

Les apports d'engrais

Les avis divergent souvent parmi les jardiniers en ce qui concerne la fertilisation des plantes. Ces divergences sont souvent dues à une prise en compte insuffisante des facteurs extérieurs que sont le sol et le climat. Les événements suivants demandent en effet à être considérés pour optimiser les apports en engrais.

1 Le sol

La richesse des sols en éléments nutritifs est variable et doit être prise en considération pour décider des quantités d'engrais à apporter. Ainsi les sols argileux sont-ils plus riches que les sols sableux. Les sols argileux mettent progressivement les éléments nutritifs à disposition des racines des rosiers. Ces éléments nutritifs ne sont par ailleurs pas lessivés aussi rapidement dans les sols argileux ou humifères que dans les sols sableux.

Dans ce type de sol, les engrais organiques ainsi que certains engrais "longue durée" sont progressivement décomposés et les éléments nutritifs sont mis à disposition des plantes sur une durée plus longue que dans les sols légères.

2 L'influence du climat et des conditions météorologiques

Par rapport à un temps frais ou froid, climat et temps chauds favorisent bien sûr la croissance des rosiers, de même qu'ils accélèrent le processus de dégradation des engrais dans le sol. Par ailleurs, les précipitations importantes se traduisent par un rapide lessivage en profondeur de l'azote et du potassium apportés au sol.

3 Quel type d'engrais

On peut distinguer les engrais selon leur teneur en éléments nutritifs et la forme chimique des éléments nutritifs.

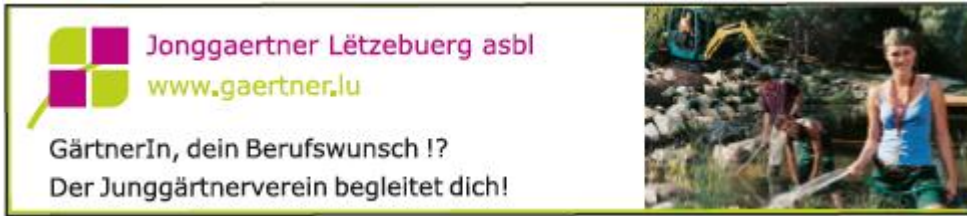
a) Distinction selon la teneur en éléments nutritifs

Les engrais simples ne contiennent que de l'azote, ou du phosphore, ou du potassium. Les engrais composés associent deux ou plusieurs éléments nutritifs. Les engrais complet contiennent azote, phosphore et potassium, d'autres éléments nutritifs comme magnésium, ainsi que des oligoéléments.

b) Distinction selon la forme chimique des éléments nutritifs

Les engrais organiques renferment des éléments minéraux sous forme liée à des substances organiques. Ces éléments nutritifs ne sont pas directement assimilables par les racines mais doivent d'abord être transformés dans le sol, "minéralisés", pour être absorbés par les racines.

Les engrais minéraux, ou engrais "chimiques" se présentent généralement sous forme de sels minéraux facilement solubles dans l'eau du sol et donc rapidement assimilables par les racines des plantes.



c) Les engrais longue durée

Ce sont des engrais qui ne libèrent que progressivement les éléments nutritifs qu'ils contiennent (ou du moins une partie de ces éléments). Cette libération lente des nutriments est rendue possible par l'utilisation de matériaux synthétiques, qui contribuent à la fixation des éléments. Les granulés d'engrais sont souvent entourés d'une membrane en polymère semi-perméable.

Pour certains types d'engrais long duré, les facteurs extérieurs comme la température, l'humidité du sol et le pH influent sur la libération des éléments nutritifs. Dans d'autres cas, il existe différentes préparations correspondant à des durées différentes d'efficacité de l'engrais, en particulier en jouant sur l'épaisseur de la membrane. Il existe ainsi des possibilités d'engrais complet long duré dont l'azote est libéré sur 6 mois environ. Ces engrais longs durés comprennent généralement d'autres éléments nutritifs, par exemple du fer et des oligoéléments.

