

**ÍNDICE ACUMULATIVO**  
**Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín, 2001-2009**  
**(Vol. 54-62, suplementos 1-3)**

**CUMULATIVE INDEX**  
**Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín, 2001-2009**  
**(Vol. 54-62, supplements 1-3)**

Luz Marina Restrepo Vélez<sup>1</sup>

**Presentación.** Como medio de divulgación científico de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, se creó la "Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín", la cual lleva 70 años publicándose ininterrumpidamente. Desde 1939 a la fecha, la revista divulga artículos científicos, técnicos, de revisión, de reflexión, notas de investigación y notas técnicas, en temas relacionados con agronomía, zootecnia, veterinaria, ciencias forestales e ingeniería agrícola y de alimentos.

Con el propósito de facilitar la búsqueda y localización de la información de los artículos publicados en los últimos 8 años, se edita este suplemento con los índices que permitirán llegar a los datos bibliográficos de cada uno de los artículos, como: títulos, autores, páginas y los datos de las respectivas emisiones.

**Índice de descriptores**, agrupa la descripción bibliográfica de cada uno de los artículos, bajo palabras claves o descriptores que identifican la temática del contenido de los mismos, listados alfabéticamente. Las búsquedas de las especies vegetales y animales remiten del nombre vulgar al científico.

**Lista de artículos**, compila alfabéticamente por título, las citas bibliográficas de los artículos publicados entre 2001 y 2009, numeradas consecutivamente.

**Subject index**, lista alfabéticamente las palabras claves o descriptores en inglés, que representan el contenido de la temática de los artículos, acompañados del número o números, remitiendo a la respectiva referencia bibliográfica citada en la "Lista de artículos".

**Índice de autores**, detalla cada uno de los autores responsables de los contenidos de los artículos, ordenados alfabéticamente por los apellidos, seguidos del número o números que remiten a los respectivos artículos, consignados en la "Lista de artículos".

Para la recuperación de la información de los artículos publicados desde 1939 hasta el 2000, correspondientes a los volúmenes 1-61, consultar los índices contenidos en las siguientes entregas: Vol. 1-33, 1939-1980. **En:** Vol. 35, no. 1 (1982); Vol. 34-42, 1981-1989. **En:** Vol. 42, no. 2 (1989); Vol. 43-53, 1990-2000. **En:** Vol. 55, no. 1 (2002).

**Presentation.** As a scientific medium of the Faculty of Agricultural Sciences was created the "Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín", which goes 70 years being published uninterrupted. Since 1939 to date, the magazine has been spreading scientific, technical articles, review, reflection, research notes and technical notes, in topics related to agronomy, animal husbandry, veterinary, forest sciences and agricultural and food engineering.

In order to facilitate searching and locating information of the articles published in the last eight years, this supplement is published with the indexes that lead to arrive at the bibliographic data of each of the items, such as titles, authors, pages and data of the respective issues.

**Descriptors index**, groups the bibliographical description of each one of the articles, under key words or descriptors who identify the subject matter of their content, listed alphabetically. Searches of plant and animal species send from common name to scientist.

**Article list** compiles alphabetically by title, the bibliographical appointments of articles published between 2001 and 2009, numbered consecutively.

**Subject index** arranges alphabetically the key words or descriptors in english, that represent the content of the subject matter of the articles, accompanied of the number or numbers, sending to the respective bibliographical reference mentioned in the "List of articles".

**Authors' index**, details each of the authors responsible for the contents of articles, arranged alphabetically by surnames followed by the number or numbers that send to the respective articles recorded in the "article List".

For information retrieval of articles published since 1939 to 2000 corresponding to volumes 1-61, see indexes contained in the following issues: Vol 1-33, 1939-1980. In: Vol. 35, no. 1 (1982); Vol. 34-42, 1981-1989. In: Vol. 42, no. 2 (1989); Vol. 43-53, 1990-2000. In: Vol. 55, no. 1 (2002).

<sup>1</sup> Bibliotecóloga. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Hemeroteca Biblioteca Efe Gómez. A.A. 568, Medellín, Colombia. <lmrestre@unal.edu.co>

## ÍNDICE DE DESCRIPTORES

### Abejas

Abejas visitantes de *Aspilia tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): comportamiento de forrajeo y cargas polínicas // Bees visiting *Aspilia tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): foraging behavior and pollen loads / Clara Isabel Aguilar Sierra y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4576-4587.

### Abonos verdes

Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot sculenta* Krantz en un inceptisol de la zona de ladera del departamento del Cauca, Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.

### Abscisión floral

El ácido  $\alpha$ -naftalenacético prolonga la vida en la poscosecha de rosas de corte / Pedro Alberto Bolívar Chávez, Alejandro Mora Castillo, Víctor Julio Flórez Roncancio y Gerhard Fischer. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2883-2891.

### Acidez del suelo

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

### Ácido $\alpha$ -Naftalenacético

El ácido  $\alpha$ -naftalenacético prolonga la vida en la poscosecha de rosas de corte / Pedro Alberto Bolívar Chávez, Alejandro Mora Castillo, Víctor Julio Flórez Roncancio y Gerhard Fischer. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2883-2891.

Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Heliolepis americana* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

### Ácido abscísico

El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up

floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncancio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.

### Ácido ascórbico

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoqa Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

### Ácido cítrico

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoqa Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

### Ácido orgánico

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada y Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### Aclareo de frutos

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

### Adaptabilidad fenotípica

Evaluación de dos métodos de estabilidad fenotípica a través de validación cruzada // Evaluation of two methods of phenotypic stability through cross-validation / Jairo Alberto Rueda

Restrepo y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5111-5123.

### **ADN**

Aplicación de una técnica de cromatografía de exclusión molecular para la purificación de ADN en plantas de *Coffea* sp. / Ana María García Cepero, Yamel López Forero y Néstor Miguel Riaño Herrera Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3499-3507.

### **ADN - Transferencia**

Transformación de plantas mediada por *Agrobacterium*: ingeniería genética natural aplicada / Ana Milena Valderrama Fonseca, Rafael Arango Isaza y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2569-2585.

### **ADN polimórfico**

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer **Véase** ASTER (Archivo de computador).

Agalla de la corona **Véase** *Agrobacterium tumefaciens*.

### **Agouti taczanowskii - Ciclo estral**

Inducción sincrónica del ciclo estral en la guagua negra (*Agouti faczanowski*) en cautiverio / Luis Emilio Trujillo Aramburo, Guillermo Henao Restrepo, Carlos González Pérez y Jaime Ríos Gómez. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3281-3293.

### **Agouti taczanowskii - Reproducción**

Inducción sincrónica del ciclo estral en la guagua negra (*Agouti faczanowski*) en cautiverio / Luis Emilio Trujillo Aramburo, Guillermo Henao Restrepo, Carlos González Pérez y Jaime Ríos Gómez. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3281-3293.

Agraz **Véase** *Vaccinium meridionale*

### **Agricultores de zona andina**

Tierras de la microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia): clasificación local en relación con propiedades edáficas / Carmen Patricia Cerón Rengifo, Marina Sánchez de Prager, Edmundo Barrios Nogueira y Tomás Oberthur. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1951-1968.

### **Agricultura sostenible**

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial: un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.

El problema de la sostenibilidad dentro de la complejidad de los sistemas de producción agropecuarios / Alejandro Cotes Torres y José Miguel Cotes Torres. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2813-2825.

### **Agrobacterium tumefaciens**

Transformación de plantas mediada por *Agrobacterium*: ingeniería genética natural aplicada / Ana Milena Valderrama Fonseca, Rafael Arango Isaza y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2569-2585.

### **Agroecosistemas**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo

Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial: un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.

El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.

### **Agrotecnología**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial: un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) /

Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.

Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortiz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.

El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.

### **Agua - Calidad**

Calidad del agua en la parte alta de las cuencas Juan Cojo y El Salado (Girardota - Antioquia, Colombia) / Ana María Gómez Marín, Darío Naranjo Fernández, Andrés Alfonso Martínez y Darío de Jesús Gallego Suárez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3735-3749.

### **Agua en la agricultura**

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

Aguacate **Véase** *Persea americana*

### **Aguas residuales**

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de

rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

Taponamiento de goteros y del filtro de discos con agua residual sanitaria de una laguna de maduración // Clogging of drippers and disc filters by sewage from maturation pond / Rafael Oliveira Batista, Antonio Alves Soares, Olga Lucía Zapata Marin, José Antônio Rodrigues de Souza, Caio Vinícius Leite y Débora Astoni Moreira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4957-9866.

### **Aguas residuales - Tratamiento**

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

Ahuyama **Véase** *Cucurbita moschata*

### **Alelopatía**

Estresse oxidativo em células vegetais mediante aleloquímicos // Oxidative stress in vegetable cells mediated by allelochemicals / Gustavo Dias de Almeida, Moises Zucoloto, Mariana Caldas Zetun, Ruimario Inacio Coelho e Fabrício Moreira Sobreir. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4237-4247.

### **Aleloquímicos**

Estresse oxidativo em células vegetais mediante aleloquímicos // Oxidative stress in vegetable cells mediated by allelochemicals / Gustavo Dias de Almeida, Moises Zucoloto, Mariana Caldas Zetun, Ruimario Inacio Coelho e Fabrício Moreira Sobreir. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4237-4247.

Algodón **Véase** *Gossypium hirsutum* L.

### **Alimentos - Textura**

Caracterización textural y fisicoquímica del queso Edam / Juan Felipe Osorio Tobón, Héctor José Ciro Velásquez y Luis Guillermo Mejía Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2269-2278.

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### **Alimentos bajos en grasa**

Un acercamiento al diseño de los productos cárnicos bajos en grasa. Parte 1. Productos de picado grueso / Luz Myriam Echeverri Palacio, Sandra Patricia Rincón Alcalá, Jairo Humberto López Vargas y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2229-2251.

### **Alimentos derivados de la soya**

Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5165-5175.

### **Alimentos fermentados**

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

### **Alimentos sanos**

Evaluación sensorial de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) y uchuva (*Physalis peruviana* L.) fortificadas con vitamina E // Sensory evaluation of strawberry (*Fragaria x ananassa* Duch.) and cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) fortified with vitamin E / Ana María Restrepo Duque, Misael Cortés Rodríguez y Héctor Suárez Mahecha. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4667-4675.

### **Allium cepa L. - Aplicación de fertilizantes**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona

(*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

#### ***Allium cepa* L. - Calidad de bulbos**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

#### ***Allium cepa* L. - Cucaita (Boyacá, Colombia)**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

#### ***Allium cepa* L. - Micorrizas**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

#### ***Allium cepa* L. - Producción**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

#### **Almacenamiento de frutas**

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoca Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

#### **Almacenamiento de semillas**

Estimación de la capacidad germinativa y el vigor de las semillas de diomate (*Astronium graveolens* Jacq.) sometidas a diferentes tratamientos y condiciones de almacenamiento / Martha Ligia

Gómez Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2215-2227.

Uso de los rayos-X para la evaluación de daños internos producidos por secamiento y sus efectos en la calidad de semillas de maíz / Ebert Pepe Obando Flor y María Laene Moreira de Carvalho. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1521-1537.

#### **Alometría**

Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomass partitioning under full sunhine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.

#### ***Alstroemeria* spp. - Plagas**

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae); en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

Biología de *Peridroma saucia* (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae) en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3435-3448.

#### ***Alternaria solani***

Potato early blight epidemics and comparison of methods to determine its initial symptoms in a potato field // Epidemia de pinta-preta da batata e comparação de métodos para determinar o início dos sintomas da doença na cultura de batata em campo / Rodrigo Orlando Campo Arana, Laércio Zambolim y Luiz Claudio Costa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3877-3890.

#### **Álvarez Rodríguez, José Alonso (1937-2006)**

*In memoriam* José Alonso Álvarez Rodríguez (1937-2006); Vol. 60, No. 2 (2007); 1h.

### **Amoníaco**

Determinación de nitratos y amonio en muestras de suelo mediante el uso de electrodos selectivos / Gloria Arango Pulgarín y Juan Carlos Pérez Naranjo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2733-2740.

### **Análisis cluster**

Una propuesta estadística para la evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo // A statistical proposal for environmental impact assessment of development projects / Julián Andrés Plazas Certuche, Álvaro de J. Lema Tapias y Juan Diego León Peláez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4937-4955.

### **Análisis de varianza**

Análisis bayesiano de estabilidad fenotípica usando a priori de Jeffreys / José Miguel Cotes Torres y Adhemar Sanches. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3077-3088.

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de fríjol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con fríjol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.

Evaluación de dos métodos de estabilidad fenotípica a través de validación cruzada // Evaluation of two methods of phenotypic stability through cross-validation / Jairo Alberto Rueda Restrepo y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5111-5123.

### **Análisis foliar**

Determinación del nivel de nutrición foliar en banano por espectrometría de reflectancia // Foliar nutrition determination level on bananas by reflectance spectrometry / Juan Manuel Botero Herrera, Luis Norberto Parra Sánchez y Kenneth Roy Cabrera Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5089-5098.

### **Análisis multivariable**

Tratamiento estadístico para indicadores cuantitativos de impactos, aplicados a líneas de transmisión

eléctrica / Jesús Efrén Ospina Noreña y Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2945-2961.

### **Análisis palinológico**

Abejas visitantes de *Aspilid tenella* (Kunth) S. F. Blake (Asteraceae): comportamiento de forrajeo y cargas polínicas // Bees visiting *Aspilid tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): foraging behavior and pollen loads / Clara Isabel Aguilar Sierra y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4576-4587.

### **Andisoles**

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles colombianos bajo cobertura de *Pinus patula* Schldtl y Cham / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2893-2906.

### **Andisoles - Antioquia**

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

### **Andisoles - Oriente antioqueño (Antioquia, Colombia)**

Respuesta de la papa (*Solanum tuberosum* L.) variedad Diacol Capiro a la fertilización en un andisol del oriente antioqueño, Colombia // Effect of fertilization in potato (*Solanum tuberosum* L.) Diacol Capiro variety under andisol from east Antioquia, Colombia / Edison David Tabares Patiño, Sonia Jaramillo Villegas, Luis Hernán González Santamaría y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5099-5110.

Variabilidad espacial de las propiedades ándicas de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the andic properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4907-4921.

Variabilidad espacial de las propiedades químicas del epipedón de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the epipedon chemical properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4588-4599.

### **Andisoles - Piedras Blancas (Medellín, Colombia)**

Hidrofobicidad en andisoles bajo roble ( *Quercus humboldtii* ) y plantaciones forestales ( *Pinus patula* y *Cupressus lusitanica* ) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

### ***Androthrips ramachandrai* - Colombia**

Trips (Thysanoptera) asociados a agallas de *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) en la región central de Colombia // Gall *Thrips* (Thysanoptera) of *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) in central region of Colombia / Paula Sepúlveda Cano, Luis Felipe Ocampo Corrales, Adelaida María Gaviria Rivera y José David Rubio Gómez. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5081-5087.

### **Animales silvestres en cautiverio**

Inducción sincrónica del ciclo estral en la guagua negra (*Agouti faczanowski*) en cautiverio / Luis Emilio Trujillo Aramburo, Guillermo Henao Restrepo, Carlos González Pérez y Jaime Ríos Gómez. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3281-3293.

### **Antimicrobianos**

*In vitro* evaluation of antimicrobial peptides against *Mycosphaerella fijiensis* Morelet and their

interaction with some chemical fungicides // Evaluación *in vitro* de péptidos antimicrobianos contra *Mycosphaerella fijiensis* Morelet y su interacción con algunos fungicidas químicos / Luz Estella Vásquez, Fanny Guzmán, Manuel Elkin Patarroyo and Rafael Arango. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5063-5069.

### **Antinutrientes**

Composición y factores antinutricionales de las semillas del género *Mucuna* // Nutritional and antinutrients composition of *Mucuna* beans / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres, Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4843-4852.

Reducción de factores antinutricionales de la semilla de vitabosa (*Mucuna deeringiana*) mediante procesos físico-químicos // Antinutrients reduction of vitabosa seeds (*Mucuna deeringiana*) with physicochemical processes / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres y Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5157-5164.

### ***Antirrhinum majus* L. - Enfermedades fungosas**

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes y Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

Antracnosis del ñame **Véase** *Colletotrichum* spp

Antracnosis del tomate de árbol **Véase** *Solanum betacea* cav. Sendt - Enfermedades - *Colletotrichum acutatum*

### **Árboles – Clones**

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### **Árboles - Conicidad**

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor



Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p, 1683-1693.

### **Árboles - Diámetro**

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

### **Árboles maderables**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Estimación de la capacidad germinativa y el vigor de las semillas de diomate (*Astronium graveolens* Jacq.) sometidas a diferentes tratamientos y condiciones de almacenamiento / Martha Ligia Gómez Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2215-2227.

Estimación de variables de operación de un biorreactor con células de *Azadirachta indica* A. Juss / Walter Muñoz Cruz, Oscar Alejandro Vanegas Monterrosa, Andrés Alberto Guzmán Rosas, Jacqueline Capataz Tafur, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3467-3478.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schlttdl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

Metodología para el establecimiento de áreas cementerio de maderas en la región de Cotové (Antioquia, Colombia) / John Fredy Herrera Builes, Ángela María Arango Murillo y Julieta Cano Cañaveral. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3272-3280.

Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA", Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y John Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes y Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales / John Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schile. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### **Árboles maderables – Propagación vegetativa**

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos

Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### **Árboles urbanos**

Nuevo registro de *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) en guayabo *Psidium guajava* (Myrtaceae) en Antioquia, Colombia // New registration of *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) in guava *Psidium guajava* (Myrtaceae) in Antioquia, Colombia / Rubén Darío David Giraldo, John Albeiro Quiroz Gamboa, Francisco Yepes Rodríguez y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 62, No. 1 (2009) p. 4999-5002.

Trips (Thysanoptera) asociados a agallas de *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) en la región central de Colombia // Gall *Thrips* (Thysanoptera) of *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) in central region of Colombia / Paula Sepúlveda Cano, Luis Felipe Ocampo Corrales, Adelaida María Gaviria Rivera y José David Rubio Gómez. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5081-5087.

### **Áreas protegidas - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

Arracacha **Véase** *Arracacia xanthorrhiza*

### **Arracacia xanthorrhiza – Subproductos**

Evaluación de galletas dulces tipo wafer a base de harina de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* B.) // Evaluation of wafer type sweet cookies based upon arracacha flour (*Arracacia xanthorrhiza* B.) / Auris Damely García Méndez y Emperatriz Pacheco de Delahaye. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4195-4212.

Arroz **Véase** *Oryza sativa*

### **Artemisia dracunculul - Enfermedades fungosas**

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes y Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

### **Arvenses**

Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.

### ***Asparagus officinalis* L. - Absorción de fósforo**

Crecimiento, absorción de fósforo y morfología de la raíz en espárragos inoculados con hongos micorrizales y pseudomonas fluorescentes / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Claudia Lucía Álvarez López. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2373-2381.

### **ASTER (Archivo de computador)**

Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortiz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.

### **Astraceae**

Abejas visitantes de *Aspilota tenella* (Kunth) S. F. Blake (Asteraceae): comportamiento de forrajeo y cargas polínicas // Bees visiting *Aspilota tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): foraging behavior and pollen loads / Clara Isabel Aguilar Sierra y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4576-4587.

El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncacio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.

### ***Astronium graveolens* Jacq. - Semillas**

Estimación de la capacidad germinativa y el vigor de las semillas de diomate (*Astronium graveolens* Jacq.) sometidas a diferentes tratamientos y condiciones de almacenamiento / Martha Ligia Gómez Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2215-2227.

### **Aves - Cañón del río Cauca (Colombia)**

Aportes de una plantación forestal mixta a la conservación de la avifauna en el cañón del río Cauca, Colombia // Contribution of a mixed forest plantation to avifauna conservation at rio Cauca canyon, Colombia / Gabriel Jaime Castaño Villa, Juan Alejandro Morales Betancourt y Mary Luz Bedoya-Álvarez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4358-4365.

### **Aves - Conservación**

Aportes de una plantación forestal mixta a la conservación de la avifauna en el cañón del río Cauca, Colombia // Contribution of a mixed forest plantation to avifauna conservation at rio Cauca canyon, Colombia / Gabriel Jaime Castaño Villa, Juan Alejandro Morales Betancourt y Mary Luz Bedoya-Álvarez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4358-4365.

### ***Azadirachta indica***

Estimación de variables de operación de un biorreactor con células de *Azadirachta indica* A. Juss / Walter Muñoz Cruz, Oscar Alejandro Vanegas Monterrosa, Andrés Alberto Guzmán Rosas, Jacqueline Capataz Tafur, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3467-3478.

### ***Azadirachta indica* - Extractos**

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

**Azadirachtina**

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

**Bacterias**

Transformación de plantas mediada por *Agrobacterium*: ingeniería genética natural aplicada / Ana Milena Valderrama Fonseca, Rafael Arango Isaza y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2569-258.

**Bacterias ácido lácticas**

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

**Bacterias glucanólíticas**

Sustratos foliares para el incremento de bacterias quitinolíticas y glucanólíticas en la filofera de banano / Lina María Salazar Peláez, Luis Fernando Patiño Hoyos y Elkin Bustamante Rojas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3449-3465.

**Bacterias líticas**

Integración de inducción de resistencia con bacterias quitinolíticas en el control de la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) en banano // Integration of induced resistance with chitinolytic bacteria in Black Sigatoka control (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) in banana / Catalina María Zuluaga Amaya, Luis Fernando Patiño Hoyos y Juan Carlos Collazos Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3891-3905.

**Bacterias quitinolíticas**

Sustratos foliares para el incremento de bacterias quitinolíticas y glucanólíticas en la filofera de banano / Lina María Salazar Peláez, Luis Fernando Patiño Hoyos y Elkin Bustamante Rojas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3449-3465.

**Bacterias solubilizadoras de fosfato**

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

**Baculoviridae**

Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.

**Balance hídrico**

Estimación de la oferta hídrica con información escasa en ecosistemas estratégicos // Estimation of the hydric supply with scarce information in strategic ecosystems / Leodán Andrés Otaya Burbano, Guillermo León Vásquez Velásquez y Guillermo de Jesús Bustamante Carmona. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4366-4380.

Balso blanco **Véase** *Heliocarpus americanus* L.

Banano **Véase** *Musa*

**Bancos de semillas**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

**Bebidas fermentadas**

Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe, José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición

de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Álvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### **BECOLSUB**

Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.

### **Beneficio del café**

Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.

Berenjena **Véase** *Solanum melongena* L.

### **Biodigestión**

Evaluación de un sistema de biodigestión en serie para clima frío // Evaluation of a biodigester system in series for cold climate / Jairo Alexander Osorio Saraz, Héctor José Ciro Velásquez y Hugo González Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4145-4162.

### **Biodigestores**

Evaluación de un sistema de biodigestión en serie para clima frío // Evaluation of a biodigester system in series for cold climate / Jairo Alexander Osorio Saraz, Héctor José Ciro Velásquez y Hugo González Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4145-4162.

### **Biodiversidad**

Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Álzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura

María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.

### **Biomasa**

Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomass partitioning under full sunshine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

Evaluación del contenido de nutrientes y producción de biomasa en cepas de levadura colombianas y comerciales // Evaluation of the nutrient content and biomass production in colombian and commercial yeast strains / Nohora Patricia Manovacia Moreno, Angélica María Moreno Cárdenas, Olga Lucía Mayorga Mogollón y Rolando Barahona Rosales. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4542-4553.

Mortalidad y reclutamiento de árboles en un bosque pluvial tropical del Chocó (Colombia) // Mortality and recruitment of trees in a tropical rain forest of Chocó (Colombia) / Harley Quinto Mosquera, Reimer Rengifo Ibarguen, Yan Arley Ramos Palacios. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4853-4868.

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de piedemonte llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of

colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 1, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

### Biomecánica

Análisis biomecánico de espalda y brazo para el desarrollo de herramientas portátiles // Biomechanical analysis of arms and back for the development of portable tools / Hugo Andrés López Fisco, Juan Rodrigo Sanz Uribe y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4701-4708.

### Biorreactores

Cultivo de células vegetales en biorreactores: un sistema potencial para la producción de metabolitos secundarios / Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Mario E. Arias Zabala. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1473-1495.

Estimación de variables de operación de un biorreactor con células de *Azadirachta indica* A. Juss / Walter Muñoz Cruz, Oscar Alejandro Vanegas Monterrosa, Andrés Alberto Guzmán Rosas, Jacqueline Capataz Tafur, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3467-3478.

Taponamiento de goteros y del filtro de discos con agua residual sanitaria de una laguna de maduración // Clogging of drippers and disc filters by sewage from maturation pond / Rafael Oliveira Batista, Antonio Alves Soares, Olga Lucía Zapata Marín, José Antônio Rodrigues de Souza, Caio Vinícius Leite y Débora Astoni Moreira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4957-9866.

### Biosólidos

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola //

Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

### Biotecnología agrícola

Transformación de plantas mediada por *Agrobacterium*: ingeniería genética natural aplicada / Ana Milena Valderrama Fonseca, Rafael Arango Isaza y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2569-2585.

### Biplot

Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.

Boca de Dragón **Véase** *Antirrhinum majus* L.

*Bos indicus* **Véase** Ganado Cebú

### Bosque - Manejo - Congresos

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

### Bosque altoandino

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Estimación de la oferta hídrica con información escasa en ecosistemas estratégicos // Estimation of the hydric supply with scarce information in strategic ecosystems / Leodán Andrés Otaya

Burbano, Guillermo León Vásquez Velásquez y Guillermo de Jesús Bustamante Carmona. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4366-4380.

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### **Bosque andino**

Respiración microbial y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### **Bosque montano**

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

### **Bosque montano – Antioquia (Colombia)**

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### **Bosque montano - Oriente antioqueño**

Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Alzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.

### **Bosque montano - Santa Elena (Medellín, Antioquia)**

Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Alzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura

María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.

### **Bosque montano - Vereda Pantanillo (Envigado, Antioquia, Colombia)**

Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Alzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.

### **Bosque natural**

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### **Bosque pluvial tropical**

Mortalidad y reclutamiento de árboles en un bosque pluvial tropical del Chocó (Colombia) // Mortality and recruitment of trees in a tropical rain forest of Chocó (Colombia) / Harley Quinto Mosquera, Reimer Rengifo Ibarquén, Yan Arley Ramos Palacios. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4853-4868.

### **Bosque sostenible**

La evaluación multicriterio social y su aporte a la conservación de los bosques / Olga Lucia Vargas Isaza. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2665-2683.

### **Bosque tropical**

Respiración microbial y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### **Bosque urbano - Envigado (Antioquia, Colombia)**

Los sistemas de información geográfica (SIG); una gran herramienta para la silvicultura urbana / Leodán Andrés Otaya Burbano, Robinson de Jesús

Sánchez Zapata, León Morales Soto y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3201-3216.

### **Bosques - Conservación**

La evaluación multicriterio social y su aporte a la conservación de los bosques / Olga Lucia Vargas Isaza. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2665-2683.

### **Bosques - Ecología - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

### ***Brachiaria brizantha* - Defoliación**

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de piedemonte llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

### ***Brachiaria decumbens* - Llanos Orientales (Colombia)**

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de piedemonte llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

### ***Brachiaria decumbens* – Nutrientes**

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos

intensidades de defoliación en condiciones de piedemonte llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

### **Caballos**

Efecto del estrés generado por el ejercicio de alto rendimiento sobre las concentraciones de cortisol y testosterona en caballos Pura Sangre Inglés // Effect of stress caused by high intensity exercise over cortisol and testosterone concentrations in English Pure Blood horses / Mónica Reinartz Estrada y Nancy Paola Echeverri Ruiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3985-3999.

Cachama blanca **Véase** *Piaractus brachipomus*

Café **Véase** *Coffea*

Café cereza **Véase** *Coffea arabica*

Café var. Colombia **Véase** *Coffea arabica* var. Colombia

### ***Cajanus cajan* - Nutrientes**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### ***Cajanus cajan* - Tolerancia al aluminio**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

Calabaza **Véase** *Cucurbita moschata*

### **Calidad del agua**

Calidad del agua en la parte alta de las cuencas Juan Cojo y El Salado (Girardota - Antioquia, Colombia) / Ana María Gómez Marín, Darío Naranjo Fernández, Andrés Alfonso Martínez y Darío de Jesús Gallego Suárez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3735-3749.



### **Canavalia ensiformis - Nutrientes**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### **Canavalia ensiformis - Tolerancia al aluminio**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

Cándida **Véase** *Candida guilliermondii*

### **Candida guilliermondii**

Producción de xilitol a partir de cascarilla de arroz utilizando *Candida guilliermondii* // Xylitol production from rice husk using *Candida guilliermondii* / Marcela Villalba Cadavid, Tatiana Vélez Uribe, Mario Arias Zabala y Guillermo Arrázola Paternita. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4897-4905.

Caña de azúcar **Véase** *Saccharum officinarum* L.

Caña flecha **Véase** *Gynerium sagittatum*

### **Capacidad de carga**

Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.

### **Carbohidratos**

Evaluación del contenido de nutrientes y producción de biomasa en cepas de levadura colombianas y comerciales // Evaluation of the nutrient content and biomass production in colombian and commercial yeast strains / Nohora Patricia Manovacía Moreno, Angélica María Moreno Cárdenas, Olga Lucía Mayorga Mogollón y Rolando Barahona Rosales. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4542-4553.

### **Carbón activado**

Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales /

John Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schille. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.

### **Carbono orgánico**

Respiración microbial y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### **Carboximetil celulosa**

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Alvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### **Carica papaya L. - Deshidratación osmótica**

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

Carne, Productos **Véase** Productos cárnicos

### **Cáscaras de frutas - Aprovechamiento**

Valorización de residuos agroindustriales -frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization -fruits- in Medellín and the South of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.

### **Cascarilla de arroz**

Producción de xilitol a partir de cascarilla de arroz utilizando *Candida guilliermondii* // Xylitol production from rice husk using *Candida guilliermondii* / Marcela Villalba Cadavid, Tatiana Vélez Uribe, Mario Arias Zabala y Guillermo Arrázola Paternita. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4897-4905.

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

### **Ceagro (Centro agropecuario)**

Propuesta de indicadores de gestión para investigación, docencia, extensión y producción / Gloria Piedad Ríos Atehortúa. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2089-2106.

Cebolla de huevo **Véase** *Allium cepa* L.

### **Células traqueales**

Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.

### **Células y tejidos vegetales**

Cultivo de células vegetales en biorreactores: un sistema potencial para la producción de metabolitos secundarios / Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Mario E. Arias Zabala. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1473-1495.

Estrategias para incrementar la producción de metabolitos secundarios en cultivos de células vegetales // Strategies for the improvement of secondary metabolites production in plant cell cultures / Mario Arias Zabala, Mónica Juliana Angarita Velásquez, Ana María Aguirre Cardona, Juan Manuel Restrepo Flórez y Carolina Montoya Vallejo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4881-4895.

### **Centros agropecuarios**

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona,

Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial: un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Alvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge Humberto Quijano Bernal y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

Propuesta de indicadores de gestión para investigación, docencia, extensión y producción / Gloria Piedad Ríos Atehortúa. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2089-2106.

### **Centros agropecuarios - Indicadores de gestión**

Propuesta de indicadores de gestión para investigación, docencia, extensión y producción / Gloria Piedad Ríos Atehortúa. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2089-2106.

### ***Ceratocystis sensu stricto***

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

### **Cerdos en finalización**

Efecto de varios niveles de Treonina: Lisina sobre parámetros productivos en cerdos en finalización tratados con Ractopamina // Effect of various

levels of Threonine: Lysine on production parameters in finishing pigs treated with Ractopamine / Jaime Eduardo Parra Suescún y Hernán Alonso Echavarría Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4400-4408.

### **Chenopodium quinoa – Plagas – Cusco (Perú)**

Parasitismo sobre *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) en dos localidades de Cusco, Perú // Parasitism on *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) in two localities at Cusco, Perú / Juan F. Costa, Erick Yábar, Ernesto Gianoli. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4807-4813.

### **Chenopodium quinoa – Plagas – Eurysacca melanocampta**

Parasitismo sobre *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) en dos localidades de Cusco, Perú // Parasitism on *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) in two localities at Cusco, Perú / Juan F. Costa, Erick Yábar, Ernesto Gianoli. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4807-4813.

### **Chinches harinosas**

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochiniillas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

Chingalé **Véase** *Jacaranda copaia*

### **Cicindélidos - Colombia**

Escarabajos tigre (Coleoptera: Cicindelidae) del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego: nuevos registros para departamentos de Colombia // Tiger beetles (Coleoptera: Cicindelidae) at the Entomological Museum Francisco Luis Gallego, new records / Manuel Alejandro Ramírez Mora. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4302-4315.

### **Ciclo de nutrientes**

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas /

Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schlttl y *Cham Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

### **Ciencias agrarias - Enfoque agroecosistémico**

El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.

### **Ciencias agrarias - Paradigmas**

El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.

### **Cinética ruminal**

Estimación de la degradabilidad efectiva en el rumen mediante métodos numéricos // Estimation of effective degradability in rumen through numerical methods / Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4654-4657.

Ciprés **Véase** *Cupressus lusitanica* M.

### **Citocromo B**

Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez, Mauricio Marín Montoya, Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4773-4782.

### **Cizalladura de la madera**

Determinación de la resistencia mecánica a tensión y cizalladura de la *Guadua angustifolia* Kunth / Héctor José Ciro Velásquez, Jairo Alexander Osorio Saraz y Juan Manuel Vélez Restrepo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2709-2715.

Clavellina **Véase** *Dianthus* spp.

### **Clonación de árboles**

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### **Clones**

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinase activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### **Clorofila**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### **Cobertura vegetal**

Atributos físicos de un latossolo vermelho amarelo sob diferentes coberturas vegetais // Physical attributes of a red-yellow latosol under different vegetable coverings / Moises Zucoloto, Ruimario Inacio Coelho, Juião Soares de Souza Lima, Juliano Gonçalves dos Santos e Gustavo Dias de Almeida. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4600-4604.

Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles colombianos bajo cobertura de *Pinus patula* Schltld y Cham / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2893-2906.

Prototipo de un sistema integrado digital para la clasificación de coberturas y usos de la tierra a nivel de finca bananera / Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ruth Yesenia Montoya Gutiérrez y Carlos Alberto Escobar Chalarca. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3167-3199.

### **Coccoidea**

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinitas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

Cochinitas harinosas **Véase** Chinchas harinosas

### **Coefficiente de similitud de Gower Biplot**

Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.

### **Coffea arabica - ADN**

Aplicación de una técnica de cromatografía de exclusión molecular para la purificación de ADN en

plantas de *Coffea* sp. / Ana María García Cepero, Yamel López Forero y Néstor Miguel Riaño Herrera Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3499-3507.

### ***Coffea arabica* - Beneficio**

Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.

### ***Coffea arabica* - Equipos**

Desarrollo de un separador de objetos duros en el café a partir de las vibraciones producidas en placas delgadas // Development of a separator in the coffee hard objects from the vibrations produced in thin plates / Diego Agudelo Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Jorge Hernán Estrada Estrada, Fernando Álvarez Mejía y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4686-4700.

### ***Coffea arabica* var. Colombia - Cosecha**

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

### ***Coffea arabica* var. Colombia - Fertilización foliar**

Respuesta de plántulas de café a la fertilización foliar y la aplicación de pulpa de café compostada / Claudia Posada Tobón y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1839-1848.

### ***Coffea arabica* var. Colombia - Semillas**

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

### ***Coffea* sp. - ADN**

Aplicación de una técnica de cromatografía de exclusión molecular para la purificación de ADN en plantas de *Coffea* sp. / Ana María García Cepero,

Yamel López Forero y Néstor Miguel Riaño Herrera Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3499-3507.

### ***Coffea* sp. - Beneficio**

Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.

### ***Coffea* sp. - Clasificación**

Caracterización de café cereza empleando técnicas de visión artificial // An artificial vision system for classification of coffee beans / Zulma Liliana Sandoval Niño y Flavio Augusto Prieto Ortiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4105-4127.

### ***Coffea* sp. - Cosecha asistida**

Cosecha manual de café con asistencia neumática / Francisco Obdulio Palencia López, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1385-1393.

### ***Coffea* sp. - Cosecha manual**

Cosecha manual de café con asistencia neumática / Francisco Obdulio Palencia López, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1385-1393.

Equipo portátil para asistir la cosecha manual de café / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, César Augusto Ramírez Gómez, Ricardo Acosta Acosta y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3003-3013.

### ***Coffea* sp. - Cosecha mecanizada**

Análisis teórico de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard A. García Galeano, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1169-1186.

Caracterización de café cereza empleando técnicas de visión artificial // An artificial vision system for classification of coffee beans / Zulma Liliana Sandoval Niño y Flavio Augusto Prieto Ortiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4105-4127.

Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Torres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.

Determinación de los parámetros de diseño para los sistemas de acople en los vibradores inerciales de tallo para café / Federico García Uribe, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1695-1716.

Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.

Estudio experimental de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard Alberto García Galeano, Fernando Álvarez Mejía y Carlos Eugenio Oliveros Tascón. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1187-1209.

Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.

Evaluación del principio de vibración lateral en múltiples puntos del follaje para la cosecha mecanizada de café / Iván Darío Aristizábal Torres, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1849-1864.

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

Transmisión de vibraciones multidireccionales en el árbol de café / Yasson Duque Amaya, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2021-2034.

### ***Coffea* sp. - Cromatografía**

Aplicación de una técnica de cromatografía de exclusión molecular para la purificación de ADN en plantas de *Coffea* sp. / Ana María García Cepero, Yamel López Forero y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3499-3507.

### ***Coffea* sp. - Fotosíntesis**

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens* and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

### ***Coffea* sp. - Genotipos**

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

### ***Coffea* sp. - Impacto mecánico**

Análisis teórico de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard A. García Galeano, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1169-1186.

### ***Coffea* sp. - Maquinaria**

Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Torres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.

Desarrollo de un separador de objetos duros en el café a partir de las vibraciones producidas en placas delgadas // Development of a separator in the coffee hard objects from the vibrations

produced in thin plates / Diego Agudelo Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Jorge Hernán Estrada Estrada, Fernando Álvarez Mejía y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4686-4700.

Determinación de los parámetros de diseño para los sistemas de acople en los vibradores inerciales de tallo para café / Federico García Uribe, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Iván Darío Aristizábal Tórres. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1695-1716.

### **Coffea sp. - Precios**

Modelado del precio del café colombiano en la bolsa de Nueva York usando redes neuronales artificiales // Modelling of the colombian coffee price in the New York stock exchange using artificial neural networks / Juan David Velásquez Henao y Mario Alberto Aldana Dumar. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4129-4144.

### **Coffea sp. - Pulpa**

Respuesta de plántulas de café a la fertilización foliar y la aplicación de pulpa de café compostada / Claudia Posada Tobón y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1839-1848.

### **Coffea sp. - Recolección**

Determinación de los parámetros de diseño para los sistemas de acople en los vibradores inerciales de tallo para café / Federico García Uribe, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1695-1716.

### **Coffea sp. - Segmentación de frutos**

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

### **Coffea sp. - Semillas**

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

### **Coffea sp. - Vibración**

Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.

