

**ОСОБЛИВОСТІ ЗМІНИ УРОЖАЙНОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО
ЗАЛЕЖНО ВІД ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ**

Всі сільськогосподарські культури споживають з ґрунту необхідну кількість елементів живлення для формування надземної маси та врожаю. Їх винос залежить від багатьох факторів: агротехнічних умов вирощування, особливостей культури, кількості застосованих добрив, рівня врожаю та ін.

Ріпак є важливою культурою в органічному сільському господарстві, оскільки насіння ріпаку використовується як для виготовлення олії, так і для кормової макухи та шроту. Олія ріпаку відмінно підходить для виробництва продуктів харчування.

Ріпак покращує структуру ґрунту, фітосанітарно оздоровлює поле, не виснажує на відміну від соняшника ґрунт, здатний очищати його від радіонуклідів, розрихлює ґрунт як просапна культура сівозміни із домінуванням зернових культур та створює як справжня квітуча рослина привабливий екологічний елемент сільськогосподарського ландшафту.

Озимий ріпак – культура, яка дуже чутлива до мінерального живлення. Збалансованим живленням можна підвищити урожайність на 30-40%. На ослаблених посівах залежність ще більш висока до 50% [2, с. 109].

Для того щоб ріпак був прибутковою культурою, необхідно жорстко дотримуватись усіх елементів технології. Найскладнішим елементом технології вирощування є розробка раціональної системи удобрення. Відомо, що озимий ріпак потребує великої кількості поживних речовин.

Ріпак вимагає родючих ґрунтів, що пов'язано з підвищеним виносом із ґрунту елементів мінерального живлення з урожаєм. На формування 1 т насіння ріпак потребує: азоту – 50-70 кг, фосфору – 25-35, калію – 40-70, кальцію – 40-70, магнію – 7-12, бору – 0,08-0,12, сірки – 20-25 кг, що в 3-5 разів більше, ніж для зернових культур [1, с. 318].

Орієнтовно 10-30% елементів живлення (залежно від рівня врожайності) ріпак може засвоїти з ґрунтових запасів. Частина елементів живлення можна компенсувати внесенням органічних добрив 20-30 т/га. Краще гній вносити під попередник. Решту потреби забезпечують мінеральними добривами.

Успіх вирощування ріпаку залежить і від оптимальної кількості внесеного азоту. Він входить у всі прості й складні білки, які є головною складовою частиною протоплазми рослинних клітин, а також нуклеїнових кислот, що відіграють важливу роль в обміні речовин організму. Цей елемент міститься в хлорофілі, фосфатах, алкалоїдах, у деяких вітамінах, ферментах та інших органічних речовинах клітин.

Близько 25% всіх необхідних макро- і мікроелементів озимий ріпак споживає восени. У добре мінералізованих ґрунтах основні елементи живлення під ріпаком не вимиваються, тому що зв'язані як ґрунтом, так і культурою. На легких піщаних ґрунтах рекомендується внесення добрив і восени, і навесні. Важливо забезпечувати ріпак необхідними елементами живлення з оптимальними інтервалами, що має гарантувати стійкість культури до посухи та інших стресів.

Для отримання високої врожайності ріпаку озимого необхідно технологічними заходами сформувати оптимальну площу листової поверхні для забезпечення відповідної кількості сухої речовини. Це є найважливішою умовою отримання високих врожаїв.

Насіннєва продуктивність ріпаку значною мірою залежить від наявності в ґрунті мікроелементів. Вони сприяють синтезу в рослинах повного спектру ферментів, які дають змогу інтенсивніше використовувати сонячну енергію, воду, макроелементи живлення (NPK). Мікроелементи підвищують імунітет рослин, їх стійкість до ураження хворобами, запобігають фізіологічній депресії. Вони покращують обмін речовин і позитивно впливають на урожайність та якість насіння ріпаку.

Дефіцит мікроелементів може виникнути за несприятливих ґрунтово-кліматичних умов. На легких піщаних ґрунтах може спостерігатися вимивання бору, магнію. На торф'яниках недоступною для рослин стає мідь. У лужному середовищі доступність більшості мікроелементів (Zn, Cu, B, Mn, Fe) обмежена. Кисле середовище є серйозною перепоною для поглинання рослинами N, P, K, Mg. Ранньовесняні холоди

приводять до затримки розвитку кореневої системи, що негативно впливає на засвоєння ґрунтових мікроелементів, фосфору і магнію.

Слід пам'ятати, що при середній забезпеченості ґрунту мікроелементами за допомогою мікродобрив можна отримати прибавку врожаю 4-10% – від бору; 4-7% – від молібдену і 5-20% – від марганцю [3, с. 5]. Мікроелементи доцільно вносити у вигляді позакореневого підживлення рослин ріпаку разом з обприскуванням посівів пестицидами.

Тільки завдяки збалансованому застосуванню добрив, що містять мікроелементи, можливо отримати максимальний урожай належної якості, що генетично закладений у насінні сільськогосподарських культур. Нестача мікроелементів у доступній формі у ґрунті призводить до зниження швидкості протікання процесів, що відповідають за розвиток рослин. У кінцевому результаті це провокує втрату врожаю, його класності та незадовільних органолептичних властивостей.

Список використаних джерел

1. Гаврилюк М. М., Салатенко В. Н., Чехов А. В., Федорчук М. І. Озимий ріпак. Олійні культури в Україні. Київ: Основа, 2008. 424 с.
2. Мацера О. О. Дослідження формування показників економічної ефективності вирощування ріпаку озимого залежно від елементів технології. Збірник наукових праць ВНАУ: Сільське господарство та лісівництво. 2019. Вип. 14. С. 106-117.
3. Мацера О. О. Формування структури врожаю озимого ріпаку залежно від системи удобрення і строку посіву. Open-access Peer-reviewed Journal Science Review, Poland, Warsaw. 2018. Vol. 3. (10). С. 3-6.