

RED DE ENSAYOS SOBRE FORMAS, FUENTES Y MOMENTOS DE APLICACION DE P EN SOJA RESULTADOS 2005 / 2006

Equipo de trabajo:

**V. Gudelj ; M. Barraco ; D. Dignani ; H. Sánchez
A. Bono ; B. Masiero ; F. Salvagiotti; P. Vallone
G. Gerster ; C. Galarza ; J. Montoya.**

Experimentales de INTA Participantes :

**Marcos Juárez - Gral. Villegas - Oliveros -
Famaillá - Anguil**



Factores que inciden en la dosis a utilizar cuando se fertiliza en la línea de siembra

- Fuente y cantidad de producto.
 - Distancia entre hileras de implantación.
 - Humedad del suelo en el momento de aplicación.
 - Textura.
 - Formas de aplicación en la línea de siembra.
-





OBJETIVOS

Evaluar el efecto de diferentes estrategias de fertilización con P (productos y formas de aplicación) sobre la productividad de la soja en suelos con diferentes texturas.

Evaluar el efecto creciente de dos fertilizantes fosfatados aplicados en la línea de siembra sobre la implantación y rendimiento de soja.

MATERIALES Y MÉTODOS

Características de los sitios experimentales

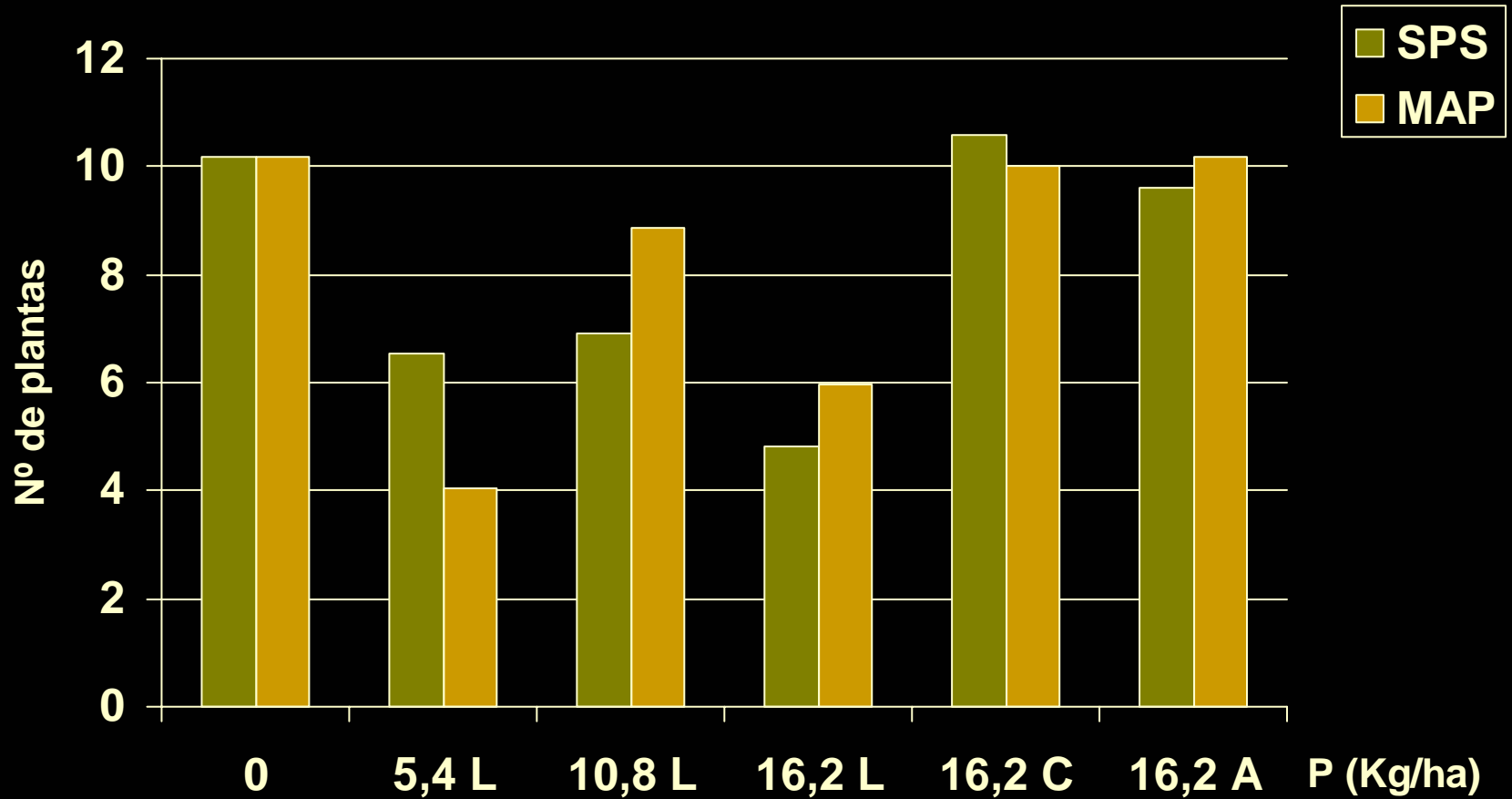
	Gral. Villegas	ANGUIL	LA VIRGINIA	MARCOS JUAREZ	SAN JERONIMO
Textura	Franca	Franca	Franca Limoso	Franca Limoso	Franca Limoso
% MO	1,76	2,51	1,84	2,55	2,82
P (ppm)	10	30	13	19	12
S-SO₄ (ppm)⁴	9	s/d	8,6	5	s/d
% H^o 2-7 cm	15,7	13,8	22	H1 = 24 H2 = 19	22,4

TRATAMIENTOS EVALUADOS

Kg. de P	Forma de Aplicación	Dosis SPS	Dosis MAP
0	-	0	0
5,4	Línea	60	23,5
10,8	Línea	120	47
16,2	Línea	180	70,5
16,2	Al Costado	180	70,5
16,2	Anticipado	180	70,5

