

грунту після кукурудзи на зерно в дво-, три- та чотиріпільних сівозмінах із внесенням добрив відповідно до рекомендованих доз добрив та нормативного методу за даними діагностики ґрунту.

Збирання і зберігання. Якщо подовжується період дозрівання через надлишок вологи та за значного забур'янення, доцільно проводити десикацію посівів 20% в.р. реглон супер 2–3 л/га, баста – 2 л/га, везувій 2–3 л/га та інші аналоги. Сою зазвичай збирають прямим способом у фазі повної стиглості за вологості зерна 14–16%. Висота зрізу рослин не повинна перевищувати 5–6 см, тому що частина бобів розміщується на висоті до 5 см. При цьому різальний апарат комбайна встановлюють на низький зріз. У процесі роботи на збиранні урожаю необхідно ретельно регулювати молотильний апарат і систему очищення комбайна. Для запобігання дробленню насіння частоту обертання барабана комбайна знижують до 450–500 обертів на хвилину, при вологості насіння нижче 12% – до 300–400. Оптимальна швидкість при збиранні – 3–4 км за годину.

Зразу після збирання врожаю проводять очищення зерна. Насіння сої на току підлягає первинній очистці на машинах ОВП-20А, ОВС-25, СВС-5, СВС-15–01, МЗ-10С та зерноочисних комплексах ЗАВ-20, ЗАВ-40,

КЗ-25, КЗ-50. При цьому встановлюють верхні решета з круглими отворами діаметром 7,5–8 мм, нижні – 5–6 мм, або з продовговуватими отворами завширшки 4–4,5 мм.

Під час первинної очистки насіння сої з підвищеною вологістю її необхідно просушити методом активного вентилявання в бункерах при м'якому режимі. Температура теплоносія повинна складати 28–30 °С протягом 4 годин, потім насіння охолоджують. За необхідності сушіння сої продовжують. Контролюють вологість насіння сої за відносною вологістю теплоносія. Оптимальна вологість насіння для зберігання складає 12–14%. Тривале зберігання зерна сої можливе при вологості 12% і нижче.

За теплої сонячної погоди насіння досушують на відкритих площадках, шар зерна не повинен бути більшим 10–15 см.

Насіння з вологістю не більше як 14% підлягає очищенню та сортуванню на машинах вторинної очистки: СМ-4; САД-10, Алмаз; К-531 «Петкус-Гігант»; «Петкус-Супер»; СВУ-5А; ОС-4,5А. Підготовлене насіння доводять до відповідних кондицій, зберігають у сухих провітрюваних приміщеннях насипом або в мішках. Заповнюють мішки масою не більше 50 кг. При зберіганні сої насипом товщина шару не повинна перевищувати 1,5 м.

5.6. Порівняльна оцінка продуктивності перспективних сортів ріпаку озимого вітчизняної селекції у виробничих умовах степової зони України

С.М. Крамарьов, О.Ю. Кобякова

Одним із важливих завдань, спрямованих на розвиток аграрного сектора економіки України в теперішніх умовах, є підбір культур, здатних давати високу прибутковість

виробникам. Особливу роль відведено ріпаку, олія з якого завдяки унікальним біологічним і хімічним особливостям знаходить широке застосування у харчовій та в багатьох інших галузях народного господарства.

Найпереконливішими аргументами на користь розширення площ під посівами цієї культури є постійно зростаючий попит на нього як на сировину з виробництва харчової та технічної олії (зокрема, для виробництва біодизелю) та висока економічна віддача коштів, вкладених у його виробництво. У зв'язку з цим насіння озимого ріпаку високо ціниться як на світовому, так і на внутрішньому ринках.

Ріпак посідає третє місце з-поміж олійних культур, оскільки його валове виробництво становить близько 33–35 млн т, а виробництво олії сягає 9,8% світових обсягів. Його вирощують більш ніж у 30 країнах світу і посіви даної сільськогосподарської культури займають 30 млн га, або 10,5% усіх площ олійних культур. В Європі ця культура займає майже 4 млн га. Так, у Німеччині – одній із провідних ріпакових країн, він займає 10–11% загальних посівних площ.

Розширення площ під посівами ріпаку насамперед пов'язано з тим, що він з погляду агротехніки вважається цінним попередником для інших сільськогосподарських культур, вирощуваних у сівозміні. З одного боку, його коренева система забезпечує розпушування ґрунту на значну глибину, з іншого – зелена маса його рослин на тривалий час затіняє поверхню ґрунту і зменшує випаровування вологи, що позитивно впливає на продуктивність агроценозів. Вирощування зернових колосових культур після ріпаку збільшує їх врожайність на 3–4 ц/га у порівнянні з іншими попередниками, що фактично без додаткових витрат підвищує ефективність усього рослинництва. Особлива цінність ріпаку полягає в тому, що завдяки добре розвинутій і глибоко проникаючій у ґрунт кореневій системі він швидко засвоює нітрати, запобігаючи їхньому проникненню у ґрунтові води.

