FERTILISATION DES PRAIRIES

Des carences en soufre et en potassium toujours fréquentes

En période de sècheresse, les parcelles avec suffisamment de potasse redémarrent plus rapidement que les parcelles carencées.



Les carences en potassium et en soufre régulièrement observées peuvent affecter la production fourragère et l'équilibre de l'alimentation du bétail

En période de sécheresse, les parcelles avec suffisamment de potasse redémarrent plus rapidement que les parcelles carencées

Depuis plusieurs années, le Centre de Michamps surveille les carences en éléments nutritifs à travers l'analyse des fourrages. L'utilisation de l'analyse des végétaux pour diagnostiquer ces carences n'est pas nouvelle et permet de compléter les observations issues des analyses de sol. En prairie, des indices de nutrition ont été validés pour identifier les carences en phosphore, en potassium et en soufre.

L'analyse des bases de données sur les sols de Requasud a mis en évidence une dégradation significative du niveau de fertilité en potassium des terres de prairies en Wallonie, en particulier en Ardenne et en Haute Ardenne (3ème synthèse sols de Requasud). Le calcul des indices de nutrition sur les échantillons de la base de données fourrage confirme une augmentation de la fréquence des carences en potassium entre les périodes 1997-2006 et 2007-2016. Durant cette dernière période, environ un tiers des échantillons présentent une carence en potassium. En 2020, cette proportion a atteint 50 %. En revanche, les carences en phosphore restent très rares.

Concernant le soufre, son suivi n'a débuté qu'en 2008. Des carences ont été signalées en prairie depuis les années 1980 dans différents pays européens et depuis les années 2000 en Wallonie. Leur apparition est notamment liée à la diminution des retombées atmosphériques de soufre, conséquence des mesures visant à réduire la pollution de l'air en composés soufrés responsables des pluies acides. La fréquence des carences en soufre varie d'une année à l'autre en fonction des dépôts atmosphériques et des besoins accrus lors des années de forte production. Si l'on considère les besoins des animaux, seuls 30 % des échantillons d'herbe analysés contiennent une quantité suffisante de soufre.

Entre 2019 et 2021, une centaine d'échantillons de fourrages ont été analysés. Les résultats montrent une fréquence de carences de 40 % pour le potassium, 48 % pour le soufre et seulement 4 % pour le phosphore.

CONSÉQUENCES DES CARENCES SUR LA PRODUCTION ET LA QUALITÉ DES FOURRAGES

Le potassium

Bien que les besoins des animaux soient généralement couverts par leur ration alimentaire, même en cas de carence dans l'herbe ou le fourrage, c'est surtout la production de la prairie qui en souffre. Un essai de longue durée mené à Michamps depuis 1984 a montré qu'un arrêt des apports en potasse entraîne une baisse de rendement de 65 %. De plus, le trèfle ne se développe pas dans les parcelles carencées, les graminées deviennent plus sensibles aux maladies fongiques et au stress hydrique. Un niveau de nutrition suffisant en potassium est donc essentiel, notamment en période de sécheresse.

" 40 % des fourrages analysés sont carencés en potassium et 48 % en soufre. "

Lorsque la carence est très marquée, il devient difficile d'enrichir le sol pour atteindre un niveau satisfaisant. Le potassium issu des engrais peut être absorbé en excès par la plante, un phénomène appelé « consommation de luxe ». Ce potassium en surplus est exporté lors de la récolte et ne profite pas directement au sol. Il se retrouve ensuite dans l'urine des animaux, puis dans le fumier ou le lisier, où il peut être facilement lessivé s'il n'est pas bien géré (stockage prolongé en bord de champ, absence de couverture, non-récupération des jus, etc.). Pour éviter ces pertes, il est recommandé de fractionner les apports en potassium lorsqu'on cherche à corriger une carence.

Le soufre

Les besoins en soufre sont directement liés à ceux en azote, ces deux éléments intervenant dans la synthèse des protéines. Pour une croissance optimale de la prairie, le rapport azote/soufre (N/S) doit être inférieur à 14. Or, les besoins des bovins requièrent un rapport N/S entre 10 et 12 et une teneur en S dans la ration entre 0.2 et 0.4 %, tandis que ceux des ovins sont encore plus élevés (rapport idéal de 10), car le soufre est un constituant essentiel de la laine

Il est également important de considérer les autres fourrages de la ration. Par exemple, le maïs est naturellement plus pauvre en soufre que l'herbe. Une proportion importante de maïs dans la ration augmente donc le rapport N/S global. Une carence en soufre peut affecter à la fois la production de la prairie et la qualité du fourrage, en réduisant l'efficacité de la fertilisation azotée et en favorisant l'accumulation d'azote non protéique dans l'herbe.

Ainsi, un suivi régulier des éléments nutritifs est indispensable pour assurer une production fourragère optimale et une alimentation équilibrée pour le bétail

Vous pouvez retrouver cet article et nos autres publications sur la plateforme **walakis.be**.

** Cet article a été rédigé grâce au soutien de la Wallonie dans le cadre de notre projet « Adaptation des systèmes agricoles de la Haute Belgique aux modifications climatiques : Recherche, conseils indépendants et communication pour une autonomie maximale des exploitations dans le respect de l'environnement ».*

LAMBERT Richard,
*ASBL Centre de Michamps**

- ***pub MICHAMPS***