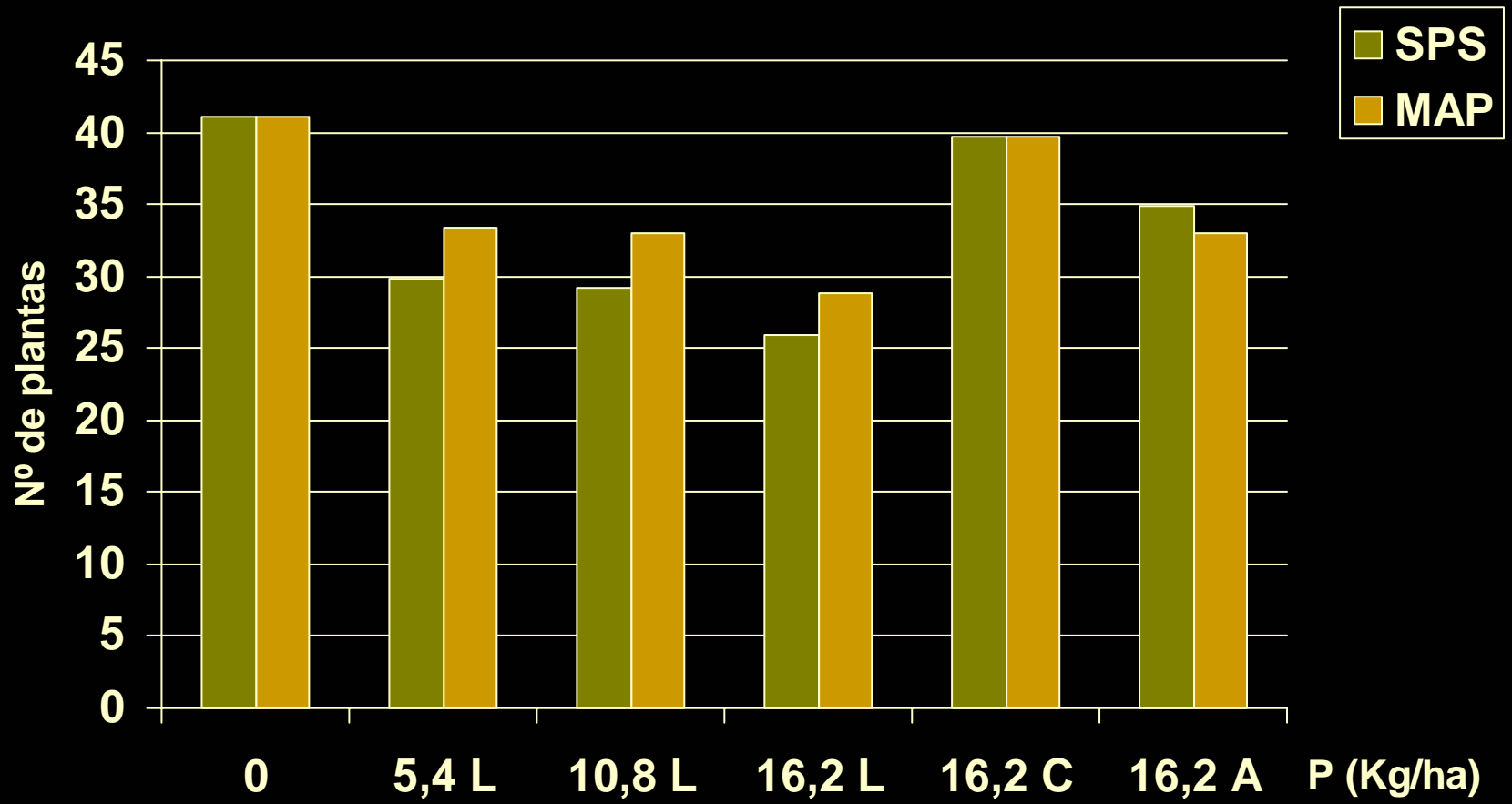
ANGUIL

NUMERO DE PLANTAS POR m²



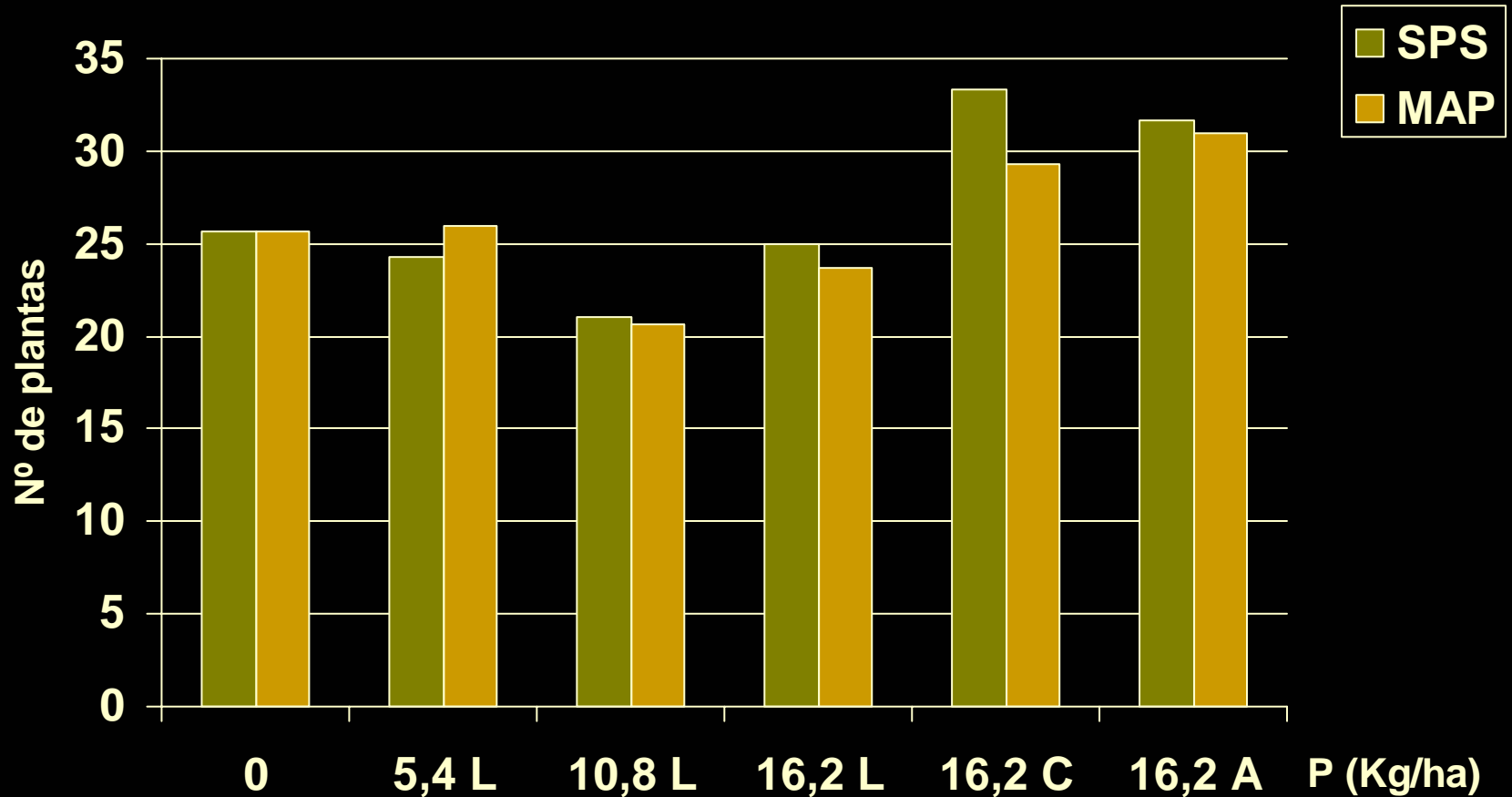