d) Les engrais liquides

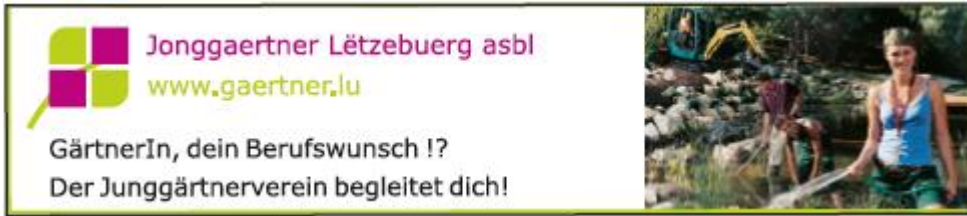
Les engrais liquides sont des solutions concentrées en éléments nutritifs, rassemblant en dosages différents les éléments nutritifs essentiels et des oligoéléments. Ces engrais liquides complets, facilement solubles dans l'eau d'arrosage en respectant les dosages prescrits. Ce type d'engrais ne se prête guère à un apport pour toute une plate-bande de plantes mais se justifie pour quelques plantes disséminés parmi d'autres plantes et plus encore pour les sujets cultivés en pot ou bac. L'engrais liquide prend un intérêt particulier lorsqu'on recherche un effet rapide, par exemple en cas de symptômes de carence en éléments nutritifs. Certains de ces engrais liquides peuvent être utilisés en engrais foliaires.

e) Amendements humifères

Ils sont généralement très peu riches en éléments nutritifs. Ces amendements sont surtout précieux pour améliorer la structure du sol, modifier le pH si nécessaire et contribue ainsi à améliorer la fertilité du sol à long terme. Servent à cet enrichissement en humus et à cette amélioration de la structure du sol de nombreux terreaux à base de tourbe proposés dans le commerce, qui représentent aussi de faibles apports en éléments nutritifs.

f) Fumier de ferme et compost

Même s'ils ont d'autres fonctions, ces produits améliorants peuvent être assimilés aux amendements organiques cités précédemment, du fait de leur richesse en humus et de leur capacité à améliorer le sol, tout en apportant de faibles quantités d'élément nutritifs. On considère que le fumier de ferme renferme en moyenne 18% de matière organique et le compost est évalué de 10 à 50% de substance organiques.



4 Les doses et les périodes d'application des engrais de fond

Le mode de préparation du sol est déterminant pour la croissance ultérieure des plantes. Outre un ameublissement en profondeur et une amélioration de la structure du sol, il faut veiller à une teneur suffisante en éléments nutritifs.

Un sol plutôt argileux, enrichi en fumier ou compost, garantit aux plantes l'ensemble des éléments nutritifs essentiels et les oligoéléments nécessaires pour la première année de culture.

Lors de la préparation d'un sol plutôt pauvre, il est bon d'incorporer 300 à 500 g/m² d'un engrais organique faiblement dosé en éléments nutritifs, ou encore 100 à 150 g/m² d'un engrais complet organique ou organo-minéral plus fortement dosé. Epandez par exemple 50 à 100 g/m² de corne torréfiée, additionné d'un engrais phosphaté du commerce et de 30 à 40 g/m² de Patentkali (engrais potassique). Parmi les autres possibilités, vous pouvez opter pour un apport précoce d'engrais organo-minéral plantes tout en respectant les doses préconisées par le fabricant.

Astuce: Pour améliorer la teneur en élément nutritifs d'un sol très pauvre, vous pouvez aussi faire un apport d'engrais complet minéral, à raison d'environ 80 à 100 g/m² lors de la préparation du sol plusieurs mois avant de procéder à la plantation.

Apports d'engrais complémentaires

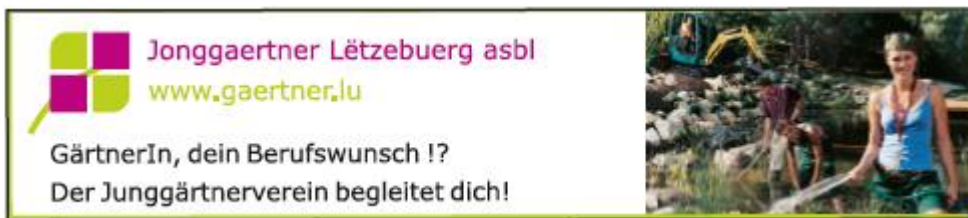
Evitez pendant la première saison de croissance qui suit la plantation des plantes de faire des apports en engrais trop hâtifs ou en trop grande quantité. Attendez au moins une bonne reprise des racines avant de procéder à un premier apport. N'apportez pas d'engrais minéral avant la fin de mai dans le cas d'une plantation d'automne ou début d'hiver, avant fin juin -début juillet dans le cas d'une plantation de fin d'hiver ou début de printemps. Les engrais organiques peuvent être apportés 3 à 4 semaines plutôt mais comme les engrais minéraux avec un dosage divisé par deux;

