

## REVIEW

## A Coffee Berry Borer (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) Bibliography

Jeanneth Pérez,<sup>1,2</sup> Francisco Infante,<sup>1</sup> and Fernando E. Vega<sup>3</sup><sup>1</sup>El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Carretera Antiguo Aeropuerto km 2.5, Tapachula, 30700 Chiapas, México<sup>2</sup>Corresponding author, e-mail: elsajpl@yahoo.com, ejperez@ecosur.mx<sup>3</sup>Sustainable Perennial Crops Laboratory, United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Beltsville, MD 20705, USA

Subject Editor: Phyllis Weintraub

J. Insect Sci. (2015) 15(1): 83; DOI: 10.1093/jisesa/iev053

Native to Africa, the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), has gradually invaded most coffee-growing areas worldwide. Adult females colonize the coffee berry and oviposit within galleries in the coffee seeds. Larvae and adults consume the seeds, resulting in drastic reductions in yields and quality, negatively affecting the income of approximately 20 million coffee-growing families (~100 million people) in ~80 countries, with losses surpassing more than \$500 million annually (Vega et al. 2015).

It has become evident that the coffee berry borer scientific community could greatly benefit from having access to a bibliography of the literature related to the insect. Such an information source would allow scientists to find out what research areas have been explored throughout the many coffee berry borer-infested countries after more than 100 years of research on the topic. It could also help to direct lead future research efforts into novel areas, and away from topics and ideas that have been thoroughly investigated in the past.

The first coffee berry borer bibliography was published by Friederichs (1925b) and included 108 references. Four additional bibliographies (IICA 1963, 1964, 1973, 1985) include 163, 328, 655, and 257 references, respectively. The present bibliography includes 1,865 peer and nonpeer reviewed papers (excluding theses). The references are in five predominant languages: Spanish, English, Portuguese, Dutch, and French. Twelve databases were used to compile the references (AGRICOLA, AGRIS, BIOSIS Previews, Biological Abstracts, CAB Abstracts, Food Science and Technology Abstracts, Google Scholar, Medline, SCOPUS, Web of Science, Wildlife & Ecology Studies Worldwide, and Zoological Record). Hundreds of references not captured by the databases were included after consulting our coffee berry borer literature collections.

### Acknowledgments

We dedicate this bibliography to the hundreds of scientists worldwide that have dedicated their professional efforts to learning more about the coffee berry borer with the final objective of alleviating the economic losses by this devastating insect pest.

### Bibliography

**Abasa, R. O. 1975.** A review of the biological control of coffee insect pests in Kenya. *East African Agric. For. J.* 40: 292–299.

**Abebe, M. 1998.** Further evidence on the occurrence of coffee berry borer in Ethiopia, pp. 75–76. *In* Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer. Tapachula, Chiapas, Mexico.

**Abebe, M. 2001.** Further evidence on the occurrence of coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferr.) in Ethiopia. Significance for Ethiopia and the world, 3 pp. *In* Proceedings, 19th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Trieste, Italy.

**Abhina-Tintumol, K., C. K. Vijayalakshmi, and C. B. Prakasan. 2011.** Screening of coffee varieties for host preference by the coffee berry borer. *J. Coffee Res.* 39: 83–85.

**Abraham, Y. J., D. Moore, and G. Godwin. 1990.** Rearing and aspects of biology of *Cephalonomia stephanoderis* and *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae) parasitoids of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Bull. Entomol. Res.* 80: 121–128.

**Abrahão, J., and E. A. Bitran. 1973.** Caruncho das tuilhas atacando lavouras de café. *O Biológico* 39: 245–247.

**Acevedo-Bedoya, F. E., L. Navarro-Escalante, L. M. Constantino-Chuaire, Z. N. Gil-Palacio, and P. Benavides-Machado. 2007.** Método rápido y económico para la extracción de ADN genómico en la broca del café y su uso en PCR. *Cenicafé* 58: 134–141.

**Acevedo-Bedoya, F. E., Z. N. Gil-Palacio, A. E. Bustillo-Pardey, E. C. Montoya-Restrepo, and P. Benavides-Machado. 2009.** Evaluación de marcadores físicos y moleculares como herramientas para el estudio de la dispersión de *Hypothenemus hampei*. *Cenicafé* 61: 72–85.

**Acuña, R., B. E. Padilla, C. P. Flórez-Ramos, J. D. Rubio, J. C. Herrera, P. Benavides, S. Lee, T. H. Yeats, A. N. Egan, J. J. Doyle, et al. 2012.** Adaptive horizontal transfer of a bacterial gene to an invasive insect pest of coffee. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 109: 4197–4202.

**Adiputra, I.M.G., and A. A. Sunari. 1999.** Effect of different ripeness and moisture content of coffee seed on the increment of coffee bean beetle (*Hypothenemus hampei*) in the store. *Agritrop* 18: 171–176.

**Agnihotrudu, V. 1991.** More on coffee berry borer resistance to endosulfan. *Indian Coffee* 55: 7–8.

**Agramont, R., N. Cuba, J. L. Beltrán, J. C. Almanza, and M. Loza-Murguía. 2010.** Trampas artesanales con atrayentes alcohólicos, una alternativa para el monitoreo y control de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari 1867). *J. Selva Andina Res. Soc.* 1: 2–12.

**Aguilera G. C., B. E. Padilla H., C. P. Flórez R., J. D. Rubio G., and J. R. Acuña Z. 2011.** ARN interferente: potenciales usos en genómica funcional y control genético de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytinae). *Revista Colomb. Entomol.* 37: 167–172.

**Aguilera-Gálvez, C., J. J. Vásquez-Ospina, P. Gutiérrez-Sánchez, and R. Acuña-Zornosa. 2013.** Cloning and biochemical characterization of an endo-1,4- $\beta$ -mannanase from the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *BMC Res. Notes* 6: 333.

**Aitken-Soux, P. 1985.** Quelques maladies et pestes courantes du caféier. *Feuille d'Extension* 59: 5 pp.

**Alejo-Domínguez, L. A. 2007.** Control de la broca del café en San Luis Potosí, México: situación actual, problemática y soluciones, pp. 83–88. *In* J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and L. Cándido (eds.), *La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.

**Allard, G. B., and D. Moore. 1989.** *Heterorhabditis* sp. nematodes as control agents for coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Scolytidae). *J. Invertebr. Pathol.* 54: 45–48.

**Almeida, P. R., and R. D. Cavalcante. 1964.** Ensaio de campo com novas insecticidas orgânicos no combate à broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferr., 1867). *Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo* 31: 85–90.

**Almeida, P. R., R. D. Cavalcante, and A. A. Holanda. 1966.** Novos resultados no combate a broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferr. 1867), pp. 51–54. *In* Proceedings, Anais da Reunião de Fitossanitaristas do Brasil. Rio de Janeiro, Brazil.

**Almeida, P. R., R. D. Cavalcante, and A. A. Holanda. 1967.** Novos resultados no combate a broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferr. 1867). *O Biológico* 33: 14–17.

**Almeida, P. R., A. Pigatti, and H. V. Arruda. 1980.** Alguns novos productos aplicados em ensaio de campo no controle a broca *Hypothenemus hampei*

- (Ferr., 1867) do café, pp. 67–69. In Proceedings, V Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. Campos do Jordão, Brazil.
- Alonso, J., M. Cabrera, and J. F. Barrera. 1998.** The importance of the parasitoid egg in host discrimination by *Cephalonomia stephanoderis*, an ectoparasitoid of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *Biocontrol Sci. Technol.* 8: 153–162.
- Alonso, F. 1985.** Avances de un programa integrado de investigación contra la broca del café, pp. 263–284. In Proceedings, 3rd Congreso de Manejo Integrado de Plagas. PROMECAFE, Guatemala.
- Alonso-Padilla, F. R. 1983.** Importancia de la broca del fruto (*H. hampei*; Ferr.) como plaga del café. IICA-PROMECAFE, Guatemala, pp. 5–13.
- Alonso-Padilla, F. R. 1984.** El problema de la broca (*Hypothenemus hampei*, Ferrari) (Col: Scolytidae) y la caficultura. Aspectos relacionados con importancia, daño, identificación, biología, ecología y control. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Programa Regional de Mejoramiento de la Caficultura, Guatemala, 242 pp.
- Alvarenga, G., and A. E. Paulini. 1975.** Comparação de inseticidas no controle à “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera-Scolytidae), pp. 253–255. In Proceedings, 3rd Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. Curitiba, Brasil.
- Álvarez-Sandoval, J. E., and H. E. Cortina-Guerrero. 2004.** ¿Presenta partenogénesis *Hypothenemus hampei*? (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Fitotecnia Colombiana* 4: 107–111.
- Álvarez, J. H., H. E. Cortina-Guerrero, and J. F. Villegas-Mejía. 2001.** Métodos para evaluar antibiosis a *Hypothenemus hampei* en café, bajo condiciones controladas. *Cenicafé* 52: 205–214.
- Álvarez-Sandoval, J. H., H. E. Cortina-Guerrero, and J. F. Villegas-Mejía. 2002.** Método para evaluar antixenosis a *Hypothenemus hampei* en café, bajo condiciones controladas. *Cenicafé* 53: 49–59.
- Alves, M. C., E. A. Pozza, F. M. Silva, J. C. Moraes, M. S. Oliveira, Z. M. Souza, and C.A.P. Figueiredo. 2006.** Geostatistic analysis of the spatial variability of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) (Coleoptera: Scolytidae) and brown eyespot of coffee (*Cercospora coffeicola* Berk. & Cke.) in coffee (*Coffea arabica* L.), pp. 205–211. In Proceedings 5th Congresso Brasileiro de Agrofornática e 2nd Simposio Brasileiro de Tecnologia da Informação no Agronegocio Cooperativo, Londrina, Brasil.
- Alves, S. B., J. E. Almeida, and S. D. Salvo. 1998.** Associação de produtos fitossanitarios com *Beauveria bassiana* no controle a broca y ferrugen do cafeiro. *Manejo Integrado de Plagas* 48: 12–24.
- Amante, E., R. D. Cavalcante, and F. F. Balut. 1971.** Ensaio de campo com BHC em formulacos oleosas a “ultrabaixo volume”, comparativamente ao polvilamento classico, no combate a broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferr. 1867) (Col: Scolytidae). *Revista Agric.* 46: 139–146.
- Amante, E., F. F. Balut, and C. J. da Silva. 1972.** Infestação da broca do café-*Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae), em função das faces nascente e poente. *Revista Agric.* 47: 167–172.
- Anderson, T. J. 1926.** Annual report of the entomologist. Rep. Dept. Agric. Kenya. 1926.
- Anderson, T. J. 1933.** Annual report of the entomologist. Rep. Dept. Agric. Kenya 1932: 95–110.
- Andreev, D., H. Breilid, L. Kirkendall, L. O. Brun, and R. H. french-Constant. 1998.** Lack of nucleotide variability in a beetle pest with extreme inbreeding. *Insect Mol. Biol.* 7: 197–200.
- Anonymous. 1918.** Boeboek-plaag in Robusta. *Algemeen Landbouweekblad voor Nederlandsch-Indie* 2: 470, 496, 553.
- Anonymous. 1919.** Neuer kaffeeschadling in Java. *Tropenpflanzer: Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft* 22: 194.
- Anonymous. 1921a.** De Koffiebessenboeboek. *Algemeen Landbouweekblad voor Nederlandsch-Indie* 6: 521.
- Anonymous. 1921b.** De methode van Davelaar tot bestrijding der Koffiebessenboeboek. *Algemeen Landbouweekblad voor Nederlandsch-Indie* 6: 641.
- Anonymous. 1921c.** Le maladie des caféiers due au *Stephanoderes coffeae* Haged. *Bulletin Agricole du Congo Belge* 12: 624–625.
- Anonymous. 1922a.** Bestrijding van den boeboek door bespuiten der bessen met latex of watervaste lijm. *Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds* 5: 98–99.
- Anonymous. 1922b.** Ziekten en plagen der cultuurgewassen in Midden-Java 1921. *Mededeelingen van het Proefstation Midden-Java Salitaga, Circular 1, February, 4 pp.*
- Anonymous. 1922c.** Protection des plantations de caféiers contre le scolyte du grain de café (*Stephanoderes hampei*). *L’Agronomie Coloniale* 6: 117–118.
- Anonymous. 1922d.** N° 318. Arrêté Ministériel complétant celui du 21 février 1922 sur la protection des plantations de caféiers contre le scolyte du grain de café “*Stephanoderes coffeae*”. *J. Offic. République Française.*
- Anonymous. 1922e.** Ajoutant le Congo belge à la liste de pays contaminés par le *Stephanoderes coffeae*. *J. Offic. République Française.*
- Anonymous. 1922f.** Rayant la colonie de la Réunion de la liste de pays contaminés par le *Stephanoderes coffeae*. *J. Offic. République Française.*
- Anonymous. 1923.** Overzicht van de literatuur betreffende den koffiebessenboeboek, behalve de in de Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds verschenen publicaties. *Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds* 7: 169–171.
- Anonymous. 1924a.** Ajoutant le Brésil belge à la liste de pays contaminés par le *Stephanoderes coffeae*. *J. Offic. République Française.*
- Anonymous. 1924b.** A praga dos cafesaes paulistas. *Correio Agrícola* 2: 217–218.
- Anonymous. 1924c.** Em defesa dos cafesaes. *Correio Agrícola* 2: 266.
- Anonymous. 1924d.** Nieuwe literatuur betreffende den koffiebessenboeboek. *Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds* 9: 238–239.
- Anonymous. 1924e.** A praga dos cafeeiros de São Paulo. *Boletim do Ministerio da Agricultura Industria e Commercio* 13: 119–120.
- Anonymous. 1924f.** O *Stephanoderes coffeae*. *Comunicado do Serviço da Defeza do Café. Revista da Sociedade Rural Brasileira* 5: 265.
- Anonymous. 1925a.** O caruncho das tulhas e a broca do café. *Revista da Sociedade Rural Brasileira* 5: 297–298.
- Anonymous. 1925b.** Coffee pest a Brazil native. *The Tea and Coffee Trade J.* 48: 645.
- Anonymous. 1925c.** *Stephanoderes coffeae*. *Wileman’s Brazil. Rev.* 16: 721–723.
- Anonymous. 1925d.** Lei, decreto e regulamento. *Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 10, 26 pp.*
- Anonymous. 1925e.** Regulation No. 1 of 1925. *West Pacific High Commission Gazette, New Hebrides, 31 July 1925, 2 pp.*
- Anonymous. 1926a.** Le scolyte du grain de café. *Bulletin Économique de l’Indochine* 29: 193.
- Anonymous. 1926b.** Notes from the Entomological Laboratory: the coffee berry borer (*Stephanoderes hampei* Ferrari). *Rhodesia Agric. J.* 23: 920–925.
- Anonymous. 1927.** Proceedings of the South and East African Combined Agricultural, Entomological and Mycological Conference, August 1926. *Nairobi, 337 pp.*
- Anonymous. 1929.** Molestias e inimigos do cafeiro in cultura do cafe. *Boletim do Ministerio da Agriculture* 18: 313–325.
- Anonymous. 1930a.** A vespa de Uganda. *Correio Agrícola* 8: 40.
- Anonymous. 1930b.** Coffee borer beetle in India. *The Times (July 2) 1930.*
- Anonymous. 1936a.** Annual Report Department of Agriculture for 1935. *Government Printer, Nairobi, Kenya, 132 pp.*
- Anonymous. 1936b.** Departamet Notes. Summary of the work of the entomological division during 1935. *Trop. Agric.* 86: 343–348.
- Anonymous. 1937.** A broca e a vespa. *O Biológico* 3: 217–219.
- Anonymous. 1938a.** Declared pests, diseases and weeds. *Ceylon Department of Agriculture, leaflet 122.*
- Anonymous. 1938b.** A broca do café. *Revista da Sociedade Rural Brasileira* 18:13.
- Anonymous. 1938c.** Combate a broca do café. *Revista da Sociedade Rural Brasileira* 18:32–33.
- Anonymous. 1940.** Coffee Quarantine. Notice of quarantine No. 73. Rules and regulations supplement. U. S. Department of Agriculture, Bureau of Entomology and Plant Quarantine, Washington DC.
- Anonymous. 1949a.** Administrative report of the Directorate of Agriculture, Ceylon, for 1947, 121 pp.
- Anonymous. 1949b.** A broca do café. *Notas Agrícolas. Secretaria de Agricultura* 7: 83–87.
- Anonymous. 1949c.** A broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867). *Seleções Agrícolas* 4: 50–52.
- Anonymous. 1949d.** Brazilii: Bestrijding van de broca-kever in de koffie met heliopter-, vliegtuigen. *Landbouw Wereldnieuw* 4: 83.
- Anonymous. 1950.** Department of Agriculture, record of investigations, No. I, 1948–9. *Uganda, 91 pp.*
- Anonymous. 1954a.** Endrin - a new Shell insecticide. *World Crops* 6: 313.
- Anonymous. 1954b.** Seventh annual report of the Research Department of the Indian Coffee Board (1953–54), 91 pp.
- Anonymous. 1955.** Eighth annual report of the Research Department of the Indian Coffee Board 1954–55, 54 pp.
- Anonymous. 1958.** Annual report. Department of Agriculture, Kenya, 58 pp.
- Anonymous. 1959a.** Annual report of the Coffee Research Station for 1957–8. *Ruiru, Kenya, 77 pp.*
- Anonymous. 1959b.** Annual report of the Department of Agricultural Research for the year 1957–58. *Nigeria Federation, 43 pp.*
- Anonymous. 1960a.** Annual report of the Coffee Research Station for 1959/60. *Ruiru, Kenya, 99 pp.*

- Anonymous. 1960b.** Annual report on the Department of Agricultural Research, 1958–59, 43 pp. Nigeria Federation.
- Anonymous. 1961.** An atlas of coffee pests and diseases. Coffee Board of Kenya, 146 pp.
- Anonymous. 1963.** Annual report 1962/63, Coffee Research Station. Ruiru, Kenya.
- Anonymous. 1969.** Report for 1967 of the Institute for Agronomic Research of Angola, 113 pp.
- Anonymous. 1971.** A broca do fruto do cafeeiro. *Gazeta Agrícola de Angola* 16: 779–792.
- Anonymous. 1974.** Annual report for July, 1972 to 30 June, 1973. South Africa Department of Agricultural Technical Services, 213 pp.
- Anonymous. 1975.** Reconocimiento de las áreas cafetaleras de Nicaragua para determinar ausencia o presencia de la broca del grano del café *Hypothenemus hampei*, Ferrari. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Managua, Nicaragua.
- Anonymous. 1976.** Informe de la misión OIRSA de observación y estudio en Colombia y Brasil para la prevención, control y erradicación de la roya y broca del café, 211 pp. Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria, Departamento de Sanidad Vegetal, San Salvador, El Salvador.
- Anonymous. 1978.** Plan de acción para retardar el avance de la broca del fruto del café en la zona acoguense. *Revista Cafetalera* 180: 15–22.
- Anonymous. 1979.** New records. Fiji. Coffee. Quarterly Newsletter, FAO Plant Protection Committee for the South East Asia and Pacific Region, 22: 4.
- Anonymous. 1980.** Distribution maps of pests, Series A (Agricultural). Commonwealth Institute of Entomology 411–416 and 77, 127 & 170 (revised).
- Anonymous. 1981a.** Commonwealth Institute of Entomology. Distribution maps of pests. Series A, Map 70, January 1981. *Hypothenemus hampei*.
- Anonymous. 1981b.** Control y posible erradicación de la broca del fruto del café, Honduras. FAO, Gobierno de la República de Honduras, Tegucigalpa, 5 pp.
- Anonymous. 1982.** Report from the Caribbean Agricultural Research and Development Institute. Other crops and special studies [sugarcane (*Saccharum officinarum*), coffee (*Coffea*), nutmeg (*Myristica*) and cotton (*Gossypium*)]. Caribbean Agricultural Research & Development Institute. Trinidad and Tobago, pp. 27–41.
- Anonymous. 1983.** Tree crops programme. Caribbean Agricultural Research and Development Institute, St. Augustine, Trinidad & Tobago.
- Anonymous. 1985.** Informe final de la XV Reunión del Comité Técnico Andino de la Roya y la Broca del café. Junta Acuerdo de Cartagena, pp. 17–46.
- Anonymous. 1988.** Coffee bean beetles (*Hypothenemus hampei*). Balai Informasi Pertanian Jawa Timur, Surabaya Liptan (Indonesia), 12 p.
- Anonymous. 1989.** *Hypothenemus hampei* (Ferrari). Distribution maps of pests series agricultural. CAB International Institute of Entomology, pp. 1–2.
- Anonymous. 1991.** Acciones emprendidas contra la broca del grano del café *Hypothenemus hampei*. Instituto Mexicano del Café, 40 pp.
- Anonymous. 1992a.** Control of coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Kenya Coffee* 57: 1339–1340.
- Anonymous. 1992b.** Avances técnicos del CATIE, Managua, Nicaragua, 70 pp.
- Anonymous. 1992c.** Entomology/Nematology. Annual Report of the Coffee Board Research Department. Central Coffee Research Institute, India, pp. 71–92.
- Anonymous. 1992d.** Manejo integrado de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari). Boletín Técnico. Managua, Nicaragua. Vol. 1.
- Anonymous. 1993a.** Alerta ante la broca del café. Ministerio de Agricultura. Caracas, Venezuela, 10 pp.
- Anonymous. 1993b.** Avances técnicos. Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria, Managua, Nicaragua.
- Anonymous. 1993c.** Coffee insect pests control. Coffee Research Foundation, Kenya.
- Anonymous. 1994a.** Avances técnicos en el manejo de plagas de café 1991–1994. Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria, Managua, Nicaragua.
- Anonymous. 1994b.** Coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) *Hypothenemus hampei* (Ferr.). *Indian Coffee* 58: 15–16.
- Anonymous. 1994c.** Million dollar helps to fight berry borer for Colombian coffee farmers. *Int. Pest Control* 36: 36.
- Anonymous. 1995a.** Manejo integrado de plagas (MIP) para café con pocos insumos: generación y validación de tecnologías en Nicaragua. Proyecto de Manejo Integrado de Plagas, Managua, Nicaragua.
- Anonymous. 1995b.** Curso corto sobre implementación MIP en café: cuaderno de trabajo. Managua, Nicaragua, 180 pp.
- Anonymous. 1995c.** Informe de actividades: proyecto protección sanitaria al café. Instituto Colombiano Agropecuario, Santafé de Bogotá, 43 pp.
- Anonymous. 1995d.** Integrated control of coffee berry borer [*Hypothenemus hampei*] - a joint coffee project of Ecuador and Colombia. *Indian Coffee* 59: 11–15.
- Anonymous. 1996a.** Avances técnicos Enero-Diciembre 1996. Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria, Managua, Nicaragua.
- Anonymous. 1996b.** ICO seeks common fund cash as its new role takes shape. F.O. Licht's International Coffee Report, 10: 285–287.
- Anonymous. 1997a.** Avances técnicos Enero-Diciembre 1997. Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria, Managua, Nicaragua.
- Anonymous. 1997b.** ICO's sights set on common fund projects worth US\$30 million. F.O. Licht's International Coffee Report 11: 441–443.
- Anonymous. 1997c.** Dieta para la cría de broca. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Managua, Nicaragua, 5 pp.
- Anonymous. 1999.** La broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr. Ministerio Agropecuario y Forestal, Managua, Nicaragua, 2 pp.
- Anonymous. 2001a.** Coffee berry borer management in India. *Indian Coffee* 65: 27–28.
- Anonymous. 2001b.** Incidence and spread of coffee berry borer in India. *Indian Coffee* 65: 15–18.
- Anonymous. 2002.** Integrated management of coffee berry borer. Final report - India. CFC/ICO/02. Central Coffee Research Institute, Karnataka, India. The Commodities Press, Cali, Colombia, 85 pp.
- Anonymous. 2007a.** Presencia de la broca del café en Panamá. IPPC Official pest report, N° PA-1/1. FAO, Rome, Italy.
- Anonymous. 2007b.** Up-to-date manual of coffee pests and diseases. Aylesford, Kent, UK, pp. 130.
- Anonymous. 2008.** Management of coffee berry borer. *Indian Coffee* 72: 24–25.
- Anonymous. 2009a.** Cultural operations to be carried out during December-January months (Robusta). *Indian Coffee* 73: 41–46.
- Anonymous. 2009b.** Cultural operations to be carried out during December-January month (Arabica): for the growers of South-West Monsoon Area. *Indian Coffee* 73: 35–41.
- Anonymous. 2009c.** For the growers of South-West Monsoon Area. Cultural operations to be carried out during December-January month (Arabica). *Indian Coffee* 73: 24–31.
- Anonymous. 2009d.** Managing the coffee berry borer incidence in the 2009–10 crop year. *Indian Coffee* 73: 17–18.
- Anonymous. 2010a.** Cultural operations to be carried out during February-March months (Robusta). *Indian Coffee* 74: 28–30.
- Anonymous. 2010b.** Cultural operations to be carried out during April-May months (Robusta). *Indian Coffee* 74: 29–30.
- Antía-Londoño, O. P., F. Posada-Florez, A. E. Bustillo-Pardey, and M. T. González-García. 1992.** Producción en finca del hongo *Beauveria bassiana* para el control de la broca del café. *Avances Técnicos Cenicafé* No. 182, 12 pp.
- Antunes, C.S.N. 1959.** Melhoramento do cafeeiro. XIX. Pesquisas sobre o café semperflorens. *Bragantia* 19: 1011–1040.
- Aquino, A., and J. F. Barrera. 1985.** Observaciones sobre el comportamiento sexual de la broca del café, pp. 32–33. 20th Congreso Nacional de Entomología. Cd. Victoria, Tamaulipas, México.
- Araque, P., H. Casanova, C. Ortiz, B. Henao, and C. Peláez. 2007.** Insecticidal activity of caffeine aqueous solutions and caffeine oleate emulsions against *Drosophila melanogaster* and *Hypothenemus hampei*. *J. Agr. Food Chem.* 55: 6918–6922.
- Arboleda, J. W., and F. Delgado. 2001.** Avances en el estudio de la toxina de beauvericina producida por el hongo *Beauveria bassiana* patógeno a *Hypothenemus hampei*, pp. 48. *In Proceedings*, 28th Congreso Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Arboleda, J. W., F. Delgado, and A. Valencia. 2003.** Efecto de la toxina beauvericina sobre *Hypothenemus hampei*. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 68: 71–76.
- Archibald, R. D., and I. Chalmers. 1983.** Stored product Coleoptera in New Zealand. *New Zealand Entomologist* 7:371–397.
- Arcila, A., R. Cárdenas, C. C. Vélez, and A. E. Bustillo. 1997.** Registro de un nuevo hospedero de la avispa de la Costa de Marfil, *Cephalonomia stephanoderis*, pp. 77–78. *In Proceedings*, 24th Congreso Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Arcila Moreno, A. 2011a.** Período crítico del ataque de la broca del café. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 43, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Arcila Moreno, A. 2011b.** La floración indicador del ataque de la broca. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 44, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.



