аграрний університет

Постановка проблеми. Загальне забруднення навколишнього середовища, глобальне потепління та аридизація клімату зробили проблему адаптації та фізіології стресу однією з головних у сучасній агрономічній науці. Стан живих організмів, який виникає під впливом таких несприятливих факторів – стресорів, найбільш повно можна пояснити з точки зору концепції загального адаптаційного синдрому. У дослідженнях А. М. Силаєвої [1] відмічається, що сучасні технології вирощування с.-г. культур мають носити елементи антистресового забезпечення. На думку П. О. Дмитренка [2] добрива впливаючи на інтенсивність синтезу окремих груп сполук у рослинному організмі визначають стійкість рослин до абіотичних чинників довкілля, пролонговують цю стійкість та знижують залежність їх росту і розвитку від гідротермічних чинників. Знання про взаємодію живлення і абіотичної стійкості рослин (їх адаптивний потенціал) дозволяють формувати систему удобрення, яка б регулювала негативну тривалу дію чинників довкілля. Редька олійна в ракурсі цієї проблематики як культура, яка досить чутливо реагує на різні форми добрив та системи удобрення є оптимальним об'єктом для встановлення антистресової дії добрив.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Деталізація антистресової дії добрив стосовно саме редьки олійної висвітлена у публікаціях Н. Л. Беліка [3], М. В. Радченко [4], О. М. Козленка [5], Я. Е. Пилюк [6], А. А. Пешкової, Н. В. Дорофєєва [7] у тривалих власних дослідженнях [8]. Сьогодні все частіше в агрохімічній практиці використовують поняття “функціональні добрива” це такі добрива, що містять у своєму складі поживні елементи і за

рахунок їх співвідношення і форми справляють на рослину певну позитивну дію крім безпосередньо живлення. Інакше кажучи, це добрива специфічної спрямованої дії, які містять різноманітні антистресові регулятори такі як кремній, комплексні органо-мінеральні поверхнево-активні компоненти тощо [9].

Мета тези. Встановити ступінь участі мінеральних добрив традиційного складу на посилення антистресових реакцій рослин редьки олійної.

Виклад основного матеріалу. Польові дослідження проводили упродовж 2010 – 2015 рр. на сірих лісових ґрунтах на дослідному полі ВНАУ. Застосовувались три основних варіанти застосування добрив: неудобрений контроль, $N_{30}P_{30}K_{30}$ та $N_{60}P_{60}K_{60}$. Вираженість стресових умов вегетації культури за чинниками ГТК та коефіцієнту зволоження Іванова була максимальною для умов 2011, 2012 та 2014 рр. В ході проведених досліджень нами відмічено, що у роки з дефіцитом вологозабезпечення на фоні зростання середньодобових температур, саме мінеральні добрива забезпечували відповідну інтенсивність ростових процесів, що гарантувало формування більш високих рівнів як кормової, так і насінневої продуктивності, особливо що стосуються темпів лінійного росту стебла, радіального його росту, площі листкового апарату тощо. Так усереднений приріст за комплексом названих морфопараметрів рослин (співставлення $N_{60}P_{60}K_{60}$ та контролю) коливався у межах від 18,5 до 37 %. Мінеральні добрива, крім того, підвищували загальну виживаність рослин у найбільш посушливі роки до 8,5 – 9,0 %, а схожість насіння у межах 1,8 – 5,0 %, сприяли зниженню абортивності квіток особливо осей бічного галуження стебла в межах 22 – 35 %. Встановлено також, що застосування добрив, в силу їх стимулюючої дії на інтенсивність протікання ростових процесів, знижує залежність морфогенезу рослин від ряду гідротермічних чинників періоду вегетації. Істотність зв'язку між вказаними чинниками та базовими морфопараметрами архітектоники рослин вища на 12 – 23 % порівняно з варіантом $N_{60}P_{60}K_{60}$. Відмічена і позитивна дія добрив при коливанні фенологічного розвитку рослин редьки олійної у схемі надмірне

параметральне забезпечення – недостатнє параметральне забезпечення, що особливо характерно для останнього періоду гідротермічного режиму періоду вегетації. Такі коливання на удобрених фонах менш якісно органолептично виражені і депресивність рослин пролонгована у більш пізньому періоді за тривалої дії тестових факторів. Це особливо відчутно за оцінки агрофітоценозів редьки олійної весняного та літнього строку сівби.