GENERAL VILLEGAS

NUMERO DE PLANTAS POR m²



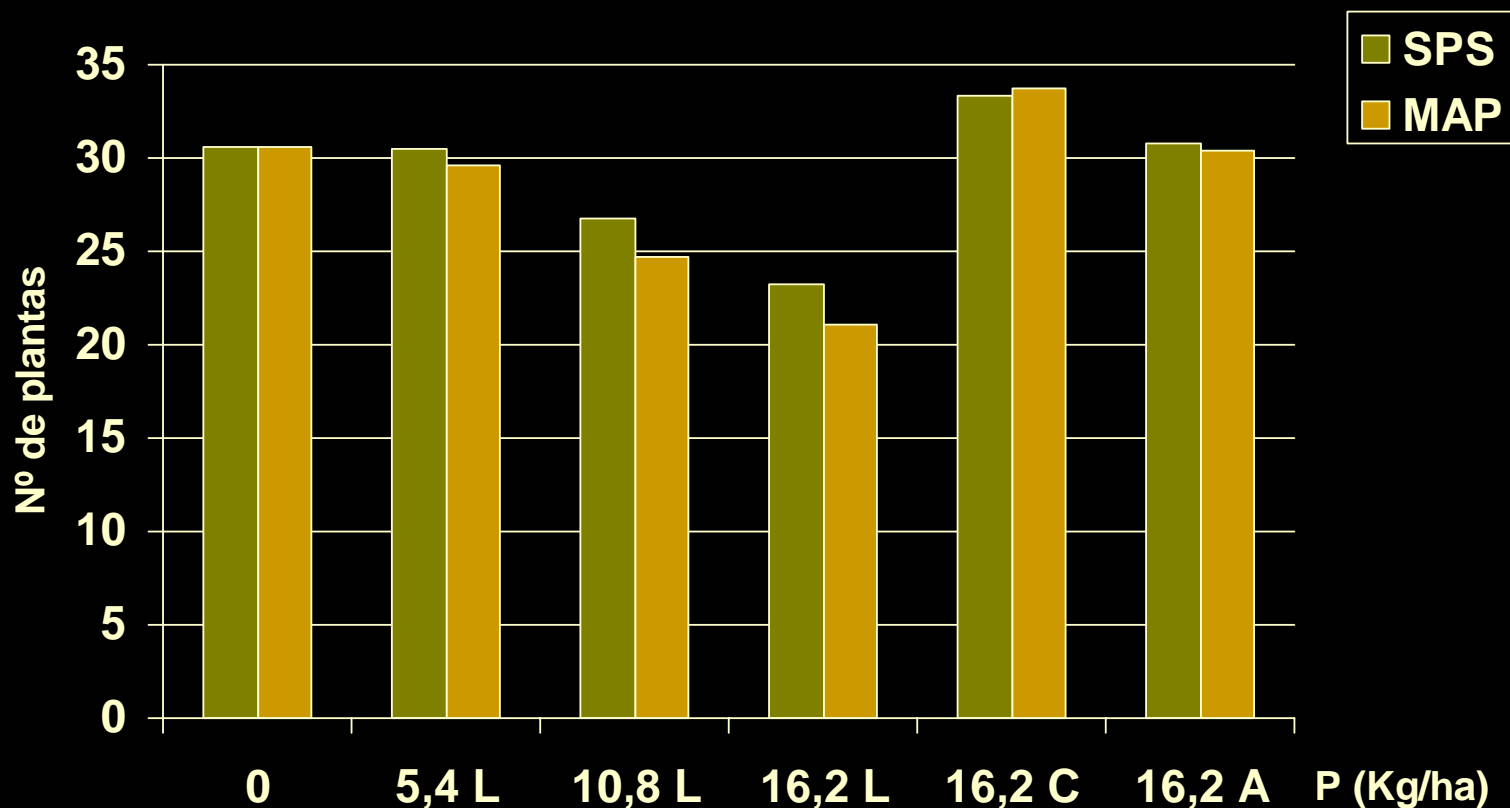
LA VIRGINIA (Tucumán)