- Arcila Moreno, A., A. F. Duarte Cano, D. A. Villalba Guott, and P. Benavides Machado. 2013. Nuevo producto en el manejo integrado de la broca del café en Colombia. *Avances Técnicos Cenicafe* No. 437, 8 pp.
- Aristizábal, L. F., P. S. Baker, J. Orozco, and L. Orozco. 1996a. Determinación de las horas del día convenientes para la liberación del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* (Betrem) (Hymenoptera: Bethyliidae). *Revista Colomb. Entomol.* 22: 99–104.
- Aristizábal, L. F., P. S. Baker, and J. Orozco. 1996b. Liberación, dispersión y parasitismo de *Cephalonomia stephanoderis* en condiciones de campo. *Avances Técnicos Cenicafe* No. 224, 8 pp.
- Aristizábal, L. F., P. S. Baker, J. Orozco, and B. Chaves. 1997. Parasitismo de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem sobre una población de *Hypothenemus hampei* (Ferrari) con niveles bajos de infestación en campo. *Revista Colomb. Entomol.* 23: 157–164.
- Aristizábal, L. F., A. E. Bustillo, P. S. Baker, J. Orozco, and B. Chaves. 1998a. Efecto depredador del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyliidae) sobre los estados inmaduros de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) en condiciones de campo. *Revista Colomb. Entomol.* 24: 35–42.
- Aristizábal, L. F., A. E. Bustillo, J. Orozco, and B. Chaves. 1998b. Efecto del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyliidae) sobre las poblaciones de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) durante y después de la cosecha. *Revista Colomb. Entomol.* 24: 149–155.
- Aristizábal, L. F., H. M. Salazar, G. Mejía, A. E. Bustillo, and B. Chaves. 2001a. Estudios de poblaciones de *Hypothenemus hampei* en fincas de caficultores experimentadores, pp. 52. In *Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología*, Pereira, Colombia.
- Aristizábal, L. F., H. M. Salazar, and G. Mejía. 2001b. Manejo integrado de *Hypothenemus hampei* con énfasis en parasitoides, en fincas de caficultores experimentadores, pp. 53. In *Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología*, Pereira, Colombia.
- Aristizábal, L. F., H. M. Salazar, and C. G. Mejía. 2002. Cambios en la adopción los componentes del manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), a través de metodologías participativas. *Revista Colomb. Entomol.* 28: 153–160.
- Aristizábal, L. F., H. M. Salazar, C. G. Mejía, and A. E. Bustillo. 2004. Introducción y evaluación de *Phymastichus coffea* (Hymenoptera: Eulophidae) en fincas de pequeños caficultores, a través de investigación participativa. *Revista Colomb. Entomol.* 30: 219–224.
- Aristizábal, L. F., J. C. Vélez, and C. A. León. 2006. Diagnóstico del manejo integrado de la broca, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae), con caficultores caldenses. *Revista Colomb. Entomol.* 32: 117–124.
- Aristizábal, L. F., M. Jiménez, A. E. Bustillo, and S. P. Arthurs. 2011a. Introduction of parasitoids of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) on small coffee plantations in Colombia through farmer participatory methods development. *Fla. Entomol.* 94: 690–693.
- Aristizábal, L. F., M. Jiménez, A. E. Bustillo, and S. P. Arthurs. 2011b. Monitoring cultural practices for coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) management in a small coffee farm in Colombia. *Fla. Entomol.* 94: 685–687.
- Aristizábal, L. F., H. M. Salazar, C. G. Mejía, M. Jiménez, A. E. Bustillo, and S. P. Arthurs. 2012a. Establishment of exotic parasitoids of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in Colombia through farmer participatory research. *Int. J. Trop. Insect Sci.* 32: 24–31.
- Aristizábal, L. F., O. Lara, and S. P. Arthurs. 2012b. Implementing an integrated pest management program for coffee berry borer in a specialty coffee plantation in Colombia. *J. Integ. Pest Manage.* 3: 1–5.
- Aristizábal, L. F., M. Jiménez, A. E. Bustillo, H. I. Trujillo, and S. P. Arthurs. 2015. Monitoring coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae), populations with alcohol-baited funnel traps in coffee farms in Colombia. *Fla. Entomol.* 98: 381–383.
- Arisz, W. H. 1923. Verslag over het jaar 1922. *Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation* 34, 73 pp.
- Arisz, W. H. 1924. Verslag over het jaar 1923. *Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation* 36, 63 pp.
- Arisz, W. H. 1925. Verslag over het jaar 1924. *Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation* 38, 70 pp.
- Armbrrecht, I., and M. C. Gallego. 2007. Testing ant predation on the coffee berry borer in shaded and sun coffee plantations in Colombia. *Entomol. Exp. App.* 124: 261–267.
- Armbrrecht, I., and I. Perfecto. 2003. Litter-twig dwelling ant species richness and predation potential within a forest fragment and neighboring coffee plantations of contrasting habitat quality in Mexico. *Agr. Ecosyst. Environ.* 97: 107–115.
- Armstrong, J. W., P. Follett, S. A. Brown, J. G. Leesch, J. S. Tebbets, J. Smilanick, D. Streett, M. Portilla, T. H. McHugh, C. W. Olsen, et al. 2008. Ozone fumigation to control quarantine pests in green coffee. *Annual International Research Conference on Methyl bromide Alternatives and Emissions Reductions*, Orlando, FL.
- Armuelles, H. P. 2007. Manejo de la broca del café en la República de Panamá, pp. 33–36. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), *La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Arrieta, G., A. Hernández, and A. M. Espinoza. 2004. Diversity of *Bacillus thuringiensis* strains isolated from coffee plantations infested with the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *Revista de Biología Tropical* 52: 757–764.
- Arrubla, M., P. F., M. Cárdenas R., and F. J. Posada F. 2008. Adherencia de las esporas de *Beauveria bassiana* formuladas en polvo y líquido contra la broca del café. *Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica* 11: 123–131.
- Arrubla, M., P. F., M. Cárdenas R., and F. J. Posada F. 2010. Efecto de la humedad relativa sobre la germinación de las esporas de *Beauveria bassiana* y la patogenicidad a la broca del café *Hypothenemus hampei*. *Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica* 13: 67–76.
- Atkinson, T. H. 2014. Bark and ambrosia beetles. <http://www.barkbeetles.info>. (accessed 15 June 2015).
- Avelino, J., A. Romero-Guardián, H. F. Cruz-Cuellar, and F. A. DeClerck. 2012. Landscape context and scale differentially impact coffee leaf rust, coffee berry borer, and coffee root-knot nematodes. *Ecol. Appl.* 22: 584–596.
- Averna-Saccá, R. 1926. As manifestações pathológicas que acompanham o desenvolvimento da broca *Stephanoderes hampei* Ferr. (= *St. coffeae* Hag.) nos frutos ou nas sementes do cafeeiro. *Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira*, Publicação No. 15, 87 pp.
- Averna-Saccá, R. 1930. Os entomophagos cryptogamicos na broca do cafeeiro (*Stephanoderes hampei* Ferr.) encontrados em S. Paulo. *Boletim da Agricultura* 31: 10–24, 195–213.
- Aviles, D. P., J. B. Matiello, A. E. Paulini, M. R. Pinheiro, and A. M. Oliveira. 1983. Acao da nicotina sobre a broca do café (*H. hampei*) e bicho mineiro (*Perileucoptera coffeella*), pp. 357–358. In *Proceedings, 10th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras*. Poços de Caldas, Brazil.
- Bacca, T. 2010. Conozca las avispidas que hace más de 15 años se encuentran en sus cafetales atacando la broca. *BROCARTA*, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 41, Cenicafe. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Bacca, T., and P. Benavides M. 2014. Efecto de temperaturas y diferentes estados biológicos de broca de café para la cría masiva del parasitoide *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyliidae). *Boletín Científico Museo de Historia Natural* 18:175–187.
- Bacca, T., J. C. López, and P. Benavides. 2012. Evaluación de suplementos alimenticios en adultos del parasitoide *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyliidae). *Boletín Científico Museo de Historia Natural* 16: 89–98.
- Baguena-Corella, L. 1941. El *Stephanoderes hampei* Ferr. en los territorios españoles del Golfo de Guinea. Dirección General de Marruecos y Colonias. Dirección de Agricultura de los Territorios Españoles del Golfo de Guinea. Publicación 5, 117 pp.
- Baião Esteves, A. B. 1959. Método radiológico para determinação do grão furado de café cru. *Revista do Café Português* 6: 27–54.
- Baião Esteves, A. B. 1961. Teor em grão furado do café robusta de Ambriz. *Revista do Café Português* 8: 68–74.
- Baker, P. S. 1984. Some aspects of the behavior of the coffee berry borer in relation to its control in southern Mexico (Coleoptera, Scolytidae). *Folia Entomol. Mexicana* 61: 9–24.
- Baker, P. S. 1985. Biología e historia natural de la broca del café, pp. 105–143. *Memorias del curso MIP con énfasis en la broca del fruto *Hypothenemus hampei**. IICA-PROMECAFE, Guatemala.
- Baker, P. S. 1989. A sampling plan for a control project against the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Mexico. *Trop. Pest. Manage.* 35: 169–172.
- Baker, P. S. 1991. Biocontrol in the Caribbean by IIBC: past, present and future trends. *Les Colloques INRA*, 58: 63–67.
- Baker, P. S. 1998. The biology, ecology and behaviour of the coffee berry borer and its parasitoids, pp. 63–64. In *Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer*, Tapachula, Mexico.
- Baker, P. S. 1999. The coffee berry borer in Colombia. Final report of the DFID- Cenicafe- CABI Bioscience IPM for coffee project. Chinchiná. (Colombia), DFID - CENICAFÉ. 154 pp. Also available in Spanish as: Baker, P. S. (1999). La broca del café en Colombia. Informe final del proyecto MIP para el café DFID - Cenicafe - CABI Bioscience (CNTR 93/1536A). Chinchiná (Colombia), DFID - CENICAFÉ. 148 pp.
- Baker, P. S., and J. F. Barrera. 1993. A field study of a population of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), in Chiapas, Mexico. *Trop. Agric.* 70: 351–355.

- Baker, P. S., J. F. Barrera, and J. E. Valenzuela. 1989.** The distribution of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Southern Mexico: a survey for a biocontrol project. *Trop. Pest Manage.* 35: 163–168.
- Baker, P. S., J. F. Barrera, and A. Rivas. 1992a.** Life-history studies of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*, Scolytidae) on coffee trees in southern Mexico. *J. App. Ecol.* 29: 656–662.
- Baker, P. S., C. Ley, R. Balbuena, and J. F. Barrera. 1992b.** Factors affecting the emergence of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) from coffee berries. *Bull. Entomol. Res.* 82: 145–150.
- Baker, P. S., A. Rivas, R. Balbuena, C. Ley, and J. F. Barrera. 1994.** Abiotic mortality factors of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*). *Entomol. Exp. App.* 71: 201–209.
- Baker, P. S., S. T. Murphy, and R. Day. 2001.** Biological control of the coffee berry borer, 12 pp. *In* Proceedings, 19th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Trieste, Italy.
- Baker, P. S., J. Jackson, and S. T. Murphy. 2002a.** Manejo integrado de la plaga de la broca del fruto del café. Informe del proyecto CFC/ICO/02. CABI Bioscience, Silwood Park, 16 pp.
- Baker, P. S., J. Jackson, and S. T. Murphy. 2002b.** Natural enemies, natural allies. The Commodities Press. CABI Commodities. Egham, UK and Cenicafé, Chinchiná, Colombia. 131 pp.
- Balakrishnan, M. M., K. Sreedharan, and P. K. Bath. 1994.** Occurrence of the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* on certain coffee pests in India. *J. Coffee Res.* 24: 33–35.
- Balakrishnan, M. M., V. A. Vijayan, K. Sreedharan, and P. K. Bath. 1995.** New fungal associates of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *J. Coffee Res.* 25: 52–54.
- Balakrishnan, M. M., K. J. Abhayan, and K. Sreedharan. 2001.** Comparative efficacy of endosulfan 35 EC and chlorpyrifos 20 EC against coffee berry borer. *J. Coffee Res.* 29: 78–80.
- Balakrishnan, M. M., K. Sreedharan, P. K. Kumar, and B. M. Jayarama-Chulaki. 2002.** Establishment of *Cephalonomia stephanoderis*, the introduced parasitoid of coffee berry borer in Coorg District, Karnataka, pp. 504–508. *In* Proceedings, 15th Plantation Crops Symposium Placrosym, Mysore, India.
- Balakrishnan, M. M., P. K. Kumar, C. B. Prakasan, and K. Sreedharan. 2006.** Field evaluation of two types of coffee berry borer traps for trapping efficiency. *J. Plantation Crops* 34: 401–404.
- Balakrishnan, M. M., K. Sreedharan, P. K. Kumar. 2007a.** *Hirsutella* sp. as an entomopathogen of coffee berry borer in India. *J. Coffee Res.* 35: 93–94.
- Balakrishnan, M. M., K. Sreedharan, and P. K. Kumar. 2007b.** Infectivity of *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae* to coffee berry borer and shot-hole borer. *J. Coffee Res.* 35: 90–92.
- Balakrishnan, M. M., and R. N. Prakash. 2014.** Infectivity of ten *Metarhizium anisopliae* isolates to the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae). *J. Entomol. Zool. Studies* 2: 246–249.
- Ballou, H. A. 1926.** The coffee berry borer. *Trop. Agric.* 3: 30–31.
- Bally, W. 1921.** Verslag van het Proefstation Midden-Java over het Jaar 1920. Mededeelingen van het Proefstation Midden-Java 36, 24 pp.
- Bally, W. 1922.** Koffie-bessenboek. Proefstation Midden-Java Circulaire 1: 1.
- Bally, W. 1931.** Handboek voor de koffiecultuur. 1. De ziekten van de koffie. Amsterdam, JH de Bussy, 212 pp.
- Barbosa, A. E. A. D., R. de Azevedo Pereira, E. V. S. A. de Barros, M. C. M. da Silva, E. L. Z. Figueira, O. B. Oliveira-Neto, M. J. Chrispeels, A. Valencia, and M. F. Grossi-de-Sá. 2007.** Inibidores de  $\alpha$ -amilase e suas aplicações no controle da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*), pp. 273–282. *In* Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional, Londrina, Brasil.
- Barbosa, A. E. A. D., E. V. S. Albuquerque, M. C. M. Silva, D. S. L. Souza, O. B. Oliveira-Neto, A. Valencia, T. L. Rocha, and M. F. Grossi-de-Sa. 2010.**  $\alpha$ -amylase inhibitor-1 gene from *Phaseolus vulgaris* expressed in *Coffea arabica* plants inhibits  $\alpha$ -amylases from the coffee berry borer pest. *BMC Biotechnol.* 10: 44.
- Bardner, R. 1978.** Pest control in coffee. *Pestic. Sci.* 9: 458–464.
- Bardner, R. 1985.** Pest control, pp. 208–218. *In*: M. N. Clifford, and K. C. Wilson (eds.), Coffee: botany, biochemistry and production of beans and beverage. Croom Helm, London.
- Barrera, J. F. 1989.** Introducción de parasitoides africanos a México para el control de la broca del café. *CIES. Econoticias* 13: 8.
- Barrera, J. F. 1991.** Report of activities undertaken during a study period in Kenya on *Prorops nasuta* a parasite of the coffee berry borer. *Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología* 18: 27–49.
- Barrera, J. F. 1992.** Situación actual y perspectivas del control biológico de la broca del café, pp. 1–3. *In* Proceedings, 27th Congreso Nacional de Entomología, San Luis Potosí, México.
- Barrera, J. F. 1995.** Nuevas directrices en las investigaciones sobre el control biológico de la broca del café con el parasitoida *Cephalonomia stephanoderis*, pp. 130–131. *In* Proceedings, 18th Congreso Nacional de Control Biológico, Tapachula, Chiapas, México.
- Barrera, J. F. 1996.** Potencial del parasitoida *Cephalonomia stephanoderis* para ser usado en liberaciones inundativas contra la broca del café *Hypothenemus hampei*, pp. 265–267. *In* Proceedings, 17th Simposio sobre Caficultura Latinoamericana, San Salvador, El Salvador.
- Barrera, J. F. 2001.** Tendencias de la investigación sobre broca del café (*Hypothenemus hampei*): un análisis de las publicaciones indexadas (1975–2000), pp. 101–104. *In* Proceedings, 24th Congreso Nacional de Control Biológico, Chihuahua, México.
- Barrera, J. F. 2002a.** La broca del café, una plaga que llegó para quedarse, pp. 17–20. *In* J. F. Barrera (ed.), Tres Plagas del Café en Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Barrera, J. F. 2002b.** Principios agroecológicos para el manejo de plagas en cafetales, pp. 201–208. *In* J. Pohlen (ed.), México y la caficultura chiapaneca: reflexiones y alternativas para los caficultores. Aachen, Shaker Verlag, Alemania.
- Barrera, J. F. (ed.). 2002c.** Tres plagas del café en Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur, Tapachula, Chiapas, México. 198 pp.
- Barrera, J. F. 2005.** Investigación sobre la broca del café en México: logros, retos y perspectivas, pp. 1–13. *In* Proceedings, Simposio sobre la Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Barrera, J. F. 2008a.** Aplicación de la ley de poder de Taylor al muestreo de insectos. *In* J. Toledo and F. Infante (eds.), Manejo Integrado de Plagas. Editorial Trillas, Mexico.
- Barrera, J. F. 2008b.** Coffee pests and their management, pp. 961–998. *In* J. L. Capinera (ed.), Encyclopedia of Entomology. 2nd ed. Springer, Dordrecht.
- Barrera, J. F., and P. S. Baker. 1984.** Desarrollo postembrionario de la broca del grano del café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae), bajo condiciones de sol y sombra del café en el Soconusco, Chiapas, México, pp. 314–323. *In* Proceedings, 2nd Congreso Nacional de Manejo Integrado de Plagas, Guatemala.
- Barrera, J. F., and P. S. Baker. 1986.** Períodos críticos para el control de la broca del café. (Coleoptera: Scolytidae), pp. 159–161. *In* Proceedings, 21st Congreso Nacional de Entomología, Monterrey, N.L., México.
- Barrera, J. F., and M. P. Chiu. 1996.** Entomólogos hindúes se capacitan sobre control biológico de la broca del café en ECOSUR, México. *El Entomólogo*, Sociedad Mexicana de Control Biológico 5: 6–8.
- Barrera, J. F., and M. L. Covarrubias. 1984.** Efecto de diferentes condiciones de sombra del cafetal sobre la intensidad del ataque de la broca del grano de café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae), en el Soconusco, Chiapas, México, pp. 208–218. *In* Proceedings, 2nd Congreso Nacional de Manejo Integrado de Plagas, Guatemala.
- Barrera, J. F., and D. Enkerlin. 1983.** Un insecto que tiene en jaque a la caficultura: La broca del grano del café. *CIES. Econoticias* 3: 3–6.
- Barrera, J. F., P. S. Baker, A. Schwarz, and J. E. Valenzuela. 1988.** Control biológico de la broca del café mediante parasitoides: Problemas y perspectivas, pp. 187–199. *In* Proceedings, 10th Simposio sobre Caficultura Latinoamericana. Tapachula, Chiapas, México.
- Barrera, J. F., J. Gómez, F. Infante, A. Castillo, and W. de la Rosa. 1989.** Biologie de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) en laboratoire. I. Cycle biologique, capacité d'oviposition et émergence du fruit du caféier. *Café, Cacao, Thé* 33: 101–108.
- Barrera, J. F., F. Infante, M. Vega, O. González, E. Carrillo, O. Campos, R. Muñoz, A. Serrano, J. J. Osorto, B. Decazy, and D. Moore. 1990a.** Introducción de *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) a Centroamérica para el control biológico de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Turrialba* 40: 570–574.
- Barrera, J. F., P. S. Baker, A. Schwarz, and J. Valenzuela. 1990b.** Introducción de dos especies de parasitoides africanos a México para el control biológico de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae). *Folia Entomol. Mexicana* 79: 245–247.
- Barrera, J. F., J. Gómez, F. Infante, A. Castillo, and W. de la Rosa. 1990c.** Control biológico de la broca del café con parasitoides. *CIES. IICA-PROMECAFE. Folleto Técnico* No. 1.
- Barrera, J. F., D. Moore, Y. J. Abraham, S. T. Murphy, and C. Prior. 1990d.** Biological control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* in Mexico and possibilities for further action, pp. 391–396. *In* Proceedings, Brighton Crop Protection Conference: Pest and Diseases, Brighton, England.
- Barrera, J. F., W. de la Rosa, J. Gómez, and A. Castillo. 1991a.** Establecimiento temporal de *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) parasitoida de la broca del café (*Hypothenemus hampei*)



