



Білявський Юрій Вікторович

канд. біол. наук, старш. наук. співр.

ORCID ID: 0000-0002-8909-5127

Білявська Людмила Григорівна

д-р с.-г. наук, професор

ORCID ID: 0000-0003-3856-7718

Полтавський державний аграрний університет

Сокирко Михайло Петрович

канд. с.-г. наук

ORCID 0000-0002-6705-2927

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
імені М. І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України
м. Полтава

СОРТИ ТА ЇХ СОРТОЗМІНА В ДОСЛІДІ «БЕЗЗМІННЕ ВИРОЩУВАННЯ ЖИТА ОЗИМОГО»

Жито посівне озиме (*Secale cereale* L.) – традиційна продовольча культура України [1]. Її цінність – вміст у зерні білку (12,8 %), незамінні амінокислоти та велика кількість легкозасвоюваних вуглеводів, комплексу вітамінів, висока калорійність [2]. Але, культурі приділяється недостатньо уваги [3], важко відбувається сортозаміна культури у виробництві. Сортозаміна – це заміна сорту іншим сортом, здійснюється по мірі занесення нових сортів до Реєстру сортів з метою заміни у виробництві старих новими, більш урожайними, з кращою якістю продукції та іншими господарсько-цінними ознаками й властивостями [3, 5]. Нові сорти істотно перевищують старі за врожайністю та іншими селекційно-цінними ознаками. Тому, сьогодні як й раніше, сорту належить важлива роль. Для збільшення врожайності культури потрібно впровадження в практику найкращих сортів й постійно підвищувати якість насінневого матеріалу. Виробництво високоякісного насіння в необхідних обсягах для своєчасної сортозаміни, особливо в жорстких кліматичних умовах, досить важливе й актуальне. Дослідженнями передбачалося розглянути та проаналізувати сортозаміну жита звичайного озимого (найтриваліший науковий експеримент в Україні). Провести аналіз показників господарської придатності сортів жита озимого в роки їх використання в досліді.

Дослідження проводили в умовах Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М. І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України на ділянці з беззмінного вирощування жита звичайного



озимого. Насіннєвий матеріал – елітне насіння жита відповідного сорту. Головні елементи технологічного процесу визначені багаторічним досвідом. Ґрунт темно-сірий опідзолений. Застосовували загальні методи досліджень: польовий, підрахунково-ваговий, лабораторний, статистичний.

За період ведення дослідів з беззмінного вирощування жита озимого сортозміна проводилась 9 разів. Першим у досліді висівали сорт Пробштейнське, який використовували 23 роки (1885–1907 рр.). Найменший період використання (3 роки) був у сорту Полтавське (1908–1910 рр.), а найтриваліший (50 років) – у сорту Петкуське (1911–1960 рр.). З 1961 року сортозміна проводилась селекційними розробками Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН – Харківське 194 (1961–1964 рр.) Харківське 55 (1965–1982 рр.), Харківське 78 (1983–1992 рр.), Харківське 88 (1993–1998 рр.), Харківське 95 (1999–2009 рр.), Хамарка (2010–2021 рр.).

Аналіз урожайності у досліді показав, що максимальною вона була у сорту Пробштейнське в 1887 році (2,38 т/га), а мінімальною (0,15 т/га) – у сорту Петкуське в 1954 році. Середня урожайність по досліді за роки досліджень становила 1,18 т/га. Найбільше позитивне відхилення середньої урожайності від середнього значення цього показника у досліді (0,4 т/га) відмічено у сорту Харківське 78, яке висівали протягом 10-ти років (1983–1992 рр.). Найбільше негативне відхилення (-0,29) встановлено у сорту Харківське 95 за 11-річний період використання (1999–2009 рр.). На виробничих посівах Полтавщини найвищу врожайність жита озимого спостерігали в період з 1985–1994 рр. Так, у 1987 р. вона становила 3,56 т/га, у 1989 р. – 3,69 т/га, у 1990 р. – 3,79 т/га, у 1992 р. – 3,07 т/га, у 1994 р. – 3,48 т/га, у 2008 р. – 3,50 т/га.

Зазвичай, сортозміна у цьому досліді, проводиться за результатами виробничого сортовипробування в умовах станції. Так, у 2008 році, на суміжному з дослідом «Беззмінне вирощування жита озимого» полі було проведено виробниче випробування сортів та гібридів жита озимого. Вивчали сорт Харківське 95, який вже 11 років висівали у досліді з беззмінного вирощування жита озимого та нові сорти Харківське 98, Хасто, Хамарка й гібриди Первісток і Юр'ївець. Найменшу урожайність відмічено у сорту Харківське 95. Найбільшу врожайність (5,5 т/га) сформував сорт Хамарка. Також він мав найвищу, серед досліджуваних сортів, стійкість проти вилягання – 8 балів, а стійкість проти хвороб – 9 балів. Таким чином, було прийнято рішення у досліді «беззмінне жито» провести чергову (8-у) сортозаміну й замість сорту Харківське 95 висівати сорт Хамарка. Його використовували 12 років, а у 2022 р. замінили новим сортом харківської селекції – Пам'ять Худоєрко.



Полтавський довготривалий дослід беззмінного вирощування жита озимого на постійній ділянці, з наукової точки зору, досі не втратив своєї актуальності.

Середня урожайність зерна жита в досліді за 137 років спостережень становить 1,18 т/га. Вона змінювалася під впливом погодних умов року та пристосованості сортів. Результати експерименту є ще одним доказом важливості сорту серед комплексу інших факторів у вирощуванні культури.

Проведення в останні десятиріччя науково-обґрунтованих сортозамін новими високоадаптивними сортами стримує різке зниження урожайності за беззмінного вирощування жита озимого.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому, сортозміну у досліді необхідно проводити тільки за результатами виробничого випробування сортів, що рекомендовані для зони в якій розташована наукова установа.

Список використаних джерел

1. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Діянова А. О., Мирний М. В. Сорти сої для Степу та Лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. № 1. № 1. С. 135–140.

2. Сокирко М. П., Білявська Л. Г., Білявський Ю. В. Якість зерна беззмінного жита озимого. *Інновації управління продуктивністю та поліпшення якості зерна пшениці озимої, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели* : матеріали всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2021 р.). Полтава : ПДАУ, 2021. С. 97–100.

3. Major Food And Agricultural Commodities And Producers – Countries By Commodity. 2019. URL: <http://www.fao.org/home/en>.

4. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В. Сучасні напрями використання жита звичайного [озимого] (*Secale cereale* L.). *Інновації управління продуктивністю та поліпшення якості зерна пшениці озимої, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели* : матеріали всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2021 р.). Полтава : ПДАУ, 2021. С. 32–35.

5. Будняк Н. М. Формування ринку насіння зернових колосових. *Економіка АПК*. 2013. № 7. С. 40–44. URL: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/13_07_40-44.pdf.

6. Білявський Ю. В., Білявська Л. Г., Сокирко М. П. Сортозіна в досліді «Беззмінне вирощування жита озимого». *Вісник Полтавського державного аграрного університету*. 2022. № 2. С. 100–106. doi: 10.31210/visnyk2022.02.11