NUMERO DE PLANTAS POR m²



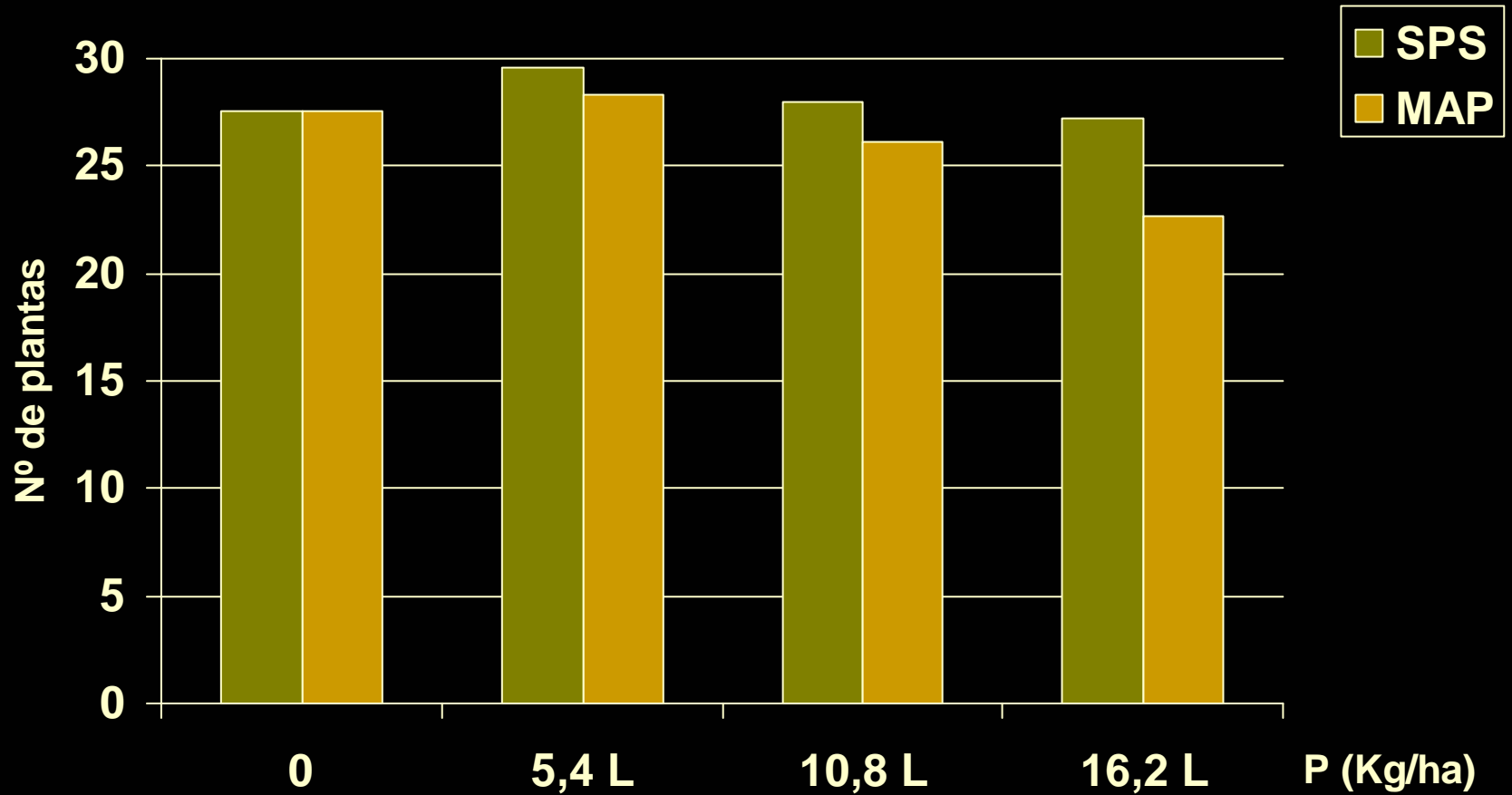
MARCOS JUAREZ H° 1

NUMERO DE PLANTAS POR m²



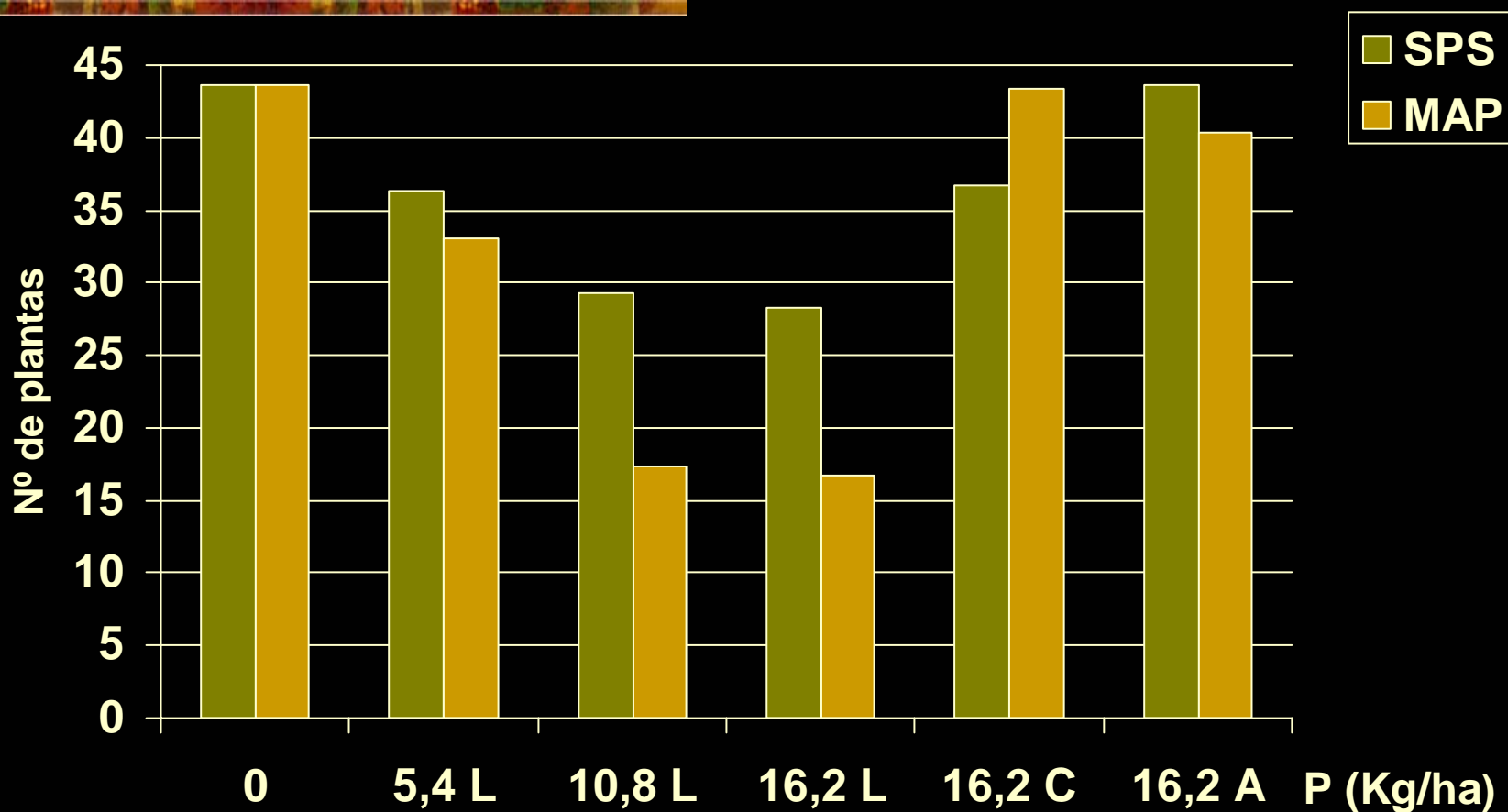