- (Coleoptera: Scolytidae) en el sureste de Chiapas, México, pp. 194. *In* Proceedings, 26th Congreso Nacional de Entomología, Veracruz, México.
- Barrera, J. F., W. de la Rosa, J. Gómez, F. Infante, and A. Castillo. 1991b.** Evaluación del impacto de *Cephalonomia stephanoderis* sobre la broca del café en campo, pp. 217–229. *In* Proceedings, 14th Simposio sobre Caficultura Latinoamericana, Panamá, Panamá.
- Barrera, J. F., A. Castillo, J. Gómez, E. Malo, and F. Infante. 1991c.** Resúmenes de la Primera Reunión Intercontinental sobre la Broca del Café. Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, Tapachula, Chiapas, México. 62 pp.
- Barrera, J. F., F. Infante, A. Castillo, W. de la Rosa, and J. Gómez. 1991d.** Cría y manejo de *Cephalonomia stephanoderis* y *Prorops nasuta*, parasitoides de la broca del café. Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología 18: 76–86.
- Barrera, J. F., F. Infante, A. Castillo, J. Gómez, and W. de la Rosa. 1991e.** Biología básica de *Cephalonomia stephanoderis*, parasitoides de la broca del café, pp. 203–216. *In* Proceedings, 14th Simposio sobre Caficultura Latinoamericana, Panamá, Panamá.
- Barrera, J. F., F. Infante, A. Castillo, J. Gómez, and W. de la Rosa. 1992a.** Descripción de la cría rural de parasitoides para el control biológico de la broca del café y análisis de su adopción y transferencia, pp. 531–543. *In* Proceedings, 15th Simposio sobre Caficultura Latinoamericana, Xalapa, Veracruz, México.
- Barrera, J. F., F. Infante, A. Castillo, J. Gómez, and W. de la Rosa. 1992b.** Cría y manejo de parasitoides para el control biológico de la broca del café en comunidades rurales. Guía Práctica. CIES, México, 31 pp.
- Barrera, J. F., F. Infante, J. Gómez, A. Castillo, and W. de la Rosa. 1993a.** Umbral económico para el control la broca del café. Guía Práctica. CIES. México, 49 pp.
- Barrera, J. F., F. Infante, C. Alauzet, J. Gómez, W. de la Rosa, and A. Castillo. 1993b.** Biologie de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) en laboratoire. II. Dureé de développement, sex-ratio, longévité et espérance de vie des adultes. Café, Cacao, Thé 37: 205–214.
- Barrera, J. F., J. Gómez, and C. Alauzet. 1994.** Evidence for a marking pheromone in host discrimination by *Cephalonomia stephanoderis* (Hym.: Bethyilidae). *Entomophaga* 39: 363–366.
- Barrera, J. F., J. Gómez, and C. Alauzet. 1995.** Can the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) reproduce by parthenogenesis? *Entomol. Exp. App.* 77: 351–354.
- Barrera, J. F., F. Infante, and A. Castillo. 1996.** Control biológico para cafeticultores. La historieta como un medio de difusión de la ciencia y la tecnología. El Colegio de la Frontera Sur. México, 36 pp.
- Barrera, J. F., F. Corlay, A. Castillo, and E. Pinson. 1998a.** Pérdida de vigor de una población de *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae), criada continuamente en laboratorio, pp. 80–82. *In* Proceedings, 21st Congreso Nacional de Control Biológico, Rio Bravo, Tamaulipas, México.
- Barrera, J. F., A. Castillo, F. Infante, and J. Gómez. 1998b.** Diez años de investigación y uso de *Cephalonomia stephanoderis* en México: Hechos y nuevos retos, pp. 29–30. *In* Proceedings, 2nd Reunión Intercontinental sobre Broca del Café. Tapachula, Chiapas, México.
- Barrera, J. F., A. A. Guerra, J. J. Men, and P. S. Baker (eds.). 1998c.** Resúmenes de la Segunda Reunión Intercontinental sobre Broca del Café. El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico. 82 pp.
- Barrera, J. F., C. Junghans, and R. Jarquín. 1999.** Programa piloto de escuelas de campo para agricultores: una propuesta para México, pp. 258–261. *In* Proceedings, 22nd Congreso Nacional de Control Biológico. Montecillo, México.
- Barrera, J. F., F. Infante, W. de la Rosa, A. Castillo, and J. Gómez. 2000.** Control biológico de broca del café, pp. 211–229. *In* M. H. Badii, A. E. Flores, and L. J. Galán-Wong (eds), Fundamentos y Perspectivas de Control Biológico. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, NL, México.
- Barrera, J. F., A. Villacorta, J. Herrera, R. Jarquín, and H. García. 2003.** ECO-IAPAR el capturador de broca del café: recicle botellas de plástico y gane contra la broca. El Colegio de la Frontera Sur. Folleto Técnico No. 8, 16 pp.
- Barrera, J. F., A. Villacorta, and J. Herrera. 2004a.** Fluctuación estacional de las capturas de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) con trampas de etanol-metanol e implicaciones sobre el número de trampas. *Entomol. Mexicana* 3: 540–544.
- Barrera, J. F., J. Herrera, and L. Cruz. 2004b.** Factores que influyen sobre la captura de la broca del café *Hypothenemus hampei* con trampas. Primer Congreso Internacional sobre Desarrollo de Zonas Cafetaleras. Tapachula, Chiapas, México, 50 pp.
- Barrera, J. F., J. Gómez, E. López, and J. Herrera. 2004c.** Muestreo adaptivo para “la broca del café” (*Hypothenemus hampei*). *Entomol. Mexicana* 3: 535–539.
- Barrera, J. F., J. Herrera, A. Villacorta, H. García, and L. Cruz. 2006.** Trampas de metanol-etanol para detección, monitoreo y control de la broca del café *Hypothenemus hampei*, pp. 71–83. *In* Proceedings, Simposio sobre Trampas y Atrayentes en Detección, Monitoreo y Control de Plagas de Importancia Económica. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur.
- Barrera, J. F., J. Herrera, and J. Gómez. 2007a.** Riesgo-vulnerabilidad hacia la broca del café bajo un enfoque de manejo holístico, pp. 131–141. *In* J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Barrera, J. F., A. García, V. Domínguez, and C. Luna. 2007b.** La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico, 141 pp.
- Barrera, J. F., A. Villacorta, J. Herrera, H. García, and L. Cruz. 2007c.** El uso de trampas para el monitoreo de la broca del café, pp. 95–112. *In* Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brasil.
- Barrera, J. F., J. Herrera, M. Chiu, J. Gómez, and J. Valle-Mora. 2008a.** La trampa de una ventana (ECOIAPAR) captura más broca del café *Hypothenemus hampei* que la trampa de tres ventanas (ETOTRAP). *Entomol. Mexicana* 7: 619–624.
- Barrera, J. F., J. Gómez, A. Castillo, E. López, J. Herrera, and G. González. 2008b.** Broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae), pp. 101–120. *In* H. C. Arredondo-Bernal, and L. A. Rodríguez-del-Bosque (eds.), Casos de Control Biológico en México. Mundi Prens.
- Barrios-Aguirre, M., and F. Centeno. 1991.** Eficacia de *Beauveria bassiana* en el control de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferr.), pp. 261–266. *In* Memorias sobre Ponencias, Resultados y Recomendaciones de Eventos Técnicos. IICA, Región de Nicaragua.
- Bartra, P. C., G. C. Urrelo, and S. R. Rodríguez. 1982.** Biología de la broca del café *Hypothenemus hampei* en Tingo María, Perú. *Tropicultura* 2: 17–31.
- Bastidas, A., E. Velásquez Salamanca, P. Marín Marín, P. Benavides Machado, A. E. Bustillo Pardey, and F. J. Orozco C. 2009.** Evaluación de preformulados de *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin para el control de la broca del café. *Agronomia* 17: 44–61.
- Basurto Gómez, N., C. A. Martínez Morales, and H. Espiría Cuchango. 2014.** Fuzzy model proposal for the coffee berry borer expansion at Colombian coffee fields, pp. 247–252. *In* L. F. Castillo, M. Cristancho, G. Isaza, A. Pinzón, and J. M. Corchado Rodríguez (eds.), Advances in intelligent systems and computing, vol. 232, Switzerland, Springer International Publishing.
- Batchelor, T. P., I.C.W. Hardy, J. F. Barrera, and G. Pérez-Lachaud. 2005.** Insect gladiators II: Competitive interactions within and between bethylid parasitoid species of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Biol. Control* 33: 194–202.
- Batchelor, T. P., I.C.W. Hardy, and J. F. Barrera. 2006.** Interactions among bethylid parasitoid species attacking the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Biol. Control* 36: 106–118.
- Batista-Alves, S., J. E. Almeida, and S. de Salvo. 1998.** Associação de produtos fitossanitários com *Beauveria bassiana* no controle da broca e ferrugem do cafeeiro. *Manejo Integrado de Plagas* 48: 18–24.
- Batista-Filho, A., J. Abrahao, and B. P. Bastos Cruz. 1988.** Contribuição ao estudo de *Hypothenemus hampei* (Ferrari 1867). *Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo* 55: 37–41.
- Batista-Filho, A., B. P. Bastos Cruz, and J. Abrahao. 1989.** Manifestação tardia da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae). *O Biológico* 55: 23–24.
- Batistella-Sobrinho, I., A. E. Paulini, and A. D. Parra. 1983.** Informações preliminares sobre época de controle e flutuação populacional da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) e do bicho mineiro, *Perileuoptera coffeella* (Guerin-Men., 1842) para as regiões de Sinop e alta floresta no Mato Grosso, pp. 257–259. *In* Proceedings, 10th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. Pocos de Caldas, Minas Gerais, Brazil.
- Bautista, L. 2000.** Hongos entomopatogénos parasitando en estado natural la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) en el estado Táchira, Venezuela. *In* 4th Jornadas Científico Técnicas. Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela.
- Bautista Martínez, N., and T.T.H. Atkinson Martín. 1988.** Biología y respuesta a dietas semiartificiales de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae) bajo condiciones de laboratorio. *Revista Chapingo* 12: 26–30.
- Bedimo, J.A.M., B. P. Dufour, C. Cilas, and J. Avelino. 2012.** Effets des arbres d'ombrage sur les bioagresseurs de *Coffea arabica*. *Cahiers Agricultures* 21: 89–97.

- Begemann, H. 1925.** Het kweken van de Sluipwesp op de ondernemingem. Mededeelingen van het Koffiebessenboek-Fonds 13: 12–20.
- Begemann, H. 1926.** Verslag van den Entomoloog over het tijdvak 3 December 1924 – 31 December 1925. Mededeelingen van het Koffiebessenboek-Fonds 14: 194–207.
- Begemann, H. 1927.** Verslag van den Entomoloog over het jaar 1926. Mededeelingen van het Koffiebessenboek-Fonds 15, 21 pp.
- Begemann, H. 1928.** Over den invloed van temperatur en relatieve vochtigheid op de ontwikkeling van den coffie bessen boorder, *Stephanoderes hampei*. Natuurwetenschappelijk Congr. pp. 353–395.
- Begemann, H. 1930.** Nieuwe methoden vood de ontsmetting von Koffiezaad. II. Onsmetting door fumigatie met terpent. Mededeelingen van het Proefstation, Malang 76: 45–55.
- Beille, L. 1925.** Les *Stephanoderes* sur les caféiers cultivés a la Côte d'Ivoire. Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture Tropicale 5: 387–388.
- Bemelmans, J. 1930.** Les ennemis du caféier. Annales de Gembloux 36: 418–424.
- Benassi, V.L.R.M. 1989.** A broca-do-café. Série Documentos EMCAPA 9, 61 pp.
- Benassi, V.L.R.M. 1995a.** Levantamento dos inimigos naturais da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae) no norte do Espírito Santo. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil 24: 635–638.
- Benassi, V.L.R.M. 1995b.** Introdução da espécie *Cephalonomia stephanoderis* Betrem, 1961 (Hymenoptera: Bethyilidae), parasitóide da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (F., 1867) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 336. In Proceedings, 15th Congresso Brasileiro de Entomologia. Caxambu, MG, Brazil.
- Benassi, V.L.R.M. 1998.** Investigations on the coffee berry borer in Espírito Santo, Brazil, pp. 57–58. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Benassi, V.L.R.M. 2000.** Consideraciones sobre los aspectos biológicos de la avispa de Uganda, *Prorops nasuta* Waterston, 1923 (Hymenoptera: Bethyilidae) en Brasil, pp. 313–319. In Proceedings, 19th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.
- Benassi, V.L.R.M. 2007.** Parasitóides da broca-do-café no Brasil: histórico e perspectivas, pp. 193–198. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brasil.
- Benassi, V.L.R.M., and E. Berti Filho. 1989.** Nota sobre a ocorrência de *Cephalonomia* sp. (Hymenoptera: Bethyilidae) parasitando a broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae) no estado do Espírito Santo. Revista Agric. 64: 105–106.
- Benassi, V.L.R.M., and C. H. Carvalho. 1994.** Preferência de ataque a frutos de *Coffea arabica* e *Coffea canephora* pela broca-do-café (*Hypothenemus hampei* (Ferrari 1867) (Coleoptera, Scolytidae). Revista Agric. 69: 103–111.
- Benassi, V.L.R.M., A. Giacomini, G.V.N. Pessotti, and L. P. Vieira. 2001.** Aspectos biológicos da *Cephalonomia* sp. (Hymenoptera: Bethyilidae), novo parasitóide da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (F., 1867) (Coleoptera: Scolytidae) no Espírito Santo, pp. 1902–1906. In 2nd Simpósio de Pesquisas dos Cafês do Brasil, Vitória.
- Benavides G., and M. Portilla. 1990.** Uso del café pergamino para la cría de la broca del café, *Hypothenemus hampei* y de su parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* Betrem en Colombia. Cenicafé 41: 114–116.
- Benavides G., and M. Portilla. 1991.** Uso del café pergamino para la cría de la broca del café, *Hypothenemus hampei* y de su parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* Betrem en Colombia. Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología 18: 87–90.
- Benavides Gómez, M., and R. Cárdenas Murillo. 1975.** Como buscar y erradicar un foco de broca. Avances Técnicos Cenicafé No. 42, 4 pp.
- Benavides, P. 2007.** Aspectos genéticos de la broca del café, pp. 101–110. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Benavides, P., and H. Arevalo. 2002.** Manejo integrado: una estrategia para el control de la broca del café en Colombia. Cenicafé 53: 39–48.
- Benavides, P., and R. C. Cárdenas. 1995.** Experiencias de campo en el manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 74–78. In Proceedings, 22nd Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología. Bogotá, Colombia.
- Benavides, P., A. E. Bustillo, and E. C. Montoya. 1994.** Avances sobre el uso del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* para el control de la broca del café, *Hypothenemus hampei*. Revista Colomb. Entomol. 20: 247–253.
- Benavides, P., A. E. Bustillo, E. C. Montoya, R. Cárdenas, and M. C. Mejía. 2002.** Participación del control cultural, químico y biológico en el control de la broca del café. Revista Colomb. Entomol. 28: 161–166.
- Benavides, P., A. E. Bustillo, M. Portilla, and J. Orozco. 2003a.** Classical biological control of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) in Colombia with African parasitoids, pp. 430–434. In Proceedings, 1st International Symposium on Biological Control of Arthropods, Honolulu, Hawaii.
- Benavides, P., A. E. Bustillo, R. Cárdenas, and E. C. Montoya. 2003b.** Análisis biológico y económico del manejo integrado de la broca del café en Colombia. Cenicafé 54: 5–23.
- Benavides, P., F. E. Vega, J. Romero-Severson, A. E. Bustillo, and J. J. Stuart. 2005.** Biodiversity and biogeography of an important inbreed pest of coffee, coffee berry borer (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). Ann. Entomol. Soc. Am. 98: 359–366.
- Benavides, P., J. J. Stuart, F. E. Vega, J. Romero-Severson, A. E. Bustillo, L. Navarro, L. M. Constantino, and F. E. Acevedo. 2006.** Genetic variability of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) in Colombia and development of molecular markers, pp. 1301–1315. In Proceedings, 21st International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Benavides, P., C. Quintero, and J. C. López. 2010.** Evaluación en el laboratorio de nemátodos entomopatógenos nativos para el control de la broca del café. Cenicafé 61: 119–131.
- Benavides, P., C. Góngora, and A. Bustillo. 2012.** IPM program to control the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*, with emphasis on highly pathogenic mixed strains of *Beauveria bassiana*, to overcome insecticide resistance in integrated pest management. InTech Europe, Croatia.
- Benavides, P., L. Navarro, F. Acevedo, R. Acuña, D. O'Brochta, J. Stuart, J. Nuñez, E. Hernandez, W. Giraldo, M. A. Cristancho, et al. 2014.** The genome of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, the major insect pest of coffee worldwide. Abstract W186, Plant & Animal Genome XXII, San Diego, CA.
- Benavides Machado, P. 2010a.** ¿Cómo se dispersa la broca a partir de cafetales zoqueados infestados? BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 38, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Benavides Machado, P. 2010b.** Evite la dispersión de la broca durante la recolección y beneficio del café. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 40, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Benavides Machado, P. 2011.** Vuelos de la broca del café durante la cosecha principal. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 45, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Benavides Machado, P. 2012a.** El repase: actividad para el manejo de la broca del café en Colombia. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 46, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Benavides Machado, P. 2012b.** ¿Cuándo debe realizarse el repase en los cafetales? BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 47, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Benavides Machado, P. 2013.** Aciertos y desaciertos en las prácticas de renovación de cafetales infestados por broca. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 48, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Benavides Machado, P., J. J. Stuart, F. E. Vega, J. Romero-Severson, and A. E. Bustillo. 2007.** Biogeografía y aspectos genéticos de la broca del café *Hypothenemus hampei*, pp. 11–36. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brasil.
- Bentley, J. W., and P. S. Baker. 2002.** Manual for collaborative research with smallholder coffee farmers. The Commodities Press, Colombia, 131 pp.
- Bentz, B. J., and A. M. Jönsson. 2015.** Modeling bark beetle responses to climate change, pp. 533–553. In F. E. Vega and R. W. Hofstetter (eds.), Bark beetles: biology and ecology of native and invasive species. Academic Press, San Diego, CA.
- Bergamin, J. 1943a.** Contribuição para o conhecimento da biologia da broca do café "*Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867)" (Col. Ipidae). Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 14: 31–72.
- Bergamin, J. 1943b.** A "broca" e as árvores de sombra. Revista do Departamento Nacional do Café 20: 31–32.
- Bergamin, J. 1944a.** O "repase" como método de controle da broca do café "*Hypothenemus hampei* (Ferr., 1867)" (Col. Ipidae). Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 15: 197–208.
- Bergamin, J. 1944b.** Sombreamento e broca. Revista do Departamento Nacional do Café 12: 181–184.
- Bergamin, J. 1944c.** Sombreamento e broca. Revista do Departamento Nacional do Café 12: 1009–1014.
- Bergamin, J. 1944d.** *Heterospilus* (*Heterospilus coffeicola* Schmiedknecht 1923) broca do café (*Hypothenemus hampei*) (Ferrari 1867) e vespa de Uganda (*Prorops nasuta* Waterston 1923). Revista do Departamento Nacional do Café 12: 706–716.
- Bergamin, J. 1945a.** O sombreamento dos cafêzais e a "broca do café". Revista do Departamento Nacional do Café 13: 627–638.
- Bergamin, J. 1945b.** Broca do café. Revista Agric. 20: 427–430.



