

TABLAS DE CONTENIDO

JULIO 01 AL 15 DE 2013

Biotechnologie, agronomie, société et environnement 17(1):2013	02
Ciência rural 43(5):2013	04
Boletim de botânica da Unversidade de Sao Paulo 30(2):2012	08
Tecnología en Marcha 25(4):2012	09
Revista de la Academia colombiana de ciencias exactas, físicas y naturales 36(140):2012	10
El Palmicultor 493:2013	12
Phytopathology 103(3):2013	13

Biotechnologie, agronomie, société et environnement 17(1):2013.

Sciences forestières

Abbas, Y., Bakkali Yakhlef, S.E., Prin, Y., Arahou, M., Abourouh, M., Duponnois, R. Growth and nutrition of *Tetraclinis articulata* (Vahl) Mast. cultivated in different rhizosphere soils collected from *Tetraclinis* stand3

Biotechnologies végétales

Bajji, M., Thunissen, C., Druart, Ph. Adventitious shoot regeneration from in vitro juvenile explants of black alder (*Alnus glutinosa* [L.] Gaertn.)12

M'hamdi, M., Chikh-Rouhou, H., Boughalleb, N., Ruiz de Galarreta, J.I. Ribosome Inactivating Protein of barley enhanced resistance to *Rhizoctonia solani* in transgenic potato cultivar 'Desirée' in greenhouse conditions20

Productions végétales

Ben Amar, F., Arfa, H., Yengui, A., Belguita, H. Inhibition de germination du pollen in vitro pour caractériser l'auto-incompatibilité d'origine pistillaire chez l'olivier (*Olea europaea* L.)27

Société

Dermience, M., Mathieu, F., Barthélemy, J.P., Maesen, Ph., Romnee, J.M., De Maertelaer, V., Yangzom, D., Tsewang, P., Lognay, G. The relevance of food composition data for nutrition surveys in rural Tibet: pilot study in the context of Kashin-Beck disease32

Science du sol

Guagliardi, I., Apollaro, C., Scarciglia, F., De Rosa, R. Influence of particle-size on geochemical distribution of stream sediments in the Lese river catchment, southern Italy43

Mvondo-Awono, J.P., Lawane Boukong., A., Mvondo-Ze, A.D., Beyegue Djonko., H. Rétablissement de la capacité de production de sorgho (*Sorghum bicolor* [L.] Moench) d'un vertisol dégradé dans la région de l'Extrême Nord du Cameroun56

Le point sur

Bastin, C., Gengler, N. Genetics of body condition score as an indicator of dairy cattle fertility. A review64

Bauwens, A., Sohier, C., Degré, A. Impacts du changement climatique sur l'hydrologie et la gestion des ressources en eau du bassin de la Meuse (synthèse bibliographique)76

Delbart, E., Mahy, G., Monty, A. Efficacité des méthodes de lutte contre le développement de cinq espèces de plantes invasives amphibies : *Crassula helmsii*, *Hydrocotyle ranunculoides*,

Ludwigia grandiflora, Ludwigia peploides et Myriophyllum aquaticum (synthèse bibliographique)	87
Jérôme, E., Beckers, Y., Bodson, B., Degard, Ch., Moureaux, Ch., Aubinet, M. Stockage de carbone et flux de gaz à effet de serre en prairie (synthèse bibliographique)	103
Pochet, B., Lepoivre, Ph., Thirion, P. Littérature scientifique et formation à l'information, la situation des bioingénieurs à Gembloux Agro-Bio Tech (ULg) (synthèse bibliographique)	118
Poligui, R.N., Mouaragadja, I., Haubruge, E., Francis, F. La culture du safoutier (Dacryodes edulis [G.Don] H.J.Lam [Burseraceae]) : enjeux et perspectives de valorisation au Gabon (synthèse bibliographique)	131
Recensions	148
Remerciements	152

Ciência rural 43(5):2013.

