

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
Інститут кормів та сільського господарства Поділля
Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція

***НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВПРОВАДЖЕННЯ
УДОСКОНАЛЕНИХ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ
КУКУРУДЗИ В ЗАХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ***

2018

Збільшення валових зборів зерна кукурудзи було і залишається пріоритетним завданням аграрного виробництва України. Кукурудза - одна з високопродуктивних культур, яка за рівнем врожайності переважає решту зернових. Останніми роками попит на кукурудзу помітно зростає як на внутрішньому, так і зовнішньому ринку, що спонукає до розширення її посівних площ, підвищення урожайності та валових зборів зернової продукції.

Вона використовується як кормова і продовольча культура та сировина для промислового виробництва. В її урожаї немає відходів. Уся вегетативна маса рослини використовується на силос і зелений корм. У кормовій одиниці зеленої маси міститься до 9 % перетравного протеїну.

В технології вирощування кукурудзи особливе місце займає правильний підбір гібрида для зони її вирощування, строк сівби та густина рослин на момент збирання культури.

Безперечно, реалізація потенціалу продуктивності кукурудзи в усіх зонах вирощування істотно залежить від метеорологічних умов впродовж вегетації рослин, але надзвичайно важливим є дотримання та чітке і своєчасне виконання регламенту як в цілому технологічних схем, так і окремих агротехнічних елементів вирощування цієї культури

Оптимальним строком сівби кукурудзи є стійке прогрівання ґрунту до 10–12°C на глибині загортання насіння. Зауважимо, що в умовах Тернопільської області відповідні параметри прогрівання ґрунту, за багаторічними метеорологічними спостереженнями, припадають на третю декаду квітня.

Гібриди ранньостиглих та середньоранніх форм, як правило, не суттєво змінюють урожайність при запізненні з сівбою, а більш пізньостиглі гібриди краще реалізують свій генетичний потенціал за сівби в ранні строки при досягненні ґрунтом температури 8–10°C, одночасно при сівбі в цей термін всі

біотики мають найменшу вологість зерна при збиранні. За ранньої сівби обов'язково слід враховувати рівень холодостійкості гібриду та застосовувати відповідні технологічні заходи захисту насіння при його підготовці (обов'язкова інкрустація насіння комплексом препаратів: фунгіцидний протруйник, мікроелементи, регулятор росту).

В процесі прийняття рішення про настання строків сівби кукурудзи слід врахувати вірогідність заморозків на початкових фазах розвитку рослин, які здатні викликати суттєві пошкодження надземної вегетативної маси.

У технології вирощування кукурудзи важлива роль належить оптимальній густоті посіву. Вона робить істотний вплив на зміну умов вирощування гібридів, а це, в свою чергу, відбивається на темпах зростання, термінах настання основних фаз розвитку і відповідно за тривалістю вегетаційного періоду. Як загущені так і розріджені посіви різко знижують урожай. У загущених посівах пригнічені процеси формування генеративних органів, в початках майбутніх качанів і мітелок закладається менше число квіток, що негативно позначається на продуктивності рослин. Густота посіву робить істотний вплив на ростові процеси. У сприятливі по зволоженню роки, загущені посіви збільшують рослини у висоту, а в сухі, при низькій вологості ґрунту темпи їх зростання у висоту зменшуються, спостерігається раніше відмирання нижніх листків. Сильно загущені посіви схильні до вилягання. Площа листкової поверхні при загущенні знижується, у зв'язку, з чим чиста продуктивність фотосинтезу збільшується. Правильний вибір густоти посіву дозволяє підвищити врожайність кукурудзи на 20 – 30 % і більше.

Впровадження в агровиробництво енергозберігаючих технологій з застосуванням регуляторів росту рослин є сучасним напрямком підвищення якості і врожайності продукції рослинництва. Регулятори росту рослин містять збалансований комплекс біологічно активних речовин, мікроелементів, дозволяючи цілеспрямовано регулювати найважливіші

процеси росту та розвитку рослин, ефективно реалізувати потенційні можливості сорту, гібриду. Такий комплекс дозволяє підвищити стійкість рослин до несприятливих факторів природного або антропогенного походження, критичних перепадів температур, фітотоксичної дії пестицидів, ураженню хворобами та шкідниками.

В умовах Тернопільської с.-г. дослідної станції ІКСГП НААН були проведені багаторічні прикладні дослідження по вивченню удосконалених агротехнічних прийомів вирощування кукурудзи в західному Лісостепу, де вивчали продуктивність гібридів кукурудзи на зерно залежно від строків сівби, густоти стояння та застосуванні біостимуляторів росту рослин

Згідно проведених досліджень для отримання високих і стабільних врожаїв зерна кукурудзи для західного Лісостепу, доцільно вирощувати ранньостиглі (ФАО до 200) та середньоранні ФАО 200 – 300) гібриди, які забезпечують низьку вологість зерна в передзбиральний період, високий урожай і пристосовані до енерго – та ресурсозберігаючих технологій.

Відмічені особливості формування елементів продуктивності рослин, за три роки досліджень, проявили відповідний вплив на урожайність гібридів кукурудзи різних груп стиглості. Встановлено, що найвищі урожаї кукурудзи одержано при сівбі 23 квітня ранньостиглого гібриду ДН Пивиха – 9,0 т/га, середньоранніх Оржиця 237 МВ – 8,05 т/га і ДБ Хотин – 9,78 т/га .

Найвищу свою продуктивність сформували гібриди ДН Пивиха та ДБ Хотин за два роки досліджень при густоті стояння 80 тис. росл./га, так в середньому за три роки вона становила 9,37–10,43 т/га. Збільшення густоти стояння рослин до 100 тис. росл./га у гібриду ДН Пивиха привело до зниження урожайності на 0,89 т/га. Найнижчу урожайність зерна кукурудзи – 7,79 т/га забезпечив гібрид ДН Акватор при густоті стояння 60 тис. росл./га.

Вологість зерна кукурудзи збільшувалась від мінімальної до максимальної залежно від густоти стояння рослин.

Результати обліку врожайності засвідчили, що під впливом застосування біостимуляторів росту продуктивність зерна кукурудзи зростала. Максимальну врожайність зерна кукурудзи середньораннього гібриду ДН Галатея – 9,58 т/га отримано при двох обробках біостимулятором Регоплант: перед висівом насіння кукурудзи, та обприскуванням посівів у фазі 5–9 листків. Незначне зниження продуктивності до 9,46 т/га відмічено при двох обробках біостимулятором Стимпо: перед висівом насіння, та обприскуванням посівів у фазі 5 – 9 листків. Приріст до контролю 0,99 – 1,11 т/га.

Рекомендації підготували:

Голод Р.М., Самець Н.П., молодші наукові співробітники, ТДСГДС ІКСГП НААН.