- Bergamin, J. 1946a.** A broca do café em Porto Rico? Boletim da Superintendência dos Serviços do Café 21:340.
- Bergamin, J. 1946b.** As chuvas e a broca do café. Boletim da Superintendência dos Serviços do Café 32: 282–283.
- Bergamin, J. 1946c.** A broca do café no Brasil. Boletim da Superintendência dos Serviços de Café 33: 21–22.
- Bergamin, J., and W. E. Kerr. 1951.** Determinação do sexo e citologia da broca do café. *Ciencia e Cultura* 3: 117–121.
- Bernal, M. G., A. E. Bustillo, and F. J. Posada. 1994.** Virulencia de aislamientos de *Metarhizium anisopliae* y su eficacia en campo sobre *Hypothenemus hampei*. *Revista Colomb. Entomol.* 20: 225–228.
- Bernal, M. G., A. E. Bustillo, B. Chaves, and P. Benavides. 1999.** Efecto de *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae* sobre poblaciones de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) que emergen de frutos en el suelo. *Revista Colomb. Entomol.* 25: 11–16.
- Bernard, C. 1923.** Verslag van een reis naar Zuid-Sumatra ter bestudeering van den koffiebessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 8: 175–188.
- Bernard, C. 1926.** Verslag over het jaar 1925. Mededeelingen van het Proefstation Midden-Java 42, 22 pp.
- Bernard, C. 1928.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Midden-Java gedurende het jaar 1927, 14 pp.
- Berrio, E. A., and P. Benavides. 2008.** Evaluación de la meiosis y del potencial de partenogénesis en la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolyinae) mediante técnicas citológicas, p. 53. *In Proceedings, 25th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cali, Colombia.*
- Berthet, J.J.A. 1913a.** Caruncho do café: informação prestada pelo Sr. Director do Instituto Agronomico a respeito de amostras de café vinda do Congo Belga. *Boletim de Agricultura São Paulo* 14: 312–313.
- Berthet, J.J.A. 1913b.** Praga do cafeeiro no oriente. *Boletim de Agricultura São Paulo* 14: 701.
- Betrem, J. G. 1931a.** Een en ander over de takkenboeboek. *Bergcultures* 5: 404–412.
- Betrem, J. G. 1931b.** Voorloopige mededeeling over het smeren met bessensboeboekmeer als voorbehoedmiddel tegen takkenboeboek. *Bergcultures* 5: 799–801.
- Betrem, J. G. 1932.** Verslag over de werkzaamheden van het proefstation Malang in 1931. Mededelingen van het Proefstation Malang 82, 55 pp.
- Betrem, J. G. 1961.** *Cephalonomia stephanoderis* nov. spec. (Hym., Bethyilidae). *Entomol. Berichten* 21: 183–184.
- Bezerra, C. A., L.L.P. Macedo, T.M.L. Amorim, V. O. Santos, R. R. Fragoso, W. A. Lucena, A. M. Meneguim, A. Valencia-Jimenez, G. Engler, M.C.M. Silva, et al. 2014.** Molecular cloning and characterization of an  $\alpha$ -amylase cDNA highly expressed in major feeding stages of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *Gene* 553: 7–16.
- Bheemaiah, M. M., and H. K. Dhruvakumar. 1997.** Spread of coffee berry borer and consequential extension programmes. *Indian Coffee* 61: 20–23.
- Bheemaiah, M. M., K. Sreedharan, and H. K. Dhruvakumar. 1996.** Coffee berry borer—the dreaded pest on coffee. *Indian Coffee* 60: 3–5.
- Bheemaiah, M. M., K. Sreedharan, L. V. Ananda Rao, and H. K. Dhruvakumar. 1997.** Polymat as one of the tools in integrated management of coffee berry borer. *Indian Coffee* 61: 19–20.
- Bianco, R. 2007.** Amostragem e monitoramento para o manejo de broca-do-café no Brasil, pp. 139–148. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.*
- Bigger, M. 2008.** A geographical distribution of insects and mites associated with coffee, derived from literature published before 2008. Self-published.
- Boncato, A. A., and I. M. Gandia. 1967.** Effect of four spraying frequencies with six insecticides in the control of the coffee berry borer (*Stephanoderes hampei* Ferr.). *Philippine J. Plant Indust.* 32: 109–119.
- Bondar, G. 1925.** As brocas do café. *Correio Agrícola* 3: 11–13.
- Bondar, G. 1929.** Relatórios das viagens. *Boletim do Laboratório de Patologia Vegetal* 6: 1–64.
- Bondar, G. 1948.** A broca do café na Bahia. *Bahia Rural* 16: 12–13.
- Bondar, G. 1949.** O problema da broca do café na Bahia. *Bahia Rural* 17: 18–20.
- Bonnefil, L. 1954.** Le scolyte des cerises del café (*Stephanoderes hampei* Ferr.). *Bulletin Agricole* 3: 12–17.
- Boonyong, C. 1978.** The beetle borer (*Hypothenemus hampei* Ferr.) as pest of coffee grown in Thailand, pp. 548–551. *Research Report on Insects and Pests of Plants. Department of Agriculture, Bangkok, Thailand.*
- Borbón-Martínez, O. 1990.** Pérdidas de café provocadas por la broca del fruto del café en Togo *Hypothenemus hampei* (Ferr.), pp. 4. *In Proceedings,*
- Taller Regional sobre la Broca del Fruto del Cafeto. San Salvador, El Salvador.
- Borbón-Martínez, O. 1991.** La broca del fruto del café *Hypothenemus hampei*, (Ferrari, 1867). Instituto del Café de Costa Rica, San José, Costa Rica. 50 pp.
- Borbón-Martínez, O. 2001.** Situación actual de la broca del fruto del café en Costa Rica. (*Hypothenemus hampei*, Ferrari, 1867), pp. 45–51. *In Proceedings, Seminario Latinoamericano sobre la Broca. PROMECAFE-ICAFE. San José, Costa Rica.*
- Borbón-Martínez, O. 2002.** Situación de la broca del café en Costa Rica. (*Hypothenemus hampei*, Ferrari, 1867), pp. 30–40. *In Proceedings, Seminario Latinoamericano sobre la Broca. PROMECAFE-ICAFE. San José, Costa Rica.*
- Borbón-Martínez, O. 2005.** Experiencia sobre el manejo de la broca del café en Costa Rica, pp. 58–61. *In Proceedings, Simposio sobre la Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.*
- Borbón-Martínez, O. 2007a.** Eficacia de las trampas de vasos para el monitoreo y control de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) en Costa Rica y Nicaragua, pp. 113–135. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.*
- Borbón-Martínez, O. 2007b.** Liberaciones, dispersion y comportamiento de los parasitoides de la broca del fruto del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867), *Prorops nasuta* y *Phymastichus coffea* procedentes de Colombia, en Costa Rica, pp. 199–207. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.*
- Borbón-Martínez, O., O. Mora-Alfaro, A. Cam-Oehlschlager, and L. M. González. 2000.** Proyecto de trampas, atrayentes y repelentes para el control de la broca del fruto de café, *Hypothenemus hampei* L. (Coleoptera: Scolytidae), pp. 331–348. *In Proceedings, 19th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.*
- Borgmeier, T. 1927.** A broca do café e sua lição. *Boletim do Museo Nacional* 3: 279–284.
- Borsa, P., and C. Coustau. 1996.** Single-stranded DNA conformation polymorphism at the Rdl locus in *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Heredity* 76: 124–129.
- Borsa, P., and D. P. Gingerich. 1995.** Allozyme variation and an estimate of the inbreeding coefficient in the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Bull. Entomol. Res.* 85: 21–28.
- Borsa, P., and F. Kjellberg. 1996a.** Experimental evidence for pseudoarrhenotoky in *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Heredity* 76: 130–135.
- Borsa, P., and F. Kjellberg. 1996b.** Secondary sex ratio adjustment in a pseudo-arrhenotokous insect, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Comptes Rendus de l'Academie des Sciences - Serie III - Sciences de la Vie* 319: 1159–1166.
- Bosselmann, A. S., K. Dons, T. Oberthur, C. S. Olsen, A. Ræbild, and H. Usma. 2009.** The influence of shade trees on coffee quality in small holder coffee agroforestry systems in Southern Colombia. *Agr. Ecosyst. Environ.* 129: 253–260.
- Bouharmont, P., R. Lotodé, J. Awemo, X. Castaing. 1986.** La sélection générative du caféier Robusta au Cameroun. Analyse des résultats d'un essai d'hybrides diallèle partiel implanté en 1973. *Café, Cacao, Thé* 30: 93–112.
- Bourtzis, K., S. Crook, D. Daffonchio, R. Durvasula, Y. Hanboonsong, F. Infante, P. T. Lacava, T. A. Miller, and F. E. Vega. 2012.** International entomology. *Am. Entomol.* 58: 234–246.
- Bravo, E., 1995.** Evaluación de Biosep-23Bb (*Beauveria bassiana* (Bals) Vuill) para el control de la broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* en la costa Oaxaqueña, pp 64–65. *In Proceedings, 1st Congreso Americano de Control Biológico, Tapachula, Chiapas.*
- Breilid, H., L. O. Brun, D. Andreev, R. H. French-Constant, and L. R. Kirkendall. 1997.** Phylogeographic patterns of introduced populations of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) inferred from mitochondrial DNA sequences, pp. 653–655. *In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.*
- Bridge, P. D., Y. J. Abraham, M. C. Cornish, C. Prior, and D. Moore. 1990.** The chemotaxonomy of *Beauveria bassiana* (Deuteromycotina: Hyphomycetes) isolates from the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Mycopathologia* 111: 85–90.
- Bright, D. E. 2014.** A catalog of Scolytidae and Platypodidae (Coleoptera), Supplement 3 (2000- 2010), with notes on subfamily and tribal reclassifications. *Insecta Mundi* 0356, 1–336.



- Briscoe, B. R. 1997.** Report on entomopathogenic nematode consultancy to Colombia. International Institute of Biological Control (IIBC), Ascot, UK. 16 pp.
- Broadway, R. M., C. Góngora, W. C. Kain, J. P. Sanderson, J. A. Monroy, K. C. Bennett, J. B. Warner, and M. P. Hoffmann. 1998.** Novel chitinolytic enzymes with biological activity against herbivorous insects. *J. Chem. Ecol.* 24: 985–998.
- Brown, E., and H. H. Hunter. 1913.** Planting in Uganda. Coffee – Para – Rubber – Cocoa. Longmans, Green & Co., London, pp. 147–148.
- Browne, F. G. 1961.** The biology of Malayan Scolytidae and Platypodidae. *Malayan Forest Records* 22, 255 pp.
- Brun, L. O. 1998.** Coffee berry borer resistance to endosulfan: implications for insecticide management, pp. 25–26. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Brun, L. O., and B. Decazy. 1992.** Study of the toxicity of endosulfan on the parasitic entomofauna of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera Scolytidae). *Café, Cacao, Thé* 36: 121–128.
- Brun, L. O., and R. ffrench-Constant. 1997.** Insecticide resistance in the coffee berry borer: state of current knowledge, pp. 665–672. *In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.*
- Brun, L. O., and F. Mathieu. 1997.** Utilisation d'un piège à attractif kairomonal pour le suivi des populations du scolyte du café en champ, pp. 714–717. *In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.*
- Brun, L. O., and J. L. Ruiz. 1987.** Detection of endosulfan resistance in coffee berry borer in New Caledonia. *International Conference of Pesticides in Tropical Agriculture. Kuala Lumpur.*
- Brun, L. O., and D. M. Suckling. 1991.** Estimating selection for endosulfan resistance in coffee berry borer in New Caledonia, pp. 257–259. *In Proceedings, 44th New Zealand Weed and Pest Control Conference, Christchurch, New Zealand.*
- Brun, L. O., and D. M. Suckling. 1992a.** Field selection for endosulfan resistance in coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) in New Caledonia. *J. Econ. Entomol.* 85: 325–334.
- Brun, L. O., and D. M. Suckling. 1993b.** A reliable insecticide resistance field test kit for coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *Resistant Pest Manage. Newslett.* 5: 7.
- Brun, L. O., and D. M. Suckling. 1993c.** Progress in insecticide resistance management of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 164–165. *In S. A. Corey, D. J. Wall, and W. M. Milne (eds.), Pest control & sustainable agriculture. Australian Applied Entomology Research Conference, 1992, April 28 – May 1, CSIRO, Canberra.*
- Brun, L. O., and D. M. Suckling. 1995.** Effect of laboratory selection for endosulfan resistance in the coffee berry borer, pp. 59–63. *In Proceedings of the 48th New Zealand Plant Protection Conference. Hastings, New Zealand.*
- Brun, L. O., and D. M. Suckling. 1997.** Resistance of the coffee berry borer to endosulfan, pp. 65–79. *In Proceedings, 18th Latin American Symposium of Coffee Production. IICA Miscellaneous Publication (A1/SC-97-05), San José, Costa Rica.*
- Brun, L. O., V. Gaudichon, and C. Marcillaud. 1989a.** Provisional method for detecting endosulfan resistance in coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *FAO Plant Protect. Bull.* 37: 125–129.
- Brun, L. O., C. Marcillaud, V. Gaudichon, and D. M. Suckling. 1989b.** Endosulfan resistance in *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) in New Caledonia. *J. Econ. Entomol.* 82: 1311–1316.
- Brun, L. O., C. Marcillaud, and V. Gaudichon. 1990a.** Etudes sur le ravageur majeur du café en Nouvelle-Calédonie: *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) 2<sup>ème</sup> Année. *Conventions Sciences de la vie, Zoologie Appliquée No. 4, ORSTOM, Nouméa, 58 pp.*
- Brun, L. O., C. Marcillaud, and V. Gaudichon. 1990b.** Etudes sur le ravageur majeur du café en Nouvelle-Calédonie: *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) 1<sup>ère</sup> Année. *Conventions Sciences de la vie, Zoologie Appliquée No. 3, ORSTOM, Nouméa, 34 pp.*
- Brun, L. O., C. Marcillaud, V. Gaudichon, and D. M. Suckling. 1990c.** Monitoring of endosulfan and lindane resistance in the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) in New Caledonia. *Bull. Entomol. Res.* 80: 129–135.
- Brun, L. O., P. Cochereau, C. Marcillaud, and V. Gaudichon. 1991a.** Etudes sur le ravageur majeur du café en Nouvelle-Calédonie: *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) 3<sup>ème</sup> Année. *Conventions Sciences de la vie, Zoologie Appliquée No. 5, ORSTOM, Nouméa, 105 pp.*
- Brun, L. O., D. M. Suckling, and A. J. Popay. 1991b.** Estimating selection for endosulfan resistance in coffee berry borer in New Caledonia, pp. 257–259. *In Proceedings, 44th New Zealand Weed and Pest Control Conference. Palmerston North, New Zealand.*
- Brun, L. O., C. Marcillaud, V. Gaudichon, and D. M. Suckling. 1991c.** Evaluation of a rapid bioassay for diagnosing endosulfan resistance in coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). *Trop. Pest Manage.* 37: 221–223.
- Brun, L. O., V. Gaudichon, and P. J. Wigley. 1993a.** An artificial diet for the continuous rearing of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). *Insect Sci. Appl.* 14: 585–587.
- Brun, L. O., C. Mur, P. Caplong, and B. Decazy. 1993b.** Study of the effect of endosulfan on the population dynamics of the parasitic entomofauna of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae). *Café, Cacao, Thé* 37: 215–226.
- Brun, L. O., C. Marcillaud, V. Gaudichon, and D. M. Suckling. 1994a.** Cross resistance between insecticides in coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) from New Caledonia. *Bull. Entomol. Res.* 84: 175–178.
- Brun, L. O., P. Cochereau, V. Gaudichon, F. Mathieu, and C. Marcillaud. 1994b.** Lutte intégrée contre le ravageur majeur du café en Nouvelle-Calédonie, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Conventions Sciences de la vie, Zoologie Appliquée No. 8, ORSTOM, Nouméa, 105 pp.*
- Brun, L. O., J. Stuart, V. Gaudichon, K. Aronstein, R. H. ffrench-Constant. 1995a.** Functional haplodiploidy: a mechanism for the spread of insecticide resistance in an important international insect pest. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 92: 9861–9865.
- Brun, L. O., D. M. Suckling, R. T. Roush, V. Gaudichon, H. Preisler, and J. L. Robertson. 1995b.** Genetics of endosulfan resistance in *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae): implications for mode of sex determination. *J. Econ. Entomol.* 88: 470–474.
- Brun, L. O., P. Borsari, V. Gaudichon, J. J. Stuart, K. Aronstein, C. Cousteau, R. ffrench-Constant. 1995c.** Functional haplodiploidy. *Nature* 374: 506.
- Brunelli, H. C., R. Fagan, M. Santos, L. A. Amorim, A. Dionisio, J. C. Tardiu, and F. Mariconi. 1978.** Tentavia de combate a broca do café *Hypothenemus hampei* com sistemicos incorporados as solo, pp. 256–258. *In Proceedings, 6th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. Rio de Janeiro, Brazil.*
- Bueno, V. H., J. C. Lenteren, and R. G. van Driesche. 2003.** The popularity of augmentative biological control in Latin America: history and state of affairs, pp. 180–184. *In Proceedings of the 1st International Symposium on Biological Control of Arthropods, Honolulu, Hawaii.*
- Buffington, M. L., and A. Polaszek. 2009.** Recent occurrence of *Aphanogmus dictynna* (Waterston) (Hymenoptera: Ceraphronidae) in Kenya—an important hyperparasitoid of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae). *Zootaxa* 2214: 62–68.
- Bugnicourt, F. 1950.** Le “scolyte du grain de café” en Nouvelle-Calédonie. *Revue d'Agriculture de la Nouvelle Calédonie* 1: 3–4.
- Burbano, E., M. Wright, D. E. Bright, and F. E. Vega. 2011.** New record for the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, in Hawaii. *J. Insect Sci.* 11: 117.
- Burbano-Greco, E., and M. G. Wright. 2013.** Effectiveness of trapping and entomopathogenic fungus as management alternatives for the coffee berry borer, pp. 1039–1043. *Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.*
- Burgos-Campos, W., J. F. Gonzalez-Illescas, I. Hernández-Velazquez, J. Jimenez-Zilli, and M. L. Manica-Rivera. 1998.** Evaluación de *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuillemin (Moniliales: Moniliales), para el control de *Hypothenemus hampei*, (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 247–248. *In 21st Congreso Nacional de Control Biológico. Rio Bravo, Tamaulipas, México.*
- Burgos-Solorio, A., V. López-Martínez, and I. Alia-Tejacal. 2008.** Primer registro de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae) en Morelos, Mexico. *Dugesiana* 15: 77–78.
- Busck, A., and M. L. de Oliveira Filho. 1925.** Da *Auximobasis coffeaella* Busck, mariposa dos frutos de café abandonados. Sua determinação e biologia. *Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 13, 19 pp.*
- Bustamante, A. G. 2009.** Recent advances in genetic and biological solutions to reducing biotic stress factors to coffee production in Latin America, pp. 1312–1322. *In Proceedings, 22nd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Campinas, Brazil.*
- Bustillo, A. E. 1991a.** La broca del café en Colombia y sus posibilidades de controlarla biológicamente. *Revista de la Facultad de Ingeniería Agronómica* 2: 33–34.

