

бічних пагонів відмічено у варіантах 9 і 10. де простежується і вищий відсоток виходу кронаваного садивного матеріалу – 68,8 і 65,1 та 72,4 і 81,4 % відповідно (% від товарних саджанців).

Обчислено економічну ефективність і встановлено, що вирощування саджанців яблуні сортів, які вивчалися, на підщепах М. 9 і 54-118 збільшує виробничі витрати на 27,4 % пересічно до контролю, що зумовлено додатковими вкладеннями в їх придбання та внесення. При цьому відмічено, що порівняно з контролем №2 цей показник нижчий (близько 4 %). Значне підвищення витрат на 36,9 % порівняно з контролем зафіксовано у варіантах з мульчуванням перегноем і торфом, дещо менше – за мульчування перегноем + тирса (по 0,5 шару) і торфом + тирса (по 0,5 шару) – 27,9 %. При мульчуванні комбінованими сумішами перегній + тирса та торф + тирса (обидва по 0,5 шару) і тирсою (з підживленням) – забезпечує зростання рентабельності

ВИСНОВКИ Аналіз літературних джерел, а також дані власних досліджень показують, що збільшити прибутковість галузі садівництва зокрема, при вирощуванні саджанців яблуні, можливо за рахунок впровадження у виробництво мульчування ґрунту в розсадниках. Це сприяє нагромадженню в ньому вологи і поживних речовин, нормалізує температурний режим, забезпечуючи підвищення виходу товарних саджанців. Результати досліджень показали, що мульчування позитивно впливає на ріст і розвиток саджанців яблуні.

УДК: 633.114:631.6:631.8

Гречишкіна Т.А.

*ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», вул. Стрітенська, 23, м. Херсон, 73006, Україна
e-mail: grechishkina2412@meta.ua*

ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Пшениця належить до традиційних культур, що вирощується аграріями України. Серед найважливіших зернових культур пшениця озима є головною продовольчою культурою. Це свідчення великого народно-господарського значення та її необхідності у задоволенні людей високоякісними продуктами харчування.

Збільшення виробництва і заготівля зерна – необхідна умова для забезпечення нормального споживання населення продуктами харчування, запасами насіння на посівні цілі, промисловості сировиною, тваринництва кормами та створення державних резервів, з метою подальшого поліпшення добробуту населення країни. Пшениця озима має досить чітко виражені закономірності накопичення білка та клей-

ковини. На якість зерна великий вплив мають родючість ґрунту, строки сівби, дози добрив та погодно-кліматичні умови. Вивчення впливу умов навколишнього середовища показує, що інтенсивність усіх фізіологічних процесів пшениці озимої залежить від вологості і температури зернової маси та навколишнього середовища.

Пшениця озима характеризується високою поживною цінністю зерна і врожайністю, а її зерно містить більше високо цінних поживних речовин, ніж зерно інших зернових культур. Так, зерно пшениці озимої, яку вирощують у південних областях України, містить від 12 до 17% білка, до 66 % безазотистих екстрактивних речовин (переважно крохмалю), близько 2% жиру. В зерні культури, вирощеної в країнах Західної Європи, міститься значно менше білка.

Показники якості свідчать про те, що у пшеничному хлібі більше білка, вуглеводів та вітамінів, ніж у житньому. Крім того, в ньому багато кальцію, фосфору й заліза. Зерно пшениці використовують для виробництва борошна, виготовлення кондитерських і макаронних виробів, круп. Також пшеничні висівки є цінним концентрованим кормом для всіх видів тварин. Вони містять багато білка, жиру та вітамінів. Пшеничну соломку використовують як груби корм, підстилку. Полову безостих сортів пшениці згодовують великій рогатій худобі та вівцям.

Якість білків пшеничного хліба дуже висока, вони добре засвоюються організмом людини. Об'ємний вихід хліба, розпливчастість і пористість його м'якуша визначаються вмістом та якістю клейковини в борошні. Клейковина – це білкова маса, яка характеризується відповідними еластичністю, в'язкістю, пружністю. До складу клейковини переважно входять білкові речовини — гліадин і глютенін. Вміст клейковини в зерні залежно від сорту та умов вирощування змінюється: сирої – від 16 до 52%, сухої – від 5 до 20%.

За хлібопекарськими якостями сорти пшениці озимої поділяють на сильні, середні, або цінні, та слабкі (філери). Сила пшениці залежить не лише від сорту, а й від ґрунтово-кліматичних умов і елементів технології вирощування. Тісто з борошна сильної пшениці забезпечує високий об'ємний вихід хліба з еластичним м'якушем. Якщо до борошна слабкої пшениці додати 30-50% борошна сильної пшениці, якість хліба значно покращується.

Зерно сортів сильних пшениць повинно містити білка не менше 14%, сирої клейковини – не менше 28%, а також володіти добрими фізичними властивостями (високою пружністю та розтяжністю) і склоподібністю не менше 60%, натурою зерна не менше 755 г/л. Зерно вітчизняних сильних і твердих пшениць користується великим попитом на внутрішньому та світовому ринках.

Зерно сортів середніх (цінних) пшениць характеризується добрими хлібопекарськими якостями, проте воно не здатне покращувати

борошно слабкої пшениці. В ньому міститься 11-13,9% білка, 23-27% клейковини.

Зерно слабких пшениць не забезпечує випікання хліба задовільної якості. Хліб має грубий, із щільним м'якушем склад, а подовий – розпливається. Зерно слабкої пшениці має неістотний вміст білка (менше 11%) та клейковини (менше 23%), хоча буває й достатня їх кількість, однак клейковина формується низької якості.

Одним з найефективніших та швидкодіючих факторів підвищення врожайності пшениці і поліпшення якості зерна є внесення комплексних добрив. Серед основних елементів живлення пшениці провідна роль належить азотним добривам. За оптимально-максимального внесення азотних добрив зі збільшенням вмісту білка в зерні підвищується вміст гліадину й глютеніну.

При застосуванні добрив потрібно враховувати біологічні особливості районованих сортів пшениці. Вищі норми мінеральних добрив, особливо азотних, застосовують при вирощуванні низькорослих сортів, стійких проти вилягання, і менші – при використанні під високорослі сорти, схильні до вилягання. Ефективність мінеральних добрив залежить від строків сівби пшениці. При ранній сівбі, особливо в умовах достатнього зволоження і теплої осінньої погоди, озиму пшеницю удобрюють лише фосфорно-калійними добривами, завдяки яким рослини не переростають, краще загартовуються, стають більш зимостійкими. Під пшеницю пізніх строків сівби вносять повне мінеральне добриво, яке поліпшує кущення рослин і сприяє швидшому наростанню вегетативної маси із сформованим вузлом кущення, витривалості до перезимівлі.

На динаміку посівних та технологічних показників зерна під час зберігання також впливають сортові особливості пшениці озимої. Зерно пшениці з низькою вологістю (12–14 %) можна закладати на тривале зберігання, зерно з підвищеною вологістю (15–16 %) можна зберігати лише до трьох місяців без погіршення його посівних властивостей, а протягом шести місяців зберігання відбувається зміцнення клейковини.

Отже, одним із головних чинників сталого виробництва зерна пшениці озимої є сорт. Створення нових сортів з високим потенціалом продуктивності і екологічної стійкості, зниження продуктивності та якості продукції, погіршують економічну ефективність зерновиробництва.

Для покращення якості зерна пшениці озимої необхідно забезпечити оптимальним живленням, а для збереження високих посівних та технологічних показників потрібно забезпечити умови для проходження післязбирального дозрівання зерна пшениці та у процесі зберігання слід довести зерно до сухого стану.