

АДАПТАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ РІПАКУ ОЗИМОГО ДО ПОСУШЛИВИХ УМОВ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Смірнова І.В., канд. с.-г. наук, доцент

Галабан В.М., аспірант

Смірнов А.С., здобувач вищої освіти

Миколаївський національний аграрний університет, Миколаїв, Україна

e-mail: smirnovaiv@mnau.edu.ua

Ріпак озимий є однією з ключових культур сучасного агропромислового виробництва. Впродовж останніх років спостерігається стале зростання інтересу аграріїв до його вирощування, що зумовлено високою економічною ефективністю та універсальністю використання цієї олійної культури. Ріпак (*Brassica napus* L.) входить до трійки найбільш поширених олійних культур у світі, поступаючись лише сої та пальмовій олії. Насіння ріпаку характеризується високим вмістом олії та білка, що забезпечує стабільний попит на внутрішньому й зовнішньому ринках і формує привабливі закупівельні ціни. Важливим агротехнічним аспектом є роль ріпаку як ефективного попередника для пшениці озимої: він сприяє зменшенню забур'яненості посівів, поліпшенню фітосанітарного стану поля та оптимізації повітряного режиму ґрунту. Ріпакова олія широко використовується у харчовій промисловості, косметології та медицині, а також є цінною сировиною для виробництва біопалива, що підсилює стратегічне значення культури в умовах розвитку відновлюваної енергетики та переходу до ресурсозберігаючих технологій [1].

Південні регіони України характеризуються нестійким водозабезпеченням та високою ймовірністю посух, що створює значні труднощі у вирощуванні сільськогосподарських культур, зокрема ріпаку озимого. Ріпак є важливою олійною культурою, яка формує економічний потенціал аграрного сектору та забезпечує виробництво високоякісної олії й кормів. Успішне вирощування ріпаку в умовах дефіциту вологи потребує адаптації технологій, які включають вибір сортів, оптимізацію строків посіву, способів обробітку ґрунту, систем удобрення та застосування біологізованих препаратів [2].

Адаптація технології вирощування ріпаку озимого до посушливих умов півдня України передбачає оптимізацію агротехнічних прийомів, спрямованих на формування сприятливого водно-повітряного режиму ґрунту та підвищення ефективності мінерального живлення рослин. Саме узгоджене регулювання цих факторів є одним із ключових чинників забезпечення високої та стабільної насінневої продуктивності культури в умовах дефіциту вологи. Провідне місце в системі адаптаційних заходів займає добір сортів і гібридів ріпаку озимого, стійких до ґрунтової й атмосферної посухи та пристосованих до ґрунтово-

кліматичних умов регіону. Важливими складовими адаптованої технології є уточнення оптимальних норм висіву, строків сівби та фону мінерального живлення, що забезпечує раціональне використання ґрунтової вологи, підвищує посухостійкість рослин і сприяє реалізації їхнього біологічного потенціалу [3].

Ріпак озимий є однією з найбільш цінних олійних і кормових культур, яка має важливе господарське значення для аграрного виробництва півдня України за умов зростаючої посушливості клімату. Високий вміст білка в зеленій масі, що за поживністю не поступається бобовим культурам, у поєднанні з доброю соковитістю, низьким умістом клітковини та високою перетравністю, зумовлює доцільність використання ріпаку як кормової культури навіть за обмеженого вологозабезпечення. Завдяки здатності ріпаку добре силосуватися він може ефективно використовуватися для заготівлі зелених кормів, сінажу, а також у складі кормових гранул і брикетів у посушливих регіонах. Особливого значення в умовах дефіциту вологи набуває вирощування адаптованих сортів і гібридів ріпаку озимого з пониженим умістом ерукової кислоти та глюкозинолатів у насінні, що забезпечує отримання високоякісної харчової олії та цінних побічних продуктів переробки – макухи й шроту, придатних для використання у тваринництві. Адаптація технології вирощування ріпаку озимого до посушливих умов півдня України дозволяє не лише стабілізувати врожайність насіння, а й підвищити ефективність використання культури як кормового та олійного ресурсу в умовах кліматичних змін [4].

Ріпак озимий є культурою, що потребує постійного оптимального водозабезпечення протягом усієї вегетації, оскільки його транспіраційний коефіцієнт досягає 750. Особливе значення має правильна агротехніка при використанні рослинних решток: вони повинні бути добре подрібнені та рівномірно розподілені по ґрунтовому профілю, оскільки в іншому випадку може утворюватися ефект «солом'яного матрацу», що перешкоджає проростанню та розвитку рослин. Посів за мінімальними технологіями (No-till, Strip-till) доцільний на ґрунтах легкого та середнього механічного складу, але при цьому необхідне обов'язкове періодичне ґрунтопоглиблення не рідше одного разу на три роки в сівозміні, що забезпечує покращення водопроникності, аерації та формування оптимального водно-повітряного режиму. Крім того, для підвищення ефективності мінімальної технології важливо враховувати попередники, строки посіву та застосування адаптованих сортів ріпаку, стійких до посухи та обмеженого водозабезпечення.

Ріпак озимий є важливою олійною та кормовою культурою з високим економічним і агротехнічним значенням, проте в умовах півдня України з нестійким вологозабезпеченням ефективність його вирощування значною мірою залежить від адаптації технології до посушливих умов. Визначальними чинниками стабілізації врожайності є добір посухостійких

сортів і гібридів, оптимізація строків і норм висіву, системи обробітку ґрунту та мінерального живлення, що забезпечує раціональне використання ґрунтової вологи. Подальші дослідження доцільно спрямувати на вдосконалення ресурсозберігаючих і біологізованих елементів технології та підвищення адаптивності ріпаку озимого до зростаючої посушливості клімату.

Список використаних джерел

1. Домарацький Є. О. Продуктивність ріпаку озимого залежно від азотного живлення та рістрегулюючих препаратів за умов кліматичних змін / Є. О. Домарацький, В. В. Базалій, О. О. Домарацький. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2019. Вип. 1 (101). С. 53–62. DOI: 10.31521/2313-092X/2019-1(101)-8.

2. Смірнова І. В., Галабан В. М. Перспективи вирощування ріпаку озимого в Україні // *Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання продукції рослинництва: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції* (м. Миколаїв, 21-22 березня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 168–170.

3. Сніговий В. С., Гусев М. Г., Малярчук М. П. та ін. Система ведення сільського господарства Херсонської області (колективна монографія). Херсон: Айлан, 2004. С. 125–157.

4. Керімов А. Н., Донець А. О. Оптимізація технології вирощування ріпаку озимого в неполивних умовах Південного Степу України. *Таврійський науковий вісник*. Вип. 90. 2015. С. 39–44.

УДК 633.861

СИСТЕМА УДОБРЕННЯ ШАФРАНУ (*CROCUS SATIVUS L.*): СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ, ЯКОСТІ ТА СТІЙКОСТІ ВИРОБНИЦТВА

Серафим С.С., аспірант

Манушкіна Т.М., кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Миколаївський національний аграрний університет

Шафран (*Crocus sativus L.*) є однією з найцінніших сільськогосподарських культур у світі, комерційний успіх якої значною мірою залежить від вмісту ключових біологічно активних речовин – апокаротиноїдів, таких як кроцин, пікрокроцин та шафраналь [1]. Хоча шафран загалом відомий своїми низькими вимогами до поживних речовин, численні наукові дослідження підтверджують критичну важливість цілеспрямованого удобрення для підвищення як врожайності, так і якості продукції [2]. Оптимізація системи живлення є фундаментальним елементом для забезпечення стійкого виробництва [3].