

Мінливість врожайності в залежності від умов року найнижчою була в сортів 'Хорс', 'Аграрій', 'Шарм', 'Аміл', але ці ж сорти були і найменш врожайними (2,80–3,58 т/га); найвищою врожайність була у сортів 'Ельф', 'Троян', 'Світоч', 'Захисник', 'Інер', 'Подив' (4,00–4,29 т/га), але також найбільшою була і різниця між несприятливим 2024 роком та сприятливим 2025 роком. Тому за використання даних врожайності було проведено оцінку стабільності генотипів за допомогою АММІ аналізу.

За допомогою АММІ аналізу було визначено вісі 1 та 2 головних компонентів взаємодії (ІРСА1 та ІРСА2) кожного сорту. Чим меншим є значення цих показників (особливо ІРСА1), тим більш стабільним є генотип. На основі цих показників було розраховано показник стабільності ASV та відповідно ранжування сортів за цим показником. За

даним показником найбільш стабільними за роками були сорти 'Подив', 'Інер' 'Захисник', 'Авгур', 'Бальзам' та 'Аміл'. За поєднанням високої врожайності та стабільності (індекс вибору генотипу – GSI) виділилися сорти 'Захисник', 'Інер' та 'Подив'.

Таким чином, використовуючи АММІ аналіз врожайності 20 сортів ячменю ярого за 2023–2025 рр., було виділено найбільш врожайні ('Ельф', 'Троян', 'Інер', 'Захисник' – 4,29–4,06 т/га) та найбільш стабільні ('Подив', 'Бальзам', 'Ельф', 'Інер', 'Захисник') сорти. Сорти, які поєднували обидва показники 'Ельф', 'Інер' та 'Захисник'.

Виділені сорти ярого ячменю є цінним вихідним матеріалом для селекційних програм по ярому ячменю. Сорти, які різняться за реакцією на контрастні умови років досліджень, у виробничих умовах доповнюватимуть один одного при формуванні сортового складу.

УДК 633.15:631.527

**Стешенко Б. М.**, аспірант

**Макарчук О. С.**, завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва ім. проф. М. О. Зеленського Національний університет біоресурсів і природокористування України  
e-mail: b.steshenko@nubip.edu.ua

## ОЦІНКА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗА ЕЛЕМЕНТАМИ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Сучасний розвиток аграрного виробництва вимагає постійного підвищення врожайності та стабільності польових культур, серед яких кукурудза посідає провідне місце як одна з найважливіших зернових культур. У зв'язку зі змінами клімату, зростанням частоти посух і температурних стресів особливої актуальності набуває створення та впровадження високопродуктивних гібридів, здатних реалізувати свій генетичний потенціал у різних умовах вирощування. У цьому контексті важливим є поглиблене вивчення елементів індивідуальної продуктивності рослин кукурудзи, які формують урожай і визначають ефективність використання селекційного матеріалу.

Польові дослідження у 2025 році проводились на дослідних полях кафедри генетики, селекції і насінництва ім. проф. М. О. Зеленського НУБіП України відокремленого підрозділу НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», які розташовані у Білоцерківському районі Київської області.

За показниками елементів індивідуальної продуктивності (діаметр качана (см), довжина качана (см), кількість рядів зерен (шт.) та кількість зерен в ряді (шт.)) було оцінено 17 гібридів кукурудзи.

Аналіз отриманих результатів свідчить про значну варіабельність показників. Так, діаметр качана змінювалась в межах від 3,9 до 5,6 см, що вказує на генетичні відмінності між гібридами та різний рівень їх потенційної продуктивності.

Довжина качана коливалась від 10,5 до 25,5 см, причому більшість зразків формували качани середньої та великої довжини (понад 20 см), що є позитивною ознакою. Кількість рядів зерен варіював від 12 до 20, з переважанням форм із 16–18 рядами, які традиційно характеризуються високою врожайністю.

Кількість зерен у ряду також відзначалась значною мінливістю – від 14 до 52 штук, що безпосередньо впливає на формування врожаю. Виявлено окремі гібриди з високими показниками: 45–52 зерна в ряду. Водночас наявність зразків із низькими значеннями (менше 30 зерен) свідчить про їх нижчий продуктивний потенціал або несприятливу реакцію на умови вирощування. Загалом, поєднання великого діаметра та довжини качана з оптимальною кількістю рядів і зерен у ряду дозволяє виділити найбільш продуктивні гібриди.

Зафіксовано, що між кількістю рядів і кількістю зерен у ряді простежується слабка кореляція ( $r = 0,07$ ), а у деяких випадках збільшення кількості рядів супроводжується незначним зменшенням кількості зерен у ряду, що свідчить про певну конкуренцію між цими елементами структури врожаю. Загалом можна зробити висновок, що найбільший вплив на індивідуальну продуктивність мають довжина качана та кількість зерен у ряду, що необхідно враховувати при формуванні моделі гетерозисних гібридів кукурудзи.