Defesa fitossanitária/Crop production

Registro de *Nystalea nyseus* (CRAMER, 1775) em *Eucalyptus saligna* Smith no Estado do Rio Grande do Sul. Record of *Nystalea nyseus* (CRAMER, 1775) in *Eucalyptus saligna* Smith in Rio Grande do Sul State, Brazil. Iris Cristiane Magistrali, Ervandil Corrêa Costa, Juliana Garlet, Jardel Boscardin, Leonardo Gortari Machado, Norton Borges Júnior761-763

Incidência e viabilidade de sementes crioulas de milho naturalmente infestadas com fungos em pré e pós-armazenamento. Incidence and viability of creole seeds of corn naturally infested with fungi in pre-and post-storage. Hugo Cesar Rodrigues Mreira Catao, Héliida Mara Magalhaes, Nilza de Lima Pereira Sales, Delacyr da Silva Brandao Junior, Fernando da Silva Rocha764-770

Fitotecnia/Crop Production

Matéria seca e acúmulo de macronutrientes na parte aérea das plantas de Crambe. Dry matter and macronutrients accumulation in crambe shorts. Munir Mauad, Rodrigo Arroyo Garcia, Antonio Carlos Tadeu Vitorino, Rosilda Mara Mussury Franco Silva, Marcos Vinicios Garbiate, Laura Carolina Farell Coelho771-778

Crescimento vegetativo, produto de fitomassa e de óleo essencial de *Melissa officinalis* L. Sob diferentes lâminas de irrigação. Vegetative growth, phytomass and essential oil yield of *Melissa officinalis* L. under different irrigation levels. Messulan Rodrigues Meira, Marco Túlio Pinheiro de Melo, Ernane Ronie Martins, Mateus Junior da Silva Pintol, Cinthya Souza Santana779-785

Desempenho econômico da cultura do girasol em sistemas de agricultura familiar do sudeste paranaense. Economic performance of sunflower in family farming systems of southeastern Paraná, southern Brazil. Maria de Fátima dos Santos Ribeiro, Augusta Pelinski Raiher786-791

Physicochemical properties of three sugary cassava landraces. Propriedades físico-químicas de três acessos de mandioca. Hugo Antonio Lima de Souza, Ádria de Sousa Bentes, Taiana Marina Souza Ladeira, Alexandra Santos Lopes, Rosinelson da Silva Pena792-796

Cobertura de gotas de pulverização obtida com diferentes pontas e taxas de aplicação na parte aérea da cana-de-açúcar. Spray droplet coverage achieved with different nozzles and application rates in the aerial part of sugar cane. Juliano Luiz Schneider, Gustavo Migliorini de Oliveira, Rafael Esperidiao Balan, Marcelo Giovanetti Canteri, Otávio Jorge Grigoli Abi Saab797-802

Ajuste dos modelos Gompertz e logístico aos dados de crescimento de frutos de coqueiro anão verde. The fit Gompertz and logistic models to the growth data of green dwarf coconut fruits. Thalita Kelen Leal do Prado, Taciana Villela Savian, Joel Augusto Muniz803-809

Uso de malhas pigmentadas e mulching em túneis para cultivo de rúcula: efeito no ambiente e nas plantas modelo. Use of pigmented mesh covers tunnels and mulchings for growing rocket: environmental effects on model plants. Rafael Ricardo Cantu, Romy Goto, Richard William Junglaus, Rogério Gonzatto, Antonio Ribeiro da Cunha810-815

Epocas e parcelamentos da adubacao nitrogenada aplicada em cobertura na cultura do feijoeiro, grupo comercial preto e carioca, em sementeira direta. Time and partition of nitrogen fertilization side-dressed applied on bean crop, black and carioca comercial group, in direct sowing. Antônio Luis Santi, Claudir José Basso, Fabiane Pinto Lamego, Lisandro Pinto Della Flora, Telmo Jorge Carneiro Amado, Mauricio Roberto Cherubin816-822

Projeto de cabine de unidade mecânica de auxilio a colheita da cana-de-acúcar (unimac cana) com base na ergonomia. Cab design for a sugar cane harvesting machina based on ergonomics principles. Emanuel Antonio Barreto, Mauro José Andrade Tereso, Roberto Funes Abrahao823-830

Producto agroecológica de mudas e desenvolvimento a campo de couve-chinesa. Agroecological production of seedlings and field development of Chinese cabbage. Dinéia Tessaro, Juliana Maria Matter, Osvaldo Kuczman, Lucia de Fatima Furtado, Luiz Antonio de Mendonca Costa, Monica Sarolli Silva de Mendonca Costa831-837

