

TABLAS DE CONTENIDO

Enero 16 AL 31 DE 2015

Acta amazónica 44(4):2014.	02
Agrociencia 48(5):2014	04
Agronomía mesoamericana 25(2):2014.	05
Agrotropica 25(3):2013.	07
Paginas 94 Jul/Dic:2013.	08
Palmas 35(2):2014.	09
Plant cell 26(4):2014	10
Coffee and cocoa international 41(1):2014.	14

Acta amazónica 44(4):2014

- Production of collagenolytic protease by *Bacillus stearothermophilus* from an Amazonian soil. Lima, Lorena Azevedo; Cruz Filho, Raimundo Felipe; Santos, Januário Gama dos; Silva, Wilson Castro. 403
- Grasses and legumes as cover crop in no-tillage system in northeastern Pará Brazil. Teixeira, Renato Alves; Soares, Tatiana Gazel; Fernandes, Antonio Rodrigues; Braz, Anderson Martins de Souza. 411
- Changes in the physical quality of an Oxisol under grazing system. Torres, Lorena Chagas; Barros, Katiane Raquel Mendes; Lima, Herdjanía Veras de 419
- Reproductive biology of *Amasonia obovata* Gleason (Laminaceae). Schvinn, Thays de Assis; Miranda, Anderson Fernandes de; Silva, Celice Alexandre. 427
- Silicified crystal concretions and rosettes in *Piper* (Piperaceae): unpublished reports on their macropatterns. Silva, Rolf Junior Ferreira; Aguiar-Dias, Ana Cristina Andrade de; Mendonça, Maria Sílvia de 435
- Importance of anatomical leaf features for characterization of three species of *Mapania* (Mapanioideae, Cyperaceae) from the Amazon Forest, Brazil. Silva, Arthur de Lima; Alves, Marccus Vinícius da Silva; Coan, Alessandra Ike. 447
- Ethnobotany of medicinal plants in riverine communities of the Municipality of Manacapuru, Amazonas, Brasil. Vásquez, Silvia Patricia Flores; Mendonça, Maria Sílvia de; Noda, Sandra do Nascimento. 457
- Reproductive biology of *Ameerega trivittata* (Anura: Dendrobatidae) in an area of terra firme forest in eastern Amazonia. Acioli, Ellen Cristina Serrão; Neckel-Oliveira, Selvino. 473
- Influence of the habitat conditions on the structure of aquatic herbaceous in the Catalão Lake region, Manaus, AM. Bleich, Monica Elisa; Piedade, Maria Teresa Fernandez; Knopki, Patrícia Bianco; Castro, Nathália Góes Duarte de; Jati, Sewbert Rodrigues; Sousa, Rodrigo Nunes de ... 481
- Copper toxicity for *Scinax ruber* and *Rhinella granulosa* (Amphibia: Anura) of the Amazon: Potential of Biotic Ligand Model to predict toxicity in urban streams Franco-de-Sá, Jorge Felipe Oliveira; Val, Adalberto Luis. 491
- Soil macrofauna in a chronosequence of fallows, old-growth forests and pastures in the Belém Endemism Center, Eastern Amazon. Rousseau, Guillaume Xavier; Silva, Paulo Rogério dos Santos; Celentano, Danielle; Carvalho, Cláudio José Reis de 499
- Chemical composition of phytoplankton from the estuaries of Eastern Amazonia. Vilhena, Maria do Perpetuo Socorro Progense; Costa, Marcondes Lima da; Berrêdo, José Francisco; Paiva, Rosildo Santos; Almeida, Pryscila Denise. 513
- Peacock bass mortality associated with catch-and-release sport fishing in the Negro River, Amazonas State, Brazil. Thomé-Souza, Mario J. F.; Maceina, Michael J.; Forsberg, Bruce R.; Marshall, Bruce G.; Carvalho, Álvaro L. 527

Chemical constituents isolated from twigs and barks of amapazeiro (*Parahancornia amapa*, Apocynaceae). Henrique, Marycleuma Campos; Nunomura, Rita de Cássia Saraiva; Nunomura, Sergio Massayoshi; Silva, Suniá Gomes. 533

