

УДК 633.15:632.934

ХІМІЧНИЙ ЗАХИСТ КУКУРУДЗИ ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ ПЕСТИЦИДАМИ КОМПАНІЇ BAYER

Балан Г.О.

Канд. с-г наук, доцент кафедри захисту, генетики і селекції рослин

fitoizr@gmail.com

Колесник Х.М.

здобувач вищої освіти агробіотехнологічного факультету

Одеський державний аграрний університет

М. Одеса, Україна

Анотація: Проведено аналіз засобів захисту рослин компанії «Байер» в Україні та підбір пестицидних препаратів для захисту кукурудзи гібриду ДБ Хотин від шкідливих організмів: хвороб, шкідників та бур'янів

Ключові слова: кукурудза, хвороби, шкідники, бур'яни, препарати компанії «Байер»

Кукурудза — одна з давніх землеробських культур. Вона є однією з найбільш продуктивних злакових культур універсального призначення, яку вирощують для продовольчого, кормового і технічного призначення. У країнах світу для продовольчих потреб використовується приблизно 20% зерна кукурудзи, для технічних 15-20%, на корм худобі 60 - 65%. У нашій країні кукурудза є найважливішою кормовою культурою. За її рахунок тваринництво забезпечується концентрованими кормами, силосом і зеленою масою. Найбільш цінний корм — зерно кукурудзи, яке містить 9 — 12% білків, 65-70% вуглеводів, 4 —8% олії, 1,5% мінеральних речовин. У 100 кг його міститься 134 корм, од., до 8 кг перетравного протеїну. Але як і кожна сільськогосподарська культура кукурудза потребує ретельного догляду, інакше про високий урожай можна забути. За багато років проведення господарської діяльності та обробітку ґрунту було винайдено чимало

засобів, які допомагають забезпечувати оптимальний ріст культур та їхній активний розвиток. Адже існує безліч негативних факторів, здатних звести до мінімуму всі старання аграріїв отримати урожай. Мікроорганізми, шкідники та бур'яни істотно впливають на нормальну вегетацію культур, їх негативна життєдіяльність може призвести до втрати значних посівних площ. Тому засоби захисту рослин користуються все більшим попитом у сільському господарстві[1, 2].

Видовий склад шкідливих організмів кукурудзи. На кукурудзі зафіксовано розвиток таких шкідників: травневий хрущ (*Melolontha melolontha L*), бавовняна совка (*Heliothis armigera /Chloridea obsoleta*), озима совка (*Scotia segetum*), стебловий метелик (*Ostrinia nubilalis*), дротянка (*Elateridae*), шведська муха (*Oscinella frit*). Фітосанітарний стан погіршують хвороби: диплодіоз (*Diplodia zae Lev*), нігроспороз, (*Nigrospora oryzae Petch*), пухирчаста сажка (*Ustilago maydis*), летюча сажка (*Sorosporium reilianum*), червона гниль качанів, (*Fusarium graminearum Schwabe*), фузаріоз (гриби роду *Fusarium Link*), сіра гниль (*Rhizopus maydis Bruderl*). Посіви кукурудзи засмічуються бур'янами: Лобода біла (*Chenopodium album*), Березка польова (*Convolvulus arvensis*), Гірчак березковидний (*Polygonum convolvulus L.*), Щириця загнута (*Amaranthus retroflexus*), Мишій сизий (*Setaria glauca*), Куряче просо (*Echinochloa crus-galli L.*), Свинорій пальчастий (*Cynodon dactylon L.*), Осот рожевий (*Cirsium arvense L.*), Латук татарський (*Lactuca tatarica*), Канатник теофраста (*Abutilon theophrasti Medik*)[3].