Fracionamento químico e físico da matéria orgânica de um Argissolo Vermelho sob diferentes sistemas de uso. Physical and chemical fractionation of organic matter of an alfisol under different use systems. Daiane Carvalho dos Santos, Maria de Oliveira Farias, Cláudia Liane Rodríguez de Lima, Roberta Jeske Kunde, Clenio Nailto Pillon, Carlos Alberto Flores838-844

Turboatomizador e repasse com pistola manual na cobertura de pulverizacao de agrotóxicos em caquizeiro (Diospyros kaki L.f.). Air-jet sprayer and spray gun in the pesticide spray coverage of persimmon (Diospyros kaki L.f.) trees. Leandro Riyuiti Higashibara, Viviane Dutra, Otavio Jorge Grigoli Abi Saab, Hideaki Wilson Takahashi, Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves845-849

Ciencia do solo/Soil science

Metodologías de controle de qualidade de análises granulométricas do solo. Methodologies for quality control of soil particle size analysis. Vilson Antonio Klein, Tiago Madalosso, José Miguel Reichert, Luis Eduardo Akiyoshi Sanches Suzuki, Milton da Veiga, Jackson Adriano Albuquerque, Eloy Antonio Paulette850-853

Etnopedologia: uma abordagem das etnociências sobre as relações entre as sociedades e os solos. Ethnopedology: an ethnosciences approach on relations between societies and soils. Ana Leônia de Araújo, Ângelo Giuseppe Chaves Alves, Ricardo Espíndola Romero, Tiago Osório Ferreira854-860

Clínica e cirurgia/Clinic and surgery

Mielopatia compressiva por lipoma de células fusiformes infiltrativo em cão. Compressive myelopathy by infiltrative spindle cell lipoma in a dog. Rosmarini Passos dos Santos, Gláucia Dense Kommers, Ricardo Barbosa Lucena, Diego Vilibaldo Beckmann, Graciano Aiello, Cristiano Gomes, Angel Ripplinger, Alexandre Mazzanti861-864

Intraocular pressure measurements with the Tono-Pen XL and Perkins applanation tonometers in horses and cattle. Pressao intraocular medida com os tonômetros de aplanacao Tono-Pen XL e Perkins em equinos e bovinos. Silvia Franco Andrade, Rodrigo de Jesús Palozzi, Rodrigo Duarte Rolim, José Ricardo Cecílio Junqueira, Heloisa Ferreira do Vallet Marcelo Augusto Maia, Rodrigo Augusto Zampiere865-870

Producao animal/animal production

Lisina digestivel para leitoas em fase de crescimento. Digestible lisien for growing gilts. Gabriel Cipriano Rocha, Juarez Lopes Donzele, Rita Flavia Miranda de Oliveira Donzele, Francisco Carlos de Oliveira da Silva, Charles Kiefer, Leandro Alebrante, Pedro Veiga Rodríguez Paulino, Incola Vergara Lopes Serao871-877

Genetic divergente among Nellore breed herds raised in the South Region of Brazil. Divergência genética entre rebanhos da raza Nellore criados na regioao Sul do Brasil. Jader Silva Lopes, Paulo Roberto Nogara Rorato, Tomás Weber, Ronyere Olegário de Araújo, Dionéia Magda Everling, Tiago Bresolin, Mariana de Almeida Dornelles, Fernanda Cristina Breda878-883

Estimativas de parâmetros genéticos para características de crescimento em ovinos da raza Somalia Brasileira. Genetic parameters estimates for growth traits in Somalia Brasileira hair sheep breed. Ana Fabricia Braga Magalhaes, Raimundo Nonato Braga Lobo, Olivardo Facó884-889

Microbiologia/Microbiology

Diferenciacao de sorotipos de *Atinobacillus pleuropeumoniae* pela combinacao de dois PCR multiplex. Differentiation of *Atinobacillus pleuropeumoniae* serotypes by the combination of two multiplex PCR. Lucas Fernando dos Santos, Kledna Constância Portes Reis, José Lúcio dos Santos, Maria Aparecida Scatamburlo890-893

Parasitologia/Parasitology

Associacao da carga parasitária renal com achados laboratoriais em caes com leishmaniose visceral. Renal parasite load association with laboratory findings in dogs with visceral leishmaniasis. Mariana de Medeiros Torres, Arleana do Bom Parto Ferreira de Almeida, Eveline da Cruz Boa Sorte, Daphine Ariadne Jesus de Paula, Anderson Castro Soares de Oliveira, Caroline Argenta Pescador, Adriane Jorge Mendonca, Luciano Nakazato Valéria Régia Franco Sousa894-896