- Bustillo, A. E. 1991b.** Perspectivas de un manejo integrado de la broca del café, *Hypothenemus hampei*, en Colombia. Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología 18: 106–118.
- Bustillo, A. E. 1991c.** Uso potencial de *Beauveria bassiana* en el control de la broca del café. Miscelánea Sociedad Colombiana de Entomología 18: 91–101.
- Bustillo, A. E. 1993.** El control biológico como un componente en un programa de manejo integrado de la broca del café, *Hypothenemus hampei* en Colombia, pp. 159–164. In Proceedings, 20th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cali, Colombia.
- Bustillo, A. E. 1998a.** Desarrollo de un programa de manejo integrado de la broca del café: Innovación y Ciencia 5: 23–38.
- Bustillo, A. E. 1998b.** Mass production and use of entomopathogens in the control of the coffee berry borer in Colombia, pp. 35–36. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Bustillo, A. E. 1999.** Avances en el control biológico de la broca del café *Hypothenemus hampei*, bajo la estrategia MIP, pp. 98–102. In Proceedings, 26th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Bogotá, Colombia.
- Bustillo, A. E. 2000a.** The role of biological control in an integrated coffee berry borer management in Colombia, pp. 229–237. In T. Sera, C. R. Soccol, A. Pandey, and S. Roussos (eds.), Coffee biotechnology and quality. Proceedings of the 3rd International Seminar on Biotechnology in the Coffee Agro-Industry, Londrina, Brazil. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Bustillo, A. E. 2000b.** Control biológico de la broca del café: generación y transferencia de tecnología. Primer Curso Taller Internacional Control Biológico. Bogotá, Colombia.
- Bustillo, A. E. 2004a.** ¿Cómo participa el hongo *Beauveria bassiana* en el manejo integrado de la broca del café? BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 37, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Bustillo, A. E. 2004b.** Un nuevo modelo de trampa para captura de adultos de broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). Entomólogo 32: 2–4.
- Bustillo, A. E. 2007.** Control biológico de la broca del café en Colombia, pp. 223–231. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Bustillo, A. E. 2008.** Los insectos y su manejo en la caficultura colombiana. FNC-CENICAFÉ. Chinchiná, Colombia. Ed. Blancolor, 466 pp.
- Bustillo, A. E., and M. Jiménez. 2003.** Captura de adultos de broca del café en trampas con atrayentes. BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 36, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Bustillo, A. E., and J. C. Ortiz. 2004.** Desarrollo de un software para simular la dinámica de poblaciones de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), pp. 41. In Proceedings, 31st Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Bogotá, Colombia.
- Bustillo, A. E., and F. J. Posada. 1996.** Uso de entomopatógenos para el control de la broca del café en Colombia. Manejo Integrado de Plagas 42: 1–13.
- Bustillo, A. E., and F. J. Posada. 2001.** En el manejo integrado de la broca del café. Los insecticidas no son el componente más importante, pp. 98. In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Bustillo, A. E., and D. Villalba. 2007.** Efecto del clima y condiciones de cultivo del café en la biología y comportamiento de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), pp. 37–50. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Bustillo, A., H. Castillo, D. Villalba, E. Morales, and P. Vélez. 1991.** Evaluaciones de campo con el hongo *Beauveria bassiana* para el control de la broca del café, *Hypothenemus hampei* en Colombia, pp. 679–686. In Proceedings, 14th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San Francisco, CA.
- Bustillo, A. E., D. Villalba, and B. Chaves. 1993.** Consideraciones sobre el uso de insecticidas químicos para el control de la broca del café, *Hypothenemus hampei*, en zonas cafetaleras, pp. 152–158. In Proceedings, 20th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cali, Colombia.
- Bustillo, A. E., D. Villalba, J. Orozco, P. Benavides, I. C. Reyes, and B. Chaves. 1995.** Integrated pest management to control the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, in Colombia, pp. 671–680. In Proceedings, 16th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Kyoto, Japan.
- Bustillo, A. E., A. Valencia, and M. T. González. 1996a.** Mecanismos de resistencia de plantas al ataque de insectos y patógenos. Memorias del Seminario Internacional CENICAFÉ. Universidad de Caldas-SOCOLEN, Manizales, Colombia. 110 pp.
- Bustillo, A. E., A. Villacorta, P. H. Caramori, A. Androcioli-Filho, E. G. Liberal, J. C. Chaves, and R. G. Carneiro. 1996b.** Management of the main coffee pests under high density planting, pp. 183–196. In Proceedings, Simposio Internacional sobre Café Adensado. Londrina, Paraná, Brazil.
- Bustillo, A. E., R. Cárdenas, D. A. Villalba, P. Benavides, J. Orozco, and F. J. Posada. 1998.** Manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en Colombia. Centro Nacional de Investigaciones de Café (Cenicafé). Chinchiná, Colombia. 134 pp.
- Bustillo, A. E., M. G. Bernal, P. Benavides, and B. Chaves. 1999.** Dynamics of *Beauveria bassiana* and *Metarhizium anisopliae* infecting *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) populations emerging from fallen coffee berries. Florida Entomol. 82: 491–498.
- Bustillo, A. E., R. Cárdenas, and F. J. Posada. 2002a.** Natural enemies and competitors of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). Neotrop. Entomol. 31: 635–639.
- Bustillo, A. E., C. G. Mejía, and H. M. Salazar. 2002b.** Evaluación y validación de planes de muestreo para estimar poblaciones de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 28. In Proceedings, 29th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Montería, Colombia.
- Bustillo Pardey, A. E. 2002.** El manejo de cafetales y su relación con el control de la broca del café en Colombia. Boletín Técnico Cenicafé No. 24, 40 pp.
- Bustillo Pardey, A. E. 2005.** El papel del control biológico en el manejo integrado de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales 29: 55–68.
- Bustillo Pardey, A. E. 2006.** Una revisión sobre la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), en Colombia. Revista Colomb. Entomol. 32: 101–116.
- Bustillo-Pardey, A. E., J. Orozco-Hoyos, P. Benavides-Machado, and M. Portilla-Reina. 1996.** Producción masiva y uso de parasitoides para el control de la broca del café en Colombia. Cenicafé 47: 215–230.
- Buyckx, E.J.E. 1962.** Le scolyte des graines du café, pp. 87–93. In Précis des maladies et des insectes nuisibles rencontrés sur les plantes cultivées au Congo, au Rwanda et au Burundi. Publications de l'Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo. Hors série. Bruxelles.
- Buyungu, M. 1998.** Coffee berry borer in Togo, pp. 67–68. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Cabanillas, H. E., and R. R. James. 1998.** Potential of entomopathogenic nematodes to control coffee berry borer, pp. 61–62. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Cadena Gómez, G. 2005.** Desarrollos científicos de Cenicafé en la última década. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias 29: 89–99.
- Calafiori, M. H., S.M.N. Marangoni, M. J. Tamborlim, P.S.F. da Silva, and L. F. do Amaral. 1981.** Disseminação de fungos pela broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) [*Coffea arabica*]. Ecosystema 6: 131–133.
- Camilo, J. E., F. F. Olivares, and H. A. Jiménez. 2003.** Fenología y reproducción de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) durante el desarrollo del fruto. Agronomía Mesoamericana 14: 59–63.
- Caminha-Filho, A. 1926.** Relatório do mez de setembro de 1925, do auxiliar de inspector Agrícola de Defesa do Café na zona de Matta. Boletim do Ministerio da Agricultura, Industria e Comercio 15: 122–127.
- Campanha, M. M., R. H. Santos, G. B. Freitas, H. E. Martinez, F. L. Finger, and S. L. Garcia. 2004.** Incidência de pragas e doenças em cafeeiros cultivados em sistema agroflorestal e em monocultivo. Revista Ceres 51: 391–396.
- Campos Almengor, O. G. 1981.** El gandul *Cajanus cajan* como hospedero de la broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari 1867) en Guatemala, pp. 155–159. In Proceedings, 4th Simposio Latinoamericano sobre Caficultura, Guatemala. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Ponencias, Resultados y Recomendaciones de Eventos Técnicos No. 322.
- Campos-Almengor, O. G. 1982.** Estudio de hábitos de la broca del fruto del café (*Hypothenemus hampei*, Ferr. 1867) en el campo, pp. 38–49. In Proceedings, 5th Simposio Latino-americano sobre Caficultura, San Salvador, El Salvador. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Ponencias, Resultados y Recomendaciones de Eventos Técnicos No. 323.
- Campos-Almengor, O. G. 2005.** Manejo integrado de la broca del café en una finca de producción comercial en Guatemala, pp. 38–45. In Proceedings, Simposio sobre Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.



- Campos-Almengor, O. G. 2007.** 35 años de experiencia sobre la broca del café en Guatemala, pp. 7–16. *In* J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), *La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Campos-Almengor, O. G., and A. García. 1997.** Aplicación comercial del control biológico de la broca del café (*Hypothenemus hampei*). *Boletín Promecafé* 76–77: 8–12.
- Campos-Almengor, O. G. and A. García. 1998.** Aplicación comercial del manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* F. *Boletín Promecafé* 79: 13–15.
- Campos-Almengor, O. G., B. Decazy, and E. Carrillo. 1991.** Método de muestreo de broca por extracción de frutos. *Revista Cafetalera* 313: 29–31.
- Campos-Almengor, O. G., J. C. Gento-Reyez, N. Monterroso, D. Santos Colon, J. N. Reyes Maldonado, R. J. Mazariengos, and R. W. Cruz Ailón. 2011.** *Beauveria bassiana*. Alternativa biológica para el control de la broca del café. *El Cafetal* (Guatemala), Octubre 2011, pp. 6–8.
- Campos-Campos, E. 1997.** La broca del café. *Noticiero del Café* (Costa Rica) 101: 1.
- Canet-Brenes, G., and A. García. 2007.** El papel regional de PROMECAFÉ en investigación, capacitación y control de la broca del café, pp. 1–6. *In* J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), *La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Cantor, R., E. F. Vilela, and A. E. Bustillo. 1999.** Primeira introdução no Brasil do endoparasitoide *Phymastichus coffea* LaSalle (Hymenoptera: Eulophidae), para o controle biológico da broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 305. *In* Proceedings, 3rd Seminário Internacional sobre Biotecnologia na Agroindústria Cafeeira. Londrina, Brazil.
- Cantor, F., E. F. Vilela, J. R. Cure, and A. E. Bustillo. 2001a.** Competencia entre el parasitoide *Phymastichus coffea* y el hongo *Beauveria bassiana*, pp. 93. *In* Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Cantor, F., L. F. Aristizábal, H. M. Salazar, G. Mejía, and J. R. Cure. 2001b.** Biología de *Phymastichus coffea* endoparasitoide de la broca del café en tres altitudes diferentes de la zona cafetera colombiana, pp. 49. *In* Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Cantor, F., E. F. Vilela, A. E. Bustillo, J. Orozco, and J. R. Cure. 2001c.** Efecto de la temperatura y la humedad relativa en la tasa de incremento poblacional de tres parasitoides de *Hypothenemus hampei*, pp. 94. *In* Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Cárdenas, R. 1991a.** La broca del café. *Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología* 18: 1–13.
- Cárdenas, R. 1991b.** Parasitoides de la broca del café. *Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología* 18: 21–26.
- Cárdenas, R. 1995.** Manejo de insectos que se alimentan del café *Coffea arabica* L. (Rubiales: Rubiaceae) en Colombia, pp. 86–90. *In* Proceedings, 22nd Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Bogotá, Colombia.
- Cárdenas, R. 1998.** Coffee growers National Federation of Colombiás approach to integrated pest management of the coffee berry borer, pp. 77–78. *In* Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer. Tapachula, Chiapas, México.
- Cárdenas, R. 2000.** Trampas y atrayentes para monitoreo de poblaciones de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Col., Scolytidae), pp. 369–379. *In* Proceedings, 19th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.
- Cárdenas M. R., and A. E. Bustillo. 1991.** La broca del café en Colombia, pp. 42–44. *In* Proceedings, 1st Reunión Intercontinental sobre Broca del Café, Tapachula, Chiapas, México.
- Cárdenas M. R., and F. J. Posada Flórez. 2001.** Los insectos y otros habitantes de platanales y cafetales. Centro Nacional de Investigaciones de Café, Chinchiná, Colombia, 250 pp.
- Cárdenas-Ramírez, A. B., D. A. Villalba-Guott, A. E. Bustillo-Pardey, E. C. Montoya-Restrepo, and C. E. Góngora-Botero. 2007.** Eficacia de mezclas de cepas del hongo *Beauveria bassiana* en el control de la broca del café. *Cenicafé* 58: 293–303.
- Cardona, G. E., and A. E. Bustillo. 2006.** Captura de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari), usando trampas en tres densidades diferentes, pp. 133. *In* Proceedings, 33rd Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Manizales, Colombia.
- Carneiro-Filho, F. 1984a.** Controle microbiológico da broca do café (*Hypothenemus hampei* Ferrari, 1867) com fungo *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill., pp. 132–135. *In* Proceedings, 11th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Londrina, Paraná, Brazil.
- Carneiro-Filho, F. 1984b.** Constatação de *Prorops nasuta*, vespa de Uganda, no Estado do Paraná, pp. 165. *In* Proceedings, 12th Congresso Brasileiro de Entomologia, Londrina, Paraná, Brazil.
- Carrión, G., and A. Bonet. 2004.** Mycobiota associated with the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) and its galleries in fruit. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 97: 492–499.
- Castaño-Sanint, A., P. Benavides-Machado, and P. S. Baker. 2005.** Dispersión de *Hypothenemus hampei* en cafetales zoqueados. *Cenicafé* 56: 142–150.
- Castaño-Alzate, G. E. 2002.** Estudio sociocultural de los caficultores y su relación con el manejo integrado de la broca del café. *Cenicafé* 53: 34–38.
- Castel-Branco, A.J.F. 1969.** A broca do café em São Tomé (*Stephanoderes hampei* Ferr.). *Série de Estudos Agronômicos* (Angola) 17: 97–106.
- Castellanos Domínguez, O. F. 1997.** Importancia en la patogenicidad de la acción enzimática del hongo *Beauveria bassiana* sobre la broca del café. *Revista Colomb. Entomol.* 23: 65–71.
- Castillo, A. 2005.** Perspectivas de utilización del parasitoide *Pymastichus coffea* en el manejo integrado de la broca del café, pp. 31–37. *In* Proceedings, Simposio sobre Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Castillo, A. 2007.** Nemátodos parásitos de la broca del café, pp. 111–120. *In* J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), *La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Castillo, A., and J. F. Barrera. 1998.** Primer registro de nemátodos parasitando a la broca del café en cafetales de México, pp. 47. *In* Proceedings, 2nd Reunión Intercontinental sobre Broca del Café. Tapachula, Chiapas, México.
- Castillo, A., and N. Marbán-Mendoza. 1996.** Evaluación en laboratorio de nemátodos steinernematidos y heterorhabditidos para el control biológico de la broca del café, *Hypothenemus hampei* Ferr. *Nematropica* 26: 101–109.
- Castillo, A., F. Infante, J. F. Barrera, L. Carta, and F. E. Vega. 2002.** First field report of a nematode (Tylenchida: Sphaerularioidae) attacking the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) in the Americas. *J. Invertebr. Pathol.* 79: 199–202.
- Castillo, A., J. Valle-Mora, and J. Trujillo. 2004a.** Respuesta funcional de *Phymastichus coffea*. *Entomol. Mexicana* 3: 430–434.
- Castillo, A., F. Infante I. Chávez, J. Vera-Graziano, and F. E. Vega. 2004b.** Interferencia de *Metaparasitylenchus hypothenemi* (Allantonematidae: Nematoda), en el control de la broca con el parasitoide *Phymastichus coffea*, pp. 78–81. *In* Proceedings, 27th Congreso Nacional de Control Biológico, Los Mochis, Sinaloa, México.
- Castillo, A., F. Infante, G. López, J. Trujillo, L. R. Kirkendall, and F. E. Vega. 2004c.** Laboratory parasitism by *Phymastichus coffea* (Hymenoptera: Eulophidae) upon non-target bark beetles associated with coffee plantations. *Fla. Entomol.* 87: 274–277.
- Castillo, A., F. Infante, J. Vera-Graziano, and J. Trujillo. 2004d.** Host-discrimination by *Phymastichus coffea*, a parasitoid of the coffee berry borer. *BioControl* 49: 655–663.
- Castillo, A., J. C. Espinoza, J. Valle-Mora, and F. Infante. 2006.** Dispersión del parasitoide africano *Phymastichus coffea* LaSalle (Hymenoptera: Eulophidae) en un nuevo agroecosistema. *Folia Entomol. Mexicana* 45: 319–327.
- Castillo, A., J. Gómez, F. Infante, and F. E. Vega. 2009.** Susceptibilidad del parasitoide *Phymastichus coffea* LaSalle (Hymenoptera: Eulophidae) a *Beauveria bassiana* en condiciones de laboratorio. *Neotrop. Entomol.* 38: 665–670.
- Castillo-Fragoso, R. 1998.** Situación actual y acciones para el combate de la broca del café en México, pp. 23–24. *In* Proceedings, 2nd Reunión Intercontinental sobre Broca del Café, Tapachula, Chiapas, México.
- Castro, L., P. Benavides, and A. E. Bustillo. 1998.** Dispersión y mortalidad de *Hypothenemus hampei* durante la recolección y beneficio del café. *Manejo Integrado de Plagas* 50: 19–28.
- Castro, M. 1990.** Avances en la investigación sobre brocas *Hypothenemus hampei* del fruto del café (*Coffea arabica*) en Mesoamérica. *Boletín Promecafé* 49: 7–12.
- Ceja-Navarro, J., E. L. Brodie, and F. E. Vega. 2012.** A technique to dissect the alimentary canal of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*), with isolation of internal microorganisms. *J. Entomol. Acarol. Res* 44:e21: 117–119.
- Ceja-Navarro, J. A., F. E. Vega, U. Karaoz, Z. Hao, S. Jenkins, H. C. Lim, P. Kosina, F. Infante, T. R. Northen, and E. L. Brodie. 2015.** Gut

- microbiota mediate caffeine detoxification in the primary insect pest of coffee. *Nat. Commun.* (in press).
- Chamorro, G. E., R. Cárdenas, and A. Herrera. 1995.** Evaluación económica y de la calidad en taza del café proveniente de diferentes sistemas de recolección manual, utilizables como control en cafetales infestados de *Hypothenemus hampei*. *Cenicafé* 46: 164–175.
- Chapman, E. G., J. Jaramillo, F. E. Vega, and J. D. Harwood. 2009.** Biological control of coffee berry borer: the role of DNA-based gut-content analysis in assessment of predation, pp. 475–484. *In Proceedings, 3rd International Symposium on Biological Control of Arthropods, Christchurch, New Zealand.*
- Chapman, E. G., R. H. Messing, and J. D. Harwood. 2015.** Determining the origin of the coffee berry borer invasion of Hawaii. *Ann. Entomol. Soc. Am.* (in press).
- Charatsri, W., S. Thaveesak, and T. Surapon. 1998.** Evaluation of population structure of *Hypothenemus hampei* Ferrari in the seasonal robusta field crop, pp. 294–309. *In Chumphon Horticultural Annual Report 1996–1997.* Department of Agriculture, Bangkok, Thailand.
- Charatsri, W., T. Wichit, and T. Anuphap. 1992.** Biology of *Hypothenemus hampei*. *Entomol. Zool. Gazette* 14: 224–228.
- Chaves, B., and J. Riley. 2001.** Determination of factors influencing integrated pest management adoption in coffee berry borer in Colombian farms. *Agr. Ecosyst. Environ.* 87: 159–177.
- Chevalier, A. 1947.** Les caféiers du globe. Fascicule III: Systématique des caféiers et faux-caféiers, maladies et insectes nuisibles, 356 pp. Paris: P. Lechevalier. *Encyclopédie Biologique* No. 28.
- Chiaromonte, A. 1938a.** Note di entomologia etiopica: 1. L'assenza di *Stephanoderes hampei* Ferr. nelle coltivazioni di caffè, pp. 1075–1078. *In Proceedings, 7th International Congress of Entomology, Berlin, Germany.*
- Chiaromonte, A. 1938b.** Note di entomologia etiopica: l'assenza di *Stephanoderes hampei* Ferr. nelle coltivazioni di caffè. *L'Agricoltura Coloniale* 32: 398–399.
- Chiu-Alvarado, M. P., and J. C. Rojas. 2008.** Host location behaviour by two *Cephalonomia* spp. (Hymenoptera: Bethyridae) wasps associated with the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Int. J. Trop. Insect Sci.* 28: 179–184.
- Chiu-Alvarado, M. P., and J. C. Rojas. 2011.** Behavioural responses of bethylid parasitoid species of the coffee berry borer to chemicals cues from host and non-host dust/frass. *BioControl* 56: 45–53.
- Chiu-Alvarado, M. P., J. F. Barrera, J. Cibrian, C. Llanderal, and A. Castillo. 1999.** Importancia del apareamiento de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) en una dieta artificial para la cría masiva de sus parasitoides, pp. 82–84. *In Proceedings, 22nd Congreso Nacional de Control Biológico, Montecillo, Estado de México.*
- Chiu-Alvarado, M. P., A. Virgen, and J. C. Rojas. 2006.** Atracción de *Prorops nasuta*, un parasitoide de la broca del café a los estímulos olfativos asociados al hospedero. *Entomol. Mexicana* 5: 404–409.
- Chiu-Alvarado, M. P., A. Virgen, and J. C. Rojas. 2007.** Comportamiento de localización de huésped por los parasitoides de la broca del café, pp. 121–130. *In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques.* Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Chiu-Alvarado, M. P., J. F. Barrera, and J. C. Rojas. 2009.** Attraction of *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyridae) a parasitoid of the coffee berry borer (Coleoptera: Curculionidae), to host-associated olfactory cues. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 102: 166–171.
- Chiu-Alvarado, M. P., J. Valle-Mora, and J. C. Rojas. 2010.** Chemical cues from the coffee berry borer influence the locomotory behaviour of its bethylid parasitoids. *Bull. Entomol. Res.* 100: 707–714.
- Chiu-Magaña, M., A. Castillo, and J. C. Rojas. 2009.** Estímulos usados en el reconocimiento del hospedero por *Phymastichus coffea*, un parasitoide de la broca del café. *Agrociencia* 43: 393–401.
- Chong, C., M. P. Chiu-Alvarado, A. Castillo, J. F. Barrera, and J. Rojas. 2006.** Preferencia espectral de la broca del café. *Hypothenemus hampei*, pp. 162–164. *In Proceedings, 10th Congreso Internacional de Manejo Integrado de Plagas y Agroecología.* Tapachula, Chiapas, México.
- Choo, H. Y., and K. S. Woo. 1983.** Classification of the Scolytidae and Platypodidae intercepted from imported timbers III. *Korean J. Plant Protect.* 22: 34–40.
- Cintrón-Valdés, B., and H. Grillo-Ravelo. 2006.** Caracterización de la dinámica poblacional de la broca del café (*Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Curculionidae: Scolytinae) durante el desarrollo de los frutos. *Centro Agrícola* 33: 55–60.
- Cintrón-Valdés, B., and H. Grillo-Ravelo. 2009.** Dinámica poblacional de *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae) durante la postcosecha del café en Topes de Collantes y Jibacoa. *Centro Agrícola* 36: 71–76.
- Cirerol, B., F. Infante, and A. Castillo. 2002.** Análisis químico de la nueva dieta meridica para *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), con notas biológicas de su desarrollo en ese sustrato. *Folia Entomol. Mexicana* 41: 185–193.
- Cisneros, P., and A. Tandazo. 1990.** Estudios preliminares del establecimiento del parasitoide *Prorops nasuta* en el sur del Ecuador. *Sanidad Vegetal* 5: 43–50.
- Cisneros, P., and A. Tandazo. 1992.** Evidencia sobre el establecimiento y adaptación del parasitoide *Prorops nasuta* en el sur del Ecuador. *Boletín Promecafé* 54–55: 13–16.
- Clausen, C. P. 1978.** Introduced parasites and predators of arthropod pests and weeds: A world review. *USDA Agriculture research service handbook* 480, 545 pp.
- Cochereau, P., and T. Potiaroa. 1994.** Lutte biologique contre le scolyte de la graine du caféier *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) en Nouvelle-Calédonie. *ORSTOM, Nouméa*, 32 pp.
- Cochereau, P., F. Kohler, G. Marie, and T. Potiaroa. 1995.** Evaluation de la virulence d'une souche néo-calédonienne de *Beauveria bassiana* vis à vis du scolyte de la graine du caféier, *Hypothenemus hampei* Ferrari, Coleoptera Scolytidae. *Rapports Scientifiques et Techniques, Sciences de la Vie, Zoologie Appliquée* No. 2, ORSTOM, Nouméa, 28 pp.
- Cock, M.J.W. 2003.** Risks of non-target impact versus stakeholder benefits in classical biological control of arthropods: selected case studies from developing countries, pp. 25–33. *In Proceedings, 1st International Symposium on Biological Control of Arthropods, Honolulu, HI.*
- Cock, M.J.W., J. M. Waller, and J. Bridge. 1998.** Global challenges to crop protection in coffee, pp. 65–66. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Cohic, F. 1958.** Le "scolyte du grain de café" en Nouvelle-Calédonie. *Café, Cacao, Thé* 2: 10–14.
- Coleman, L. C. 1931.** Report on the coffee berry borer, *Stephanoderes hampei*, Ferr., in Java. *General Series Bulletin, Department of Agriculture, Mysore (India)*, 26 pp.
- Constantino Chuaire, L. M. 2010.** La broca del café... un insecto que se desarrolla de acuerdo con la temperatura y la altitud. *BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café* No. 39, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Constantino, L. M., L. Navarro, A. Berrio, F. E. Acevedo, D. Rubio, and P. Benavides. 2011.** Aspectos biológicos, morfológicos y genéticos de *Hypothenemus obscurus* e *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Revista Colomb. Entomol.* 37: 173–182.
- Contreras, T., and J. E. Camilo. 2007.** Situación de la broca del café *Hypothenemus hampei* en la República Dominicana, pp. 43–56. *In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques.* Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Contreras, T., and R. Guzmán. 2004.** Evaluación de la captura de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) en el curso de un año en Bonaio, República Dominicana. *Boletín Promecafé* 99: 14–15.
- Coolhaas, C. 1939.** Een overzicht van de werkzaamheden van het Proefstation Midden- en Oost-Java in 1938. *Bergcultures* 13: 556–566.
- Coquard, Mme. 1955.** Utilisation du chauffage par infra-rouge pour la désinsectisation des semences de plantes tropicales. *Phytologie-Phytopharmacy* 4: 137–142.
- Corbett, G. H. 1929.** Division of Entomology. Annual report for 1928. *Malayan Agric. J.* 17: 261–276.
- Corbett, G. H. 1930a.** Entomological notes. First quarter, 1930. *Malayan Agric. J.* 18: 212.
- Corbett, G. H. 1930b.** Entomological notes. Second quarter, 1930. *Malayan Agric. J.* 18: 359.
- Corbett, G. H. 1930c.** Entomological notes. Third quarter, 1930. *Malayan Agric. J.* 18: 511.
- Corbett, G. H. 1931a.** Entomological notes. Fourth quarter, 1930. *Malayan Agric. J.* 19: 36.
- Corbett, G. H. 1931b.** Annual report for the year 1930. Division of Entomology. *General Series Bulletin, Department of Agriculture, Straits Settlements and Federated Malay States* 6: 48–64.
- Corbett, G. H. 1931c.** Entomological notes. Third quarter, 1931. *Malayan Agric. J.* 19: 496.
- Corbett, G. H. 1933.** Some preliminary observations on the coffee berry beetle borer *Stephanoderes (Cryphalus) hampei* Ferr. *Malayan Agric. J.* 21: 8–22.



