FICHE TECHNIQUE :

FERTILISATION ORGANIQUE DES LAVANDE-DINS

Fertilisation Organique des lavande-dins

La fertilisation organique des lavande-dins se développe et de plus en plus de producteurs choisissent ce mode d'apport. Cependant, des difficultés sont rencontrées pour faire les bons choix dans la large gamme de fertilisants proposés sur le marché en fonction des besoins de la culture.

La fertilisation organique n'est pas directement assimilée par les plantes et nécessite l'intervention de la vie microbienne pour être transformée en éléments minéraux. Elle peut s'orienter vers une amélioration de la fertilité des sols ou vers une fertilisation de la culture. Les besoins des cultures évoluent en fonction de leur croissance et il faut adapter sa fertilisation.

Des premières démonstrations ont permis de comparer l'effet de certains engrais organiques sur la culture de lavande-din.

CONNAITRE LA FERTILISATION ORGANIQUE



Avant de choisir, l'idéal est de définir son objectif : améliorer la fertilité des sols avec les amendements organiques ou fertiliser sa culture avec les engrais organiques ? La composition et les caractéristiques du fertilisant organique détermineront son action sur le sol et la culture.

❖ Types d'engrais organiques

Les amendements organiques sont issus de produits végétaux (broyats de bois, compost de déchets verts…) et **contribuent à augmenter le taux d'humus. Ils favoriseront la stabilisation des sols, une meilleure aération, une limitation de l'érosion**, **ils renforcent la résistance des plantes et de l'activité biologique**, ils augmenteront la capacité d'échange cationique et la disponibilité des éléments fertilisants. D'après la norme, les teneurs en N, P_2O_5 et K_2O sont inférieures à 3 % sur le produit brut et la somme de ces éléments inférieure à 7 %.

Les engrais organiques sont globalement issus de produits animaux (farine de plume, fientes de volailles, cornes…), n'augmentent pas le stock d'humus et **se minéralisent plus ou moins rapidement** pour fournir des éléments nutritifs aux cultures.

Des produits proposés sont à mi-chemin entre le fertilisant et l'amendement, regarder alors les caractéristiques et les critères des produits proposés pour faire un choix.

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04
sparent@ahp.chambagri.fr

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»

FICHE TECHNIQUE :

FERTILISATION ORGANIQUE DES LAVANDE-DINS

Fertilisation Organique des lavande-dins

❖ Caractéristiques des Fertilisants Organiques

- Ratio Carbone sur Azote, **C/N** : indicateur général, ne rend pas bien compte de l'évolution possible du produit et dépend des formes sous lesquelles se trouvent le carbone et l'azote.
  Si les molécules sont complexes, le produit est stable, la dégradation se fera lentement. Le C/N est en général élevé (> 20).

- Coefficient, **K1** : pourcentage de matière organique restant dans le sol au bout de 1 an, et qui vient ainsi alimenter le stock de matière organique stable (= humus).

- Indice de Stabilité Biologique, **ISB** (en %) et Caractérisation Biochimique de la Matière organique, **CBM** (en kg/t) : indices calculés à partir de fractions des principales formes biochimiques (lignine, cellulose, matière minérale…) distinguent les produits organiques qui se minéralisent rapidement (déjections de volaille) ou très lentement (tourbe, BRF...).

  ISB élevé = décomposition lente de l'apport organique.
  ISB compris entre 60 et 90 % = déchets verts compostés.
  ISB compris entre 5 et 20 % = déjections de volailles.

- Indice de Stabilité de la Matière Organique, **ISMO** (en % ou en kg/t) : prédit mieux le comportement de la plupart des amendements organiques, capacité d'un produit organique à résister à la biodégradation et à fournir de l'humus au sol.

LES BESOINS DES LAVANDES-DINS

❖ Avant la plantation

- Des rotations longues sont essentielles pour bien préparer les plantations de lavande-din. 3 ans de rotation est le minimum avant de réimplanter une lavande-din sur la même parcelle.

- Une légumineuse pas trop âgée est un bon précédent et apporte de l'azote : sainfoin, vesce, ers…
  Attention à la luzerne qui peut être difficile à détruire et faire de nombreuses repousses dans la culture.

