

# TURF TRIAL INFORMATION

GREENMASTER® LIQUID  
ADVANCE



## Le complexe biostimulant augmente significativement l'enracinement des plantes *Lolium perenne*

### RÉSUMÉ

- Un court essai a été réalisé pour examiner l'enracinement du gazon lors de son implantation.
- Pour cette étude ils ont été utilisés des mini-cultivateurs, comprenant un système LED intégré (cycle jour/nuit de 16:8), ainsi qu'un réservoir pour fournir l'eau et les nutriments, via un compartiment situé sous la zone racinaire.
- Une seule application du biostimulant homologué MTU® et acide pidolique (désormais présent dans Greenmaster Liquid Advance) a été effectuée par pulvérisation foliaire 5 jours après la germination des graines.
- L'enracinement précoce des plantes, évalué par la longueur moyenne des racines, a été significativement amélioré par l'application de biostimulant lorsqu'il a été mesuré au 12e jour après la germination.

### MÉTHODE

Un court essai de bureau a été réalisé en utilisant deux mini cultivateurs d'herbes aromatiques AUK ([www.auk.com](http://www.auk.com)) (Image 1).

Les compartiments étaient remplis d'un mélange sable:compost:perlite dans des proportions de 1:2:1 en volume. Un éclairage LED intégré assurait un cycle jour/nuit de 16 h/8 h.

L'irrigation souterraine à partir de chambres d'eau intégrées était assurée, complétée par une nutrition liquide complète en macro et micronutriments afin d'éviter toute carence.

Du ray-grass anglais (*Lolium perenne*, variété torsion) a été semé uniformément dans chaque compartiment à une densité d'environ 50 g/m<sup>2</sup>. La germination a été observée pour la première fois au 5e jour. Une seule application de MTU® et d'Acide Pidolique à la dose de 0,25 L/ha dans 400 L d'eau a été effectuée par pulvérisation foliaire sur deux des quatre compartiments de chaque unité, choisies aléatoirement, 5 jours après la germination (Image 2). Les compartiments non traités ont été pulvérisés avec de l'eau du robinet.

L'essai a été arrêté au 12e jour après la germination. Les compartiments ont été vidés et dix plants ont été soigneusement séparés de la zone racinaire. La longueur des racines a été mesurée à la règle et des photographies ont été prises.



Image 1 : installation des mini cultivateurs.

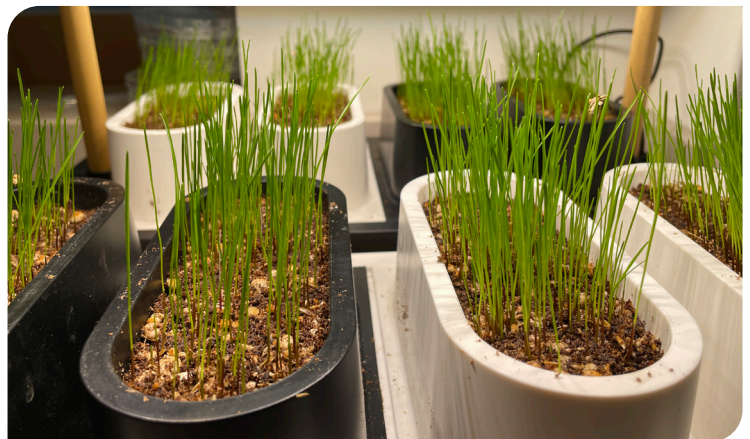
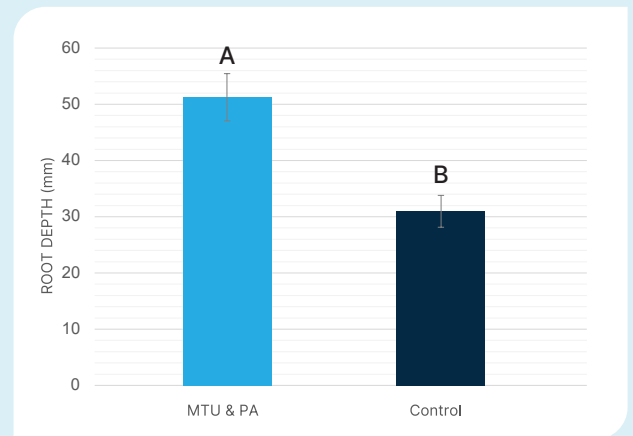


Image 2 : application, jour 5 après germination.

## RÉSULTATS

Les huit cellules testées ont toutes germé et se sont établies rapidement. Après l'application du traitement cinq jours après la germination, aucune différence visible n'a été observée au niveau de la croissance ou de la couleur du gazon jusqu'au douzième jour, fin de l'essai.

La longueur moyenne des racines était significativement plus importante ( $p < 0,01$ ) au 12e jour pour les plantes traitées avec MTU® et Acide Pidolique que pour les plantes non traitées (Figure 1). L'examen visuel du système racinaire révèle un système plus profond, plus ramifié et plus robuste dans les échantillons traités que dans les non traités.



**Figure 1 :** profondeur racinaire moyenne. Les résultats partageant une lettre sont considérés comme non significativement différents



**Image 3 :** comparaison visuel des racines sur dix échantillons

## CONCLUSION

Une seule application foliaire du biostimulant homologué MTU® et Acide Pidolique a démontré une amélioration significative de la croissance racinaire 12 jours après la germination, soit 7 jours après l'application. Un enracinement plus profond et une ramification racinaire accrue pourraient permettre au jeune plante d'accéder à de meilleures ressources en nutriments et en eau, favorisant ainsi une plante plus résistante.