МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Національний аграрний університет Вірменії
Опольський політехнічний університет (Польща)
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)
CARAH Experimentation farm Potato Warning System Department (Belgium)
Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В.Я.Юрьєва НААН України
Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва
Уманський національний університет садівництва
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка
Українська медична стоматологіячна академія
Приватне підприємство «Агроекологія»

Кафедра захист рослин
Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

Міжнародна науково-практична конференція «Захист і карантин рослин: історія та сьогодення» (присвячена 110-річниці створення відділу захисту рослин Полтавської дослідної станції імені М.І.Вавилова)

24-25 листопада 2020 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Національний аграрний університет Вірменії
Опольський політехнічний університет (Польща)
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)
CARAH Experimentation farm Potato Warning System Department (Belgium)
Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В.Я.Юрьева НААН України
Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва
Уманський національний університет садівництва
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка
Українська медична стоматологіячна академія
Приватне підприємство «Агроекологія»

Кафедра захист рослин
Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

Міжнародна науково-практична конференція «Захист і карантин рослин: історія та сьогодення» (присвячена 110-річниці створення відділу захисту рослин Полтавської дослідної станції імені М.І.Вавилова)

24-25 листопада 2020 р.

Так, в період 1-го збору плодів були відбраковані 3,0 % плодів, в процесі 2-го збору – 13,0 %, а при 3-му зборі – 21,0 %. Всього за три збори з ділянки безрозсадного вирощування вибракували в сумі 37,0 % плодів, що було еквівалентно 47,8 ц/га. В процесі формування і достигання плодів на плантації, закладеній по розсадній технології, симптоми фітофторозу були відмічені на 12,0 % плодів, тобто по 0,4 %, 2,7 % та 8,9 % відповідно по трьох зборах.

Таким чином, можна стверджувати, що безрозсадний спосіб вирощування томатів сприяє більш інтенсивному ураженню рослин фітофторозом.

Бібліографія

1. Лисак З. В. Червоненко Н. Г., Іценко І. В. Фітофтороз томатів. *Захист рослин.* 2002. № 2. С. 18-19.
2. Чабан В. С., Сергієнко В. Г. Фітофтороз томатів. Київ: Світ, 2002. 24 с.
3. Чумаков А. Е., Захарова Т. И. Вредоность болезней сельскохозяйственных культур. М.: Агропромиздат, 1990. С. 43.

ВПЛИВ СПОСОБІВ ТА ГЛИБИНИ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ФОРМУВАННЯ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Гангур В. В., Гангур М. В., Руденко В. В.
Полтавська державна аграрна академія

В умовах інтенсифікації технологій важливим є питання захисту посівів ячменю від негативного впливу бур'янів як одного з факторів, який обмежує одержання високих і сталих врожаїв якісного зерна.

Багаторічними науковими дослідженнями встановлено, що на полях з середньою забур'яненістю посівів втрати врожаю становлять біля 15 %, а за сильної – 25-40 %. Наявність бур'янів у посівах значно погіршує якісні показники зерна, зокрема вирівняність, плівчастість і хімічний склад [3].

Основний обробіток ґрунту відіграє важливу роль у підвищенні культури землеробства і контролюванні забур'яненості посівів ячменю ярого. Проводять його з урахуванням розвитку ерозійних процесів, попередників, характеру погодних умов, а також видового складу і ступеня забур'яненості поля. Перелічені фактори визначають доцільність запровадження окремих способів і систем основного обробітку ґрунту, особливо за умови зростання потенційної засміченості чорноземів [6, 7].

Різні способи основного обробітку ґрунту мають свій особливий вплив на забур'яненість посівів. Так, за результатами досліджень В. І. Артеменка [1], Є. І. Рябова, А. М. Белозерова, С. І. Бурикіна [50], В. Т. Канцалієва [4] та Ю. Б. Логачева [5] виявлено, що на фоні полиневої оранки у посівах ячменю

було в два рази менше бур'янів, ніж за проведення плоскорізного розпушування.

В дослідах Полтавської ДСГДС ім. М. І. Вавилова найбільшу кількість рослин бур'янів у посівах ячменю перед збиранням відзначали за мінімального обробітку ґрунту різними ґрунтообробними знаряддями, відповідно, 70-82 шт./м^2. На його фоні, порівняно з полицевою оранкою, виявлено збільшення кількості бур'янів в 1,9-2,2 разу. Водночас слід зазначити, що мілкий обробіток ґрунту зумовлює підвищення забур'яненості посівів у перші роки його запровадження [2].

Польові дослідження проводили на базі СФГ «Тренд» Полтавського району. Повторність варіантів досліду триразова. Розміщення варіантів і повторень – систематичне. Площа ділянки – посівна – 120 м^2, облікова – 60 м^2. Ячмінь розміщували у сівозміні після пшениці озимої. В досліді висівали сорт ячменю ярого Мальовничий. Спосіб сівби – звичайний рядковий. Норма висіву ячменю ярого 5,0 млн. схожих насінин/га. Технологія вирощування культури загальноприйнята для агроформувань регіону, за виключенням прийомів, що досліджували.