Agrociencia 48(5):2014

Agua-Suelo-Clima / Water-Soils-Climate

Archivos / Files

Comparación de tres métodos estadísticos para detección y monitoreo de sequías meteorológicas. CAMPOS A., D.F. 463-476

CAPACIDAD DE LAS GRAMÍNEAS EN LA RECUPERACIÓN DE UNA ÁREA DEGRADADA DESPUÉS DE LA MINERÍA DEL CARBÓN. Lizete Stumpf, Eloy A. Pauletto, Rafaela Costa de-Castro, Luiz F. Spinelli-Pinto, Flavia Fontana-Fernandes, Tiago Stumpf da-Silva, Jordano Vaz-Ambus, Gabriel Furtado-Garcia, Claudia L. Rodrigues de-Lima, Márcio R. Nunes págs. 477-487

Solubilización de fuentes de fósforo asociadas a un compuesto orgánico enriquecido con biofertilizantes. ROSATTO M., L.; MELLO P., R. DE; CASTELLANOS G., L.; REYES H., A.; CAIONE, G.; SILVA C., C.N. 489-500

Fitociencia / Crop Science

DESARROLLO Y CRECIMIENTO INICIAL DE LA HIGUERILLA (*Ricinus communis*) SOMETIDA A DIFERENTES TENSIONES DE AGUA EN EL SUELO. Marília A. Brito-Pinto, Carlos Reisser-Júnior, L. Carlos-Timm, Gabriel Franke-Brixner, S. Delmar dos Anjos e Silva, Letiane Helwig-Penning págs. 501-510

ANÁLISIS DE LA PROBABILIDAD DE DISPERSIÓN DE POLEN DE MAÍZ GENÉTICAMENTE MODIFICADO USANDO EL MODELO HYSPLIT. Angélica Robayo-Avenidaño, María G. Galindo-Mendoza págs. 511-523

Protección Vegetal / Plant Protection

DETECCIÓN DE *Cymbidium mosaic virus* (CymMV) Y *Odontoglossum ringspot virus* (ORSV) EN ORQUÍDEAS EN MÉXICO / DETECTION OF *Cymbidium mosaic virus* (CymMV) AND *Odontoglossum ringspot virus* (ORSV) FROM ORCHIDS IN MEXICO. M. Siboney López-Hernández, P. Eloisa Palacios-Popo, Rodolfo De La Torre-Almaraz págs. 525-536

Recursos Naturales Renovables / Natural Renewable Resources

ANÁLISIS DENDROCLIMÁTICO DE AHUEHUETE (*Taxodium mucronatum* Ten.) EN EL CENTRO DE MÉXICO / DENDROCLIMATIC ANALYSIS OF BALDCYPRESS (*Taxodium mucronatum* Ten.) IN CENTRAL MEXICO. Arian Correa-Díaz, Armando Gómez-Guerrero, José Villanueva-Díaz, L. Ubaldo Castruita-Esparza, Tomás Martínez-Trinidad, Rosalinda Cervantes-Martínez págs. 537-551

SISTEMA COMPATIBLE DE AHUSAMIENTO Y VOLUMEN COMERCIAL PARA LAS PRINCIPALES ESPECIES DE *Pinus* EN DURANGO, MÉXICO / COMPATIBLE TAPER AND MERCHANTABLE VOLUME SYSTEM FOR MAJOR PINE SPECIES IN DURANGO, MEXICO. Gerónimo Quiñonez-Barraza, Héctor M. De los Santos-Posadas, Juan G. Álvarez-González, Alejandro Velázquez-Martínez. 553

Agronomía mesoamericana 25(2):2014

Artículos/Articles

Actividad in vitro de bacterias endófitas fijadoras de nitrógeno y solubilizadoras de fosfatos. Alexander Pérez-Cordero, Adriana Tuberquia-Sierra, Daniel Amell-Jímenez. 213-223

Caracterización bioquímica de microorganismos rizosféricos de plantas de vainilla con potencial como biofertilizantes. Claudia Álvarez-López, Walter Osorio-Vega, María Claudia Díez-Gómez, Mauricio Marín-Montoya. 225-241

