BMS
MICRO-NUTRIENTS
CHELATED MICRO-NUTRIENTS & FOLIAR FERTILIZERS

France

Viener Zn

BMS MICRO-NUTRIENTS
CHELATED MICRO-NUTRIENTS & FOLIAR FERTILIZERS

Viener® Zn Pour un bon départ et une bonne récolte

Le zinc est un oligo-élément indispensable à la vie de toutes les plantes. Il est avant tout important lors des premières étapes de la croissance juvénile en raison de son influence sur la production d'auxines, hormones naturelles de croissance. Pour les graines, la carence en zinc peut avoir un effet direct sur la germination et sur la croissance pendant les premiers jours : les graines ne germent pas du tout ou les jeunes plantes peuvent mourir peu après la germination.

La plupart des sols contiennent des quantités considérables de zinc, à l'exception des sols fortement soumis aux pluies froides, des sols acides tropicaux et des sols très sableux. Mais même si les sols sont assez riches et contiennent des quantités de zinc suffisantes pour alimenter la plante, dans de nombreuses situations, des carences persistent en raison de la disponibilité limitée. Un pH élevé, une concentration en phosphore élevée limitera considérablement la disponibilité. En outre, les conditions météorologiques du printemps, telles que le temps froid et pluvieux, réduiront la disponibilité encore plus. A ce moment-là la plante a besoin d'un apport continu de zinc afin d'éviter toute interruption de la croissance juvénile. Dans les stades ultérieurs ce problème peut être facilement surmonté par des applications foliaires de Chelal® Zn, mais à la germination, aucune feuille n'est encore disponible pour application foliaire. Le zinc doit donc être fourni beaucoup plus près de la graine. Afin de remédier à cette situation, BMS MN a développé le Viener® Zn : une application directement sur la graine qui libérera le zinc peu à peu à la jeune plante.

Dans ce document on vous présente les résultats de différents essais dans des situations variables pour démontrer les effets des applications de Viener Zn sur maïs, riz, coton et blé.

04

RÉSULTATS
Effets visuels

Riz

Sans Viener® Zn

Avec 250 ml Viener® Zn par ha

Avec 500 ml Viener® Zn par ha

Sans Viener® Zn

Avec Viener® Zn

Maïs

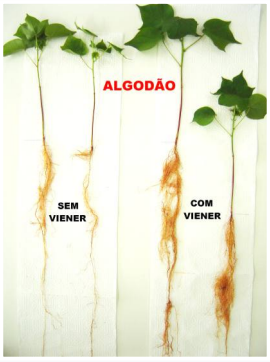
Sans Viener® Zn

Avec Viener® Zn

Sans Viener® Zn

Avec Viener® Zn

Coton



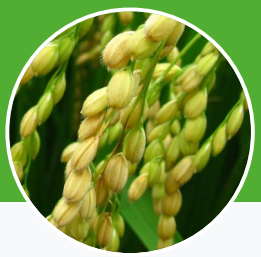
Sans Viener® Zn

Avec Viener® Zn

Coton:
dosage equivalent à
250 ml Viener® Zn par ha.

Tous les essais sont réalisés en collaboration avec Unemat - Brésil

RÉSULTATS
Riz - Brésil - 2014



Infos générales

Ferme: Faz Missioneira - Champs Novo do Parecis - Matto Grosso - Brésil
Propriétaire: Sr Leonardo José Eidt
Culture: riz “Upland” sous pivot central
Fertilisation avant semis: 3 T/ha fumier de poulets
Fertilisation à la plantation: 300 kg/ha d’un engrais 5-25-15
Couverture: 100 kg/ha KCl
Couverture: 100 kg/ha sulfate d’ammoniac

Différents traitements

Surface totale cultivé: 120 ha
Surface traité: 5 ha
T0: sans Viener® Zn
T1: avec Viener® Zn: 250 ml Viener® Zn/ha

Résultats: rendement

T0: Sans Viener® Zn: 4038 kg/ha
T1: Avec Viener® Zn: 5370 kg/ha **+ 1332 kg/ha**

Sans Viener® Zn

Con Viener Zn

RÉSULTATS
Essai riz - Italie - 2007

Infos générales

Ferme: Necchi Roberto - Turago Bordone (PV) - Italie
Variété: Roma
Quantités de graines utilisées: 195 kg/ha
Date de semis: 07/04/2007 - Récolte: 20/09/2007
Fertilisation et traitements:
Fertilisation avant semis: Compost 35 T/ha
Fertilisation au moment du tallage: Urée 75 kg/ha
Herbicide: Stam + Tripion CB
Herbicide: Stam
Fongicide: Beam + Amistar
Fongicide: Beam
Herbicide: Aura (présence abondante de panier des marais (Echinochloa crus-galli)

Différents traitements

T0: Témoin sans traitement des graines
T1: Traitement des graines: 500 gr Viener® Zn par 50 kg graines

Résultats: rendement

T0: Témoin: 6150 kg/ha.
T1: Avec Viener® Zn: 7680 kg/ha. + 1530 kg/ha.

