

INDICE

BIOFERTILIZANTES Y NUTRICIÓN DE LAS PLANTAS

Comunicación corta

- Estudios fisiológico-bioquímicos con cepas de rizobacterias promisorias para la biofertilización del maíz
Ana N. Hernández, Annia Hernández y Mayra Heydrich 5
- Caracterización de los ácidos húmicos del suelo Ferrallítico Rojo de San Antonio de los Baños
Desirée Llonín y N. Garcés 9
- Identificación de cepas de *Pseudomonas cepacia* y *Pseudomonas fluorescens* aisladas de la rizosfera del maíz
Annia Hernández, Ana I. Fernández y Ana N. Hernández 14
- Coinoculación *Bradyrhizobium japonicum*-micorriza vesículo-arbuscular como fuente alternativa de fertilización para el cultivo de la soya
J. Corbera 17

FISIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA

- Influencia de dos nuevos biorreguladores cubanos en el rendimiento de plantas de cebolla (*Allium cepa*) cv. Red Creole
Miriam Núñez, J. L. Sosa, J. L. Alfonso y F. Coll 21
- Comportamiento de una cepa de *Bradyrhizobium japonicum* en nuevos medios de cultivo que contienen inductores de la síntesis de los factores de nodulación
María C. Nápoles, A. Gutiérrez y M. Varela 25

FITOTECNIA

- Utilización de algunas variantes de infección micorrízica como alternativas nutricionales en la obtención de posturas de cafeto mediante vías orgánicas
Tamara Tejeda, F. Soto y G. Guerrero 28

GENÉTICA Y MEJORAMIENTO

- Adaptación de variedades de calabaza a condiciones no óptimas de cultivo
H. Ríos, A. Fernández y E. Casanova 33

Revisión bibliográfica

- Aspectos generales sobre la transformación genética de plantas
Marely Cuba 36
- Eficacia de diversos progenitores para la obtención de variedades de papa para siembras de verano en Cuba
R. Ortiz, C. de la Fé, A. Caballero, Ana Estévez y María E. González 47
- Capacidad para el cruzamiento de progenitores silvestres y cultivados de papa
María E. González, Ana Estévez, J. Castillo, E. Ortiz y Olivia Moré 52
- Los sistemas de policultivos, una alternativa sostenible para pequeñas unidades de producción
C. Moya y M. Varela 56
- Comportamiento de familias híbridas de papa en su primera generación clonal
J. Castillo, Ana Estévez, María E. González y E. Ortiz 61

MATEMÁTICA APLICADA

- Sistema para el manejo y recuperación de la información meteorológica (SIMRIM)
Adriana Pérez, R. Florido y A. Caballero 65
- Sistema de información y documentación del germoplasma de papa (SIDGEPA)
R. Florido, Adriana Pérez, Ana Estévez, A. Caballero y María E. González 67

CONTENTS

BIOFERTILIZERS AND PLANT NUTRITION

Short communication

- Physiologic-biochemical studies on promising rhizobacterial strains for corn biofertilization
Ana N. Hernández, Annia Hernández and Mayra Heydrich 5
- Characterization of the humic acids from a Red Ferralitic soil of San Antonio de los Baños
Desirée LLonín and N. Garcés 9
- Identification of *Pseudomonas cepacia* and *Pseudomonas fluorescens* strains isolated from maize rhizosphere
Annia Hernández, Ana I. Fernández and Ana N. Hernández 14
- Bradyrhizobium japonicum* vesicular-arbuscular mycorrhiza coinoculation as a fertilization alternative source for soybean crop
J. Corbera 17

CROP PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

- The influence of two new Cuban biorregulators on plant yield of onion (*Allium cepa*) cv. Red Creole
Miriam Núñez, J. L. Sosa, J. L. Alfonso and F. Coll 21
- Performance of a *Bradyrhizobium japonicum* strain in new culture media containing nod factor synthesis inducers
María C. Nápoles, A. Gutiérrez and M. Varela . . . 25

AGRONOMY

- Some mycorrhizal infectious variants used as nutritional alternatives to obtain coffee seedlings by organic ways
Tamara Tejeda, F. Soto and G. Guerrero 28

CROP GENETICS AND BREEDING

- The adaptation of pumpkin varieties to nonoptimal growing conditions
H. Ríos, A. Fernández and E. Casanova 33

Review

- General aspects on plant genetic transformation
Marely Cuba 36
- The effectiveness of several potato parents to obtain summer sowing varieties in Cuba
R. Ortiz, C. de la Fé, A. Caballero, Ana Estévez and María E. González 47
- Crossing capability of wild and domesticated potato parents
María E. González, Ana Estévez, J. Castillo, E. Ortiz and Olivia Moré 52
- Polycultural systems, a sustainable agriculture for productive smallholdings
C. Moya and M. Varela 56
- Performance of potato hybrid families in its first clonal generation
J. Castillo, Ana Estévez, María E. González and E. Ortiz 61

APPLIED MATHEMATICS

- A managing and retrieval system of meteorological information (SIMRIM)
Adriana Pérez, R. Florido and A. Caballero 65
- An information and documentation system of potato germplasm (SIDGEPA)
R. Florido, Adriana Pérez, Ana Estévez, A. Caballero and María E. González 67