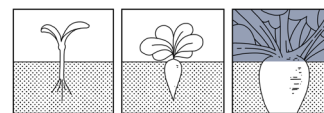




Magnésium (Mg)



Dégâts au niveau feuilles :
- fréquemment observés
sur les betteraves développées.

1 ◀

Symptômes

Les symptômes de la **carence en magnésium** se manifestent par un **jaunissement** des feuilles entre les nervures (1◀) apparaissant d'abord en bordure de la partie supérieure du limbe (2◀).

Les zones présentant ce jaunissement ont un contour nettement délimité par rapport aux tissus encore verts. Ces symptômes progressent ensuite pour atteindre l'ensemble du limbe.



2 ◀

Puis la **bordure des feuilles noircit**, se déchire et se désagrège (3◀).

Cette nécrose, due à l'installation de champignons saprophytes tels que l'*Alternaria*, s'étend progressivement vers le centre de la feuille.



3 ◀

Dégâts d'origine non biologique

Carences

Les symptômes de **carence en magnésium** sont voisins de ceux de la jaunisse virale (*Beet Yellow Virus BYV*) et peuvent éventuellement **être confondus** avec eux lorsque les attaques de jaunisse sont précoces.

Cependant, la distinction entre les deux affections est possible : dans le cas de la jaunisse virale (4◀), le jaunissement est de **teinte plus vive** et les feuilles sont épaissies et cassantes, ce qui n'est **pas le cas dans la carence en magnésium**.



4 ◀

Causes et incidences économiques.



5 ◀

La carence en magnésium peut avoir **plusieurs origines** :

- Une **teneur insuffisante** du sol en Mg, qui peut être révélée par analyse. La teneur normale d'un sol en magnésium échangeable est fonction du type de sol et comprise entre 0,05 et 0,10 pour 1000.

Les risques de carence deviennent importants si la teneur en magnésium est inférieure à 0,05 pour 1000 dans les sols les plus sensibles.

- Un **déséquilibre entre le magnésium** et d'autres éléments antagonistes tels que le potassium et le calcium. On peut, en effet, observer des symptômes de carences si le rapport K / Mg ou Ca / Mg est élevé (forte fumure potassique, chaulage excessif) (5◀).

- Les **sols acides, les mauvaises structures et l'excès d'humidité** sont également favorables à l'apparition de cette carence.

Principales mesures préventives et curatives.

Un **apport de sulfate de magnésium** en cours de végétation peut faire disparaître les symptômes précoces mais une fumure de correction doit être appliquée sur les cultures les plus sensibles (6◀).

Les sols vraiment pauvres en magnésium doivent faire l'objet d'**amendements magnésiens** et dans les autres cas, une fumure tendant à rétablir un bon équilibre entre éléments doit être pratiquée. *Se référer aussi à la fiche en ligne de l'I.T.B.*



6 ◀