Observations

7/5/07: Aucune différence n'est observée dans le développement des feuilles et du système racinaire

29/5/07: Les plantes traitées sont plus hautes et en même temps les racines sont nettement mieux développées.

2/7/07: **T1:** racines plus longues et mieux développées. La plante est plus haute, plus vigoureuse et plus développée. 5 talles par semence

T0: racines plus courtes et donc un système racinaire moins profond et moins développé. La plante est moins haute et moins vigoureuse.. 3 talles par semence

10/8/07: Les plantes sont plus hautes, plus vigoureuses et beacoup plus saines. On suppose que les racines sont similaires.

12/9/07: Les plantes traitées sont plus saines, plus robustes, et plus vigoureuses.: 6150 kg/ha

RÉSULTATS
Essai riz - Italie - 2007

Infos générales

Ferme: Necchi Roberto - Turago Bordone (PV) - Italie
Variété: Roma
Quantité de graines utilisées: 195 kg/ha
Date de semis: 23/04/2007 - récolte: 20/09/2007
Fertilisation et traitements:

- Fertilisation avant: Compost 35 T/ha
- Herbicide: Stam + Tripion CB
- Herbicide: Stam
- Fongicide: Beam + Rovral
- Fongicide + Herbicide: Beam + Basta

Pour contrôler la végétation, aucune irrigation n'a été effectuée pendant un mois.

Différents traitements

T0: Témoin sans traitements des graines
T1: Traitement des graines: 500 gr Viener® Zn par 50 kg graines

Résultats: rendement

T0: Témoin: 6150 kg/ha
T1: Avec Viener® Zn: 7500 kg/ha. + 1350 kg/ha.

Observations

7/5/07: Quant aux feuilles on ne remarque aucune différence par rapport au témoin, mais les racines sont beaucoup mieux développées.

29/5/07: Les plantes traitées sont un peu plus hautes (pas significativement), mais les racines sont beaucoup plus développées et plus longues..

2/7/07: **T0:** 4 talles par semence; racines plus courtes, peu développées avec une vigueur faible; par rapport à la hauteur des plantes aucune différence significative.

T1: 6 talles par semence; des racines beaucoup plus longues et vigoureuses. La hauteur des plantes ne diffère pas significativement, mais les plantes sont plus vigoureuses. Observation négative: sur la zone traitée il y avait plus de panics. (Echinochloa crus-galli) qui peut être traité facilement avec des herbicides

10/8/07: Grande différence d'hauteur des plantes (+/- 10 cm). Plantes beaucoup plus saines et vigoureuses; système racinaire mieux développé. Bon développement de l'épi sans infections fongiques.

12/9/07: Des plantes robustes, saines et vigoureuses avec des épis plus grands par rapport au témoin T0. Remarque: la présence de panics était probablement pas liée au traitement.

RÉSULTATS
Essai maïs - Brésil - 2004

Infos générales

En collaboration avec: ferme Celeiro - Mr Davi Stefanelo: Terrain: Sidrolândia (MS) - Brésil
Variété: Hybrid AS 3430
Surface totale de l'essai: 32 ha - Surface traitée: 20 ha
Date de semis: 23/11/2004
Fertilisation: 460 kg of 8-20-20 + 0,3 Zn

Différents traitements

T0: Témoin
T1: Avec Viener® Zn: 250 ml/ha

Résultats: rendement

N° de plantes dans la rangée de 30 m:	T0	113	
	T1	**115**	
N° de panicules dans la rangée de 30 m:	T0	122	
	T1	**137**	
Diamètre des panicules (cm):	T0	19,37	
	T1	**19,7**	
Longueur des panicules (cm):	T0	20,9	
	T1	**23,6**	
Récolte(kg/ha)	T0	**7851,7**	
	T1	**8532,3**	**+ 680,8 kg/ha**

Observations

Avec Viener® Zn Sans Viener® Zn

RÉSULTATS
Essai maïs - Brésil

Infos générales

En collaboration avec: Nossa Senhora da conceição -Mr. Antonio Eduardo Dias Garcia
Terrain: São Joaquim da Barra (SP) - Brésil
Variété: DKB 330

Différents traitements

T0: Témoin
T1: Avec Viener® Zn: 250 ml/ha

Résultats: rendement

T0: Témoin: 3942 kg/ha.
T1: Avec Viener® Zn: 5066,4 kg/ha. + 1124,4 kg/ha.