Estudio experimental de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard Alberto García Galeano, Fernando Álvarez Mejía y Carlos Eugenio Oliveros Tascón. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1187-1209.

Evaluación del principio de vibración lateral en múltiples puntos del follaje para la cosecha mecanizada de café / Iván Darío Aristizábal Torres, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1849-1864.

Transmisión de vibraciones multidireccionales en el árbol de café / Yasson Duque Amaya, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2021-2034.

### **Coffea sp. – Vibración circular**

Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal T. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.

### **Coffea sp. – Vibración lateral**

Análisis teórico de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard A. García Galeano, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1169-1186.

### **Coleóptera - Colombia**

Escarabajos tigre (Coleoptera: Cicindelidae) del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego: nuevos registros para departamentos de Colombia // Tiger beetles (Coleoptera: Cicindelidae) at the Entomological Museum Francisco Luis Gallego, new records / Manuel Alejandro Ramírez Mora. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4302-4315.

### ***Colletotrichum* spp - Técnicas de aislamiento**

Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.

### **Compost**

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

Valorización de residuos agroindustriales -frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization -fruits- in Medellín and the South of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.

### **Conicidad de los árboles**

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

### **Contaminación agrícola**

Calidad del agua en la parte alta de las cuencas Juan Cojo y El Salado (Girardota - Antioquia, Colombia) / Ana María Gómez Marín, Darío Naranjo Fernández, Andrés Alfonso Martínez y Darío de Jesús Gallego Suárez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3735-3749.

### ***Copitarsia decolora* - Biología**

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae), en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

### ***Copitarsia decolora* - Ciclo de vida**

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae), en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

### ***Copitarsia decolora* - Manejo integrado**

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae); en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

### **Cortisol en caballos**

Efecto del estrés generado por el ejercicio de alto rendimiento sobre las concentraciones de cortisol y testosterona en caballos Pura Sangre Inglés // Effect of stress caused by high intensity exercise over cortisol and testosterone concentrations in English Pure Blood horses / Mónica Reinartz Estrada y Nancy Paola Echeverri Ruiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3985-3999.

### **Cosecha asistida**

Cosecha manual de café con asistencia neumática / Francisco Obdulio Palencia López, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1385-1393.

### **Cosecha manual**

Cosecha manual de café con asistencia neumática / Francisco Obdulio Palencia López, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1385-1393.

Equipo portátil para asistir la cosecha manual de café / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, César Augusto Ramírez Gómez., Ricardo Acosta Acosta, Fernando Álvarez Mejía. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3003-3013.



### **Cosecha mecanizada**

Análisis teórico de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard A. García Galeano, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1169-1186.

Caracterización de café cereza empleando técnicas de visión artificial // An artificial vision system for classification of coffee beans / Zulma Liliana Sandoval Niño y Flavio Augusto Prieto Ortiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4105-4127.

Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Torres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.

Determinación de los parámetros de diseño para los sistemas de acople en los vibradores inerciales de tallo para café / Federico García Uribe, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1695-1716.

Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.

Estudio experimental de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard Alberto García Galeano, Fernando Álvarez Mejía y Carlos Eugenio Oliveros Tascón. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1187-1209.

Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.

Evaluación del principio de vibración lateral en múltiples puntos del follaje para la cosecha mecanizada de café / Iván Darío Aristizábal

Torres, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1849-1864.

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

Transmisión de vibraciones multidireccionales en el árbol de café / Yasson Duque Amaya, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2021-2034.

### **Cosechadoras de café**

Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.

Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal T. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.

### **Cotové (Centro agropecuario)**

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial, un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.

Crisantemo **Véase** *Dendranthema grandiflorum*

**Cristales de hidrogel**

Propagación por estacas juveniles del balsa blanco (*Heliocarpus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

**Cruzamiento dialelo**

Depresión en vigor por endogamia y heterosis para el rendimiento y sus componentes en zapallo *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3089-3103.

Efectos heteróticos y habilidad combinatoria para el rendimiento por planta en *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3105-3121.

***Cucurbita moschata* - Heterosis**

Depresión en vigor por endogamia y heterosis para el rendimiento y sus componentes en zapallo *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3089-3103.

Efectos heteróticos y habilidad combinatoria para el rendimiento por planta en *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3105-3121.

***Cucurbita moschata* - Hibridación**

Depresión en vigor por endogamia y heterosis para el rendimiento y sus componentes en zapallo *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3089-3103.

**Cuenca hidrográfica El Salado (Girardota, Antioquia)**

Calidad del agua en la parte alta de las cuencas Juan Cojo y El Salado (Girardota - Antioquia, Colombia) / Ana María Gómez Marín, Darío

Naranjo Fernández, Andrés Alfonso Martínez y Darío de Jesús Gallego Suárez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3735-3749.

**Cuenca hidrográfica Juan Cojo (Girardota, Antioquia)**

Calidad del agua en la parte alta de las cuencas Juan Cojo y El Salado (Girardota - Antioquia, Colombia) / Ana María Gómez Marín, Darío Naranjo Fernández, Andrés Alfonso Martínez y Darío de Jesús Gallego Suárez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3735-3749.

**Cuenca hidrográfica Piedras Blancas (Antioquia, Colombia)**

Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.

**Cuencas hidrográficas - Conservación**

Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.

**Cuerpo lúteo**

Actividad ovárica durante el posparto temprano de vacas Cebú en amamantamiento / Guillermo Henao Restrepo, Luis Emilio Trujillo Aramburo, José Fernando Vásquez y Luis Rúa. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1441-1455.

**Cultivo de células y tejidos vegetales**

Cultivo de células vegetales en biorreactores: un sistema potencial para la producción de metabolitos secundarios / Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Mario E. Arias Zabala. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1473-1495.

Estimación de variables de operación de un biorreactor con células de *Azadirachta indica* A. Juss / Walter Muñoz Cruz, Oscar Alejandro Vanegas Monterrosa, Andrés Alberto Guzmán Rosas, Jacqueline Capataz Tafur, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3467-3478.

Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

#### **Cultivo *in vitro***

Estrategias para incrementar la producción de metabolitos secundarios en cultivos de células vegetales // Strategies for the improvement of secondary metabolites production in plan cell cultures / Mario Arias Zabala; Mónica Juliana Angarita Velásquez; Ana María Aguirre Cardona; Juan Manuel Restrepo Flórez y Carolina Montoya Vallejo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4881-4895.

Multiplicación y tuberización *in vitro* de ñame (*Dioscorea alata* L.) en sistema de inmersión temporal // Multiplication and *in vitro* tuberization of yam (*Dioscorea alata* L.) in temporary immersion system / Robinson Salazar Díaz y Rodrigo Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3907-3921.

Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato

(*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

#### **Cultivos asociados**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

#### **Cultivos de invernadero**

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

#### **Cultivos perennes**

Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortiz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.

#### **Cultivos probióticos**

Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe, José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.

#### ***Cupressus lusitanica* M.**

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

#### ***Cupressus lusitanica* M. - Nutrientes**

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

#### ***Cupressus lusitanica* M. - Piedras Blancas (Antioquia, Colombia)**

Esorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

#### ***Cyphomandra betacea* - Cultivo de tejidos**

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

### **Cyphomandra betacea - Enfermedades – Colletotrichum acutatum**

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

### **Cyphomandra betacea - Propagación in vitro**

Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.

### **Cyphomandra betacea – Propagación vegetativa**

Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* Cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* Cav. sendt.) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

### **Cyphomandra betacea – Propiedades físico-químicas**

Fuerza de fractura superficial en granadilla (*Passiflora ligularis* Juss) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt): estudio experimental / Héctor José Ciro Velásquez, Diego Vahos Monsalve y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2067-2076.

### **Cyphomandra betacea – Propiedades mecánicas**

Fuerza de fractura superficial en granadilla (*Passiflora ligularis* Juss) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt): estudio experimental / Héctor José Ciro Velásquez, Diego Vahos Monsalve y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2067-2076.

### **Cyphomandra betacea – Variación somaclonal**

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* Cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* Cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

### **Degradación de suelos**

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

### **Degradación ruminal - Modelos matemáticos**

Estimación de la degradabilidad efectiva en el rumen mediante métodos numéricos // Estimation of effective degradability in rumen through numerical methods / Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4654-4657.

### **Dendranthema grandiflorum**

Evaluación de dos tratamientos fotoperiódicos en crisantemo (*Dendranthema grandiflorum* (Ramat.) Kitam.); bajo condiciones del intertrópico andino alto / Fáber de Jesús Chica Toro y Guillermo Antonio Correa Londoño. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2859-2881.

### **Dendrología - Valle del Aburrá (Antioquia)**

Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área

metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA", Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y John Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.

### Densidad de la madera

Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### Desarrollo floral

El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncacio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.

### Desarrollo rural

Integración del componente sociohumanístico en la formación de profesionales en ciencias agropecuarias: percepciones, propósitos y desafíos // Integration of socio-humanistic component in the professional training of agricultural education: perceptions, purposes and challenges / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4471-4479.

### Desarrollo rural - Colombia

Lo rural: un campo inacabado // The rural area: an unfinished "field" / Nelly del Carmen Suárez Restrepo e Isaías Tobasura Acuña. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4480-4495.

### Desarrollo rural - Congresos

Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines: resúmenes de presentaciones orales y pósters / Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Jun. 2009) suplemento 2. 160p.

### Desarrollo sostenible - Congresos

Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines: resúmenes de presentaciones orales y pósters / Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Jun. 2009) suplemento 2. 160p.

### Desechos de la madera

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

### Deshidratación de frutas

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado / Carlos Julio Márquez Cardozo., Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

### Diámetro de los árboles

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

### *Dianthus* spp. - Enfermedades fungosas

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

### **Digestibilidad**

Análisis composicional, microbiológico y digestibilidad de la proteína de la harina de larvas de *Hermetia illucens* L. (Diptera: Stratiomyidae) en Angelópolis-Antioquia, Colombia / Gloria Patricia Arango Gutiérrez, Rodrigo Antonio Vergara Ruiz y Humberto Mejía Vélez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2491-2499.

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hochst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goetz y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

### **Dinámica de bosques**

Mortalidad y reclutamiento de árboles en un bosque pluvial tropical del Chocó (Colombia) // Mortality and recruitment of trees in a tropical rain forest of Chocó (Colombia) / Harley Quinto Mosquera, Reimer Rengifo Ibarquén, Yan Arley Ramos Palacios. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4853-4868.

### **Dinámica folicular**

Dinámica folicular y función lútea durante la gestación temprana: estudio de un caso en *Bos indicus* / Guillermo Henao R. y Luis Emilio Trujillo A. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1779-1788.

Diomate **Véase** *Astronium graveolens* Jacq.

### **Dioscorea alata L. - Cultivo**

Multiplicación y tuberización *in vitro* de ñame (*Dioscorea alata* L.) en sistema de inmersión temporal // Multiplication and *in vitro* tuberization of yam (*Dioscorea alata* L.) in temporary immersion system / Robinson Salazar Díaz y Rodrigo Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3907-3921.

### **Dioscorea alata L. Enfermedades - Colletotrichum spp.**

Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base

en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.

### **Dioscorea alata L. – Micropropagación in vitro**

Multiplicación y tuberización *in vitro* de ñame (*Dioscorea alata* L.) en sistema de inmersión temporal // Multiplication and *in vitro* tuberization of yam (*Dioscorea alata* L.) in temporary immersion system / Robinson Salazar Díaz y Rodrigo Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3907-3921.

### **Diseño experimental**

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de frijol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con frijol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.

### **Distribuciones diamétricas**

Ajuste de distribuciones diamétricas por los métodos empíricos de Johnson / Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1415-1423.

### **Distribuciones empíricas**

Ajuste de distribuciones diamétricas por los métodos empíricos de Johnson / Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1415-1423.

DNA polimórfico amplificado al azar **Véase** RAPD

### **Dolichos lablab L. - Nutrientes**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### **Dolichos lablab L. - Tolerancia al aluminio**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo,

Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### ***Drosophila melanogaster* - Ciclo de vida**

Evaluación de la actividad insecticida de extractos de *Piper grande* Vahl (Piperaceae) en el modelo biológico: *Drosophila melanogaster*. / Hillmer Granados N. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1601-1613.

Durazno **Véase** *Prunus persica* L.

### **Ecofisiología vegetal**

Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomass partitioning under full sunhine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.

### **Ecología - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51p.

### **Ecología de bosques - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51p.

### **Ecosistemas - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61(Oct. 2008) suplemento. 51p.

### **Ecosistemas forestales**

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz

Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

### **Ecuaciones de conicidad**

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

### **Educación agrícola**

Integración del componente sociohumanístico en la formación de profesionales en ciencias agropecuarias: percepciones, propósitos y desafíos // Integration of socio-humanistic component in the professional training of agricultural education: perceptions, purposes and challenges / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4471-4479.

### **Educación humanística**

Integración del componente sociohumanístico en la formación de profesionales en ciencias agropecuarias: percepciones, propósitos y desafíos // Integration of socio-humanistic component in the professional training of agricultural education: perceptions, purposes and challenges / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4471-4479.

### **Educación sociohumanística**

Integración del componente sociohumanístico en la formación de profesionales en ciencias agropecuarias: percepciones, propósitos y desafíos // Integration of socio-humanistic component in the professional training of agricultural education: perceptions, purposes and challenges / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4471-4479.

### **Edulcorantes**

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco



Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Velez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.

Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Heliocarpus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

#### ***Elaeis guineensis* Jacq. - Análisis de tendencia - Casanare (Colombia)**

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

#### ***Elaeis guineensis* Jacq. - Geoestadística**

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

#### ***Elaeis guineensis* Jacq. - Pudrición del cogollo**

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

#### ***Elaeis guineensis* Jacq. - Variabilidad espacial**

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel

Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

#### **ELISA**

El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncacio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.

#### **Energía solar - Aprovechamiento**

Evaluación de alternativas para climatización de estanques con energía solar para cultivo de tilapia roja (*Oreochromis* sp.), localizados en la zona fría del Valle del Cauca, Colombia / Francisco Javier Borja Gallardo, Luis Octavio González Salcedo y Victoria Eugenia Quintero de Vallejo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3295-3310.

Enfermedad de Panamá **Véase** *Fusarium oxysporum* var. *Cubense*

#### **Enfermedades de las plantas**

Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortíz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.

Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.

Characterization of *Phytophthora infestans* populations in Antioquia, Colombia // Caracterización de las poblaciones de *Phytophthora infestans* en Antioquia, Colombia / Elizabeth Gilchrist Ramelli, Sonia Jaramillo Villegas, Lucía Afanador Kafuri and Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5031-5037.

- Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.
- Estrategias integradas para el control de enfermedades de las plantas / Héctor Achicanoy López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1251-1273.
- Factores que inciden en la liberación de zoosporas de *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson // Factors affecting the zoospore release of *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson / Daniel Esteban Alzate Vélez, Liliana María Hoyos Carvajal y Elena Paola González Jaimes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4503-4510.
- Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.
- Obtención de plantas sanas de papa, *Solanum tuberosum* L. variedad Salentuna, a través de las técnicas de termoterapia y cultivo de meristema *in vitro* / Adriana Marulanda Aguirre y Gerardo Martínez López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1351-1366.
- Obtener cultivos y sus productos sanos, un propósito nacional: salud pública vegetal, su filosofía // To obtain crops and healthy products, a national purpose: public health for plants, their philosophy / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4248-4255.
- Potato early blight epidemics and comparison of methods to determine its initial symptoms in a potato field // Epidemia de pinta-preta da batata e comparação de métodos para determinar o inicio dos sintomas da doença na cultura de batata em campo / Rodrigo Orlando Campo Arana, Laércio Zambolim y Luiz Claudio Costa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3877-3890.
- Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.
- Uredinales de plantas cultivadas de interés floral en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3335-3353.
- Uso da geoestadística na probabilidade de ocorrência do mal-do- Panamá em bananeira Prata Ana // Geostatistic use of the likelihood of the occurrence of Panama disease in banana Prata Anã / Moises Zucoloto, Juliao Soares de Souza Lima, Ruimario Inacio Coelho. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4793-4796.
- Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.
- Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

### Enfermedades fúngicas

Aclaración acerca de las especies de uredinales sobre *Scleria* Berg. en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1367-1370.

*Aecidium desmodii* P. Hennings estado anamórfico de *Uromyces hedysari-paniculati* Farlow y la aplicación del término sinanamorfo en uredinales /

- Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1675-1681.
- Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortíz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.
- Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.
- Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.
- Comportamiento e impacto de la enfermedad de moko en la zona de Urabá (Colombia); en las últimas tres décadas y media y propuesta de un índice de riesgo de la enfermedad / Darío Antonio Castañeda Sánchez y John Alexander Espinosa Orrego. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2587-2599.
- Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Torres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.
- Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.
- Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.
- Efecto de la micorrización y la fertilización en la acumulación de biomasa en plantas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Micorrhization and fertilization effect on biomass accumulation in banana plants (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ana Esperanza Franco Molano, Felipe Andrés Gómez Velásquez y Carlos Adrián Lopera Agudelo. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4269-4278.
- Efecto sobre la sarna polvosa de cuatro aislamientos del hongo *Trichoderma asperellum* en tres tipos de suelos // Effect on the powdery scab of four isolates of the fungus *Trichoderma asperellum* in three types of soils / Elizabeth Gilchrist, Sonia Jaramillo Villegas, Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4783-4792.
- Estado del conocimiento universal sobre el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1813-1838.
- Estudio sobre los uredinales del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2077-2088.
- Evaluación de *Trichoderma asperellum* como biorregulador de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* // Evaluation of *Trichoderma asperellum* as bioregulator of *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* / Liliana María Hoyos Carvajal, Sonia Jaramillo Villegas y Sergio Orduz Peralta. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4496-4502.
- Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga

- Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.
- Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.
- Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.
- Influencia de las condiciones de incubación sobre la activación de zoosporas de *Spongospora subterranea*, en busca de un inóculo para el estudio de la sarna polvosa // Influence of incubation conditions on the activation of zoospores of *Spongospora subterranea*, searching for an inoculum to the study of the powdery scab / Edgar Beltrán Sánchez; Elizabeth Gilchrist Ramelli, Sonia del Carmen Jaramillo Villegas y Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5055-5062.
- Integración de inducción de resistencia con bacterias quitinolíticas en el control de la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) en banano // Integration of induced resistance with chitinolytic bacteria in Black Sigatoka control (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) in banana / Catalina María Zuluaga Amaya, Luis Fernando Patiño Hoyos y Juan Carlos Collazos Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3891-3905.
- Multiplicación de hongos micorriza arbuscular (H.M.A) y efecto de la micorrización en plantas micropropagadas de banano (*Musa AAA* cv. Gran Enano) (Musaceae) // Multiplication of arbuscular mycorrhizae fungi (AMF) and mycorrhization effect in micropropagated plants of banana (*Musa AAA* cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez y Ana Esperanza Franco Molano. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4279-4290.
- Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.
- Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betaceae* Cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betaceae* Cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinase activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.
- Sustratos foliares para el incremento de bacterias quitinolíticas y glucanolíticas en la filosfera de banano / Lina María Salazar Peláez, Luis Fernando Patiño Hoyos y Elkin Bustamante Rojas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3449-3465.
- Uredinales de la región de Urabá, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1539-1553.
- Uredinales de plantas cultivadas de interés floral en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3335-3353.
- Use of a micro tittleplate dilution assay to measure activity of antifungal compounds against *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet // Utilización de un ensayo de dilución en microplatos para medir la actividad antifúngica de sustancias contra *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet / Jorge Enrique Peláez Montoya, Luz Estella Vásquez David, Thais Judith Díaz Brito, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Esperanza Rodríguez Beltrán y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3425-3433.
- Uso da geoestadística na probabilidade de ocorrência do mal-do- Panamá em bananeira Prata Ana // Geostatistic use of the likelihood of

the occurrence of Panama disease in banana Prata Anã/ Moises Zucoloto, Juliao Soares de Souza Lima, Ruimario Inacio Coelho. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4793-4796.

Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.

Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

### **Enraizamiento**

Micropropagación de caña flecha (*Gynerium sagitatum* Aubl.) // Micropropagation of wild cane (*Gynerium sagitatum* Aubl.) / Isidro Elías Suárez Padrón, Hermes Araméndiz Tatis e Iván Javier Pastrana Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5135-5143.

### **Enraizamiento de esquejes**

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

### **Ensaladas de vegetales**

Aplicación de la técnica de IV gama para la elaboración de ensaladas // Evaluation of IV gama technique to prepare vegetable salads / Auris Damely García Méndez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4658-4666.

### **Ensilaje de maíz**

Diseño de una máquina para el empaque de forraje de maíz para ensilaje: dosificación y

compactación // Design of a machine for the packing of maize forage for ensilage: dosification and compactation / Marlon Jhair Herrera López, Joanni Medina Chaverria y Héctor Fabio Quintero Riaza. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4676-4685.

### **Equipo agrícola**

Desarrollo de un separador de objetos duros en el café a partir de las vibraciones producidas en placas delgadas // Development of a separator in the coffee hard objects from the vibrations produced in thin plates / Diego Agudelo Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Jorge Hernán Estrada Estrada, Fernando Álvarez Mejía y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4686-4700.

Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.

Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal T. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.

### **Escarabajos - Colombia**

Escarabajos tigre (Coleoptera: Cicindelidae) del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego: nuevos registros para departamentos de Colombia // Tiger beetles (Coleoptera: Cicindelidae) at the Entomological Museum Francisco Luis Gallego, new records / Manuel Alejandro Ramírez Mora. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4302-4315.

### ***Escherichia coli***

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

### **Escorrentia**

Escorrentia superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz

Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Espárrago **Véase** *Asparagus officinalis* L.

### **Espectroscopía**

Determinación del nivel de nutrición foliar en banano por espectrometría de reflectancia // Foliar nutrition determination level on bananas by reflectance spectrometry / Juan Manuel Botero Herrera, Luis Norberto Parra Sánchez y Kenneth Roy Cabrera Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5089-5098.

### **Espermatogénesis**

Estudio comparativo de dos tratamientos con antibióticos sobre la calidad bacteriológica y espermatológica del semen bovino / Luis Emilio Trujillo Aramburo y Rivera R. Magda. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1457-1472.

### **Espinal Tascón, Luis Sigifredo (1929-2008)**

*In memoriam* Luis Sigifredo Espinal Tascón (1929-2008); Vol. 61, No. 1 (2008).

### **Estabilización alcalina**

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

### **Estanques piscícolas**

Evaluación de alternativas para climatización de estanques con energía solar para cultivo de tilapia roja (*Oreochromis* sp.); localizados en la zona fría del Valle del Cauca, Colombia / Francisco Javier Borja Gallardo, Luis Octavio González Salcedo y Victoria Eugenia Quintero de Vallejo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3295-3310.

Estragón **Véase** *Artemisia dracunculifolia*

### **Estrés osmótico**

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino /

Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

### ***Eucalyptus grandis* - Densidad**

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### ***Eucalyptus grandis* - Propagación vegetativa**

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### ***Eurysacca melanocampta* - Cusco (Perú)**

Parasitismo sobre *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) en dos localidades de Cusco, Perú // Parasitism on *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) in two localities at Cusco, Perú / Juan F. Costa, Erick Yábar, Ernesto Gianoli. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4807-4813.

### **Extensión agrícola**

Propuesta de indicadores de gestión para investigación, docencia, extensión y producción / Gloria Piedad Ríos Atehortúa. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2089-2106.

Los retos de la extensión ante una nueva y cambiante noción de lo rural / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3407-3423.

### **Extensión rural**

Los retos de la extensión ante una nueva y cambiante noción de lo rural / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3407-3423.

### **Extractos vegetales**

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo,

Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

Evaluación de la actividad insecticida de extractos de *Piper grande* Vahl (Piperaceae) en el modelo biológico: *Drosophila melanogaster*. / Hillmer Granados N. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1601-1613.

### **Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín – Historia**

Facultad de Ciencias Agropecuarias: reseña histórica, 1914-2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2141-2143.

Falso laurel **Véase** *Ficus benjamina*

### **Fauna silvestre**

Inducción sincrónica del ciclo estral en la guagua negra (*Agouti faczanowski*) en cautiverio / Luis Emilio Trujillo Aramburo, Guillermo Henao Restrepo, Carlos González Pérez y Jaime Ríos Gómez. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3281-3293.

### **Fauna silvestre - Colombia**

Comercio de fauna silvestre en Colombia // Wildlife trade in Colombia / Néstor Javier Mancera Rodríguez y Otto Reyes García. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4618-4645.

### **Fauna silvestre - Comercio**

Comercio de fauna silvestre en Colombia // Wildlife trade in Colombia / Néstor Javier Mancera Rodríguez y Otto Reyes García. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4618-4645.

### **Fenamidone (Fungicida)**

Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio

*Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez; Mauricio Marín Montoya; Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4773-4782.

### **Fenoles**

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

### **Fenotipos**

Evaluación de dos métodos de estabilidad fenotípica a través de validación cruzada // Evaluation of two methods of phenotypic stability through cross-validation / Jairo Alberto Rueda Restrepo y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5111-5123.

### **Fermentación láctica**

Lactosuero: importancia en la industria de alimentos // Whey: importance in the food industry / Ricardo Adolfo Parra Huertas. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4967-4982.

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Alvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### **Fertilización**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

Efecto de la micorrización y la fertilización en la acumulación de biomasa en plantas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Micorrhization and fertilization effect on biomass accumulation in banana plants (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ana Esperanza Franco Molano, Felipe Andrés Gómez Velásquez y Carlos Adrián Lopera Agudelo. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4269-4278.

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de frijol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con frijol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.

### Fertilización foliar

Determinación del nivel de nutrición foliar en banano por espectrometría de reflectancia // Foliar nutrition determination level on bananas by reflectance spectrometry / Juan Manuel Botero Herrera, Luis Norberto Parra Sánchez y Kenneth Roy Cabrera Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5089-5098.

Respuesta de plántulas de café a la fertilización foliar y la aplicación de pulpa de café compostada / Claudia Posada Tobón y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1839-1848.

### Fertilización nitrogenada

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad

de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### Fertilización química

Respuesta de la papa (*Solanum tuberosum* L.) variedad Diacol Capiro a la fertilización en un andisol del oriente antioqueño, Colombia // Effect of fertilization in potato (*Solanum tuberosum* L.) Diacol Capiro variety under andisol from east Antioquia, Colombia / Edison David Tabares Patiño, Sonia Jaramillo Villegas, Luis Hernán González Santamaría y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5099-5110.

### *Ficus benjamina*

Nuevo registro de *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) en guayabo *Psidium guajava* (Myrtaceae) en Antioquia, Colombia // New registration of *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) in guava *Psidium guajava* (Myrtaceae) in Antioquia, Colombia / Rubén Darío David Giraldo; Jhon Albeiro Quiroz Gamboa; Francisco Yepes Rodríguez y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 62, No. 1 (2009) p. 4999-5002.

Trips (Thysanoptera) asociados a agallas de *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) en la región central de Colombia // Gall *Thrips* (Thysanoptera) of *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) in central region of Colombia / Paula Sepúlveda Cano; Luis Felipe Ocampo Corrales; Adelaida María Gaviria Rivera y José David Rubio Gómez. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5081-5087.

### Filetes de cachama

Evaluación de nueva tecnología para mitigar las espinas intramusculares en filetes de cachama *Piaractus brachypomus* (Pisces: Characidae) // Evaluation of new technology to mitigate intramuscular thorns in cachama fillets / Héctor Suárez Mahecha; Sandra Clemencia Pardo Carrasco; Misael Cortés Rodríguez; Sandra Catalina Ricaurte y Benjamín Rojano. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4989-4997.

### Filogenia

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coeruleascens*



and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

Estado del conocimiento universal sobre el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1813-1838.

### Filosfera

Substratos foliares para el incremento de bacterias quitinolíticas y glucanolíticas en la filosfera de banano / Lina María Salazar Peláez, Luis Fernando Patiño Hoyos y Elkin Bustamante Rojas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3449-3465.

### Fincas bananeras - Urabá (Antioquia, Colombia)

Prototipo de un sistema integrado digital para la clasificación de coberturas y usos de la tierra a nivel de finca bananera / Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ruth Yesenia Montoya Gutiérrez y Carlos Alberto Escobar Chalarca. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3167-3199.

### Fitopatología

Estrategias integradas para el control de enfermedades de las plantas / Héctor Achicanoy López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1251-1273.

### Flores - Plagas - *Copitarsia decolora*

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae); en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

Biología de *Peridroma saucia* (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae) en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3435-3448.

### Flores de exportación

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae); en flores cultivadas del

híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

### Forrajes - Digestibilidad *in vitro*

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

### Forrajes - Fertilización nitrogenada

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

### Forrajes - Producción

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de piedemonte llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

### Forrajes - Valor nutricional

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum*

*clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653

### Fosfatos

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

### Fotografía multispectral

Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortiz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.

### Fotoperiodismo

Evaluación de dos tratamientos fotoperiódicos en crisantemo (*Dendranthema grandiflorum* (Ramat.) Kitam.); bajo condiciones del intertrópico andino alto / Fáber de Jesús Chica Toro y Guillermo Antonio Correa Londoño. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2859-2881.

### Fotosíntesis

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

### *Fragaria* sp. - Estrés osmótico

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

### *Fragaria* sp. - Evaluación sensorial

Evaluación sensorial de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) y uchuva (*Physalis peruviana* L.) fortificadas con vitamina E // Sensory evaluation of strawberry (*Fragaria x ananassa* Duch.) and cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) fortified with vitamin E / Ana María Restrepo Duque, Misael Cortés Rodríguez y Héctor Suárez Mahecha. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4667-4675.

### *Fragaria* sp. – Salinidad

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

### *Frankliniella gardeniae*

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

Fresa **Véase** *Fragaria* sp.

Frijol **Véase** *Phaseolus* sp.

Frijol jacinto **Véase** *Dolichos lablab* L.

Frijol terciopelo **Véase** *Stizolobium deeringianum*

### Fructosa

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### Frutales

Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* in passion fruit

(*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.

Caracterización de propiedades mecánicas del banano (Cavendish Valery) / Héctor José Ciro Velásquez, Mary Luz Montoya López y Leonidas de Jesús Millán Cardona. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2975-2988.

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoa Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

Comportamiento bioquímico y del intercambio gaseoso del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo del oriente antioqueño colombiano / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias, Juan Carlos López Ruiz y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3123-3146.

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado / Carlos Julio Márquez Cardozo, Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002. Determinación de la fuerza de la fractura superficial y fuerza de firmeza en frutas de lulo (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) // Determination of surface fracture and firmness force in lulo fruit (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) / Diana Marcela Ospina Monsalve, Héctor José Ciro Velásquez e Iván Darío Aristizábal Tórres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4163-4178.

Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomasa partitioning under full sunhine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.

Efecto de dos índices de madurez y dos temperaturas de almacenamiento sobre el comportamiento en poscosecha de la pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw) / Diana Alexandra Rodríguez Rodríguez, María del Pilar Patiño Gutiérrez, Diego Miranda Lasprilla, Gerhard Fischer y Jesús Antonio Galvis Vanegas. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2837-2857.

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

Estudio preliminar de la resistencia mecánica a la fractura y fuerza de firmeza para fruta de uchuva (*Physalis peruviana* L.) / Héctor José Ciro Velásquez, Omar Hideki Buitrago Giraldo y Sebastián Adolfo Pérez Arango. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3785-3796.

Evaluación sensorial de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) y uchuva (*Physalis peruviana* L.) fortificadas con vitamina E // Sensory evaluation of strawberry (*Fragaria x ananassa* Duch.) and cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) fortified with vitamin E / Ana María Restrepo Duque, Misael Cortés Rodríguez y Héctor Suárez Mahecha. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4667-4675.

Fuerza de fractura superficial en granadilla (*Passiflora ligularis* Juss) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt): estudio experimental / Héctor José Ciro Velásquez, Diego Vahos Monsalve y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2067-2076.

- Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.
- Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.
- Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Vélez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.
- Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.
- Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.
- Productivity in traditionally developed crops: the blackberries case in the municipality of Envigado, Antioquia-Colombia // La productividad en el desarrollo tradicional de los cultivos: el caso de la mora en el municipio de Envigado, Antioquia-Colombia / Mauricio López González, Carlos Méndez Restrepo and Lina Montoya Llano. Vol. 62, no. 2 (2009); p. 5145-5156.
- Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.
- Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.
- La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.
- Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Alvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.
- Variabilidad morfológica de la colección colombiana de lulo (*Solanum quitoense* Lam.) y especies relacionadas de la sección *Lasiocarpa* // Morphological variability of the colombian collection of lulo (*Solanum quitoense* Lam.) and related *Lasiocarpa* section species / Mario Lobo Arias, Clara Inés Medina Cano, Oscar Arturo Delgado Paz y Armando Bermeo Giraldo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3939-3964.

### Frutas - Almacenamiento

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoca Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

### Frutas - Deshidratación

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado

/ Carlos Julio Márquez Cardozo., Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

### **Frutas - Residuos - Aprovechamiento**

Valorización de residuos agroindustriales - frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization - fruits- in Medellín and the South of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.

### **Frutos - Crecimiento**

Análisis básico del crecimiento en frutos de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') cultivados a campo abierto // Basic fruit growth analysis of field-grown tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') / Fánor Casierra Posada; María Constanza Cardozo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4815-4822.

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv. 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

### **Fungicidas**

Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez; Mauricio Marín

Montoya; Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4773-4782.

### ***Fusarium oxysporum* – Control biológico**

Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.

### ***Fusarium oxysporum* var. Cubense**

Uso da geoestadística na probabilidade de ocorrência do mal-do- Panamá em bananeira Prata Ana // Geostatistic use of the likelihood of the occurrence of Panama disease in banana Prata Anã/ Moises Zucoloto, Juliao Soares de Souza Lima, Ruimario Inacio Coelho. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4793-4796.

### **Galletas de arracacha**

Evaluación de galletas dulces tipo wafer a base de harina de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* B.) // Evaluation of wafer type sweet cookies based upon arracacha flour (*Arracacia xanthorrhiza* B.) / Auris Damely García Méndez y Emperatriz Pacheco de Delahaye. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4195-4212.

### **Gallinaza**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

### **Ganado Blanco Orejinegro**

Evaluación de la integridad funcional de la membrana plasmática de espermatozoides bovinos mediante el test hipoosmótico (Host) // Natalia Andrea Echeverry, Neil Aldrin Vásquez Araque, Magda Rivera R., Guillermo Antonio

Correa Londoño y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1983-1997.

### **Ganado Bon**

Evaluación de la integridad funcional de la membrana plasmática de espermatozoides bovinos mediante el test hipoosmótico (Host) // Natalia Andrea Echeverry, Neil Aldrin Vásquez Araque, Magda Rivera R., Guillermo Antonio Correa Londoño y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1983-1997.

### **Ganado Bon - Cruzamiento**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **Ganado Bon - Heterosis**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **Ganado Bon - Reproducción**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **Ganado bovino - Dinámica folicular**

Relación de la variación del peso vivo y de la condición corporal con la dinámica folicular posparto en vacas Cebú primerizas // Relationship of live weight and corporal condition variation with postpartum follicular dynamic in primiparous Zebu cows/Guillermo Henao Restrepo y Verónica González Cadavid. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4394-4399.

### **Ganado bovino - Nutrición**

Reactivación ovárica postparto en bovinos: revisión / Guillermo Henao Restrepo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1285-1302.

### **Ganado bovino - Posparto**

Reactivación ovárica postparto en bovinos: revisión / Guillermo Henao Restrepo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1285-1302.

### **Ganado bovino - Reproducción**

Reactivación ovárica postparto en bovinos: revisión / Guillermo Henao Restrepo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1285-1302.

Relación de la variación del peso vivo y de la condición corporal con la dinámica folicular posparto en vacas Cebú primerizas // Relationship of live weight and corporal condition variation with postpartum follicular dynamic in primiparous Zebu cows/Guillermo Henao Restrepo y Verónica González Cadavid. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4394-4399.

### **Ganado Cebú - Amamantamiento**

Actividad ovárica durante el posparto temprano de vacas Cebú en amamantamiento / Guillermo Henao R., Luis Emilio Trujillo Aramburo, José Fernando Vásquez y Luis Rúa. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1441-1455.

### **Ganado Cebú - Ciclo estral**

Variaciones en el peso y la condición corporal postparto y su relación con algunos parámetros de eficiencia reproductiva en vacas Cebú / Camilo Andrés Mejía Osorio, Guillermo Henao Restrepo, Jorge Botero Botero, Luis Ignacio Acevedo Agudelo, Angel María Giraldo Mejía y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2435-2451.

### **Ganado Cebú - Dinámica folicular**

Dinámica folicular y función lútea durante la gestación temprana: estudio de un caso en *Bos indicus* / Guillermo Henao R. y Luis Emilio Trujillo A. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1779-1788.

Relación de la variación del peso vivo y de la condición corporal con la dinámica folicular posparto en vacas Cebú primerizas // Relationship of live weight and corporal condition variation with postpartum follicular dynamic in primiparous Zebu cows / Guillermo Henao Restrepo y Verónica González Cadavid. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4394-4399.

### **Ganado Cebú - Genética**

Heterosis para pesos a los 18 meses y sacrificio en un hato Cebú-cruzado / Juan David Llano Arango, Camilo Montoya Serna y Elkin Mauricio Arboleda Zapata. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2045-2066.

### **Ganado Cebú - Gestación**

Actividad ovárica durante el posparto temprano de vacas Cebú en amamantamiento / Guillermo Henao R., Luis Emilio Trujillo Aramburo, José Fernando Vásquez y Luis Rúa. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1441-1455.

Dinámica folicular y función lútea durante la gestación temprana: estudio de un caso en *Bos indicus* / Guillermo Henao R. y Luis Emilio Trujillo A. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1779-1788.

### **Ganado Cebú – Reproducción**

Heterosis para pesos a los 18 meses y sacrificio en un hato Cebú-cruzado / Juan David Llano Arango, Camilo Montoya Serna y Elkin Mauricio Arboleda Zapata. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2045-2066.

Relación entre quimerismo XX/XY y el fenotipo pseudohermafrodita masculino en porcinos / Mónica Reinartz Estrada, María Elena Márquez F., Luz Adriana Ramírez A. y Juan Bautista López O. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1159-1167.

Variaciones en el peso y la condición corporal postparto y su relación con algunos parámetros de eficiencia reproductiva en vacas Cebú / Camilo Andrés Mejía Osorio, Guillermo Henao Restrepo, Jorge Botero Botero, Luis Ignacio Acevedo Agudelo, Angel María Giraldo Mejía y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2435-2451.

### **Ganado equino**

Efecto del estrés generado por el ejercicio de alto rendimiento sobre las concentraciones de cortisol y testosterona en caballos Pura Sangre Inglés // Effect of stress caused by high intensity exercise over cortisol and testosterone concentrations in English Pure Blood horses / Mónica Reinartz Estrada y Nancy Paola Echeverri Ruiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3985-3999.

### **Ganado Holstein- Cruzamiento**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **Ganado Holstein - Heterosis**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **Ganado Holstein - Reproducción**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **Ganado porcino - Citogenética**

Relación entre quimerismo XX/XY y el fenotipo pseudohermafrodita masculino en porcinos / Mónica Reinartz Estrada, María Elena Márquez F., Luz Adriana Ramírez A. y Juan Bautista López O. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1159-1167.