- Corbett, G. H. 1935.** Division of Entomology. Annual report for the year 1934. General Series Bulletin. Department of Agriculture, Straits Settlements and Federated Malay States, 21: 43.
- Corbett, G. H. 1936.** Annual report for the year 1935. Division of Entomology. General Series Bulletin. Department of Agriculture, Straits Settlements and Federated Malay States, 24: 41.
- Córdova-Gómez, G. 1995a.** Producción masiva de *Beauveria bassiana* para el control de la broca del café en Oaxaca, México, pp. 136–137. In Proceedings, 17th Congreso Nacional de Control Biológico. Tapachula, Chiapas, México.
- Córdova-Gómez, G. 1995b.** Plan de trabajo del Centro Reprodutor de Entomopatógenos y Entomófagos (CREE), para 1995. Instituto Técnico Agropecuario de Oaxaca No. 23, 15 pp.
- Corporea, J. B. 1921.** De Koffiebesborder op Sumatra's Oostkust en Atjeh. Mededeelingen van het Algemeen Proefstation der A.V.R.O.S., Algemeene Serie No. 12, 20 pp.
- Correa, P. 1952.** O sombreamento dos cafezais, no Estado de S. Paulo. Boletim da Superintendência dos Serviços de Café 27: 592–596.
- Costa, F. G., and C. A. Faria. 2001.** Por que fêmeas da broca do café perfuram preferencialmente a coroa dos frutos? Academia Insecta 1: 1–4.
- Costa, J.N.M., P. D. Ribeiro, R. B. Silva, and C.A.D. Teixeira. 2000a.** Infestação da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari) no Estado de Rondônia. Ecosistema 25: 207–208.
- Costa, J.N.M., A. Garcia, P. de Araújo Ribeiro, R. B. da Silva. 2000b.** Ocorrência de *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. em broca-do-café no estado de Rondônia, Brasil, pp. 1271–1272. In 1st Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Poços de Caldas, Brazil.
- Costa, J.N.M., R. B. da Silva, P.A.D. Ribeiro, and C.A.D. Teixeira. 2001.** Flutuação populacional da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari) no estado de Rondônia, pp. 1944–1950. In Proceedings, 2nd Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Vitória, Brazil.
- Costa, J.N.M., C.A.D. Teixeira, O. Trevizan, and J.C.F. Santos. 2002a.** Flutuação populacional da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari) em três safras consecutivas no estado de Rondônia. In Proceedings, 19th Congresso Brasileiro de Entomologia, Manaus, Brazil.
- Costa, J.N.M., R. B. da Silva, P. de Araujo Ribeiro, and A. Garcia. 2002b.** Ocorrência de *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. em broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari) no estado de Rondônia, Brasil. Acta Amazonica 32: 517–519.
- Costa, J.N.M., D. A. da Silva, C.A.D. Teixeira, A. Garcia, F. C. Gama, and O. Trevizan. 2003a.** Épocas de aplicação de endossulfan e controle de *Hypotenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) em Ouro Preto do Oeste - RO, pp. 340. In Proceedings, 3rd Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Porto Seguro, Brazil.
- Costa, J.N.M., C.A.D. Teixeira, A. Garcia, F. C. Gama, and D. A. da Silva. 2003b.** Ocorrência natural de *Beauveria bassiana* em frutos de café broqueados por *Hypothenemus hampei* no estado de Rondônia, pp. 76. In Proceedings, 8th Simpósio de Controle Biológico, São Pedro, Brazil.
- Costa, J.N.M., D. A. da Silva, C.A.D. Teixeira, A. Garcia, F. C. Gama, and O. Trevizan. 2003c.** Performance de inseticidas químicos e biológicos no controle de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) em Rondônia, pp. 347. In Proceedings, 3rd Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Porto Seguro, Brazil.
- Costa, J.N.M., P. M. Neves, C. A. Teixeira, A. Garcia, F. C. Gama, and M. S. Souza. 2004.** Efeito de diferentes concentrações de *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. na infestação da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae) em Rondônia. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 71: 157–159.
- Costa, J.N.M., B. R. Teles, C.A.D. Teixeira, L.A.P. Sallet, F. C. Gama, and R. B. Rocha. 2010.** Prospecção e seleção de isolados de *Beauveria bassiana* patogênicos à broca-do-café *Hypothenemus hampei* em Rondônia. In 23rd Congresso Brasileiro de Entomologia, Natal, RN, Brazil.
- Costa, T.C.S., and A. Villacorta. 1989.** Modelo acumulativo para *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae) com base em suas exigências termicas. Anais da Sociedade Entomologica do Brasil 18: 90–97.
- Costa Lima, A. M. 1928a.** Sobre alguns cryphalíneos observados em sementes de cacãoiro e de cafeeiro. Memórias Instituto Oswaldo Cruz, Suplemento 4: 117–123.
- Coste, R. 1955.** Scolytides des grains de café, pp. 285–288. In Les Caféiers et les Cafés dans le Monde, Tome Premier: Les Caféiers. Editions Larose, Paris.
- Cox, M. L. 1990.** Coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari), confirmed in India. FAO Plant Protect. Bull. 38: 217–218.
- Cristancho, M., L. Rivera, C. Orozco, A. Chalarca, and L. Mueller. 2007.** Development of a bioinformatics platform at the Colombia national coffee research center, pp. 638–643. In 21st International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Crowe, T. J., and T. Gebremedhin. 1984.** Coffee pests in Ethiopia. Their biology and control. Institute of Agricultural Research, Addis Ababa, Ethiopia, 44 pp.
- Crowe, T. J., G. M. Tadesse, and A. Tsedeke. 1977.** An annotated list of insect pests of field crops in Ethiopia. Institute of Agricultural Research, Addis Ababa, Ethiopia, 71 pp.
- Cruz, C., and A. Segarra. 1992.** Potential for biological control of crop pests in the Caribbean. Fla. Entomol. 75: 400–408.
- Cruz, L. P., A. Gaitán, and C. E. Góngora. 2006.** Exploiting the genetic diversity of *Beauveria bassiana* for improving the biological control of the coffee berry borer through the use of strain mixtures. Appl. Microbiol. Biot. 71: 918–926.
- Cruz-Roblero, E. N., and E. A. Malo. 2013.** Chemical analysis of coffee berry volatiles that elicit an antennal response from the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. J. Mex. Chem. Soc. 57: 321–327.
- Cure, J. R., and A. P. Gutierrez. 2007.** Modelo tritrófico café-broca-parasitoides: una aproximación al análisis y manejo del agroecosistema de café, pp. 51–62. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Cure, J. R., R.H.S. Santos, J. C. Moraes, E. F. Vilela, and A. P. Gutierrez. 1998.** Fenologia e dinâmica populacional da broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) relacionadas às fases de maior cultivo no desenvolvimento do fruto. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil 27: 325–335.
- da Costa Lima, A. M. 1922.** Sobre o Scolyto destruidor dos cafesaes. Chacaras e Quintaes 26: 34–35.
- da Costa Lima, A. M. 1924a.** Sobre a broca do café (*Stephanoderes coffeae*, Hag.). Chacaras e Quintaes 30: 316–319.
- da Costa Lima, A. M. 1924b.** Sobre a broca do café, *S. hampei* Ferr. Chacaras e Quintaes 30: 413–416.
- da Costa Lima, A. M. 1925.** Notas sobre o *Stephanoderes seriatus* Eichh. Boletim do Ministerio da Agricultura, Industria e Comercio, Rio de Janeiro 14: 194–199, 365–368.
- da Costa Lima, A. M. 1928b.** Sobre o caruncho do café. Archivos da Escola Superior da Agricultura e Medicina Veterinaria 9: 3–49.
- da Costa Lima, A. M. 1936.** Terceiro catalogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Ministerio da Agricultura, Rio de Janeiro. 460 pp.
- da Fonseca, J. P. 1934.** Relação das principais pragas observadas nos anos de 1931, 1932 e 1933, nas plantas de maior cultivo no estado de São Paulo. Archivos do Instituto Biológico, São Paulo 5: 263–289.
- da Fonseca, J. P. 1935.** Alguns dados sobre a biologia do “*Heterospilus coffeicola*”, parasita da broca do café. O Biológico 1: 347–357.
- da Fonseca, J. P. 1937.** A broca verdadeira e a falsa broca do café. O Biológico 3: 366–368.
- da Fonseca, J. P. 1939.** A “bróca” e o sombreamento dos cafezais. O Biológico 5: 133–136.
- da Fonseca, J. P. 1947.** Criação da vespinha africana, no Instituto Biológico. O Biológico 13: 147–156.
- da Fonseca, J. P., and R. L. Araujo. 1939.** Insetos inimigos do *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (“Broca do Café”). Boletim Biológico 4: 486–504.
- da Fonseca, J. P., and M. S. Autuori. 1932.** Principaes pragas do café no Estado de São Paulo. Instituto Biológico de Defesa Agrícola e Animal, São Paulo, 87 pp.
- da Fonseca, J. P., and C. de Moraes. 1938a.** Processo de criação disseminação e colonização de vespa de Uganda. O Biológico 4: 285–291.
- da Fonseca, J. P., and C. de Moraes. 1938b.** Processo de criação disseminação e colonização de vespa de Uganda. O Biológico 4: 325–334.
- da Fonseca, J. P., and C. de Moraes. 1938c.** Processo de criação disseminação e colonização de vespa de Uganda. O Biológico 4: 368–376.
- da Fonseca Ferrão, A. P. 1960.** A broca dos frutos do café *Stephanoderis hampei* Ferr. Gazeta Agrícola de Angola 5: 294–296.
- da Fonseca Ferrão, A. P. 1966.** Principais pragas do café em Angola; importância econômica e meios de combate. Instituto de Investigação Agronômica de Angola (I.I.A.A.), Divisão de Zoologica Agrícola, 19 pp.
- da Rocha, J. B. 1926.** Ligeiras notas sobre a industria do bisulphureto de carbono no Brasil e do seu emprego na lucta contra o *Stephanoderes hampei* (Ferr.). Comissão de Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 18, 37 pp.
- da Rocha Lima, H. 1945.** O sombreamento dos cafezais e o Instituto Biológico 6: 45–47.
- D’Angremond, A. 1940.** Report for 1937–39 of the director of the general experiment station of the A.V.R.O.S. Mededeelingen van het Algemeen Proefstation der A.V.R.O.S., Algemeen Serie, 59: 76 pp.

- D'Antonio, A. M., and V. de Paula. 1979.** Estudos preliminares de eficiência de *Metarhizium anisopliae* (Metsch) Sorokin no controle à broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) em condições de laboratório, pp. 301. *In* Proceedings, 7th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Araxa, Brazil.
- Dalvi, L. P., D. Pratissoli, R. A. Polanczyk, and G. S. Andrade. 2008.** Ocorrência de parasitoides associados à broca-do-café no sul do Espírito Santo-Brazil. *Idesia* 26: 97–98.
- Dalvi, L. P., D. Pratissoli, R. A. Polanczyk, and G. S. Andrade. 2011.** Selection of native isolates of *Beauveria bassiana* (Ascomycota, Hypocreales) for the control of the coffee borer beetle *Hypothenemus hampei* (Scolytinae) in Brazil. *Biol. Lett.* 48: 39–46.
- Damon, A. 2000.** A review of the biology and control of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Bull. Entomol. Res.* 90: 453–465.
- Damon, A., and J. Valle. 2002.** Comparison of two release techniques for the use of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae), to control the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) in Soconusco, Southeastern Mexico. *Biol. Control* 24: 117–127.
- Damon, A., A. A. Kirk, G. Mercadier, and F. E. Vega. 1998.** Results of foreign exploration for natural enemies of coffee berry borer in Africa, pp. 27–28. *In* Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Damon, A., H. Segura, J. Valle-Mora, and A. Santiesteban. 1999.** Effect of *Euphorbia hirta* nectar and its component sugars, upon the survival of bethylid parasitoids of the coffee berry borer. *Southwest. Entomol.* 24: 49–59.
- Daniel, G., C. K. Vijayalakshmi, P. A. Raiiman, and C. B. Prakasan. 1997.** Influence of plant biochemicals on the infestation of *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Insect Environ.* 3: 73.
- Davidson, A. 1967.** The occurrence of coffee berry borer, *Hypothenemus (Stephanoderes) hampei* (Ferr.) in Ethiopia. *Café* 8: 1–3.
- de Albuquerque Leao, M. 1941.** O expurgo pelas ondas curtas. *Boletim da Sociedade Brasileira de Agronomia* 4: 319–328.
- de Alves, M. C., F. M. da Silva, J. C. Moraes, E. A. Pozza, M. S. de Oliveira, J.C.S. Souza, and L. S. Alves. 2011.** Geostatistical analysis of the spatial variation of the berry borer and leaf miner in a coffee agroecosystem. *Precision Agric.* 12: 18–31.
- de Azevedo, A. 1924a.** Uma nova praga dos cafeeiros. *Correio Agrícola* 2: 180–181.
- de Azevedo, A. 1924b.** O *Stephanoderes coffeae* Haged. do café, o que se tem dito sobre o mesmo aqui na Bahia. *Correio Agrícola* 2: 359–360.
- de Azevedo, A. 1925a.** Como se vem combatendo o *Stephanoderes coffeae* Haged. broca do café paulista. *Combate biológico ao mesmo besouro.* *Correio Agrícola* 3: 13–15.
- de Azevedo, A. 1925b.** O praga do café. *Correio Agrícola* 3: 103–104.
- de Azevedo, A. 1929.** Um inimigo natural da “broca” do café, de São Paulo, *Stephanoderes hampei* Ferr. *Correio Agrícola* 7: 15–16.
- de Azevedo-Pereira, R., J.A.N. Batista, M. C. Mattar da Silva, O. B. de Oliveira-Neto, E.L.Z. Figueira, A. Valencia Jiménez, and M. F. Grossi-de-Sá. 2006.** An  $\alpha$ -amylase inhibitor gene from *Phaseolus coccineus* encodes a protein with potential for control of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*). *Phytochemistry* 67: 2009–2016.
- de Azevedo-Pereira, R., A. Valencia-Jiménez, C. P. Magalhães, M. V. Prates, J.A.T. Melo, L. Maria de Lima, M. Pereira de Sales, E.Y.T. Nakasu, M.C.M. da Silva, and M. F. Grossi-de-Sá. 2007.** Effect of a Bowman-Birk proteinase inhibitor from *Phaseolus coccineus* on *Hypothenemus hampei* gut proteinases in vitro. *J. Agr. Food Chem.* 55: 10714–10719.
- de Campos Novaes, J. 1922.** Um broqueador do cafeeiro. *Xyleborus coffeicola* n. sp. Fam. Ipidae. *Boletim de Agricultura, Secretaria da Agricultura, Comercio e Obras Publicas de S. Paulo* 23: 67–70.
- de Carvalho Mesquita, F. 1944.** A broca do café no estado do Rio de Janeiro. *Boletim Fitossanitário* 1: 247–253.
- de Figueiredo, E. R., Jr, D. Puzzi, and A. Orlando. 1959.** Ensaio de laboratório para verificar a eventual resistência da broca do café ao BHC. *O Biológico* 25: 21–24.
- de la Rosa, W., and J. F. Barrera. 1997.** Propagación masiva del hongo *Beauveria bassiana* para el combate biológico de la broca del café. *Guía práctica.* ECOSUR, Tapachula, Chiapas, México, 23 pp.
- de la Rosa, W., R. Alatorre, V. M. Pinto, and A. J. Trujillo. 1995a.** Management of the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. and its effect upon the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferr.) and its parasitoid *Cephalonomia stephanoderis* Betrem. *Revista Chapingo, Serie Proteccion Vegetal* 2: 39–43.
- de la Rosa, W., J. L. Godinez, R. Alatorre, and J. F. Barrera. 1995b.** Agresividad de cinco cepas del hongo *Metarhizium anisopliae* sobre la broca del café, pp. 81–82. *In* Proceedings, 18th Congreso Nacional de Control Biológico. Tapachula, Chiapas, México.
- de la Rosa, W., J. L. Godinez, and R. Alatorre. 1995c.** Biological activity of five strains of *Metarhizium anisopliae* upon the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera, Scolytidae). *Entomophaga* 40: 403–412.
- de la Rosa, W., R. Alatorre, J. Trujillo, and J. F. Barrera. 1997a.** Virulence of *Beauveria bassiana* (Deuteromycetes) strains against the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae). *J. Econ. Entomol.* 90: 1534–1538.
- de la Rosa, W., J. L. Godinez, R. Alatorre, and J. Trujillo. 1997b.** Susceptibilidad del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* a diferentes cepas de *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae*. *Southwest. Entomol.* 22: 233–242.
- de la Rosa, W., R. Alatorre, J. F. Barrera, and C. Toriello. 2000a.** Effect of *Beauveria bassiana* and *Metarhizium anisopliae* (Deuteromycetes) upon the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) under field conditions. *J. Econ. Entomol.* 93: 1409–1414.
- de la Rosa, W., H. R. Segura, J. F. Barrera, and T. Williams. 2000b.** Laboratory evaluation of the impact of entomopathogenic fungi on *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae), a parasitoid of the coffee berry borer. *Env. Entomol.* 29: 126–131.
- de la Rosa, W., M. Figueroa, and J. E. Ibarra. 2005.** Selection of *Bacillus thuringiensis* strains native to Mexico active against the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Vedalia* 12: 3–9.
- de Lima, J.O.G., P. R. Reis, J. C. de Souza, S. B. Nogueira, L. O. Salgado, and J.O.P. de Costa. 1974.** Emprego do diferentes insecticidas no controle de broca do café *Hypothenemus hampei* nas regioes cafeieiras do Estado de Minas Gerais, pp 13–14. *In* Proceedings, 2nd Congresso Brasileiro sobre Pesquisas Cafeeiras. Poços de Caldas, Brazil.
- de Haan, H.R.M. 1922.** Proeven ter bestrijding der bessenboeboek volgens de methode “van Davelaar” in heet Ressor Malang. *Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds* 4: 63–75.
- de Haan, H.R.M. 1927.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Midden-Java gedurende het jaar 1926. *Mededeelingen Proefstation Midden-Java* 44: 16–30.
- de Ingunza, M. A. 1962.** Control biológico: posibilidades de su empleo contra el gorgojo de la cereza del café, *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleopt.: Ipidae). *Café Peruano* 1: 12–13.
- de Ingunza, M. A. 1964a.** El Instituto Biológico de Sao Paulo, la “broca del café” y el desarrollo de un estado poderoso. *Café Peruano* 2: 4–9, 14.
- de Ingunza, M. A. 1964b.** Campaña contra la broca del café en el Perú. *Café Peruano* 2: 4–5.
- de Ingunza, M. A. 1964c.** La broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Ipinae) en el Perú. *Revista Peruana de Entomología* 7: 96–98.
- de Ingunza, M. A. 1966.** La “broca del café” (*Hypothenemus hampei* Ferr.): Importancia, distribución geográfica, forma de ataque y especies de caféto que ataca e influencia de la altitud sobre el nivel del mar en el grado de ataque. *Revista Peruana Entomol.* 9: 82–93.
- de la Torre, G., H. Garayar, I. Combe, and A. Lung. 1962.** Recomendaciones para el control de la broca del café *Hypothenemus hampei*. Ministerio de Agricultura de Perú. *Boletín Técnico* 36: 1–6.
- de Kraker, J. 1988.** The coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferr.): factors affecting emergence and early infestation. *Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste.* Tapachula, Chiapas, Mexico, 57 pp.
- de Oliveira, C. N., P.M.O.J. Neves, and L. S. Kawazoe. 2003.** Compatibility between the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* and insecticides used in coffee plantations. *Scientia Agrícola* 60: 663–667.
- de Oliveira, J. C., A. A. Teixeira, D. M. Silva, and H. V. De Amorim. 1979.** Efeito da aplicação de inseticidas no controle a broca do café sobre a atividade enzimática da polifenoloxidase e a qualidade da bebida do café. *Científica* 7: 221–224.
- de Oliveira, M. L. 1931.** O combate a broca do café; o repasse continua a ser o meio mais eficaz de combate. *Boletim do Instituto do Café* 14: 879–880.
- de Oliveira Filho, M. L. 1927.** Contribuição para o conhecimento da broca do café, *Stephanoderes hampei* (Ferrari 1867). Modo de comportar-se e ser combatida em S. Paulo-Brasil. Secretaria da Agricultura, Comercio e Obras Publicas. Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 20, 95 pp.
- de Oliveria, F. C., C.A.D. Teixeira, J.N.M. Costa, M. S. de Souza, F. C. Gama, A. Garcia, and R. X. Vieira. 2004.** Parâmetros da interação *Hypothenemus hampei* e frutos de café *Coffea canephora* durante a fase vegetativa em Rondônia, pp. 88. *In* Proceedings, 25th Congresso Brasileiro de Zoologia, Brasília, Brazil.



