



Vienner Zn



Viener® Zn para un buen arranque y una buena cosecha

Zinc es un micro-elemento esencial para todas las plantas, principalmente durante los primeros fases del desarrollo (crecimiento juvenil) por que este elemento estimula la producción de auxinas, un hormono natural de crecimiento. En semillas, la carencia de zinc, puede tener un efecto directo sobre la germinación y el crecimiento durante los primeros días, semillas posiblemente no germinan o las plantas jóvenes eventualmente mueren poco después de la germinación.

La mayoría de los suelos contienen cantidades suficientes de Zn, al excepción de los suelos altamente meteorizados, suelos tropicales ácidos y suelos muy arenosos. Pero, por otro lado, en los suelos ricos en Zn, este elemento tiene frecuentemente una disponibilidad limitada para los cultivos y carencias todavía aparecen en muchas situaciones. Así reducen, los pH's altos y las altas concentraciones de P, considerablemente la disponibilidad del Zn. También las condiciones climatológicas típicas de primavera, como temperaturas bajas y alta humedad, reducen la disponibilidad durante esta época. Es exactamente el momento en cual las plantas necesitan una absorción continua de Zn para evitar cualquier interrupción en el crecimiento juvenil.

En estadios de desarrollo de la planta más avanzadas este problema se puede superar fácilmente con aplicaciones foliares de Chelal® Zn, pero al momento de la germinación, y unos pocos días después, no hay hojas para la aplicación del Zn de esta manera, y por lo tanto es necesario de suministrarlo mucho más cerca a la semilla. Viener® Zn es la solución, porque se aplica este producto directamente en la semilla y liberará el Zn poco a poco a la planta pequeña.

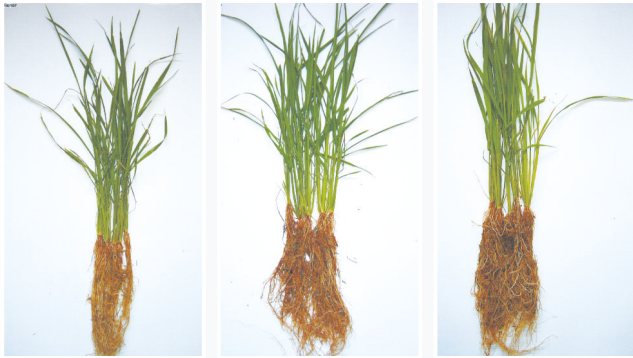
En este documento le presentamos los resultados de varios ensayos realizados en varias situaciones demostrando el efecto de las aplicaciones de Viener® Zn en maíz, arroz, algodón y los cereales.



Resultados

Efectos Visuales

Arroz



Sin Viener[®] Zn Con 250 ml Viener[®] Zn por ha Con 500 ml Viener[®] Zn por ha



Sin Viener[®] Zn Con Viener[®] Zn

Maíz

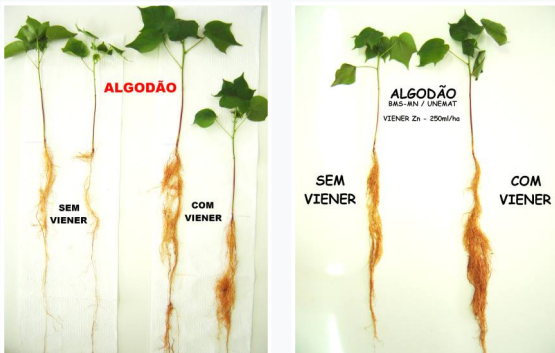


Sin Viener[®] Zn Con Viener[®] Zn



Sin Viener[®] Zn Con Viener[®] Zn

Algodón



Sin Viener[®] Zn Con Viener[®] Zn

Algodón:
Dosis equivalente a
250 ml Viener[®] Zn por ha.

RESULTADOS

Ensayo arroz - Brasil - 2014



Información General

Finca: Faz Missioneira - Campo Novo do Parecis - Matto Grosso - Brasil
Propietario: Sr. Leonardo José Eidt
Cultivo: Arroz de secano bajo un pivot central
Fertilización antes de sembrar: 3 T/ha estiércol de aves
Fertilización al momento de la plantación: 300 kg/ha de un abono 5-25-15
Cobertura: 100 kg/ha KCl +100 kg/ha de sulfato de amonio.

Tratamiento

Área total cultivada: 120 ha
Área tratada: 5 ha
T0: Sin Viener® Zn
T1: Con Viener® Zn: 250 ml Viener® Zn/ha

Resultados: Producción

T0: Sin Viener® Zn: 4038 kg/ha
T1: Con Viener® Zn: 5370 kg/ha + 1332 kg/ha

Sin Viener Zn



Con Viener Zn



RESULTADOS

Ensayo arroz - Italia - 2007



Información General

Finca: Necchi Roberto - Turago Bordone (PV) - Italia

Variedad: Roma

Cantidad de semillas: 195 kg/ha

Fecha de la siembra: 7/4/2007 - **Cosecha:** 20/9/2007

Fertilización y tratamientos:

- Fertilización antes de la siembra: Compost 35 T/ha
- Fertilización al momento del ahijamiento: Urea 75 kg/ha
- Herbicida: Stam + Tripion CB
- Herbicida: Stam
- Fungicida: Beam + Amistar
- Fungicida: Beam
- Herbicida: Aura (presencia abundante de cenizo/amor de hortelano (Echinochloa crus-galli))

Tratamiento

T0: Testigo sin tratamiento de semilla.