### **Ganado porcino - Histología**

Relación entre quimerismo XX/XY y el fenotipo pseudohermafrodita masculino en porcinos / Mónica Reinartz Estrada, María Elena Márquez F., Luz Adriana Ramírez A. y Juan Bautista López O. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1159-1167.

### **Ganado porcino - Reproducción**

Efecto del clima sobre las características seminales de porcinos en una zona de bosque húmedo tropical / Guillermo Henao Restrepo, Luis Emilio Trujillo Aramburo, María Elizabeth Buritica Henao, Carlos Ignacio Sierra Pérez, Guillermo Correa Londoño y Óscar Domingo González Boto. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2355-2371.

**Garcés Orejuela, Carlos (1915-2002)**

Semblanza Doctor Carlos Garcés Orejuela (1915-2002) / J.J. Castaño Arenas. Vol. 59, No. 1 (2006);

**Genética vegetal**

Correlaciones y análisis de sendero en algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el caribe colombiano // Correlations and path analysis in cotton (*Gossypium hirsutum* L.) in the colombian caribbean / Miguel Mariano Espitia Camacho, Hermes Araméndiz Tatis y Jorge Cadena Torres. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4325-4335.

**Genotipos**

Análisis bayesiano de estabilidad fenotípica usando a priori de Jeffreys / José Miguel Cotes Torres y Adhemar Sanches. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3077-3088.

Evaluación de dos métodos de estabilidad fenotípica a través de validación cruzada // Evaluation of two methods of phenotypic stability through cross-validation / Jairo Alberto Rueda Restrepo y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5111-5123.

**Geoestadística**

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de frijol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con frijol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.

Variabilidad espacial de las propiedades ándicas de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the andic

properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4907-4921.

Variabilidad espacial de las propiedades químicas del epipedón de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the epipedon chemical properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4588-4599.

Variabilidad espacial de propiedades químicas y físicas en un Typic Udivitrands, arenoso de la región andina central colombiana / Franco Humberto Obando Moncayo, Andrés Mauricio Villegas Hincapié, Jorge H. Betancur P. y Leyder Echeverri Tafur. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3217-3235.

**Germinación de semillas**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Caracterización de propiedades mecánicas del banano (Cavendish Valery) / Héctor José Ciro Velásquez, Mary Luz Montoya López y Leonidas de Jesús Millán Cardona. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2975-2988.

***Glomus aggregatum***

Evaluación de la dependencia micorrizal del pino romerón (*Nageia rospiglosii* Pilger) bajo condiciones lumínicas contrastantes // Evaluation of the unit micorrhizal of romerón pine (*Nageia rospiglosii* Pilger) under contrasting light conditions / María Claudia Díez Gómez, Nelson Walter Osorio Veja y Flavio Humberto Moreno Hurtado Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4554-4563.

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.



### ***Glomus fistulosum***

Crecimiento, absorción de fósforo y morfología de la raíz en espárragos inoculados con hongos micorrizales y pseudomonas fluorescentes / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Claudia Lucía Álvarez López. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2373-2381.

### **Glucosa**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### ***Glycine max***

Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, no. 2 (2009); p. 5165-5175.

### **Gonadotropinas**

Reactivación ovárica postparto en bovinos: revisión / Guillermo Henao Restrepo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1285-1302.

### ***Gossypium hirsutum* L. – Correlación ambiental**

Correlaciones y análisis de sendero en algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el caribe colombiano // Correlations and path analysis in cotton (*Gossypium hirsutum* L.) in the colombian caribbean / Miguel Mariano Espitia Camacho, Hermes Araméndiz Tatis y Jorge Cadena Torres. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4325-4335.

### ***Gossypium hirsutum* L. – Correlación fenotípica**

Correlaciones y análisis de sendero en algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el caribe colombiano // Correlations and path analysis in cotton (*Gossypium hirsutum* L.) in the colombian caribbean / Miguel Mariano Espitia Camacho, Hermes Araméndiz Tatis y Jorge Cadena Torres. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4325-4335.

### ***Gossypium hirsutum* L. – Correlación genética**

Correlaciones y análisis de sendero en algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el caribe colombiano // Correlations and path analysis in cotton (*Gossypium hirsutum* L.) in the colombian caribbean / Miguel Mariano Espitia Camacho, Hermes Araméndiz Tatis y Jorge Cadena Torres. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4325-4335.

Gota de la papa: *Phytophthora infestans* Véase *Phytophthora infestans*

Gota del tomate: *Phytophthora infestans* Véase *Phytophthora infestans*

Granadilla Véase *Passiflora ligularis* Juss

### ***Greenidea ficicola* Takahashi - Valle de Aburrá (Antioquia)**

Nuevo registro de *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) en guayabo *Psidium guajava* (Myrtaceae) en Antioquia, Colombia // New registration of *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) in guava *Psidium guajava* (Myrtaceae) in Antioquia, Colombia / Rubén Darío David Giraldo; Jhon Albeiro Quiroz Gamboa; Francisco Yepes Rodríguez y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 62, No. 1 (2009) p. 4999-5002.

Guadua Véase *Guadua angustifolia*

### ***Guadua angustifolia* Kunth - Esfuerzo y tensión**

Determinación de la resistencia mecánica a tensión y cizalladura de la *Guadua angustifolia* Kunth / Héctor José Ciro Velásquez, Jairo Alexander Osorio Saraz y Juan Manuel Vélez Restrepo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2709-2715.

### ***Guadua angustifolia* Kunth - Resistencia a la flexión**

Resistencia a la flexión de la guadua *Angustifolia kunt* a escala natural / Eugenia González C., Jairo Alexander Osorio Saraz, Eduard Alberto García Galeano. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1555-1572.

***Guadua angustifolia* Kunth - Resistencia mecánica**

Determinación de la resistencia mecánica a tensión y cizalladura de la *Guadua angustifolia* Kunth / Héctor José Ciro Velásquez, Jairo Alexander Osorio Saraz y Juan Manuel Vélez Restrepo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2709-2715.

Guagua negra **Véase** *Agouti taczanowskii*

Gualanday **Véase** *Jacaranda mimosifolia*

Guandul **Véase** *Cajanus cajan*

Guarapo **Véase** Jugo de caña

Gusano cogollero del maíz **Véase** *Spodoptera frugiperda*

Gusano de las flores de la curuba **Véase** *Peridroma saucia*

***Gynaikothrips garitacambroneroi* - Colombia**

Trips (Thysanoptera) asociados a agallas de *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) en la región central de Colombia // Gall Thrips (Thysanoptera) of *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) in central region of Colombia / Paula Sepúlveda Cano; Luis Felipe Ocampo Corrales; Adelaida María Gaviria Rivera y José David Rubio Gómez. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5081-5087.

***Gynerium sagitatum* – Cultivo in vitro**

Micropropagación de caña flecha (*Gynerium sagitatum* Aubl.) // Micropropagation of wild cane (*Gynerium sagitatum* Aubl.) / Isidro Elías Suárez Padrón, Hermes Araméndiz Tatis e Iván Javier Pastrana Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5135-5143.

***Gynerium sagitatum* – Micropropagación**

Micropropagación de caña flecha (*Gynerium sagitatum* Aubl.) // Micropropagation of wild cane (*Gynerium sagitatum* Aubl.) / Isidro Elías Suárez Padrón, Hermes Araméndiz Tatis e Iván Javier Pastrana Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5135-5143.

***Gynerium sagitatum* – Popagación vegetativa**

Micropropagación de caña flecha (*Gynerium sagitatum* Aubl.) // Micropropagation of wild cane (*Gynerium sagitatum* Aubl.) / Isidro Elías Suárez Padrón, Hermes Araméndiz Tatis e Iván Javier Pastrana Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5135-5143.

**Hamburguesas**

Un acercamiento al diseño de los productos cárnicos bajos en grasa. Parte 1. Productos de picado grueso / Luz Myriam Echeverri Palacio, Sandra Patricia Rincón Alcalá, Jairo Humberto López Vargas y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2229-2251.

**Harina animal - Valor nutricional**

Análisis composicional, microbiológico y digestibilidad de la proteína de la harina de larvas de *Hermetia illucens* L. (Diptera: Stratiomyidae) en Angelópolis-Antioquia, Colombia / Gloria Patricia Arango Gutiérrez, Rodrigo Antonio Vergara Ruiz y Humberto Mejía Vélez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2491-2499.

**Harina de arracacha**

Evaluación de galletas dulces tipo wafer a base de harina de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* B.) // Evaluation of wafer type sweet cookies based upon arracacha flour (*Arracacia xanthorrhiza* B.) / Auris Damely García Méndez y Emperatriz Pacheco de Delahaye. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4195-4212.

***Heliocarpus americanus* L.**

Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Heliocarpus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

**Hemiptera**

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinillas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

### **Hermetia illuscens**

Análisis composicional, microbiológico y digestibilidad de la proteína de la harina de larvas de *Hermetia illuscens* L. (Diptera: Stratiomyidae) en Angelópolis-Antioquia, Colombia / Gloria Patricia Arango Gutiérrez, Rodrigo Antonio Vergara Ruiz y Humberto Mejía Vélez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2491-2499.

### **Herramientas portátiles - Diseño**

Análisis biomecánico de espalda y brazo para el desarrollo de herramientas portátiles // Biomechanical analysis of arms and back for the development of portable tools / Hugo Andrés López Fisco, Juan Rodrigo Sanz Uribe y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4701-4708.

### **Heteroicismo**

Pleomorfismo, heteroicismo, heterotalismo, nomenclatura de hongos y mercadeo de productos agrícolas / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2035-2044.

### **Heterosis animal**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

Heterosis para pesos a los 18 meses y sacrificio en un ható Cebú-cruzado / Juan David Llano Arango, Camilo Montoya Serna y Elkin Mauricio Arboleda Zapata. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2045-2066.

### **Heterosis vegetal**

Depresión en vigor por endogamia y heterosis para el rendimiento y sus componentes en zapallo *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3089-3103.

Efectos heteróticos y habilidad combinatoria para el rendimiento por planta en *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3105-3121.

### **Heterotalismo**

Pleomorfismo, heteroicismo, heterotalismo, nomenclatura de hongos y mercadeo de productos agrícolas / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2035-2044.

### **Hibridación**

Depresión en vigor por endogamia y heterosis para el rendimiento y sus componentes en zapallo *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3089-3103.

### **Hidrofobicidad de suelos**

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo roble (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Hierba de San Juan Véase *Hypericum perforatum* L.

### Hojarasca vegetal

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### Hongos - Ciclo de vida

Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.

### Hongos - Nomenclatura

Pleomorfismo, heteroicismo, heterotalismo, nomenclatura de hongos y mercadeo de productos agrícolas / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2035-2044

### Hongos del suelo

Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una crono-secuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chrono-sequence of alluvial and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

### Hongos fitopatógenos

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens* and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

Aclaración acerca de las especies de uredinales sobre *Scleria* Berg. en Colombia / Víctor Manuel

Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1367-1370.

*Aecidium desmodii* P. Hennings estado anamórfico de *Uromyces hedysari-paniculati* Farlow y la aplicación del término sinanamorfo en uredinales / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1675-1681.

Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.

Comportamiento e impacto de la enfermedad de moko en la zona de Urabá (Colombia); en las últimas tres décadas y media y propuesta de un índice de riesgo de la enfermedad / Darío Antonio Castañeda Sánchez y John Alexander Espinosa Orrego. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2587-2599.

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. proveniente de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

Estado del conocimiento universal sobre el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1813-1838.

Estudio sobre los uredinales del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2077-2088.

Historia, estado actual y perspectivas de la investigación de los uredinales en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1333-1350.

Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.

Integración de inducción de resistencia con bacterias quitinolíticas en el control de la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) en banano // Integration of induced resistance with chitinolytic bacteria in Black Sigatoka control (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) in banana / Catalina María Zuluaga Amaya, Luis Fernando Patiño Hoyos y Juan Carlos Collazos Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3891-3905.

Multiplicación de hongos micorriza arbuscular (H.M.A) y efecto de la micorrización en plantas micropropagadas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Multiplication of arbuscular mycorrhizae fungi (AMF) and mycorrhization effect in micropropagated plants of banana (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez y Ana Esperanza Franco Molano. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4279-4290.

Potato early blight epidemics and comparison of methods to determine its initial symptoms in a potato field // Epidemia de pinta-preta da batata e comparação de métodos para determinar o inicio dos sintomas da doença na cultura de batata em campo / Rodrigo Orlando Campo Arana, Laércio Zambolim y Luiz Claudio Costa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3877-3890.

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

Uredinales de la región de Urabá, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1539-1553.

Uredinales de plantas cultivadas de interés floral en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3335-3353.

### Hongos nematófagos

Identificación de genes candidatos de patogenicidad en la interacción de la cepa Cenicafe 9501 con el nemátodo del nudo radical *Meloidogyne* spp. // Identification of pathogenic

candidate genes in the interaction of the Cenicafe 9501 strain with the root knot nematode *Meloidogyne* spp. / Nadya Lorena Cardona Bustos, Jhon Fredy Betancur Pérez, Luis Fernando Rivera Serna y Alvaro Gaitán Bustamante. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4527-4541.

### Hongos ophiostomatoides

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens* and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

### Hongos patógenos

Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortiz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.

### Hongos xilófagos

Metodología para el establecimiento de áreas cementerio de maderas en la región de Cotové (Antioquia, Colombia) / Jhon Fredy Herrera Builes, Angela María Arango Murillo y Julieta Cano Cañaverall. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3272-3280.

Hormigas **Véase** *Pseudomyrmex termitarius*

### Hortalizas de fruto

Análisis básico del crecimiento en frutos de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') cultivados a campo abierto // Basic fruit growth analysis of field-grown tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') / Fánor Casierra Posada; María Constanza Cardozo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4815-4822.

Caracterización de la morfología floral de dos cultivares de berenjena (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) // Floral morphology characterization of two cultivars of eggplant (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) / Hermes Araméndiz Tatis, Carlos Cardona Ayala y Miguel Espitia Camacho. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5125-5134.

Resistencia al perforador del fruto del tomate derivada de especies silvestres de *Solanum* spp. // Resistance to tomato fruit borer derived from wild species of *Solanum* spp. / Francisco Alirio Vallejo Cabrera, Edwin Fernando Restrepo Salazar y Mario Lobo Arias. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4316-4324.

### Hortalizas de raíz

Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot sculenta* Krantz en un inceptisol de la zona de ladera del departamento del Cauca, Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

Factores que inciden en la liberación de zoosporas de *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson // Factors affecting the zoospore release of *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson / Daniel Esteban Alzate Vélez, Liliana María Hoyos Carvajal y Elena Paola González Jaimes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4503-4510.

Multiplicación y tuberización *in vitro* de ñame (*Dioscorea alata* L.) en sistema de inmersión temporal // Multiplication and *in vitro* tuberization of yam (*Dioscorea alata* L.) in temporary immersion system / Robinson Salazar Díaz y Rodrigo Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3907-3921.

Obtención de plantas sanas de papa, *Solanum tuberosum* L. variedad Salentina, a través de las técnicas de termoterapia y cultivo de meristema *in vitro* / Adriana Marulanda Aguirre y Gerardo Martínez López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1351-1366.

Potato early blight epidemics and comparison of methods to determine its initial symptoms in a

potato field // Epidemia de pinta-preta da batata e comparação de métodos para determinar o início dos sintomas da doença na cultura de batata em campo / Rodrigo Orlando Campo Arana, Laércio Zambolim y Luiz Claudio Costa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3877-3890.

Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.

Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.

Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

### Humedad de suelos

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robleal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca

de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles colombianos bajo cobertura de *Pinus patula* Schltld y Cham / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2893-2906.

Respiración microbial y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### ***Hypericum perforatum* L. - Enfermedades fungosas**

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

### **Imágenes por sensores remotos**

Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.

Corrección de iluminación para imágenes aéreas de cultivos tomadas a baja altitud // Illumination correction for aerial agriculture images taken at low altitude / Juan Camilo Mejía Ospina, Flavio

Augusto Prieto Ortiz y John Willian Branch Bedoya. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4077-4104.

### **Imidazolinonas**

Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez, Mauricio Marín Montoya, Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4773-4782.

### **Impacto ambiental**

Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.

Una propuesta estadística para la evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo // A statistical proposal for environmental impact assessment of development projects / Julián Andrés Plazas Certuche, Álvaro de J. Lema Tapias, Juan Diego León Peláez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4937-4955.

### **Indicadores**

Propuesta de indicadores de gestión para investigación, docencia, extensión y producción / Gloria Piedad Ríos Atehortúa. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2089-2106.

Tratamiento estadístico para indicadores cuantitativos de impactos, aplicados a líneas de transmisión eléctrica / Jesús Efrén Ospina Noreña y Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2945-2961.

### **Índice de cosecha**

Acumulación y distribución de materia seca de cuatro variedades de papa (*Solanum tuberosum* L.) en Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) // Dry matter allocation and partitioning of four potato varieties (*Solanum tuberosum* L.) in Zipaquirá,

Cundinamarca (Colombia) / Carlos Eduardo Núñez López; Marcela Santos Castellanos; Mariela Segura Abril. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4823-4834.

### Ingeniería agrícola - Congresos

Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas Afines: resúmenes de presentaciones orales y pósters / Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Jun. 2009) suplemento 2. 160p.

### Ingeniería genética

Transformación de plantas mediada por *Agrobacterium*: ingeniería genética natural aplicada / Ana Milena Valderrama Fonseca, Rafael Arango Isaza y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2569-2585.

### Ingenieros agrónomos

*In memoriam* José Alonso Álvarez Rodríguez (1937-2006); Vol. 60, No. 2 (2007); 1h.

*In memoriam* Luis Sigifredo Espinal Tascón (1929-2008); Vol. 61, No. 1 (2008);

*In memoriam* Manuel Rosero Morán (1931-2007); Vol. 61, No. 1 (2008);

### Inmersión temporal

Multiplicación y tuberización *in vitro* de ñame (*Dioscorea alata* L.) en sistema de inmersión temporal // Multiplication and *in vitro* tuberization of yam (*Dioscorea alata* L.) in temporary immersion system / Robinson Salazar Díaz y Rodrigo Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3907-3921.

### Insecticidas de origen vegetal

Evaluación de isoespintanol aislado de *Oxandra cf. xylopioides* (Annonaceae) sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) / Benjamín Alberto Rojano, Sergio Andrés Montoya Martínez, Francisco Yépez Rodríguez y Jairo Sáez Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3691-3702.

Evaluación de la actividad insecticida de extractos de *Piper grande* Vahl (Piperaceae) en el modelo biológico: *Drosophila melanogaster*. / Hillmer Granados N. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1601-1613.

### Insectos perforadores de la madera

Metodología para el establecimiento de áreas cementerio de maderas en la región de Cotové (Antioquia, Colombia) / Jhon Fredy Herrera Builes, Angela María Arango Murillo y Julieta Cano Cañaverál. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3272-3280.

### Investigación agrícola

El problema de la sostenibilidad dentro de la complejidad de los sistemas de producción agropecuarios / Alejandro Cotes Torres y José Miguel Cotes Torres. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2813-2825.

### Investigación agrícola y desarrollo

Primer seminario de investigaciones agrarias 2009: ciencia para la docencia / Seminario de investigaciones agrarias 2009: ciencia para la docencia (1: 2009: Medellín). Vol. 62 (Dic. 2009) suplemento 3. 64 p.

### Irradiación

Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Heliocarpus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

### ISODATA (Interactive Self-Organizing Data Analysis)

Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.

### Jacaranda copaia - Aprovechamiento

Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales / Jhon Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schile. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.

### Jacaranda mimosifolia

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo



degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

### **Jugo de caña - Clarificación**

Clarificación del guarapo de caña de azúcar en la producción de panela / Carlos Gallardo Cabrera y Holger Felipe Gallardo Cabrera. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1211-1239.

### **Jugo de caña - Contaminantes**

Clarificación del guarapo de caña de azúcar en la producción de panela / Carlos Gallardo Cabrera y Holger Felipe Gallardo Cabrera. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1211-1239.

### **Kappa**

Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortiz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.

### **Karnyothrips sp.**

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

Kikuyo: *Pennisetum clandestinum* **Véase** Pastos

Kudzú **Véase** *Pueraria phaseoloides*

### **L-Dopa**

Composición y factores antinutricionales de las semillas del género *Mucuna* // Nutritional and antinutrients composition of *Mucuna* beans / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres, Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4843-4852.

Reducción de factores antinutricionales de la semilla de vitabosa (*Mucuna deeringiana*) mediante procesos físico-químicos // Antinutrients

reduction of vitabosa seeds (*Mucuna deeringiana*) with physicochemical processes / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres y Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5157-5164.

### **Lactobacillus brevis**

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

### **Lactobacillus casei**

Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe, José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.

### **Lactobacillus plantarum**

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

### **Lactosuero**

Lactosuero: importancia en la industria de alimentos // Whey: importance in the food industry / Ricardo Adolfo Parra Huertas. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4967-4982.

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Álvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### **LANDSAT**

Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores

remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.

### **Leguminosas de grano**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) - climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de frijol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con frijol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega. y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

Reducción de factores antinutricionales de la semilla de vitabosa (*Mucuna deeringiana*) mediante procesos físico-químicos // Antinutrients

reduction of vitabosa seeds (*Mucuna deeringiana*) with physicochemical processes / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres y Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5157-5164.

### **Leguminosas forrajeras**

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega. y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### ***Leptothrips* sp.**

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

### ***Leucaena leucocephala***

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

### ***Leucaena leucocephala* - Nutrientes**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega. y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### ***Leucaena leucocephala* - Tolerancia al aluminio**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega. y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### **Levaduras**

Evaluación del contenido de nutrientes y producción de biomasa en cepas de levadura colombianas y comerciales // Evaluation of the nutrient content and biomass production in colombian and commercial yeast strains / Nohora Patricia Manovacía Moreno, Angélica María Moreno Cárdenas, Olga Lucía Mayorga Mogollón y Rolando Barahona Rosales. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4542-4553.

Libélula **Véase** *Odonata*

### **Licor de frutas**

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

### **Licor de mora**

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

Lirio de los Incas **Véase** *Alstroemeria* spp.

### **Lixiviados**

Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.

Llaga estrellada **Véase** *Rosellinia pepo* Pat

### ***Lycopersicon esculentum* Mill, cv. Quindío (Colombia)**

Análisis básico del crecimiento en frutos de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') cultivados a campo abierto // Basic fruit growth analysis of field-grown tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') / Fánor Casierra Posada; María Constanza Cardozo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4815-4822.

### **Lodos residuales**

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

Lulo **Véase** *Solanum quitoense* Lam

### ***Lycopersicon esculentum* – Mejoramiento**

Análise de trilha em pós- colheita de tomate tipo salda // Path analysis of post harvest in salad tomatoes type / Fábio Moreira Sobreira; Fabricio Moreira Sobreira; Gustavo Sessa Fialho; Carlos Felipe Barrera Sánchez e Frederico de Pina Matta. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4983-4988.

### ***Lycopersicon esculentum* - Tecnología poscosecha**

Análise de trilha em pós- colheita de tomate tipo salda // Path analysis of post harvest in salad tomatoes type / Fábio Moreira Sobreira; Fabricio Moreira Sobreira; Gustavo Sessa Fialho; Carlos Felipe Barrera Sánchez e Frederico de Pina Matta. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4983-4988.

### ***Macadamia* spp. - Enfermedades - *Rosellinia pepo* Pat**

Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortiz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.

### **Madera - Anatomía**

Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and

wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.

### **Madera - Aprovechamiento de residuos**

Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA", Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y Jhon Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.

### **Madera - Densidad**

Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.

Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.

### **Madera – Muestreo - Normas ASTM**

Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA", Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y Jhon Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.

### **Madera - Preservación**

Metodología para el establecimiento de áreas cementerio de maderas en la región de Cotové (Antioquia, Colombia) / Jhon Fredy Herrera Builes, Angela María Arango Murillo y Julieta Cano Cañaverl. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3272-3280.

### **Madera - Propiedades físicas**

Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA",

Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y Jhon Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.

### **Madera – Residuos**

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

### **Madera como combustible**

Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA", Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y Jhon Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.

Maíz **Véase** *Zea mays* L.

Mal de Panamá **Véase** *Fusarium oxysporum* var. *Cubense*

### **Malus domestica** var. **Golden Delicious** - **Ácidos orgánicos**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### **Malus domestica** var. **Golden Delicious** - **Calidad**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

### **Malus domestica** var. **Golden Delicious** - **Clorofila**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la

calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

**Malus domestica var. Golden Delicious - Fertilización nitrogenada**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

**Malus domestica var. Golden Delicious - Poda**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

**Malus domestica var. Golden Delicious - Sombra**

Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden Delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.

**Manejo de bosques - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

**Manejo forestal – Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

**Manejo integrado de plagas**

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae); en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

**Manihot esculenta Crantz - Abonos verdes**

Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot esculenta* Krantz en un inceptisol de la zona de ladera del departamento del Cauca,

Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.

Manzano **Véase** *Malus domestica* var. Golden Delicious

**Maquinaria agrícola**

Diseño de una máquina para el empaque de forraje de maíz para ensilaje: dosificación y compactación // Design of a machine for the packing of maize forage for ensilage: dosification and compactation / Marlon Jhair Herrera López, Joanni Medina Chaverria y Héctor Fabio Quintero Riaza. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4676-4685.

Maracuyá **Véase** *Passiflora edulis*

**Marcadores moleculares**

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

Variabilidad genética de aislamientos colombianos de *Phytophthora infestans* (Mont) de Bary en solanáceas cultivadas en Colombia // Genetic variability of isolates of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary in solanaceous crops from Colombia / Natalia Raigosa Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4761-4471.

Marchitez del maracuyá **Véase** *Fusarium oxysporum*

**Materia orgánica**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomasa partitioning under full sunhine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.

### Melaza

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

Melocotón **Véase** *Prunus persica* L.

### *Meloidogyne* spp. - Control biológico

Identificación de genes candidatos de patogenicidad en la interacción de la cepa Cenicafé 9501 con el nemátodo del nudo radical *Meloidogyne* spp. // Identification of pathogenic candidates genes in the interaction of the cenicafe 9501 strain with the root knot nematode *Meloidogyne* spp. / Nadya Lorena Cardona Bustos, John Fredy Betancur Pérez, Luis Fernando Rivera Serna y Álvaro Gaitán Bustamante. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4527-4541.

### Metabolitos secundarios

Cultivo de células vegetales en biorreactores: un sistema potencial para la producción de metabolitos secundarios / Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Mario E. Arias Zabala. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1473-1495.

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes

Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

### Micorriza **Véase** *Glomus*

Estrategias para incrementar la producción de metabolitos secundarios en cultivos de células vegetales // Strategies for the improvement of secondary metabolites production in plan cell cultures / Mario Arias Zabala; Mónica Juliana Angarita Velásquez; Ana María Aguirre Cardona; Juan Manuel Restrepo Flórez y Carolina Montoya Vallejo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4881-4895.

### Micorrizas

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

Mycorrizas **Véase además** *Glomus aggregatum*, *Glomus fistulosum*

### Micorrizas arbusculares

Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una crono-secuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chrono-sequence of alluvial and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.

Efecto de la micorrización y la fertilización en la acumulación de biomasa en plantas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Micorrhization and fertilization effect on biomass accumulation in banana plants (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ana

Esperanza Franco Molano, Felipe Andrés Gómez Velásquez y Carlos Adrián Lopera Agudelo. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4269-4278.

Evaluación de la dependencia micorrizal del pino romerón (*Nageia rospiglosii* Pilger) bajo condiciones lumínicas contrastantes // Evaluation of the unit micorrhizal of romerón pine (*Nageia rospiglosii* Pilger) under contrasting light conditions / María Claudia Díez Gómez, Nelson Walter Osorio Veja y Flavio Humberto Moreno Hurtado Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4554-4563.

Multiplicación de hongos micorriza arbuscular (H.M.A) y efecto de la micorrización en plantas micropropagadas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Multiplication of arbuscular mycorrhizae fungi (AMF) and mycorrhization effect in micropropagated plants of banana (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez y Ana Esperanza Franco Molano. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4279-4290.

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, John Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

### **Micorrizas arbusculares vesiculares**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

### **Microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia)**

Tierras de la microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia): clasificación local en relación con propiedades edáficas / Carmen Patricia Cerón Rengifo, Marina Sánchez de Prager, Edmundo Barrios Nogueira y Tomás Oberthur. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1951-1968.

### **Microelementos**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia)

// Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

### **Microorganismos - Solubilizadores de fosfato**

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

### **Microorganismos - Viabilidad**

Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe, José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.

### **Micoparasitismo**

Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.

### **Miel de abejas**

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

### **Miel de caña**

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes

edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

### Modelos de elección discreta (PROBIT)

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Moko Véase *Ralstonia solanacearum*

### Molinos de caña de azúcar

Medición experimental de la magnitud de las fuerzas reactivas en los apoyos de las mazas del molino panelero Apolo 5 // Experimental measurement of magnitude reactive forces in mace supports of panela mill Apolo 5 / Juan Fernando Ramírez Patiño y Manuel Leandro Herrera Arango. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4445-4450.

Mora de castilla Véase *Rubus galucus*, *Rubus glaucus* Benth

Mosca Véase *Drosophila melanogaster*

Mosca negra soldado Véase *Hermetia illuscens*

### Mosto de frutas

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

### *Mucuna* – Composición química

Composición y factores antinutricionales de las semillas del género *Mucuna* // Nutritional and antinutrients composition of *Mucuna* beans / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres, Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4843-4852.

### *Mucuna* - Semillas

Composición y factores antinutricionales de las semillas del género *Mucuna* // Nutritional and antinutrients composition of *Mucuna* beans / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres, Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4843-4852.

Reducción de factores antinutricionales de la semilla de vitabosa (*Mucuna deeringiana*) mediante procesos físico-químicos // Antinutrients reduction of vitabosa seeds (*Mucuna deeringiana*) with physicochemical processes / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres y Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5157-5164.

### *Mucuna deeringiana* - Antinutrientes

Reducción de factores antinutricionales de la semilla de vitabosa (*Mucuna deeringiana*) mediante procesos físico-químicos // Antinutrients reduction of vitabosa seeds (*Mucuna deeringiana*) with physicochemical processes / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres y Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5157-5164.

### *Musa* AAA cv. *Gran enano* - Micorrizas

Efecto de la micorrización y la fertilización en la acumulación de biomasa en plantas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Micorrhization and fertilization effect on biomass accumulation in banana plants (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ana Esperanza Franco Molano, Felipe Andrés Gómez Velásquez y Carlos Adrián Lopera Agudelo. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4269-4278.

Multiplicación de hongos micorriza arbuscular (H.M.A) y efecto de la micorrización en plantas micropropagadas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Multiplication of arbuscular mycorrhizae fungi (AMF) and mycorrhization effect in micropropagated plants of banana (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez y Ana Esperanza Franco Molano. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4279-4290.



### ***Musa* spp. - Enfermedades**

Comportamiento e impacto de la enfermedad de moko en la zona de Urabá (Colombia), en las últimas tres décadas y media y propuesta de un índice de riesgo de la enfermedad / Darío Antonio Castañeda Sánchez y John Alexander Espinosa Orrego. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2587-2599.

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.

*In vitro* evaluation of antimicrobial peptides against *Mycosphaerella fijiensis* Morelet and their interaction with some chemical fungicides // Evaluación *in vitro* de péptidos antimicrobianos contra *Mycosphaerella fijiensis* Morelet y su interacción con algunos fungicidas químicos / Luz Estella Vásquez; Fanny Guzmán; Manuel Elkin Patarroyo and Rafael Arango. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5063-5069.

Uso da geoestadística na probabilidade de ocorrência do mal-do- Panamá em bananeira Prata Ana // Geostatistic use of the likelihood of the occurrence of Panama disease in banana Prata Anã/ Moises Zucoloto, Juliao Soares de Souza Lima, Ruimario Inacio Coelho. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4793-4796.

### ***Musa* sp. – Fertilización foliar**

Determinación del nivel de nutrición foliar en banano por espectrometría de reflectancia // Foliar nutrition determination level on bananas by reflectance spectrometry / Juan Manuel Botero Herrera, Luis Norberto Parra Sánchez y Kenneth Roy Cabrera Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5089-5098.

### ***Musa* var. Cavendish Valery - Propiedades mecánicas**

Caracterización de propiedades mecánicas del banano (Cavendish Valery) / Héctor José Ciro Velásquez, Mary Luz Montoya López y Leonidas de Jesús Millán Cardona. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2975-2988.

### ***Musa* var. Cavendish Valery - Reología**

Caracterización de propiedades mecánicas del banano (Cavendish Valery) / Héctor José Ciro Velásquez, Mary Luz Montoya López y Leonidas de Jesús Millán Cardona. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2975-2988.

### ***Mycosphaerella fijiensis* Morelet**

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

*In vitro* evaluation of antimicrobial peptides against *Mycosphaerella fijiensis* Morelet and their interaction with some chemical fungicides // Evaluación *in vitro* de péptidos antimicrobianos contra *Mycosphaerella fijiensis* Morelet y su interacción con algunos fungicidas químicos / Luz Estella Vásquez; Fanny Guzmán; Manuel Elkin Patarroyo and Rafael Arango. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5063-5069.

### ***Mycosphaerella fijiensis* Morelet - Control biológico**

Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Torres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

Integración de inducción de resistencia con bacterias quitinolíticas en el control de la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) en banano // Integration of induced resistance with chitinolytic bacteria in Black Sigatoka control (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) in banana / Catalina María Zuluaga Amaya, Luis Fernando Patiño Hoyos y Juan Carlos Collazos Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3891-3905.

Sustratos foliares para el incremento de bacterias quitinolíticas y glucanólíticas en la filosfera de banano / Lina María Salazar Peláez, Luis Fernando Patiño Hoyos y Elkin Bustamante Rojas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3449-3465.

### ***Mycosphaerella fijiensis* Morelet - Diversidad genética**

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

### ***Mycosphaerella fijiensis* Morelet - RAPD**

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

### ***Mycosphaerella fijiensis* Morelet - Resistencia a fungicidas**

Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.

### ***Nageia rospiglosii* Pilger - Micorrizas**

Evaluación de la dependencia micorrizal del pino romerón (*Nageia rospiglosii* Pilger) bajo

condiciones lumínicas contrastantes // Evaluation of the unit micorrizal of romerón pine (*Nageia rospiglosii* Pilger) under contrasting light conditions / María Claudia Díez Gómez, Nelson Walter Osorio Veja y Flavio Humberto Moreno Hurtado Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4554-4563.

Neem **Véase** *Azadirachta indica*

Nemátodos **Véase** *Meloidogyne* spp., *Selenothrips rubrocinctus*

*Neoleucinodes elegantalis* **Véase** Tomate, Plagas

Nim **Véase** *Azadirachta indica*

### **Nutrientes**

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Evaluación del contenido de nutrientes y producción de biomasa en cepas de levadura colombianas y comerciales // Evaluation of the nutrient content and biomass production in colombian and commercial yeast strains / Nohora Patricia Manovacia Moreno, Angélica María Moreno Cárdenas, Olga Lucía Mayorga Mogollón y Rolando Barahona Rosales. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4542-4553.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltdl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de piedemonte llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

Ñame **Véase** *Dioscorea alata* L.

Ñame - Enfermedades - Antracnosis **Véase** *Dioscorea alata* L. - Enfermedades - *Colletotrichum* spp.

#### **Odonata – Santa Fe de Antioquia (Colombia)**

Diversidad de libélulas (Insecta-Odonata) para dos usos de suelo, en un bosque seco tropical // Dragonfly (Insecta: Odonata) diversity in two use of soils in a tropical dry forest / Mariano Altamiranda Saavedra. Vol.62, No. 2 (2009); p. 5071-5079.

#### **Ordenamiento forestal**

La evaluación multicriterio social y su aporte a la conservación de los bosques / Olga Lucia Vargas Isaza. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2665-2683.

#### ***Oreochromis* sp. - Cultivo - Valle del Cauca (Colombia)**

Evaluación de alternativas para climatización de estanques con energía solar para cultivo de tilapia roja (*Oreochromis* sp.), localizados en la zona fría del Valle del Cauca, Colombia / Francisco Javier Borja Gallardo, Luis Octavio González Salcedo y Victoria Eugenia Quintero de Vallejo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3295-3310.

#### ***Oryza sativa* - Fertilizantes**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo

(Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

#### ***Oryza sativa* - Subproductos**

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

#### ***Oryza sativa* - Rendimiento**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

#### ***Oryza sativa* - Tolima (Colombia)**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

#### ***Oxandra* cf. *xylopioides***

Evaluación de isoespintanol aislado de *Oxandra* cf. *xylopioides* (Annonaceae) sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) / Benjamín Alberto Rojano, Sergio Andrés Montoya Martínez, Francisco Yepes Rodríguez y Jairo Sáez Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3691-3702.

Palma africana **Véase** *Elaeis guineensis* Jacq.

**Panela**

Diagnóstico energético de los procesos productivos de la panela en Colombia / Héctor Iván Velásquez Arredondo, Farid Chejne Janna y Andrés Felipe Agudelo Santamaría. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2453-2465.

**Panela - Clarificación**

Clarificación del guarapo de caña de azúcar en la producción de panela / Carlos Gallardo Cabrera y Holger Felipe Gallardo Cabrera. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1211-1239.

Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Helioctopus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

**Panela - Contaminantes**

Clarificación del guarapo de caña de azúcar en la producción de panela / Carlos Gallardo Cabrera y Holger Felipe Gallardo Cabrera. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1211-1239.

**Panela - Producción**

Medición experimental de la magnitud de las fuerzas reactivas en los apoyos de las mazas del molino panelero Apolo 5 // Experimental measurement of magnitude reactive forces in mace supports of panela mill Apolo 5 / Juan Fernando Ramírez Patiño y Manuel Leandro Herrera Arango. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4445-4450.

**Panela - Tecnología - Colombia**

Diagnóstico energético de los procesos productivos de la panela en Colombia / Héctor Iván Velásquez Arredondo, Farid Chejne Janna y Andrés Felipe Agudelo Santamaría. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2453-2465.

Papa **Véase** *Solanum tuberosum* L.

Papa - Enfermedades – Gota de la papa **Véase** *Solanum tuberosum* L. – Enfermedades - *Phytophthora infestans*

Papa - Enfermedades – Sarna polvosa **Véase** *Solanum tuberosum* L. - Enfermedades - *Spongospora subterranea*

Papa - Enfermedades – Tizón temprano de la papa **Véase** *Solanum tuberosum* L. – Enfermedades - *Alternaria solani*

Papa – Plagas – Polilla de la papa **Véase** *Solanum tuberosum* L. – Plagas - *Phthorimaea operculella* Zeller

Papa – Plagas – Polilla guatemalteca de la papa **Véase** *Solanum tuberosum* L. – Plagas - *Tecia solanivora*

Papa – Variedades **Véase** *Solanum tuberosum* L. - Variedades

Papaya **Véase** *Carica papaya* L.

