



III МІЖНАРОДНА НАУКОВА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ  
**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ: ТЕОРІЯ І  
ПРАКТИКА**

III INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTERNET CONFERENCE  
**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL  
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2021

УДК 633.265:631.8.

## РОЛЬ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КАРТОПЛІ

**Зленко Д.С.**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

**Семенко Л.О.**, канд. с.-г. наук, с. н. с.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Постанова проблеми.** Недостатня кількість поживних речовин або окремих елементів, що складають мінеральне живлення, зазвичай, різко позначається не лише на стані самої рослини, а й є причиною розвитку як неінфекційних (фізіологічних), так і інфекційних хвороб. Ослаблена рослина нездатна протистояти вторгненню патогенів, перепаду температур. Фізіологічні та біохімічні зміни, що виникають внаслідок незбалансованого живлення рослин проявляються у порушеннях водного режиму, фотосинтезу, дихання, діяльності ферментів, вуглеводного і білкового обміну. При нестачі певних елементів живлення на рослинах починають з'являтися характерні симптоми [1].

Пожовтіння рослин, поганий ріст, осипання листків, скорочення вегетації – все це відбувається в силу того, що розкладаються рослинні білки, спричинені таким явищем, як нестача азоту. Азот входить до складу амінокислот, білків, азотистих основ, нуклеотидів, нуклеїнових кислот, вітамінів групи В, хлорофілу, гормонів, алкалоїдів і аміноцукрів, тому є одним із основних елементів, що забезпечують виконання основних функцій у процесі життєдіяльності рослини. Основною ознакою дефіциту азоту є гальмування росту рослин. В овочевих культур дефіцит проявляється через зміну кольору листків – вони стають жовто-зеленими. У плодових рослин листя забарвлюється у червоний колір [2].

**Стан вивчення проблеми.** Азот є найбільш важливим з елементів, який забезпечує ріст та високі урожаї картоплі, сприяє оптимальному утворенню в листках первинного продукту фотосинтезу.

Роль азотних добрив для картоплі:

- *Розмір бульб.* Азот є важливим елементом для прискорення росту та забезпечення високих урожаїв. Він потрібен у великих кількостях під час утворення листків, для розвитку бульб та урожайності.

- *Вміст крохмалю.* У помірному кліматі надлишкове внесення азоту на більш пізніх стадіях росту буде спонукати рослини до постійного росту, що сповільнює їх дозрівання. Це може також призвести до зменшення вмісту крохмалю та погіршення споживчих характеристик картоплі.

- *Вміст сухої речовини.* Надлишкове внесення азоту на пізніх стадіях росту може також зменшити вміст сухої речовини, що негативно впливає на якість урожаю.

- *Листковий азот.* Оскільки близько 60% від загальної потреби N споживається ще до утворення бульб, то в рамках стандартної програми сухого підживлення 2/3 від загальної потреби азоту можна внести при посадці, а решта

1/3 вноситься в період бульбоутворення або під час кількох обприскувань листків при лікуванні фітофторозу.

Доцільно вносити азотні добрива під час наступних стадій:

- Висадження;
- Після висадження;
- Гребенювання та підгортання;
- Цвітіння та досягання.

Картопля дуже чутлива до внесення NPK при висадженні. Швидкий ріст культури картоплі забезпечується збалансованим підживленням із азоту та магнію із сіркою, що вноситься під час садіння картоплі. Присутність надлишкового азоту на ранніх стадіях викликає інтенсивний вегетативний ріст за рахунок формування бульб [3].

**Висновки.** Азот – найбільш широко використовуваний макроелемент, найважливіший будівельний матеріал, який рослини максимально потребують у період активного наростання вегетативної маси. Роль цього елемента при вирощуванні картоплі безпосередньо впливає на ріст бадилля на початкових стадіях, підвищення кількості бульб, також достатня кількість азоту потрібна, щоб бадилля довше залишалось зеленим і продовжувало оптимально покривати ґрунт.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азотне живлення. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.ksau.kherson.ua/files/kaf\\_himiyi/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BF\\_32\(1\).pdf](http://www.ksau.kherson.ua/files/kaf_himiyi/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BF_32(1).pdf)
2. Дефіцит елементів живлення. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agroelita.info/defitsyt-elementiv-zhyvlennya-roslyn-ta-joho-oznaky/>
3. Роль азоту для вирощування картоплі. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.yara.ua/crop-nutrition/potatoes/key-facts/growth-stage/role-of-nitrogen/>