T1: Tratamiento de semilla: 500 gr Viener® Zn por 50 kg de semillas.

Resultados: Producción

T0: Testigo: 6150 kg/ha.

T1: con Viener® Zn: 7680 kg/ha. + 1530 kg/ha.

Observaciones

07/5/07: Ninguna diferencia visual observado en el desarrollo de las hojas y del sistema radicular.

29/5/07: Las plantas tratadas son más altas, y al mismo momento el sistema radicular es significativo mejor desarrollado.

02/7/07: T1: Raíces más largas y mejor desarrolladas. Plantas mayores y más vigorosas.

5 hijos/yemas por semilla

T0: Raíces más cortas, y por eso menos profundas y menos desarrolladas. La planta es poco desarrollada en altura y menos vigorosa.

3 hijos/yemas por semilla.

10/8/07: Plantas más altas, más vigorosas y más sanas. Las raíces parecen bastante similar.

12/9/07: Plantas tratadas son más sanas, más fuertes y más vigorosas comparado con las plantas no tratadas.

RESULTADOS

Ensayo arroz - Italia - 2007



Información General

Finca: Necchi Roberto - Turago Bordone (PV) - Italia

Variedad: Roma

Cantidad de semillas utilizados: 195 kg/ha

Fecha de la siembra: 23 de abril 2007 - Cosecha: 20 de septiembre 2007

Fertilización y tratamientos:

- Fertilización de base: Compost 35 T/ha
- Herbicida: Stam + Tripion CB
- Herbicida: Stam
- Fungicida: Beam + Rovral
- Fungicida + Herbicida: Beam + Basta

Para controlar el vigor de la planta, no se ha realizado ningún riego durante 1 mes.

Tratamiento

T0: Testigo sin tratamiento de semilla.

T1: Tratamiento de semilla: 500 gr Viener® Zn por 50 kg de semillas

Resultados: Producción

T0: Testigo: 6150 kg/ha

T1: con Viener® Zn: 7500 kg/ha. + 1350 kg/ha.

Observaciones

07/5/07: En las hojas no se observa ninguna diferencia visual entre tratado y testigo, pero las raíces son mucho más desarrolladas.

29/5/07: Plantas tratadas son un poco más altas (no significativo), pero las raíces son mucho más desarrolladas y más largas.

02/7/07: **T0:** 4 hijos/yemas por semilla; raíces más cortas, poco desarrolladas con poco vigor; No había una diferencia significativa en la altura de las plantas.

T1: 6 hijos/yemas por semilla; raíces más largas y más vigorosas; Las plantas no eran más altas, pero mucho más vigorosas

Observación negativa: en la parte tratada, había una presencia mucho más fuerte de "Echinochloa crus-galli" (fácilmente a controlar con tratamientos de herbicidas).

10/8/07: Diferencia importante en la altura de las plantas (+/- 10 cm). Plantas mucho más sanas y vigorosas, con mejor sistema radicular. Espiga bien desarrolla, sin infecciones de hongos.

12/9/07: Plantas fuertes, sanas y vigorosas con espigas de mayor tamaño comparado con el testigo.

Observación: La presencia de la mala hierba "Echinochloa crus-galli" no esta relacionado con el tratamiento.

RESULTADOS

Ensayo Maíz - Brasil - 2004



Información General

En colaboración con: Celeiro farm - Mr Davi Stefanelo
 Lugar: Sidrolândia (MS) - Brasil
 Variedad: Hybrid AS 3430
 Área total del ensayo: 32 ha - Área tratado: 20 ha
 Fecha de la siembra: 23/11/2004
 Fertilización: 460 kg de un 8-20-20 + 0,3 Zn

Tratamiento

T0: Testigo
 T1: Con Viener® Zn: 250 ml/ha

Resultados

Nº de plantas en una línea de 30 m:	T0 113	T1 115
Nº de espigas en la línea de 30 m:	T0 122	T1 137
Diámetro de las espigas (cm):	T0 19,37	T1 19,7
Longitud de las espigas (cm)	T0 20,9	T1 23,6
Productividad (kg/ha)	T0 7851,7	T1 8532,3 + 680,8 kg/ha

Observaciones



Con Viener® Zn

Sin Viener® Zn

RESULTADOS

Ensayo Maíz - Brasil



Información General

En colaboración con: Nossa Senhora da conceição

Mr: Antonio Eduardo Dias Garcia

Lugar: São Joaquim da Barra (SP) - Brasil

Variedad: DKB 330

Tratamiento

T0: Testigo

T1: Con Viener® Zn: 250 ml/ha

Resultados: Producción

T0: Testigo: 3942 kg/ha.

