

ГІБРИДНА ПШЕНИЦЯ В УКРАЇНІ ТА ЇЇ ПЕРЕВАГИ

Головним завданням будь-якої технології у рослинництві є підвищення врожайності культур та зменшення виробничих витрат. У зв'язку з цим розробка нових гібридів та вдосконалення технологій їхнього вирощування є пріоритетними завданнями, які наразі потребують негайного вирішення.

Україна – член Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (UPOV) з 1995 року. Його мета полягає у забезпеченні визнання державами-членами UPOV досягнень селекціонерів щодо створення нових сортів рослин.

Відповідно Закону та документів UPOV «сорт рослин – окрема група рослин (клон, лінія, гібрид першого покоління, популяція) в рамках нижчого із відомих ботанічних таксонів (рід, вид, різновидність) незалежно від того, чи задовольняє вона умови виникнення правової охорони. Таким чином, «сорт рослин» загальне поняття і вживаючи його ми можемо мати на увазі клон, лінію, гібрид першого покоління, популяцію.

Сорт є надійним і економічно вигідним фактором підвищення врожайності культури за будь-якої технології вирощування. Сучасні сорти та гібриди повинні максимально відповідати інтенсивним та індустріальним технологіям вирощування. Створені у світі селекціонерами сорти і гібриди зернових культур мають потенціал продуктивності, який ще не реалізований у виробництві. Межа продуктивності зернових не тільки не досягнута, але навіть і не встановлена. Вона підвищується в міру селекційного поліпшення сортів і оптимізації умов вирощування. Однак у виробничих умовах, рівень продуктивності реалізується на одну третину, а в деяких випадках – лише на 10-20%. Головна причина недоборів врожаю – невідповідність сорту, технології та економічним ресурсам поля, і навпаки: невідповідність технології, біологічним особливостям сорту й економічним ресурсам [1, 2, 4].

У Європі зареєстровано 28 гібридів пшениці, кожен з яких направлений на свою функцію. SAATEN UNION – це перша і єдина у світі компанія, яка створила комерційні гібриди озимої пшениці. Їх створюють шляхом класичної селекції за допомогою хімічної кастрації. У гібридів присутній ефект гетерозису. Гібриди сильніші, потужніші та більш універсальні за своєю фізіологією, біологією порівняно з сортами озимої пшениці [5].

Щоб досягти максимального потенціалу гібриду, розкрити всі його можливості, слід починати з вибору поля і попередника. Незалежно від типу ґрунту і кліматичних умов регіону, гібрид, порівняно із сортами, максимально розкриває свій потенціал. Гібриди добре реагують на якісно підготовлений ґрунт, тоді як до попередника не є дуже вибагливими. Завдяки стійкості гібридів до фузаріозу та церкоспорельозу їх можна сіяти після кукурудзи та інших зернових культур. Посів проводити у рекомендовані терміни. Не рекомендують сіяти гібриди за No-Till технологією.

Гібрид озимої пшениці – це нова генетика, ефект гетерозису, високий стабільний врожай, навіть у стресових умовах, у гібриду значно вища стійкість до хвороб, аніж у сорту, гібриди стійкі навіть до вірусної мозаїки. Гібрид має суттєву перевагу над сортом – це великий колос і велика кількість зерен, висока якість зерна. На рослині всі колоски рівномірні, однакового розміру і несуть в собі дуже багато зерен – в середньому може сягати 55-60 зерен на колосі[3, 5].

У гібридів озимої пшениці більша площа живлення листків на квадратний метр. Листки більші, а отже сприймають більше сонця, більше вологи, більше елементів живлення, які вносяться по листку у вигляді позакореневого підживлення. Тобто рослини мають більшу ефективність для формування врожаю.

Гібриди мають високий коефіцієнт кушення. Процес кушення можна регулювати нормою висіву і глибиною загортання насіння. У гібридів значно потужніша, ніж у сортів, коренева система, що дає кращу стійкість до посухи та холоду, інших стресових умов, ефективніше засвоєння елементів живлення та підвищує потенціал гібриду. Завдяки ефекту гетерозису у гібридів коренева система переважає над сортовими лініями на 60%, а стеблова маса – до 50%. Здатність до кушення формується на генетичному рівні, адже селекціонери підбирають такі сортові лінії, щоб ефект кушення був максимально високий. Плюс на повну реалізується продуктивність: якщо гібрид дає 5-6 стебел, то всі ці стебла несуть колос. Вагомі переваги гарантують максимальну врожайність та отримання прибутків.

Таблиця 1. Інформація по гібридах пшениці м'якої озимої, які зареєстровані в Україні(<https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>)

№ з/п	Гібрид	Країна походження	Метод створення	Рік реєстрації
1.	МАЧБОЛЛ	CZ	контрольоване схрещування (F1)	2019
2.	ПРАКТИК	FR	контрольоване схрещування (F1)	2017
3.	РЕБЕЛЛ	FR	контрольоване схрещування (F1)	2017
4.	РЕФОРМ	FR	контрольоване схрещування (F1)	2018
5.	ТОБАК	DE	контрольоване схрещування (F1)	2017
6.	БОДИЦЕК	CZ	контрольоване схрещування (F1)	2013
7.	МЕМОРИ	FR	контрольоване схрещування (F1)	2017
8.	СЕЙЛОР	FR	контрольоване	2013

			схрещування (F1)	
9.	ПАТРАС	DE	контрольоване схрещування (F1)	2014

Отже, сьогодні рослинництво стало значно простіше, ніж було ще кілька століть назад, оскільки людина нині має можливість отримати оптимальний сорт рослини, адаптований під навколишній клімат і умови. Гетерозисна селекція є перспективним напрямком в селекційному процесі пшениці озимої. З цією метою слід отримати матеріали пшениці, що здатні до перехресного запилення в польових умовах. Важливо з'ясувати можливості виробничого використання гібридної пшениці, що і було метою наших наукових досліджень.

Гібриди озимої пшениці вже давно перестали бути чимось незвичайним і широко використовуються як сільськогосподарськими підприємствами, так і приватними господарствами.

Список літературних джерел:

1. Лихочвор В. В. Значення сорту у підвищенні врожайності та якості зерна озимої пшениці залежно від технології вирощування. *Вісн. Львівського нац. аграр. ун-ту*. 2012. № 16. С. 200–210.

2. Мойсієнко В. В., Назарчук О. П., Іщенко М. В. Підвищення врожайності та якості пшениці озимої за осіннього гербіцидного обробітку. *Наукові горизонти*, 2020, № 08 (93). С. 98–103. doi: 10.33249/2663-2144-2020-93-8-98-103

3. Порівняння показників якості пшениці України, США та ЄС. *Пропозиція*. 2002. № 11. С. 106–109.

4. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Венедіктов О.М. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Вінниця, 2011. 432 с.

5. Хрунь М. Гібриди озимої пшениці в Україні. *Агро Еліта* – <https://agroelita.info/hibrydy-ozymozi-pshenytsi-v-ukrajini/>