



Підживлення озимої пшениці восени: варто чи ні?

О. Майструк, науковий співробітник з агрономії, компанія «Agrosfera Ltd».

Перед багатьма аграріями неминуче постає питання живлення озимої пшениці мікродобривами в осінній період. І це можна стверджувати як факт, оскільки осіннє живлення має свої особливості.

З огляду на різні кліматичні умови, що складаються на фоні достатнього забезпечення елементами живлення, додаткове застосування добрив не тільки підвищує врожай, а й сприяє кращому протистоянню культури різним несприятливим факторам та поліпшує якість продукції. Норми застосування мінеральних добрив потрібно розраховувати виходячи із запасів поживних речовин у ґрунті та з урахуванням споживання їх запланованим урожаєм і коефіцієнта використання поживних речовин із добрив. Найнижчий коефіцієнт використання поживних речовин мають фосфорні добрива — у них він не перевищує 20% внесеної кількості фосфору. Решта 80% фосфоровмісних сполук переходять у слабозчинні сполуки, до того ж здебільшого недоступні для коренів рослин. Аналогічна картина характерна й для азотних та калійних добрив, коефіцієнти використання поживних речовин у яких дещо вищі, ніж у фосфорних, але все ж таки ще залишаються недостатньо високими в осінній період.

На початку росту культури азот надходить у рослину інтенсивно, випереджаючи надходження інших елементів, але кількість його осіннього використання незначна. Отже, в осінній період немає потреби створювати високий рівень азотного живлення. Застосування високих доз азотних добрив з осені призводить до переростання посівів, погіршує перезимівлю рослин через активніший розвиток хвороб.

Фосфор і калій рекомендується вносити восени у повній нормі. Нестача фосфору на початковому етапі розвитку озимої пшениці не компенсується посиленням фосфорним живленням на пізніших етапах. Допускається вносити частину фосфору під час висівання як стартове добриво. Внесення фосфорних добрив під час висіву можна замінити обробкою насіння мікродобривами із вмістом фосфору (**Фреш Фосфор, 1,0 кг/т**) та стимулятором росту на основі солей фульво- і гумінових кислот (**Фреш Ленд, 0,5 кг/т**) під час його протруєння. Це сприятиме підвищенню стійкості насіння проти хвороб під час його проростання, інтенсивнішому росту рослин на початкових етапах розвитку культури та кращому куцінню, а як наслідок — успішній перезимівлі озимої пшениці.

В осінній період фосфор впливає на рівномірність сходів, активізує розвиток кореневої системи, посилюючи процес укорінення рослин, збільшує продуктивну куцистість, сприяє нагромадженню більшої кількості захисних речовин, особливо цукрів. Останній фактор, своєю чергою, підвищує концентрацію клітинного соку і позитивно позначається на формуванні морозозимостійкості рослин, впливає на величину і якість урожаю.

Надлишок фосфору сприяє зменшенню білковості зерна та вмісту клейковини.

Рівень доступності фосфору рослинам озимої пшениці знижується за зменшення плюсової температури ґрунту нижче 10°C, а тому посіви, висіяні пізніше оптимальних строків, варто додатково підживлювати позакоренево шляхом внесення мікродобрив із вмістом фосфору та стимуляторів росту на основі синтетичного ауксину індолілмасляної кислоти, гормону, що стимулює



Рис. 1



Рис. 2

коренеутворення у рослин (**Фреш Фосфор, 1,0–1,5 кг/га, Фреш Енергія, 0,5 кг/га**).

Застосування калію в осінній період активізує роботу ферментів, які синтезують білкові речовини та цукри, що підвищує морозозимість культури, а також стійкість до грибних захворювань. Достатня забезпеченість калієм послаблює негативну дію надлишкового азотного живлення, сприяє нормальному перебігу процесу фотосинтезу, що дуже важливо восени. Надмірне застосування калію обмежує засвоєння кальцію і магнію через їхню антагоністичну дію.

Важливе місце у живленні озимої пшениці в осінній період відіграє і магній, який входить до складу хлорофілу, активізує переміщення фосфору та перетворення азоту на білок. Застосування магнію важливе для засвоєння більшості поживних речовин у великих кількостях, особливо за використання інтенсивних технологій або за значного застосування калію на бідних на нього ґрунтах, де калій витісняє магній із ґрунтового вбирного комплексу.

Виробнича практика показує, що позакоренево підживлення озимої пшениці дає найбільший ефект тільки тоді, коли його проводять у міжфазні періоди, в які рослини інтен-

сивно ростуть і розвиваються, тобто під час яких елементи живлення засвоюються у великих кількостях, а коренева система не завжди встигає й здатна поглинати їх у повному обсязі відповідно до потреби.

У зв'язку з цим кожен агроном повинен уміти точно визначати настання цих фаз розвитку. І в цьому їм допоможе листкова діагностика, яку кваліфіковано проведуть спеціалісти компанії «Agrosfera Ltd».

Вчасне проведення позакореневих підживлень макро- і мікроелементами та застосування їх в оптимальних дозах і співвідношеннях створюють сприятливі умови для росту і розвитку рослин у подальші фази їхнього онтогенезу.

З огляду на важливість цього питання розглянемо один із прикладів успішного проведення позакореневого підживлення від «Agrosfera Ltd» на озимій пшениці, зокрема у господарстві ТОВ «Голозубинецьке», що на Хмельниччині (рис. 1–2–3).



Рис. 3. Вплив позакореневого підживлення на початку куціння культури на ріст і розвиток рослин озимої пшениці (зліва — контроль, справа — за використання Фреш Енергія, 0,3 кг/га + Фреш Фосфор, 1 кг/га.)

Насамперед поглянемо на озиму пшеницю на полі, де було застосовано таку схему обробки: у фазі початку куціння — **Фреш Енергія, 0,3 кг/га + Фреш Фосфор, 1,0 кг/га**. Результат, як бачите, чудовий: потужні рослини та добре розвинена коренева система. І це — завдяки лише одному застосуванню!

Крім цього, є ще багато інших успішних прикладів і переконливих результатів досліджень застосування макро- і мікроелементів від компанії «Agrosfera Ltd» на різних культурах, але це — предмет окремої розмови.

Наприкінці хочу наголосити, що використання мікродобрив та стимуляторів росту є лише допоміжним способом застосування добрив, а не основним. Ними можна лише скоригувати нестачу елементів живлення, а не повністю її ліквідувати. Натомість збалансоване живлення рослин в осінній період забезпечить надійну перезимівлю озимих культур та отримання очікувано високого урожаю. ◀

www.agrosfera.ua
[www.fb.com/agrosferaltd](https://www.facebook.com/agrosferaltd)
Тел.: 0 800 20 42 42