T1: con Viener® Zn: 5066,4 kg/ha. + 1124,4 kg/ha.

RESULTADOS

Ensayo Maíz - Italia - 2010



Información General

En colaboración con: Universidad de Torino - departamento de Agronomía.

Prof: Amedeo Reyneri - Dr Massimo Blandino.

Lugar: Carmagnola - Italia

Variedad: Pioneer PR34N43 (FAO 500)

Tamaño de las parcelas: 8 líneas de 10 m - 3 repeticiones

Fecha de la siembra: 2/4 - Cosecha: 16/9

Fertilización mineral: al momento de la aplicación de la herbicida el 24 de mayo

Tratamiento

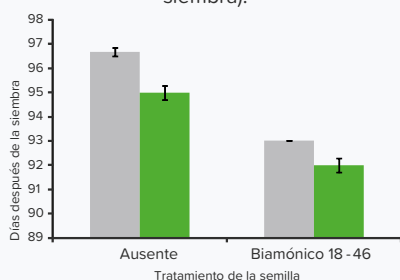
	Siembra Tratamiento	Fosfato biamónico (localizado en la línea de siembra)	Urea (6 hojas)
TON 0:	Celest	0	250 kg N/ha
TON 1:	Celest + Viener® Zn	0	250 kg N/ha
TN 0:	Celest	200 (= 36 kg N)	250 kg N/ha
TN 1:	Celest + Viener® Zn	200 (= 36 kg N)	250 kg N/ha

Resultados: Producción

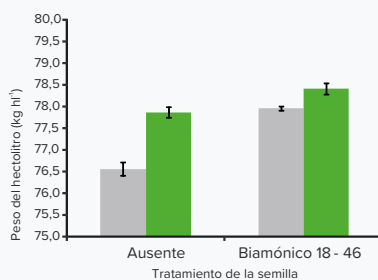
TON 0:	13 T/ha	
TON 1:	14,6 T/ha	+ 1600 kg/ha
TN 0:	14,7 T/ha	
TN 1:	15,2 T/ha	+ 500 kg/ha

Observaciones

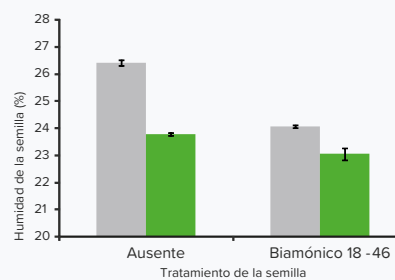
Efecto del tratamiento de la semilla con Viener® Zn **al momento de la floración** (indicado como días después de la siembra).



Efecto del tratamiento de la semilla con Viener® Zn **sobre el peso del hectolitro**



Efecto del tratamiento de la semilla con Viener® Zn **sobre la humedad de la semilla** al momento de la cosecha.



■ Testigo
■ Viener Zn

RESULTADOS

Ensayo trigo - Italia - 2015



Información General

En colaboración con: Nova Sem.

Objetivo: Testear el producto en escala industrial.

Variedad: Graindor

Cantidad de semillas utilizadas: 27000 kg con 120 L Viener® Zn. dosis utilizada = 0,44 L Viener® Zn para 100 kg de semillas

Semillas por ha: 240 kg

Tratamiento

T0: Testigo sin tratamiento de la semilla

T1: Tratamiento de la semilla: 0,44 L Viener® Zn por 100 kg semillas

Resultados: Producción

T0: 8000 kg/ha a 14 % de humedad

T1: 8400 kg/ha a 12 % de humedad = 8560 kg/ha a 14 % de humedad + 560 kg/ha

Observaciones

Producción de la campaña 2014/15. Foto tomada el 21/1/2015.

Trigo (var Graindor): comparación entre plantas tratadas y no tratadas con Viener® Zn



Sin Viener® Zn



Con Viener® Zn

Recomendaciones

Uso del producto

Se puede aplicar el Viener® Zn directamente en la semilla. Es importante de asegurar una buena distribución uniforme del Viener® Zn sobre todas las semillas.

Miscibilidad: Viener® Zn es miscible con la mayoría de los productos fitosanitarios utilizados en los tratamientos de las semillas. En ningún caso BMS Micro-Nutrients puede ser responsable de los efectos adversos sobre la germinación de las semillas resultante de la mezcla con otros productos. En todos los casos, se recomienda de llevar a cabo pruebas preliminares de germinación. En caso de duda, consulte nuestro servicio técnico.

Preparación de la solución: Se puede aplicar el Viener® Zn directamente en la semilla. Distribuir de una manera uniforme. En caso que sea necesario para mejorar la distribución, se puede diluir el Viener® Zn con agua. Después dejar secar las semillas tratadas. Se tiene que evitar una dilución excesiva con agua para no mojar las semillas demasiado y para evitar una germinación precoz.

