

УДК 633.35:635.658

Слободянюк С. В., старший науковий співробітник відділу експертизи на відмінність, однорідність та стабільність

Душар М. Б., науковий співробітник відділу експертизи на відмінність, однорідність та стабільність

Український інститут експертизи сортів рослин

E-mail: svitlana2527@gmail.com

СОЧЕВИЦЯ – ВАЖЛИВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА КУЛЬТУРА

Сочевиця (англ. – *lentil*, лат. – *Lensculinaris Medis.*) – однорічна рослина родини бобових (*Fabaceae*). Її вирощують для продовольчого використання і як кормову культуру. В харчовій промисловості використовують насіння сочевиці, яке багате на білок (до 34 %), містить близько 1,5 % жиру, має високі смакові якості. З насіння крупнонасінної сочевиці виготовляють консерви, ковбаси, білкові препарати, шоколад, печиво, супи тощо. А насіння дрібнонасінної сочевиці є цінним концентрованим кормом.

Кліматичні умови України сприятливі для нормального росту і розвитку культури. Сочевиця пристосовується до умов помірно-посушливого клімату (майже вся територія України, крім Полісся), стійка до таких хвороб як фузаріоз та аскохітоз, що дає можливість вирощувати її у Лісостеповій зоні України. Культура є середньо-вибагливою до тепла, але потребує вологості на початку росту, під час проростання насіння. Коли рослини зміцніють і сформують достатньо розвинену кореневу систему, то добре витримують посуху, тому її можна вирощувати у посушливих районах Степової зони. В Україні сочевицю висівають у Полтавській, Харківській, Сумській, Вінницькій та Тернопільській областях. Середня урожайність становить 1,5 т/га.

Протягом останніх років до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, внесено 6 сортів сочевиці. Зареєстровані сорти належать Державній установі Інститут зернових культур Національної академії аграрних наук України, Луганському інституту агропромислового виробництва Української академії аграрних наук та ін.

Важливе значення при селекції сочевиці як харчової культури, має величина, форма, забарвлення насінневої оболонки сім'ядолей, а також якість насіння та його зовнішній вигляд. Ось, наприклад, сочевиця харчова сорту Горлиця має зеленувато-жовте забарвлення сім'ядолей, насіння за шириною – середня, профіль у поздовжньому розрізі – широкоеліптичний, основне забарвлення шкірки сухої насіннини – зеленувато-жовте, за часом цвітіння і достигання – рання.

У сучасному сільськогосподарському виробництві вирощування сочевиці сприяє вирішенню важливого завдання – одержання високоякісного рослинного білка. Ця культура – активний азотозбирач і у симбіозі з бульбочковими бактеріями здатна засвоювати до 40 – 90 кг/га екологічно безпечного азоту, що робить її добрим попередником у сівозмінах, а її насіння – екологічно чистим продуктом харчування.

УДК:633.11:631.559

Смульська І. В., завідувач сектору – старший науковий співробітник відділу експертизи на придатність до поширення

Димитров С. Г., кандидат с.-г. наук, заступник завідувача відділу експертизи на придатність до поширення

Джулай Н. П., в.о. завідувача сектору – старший науковий співробітник відділу експертизи на придатність до поширення

Український інститут експертизи сортів рослин

E-mail: ivanna1973@i.ua

СОРТОВІ РЕСУРСИ ЯЧМЕНЮ В УКРАЇНІ

Ячмінь належить до трійки найпоширеніших видів зерна й поступається лише кукурудзі та пшениці. Це підтверджується стабільним попитом на його зерно протягом року як вітчизняних, так і іноземних споживачів.

В Україні вирощують озимий та ярий ячмінь, проте домінує виробництво ярого. У 2016-2017 роках його виробництво в Україні склало 9,9 млн тон – це четвертий показник у світі. Більше виробляють тільки Австралія (13,4 млн тон), Росія (17,5 млн тон) та ЄС (59,8 млн тон). За нами – Канада, Туреччина, США, Аргентина, Казахстан та Іран.

Попередники. Для ячменю ярого кращими попередниками є зернобобові та просапні культури. Проте останнім часом через порушення сі-

вознім ячмінь висівають і після соняшнику. У разі загибелі озимих зернових культур ці площі пересівають переважно ярим.

Ячмінь є найбільш швидкостиглою та самозапилюючою культурою серед зернових колосових культур.

Основними напрямками використання ячменю є використання у пивоварній галузі, а також вирощується на зелений корм і сіно. Солома його використовується як грубий корм у тваринництві. Із зерна скловидного крупнозерного ячменю виробляють перлову та ячмінну крупу, яка містить 9-11 % білка, 8285 % крохмалю, а також борошно, яке застосовують як домішок при хлібопечінні, зокрема використовують для приготування пива.

