

# FERTILIZACIÓN

Centenario

de la Estación Experimental Agroindustrial  
Obispo Colombres



1909 | 2009

SECCIÓN SUELOS Y  
NUTRICIÓN VEGETAL



EN EL  
MAÑANA  
HOY



**En esta ponencia se presentarán las siguientes experiencias de fertilización.**

- 1) Fertilización con distintas dosis de N (nitrógeno) ureico en limonero “ Lisboa Limoneira 8 A” sobre Flying Dragon.**
- 2) Fertilización nitrogenada en limonero “Eureka” sobre M. Cleopatra mediante nitrato amónico calcáreo y urea.**



## **Fertilización nitrogenada en Lisboa Limoneira 8 A sobre Flying Dragon**

- **Fecha de plantación: setiembre 1998.**
- **Dosis de N: 0, 25, 50, 75 y 100 gr /árbol y año.**
- **Marco de plantación: 3\*6= 555 plantas/ha.**
- **Épocas de aplicación del N: Julio y Noviembre.**
- **Parcelas compuestas por cinco árboles ubicadas en un diseño constituido por cinco bloques randomizados**



**Valores de pH, textura, materia orgánica , P disponible y potasio intercambiable, correspondientes a la localidad de “Los Cochamolles” donde se realiza una experiencia con distintas dosis de N ureico. Tucumán 2009.**

<b>Prof.</b>	<b>pH</b>	<b>Textura</b>	<b>M. orgánica %</b>	<b>P ppm</b>	<b>K+ me*100 gr</b>
<b>0 –30 cm</b>	<b>5.20</b>	<b>Fco arenoso</b>	<b>1.20</b>	<b>70.0</b>	<b>0.40</b>
<b>30 –60 cm</b>	<b>5.96</b>	<b>Fco arenoso</b>	<b>0.98</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>60 –90 cm</b>	<b>6.08</b>	<b>Fco. – fco arenoso</b>	<b>0.52</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



# Resultados

Rendimientos culturales acumulados de las  
campañas 2008 y 2009

1909-2009  
100  
AÑOS



Datos acumulados de rendimiento del Limonero Lisboa “Limoneira 8 A” obtenidos de dos campañas, 2008 y 2009, bajo cinco tratamientos de fertilización con distintas dosis de N ureico en la localidad de “Los Cochamolles” (Dpto. Chicligasta).

<b>Tratamiento</b>	<b>Dosis Kg N/ha</b>	<b>N foliar %</b>	<b>Resultados Tn/ha</b>
<b>N 0 (sin fertiliz.)</b>	<b>0</b>	<b>1.98 c</b>	<b>65.5 c*</b>
<b>N 25 gr/año/árbol</b>	<b>145</b>	<b>2.07 cb</b>	<b>94.1 b</b>
<b>N 50 gr/año/árbol</b>	<b>285</b>	<b>2.43 a</b>	<b>119.1 a</b>
<b>N 75 gr/año/árbol</b>	<b>425</b>	<b>2.33 ab</b>	<b>129.1 a</b>
<b>N 100 gr/año/árbol</b>	<b>570</b>	<b>2.31 ab</b>	<b>135.0 a</b>

\* Letras distintas entre filas indican significancia estadística  $P < 0,05$



## CONCLUSIONES

Los rendimientos culturales se incrementaron hasta la dosis de 50 gr de N/árbol /año. A partir de esta dosis las cosechas mejoraron hasta los 100 gr de N pero sin registrar significancia estadística.



## Fertilización nitrogenada con distintas fuentes de N en limonero Eureka sobre portainjerto Cleopatra

- Es propósito de la prueba comparar dos (2) fuentes de suministro de nitrógeno (N), una tradicional, la urea, y otra alternativa, Nitro Doble (nitrato de amonio calcáreo).
- Dicha experiencia incluye dos dosis de N, 60 y 100 gr de N por árbol y año de edad. Los fertilizantes serán aplicados en forma superficial en parcelas compuestas por cuatro árboles en dos oportunidades, julio y Noviembre.



**Valores de pH, textura, materia orgánica y P disponible correspondientes a la localidad de “Yacuchina” donde se realiza una experiencia con distintas fuentes de N. Tucumán 2009.**

<b>Prof.</b>	<b>pH</b>	<b>Textura</b>	<b>M. orgánica %</b>	<b>P ppm</b>	<b>K+ me*100 gr</b>
<b>0 –30 cm</b>	<b>6.00</b>	<b>Franco</b>	<b>3.40</b>	<b>20.0</b>	<b>-</b>
<b>30 –60 cm</b>	<b>6.40</b>	<b>Fco. limoso</b>	<b>1.98</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



**Datos de N foliar y de rendimiento acumulado del limonero “Eureka” injertado en Mandarino Cleopatra obtenidos en dos campañas, 2008 y 2009, bajo cinco tratamientos de fertilización con distintas dosis de N en la localidad de “Yacuchina” (Dpto Chicligasta).**

Tratamiento	N foliar %	Resultados Tn/ha
N 0 (sin fertiliz.)	2.20 a	98.95 c *
N 60-NO <sub>3</sub> NH <sub>4</sub> nitrato amónico	2.16 a	110.83 bc
N 60-CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> urea	2.38 a	119.48 ab
N 100-NO <sub>3</sub> NH <sub>4</sub> nitrato amónico	2.32 a	118.68 ab
N 100-CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> urea	2.24 a	126.50 a

\* Letras distintas entre filas indican significancia estadística P<0,05



# Conclusiones

Hubo respuesta a la fertilización nitrogenada en todas las parcelas tratadas con ambas fuentes de N.

No se registraron diferencias estadísticamente significativas entre fuentes de N cuando se compararon estas a igualdad de dosis.

Tampoco se evidenciaron diferencias dentro de cada fuente al comparar ambas dosis de N.

La única diferencia entre tratamientos se observó al comparar la mayor dosis de urea con la menor dosis de nitrato de amonio



# Muchas gracias



ESTACION  
EXPERIMENTAL  
AGROINDUSTRIAL  
OBISPO COLOMBRES  
Tucumán | Argentina

1909-2009  
**100**  
AÑOS

[www.eeaoc.org.ar](http://www.eeaoc.org.ar)