Pudrición basal causada por *Phytophthora capsici* en plantas de Chile tratadas con vermicompost. Lidieth Uribe-Lorío, Leida Castro-Barquero, Felipe Arauz-Cavallini, Carlos Henríquez-Henríquez, Mónica Blanco-Meneses. 243-253

Actividad antioxidante y enzimática de albahaca "Nufar" (*Ocimum basilicum* L.) almacenada en refrigeración. Eduardo López-Blancas, María Teresa Martínez-Damián, María Teresa Colinas-León, Cecilio Bautista-Boñuelos, Juan Martínez-Solís, Juan Enrique Rodríguez-Pérez. 255-265

Fertilización del plátano con nitrógeno y potasio durante el primer ciclo productivo. Parménides Furcal-Beriguete, Alejandro Barquero-Badilla. 267-278

Prevalencia de falla en la transferencia de inmunidad pasiva en terneras de lechería. Juan José Aroyo-Arroyo, Jorge Alberto Elizondo-Salazar. 279-285

Utilización de *Atriplex canescens* y *Opuntia ficus indica* en la alimentación de cabras lactantes durante la sequía. Jorge Urrutia-Morales, Héctor Guillermo Gámez-Vázquez, Sergio Beltrán-López, Marta Olivia Díaz-Gómez. 287-296

Evaluación del ensilaje del pasto Ratana (*Ischaemum indicum* Houtt.) con tres diferentes aditivos. Carlos Boschini-Figueroa, Luis Pineda-Cordero, Pablo Chacón-Hernández. 297-311

Adición de melaza deshidratada y urea en ensilados de rastrojos de piña. Sofía Rodríguez-Chacón, Michael López-Herrera, Rodolfo WingChing-Jones, Augusto Rojas-Bourillón. 313-321

Producción de semilla de líneas progenitoras de maíz: densidad de población e interacción. Juan Virgen-Vargas, Rosalba Zepeda-Bautista, Miguel Ángel Ávila-Perches, Alejandro Espinosa-Calderón, José Luis Arellano-Vázquez, Alfredo Josué Gómez-Vázquez. 323-335

Uso de agroquímicos en el cultivo de papa en Pacayas Cartago Costa Rica. RAMÍREZ M., F.; FOURNIER L., M.L.; RUEPERT, C.; HIDALGO A., C. 337-345

Caracterización de compost a base de espinillo en relación a la Norma Chilena N°2880. TIGHE N., R.; LEONELLI C., G.; MONTALBA N., R.; CAVIERES A., C.; MORALES U., D. 347-355

Comunicaciones Cortas/ Short Communications

Diagnóstico molecular de *Campylobacter* en la cadena avícola destinada para consumo humano en Costa Rica. Leana Zumbado-Gutiérrez, Alejandra Arévalo-Madrigal, María del Pilar Donado-Godoy, Juan José Romero-Zúñiga. 357-363

Crecimiento del maíz en vertisoles con alto aluminio en la Baixada Maranhense pre-Amazonia, Brasil. Alessandro Costa-da Silva. 365