Висновки і пропозиції. Таким чином, застосування мінеральних добрив змінює біологічну реакцію рослин редьки олійної на абіотичні фактори середовища у напрямку зменшення їх вираженого впливу, що відкриває можливість використання мінеральних добрив для стресорегуляції технологій вирощування редьки олійної як на кормові, так і насінневі цілі.

Список використаної літератури

1. Силаєва А. М. Технологічні засоби підвищення адаптації рослин до умов глобального потепління [Текст] / А. М. Силаєва // Мат. Міжнародної науково-практичної конференції “Інноваційні агротехнології в умовах глобального потепління”. – Мілетополь, 4 – 6 червня, 2009 р. – С. 109 – 112.
2. Дмитренко П. О., Витриховський П. І. Удобрення та густина посіву польових культур [Текст] / П. О. Дмитренко, П. І. Витриховський. – К.: Урожай, 1975. – 248 с.
3. Белик Н. Л. Биологические основы технологии возделывания рапса ярового и редьки масличной в Центральном Черноземье [Текст]: дис... на соискание ученой степени доктора с.-х. наук: 06.01.09 / Белик Николай Лукьянович. – М., 2002. – 518 с.
4. Радченко М. В. Оптимізація елементів технології вирощування редьки олійної в умовах північно-східної частини Лісостепу правобережного [Текст]: дис...кандидата с.-г. наук: 06.01.09 / Радченко Микола Володимирович. – Харків, 2009. – 216 с.
5. Козленко О. М. Продуктивність ярих олійних культур залежно від технології вирощування в Правобережному Лісостепу України [Текст]: дис...кандидата с.-г. наук / Козленко Олексій Михайлович. – Київ, 2011. – 180 с.

6. Пилюк Я. Э. Основные приёмы возделывания редьки масличной на корм [Текст]: дис... кандидата с.-г. наук / Пилюк Ядига Эдвардовна. – Кодино, 1984. – 204 с.
7. Пешкова А. А., Дорофеев Н. В. Биологические особенности и технология возделывания редьки масличной [Текст]/ А. А. Пешкова, Н. В. Дорофеев. – Иркутск, 2008. – 145 с.
8. Цицора Я. Г, Цицора Т. В. Редька олійна. Стратегія використання та вирощування. Монографія. [Текст] / Я. Г. Цицора, Т. В. Цицора. – Вінниця: ТОВ “Нілан ЛТД”, 2015. – 624 с.
9. Функціональні добрива – нове слово у позакореновому підживленні рослин [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://quantum.ua/ua/articles/art_09.pdf.

УДК 635.21:632.481(477.42)

СТІЙКІСТЬ СОРТІВ КАРТОПЛІ ДО ПАРШІ СРІБЛЯСТОЇ

Фещук О.М.

Житомирський національний агроекологічний університет

Маційчук В.М., Києнко З.Б., канд. с.-г. наук

Український інститут експертизи сортів рослин

Постановка проблеми. Сучасні заходи захисту бульб картоплі від хвороб передбачають використання стійких до них сортів, що зазвичай проводять під час селекційного процесу. Для цього створюють певні умови, розробляють відповідні тести проникнення та розвитку *H. solani*. Результати оцінки стійкості різних сортів картоплі до парші сріблястої у процесі селекційної роботи і у виробничих умовах підтверджують наявність тісної кореляційної залежності між стійкістю сорту до хвороб і ступенем захворювання ними під час вирощування [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оцінку стійкості сортів картоплі до *H. solani* оцінювали залежно від способу інфікування бульб:

– зараження інокулюмом збудника парші сріблястої через пошкодження бульби пробійником,

26 – 27 травня 2016 року

За достовірність представлених матеріалів відповідальні автори публікацій

м. Вінниця, вул. Сонячна 3.

Відповідальний редактор Мазур О.В.

Вінницький національний аграрний університет
21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3.