На основі проведених досліджень виявлено вплив способів та глибини основного обробітку грунту на забур'яненість посівів ячменю ярого.

Результати досліджень свідчать, що на початок фази кущення рослин, за вирощування ячменю на фоні оранки, кількість бур'янів у посівах становила 75,4 шт./м^2, а за проведення плоскорізного розпушування – 84,1 шт./м^2, або на 8,7 шт./м^2 або 11,5 % більше. Що ж до маси бур'янів, то в середньому за роки досліджень більшою вона була на фоні оранки 11,5 г/м^2, що пояснюється кращими умовами для росту і розвитку бур'янів. На ділянках з плоскорізним обробітком маса бур'янів дорівнювала 7,9 г/м^2, що пов'язано з дещо вищою конкурентною здатністю рослин ячменю на цьому фоні основного обробітку грунту.

Результати обліків також свідчать, що на фоні безполицевого обробітку на початок фази кущення формувалися дещо гірші умови для росту і розвитку багаторічних бур'янів, ніж після оранки.

В досліді також відзначено вплив і глибини обробітку ґрунту на забур'яненість посівів. За проведення оранки на глибину 15-16 см у посівах ячменю нараховували 80,3 шт./м^2 бур'янів. За збільшення глибини полиневого розпушування кількість бур'янів зменшилася на 7,5 шт./м^2 або 9,3 %, порівняно із попереднім варіантом. Зворотня закономірність спостерігається за проведення плоскорізного обробітку грунту, де наймешу кількість бур'янів у посівах ячменю ярого спостерігали за розпушування на глибину 15-16 см – 77,7 шт./м^2. Від збільшення глибини плоскорізного розпушування забур'яненість посівів культури зросла на 16,2 %.

Слід відзначити, що збільшення глибини оранки зменшувалася кількість багаторічних видів бур'янів у посівах ячменю ярого. Що стосується розпушування грунту плоскорізом КПП-2,2 то їх кількість у посівах була практично однаковою за різних глибин обробітку грунту. Вцілому на час початку фази кущення рослин у посівах ячменю ярого переважали малорічні види бур'янів частка яких варіювала в межах від 95,6 до 98,0 %. Багаторічні види у структурі біологічних груп займали від 2,0 до 4,4 %.

Що стосується забур'яненості посівів ячменю ярого на час збирання по фонах і глибинах основного обробітку грунту, то слід відзначити, що в середньому за роки досліджень після різноглибинної зяблевої оранки кількість бур'янів була більшою на 6,8 шт./м^2, а їх маса – на 15,5 г/м^2 порівняно з плоскорізним розпушуванням.

На кінець вегетації ячменю ярого також збереглася виявлена на початок вегетації ярого ячменю (у фазу кущення рослин) залежність стану забур'яненості посівів від глибини обробітку грунту. Тобто після оранки на глибину 15–16 см забур'яненість була найбільшою, а на 20-22 см – найменшою. Після плоскорізного розпушування найбільше бур'янів у посівах ячменю відзначали за обробітку на глибину 20-22 см, а найменше – за розпушування на 15-16 см. Аналогічна тенденція відзначена і за масою бур'янів по фонах обробітку грунту.

Таким чином, підсумовуючи вище приведені результати досліджень слід відзначити, що за проведення полицевої оранки верхній найбільш засмічений шар грунту переміщується на глибину обробітку, і як наслідок – меншої забур'яненості посівів на початок вегетації ячменю. Плоскорізний обробіток сприяє більшому засміченню насінням бур'янів верхнього шару ґрунту, цим і зумовлює вищу забур'яненість посівів ячменю на початок фази кущення.

Бібліографія

1. Артеменко В. І. Вплив обробітку ґрунту на знищення бур'янів у зоні достатнього зволоження УРСР. *Землеробство*. К.: Урожай, 1967. Вип. 6. С. 15-22.
2. Гангур В. В., Лень О. І., Сокирко П. Г. Забур'яненість та вологозабезпеченість посівів ячменю ярого залежно від способів обробітку ґрунту. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2011. № 4. С. 32-35.
3. Жемела Г. П., Мусатов А. Г. Агротехнічні основи підвищення якості зерна. К.: Урожай, 1989. 160 с.
4. Канцалиев В. Т. Списывать плуг еще рано! *Земледелие*. 1996. № 14. С. 23-24.
5. Логачев Ю. Б. Чередовать глубину и способы обработки. *Сахарная свекла*. 1990. № 6. С. 17-18.
6. Цилюрик О. І., Шапка В. П. Минимализация обработки почвы под ячмень яровой в северной Степи Украины. *Ştiinţa agricolă*. 2013. № 2. С. 25–29.
7. Цилюрик О. І., Шапка В. П. Ефективність безполицевого обробітку ґрунту за вирощування ячменю ярого в північному Степу. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2014. № 1 (72). С. 25–29.