

PDF de résumé — betterave de table

Résumé fourni sur la betterave. Son pourcentage promotionnel est conservé par transparence, mais le rapport complet demande une réconciliation plus claire des répétitions.

Texte intégral et tableaux dans la langue sélectionnée. Traduction automatique avec contrôle terminologique et numérique ; traduction non certifiée. Les affirmations des auteurs, y compris celles qui sont contestées, sont conservées. Les notes éditoriales sont séparées.

Note éditoriale

Résumé fourni sur la betterave. Son pourcentage promotionnel est conservé par transparence, mais le rapport complet demande une réconciliation plus claire des répétitions.

[NanoImport — Note éditoriale ↗](#)

Page source 1

Rapport scientifique : Évaluation de l'efficacité du biostimulant ChitoHumus sur le rendement de la betterave de table (variété 'Kestrel')

Lieu: Centre de recherche AREI Stende, Lettonie Objet de recherche: betterave de table (Beta vulgaris), variété 'Kestrel' Objectif principal: Comparaison de l'activation biologique du sol sans engrais minéraux par rapport à la fertilisation NPK traditionnelle.

1. État des opérations Effet émergent: ChitoHumus (C2) vs NPK

Au cours de l'étude, un résultat émergent unique a été observé: la variante de traitement sans engrais minéraux mais avec une dose accrue de biostimulant (NPK 0 C2) a dépassé la variante témoin avec fertilisation minérale complète (NPK Contrôle) en termes de rendement.

Cela démontre que ChitoHumus est capable non seulement de compléter les engrais, mais aussi d'agir comme un puissant mobilisateur de la fertilité naturelle du sol, en activant le potentiel des plantes à un niveau supérieur à la fertilisation chimique standard.

Indicateurs de rendement comparatifs (t/ha)

● NPK 0 C2 (biostimulant 0,2 L/ha sans engrais minéraux) : 57,67 t/ha ● NPK Control (fertilisation minérale complète sans biostimulant) : 55,33 t/ha

(augmentation)

L'utilisation du biostimulant ChitoHumus seul au taux C2 a produit un rendement supérieur de 2,34 t/ha à celui obtenu avec le complexe d'engrais minéraux standard (CEM).

En pourcentage, cela représente un avantage de +4,2% en bioactivation par rapport à la minéralisation.

Page source 2

2. État des opérations Analyse de la variante NPK C1 (biostimulant + engrais)

L'application du biostimulant en combinaison avec la fertilisation minérale a également démontré des améliorations significatives des indicateurs de rendement. La variante NPK C1 a montré l'augmentation de rendement la plus stable parmi toutes les variantes fertilisées.

Indicateurs de rendement comparatifs (t/ha)

● NPK C1 (NPK + 0,1 L/ha de ChitoHumus): 62,84 t/ha ● NPK contrôle (NPK sans biostimulant): 55,33 t/ha

(augmentation)

L'ajout de la dose C1 sur le NPK de base a augmenté le rendement de 7,51 t/ha, soit +13,6%.

Cela confirme le rôle de ChitoHumus comme un synergiste efficace qui améliore l'efficacité d'absorption des nutriments minéraux des engrais.

3. État des opérations Teneur en sucre (Brix %)

L'analyse des indicateurs de qualité (Brix %) confirme que l'augmentation du rendement ne réduit pas la qualité du produit, au contraire, elle l'améliore.

NPK 0 C2: 10,7 % Brix

Comparée au témoin sans NPK (10,2 %), la dose C2 de ChitoHumus a assuré l'accumulation de sucre même en l'absence d'engrais minéraux. ● NPK C1: 12,0 % Brix

Par rapport au témoin NPK (11,6%), une augmentation de qualité de +3,4% par rapport au témoin a été observée.

Cela confirme la capacité de ChitoHumus à intensifier le métabolisme des glucides.

Page source 3

4. État des opérations Indicateurs de qualité et indicateurs morphologiques supplémentaires

L'efficacité de la variante NPK 0 C2 est confirmée non seulement par le poids total du rendement, mais également par les caractéristiques qualitatives des racines.

Poids moyen des racines (NPK 0 C2): 0,251 kg

(par rapport à 0,209 kg dans le groupe témoin NPK) ● Masse foliaire (NPK 0 C2) : 0,166 kg

(par rapport à 0,088 kg dans le témoin NPK)

Cela indique la formation d'un puissant appareil photosynthétique sans stimulation azotée supplémentaire.

Conclusions

Les résultats de l' étude permettent de tirer les conclusions suivantes:

1. Remplacement de la fertilisation minérale

Une dose de 0,2 L/ha (C2) de ChitoHumus dans un sol sans engrais minéraux a permis d'obtenir un rendement de 57,67 t/ha, dépassant de 2,34 t/ha le rendement du témoin avec application complète de NPK. Cela prouve la capacité émergente du produit à remplacer des portions importantes d'engrais minéraux en activant les ressources du sol.

2. Potentiel de productivité maximale

La variante NPK C1 (62,84 t/ha) a été la plus productive en termes absolus, avec une augmentation de 7,51 t/ha dans des conditions de fertilisation minérale et la plus forte teneur en sucre (12,0% Brix).

3. Recommandation

Dans les sols ayant des réserves suffisantes en éléments nutritifs, le ChitoHumus peut être utilisé comme agent d'amélioration du rendement primaire, permettant une réduction substantielle, voire l'élimination complète, des dépenses en engrais minéraux tout en maintenant, voire en augmentant, la productivité et la qualité.