

STIMULROOTS®

BIOSTIMULANT ENRACINEUR



AMM N°1200557



delbon.com

Stimulroots® est un **biostimulant enracineur**. Conçu, grâce à sa formule équilibrée, pour agir aux stades précoces du **développement radiculaire** et de la formation foliaire en stimulant la **division cellulaire**. Enrichi en **L-acides aminés libres** et en polysaccharides, il favorise l'absorption des macros et oligo-éléments contenus, pour une croissance équilibrée et sécurisée de la plante.

La rhizogenèse : **Stimulroots®** intervient dans le processus de la rhizogenèse. Il induit la formation de nouvelles racines. Un effet physiologique essentiel, indispensable dans l'**enracinement rapide** des boutures. Il induit la formation de la **racine principale**, l'initiation des **racines latérales** et des **racines adventives**.

La division cellulaire : **Stimulroots®** est également impliqué dans le contrôle de la division cellulaire chez la plante. Il intervient dans le bon **développement de la partie aérienne** du végétal.

- ✓ **APPLICATION AU SOL OU PAR PULVÉRISATION À LA SURFACE DU SOL**
- ✓ **PRODUIT ZERO RÉSIDU**
- ✓ **100% SOLUBLE DANS L'EAU**
- ✓ **ACIDES AMINÉS 100% D'ORIGINE VÉGÉTALE**
- ✓ **COMPATIBLE AVEC LA PLUPART DES PRODUITS FERTILISANTS ET PHYTOSANITAIRES**



COMPOSANTS ESSENTIELS

L-ACIDES AMINÉS LIBRES

Source d'azote organique, de carbone et facteur de croissance. La dégradation des L-acides aminés libère des squelettes carbonés qui peuvent intégrer le cycle de Krebs et donc fournir de l'énergie à la plante.

POTASSIUM

Le potassium présent dans le **Stimulroots®** intervient comme « activateur » dans l'action de la plupart des enzymes, dans le transport des sucres à l'intérieur du végétal, dans les mécanismes régulateurs d'ouverture et fermeture des stomates. En synergie avec le phosphore, il favorise le développement des racines.

CARBONE - MATIÈRE ORGANIQUE

Seule la matière organique végétale est précurseur d'humus. En irrigation fertilisante, les acides aminés et la matière organique, tous deux d'origine 100% végétale et contenus dans le **Stimulroots®** vont favoriser le développement de la flore bactérienne du sol, qui elle-même transforme la matière organique inerte en humus, élément indispensable à une bonne vie des sols.

AUXINES

Les auxines sont des phytohormones de croissance végétale indispensable au développement des plantes. Elles sont présentes dans le **Stimulroots®** sous forme d'un équilibre soigneusement étudié. Cet équilibre joue un rôle majeur dans le contrôle de la croissance racinaire. Il intervient dès les premiers stades de l'embryogenèse puis contrôle aussi bien l'organisation du méristème apical (phyllotaxie) et la ramification des parties aériennes de la plante (dominance apicale), que la formation de la racine principale, l'initiation des racines latérales et des racines adventives (rhizogenèse).

SUCRES

Source de carbone et d'énergie. Ils sont présents dans le **Stimulroots®** sous forme de polysaccharides et servent à stocker l'énergie.

PHOSPHORE

Stimulroots® est concentré en Phosphore, un élément entrant dans la composition des acides nucléiques, adénosine-phosphates (AMP, ADP, ATP) et participe dans toutes les réactions énergétiques du métabolisme racinaire. Il favorise l'enracinement et induit une meilleure fructification.