**Paradigma (Ciencias agrarias)**

El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.

**Páramos**

Estimación de la oferta hídrica con información escasa en ecosistemas estratégicos // Estimation of the hydric supply with scarce information in strategic ecosystems / Leodán Andrés Otaya Burbano, Guillermo León Vásquez Velásquez y Guillermo de Jesús Bustamante Carmona. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4366-4380.

***Passiflora edulis* – Enfermedades fungosas**

Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. Flavicarpa) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.

### ***Passiflora edulis* - Pulpa**

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Álvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### ***Passiflora ligularis* Juss - Propiedades físicoquímicas**

Fuerza de fractura superficial en granadilla (*Passiflora ligularis* Juss) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt): estudio experimental / Héctor José Ciro Velásquez, Diego Vahos Monsalve y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2067-2076.

### ***Passiflora ligularis* Juss - Propiedades mecánicas**

Fuerza de fractura superficial en granadilla (*Passiflora ligularis* Juss) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt): estudio experimental / Héctor José Ciro Velásquez, Diego Vahos Monsalve y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2067-2076.

Pasto Amargo **Véase** *Brachiaria decumbens*

Pastos Kikuyo **Véase** *Pennisetum clandestinum*

Pasto Toledo **Véase** *Brachiaria brizantha*

### **Pasturas**

Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de Piedemonte Llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian plain piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.

### **Patología forestal**

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens*

and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

### **Patosistema**

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens* and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

### **Paysandú (Centro agropecuario)**

Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.

### **PCR**

Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una crono-secuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chronosequence of alluvial and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.

### ***Pennisetum clandestinum* - Digestibilidad *in vitro***

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

### ***Pennisetum clandestinum* - Fertilización nitrogenada**

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

### ***Pennisetum clandestinum* - Valor nutricional**

Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goez y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

### **Péptidos**

*In vitro* evaluation of antimicrobial peptides against *Mycosphaerella fijiensis* Morelet and their interaction with some chemical fungicides // Evaluación *in vitro* de péptidos antimicrobianos contra *Mycosphaerella fijiensis* Morelet y su interacción con algunos fungicidas químicos / Luz Estella Vásquez; Fanny Guzmán; Manuel Elkin Patarroyo and Rafael Arango. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5063-5069.

Perforador del fruto del tomate **Véase** *Solanum lycopersicum* – Plagas - *Neoleucinodes elegantalis*

### ***Peridroma saucia* - Ciclo de vida**

Biología de *Peridroma saucia* (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae) en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3435-3448.

### ***Persea americana* - Plagas - Colombia**

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores

(Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

### ***Persea americana* - Trips**

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

### **Pescado**

Evaluación de nueva tecnología para mitigar las espinas intramusculares en filetes de cachama *Piaractus brachypomus* (Pisces: Characidae) // Evaluation of new technology to mitigate intramuscular thorns in cachama fillets / Héctor Suárez Mahecha; Sandra Clemencia Pardo Carrasco; Misael Cortés Rodríguez; Sandra Catalina Ricaurte y Benjamín Rojano. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4989-4997.

### ***Phaseolus* sp. - Fotosíntesis**

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.), frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

### ***Phaseolus* sp. - Genotipos**

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.), frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

### **Phaseolus sp. - Producción**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de frijol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con frijol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.

### **Phthorimaea operculella Zeller**

Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.

### **Physalis peruviana L. - Daño mecánico**

Estudio preliminar de la resistencia mecánica a la fractura y fuerza de firmeza para fruta de uchuva (*Physalis peruviana* L.) / Héctor José Ciro Velásquez, Omar Hideki Buitrago Giraldo y Sebastián Adolfo Pérez Arango. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3785-3796.

### **Physalis peruviana L. - Evaluación sensorial**

Evaluación sensorial de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) y uchuva (*Physalis peruviana* L.) fortificadas con vitamina E // Sensory evaluation of strawberry (*Fragaria x ananassa* Duch.) and cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) fortified with vitamin E / Ana María Restrepo Duque, Misael Cortés Rodríguez y Héctor Suárez Mahecha. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4667-4675.

### **Physalis peruviana L. - Propagación por esqueje**

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

### **Physalis peruviana L. - Reología**

Estudio preliminar de la resistencia mecánica a la fractura y fuerza de firmeza para fruta de uchuva (*Physalis peruviana* L.) / Héctor José Ciro Velásquez, Omar Hideki Buitrago Giraldo y Sebastián Adolfo Pérez Arango. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3785-3796.

### **Physalis peruviana L. - Textura**

Estudio preliminar de la resistencia mecánica a la fractura y fuerza de firmeza para fruta de uchuva (*Physalis peruviana* L.) / Héctor José Ciro Velásquez, Omar Hideki Buitrago Giraldo y Sebastián Adolfo Pérez Arango. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3785-3796.

### **Phytophthora infestans – Antioquia (Colombia)**

Characterization of *Phytophthora infestans* populations in Antioquia, Colombia // Caracterización de las poblaciones de *Phytophthora infestans* en Antioquia, Colombia / Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia Jaramillo Villegas; Lucía Afanador Kafuri and Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5031-5037.

### **Phytophthora infestans - Colombia**

Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez; Mauricio Marín Montoya; Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4773-4782.

Variabilidad genética de aislamientos colombianos de *Phytophthora infestans* (Mont) de Bary en

solanáceas cultivadas en Colombia // Genetic variability of isolates of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary in solanaceous crops from Colombia / Natalia Raigosa Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4761-4471.

### ***Phytophthora infestans* - RAPD**

Variabilidad genética de aislamientos colombianos de *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary en solanáceas cultivadas en Colombia // Genetic variability of isolates of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary in solanaceous crops from Colombia / Natalia Raigosa Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4761-4471.

### ***Piaractus brachyomus***

Evaluación de nueva tecnología para mitigar las espinas intramusculares en filetes de cachama *Piaractus brachyomus* (Pisces: Characidae) // Evaluation of new technology to mitigate intramuscular thorns in cachama fillets / Héctor Suárez Mahecha; Sandra Clemencia Pardo Carrasco; Misael Cortés Rodríguez; Sandra Catalina Ricaurte y Benjamín Rojano. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4989-4997

### **Piedras Blancas (Antioquia, Colombia)**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial

variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltdl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

Pimienta **Véase** *Piper grande* Vahl

Pino **Véase** *Nageia rospiglosii*, *Pinus patula*, *Pinus tecunumanii*

Pino romerón **Véase** *Nageia rospiglosii* Pilger

Pino romerón **Véase** *Retrophyllum rospiglosii* (Pilger)



### ***Pinus patula***

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo roble ( *Quercus humboldtii* ) y plantaciones forestales ( *Pinus patula* y *Cupressus lusitanica* ) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles colombianos bajo cobertura de *Pinus patula* Schldtl y Cham / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2893-2906.

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### ***Pinus patula* - Aprovechamiento**

Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales /

Jhon Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schile. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.

### ***Pinus patula* - Nutrientes**

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales ( *Pinus patula* Schldtl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

### ***Pinus patula* - Piedras Blancas (Antioquia, Colombia)**

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo roble ( *Quercus humboldtii* ) y plantaciones forestales ( *Pinus patula* y *Cupressus lusitanica* ) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales ( *Pinus patula* Schldtl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

### ***Pinus tecunumanii* - Aprovechamiento**

Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales / Jhon Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schile. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.

### ***Piper grande* Vahl**

Evaluación de la actividad insecticida de extractos de *Piper grande* Vahl (Piperaceae) en el modelo

biológico: *Drosophila melanogaster*. / Hillmer Granados N. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1601-1613.

Pitahaya amarilla **Véase** *Selenicereus megalanthus* Haw

### Plagas agrícolas

Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae) en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.

Biología de *Peridroma saucia* (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae) en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3435-3448.

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinillas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis* Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

Evaluación de isoespintanol aislado de *Oxandra* cf. *xylopioides* (Annonaceae) sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) / Benjamín Alberto Rojano, Sergio Andrés Montoya Martínez, Francisco Yepes Rodríguez y Jairo Sáez Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3691-3702.

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // FOTOSÍNTESIS neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

La resonancia magnética y sus aplicaciones en la agroindustria, una revisión // The magnetic resonance and its agro-industry applications, a review / Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4037-4066.

### Plaguicidas de origen vegetal

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo

Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

### **Plantaciones forestales**

Aportes de una plantación forestal mixta a la conservación de la avifauna en el cañón del río Cauca, Colombia // Contribution of a mixed forest plantation to avifauna conservation at rio Cauca canyon, Colombia / Gabriel Jaime Castaño Villa, Juan Alejandro Morales Betancourt y Mary Luz Bedoya-Álvarez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4358-4365.

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### **Plantaciones forestales - Antioquia**

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

### **Plantaciones forestales - Cañón del Río Cauca**

Aportes de una plantación forestal mixta a la conservación de la avifauna en el cañón del río Cauca, Colombia // Contribution of a mixed forest plantation to avifauna conservation at rio Cauca canyon, Colombia / Gabriel Jaime Castaño Villa, Juan Alejandro Morales Betancourt y Mary Luz Bedoya-Álvarez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4358-4365.

### **Plantas asociadas**

Parasitismo sobre *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) en dos localidades de Cusco, Perú // Parasitism on

*Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) in two localities at Cusco, Perú / Juan F. Costa, Erick Yábar, Ernesto Gianoli. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4807-4813.

### **Plantas de condimento**

Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.

Evaluación de la actividad insecticida de extractos de *Piper grande* Vahl (Piperaceae) en el modelo biológico: *Drosophila melanogaster*. / Hillmer Granados N. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1601-1613.

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

### **Plantas hospedantes**

Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.

Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.

Nuevos registros de hospedantes para la Uredomicota colombiana / Mauricio Salazar Yepes y Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1615-1632.

### **Plantas medicinales**

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

### **Plantas oleaginosas**

Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.)

cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

### Plantas ornamentales

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Alzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.

Uredinales de plantas cultivadas de interés floral en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3335-3353.

### Plantas para bebidas

Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5165-5175.

### Plantas perennes

Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortíz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.

### Plantas plaguicidas

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

Estimación de variables de operación de un biorreactor con células de *Azadirachta indica* A. Juss / Walter Muñoz Cruz, Oscar Alejandro Vanegas Monterrosa, Andrés Alberto Guzmán Rosas, Jacqueline Capataz Tafur, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3467-3478.

### Plantas silvestres

Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Alzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.

### Plantas textiles

Correlaciones y análisis de sendero en algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el caribe colombiano // Correlations and path analysis in cotton (*Gossypium hirsutum* L.) in the colombian caribbean / Miguel Mariano Espitia Camacho, Hermes Araméndiz Tatis y Jorge Cadena Torres. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4325-4335.

Plátano **Véase** *Musa*

Pleomorfismo **Véase** Polimorfismo

### **PLSR**

Determinación del nivel de nutrición foliar en banano por espectrometría de reflectancia // Foliar nutrition determination level on bananas by reflectance spectrometry / Juan Manuel Botero Herrera, Luis Norberto Parra Sánchez y Kenneth Roy Cabrera Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5089-5098.

### **Polidomía**

Algunas observaciones sobre la estructura del nido y composición de colonias de *Pseudomyrmex termitarius* (Hymenoptera: Formicidae) en una localidad de Bello (Antioquia, Colombia) / John Alexander Pulgarín Díaz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2161-2175.

### **Poliginia**

Algunas observaciones sobre la estructura del nido y composición de colonias de *Pseudomyrmex termitarius* (Hymenoptera: Formicidae) en una localidad de Bello (Antioquia, Colombia) / John Alexander Pulgarín Díaz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2161-2175.

Polilla de la papa **Véase** *Phthorimaea operculella* Zeller

Polilla guatemalteca de la papa **Véase** *Tecia solanivora*

### **Polimorfismo**

Pleomorfismo, heteroicismo, heterotalismo, nomenclatura de hongos y mercadeo de productos agrícolas / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2035-2044.

### **Polimorfismo genético**

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

### **Polinización**

Abejas visitantes de *Aspilia tenella* (Kunth) S. F. Blake (Asteraceae): comportamiento de forrajeo y

cargas polínicas // Bees visiting *Aspilia tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): foraging behavior and pollen loads / Clara Isabel Aguilar Sierra y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4576-4587.

### **Polinización cruzada**

Caracterización de la morfología floral de dos cultivares de berenjena (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) // Floral morphology characterization of two cultivars of eggplant (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) / Hermes Araméndiz Tatis, Carlos Cardona Ayala y Miguel Espitia Camacho. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5125-5134.

### **Poscosecha**

El ácido  $\alpha$ -naftalenacético prolonga la vida en la poscosecha de rosas de corte / Pedro Alberto Bolívar Chávez, Alejandro Mora Castillo, Víctor Julio Flórez Roncancio y Gerhard Fischer. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2883-2891.

Análise de trilha em pós- colheita de tomate tipo salda // Path analysis of post harvest in salad tomatoes type / Fábio Moreira Sobreira; Fabricio Moreira Sobreira; Gustavo Sessa Fialho; Carlos Felipe Barrera Sánchez e Frederico de Pina Matta. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4983-4988.

### **Postparto**

Actividad ovárica durante el postparto temprano de vacas Cebú en amamantamiento / Guillermo Henao R., Luis Emilio Trujillo Aramburo, José Fernando Vásquez y Luis Rúa. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1441-1455.

Relación de la variación del peso vivo y de la condición corporal con la dinámica folicular postparto en vacas Cebú primerizas // Relationship of live weight and corporal condition variation with postpartum follicular dynamic in primiparous Zebu cows / Guillermo Henao Restrepo y Verónica González Cadavid. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4394-4399.

### **Preservación de la madera**

Metodología para el establecimiento de áreas cementerio de maderas en la región de Cotové (Antioquia, Colombia) / Jhon Fredy Herrera Builes,

Angela María Arango Murillo y Julieta Cano Cañaveral. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3272-3280.

### **Producción agropecuaria – Congresos**

Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines: resúmenes de presentaciones orales y pósters / Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Jun. 2009) suplemento 2. 160 p.

### **Producción animal – Congresos**

Simposio en Producción Animal: resúmenes de conferencias magistrales y presentaciones orales / Simposio en Producción Animal (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Ene. 2009) suplemento 1. 96 p.

### **Producción forestal - Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

### **Productividad agrícola – Envigado, Antioquia (Colombia)**

Productivity in traditionally developed crops: the blackberries case in the municipality of Envigado, Antioquia-Colombia // La productividad en el desarrollo tradicional de los cultivos: el caso de la mora en el municipio de Envigado, Antioquia-Colombia / Mauricio López González, Carlos Méndez Restrepo and Lina Montoya Llano. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5145-5156.

### **Productos cárnicos - Aditivos**

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### **Productos cárnicos - Fosfatos**

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### **Productos cárnicos - Hamburguesas**

Un acercamiento al diseño de los productos cárnicos bajos en grasa. Parte 1. Productos de

picado grueso / Luz Myriam Echeverri Palacio; Sandra Patricia Rincón Alcalá; Jairo Humberto López Vargas y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 57, No. 1 (2004); p.2229-2251.

### **Productos cárnicos - Salchichas**

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### **Productos cárnicos de pasta fina**

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### **Productos derivados de las frutas**

Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

### **Productos lácteos**

Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe, José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.

Caracterización textural y fisicoquímica del queso Edam / Juan Felipe Osorio Tobón, Héctor José Ciro Velásquez y Luis Guillermo Mejía Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2269-2278.

Estudio de la dureza del queso Edam por medio de análisis de perfil de textura y penetrometría por esfera / Luis Alfredo Zúñiga Hernández, Héctor José Ciro Velásquez y Jairo Alexander Osorio Saraz. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3797-3811.

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Alvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### **Progesterona**

Actividad ovárica durante el posparto temprano de vacas Cebú en amamantamiento / Guillermo Henao R., Luis Emilio Trujillo Aramburo, José Fernando Vásquez y Luis Rúa. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1441-1455.

### **Propagación vegetativa**

Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Heliocarpus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.

### **Proteína de soya**

Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5165-5175.

### **Proteína vegetal**

Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5165-5175.

### **Proteínas microbiales**

Evaluación del contenido de nutrientes y producción de biomasa en cepas de levadura colombianas y comerciales // Evaluation of the nutrient content and biomass production in colombian and commercial yeast strains / Nohora Patricia Manovacia Moreno, Angélica María Moreno Cárdenas, Olga Lucía Mayorga Mogollón y Rolando Barahona Rosales. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4542-4553.

### ***Prunus persica* L.**

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

### **Pseudococcidae – Taxonomía – Colombia**

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinillas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

### **Pseudohermafroditismo**

Relación entre quimerismo XX/XY y el fenotipo pseudohermafrodita masculino en porcinos / Mónica Reinartz Estrada, María Elena Márquez F., Luz Adriana Ramírez A. y Juan Bautista López O. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1159-1167.

### ***Pseudomonas***

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino

sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

### ***Pseudomonas aeruginosa***

Crecimiento, absorción de fósforo y morfología de la raíz en espárragos inoculados con hongos micorrizales y pseudomonas fluorescentes / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Claudia Lucía Álvarez López. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2373-2381.

### ***Pseudomyrmex termitarius* - Cría in vitro**

Algunas observaciones sobre la estructura del nido y composición de colonias de *Pseudomyrmex termitarius* (Hymenoptera: Formicidae) en una localidad de Bello (Antioquia, Colombia) / John Alexander Pulgarín Díaz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2161-2175.

### ***Pseudomyrmex termitarius* - Nidos**

Algunas observaciones sobre la estructura del nido y composición de colonias de *Pseudomyrmex termitarius* (Hymenoptera: Formicidae) en una localidad de Bello (Antioquia, Colombia) / John Alexander Pulgarín Díaz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2161-2175.

*Puccinia antirrhinum* Véase Royá (Hongos)

### **Putridión de cogollo de palma africana**

El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.

### ***Pueraria phaseoloides***

Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una cronosecuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chrono-sequence of alluvial

and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.

Pulgón de la guayaba Véase *Greenidea ficicola* Takahashi

### **Pulpa de café**

Respuesta de plántulas de café a la fertilización foliar y la aplicación de pulpa de café compostada / Claudia Posada Tobón y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1839-1848.

### **Pulpa de frutas**

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Alvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### ***Quercus humboldtii***

Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.

Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez,



Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.

### ***Quercus humboldtii* - Aprovechamiento**

Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales / Jhon Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schile. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.

### ***Quercus humboldtii* - Nutrientes**

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltldl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

### ***Quercus humboldtii* - Piedras Blancas (Antioquia, Colombia)**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltldl y Cham *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.

### **Queso - Físicoquímica**

Caracterización textural y físicoquímica del queso Edam / Juan Felipe Osorio Tobón, Héctor José Ciro Velásquez y Luis Guillermo Mejía Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2269-2278.

### **Queso - Reología**

Estudio de la dureza del queso Edam por medio de análisis de perfil de textura y penetrometría por esfera / Luis Alfredo Zúñiga Hernández, Héctor José Ciro Velásquez y Jairo Alexander Osorio Saraz. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3797-3811.

### **Queso - Textura**

Caracterización textural y físicoquímica del queso Edam / Juan Felipe Osorio Tobón, Héctor José Ciro Velásquez y Luis Guillermo Mejía Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2269-2278.

Estudio de la dureza del queso Edam por medio de análisis de perfil de textura y penetrometría por esfera / Luis Alfredo Zúñiga Hernández, Héctor José Ciro Velásquez y Jairo Alexander Osorio Saraz. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3797-3811.

### **Queso Edam**

Estudio de la dureza del queso Edam por medio de análisis de perfil de textura y penetrometría por esfera / Luis Alfredo Zúñiga Hernández,

Héctor José Ciro Velásquez y Jairo Alexander Osorio Saraz. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3797-3811.

### Quimerismo

Relación entre quimerismo XX/XY y el fenotipo pseudohermafrodita masculino en porcinos / Mónica Reinartz Estrada, María Elena Márquez F., Luz Adriana Ramírez A. y Juan Bautista López O. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1159-1167.

Quinoa **Véase** *Chenopodium quinoa*

Quinoa – Plagas – Polilla de la quinoa **Véase** *Chenopodium quinoa* – Plagas – *Eurysacca melanocampta*

### Quistosoros

Influencia de las condiciones de incubación sobre la activación de zoosporas de *Spongospora subterranea*, en busca de un inóculo para el estudio de la sarna polvosa // Influence of incubation conditions on the activation of zoospores of *Spongospora subterranea*, searching for an inoculum to the study of the powdery scab / Edgar Beltrán Sánchez; Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia del Carmen Jaramillo Villegas y Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5055-5062.

Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

Rábano **Véase** *Raphanus sativus*

### Ractopamina

Efecto de varios niveles de Treonina: Lisina sobre parámetros productivos en cerdos en finalización tratados con Ractopamina // Effect of various levels of Threonine: Lysine on production parameters in finishing pigs treated with Ractopamine / Jaime Eduardo Parra Suescún y Hernán Alonso Echavarría Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4400-4408.

Raleo **Véase** Aclareo

### *Ralstonia solanacearum*

Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.

### *Ralstonia solanacearum* - Urabá (Antioquia, Colombia)

Comportamiento e impacto de la enfermedad de moko en la zona de Urabá (Colombia); en las últimas tres décadas y media y propuesta de un índice de riesgo de la enfermedad / Darío Antonio Castañeda Sánchez y John Alexander Espinosa Orrego. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2587-2599.

### RAPD

Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.

Variabilidad genética de aislamientos colombianos de *Phytophthora infestans* (Mont) de Bary en solanáceas cultivadas en Colombia // Genetic variability of isolates of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary in solanaceous crops from Colombia / Natalia Raigosa Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4761-4471.

### *Raphanus sativus*

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

### Rayos X

Uso de los rayos-X para la evaluación de daños internos producidos por secamiento y sus

efectos en la calidad de semillas de maíz / Ebert Pepe Obando Flor y María Laene Moreira de Carvalho. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1521-1537.

Razas de ganado **Véase** Ganado

Reacción en cadena de la polimerasa **Véase** PCR

### **Recursos genéticos**

Variabilidad morfológica de la colección colombiana de lulo (*Solanum quitoense* Lam.) y especies relacionadas de la sección *Lasiocarpa* // Morphological variability of the colombian collection of lulo (*Solanum quitoense* Lam.) and related *Lasiocarpa* section species / Mario Lobo Arias, Clara Inés Medina Cano, Oscar Arturo Delgado Paz y Armando Bermeo Giraldo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3939-3964.

### **Recursos naturales - Conservación**

Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.

### **Redes neuronales artificiales**

Modelado del precio del café colombiano en la bolsa de Nueva York usando redes neuronales artificiales // Modelling of the colombian coffee price in the New York stock exchange using artificial neural networks / Juan David Velásquez Henao y Mario Alberto Aldana Dumar. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4129-4144.

### **Regeneración natural de bosques**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

### **Relación fuente: vertedero**

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

### **Relación pulpa: semilla**

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

### **Reología**

Caracterización de propiedades mecánicas del banano (Cavendish Valery) / Héctor José Ciro Velásquez, Mary Luz Montoya López y Leonidas de Jesús Millán Cardona. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2975-2988.

Determinación de la fuerza de la fractura superficial y fuerza de firmeza en frutas de lulo (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) // Determination of surface fracture and firmness force in lulo fruit (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) / Diana Marcela Ospina Monsalve, Héctor José Ciro Velásquez e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4163-4178.

Estudio de la dureza del queso Edam por medio de análisis de perfil de textura y penetrometría por esfera / Luis Alfredo Zúñiga Hernández, Héctor José Ciro Velásquez y Jairo Alexander Osorio Saraz. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3797-3811.

Estudio preliminar de la resistencia mecánica a la fractura y fuerza de firmeza para fruta de uchuva (*Physalis peruviana* L.) / Héctor José Ciro Velásquez, Omar Hideki Buitrago Giraldo y Sebastián Adolfo Pérez Arango. Vol. 60, No.1 (2007); p. 3785-3796.

### **Residuos agroindustriales - Aprovechamiento - Valle del Aburrá (Antioquia)**

Valorización de residuos agroindustriales -frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization - fruits- in Medellín and the South of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.

### **Residuos agroindustriales de cáscaras de frutas**

Valorización de residuos agroindustriales -frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization -fruits- in Medellín and the South of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.

### **Residuos agroindustriales de cascarilla de arroz**

Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.

### **Residuos agroindustriales de frutas**

Valorización de residuos agroindustriales -frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization -fruits- in Medellín and the South of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.

### **Resistencia a fungicidas**

Use of a micro tittleplate dilution assay to measure activity of antifungal compounds against *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet // Utilización de un ensayo de dilución en microplatos para medir la actividad antifúngica de sustancias contra *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet / Jorge Enrique Peláez Montoya, Luz Estella Vásquez David, Thais Judith Díaz Brito, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Esperanza Rodríguez Beltrán and Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3425-3433.

### ***Retrophyllum rospigliosii* (Pilger)**

Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years

old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.

### **Revistas agrícolas**

La revista Facultad Nacional de Agronomía, Medellín como indicador del fraccionamiento especializado del saber agronómico / Mario Arango Marín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2801-2811.

### **Riego con aguas residuales**

Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.

Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.

Taponamiento de goteros y del filtro de discos con agua residual sanitaria de una laguna de maduración // Clogging of drippers and disc filters by sewage from maturation pond / Rafael Oliveira Batista; Antonio Alves Soares; Olga Lucía Zapata Marín; José Antônio Rodrigues de Souza; Caio Vinícius Leite y Débora Astoni Moreira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4957-9866.

### **Riego localizado**

Taponamiento de goteros y del filtro de discos con agua residual sanitaria de una laguna de maduración // Clogging of drippers and disc filters by sewage from maturation pond / Rafael Oliveira Batista, Antonio Alves Soares, Olga Lucía Zapata Marín, José Antônio Rodrigues de Souza, Caio Vinícius Leite y Débora Astoni Moreira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4957-9866.

### **Rizobacterias**

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant

nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

### **Rizosfera**

A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.

Roble **Véase** *Quercus humboldtii*

### **Robledal**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

### **Rodales**

El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.

### **Rosas - Poscosecha**

El ácido  $\alpha$ -naftalenacético prolonga la vida en la poscosecha de rosas de corte / Pedro Alberto Bolívar Chávez, Alejandro Mora Castillo, Víctor Julio Flórez Roncancio y Gerhard Fischer. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2883-2891.

### **Rosellinia pepo Pat**

Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortíz, Clemencia Villegas

García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.

### **Rosero Morán, Manuel (1931-2007)**

*In memoriam* Manuel Rosero Morán (1931-2007). Vol. 61, No. 1 (2008).

### **Rotación de cultivos**

Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.

Roya de la hierba de San Juan **Véase** *Uromyces triquetrus*

### **Roya (Hongos)**

Aclaración acerca de las especies de uredinales sobre *Scleria* Berg en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1367-1370.

*Aecidium desmodii* P. Hennings estado anamórfico de *Uromyces hedysari-paniculati* Farlow y la aplicación del término sinanamorfo en uredinales / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1675-1681.

Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.

Estado del conocimiento universal sobre el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1813-1838.

Estudio sobre los uredinales del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2077-2088.

Nuevas especies para la uredobiota neotropical // New species for the neotropical uredobiota / Mauricio Salazar Yepes y Pablo Buriticá Céspedes. Vol. 61, No. 1 (2008). p. 4291-4301.

Nuevos registros de hospedantes para la Uredomicota colombiana / Mauricio Salazar Yepes

y Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1615-1632.

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.

Uredinales de la región de Urabá, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1539-1553.

Uredinales de plantas cultivadas de interés floral en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3335-3353.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Antioxidantes**

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Composición nutricional**

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Composición química**

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Deshidratación**

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado

/ Carlos Julio Márquez Cardozo., Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Deshidratación osmótica**

Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Velez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Edulcorantes**

Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Velez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Fenoles**

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Granulometría**

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado / Carlos Julio Márquez Cardozo., Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Licor**

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

#### ***Rubus glaucus* Benth - Mosto de frutas**

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro

Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

### ***Rubus glaucus* Benth – Productividad - Envigado, Antioquia (Colombia)**

Productivity in traditionally developed crops: the blackberries case in the municipality of Envigado, Antioquia-Colombia // La productividad en el desarrollo tradicional de los cultivos: el caso de la mora en el municipio de Envigado, Antioquia-Colombia / Mauricio López González, Carlos Méndez Restrepo and Lina Montoya Llano. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5145-5156.

### ***Rubus glaucus* Benth - Pulpa**

Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.

### ***Rubus glaucus* Benth - Secado**

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado / Carlos Julio Márquez Cardozo., Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Velez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.

### ***Rubus glaucus* Benth - Vitamina C**

Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.

### **Saber (Agronomía)**

La revista Facultad Nacional de Agronomía, Medellín como indicador del fraccionamiento especializado del saber agronómico / Mario Arango Marín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2801-2811.

### ***Saccharum officinarum* L. – Propiedades anatómicas**

Correlación entre propiedades anatómicas, resistencia a flexión estática y energía requerida para el corte de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.) // Correlations among anatomic properties, bending resistance and energy required to cut sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) / Hugo Alberto González Sánchez, Alejandro Toro Betancur, Fernando Álvarez Mejía y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4709-4719.

### ***Saccharum officinarum* L. - Propiedades mecánicas**

Correlación entre propiedades anatómicas, resistencia a flexión estática y energía requerida para el corte de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.) // Correlations among anatomic properties, bending resistance and energy required to cut sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) / Hugo Alberto González Sánchez, Alejandro Toro Betancur, Fernando Álvarez Mejía y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4709-4719.

### **Sajado**

Evaluación de nueva tecnología para mitigar las espinas intramusculares en filetes de cachama *Piaractus brachyomus* (Pisces: Characidae) // Evaluation of new technology to mitigate intramuscular thorns in cachama fillets / Héctor Suárez Mahecha; Sandra Clemencia Pardo Carrasco; Misael Cortés Rodríguez; Sandra Catalina Ricaurte y Benjamín Rojano. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4989-4997.

### **Salchichas - Aditivos**

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### **Salchichas - Textura**

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha /

Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

### Salinidad

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

### Salmonella

Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.

### Sanidad vegetal

Obtener cultivos y sus productos sanos, un propósito nacional: salud pública vegetal, su filosofía // To obtain crops and healthy products, a national purpose: public health for plants, their philosophy / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4248-4255.

Sarna polvosa **Véase** *Spongospora subterranea*

### Scleria

Aclaración acerca de las especies de uredinales sobre *Scleria* Berg. en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1367-1370.

### Secado de frutas

Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado / Carlos Julio Márquez Cardozo., Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Velez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.

### Seguridad alimentaria – Congresos

Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines: resúmenes de presentaciones orales y

pósters / Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines (1: 2008: Medellín). Vol. 62 (Jun. 2009) suplemento 2. 160 p.

### *Selenicereus megalanthus* Haw - Daños por frío

Efecto de dos índices de madurez y dos temperaturas de almacenamiento sobre el comportamiento en poscosecha de la pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw) / Diana Alexandra Rodríguez Rodríguez, María del Pilar Patiño Gutiérrez, Diego Miranda Lasprilla, Gerhard Fischer y Jesús Antonio Galvis Vanegas. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2837-2857.

### *Selenicereus megalanthus* Haw - Maduración

Efecto de dos índices de madurez y dos temperaturas de almacenamiento sobre el comportamiento en poscosecha de la pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw) / Diana Alexandra Rodríguez Rodríguez, María del Pilar Patiño Gutiérrez, Diego Miranda Lasprilla, Gerhard Fischer y Jesús Antonio Galvis Vanegas. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2837-2857.

### *Selenicereus megalanthus* Haw - Poscosecha

Efecto de dos índices de madurez y dos temperaturas de almacenamiento sobre el comportamiento en poscosecha de la pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw) / Diana Alexandra Rodríguez Rodríguez, María del Pilar Patiño Gutiérrez, Diego Miranda Lasprilla, Gerhard Fischer y Jesús Antonio Galvis Vanegas. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2837-2857.

### *Selenothrips rubrocinctus*

Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.

Self Organizing Maps **Véase** SOM (Self Organizing Maps)



### **Semen**

Efecto del clima sobre las características seminales de porcinos en una zona de bosque húmedo tropical / Guillermo Henao Restrepo, Luis Emilio Trujillo Aramburo, María Elizabet Buriticá Henao, Carlos Ignacio Sierra Pérez, Guillermo Correa Londoño y Óscar Domingo González Boto. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2355-237.

Estudio comparativo de dos tratamientos con antibióticos sobre la calidad bacteriológica y espermática del semen bovino / Luis Emilio Trujillo Aramburo y Rivera R. Magda. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1457-1472.

Evaluación de la integridad funcional de la membrana plasmática de espermatozoides bovinos mediante el test hipoosmótico (Host) // Natalia Andrea Echeverry, Neil Aldrin Vásquez Araque, Magda Rivera R., Guillermo Antonio Correa Londoño y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1983-1997.

### **Semen bovino**

Estudio comparativo de dos tratamientos con antibióticos sobre la calidad bacteriológica y espermática del semen bovino / Luis Emilio Trujillo Aramburo y Rivera R. Magda. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1457-1472.

Evaluación de la integridad funcional de la membrana plasmática de espermatozoides bovinos mediante el test hipoosmótico (Host) // Natalia Andrea Echeverry, Neil Aldrin Vásquez Araque, Magda Rivera R., Guillermo Antonio Correa Londoño y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1983-1997.

### **Semen porcino**

Efecto del clima sobre las características seminales de porcinos en una zona de bosque húmedo tropical / Guillermo Henao Restrepo, Luis Emilio Trujillo Aramburo, María Elizabet Buriticá Henao, Carlos Ignacio Sierra Pérez, Guillermo Correa Londoño y Óscar Domingo González Boto. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2355-2371.

### **Semillas**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

Composición y factores antinutricionales de las semillas del género *Mucuna* // Nutritional and antinutrients composition of *Mucuna* beans / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres, Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4843-4852.

Obtención de plantas sanas de papa, *Solanum tuberosum* L. variedad Salentuna, a través de las técnicas de termoterapia y cultivo de meristema *in vitro* / Adriana Marulanda Aguirre y Gerardo Martínez López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1351-1366.

### **Semillas - Almacenamiento**

Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julian Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.

### **Semillas - Bancos**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

### **Semillas - Fisiología**

Uso de los rayos-X para la evaluación de daños internos producidos por secamiento y sus efectos en la calidad de semillas de maíz / Ebert Pepe Obando Flor y María Laene Moreira de Carvalho. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1521-1537.

### **Semillas - Germinación**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

Estimación de la capacidad germinativa y el vigor de las semillas de diomate (*Astronium graveolens* Jacq.) sometidas a diferentes tratamientos y condiciones de almacenamiento / Martha Ligia Gómez Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2215-2227.

### **Semillas forestales**

Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.

### **Sensores remotos**

Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.

Corrección de iluminación para imágenes aéreas de cultivos tomadas a baja altitud // Illumination correction for aerial agriculture images taken at low altitude / Juan Camilo Mejía Ospina, Flavio Augusto Prieto Ortiz y John William Branch Bedoya. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4077-4104.

### **Siembra directa**

Efectos a largo plazo de la labranza convencional y la siembra directa sobre las propiedades físicas de un argiudol típico de la Pampa Ondulada Argentina / Ramiro Ramírez Pisco, Miguel Ángel Taboada y Rodolfo Gil. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3237-3256.

Sigatoka Negra **Véase** *Mycosphaerella fijiensis* Morelet

### **Silvicultura**

Ajuste de distribuciones diamétricas por los métodos empíricos de Johnson / Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1415-1423.

### **Silvicultura urbana**

Evaluación del principio de vibración lateral en múltiples puntos del follaje para la cosecha mecanizada de café / Iván Darío Aristizábal Torres, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y

Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1849-1864.

### **Silvicultura urbana - Envigado (Antioquia)**

Los sistemas de información geográfica (SIG); una gran herramienta para la silvicultura urbana / Leodán Andrés Otaya Burbano, Robinson de Jesús Sánhez Zapata, León Morales Soto y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3201-3216.

### **Simbiosis**

Multiplicación de hongos micorriza arbuscular (H.M.A) y efecto de la micorrización en plantas micropropagadas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Multiplication of arbuscular mycorrhizae fungi (AMF) and mycorrhization effect in micropropagated plants of banana (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Usuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez y Ana Esperanza Franco Molano. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4279-4290.

### **Sistema radicular**

Estresse oxidativo em células vegetais mediante aleloquímicos // Oxidative stress in vegetable cells mediated by allelochemicals Gustavo Dias de Almeida, Moises Zucoloto, Mariana Caldas Zetun, Ruimario Inacio Coelho e Fabrício Moreira Sobreir. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4237-4247.

### **Sistemas de información geográfica**

Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortiz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.

Los sistemas de información geográfica (SIG); una gran herramienta para la silvicultura urbana / Leodán Andrés Otaya Burbano, Robinson de Jesús Sánhez Zapata, León Morales Soto y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3201-3216.

### **Sistemas de producción agrícola**

El problema de la sostenibilidad dentro de la complejidad de los sistemas de producción

agropecuarios / Alejandro Cotes Torres y José Miguel Cotes Torres. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2813-2825.

### **Sociedad rural**

Lo rural: un campo inacabado // The rural area: an unfinished "field" / Nelly del Carmen Suárez Restrepo e Isaías Tobasura Acuña. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4480-4495.

### ***Solanum betacea* cav. Sendt - Enfermedades - *Colletotrichum acutatum***

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinase activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

### ***Solanum lycopersicum* - Plagas - *Neoleucinodes elegantalis***

Resistencia al perforador del fruto del tomate derivada de especies silvestres de *Solanum* spp. // Resistance to tomato fruit borer derived from wild species of *Solanum* spp / Francisco Alirio Vallejo Cabrera, Edwin Fernando Restrepo Salazar y Mario Lobo Arias. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4316-4324.

### ***Solanum melongena* L. – Estructura floral**

Caracterización de la morfología floral de dos cultivares de berenjena (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) // Floral morphology characterization of two cultivars of eggplant (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) / Hermes Araméndiz Tatis, Carlos Cardona Ayala y Miguel Espitia Camacho. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5125-5134.

### ***Solanum quitoense* Lam - Bioquímica**

Comportamiento bioquímico y del intercambio gaseoso del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo del oriente antioqueño colombiano / Clara Inés Medina Cano, Enrique

Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias, Juan Carlos López Ruiz y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3123-3146.

### ***Solanum quitoense* Lam – Desarrollo biológico**

Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomasa partitioning under full sunshine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.

### ***Solanum quitoense* Lam - Fotosíntesis**

Comportamiento bioquímico y del intercambio gaseoso del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo del oriente antioqueño colombiano / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias, Juan Carlos López Ruiz y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3123-3146.

### ***Solanum quitoense* Lam - Morfología**

Variabilidad morfológica de la colección colombiana de lulo (*Solanum quitoense* Lam.) y especies relacionadas de la sección *Lasiocarpa* // Morphological variability of the Colombian collection of lulo (*Solanum quitoense* Lam.) and related *Lasiocarpa* section species / Mario Lobo Arias, Clara Inés Medina Cano, Oscar Arturo Delgado Paz y Armando Bermeo Giraldo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3939-3964.

