La carence en magnésium n'est pas une fatalité

Dans la culture de la pomme de terre, le magnésium (Mg) est un élément essentiel qu'il ne faut pas négliger. Une carence sévère de cet élément peut réduire le rendement et diminuer la qualité. L'utilisation régulière de magnésium sur une base annuelle permet d'éviter ce type de carence.

Texte : Serge Zbinden

Le magnésium est un composant de la chlorophylle, le pigment vert des plantes. Atome central de la molécule

Serge Zbinden
Conseiller technique, Landor

de chlorophylle, ce minéral est essentiel pour la photosynthèse. Par ailleurs, il intervient à différents stades clés de la production des sucres et des protéines, ainsi que dans le transport des sucres (sous forme de saccharose) des feuilles vers les tubercules. Enfin, le magnésium permet d'assurer une meilleure efficience de l'azote et, en particulier, d'éviter l'accumulation excessive de nitrates dans les tubercules. Une carence modérée à grave provoque des diminutions de rendement pouvant atteindre 15%.

Absorption du magnésium

C'est pendant la période de grossissement du tubercule que le besoin en magnésium est le plus important. Si des conditions de sol trop sèches limitent cette assimilation au niveau racinaire, il faut alors procéder à une pulvérisation foliaire, très efficace, permettant d'assumer la disponibilité de cet élément à une période cruciale. La résorption de ce minéral dépend de la capacité d'échange cationique du sol ainsi que de situations comme la présence de potassium qui, à forte concentration, peut provoquer une carence induite en magnésium.

Qualité et rendement

Les cultures suffisamment approvisionnées en magnésium développent davantage de tubercules et se conservent mieux ; de même, les pommes de terre sont plus fermes, plus résistantes aux chocs et moins sujettes à la formation de taches noires.

Toute carence en cet élément réduit non seulement le rendement final et la teneur en amidon des tubercules, mais elle peut aussi agir sur d'importants critères de qualité : par exemple, elle peut diminuer la teneur en protéines, ce qui altère le goût, ou augmenter le risque de décoloration enzymatique.

Fertilisation magnésienne

Comme mentionné ci-dessus, des concentrations trop élevées de potassium sont dommageables pour la disponibilité du magnésium. Ainsi, la fertilisation magnésienne doit faire l'objet d'une attention

Notre conseil

Fertilisation foliaire complémentaire

Patastar Plus Apporte phosphore, magnésium et autres éléments afin de garantir un démarrage optimal.

Composition : 440 g/l P_2O_5, 75 g/l K_2O, 67 g/l MgO, 10 g/l Mn, 5 g/l Zn

Application :
- au stade début tubérisation à 10 l/ha (plant ou primeur)
- au stade tubercules 1 cm à 5 l/ha
- puis après 10 jours après la fertilisation à 5 l/ha

Hydromag Apporte du magnésium, afin de couvrir les besoins élevés de la culture.

Composition : 500 g/l MgO

Application :
- au stade tubercules 1 cm à 4 l/ha
- à renouveler 10 jours plus tard avec 4 l/ha en cas de carence sévère

Les feuilles âgées développent une chlorose entre les nervures, s'enroulent vers l'intérieur et deviennent cassantes. Photo : K+S

Recommandations de fumure sur pommes de terre

Produits	Pommes de terre (consommation et industrie)	Pommes de terre (semences [plants] et primeur)	Remarques
Chaux magnésienne vive 90 CaO	1000-2000 kg/ha	1000-2000 kg/ha	Pour réduire l'adhérence de la terre et améliorer la structure du sol
Pommes de terre (Patador) 5.9.30 + 2 Mg + 0,05 B + 0,1 Mn	700-1200 kg/ha	600-1000 kg/ha	Engrais complet avec oligoéléments pour l'apport initial en azote. Adapter la quantité utilisée aux apports d'engrais de ferme. Ne pas utiliser d'engrais de ferme pour les pommes de terre industrielles.
ou			
Spécial 6.8.24 + 2 Mg + 15 S + 0,1 B	800-1200 kg/ha		
Patentkali bio 30 K2O + 6 Mg + 17 S	400-600 kg/ha	400-600 kg/ha	
Perlka Cyanamide 19,8 N	300-500 kg/ha		Prendre en compte les besoins azotés de la variété. En cas de déficience en magnésium au niveau du sol ou de perspectives de rendements élevés, utiliser 100-200 kg/ha Kieserite 15 Mg + 20 S.
ou			
Sulfamid 30 N + 3 Mg + 10 S	100-500 kg/ha	100-300 kg/ha	
ou			
Sulfate d'ammoniaque 21 N + 24 S	100-200 kg/ha	100 kg/ha	

toute particulière en raison des apports de potasse élevés pour cette culture.

Il s'agit donc de trouver un juste équilibre au niveau des apports de fumure entre le potassium et le magnésium, ce qui est essentiel à la réussite de la culture. Pour ce faire, il convient de suivre les recommandations de fumure. Les besoins en magnésium doivent être apportés principalement par le sol ; la forme sulfate est particulièrement recommandée, car elle a l'avantage d'apporter en plus du soufre rapidement assimilable. Des applications foliaires sur la culture en cours de végétation complètent la fertilisation au sol. Le magnésium pulvérisé avec précision pénètre rapidement dans la feuille et est immédiatement disponible pour la plante. ■

Annonce

Patastar Plus

- Apport d'éléments nutritif qui stimule la croissance des racines
- Favorise la formation des tubercules
- Augmente la teneur en amidon
- Améliore la maturité et la résistance aux dommages consécutifs aux chocs

teneurs:

440 g/l Phosphore (P_2O_5)
75 g/l Potassium (K_2O)
67 g/l Magnésium (MgO)
10 g/l Manganèse (Mn)
5 g/l Zinc (Zn)

Appel gratuit
0800 80 99 60
landor.ch

LANDOR Patastar 23

LANDOR
Avec vous, aujourd'hui et demain
www.landor.ch