

УДК 633.63:631.895

Дубчак О. В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник
Паламарчук Л. Ю., науковий співробітник
 Верхняцька дослідно-селекційна станція
 Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України
 e-mail: betaver2019@gmasl.com

СПОСІБ ВИВЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІБРИДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ, СТВОРЕНИХ НА ОСНОВІ БАГАТОНАСІННИХ ЗАПИЛЮВАЧІВ ВЕРХНЯЦЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ

В селекції цукрових буряків на гетерозис, особливе місце займає створення комбінаційно-здатних багатонасінних запилювачів (БЗ) з фертильним пилком та одержання на їх основі експериментальних гібридів. Важливо, щоб отримані гібриди, відповідали світовим стандартам за рівнем урожайності та якості продукції. Забезпечення таких параметрів урожаю потребує поєднання високої потенційної продуктивності й генетично обумовленої стійкості та пристосованості до умов вирощування різних ґрунтово-кліматичних зон.

Метою дослідження було створення високопродуктивних гібридів цукрових буряків, шляхом комбінування кращих багатонасінних батьківських компонентів верхняцької селекції з однонасінними материнськими формами іншого походження та вивчення їх продуктивності в кліматичних умовах різних зон бурякосіяння України.

Застосували широко відому в Україні і за її межами методику екологічного сорто випробування за селекційною програмою 'Бетаінтеркрос', розробленою Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків (ІБКіЦБ).

Верхняцькі БЗ, у яких в результаті тривалої селекції в даних агрокліматичних умовах закріплено господарсько-цінні ознаки та висока комбінаційна здатність, послужили батьківськими компонентами нових гібридів цукрових

буряків. Материнськими компонентами стали цитоплазматичні, чоловічостерильні лінії дослідно – селекційних станцій мережі ІБКіЦБ. Створені сучасні конкурентоспроможні гібриди здатні реалізувати свій генотипово зумовлений потенціал високої продуктивності в мінливих погодних умовах.

Серед 40 гібридів, рекомендованих до Державного сорто випробування, 1 місце зайняв гібрид – СЦ 211215. Він створений при схрещуванні верхняцького запилювача БЗ₂-2004 з іванівською ЧС лінією 1919 – (БЗ₂ × ЧС1919), і отримав збір цукру 113,7% до стандарту, при виході цукру 104,3%. Наступний, спільний гібрид верхняцької і іванівської селекції СЦ 210715 (БЗ₃ × ЧС1937), зайняв 5 призове місце, показав вихід цукру 106,8%. Новий гібрид СЦ 211317 – (БЗ₃ × ЧС1937) створений у співпраці верхняцьких і уманських селекціонерів, забезпечив вихід цукру 109,9%.

Отже, багатонасінні запилювачі, як батьківські компоненти гібридів є комбінаційно-здатні, а гібриди створені за їх участі – високопродуктивні і пластичні до різних кліматичних зон вирощування. В результаті завершення циклу досліджень кращі серед пробних гібридів рекомендуються до вивчення у Державному сорто випробуванні на придатність до поширення на території України.

УДК 631.559:633.2/3

Дудник Б. В., здобувач вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія»
Бурко Л. М., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва
 Національний університет біоресурсів і природокористування України
 e-mail: Lesya1900@i.ua

ПРОДУКТИВНІСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВИХ ТРАВСУМІШОК ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ ВИДОВОГО СКЛАДУ

На сьогодні у зв'язку зі складною ситуацією для с.-г. товаровиробників постає надто гостро проблема одержання достатньої кількості повноцінних кормів із низькою собівартістю. Серед шляхів вирішення згаданого питання вирізняється вирощування багаторічних трав та їхніх сумішок. Це дає можливості знизити дефіцит кормового білка, що на даний час досягає майже 25–30 %.

Змішані посіви кількох видів бобових і злакових трав значно врожайніші, ніж чисті посіви. Одержаний корм багатший на протеїн, жир, мінеральні речовини. Тому знання як певний вид реагуватиме в сумішках на інші та співіснуватиме з ними на різних агрофонах і за неодна-

кових режимів використання, виступає основою для підбору компонентів травосумішок і структури кормових агрофітоценозів.

У процесі підбору багаторічних трав для посіву травосумішки необхідно привертати увагу їх урожайності й кормовій цінності. Одночасно з цим варто враховувати і їх агротехнічне значення, тобто здатність накопичувати кореневі залишки та післяжнивні рештки. На початкових етапах польового травосіяння багаторічні трави вирощували переважно в одновидових посівах. Проте, як виявилось пізніше травосумішки з трьох-чотирьох компонентів продуктивніші і мають перевагу над однокомпонентними.