Patología/Patology

Vaginal leiomyosarcoma in a cow from Uberlândia, Minas Gerais, Brazil. Leiomiossarcoma vaginal em uma vaca de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. Joao Paulo Essen Saut, Patricia Magalhaes de Oliveira, Nayara Resende Nasciutti, Alexandra Aparecida Medeiros, Geórgia Modé Magalhaes, Suzana Akemi Tsuruta, Paul Hanna, Selwyn Arlington Headley897-901

Proteínas de fase aguda em cadelas com neoplasma mamária. Acute phase proteins in female dogs with mammary tumors. Michelly Kheidy Borges Battisti, Daniella Matos da Silva, Mhayara Samile de Oliveira Reusing, Olair Carlos Beltrame, Elizabeth Moreira dos Santos

Schmidt, José Jurandir Fagliari, Rosângela Locatelli Dittrich, Simona Domit Guérios902-907

Tecnologia de alimentos/Food technology

Massa alimentícia sem glúten com elevado teor proteico obtida por processo convencional. Gluten-free pasta with high protein content obtained by conventional processing. Marcio Schmiele, Leandra Zafalon Jaekel, Patricia Mello Garrido Ishida, Yoon Kil Chang, Caroline Joy Steel908-914

Métodos de conservacao aplicados a mealo minimamente processado. Conservation methods applied to fresh-cut melon. Anaí Peter Batista, Caroline Dellinghausen Borges915-923

Perfil de ácidos graxos e teor de colesterol de mortadela elaborada com óleos vegetais. Fatty acid profile and colesterol content of mortadella prepared with vegetable oils. Joao Felipe Ferraz Yunes, Nelcindo Nascimento Terra, Carlos Pasqualin Cavalheiro, Leadir Lucy Martins Fries, Helena Teixeira Godoy, Cristiano Augusto Ballus924-929

Agronegócio/Agrobusiness

Percepcao e medidas de gestao de riscos por produtores de arroz irrigado na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Risk perception and risk management measures by irrigated rice growers in Fronteira Oeste, Rio Grande do Sul. Maria Isabel Fernandes Finger, Paulo Dabdab Waquil930-936

Risco de preco na comercializacao da soja: uso de derivativos pelos produtores rurais de Maracaju-MS. Price risk in marketing soybeans: use of derivatives by farmers from Maracaju-MS, Brazil. Alex Sandro Richter Won Muhlen, Ivo Martins Cezar, Fernando Paim Costa937-943

Errata

Plant growth regulator losses in cotton as affected by adjuvants and rain. Perdas de reguladores de crescimento do algodoeiro em funcao de adjuvante e de chuva simulada. Fábio Rafael Echer, Ciro Antonio Rosolem944

Boletim de botânica da Unversidade de Sao Paulo 30(2):2012.

Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Bromeliaceae – Bromelioideae. Flora of the Serra do Cipó, Minas Gerais: Bromeliaceae – Bromelioideae.
Anderson Luiz-Santos, Maria das Gracas Lapa Wanderley89

Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Lamiaceae. Flora of the Serra do Cipó, Minas Gerais: Lamiaceae
Cíntia Luíza da Silva-Luz, Camila Garcia Gomes, José Rubens Pirani, Raymond M. Harley
.....109

Annonaceae do Parque Estadual de Ibitipoca, Minas Gerais. Annonaceae from the Ibitipoca State Park, Minas Gerais
Jenifer de Carvalho Lopes, Renato de Mello-Silva157

Tecnología en Marcha 25(4):2012.