В Україні створено багато цінних сортів ячменю, зокрема у Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні (далі – Реєстр сортів рослин України) станом на березень 2018 року занесено 163 сорти ярого ячменю, з них 83 є пивоварні за своїми якісними показниками, що складають 51 % від усіх зареєстрованих; фуражні – 46 сортів, що складають 28,2 % та 30 зернових сортів, що складають 18,4 %.

У 2017 році до Реєстру сортів рослин України занесено 20 сортів ячменю ярого, з яких 10 сортів вітчизняної селекції, що складає 50 %. Сортів пивоварного напрямку використання у 2017 році занесено 5 сортів.

Щодо сортів ячменю озимого станом на березень 2018 року до Реєстру сортів рослин Украї-

ни занесено 61 сорт, з яких 26 сортів вітчизняної селекції, що складає 42,6 %.

За результатами кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення у 2017 році рекомендовано під урожай 2018 року до Реєстру сортів рослин України 16 сортів ячменю ярого, з яких 7 сортів вітчизняної селекції та 6 сортів ячменю озимого, з яких 4 сорти вітчизняної селекції.

Виробники та споживачі, користуючись Реєстром сортів рослин України, мають можливість вибирати сорти ячменю звичайного для різних зон вирощування та за напрямом використання у виробництві. Новозареєстровані сорти мають високі врожайні властивості, а також стійкі проти хвороб та шкідників.

УДК 635.655:631.5

Темрієнко О. О., аспірант

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН України

E-mail: K05.854.01-iksgp@ukr.net

ВПЛИВ БАКТЕРІАЛЬНО-МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ПОГЛИНАННЯ ФОТОСИНТЕТИЧНО АКТИВНОЇ РАДІАЦІЇ ПОСІВАМИ СОЇ

Посіви польових культур – могутні фотосинтезуючі системи, які за здатністю поглинання сонячної енергії набагато (у 2–5 разів) перевищують природні угіддя. Рослини поглинають випромінювання, що знаходиться в діапазоні видимої частини спектра (довжина хвиль від 380 до 720 нм).

Об'єктивним показником величини врожайності сільськогосподарських культур, в тому числі і сої може слугувати коефіцієнт поглинання посівами фотосинтетично активної радіації (ФАР). Середня врожайність відповідають 0,5–2,0 % поглинання ФАР, а гарні врожаї – 2–3 % ФАР. За високої культури землеробства та оптимізації всіх процесів формування продуктивності можлива акумуляція в урожаї 3,5–5 % ФАР і більше. Підвищення коефіцієнта використання енергії на фотосинтез сприяє збільшенню формування абсолютно сухої речовини і зменшенню витрат на транспірацію.

Для підвищення коефіцієнту поглинання фотосинтетично активної радіації необхідно створити сприятливі умови для росту і розвитку рослин, тобто оптимальний водний і повітряний режими, раціональне розміщення рослин на площі із сприятливою оптико-біологічною структурою, а також забезпечити їх потребу в мінеральному живленні.

За результатами досліджень у 2015–2017 рр. в Інституті кормів та сільського господарства Поділля НААН на сірих лісових середньо су-

глинкових ґрунтах відмічено, що максимальний показник поглинання ФАР у сої сортів Оріана 1,56 % та Діадема Поділля 1,73 % сформувався на ділянках, де проводили інокуляцію насіння бактеріальними препаратами Ризоактив + Фосфоентерин та проводили два позакореневі підживлення препаратами у фазі 3-й трійчастий листок Омекс 3Х (0,5 л/га) + Агрогумат (0,5 л/га) та повне цвітіння Омекс Мікромакс (0,5 л/га) + Агрогумат (0,5 л/га), на більше 0,83 % та 0,91 % порівняно з контролем без передпосівної обробки насіння та позакореневих підживлень. На цих же варіантах відмічена і найвища урожайність насіння сої сорту Оріана (2,69 т/га) та Діадема Поділля (2,80 т/га). Встановлений сильний позитивний зв'язок між коефіцієнтом поглинання ФАР та урожайністю насіння сої сортів Оріана ($r=0,974$) та Діадема Поділля ($r=0,970$).

Отже, для формування посіву сої як фотосинтезуючої системи слід враховувати багато факторів, серед яких важливе значення має сорт та комплекс агротехнічних заходів. Результати наших досліджень свідчать, що відсоток поглинання ФАР становив 1,561,73 %, тому виникає необхідність подальшого пошуку шляхів, які б дали можливість одержати коефіцієнт поглинання ФАР на рівні 23 % і більше та використати потенційні можливості фотосинтетичного апарату сої.