У сумісних посівах для бобових трав важливі висока життєздатність, якнайдовше утримуватися у травостойі й забезпечувати високу продуктивність, а для злакових – сприяти формуванню міцної дернини, збалансованості корму та не пригнічувати бобові трави.

Як відзначають вчені з галузі луківництва А.О. Бабиц, К.П. Ковтун, О.В. Дедов, на схилових землях травосумішки із пажитницею багаторічною у складі виявилися менш продуктивними, ніж із грятицею збірною та кострицею східною. При цьому найурожайнішими щодо сухої маси виявилися 3-4-компонентні травосумішки. Уведення до цих сумішок костриці східної також сприяло зростанню врожаю сухої маси.

УДК 633.111.5

Дутова Г. А., кандидат с.-г. наук, науковий співробітник

Смульська І. В., завідувач сектору

Український інститут експертизи сортів рослин

e-mail: 2021dutova@gmail.com

ПШЕНИЦЯ СПЕЛЬТА ОЗИМА (*TRITICUM SPELTA* L.)

Пшениця спельта використовується для виробництва зерна високої якості та в органічному землеробстві. Крім цього, використовують для створення сортів пшениці м'якої з високою продуктивністю. Пшениця спельта має низку переваг порівняно з пшеницею м'якою. У зерні може синтезуватись високий вміст білка, високий вміст клейковини, рослини мають вищу стійкість до хвороб і шкідників, а також до інших чинників навколишнього природного середовища. Тому дослідження визначення впливу факторів вирощування на господарсько-цінні характеристики нових сортів пшениці спельти озимої є актуальними.

Комплексне вивчення та оцінювання сортів пшениці спельти озимої (*Triticum spelta* L.) за основними господарсько-цінними показниками, що проходили кваліфікаційну експертизу на придатність сорту до поширення в Україні в 2021–2022 рр.

Щороку науково-технічну кваліфікаційну експертизу на придатність сорту до поширення (далі – ПСП) проходять сорти пшениці спельти озимої вітчизняної та іноземної селекції. Український інститут експертизи сортів рослин (далі – УІЕСР) здійснює польові та лабораторні дослідження на ПСП пшениці спельти озимої на базі сімнадцяти філій УІЕСР (у зоні Степу – 4, Лісостепу – 6, у зоні Полісся – 6 філій) за Методиками ПСП, відповідно яких проводиться спостереження за визначеними для ботанічного таксону показниками.

У дослідженнях А.Г. Дзюбайла та інших науковців найпродуктивнішими бобовими травами в умовах Передкарпаття стали конюшина лучна і лядвенець рогатий, які перевищили конюшину гібридну й люцерну посівну за врожайністю та поживністю. Серед бобово-злакових травосумішок найурожайнішими виявився фітоценоз, в якому до складу входили конюшина лучна та тимофіївка лучна.

Отже, серед комплексу заходів, спрямованих на зростання продуктивності багаторічних агрофітоценозів, варто вказати ефективне використання наявного генетичного потенціалу бобових і злакових трав.

У 2022 році спостерігалась відмінності між урожайністю сортів як між зонами, філіями так і між сортами, які проходили польову науково-технічну кваліфікаційну експертизу на ПСП. Середня урожайність пшениці спельти озимої для зони Степу складає 4,11 т/га, Лісостепу – 5,87 т/га, Полісся – 5,74 т/га. Мінімальна урожайність сортів пшениці спельти озимої на ПСП в розрізі ґрунтово-кліматичних зон – 1,03 т/га у зоні Степу, максимальна урожайність – 8,07 т/га у зоні Лісостепу.

За результатами польових і лабораторних досліджень кваліфікаційної експертизи на ПСП підготовлено позитивний експертний висновок за заявкою на сорт 'Мв Мартонголд'. Урожайність у зонах Степу, Лісостепу, Полісся складає 4,05 т/га, 5,78 т/га та 5,64 т/га відповідно. Вміст білка для зони Степу складає 16,8%, Лісостепу – 15,7%, Полісся – 15,8%. За якісними показниками сорт у зонах Степу, Лісостепу та Полісся – філер. Сорт рекомендовано для вирощування у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України.

У результаті досліджень визначено показники продуктивності та якості сортів пшениці спельти озимої в разі вирощування їх у різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Для отримання високого врожаю необхідно підбирати сорти, враховуючи істотний вплив умов ґрунтово-кліматичної зони вирощування на показники продуктивності.