- Consideraciones conceptuales para la comprensión de la gestión ambiental en el sector público (Primera parte). Conceptual considerations for the understanding of environmental management in the public sector (First part). Helmut Johnson Madrigal3
- Extracción y evaluación de taninos condensados a partir de la corteza de once especies maderables de Costa Rica. Extraction and evaluation of condensed tannins from bark of eleven species of trees from Costa Rica. Jorge Aguilar López, Jean Carlo Jaén Jiménez, Ana Sofía Vargas Abarca, Pablo Jiménez Bonilla, Ilena Vega Guzmán, Jacqueline Herrera Núñez, Henry Borbón Alpízar, Roy Mario Soto Fallas15
- Tratamiento de agua potable por filtración inducida en una laguna costera en el sur de Brazil. Bank filtration drinking water treatment in a coastal lagoon in south Brazil. Luis Guillermo Romero Esquivel, Bruno Segalla Pizzolatti, Mauricio Luiz Sens23
- Contaminación fecal en varios ríos de la Gran Area Metropolitana y la Península de Osa. Fecal contamination in several rivers of the Greater Metropolitan Area and the Osa Península. Guillermo Calvo Brenes, Jesús Mora Molina33
- Desarrollo de cultivos y alimentos por técnicas de biotecnología moderna en Centroamérica. Development of food crops by modern biotechnology techniques in Central America of organic cocoa (*Theobroma cacao*) in Talamanca. Giovanni Garro Monge40
- Evaluación de la tuna (*Opuntia cochenillifera*) para la remoción del color en agua potable. Estimation of the nopal cactus (*Opuntia cochenillifera*) for color removal in drinking water. Joaquín Jiménez Antillón, Maricruz Vargas Camareno, Noemi Quirós Bustos55
- Water resources of the Upper Tempisque River Watershed, Costa Rica (Technical note). Recursos hídricos de la Cuenca Alta del Río Tempisque, Costa Rica (Nota Técnica). Isabel Guzmán Arias, Julio César Calvo-Alvarado63
- Diseño de una antena fractal de 2400 MHz. Designing a fractal antenna of 2400 MHz. Fabio Miranda Hamburger71
- Empleo de tecnologías de geomática para la evaluación de riesgos de inundaciones como consecuencia del cambio climático y las afectaciones a la fitodiversidad. Employment of geomatics technologies for the evaluation of risks of floods as consequence of the climatic change and the affectations to phytodiversity. Raimundo Márquez Gurri, Nicolás Quintana Bernabé, Marta Margarita Pérez Rojas, Freddy Araya Rodríguez76
- Una represa hidroeléctrica sobre el río San Juan? (Artículo informativo). An hydroelectrical dam in the San Juan River? (informative article). Jean Pierre Bergoeing Guida81
- Martin Chalfie y la proteína verde fluorescente. Martin Chalfie and the green fluorescent protein. Zacarías Pereira Vega86

**Revista de la Academia colombiana de ciencias exactas, físicas y naturales
36(140):2012.**

Bioquímica (Biochemistry)

Rendimiento y capacidad antioxidante de extractos de *Rosmarinus officinalis*, *Salvia officinalis* y *Psidium guajava* obtenidos con CO₂ supercrítico. Yield and antioxidant capacity of *Rosmarinus officinalis*, *Salvia officinalis* and *Psidium guajava* extracts obtained with supercritical CO₂. Edwom Alexander Rodriguez, Anderson Julián Arias, Eva Giselle Vásquez, Jairo René Martínez, Elena E. Stashenko305

Botánica (Botany)

Las especies del género *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paspaleae) en Brasil. The species of the genus *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paspaleae) in Brazil. Diego Giraldo-Cañas317

Fitopatología (Plant pathology)

Etiología de la punta blanca de la cebolla (*Allium fistulosum* L.) en la granja Tesorito, Manizales-Caldas. Etiology of onion (*Allium fistulosum* L.) white tip at the farm Tesorito, Manizales-Caldas. Rocío Alexandra Ortiz Paz, Carolina González-Cardona, Jairo Castaño-Zapata365

Genética (Genetic)

Caracterización genética de la población ex situ de *Crocodylus intermedius* presente en Colombia. Genetic characterization of *Crocodylus intermedius* Colombian ex situ population. Laura Carolina Cuervo Alarcón, Consuelo Burbano Montenegro373

Geología (Geology)

Geología estructural y estratigrafía del área Majayura (Guajira). Structural Geology and Stratigraphy of the Majayura area, Guajira (Colombia). Carlos A. Vargas, Luis A. Montes, Carlos Ortiga385

Historia de la Ciencia (History of Science)

Unos bocetos atribuidos a Francisco Javier Matís (1763-1851). ¿Autenticidad o fraude?. Sketches attributed to Francisco Javier Matís (1763-1851). Authenticity or fraud?. Santiago Díaz Piedrahita, José Luis Fernández Alonso399

Química (Chemistry)