- de Toledo, A. A. 1942. Notas sobre a biologia de vespa de Uganda *Prorops nasuta*, Waterst. (Hym. Bethyl.) no estado de São Paulo. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 13: 233–260.
- de Toledo, A. A. 1943. Janela coletora de Vespa de Uganda. O Biológico 9: 79–83.
- de Toledo, A. A. 1945. Estudos estatísticos da infestação num cafezal pela broca "*Hypothenemus hampei* (Ferr., 1867)" (Col. Ipidae). Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 16: 27–39.
- de Toledo, A. A. 1947. Importancia econômica da broca do café (*Hypothenemus hampei*; Ferr.) no estado do São Paulo, Brazil. Archivos do Instituto Biológico, São Paulo 18: 213–238.
- de Toledo, A. A. 1948. Comportamento da vespa de Uganda em cafezal sombreado. O Biológico 14: 189–191.
- de Toledo Piza, S., Jr. 1928a. Estragos causados pela broca do café. Revista da Sociedade Rural Brasileira 8: 84.
- de Toledo Piza, S., Jr. 1928b. *Stephanoderes hampei* (o caruncho do café). Secretaria da Agricultura, Industria e Comercio do Estado de São Paulo. 52 pp.
- de Toledo Piza, S., Jr, and J. P. da Fonseca. 1935. *Heterospilus coffeicola* Schmied. Parasita da "broca do café", *Stephanoderes hampei* (Ferr.). Archivos do Instituto Biológico, São Paulo 6: 179–199.
- de Toledo Piza, S., Jr, and J. P. da Fonseca. 1943a. Estudo sobre um parasita da broca do café. Revista do Departamento Nacional do Café 11: 399–403.
- de Toledo Piza, S., Jr, and J. P. da Fonseca. 1943b. Estudo sobre um parasita da broca do café. Revista do Departamento Nacional do Café 11: 551–556.
- de Toledo Rodvalho, B. 1925a. O repasse e seus resultados. Comissão de Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 9, 32 pp.
- de Toledo Rodvalho, B. 1925b. Defendendo o café; o repasse. Revista da Sociedade Rural Brasileira 6: 188–192.
- de Souza, J. C., and P. R. Reis. 1980. Efeito da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) na produção e qualidade do grao do café, pp 281–283. In Proceedings, 8th Congresso Brasileiro sobre Pesquisas Cafeeiras. Campos do Jordao, Brazil.
- de Souza, J. C., and P. R. Reis. 1997. Broca do café. Histórico, reconhecimento, biologia, prejuízos, monitoramento e controle. EPAMIG, Boletim Tecnico No. 40, 31 pp. Belo Horizonte, MG, Brazil.
- de Souza, J. C., P. R. Reis, R. A. Silva, T. A. Ferreira de Carvalho, and A. B. Pereira. 2013. Controle químico de broca-do-café com cyantraniliprole. Coffee Science 8: 404–410.
- de Souza, M. S., C.A.D. Teixeira, C. O. Azevedo, V. A. Costa, and J.N.M. Costa. 2006. Ocorrência de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) em cafezais da Amazônia Brasileira. Neotrop. Entomol. 35: 560–562.
- de Souza, M. S., A. A. e Silva, C.A.D. Teixeira, and J.N.M. Costa. 2014. Parasitismo na população da broca-do-café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae), pelo parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae). EntomoBrasilis 7: 178–182.
- Decazy, B. 1985. Métodos de control químico y cultural de la broca del café. Manejo integrado de plagas del cafeto con énfasis en broca del fruto *Hypothenemus hampei*. IICA-PROMECAFE/ANACAFE, Guatemala, pp. 147–158.
- Decazy, B. 1987. Control de la broca del fruto del cafeto *Hypothenemus hampei*, pp. 53–72. In Proceedings, 1st Congreso sobre el Cultivo del Café. San Salvador, El Salvador.
- Decazy, B. 1989. Le scolyte du fruit du caféier, *Hypothenemus hampei* Ferr.: considérations sur la lutte intégrée contre ce ravageur, pp. 655–665. In Proceedings, 13th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Paipa, Colombia.
- Decazy, B. 1990. Descripción, biología, ecología y control de la broca del fruto del cafeto, *H. hampei*. Conferencias Conmemorativas 50 años de Cenicafé, pp. 133–139. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Decazy, B., and M. T. Castro. 1990. El manejo integrado de la broca del fruto del cafeto *Hypothenemus hampei*, Ferrari. Manual Técnico. Publicación Miscelánea No. 90, 20 pp.
- Decazy, B., and H. Ochoa. 1988. Eficacia de la aplicación de un insecticida a bajo volumen sobre la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr. Boletín Promecafé 40: 6–10.
- Decazy, B., H. Ochoa, and R. Letode. 1989. Indices de distribution spatiale et méthode d'échantillonnage des populations du scolyte des drupes du caféier, *Hypothenemus hampei* Ferr. Café, Cacao, Thé 33: 27–41.
- Decazy, B., G. Huart, and A. Garcia. 1995a. La lutte biologique contre le scolyte des baies du caféier, *Hypothenemus hampei* Ferr.: étude des paramètres économiques déterminants, pp. 663–670. In Proceedings, 16th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Kyoto, Japan.
- Decazy, B., G. Huart, and A. Garcia. 1995b. Données économiques sur la lutte biologique contre le scolyte des baies du caféier. Plantations, Recherche, Développement 2: 51–59.
- Decazy, B., P. Calatayud, and B. Vercambre. 1996. Phénologie du fruit du caféier en relation avec l'infestation de *Hypothenemus hampei* Ferr., pp. 55–58. In Proceedings, Interactions Insectes-Plantes. Actes des 5<sup>e</sup> journées du groupe de travail relations insectes-plantes, Montpellier, France.
- Deepu, M., and P. Duraimurugan. 2002. Review on invasive pests in Indian horticultural ecosystem and their management. Plant Protect. Bull. 54: 25–34.
- del Cárdenas, M. C., R. V. Marciano Brito, H. Giraldo, and A. Aquino. 2007. Biología de la broca del café, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae) bajo condiciones de campo, en el estado Táchira, Venezuela. Entomotrópica 22: 49–55.
- del Cid, J. R. 1982. Evaluación de tres piretroides en el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr. 1867). Revista Cafetalera 218: 6–8.
- Delgado, A. P., A. M. Larco, C. E. García, M. R. Alcívar, W. P. Chilán, and M. C. Patiño. 2002. Café en Ecuador: manejo de la broca del fruto (*Hypothenemus hampei* Ferrari). Informe de Terminación de Proyecto de Manejo Integrado de la Broca del Café. Convenio CFC-OIC-CABI Commodities-ANECAPÉ. Manta, Ecuador.
- Delgado, B. F., F. Y. López, and C. E. Giraldo. 2001. Enzymatic activity of fungi and their pathogenicity to *Hypothenemus hampei*. Manejo Integrado de Plagas 60: 43–49.
- Delgado, D., and I. Sotomayor. 1991. Algunos resultados sobre la cría, adaptación y colonización de los entomófagos *Prorops nasuta* Waterston y *Cephalonomia stephanoderis* Betrem, en la regulación de poblaciones de *H. hampei* en Ecuador. Miscelánea de la Sociedad Colombiana de Entomología 18: 58–75.
- Delgado, D., I. Sotomayor, V. Paliz, and J. Mendoza. 1990. Cria, colonización y parasitismo de los entomófagos *Cephalonomia stephanoderis* Betrem y *Prorops nasuta* Waterston. Sanidad Vegetal 5: 51–66.
- Delgado, F., Y. López, E. M. Giraldo, and P. Vélez. 2001. Estudio de factores de infección de los hongos *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae* sobre *Hypothenemus hampei* usando microscopía de fluorescencia y microscopía electrónica de barrido, pp. 93. In Proceedings, 28th Congreso Sociedad Colombiana de Entomología. Pereira, Colombia.
- Demaire, B. 1973. New perspectives in the control of the main entomologic enemies of arabica coffeea in Rwanda. Technical Note, 45 pp.
- Depieri, R. A., and S. S. Martínez. 2010. Reduced survival and infestation of coffee borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), on coffee fruits, in response to neem sprays in laboratory. Neotrop. Entomol. 39: 632–637.
- Dianpratiwi, T. 1998. Communication factors in adoption of innovation process of Integrated Pest Management (IPM) of coffee berry borer. Pelita Perkebunan (Indonesia) 14: 184–196.
- Dias, B. A., P.M.O.J. Neves, L. Furlaneto-Maia, and M. C. Furlaneto. 2008. Cuticle-degrading proteases produced by the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* in the presence of coffee berry borer cuticle. Braz. J. Microbiol. 39: 301–306.
- Dias-Netto, N., F.A.M. Mariconi, and F.T.M. van der Meer. 1973. Ensaio de combate à broca do café - *Hypothenemus hampei* (Ferr., 1867) – em condições de campo, pp. 9–10. In Proceedings, 1st Congresso Brasileiro sobre Pragas e Doenças do Caféiro, Rio de Janeiro, Brazil.
- Díaz P., P. A., Y. A. Gómez, I. Zenner, and A. Vargas. 2001. Evaluación de una cepa nativa de *Fusarium* para el manejo de la broca del café, pp. 50. In Proceedings 28th Congreso Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Díaz P., P. A., Y. A. Gómez, I. Zenner de Polanía, and A. Vargas. 2003. Evaluación de una cepa nativa de *Fusarium* sp. para el manejo de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). Revista Colomb. Entomol. 29: 71–76.
- Díaz-Vicente, J. M., J. N. Pérez-Quintanilla, R. Magallanes-Cedeño, E. P. Pinson-Rincón, M. E. de Coss-Flores, and M. E. Cabrera-Alvarado. 2014. Control biológico de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae) con diferentes dosis del hongo *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. (Moniliales: Moniliaceae) en Unión Juárez, Chiapas, México. Vedalia 15: 15–21.
- do Amaral Castro, J. 1924. A colheita natural e o combate ao *Stephanoderes*. Revista Soc. Rural Brasil. 53: 342–343.
- do Amaral, S. F. 1962. Importancia económica de la broca del café. Café Peruano 1: 6.
- do Amaral, S. F. 1963a. Combate químico del gorgojo de la cereza del café en cafetales sombreados. Café Peruano 2: 4–5, 16.
- do Amaral, S. F. 1963b. El gorgojo de la cereza del café "broca" y su combate e informe sobre la broca en el Perú. Café Peruano 1: 8–9, 12–20.

- do Amaral, S. F. 1964. Medidas para dificultar la diseminación de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferr., 1867) en el Continente Americano. Reunión Internacional sobre la broca del café. Lima, Perú.
- do Amaral, S. F., D. Puzzi, and A. Orlando. 1959. Polvilhamento do solo como metodo de combate a broca do café. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 26: 33–39.
- do Amaral, S. F., H. V. Arruda, A. Orlando, and A. Pigatti. 1965a. A interferencia do BHC na bebida do café. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 32: 23–30.
- do Amaral, S. F., H. V. Arruda, and V. Yaya. 1965b. Tratamientos químicos tardíos en el combate de la broca del café. Perú, SIPA. Boletín Técnico No. 57.
- do Amaral, S. F., H. V. Arruda, and A. Orlando. 1973. Alguns inseticidas e a bebida de café. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 40: 173–180.
- do Amaral, S. F., and D. A. Oliveira. 1974. Comportamento de alguns inseticidas clorados no controle da broca do café "*Hypothenemus hampei* (Ferr., 1867)". O Biológico 40: 106–110.
- (DOF) Diario Oficial de la Federación. 1978. Cuarentena Interior No. 12 contra la broca del Café. México, 27 de octubre de 1978, pp. 1–8.
- (DOF) Diario Oficial de la Federación. 1997. Norma Oficial Mexicana NOM-002-FITO-1995. Campaña contra la broca del café. México, 8 de enero de 1997, pp. 22–29.
- (DOF) Diario Oficial de la Federación. 2001. Norma Oficial Mexicana NOM-002-FITO-2000. Campaña contra la broca del café. México, 18 de abril de 2001, pp. 1–9.
- dos Santos, B. B. 1988. Artrópodos asociados as plantas cultivadas no estado do Parana. II. Cafeeiro e mandioca. Revista do Setor de Ciencias Agrarias 10: 27–28.
- dos Santos, M.R.A., A. G. Silva, R. A. Lima, D.K.S. Lima, L.A.P. Sallet, C.A.D. Teixeira, A. R. Polli, and V. A. Facundo. 2010. Atividade inseticida do extrato das folhas de *Piper hispidum* (Piperaceae) sobre a broca-do-café (*Hypothenemus hampei*). Revista Brasileira de Botânica 33: 319–324.
- dos Santos, M.R.A., R. A. Lima, A. G. Silva, C.A.D. Teixeira, D.K.S. Lima, A. R. Polli, and V. A. Facundo. 2011. Atividade inseticida do extrato de raiz de *Piper hispidum* HBK. (Piperaceae) sobre *Hypothenemus hampei* Ferrari. Saúde e Pesquisa 4: 335–340.
- dos Santos, M.R.A., R. A. Lima, A. G. Silva, D.K.S. Lima, L.A.P. Sallet, C.A.D. Teixeira, and V. A. Facundo. 2013. Composição química e atividade inseticida do óleo essencial de *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae) sobre a broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) Ferrari. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais 15: 757–762.
- Drouillon, R. 1959. La leçon de deux campagnes de désinsectisation dans les plantations de caféiers de l' Oubangui-chari. L'Agronomie Tropicale 14: 198–207.
- Drummond-Gonçalves, R. 1940. Combate a' broca. O Biológico 6: 269–270.
- Dufour, B. 2002a. Importance of trapping for integrated management (IPM) of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferr. Recherche et Caféculture, pp. 108–116.
- Dufour, B. 2002b. Validación de la trampa Brocap para el control de la broca del café. Boletín Promecafé 93: 14–20.
- Dufour, B. 2006. Elaboración de un método estándar para la evaluación del trapeo de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.). Boletín Promecafé 109: 5–10.
- Dufour, B. 2007. Condiciones del uso de las trampas en el control de la broca del café, pp. 85–93. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Dufour, B. 2011. Influence of full sunlight on trapping of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari, pp. 964–967. In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.
- Dufour, B. 2013. Le scolyte des baies du caféier, *Hypothenemus hampei* (Ferr.), présent en Martinique. Cahiers Agricultures 22: 575–578.
- Dufour, B., and B. Decazy. 1997. Integrated pest control against the coffee berry borer in Central America. Quatrieme Conference Internationale Sur les Ravageurs en Agriculture, 6-7-8 janvier 1997, Montpellier, France, pp. 601–606.
- Dufour, B., and B. Frérot. 2008. Optimization of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Col., Scolytidae), mass trapping with an attractant mixture. J. Appl. Entomol. 132: 591–600.
- Dufour, B., S. Calderón, L. Bernadette, and F. Aragón. 1995. Control biológico de la broca del café con *Cephalonomia stephanoderis*, pp. 7. In Proceedings, 17th Simposio de Caficultura Latinoamericana, San Salvador, El Salvador.
- Dufour, B., S. Calderón, L. Bernadette, and F. Aragon. 1997. Lutte biologique contre le scolyte des baies du caféier en période de post récolte: méthodes d'évaluation. Plantations, Recherche, Développement 4: 115–125.
- Dufour, B., J. F. Barrera, and B. Decazy. 1999a. La broca de los frutos del cafeto: La lucha biológica como solución?, pp. 293–325. In B. Bertrand and B. Rapidel (eds.), Desafios de la caficultura en Centroamérica, CIRAD-IICA, San José, Costa Rica.
- Dufour, B., M. O. González, and B. Frérot. 1999b. Piégeage de masse du scolyte du café *Hypothenemus hampei* Ferr. (Col., Scolytidae) en conditions réelles: premiers résultats, pp. 480–491. In Proceedings, 18th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Helsinki, Finland.
- Dufour, B. P., C. Picasso, and M. O. González. 2001. Contribution au développement d'un piège pour capturer le scolyte du café *Hypothenemus hampei* Ferr en El Salvador, 12 pp. In Proceedings, 19th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Trieste, Italy.
- Dufour, B. P., M. O. González, J. J. Mauricio, B. A. Chávez, and R. Ramírez. 2005. Validation of coffee berry borer (CBB) trapping with the Brocap trap, pp. 1243–1247. In Proceedings, 20th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bangalore, India.
- Dufour, B., F. Franco, and A. Hernández. 2007. Evaluación del trapeo en el marco de manejo integrado de la broca del café, pp. 89–100. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Dufour, B. P., C. Cilas, and F. Ribeyre. 2011. Influence of full sunlight on trapping of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari, pp. 964–967. In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.
- Dufour, B. P., L. Etienne, F. Ribeyre, and J. Avelino. 2013. Field study of the attractant and repellent potential of volatile organic compounds for the coffee berry borer, pp. 922–926. Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Duque, H. 2000. Economics of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Colombia, 14 pp. In Proceedings, Workshop on coffee berry borer: new approaches to integrated pest management. Mississippi State University, Starkville, MS.
- Duque, H., and B. Chaves. 1995. Prueba piloto de adopción de tecnología en manejo integrado de la broca del café. Centro Nacional de Investigaciones de Café, CENICAFÉ. Chinchiná, Colombia, 90 pp.
- Duque, H., and B. Chaves. 2000. Estudio sobre adopción del manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei*. Centro Nacional de Investigaciones de Café, CENICAFÉ. Chinchiná, Colombia. 100 pp.
- Duque, H., and P. S. Baker. 2002. Devouring profit, the socio-economics of coffee berry borer IPM. The Commodities Press – CABI – CENICAFÉ. Chinchiná, Colombia, 106 pp.
- Duque-Orrero, H., A. Márquez-Q, and M. Hernández-S. 2002. Estudios de caso sobre costos de manejo integrado de la broca del café en el departamento del Risaralda. Cenicafé 53: 106–118.
- Durham, S. 2004. Stopping the coffee berry borer from boring into profits. Agric. Res. 52: 10–11.
- Duval, G. 1949. Progressos no combate a broca-do-café com hexachloreto de benzeno. O Biológico 15: 85–102.
- Duval, G., H.F.G. Sauer, and O. Falanghe. 1948. Tratamento tardio dos cafezais com hexachloreto de benzeno. O Biológico 14: 199–211.
- Dwomoh, E. A., K. Ofori-Frimpong, A. A. Afrifa, and M. R. Appiah. 2008. Effects of fertilizer on nitrogen contents of berries of three coffee clones and berry infestation by the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae). African J. Agric. Res. 3: 111–114.
- Edgington, S., H. Segura, W. de la Rosa, and T. Williams. 2000. Photoprotection of *Beauveria bassiana*: testing simple formulations for control of the coffee berry borer. Int. J. Pest Manage. 46: 169–176.
- Edwall, G. 1924. O scolyto do grão de café, *Stephanoderes coffeae* Hag., Segundo as monographias de Morstatt et Vayssiére. Boletim da Agricultura 25: 257–269, 293–302.
- Edwards, G. A., and M. D. González. 1952. Relation of growth and environmental factors to respiration of broca do cafe the coffee borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). Boletim da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras São Paulo (Zool.): 17: 211–248.
- Edwards, G. A., and M. D. González. 1953. The influence of certain chemical agents on the metabolism of the coffee borer. Boletim da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras São Paulo 18: 77–90.
- Efraín, C. J. 2003. Situación y número de estados de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) durante el desarrollo del fruto, en La Cumbre, República Dominicana. Boletín Promecafé 97: 13–16.



