

MICROELEMENTELE ȘI ROLUL LOR LA CALITATEA STRUGURILOR

VALERIA PROCOPENCO¹, MARIANA LUPU²

¹doctorandă, Universitatea Agrară de Stat din Moldova

²studentă, Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Nutriția minerală a plantelor este un proces fiziologic de aprovizionare a plantelor cu substanțe nutritive. Altfel spus: nutriția plantelor prezintă totalitatea proceselor legate de preluarea din mediu, circulația și metabolizarea elementelor minerale și a unor compuși organici de către plante.

Plantele au nevoie de o nutriție echilibrată pentru a se dezvolta. Per total, acestea conțin în substanța lor vegetală circa 60 de elemente minerale, însă, pentru creșterea și dezvoltarea normală, sunt necesare în jur de 15 dintre ele.

Din punct de vedere a nutriției minerale, se deosebesc macroelemente și microelemente:

- Macroelementele: azot (N), fosfor (P), potasiu (K).
- Microelementele: magneziu (Mg), sodiu (Na), siliciu (Si), sulf (S), calciu (Ca), fier (Fe), clor (Cl), mangan (Mn), bor (B), zinc (Zn), cupru (Cu), molibden (Mo).

Rolul microelementelor și macroelementelor poate fi clasificat în modul următor:

- *structural* – elementele care intra în structura organelor plantei; fosforul - apare în acizii nucleici, fosfolipide; potasiul este un activator enzimatic; calciul - constituent al pereților celulari; magneziul - constituent al clorofilei;

- *funcționale* – elementele care participă la procesele metabolice în plante, ele intervin în metabolismul general, în creșterea și dezvoltarea plantelor, în procesele de imunitate.

Microelementele sunt utilizate în cantități reduse de către plante, dar contribuie la sporirea cantitativă și calitativă a recoltei. Lipsa unor microelemente din mediul nutritiv pot determina apariția “carențelor” sau “maladiilor de carențe”. La fel, existența acestor microelemente în cantități excesiv de mari pot cauza “boli de excese”.

Prezența microelementelor în cultivarea viței de vie este absolut indispensabilă, fiecare element având un rol major în creșterea și dezvoltarea plantei, spre exemplu potasiul influențează pozitiv acumularea zaharurilor, contribuie la maturarea mai bună a lemnului și la creșterea toleranței la ger, borul joacă un rol important la stabilitatea înfloritului, legarea fructelor și o maturizare uniformă, carența de magneziu apare în special în plantațiile cu vițe tinere, se manifestă prin îngălbenirea și, ulterior, brunificarea frunzelor, care se ofilesc și mor, astfel procesul de coacere a vițelor afectate încetează, ceea ce va duce la pierderi cantitative și calitative de producție.

În cultivarea viței de vie, prin fertilizare se urmărește asigurarea obținerii unor recolte sporite de struguri fără diminuarea indicilor de calitate și de scădere a rezistenței plantelor la boli, dăunători sau alți factori naturali.

Pentru a atinge aceste țeluri pe plantația viticolă, este obligatorie o cunoaștere reală a stării solului, ce elemente nutritive sunt accesibile plantelor și care este consumul anual de hrană în funcție de producția planificată.

Exportul de elemente cu 1 t recoltă de struguri este aproximativ de: azot 5-8 kg; fosfor 1,5-2,5 kg; potasiu 5-7 kg; fier 50-70 g; clor 10-15 g; mangan 15 g; bor 8 g; cupru 40 g; zinc 6 g etc.

Necesitatea viței de vie în nutriție pe parcursul perioadei de vegetație variază de la o fază la alta. Creșterea consumului de micro și macroelemente în plantațiile viticole se manifestă în perioada dezmușuriturii, creșterii lăstarilor și inflorescențelor, creșterii boabelor.

Aplicarea rațională a fertilizanților în plantațiile viticole sporește considerabil calitatea și cantitatea recoltei, în același timp mărește gradul de rezistență la factorii nefavorabili și longevitatea plantațiilor.

Conducători științifici: conf. univ., dr. Gheorghe NICOLAESCU, lector univ., dr. Mariana GODOROJA