

Догляд за посівами кукурудзи в весняно-літній період в умовах Південного Степу України

В процесі адаптації до високої волатильності сучасного ринку сільгоспкультур в рослинництві важливо використовувати стратегію прибуткової диверсифікації, сутність якої – вибір і сівба найбільш маржинальних культур. Кукурудза займає особливе місце серед основних сільськогосподарських культур, що вирощують в зоні Південного Степу України. Зерно кукурудзи найчастіше виробляють екстенсивним шляхом, за рахунок збільшення посівних площ. В свою чергу інтенсифікація агротехніки даної культури сприяє отриманню високих врожаїв, а отже, і прибутку. Для цього необхідно звертати увагу на всі агротехнічні процеси у технології вирощування. Стабільне виробництво зерна культури здатні забезпечити високопродуктивні гібриди, стійкі до хвороб, шкідників, несприятливих чинників зовнішнього середовища, які відповідають сучасним вимогам інтенсивної технології.

Згідно даних Української зернової асоціації, за підсумками 2018 року Україна подолати історичний рубіж виробництва зерна, при цьому половину врожаю склала кукурудза. Таких показників досягли за рахунок збільшення середньої врожайності зерна культури з 5,4 т/га в 2017/2018 маркетинговому році до 7,7 т/га в 2018/2019 МР. Таким чином, виробництво кукурудзи збільшилось з 24 до 35 млн/т, що дозволило компенсувати недобір по групі ранніх зернових. В цьому році, за відсутності погодних катаклізмів, очікують приблизно подібні показники врожайності культури.

В Херсонській області під урожай 2019 року кукурудзи висіяно в межах 40,0 тис. га. Для отримання сталих врожаїв зерна за період вегетації потрібно проводити всі належні заходи по догляду за посівами цієї культури. В зрештуваних умовах Південного Степу України, перш за все, аграрії турбуються про фітосанітарний стан посівів. Захист рослин кукурудзи від шкідників, хвороб та бур'янів у весняно-літній період слід проводити при досягненні економічних порогів шкодочинності за допомогою пестицидів згідно «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні».



Захист кукурудзи від шкідників та збудників хвороб

Найбільшою шкоди посівам кукурудзи завдають личинки коваликів і чорнишів, підгризаючі совки, шведські мухи, стебловий (кукурудзяний) метелик, бавовникова совка, південний сірий довгоносик, злакові попелиці. Переважна більшість шкідників кукурудзи багатодні, вони живляться рослинами з багатьох родин (дротяники, личинки пластинчастовусих жуків, гусениці підгризаючих совок, бавовникової совки). Такі шкідники, як шведські мухи, смугаста хлібна блішка, хлібний сліпняк, злакові попелиці, живляться лише на рослинах з родини злаків.

Поширення і чисельність шкідників на посівах кукурудзи в різних регіонах країни залежать насамперед від ґрунтово-кліматичних умов. Системою захисту від шкідників передбачена обробка насіння культури інсектицидно-фунгіцидними препаратами Кантаріс, Авіценна, Контадор Максі. В період от викидання волоті до молочно-воскової стиглості вносять інсектициди Грінфорт ІЛ 200 (0,15-0,20 л/га) та Грінфорт ХЦ 550 (1,0-1,5 л/га).



Аналіз фітосанітарного стану посівів кукурудзи в Україні за останні роки свідчить, що ураженість рослин культури хворобами щорічно зростає пропорційно площ посіву. Дана тенденція може мати негативні наслідки та призвести до зниження урожаю зерна на 25-30%, а також погіршення його якості. Тому потрібно більш детально вивчати біоологічні особливості збудників захворювань, а також приділити значну увагу питанням розробки та впровадження у виробництво ефективних заходів профілактики.

На початку вегетації кукурудза уражується пліснявинням і гнилями, надалі можуть проявлятися пухирчаста сажка, плямистості листя та вірусні хвороби. Насамперед особливу увагу слід звернути на обробку насіння, так як за ранніх строків сівби існує дуже висока вірогідність пліснявиння насіння, ураження фузаріозом. Для уникнення подібних явищ слід використовувати комплексні протруйники Максим XL 035 FS т.к.с., Селест Топ, Командор Екстра, Вітавакс, які контролюють розвиток збудників цих хвороб. Для підвищення ефективності фунгіцидів та насінневої продуктивності рослин культури до робочого розчину слід додати один з рекомендованих біостимуляторів, якщо вони не використовувались для обробки насіння.



