

УДК 633.34:631.811

Олеп'їр Р.В., кандидат с.-г. наук,
старший викладач кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова
Ласло О.О., кандидат с.-г. наук, доцент,
доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова
Полтавський державний аграрний університет
E-mail: olepir.roman1981@ukr.net

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПРЕПАРАТИ ЯК ЕЛЕМЕНТ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ

Одним з елементів органічного землеробства є використання препаратів, створених на основі природних штамів мікроорганізмів. Мікроорганізми ризосфери рослин є трофічним посередником між ґрунтом і самою рослиною. Саме мікроорганізми відповідають за перетворення низки складних чи нерозчинних сполук у прості та доступні для живлення. У системі «ґрунт-мікроорганізми-рослина» ґрунтові мікроорганізми є незамінною і невід'ємною складовою. Тому рослина в оточенні повноцінного комплексу мікроорганізмів одержує необхідне кореневе живлення і внаслідок цього краще реалізує свій генетичний потенціал продуктивності.

Поряд з цим важливим завданням сучасного аграрного виробництва є формування рослинних білкових ресурсів. Серед сільськогосподарських культур у сировинному балансі країни провідне місце посідає соя.

Мета досліджень – опрацювати та удосконалити основні елементи технологій використання мікробіологічних препаратів для підвищення продуктивності посівів сої.

Дослідження проводили на дослідному полі Полтавської ДСГДС ім. М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН за загальними методиками.

Ґрунт – чорнозем типовий важко суглинковий. Реакція ґрунтового розчину нейтральна,

pH – 6,0–6,4. Технологія вирощування сої, за винятком агрозаходів, що вивчались була загальноприйнятною для зони Лівобережного Лісостепу. Попередник - пшениця озима. Норма висіву – 700 тис. шт./га схожих насінин.

За результатами досліджень найбільш сприятливі умови для формування високої продуктивності посівів сої створювалися за поєднання препаратом комплексної дії Біоінокулянт-БТУ-р 2,0 л/т + мікродобриво Органік-Баланс 1,0 л/т + протигрибковий препарат МікоХелп 2,0 л/т та проведення позакореневого підживлення мікродобривами у фазу першого трійчатого листка мікродобривом Органік-баланс 0,4 л/га та у фазу бутонізації мікродобривом для бобових культур Біокомплекс-БТУ-р 0,5 л/га з протигрибковим препаратом комплексної дії ФітоХелп 0,6 л/га. Збільшення урожайності насіння сорту 'Білосніжка' становило 0,24 т/га (9,9%), за рівня на контролі 2,69 т/га, сорту 'Сіверка' – 0,18 т/га (8,0%) за рівня на контролі 2,39 т/га.

Застосування мікробіологічних препаратів комплексної дії на основі вискоелективних штамів бактерій в технології вирощування сої є ефективним заходом, який сприяє підвищенню продуктивності посівів.

УДК 338.439.5:[633.85 : 631.53.01]

Омельчук С.В., студентка 4 курсу агробіологічного факультету
Ковалишина Г.М., доктор с.-г. наук, професор кафедри генетики, селекції і насінництва ім. проф. М. О. Зеленського
Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: svitlankaom@gmail.com

СТАН РИНКУ НАСІННЯ РІПАКУ ЯРОГО В УКРАЇНІ

Однією з найважливіших і найбільш перспективних олійних культур у світі вважається ріпак (*Brassica napus* L.). Він добрим попередником для зернових культур, тому що рано звільняє поле, покращує фітосанітарний стан ґрунту та його структуру. Ріпак має особливий склад жирних кислот, завдяки якому він є цінною сировиною як у харчовій, так і в хімічній промисловості. Насіння ріпаку містить у своєму складі близько 38-50% слабовисихаючої олії з йодним числом 94-112, 91-31% добре збалансованого за амінокислотним складом білка та 5-7% клітковини. Ріпак є основною олійною культурою більш ніж у 30 країнах світу. Його вирощують на площі близько 34 млн га, забезпечуючи 14% світового виробництва олії. В Україні в основно-

му висівають озимий ріпак – площа посівів у 2020-2022 рр. становить 1190 тис. га, тоді як посіви ярого ріпаку становлять близько 30 тис. га.

Станом на 2022 р. до Державного реєстру сортів, придатних до поширення в Україні занесено 17 сортів та 35 гетерозисних гібридів ріпаку ярого. Сортимент представлений 18 селекційними компаніями, з них лише 5 – Українські. Частка української селекції становить 21%. Науково-дослідні установи України в основному займаються створенням сортів. Так найширший сортимент представлено Івано-Франківським інститутом агропромислового виробництва НААН України. Це 5 сортів: 'Микитинецький', 'Лужок', 'Ліга', 'Арїон', та 'Марине'. Також зареєстрованими є 2 сорти Національного наукового

центру «Інститут землеробства НААН України», 2 сорти Інституту олійних культур НААН України, 1 сорт Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України та 1 сорт Прикарпатської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН України.