MARCOS JUAREZ H° 2

NUMERO DE PLANTAS POR m²



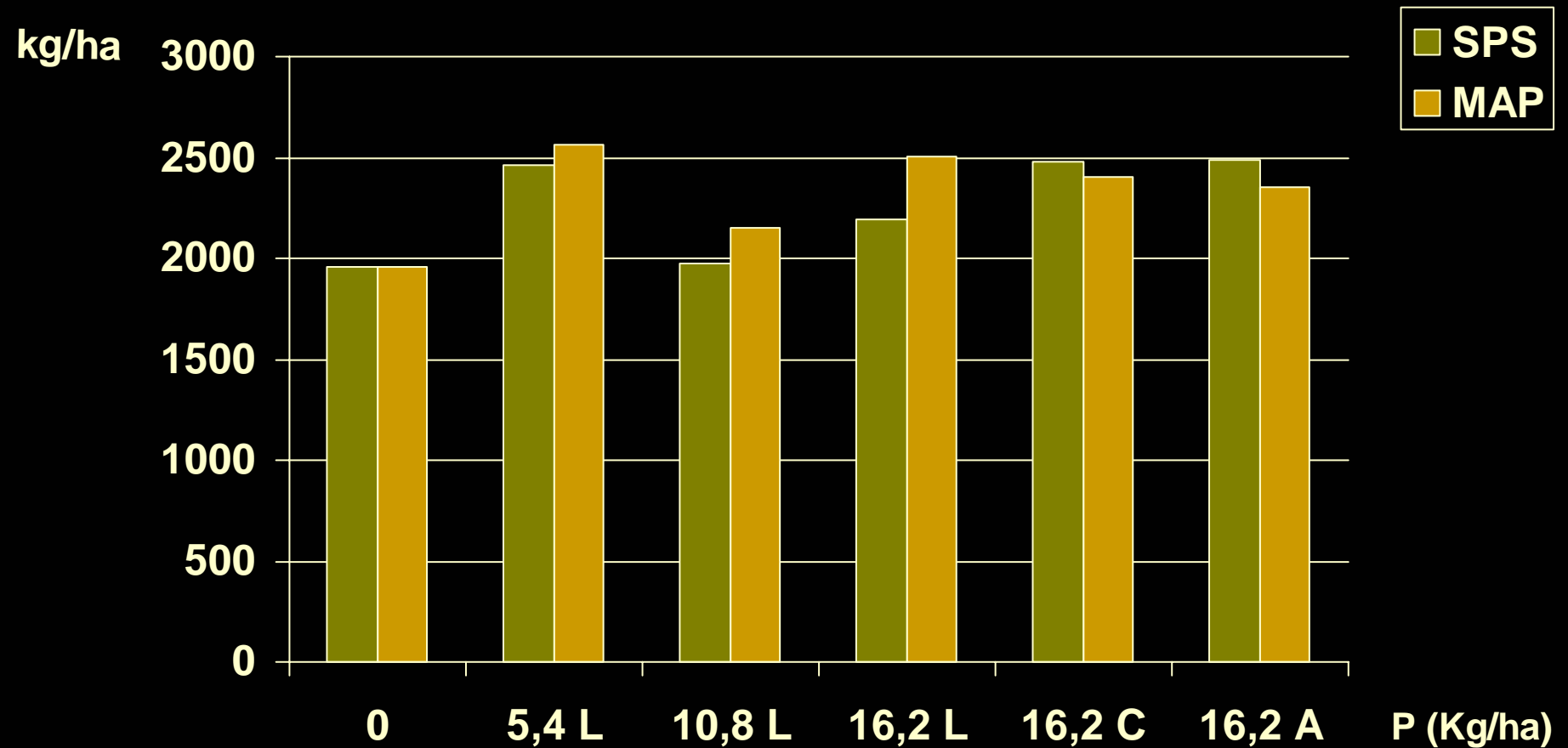
SAN JERONIMO

NUMERO DE PLANTAS POR m²