Боротьба з бур'янами

Видовий склад бур'янів у посівах кукурудзи, в основному представлений озимими та зимуючими рослинами – кучерявець Софії, грицики звичайні, ромашка непахуча, талабан польовий, латук дикий, а також багаторічними кореневопаростковими (осот рожевий, молокан татарський, берізка польова, амброзія полинолиста та інші).

Найбільш ефективним агротехнічним прийомом боротьби з бур'янами в посівах кукурудзи є хімічне прополювання. Правильне застосування високоефективних гербіцидів ґрунтової і післясходової дії дає змогу зменшити кількість механічних заходів догляду за посівами, а іноді зовсім відмовитись від них. Найкращий старт без бур'янів здатні забезпечити базові гербіциди Аденго (0,35-0,5 л/га), Фронт'єр оптима (1,0-1,6 л/га), Дуал Голд (1,2-1,3 л/га), Трофі 90 (2,0-2,5 л/га), Харнес (3,0 л/га), Прімекстра Голд (3,0-3,5 л/га), Люмакс (3,5-4,0 л/га). Дані препарати не токсичні для культури, що дає змогу зберегти потенціал рослин. Ще однією перевагою цих гербіцидів є можливість їхнього застосування не тільки до сходів кукурудзи, а й після їхньої появи, до фази 3-5 листків. При використанні ґрунтових препаратів необхідно звертати увагу на ґрунтову вологу, через нестачу якої ґрунтова дія буде недостатньою. Для досягнення кращого результату дії на бур'яни потрібно ретельно перемішувати робочий розчин з верхнім шаром ґрунту, але не більш, ніж на глибину загортання насіння. Обприскування сходів кукурудзи гербіцидами можна поєднувати з внесенням біостимуляторів та рідких комплексних добрив. В подальші фази росту, до 7 листків культури, проблема однорічних і багаторічних злакових та дводольних бур'янів вирішується хімічним прополюванням з застосуванням страхових гербіцидів Тітус, Майстер, Таск, Мілагро, Діален Супер, Елюміс, Лонтрел 300 та Галера, які також ефективні проти триреберника непахучого, гірчаків. Для ефективного контролю чисельності осотів використовують гербіцид Ланцелот, який також знищує падалицю ріпаку та соняшнику.

Серед агротехнічних заходів боротьби з бур'янами проводять післясходові боронування у фазах розвитку кукурудзи від 2-3 до 4-5 листків.

Починаючи з фази 3-4 до 8-10 листків проводять міжрядні культивації. Якщо передбачають одну культивування, то її починають дещо пізніше.

Збирання врожаю

Це дуже відповідальний момент у технології виробництва зерна кукурудзи. Порушення технології збирання може призвести до великих втрат. Кращим способом збирання культури є пряме комбайнування.

Дуже важливо правильно визначити строк початку збирання, враховуючи швидкість висихання зерна залежно від групи стиглості гібридів та їх морфологічних ознак. На збиральну вологість зерна кукурудзи впливає група стиглості гібриду, елементи технології вирощування культури, а також зона вирощування.

В умовах південної степової зони України необхідно враховувати особливості генотипово-середовищної реакції гібриду на зміну температурного режиму у період наливу зерна та дозрівання, і корегувати забезпечення технологічних вимог за рахунок добору кращих гібридів та удосконалення елементів технології вирощування.

Низька збиральна вологість зерна кукурудзи, у першу чергу, визначається тривалістю періоду вегетації, при цьому фактор ранньостиглості є домінуючим. Проте, ранньостиглі гібриди, які були створені для північних регіонів України, не в повній мірі відповідають ряду вимог зрощення Південного Степу. В умовах даного регіону основу посівів культури складають гібриди середньоранньої групи стиглості. Оптимальна вологість зерна в межах 14-16%. Збирання в межах однієї групи стиглості гібридів повинно тривати не більше 5-6 днів, перевищення тривалості періоду збирання зумовлює зниження врожайності.

РАІСА ВОЖЕГОВА, доктор с.-г. наук, професор; член-кор.
АНАТОЛІЙ ВЛАЩУК, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник
ОЛЕСЯ ДРОБІТ, кандидат с.-г. наук

Інститут зрошуваного землеробства НААН України, м. Херсон
В'ЯЧЕСЛАВ ШЕБАНІН, доктор техн. наук, професор; академік НААН
Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв
ДРОБІТЬКО АНТОНІНА, кандидат с.-г. наук, доцент