A partir de la deuxième année de culture assurez de la façon suivante les apports d'élément nutritifs nécessaires à une croissance vigoureuse

- Au printemps, faites un premier apport d'un engrais complet minéral sans chlorures. Epandez l'engrais en surface et incorporez-le par griffage. L'engrais minéral peut être remplacé par un engrais organo-minéral si la concentration en élément minéraux est moindre, augmentez le dosage. Les engrais organiques quant à eux doivent être apportés le plus tôt que possible en saison et soigneusement incorporés. Il en va de même pour les engrais long duré.

- Effectuez un deuxième apport vers la fin de la première floraison. Si vous utilisez un engrais organique ou à libération lente, faites l'apport en début de floraison. Ce deuxième apport est destiné à stimuler une remontée rapide, mais son action doit cesser avant l'automne. C'est pourquoi il est plutôt conseillé d'avoir recours pour cet apport estival à un engrais minéral à action rapide.

- Il faut éviter pour le troisième apport les engrais azotés (engrais complets), car les tiges des plantes doivent se lignifier en fin de saison pour résister au froid de l'hiver, alors que l'azote stimule la croissance herbacée. Réservez donc à cet usage un engrais potassique, par exemple Patentkali, à base de sulfate de potasse et de magnésie, ou bien un engrais phosphore-potassique. Ces engrais "de maturation" sont utilisés en automne, entre mi-septembre et mi-octobre, c'est-à-dire à une période où les plantes sont encore capables d'assimiler ces éléments nutritifs.



5 Les questions que vous vous posez Organique ou minéral?

Engrais organique ou minéral, combien d'apports par an? Les réponses à ces questions impliquent de prendre en compte d'autres facteurs, qui sont ici à nouveau récapitulés;

- Les engrais organiques ne sont assimilables par les racines des plantes qu'après minéralisation, aussi ont-ils une action assez lente, semblable aux engrais longue durée. Comme ces derniers ils peuvent être incorporés en quantités assez importantes, mais impérativement tôt en saison pour que la fraction azotée de l'engrais soit consommée avant l'automne.

- Les engrais minéraux ont une action plus rapide mais aussi moins durable. Evitez le surdosage, car la plupart des plantes sont sensibles à une salinité excessive et ces engrais sont composés de sels minéraux. Le sol (à l'état sec) ne doit pas renfermer plus 0,15 à 0,25% de sel.

Quand et comment épandre les engrais?

Epandez l'engrais à la main en portant des gants protecteurs, directement en surface du sol, ou bien en répartissant l'engrais de côté s'il s'agit d'une grande surface plantée. Les engrais minéraux en poudre ou en granulés ne sont généralement pas dissous dans l'eau au préalable. Veillez autant que possible à ce que les particules ou granulés d'engrais ne viennent pas en contact avec le feuillage ou les fleurs, surtout lorsque ceux-ci sont humides car l'engrais pourrait être la cause de graves brûlures.

Le sol doit être humide en profondeur mais non en surface, pour pouvoir facilement incorporer l'engrais par griffage. N'oubliez pas que l'engrais ne peut être dissous, et donc absorbé par les racines, si l'humidité du sol n'est pas suffisante.

Les engrais liquides

Si vous recherchez une action très rapide de l'engrais, ayez recours à un apport d'engrais en solution. Préparer cette solution à raison liquides par litre d'eau selon le dosage prescrit par le fabricant, puis arrosez les plantes avec cette solution. L'arrosage doit être effectué sur sol humide, si le sol est sec, veillez à procéder à un arrosage suffisant pour que les éléments nutritifs parviennent bien jusqu'aux racines.

Sur de petites surfaces, vous pouvez favoriser une bonne pénétration de la solution en répartissant dans des trous de 20 cm de profondeur fait avec la fourche. Cette technique est particulièrement indiquée pour les apports de séquestrène ou de chélate de fer destinés à remédier à une chlorose. L'engrais liquide demeure une solution ponctuelle pour les plantes car il vous faudrait renouveler souvent ces apports pour donner aux plantes tous les éléments nutritifs nécessaires.

SIRRES Christopher