Agrotropica 25(3):2013

Scientific Note

- Evaluation of soil quality in areas of cocoa cabruca, forest and multicropping in Southern Bahia, Brazil (in Portuguese). C. A. F. Fernandes, Q. R. Araujo, G. A. Sodré , L. S. Souza, E. Gross, S. Oliveira, V. Baligar. 137
- Characterization of a mangrove soil in the graciosa river estuary, in Bahia, Brazil: highlighting heavy metals and microbial populations. Q. R. Araujo, R. L. O. Krause, S. O. Santana, T. G. Araujo, J. R. Mendonça, A. V. Trindade, K. Y. Epps. 149
- Selection of cacao genotypes resistant to Ceratocystis wilt under field. conditions (in Portuguese). S. D. V. M. Silva, U. V. Lopes, V. O. Damaceno, A. W. de O. Rocha Júnior. 163
- Cow urine and phosphite copper in the growth and development of tomato seedlings (in Portuguese). L. L. Belan, Elias Terra Werner, G. M. Sturm, S. Coser, J. A. T. do Amaral. 171
- Development of sugar beet seedlings in commercial substrates treated with biochar (in Portuguese). S. L. Lima, S. Tamiozzo, F. A. Petter, B. S. Marimon, B. H. Marimon Junior. 181
- The use of plant extracts to protect yam against Curvularia eragrostidis and Phyllosticta sp. (in Portuguese). D. O. do C. de Almeida, J. T. de Souza, R. F. C. Moreira. 187
- Evaluation of inductors for resistance to Moniliophthora perniciosa of cocoa seedlings seeds through potentiation (in Portuguese). D. R. Vieira, S. D. V. M. Silva, V. O. Damaceno, L. P. dos Santos Filho, R. R. Valle. 199
- Growth of Caesalpinia echinata seedlings as a function of different substrates (in Portuguese). P. C. L. Marrocos, T. R. Marrocos, G. A. Sodré, K. Curvelo, D. E. Lobão, R. R. Valle. 209
- Detection of Salmonella in captive snakes by traditional isolation and specific PCR. L. da S. Argôlo, B. M. Maciel, R. C. Argôlo Filho, Rachel P. Rezende. 215
- Endophytic fungi in ornamental tropical plants in Bahia, Brazil (in Portuguese). K. S. Cerqueira, E. D. M. N. Luz, D. M. A. Magalhães, J. L. Bezerra. 223
- The velvet worm Peripatus sp. (Onychophora: Peripatidae) as a connectivity indicator in the cocoa landscape in southeast of the state of Bahia, Brazil, and its importance for conservation (in Portuguese). J. H. C. Delabie, C. Jared, M. M. Antoniazzi, B. Jahyny, S. Lacau, C. dos S. F. Mariano1, A. Vasconcellos. 233

Paginas 94 Jul/Dic:2013

Autor Invitado

THE INTERPRETATION OF NECESSITY CLAUSES IN BILATERAL INVESTMENT TREATIES AFTER THE RECENT ICSID ANNULMENT DECISIONS. Alberto Álvarez Jiménez. 5

Artículos

ESTUDIO MORFOLÓGICO DE ACEROS INOXIDABLES NITRURADOS. Diego Fernando Arias Mateus, Santiago Vargas Giraldo, Juan Manuel Vélez. 33

ARTESANÍA: HISTORIA, CONCEPTO Y DINÁMICAS ADAPTATIVAS A TRAVÉS DE LA CADENA ORO-JOYA. Lorenza Suárez Gaviria. 39

DISEÑO DE ARTEFACTOS SONOROS EN COMUNIDADES JUVENILES. Gustavo Adolfo Peña Marín. 51

ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE LA ENSEÑANZA DE LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN BÁSICA. Juan David Atuesta Reyes. 63

ESTADO DEL ARTE DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA EN EMPRESAS DEL SECTOR PRODUCTIVO DE PEREIRA Y DOSQUEBRADAS. Pablo César Franco Vásquez, Juan Luis Arias Vargas. 75

LA AUDITORÍA DE COMUNICACIÓN EN UNIVERSIDADES PRIVADAS DEL EJE CAFETERO. Heiller Abadía Sánchez, Andrea Vaca López. 89

CIENCIA Y RELIGIÓN HOY: APUNTES Y PERSPECTIVAS. Andrés Torres Queiruga. 101

ROSAS DE FRANCIA: LAS HUELLAS INICIALES DE LA LITERATURA EN PEREIRA. Rigoberto Gil Montoya. 119

PEREIRA: DE LAS DEUDAS SOCIALES AL CÍRCULO VIRTUOSO. Oscar Arango Gaviria 131

Paisaje cafetero y sus ecosistemas estratégicos. un equilibrio entre el desarrollo y la preservación del medio ambiente. JIMÉNEZ G., A.M.; OSORIO S., L.F. 145

OPCIONES DE DESARROLLO LOCAL: EL CASO DE UN MUNICIPIO RISARALDENSE. Mario Alberto Gaviria Ríos. 157

RIESGO MORAL EN EL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD DE COLOMBIA. Armando Gil Ospina, Harold Martínez Jaramillo. 175

Palmas 35(2):2014

Editorial

La industria biodiésel en Colombia perdió dinamismo. 5

Cultivo

Cambios fisiológicos y bioquímicas en genotipos de palma de aceite como respuesta a dos saturaciones de aluminio en el suelo. 11

