

УДК 633.15

ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ ЗЕРНОВОЇ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПОЛІССЯ

Патока В.В., Кузьмінець О.М., Беренда Н.Є., Борейко О.А.

ВП НУБІП України «Немішаївський агротехнічний коледж»

Кукурудза є однією з найбільш продуктивних злакових культур універсального призначення, яку вирощують для продовольчих, кормових і технічних потреб. Нині кукурудза стала найвигіднішою у виробництві особливо за впровадження нових гібридів і агротехнологій.

В останні роки внаслідок глобальних змін клімату, коли в південній частині країни дедалі частіше спостерігаються посушливі погодні умови під час вегетації кукурудзи та фіксується нестача вологи в ґрунті, відмічено стрімку тенденцію до збільшення посівних площ під цією культурою в Поліссі. Ареал вирощування зміщується в зону стійкого вологозабезпечення. ВП НУБІП України «Немішаївський агротехнічний коледж» розташований в у північно-західній частині Київській області, в зоні Полісся.

Клімат зони Полісся м'який, достатньо зволожений, помірно-континентальний. Середньорічна температура повітря становить 7,7 °С. Найтепліший місяць – липень (середня температура +19,4°С). Найхолодніший – січень (-5,6°С). Річна сума опадів – 629 мм. Ґрунти – дерново-підзолисті суглинкові. Достатнє зволоження, сприятливий температурний режим створюють сприятливі умови для вирощування кукурудзи.

Метою нашої роботи було дослідити особливості росту, розвитку та формування урожайності гібридів кукурудзи української селекції, які належать до групи ранніх та середньоранніх – «Ігорів», «Кий», «Синів», «Ленін», «Жінчин», «Гальчин», «Рушник», «Реставрація», «Батьків», «Ріст», «Маринин», «Доччин», занесених до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні. Також визначити ті, що в умовах Полісся дають найвищий економічний ефект від їх виробництва.

В Україні у товарному виробництві поширені в основному гібриди кукурудзи. Це пояснюється тим, що у гібридів першого покоління проявляється явище гетерозису – різко підвищується життєздатність рослин, а з нею активність біологічних процесів органотворення і значно зростають продуктивність рослин та урожайність основної продукції – на 15-35 % і більше порівняно з сортами. Нові гібриди характеризуються високою урожайністю та вологовіддачею в період дозрівання, стійкістю до вилягання, комплексу хвороб, несприятливих факторів зовнішнього середовища.

Результати вітчизняних наукових досліджень свідчать, що рівень виробництва зерна до 20% і більше залежить від вдалого вибору гібридів відповідно до ґрунтово-кліматичних умов. Зарубіжні науковці стверджують: вплив правильного вибору гібриду на урожайність культури сягає 50%, агротехнологічних заходів – 30% і кліматичних умов – 20%. Однак,

урожайність кукурудзи в порівнянні з країнами Європи і Америки є нижчою. В Україні потенційна врожайність гібридів кукурудзи реалізується в середньому на 40-45%, а в окремі роки до – 34-36%. Тому тільки за правильного підбору гібридів, використання якісного насіння та відповідного технологічного супроводу в основних зонах вирощування кукурудзи в Україні можна одержати 8-10 т/га зерна і більше з вологістю 18-25%.

Дослідження проводились лабораторією «Рослинництва» ВП НУБІП України «Немішаївський агротехнічний коледж». Було вивчено 12 вітчизняних гібридів кукурудзи, які належать до групи ранніх та середньоранніх (ФАО становило 170-270) – «Ігорів», «Кий», «Синів», «Ленін», «Жінчин», «Гальчин», «Рушник», «Реставрація», «Батьків», «Ріст», «Маринин», «Доччин». Закономірним є те, що чим більш пізньостиглий гібрид, тим вища врожайність, проте в наших умовах гібриди з великим ФАО не встигають достигати. Тому для отримання стабільних і рентабельних врожаїв рекомендується вирощувати гібриди ранньостиглих і середньоранніх груп.

Погодні умови в рік дослідження були сприятливими для вирощування кукурудзи на зерно. Гібриди були висіяні на площі 44 га на однаковому агрофоні. Кукурудзу сіяли широкорядним способом із міжряддям 70 см, 80 тис. шт. схожих насінин на 1 гектар. Агротехніка проводилася загальноприйнята. Були використані такі гербіциди: роунтер, агент та тівітус.

Попередник – озима пшениця. Фосфорні та калійні міндобрива вносили в дозах $P_{90}K_{120}$ в основне удобрення, азотні в дозі N_{120} – під весняну культивуацію. Збирання і облік врожаю проводили прямим комбайнуванням.

Облік врожайних даних показав, що найвищу продуктивність в умовах Полісся забезпечили такі гібриди: 1) Гібрид «Гальчин» ранньостиглий (ФАО 220-270). Кількість зерен у рядку 26 шт; 14 рядків; кількість качанів на 5 м – 19 шт; прогнозована врожайність – 37,2 ц/га. 2) Гібрид «Реставрація» середньостиглий (ФАО 170-190). Кількість зерен у рядку 27 шт; 14 рядків; кількість качанів на 5 м – 19 шт; прогнозована врожайність – 40,2 ц/га. 3) Гібрид «Маринин» ранній міжлінійний (ФАО 170-190). Кількість зерен у рядку 26 шт; 14 рядків; кількість качанів на 5 м – 15 шт; прогнозована врожайність – 32,1 ц/га.

Кукурудза має підвищені вимоги до вологи, тепла, світла, поживних речовин та інших факторів навколишнього середовища. При застосуванні агротехнічних прийомів з урахуванням ґрунтово-кліматичних особливостей зони, екологічних вимог, кукурудза забезпечує отримання максимального врожаю. Перспективними гібридами для вирощування кукурудзи на зерно в умовах Полісся можуть бути такі гібриди: «Гальчин», «Реставрація», «Маринин».

Отже, залежно від умов вирощування та біологічного потенціалу поля можна підібрати окремий набір гібридів, який дозволить одержати прогнозований урожай кукурудзи, захистити культуру, не зашкодивши самій рослині, використати максимально потенціал її урожайності та оптимізувати свої витрати, а головне - отримати добрий прибуток.