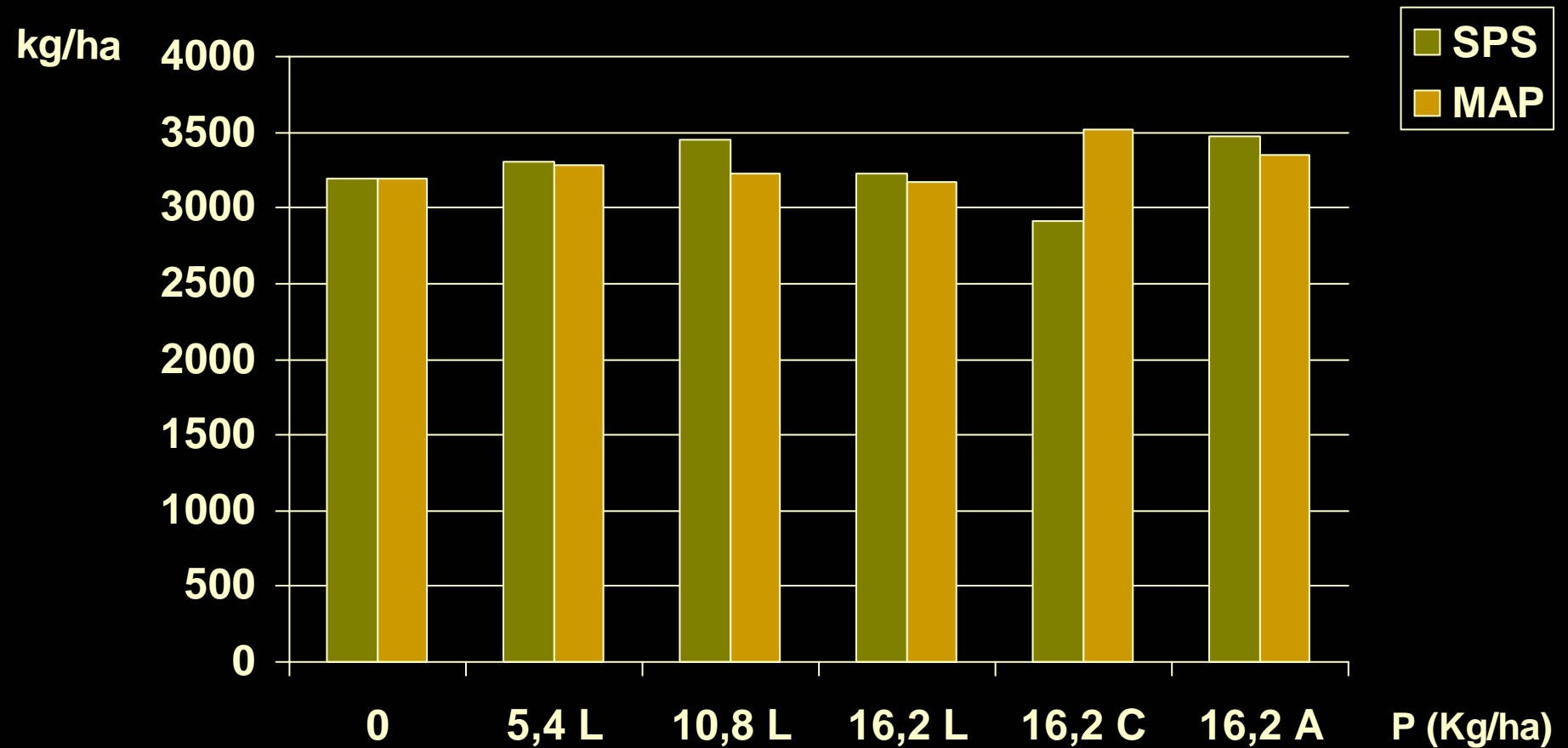
GENERAL VILLEGAS

RENDIMIENTOS / ha.



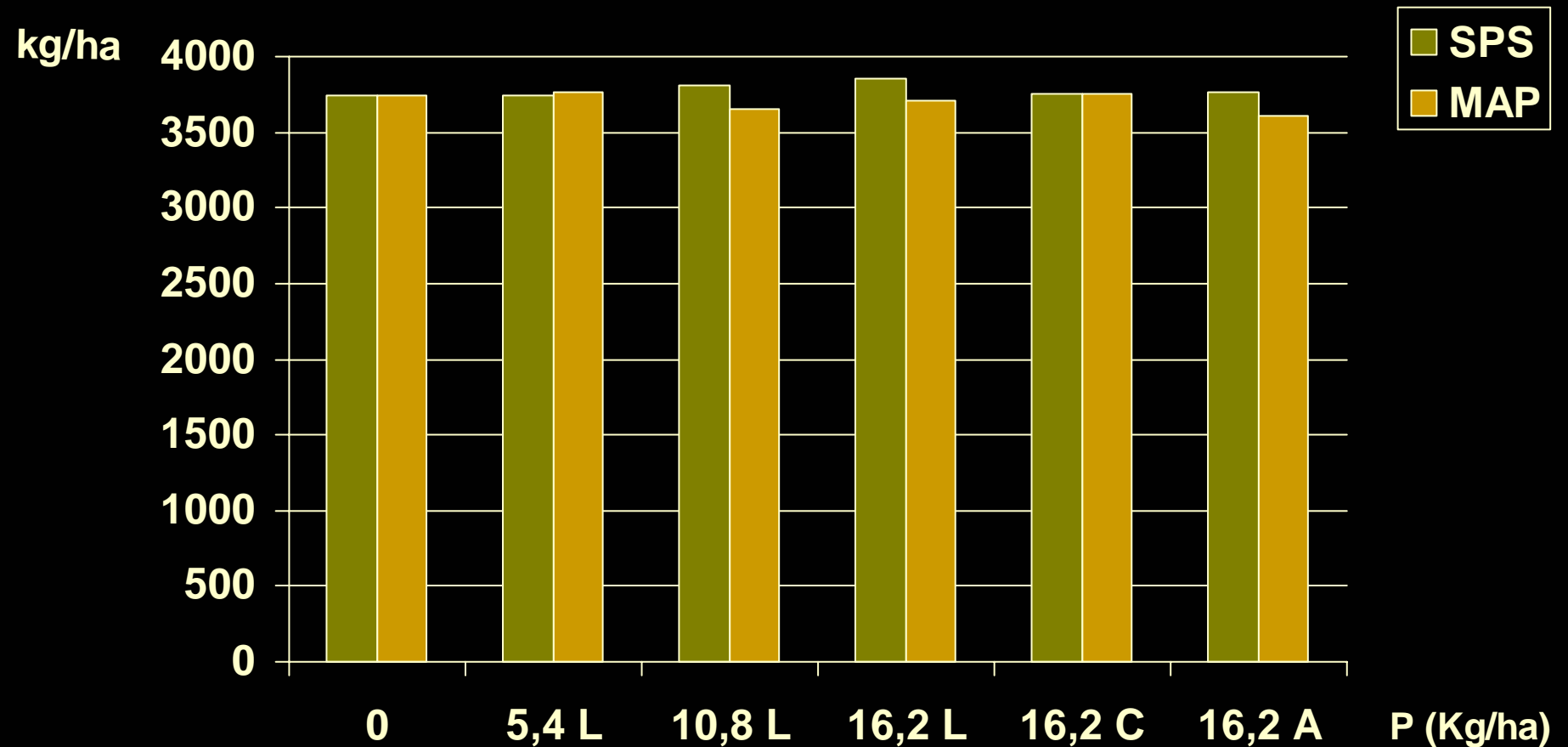
LA VIRGINIA (Tucumán)