Sostenibilidad / Sanidad

Estimación de costos de manejo de la pudrición de cogollo (PC) de la palma de aceite. 23

Extensión / Sanidad

Tecnologías para el manejo de la pudrición de cogollo (PC) de la palma de aceite validadas en las zonas palmeras de Colombia. 39

Sanidad / Cultivo

Nematodos entomopatógenos y sus posibilidades para el control de plagas de la palma de aceite. 53

Salud y nutrición humana

Efectos del aceite de palma en la salud humana. Mas allá del perfil de ácidos grasos. 59

Comercialización y mercados

Perspectivas de los precios de los aceites de palma y aceites láuricos para 2014 : con énfasis especial en India. 73

Plant cell 26(4):2014

IN BRIEF

Nitrogen-Sparing Mechanisms in Chlamydomonas: Reduce, Reuse, Recycle, and Reallocate. Nancy A. Eckardt. 1379

Orange Carotenoid Protein Quenches Excess Energy and Singlet Oxygen. Jennifer Mach. 1380

Marked for Destruction: MANNOSIDASE4 and 5 Process N-Linked Glycans into ER-Associated Degradation Tags. Nancy Hofmann. 1381

LARGE-SCALE BIOLOGY ARTICLES

Efficient genome wide detection and cataloging of EMS induced mutations using exome capture and next generation sequencing. HENRY, I.M.; NAGALAKSHMI, U.; LIEBERMAN, M.C.; NGO, K.J.; KRASILEVA, K.V.; VASQUEZ G., H.; AKHUNOVA, A.; AKHUNOV, E.; DUBCOVSKY, J.; TAI, T.H.; COMAI, L. 1382

High-Throughput Genotyping of Green Algal Mutants Reveals Random Distribution of Mutagenic Insertion Sites and Endonucleolytic Cleavage of Transforming DNA. Ru Zhang, Weronika Patena, Ute Armbruster, Spencer S. Gang, Sean R. Blum, and Martin C. Jonikas. 1398

Nitrogen sparing mechanisms in chlamydomonas affect the transcriptome, the proteome, and photosynthetic metabolism. SCHMOLLINGER, S.; MUHLHAUS, T.; BOYLE, N.R.; BLABY, I.K.; CASERO, D.; METTLER, T.; MOSELEY, J.L.; KROPAT, J.; SOMMER, F.; STRENKERT, D.; HEMME, D.; PELLEGRINI, M.; GROSSMAN, A.R.; STITT, M.; SCHRODA, M.; MERCHANT, S.S. 1410

RESEARCH ARTICLES

Boom bust turnovers of megabase sized centromeric dna in solanum species rapid evolution of dna sequences associated with centromeres. ZHANG, H.; KOBLIZKOVA, A.; WANG, K.; GONG, Z.; OLIVEIRA, L.; TORRES, G.A.; WU, Y.; ZHANG, W.; NOVAK, P.; BUELL, R.; MACAS, J.; JIANG, J. 1436

Homoeologous Chromosome Sorting and Progression of Meiotic Recombination in Brassica napus: Ploidy Does Matter!. Laurie Grandont, Nieves Cundo, Olivier Coriton, Virgine Huteau, Frédérique Eber, Anne Marie Chevère, Mathilde Grelon, Liudmila Chelysheva, and Eric Jenczewski. 1448

STM/BP-Like KNOXI Is Uncoupled from ARP in the Regulation of Compound Leaf Development in Medicago truncatula. Chuanen Zhou, Lu Han, Guifen Li, Maofeng Chai, Chunxiang Fu, Xiaofei Cheng, Jiangqi Wen, Yuhong Tang, and Zeng-Yu Wang. 1464

Analysis of the Root System Architecture of Arabidopsis Provides a Quantitative Readout of Crosstalk between Nutritional Signals. Fabian Kellermeier, Patrick Armengaud, Triona J. Seditas, John Danku, David E. Salt, and Anna Amtmann. 1480

