Bulletin technique
SÉCHERESSE

juin, 2021

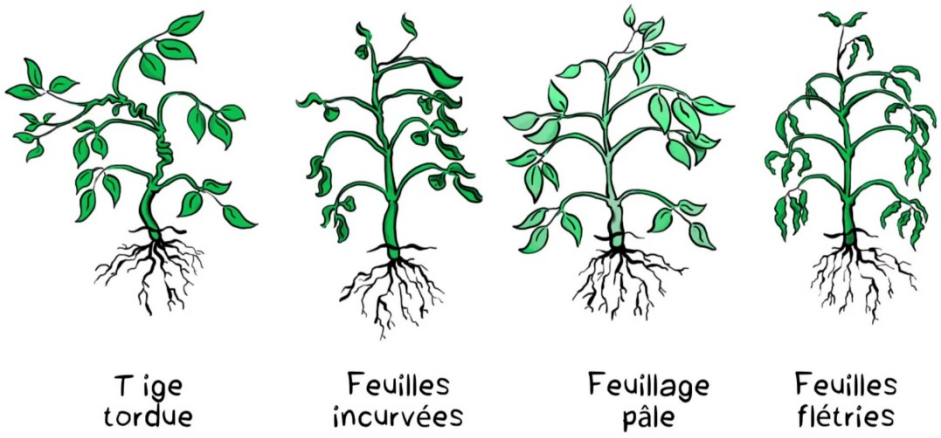
synAgri

L'effet biostimulant pour aider les cultures à se remettre du stress

Nous avons eu un beau printemps hâtif qui nous a permis de semer dans de bonnes conditions de sol. Il n'a pas beaucoup plu depuis la fin des semis, ce qui a retardé l'émergence dans certaines régions et provoqué une émergence inégale. Une fois les plants levés, le manque d'eau a ralenti la croissance des racines et du feuillage. Ensuite, la canicule a frappé. On peut voir qu'il y a plusieurs stades de développement dans le même champ. Il y a la chaleur, le soleil, la luminosité, mais pas d'eau... donc, certaines zones d'un même champ ont reçu de l'eau et les plants ont explosé, tandis que d'autres zones sont plus sèches et les plants ont pris du retard. Il y a peu d'eau à venir d'ici la fin juin.

Plusieurs facteurs de stress : Manque d'eau au stade émergence, une canicule de 3 à 4 jours suivie immédiatement d'un temps sec.

Une variété de symptômes comme la tige tordue, feuilles incurvées, feuillage pâle, feuilles flétries et d'autres types de croissance difficile peuvent être observés lorsque les plantes tentent d'assurer leur survie.



Un autre facteur important qui affecte les plants temporairement à considérer

Et comme si ce n'était pas suffisant, on lui "envoie un herbicide sur la tête". Les herbicides sont sélectifs et ne font pas mourir les plants de maïs, soya ou céréales, mais les affectent temporairement quand même. Ce n'est comme pas le temps "d'en rajouter", mais nous n'avons pas le choix. L'application d'herbicide peut réduire la photosynthèse jusqu'à 46% sur une période de 3 à 6 jours. Donc un autre facteur de stress aux plantes déjà stressées.

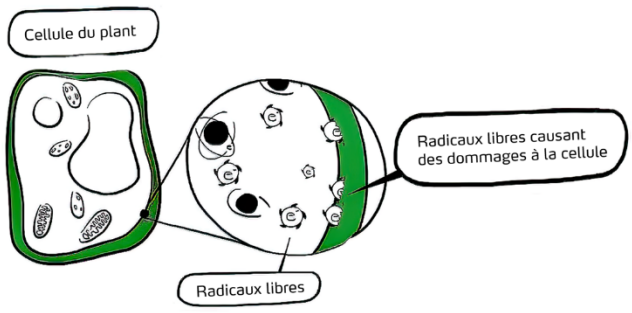
En résumé : Nous avons des plants stressés. En réponse à un facteur de stress, différents mécanismes de protection sont déclenchés. L'un des principaux déclencheurs est l'augmentation de la concentration de radicaux libres dans la plante. Ils agissent comme un signal au système défensif de la plante en disant: "Hé, quelque chose ne va pas ici, faites quelque chose !"

Voici comment ça fonctionne

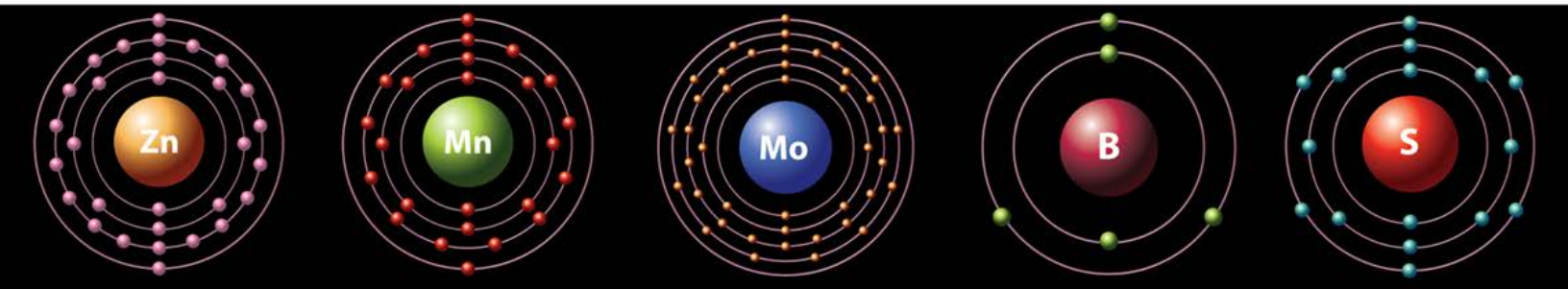
- Les plants sont stressés en raison de conditions environnementales appelées stress abiotiques.
- Les plants stressés produisent des radicaux libres dans leurs cellules en guise de signal d'un problème.
- Les radicaux libres endommagent les cellules du plant.
- En réponse aux radicaux libres, les plantes produisent des molécules organiques (enzyme, acide organique).
- Ces molécules organiques capturent et éliminent les radicaux libres et aident la plante à se remettre.
- C'est ce qu'on appelle un effet biostimulant.