RENDIMIENTOS / ha.



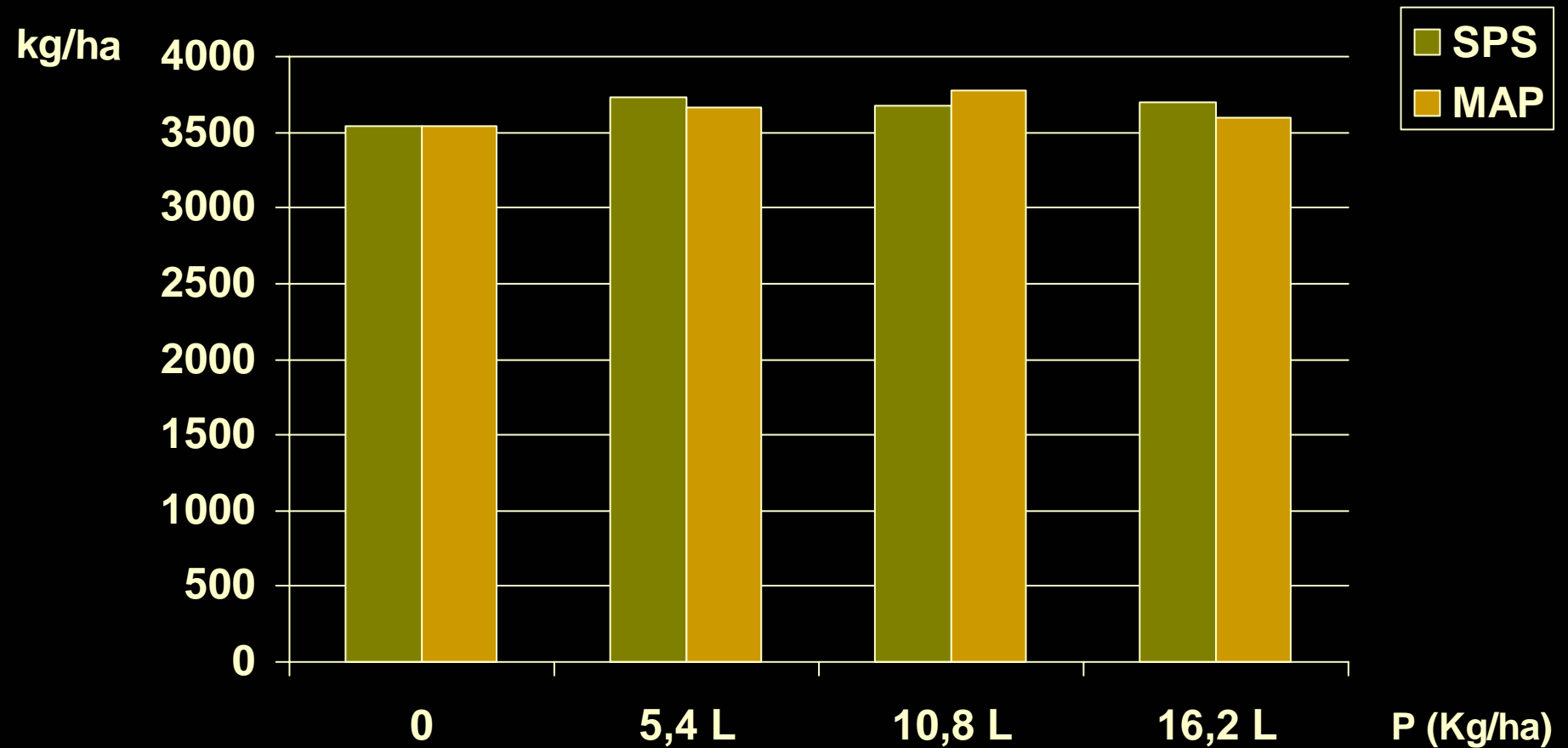
MARCOS JUAREZ H^o1

RENDIMIENTOS / ha.