- Un apport de compost est vivement conseillé avec un enfouissement dans les premiers centimètres du sol :
  - 5-10 t/ha pour les sols déstructurés sans vie microbienne.
  - 10-15 t/ha pour les sols bien équilibrés.

- Les analyses et les caractéristiques du sol peuvent servir de bon indicateur pour faire de bons choix.

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04
sparent@ahp.chambagri.fr

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»

Fertilisation Organique des lavande-dins

FICHE TECHNIQUE :

FERTILISATION ORGANIQUE DES LAVANDE-DINS

- **Les premières années :** l'année de plantation et la 1ère année de coupe selon les secteurs, les apports d'engrais ne sont pas nécessaires.

- **Les années de production :** de manière générale, pas ou peu de recherches ont été effectuées sur les besoins réels de la lavande-din. Cependant, dans la pratique, les apports minéraux préconisés pour des cultures en pleine production :

  - **Sur lavande : 30 à 40 U/ha/an de N et P maximum ; 60 U/ha/an de K.**

  - **Sur lavandin : 40 à 50 U/ha/an de N et P maximum ; 80 U/ha/an de K.**

Astuce : pour éviter la volatilisation de l'azote, les apports d'engrais minéraux doivent se faire impérativement avant une pluie.
Pour les fertilisants organiques, un léger enfouissement est recommandé pour favoriser une bonne dégradation par les microorganismes et donc une meilleure absorption.

Astuce : une fertilisation trop importante n'est pas assimilée par la culture et n'augmente pas le rendement en huile essentielle. Par contre, les adventices absorberont les excès d'engrais et se développeront d'avantages. Ainsi la **présence de gaillet gratteron est un indicateur de forte présence d'azote dans le sol.**
Trop d'azote entraine un risque d'échaudage (chute des calices) et donc **une perte de rendement en huile essentielle.**



RESULTATS D'ESSAIS MENES SUR LA FERTILISATION ORGANIQUE

Entre 2012 et 2016, des essais ont été menés au sein de la Chambre d'Agriculture des Alpes de Haute-Provence pour comparer la fertilisation organique à la fertilisation minérale dans différentes conditions (lieux, sols, altitude, espèces…). Les engrais choisis ont une libération rapide de l'azote. L'objectif de ces essais était de fertiliser à un coût équivalent entre les 2 types de fertilisation et en ayant pour idée que la fertilisation organique se libère plus progressivement, au moment où les plantes en ont réellement besoin.

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04
sparent@ahp.chambagri.fr

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»

FICHE TECHNIQUE :

FERTILISATION ORGANIQUE DES LAVANDE-DINS

Fertilisation Organique des lavande-dins

Pour tenir cet objectif économique, les **apports d'azote organique sont en général, en quantité d'unités d'azote, un tiers à moitié moins important que la fertilisation minérale** et les résultats obtenus sur ces essais sont les suivants :

- les **rendements sont** en moyenne **au moins équivalents voir meilleurs avec la fertilisation organique.**
- la composition des produits varie fortement sur P et K et aucune différence n'apparaît significativement.
- 4 engrais organiques ont été testés, aucun produit phare ne ressort.
- La pression des adventices et entre autre du gaillet gratteron semblerait baisser.

Cependant, de nombreuses pistes restent encore à étudier sur la pertinence de la fertilisation minérale comme organique avec des réflexions sur les dates d'épandage, l'enfouissement, la disponibilité progressive de l'azote jusqu'à la récolte, l'impact sur les adventices et particulièrement sur le gaillet gratteron, la longévité des plantations…

CE QU'IL FAUT RETENIR

- **Bien choisir son type de fertilisants en fonction de ses besoins : fertilisation de la culture, augmentation de la matière organique stable ou libre, activation de la vie microbienne.**
- **Lire attentivement l'étiquette pour connaître sa composition et faire son choix en circonstance.**
- **S'adapter aux besoins de la culture et ne pas sur-fertiliser.**
- **Les éléments exportés par les lavandes-dins sont, par ordre décroissant : K > N > Mg > P.**
- **Après 5 années d'essais, la fertilisation organique montre de bon résultat avec une forte baisse des apports azotés**

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04
sparent@ahp.chambagri.fr

Merci à Cédric Y (CA26) pour la relecture attentive

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»