A Receptor-Like Kinase Mediates Ammonium Homeostasis and Is Important for the Polar Growth of Root Hairs in Arabidopsis. Ling Bai, Xiaonan Ma, Guozeng Zhang, Shufei Song, Yun Zhou, Lijie Gao, Yuchen Miao, and Chun-Peng Song. 1497

The Rice Basic Helix-Loop-Helix Transcription Factor TDR INTERACTING PROTEIN2 Is a Central Switch in Early Anther Development. Zhenzhen Fu, Jing Yu, Xiaowei Cheng, Xu Zong, Jie Xu, Mingjiao Chen, Zongyun Li, Dabing Zhang, and Wanqi Liang.	1512
The ARC1 E3 Ligase Promotes Two Different Self-Pollen Avoidance Traits in Arabidopsis. Emily Indriolo, Darya Safavian, and Daphne R. Goring.	1525
ABORTED MICROSPORES Acts as a Master Regulator of Pollen Wall Formation in Arabidopsis. Jie Xu, Zhiwen Ding, Gema Vizcay-Barrena, Jianxin Shi, Wanqi Liang, Zheng Yuan, Danie` le Werck-Reichhart, Lukas Schreiber, Zoe A. Wilson, and Dabing Zhang.	1544
EARLY FLOWERING3 Regulates Flowering in Spring Barley by Mediating Gibberellin Production and FLOWERING LOCUS T Expression. Scott A. Boden, David Weiss, John J. Ross, Noel W. Davies, Ben Trevaskis, Peter M. Chandler, and Steve M. Swain.	1557
Functional Analysis of the Hydrophilic Loop in Intracellular Trafficking of Arabidopsis PIN-FORMED Proteins. Anindya Ganguly, Minh Park, Mahipal Singh Kesawat, and Hyung-Taeg Cho.	1570
SPX4 Negatively Regulates Phosphate Signaling and Homeostasis through Its Interaction with PHR2 in Rice. Qundan Lv, Yongjia Zhong, Yuguang Wang, Zhiye Wang, Li Zhang, Jing Shi, Zhongchang Wu, Yu Liu, Chuanzao Mao, Keke Yi, and Ping Wu.	1586
Light-Harvesting Complex Protein LHCBM9 Is Critical for Photosystem II Activity and Hydrogen Production in Chlamydomonas reinhardtii. Sabrina Grewe, Matteo Ballottari, Marcelo Alcocer, Cosimo D'Andrea, Olga Blifernez-Klassen, Ben Hankamer, Jan H. Mussgnug, Roberto Bassi, and Olaf Kruse.	1598
ACTIN-RELATED PROTEIN6 Regulates Female Meiosis by Modulating Meiotic Gene Expression in Arabidopsis. Yuan Qin, Lihua Zhao, Megan I. Skaggs, Sebastien Andreuzza, Tatsuya Tsukamoto, Aneesh Panoli, Kirsten N. Wallace, Steven Smith, Imran Siddiqi, Zhenbiao Yang, Ramin Yadegari, and Ravishankar Palanivelu.	1612
Actin-Dependent and -Independent Functions of Cortical Microtubules in the Differentiation of Arabidopsis Leaf Trichomes. Adrian Sambade, Kim Findlay, Anton R. Scha`ffner, Clive W. Lloyd, and Henrik Buschmann.	1629
Choreography of Transcriptomes and Lipidomes of Nannochloropsis Reveals the Mechanisms of Oil Synthesis in Microalgae. Jing Li, Danxiang Han, Dongmei Wang, Kang Ning, Jing Jia, Li Wei, Xiaoyan Jing, Shi Huang, Jie Chen, Yantao Li, Qiang Hu, and Jian Xu.	1645
Arabidopsis Cuticular Wax Biosynthesis Is Negatively Regulated by the DEWAX Gene Encoding an AP2/ERF-Type Transcription Factor. Young Sam Go, Hyojin Kim, Hae Jin Kim, and Mi Chung Suh.	1666
Methylcrotonyl-CoA Carboxylase Regulates Triacylglycerol Accumulation in the Model Diatom Phaeodactylum tricorutum. Feng Ge, Weichao Huang, Zhuo Chen, Chunye Zhang, Qian Xiong, Chris Bowler, Juan Yang, Jin Xu, and Hanhua Hu.	1681
Plasma Membranes Are Subcompartmentalized into a Plethora of Coexisting and Diverse Microdomains in Arabidopsis and Nicotiana benthamiana. Iris K. Jarsch, Sebastian S.A. Konrad,	

