

Des études portant sur l'ajout d'inoculant mycorhizien et de rhizobium, au moment du semis, ont clairement démontré que ces microorganismes travaillent en collaboration avec les légumineuses et jouent un rôle majeur dans l'augmentation de la productivité des cultures.

SYMBIOSE TRIPARTITE = MEILLEURS RENDEMENTS

Les mycorhizes développent un réseau qui explore le sol et accède à plus de nutriments et d'eau pour les transférer au plant; le rhizobium fixe l'azote qu'il met à la disposition du plant. En travaillant ensemble, ils influencent positivement le plant et augmentent ainsi le rendement.

Aider à nourrir le plant

L'azote et le phosphore constituent des nutriments majeurs pour le plant. « Les associations tripartites de plants hôtes avec le rhizobium et le champignon mycorhizien bénéficient le plant hôte par l'augmentation de l'absorption du phosphore grâce à l'association avec les mycorhizes, équilibrant ainsi la forte teneur en azote suite à la fixation de l'azote par le rhizobium »⁽¹⁾. En outre, les mycorhizes atteignent plus d'eau et de nutriments nécessaires aux légumineuses telles que le B, Ca, Cu, Fe, K, Mn, Mo et le Zn, composantes clés pour la production d'énergie.

Photosynthèse plus élevée

Lorsqu'elles sont utilisées en combinaison, les mycorhizes et le rhizobium augmentent le taux de photosynthèse de 51%⁽²⁾. « Le taux de photosynthèse a augmenté considérablement plus que les coûts en carbone [C] des symbioses avec le rhizobium et le champignon mycorhizien ». L'augmentation de la production de sucre par le plant l'emporte sur le coût « d'hébergement » des partenaires.

Meilleure productivité

Une meilleure efficacité de l'utilisation des nutriments et une plus grande biomasse entraînent un rendement plus élevé pour chaque plant de légumineuses (index de récolte). Par exemple, « [...] il a été découvert que les plants de pois coinoculés avec le rhizobium leguminosarum et le champignon mycorhizien ont montré de meilleurs résultats en ce qui concerne la hauteur des plants, le poids sec des plants, le poids frais des nodules, le nombre de graines, le poids des graines, le rendement des graines, le nombre de nodules des racines, le nombre de gousses par plant, le poids moyen des gousses et la longueur de celles-ci [...] »⁽³⁾.



Chaque phase de la croissance des plants nécessite beaucoup de nutriments et d'énergie afin d'obtenir un rendement plus élevé. « [...] les interactions tripartites entre les légumineuses, le champignon mycorhizien et le rhizobium entraînent une augmentation de la productivité des légumineuses; et le ratio N: P: C du plant influencé par les associations tripartites symbiotiques joue un rôle fondamental dans le contrôle du taux photosynthétique et de la productivité de la biomasse ». ⁽¹⁾

(1) Koele et al. 2014. VFRC Report 2014/1, pp. 1-57 – Traduction libre

(2) Kaschuk et al. 2009. Soil Biol. Biochem. 41:1233-1244 – Traduction libre

(3) Shinde et al. 2016. Int. J. Bioassays. 5:4954-4957 – Traduction libre



INGRÉDIENTS ACTIFS NATURELS

Appuyée de 30 ans d'expertise en ingrédients actifs naturels, Premier Tech maîtrise un procédé unique de fabrication à grande échelle intégrant un contrôle qualité des plus élevés, vous permettant de bénéficier entièrement de l'efficacité des inoculants de la gamme de produits **AGTIV®**.



