

УДК 633.367:631.53.04:631.816.1

Руденко О. А., старший науковий співробітник відділу експертизи на придатність до поширення сортів рослин
Таганцова М. М., завідувач сектору злакових, бобових та круп'яних сортів рослин відділу експертизи на відмінність, однорідність та стабільність

Свинарчук О. В., старший науковий співробітник відділу експертизи на відмінність, однорідність та стабільність
Юшкевич М. С. науковий співробітник відділу експертизи на відмінність, однорідність та стабільність
 Український інститут експертизи сортів рослин
 E-mail: psp.uesr@gmail.com

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ВИСОКОВОРОЖАЙНИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ (*ZEА MAYS L.*)

Кукурудза є однією з найважливіших культур у світовому сільському господарстві та харчовій промисловості. Її значущість важко переоцінити, оскільки ця рослина відіграє вирішальну роль у забезпеченні світового населення необхідними харчовими продуктами. Кукурудза посідає третє місце серед найважливіших продовольчих культур, поступаючись лише рису та пшениці. За роки існування людства, кукурудза виросла із дикої рослини в потужну скарбницю харчових можливостей.

Попит на кукурудзу, як в зерні, так і в переробленому для споживання вигляді, нестримно зростає. Однак зменшення доступної земельної площі для вирощування ставить під загрозу нашу здатність забезпечити зростаючу потребу у цій важливій сільськогосподарській культурі. Тому стає вельми актуальним підвищення врожайності кукурудзи.

Одним із потужних біологічних інструментів для забезпечення високої врожайності та якості продукції є селекція. Селекція дає змогу селекціонерам створювати гібриди кукурудзи, які мають стійкість до шкідників і хвороб, високу врожайність та адаптованість до конкретних кліматичних умов. Сортові рослинні ресурси становлять фундамент сучасного рослинництва та відіграють ключову роль у забезпеченні сталості сільського господарства та продовольчої безпеки.

Оцінка ефективності використання нових гібридів кукурудзи включає в себе низку параметрів:

- врожайність. Важливим показником ефективності є кількість врожаю, яку можна отримати від нових гібридів.

- стійкість до стресових умов. Гібриди повинні демонструвати стійкість до негативних кліматичних умов, таких як посухи або зливи.

- якість продукції. Не менш важливою є якість продукції, яку можна отримати від нових гібридів.

- адаптивність до місцевих умов. Гібриди повинні бути адаптованими до конкретних ґрунтово-кліматичних умов регіону.

Зміни клімату також впливають на вирощування кукурудзи, і з цим зв'язані адаптаційні вимоги до гібридів, що стають дедалі важливішими. Зміни клімату, які відбуваються у світі не оминули і територію України. Зокрема, це сприяло тому, що кваліфікаційна експертиза кукурудзи середньостиглої групи, з 2018 року, проходить у всіх зонах України, а середньопізня та пізньостигла група, з 2019 року і в лісостеповій зоні.

Спостерігається поступове просування культури з півдня на північ. Регіональна адаптація стає ключовим чинником при виборі гібридів для посіву, оскільки різні природно-кліматичні умови вимагають різних характеристик кукурудзи.

На сьогоднішній день, Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні включає 1436 сортів кукурудзи звичайної (*Zea mays L.*), з них 531 сорт вітчизняної селекції (українського походження) або 37% та 905 сортів іноземної селекції або 63%, і це розмаїття свідчить про багатство генетичних ресурсів, доступних для вирощування в Україні. Загалом, із внесених до Реєстру сортів рослин України найбільша частка – 28% придатні для вирощування у трьох ґрунтово-кліматичних зонах: Степ, Лісостеп, Полісся. Адаптовані до вирощування у зонах Степу, Лісостепу – 17%, у зоні Степу – 25%, у зоні Лісостепу – 27%, Полісся – 3% гібридів. Представлені в Реєстрі гібриди рекомендуються для вирощування в різних ґрунтово-кліматичних зонах, що дає сільським господарствам можливість вибирати сорти, які найкраще підходять для їхнього регіону. Вітчизняні гібриди можуть бути адаптованими до місцевих умов та вимог споживачів, тоді як іноземні сорти можуть внести нові характеристики, такі як висока врожайність чи стійкість до певних хвороб.

Зростання максимальної урожайності сортів кукурудзи з 12,5 тонн на гектар у 2005 році до 15,6 тонн на гектар у 2022 році є вражаючим показником прогресу в сільському господарстві. Це свідчить про значний успіх селекційних програм та впровадження сучасних агротехнік для підвищення врожайності. Висока врожайність допомагає забезпечити більше продукції на обмежених земельних площах, що є ключовим фактором у забезпеченні харчової безпеки та стійкого розвитку сільського господарства.

Зареєстровані нові гібриди кукурудзи в Україні мають різні характеристики і властивості, і вони призначені для різних ґрунтово-кліматичних умов. Це робить можливим вибір гібридів, які найкраще підходять для конкретних регіонів і умов вирощування. Кукурудза залишається однією з найважливіших культур для забезпечення харчової безпеки і стійкого розвитку сільського господарства. Наша спроможність вирощувати високоякісну та врожайну кукурудзу залежить від постійних досліджень, селекційних досягнень та адаптації до умов, що змінюються.