

VOSGES di Moreno Beggio
Seccion aceleradores ionicos
Via Roma, 133
36040 - TORRI DI QUARTESOLO -
VICENZA - ITALIA

télef. +39-0444-387119 r.a.
telefax +39-0444-264228
correo-e : estero@vosges-italia.it
<http://www.vosges-italia.it>

INFORME EMPRESA AGRÍCOLA A.L.BA. SAS
DE ALESSANDRO BASILE & C.
CASTEL CAMPAGNANO (CASERTA)



OBSERVACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL
TRATAMIENTO MAGNÉTICO DEL AGUA PARA CULTIVO CON
EL DISPOSITIVO NEW ARA DE LA EMPRESA VOSGES

SEPTIEMBRE 2002

PREMISA

La empresa agrícola A.L.BA. sas de Alessandro Basile & C. de Castel Campagnano (CE) para satisfacer las exigencias de riego de un olivar de más o menos 1200 plantas, un huerto de 1000 mq y un jardín de la misma superficie, ha invertido en la realización de un pozo artesiano.

La búsqueda del agua y la excavación han tenido lugar en el mes de marzo del 2001.

El pozo mide 70 m de profundidad, 20 cm de diámetro y está recubierto con tubos de hierro galvanizado y la bomba sumergida está situada a 60 m de profundidad.

Con los análisis hechos por la Sociedad LARIAN, se ha registrado un elevado porcentaje de sales sódicas, lo cual hace que el agua sea totalmente inadecuada para el riego.

El estudio hecho por la Sociedad VOSGES sobre la base de los análisis y de las necesidades de riego de la empresa, ha permitido identificar el mejor sistema de corrección de la salinidad del agua.

Ha sido entonces adoptado un acelerador iónico New Ara serie 2004 de 1"1/4, alcance 140 l/min completa de filtro.

El esquema estudiado prevé la instalación de un acelerador con un sistema de reciclaje del agua que funciona a través de una pompa conectada a una cisterna de hierro galvanizado, de 10.000 lt.

Dentro de 24 horas la cisterna se llenará dos veces. El agua que viene recogida está sujeta, por cada llenado, a un ciclo de ocho horas. De esta manera la empresa dispone de una cantidad de agua adecuada para satisfacer la necesidad de riego.

En un primer momento, para hacer el ciclo de corrección, ha sido instalada una bomba Lowara mod. CEA 210/4 y 2,4 bar, con un caudal de 8,4 m³/h.

Por desgracia la bomba es demasiado pequeña para satisfacer los parámetros impuestos por los cálculos.

Por eso, no consiguiendo mantener una presión de 2 Atm, no era posible completar el ciclo de "corrección" en las 8 horas.

Antes de repetir los cálculos y hacer cambios al sistema, se hizo una extracción de agua tratada durante 24 horas seguidas. Los análisis han sido dirigidos por un laboratorio diferente de el que contrataron al principio.

Se ha subrayado una reducción del valor de la conductibilidad eléctrica del agua "tratada".

Condición que, desde le punto de vista de los técnicos de la Sociedad VOSGES, es suficiente demostrar la validez de la operación de corrección por efecto del acelerador iónico.

Sobre sugerencia de los técnicos de la Sociedad VOSGES se ha hecho un experimento para averiguar la calidad del agua correcta.

En fecha 18.07.02 se han plantado algunas plantas de lechuga en un lecho ancho 3 metros y largo 5.

En una parte se han plantado 9 lechugas que reciben agua del pozo regularmente "tratada" con el

dispositivo New Ara. Mas allá han plantado otras 9 plantas de lechuga que han recibido agua del pozo no tratada.

Es oportuno decir que durante esta temporada no hubo sequía. Durante el mes de agosto y el de septiembre llovió bastante y esto aportó mucha agua.

Esto ha modificado los efectos de las aguas “tratadas”, pero ha reducido también el irremediable daño que el agua salada hubiera causado en ausencia de precipitaciones.

CONCLUSIONES

Hecha esta premisa, se han observado las siguientes condiciones:

- las plantas de lechuga regadas con agua “**tratada**” han crecido rápidamente y regularmente;
- las plantas de lechuga regadas con agua salada han crecido lentamente y en algunos casos, con alteraciones;
- después de dos meses de experimentos, las lechugas que han recibido agua “**tratada**” han crecido mas del doble de las otras;
- con la demostración de los beneficios y de los efectos del agua correcta en la vegetación alrededor, se ha registrado un crecimiento mayor en las malas hierbas cerca de la zona regada por agua “**tratada**”.

Un examen gustativo ha completado el experimento.

La primera lechuga lista para ser comida, tratada con agua “**tratada**”, se presenta con buenas dimensiones, de color verde brillante y con hojas perfectas al tacto, sin signos de pudrimiento, raíces bien hechas y rico de raíces con el cuello blanco y duro y con un sistema radicular bien estructurado y rico en filamentos.

El sabor era dulce y típico.

La primera lechuga recogida entre las que han recibido agua normal salada, no era seguramente en un estado optimo para poder ser cortada. Tenía una dimensión mas pequeña (menos de la mitad de la primera muestra), con un color principalmente poco vivaz.

Al tacto las hojas eran secas y arrugadas aunque tenían buena textura. También en este caso se ha visto la falta de pudrimiento, la parte de abajo blanca y bien hecha, incluido en los límites de tamaño pequeño.

La parte de las raíces era pequeña y no tenía defectos o mañas. El sabor era dulce y muy poco amargo, típico de las verduras que han recibido poca agua en el periodo de coltivación.

En el complejo no se han mostrado aspectos especialmente negativos o positivos.

A demostración del experimento hecho, adjunto las fotos del lecho descrito.

Los documentos indicados con la letra “A” se refieren a las plántulas regadas por agua “**tratada**”.

Los documentos indicados con la letra “B” se refieren a las plántulas regadas con agua salada.

Atentamente.

Alessandro Basile