

# **INFLUENCIA DE UN PRETRATAMIENTO CON LOMBRICOMPUESTO SOBRE LA CALIDAD DE SEMILLAS DE POROTO (*Phaseolus vulgaris L.*) CON DAÑO MECÁNICO Y SU EFECTO SOBRE COMPONENTES DEL RENDIMIENTO**

**AMALIA ROMANO, IRMA TEVES, NORA DE PASCUALE,  
GABRIELA ODDONE y LAURO CAZÓN**

Facultad de Ciencias Agrarias, Alberdi 47. 4600, Tel.: 0388-4221552, San Salvador de Jujuy.

E-mail: amaliaromano@hotmail.com

## **RESUMEN**

Se analizó la influencia de lombricompuesto sobre la calidad y el rendimiento de semillas de poroto con diferentes niveles de daño inducido. Para ello, semillas de Paloma INTA (blanco) y de Camilo INTA (negro) fueron dañadas dejándolas caer sobre un plato metálico: 0, 2 y 4 veces desde una altura de 2m. Luego las muestras fueron sumergidas por 20 minutos en extracto de suspensión de lombricompuesto: agua (1:5), y los controles fueron sumergidos en agua. En laboratorio se evaluó poder germinativo (PG), calculándose un índice de vigor de plántulas (IV). Por otra parte, en el campo se determinó el tiempo medio de emergencia (TME), un índice de vigor de plántula (IVP) y el rendimiento a cosecha. Para todos los tratamientos en poroto negro, el lombricompuesto redujo significativamente el TME y en poroto blanco el IVP, declinando en este último el IV y TME para 2 y 4 caídas. El lombricompuesto redujo el vigor de plántulas de Paloma INTA y el tiempo de emergencia en ambos cultivares.

### **Palabras clave:**

lombricompuesto, semilla de *Phaseolus vulgaris L.*, daño mecánico.

# THE INFLUENCE OF VERMICOMPOST PRETREATMENT ON THE QUALITY OF MECHANICALLY DAMAGED BEAN (*Phaseolus vulgaris* L.) SEEDS, AND ITS EFFECT ON YIELD COMPONENTS

**AMALIA ROMANO, IRMA TEVES, NORA DE PASCUALE,  
GABRIELA ODDONE y LAURO CAZÓN**

Facultad de Ciencias Agrarias, Alberdi 47. 4600, Tel.: 0388-4221552, San Salvador de Jujuy.

E-mail: amaliaromano@hotmail.com

## ABSTRACT

The influence of vermicompost on the quality and yield of bean seeds with different levels of induced damage was analyzed. For this purpose, seeds of Paloma INTA (white beans) and Camilo INTA (black beans) were damaged by letting them fall 0, 2 and 4 times from a height of 2 m, onto a metal dish. Then, samples were immersed in an extract of a vermicompost:water (1:5) suspension for 20 minutes. Control samples were immersed in water. Germinative behaviour was evaluated in the laboratory, calculating germination percentage (GP), and vigor index of seedlings (VI). On the field, mean emergence time (MET), vigor index of seedlings (VIS), and harvest yield were established. Vermicompost reduced the MET in all black bean treatments and VIS in white bean treatments, significantly. In the latter, VI and MET decreased at 2 and 4 falls. Vermicompost reduced the vigor of Paloma INTA seedlings and the mean emergence time of both cultivars.

## Key words:

vermicompost, seeds of *Phaseolus vulgaris* L., mechanical harm.