Thomas F. Stratil, Susan L. Urbanus, Witold Szymanski, Pascal Braun, Karl-Heinz Braun, and Thomas Ott. 1698

Arabidopsis Class I α -Mannosidases MNS4 and MNS5 Are Involved in Endoplasmic Reticulum-Associated Degradation of Misfolded Glycoproteins. Silvia Hu \ddot{u} ttner, Christiane Veit, Ulrike Vavra, Jennifer Schoberer, Eva Liebminger, Daniel Maresch, Josephine Grass, Friedrich Altmann, Lukas Mach, and Richard Strasser. 1712

Clathrin and Membrane Microdomains Cooperatively Regulate RbohD Dynamics and Activity in Arabidopsis. Huaqing Hao, Lusheng Fan, Tong Chen, Ruili Li, Xiaojuan Li, Qihua He, Miguel A. Botella, and Jinxing Lin. 1729

The Enzyme-Like Domain of Arabidopsis Nuclear β -Amylases Is Critical for DNA Sequence Recognition and Transcriptional Activation. Sebastian Soyk, Kl \acute{a} ra S \check{v} imkova \acute{c} , Evelyne Zu \ddot{u} rcher, Leonie Luginbu \ddot{u} hl, Luise H. Brand, Cara K. Vaughan, Dierk Wanke, and Samuel C. Zeeman 1746

HEAT-INDUCED TAS1 TARGET1 Mediates Thermotolerance via HEAT STRESS TRANSCRIPTION FACTOR A1a-Directed Pathways in Arabidopsis. Shuxia Li, Jinxin Liu, Zhongyuan Liu, Xiaorong Li, Feijie Wu, and Yuke He. 1764

The Cyanobacterial Photoactive Orange Carotenoid Protein Is an Excellent Singlet Oxygen Quencher. Arezki Sedoud, Roc \acute{i} o Lo \acute{p} ez-Igual, Ateeq ur Rehman, Adje \acute{c} le \acute{c} Wilson, Francis Perreau, Cle \acute{m} ence Boulay, Imre Vass, Anja Krieger-Liszkay, and Diana Kirilovsky. 1781

Arabidopsis miR156 Regulates Tolerance to Recurring Environmental Stress through SPL Transcription Factors. Anna Stief, Simone Altmann, Karen Hoffmann, Bikram Datt Pant, Wolf-Ru \ddot{u} diger Scheible, and Isabel Ba \ddot{u} rtle. 1792

The H $^{+}$ -ATPase HA1 of *Medicago truncatula* Is Essential for Phosphate Transport and Plant Growth during Arbuscular Mycorrhizal Symbiosis. Franziska Krajinski, Pierre-Emmanuel Courty, Daniela Sieh, Philipp Franken, Haoqiang Zhang, Marcel Bucher, Nina Gerlach, Igor Kryvoruchko, Daniela Zoeller, Michael Udvardi, and Bettina Hause 1808

A H $^{+}$ -ATPase That Energizes Nutrient Uptake during Mycorrhizal Symbioses in Rice and *Medicago truncatula*. Ertao Wang, Nan Yu, S. Asma Bano, Chengwu Liu, Anthony J. Miller, Donna Cousins, Xiaowei Zhang, Pascal Ratet, Million Tadege, Kirankumar S. Mysore, J. Allan Downie, Jeremy D. Murray, Giles E.D. Oldroyd, and Michael Schultze. 1818

Revista facultad nacional de agronomía Medellín 67(1):2014

Artículos

Evaluación de Insecticidas para el Manejo de *Monalonion velezangeli*, Carvalho & Costa (Hemiptera: Miridae) en Aguacate Evaluation of Insecticides for *Monalonion velezangeli*, Carvalho & Costa (Hemiptera: Miridae) management in Avocado. Jimena Montilla Pérez, Martha Eugenia Londoño Zuluaga, Danilo Augusto Monsalve García, Guillermo Antonio Correa Londoño. 7141-7150