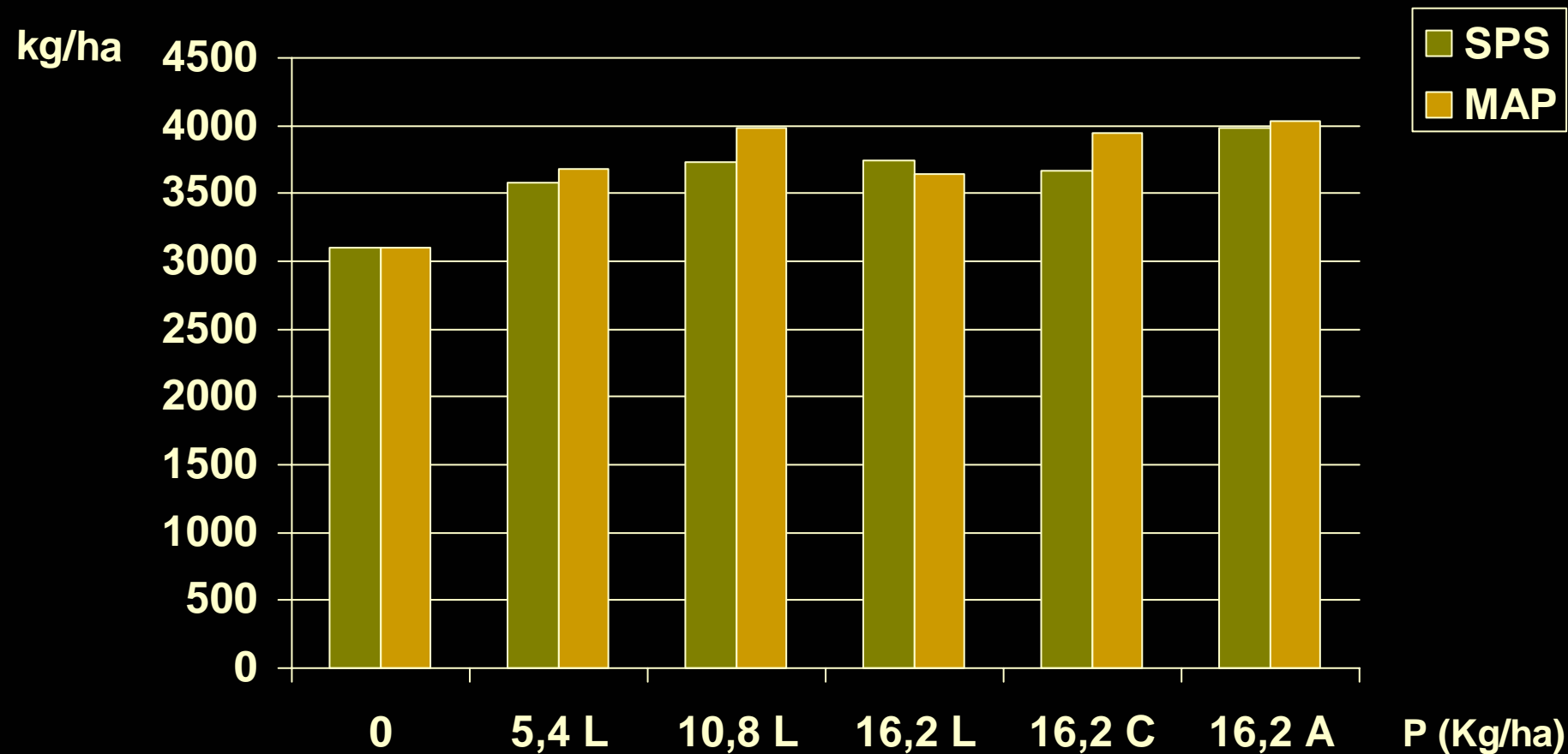
MARCOS JUAREZ Hº2


RENDIMIENTOS / ha.



SAN JERONIMO


RENDIMIENTOS / ha.




A photograph of a field of young soybean plants. The plants are arranged in neat rows and are in the early stages of growth, showing their characteristic trifoliate leaves. In the center of the field, a wooden stake supports a black sign with white text. The background shows a long, straight row of mature corn plants under a clear sky.

FITOTOXICIDAD
TESTIGO 24/4
17-1-05

FITOTOXICIDAD
70,5 MAP (A) 24/H
17-1-05

A photograph of a field of young soybean plants. The plants are arranged in neat rows and are in the early stages of growth, showing their characteristic trifoliate leaves. A central marker sign is placed in the middle of the rows. The sign is black with white text. In the background, there is a row of taller corn plants, and further back, a line of trees under a clear blue sky. The ground between the rows is a mix of soil and some dry plant matter.

FITOTOXICIDAD
70,5 MAP (L) 24/H
17-1-05

A photograph of a field of young green plants, likely soybeans, arranged in rows. A central sign is placed in the middle of the rows. The sign is black with white text. The background shows a field of mature corn plants under a clear sky.

FITOTOXICIDAD
70,5 MAP(C)24/H
17-1-05

CONCLUSIONES

Sitios con textura franca y porcentaje de humedad de suelo cercanos al punto de marchitez:

- **La aplicación de SPS y MAP en la línea de siembra produjo un efecto negativo sobre el número de plantas sin diferencias entre fuentes de fertilizantes.**
 - **El número de plantas logradas cuando se aplicó la dosis máxima de fertilizantes anticipadamente o a un costado y debajo de la semilla no difirió de las logradas por el tratamiento testigo sin fertilizar.**
 - **La fertilización no afectó el número ni el peso de los nódulos, dada la variación presente.**
 - **La fertilización incidió en el rendimiento del cultivo en forma positiva, sin tener incidencia la fuente de fertilizante ni la forma de aplicación utilizada. La respuesta adoptó una forma cúbica pero la dosis más baja de fertilizante fue suficiente para alcanzar el máximo rendimiento.**
-

En los sitios con textura franco limosa y porcentaje de humedad en el suelo considerado óptimo para la implantación del cultivo:

- **La aplicación de SPS y MAP en la línea de siembra tuvo un efecto negativo sobre el stand de plantas en dos experiencias, mientras que en la restante no lo hubo, resultando el MAP más perjudicial que el SPS.**
 - **Para la dosis máxima, excepto en un sitio, tanto la aplicación anticipada como la localizada al costado resultaron mejor que la aplicación en la línea de siembra.**
 - **En dos experiencias el SPS a un costado mejoró el stand de plantas respecto del testigo en un 9 y 30 % respectivamente, mientras que en una experiencia el MAP lo mejoró en 10%.**
 - **No hubo efecto de la fertilización sobre el número y peso de nódulos, excepto en una experiencia en que la fertilización a un costado de la semilla incrementó el peso respecto del tratamiento testigo.**
 - **En una experiencia hubo repuesta positiva en el rendimiento del cultivo por aplicación de fertilizante, sin diferencias entre fuentes y formas de aplicación. En las demás experiencias no hubo respuesta a la fertilización.**
-