

Diagnosticarea simptomelor generale

Автор(и): доц. д-р Венета Каназирска

Дата: 29.03.2022 *Брой:* 3/2022



Fiecare specie de plantă este unică și are cerințe specifice privind spectrul nutrițional – nivelul optim și nivelul minim de nutrienți. Cu toate acestea, sub stres nutrițional (real sau indus), există simptome vizuale comune tuturor plantelor, pentru identificarea cărora se utilizează următoarea terminologie:

Cloroza

Cloroza este îngalbenirea țesutului vegetal datorită sintezei limitate de clorofilă în frunze și a activității fotosintetice reduse. Se poate răspândi pe întreaga suprafață a frunzei, de-a lungul marginilor acesteia, sau poate forma pete și/sau dungi. În unele cazuri, este însoțită de căderea prematură a frunzelor, frunze mici,

uscarea vârfurilor lăstarilor și moartea rădăcinilor active. Carențele de nutrienți pot apărea deoarece există o cantitate insuficientă în sol sau deoarece nutrienții nu sunt disponibili datorită unui pH ridicat (sol alcalin).

Cloroza intervensală

Simptomele constau în îngalbenirea țesutului dintre nervuri, în timp ce nervurile în sine rămân verzi (nervurile, reprezentând fascicule vasculare care susțin mecanic frunza și conduc nutrienții).



Cloroza și cloroza intervensală

Necroza

Aceasta reprezintă încetarea ireversibilă a activității vitale a celulelor, în urma căreia țesutul se încafeinează și moare. Apare pe diferite părți ale plantei (frunze, tulpini, fructe, pețiole, rădăcini) sub formă de pete sau poate acoperi o mare parte din țesutul vegetal.

Colorarea cu antociani

Se exprimă prin acumularea pigmentului antocian, care conferă frunzelor o colorație de la roșu-violet la purpurie.



Necroza și colorarea cu antociani a frunzelor

Simptome de arsură a marginilor frunzelor

Arsura marginilor frunzelor este încărunțirea periferiei frunzei. În unele cazuri, simptomele pot progresa spre interior între nervuri sub formă de pete și întreaga frunză se poate usca.

Simptome locale

Acestea sunt simptome care sunt limitate la o singură frunză, o parte dintr-o frunză sau o parte a plantei.

Creștere încetinită sau oprită

Simptomele se exprimă printr-o reducere a înălțimii plantelor afectate. În unele cazuri, planta capătă un aspect tufos – devine pitică.

Arsura marginilor frunzelor și încetinirea creșterii



ПРИГОРИ ПО ЛИСТАТА



ЗАДЪРЖАНЕ
НА
РАСТЕЖА

Атентіе! *Pentru un diagnostic vizual corect, este important să se cunoască caracteristicile morfologice ale plantei sănătoase, pentru a putea evalua posibilele abateri în aspectul exterior al plantelor, în creșterea și dezvoltarea lor, precum și în calitatea producției și a recoltei.*

Primul pas în diagnosticul vizual este identificarea simptomelor (cloroza, necroza, colorarea cu antociani, creșterea încetinită etc.) și *stabilirea locului unde apar primele simptome* – pe frunzele vechi sau pe frunzele tinere și părțile tinere ale plantelor. Această clarificare oferă informații despre dacă cauza problemei constă în nutrienții mobili sau imobili:

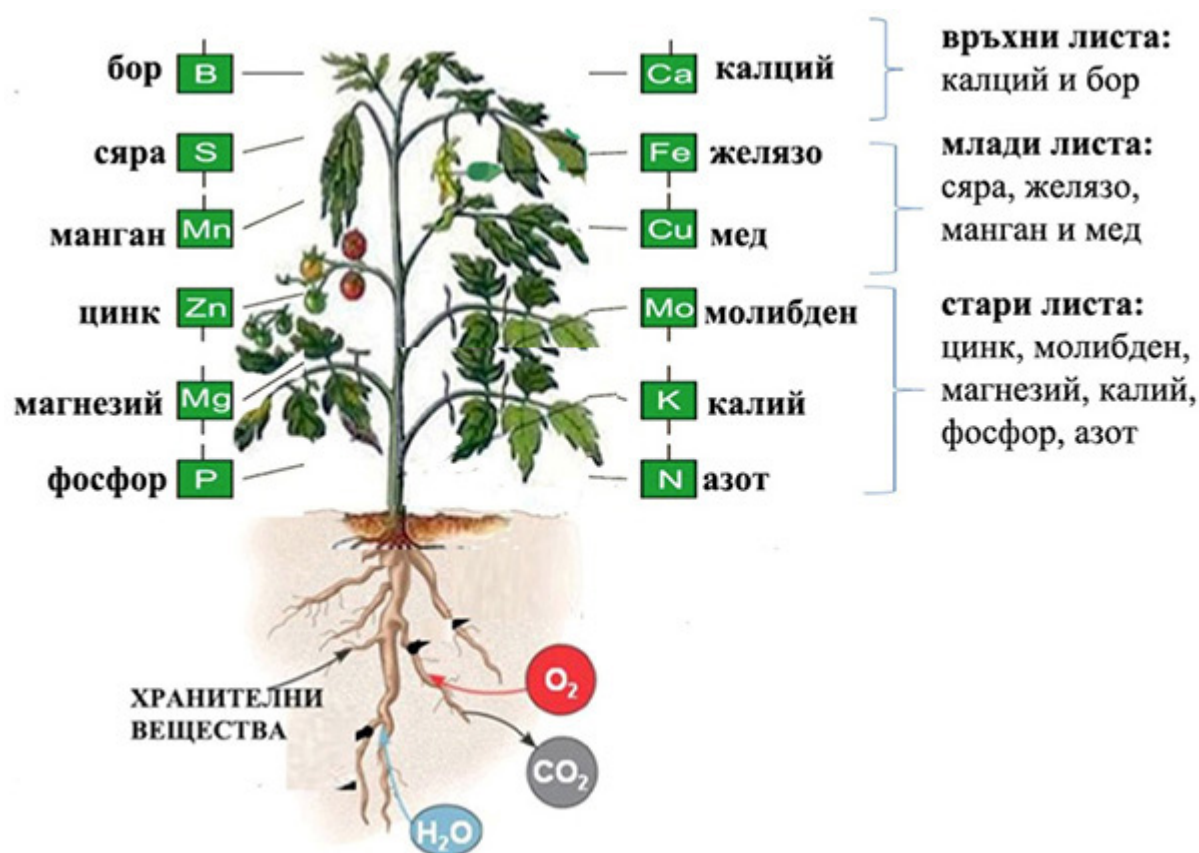
Elemente mobile

Acestea sunt elemente care suferă reutilizare (re-folosire) în organismul vegetal – azotul (N), fosforul (P), potasiul (K), clorul (Cl), magneziul (Mg) și molibdenul (Mo). În caz de carență, acestea sunt translocate din organele și țesuturile îmbătrânite și muribunde către cele mai tinere și mai active, iar ulterior către organele reproductive. Prin urmare, *primele semne de carență ale elementelor mobile apar pe frunzele inferioare.*

Elemente imobile

Acestea sunt cele care nu suferă reutilizare în organismul vegetal – fierul (Fe), calciul (Ca), manganul (Mn), zincul (Zn), cuprul (Cu), nichelul (Ni), sulful (S) și borul (B). Prin urmare, conținutul lor în organele și țesuturile mai vechi este mai mare și *primele semne de carență apar pe frunzele tinere și pe părțile tinere ale plantelor.*

Un pas important în diagnosticul vizual este **stabilirea zonei de exprimare a simptomelor** – întreaga frunză, periferia frunzei, țesutul dintre nervuri, nervația.



Мобилитeта нутриeнтілор і локалізація перших **симптоме де careнца**

La identificarea modificărilor morfologice la plante, trebuie luate în considerare următoarele:

- **Дacă doar** nervația frunzei este galbenă, cauza nu este legată de regimul nutrițional.
- **În cazul** în care modificările morfologice afectează plante individuale, dar se răspândesc la grupuri de plante, cauza constă într-un tratament anterior al solului sau al plantelor.
- **Дacă plantele** sunt sub stres nutrițional, toate plantele unei anumite specii și vârste din același mediu tind să dezvolte simptome similare în același timp.