Водночас для більш повної реалізації наявного генетичного потенціалу продуктивності цієї культури необхідно враховувати загальні біологічні закономірності розвитку

і фізіології рослин за комплексом факторів, які впливають на її урожайність. Засобом задоволення фізіологічних та екологічних потреб має бути інтенсивна технологія, яка повинна складатися із низки заходів оптимізації умов вирощування культури на всіх етапах її росту і розвитку.

У ННЦ «Інститут землеробства НААН» створено високопродуктивні сорти ріпаку озимого нового типу із вмістом олії у насінні понад 44%, які пристосовані до несприятливих біотичних та абіотичних факторів, занесені до Реєстру сортів рослин, придатних для вирощування в Україні й дозволених до вирощування у Степу, Лісостепу і Поліссі. В цій науковій установі вітчизняними селекціонерами створено лінійку сортів і гібридів озимого ріпаку, що характеризуються високою продуктивністю та стійкістю до передзбирального осипання. Серед існуючого асортименту сортів заслуговують на увагу такі з них: Шлягер, Мороз, Чемпіон України та Сенатор Люкс, які призначені для одержання харчової олії і шроту. За всіма складовими показниками продуктивності вони не поступаються сортам іноземної селекції, а в окремих випадках їх перевищують. Для цього, як у господарствах мережі установи, базових господарствах, наукових установах системи НААН (Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН та інші), так і в насінницьких агроформуваннях різних форм власності, що співпрацюють із ННЦ «Інститут землеробства НААН» та розміщені в різних ґрунтово-кліматичних зонах України, проводиться екологічне випробування сортів ріпаку озимого щодо стабільності урожайності та пластичності до умов вирощування за дотримання відповідних агротехнологічних заходів. Сорти Шлягер, Мороз, Чемпіон України та Сенатор Люкс характеризуються показниками врожайності на рівні 4,5–8,7 т/га по всіх ґрунтово-кліматичних зонах України за дотримання зональних сортових технологій.

Агроформування використовують при посіві лінійку сортів ріпаку озимого селекції ННЦ «Інститут землеробства НААН» для планування і оптимізації використання техніки при збиральних роботах. Так, сорт Шлягер характеризується тривалістю вегетаційного періоду 260 діб, Мороз – 265, Чемпіон України – 272 та Сенатор Люкс – 280–285. Аналогічне сортове випробування в 2018 році було проведено у фермерському господарстві «Сонячне» Солонянського району Дніпропетровської області.

У цьому господарстві серед вищеперелічених сортів виділявся своєю продуктивністю сорт ріпаку озимого Чемпіон України, який був виведений вітчизняними селекціонерами. Сорт ріпаку озимого Чемпіон України належить до середньопізнього типу дозрівання. Висота його рослини досягає близько 167 см. Варто зазначити недовгу тривалість вегетаційного періоду, який скла-

дає 278 днів. Рослина має стебло округлої форми, товщина якого досягає близько 14–17 мм. Сорт кущиться, так як має 7–8 гілок 1-го порядку. Суцвіття ріпаку сорту Чемпіон України – волоть, яка досягає довжини 26–37 см. Плід ріпаку озимого сорту Чемпіон України – стручок, який сягає довжини 8–10 см. В кожному стручку зосереджено 25–31 насінин чорно-коричневого кольору, правильної округлої форми, маса 1000 насінин становить близько 5 г. Чемпіон України – сорт озимого ріпаку з високим потенціалом урожайності, який досягає близько 65 центнерів з гектара, але в умовах виробництва його генетичний потенціал використовується ще не повною мірою і сягає в умовах 2018 року 21,5 ц/га. Однак в умовах 2018 року продуктивність його посіву була на 1,5–1,8 ц/га вище порівняно з іншими гібридами цієї сільськогосподарської культури.

5.7. Пшениця озима: морфобіологічні особливості та технологія вирощування

М.Г. Письменний, П.В. Волох, А.С. Кобець,
В.І. Козечко, О.О. Мицик

Україна є одним із найбільших виробників сільськогосподарської продукції у світі. Головна роль серед зернових культур належить високопродуктивній культурі – пшениці озимій. Середня урожайність зерна пшениці озимій в останні роки становить 32–42 ц/га. Потенціал цієї культури у виробничих умовах щонайменше в два-три рази вищий.

Пшениця є одним із головних продуктів світової торгівлі. На її долю приходиться приблизно половина всього експорту зерна у світі. Варто наголосити, що зерно українського виробництва – це не лише сільсько-

господарський продукт/товар, а ще й велика складова соціально-економічної політики держави.

На сучасному «антирозвитку» ринкових умов ціна на зерно пшениці озимій визначається не тільки валовим збором, а і спекуляціями на біржі, які виникають у період політичних і економічних криз, а також зміною курсу долара та євро. Задача державної аграрної політики – захистити вітчизняного товаровиробника, регулювати обсяги реалізації зерна та забезпечити необхідну стабільність цін на зернові культури.