### ***Solanum quitoense* Lam - Oriente antioqueño**

Comportamiento bioquímico y del intercambio gaseoso del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo del oriente antioqueño colombiano / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias, Juan Carlos López Ruiz y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3123-3146.

### ***Solanum quitoense* Lam - Propiedades físicoquímicas**

Determinación de la fuerza de la fractura superficial y fuerza de firmeza en frutas de lulo (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) // Determination of surface fracture and firmness force in lulo fruit (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) / Diana Marcela Ospina Monsalve, Héctor José Ciro Velásquez e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4163-4178.

### ***Solanum quitoense* Lam - Reología**

Determinación de la fuerza de la fractura superficial y fuerza de firmeza en frutas de lulo (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) // Determination of surface fracture and firmness force in lulo fruit (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) / Diana Marcela Ospina Monsalve, Héctor José Ciro Velásquez e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4163-4178.

### ***Solanum quitoense* Lam - Transpiración**

Comportamiento bioquímico y del intercambio gaseoso del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo del oriente antioqueño colombiano / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias, Juan Carlos López Ruiz y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3123-3146.

### ***Solanum tuberosum* L. - Cultivo *in vitro***

Obtención de plantas sanas de papa, *Solanum tuberosum* L. variedad Salentina, a través de las técnicas de termoterapia y cultivo de meristema *in vitro* / Adriana Marulanda Aguirre y Gerardo Martínez López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1351-1366.

### ***Solanum tuberosum* L. - Enfermedades - *Alternaria solani***

Potato early blight epidemics and comparison of methods to determine its initial symptoms in a potato field // Epidemia de pinta-preta da batata e comparação de métodos para determinar o início dos sintomas da doença na cultura de batata em campo / Rodrigo Orlando Campo Arana, Laércio Zambolim y Luiz Claudio Costa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3877-3890.

### ***Solanum tuberosum* - Enfermedades - *Phytophthora infestans***

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez; Mauricio Marín Montoya; Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4773-4782.

Variabilidad genética de aislamientos colombianos de *Phytophthora infestans* (Mont) de Bary en solanáceas cultivadas en Colombia // Genetic variability of isolates of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary in solanaceous crops from Colombia / Natalia Raigosa Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4761-4471.

### ***Solanum tuberosum* L.- Enfermedades - *Spongospora subterranea***

Efecto sobre la sarna polvosa de cuatro aislamientos del hongo *Trichoderma asperellum* en tres tipos de suelos // Effect on the powdery scab of four isolates of the fungus *Trichoderma asperellum* in three types of soils / Elizabeth Gilchrist, Sonia Jaramillo Villegas, Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4783-4792.

Evaluación de *Trichoderma asperellum* como biorregulador de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* // Evaluation of *Trichoderma asperellum* as bioregulator of *Spongospora subterranea* f. sp. *Subterranea* / Liliana María Hoyos Carvajal, Sonia Jaramillo Villegas y Sergio Orduz Peralta. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4496-4502.

Factores que inciden en la liberación de zoosporas de *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson // Factors affecting the zoospore release of *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson / Daniel Esteban Alzate Vélez, Liliana María Hoyos Carvajal y Elena Paola González Jaimes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4503-4510.

Influencia de las condiciones de incubación sobre la activación de zoosporas de *Spongospora subterranea*, en busca de un inóculo para el estudio de la sarna polvosa // Influence of incubation conditions on the activation of zoospores of *Spongospora subterranea*, searching for an inoculum to the study of the powdery scab / Edgar Beltrán Sánchez; Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia del Carmen Jaramillo Villegas y Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5055-5062.

Observaciones histológicas de estructuras celulares asociadas a *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* en papa // Histology observations of cellular structures associated to *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* in potato / Liliana Hoyos Carvajal, Marcela Villegas Ochoa, Elena Paola González Jaimes. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5039-5045.

Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.

Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

### ***Solanum tuberosum* – Enfermedades – *Trichoderma asperellum***

Efecto sobre la sarna polvosa de cuatro aislamientos del hongo *Trichoderma asperellum*

en tres tipos de suelos // Effect on the powdery scab of four isolates of the fungus *Trichoderma asperellum* in three types of soils / Elizabeth Gilchrist, Sonia Jaramillo Villegas, Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4783-4792.

### ***Solanum tuberosum* L. – Fisiología**

Acumulación y distribución de materia seca de cuatro variedades de papa (*Solanum tuberosum* L.) en Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) // Dry matter allocation and partitioning of four potato varieties (*Solanum tuberosum* L.) in Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) / Carlos Eduardo Núñez López; Marcela Santos Castellanos; Mariela Segura Abril. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4823-4834.

### ***Solanum tuberosum* L. – Plagas – Control biológico**

Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.

### ***Solanum tuberosum* L. – Plagas - *Phthorimaea operculella* Zeller**

Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.

### ***Solanum tuberosum* L. – Plagas - *Tecia solanivora* – Control biológico**

Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.

***Solanum tuberosum* L.- Semillas**

Obtención de plantas sanas de papa, *Solanum tuberosum* L. variedad Salentina, a través de las técnicas de termoterapia y cultivo de meristema *in vitro* / Adriana Marulanda Aguirre y Gerardo Martínez López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1351-1366.

***Solanum tuberosum* L. - Variedad Diacol Capiro – Fertilización química**

Respuesta de la papa (*Solanum tuberosum* L.) variedad Diacol Capiro a la fertilización en un andisol del oriente antioqueño, Colombia // Effect of fertilization in potato (*Solanum tuberosum* L.) Diacol Capiro variety under andisol from east Antioquia, Colombia / Edison David Tabares Patiño; Sonia Jaramillo Villegas; Luis Hernán González Santamaría y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5099-5110.

***Solanum tuberosum* L. – Variedades – Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia)**

Acumulación y distribución de materia seca de cuatro variedades de papa (*Solanum tuberosum* L.) en Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) // Dry matter allocation and partitioning of four potato varieties (*Solanum tuberosum* L.) in Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) / Carlos Eduardo Núñez López; Marcela Santos Castellanos; Mariela Segura Abril. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4823-4834.

**Solidago**

El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncacio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.

**Solidaster**

El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncacio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.

**Sólidos solubles totales**

La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor

Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.

**SOM (Self Organizing Maps)**

Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.

Sostenibilidad **Véase** Agricultura sostenible

**Sotobosque**

Aportes de una plantación forestal mixta a la conservación de la avifauna en el cañón del río Cauca, Colombia // Contribution of a mixed forest plantation to avifauna conservation at rio Cauca canyon, Colombia / Gabriel Jaime Castaño Villa, Juan Alejandro Morales Betancourt y Mary Luz Bedoya-Álvarez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4358-4365.

Soya **Véase** *Glycine max*

**Soya como alimento**

Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5165-5175.

***Spodoptera frugiperda* - Control biológico**

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en

condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

Evaluación de isoespintanol aislado de *Oxandra cf. xylopioides* (Annonaceae) sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) / Benjamín Alberto Rojano, Sergio Andrés Montoya Martínez, Francisco Yépez Rodríguez y Jairo Sáez Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3691-3702.

### ***Spongospora subterranea***

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

Efecto sobre la sarna polvosa de cuatro aislamientos del hongo *Trichoderma asperellum* en tres tipos de suelos // Effect on the powdery scab of four isolates of the fungus *Trichoderma asperellum* in three types of soils / Elizabeth Gilchrist, Sonia Jaramillo Villegas, Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4783-4792.

Factores que inciden en la liberación de zoosporas de *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson // Factors affecting the zoospore release of *Spongospora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson / Daniel Esteban Alzate Vélez, Liliana María Hoyos Carvajal y Elena Paola González Jaimes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4503-4510.

Influencia de las condiciones de incubación sobre la activación de zoosporas de *Spongospora subterranea*, en busca de un inóculo para el estudio de la sarna polvosa // Influence of incubation conditions on the activation of zoospores of *Spongospora subterranea*, searching for an inoculum for the study of the powdery scab / Edgar Beltrán Sánchez; Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia del Carmen Jaramillo Villegas y

Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5055-5062.

Observaciones histológicas de estructuras celulares asociadas a *Spongospora subterranea* f sp. *subterranea* en papa // Histology observations of cellular structures associated to *Spongospora subterranea* f sp. *subterranea* in potato / Liliana Hoyos Carvajal, Marcela Villegas Ochoa, Elena Paola González Jaimes. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5039-5045.

Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.

Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

### ***Spongospora subterranea* – Ciclo de vida**

Observaciones histológicas de estructuras celulares asociadas a *Spongospora subterranea* f sp. *subterranea* en papa // Histology observations of cellular structures associated to *Spongospora subterranea* f sp. *subterranea* in potato / Liliana Hoyos Carvajal, Marcela Villegas Ochoa, Elena Paola González Jaimes. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5039-5045.

### ***Spongospora subterranea* - Control biológico**

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

Evaluación de *Trichoderma asperellum* como biorregulador de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* // Evaluation of *Trichoderma asperellum* as bioregulator of *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* / Liliana María Hoyos Carvajal, Sonia Jaramillo Villegas y Sergio Orduz Peralta. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4496-4502.

### **Sternorrhyncha**

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinitas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

### **Stizolobium deeringianum - Nutrientes**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### **Stizolobium deeringiaum - Tolerancia al aluminio**

Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.

### **Stratiomyiidae**

Análisis composicional, microbiológico y digestibilidad de la proteína de la harina de larvas de *Hermetia illucens* L. (Diptera: Stratiomyiidae) en Angelópolis-Antioquia, Colombia / Gloria Patricia Arango Gutiérrez, Rodrigo Antonio Vergara Ruiz y Humberto Mejía Vélez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2491-2499.

### **Suelos - Acidez**

Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.

### **Suelos - Análisis**

Determinación de nitratos y amonio en muestras de suelo mediante el uso de electrodos selectivos Gloria Arango Pulgarín y Juan Carlos Pérez Naranjo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2733-2740.

Efectos a largo plazo de la labranza convencional y la siembra directa sobre las propiedades físicas de un argiudol típico de la Pampa Ondulada Argentina / Ramiro Ramírez Pisco, Miguel Ángel Taboada y Rodolfo Gil. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3237-3256.

### **Suelos - Carbono orgánico**

Respiración microbial y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### **Suelos - Cauca (Colombia)**

Tierras de la microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia): clasificación local en relación con propiedades edáficas / Carmen Patricia Cerón Rengifo, Marina Sánchez de Prager, Edmundo Barrios Nogueira y Tomás Oberthur. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1951-1968.

### **Suelos – Degradación - Bajo Cauca antioqueño**

Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una cronosecuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chronosequence of alluvial and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

### **Suelos - Hongos**

Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo



Padilla, John Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.

### **Suelos - Nitratos**

Determinación de nitratos y amonio en muestras de suelo mediante el uso de electrodos selectivos Gloria Arango Pulgarín y Juan Carlos Pérez Naranjo. Vol. 58, No.1 (2005); p. 2733-2740.

### **Suelos - Propiedades ándicas**

Variabilidad espacial de las propiedades ándicas de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the andic properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4907-4921.

### **Suelos - Propiedades biológicas – Cauca, Colombia**

Tierras de la microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia): clasificación local en relación con propiedades edáficas / Carmen Patricia Cerón Rengifo, Marina Sánchez de Prager, Edmundo Barrios Nogueira y Tomás Oberthur. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1951-1968.

### **Suelos - Propiedades fisicoquímicas**

Atributos físicos de um latossolo vermelho amarelo sob diferentes coberturas vegetais // Physical attributes of a red-yellow latosol under different vegetable coverings / Moises Zucoloto, Ruimario Inacio Coelho, Juião Soares de Souza Lima, Juliano Gonçalves dos Santos e Gustavo Dias de Almeida. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4600-4604.

Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.

Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot sculenta* Krantz en un inceptisol de la zona de ladera del departamento del Cauca, Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín

Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.

Tierras de la microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia): clasificación local en relación con propiedades edáficas / Carmen Patricia Cerón Rengifo, Marina Sánchez de Prager, Edmundo Barrios Nogueira y Tomás Oberthur. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1951-1968.

### **Suelos - Regeneración**

Efectos a largo plazo de la labranza convencional y la siembra directa sobre las propiedades físicas de un argiudol típico de la Pampa Ondulada Argentina / Ramiro Ramírez Pisco, Miguel Ángel Taboada y Rodolfo Gil. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3237-3256.

### **Suelos - Respiración microbiana**

Respiración microbiana y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### **Suelos - Temperatura**

Respiración microbiana y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.

### **Suelos -Textura**

Atributos físicos de um latossolo vermelho amarelo sob diferentes coberturas vegetais // Physical attributes of a red-yellow latosol under different vegetable coverings / Moises Zucoloto, Ruimario Inacio Coelho, Juião Soares de Souza Lima, Juliano Gonçalves dos Santos e Gustavo Dias de Almeida. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4600-4604.

### **Suelos de ladera**

Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot sculenta* Krantz en un inceptisol de la

zona de ladera del departamento del Cauca, Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.

### Suelos inceptisoles

Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot sculenta* Krantz en un inceptisol de la zona de ladera del departamento del Cauca, Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.

### Suelos limosos

Efectos a largo plazo de la labranza convencional y la siembra directa sobre las propiedades físicas de un argiudol típico de la Pampa Ondulada Argentina / Ramiro Ramírez Pisco, Miguel Ángel Taboada y Rodolfo Gil. Vol. 59, No.1 (2006); p. 3237-3256.

### Suelos repelentes al agua

Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.

Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.

Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.

### Suero de queso

Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe, José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.

Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad Púrpura y carboximetil celulosa (CMC); enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Alvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.

### Suspensión celular

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

### Sustancias de crecimiento vegetal

A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens* and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.

Teca **Véase** *Tectona grandis* L.

### *Tecia solanivora* - Control biológico

Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.

### **Tecnología agrícola**

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.

Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial: un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.

Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortiz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.

El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.

### ***Tectona grandis* L. - Enfermedades**

Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buritica Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.

### **Teledetección**

Corrección de iluminación para imágenes aéreas de cultivos tomadas a baja altitud // Illumination

correction for aerial agriculture images taken at low altitude / Juan Camilo Mejía Ospina, Flavio Augusto Prieto Ortiz y John Willian Branch Bedoya. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4077-4104.

### **Territorio – Congresos**

Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín). Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.

### **Tesis y disertaciones académicas - Doctorado en Ciencias Agropecuarias, área agraria- Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

### **Tesis y disertaciones académicas – Especialización en Ciencia y Tecnología de Alimentos - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

### **Tesis y disertaciones académicas – Especialización en Gestión Agroambiental - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005) p. 3015-3044.

#### **Tesis y disertaciones académicas – Especialización en Nutrición Animal - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No.1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

#### **Tesis y disertaciones académicas - Ingeniería Agrícola - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No.1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007); p. 3813-3838.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4213-4235.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

#### **Tesis y disertaciones académicas - Ingeniería Agronómica - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56 No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No.1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007); p. 3813-3838.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4213-4235.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

### **Tesis y disertaciones académicas - Ingeniería Forestal - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56. No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No.1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007); p. 3813-3838.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4213-4235.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

### **Tesis y disertaciones académicas - Maestría en Bosques y Conservación Ambiental - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56 No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007) p. 3813-3838.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4213-4235.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 p.5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

### **Tesis y disertaciones académicas - Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 p. 5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

### **Tesis y disertaciones académicas - Maestría en Ciencias Agrarias - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005).

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007); p. 3813-3838.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 5003-5029.

**Tesis y disertaciones académicas - Zootecnia - Resúmenes**

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.

Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56 No. 1 (2003); p. 1887-1939.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3015-3044.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3355-3406.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007); p. 3813-3838.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4213-4235.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 5003-5029.

Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2009. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5177-5207.

**Testosterona en caballos**

Efecto del estrés generado por el ejercicio de alto rendimiento sobre las concentraciones de cortisol y testosterona en caballos Pura Sangre Inglés // Effect of stress caused by high intensity exercise

over cortisol and testosterone concentrations in English Pure Blood horses / Mónica Reinartz Estrada y Nancy Paola Echeverri Ruiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3985-3999.

### Textura de los alimentos

Caracterización textural y fisicoquímica del queso Edam / Juan Felipe Osorio Tobón, Héctor José Ciro Velásquez y Luis Guillermo Mejía Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2269-2278.

Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.

Tilapia roja **Véase** *Oreochromis* sp.

Tizón tardío de la papa **Véase** *Phytophthora infestans*

Tizón temprano de la papa **Véase** *Solanum tuberosum* L. – Enfermedades - *Alternaria solani*

Tomate **Véase** *Lycopersicon esculentum* Mill, *Solanum lycopersicum*

Tomate - Plagas - Perforador del fruto del tomate **Véase** *Lycopersicon esculentum* - Plagas - *Neoleucinodes elegantalis*

Tomate de árbol **Véase** *Cyphomandra betacea*

Tomate de árbol – Enfermedades – Antracnosis **Véase** *Solanum betacea* cav Sendt - Enfermedades - *Colletotrichum acutatum*

### Toros

Estudio comparativo de dos tratamientos con antibióticos sobre la calidad bacteriológica y espermática del semen bovino / Luis Emilio Trujillo Aramburo y Rivera R. Magda. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1457-1472.

### Trabajo agrícola

Análisis biomecánico de espalda y brazo para el desarrollo de herramientas portátiles //

Biomechanical analysis of arms and back for the development of portable tools / Hugo Andrés López Fisco, Juan Rodrigo Sanz Uribe y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4701-4708.

### Transmisión de energía eléctrica - Indicadores

Tratamiento estadístico para indicadores cuantitativos de impactos, aplicados a líneas de transmisión eléctrica / Jesús Efrén Ospina Noreña y Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2945-2961.

### Transmisión de energía eléctrica - Métodos estadísticos

Tratamiento estadístico para indicadores cuantitativos de impactos, aplicados a líneas de transmisión eléctrica / Jesús Efrén Ospina Noreña y Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2945-2961.

### Trapiches

Diagnóstico energético de los procesos productivos de la panela en Colombia / Héctor Iván Velásquez Arredondo, Farid Chejne Janna y Andrés Felipe Agudelo Santamaría. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2453-2465.

### Treonina/Lisina

Efecto de varios niveles de Treonina: Lisina sobre parámetros productivos en cerdos en finalización tratados con Ractopamina // Effect of various levels of Threonine: Lysine on production parameters in finishing pigs treated with Ractopamine / Jaime Eduardo Parra Suescún y Hernán Alonso Echavarría Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4400-4408.

### *Trichoderma asperellum*

Efecto sobre la sarna polvosa de cuatro aislamientos del hongo *Trichoderma asperellum* en tres tipos de suelos // Effect on the powdery scab of four isolates of the fungus *Trichoderma asperellum* in three types of soils / Elizabeth Gilchrist, Sonia Jaramillo Villegas, Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4783-4792.

Evaluación de *Trichoderma asperellum* como biorregulador de *Spongopora subterranea* f. sp.



*subterranea* // Evaluation of *Trichoderma asperellum* as bioregulator of *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* / Liliana María Hoyos Carvajal, Sonia Jaramillo Villegas y Sergio Orduz Peralta. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4496-4502.

### ***Trichoderma harzianum***

Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.

### ***Trichoderma harzianum* - Técnicas de aislamiento**

Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) del municipio Zona Bananera Colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) from Colombian Bananera Zone municipality / Reinel José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.

Trips **Véase** *Androthrips ramachandrai*, *Frankliniella gardeniae*, *Gynaikothrips garitacambroneroi*, *Karnyothrips* sp., *Leptothrips* sp., *Selenothrips rubrocinctus*

Uchuva **Véase** *Physalis peruviana* L.

### **Uredinales**

Aclaración acerca de las especies de uredinales sobre *Scleria* Berg. en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1367-1370.

*Aecidium desmodii* P. Hennings estado anamórfico de *Uromyces hedydari-paniculati* Farlow y la aplicación del término sinanamorfo en uredinales / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1675-1681.

Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.

Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinitas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.

### **Uredinales - Ciclo de vida**

Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.

### **Uredinales - Historia - Colombia**

Historia, estado actual y perspectivas de la investigación de los uredinales en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1333-1350.

Nuevas especies para la uredobiota neotropical // New species for the neotropical uredobiota / Mauricio Salazar Yepes y Pablo Buriticá Céspedes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4291-4301.

Nuevos registros de hospedantes para la Uredomicota colombiana / Mauricio Salazar Yepes y Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1615-1632.

### **Uredinales - Providencia (Colombia)**

Estudio sobre los uredinales del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2077-2088.

### **Uredinales - San Andrés Isla (Colombia)**

Estudio sobre los uredinales del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2077-2088.

### **Uredinales - Urabá (Antioquia)**

Uredinales de la región de Urabá, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1539-1553.

### **Uso de la tierra - Urabá (Antioquia, Colombia)**

Prototipo de un sistema integrado digital para la clasificación de coberturas y usos de la tierra a

nivel de finca bananera / Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ruth Yesenia Montoya Gutiérrez y Carlos Alberto Escobar Chalarca. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3167-3199.

### ***Vaccinium meridionale* - Propiedades fisicoquímicas**

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoca Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

### ***Vaccinium meridionale* - Propiedades organolépticas**

Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoca Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.

### **Variabilidad espacial**

Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de frijol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.

Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con frijol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No.1 (2005); p. 2717-2732.

Variabilidad espacial de las propiedades ándicas de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the andic properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4907-4921.

Variabilidad espacial de las propiedades químicas del epipedón de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the epipedon chemical properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4588-4599.

Variabilidad espacial de propiedades químicas y físicas en un Typic Udivitrands, arenoso de la región andina central colombiana / Franco Humberto Obando Moncayo, Andrés Mauricio Villegas Hincapié, Jorge H. Betancur P. y Leyder Echeverri Tafur. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3217-3235.

### **Variación radial y axial**

Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.

### **Variación somaclonal**

Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinase activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.

### **Varianza de Shukla**

Análisis bayesiano de estabilidad fenotípica usando a priori de Jeffreys / José Miguel Cotes Torres y Adhemar Sanches. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3077-3088.

Evaluación de dos métodos de estabilidad fenotípica a través de validación cruzada // Evaluation of two methods of phenotypic stability through cross-validation / Jairo Alberto Rueda Restrepo y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5111-5123.

## Vegetación

Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.

## Viabilidad de la semilla

Estimación de la capacidad germinativa y el vigor de las semillas de diomate (*Astronium graveolens* Jacq.) sometidas a diferentes tratamientos y condiciones de almacenamiento / Martha Ligia Gómez Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2215-2227.

## Vibración circular

Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.

Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal T. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.

## Vibración lateral

Evaluación del principio de vibración lateral en múltiples puntos del follaje para la cosecha mecanizada de café / Iván Darío Aristizábal Torres, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1849-1864.

## Vibradores

Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Tórres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.

Determinación de los parámetros de diseño para los sistemas de acople en los vibradores inerciales de tallo para café / Federico García Uribe, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Iván Darío Aristizábal Tórres. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1695-1716.

Vigor de la semilla **Véase** Viabilidad de la semilla

Vitabosa **Véase** *Mucura deeringiana*

## Xilitol

Producción de xilitol a partir de cascarilla de arroz utilizando *Candida guilliermondii* // Xylitol production from rice husk using *Candida guilliermondii* / Marcela Villalba Cadavid; Tatiana Vélez Uribe; Mario Arias Zabala y Guillermo Arrázola Paternita. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4897-4905.

## Xilosa

Producción de xilitol a partir de cascarilla de arroz utilizando *Candida guilliermondii* // Xylitol production from rice husk using *Candida guilliermondii* / Marcela Villalba Cadavid; Tatiana Vélez Uribe; Mario Arias Zabala y Guillermo Arrázola Paternita. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4897-4905.

Yuca **Véase** *Manihot esculenta* Crantz

Zapallo **Véase** Calabaza: *Cucurbita moschata*

## *Zea mays* L.

Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una crono-secuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chrono-sequence of alluvial and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.

## *Zea mays* L. - Ecofisiología

Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - fríjol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) – climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.

## *Zea mays* L. - Fotosíntesis

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes,

bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

### ***Zea mays* L. - Genotipos**

Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // Fotosíntesis neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); frijol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.

### ***Zea mays* L. - Plagas - *Spodoptera frugiperda* – Control**

Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara

Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.

Evaluación de isoespintanol aislado de *Oxandra* cf. *xylopioides* (Annonaceae) sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) / Benjamín Alberto Rojano, Sergio Andrés Montoya Martínez, Francisco Yepes Rodríguez y Jairo Sáez Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3691-3702.

### ***Zea mays* L. - Semillas - Almacenamiento**

Uso de los rayos-X para la evaluación de daños internos producidos por secamiento y sus efectos en la calidad de semillas de maíz / Ebert Pepe Obando Flor y María Laene Moreira de Carvalho. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1521-1537.

### **Zoosporas**

Influencia de las condiciones de incubación sobre la activación de zoosporas de *Spongospora subterranea*, en busca de un inóculo para el estudio de la sarna polvosa // Influence of incubation conditions on the activation of zoospores of *Spongospora subterranea*, searching for an inoculum to the study of the powdery scab / Edgar Beltrán Sánchez; Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia del Carmen Jaramillo Villegas y Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5055-5062.

Variación morfológica de quistosoros de *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongospora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea*. / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.

## LISTA DE ARTÍCULOS

1. A review of *Ceratocystis sensu stricto* with special reference to the species complexes *C. coerulescens* and *C. fimbriata* // Revisión de *Ceratocystis sensu stricto* con especial referencia a los complejos de las especies *C. coerulescens* and *C. fimbriata* / Mauricio Marín Montoya and Michael J. Wingfield. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3045-3075.
2. A review on beneficial effects of rhizosphere bacteria on soil nutrient availability and plant nutrient uptake // Efectos benéficos de bacterias rizosféricas en la disponibilidad de nutrientes en el suelo y la absorción de nutrientes por las plantas / Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3621-3643.
3. Abejas visitantes de *Aspilota tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): comportamiento de forrajeo y cargas polínicas // Bees visiting *Aspilota tenella* (Kunth) S.F. Blake (Asteraceae): foraging behavior and pollen loads / Clara Isabel Aguilar Sierra y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4576-4587.
4. El ácido  $\alpha$ -naftalenacético prolonga la vida en la poscosecha de rosas de corte / Pedro Alberto Bolívar Chávez, Alejandro Mora Castillo, Víctor Julio Flórez Roncancio y Gerhard Fischer. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2883-2891.
5. El ácido abscísico acelera el desarrollo floral de solidago en días cortos // Abscisic acid speed up floral development of solidago under short days / Víctor Julio Flórez Roncancio, María Fátima Aleixo Pereira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4835-4841.
6. Aclaración acerca de las especies de uredinales sobre *Scleria* Berg. en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1367-1370.
7. Actividad ovárica durante el posparto temprano de vacas Cebú en amamantamiento / Guillermo Henao R., Luis Emilio Trujillo Aramburo, José Fernando Vásquez y Luis Rúa. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1441-1455.
8. Acumulación y distribución de materia seca de cuatro variedades de papa (*Solanum tuberosum* L.) en Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) // Dry matter allocation and partitioning of four potato varieties (*Solanum tuberosum* L.) in Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) / Carlos Eduardo Núñez López; Marcela Santos Castellanos; Mariela Segura Abril. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4823-4834.
9. *Aecidium desmodii* P. Hennings estado anamórfico de *Uromyces hedysari-paniculati* Farlow y la aplicación del término sinamormo en uredinales / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1675-1681.
10. Aislamiento y caracterización morfológica de *Rosellinia pepo* Pat. en plantas de macadamia / Carmen Eliana Realpe Ortiz, Clemencia Villegas García y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3509-3526.
11. Ajuste de distribuciones diamétricas por los métodos empíricos de Johnson / Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1415-1423.
12. Algunas observaciones sobre la estructura del nido y composición de colonias de *Pseudomyrmex termitarius* (Hymenoptera: Formicidae) en una localidad de Bello (Antioquia, Colombia) / John Alexander Pulgarín Díaz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2161-2175.
13. Análise de trilha em pós- colheita de tomate tipo salda // Path analysis of post harvest in salad tomatoes type / Fábio Moreira Sobreira; Fabricio Moreira Sobreira; Gustavo Sessa Fialho; Carlos Felipe Barrera Sánchez e Frederico de Pina Matta. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4983-4988.
14. Análisis básico del crecimiento en frutos de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') cultivados a campo abierto // Basic fruit growth analysis of field-grown tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill, cv. 'Quindío') / Fánor Casierra Posada; María Constanza Cardozo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4815-4822.
15. Análisis bayesiano de estabilidad fenotípica usando a priori de Jeffreys / José Miguel Cotes Torres y Adhemar Sanches. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3077-3088.

16. Análisis biomecánico de espalda y brazo para el desarrollo de herramientas portátiles // Biomechanical analysis of arms and back for the development of portable tools / Hugo Andrés López Fisco, Juan Rodrigo Sanz Uribe y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4701-4708.
17. Análisis composicional, microbiológico y digestibilidad de la proteína de la harina de larvas de *Hermetia illucens* L. (Diptera: Stratiomyidae) en Angelópolis-Antioquia, Colombia / Gloria Patricia Arango Gutiérrez, Rodrigo Antonio Vergara Ruiz y Humberto Mejía Vélez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2491-2499.
18. Análisis ecofisiológico del cultivo asociado maíz (*Zea mays* L.) - frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) // Ecophysiological analysis of corn (*Zea mays* L.) -- climbing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) intercropping / León Darío Vélez Vargas, Jairo Clavijo Porras y Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3965-3984.
19. Análisis teórico de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard A. García Galeano, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1169-1186.
20. Anatomía y densidad de la madera de árboles de pino romerón [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] de ocho años de edad // Density and wood anatomy of romeron pine [*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) C.N. Page] trees eight years old / Ángela María Vásquez Correa, Esteban Alcántara Vara. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4869-4880.
21. Antagonismo *in vitro* de *Trichoderma harzianum* Rifai sobre *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* en maracuyá (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) del municipio zona bananera colombiana // Antagonism *in vitro* of *Trichoderma harzianum* Rifai against *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp *passiflorae* in passion fruit (*Passiflora edulis* Sims var. *Flavicarpa*) from colombian bananera zone municipality / Reinol José Fernández Barbosa, Carol Libeth Suárez Meza. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4743-4748.
22. Aplicación de la técnica de IV gama para la elaboración de ensaladas // Evaluation of IV gama technique to prepare vegetable salads / Auris Damely García Méndez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4658-4666.
23. Aplicación de un fertilizante enriquecido con silicio y materia orgánica en arroz (*Oryza sativa* L.) cultivado en Ibagué y El Guamo (Tolima, Colombia) // Application of an enriched fertilizer with silicon and organic matter in the yield of rice (*Oryza sativa* L.) sowed in Ibagué and El Guamo (Tolima, Colombia) / Javier Giovanni Álvarez Herrera, Martha Constanza Daza Torres y Cristina Mendoza Forero. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4605-4617.
24. Aplicación de una técnica de cromatografía de exclusión molecular para la purificación de ADN en plantas de *Coffea* sp. / Ana María García Cepero, Yamel López Forero y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3499-3507.
25. Aportes de una plantación forestal mixta a la conservación de la avifauna en el cañon del río Cauca, Colombia // Contribution of a mixed forest plantation to avifauna conservation at rio Cauca canyon, Colombia / Gabriel Jaime Castaño Villa, Juan Alejandro Morales Betancourt y Mary Luz Bedoya-Álvarez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4358-4365.
26. El árbol del área basal promedio como predictor del volumen de madera por usos del rodal / Víctor Hugo Gutiérrez Vélez y Gabriel Jaime Lopera Arango. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1683-1693.
27. Atributos físicos de um latossolo vermelho amarelo sob diferentes coberturas vegetais // Physical attributes of a red-yellow latosol under different vegetable coverings / Moises Zucoloto, Ruimario Inacio Coelho, Juião Soares de Souza Lima, Juliano Gonçalves dos Santos e Gustavo Dias de Almeida. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4600-4604.
28. Banco de semillas en un bosque de roble de la cordillera central colombiana / Luz Bibiana Moscoso Marín y María Claudia Díez Gómez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2931-2943.
29. Bebida fermentada de suero de queso fresco inoculada con *Lactobacillus casei* // Fermented fresh cheese milkwhey beverage inoculated with *Lactobacillus casei* / Margarita María Londoño Uribe,

- José Uriel Sepúlveda Valencia, Aldo Hernández Monzón y Jaime Eduardo Parra Suescún. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4409-4421.
30. Biología de *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae: Cucullinae); en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3257-3270.
31. Biología de *Peridroma saucia* (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae) en flores cultivadas del híbrido comercial de *Alstroemeria* spp. / Olga Lucía Moreno Fajardo y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3435-3448.
32. Calidad del agua en la parte alta de las cuencas Juan Cojo y El Salado (Girardota - Antioquia, Colombia) / Ana María Gómez Marín, Darío Naranjo Fernández, Andrés Alfonso Martínez y Darío de Jesús Gallego Suárez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3735-3749.
33. Capacidad de carga un método de aproximación al valor económico del patrimonio natural / Luis Alberto Blandón Montes, Germán Andrés Ochoa Sánchez y Jesús Efrén Ospina Noreña. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1303-1332.
34. Características de las bebidas con proteína de soya // Characteristics of the drinks with soybean protein / Luz Stella Vanegas Pérez, Diego Alonso Restrepo Molina y Jairo Humberto López Vargas. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5165-5175.
35. Caracterización de café cereza empleando técnicas de visión artificial // An artificial vision system for classification of coffee beans / Zulma Liliana Sandoval Niño y Flavio Augusto Prieto Ortiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4105-4127.
36. Caracterización de la morfología floral de dos cultivares de berenjena (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) // Floral morphology characterization of two cultivars of eggplant (*Solanum melongena* L.) (Solanaceae) / Hermes Araméndiz Tatis, Carlos Cardona Ayala y Miguel Espitia Camacho. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5125-5134.
37. Caracterización de propiedades mecánicas del banano (Cavendish Valery) / Héctor José Ciro Velásquez, Mary Luz Montoya López y Leonidas de Jesús Millán Cardona. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2975-2988.
38. Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale* Swartz) almacenado 1 a 2°C // Physiochemical and organoleptic characterization of andean blueberry fruit (*Vaccinium meridionale* Swartz) stored at 2°C / Hernán Guillermo Ávila Rodríguez, Julián Andrés Cuspoqa Riveros, Gerhard Fischer, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Martha Cecilia Quicazán de Cuenca. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4179-4193.
39. Caracterización textural y fisicoquímica del queso Edam / Juan Felipe Osorio Tobón, Héctor José Ciro Velásquez y Luis Guillermo Mejía Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2269-2278.
40. Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial un estudio de caso: Centro Agropecuario Cotové (Santa Fe de Antioquia, Colombia) / Juan Camilo De los Ríos Cardona, Andrés Felipe Gallego Zapata, León Darío Vélez Vargas, José Ignacio Agudelo Otálvaro, Luis Jairo Toro Restrepo, Álvaro de Jesús Lema Tapias y Luis Ignacio Acevedo Agudelo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2279-2308.
41. Caracterización y evaluación de agroecosistemas a escala predial: un estudio de caso: Centro Agropecuario Paysandú (Medellín, Colombia) / De los Ríos Cardona, Juan Camilo, Gallego Zapata, Andrés Felipe, Vélez Vargas, León Darío, Agudelo Otálvaro, José Ignacio, Toro Restrepo, Luis Jairo, Lema Tapias, Álvaro de Jesús y Acevedo Agudelo, Luis Ignacio. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2467-2489.
42. Centros naturales de diversificación en el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1999-2019.
43. Characterization of *Phytophthora infestans* populations in Antioquia, Colombia // Caracterización de las poblaciones de *Phytophthora infestans* en Antioquia, Colombia / Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia Jaramillo Villegas; Lucía Afanador Kafuri and Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5031-5037.
44. Ciclaje y pérdida de nutrientes del suelo en bosques altoandinos de Antioquia / Adriana Londoño

- Álvarez, Diana Cristina Montoya Gómez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3717-3734.
45. Clarificación del guarapo de caña de azúcar en la producción de panela / Carlos Gallardo Cabrera y Holger Felipe Gallardo Cabrera. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1211-1239.
46. Clasificación no supervisada de coberturas vegetales sobre imágenes digitales de sensores remotos: "LANDSAT-ETM+" / Mauricio Arango Gutiérrez, John William Branch Bedoya y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2611-2634.
47. Coccoidea de Colombia, con énfasis en las cochinillas harinosas (Hemiptera: Pseudococcidae) / Andrea Amalia Ramos Portilla y Francisco Javier Serna Cardona. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2383-2412.
48. Comercio de fauna silvestre en Colombia // Wildlife trade in Colombia / Néstor Javier Mancera Rodríguez y Otto Reyes García. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4618-4645.
49. Comparación reproductiva de vacas Holstein, Bon y F1 Bon x Holstein en el Centro Paysandú. Parte 2: edad al primer parto, intervalo entre partos, días abiertos y servicios por concepción / Jorge H. Quijano B. y Camilo Montoya Serna. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1877-1886.
50. El componente sistemático de la variabilidad de algunos parámetros de producción de palma africana adulta (*Elaeis guineensis*, Jacq.) en Casanare / Néstor José Acevedo Araque y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1241-1249.
51. Comportamiento bioquímico y del intercambio gaseoso del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo del oriente antioqueño colombiano / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias, Juan Carlos López Ruiz y Néstor Miguel Riaño Herrera. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3123-3146.
52. Comportamiento e impacto de la enfermedad de moko en la zona de Urabá (Colombia); en las últimas tres décadas y media y propuesta de un índice de riesgo de la enfermedad / Darío Antonio Castañeda Sánchez y John Alexander Espinosa Orrego. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2587-2599.
53. Composición y factores antinutricionales de las semillas del género *Mucuna* // Nutritional and antinutrients composition of *Mucuna* beans / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres, Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4843-4852.
54. Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines: resúmenes de presentaciones orales y pósters / Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas afines (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Jun. 2009) suplemento 2. 160 p.
55. Corrección de iluminación para imágenes aéreas de cultivos tomadas a baja altitud // Illumination correction for aerial agriculture images taken at low altitude / Juan Camilo Mejía Ospina, Flavio Augusto Prieto Ortiz y John William Branch Bedoya. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4077-4104.
56. Correlación entre propiedades anatómicas, resistencia a flexión estática y energía requerida para el corte de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.) // Correlations among anatomic properties, bending resistance and energy required to cut sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) / Hugo Alberto González Sánchez, Alejandro Toro Betancur, Fernando Álvarez Mejía y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4709-4719.
57. Correlaciones y análisis de sendero en algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el caribe colombiano // Correlations and path analysis in cotton (*Gossypium hirsutum* L.) in the colombian caribbean / Miguel Mariano Espitia Camacho, Hermes Araméndiz Tatis y Jorge Cadena Torres. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4325-4335.
58. Cosecha del café con vibradores portátiles del tallo / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Robin Benítez Mora, Fernando Álvarez Mejía, Iván Darío Aristizábal Torres, Cesar Augusto Ramírez Gómez y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2697-2708.
59. Cosecha manual de café con asistencia neumática / Francisco Obdulio Palencia López, Carlos



Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1385-1393.