Symptôme d'un effet herbicide

Production de radicaux libres dans la cellule



Enzyme capturant des radicaux libres



Pendant la saison de croissance, les micronutriments comme le Zn, le Mn, le Mo, le B et le S nourrissent les plantes. Pendant les situations stressantes, leur rôle change, car ils deviennent nécessaires en tant que précurseurs de la production des molécules organiques protectrices (enzymes et acides aminés).

synAgri

Que faire pour les plantes stressées et leur permettre de maximiser les rendements? Leur fournir des micronutriments pour les aider à produire ces molécules organiques.

La clé du succès

Les biostimulants **Axter CropBooster® 2.0** et **RR SoyBooster® 2.0** sont la réponse. Lorsqu'ils sont appliqués avec des herbicides, ils déclenchent et intensifient le mécanisme de défense de la plante comme expliqué précédemment. La formulation des nouveaux **CropBooster® 2.0** et **RR SoyBooster® 2.0** a été modifiée et améliorée par l'ajout d'acides organiques. Cette nouvelle formulation aide la plante à surmonter le stress plus rapidement et plus uniformément. Ceci est très important, car en plus des acides organiques produits par elle-même, Axter fournit à la plante encore plus de ces molécules si utiles en période de stress. Certains herbicides causeront plus de stress que d'autres et nous ne pouvons pas prédire quand et si d'autres facteurs de stress affecteront la récolte. Mais nous savons que l'herbicide sera appliqué donc **CropBooster® 2.0** et **RR SoyBooster® 2.0** pourront être mélangés dans le même réservoir. Plus la situation est stressante pour la plante, plus vous obtiendrez de réponses en ajoutant du biostimulant Axter dans le réservoir.

CropBooster® 2.0 et RR SoyBooster® 2.0 offrent **un retour sur investissement allant jusqu'à 10 pour 1** lorsqu'ils sont utilisés avec un herbicide. **Si vous ne constatez pas d'augmentation de rendement équivalant au moins à leur coût, Axter Agroscience remplacera le produit.** Pour plus d'informations, contactez votre représentant Synagri.

AXTER Agroscience inc. CropBooster® 2.0

15-3-6 + OLIGO-ÉLÉMENTS (S, B, Mn, Mo, Zn)

En se basant sur le déjà bien connu biostimulant foliaire Coup de Fouet®, Axter Agroscience a développé CropBooster® 2.0, un biostimulant encore plus performant. CropBooster® 2.0, par l'addition de la technologie 2.0, aidera les plantes à surmonter les stress abiotiques tels que ceux causés par l'application d'herbicides. Testé sur des cultures de blé, de maïs et de soya, le CropBooster® 2.0 a permis d'augmenter les rendements de 262 kg/ha en moyenne tout en obtenant un pourcentage gagnant moyen de 90 %.

AUGMENTATION DE RENDEMENT (KG/HA)
DANS 53 ESSAIS ENTRE 2015 ET 2018

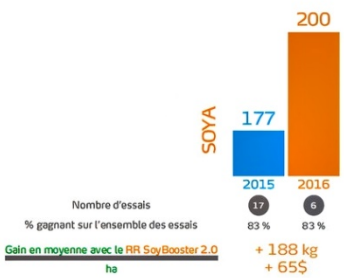
Il est difficile de croire que 2 litres de biostimulant puissent faire la différence pour un hectare de culture. Cependant, dans plus de 1200 essais de recherche indépendants sur une vaste géographie (Canada), avec le blé, le maïs et le soya et ce, dans différentes conditions environnementales et une grande variété d'herbicides, **CropBooster® 2.0** et **RR SoyBooster® 2.0** ont fait leurs preuves en augmentant les rendements de façon constante et significative.

AXTER Agroscience inc. RR SoyBooster® 2.0

6-18-6 + OLIGO-ÉLÉMENTS (S, B, Co, Mn, Mo, Zn)

En se basant sur le déjà bien connu biostimulant foliaire RR SoyBooster®, Axter Agroscience a développé RRSoyBooster® 2.0, un biostimulant encore plus performant. Grâce à l'addition de la technologie 2.0, RRSoyBooster® 2.0 aidera les plantes à surmonter les stress abiotiques tels que ceux causés par l'application d'herbicide, permettant du même coup d'obtenir des augmentations de rendement plus grandes (188 kg/ha) et plus constantes (pourcentage gagnant de 83 %). Augmentation suffisante pour payer le produit.

AUGMENTATION DE RENDEMENT (KG/HA)
DANS 23 ESSAIS ENTRE 2015 ET 2016



1,200 essais de recherche

synAgri