

## **ВИРОЩУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ**

**ВЛАЩУК А.М., канд. с.-г. наук, с.н.с.**

**ДРОБІТ О.С., канд. с.-г. наук**

*Інститут зрошуваного землеробства НААН*

**ДРОБІТЬКО А.В., канд. с.-г. наук, доцент**

*Миколаївський національний аграрний університет*

*e-mail: [KolpakovaLesya80@gmail.com](mailto:KolpakovaLesya80@gmail.com)*

Впровадження у виробництво нових гібридів кукурудзи інтенсивного типу є фундаментальним напрямом підвищення врожайності культури. Насьогодні в досить широкому асортименті гібридів, що вирощуються в Україні, лише окремі мають генетичну здатність (потенціал) забезпечити, за належної технології, отримання високих урожаїв – на рівні 14–17 т/га. Обираючи гібриди для вирощування обов'язково необхідно враховувати напрямок використання, групу стиглості, потенційну врожайність, якісні показники, резистентність до хвороб та шкідників, а також вплив несприятливих факторів навколишнього середовища. В останні роки зміни кліматичних умов проявляються настільки інтенсивно, що потрібно удосконалювати вже існуючі технології вирощування кукурудзи щоб продовжувати отримувати сталі врожаї.

Зокрема строки сівби кукурудзи слід обирати індивідуально для конкретного поля, гібриду, умов конкретної весни. Густота стояння рослин також має неабиякий вплив на гідротермічний режим агрофітоценозу, водні та фізичні властивості ґрунту, фітоклімат посівів, що є визначальним для проходження етапів органогенезу рослин кукурудзи. З розширенням посівних площ кукурудзи в Україні вивчення впливу густоти стояння рослин на урожайність культури набуло особливої актуальності. Для підвищення рівня реалізації біологічного потенціалу культури важливе значення має

впровадження у виробництво сучасних ефективних конкурентоспроможних технологій вирощування, які повинні базуватися на доборі адаптованих для зони високопродуктивних гібридів, за оптимізації строків сівби та використання оптимальної густоти стояння рослин.

Тому метою наших досліджень було встановити особливості формування продуктивності інноваційних гібридів кукурудзи різних груп стиглості шляхом оптимізації строків сівби та густоти стояння рослин в умовах Південного Степу України за краплинного зрошення. В трифакторному досліді вивчали строки сівби – 25 квітня, 5 травня, 15 травня (фактор А); гібриди кукурудзи різних груп стиглості – ранньостиглий Степовий (ФАО 190), середньоранній Чорномор (ФАО 250), середньостиглий Тронка (ФАО 380) (фактор В) та густоту стояння рослин – 70, 80, 90 тис. шт./га (фактор С). Польові та лабораторні дослідження проводили в умовах ІЗЗ НААН протягом 2018-2020 років.

Полив – краплинне зрошення з РПВГ 85% (оптимальний режим). Ґрунт ділянки проведення досліджень – темно-каштановий середньо-суглинковий, слабкосолонцюватий, при глибокому рівні залягання ґрунтових вод. Ґрунтоутворюючою породою є льосовидний суглинок, збагачений на вапно та гіпс, типовий для зрошуваної зони півдня України.

Результати обліку врожайності показали, що агротехнічні елементи за умов зрошення значно впливали на формування зернової продуктивності досліджуваних гібридів культури, яка знаходилась в межах – від 10,05 до 15,23 т/га. Встановлено, що за всіма групами стиглості гібридів кукурудзи спостерігається залежність врожайності зерна від строків сівби та густоти стояння рослин. За результатами проведених досліджень встановлено, що використання строку сівби – 5 травня сприяє формуванню найвищої врожайності зерна кукурудзи, яка, в середньому, склала 12,95 т/га. За сівби 25 квітня та 15 травня врожайність зерна кукурудзи мала тенденцію до зниження – 12,45 та 12,32 т/га, або була на 3,86 та 4,86% нижчою, відповідно.

Встановлено, що максимальних показників урожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості можна досягти за сівби 5 травня ранньостиглого гібриду Степовий за густоти стояння рослин 90 тис. шт./га, середньораннього гібриду Чорномор – 90 тис. шт./га, середньостиглого гібриду Тронка – 70 тис. шт./га.

Визначено, що гібрид Тронка висівають в ранній строк для отримання сухого зерна, а гібриди Степовий та Чорномор – в пізній строк для отримання органічної продукції без застосування гербіцидів.

Таким чином, за результатами проведених досліджень встановлено:

1. Вирощування сучасних гібридів кукурудзи різних груп стиглості в поєднанні з різними строками сівби та густотою стояння рослин є одними з основних факторів формування продуктивності кукурудзи і знаходяться в залежності від ґрунтових та кліматичних умов зони, агротехніки вирощування та морфолого-біологічних особливостей рослин культури.

2. Для отримання урожайності зерна на рівні гібриди ранньостиглої групи слід висівати 25 квітня за використання густоти стояння рослин 90 тис. шт./га;

гібриди середньоранньої групи – 5 травня за використання густоти стояння рослин 90 тис. шт./га; гібриди середньостиглої групи – декаду 15 травня за використання густоти 70 тис. шт./га;

3. Для отримання технологічно сухого зерна, гібриди Степовий та Чорномор можливо висівати в відносно пізній строк (15 травня), а гібрид Тронка в відносно ранній строк (25 квітня).

### **Література:**

1. Архипенко О. М., Артющенко А. О., Кухарчук О. І. Агротехнічні заходи підвищення продуктивності та поживності кукурудзи. Вісник аграрної науки. 2005. № 6. С. 15 – 18.

2. Lavrynenko Yu. O., Hlushko T. V., Marchenko T. Yu. Adaptive potential of maize hybrids of FAO groups 190–500 in the Southern of Ukraine. Зрошуваче землеробство. Вип. 63. 2015. С. 24 – 28.

3. Лавриненко Ю. О., Марченко Т. Ю., Забара П. П. Селекція гібридів кукурудзи для умов зрошення. Вісник аграрної науки. 2019. № 3. С. 85 – 92.