60. Crecimiento, absorción de fósforo y morfología de la raíz en espárragos inoculados con hongos micorrizales y pseudomonas fluorescentes / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Claudia Lucía Álvarez López. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2373-2381.

61. Cultivo de células vegetales en biorreactores: un sistema potencial para la producción de metabolitos secundarios / Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Mario E. Arias Zabala. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1473-1495.

62. Depresión en vigor por endogamia y heterosis para el rendimiento y sus componentes en zapallo *Cucurbita moschata* Duch. Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3089-3103.

63. Desarrollo de un separador de objetos duros en el café a partir de las vibraciones producidas en placas delgadas // Development of a separator in the coffee hard objects from the vibrations produced in thin plates / Diego Agudelo Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Jorge Hernán Estrada Estrada, Fernando Álvarez Mejía y Juan Rodrigo Sanz Uribe. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4686-4700.

64. Deshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus*) bajo régimen convectivo con aire forzado / Carlos Julio Márquez Cardozo, Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1587-1600.

65. Deshidratación osmótica de frutos de papaya hawaiana (*Carica papaya* L.) en cuatro agentes edulcorantes / Margarita María Ríos Pérez, Carlos Julio Márquez Cardozo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2989-3002.

66. Determinación de la DL<sub>50</sub> y TL<sub>50</sub> de extractos etanólicos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* // Determination of the LD<sub>50</sub> and the LT<sub>50</sub> ethanol's extracts of cellular suspensions from *Azadirachta indica* over *Spodoptera frugiperda* / Paula Andrea Trujillo Ruiz, Leidy Natalia Zapata Restrepo, Rodrigo Hoyos

Sánchez, Francisco Cristóbal Yepes Rodríguez, Jacqueline Capataz Tafur y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4564-4575.

67. Determinación de la fuerza de la fractura superficial y fuerza de firmeza en frutas de lulo (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) // Determination of surface fracture and firmness force in lulo fruit (*Solanum quitoense* x *Solanum hirtum*) / Diana Marcela Ospina Monsalve, Héctor José Ciro Velásquez e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4163-4178.

68. Determinación de la relación de poisson de la *Guadua angustifolia* Kunth a partir de procesamientos de imágenes y su relación con la estructura interna // Determination of poisson's ratio of the *Guadua angustifolia* Kunth using image processing and its relationship with the microstructure / Jairo Alexander Osorio Saraz, Juan Manuel Vélez Restrepo y Héctor José Ciro Velásquez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4067-4076.

69. Determinación de la resistencia mecánica a tensión y cizalladura de la *Guadua angustifolia* Kunth / Héctor José Ciro Velásquez, Jairo Alexander Osorio Saraz y Juan Manuel Vélez Restrepo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2709-2715.

70. Determinación de los parámetros de diseño para los sistemas de acople en los vibradores inerciales de tallo para café / Federico García Uribe, Fernando Álvarez Mejía, Carlos Eugenio Oliveros Tascón, Iván Darío Aristizábal Tórres. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1695-1716.

71. Determinación de nitratos y amonio en muestras de suelo mediante el uso de electrodos selectivos Gloria Arango Pulgarín y Juan Carlos Pérez Naranjo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2733-2740.

72. Determinación del nivel de nutrición foliar en banano por espectrometría de reflectancia // Foliar nutrition determination level on bananas by reflectance spectrometry / Juan Manuel Botero Herrera, Luis Norberto Parra Sánchez y Kenneth Roy Cabrera Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5089-5098.

73. Diagnóstico energético de los procesos productivos de la panela en Colombia / Héctor Iván

- Velásquez Arredondo, Farid Chejne Janna y Andrés Felipe Agudelo Santamaría. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2453-2465.
74. Diagnóstico y caracterización molecular de aislamientos de *Mycosphaerella* sp. provenientes de plantaciones de banano y plátano de diferentes regiones de Colombia / Irene Perea Arango, Esperanza Rodríguez Beltrán, Alegría Saldarriaga Cardona y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1941-1950.
75. Dinámica folicular y función lútea durante la gestación temprana: estudio de un caso en *Bos indicus* / Guillermo Henao R. y Luis Emilio Trujillo A. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1779-1788.
76. Diseño de una máquina para el empaque de forraje de maíz para ensilaje: dosificación y compactación // Design of a machine for the packing of maize forage for ensilage: dosification and compactation / Marlon Jhair Herrera López, Joanni Medina Chaverria y Héctor Fabio Quintero Rianza. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4676-4685.
77. Diseño y construcción de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1395-1413.
78. Distribución de la materia seca durante la ontogenia del lulo (*Solanum quitoense* Lam.) a plena exposición solar en el bosque húmedo montano bajo el oriente antioqueño, Colombia // Lulo (*Solanum quitoense* Lam.) biomasa partitioning under full sunhine light at the low mountain rain forest of east Antioquia, Colombia / Clara Inés Medina Cano, Enrique Martínez Bustamante, Mario Lobo Arias y María Orfilia Vargas Arcila. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4256-4268.
79. Diversidad de hongos micorrizógenos arbusculares de una crono-secuencia de suelos aluviales degradados por actividad minera en el Bajo Cauca antioqueño, Colombia // Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in a chrono-sequence of alluvial and degraded soils due to mining processes in Bajo Cauca antioqueño, Colombia / Marisol Medina Sierra, Francisco Hernando Orozco Patiño, María Elena Márquez Fernández. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4749-4759.
80. Diversidad de libélulas (Insecta: Odonata) para dos usos de suelo, en un bosque seco tropical // Dragonfly (Insecta: Odonata) diversity in two use of soils in a tropical dry forest / Mariano Altamiranda Saavedra. Vol.62, No. 2 (2009); p. 5071-5079.
81. Efecto antialimentario de los extractos de suspensiones celulares de *Azadirachta indica* sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith en condiciones de laboratorio / Jacqueline Capataz Tafur, Fernando Orozco Sánchez, Rodrigo Vergara Ruiz y Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3703-3715.
82. Efecto de dos índices de madurez y dos temperaturas de almacenamiento sobre el comportamiento en poscosecha de la pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw) / Diana Alexandra Rodríguez Rodríguez, María del Pilar Patiño Gutiérrez, Diego Miranda Lasprilla, Gerhard Fischer y Jesús Antonio Galvis Vanegas. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2837-2857.
83. Efecto de dos microorganismos y un consorcio de micorrizas en combinación con viruta de pino sobre el control de sarna polvosa (*Spongospora subterranea*) en papa // Effect of two microorganisms, mycorrhize and pine wood shavings on the control of powdery scab (*Spongospora subterranea*) in potato / Andrés Felipe Restrepo Duque, Sonia Jaramillo Villegas, José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5047-5054.
84. Efecto de la aplicación de biosólidos en el crecimiento de *Jacaranda mimosifolia* (Gualanday) y en las condiciones físicas y químicas de un suelo degradado / Ramiro Ramírez Pisco, Diana Cristina Velásquez Pomar y Elizabeth Acosta Baena. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3751-3770.
85. Efecto de la fertilización nitrogenada y de la edad de corte sobre la digestibilidad intestinal *in vitro* de la proteína del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum* Hoschst) // Nitrogen fertilization effect and cut age on the *in vitro* intestinal digestibility of Kikuyo grass (*Pennisetum clandestinum* Hochst) protein / Marcelo Castañeda Colorado, Mónica Duque Quintero, Rubén Darío Galvis Goetz y Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4646-4653.

86. Efecto de la infección con granulovirus en el desarrollo de *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) // Effect of granulo viruses infection on the development of *Tecia solanivora* (Lepidoptera: Gelechiidae) / Carlos Espinel Correal, Alba Marina Cotes Prado y Laura Villamizar Rivero. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4797-4805.
87. Efecto de la micorriza y gallinaza sobre la producción y la calidad de cebolla cabezona (*Allium cepa* L. 'Yellow Granex') / Maritza Yolita Agudelo Becerra y Fánor Casierra Posada. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2189-2202.
88. Efecto de la micorrización y la fertilización en la acumulación de biomasa en plantas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Micorrhization and fertilization effect on biomass accumulation in banana plants (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Úsuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ana Esperanza Franco Molano, Felipe Andrés Gómez Velásquez y Carlos Adrián Lopera Agudelo. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4269-4278.
89. Efecto de la temperatura de secado sobre el grado y la variabilidad espacial de la repelencia al agua en andisoles de Antioquia, Colombia // Drying temperature, persistence and spatial variability of water repellency in andisols of Antioquia, Colombia / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Huber Alexander Vanegas Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4025-4035.
90. Efecto de la variabilidad sistemática de la producción de fríjol en experimentos de fertilización: segunda siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3147-3165.
91. Efecto de la variabilidad sistemática en experimentos de fertilización con fríjol primera siembra / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2717-2732.
92. Efecto de un proceso de deshidratación con aire forzado en la composición química y nutricional de la mora de castilla (*Rubus glaucus*) / Carlos Julio Márquez C., Héctor José Ciro V. y Benjamín Alberto Rojano. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1865-1876.
93. Efecto de varios niveles de Treonina: Lisina sobre parámetros productivos en cerdos en finalización tratados con Ractopamina // Effect of various levels of Threonine: Lysine on production parameters in finishing pigs treated with Ractopamine / Jaime Eduardo Parra Suescún y Hernán Alonso Echavarría Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4400-4408.
94. Efecto del clima sobre las características seminales de porcinos en una zona de bosque húmedo tropical / Guillermo Henao Restrepo, Luis Emilio Trujillo Aramburo, María Elizabet Buriticá Henao, Carlos Ignacio Sierra Pérez, Guillermo Correa Londoño y Óscar Domingo González Boto. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2355-2371.
95. Efecto del estrés generado por el ejercicio de alto rendimiento sobre las concentraciones de cortisol y testosterona en caballos Pura Sangre Inglés // Effect of stress caused by high intensity exercise over cortisol and testosterone concentrations in English Pure Blood horses / Mónica Reinartz Estrada y Nancy Paola Echeverri Ruiz. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3985-3999.
96. Efecto sobre la sarna polvosa de cuatro aislamientos del hongo *Trichoderma asperellum* en tres tipos de suelos // Effect on the powdery scab of four isolates of the fungus *Trichoderma asperellum* in three types of soils / Elizabeth Gilchrist, Sonia Jaramillo Villegas, Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4783-4792.
97. Efectos a largo plazo de la labranza convencional y la siembra directa sobre las propiedades físicas de un argiudol típico de la pampa ondulada argentina / Ramiro Ramírez Pisco, Miguel Ángel Taboada y Rodolfo Gil. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3237-3256.
98. Efectos del uso de diferentes fuentes de fosfatos sobre la capacidad de retención de agua (CRA) y las características de textura de una salchicha / Claudia María Arango Mejía y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1425-1440.
99. Efectos heteróticos y habilidad combinatoria para el rendimiento por planta en *Cucurbita moschata* Duch Ex. Poir / Miguel Mariano Espitia Camacho, Franco Alirio Vallejo Cabrera y Diosdado Baena García. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3105-3121.

100. Equipo portátil para asistir la cosecha manual de café / Carlos Eugenio Oliveros Tascón, César Augusto Ramírez Gómez., Ricardo Acosta Acosta, Fernando Álvarez Mejía. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 3003-3013.
101. Escarabajos tigre (Coleoptera: Cicindelidae) del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego: nuevos registros para departamentos de Colombia // Tiger beetles (Coleoptera: Cicindelidae) at the Entomological Museum Francisco Luis Gallego, new records / Manuel Alejandro Ramírez Mora. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4302-4315.
102. Escorrentía superficial en bosques montanos naturales y plantados de Piedras Blancas, Antioquia (Colombia) / Oscar Andrés Ruiz Suescún, Juan José Acosta Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2635-2649.
103. Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola // Alkali stabilization of composted biosolids from domestic wastewater treatment plants for agriculture purpose / Patricia Torres Lozada, Carlos Arturo Madera Parra y Genny Virginia Martínez Puentes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4432-4444.
104. Estado del conocimiento universal sobre el orden uredinales (Fungi, royas) / Pablo E. Buritica Céspedes. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1813-1838.
105. Estimación de la capacidad germinativa y el vigor de las semillas de diomate (*Astronium graveolens* Jacq.) sometidas a diferentes tratamientos y condiciones de almacenamiento / Martha Ligia Gómez Restrepo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2215-2227.
106. Estimación de la degradabilidad efectiva en el rumen mediante métodos numéricos // Estimation of effective degradability in rumen through numerical methods / Héctor Jairo Correa Cardona. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4654-4657.
107. Estimación de la oferta hídrica con información escasa en ecosistemas estratégicos // Estimation of the hydric supply with scarce information in strategic ecosystems / Leodán Andrés Otaña Burbano, Guillermo León Vásquez Velásquez y Guillermo de Jesús Bustamante Carmona. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4366-4380.
108. Estimación de variables de operación de un biorreactor con células de *Azadirachta indica* A. Juss / Walter Muñoz Cruz, Oscar Alejandro Vanegas Monterrosa, Andrés Alberto Guzmán Rosas, Jacqueline Capataz Tafur, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3467-3478.
109. Estrategias integradas para el control de enfermedades de las plantas / Héctor Achicanoy López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1251-1273.
110. Estrategias para incrementar la producción de metabolitos secundarios en cultivos de células vegetales // Strategies for the improvement of secondary metabolites production in plant cell cultures / Mario Arias Zabala; Mónica Juliana Angarita Velásquez; Ana María Aguirre Cardona; Juan Manuel Restrepo Flórez y Carolina Montoya Vallejo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4881-4895.
111. Estresse oxidativo em células vegetais mediante aleloquímicos // Oxidative stress in vegetable cells mediated by allelochemicals Gustavo Dias de Almeida, Moises Zucoloto, Mariana Caldas Zetun, Ruimario Inacio Coelho e Fabrício Moreira Sobreir. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4237-4247.
112. Estudio comparativo de dos tratamientos con antibióticos sobre la calidad bacteriológica y espermática del semen bovino / Luis Emilio Trujillo Aramburo y Rivera R. Magda. Vol. 55, No. 1 (2002); p. 1457-1472.
113. Estudio de la dureza del queso Edam por medio de análisis de perfil de textura y penetrometría por esfera / Luis Alfredo Zúñiga Hernández, Héctor José Ciro Velásquez y Jairo Alexander Osorio Saraz. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3797-3811.
114. Estudio experimental de la respuesta de la rama de café ante la aplicación de impacto mecánico / Eduard Alberto García Galeano, Fernando Álvarez Mejía y Carlos Eugenio Oliveros Tascón. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1187-1209.
115. Estudio preliminar de la resistencia mecánica a la fractura y fuerza de firmeza para fruta de uchuva

- (*Physalis peruviana* L.) / Héctor José Ciro Velásquez, Omar Hideki Buitrago Giraldo y Sebastián Adolfo Pérez Arango. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3785-3796.
116. Estudio sobre los uredinales del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2077-2088.
117. Evaluación de abonos verdes en el cultivo de yuca *Manihot sculenta* Krantz en un inceptisol de la zona de ladera del departamento del Cauca, Colombia / Mary Adriana Salazar Rosero, Martín Prager Mosquera y José Enrique Ararat Rojas. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2413-2422.
118. Evaluación de alternativas para climatización de estanques con energía solar para cultivo de tilapia roja (*Oreochromis* sp.), localizados en la zona fría del Valle del Cauca, Colombia / Francisco Javier Borja Gallardo, Luis Octavio González Salcedo y Victoria Eugenia Quintero de Vallejo. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3295-3310.
119. Evaluación de dos métodos de estabilidad fenotípica a través de validación cruzada // Evaluation of two methods of phenotypic stability through cross-validation / Jairo Alberto Rueda Restrepo y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5111-5123.
120. Evaluación de dos tratamientos fotoperiódicos en crisantemo (*Dendranthema grandiflorum* (Ramat.) Kitam.), bajo condiciones del intertrópico andino alto / Fábber de Jesús Chica Toro y Guillermo Antonio Correa Londoño. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2859-2881.
121. Evaluación de galletas dulces tipo wafer a base de harina de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* B.) // Evaluation of wafer type sweet cookies based upon arracacha flour (*Arracacia xanthorrhiza* B.) / Auris Damely García Méndez y Emperatriz Pacheco de Delahaye. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4195-4212.
122. Evaluación de isoespintanol aislado de *Oxandra* cf. *xylopioides* (Annonaceae) sobre *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) / Benjamín Alberto Rojano, Sergio Andrés Montoya Martínez, Francisco Yepes Rodríguez y Jairo Sáez Vega. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3691-3702.
123. Evaluación de la actividad insecticida de extractos de *Piper grande* Vahl (Piperaceae) en el modelo biológico: *Drosophila melanogaster*. / Hillmer Granados N. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1601-1613.
124. Evaluación de la dependencia micorrizal del pino romerón (*Nageia rospigliosii* Pilger) bajo condiciones lumínicas contrastantes // Evaluation of the unit micorrhizal of romerón pine (*Nageia rospigliosii* Pilger) under contrasting light conditions / María Claudia Díez Gómez, Nelson Walter Osorio Veja y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4554-4563.
125. Evaluación de la integridad funcional de la membrana plasmática de espermatozoides bovinos mediante el test hipoosmótico (Host) // Natalia Andrea Echeverry, Neil Aldrin Vásquez Araque, Magda Rivera R., Guillermo Antonio Correa Londoño y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1983-1997.
126. Evaluación de nueva tecnología para mitigar las espinas intramusculares en filetes de cachama *Piaractus brachipomus* (Pisces: Characidae) // Evaluation of new technology to mitigate intramuscular thorns in cachama fillets / Héctor Suárez Mahecha; Sandra Clemencia Pardo Carrasco; Misael Cortés Rodríguez; Sandra Catalina Ricaurte y Benjamín Rojano. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4989-4997.
127. Evaluación de métodos estadísticos utilizados en trabajos de grado y tesis de los programas de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, en un período de tres años / Hernán Echavarría Sánchez, Guillermo Correa Londoño, Juan Fernando Patiño Díez, Juan José Acosta Jaramillo y Jairo Alberto Rueda Restrepo. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3565-3580.
128. Evaluación de nueva tecnología para mitigar las espinas intramusculares en filetes de cachama *Piaractus brachipomus* (Pisces: Characidae) // Evaluation of new technology to mitigate intramuscular thorns in cachama fillets / Héctor Suárez Mahecha; Sandra Clemencia Pardo Carrasco; Misael Cortés Rodríguez; Sandra Catalina Ricaurte y Benjamín Rojano. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4989-4997.

129. Evaluación de *Trichoderma asperellum* como biorregulador de *Spongopora subterranea* f. sp. *subterranea* // Evaluation of *Trichoderma asperellum* as bioregulator of *Spongopora subterranea* f. sp. *subterranea* / Liliana María Hoyos Carvajal, Sonia Jaramillo Villegas y Sergio Orduz Peralta. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4496-4502.
130. Evaluación de un cosechador de café por vibración circular al tallo / Carlos Mario Ramírez V., Fernando Álvarez Mejía, Carlos Oliveros Tascón e Iván Darío Aristizábal T. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1789-1803.
131. Evaluación de un sistema de biodigestión en serie para clima frío // Evaluation of a biodigester system in series for cold climate / Jairo Alexander Osorio Saraz, Héctor José Ciro Velásquez y Hugo González Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4145-4162.
132. Evaluación del contenido de nutrientes y producción de biomasa en cepas de levadura colombianas y comerciales // Evaluation of the nutrient content and biomass production in colombian and commercial yeast strains / Nohora Patricia Manovacia Moreno, Angélica María Moreno Cárdenas, Olga Lucía Mayorga Mogollón y Rolando Barahona Rosales. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4542-4553.
133. Evaluación del potencial de los biosólidos procedentes del tratamiento de aguas residuales para uso agrícola y su efecto sobre el cultivo de rábano rojo (*Raphanus sativus* L.) / Ramiro Ramírez Pisco y Martha Inés Pérez Arenas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3543-3556.
134. Evaluación del principio de vibración lateral en múltiples puntos del follaje para la cosecha mecanizada de café / Iván Darío Aristizábal Torres, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1849-1864.
135. Evaluación *in vitro* del efecto bactericida de cepas nativas de *Lactobacillus* sp. contra *Salmonella* sp. y *Escherichia coli* / Ana Cristina Estrada Maldonado, Luz Adriana Gutiérrez Ramírez y Olga Inés Montoya Campuzano. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2602-2609.
136. La evaluación multicriterio social y su aporte a la conservación de los bosques / Olga Lucía Vargas Isaza. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2665-2683.
137. Evaluación sensorial de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) y uchuva (*Physalis peruviana* L.) fortificadas con vitamina E // Sensory evaluation of strawberry (*Fragaria x ananassa* Duch.) and cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) fortified with vitamin E / Ana María Restrepo Duque, Misael Cortés Rodríguez y Héctor Suárez Mahecha. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4667-4675.
138. Factores que inciden en la liberación de zoosporas de *Spongopora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson // Factors affecting the zoospore release of *Spongopora subterranea* (Wallroth) Lagerheim f. sp. *subterranea* Tomlinson / Daniel Esteban Alzate Vélez, Liliana María Hoyos Carvajal y Elena Paola González Jaimes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4503-4510.
139. Facultad de Ciencias Agropecuarias: reseña histórica, 1914-2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2141-2143.
140. Fuerza de fractura superficial en granadilla (*Passiflora ligularis* Juss) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt): estudio experimental / Héctor José Ciro Velásquez, Diego Vahos Monsalve y Elkin Alonso Cortés Marín. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2067-2076.
141. Heterosis para pesos a los 18 meses y sacrificio en un hato Cebú-cruzado / Juan David Llano Arango, Camilo Montoya Serna y Elkin Mauricio Arboleda Zapata. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2045-2066.
142. Hidrofobicidad en andisoles bajo robledal (*Quercus humboldtii*) y plantaciones forestales (*Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*) en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia) / Juan Raúl Duque Zapata, Sandra Patricia Arbeláez Mesa, Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo y Juan Diego León Peláez. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2423-2434.
143. Historia, estado actual y perspectivas de la investigación de los uredinales en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1333-1350.

144. Hospedantes de *Ralstonia solanacearum* en plantaciones de banano y plátano en Colombia // Hosts of *Ralstonia solanacearum* on banana and plantain plantations in Colombia / Mónica Obregón Barrios, Paola Andrea Rodríguez Gaviria, Juan Gonzalo Morales Osorio y Mauricio Salazar Yepes. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4518-4526.
145. Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles bajo cobertura de *Cupressus lusitanica* y *Quercus humboldtii* en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas (Medellín, Colombia // Critical moisture and water repellency on andisols under *Cupressus lusitanica* and *Quercus humboldtii* cover in the Piedras Blancas watershed (Medellín, Colombia) / Bibiana Caballero Mejía y Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4001-4024.
146. Humedad crítica y repelencia al agua en andisoles colombianos bajo cobertura de *Pinus patula* Schltdl y Cham / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2893-2906.
147. Identificación de genes candidatos de patogenicidad en la interacción de la cepa Cenicafé 9501 con el nemátodo del nudo radical *Meloidogyne* spp. // Identification of pathogenic candidates genes in the interaction of the Cenicafe 9501 strain with the root knot nematode *Meloidogyne* spp. / Nadya Lorena Cardona Bustos, Jhon Fredy Betancur Pérez, Luis Fernando Rivera Serna y Álvaro Gaitán Bustamante. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4527-4541.
148. Imágenes ASTER en la discriminación de áreas de uso agrícola en Colombia // ASTER images for discrimination of agricultural use areas in Colombia / Nidia Esperanza Ortíz Lozano, Uriel Pérez Gómez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4923-4935.
149. *In memoriam* José Alonso Álvarez Rodríguez (1937-2006); Vol. 60, No. 2 (2007); 1h.
150. *In memoriam* Luis Sigifredo Espinal Tascón (1929-2008); Vol. 61, No. 1 (2008).
151. *In memoriam* Manuel Rosero Morán (1931-2007); Vol. 61, No. 1 (2008).
152. *In vitro* evaluation of antimicrobial peptides against *Mycosphaerella fijiensis* Morelet and their interaction with some chemical fungicides // Evaluación *in vitro* de péptidos antimicrobianos contra *Mycosphaerella fijiensis* Morelet y su interacción con algunos fungicidas químicos / Luz Estella Vásquez; Fanny Guzmán; Manuel Elkin Patarroyo and Rafael Arango. Vol. 62, no. 2 (2009); p. 5063-5069.
153. Incidencia de la reducción de la luz, la poda de verano y el suministro de nitrógeno sobre la calidad de la fruta del manzano 'Golden delicious' / Fánor Casierra-Posada, Peter Lüdders. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1573-1585.
154. Inducción sincrónica del ciclo estral en la guagua negra (*Agouti faczanowski*) en cautiverio / Luis Emilio Trujillo Aramburo, Guillermo Henao Restrepo, Carlos González Pérez y Jaime Ríos Gómez. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3281-3293.
155. Influencia de las condiciones de incubación sobre la activación de zoosporas de *Spongospora subterranea*, en busca de un inóculo para el estudio de la sarna polvosa // Influence of incubation conditions on the activation of zoospores of *Spongospora subterranea*, searching for an inoculum to the study of the powdery scab / Edgar Beltrán Sánchez; Elizabeth Gilchrist Ramelli; Sonia del Carmen Jaramillo Villegas y Sebastián Reynaldi. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5055-5062.
156. Integración de inducción de resistencia con bacterias quitinolíticas en el control de la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) en banano // Integration of induced resistance with chitinolytic bacteria in Black Sigatoka control (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) in banana / Catalina María Zuluaga Amaya, Luis Fernando Patiño Hoyos y Juan Carlos Collazos Villa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3891-3905.
157. Integración del componente sociohumanístico en la formación de profesionales en ciencias agropecuarias: percepciones, propósitos y desafíos // Integration of socio-humanistic component in the professional training of agricultural education: perceptions, purposes and challenges / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4471-4479.
- 158- Lactosuero: importancia en la industria de alimentos // Whey: importance in the food industry /

- Ricardo Adolfo Parra Huertas. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4967-4982.
159. Licor de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con diferentes porcentajes de pulpa / Álvaro Montoya Gómez, Jenny Katherine Londoño Gómez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2963-2973.
160. Manejo de las mieles generadas en la tecnología BECOLSUB para eliminar el impacto ambiental ocasionado por los lixiviados de café / Luis Hernando Narváez Morales, César Augusto Ramírez Gómez, Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1969-1981.
161. Masa total y contenido de nutrientes en raíces finas de ecosistemas forestales (*Pinus patula* Schltdl y Cham, *Cupressus lusitanica* Mill y *Quercus humboldtii* Bonpl.) de Piedras Blancas, Antioquia-Colombia / Luis Hernán Barreto Sánchez y Juan Diego León Peláez. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2907-2929.
162. Medición experimental de la magnitud de las fuerzas reactivas en los apoyos de las mazas del molino panelero Apolo 5 // Experimental measurement of magnitude reactive forces in mace supports of panela mill Apolo 5 / Juan Fernando Ramírez Patiño y Manuel Leandro Herrera Arango. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4445-4450.
163. Metodología de evaluación de la sensibilidad a fungicidas QoI - Fenamidone: caso de estudio *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary // A methodology of evaluation sensitivity to QoI fungicides - Fenamidone: a case study of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary / Mariana Escudero Ramírez; Mauricio Marín Montoya; Sonia Jaramillo Villegas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4773-4782.
164. Metodología para el establecimiento de áreas cementerio de maderas en la región de Cotové (Antioquia, Colombia) / Jhon Fredy Herrera Builes, Angela María Arango Murillo y Julieta Cano Cañaveral. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3272-3280.
165. Metodología para la caracterización de combustibles sólidos maderables del área metropolitana del Valle de Aburrá "AMVA", Colombia / Erika Biviana Vásquez Sierra y Jhon Fredy Herrera Builes. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3557-3564.
166. Micropropagación de caña flecha (*Gynerium sagitatum* Aubl.) // Micropropagation of wild cane (*Gynerium sagitatum* Aubl.) / Isidro Elías Suárez Padrón, Hermes Araméndiz Tatis e Iván Javier Pastrana Vargas. Vol. 62, no. 2 (2009); p. 5135-5143.
167. Modelado del precio del café colombiano en la bolsa de Nueva York usando redes neuronales artificiales // Modelling of the colombian coffee price in the New York stock Exchange using artificial neural networks / Juan David Velásquez Henao y Mario Alberto Aldana Dumar. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4129-4144.
168. Mortalidad y reclutamiento de árboles en un bosque pluvial tropical del Chocó (Colombia) // Mortality and recruitment of trees in a tropical rain forest of Chocó (Colombia) / Harley Quinto Mosquera, Reimer Rengifo Ibargüen, Yan Arley Ramos Palacios. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4853-4868.
169. Multifunctional agriculture and integration of farming production systems within agribusiness chains // La agricultura multifuncional y la integración de los sistemas de producción agropecuaria dentro de las cadenas agroindustriales / Alejandro Cotes Torres, Nicolás Urbina Rojas y José Miguel Cotes Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3839-3857.
170. Multiplicación de hongos micorriza arbuscular (H.M.A) y efecto de la micorrización en plantas micropropagadas de banano (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) // Multiplication of arbuscular mycorrhizae fungi (AMF) and mycorrhization effect in micropropagated plants of banana (*Musa* AAA cv. Gran Enano) (Musaceae) / Carmen Elena Úsuga Osorio, Darío Antonio Castañeda Sánchez y Ana Esperanza Franco Molano. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4279-4290.
171. Multiplicación y tuberización *in vitro* de ñame (*Dioscorea alata* L.) en sistema de inmersión temporal // Multiplication and *in vitro* tuberization of yam (*Dioscorea alata* L.) in temporary immersion system / Robinson Salazar Díaz y Rodrigo Hoyos Sánchez. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3907-3921.



172. Net photosynthesis and CO<sub>2</sub> compensation concentration in three (*Coffea* sp.) genotypes, bean and maize under three temperatures // FOTOSÍNTESIS neta y concentración de compensación de CO<sub>2</sub> en tres genotipos de café (*Coffea* sp.); fríjol y maíz bajo tres temperaturas / Lyda Patricia Mosquera Sánchez, Néstor Miguel Riaño Herrera, Yamel López Forero y Jaime Arcila Pulgarín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2827-2835.
173. Nuevas especies para la uredobiota neotropical // New species for the neotropical uredobiota / Mauricio Salazar Yepes y Pablo Buriticá Céspedes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4291-4301.
174. Nuevo registro de *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) en guayabo *Psidium guajava* (Myrtaceae) en Antioquia, Colombia // New registration of *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aphididae) in guava *Psidium guajava* (Myrtaceae) in Antioquia, Colombia / Rubén Darío David Giraldo; Jhon Albeiro Quiroz Gamboa; Francisco Yepes Rodríguez y Allan Henry Smith Pardo. Vol. 62, No. 1 (2009) p. 4999-5002.
175. Nuevos registros de hospedantes para la Uredomicota colombiana / Mauricio Salazar Yepes y Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1615-1632.
176. Nuevos registros de royas (Uredinales) potencialmente importantes en Colombia / Pablo E. Buriticá Céspedes Mauricio Alberto Salazar Yepes. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3645-3655.
177. Observaciones histológicas de estructuras celulares asociadas a *Spongospora subterranea* f sp. *subterranea* en papa // Histology observations of cellular structures associated to *Spongospora subterranea* f sp. *subterranea* in potato / Liliana Hoyos Carvajal, Marcela Villegas Ochoa, Elena Paola González Jaimes. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5039-5045.
178. Obtención de plantas sanas de papa, *Solanum tuberosum* L. variedad salentuna, a través de las técnicas de termoterapia y cultivo de meristema *in vitro* / Adriana Marulanda Aguirre y Gerardo Martínez López. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1351-1366.
179. Obtener cultivos y sus productos sanos, un propósito nacional: salud pública vegetal, su filosofía // To obtain crops and healthy products, a national purpose: public health for plants, their philosophy / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4248-4255.
180. Osmodeshidratación de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth) con tres agentes edulcorantes / Diana Patricia Giraldo Bedoya, Lina María Arango Vélez y Carlos Julio Márquez Cardozo. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2253-2268.
181. El paradigma científico de las ciencias agrarias: una reflexión / León Darío Vélez Vargas. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2145-2159.
182. Parasitismo sobre *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) en dos localidades de Cusco, Perú // Parasitism on *Eurysacca melanocampta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae) in two localities at Cusco, Perú / Juan F. Costa, Erick Yábar, Ernesto Gianoli. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4807-4813.
183. Plantas silvestres con potencialidad ornamental de los bosques montano bajos del oriente antioqueño, Colombia / Jorge Alberto Sierra Escobar, Fernando Alzate Guarín, Hilda Selene Soto Rodríguez, Bayron Durán Rivera y Laura María Losada Vidarte. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2651-2663.
184. Pleomorfismo, heteroicismo, heterotalismo, nomenclatura de hongos y mercadeo de productos agrícolas / Pablo E. Buriticá Céspedes. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2035-2044.
185. Potato early blight epidemics and comparison of methods to determine its initial symptoms in a potato field // Epidemia de pinta-preta da batata e comparação de métodos para determinar o início dos sintomas da doença na cultura de batata em campo / Rodrigo Orlando Campo Arana, Laércio Zambolim y Luiz Claudio Costa. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3877-3890.
186. Potencial de propagación *in vitro* para el tomate de árbol partenocárpico *Cyphomandra betacea* Cav. (Sendt) / John Alexander Espinosa Orrego, Ofelia

- Trillos González, Rodrigo Alberto Hoyos Sánchez, Lucía Afanador Kafuri y Guillermo Correa Londoño. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2685-2695.
187. Potencial simbiótico y efectividad de hongos micorrizo arbusculares de tres suelos sometidos a diferentes usos / Sandra Patricia Jaramillo Padilla, Jhon Mauricio Silva Benjumea y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2203-2214.
188. Primer seminario de investigaciones agrarias 2009: ciencia para la docencia / Seminario de investigaciones agrarias 2009: ciencia para la docencia (1: 2009: Medellín). Vol. 62 (Dic. 2009) suplemento 3. 64 p.
189. El problema de la sostenibilidad dentro de la complejidad de los sistemas de producción agropecuarios / Alejandro Cotes Torres y José Miguel Cotes Torres. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2813-2825.
190. Producción de forraje en los pastos *Brachiaria decumbens* cv. Amargo y *Brachiaria brizantha* cv. Toledo, sometidos a tres frecuencias y a dos intensidades de defoliación en condiciones de Piedemonte Llanero colombiano // Forage production in the grasses *Brachiaria decumbens* cv. Amargo and *Brachiaria brizantha* cv. Toledo subjected to three frequencies and two of defoliation intensities under conditions of colombian Plain Piedmont / Alvaro Rincón Castillo, Gustavo Adolfo Ligarreto Moreno y Edwin Garay. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4336-4346.
191. Producción de hojarasca fina en bosques altoandinos de Antioquia, Colombia / Claudia Marcela Zapata Duque, Jorge Andrés Ramírez, Juan Diego León Peláez y María Isabel González Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3771-3784.
192. Producción de xilitol a partir de cascarilla de arroz utilizando *Candida guilliermondii* // Xylitol production from rice husk using *Candida guilliermondii* / Marcela Villalba Cadavid; Tatiana Vélez Uribe; Mario Arias Zabala y Guillermo Arrázola Paternita. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4897-4905.
193. Producción y calidad de fruta en cultivares de fresa (*Fragaria* sp.) afectados por estrés salino / Fánor Casierra Posada y Nehidy García Riaño. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3527-3542.
194. Productivity in traditionally developed crops: the blackberries case in the municipality of Envigado, Antioquia-Colombia // La productividad en el desarrollo tradicional de los cultivos: el caso de la mora en el municipio de Envigado, Antioquia-Colombia / Mauricio López González, Carlos Méndez Restrepo and Lina Montoya Llano. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5145-5156.
195. Propagación de uchuva (*Physalis peruviana* L.) mediante diferentes tipos de esquejes y sustratos // Propagation of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) using different types of cuttings and substrates / Francisco José López Acosta, Nelson Rodrigo Guío Tenjo, Gerhard Fischer y Diego Miranda Lasprilla. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4347-4357.
196. Propagación por estacas juveniles del balso blanco (*Heliocarpus americanus* L. sin. *H. popayanensis*) utilizando propagadores de sub-irrigación / Carolina Vásquez Restrepo, Ana María Gutiérrez Uribe y Jorge Iván Álvarez González. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3479-3498.
197. Propuesta de indicadores de gestión para investigación, docencia, extensión y producción / Gloria Piedad Ríos Atehortúa. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2089-2106.
198. Prototipo de un sistema integrado digital para la clasificación de coberturas y usos de la tierra a nivel de finca bananera / Darío Antonio Castañeda Sánchez, Ruth Yesenia Montoya Gutiérrez y Carlos Alberto Escobar Chalarca. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3167-3199.
199. Reactivación ovárica postparto en bovinos: revisión / Guillermo Henao Restrepo. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1285-1302.
200. Reconocimiento e identificación de trips fitófagos (Thysanoptera: Thripidae) y depredadores (Thysanoptera: Phlaeothripidae) asociados a cultivos comerciales de aguacate *Persea* spp. en los departamentos de Caldas y Risaralda (Colombia) / Fernando Echeverri Flórez, Carlos Eduardo Loaiza Marín y Magnolia del Pilar Cano Ortiz. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2177-2188.
201. Reducción de factores antinutricionales de la semilla de vitabosa (*Mucuna deeringiana*) mediante

- procesos físico-químicos // Antinutrients reduction of vitabosa seeds (*Mucuna deeringiana*) with physicochemical processes / Sandra Patricia Chaparro Acuña, Iván Darío Aristizábal Torres y Jesús Humberto Gil González. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5157-5164.
202. Relación de la variación del peso vivo y de la condición corporal con la dinámica folicular posparto en vacas Cebú primerizas // Relationship of live weight and corporal condition variation with pospartum follicular dynamic in primiparous Zebu cows / Guillermo Henao Restrepo y Verónica González Cadavid. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4394-4399.
203. Relación entre quimerismo XX/XY y el fenotipo pseudohermafrodita masculino en porcinos / Mónica Reinartz Estrada, María Elena Márquez F., Luz Adriana Ramírez A. y Juan Bautista López O. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1159-1167.
204. La relación hoja: fruto afecta la producción, el crecimiento y la calidad del fruto en duraznero (*Prunus persica* L. Batsch, cv, 'Rubidoux') / Fánor Casierra-Posada, José Israel Rodríguez Puerto y Julián Cárdenas-Hernández. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3657-3669.
205. Resistencia a la flexión de la *Guadua angustifolia* Kunt a escala natural / Eugenia González C., Jairo Alexander. Osorio Saraz, Eduard Alberto García Galeano. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1555-1572.
206. Resistencia al perforador del fruto del tomate derivada de especies silvestres de *Solanum* spp. // Resistance to tomato fruit borer derived from wild species of *Solanum* spp. / Francisco Alirio Vallejo Cabrera, Edwin Fernando Restrepo Salazar y Mario Lobo Arias. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4316-4324.
207. La resonancia magnética y sus aplicaciones en la agroindustria, una revisión // The magnetic resonance and its agro-industry applications, a review / Iván Darío Aristizábal Torres. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4037-4066.
208. Respiración microbiana y de raíces en suelos de bosques tropicales primarios y secundarios (Porce, Colombia) // Microbial and root respiration in soils of tropical primary and secondary forests (Porce, Colombia) / Álvaro Andrés Ramírez Palacio y Flavio Humberto Moreno Hurtado. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4381-4393.
209. Respuesta de diferentes poblaciones de *Spongospora subterranea* f. sp. *subterranea* a la rotación entre dos variedades de papa (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*) / Sonia Jaramillo Villegas y Juan Manuel Botero Herrera. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3859-3876.
210. Respuesta de la papa (*Solanum tuberosum* L.) variedad Diacol Capiro a la fertilización en un andisol del oriente antioqueño, Colombia // Effect of fertilization in potato (*Solanum tuberosum* L.) Diacol Capiro variety under andisol from east Antioquia, Colombia / Edison David Tabares Patiño; Sonia Jaramillo Villegas; Luis Hernán González Santamaría y José Miguel Cotes Torres. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5099-5110.
211. Respuesta de plántulas de café a la fertilización foliar y la aplicación de pulpa de café compostada / Claudia Posada Tobón y Nelson Walter Osorio Vega. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1839-1848.
212. Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias año 2001. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1717-1778.
213. Resúmenes de trabajos de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias años 2002-2003. Vol. 56 No. 1 (2003); p. 1887-1939.
214. Resúmenes de trabajos de grado, trabajos finales y tesis de grado Facultad de Ciencias Agropecuarias diciembre 2008 y marzo 2009. Vol. 62 No. 1 (2009); p. 5003-5029; Vol. 62 No. 2 (2009); p. 5107-5207.
215. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2003. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2107-2144.
216. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2309-2353.

217. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2004. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2517-2568.
218. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2741-2800.
219. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2005. Vol. 58, No. 2 (2005) p. 3015-3044.
220. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3355-3406.
221. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2006. Vol. 59, No. 2 (Jul. 2006); p. 3581-3620.
222. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 1 (Ene. 2007) p. 3813-3838.
223. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2007. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 4213-4235.
224. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4451-4469.
225. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4721-4741.
226. Resúmenes de trabajos de pregrado, trabajos finales y tesis de grado año 2008 y 2009. Vol. 62, No. 1 (2009); p.5003-5029; Vol. 62, No. 2 (2009); p.5107-5207.
227. Los retos de la extensión ante una nueva y cambiante noción de lo rural / Marlon Javier Méndez Sastoque. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3407-3423.
228. La Revista Facultad Nacional de Agronomía, Medellín como indicador del fraccionamiento especializado del saber agronómico / Mario Arango Marín. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2801-2811.
229. Lo rural: un campo inacabado // The rural area: an unfinished "field" / Nelly del Carmen Suárez Restrepo e Isaías Tobasura Acuña. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4480-4495.
230. Segmentación de frutos de café mediante métodos de crecimiento de regiones / Julián Andrés Betancur Acevedo, Flavio Augusto Prieto Ortiz y Gustavo Adolfo Osorio Londoño. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3311-3333.
231. Selección de un método para producir carbón activado utilizando cuatro especies forestales / Jhon Fredy Herrera Builes, Wilmar Alexander Morales Yepes y Juan David Pérez Schile. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2501-2516.
232. Selección y regeneración *in vitro* de somaclones de tomate de árbol (*Solanum betacea* cav. Sendt) utilizando filtrados de cultivo de *Colletotrichum acutatum* con actividad pectinasa // Selection and *in vitro* regeneration of somaclones of tree tomato (*Solanum betacea* cav. Sendt) using culture filtrates of *Colletotrichum acutatum* with pectinasa activity / Carlos Patiño Torres, Rodrigo Hoyos Sánchez y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3923-3937.
233. Semblanza Doctor Carlos Garcés Orejuela (1915-2002) / J.J. Castaño Arenas. Vol. 59, No. 1 (2006).
234. Simposio en Producción Animal: resúmenes de conferencias magistrales y presentaciones orales / Simposio en Producción Animal (1: 2008: Medellín); Vol. 62 (Ene. 2009) suplemento 1. 96 p.
235. Simposio Forestal: resúmenes de presentaciones orales y carteles / Simposio Forestal (3: 2008: Medellín); Vol. 61 (Oct. 2008) suplemento. 51 p.
236. Los sistemas de información geográfica (SIG); una gran herramienta para la silvicultura urbana / Leodán Andrés Olaya Burbano, Robinson de Jesús Sánchez Zapata, León Morales Soto y Verónica C. Botero Fernández. Vol. 59, No. 1 (2006); p.3201-3216.
237. Sustratos foliares para el incremento de bacterias quitinolíticas y glucanolíticas en la filosfera de banano / Lina María Salazar Peláez, Luis Fernando Patiño Hoyos y Elkin Bustamante Rojas. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3449-3465.

238. Taponamiento de goteros y del filtro de discos con agua residual sanitaria de una laguna de maduración // Clogging of drippers and disc filters by sewage from maturation pond / Rafael Oliveira Batista; Antonio Alves Soares; Olga Lucía Zapata Marín; José Antônio Rodrigues de Souza; Caio Vinícius Leite y Débora Astoni Moreira. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4957-9866.
239. Tierras de la microcuenca Potrerillo (Cauca, Colombia): clasificación local en relación con propiedades edáficas / Carmen Patricia Cerón Rengifo, Marina Sánchez de Prager, Edmundo Barrios Nogueira y Tomás Oberthur. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 1951-1968.
240. Tolerancia de cinco leguminosas al aluminio en solución nutritiva / Juan Carlos Pérez Naranjo, Nelson Walter Osorio Vega y Jaime Lotero C. Vol. 56, No. 1 (2003); p. 1805-1811.
241. Transformación de plantas mediada por *Agrobacterium*: ingeniería genética natural aplicada / Ana Milena Valderrama Fonseca, Rafael Arango Isaza y Lucía Afanador Kafuri. Vol. 58, No. 1 (2005); p. 2569-2585.
242. Transmisión de vibraciones multidireccionales en el árbol de café / Yasson Duque Amaya; Carlos Eugenio Oliveros Tascón y Fernando Álvarez Mejía. Vol. 56, No. 2 (2003); p. 2021-2034.
243. Tratamiento estadístico para indicadores cuantitativos de impactos, aplicados a líneas de transmisión eléctrica / Jesús Efrén Ospina Noreña y Álvaro de Jesús Lema Tapias. Vol. 58, No. 2 (2005); p. 2945-2961.
244. Trips (Thysanoptera) asociados a agallas de *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) en la región central de Colombia // Gall thrips (Thysanoptera) of *Ficus benjamina* (Linnaeus, 1767) (Moraceae) in central region of Colombia / Paula Sepúlveda Cano; Luis Felipe Ocampo Corrales; Adelaida María Gaviria Rivera y José David Rubio Gómez. Vol. 62, No. 2 (2009); p. 5081-5087.
245. Un acercamiento al diseño de los productos cárnicos bajos en grasa. Parte 1. Productos de picado grueso / Luz Myriam Echeverri Palacio, Sandra Patricia Rincón Alcalá, Jairo Humberto López Vargas y Diego Alonso Restrepo Molina. Vol. 57, No. 1 (2004); p. 2229-2251.
246. Una propuesta estadística para la evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo // A statistical proposal for environmental impact assessment of development projects / Julián Andrés Plazas Certuche, Álvaro de J. Lema Tapias, Juan Diego León Peláez. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4937-4955.
247. Uredinales de la región de Urabá, Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1539-1553.
248. Uredinales de plantas cultivadas de interés floral en Colombia / Víctor Manuel Pardo Cardona. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3335-3353.
249. Use of a micro tittle plate dilution assay to measure activity of antifungal compounds against *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet // Utilización de un ensayo de dilución en microplatos para medir la actividad antifúngica de sustancias contra *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet / Jorge Enrique Peláez Montoya, Luz Estella Vásquez David, Thais Judith Díaz Brito, Darío Antonio Castañeda Sánchez, Esperanza Rodríguez Beltrán y Rafael Eduardo Arango Isaza. Vol. 59, No. 2 (2006); p. 3425-3433.
250. Uso da geoestadística na probabilidade de ocorrência do mal-do- Panamá em bananeira Prata Ana // Geostatistic use of the likelihood of the occurrence of Panama disease in banana Prata Anã/ Moises Zucoloto, Juliao Soares de Souza Lima, Ruimario Inacio Coelho. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4793-4796.
251. Uso de los rayos-X para la evaluación de daños internos producidos por secamiento y sus efectos en la calidad de semillas de maíz / Ebert Pepe Obando Flor y María Laene Moreira de Carvalho. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1521-1537.
252. Uso de métodos multivariantes para la agrupación de aislamientos de *Colletotrichum* spp. con base en características morfológicas y culturales / Guillermo Antonio Correa Londoño, Lelia Leonor Lavalett Oñate, María Purificación Galindo Villardón y

- Lucía Afanador Kafuri. Vol. 60, No. 1 (2007); p. 3671-3690.
253. Utilización de lactosuero de queso fresco en la elaboración de una bebida fermentada con adición de pulpa de maracuyá (*Passiflora edulis*) variedad púrpura y carboximetil celulosa (CMC), enriquecida con vitaminas A y D / José Uriel Sepúlveda Valencia, Luis Eduardo Flórez Flórez y Claudia Milena Peña Álvarez. Vol. 55, No. 2 (2002); p. 1633-1674.
254. Valorización de residuos agroindustriales - frutas- en Medellín y el sur de Valle del Aburrá, Colombia // Agroindustrial waste valorization -fruits- in Medellín and the south of Valle de Aburrá, Colombia / Sandra Milena Yepes, Lina Johana Montoya Naranjo y Fernando Orozco Sánchez. Vol. 61, No. 1 (2008); p. 4422-4431.
255. Variabilidad espacial de las propiedades ándicas de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the andic properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 62, No. 1 (2009); p. 4907-4921.
256. Variabilidad espacial de las propiedades químicas del epipedón de un andisol hidromórfico del oriente antioqueño (Colombia) // Spatial variability of the epipedon chemical properties in an hydromorphic andisol from the Antioquia east (Colombia) / Daniel Francisco Jaramillo Jaramillo. Vol. 61, No. 2 (2008). p. 4588-4599.
257. Variabilidad espacial de propiedades químicas y físicas en un Typic Udivitrands, arenoso de la región andina central colombiana / Franco Humberto Obando Moncayo, Andrés Mauricio Villegas Hincapié, Jorge H. Betancur P. y Leyder Echeverri Tafur. Vol. 59, No. 1 (2006); p. 3217-3235.
258. Variabilidad genética de aislamientos colombianos de *Phytophthora infestans* (Mont) de Bary en solanáceas cultivadas en Colombia // Genetic variability of isolates of *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary in solanaceous crops from Colombia / Natalia Raigosa Gómez; María Cristina Amaya Mesa; Sonia Jaramillo Villegas, Luz Estela Lagos Mora y Mauricio Marín Montoya. Vol. 62, No. 1 (2009); p.4761-4471.
259. Variabilidad morfológica de la colección colombiana de lulo (*Solanum quitoense* Lam.) y especies relacionadas de la sección *Lasiocarpa* // Morphological variability of the colombian collection of lulo (*Solanum quitoense* Lam.) and related *Lasiocarpa* section species / Mario Lobo Arias, Clara Inés Medina Cano, Oscar Arturo Delgado Paz y Armando Bermeo Giraldo. Vol. 60, No. 2 (2007); p. 3939-3964.
260. Variación de la densidad básica de la madera de *Eucalyptus grandis* en árboles de siete años de edad / Bibiana Arango Alzate, Juan Felipe Hoyos Gil y Ángela María Vásquez Correa. Vol. 54, No. 1/2 (2001); p. 1275-1284.
261. Variación morfológica de quistosoros de *Spongopora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* // Morphologic variation of cystosorus of *Spongopora subterranea* (Wallr.) Lagerh f. sp. *subterranea* / Sonia Jaramillo Villegas, Gustavo Alberto Pérez Avendaño y Liliana María Hoyos Carvajal. Vol. 61, No. 2 (2008); p. 4511-4517.
262. Variaciones en el peso y la condición corporal postparto y su relación con algunos parámetros de eficiencia reproductiva en vacas Cebú / Camilo Andrés Mejía Osorio, Guillermo Henao Restrepo, Jorge Botero Botero, Luis Ignacio Acevedo Agudelo, Angel María Giraldo Mejía y Luis Emilio Trujillo Aramburo. Vol. 57, No. 2 (2004); p. 2435-2451.

## SUBJECT INDEX

- $\alpha$ -naphthaleneacetic acid **4, (196)**  
 Abscisic acid **5**  
 Activated carbon **231**  
 African palm **See** *Elaeis guineensis* Jacq.  
 Agricultural biotechnology **241**  
 Agricultural centers **26-27, 49, 197**  
 Agricultural education **157**  
 Agricultural engineering - Congress **54**  
 Agricultural equipment **63, 77, 130**  
 Agricultural extension **197, 227**  
 Agricultural journals **228**  
 Agricultural machinery **76**  
 Agricultural pests **30-31, 47, 50, 66, 81, 122, 172, 200, 207**  
 Agricultural production – Congress **54**  
 Agricultural production systems **189**  
 Agricultural productivity - Envigado, Antioquia (Colombia) **194**  
 Agricultural research **189**  
 Agricultural research and development **188**  
 Agricultural sciences - Agroecosystemic viewpoint **181**  
 Agricultural sciences - Paradigms **181**  
 Agricultural technology **14, 18, 40-41, 148**  
 Agricultural water **103, 133**  
 Agricultural work **16**  
*Agrobacterium tumefaciens* **241**  
 Agroecosystems **18, 40-41, 181**  
 Agroindustrial wastes - Utilization - Valle del Aburrá (Antioquia) **254**  
 Agroindustrial wastes fruit peels **254**  
 Agroindustrial wastes rice husk **195**  
 Agronomists **149-151**  
 Agrotechnology **18, 40-41, 148, 181**  
*Agouti taczanowskii* - Oestrous cycle **154**  
*Agouti taczanowskii* - Reproduction **154**  
 Agricultural contamination **32**  
 Alkaline stabilization **103**  
 Allelochemicals **111**  
 Allelopathy **111**  
*Allium cepa* L. - Cucaita (Boyaca, Colombia) **87**  
*Allium cepa* L. - Fertilizer application **87**  
*Allium cepa* L. - Mycorrhizae **87**  
*Allium cepa* L. – Production **87**  
*Allium cepa* L. - Quality of bulbs **87**  
 Allometry **78**  
*Astroemeria* spp. – Pests **30-31**  
*Alternaria solani* **185**  
 Álvarez Rodríguez, José Alonso, Agronomist (1937-2006) **149**  
 Amargo grass **See** *Brachiaria decumbens*  
 Ammonia **71**  
 Analysis of variance **15, 90-91, 119**  
 Andean farmers **239**  
 Andean forest **208**  
 Andisols **146**  
 Andisols - Antioquia **89**  
 Andisols – Eastern Antioquia (Colombia) **210, 255-256**  
 Andisols - Piedras Blancas (Medellín, Colombia) **142, 145**  
*Androthrips ramachandrai* - Colombia **244**  
 Animal heterosis **49, 141**  
 Animal meal - Nutricional value **17**  
 Animal production - Congress **234**  
 Antimicrobials **152**  
 Antinutrients **53, 201**  
*Antirrhinum majus* L. - Fungal diseases **176**  
 Ants **See** *Pseudomyrmex termitarius*  
 Apple **See** *Malus domestica* var. Golden delicious  
 Arbuscular mycorrhizae **79, 88, 124, 170, 187**  
 Armyworm **See** *Spodoptera frugiperda*  
 Arracacha **See** *Arracacia xanthorrhiza*  
*Arracacia xanthorrhiza* - Byproducts **121**  
*Artemisia dracunculus* - Fungal diseases **176**  
 Artificial neural networks **167**  
 Ascorbic acid **38**  
*Asparagus officinalis* L. - Phosphorus absorption **60**  
 Assisted harvest **59**

- Associated plant **182**  
 ASTER (Computer file) **148**  
 Asteraceae **5**  
*Astronium graveolens* Jacq. - Seeds **105**  
 Avocado **See** *Persea americana*  
*Azadirachta indica* **108**  
*Azadirachta indica* – Extracts **66, 81**  
 Azadirachtina **81**  
 Bacteria **241**  
 Bacteria gluconolytic **237**  
 Baculoviridae **86**  
 Banana **See** *Musa* spp.  
 Banana plantations - Urabá (Antioquia, Colombia) **198**  
 Beans **See** *Dolichos lablab* L., *Phaseolus* sp., n *deeringium*  
 BECOLSUB **160**  
 Bees **3**  
 Beetles - Colombia **101**  
 Beverage crops **34**  
 Biodigesters **131**  
 Biodigestion **131**  
 Biodiversity **183**  
 Biomass **78, 87, 132, 168, 190**  
 Biomechanics **16**  
 Bioreactors **61, 108, 238**  
 Biosolids **84, 103, 133**  
 Biplot **252**  
 Birds - Cauca river canyon (Colombia) **25**  
 Birds - Conservation **25**  
 Black eared white **125**  
 Black guagua **See** *Agouti taczanowskii*  
 Black sigatoka **See** *Mycosphaerella fijiensis*  
 Morelet  
 Black soldier fly **See** *Hermetia illuscens*  
 Blackberry **See** *Rubus glaucus*, *Rubus glaucus*  
 Benth  
 Blackberry liqueur **159**  
 Blueberry **See** *Vaccinium meridionale*  
*Bos indicus* véase Zebu  
 Bovine semen **112, 125**  
*Brachiaria brizantha* - Defoliation **190**  
*Brachiaria decumbens* - Llanos Orientales  
 (Colombia) **190**  
*Brachiaria decumbens* – Nutrientes **190**  
 Brave cane **See** *Gynerium sagitatum*  
 Brown sugar block **73**  
 Brown sugar block - Clarification **196**  
 Brown sugar block - Pollutants **45**  
 Brown sugar block - Production **162**  
 Brown sugar block - Technology - Colombia **73**  
 Bud rot of oil palm **50**  
 Bulls **112**  
 Cachama filets **128**  
*Cajanus cajan* - Nutrients **240**  
*Cajanus cajan* - Tolerance to aluminum **240**  
*Canavalia ensiformis* - Nutrientes **240**  
*Canavalia ensiformis* - Tolerance to aluminum **240**  
 Candida **See** *Candida guilliermondii*  
*Candida guilliermondii* **192**  
 Cane juice - Clarification **45**  
 Cane juice - Pollutants **45**  
 Carbohydrates **132**  
 Carboxymethyl cellulose **253**  
*Carica papaya* L. - Osmotic dehydration **65**  
 Carnation **See** *Dianthus* spp.  
 Carrying capacity **33**  
 Cassava **See** *Manihot esculenta* Crantz  
 Cattle - Follicular dynamics **202**  
 Cattle - Nutrition **199**  
 Cattle - Postpartum **199**  
 Cattle - Reproduction **199, 202**  
 Cattle Bon **125**  
 Cattle Bon - Heterosis **49**  
 Cattle Bon - Reproduction **49**  
 CEAGRO (Agricultural Center) **197**  
 Cell culture and plant tissue **61, 108, 186, 232**  
 Companion crops **18**  
 Cookies arracacha **121**  
 Corpus luteum **7**  
 Cell suspension **66**  
 Centers Agricultural - Management indicators **197**  
*Ceratocystis sensu stricto* **2, 43, 83, 96, 155, 250**



- Cheese - Physicochemical **39**  
Cheese - Rheology **113**  
Cheese - Texture **39, 113**  
Cheese whey **29, 253**  
Chemical fertilization **210**  
*Chenopodium quinoa* – Pests – Cusco (Perú) **182**  
*Chenopodium quinoa* – Pests – *Eurysacca melanocampta* **182**  
Chicken manure **87**  
Chimerism **203**  
Chingale **See** *Jacaranda copaia*  
Chitinolytic bacteria **237**  
Chlorophyll **153**  
Chrysanthemum **See** *Dendranthema grandiflorum*  
Cicindelids - Colombia **101**  
Circular vibration **77, 130**  
Citric acid **38**  
Clones **232,260**  
Cloning trees **260**  
Cluster analysis **246**  
Coccoidea **47**  
Coffee **See** *Coffea* sp., *Coffea arabica* L., *Coffea arabica* var. Colombia  
Coffee benefit **160**  
Coffee cherry **See** *Coffea* sp.  
Coffee harvester **77, 130**  
*Coffea arabica* L. - ADN **24**  
*Coffea arabica* var. Colombia - Foliar fertilization **211**  
*Coffea arabica* var. Colombia – Harvest **230**  
*Coffea arabica* var. Colombia - Seeds **230**  
*Coffea* sp. - Benefit **160**  
*Coffea* sp. - Classification **35**  
*Coffea* sp. - Chromatography **24**  
*Coffea* sp. - Equipment **63**  
*Coffea* sp. - Genotypes **172**  
*Coffea* sp. - Harvest assisted **59**  
*Coffea* sp. - Lateral vibration **19**  
*Coffea* sp. – Machinery **58, 63, 70**  
*Coffea* sp. – Manual harvest **59, 100**  
*Coffea* sp. - Mechanical harvesting **19, 35, 58, 70, 77, 114, 130, 134, 230, 242**  
*Coffea* sp. - Mechanical shock **19**  
*Coffea* sp. - Photosynthesis **1**  
*Coffea* sp. - Picking **70**  
*Coffea* sp. - Prices **167**  
*Coffea* sp. - Pulp **211**  
*Coffea* sp. - Seeds **230**  
*Coffea* sp. - Segmentation of fruit **230**  
*Coffea* sp. - Vibration **77, 114, 134, 242**  
*Coffea* sp. - Vibration circular **130**  
Coleoptera - Colombia **101**  
*Colletotrichum acutatum* **232**  
*Colletotrichum* spp. – Isolation techniques **252**  
Compost **84, 103, 254**  
Conicity of the trees **26**  
*Copitarsia decolora* - Biology **30**  
*Copitarsia decolora* – Integrated management **30**  
*Copitarsia decolora* - Lifecycle **30**  
Corn silage **76**  
Cortisol in horses **95**  
Cotove (Agricultural Center) **40-41**  
Cotton **See** *Gossypium hirsutum*  
Crop rotation **209**  
Cross pollination **36**  
Crossing cattle Bon **49**  
Crown gall **See** *Agrobacterium tumefaciens*  
*Cucurbita moschata* - Heterosis **62, 99**  
*Cucurbita moschata* - Hybridization **62**  
*Cupressus lusitanica* M. **44, 102, 142, 145, 161, 191**  
*Cupressus lusitanica* M. - Nutrients **44, 161**  
*Cupressus lusitanica* M. - Piedras Blancas (Antioquia, Colombia) **102, 142, 145, 161**  
Cut **128**  
*Cyphomandra betacea* - *In vitro* propagation **186**  
*Cyphomandra betacea* - Mechanical properties **140**  
*Cyphomandra betacea* - Pests **206,232**  
*Cyphomandra betacea* - Physicochemical properties **140**  
*Cyphomandra betacea* - Somaclonal variation **232**  
*Cyphomandra betacea* - Tissue culture **232**  
*Cyphomandra betacea* - Vegetative propagation **186, 232**

- Cypress **See** *Cupressus lusitanica* M
- Cystosorus **261, 155, 261**
- Cytochrome B **163**
- Dairy products **29, 39, 113, 253**
- Dehydration of fruits **64-65, 92**
- Dendranthema grandiflorum* **120**
- Dendrology - Valle del Aburrá (Antioquia) **165**
- Density of wood **260**
- Diallel crossing **62, 99**
- Dianthus spp.* - Fungal diseases **176**
- Digestibility **17, 85**
- Diomate **See** *Astronium graveolens* Jacq
- Dioscorea alata* L. Culture **171**
- Dioscorea alata* L. - Diseases - *Colletotrichum* spp **252**
- Dioscorea alata* L. - Micropropagation *in vitro* **171**
- Direct sowing **97**
- Discrete choice models (PROBIT) **66**
- Distributions diametric **11**
- DNA **24**
- DNA - Download **241**
- Dolichos lablab* L. - Nutrients **240**
- Dolichos lablab* L. - Aluminum tolerance **240**
- Dragonfly **See** *Odonata*
- Drosophila melanogaster* - Life cycle **123**
- Dynamics forests **168**
- Ecology - Congress **235**
- Ecosystems - Congress **235**
- Edam cheese **113**
- Education socio-humanistic **157**
- Egg onion **See** *Allium cepa* L.
- Eggplant **See** *Solanum melongena* L.
- El Salado watershed (Girardota, Antioquia) **32**
- Early blight of the potato **See** *Alternaria solani*
- Elaeis guineensis* Jacq. - Bud rot **50**
- Elaeis guineensis* Jacq. - Geostatistics **50**
- Elaeis guineensis* Jacq. - Spatial variability **50**
- Elaeis guineensis* Jacq. - Trend analysis - Casanare (Colombia) **50**
- Electricity transmission - Indicators **243**
- Electricity transmission - Statistical methods **243**
- ELISA **5**
- Empirical distributions **11**
- Entomologist Álvarez Rodríguez, José Alonso (1937-2006) **149**
- Environmental impact **160, 246**
- Equine **95**
- Escherichia coli* **135**
- Espinal Tascón, Luis Sigifredo (1929-2008) **150**
- Eucalyptus grandis* - Density **260**
- Eucalyptus grandis* - Vegetative propagation **260**
- Eurysacca melanocampta* - Cusco (Perú) **182**
- Experimental design **90-91**
- Export flowers **30**
- Faculty of Agricultural Sciences, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín - History **139**
- False laurel **See** *Ficus benjamina*
- Fenamidone (Fungicide) **163**
- Fermented drinks **29, 253**
- Fermented foods **135**
- Fertilization **23, 88, 90-91**
- Fibre crops **57**
- Ficus benjamina* **174, 244**
- Finishing pigs **93**
- Fish **128**
- Fish ponds **118**
- Flavouring crops **87, 123, 176**
- Floral abscission **4**
- Floral development **5**
- Flowers - Pests - *Copitarsia decolora* **30-31**
- Fly **See** *Drosophila melanogaster*, *Hermetia illuscens*
- Foliar analysis **72**
- Foliar fertilization **72, 211**
- Follicular dynamics **75**
- Food - Texture **39, 98**
- Food security - Congress **54**
- Foods low in fat **245**
- Forages - Digestibility *in vitro* **85**
- Forages - Nitrogen fertilizers **85**
- Forages - Nutritive value **85**
- Forages - Production **190**
- Forest ecology - Congress **235**

- Forest ecosystems **44, 102**  
Forest management **136**  
Forest management - Congress **235**  
Forest pathology **1**  
Forest plantations **25-26, 28, 191**  
Forest plantations - Antioquia **44**  
Forest plantations - Cañón del río Cauca **25**  
Forest production – Congress **235**  
Forest seeds **28**  
Forests - Conservation **136**  
*Fragaria* sp. - Osmotic stress **193**  
*Fragaria* sp. - Salinity **193**  
*Fragaria* sp. - Sensory evaluation **137**  
*Frankliniella gardeniae* **200**  
Fructosa **153**  
Fruit agroindustrial waste **254**  
Fruit crops **21, 37-38, 51, 64-64, 67, 78, 82, 92, 115, 137, 140, 153, 159, 180, 186, 193, 194-195, 200, 204, 253, 259**  
Fruit drying **64, 180**  
Fruit liqueur **159**  
Fruit must **159**  
Fruit peels - Achievement **254**  
Fruit pulp **159, 204, 253**  
Fruit storage **38**  
Fruit thinning **204**  
Fruit vegetables **14, 206**  
Fruits - Dehydration **64-65, 92**  
Fruits - Growth **14, 36, 204**  
Fruits - Waste - Achievement **254**  
Fungal diseases **6, 9-10, 21, 42, 52, 58, 74, 83, 88, 104, 116, 129, 135, 142, 144, 155-156, 170, 176, 232, 237, 247-249, 252, 261**  
Fungal pathogens **1, 6, 9, 42, 52, 74, 104, 116, 143-144, 156, 170, 185, 187, 247-248**  
Fungi - Life cycle **42**  
Fungi - Nomenclatura **184**  
Fungicide resistance **122**  
Fungicides **163**  
*Fusarium oxysporum* – Biological control **21**  
*Fusarium oxysporum* var. *Cubense* **250**  
Garcés Orejuela, Carlos, Agronomist **233**  
Genetic engineering **241**  
Genetic polymorphism **74**  
Genotypes **15, 119**  
Geographic information systems **148, 236**  
Geostatistics **50, 90-91, 256-257**  
*Glomus aggregatum* **124, 187**  
*Glomus fistulosum* **60**  
Glucose **153**  
*Glycine max* **34**  
Gonadotropins **199**  
Gooseberry **See** *Physalis peruviana* L.  
*Gossypium hirsutum* L. - Environmental correlation **57**  
*Gossypium hirsutum* L. - Genetic correlation **57**  
*Gossypium hirsutum* L. - Phenotypic correlation **57**  
Gout of tomato **See** *Phytophthora infestans*  
Gower Biplot similarity coefficient **252**  
Grain legumes **18, 90-91, 172, 187, 201, 240**  
Green manures **117**  
Greenhouse crops **193**  
*Greenidea ficicola* Takahashi - Valle de Aburrá (Antioquia) **174**  
*Guadua angustifolia* Kunth - Mechanical strength **69**  
*Guadua angustifolia* Kunth - Shear stress **205**  
*Guadua angustifolia* Kunth - Tension stress **69**  
Gualanday **See** *Jacaranda mimosifolia*  
Guatemalan potato moth **See** *Tecia solanivora*  
*Guava aphid* **See** *Greenidea ficicola* Takahashi  
*Gynaikothrips garitacambroneroi* - Colombia **244**  
*Gynerium sagittatum* – *In vitro* culture **166**  
*Gynerium sagittatum* – Micropropagation, **166**  
*Gynerium sagittatum* – Vegetative propagation **166**  
Hamburger **245**  
Health food **137**  
*Heliocarpus americanus* L. **196**  
Hemiptera **47**  
*Hermetia illuscens* **17**  
Heteroecism **184**  
Heterothallic **184**

- High andean forest **28, 107, 191**
- Holstein cattle - Crossing **49**
- Holstein cattle - Heterosis **49**
- Holstein cattle - Reproduction **49**
- Honey bee **65**
- Horses **95**
- Host plants **42, 144, 175**
- Humanistic education **157**
- Hybridization **62**
- Hydrogel cristals **196**
- Hypericum perforatum* L. - Fungal diseases **176**
- Images from remote sensing **46, 55**
- Imidazolinone **163**
- In vitro* culture **110, 171, 178, 186, 232**
- Indicators **197, 243**
- Insecticides of plant origin **122, 123**
- Integrated pest management **30**
- Interactive Self-Organizing Data Analysis (ISODATA) **46**
- Irradiation **196**
- Irrigation with wastewater **103, 133**
- Jacaranda copaia* - Achievement **231**
- Jacaranda mimosifolia* **84**
- Juan Cojo watershed (Girardota, Antioquia) **32**
- Karnyothrips* sp. **200**
- Kappa **148**
- Kikuyo pasture **See** *Pennisetum clandestinum*
- Knowledge (Agronomy) **228**
- L-Dopa **53, 201**
- Lactic acid bacteria **135**
- Lactic fermentation **158, 253**
- Lactobacillus brevis* **135**
- Lactobacillus casei* **29**
- Lactobacillus plantarum* **135, 158**
- Land use - Urabá (Antioquia, Colombia) **198**
- LANDSAT **46**
- Late blight **See** *Phytophthora infestans*
- Lateral vibration **134**
- Leachate **160**
- Legume crops **187, 240**
- Leptothrips* sp. **200**
- Leucaena leucocephala* **187**
- Leucaena leucocephala* - Aluminium tolerance **240**
- Leucaena leucocephala* – Nutriets **240**
- Lily of the Incas **See** *Alstroemeria* spp.
- Lulo **See** *Solanum quitoense* Lam
- Lycopersicon esculentum* – Breeding **13**
- Lycopersicon esculentum* - Postharvest technology **13**
- Lycopersicon esculentum* Mill, cv. – Growth - Quindío (Colombia) **14**
- Lytic bacteria **156**
- Macadamia* spp. - Diseases - *Rosellinia pepo* Pat **10**
- Maize **See** *Zea mays* L.
- Malus domestica* var. Golden delicious - Chlorophyll **153**
- Malus domestica* var. Golden delicious - Nitrogen fertilization **153**
- Malus domestica* var. Golden delicious - Organic acids **153**
- Malus domestica* var. Golden delicious - Pruning **153**
- Malus domestica* var. Golden delicious - Quality **153**
- Malus domestica* var. Golden delicious - Shade **153**
- Manihot esculenta* Crantz - Green manures **117**
- Manual harvest **59, 100**
- Meal arracacha **121**
- Mealy bugs **47**
- Meat products - Additives **98**
- Meat products - Hamburger **245**
- Meat products - Phosphates **82**
- Meat products - Sausages **98**
- Meat products fine paste **98**
- Mechanized harvesting **19, 35, 58, 70, 77, 114, 130, 134, 230, 242**
- Medicinal plants **176**
- Meloidogyne* spp. - Biological control **147**
- Microbial protein **132**
- Microelements **23**
- Microorganisms - Phosphate solubilizing **2**
- Microorganisms - Viability **29**

- Microparasitism **21**
- Microwatershed Potrerillo (Cauca, Colombia) **239**
- Moko **See** *Ralstonia solanacearum*
- Molasses **65**
- Molecular markers **74, 258**
- Montane forest **44**
- Montane forest - Antioquia (Colombia) **191**
- Montane forest - Eastern Antioquia **183**
- Montane forest - Santa Elena (Medellin, Antioquia) **183**
- Montane forest - Zone of Vereda Pantanillo (Envigado, Antioquia, Colombia) **183**
- Moors **107**
- Mucuna* – Chemical composition **53**
- Mucuna* – Seeds **53, 201**
- Mucuna deeringiana* – Antinutrients **201**
- Multispectral photography **148**
- Multivariate analysis **243**
- Musa AAA cv. *Great Enanano* - Mycorrhizae **88, 170**
- Musa* spp. - Diseases **52, 74, 144, 152, 250**
- Musa* sp. – Foliar feeding **72**
- Musa* var. Cavendish Valery - Mechanical properties **37**
- Musa* var. Cavendish Valery - Reología **37**
- Mycorrhizae **83**
- Mycorrhizae **See also** *Glomus aggregatum*, *Glomus fistulosum*
- Mycosphaerella fijiensis* Morelet **74, 152**
- Mycosphaerella fijiensis* Morelet - Biological control **58, 135, 156, 237**
- Mycosphaerella fijiensis* Morelet - Fungicide resistance **144**
- Mycosphaerella fijiensis* Morelet - Genetic diversity **74**
- Mycosphaerella fijiensis* Morelet - RAPD **74**
- Nageia rospigliosii* Pilger - Mycorrhizae **124**
- Natural forest **191**
- Natural regeneration of forests **28**
- Natural resources - Conservation **33**
- Neem **See** *Azadirachta indica*
- Nematodes **See** *Meloidogyne* spp.
- Nematophagous fungi **147**
- Nitrogen fertilization **85, 153**
- Nutrient cycling **2, 44, 161**
- Nutrients **2, 44, 132, 161, 190**
- Oak **See** *Quercus humboldtii*
- Oak grove **28, 142**
- Odonata – Santafé de Antioquia (Colombia) **80**
- Oil crops **23, 195**
- Ophiostomatoid fungi **1**
- Oreochromis* sp. - Cultivation - Valle del Cauca (Colombia) **118**
- Organic acid **153**
- Organic carbon **208**
- Organic matter **23, 78**
- Ornamental plants **176, 183, 248**
- Oryza sativa* - Byproducts **195**
- Oryza sativa* - Fertilizers **23**
- Oryza sativa* -Tolima (Colombia) **23**
- Oryza sativa* - Yield **23**
- Osmotic stress **193**
- Oxandra* cf. *xylopioides* **122**
- Palynological analysis **3**
- Panamá disease **See** *Fusarium oxysporum* var. *Cubense*
- Paradigm (Agricultural Sciences) **181**
- Partial Least Square Regression **See** PLSR
- Passiflora edulis* – Fungal diseases **21**
- Passiflora edulis* - Pulp **253**
- Passiflora ligularis* Juss **140**
- Passiflora ligularis* Juss - Mechanical properties **140**
- Passiflora ligularis* Juss - Physicochemical properties **140**
- Passion fruits **See** *Passiflora edulis*, *Passiflora ligularis* Juss
- Pastures **190**
- Pathogenic fungi **10**
- Pathosystem **1**
- Pawpaw **See** *Carica papaya* L.
- Paysandú (Centro agropecuario) **49**
- PCR **79**
- Peach **See** *Prunus persica* L.
- Pennisetum clandestinum* - Digestibility *in vitro* **85**
- Pennisetum clandestinum* - Nitrogen fertilization **85**

- Pennisetum clandestinum* - Nutritional value **85**
- Pepper **See** *Piper grande* Vahl
- Peptides **152**
- Perennial crops **10**
- Peridroma saucia* - Lifecycle **31**
- Persea americana* - Pests **200**
- Persea americana* - Thrips **200**
- Pesticide crops **66, 81, 108**
- Pesticides of plant origin **66, 81**
- Phaseolus* sp. - Genotypes **172**
- Phaseolus* sp. - Photosynthesis **172**
- Phaseolus* sp. - Production **18, 90-91**
- Phenols **92**
- Phenotypes **120**
- Phenotypic adaptability **120**
- Phosphate solubilising bacteria **2**
- Phosphates **2**
- Photoperiodicity **120**
- Photosynthesis **172**
- Phylogeny **1, 104**
- Phyllosphere **237**
- Physalis peruviana* L. - Mechanical damage **115**
- Physalis peruviana* L. - Propagation by cuttings **195**
- Physalis peruviana* L. - Reology **115**
- Physalis peruviana* L. - Sensory evaluation **137**
- Physalis peruviana* L. - Texture **115**
- Phytopathology **109**
- Phytophthora infestans* – Antioquia (Colombia) **43**
- Phytophthora infestans* – Colombia **163, 258**
- Phytophthora infestans* – RAPD **258**
- Piaractus brachipomus* **128**
- Piedras Blancas (Antioquia, Colombia) **28, 33, 44, 89, 102, 142, 145, 161**
- Pigeonpea **Véase** *Cajanus cajan*
- Pigs - Anatomy **203**
- Pigs - Cytogenetics **203**
- Pigs - Histology **203**
- Pigs - Reproduction **94**
- Pine **See** *Nageia rospigliosii* Pilger, *Pinus tecunumanii*, *Pinus patula*
- Pinus patula* **26, 44, 89, 102, 142, 146, 191**
- Pinus patula* - Use **231**
- Pinus patula* - Nutrients **161**
- Pinus patula* - Piedras Blancas (Antioquia, Colombia) **102, 142, 161**
- Pinus tecunumanii* - Use **231**
- Piper grande* Vahl **123**
- Plant cells and tissues **61, 110**
- Plant diseases **10, 21, 43, 83, 109, 138, 144, 155, 178-179, 185, 209, 248, 250, 252, 261**
- Plant ecophysiology **78**
- Plant extracts **66, 81, 123**
- Plant genetics **57**
- Plant growth substances **1**
- Plant health **179**
- Plant litter **191**
- Plant nematodes **See** *Selenothrips rubrocinctus*
- Plant protein **34**
- Pleomorphism **See** Polymorphism
- PLSR **72**
- Poligynous **12**
- Pollination **3**
- Polydomous **12**
- Polymorphic DNA **74**
- Polymorphism **184**
- Portable tools - Design **16**
- Postharvest **4, 13**
- Postpartum **7, 202**
- Potato **See** *Solanum tuberosum* L.
- Potato - Pests – Guatemalan potato moth **See** *Solanum tuberosum* L. – Pests - *Tecia solanivora*
- Potato – Pests – Potato tuber moth **Véase** *Solanum tuberosum* L. – Pests - *Phthorimaea operculella* Zeller
- Potato early tizon **See** *Alternaria solani*
- Potato late blight **See** *Phytophthora infestans*
- Potato tuber moth **See** *Phthorimaea operculella* Zeller
- Powdery scab **See** *Spongospora subterranea*
- Probiotics crops **29**
- Products derived from fruits **65, 159, 204**
- Progesterone **7**

