

26 жовтня 2018

## ПОВІДОМЛЕННЯ З АГРОНОМІЇ №6

### ОЗИМИЙ РІПАК

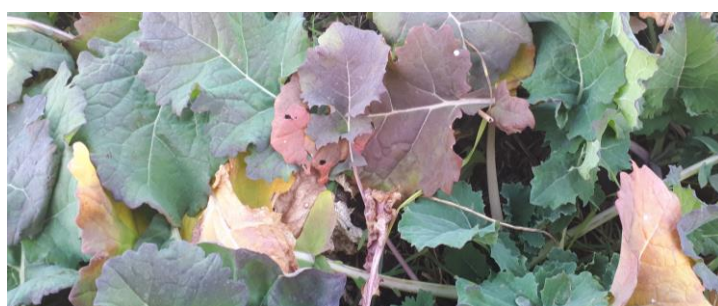
- **ДЕФІЦИТ** елементів живлення
- **ОЗНАКИ** дефіциту на рослинах

Озимий ріпак дуже вимогливий як до основних елементів живлення, так і до мікроелементів. Кожен з них відіграє важливу роль у розвитку рослини та формуванні майбутнього урожаю.

Дефіцит елементів проявляється у вигляді **характерних симптомів**. Ознаки можуть бути як досить чіткими, специфічними, так і нехарактерними. Візуально це виражається не лише у прояві характерних для певного виду голодування симптомів – **некрозів на листках, зміні забарвлення певних органів або їх частин**, але й у **зміні загального вигляду рослини**.

#### **АЗОТ**

Необхідний рослині для нарощування вегетативної маси, формування високопродуктивного насіння, покращує процеси фотосинтезу, збільшує вміст жирів. Добре розвинені посіви за осінній період засвоюють 60-70 кг/га азоту. **Візуальна ознака нестачі азоту – світло зелені, почервонілі чи жовті листки на рослинах**. Основна ознака дефіциту азоту – гальмування росту рослин.



# AGROFLASH

## ФОСФОР

Впливає на формування потужної кореневої системи, виповнення розетки ріпаку, засвоєння азоту, підвищення морозостійкості та покращує насіннєву продуктивність.

В осінній період для забезпечення оптимального розвитку озимий ріпак потребує від 20 до 30 кг/га фосфору. У стадії розетки дефіцит фосфору призводить до **зниження синтезу крохмалю**, що зумовлює **зростання рівня глюкози у рослині**. Це спричиняє **утворення антоціану**, що проявляється у червоному забарвленні. Листя набуває темно-зеленого, а іноді від червоного до пурпурного забарвлення. Плями видно на стеблах, листі, прожилках. Старе листя стає жовто-буро-червоним. Найбільш інтенсивно рослина поглинає фосфор між стеблунням і цвітінням (2-3 кг/га за добу).

**Антоціани** – фарбувальні речовини рослин, які належать до групи глікозидів. Ці пігменти надають червоне, фіолетове, синє, помаранчеве або пурпурне забарвлення плодам, листю і пелюсткам квітів.



## КАЛІЙ

Підвищує стійкість до вилягання, зимостійкість, впливає на синтез жирів, поліпшує нектаровиділення та запилення, збільшує кількість і масу 1000 насінин. 35-40% калію засвоюється вже восени, причому лєвова частка припадає на період 1-1,5 місяця після сходів.

За умови доброго забезпечення азотом по краях старіших листків виникає жовта облямівка завширшки кілька міліметрів. До середини листка вона може набувати червоно-коричневого забарвлення, включаючи й рослинні тканини. Молодші, ще не повністю розвинуті листки залишаються зеленими і не виявляють жодних ознак дефіциту.



# AGROFLASH

## МАГНІЙ

Потреба ріпаку у магнії становить – 40-50 кг/га. Магній необхідний для транспортування цукрів з листя у корінь, що є досить важливим процесом восени для підготовки рослини до зимівлі.

Ознаки нестачі магнію в ріпаку характеризуються **жилкуватим хлорозом** (мармуровістю) листків. Старіші листки між жилками стають жовтими, у деяких гібридів – червоними, по краях листків з'являються коричневі або фіолетові плями.



## СІРКА

Ріпаку потрібно у 2 рази більше сірки, ніж зерновим культурам. Згідно із законом Лібіха сірка взаємопов'язана із азотом, тому обидва ці елементи мають бути в достатній кількості для рівномірного їх засвоєння. Найбільша потреба ріпаку в сірці – від початку формування стебла до початку зав'язування стручків. **Потреба становить – 10-15 кг/т зерна.**

Ознаки нестачі сірки проявляються на молодих листках у формі хлорозу (світло-зелені, світло-жовті, червоні) та закручування листків у формі ложки. Старі листки стають білими із малиновим забарвленням центральної жилки та країв.



# AGROFLASH

## БОР

Підвищує еластичність тканин, знижує розтріскування стебел під час морозів та сильного росту, запобігає дуплистості, покращує процес проростання пилку та запліднення квіток. За врожайності 30 ц/га ріпак виносить із ґрунту 300-400 г бору. **Восени рослина засвоює 25% загальної кількості потрібного йому бору, решту – у фазі диференціації бруньок.**

Ознаки нестачі бору – молоді листки мають світле забарвлення, їх краї скручені, зморшковаті, на старіших листках утворюються плями червонуватого і червоно-фіолетового забарвлення. При розрізі корені зі стадії 6-го листка можна помітити зміну кольору на коричневий відтінок.



## МОЛІБДЕН

Завдяки молібдену відбувається синтез протеїнів в озимому ріпаку.

Цей елемент живлення допомагає рослині швидко відновитися після гербіцидного стресу. Потрібно 10-15 г молібдену на формування урожайності 30 ц/га.

**При нестачі молібдену на нижніх старіших листках утворюються некротичні плями, далі настає некроз країв листових пластинок, вони в'януть, краї листків закручуються, набувають ложкоподібної форми.**



# AGROFLASH

## **МАРГАНЕЦЬ**

Відіграє важливу роль у процесах засвоювання рослинами амонійного та нітратного азоту.

Бере участь не тільки у процесі фотосинтезу, а й у синтезі вітаміну С.

За врожайності 30 ц/га ріпак виносить 1000-1800 г марганцю.

**За його нестачі на повністю сформованих листках з'являються жовтуваті некротичні плями.**