Acoplamiento inverso y mapeo de farmacóforo como herramientas para encontrar nuevos blancos farmacológicos de compuestos naturales. Reverse docking and pharmacophore mapping as tools to find new pharmacological targets for natural compounds. Wilson Maldonado Rojas, Katia Noguera Oviedo, Jesús Olivero Verbel411

Zoología (Zoology)

Studying primates in eastern Colombia: thirty five years of a primatological life. Investigando primates en el oriente de Colombia: treinta y cinco años de una vida primatológica. Thomas R. Defler	421
El contexto de las serpientes de Colombia con un análisis de las amenazas en contra de su conservación. The context of the snakes of Colombia with an análisis of the threats against their conservation. John D. Lynch	435
Vida Académica (Academy life). Informe sobre las actividades desarrolladas durante el año académico 2011-2012	451
Constitución de la Academia. (Members of the Academy)	460
Publicaciones de la Academia. (Publications of the Academy)	463

El Palmicultor 493:2013.

Columnista invitado	
El biodiésel de palma colombiano	3
Actividad gremial	
Sector palmicultor le apuesta al biodiésel, al empleo y al desarrollo	4
Actividad gremial	
El lanzamiento del libro en imágenes	7
Actividad gremial	
En zona central se analizaron temas sanitarios, de infraestructura vial y desarrollo territorial	8
Núcleos palmeros	
Empresas del sector palmero comprometidas con la sostenibilidad	10
Mercados	
Fedepalma rectifica a Salomón Kalmanovitz	14
En camino hacia la norma codex internacional de aceite de palma alto oleico durante reunión en Malasia	16
Dr. Oz habla del aceite de palma como alimento milagroso	18
Nota técnica	
Decálogo para prevenir la pudrición del cogollo (PC)	
Extensión	
Estudiantes de la Universidad HERAT comparten a los palmicultores los siete secretos de una empresa ética y exitosa	21
Avances del programa de capacitación realizado por la Unidad de Extensión de Cenipalma en el primer semestre 2013 y programación	23
Breves	
"Derecho a la Felicidad" ICBF-Fedepalma	25
Un NO rotundo al maltrato infantil	28
CID Palmero	29
Eventos de interés	30
Indicadores económicos	31

Phytopathology 103(3):2013.

Analytical and theoretical plant pathology. Relating the progeny production curve to the speed of an epidemic. F.j. Ferrandino204

Modeling spatial frailties in survival análisis of cucurbit downy mildew epidemics. P.S. Ojiambo, E.L. Kang216

Bacteriology

Photocatalysis: effect of light-activated nanoscale formulations of TiO₂ on *Xanthomonas perforans* and control of bacterial spot of tomato. M.L. Paret, G.E. Vallad, D.R. Averett, J.B. Jones, S.M. Olson228

Genetic analyses of *Xanthomonas axonopodis* pv. *Dieffenbachiae* Strains reveal distinct phylogenetic groups. R.S. Donahoo, J.B. Jones, G.H. Lacy, V.K. Stromberg, D.J. Norman237

Biological Control

Evidence that the biofungicide serenade *Bacillus subtilis* suppresses clubroot on canola via antibiosis and induced host resistance. R. Lahlali, G. Peng, B.D. Gossen, L. McGregor, F.Q. Yu, R.K. Hynes, S.F. Hwang, M.R. McDonald, S.M. Boyetchko245

Measuring root disease suppression in response to a compost water extract. G. Curlango-Rivera, T. Pew, H.D. VanEtten, X. Zhongguo, N. Yu, M.C. Hawes255

Disease control and pest management

Nitrogen fertilization of the host plant influences production and pathogenicity of *Botrytis cinerea* secondary inoculum. M.A. Abro, F. Lecompte, F. Bryone, P.C. Nicot261

Ecology and Epidemiology

Colonization of spinach by *Verticillium dahliae* and effects of pathogen localization on the efficacy of seed treatments. K. Maruthachalam, S.J. Klosterman, A. Anchieta, B. Mou, K.V. Subbarao268

Modeling the effect of temperature and wetness on *Guignardia Pseudothecium* maturation and ascospore release in citrus Orchards. P. Fourie, T. Schutte, S. Serfontein, F. Swart281

Virology

Association of *Little cherry virus 1* (LChV1) with the Shirofugen stunt disease and characterization of the genome of a divergent LChV1 isolate. T. Candresse, A. Marais, C. Faure, P. Gentit293