CONCENTRATION

(en % poids par poids)

L-Acides aminés libres d'origine végétale.....	9.0	Bore (B).....	0.1
Azote total (N).....	4.0	Cuivre EDTA (Cu).....	0.02
Azote ammoniacal.....	1.9	Fer EDTA (Fe).....	0.4
Azote organique.....	2.1	Manganèse EDTA (Mn).....	0.1
Anhydride phosphorique (P2O5).....	4.0	Molybdène (Mo).....	0.01
Oxyde de potassium (K2O).....	3.0	Zinc EDTA (Zn).....	0.08
Polysaccharides.....	3.0	Matière organique d'origine végétale.....	35.0

Densité (20 °C) 1.23

pH 6.0 ±0.5

Glycine bêtaïne : 3.3 %

Acides aminés totaux : 12.0%

% acides aminés libres/acides aminés totaux : 75%

AMINOGRAMME

(en % poids par poids)

L-Lysine.....	0.06	L-Valine.....	0.10
L-Arginine.....	0.06	L-Isoleucine.....	0.06
L-Acide Aspartique.....	1.26	L-Leucine.....	0.06
L-Thréonine.....	0.04	L-Tyrosine.....	0.06
L-Serine.....	0.04	L-Phénylalanine.....	0.06
L-Acide Glutamique.....	3.68	L-Histidine.....	0.06
L-Proline.....	2.06	L-Hydroxyproline.....	0.04
L-Glycine.....	0.06	L-Tryptophane.....	0.04
L-Alanine.....	1.20	L-Méthionine.....	0.06

STIMULROOTS®

BIOSTIMULANT ENRACINEUR

DELBON

Innovation & Biostimulants Since 1991

AVANTAGES DU PRODUIT

TENEUR IMPORTANTE EN ACIDE GLUTAMIQUE, ARGININE ET MÉTHIONINE



Favorise l'**assimilation de l'azote** et stimule la croissance du végétal dans les phases initiales

Stimule le **développement des racines** et favorise la **synthèse de la chlorophylle**

Intervient dans la production d'éthylène qui favorise le **murissement des fruits**

TENEUR IMPORTANTE EN AUXINES



Deux formes d'**auxines**

Effet physiologique pour un **enracinement rapide et dense**

Effet physiologique sur la partie aérienne des plantes pour une meilleure **division cellulaire**

TENEUR IMPORTANTE EN MATIÈRE ORGANIQUE VÉGÉTALE



Précurseur d'humus

Favorise la **vie microbienne** des sols et agit sur le **rendement**

Améliore l'**enracinement**, l'équilibre et la **vitalité des plantes**

PROTOCOLE D'APPLICATION



Application sur toutes cultures aux stades plantation, transplantation, reprise des plantes, plantule (2 à 6 feuilles), en pépinière, maraîchage, sous abri, hors sol...

Doses recommandées

Fertirrigation : 2-4L, 1 à 3 applications

Pulvérisation foliaire : 2-4L, 1 à 3 applications

Concentration maximale à ne jamais dépasser : 7%

RÉSULTATS D'APPLICATION



Espagne - 2012

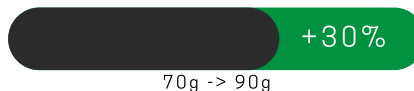
Variété : *Daucus Carota*

Cycle de culture : 80 jours

Applications et doses : 2 x 2L/ha
et par application – goutte à
goutte dès la plantation.

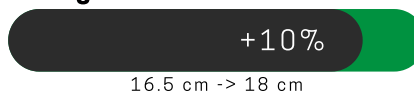
45 carottes évaluées

Rendement



poids moyen
par unité en g

Longueur



longueur moyenne
par unité en cm

Calibre



diamètre moyen
par unité en mm



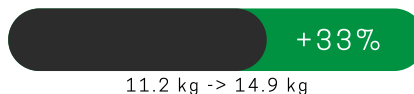
Provence, France - 2015

Variété : *Charlotte et Agatha*

Applications et doses : 2 x 2L/ha
et par application dès semis

Calibre évalué : inférieur et
supérieur à 35mm

Rendement Charlotte



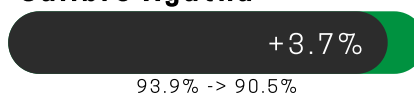
poids récolté
en kg

Rendement Agatha



poids récolté
en kg

Calibre Agatha



nombre de pommes
de terre > 35mm /
< 35mm



France - 2016

Culture: *Blé dur*

Applications et doses : 4L/ha au
stade tallage

Poids racinaire



poids moyen de
la racine en g

Poids total



poids moyen des
plantes en g