Підбір пестицидів компанії Bayer проти шкідливих організмів на кукурудзі. Серед широкого асортименту пестицидів на кукурудзі для боротьби з небажаною рослинністю добре себе зарекомендували гербіциди:

Аденго 46,5% к.е. діюча речовина: ізоксафлютол, 225 г/л + тіенкарбазон-метил, 90 г/л + ципросульфамід, 150 г/л. Чутливі бур'яни: щириця загнута, лобода біла, гірчак березковидний, березка польова. Аспект Про 53,3% к.с. діюча речовина: тербутилазин, 333 г/л + флуфенацет, 200 г/л. Чутливі бур'яни: осот рожевий, латук татарський, гірчак березковидний, березка польова. Лаудіс 30% в.г Діюча речовина:

темботріон 200 г/кг, ізоксадіфен (антидот) 100 г/кг. Чутливі бур'яни: Осото рожевий, мишій сизий, портулак огородній, куряче просо[4].

В боротьбі зі шкідливими комахами високу ефективність дії показали інсектициди: Белт 48% к.с. Діюча речовина: Флубендіамід, 480 г/л, проти стеблового метелика, лучного метелика та бавовникової совки. Коннект 12,5% к.с. Діюча речовина: імідаклоприд, 100 г/л, бета-цифлутрин, 12,5 г/л, проти сірого довгоносика, піщаного мідляка та злакової попелиці. Протеус 11% о.д. Діюча речовина: тіаклоприд, 100 г/л + дельтаметрин 10 г/л, проти стеблового та лучного метеликів та бавовникової совки. Децис 10% е.с. Діюча речовина: дельтаметрин, 100 г/л, проти лучного та стеблового метеликів та попелиць[5].

Для обмеження розвитку та шкодочинності хвороб застосовують фунгіциди Коронет 30% к.с. Діюча речовина: трифлуксістробін 100 г/л, тебуконазол 200 г/л проти іржі та гелмінтоспоріозу, Фокс 32,5% к.с. Діюча речовина: Трифлуксістробін, 150 г/л + протіконазол, 175 г/л проти антракнозу, очкової плямистості, іржи, гелмінтоспоріозу, церкоспорозу та фузаріозу. Пропульс 25% с.е. Діюча речовина: флуопірам, 125 г/л та + протіконазол, 125 г/л проти альтернاریозу, циліндроспорозу, склеротиніозу, сірої гнилі, борошнистої роси та фомозу[6].

Пестициди компанії Байєр, яка є одною з провідних у сфері захисту рослин, дають змогу скласти найбільш ефективну систему захисту за допомогою хімічних препаратів, якою можна контролювати велику кількість шкідливих організмів. Такі шкідники як: травневий хрущ, бавовняна совка, озима совка, стебловий метелик, дротянка, волохата кукурудзяна попелиця, шведська муха ефективно регулюються наступними інсектицидами: Белт 48% к.с., Коннект 12,5% к.с, Протеус 11% о.д., Децис 10% е.с. Бур'яни: лобода біла, березка польова, гірчак березковидний, щиряця загнута, мишій сизий, куряче просо, свинорій пальчастий, осот рожевий, латук татарський, канатник Теофраста, курай руський, портулак городній, спориш звичайний обмежуються гербіцидами Аденго 46,5% к.е., Аспект Про 53,3% к.с., Лаудіс 30% в.г. Розвинок хвороб диплодіоз, нігроспороз, пухирчаста сажка,

летюча сажка, червона гниль качанів, фузаріоз, сіра гниль пригнічується фунгіцидами Коронет 30% к.с.,Фокс 32,5% к.с.,Пропульс 25% с.е.

Список літератури

1. <https://ecoimpact-ple.com/ru/documents/1486.html>
2. <https://buklib.net/books>
3. <https://perebus.com.ua/xvorobi-i-shkidniki-kukurudzi-foto-opis-zaxodi-borotbi/>
4. <https://www.bayer.com/uk/ua/crop-science>
5. <https://www.bayer.com/uk/ua/products>
6. <https://www.bayer.com/uk/ua/ukraine-home>