RÉSULTATS
Essai maïs - Italie - 2010

Infos générales

En collaboration avec: University Degli Studi - Turin - département Agronomie.
Prof Amedeo Reyneri - Dr Massimo Blandino.
Lieu: Carmagnola - Italie
Variété: Pioneer PR34N43 (FAO 500)
Dimensions du terrain: 8 rangées de 10 m - 3 répétitions
Date de semis: 2/4 - récolte: 16/9
Fertilisation minérale: au moment de la suppression des mauvaises herbes 24/5a

Différents traitements

	Graines Traitement	Fosfato biamónico (au semis)	Urée (6 feuilles)
T0N 0:	Celest	0	250 kg N/ha
T0N 1:	Celest + Viener® Zn	0	250 kg N/ha
TN 0:	Celest	200 (= 36 kg N)	250 kg N/ha
TN 1:	Celest + Viener® Zn	200 (= 36 kg N)	250 kg N/ha

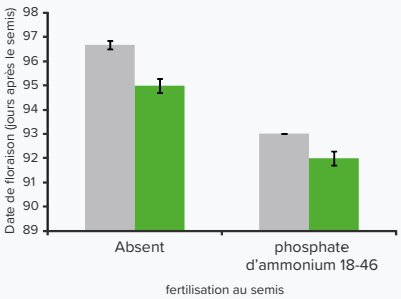
Résultats: rendement

T0N 0: 13 T/ha
T0N 1: **14,6 T/ha** **+ 1600 kg/ha**

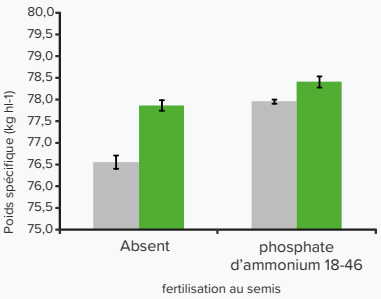
TN 0: 14,7 T/ha
TN 1: **15,2 T/ha** **+ 500 kg/ha**

Observations

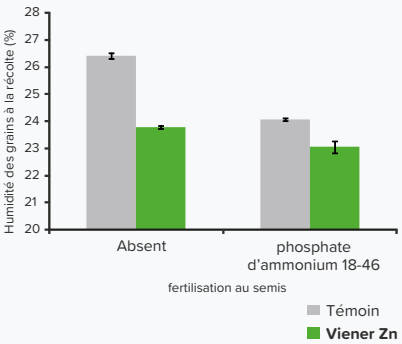
Effet du traitement des graines avec Viener® Zn **à la date de floraison** (indiqué en jours après le semis).



Effet du traitement des graines avec Viener® Zn **sur le poids spécifique**



Effet du traitement des graines avec Viener® Zn sur l'humidité **des graines à la récolte**



RÉSULTATS
Essai blé - Italie - 2015

Infos générales

En collaboration avec: Nova Sem.
Le but était de tester le Viener Zn au niveau industriel
Variété: Graindor
Nombre de graines testées: 27000 kg avec 120 L Viener Zn
dosage: 0,44 L Viener Zn par 100 graines
Graines par ha: 240 kg

Différents traitements

T0: Témoin sans traitement des graines
T1: Traitement des graines: 0,44 L Viener® Zn par 100 kg de graines

Résultats: rendement

T0: 8000 kg/ha à 14 % humidité
T1: 8400 kg/haà 12 % humidité = 8560 kg/ha à 14 % humidité + 560 kg/ha

Observations

année de production 2014/15: photo du 21/1/2015 Blé (var Graindor): comparaison entre les plantes traitées non traitées avec leViener® Zn

Sans Viener® Zn

Avec Viener® Zn

Recommandations

Application du produit

Viener® Zn est utilisé directement sur les graines. Il est important d'assurer une distribution régulière du Viener® Zn.

Miscibilité: Viener® Zn est miscible avec la plupart des pesticides et herbicides utilisés dans le traitement des graines. BMS Micro-Nutrients ne peut en aucun cas être tenu responsable de éventuels effets négatifs sur la germination en mélange avec d'autres produits. Il est conseillé d'effectuer un test préliminaire de germination. En cas de doute, consultez notre service technique.

Préparation de la solution: Appliquez le Viener® Zn directement sur les graines. Veillez à une application uniforme et régulière. Le Viener® Zn peut être dilué avec de l'eau. Les graines doivent être séchées après application. Evitez une dilution excessive afin de ne pas trop mouiller les graines et de prévenir la germination indésirable des graines.

Producteur et distribution en Belgique: BMS Micro-Nutrients NV - Rijksweg 32 - 2880 Bornem - Belgique - RPR Antwerpen Afd Mechelen ON: BE0440.980.608 - Tel: +32 3 899 10 10 - **www.chelal.com – info@chelal.com**

Distribué en France par: BMS Micro-Nutrients France SAS - Chez EXCO Valliance FP, 2 avenue Henry le Chatelier - BP60122 - 33706 Merignac cedex - France - N° Vert: 0800.90.76.33 - **france@chelal.com**

24.08.2023