INGRÉDIENTS ACTIFS NATURELS

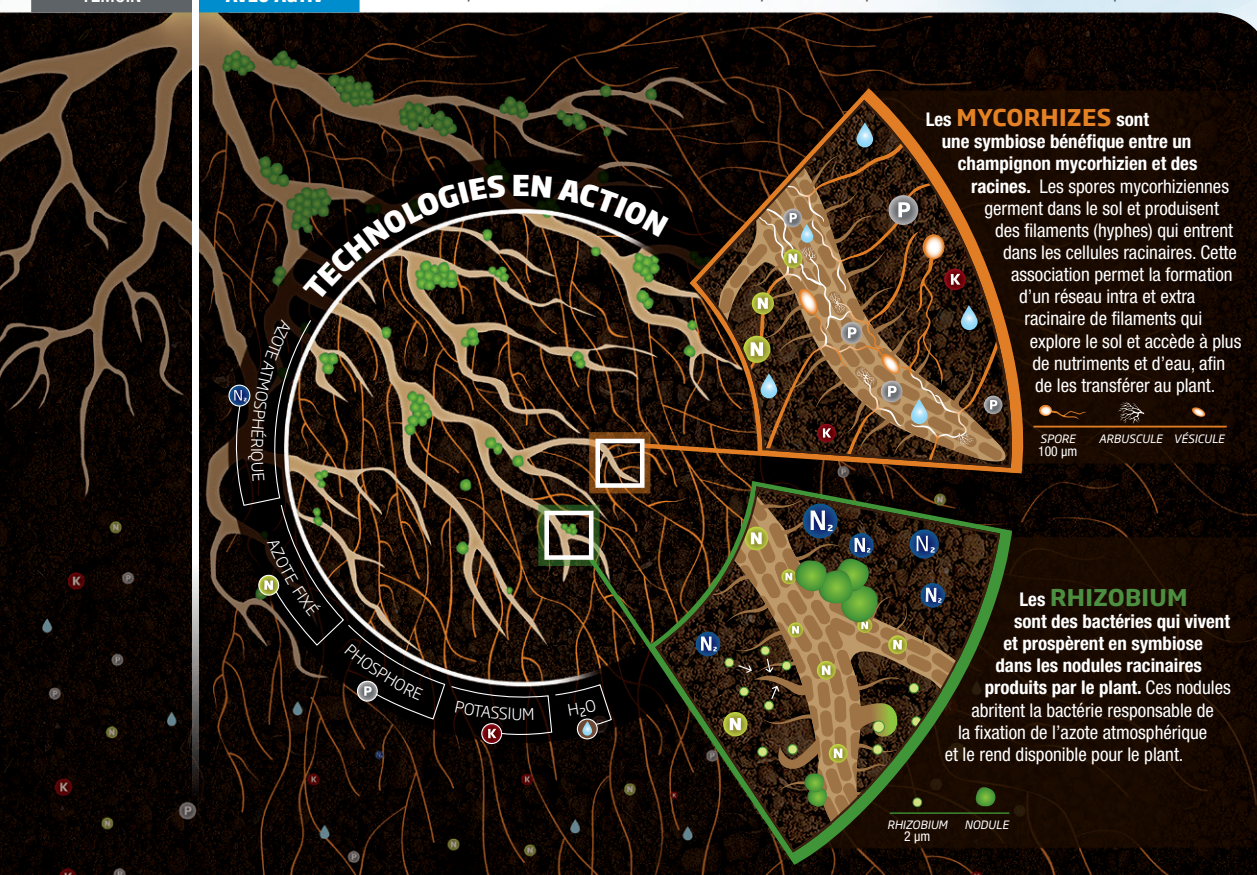
P PLANT

Les nutriments et l'eau sont des éléments essentiels pour une croissance efficace des plants. En ajoutant des ingrédients actifs naturels bénéfiques, tels que les mycorhizes et le rhizobium, cela permet une utilisation plus tôt et plus efficace de l'eau et des nutriments pour aider les plants à atteindre un rendement optimal.



TÉMOIN

AVEC AGTIV®



LA SYMBIOSE TRIPARTITE

est l'interaction biologique entre les **MYCORRHIZES**, le **RHIZOBIUM** et le **PLANT**.

En améliorant la croissance du système racinaire et en créant un réseau de filaments, les mycorrhizes aident les plants à absorber plus de nutriments, comme le phosphore, et à augmenter le processus de nodulation pour le rhizobium.

DÉPART PLUS RAPIDE



ACCÈS À PLUS DE NUTRIMENTS



RÉSULTATS ÉPROUVÉS

M MYCORRHIZES

INOCULUM ENDOMYCORHIZIEN
Technologie PTB297 — *Glomus intraradices*

Production: Le procédé exclusif de production aseptique développé par Premier Tech utilise des standards industriels de haute technologie, permettant d'obtenir des spores viables de mycorrhizes de qualité supérieure et constante.

R RHIZOBIUM

INOCULUM DE RHIZOBIUM
Technologies: PTB160 (légumineuses), PTB162 (soya) — *Rhizobium leguminosarum biovar viciae*, *Bradyrhizobium japonicum*

Production: Premier Tech utilise un processus spécifique de production de rhizobium dans un environnement stérilisé, incluant un processus hautement efficace de contrôle pour un inoculum de qualité supérieure.

- ✓ STIMULENT LA CROISSANCE DU SYSTÈME RACINAIRE
- ✓ BONIFIENT L'ABSORPTION DES NUTRIMENTS ET DE L'EAU
- ✓ AUGMENTENT LA RÉSISTANCE AUX STRESS
- ✓ AMÉLIORENT LA STRUCTURE DU SOL

- ✓ FIXE L'AZOTE ET LE REND DISPONIBLE POUR LE PLANT



1, avenue Premier, Campus Premier Tech, Rivière-du-Loup (Québec) G5R 6C1 CANADA

Les renseignements contenus dans ce document étaient conformes à l'information disponible au moment de l'impression. Poursuivant une politique d'amélioration constante, Premier Tech Agriculture se réserve le droit de modifier ou d'interrompre la fabrication de produits ou de modifier les données techniques et les prix, à sa convenance, et ce, sans autre avis ni responsabilité envers quiconque à cet égard. © Premier Tech Itée, 2018

VISITEZ

PTAGTIV.COM

1 866 454-5867 • info@ptagtiv.com