- Protected areas - Congress **235**  
*Prunus persica* L. **204**  
Pseudococcidae - Taxonomy - Colombia **47**  
Pseudohermaphroditism **203**  
*Pseudomonas* **83**  
*Pseudomonas aeruginosa* **60**  
*Pseudomyrmex termitarius* - Breeding *in vitro* **12**  
*Pseudomyrmex termitarius* - Nests **12**  
*Puccinia antirrhinum* **See** Rust (Fungi)  
*Pueraria phaseoloides* **79**  
Pumpkin **See** *Cucurbita moschata*  
*Quercus humboldtii* **44, 191**  
*Quercus humboldtii* - Nutrients **161**  
*Quercus humboldtii* - Piedras Blancas (Antioquia, Colombia) **28, 89, 102, 142, 145, 161**  
*Quercus humboldtii* - Use **231**  
Quinoa **See** *Chenopodium quinoa*  
Quinoa – Pests - Quinoa moths **See** *Chenopodium quinoa* – Pests – *Eurysacca melanocampta*  
Ractopamine **93**  
Radial and axial variation **20**  
Radish **See** *Raphanus sativus*  
*Ralstonia solanacearum* **144**  
*Ralstonia solanacearum* - Urabá (Antioquia, Colombia) **52**  
Random amplified polymorphic DNA **See** RAPD  
RAPD **63, 258**  
*Raphanus sativus* **133**  
Red tilapia **See** *Oreochromis* sp.  
Relationship pulp:seed **204**  
Remote sensing **55**  
Remote sensors **46, 45**  
*Retrophyllum rospigliosii* (Pilger) **20**  
Rheology **37, 67, 113, 115**  
Rhizobacteria **2**  
Rhizosphere **2**  
Rice **See** *Oryza sativa*  
Rice husks **192, 195**  
Root systems **111**  
Root vegetables **117, 133, 138, 171, 178, 185, 209, 252, 261**  
Rooting **166**  
Rooting of cuttings **195**  
Rosero Moran, Manuel, 1931-2007 **151**  
*Rosellinia pepo* Pat **10**  
Roses - Postharvest **4**  
*Rubus glaucus* Benth - Antioxidants **92**  
*Rubus glaucus* Benth - Chemical composition **92**  
*Rubus glaucus* Benth - Dehydration **64, 92**  
*Rubus glaucus* Benth - Drying **64, 180**  
*Rubus glaucus* Benth - Granulometry **64**  
*Rubus glaucus* Benth - Liqueur **159**  
*Rubus glaucus* Benth - Must fruit **159**  
*Rubus glaucus* Benth - Nutritional composition **92**  
*Rubus glaucus* Benth - Osmotic dehydration **180**  
*Rubus glaucus* Benth - Phenols **92**  
*Rubus glaucus* Benth - Productivity- Envigado, Antioquia (Colombia) **194**  
*Rubus glaucus* Benth - Pulp **159**  
*Rubus glaucus* Benth - Sweeteners **180**  
*Rubus glaucus* Benth - Vitamin C **92**  
Rumen kinetics **106**  
Ruminal degradation - Mathematical models **106**  
Runoff **102**  
Rural development **157**  
Rural development - Colombia **229**  
Rural development - Congress **54**  
Rural extension **227**  
Rural society **229**  
Rust grass of San Juan **See** *Uromyces triquetrus*  
Rust (Fungi) **6, 9, 42, 104, 116, 173, 175-176**  
*Saccharum officinarum* L. - Anatomical properties **56**  
*Saccharum officinarum* L. - Mechanical properties **56**  
Salinity **193**  
Salmonella **135**  
Sausages - Additives **98**  
Sausages - Texture **98**  
*Scleria* **6**  
Secondary metabolites **61, 66, 110**  
Seed germination **28, 105**  
Seed banks **28**  
Seed storage **105, 251**

- Seed viability **105**
- Seed vigour **See** Seed longevity
- Seeds **18, 53, 178, 230**
- Seeds - Physiology **251**
- Selenicereus megalanthus* Haw - Chilling injury **82**
- Selenicereus megalanthus* Haw - Maturation **82**
- Selenicereus megalanthus* Haw - Postharvest **82**
- Selenothrips rubrocinctus* **200**
- Self Organizing Maps **See** SOM (Self Organizing Maps)
- Sewage sludge **84, 103**
- Shearing wood **69**
- Shukla variance **11, 119**
- Sigifredo Espinal Luis Tascón (1929-2008) **150**
- Silty soils **97**
- Silviculture **11**
- Singling **See** Thinning
- Soil - Microbial respiration **208**
- Soil acidity **193**
- Soil degradation **84**
- Soil fungi **79, 187**
- Soil hydrophobicity **89, 102, 142, 145**
- Soil inceptisols **117**
- Soil moisture **89, 102, 142, 145-146, 208**
- Soil slope **117**
- Soils - Acidit **193**
- Soils - Analysis **71, 97**
- Soils - Andic properties **255**
- Soils - Biological properties - Cauca **239**
- Soils - Cauca (Colombia) **239**
- Soils - Degradation **84**
- Soils - Degradation - Bajo Cauca antioqueño **79**
- Soils - Fungus **187**
- Soils - Nitrates **71**
- Soils - Organic carbon **208**
- Soils - Physicochemical properties **27, 84, 117, 239**
- Soils - Regeneration **97**
- Soils - Temperature **208**
- Soils - Texture **27**
- Solanum betaceae* cav. Sendt - Diseases - *Colletotrichum acutatum* **232**
- Solanum lycopersicum* - Pests - *Neoleucinodes elegantalis*
- Solanum melongena* L. - Floral structure **36**
- Solanum quitoense* Lam - Biochemistry **51**
- Solanum quitoense* Lam - Biological development **78**
- Solanum quitoense* Lam - Eastern Antioquia **51**
- Solanum quitoense* Lam - Morphology **259**
- Solanum quitoense* Lam - Photosynthesis **51**
- Solanum quitoense* Lam - Physicochemical properties **67**
- Solanum quitoense* Lam - Rheology **67**
- Solanum quitoense* Lam - Transpiration **51**
- Solanum tuberosum* L. - Diacol Capiro variety - Chemical fertilization **210**
- Solanum tuberosum* L - Diseases - *Alternaria solani* **185**
- Solanum tuberosum* -Diseases - *Phytophthora infestans* **83, 163, 258**
- Solanum tuberosum* L - Diseases - *Spongospora subterranea* **96, 129, 138, 155, 177, 209, 261**
- Solanum tuberosum* - Diseases - *Trichoderma asperellum* **96**
- Solanum tuberosum* L - *In vitro* **178**
- Solanum tuberosum* L. - Pests - Biological control **86**
- Solanum tuberosum* L. - Pests - *Phthorimaea operculella* Zeller **86**
- Solanum tuberosum* L. - Pests - *Tecia solanivora* **86**
- Solanum tuberosum* L. - Pests - *Tecia solanivora* - Biological control **86**
- Solanum tuberosum* L. - Physiology **8**
- Solanum tuberosum* L - Seeds **178**
- Solanum tuberosum* L. - Varieties **8**
- Solanum tuberosum* L. - Varieties - Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia) **8**
- Solar energy - Utilization **118**
- Solid total soluble **204**
- Solidago **5**
- Solidaster **5**
- SOM (Self Organizing Maps) **46**
- Somaclonal variation / Variación somaclonal **232**



- Soy **See also** *Glycine max*
- Snapdragon **See** *Antirrhinum majus* L.
- Soy as food **34**
- Soy protein **34**
- Spatial variability **90-91, 255-257**
- Spectroscopy **72**
- Spermatogenesis **112**
- Spodoptera frugiperda* - Biological control **66, 81, 83, 122**
- Spongospora subterranea* **83, 96, 138, 155, 177, 209, 261**
- Spongospora subterranea* - Biological control **129**
- Spongospora subterranea* – Life cycle **177**
- St. John's wort **See** *Hypericum perforatum* L.
- Stands **26**
- Star gall **See** *Rosellinia pepo* Pat
- Sternorrhyncha **47**
- Stizolobium deeringianum* - Nutrients **240**
- Stizolobium deeringianum* - Tolerance to aluminum **240**
- Storage **38**
- Stratiomyidae **17**
- Strawberry **See** *Fragaria* sp.
- Sugar mills **73**
- Sugarcane **See** *Saccharum officinarum* L.
- Sugarcane mills **162**
- Sustainable agriculture **40-41, 189**
- Sustainable development - Congress **54**
- Sustainability **See** Sustainable agriculture
- Sustainable forest **136**
- Sweeteners **65, 180, 196**
- Swine semen **94**
- Symbiosis **170**
- Taper equations **26**
- Tarragon **See** *Artemisia dracunculus*
- Teak **See** *Tectona grandis* L.
- Tecia solanivora* – Biological control **86**
- Tectona grandis* L. - Diseases **176**
- Temporary immersion **171**
- Territory - Congress **235**
- Tetosterona in horses **95**
- Theses and dissertations - Agricultural engineering
- Abstracts **212-213, 215-216, 218-226**
- Theses and dissertations - Agronomic engineering
- Abstracts **212-213, 215-226**
- Theses and dissertations - Forest engineering -
- Abstracts **212-213, 215-226**
- Theses and dissertations - Master in agricultural science - Abstracts **215, 217-219, 221-222, 224-226**
- Theses and dissertations - Master of forests and environmental conservation - Abstracts **212-213, 215-226**
- Theses and dissertations - Specialization in agri-environment management - Abstracts **212-213, 215-219, 226**
- Theses and dissertations - Specializing in animal nutrition - Abstracts **220, 225-226**
- Theses and dissertations - Specializing in food science and technology - Abstracts **212-213, 215, 218-219, 225**
- Theses and dissertations - Zootechny - Abstracts **212-213, 215-226**
- Threonine/Lysine **93**
- Thrips **See** *Androthrips ramachandrai*, *Frankliniella gardeniae*, *Gynaikothrips garitacambroneroi*, *Karnyothrips* sp., *Leptothrips* sp., *Selenothrips rubrocinctus*
- Timber trees **28, 44, 66, 81, 84, 89, 102, 105, 108, 142, 145, 161, 164-165, 176, 191, 231, 260**
- Timber trees - Vegetative propagation **260**
- Toledo grass **See** *Brachiaria brizantha*
- Tomato **Véase** *Lycopersicon esculentum* Mill, *Solanum lycopersicum*
- Tomato – Pests – Tomato fruit borer **See** *Solanum lycopersicum* – Pests - *Neoleucinodes elegantalis*
- Tomato fruit borer **See** *Solanum lycopersicum* - Pests – *Neoleucinodes elegantalis*
- Tracheary cells **20**
- Tree diameter **26**
- Tree tomato **See** *Cyphomandra betacea*
- Tree tomato - Anthracnose **See** *Solanum betacea* cav. Sendt – Diseases - *Colletotrichum acutatum*
- Trees - Clones **260**
- Trees - Diameter **26**

- Trees - Taper **26**  
*Trichoderma asperellum* **96, 129**  
*Trichoderma harzianum* **83**  
*Trichoderma harzianum* - Isolation techniques **21**  
Trickle irrigation **238**  
Tropical forest **208**  
Tropical rain forest **168**  
Undergrowth **25**  
Urban forest - Envigado (Antioquia, Colombia) **236**  
Urban silviculture **134**  
Urban silviculture - Envigado (Antioquia) **236**  
Urban trees **174, 244**  
Uredinales **6, 9, 42, 104**  
Uredinales - History - Colombia **143, 173, 175**  
Uredinales – Lifecycle **42**  
Uredinales - Providencia (Colombia) **116**  
Uredinales - San Andres Isla (Colombia) **116**  
Uredinales - Uraba (Antioquia) **247**  
*Vaccinium meridionale* - Physicochemical properties **38**  
*Vaccinium meridionale* - Organoleptic properties **38**  
Vegetable heterosis / Heterosis vegetal **62, 99**  
Vegetable salads **20**  
Vegetation **33**  
Vegetation cover **27, 46, 145-146, 198**  
Vegetative propagation **186, 195-196**  
Vesicular arbuscular mycorrhizae **72**  
Vibrators **58, 70**  
Vitabosa **See** *Mucuna deeringiana*  
Wastewater **113, 238**  
Wastewater - Treatment **103, 133**  
Wastewater irrigation **103, 133, 238**  
Waste Word **83**  
Water - Quality **32**  
Water balance **107**  
Water quality **22**  
Water repellent soils **89, 142, 145**  
Watersheds - Conservation **33**  
Weeds **144**  
Whey **158, 253**  
White balsum **See** *Heliocarpus americanus* L.  
White cachama **See** *Piaractus brachypomus*  
Withering of the passion fruit **See** *Fusarium oxysporum*  
Wild animals in captivity **154**  
Wild plants / Plantas silvestres **183**  
Wildlife **154**  
Wildlife - Colombia **48**  
Wildlife - Trade **48**  
Wilt of passion fruit **See** *Fusarium oxysporum*  
Wood – Anatomy **20**  
Wood - Density **20, 260**  
Wood - Physical properties **165**  
Wood - Preservation **164**  
Word – Sampling - ASTM Standards **165**  
Wood - Utilization of waste **165**  
Wood – Waste **83**  
Wood as fuel **165**  
Wood boring insects **164**  
Worm flower of passion fruit **See** *Peridroma saucia*  
X-rays **251**  
Xylitol **192**  
Xylose **192**  
Xilophagous fungi **164**  
Yam **See** *Dioscorea alata* L.  
Yam - Anthracnosis **See** *Colletotrichum* spp.  
Yeasts **132**  
Yellow Pitaya **See** *Selenicereus megalanthus* Haw  
*Zea mays* L. **79**  
*Zea mays* L. - Ecophysiology **18**  
*Zea mays* L. - Genotypes **172**  
*Zea mays* L. - Photosynthesis **172**  
*Zea mays* L. - Pests - *Spodoptera frugiperda* - Control **66, 81, 122**  
*Zea mays* L. - Seeds – Storage **251**  
Zebu - Estrous cycle **242**  
Zebu - Follicular dynamic **75, 202**  
Zebu - Genetics **141**  
Zebu - Gestation **7, 75**  
Zebu - Reproduction **141, 202, 262**  
Zebu - Suckling **7**  
Zoospores **155, 261**

## ÍNDICE DE AUTORES

- Acevedo Agudelo, Luis Ignacio **40-41, 262**  
Acevedo Araque, Néstor José **50**  
Achicanoy López, Héctor **109**  
Acosta Baena, Elizabeth **84**  
Acosta Jaramillo, Juan José **102, 127**  
Acosta Acosta, Ricardo **100**  
Afanador Kafuri, Lucía **43, 186, 232, 241, 252**  
Agudelo Becerra, Maritza Yolita **87**  
Agudelo Gómez, Diego **63**  
Agudelo Otálvaro, José Ignacio **40-41**  
Agudelo Santamaría, Andrés Felipe **73**  
Aguilar Sierra, Clara Isabel Aguilar **3**  
Aguirre Cardona, Ana María **110**  
Alcántara Vara, Esteban **20**  
Aldana Dumar, Mario Alberto **167**  
Altamiranda Saavedra, Mariano **80**  
Álvarez González, Jorge Iván **196**  
Álvarez Herrera, Javier Giovanni **23**  
Álvarez López, Claudia Lucía **60**  
Álvarez Mejía, Fernando **16, 19, 56, 58-59, 63, 70, 77, 100, 114, 130, 134, 160, 242**  
Alves Soares, Antonio **238**  
Alzate Guarín, Fernando **183**  
Alzate Vélez, Daniel Esteban **138**  
Amaya Mesa, María Cristina **258**  
Angarita Velásquez, Mónica Juliana **110**  
Araméndiz Tatis Hermes **36, 57, 166**  
Arango Alzate, Bibiana **260**  
Arango Gutiérrez, Gloria Patricia **17**  
Arango Gutiérrez, Mauricio **46**  
Arango Isaza, Rafael Eduardo **43, 74, 152, 241, 249**  
Arango Marín, Mario **228**  
Arango Mejía, Claudia María **98**  
Arango Murillo, Ángela María **164**  
Arango Pulgarín, Gloria **71**  
Arango Vélez, Lina María **180**  
Ararat Rojas, José Enrique **117**  
Arbeláez Mesa, Sandra Patricia **122**  
Arboleda Zapata, Elkin Mauricio **142**  
Arcila Pulgarín, Jaime **172**  
Arias Zabala, Mario E. **61, 110, 192**  
Aristizábal Torres, Iván Darío **19, 53, 58, 67, 70, 77, 130, 134, 201, 207**  
Arrazola Paternina, Guillermo **192**  
Astoni Moreira, Débora **238**  
Ávila Rodríguez, Hernán Guillermo **38**  
Baena García, Diosdado **62, 99**  
Barahona Rosales, Rolando **132**  
Barrera Sánchez, Carlos Felipe **3**  
Barreto Sánchez, Luis Hernán **161**  
Barrios Nogueira, Edmundo **239**  
Bedoya Álvarez, Mary Luz **25**  
Beltrán Sánchez, Edgar **155**  
Benítez Mora, Robin **58**  
Bermeo Giraldo, Armando **259**  
Betancur Acevedo, Julián Andrés **230**  
Betancur P, Jorge H. **257**  
Betancur Pérez, Jhon Fredy **147**  
Blandón Montes, Luis Alberto **33**  
Bolívar Chávez, Pedro Alberto **4**  
Borja Gallardo, Francisco Javier **118**  
Botero Botero, Jorge **262**  
Botero Fernández, Verónica C. **46, 236**  
Botero Herrera, Juan Manuel **72, 209**  
Branch Bedoya, John William **46, 55**  
Buitrago Giraldo, Omar Hideki **115**  
Buritica Céspedes, Pablo E. **42, 104, 173, 175, 176, 179, 184**  
Buritica Henao, María Elizabeth **94**  
Bustamante Carmona, Guillermo de Jesús **107**  
Bustamante Rojas, Elkin **237**  
Caballero Mejía, Bibiana **145**  
Cabrera Torres, Kenneth Roy **72**  
Cadena Torres, Jorge **57**  
Caldas Zetun, Mariana **111**  
Campo Arana, Rodrigo Orlando **185**  
Cano Cañaveral, Julieta **164**  
Cano Ortíz, Magnolia del Pilar **200**  
Capataz Tafur, Jacqueline **66, 81, 108**  
Cárdenas-Hernández, Julián **204**  
Cardona Ayala, Carlos **36**

- Cardona Bustos, Nadya Lorena **147**  
 Cardozo, María Constanza **14**  
 Casierra-Posada, Fánor **14, 87, 153, 193, 204**  
 Castañeda Colorado, Marcelo **85**  
 Castañeda Sánchez, Darío Antonio **52, 88, 170, 198, 249**  
 Castaño Arenas, J. J. **233**  
 Castaño Villa, Gabriel Jaime **25**  
 Cerón Rengifo, Carmen Patricia **239**  
 Chaparro Acuña, Sandra Patricia **53, 201**  
 Chejne Janna, Farid **73**  
 Chica Toro, Faber de Jesús **120**  
 Ciro Velásquez, Héctor José **37, 39, 64-65, 67-69, 92, 113, 115, 131, 140**  
 Clavijo Porras, Jairo **18**  
 Coelho, Ruimario Inacio **27, 111, 250**  
 Collazos Villa, Juan Carlos **156**  
 Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola y Áreas Afines (1: 2008: Medellín) **54**  
 Correa Cardona, Héctor Jairo **85, 106**  
 Correa Londoño, Guillermo Antonio **94, 120, 125, 127, 185, 252**  
 Cortés Marín, Elkin Alonso **56, 140**  
 Cortés Rodríguez, Misael **137**  
 Cortés Rodríguez, Misael **126**  
 Costa, Juan F. **182**  
 Costa, Luiz Claudio **185**  
 Cotes Prado, Alba Marina **86**  
 Cotes Torres, Alejandro **169, 189**  
 Cotes Torres, José Miguel **15, 83, 119, 163, 169, 189, 210**  
 Cuspoca Riveros, Julián Andrés **38**  
 David Giraldo, Rubén Darío **174**  
 Daza Torres, Martha Constanza **23**  
 De los Ríos Cardona, Juan Camilo **40-41**  
 De Souza Lima Juião Soares **27, 250**  
 Delgado Paz, Oscar Arturo **259**  
 Dias de Almeida, Gustavo **27, 111**  
 Díaz Brito, Thais Judith **249**  
 Díez Gómez, María Claudia **28, 124**  
 Dos Santos, Juliano Gonçalves **27**  
 Duque Amaya, Yasson **242**  
 Duque Quintero, Mónica **85**  
 Duque Zapata, Juan Raúl **142**  
 Durán Rivera, Bayron **183**  
 Echavarría Sánchez, Hernán **93, 127**  
 Echeverri Flórez, Fernando **200**  
 Echeverri Palacio, Luz Miriam **245**  
 Echeverri Ruiz, Nancy Paola **95**  
 Echeverri Tafur, Leyder **257**  
 Echeverry Natalia Andrea **125**  
 Escobar Chalarca, Carlos Alberto **198**  
 Escudero Ramírez, Mariana **163**  
 Espinel Correal, Carlos **86**  
 Espinosa Orrego, John Alexander **52, 186**  
 Espitia Camacho, Miguel Mariano **36, 57, 62, 99**  
 Estrada Estrada, Jorge Hernán **63**  
 Estrada Maldonado, Ana Cristina **135**  
 Fernández Barbosa, Reinel José **21**  
 Filho, Gustavo Sessa **13**  
 Fischer, Gerhard **4, 38, 82, 195**  
 Flórez Flórez, Luis Eduardo **253**  
 Flórez Roncancio, Víctor Julio **4-5**  
 Franco Molano, Ana Esperanza **88, 170**  
 Gaitán Bustamante, Álvaro **147**  
 Galindo Villardón, María Purificación **252**  
 Gallardo Cabrera, Carlos **45**  
 Gallardo Cabrera, Holger Felipe **45**  
 Gallego Suárez, Darío de Jesús **32**  
 Gallego Zapata, Andrés Felipe **40-41**  
 Galvis Goez, Rubén Darío **85**  
 Galvis Vanegas, Jesús Antonio **82**  
 Gianoli, Ernesto **182**  
 Garay, Edwin **190**  
 García Cepero, Ana María **24**  
 García Galeano, Eduard Alberto **19, 114, 205**  
 García Méndez, Auris Damely **20, 121**  
 García Riaño, Nehidy **193**  
 García Uribe, Federico **70**  
 Gaviria Rivera, Adelaida María **244**  
 Gianoli, Ernesto **182**  
 Gil, Rodolfo **97**  
 Gil González, Jesús Humberto **53, 201**  
 Gilchrist Ramelli, Elizabeth **43, 96, 155**  
 Giraldo Bedoya, Diana Patricia **180**  
 Giraldo Mejía, Ángel María **262**

- Gómez Marín, Ana María **32**  
Gómez Restrepo Martha Ligia **105**  
Gómez Velásquez, Felipe Andrés **88**  
González Boto, Óscar Domingo **94**  
González C., Eugenia **205**  
González Cadavid, Verónica **202**  
González Hernández, María Isabel **44, 191**  
González Jaimes, Elena Paola **138, 177**  
González Pérez, Carlos **154**  
González Salcedo, Luis Octavio **118**  
González Sánchez, Hugo **56, 131**  
González Santamaría, Luis Hernán **210**  
Granados, Hillmer **123**  
Guío Tenjo, Nelson Rodrigo **195**  
Gutiérrez Ramírez, Luz Adriana **135**  
Gutiérrez Uribe, Ana María **196**  
Gutiérrez Vélez, Víctor Hugo **26**  
Guzmán, Fanny **152**  
Guzmán Rosas, Andrés Alberto **108**  
Henao Restrepo, Guillermo **7, 75, 94, 154, 199, 202, 262**  
Hermes Araméndiz, Tatis **57**  
Hernández Monzón, Aldo **29**  
Herrera Arango, Manuel Leandro **162**  
Herrera Builes, Jhon Fredy **164, 165, 231**  
Herrera López, Marlon Jhair **76**  
Hoyos Carvajal, Liliana María **129, 138, 177, 261**  
Hoyos Gil, Juan Felipe **260**  
Hoyos Sánchez, Rodrigo **61, 66, 81, 108, 171, 186, 232**  
Jaramillo Jaramillo, Daniel Francisco **50, 89-91, 142, 145-146, 255-256**  
Jaramillo Padilla, Sandra Patricia **187**  
Jaramillo Villegas, Sonia **43, 83, 96, 129, 155, 163, 209-210, 258, 261**  
Lagos Mora, Luz Estela **258**  
Lavalett Oñate, Lelia Leonor **252**  
Lema Tapias, Álvaro de Jesús **11, 40-41, 243**  
Lema Tapias, Álvaro de Jesús **246**  
León Peláez, Juan Diego **44, 102, 142, 161, 191**  
León Peláez, Juan Diego **246**  
Ligarreto Moreno, Gustavo Adolfo **18, 38, 190**  
Llano Arango, Juan David **141**  
Loaiza Marín, Carlos Eduardo **200**  
Lobo Arias, Mario **51, 78, 206, 259**  
Londoño Álvarez, Adriana **44**  
Londoño Gómez, Jenny Katherine **159**  
Londoño Uribe, Margarita María **29**  
Lopera Agudelo, Carlos Adrián **88**  
Lopera Arango, Gabriel Jaime **26**  
López Acosta, Francisco José **195**  
López Fisco, Hugo Andrés **16**  
López O., Juan Bautista **203**  
López Ruiz, Juan Carlos **51**  
López Vargas, Jairo Humberto **34**  
López Forero, Yamel **24, 172**  
López González, Mauricio **194**  
Losada Vidarte, Laura María **183**  
Loteró C., Jaime **240**  
Lüdders, Peter **153**  
Madera Parra, Carlos Arturo **103**  
Mancera Rodríguez, Néstor Javier **48**  
Manovacia Moreno, Nohora Patricia **132**  
Marín Montoya, Mauricio **1, 163, 258**  
Márquez Cardozo, Carlos Julio **64-65, 92, 159, 180**  
Márquez F., María Elena **79, 203**  
Martínez, Andrés Alfonso **32**  
Martínez Bustamante, Enrique **51, 78**  
Martínez López, Gerardo **178**  
Martínez Puentes, Genny Virginia **103**  
Marulanda Aguirre, Adriana **178**  
Matta Frederico de Pina **13**  
Mayorga Mogollón, Olga Lucía **132**  
Medina Cano, Clara Inés **51, 78, 259**  
Medina Chaverria, Joanni **76**  
Medina Sierra, Marisol **79**  
Mejía Osorio, Camilo Andrés **262**  
Mejía Ospina, Juan Camilo **55**  
Mejía Restrepo, Luis Guillermo **39**  
Mejía Vélez, Humberto **17**  
Méndez Restrepo, Carlos **194**  
Méndez Sastoque, Marlon Javier **157, 227**  
Mendoza Forero, Cristina **23**  
Millán Cardona, Leonidas de Jesús **37**  
Miranda Lasprilla, Diego **82, 195**  
Montoya Campuzano, Olga Inés **135**

- Montoya Gómez, Álvaro **159**  
 Montoya Gómez, Diana Cristina **44**  
 Montoya Llano, Lina **194**  
 Montoya López, Mary Luz **37**  
 Montoya Gutiérrez, Ruth Yesenia **198**  
 Montoya Martínez, Sergio Andrés **122**  
 Montoya Naranjo, Lina Johana **254**  
 Montoya Serna, Camilo **49, 141**  
 Montoya Vallejo, Carolina **110**  
 Mora Castillo, Alejandro **4**  
 Morales Betancourt, Juan Alejandro **25**  
 Morales Osorio, Juan Gonzalo **144**  
 Morales Soto, León **236**  
 Morales Yepes, Wilmar Alexander **231**  
 Moreira de Carvalho, María Laene **251**  
 Moreira Sobreira, Fábio **13**  
 Moreira Sobreira, Fabrício **13, 111**  
 Moreno Cárdenas, Angélica María **132**  
 Moreno Fajardo, Olga Lucía **30-31**  
 Moreno Hurtado, Flavio Humberto **124, 208**  
 Moscoso Marín, Luz Bibiana **22, 168**  
 Mosquera, Harley Quinto **168**  
 Mosquera Sánchez, Lyda Patricia **172**  
 Muñoz Cruz, Walter **108**  
 Naranjo Fernández, Darío **32**  
 Narváez Morales, Luis Hernando **160**  
 Núñez López, Carlos Eduardo **8**  
 Obando Flor, Ebert Pepe **251**  
 Obando Moncayo, Franco Humberto **257**  
 Oberthur, Tomás **239**  
 Obregón Barrios, Mónica **144**  
 Ocampo Corrales, Luis Felipe **244**  
 Ochoa Sánchez, Germán Andrés **33**  
 Oliveira Batista, Rafael **238**  
 Oliveros Tascón, Carlos Eugenio **19, 58-59, 63, 70, 77, 100, 114, 130, 134, 160, 242**  
 Orduz Peralta, Sergio **129**  
 Orozco Patiño, Francisco Hernando **79**  
 Orozco Sánchez, Fernando **61, 66, 81, 108, 254**  
 Ortiz Lozano, Nidia Esperanza **148**  
 Osorio Londoño, Gustavo Adolfo **230**  
 Osorio Saraz, Jairo Alexander **68-69, 113, 131, 205**  
 Osorio Tobón, Juan Felipe **39**  
 Osorio Vega, Nelson Walter **2, 60, 124, 187, 211, 240**  
 Ospina Monsalve, Diana Marcela **67**  
 Ospina Noreña, Jesús Efrén **33, 243**  
 Otaño Burbano, Leodán Andrés **107, 236**  
 Pacheco de Delahaye, Emperatriz **121**  
 Palencia López, Francisco Obdulio **59**  
 Pardo Cardona Víctor Manuel **6, 9, 116, 143, 247-248**  
 Pardo Carrasco, Sandra Clemencia **128**  
 Parra Huertas, Ricardo Adolfo **158**  
 Parra Sánchez, Luis Norberto **72**  
 Parra Suescún, Jaime Eduardo **29, 93**  
 Pastrana Vargas, Iván Javier **166**  
 Patarroyo, Manuel Elkin **152**  
 Patiño Díez, Juan Fernando **127**  
 Patiño Gutiérrez, María del Pilar **82**  
 Patiño Hoyos, Luis Fernando **156, 237**  
 Patiño Torres, Carlos **232**  
 Peláez Montoya, Jorge Enrique **249**  
 Peña Álvarez, Claudia Milena **253**  
 Perea Arango, Irene **74**  
 Pereira, María de Fátima Aleixo **5**  
 Pérez Arango, Sebastián Adolfo **115**  
 Pérez Arenas, Martha Inés **133**  
 Pérez Avendaño, Gustavo Alberto **261**  
 Pérez Gómez, Uriel **148**  
 Pérez Naranjo, Juan Carlos **60, 71, 240**  
 Pérez Schile, Juan David **231**  
 Plazas Certuche, Julián Andrés **246**  
 Posada Tobón, Claudia **211**  
 Prager Mosquera, Martin **117**  
 Prieto Ortíz, Flavio Augusto **35, 55, 230**  
 Pulgarín Díaz, John Alexander **12**  
 Quicazán de Cuenca, Martha Cecilia **38**  
 Quijano Bernal, Jorge H. **49**  
 Quintero de Vallejo, Victoria **118**  
 Quintero Ríaza, Héctor Fabio **76**  
 Quiroz Gamboa, Jhon Albeiro **174**  
 Raigosa Gómez, Natalia Andrea **258**  
 Ramírez, Jorge Andrés **191**  
 Ramírez A., Luz Adriana **203**  
 Ramírez Gómez, César Augusto **58, 100, 160**

- Ramírez Mora, Manuel Alejandro **101**  
Ramírez Palacio, Álvaro Andrés **208**  
Ramírez Patiño, Juan Fernando **162**  
Ramírez Pisco, Ramiro **84, 97, 133**  
Ramírez V., Carlos Mario **77, 130**  
Ramos Palacios, Yan Arlet **168**  
Ramos Portilla, Andrea Amalia **47**  
Realpe Ortíz, Carmen Eliana **10**  
Reinartz Estrada, Mónica **95, 203**  
Rengifo Iburgüen, Reimer **168**  
Restrepo Duque, Ana María **137**  
Restrepo Duque, Andrés Felipe **83**  
Restrepo Flórez, Juan Manuel **110**  
Restrepo Molina, Diego Alonso **34, 98, 245**  
Restrepo Salazar, Edwin Fernando **206**  
Reyes García, Otto **48**  
Reynaldi, Sebastián **96, 155**  
Riaño Herrera, Néstor Miguel **10, 24, 51, 172**  
Ricaurte Arenas, Sandra Catalina **128**  
Rincón Alcalá, Sandra Patricia **245**  
Rincón Castillo, Álvaro **190**  
Ríos Atehortúa, Gloria Piedad **197**  
Ríos Gómez Jaime **154**  
Ríos Pérez, Margarita María **65**  
Rivera Serna, Luis Fernando **147**  
Rivera R., Magda **112, 125**  
Rodríguez Beltrán, Esperanza **74, 249**  
Rodrigues de Souza, José Antônio **238**  
Rodríguez Gaviria, Paola Andrea **144**  
Rodríguez Puerto, José Israel **204**  
Rodríguez Rodríguez, Diana Alexandra **82**  
Rojano, Benjamín Alberto **92, 122, 128**  
Rúa, Luis **7**  
Rubio Gómez, José David **244**  
Rueda Restrepo, Jairo Alberto **119, 127**  
Ruiz Suescún, Oscar Andrés **102**  
Sáez Vega, Jairo **122**  
Salazar Díaz, Robinson **171**  
Salazar Peláez Lina María **237**  
Salazar Rosero, Mary Adriana **117**  
Salazar Yepes, Mauricio **144, 173, 175-176**  
Saldarriaga Cardona, Alegría **74**  
Sanches, Adhemar **15**  
Sánchez de Prager, Marina **239**  
Sánchez Zapata, Robinson de Jesús **236**  
Sandoval Niño, Zulma Liliana **35**  
Santos Castellanos, Marcela **8**  
Sanz Uribe, Juan Rodrigo **16, 58, 63**  
Segura Abril, Mariela **8**  
Sepúlveda Cano, Paula **244**  
Sepúlveda Valencia, José Uriel **29, 253**  
Serna Cardona, Francisco Javier **30-31, 47**  
Sierra Escobar, Jorge Alberto **183**  
Sierra Pérez, Carlos Ignacio **94**  
Silva Benjumea, Jhon Mauricio **187**  
Simposio en Producción Animal (1: 2008: Medellín)  
    Vol. 62 (Ene. 2009) **234**  
Simposio Forestal (3: 2008: Medellín) **235**  
Smith Pardo, Allan Henry **3, 174**  
Soares de Souza Lima, Juíao **27**  
Soto Rodríguez, Hilda Selene **183**  
Suárez Mahecha, Héctor **128, 137**  
Suárez Meza, Carol Libeth **21**  
Suárez Padrón, Isidro Elías **166**  
Suárez Restrepo, Nelly del Carmen **229**  
Tabares Patiño, Edison David **210**  
Taboada, Miguel Ángel **97**  
Tobasura Acuña, Isaías **229**  
Toro Betancur, Alejandro **56**  
Toro Restrepo, Luis Jairo **40-41**  
Torres Lozada, Patricia **103**  
Trillos González, Ofelia **186**  
Trujillo Aramburo, Luis Emilio **7, 75, 94, 112, 125,**  
    **154, 262**  
Trujillo Ruiz, Paula Andrea **66**  
Urbina Rojas, Nicolás **169**  
Úsuga Osorio, Carmen Elena **88, 170**  
Vahos Monsalve, Diego **140**  
Valderrama Fonseca, Ana Milena **241**  
Vallejo Cabrera, Franco Alirio **62, 99, 206**  
Vanegas Monterrosa, Oscar Alejandro **108**  
Vanegas Pérez, Luz Stella **34**  
Vanegas Villa, Huber Alexander **89**  
Vargas Arcila, María Orfilia **78**  
Vargas Isaza, Olga Lucía **136**  
Vásquez, José Fernando **7**

- Vásquez, Luz Estella **152**  
Vásquez Araque, Neil Aldrin **125**  
Vásquez Correa, Ángela María **20, 260**  
Vásquez David, Luz Estella **249**  
Vásquez Restrepo, Carolina **196**  
Vásquez Sierra, Erika Biviana **165**  
Vásquez Velásquez, Guillermo León **107**  
Velásquez, Juan David **167**  
Velásquez Arredondo, Héctor Iván **73**  
Velásquez Pomar, Diana Cristina **84**  
Vélez Restrepo, Juan Manuel **68-69**  
Vélez Uribe, Tatiana **192**  
Vélez Vargas, León Darío **18, 40-41, 181**  
Vergara Ruiz, Rodrigo Antonio **17, 81**  
Villalba Cadavid, Marcela Inés **192**
- Villamizar Rivero, Laura Fernanda **86**  
Villegas Hincapié, Andrés Mauricio **257**  
Villegas Ochoa, Marcela **177**  
Vínicius Leite, Caio **238**  
Wingfield, Michael J. **1**  
Yábar, Erick **182**  
Yepes, Sandra Milena **254**  
Yepes Rodríguez, Francisco Cristóbal **66, 122, 174**  
Zambolim, Laércio **185**  
Zapata Duque, Claudia Marcela **191**  
Zapata Marín, Olga Lucía **238**  
Zapata Restrepo, Leidy Natalia **66**  
Zucoloto, Moises **27, 111, 250**  
Zuluaga Amaya, Catalina María **156**  
Zúñiga Hernández, Luis Alfredo **113**