Caracterización de Daños de Moscas del Género *Dasiops* (Diptera: Lonchaeidae) en *Passiflora* spp. (Passifloraceae) Cultivadas en Colombia. Maikol Yohanny Santamaría Galindo, Ángela Patricia Castro Ávila, Everth Emilio Ebratt Ravelo, Helena Luisa Margarita Brochero. 7151-7162

Espectroscopía NIR como Técnica Exploratoria Rápida para Detección de Amarillamiento Hojas Crisantemo (*Dendranthema grandiflora* var. *Zembla*). Juan Carlos Pérez Naranjo, Juliana Soler Arango, Gloria Arango Pulgarín, Elizabeth Meneses Ospina, Orlando Simón Ruiz Villadiego. 7163-7168

Endocría y Acción Génica para el Contenido Almidón en Semilla de Zapallo (*Cucurbita moschata*). Sanin Ortiz Grisales, Lucy Viviana Bastidas Burbano, Ginna Alejandra Ordoñez Narváez, Magda Piedad Valdés Restrepo, Diosdado Baena García, Franco Alirio Vallejo Cabrera. 7169-7175

Caracterización de los Sistemas de Producción de Cacao (*Theobroma cacao* L.) en el Departamento de Norte de Santander. Jesús Arturo Ramírez Sulvarán, Alina Katil Sigarroa Rieche, Rómulo Alberto Del Valle Vargas. 7177-7187

Efecto del Uso del Suelo en la Capacidad de Almacenamiento Hídrico en el Páramo de Sumapaz Colombia. DAZA T., M.C.; HERNANDEZ F., F.; TRIANA, F.A. 7189

Actividad Enzimática Precosecha y Poscosecha en Frutos de Gulupa (*Passiflora edulis* Sims), en Condiciones del Bosque Húmedo Mo. Germán Franco, José Régulo Cartagena Valenzuela, Guillermo Antonio Correa Londoño, Benjamín Alberto Rojano, Ana María Piedrahita Correa, Albert Ibarz, Víctor Falguera. 7201-7208

Evaluación las Propiedades Antioxidantes y el Perfil Aromático Durante la Maduración. Luisa Juana Bernal, Laura Angélica Melo, Consuelo Díaz Moreno. 7209-7218

Efecto de la Inclusión de Inulina en Salmueras de Marinado sobre Merms y Calidad Sensorial de Pechugas de Pollo. Segundo Álvaro Muñoz Ohmen, Diego Alonso Restrepo Molina, Jairo Humberto López Vargas. 7219-7228

Evaluación Físicoquímica de Filetes de Cachama (*Piaractus brachypomus*) Preservados con Propóleos durante el Almacenamiento. Héctor Suárez Mahecha, Álvaro Jiménez Toquica, Amanda Consuelo Díaz Moreno. 7229-7236

Aplicación de Tecnología de Barreras para la Conservación de Mezclas de Vegetales Mínimamente Procesados. Alejandro Escobar Hernández, Carlos Julio Márquez Cardozo, Claudia Estela Restrepo Flórez, Luis Jaime Pérez Córdoba. 7237-7245

Coffee and cocoa international 41(1):2014

The drought in Minas Gerais could significantly reduce the size of the forthcoming crop and has driven up prices sharply.	20
Scientists say the drought in Minas Gerais is a sign of things to come.	24
A report produced by Oxford Business Group has highlighted some of the challenges facing the cocoa.	26
sector in Ghana, as has research conducted by CGIAR Two well-known coffee roasters have signed up to sell coffee bearing a unique certification seal – Harvested by Women - and more are expected to follow.	30
ICE is bringing warehousing procedures at Liffe into line with its own.	32
The single serve market continues to grow rapidly, but environmental and other challenges abound.	35
Lafbergs, one of the biggest coffee roasters in the Nordic region, aims to ensure that all of its coffee is certified by 2016.	42
McDonald's is hoping to boost sales by selling more coffee.	44
Dr Peter Baker looks at academic publications recently appearing on the CAB Abstracts database.	45
Tradin Organic in The Netherlands has initiated production at a brand new cocoa processing facility.	46