Іноземними селекційними компаніями на ринку України представлений більший сортимент сортів та гібридів ріпаку ярого. В основному ці компанії ведуть гетерозисну селекцію культури, адже гетерозисні гібриди, в порівнянні з сортами, мають більш високу технологічність, урожайність та характеризуються вищою якістю продукції. Найбільшу кількість гібридів

у Державному реєстрі сортів представлено такими іноземними компаніями як: Лембке КГ (17 гібридів), Монсанто Технолоджі ЛТД (5 гібридів), Адванта Сід Інтернешнел (4 гібриди). По 1-2 гібриди в реєстрі мають КВС, БАСФ, Байер, Заатбау та Євраліс.

Для забезпечення конкурентоздатності українським селекційним установам необхідно підсилити роботу зі створення гетерозисних гібридів, які відповідатимуть усім вимогам сучасного виробництва, характеризуватимуться високими та сталими врожайми, матимуть високі показники стійкості проти хвороб та природних стресових факторів.

UDC 633.16

Öztürk İ., PhD in Agricultural researcher, head of wheat and barley breeding department
Trakya Agricultural Research Institute, Edirne, Turkey
E-mail: ozturkirfan62@yahoo.com

YIELD AND QUALITY IN TWO AND SIX-ROWED BARLEY (*HORDEUM VULGARE L.*) GENOTYPES UNDER RAINFED CONDITION

Barley is an important field crop used as malt and forage. Grain yield and quality varies depending on genotypes, environmental effect, agronomical practices and physiological characteristics. In the research, it was investigated and compared with yield and quality characters in two and six-rowed barley genotypes. The research was conducted with two experiments, each one composed of 36 genotypes with two and six-rowed barley genotypes.

The experiment was laid out in alpha lattice design with three replications in the 2017-2018 growing seasons. Each plot consisted of 6 m² and a seed rate was 500 grains per square meter. Sowings were performed by using a plot drill. Data recorded on grain yield, days of heading, plant height, 1000-kernel weight (TKW), test weight (TW), protein ratio and grain uniformity also, the relationship amongst those parameters was compared.

The analysis of variance showed significant differences between the genotypes of all characters studied. In two-rowed genotypes, minimum and maximum grain yield was in the range of 5378-8138 kg ha⁻¹, and the mean grain yield was 7063 kg ha⁻¹. In six-rowed genotypes, grain yield was in the range of 5476-8773 kg ha⁻¹, and the mean grain yield was 7418 kg ha⁻¹. According to parameters, in two-rowed genotypes, the mean values of TKW were 43.6 g, test weight 71.8 kg, protein ratio 8.9%, grain uniformity 80.9%, days of heading 100.3 and plant height 95.0 cm. In six-rowed genotypes, mean values of TKW were 29.7 g, TW 64.3 kg, protein ratio 7.3%, grain uniformity 42.6%, days of heading 100.5 and plant height 95.0 cm. According to results six-rowed genotypes had higher grain yield and two-rowed genotypes had higher 1000-kernel weight, test weight, protein ratio and grain uniformity than six-rowed genotypes under rainfed conditions.

УДК: 633.88:582.998.16:631.559:631.5(477.4)

Падалко Т. О., доктор філософії з «Агрономії», асистент кафедри садівництва і виноградарства
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
E-mail: krivapadalko@gmail.com

СЕЛЕКЦІЯ РОМАШКИ ЛІКАРСЬКОЇ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Селекція ромашки лікарської була розпочата в 1953 році на Українській зональній дослідній станції. Вихідним матеріалом слугували насіння ромашки, зібрані з дикорослих рослин в Полтавській області. Основним напрямком селекційної роботи з ромашкою лікарською було поліпшення її за господарськими ознаками методом масового відбору з перевіркою виділених рослин по потомству. Крапці родини об'єднувалися для подальшого розмноження і виробництва насінницької еліти. На сьогоднішній день в селек-

ції ромашки лікарської (*Matricaria recutita L.*, *M. chamomilla L.*) не застосовується масовий відбір, а використовується в насінництві при вирощуванні еліти.

Посівні якості насіння мають відповідати ДСТУ, згідно з якими схожість ромашки повинна становити: I класу не менше 70%, II класу не менше 50%. Ромашка лікарська морфологічно гетерогенна, як в дикій природі, так і коли культивується. Існують відмінності у розмірах, вмісту ефірного масла та його сполук, проте,