- Eggers, H. 1922.** Bark-beetles of the Indian Archipelago injurious to cultivated plants. *Entomol. Berichten* 6: 84–88.
- Eggers, H. 1923.** New Indo-Malayan bark-beetles. *Treubia* 9: 390–408.
- Eggers, H. 1924.** New bark-beetles from Africa. Supplement II. *Entomol. Blatter* 20: 99–111.
- Elósegui, C. O., R. J. Jiménez, and P. A. Carr. 2006.** Aislamiento, identificación y caracterización morfológica de hongos mitosporicos nativos con potencial para el control de especies de insectos plaga. *Fitosanidad* 10: 265–272.
- Emiro, M. M., B. G. Diosdado, and G. C. Enrique. 1999.** Daño causado por la broca del café (*Hypothenemus hampei*) en los estados iniciales del desarrollo de la cereza del café, en el área cafetalera del Valle del Cauca, Colombia. *Acta Agronómica* 49: 39–42.
- Escherich, K. 1926.** Brasilianische Skizzen. III. Musterbeispiel einer erfolgreichen Schädlingsbekämpfung. (Brazilian Sketches. III. A model example of a successful campaign against an insect pest). *Forstwissenschaftliches Centralblatt* 18: 645–652.
- Escherich, K. 1927.** Die Bekämpfung des Kaffeeborkenkäfers im Staate Sao Paulo (The control of the coffee beetle in the State of São Paulo). *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* 12: 493–498.
- Espinoza, J. C., F. Infante, A. Castillo, J. F. Barrera, E. Pinson, and V. Galindo. 2002.** Biología en campo de *Phymastichus coffea* un parasitoide de adultos de la broca del café, pp. 23–25. In *Proceedings, 35th Congreso Nacional de Control Biológico, Hermosillo, Sonora, México.*
- Espinoza, J. C., F. Infante, A. Castillo, J. Pérez, G. Nieto, E. P. Pinson, and F. E. Vega. 2009.** The biology of *Phymastichus coffea* LaSalle (Hymenoptera: Eulophidae) under field conditions. *Biol. Control* 49: 227–233.
- Espinoza, O., A. Tandazo, and K. Chamba. 1990.** Dinámica poblacional de la broca del café (*Hypothenemus hampei* F.) en café “caturra” de la zona de Muchime, Zamora Chinchipe. *Sanidad Vegetal* 5: 20–29.
- Esquinca, H. A., and J. F. Barrera. 1985.** Presencia de un atrayente en los frutos infestados y desechos alimenticios y fecales de *Hypothenemus hampei*, pp. 34. In *Proceedings, 20th Congreso Nacional de Entomología. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.*
- Evans, D. E. 1965.** The coffee berry borer in Kenya. *Kenya Coffee* 30: 335–337.
- Evans, D. E. 1966.** The coffee berry borer [*Hypothenemus (Stephanoderes) hampei* Ferr.]. *Kenya Coffee* 31: 97.
- Fajardo, I. F., and J. R. Sanz. 1999.** Dinámica en los procesos de beneficio tradicional y ecológico, de los granos afectados por la broca del café. *Cenicafé* 50: 136–144.
- Feldhege, M. R. 1992.** Rearing techniques and aspects of biology of *Phymastichus coffea* (Hymenoptera: Eulophidae), a recently described endoparasitoid of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Café, Cacao, Thé* 36: 45–54.
- Felipe-Silvestre, J. M., J. Gómez, J. F. Barrera, and J. C. Rojas. 2005.** Respuesta comportamental del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* a estímulos provenientes de su huesped *Hypothenemus hampei*. *Vedalia* 12: 139–148.
- Félix Matos, D., F. Guharay, and J. Beer. 2004.** Incidencia de la broca (*Hypothenemus hampei*) en plantas de café a pleno sol y bajo sombra de *Eugenia jambos* y *Gliciridia sepium* en San Marcos, Nicaragua. *Agroforestería en las Américas* 41/42: 56–61.
- Fernandes, F. L., M. C. Picanco, S. O. Campos, C. S. Bastos, M. Chediak, R.N.C. Guedes, and R. S. da Silva. 2011.** Economic injury level for the coffee berry borer (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) using attractive traps in Brazilian coffee fields. *J. Econ. Entomol.* 104: 1909–1917.
- Fernandes, F. L., M. C. Picanço, R. S. da Silva, I. W. da Silva, M. E. de Sena Fernandes, and L. H. Ribeiro. 2014.** Controle massal da broca-do-café com armadilhas de garrafa Pet vermelha em caféiro. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* 49: 587–594.
- Fernandes, F. L., M. C. Picanço, M.E.S. Fernandes, R.A.C. Dângelo, F. F. Souza, and R.N.C. Guedes. 2015.** A new and highly effective sampling plan using attractant-baited traps for the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*). *J. Pest Sci.* 88: 289–299.
- Fernandez, P. M., R. E. Lecuona, and S. B. Alves. 1985.** Patogenicidade de *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. à broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae). *Ecossistema* 10: 176–181.
- Fernández, S., and J. I. Cordero. 2005.** Evaluación de atrayentes alcohólicos en trampas artesanales para el monitoreo y control de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Bioagro* 17: 143–148.
- Fernández, S., and J. Cordero. 2007.** Biology of coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) under laboratory conditions. *Bioagro* 19: 35–40.
- Fernández Turro, A., F. S. Ricardo, B. Petreira, A. Cabrera Campos, and J. I. Durán Cos. 2008.** Efecto de la intensidad luminosa y la aplicación de *Beauveria bassiana* sobre las poblaciones de *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae). *Revista de Protección Vegetal* 23: 160–167.
- Fernie, L. M., and C. J. Langley. 1966.** Arabica coffee storage. Part II. A review of the problem in Tanganyika. *Kenya Coffee* 31: 297–299.
- Ferrari, J.A.G. 1867.** Die Forst- und Baumzuchtschädlichen Borkenkäfer (Tomicidae Lac.) aus der Familie der Holzverderber (Scolytidae Lac.), mit besonderer Berücksichtigung vorzüglich der europäischen Formen, und der Sammlung des k. k. zoologischen Kabinetes in Wien. Carl Gerold's Sohn, Vienna. 95 pp.
- Ferreira, A. J. 1980.** Observações sobre ocorrência da vespa de Uganda *Prorops nasuta* Waterston em lavouras de zona da mata infestadas pela broca do café *Hypothenemus hampei*. (Ferrari, 1867), pp. 194–196. In *Proceedings, 8th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Campos do Jordão, Brazil.*
- Ferreira, A. J., and I. Batistela-Sobrinho. 1987.** Introdução da vespa do Uganda *Prorops nasuta* Waterst, parasita da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) em regiões cafeeiras do estado do Mato Grosso, pp. 259–260. In *Proceedings, 15th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Campinas, Brazil.*
- Ferreira, A. J., and V.H.P. Bueno. 1995.** Ocorrência da vespa de Uganda, *Prorops nasuta* Waterston, 1923 (Hymenoptera: Bethyilidae) na região de Lavras - MG. *Ciência e Prática* 19, 226–227.
- Ferreira, A. J., A. M. DAntonio, and A. E. Paulini. 1976.** Estudo de concentrações de olea emulsinavel em caldos inseticidas, aplicats a medio e baixo volume no controle da broca do café, pp. 23–26. In *Proceedings, 4th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Caxambu, MG, Brazil.*
- Ferreira, A. J., A. M. DAntonio, and A. E. Paulini. 1977.** Competição de inseticidas no controle a broca do café (*Hypothenemus hampei* Ferr.), pp. 174–176. In *Proceedings, 5th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Guarapari, EC, Brazil.*
- Ferreira, A. J., A. M. DAntonio, and A. E. Paulini. 1978.** Estudo de formulações oleosas em baixo volume no controle a broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferr 1867) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 291–292. In *Proceedings, 6th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Rio de Janeiro, Brazil.*
- Ferreira, A. J., A. E. Paulini, and A. M. D’Antonio. 1983.** Tempo de exposição letal a tres fases da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferr 1867), a temperatura de 45 graus centigrados, pp. 230–232. In *Proceedings, 10th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Pocos de Caldas, MG, Brazil.*
- Ferreira, A. J., V.H.P. Bueno, J. C. Moraes, G. A. Carvalho, and J. S. de S. Bueno Filho. 2000.** Dinâmica populacional da broca-do-café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae) em Lavras, MG. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil* 29: 237–244.
- Ferreira, A. J., J. C. Miranda, V.H.P. Bueno, C. C. Ecole, and G. A. Carvalho. 2003.** Bioecologia da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae), no agroecossistema cafeeiro do cerrado de Minas Gerais. *Ciência e Agrotecnologia* 27: 422–431.
- ffrench-Constant, R. H. 1999.** Insecticide resistance and nucleotide variability in the coffee berry borer. *Proceedings of a workshop on bark beetle genetics: Current status of research. General Technical Report PNW-GTR 466:* 3–5.
- ffrench-Constant, R. H., J. C. Steichen, and L. O. Brun. 1994.** A molecular diagnostic for endosulfan insecticide resistance in the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Bull. Entomol. Res.* 84: 11–15.
- ffrench-Constant, R., N. M. Anthony, D. Andreev, K. Aronstein, and T. M. Brown. 1996.** Single versus multiple origins of insecticide resistance: inferences from the cyclodiene resistance gene Rdl, pp. 106–116. In T. M. Brown (ed.), *Molecular genetics and evolution of pesticide resistance. American Chemical Society Symposium Series, Washington, D.C.*
- ffrench-Constant, R. H., N. Anthony, K. Aronstein, T. Rocheleau, and G. Stilwell. 2000.** Cyclodiene insecticide resistance: from molecular to population genetics. *Annu. Rev. Entomol.* 45: 449–466.
- Fleutiaux, E. 1901.** Un ennemi du café du Kouïlou (Congo). *La Nature – Revue des sciences et de leur application à l’art et à l’industrie* 29: 4.
- Floeken, M. 1961.** Overseas insecticide problems. The plant protection service in the Central African Republic. 8 pp.
- Flórez, E., A. E. Bustillo, and E. C. Montoya. 1997.** Evaluación de equipos de aspersión para el control de *Hypothenemus hampei* con el hongo *Beauveria bassiana*. *Cenicafé* 48: 92–98.
- Fonseca, J. P. 1937.** Processo para a multiplicação da “Vespa de Uganda” em viveiros. *O Biológico* 3: 220–229.
- Fontes, L. F. 1961.** Combate a broca do café *Hypothenemus hampei* com pulverizações a baxio volume. *Divulgação Agronómica* 3: 14–25.
- Foucart, G., and L. Brion. 1963.** La lutte contre les ennemis du caféier d’Arabie au Rwanda. *Bulletin d’Information de l’Institut National pour l’Etude Agronomique du Congo* 12: 141–152.
- Franklin, W. W. 1959.** Coffee insects of Liberia. *Central Agriculture Experimental Station, Suakoko, Liberia, Statistical Notes No. 16,* 28 pp.

- Friederichs, K. 1922a.** De Bestrijding van de Koffiebessenboeboek op de Onderneming Karang Redjo. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 1: 7–21.
- Friederichs, K. 1922b.** Verslag van den Entomoloog over het Tijdvak, 1 Augustus 1921 t/m 31 December 1921. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 2: 21–26.
- Friederichs, K. 1922c.** Korte Samenvatting der Bestrijdingsmaatregelen tegen den Koffiebessenboeboek (*Stephanoderes hampei* Ferr.). Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 2: 27–36.
- Friederichs, K. 1922d.** Voorschrift voor eene Statistiek over de Boeboek Aantasting op de Koffieondernemingen. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 2: 37–42.
- Friederichs, K. 1922e.** Verslag over een reis naar Sumatra's Oostkust. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 5: 90–93.
- Friederichs, K. 1923a.** Kleine Mededeelingen omtrent de Koffiebessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 3: 55–61.
- Friederichs, K. 1923b.** Verslag van den Entomoloog van het tydvak 1 Januari 1922 – 31 December 1922. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 7: 149–153.
- Friederichs, K. 1923c.** Verdere Mededeelingen over de Schimmel *Botrytis stephanoderis*. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 7: 154–159.
- Friederichs, K. 1923d.** Ontsmetting van aangeboorde koffiebessen met kokend water of stoom. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 7: 160–164.
- Friederichs, K. 1924a.** Proven ter bestrijding van den Koffiebessenboeboek mit twee chemische middelen. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 9: 205–218.
- Friederichs, K. 1924b.** Verslag van den Entomoloog over het jaar 1923. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 10: 242–247.
- Friederichs, K. 1924c.** Bionomische gegevens omtrent den Koffiebessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 11: 261–286.
- Friederichs, K. 1924d.** In hoever bestaan er verschillen in de vatbaarheid der koffiesoorten voor den Koffiebessenboeboek? Mededeelingen Koffiebessenboeboek-Fonds 11: 315–358.
- Friederichs, K. 1925a.** Verslag van den Entomoloog over het kween en de eerste verspreiding der Sluipwesp *Prorops nasuta* Waterst., van 21 januar t/m 20 juli 1924. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 13: 1–11.
- Friederichs, K. 1925b.** Der Kaffeebenrenkäfer in Niederländisch-Indien. Zeitschrift für angewandte Entomologie 11: 325–385.
- Friederichs, K. 1925c.** Eine Käferplage der Kaffeepflanzungen in Niederländisch-Ostindien. TROPENPFLANZER – Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft 28: 26–33.
- Friederichs, K. 1925d.** Handleiding voor de bestrijding van den Koffiebessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 13: 24–34.
- Friederichs, K. 1925e.** Drie Karen Koffiebessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 12: 1–74.
- Friederichs, K., and W. Bally. 1922.** Resumé van een publicatie over de parasitische schimmels van den bessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 5: 78–80.
- Friederichs, K., and W. Bally. 1923.** Over de parasitische schimmels, die den Koffiebessenboeboek doodden. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 6: 103–147.
- Fuenmayor, M., and M. Sayago. 1997.** Evaluación de los parámetros de crecimiento de cuatro cepas del hongo *Beauveria bassiana* enemigo natural de la broca del café, pp. 71. In Proceedings, 8th Jornadas Agronómicas. Maracay, Venezuela.
- Fuenmayor, M., and M. Sayago. 1997.** Evaluación de parámetros de crecimiento del hongo entomopatógeno *Metarrizium anisopliae* potencial enemigo de la broca del café (*Hypothenemus hampei*), pp. 71. In Proceedings, 8th Jornadas Agronómicas. Maracay, Venezuela.
- Gaceta Oficial de la República de Venezuela. 1999.** Caracas, Viernes 18 de Junio de 1999, No. 36.726. Ministerio de Agricultura y Cria, pp. 309.734–309.736.
- Gaitan, A., A. M. Valderrama, G. Saldarriaga, P. Vélez, and A. Bustillo. 2002.** Genetic variability of *Beauveria bassiana* associated with the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* and other insects. Mycol. Res. 106: 1307–1314.
- Galindo, V., F. Infante, A. Castillo, J. F. Barrera, E. Pinson, G. González, and J. C. Espinoza. 2002.** Establecimiento preliminar del parasitoide *Phymastichus coffea* en Chiapas, México, pp. 44–46. In Proceedings, 35th Congreso Nacional de Control Biológico. Hermosillo, Sonora, México.
- Gallardo-Covas, F., E. Hernández, and J. Pagán. 2010.** Presencia natural del hongo *Beauveria bassiana* (Bals.) en la broca del fruto del café, *Hypothenemus hampei* en Puerto Rico. J. Agric. Univ. P. R. 94: 195–198.
- Gallego, R. M., and I. Ambrecht. 2005.** Depredación por hormigas de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Curculionidae: Scolytinae) en cafetales cultivados bajo dos niveles de sombra en Colombia. Manejo Integrado de Plagas y Agroecología 76: 32–40.
- Gallo, D., and J. F. do Amaral. 1963.** Observações sobre o efeito residual do Dieldrol no controle a broca do café, p. R-86. In Proceedings, 15th Reuniao da Sociedade Brasileira para o Progreso da Ciencia, Campinas, Brazil.
- Galvan, T. L., M. C. Picanco, L. Bacci, M. D. Moreira, and E.J.G. Pereira. 2000.** Efeito inseticida de quatro planas à broca do café *Hypothenemus hampei*, pp. 1243–1246. In Proceedings, 10th Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Poços de Caldas, MG, Brazil.
- Gálvez, G. C. 1992.** Control biológico de la broca del café como una alternativa viable para América Central. Boletín Promecafé 57: 6–11.
- Gama, F. C., C.A.D. Teixeira, R. X. Vieira, J.N.M. Costa, and A. Garcia. 2004.** Fungos associados a *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera, Scolytidae) e a os frutos de *Coffea canephora* em Machadinho d'Oeste, State of Rondonia, Brazil. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 71: 169–171. Supl.
- Gama, F. C., C.A.D. Teixeira, J.N.M. Costa, and A. Garcia. 2005a.** Fungos filamentosos associados a *Hypothenemus hampei* nos ambientes solo e parte aérea de plantas de *Coffea canephora*. In Proceedings, 4th Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Londrina, Brazil.
- Gama, F. C., C.A.D. Teixeira, J.N.M. Costa, and A. Garcia. 2005b.** Micobiota associada a *Hypothenemus hampei* em *Coffea canephora*. In Proceedings, 4th Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Londrina, Brazil.
- Gama, F. C., C.A.D. Teixeira, A. Garcia, J.N.M. Costa, and D.K.S. Lima. 2005c.** Influência do ambiente na diversidade de fungos associados a *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera, Scolytidae) e frutos de *Coffea canephora*. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 72: 359–364.
- Gama, F. C., C.A.D. Teixeira, A. Garcia, J.N.M. Costa, D.K.S. Lima. 2006.** Diversidade de fungos filamentosos associados a *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) e suas galerias em frutos de *Coffea canephora* (Pierre). Neotrop. Entomol. 35: 573–578.
- Gandia, I. M., and A. A. Boncato. 1964.** A note on the occurrence of the coffee borer in the Philippines. Coffee and Cacao J. 7: 124–125.
- Gandia, I. M., and A. A. Boncato. 1965.** Insecticides for the control of the coffee berry borer. Coffee and Cacao J. 8: 49, 59, 66.
- Gandrup, J. 1921.** De Koffiebessenboeboek. Algemeen Landbouwweekblad voor Nederlandsch-Indie 6: 886.
- Gandrup, J. 1922a.** De Koffiebessenboeboekplaag en hare bestrijding in Besoeki. Algemeen Vergadering van het Besoekisch Proefstation 3: 19.
- Gandrup, J. 1922b.** Over Boeboek in Loewak-Koffie. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 3: 53–54.
- Gandrup, J. 1922c.** Over het binnendringen van den bessenboeboek in het Banjoewangische. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 5: 94–96.
- Gandrup, J. 1924a.** Einige gegevens over het ontsmetten van Koffiezaat. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 9: 224–228.
- Gandrup, J. 1924b.** Proeven over de bruikbaarheid van enkele insecticiden bij de bestrijding van den bessenboeboek. Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds 9: 219–223.
- Gandrup, J. 1927.** Verslag over het jaar 1926. Mededeelingen Besoekisch Proefstation 43: 42 pp.
- Garbach, K., J. C. Milder, M. Montenegro, D. S. Karp, and F.A.J. DeClerck. 2014.** Biodiversity and ecosystem services in agroecosystems. Encyclopedia of Agriculture And Food Systems, vol. 2, pp. 21–40.
- Garcia, A. 2000.** Proyecto manejo integrado de broca de café CFC-OIC-CABI-PROMECAFE, pp. 61–68. In Proceedings, 19th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.
- Garcia, A., and L. Barrios. 1996.** Efectividad del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* para el control de la broca del café. Boletín Promecafé 69–70: 15–16.
- García, G. A., and O. Campos. 1997.** Evaluación del chlorpirifos para el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.), pp. 345–348. In Proceedings, 18th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.
- García, L. 1985.** Evaluación de dosis de insecticidas (en mezcla con oxidloruro de cobre 50%) con efectividad para combatir la broca del fruto del cafeto *Hypothenemus hampei* Ferr. aplicados en bajo volumen al minador de la hoja *Leucoptera coffeella* Guer. Instituto Salvadoreño de Investigaciones de Café (ISIC). Resúmenes de Investigaciones de Café. El Salvador, 5: 1–3.



- García, M., Y. Rodríguez, D. Cabrera, L. Gómez, and M. G. Rodríguez. 2007.** Producción de nematodos entomopatógenos en el Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria para la Montaña en Cuba. *Protección Vegetal* 22: 131–133.
- García Hernández, M., C. T. Duque de Estrada, Y. Rodríguez Vedey, Y. Borrero Ruiz, D. Cabrera Rodríguez, and Y. Campo Corrales. 2008.** Reproducción, ciclo biológico y relación sexual de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem en condiciones de laboratorio en Cuba. *Fitosanidad* 12: 227–232.
- García-Martell, C. 1980.** Falsas brocas del género *Hypothenemus* detectadas en frutos del café en México, pp. 188–195. In *Proceedings, 3rd Simposio Latinoamericano de Caficultura, Tegucigalpa, Honduras.*
- Gauthier, N. 2010.** Multiple cryptic genetic units in *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytinae): evidence from microsatellite and mitochondrial DNA sequence data. *Biol. J. Linn. Soc.* 101: 113–129.
- Gauthier, N., and J. Rasplus. 2004.** Polymorphic microsatellite loci in the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera, Scolytidae). *Mol. Ecol. Notes* 4: 294–296.
- Gautz, L. D., and A. J. Bowles. 2013.** Determining effects of time, temperature, and humidity on mortality of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*), pp. 1015–1020. In *Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.*
- Gavindajaran, T. S. 1973.** Plant quarantines and their significance in coffee production in South India. *Indian Coffee* 37: 233–236.
- Gaviria, A. M., R. Cárdenas, E. C. Montoya, and A. Madrigal. 1995.** Incremento poblacional de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) relacionado con el desarrollo del fruto del café. *Revista Colomb. Entomol.* 21: 145–151.
- Gerard, G. 1935.** Come si combatte la “broca” del café in S. Paulo del Brasile. *Agricoltura Coloniale (Brazil)* 29: 96–98.
- Geribello, C. de S. 1928.** A broca do café. *Revista da Sociedade Rural Brasileira* 8: 270–271.
- Ghesquière, J. 1933.** Rôle des Ipides dans la destruction des végétaux au Congo belge. *Annales de Gembloux* 39: 24–37. Also published in *Proceedings, 5th Congrès International d'Entomologie, Paris, 18–24 Juillet 1932*, pp. 773–787.
- Gingerich, D. P., P. Borsa, D. M. Suckling, and L. O. Brun. 1996.** Inbreeding in the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) estimated from endosulfan resistance phenotype frequencies. *Bull. Entomol. Res.* 86: 667–674.
- Giordanengo, P., L. O. Brun, and B. Frérot. 1993.** Evidence for allelochemical attraction of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, by coffee berries. *J. Chem. Ecol.* 19: 763–769.
- Giraldo, C.E.M., F. Y. Lopez, B. F. Delgado, and P. E. Vélez. 2001.** Actividad lipolítica y proteolítica de *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae* y su relación con la patogenicidad sobre *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Revista Colomb. Entomol.* 27: 61–65.
- Godoy Junior, C. 1946.** A broca do café, *Hypothenemus* (i.e. *Stephanoderes*) *hampei* Ferrari, 1867. *Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”* 3: 447–457.
- Godoy Junior, C. 1954.** Incidence of the coffee berry borer in the lower and upper parts of the crown. *Revue Agricole* 29: 103–106.
- Godoy Junior, C., and E. A. Graner. 1961.** Sombreamento dos cafézais. II. Resultados do 4º biênio (1959/1960). *Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”* 18: 61–75.
- Godoy Junior, C., and E. A. Graner. 1967.** Sombreamento dos cafézais. IV. Resultados de mais dois biênios: 1963/1964–1965/1966. *Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”* 24: 1–17.
- Godoy, J.M.T., R. Pedreiro Junior, C.A.C. Queiroz, M.S.T. A. Santos, S. L. Almeida, C.R.L. Corte, J. Cioni, and F.A.M. Mariconi. 1984.** Ensaio de combate a ‘broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) com defensivos químicos. *Solo (Brazil)* 76: 17–22.
- Gómez, J. G. 1948.** Combate químico a broca do café. *Boletim da Sociedade Brasileira de Agronomia* 11: 33–37.
- Gómez, J., J. F. Barrera, F. Infante, A. Castillo, and W. de la Rosa. 1992.** Reproducción de *Cephalonomia stephanoderis* sobre la broca del café *Hypothenemus hampei* criada en dieta artificial, pp. 204–211. In *Proceedings, 15th Congreso Nacional de Control Biológico, Cuautitlán, México.*
- Gómez, J., J. F. Barrera, J. C. Rojas, J. Macías-Samano, P. Liedo, L. Cruz-López, and M. H. Badii. 2005.** Volatile compounds released by disturbed females of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae): A parasitoid of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Florida Entomol.* 88: 180–187.
- Gómez, J., A. Santos-Ovillla, J. Valle-Mora, and P. Montoya. 2010.** Determinación del establecimiento de parasitoides de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) en cafetales del Soconusco, Chiapas, México. *Entomotropica* 25: 25–35.
- Gómez, J., J. F. Barrera, P. Liedo, and J. Valle-Mora. 2012.** Influence of age and diet on the performance of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera, Bethyilidae) a parasitoid of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera, Curculionidae). *Revista Brasileira de Entomologia* 56: 95–100.
- Gómez, J., B. Y. Chávez, A. Castillo, F. J. Valle, and F. E. Vega. 2015.** The coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*: How many instars are there? *Ann. Entomol. Soc. Am.* 108: 311–315.
- Góngora, C., E. Macea, A. M. Castro, S. Idarraga, M. A. Cristancho, P. Benavides, D. Galbraith, C. Vanier, and A. L. Gaitán. 2012.** Interaction between coffee plants and the insect coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, pp. 533–541. In *Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.*
- Góngora, C. E. 1996.** Ingeniería genética de endoquitinasas y quitobioidisas de *Streptomyces* para el control potencial de *Hypothenemus hampei*, p. 76. In *Proceedings, 18th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cartagena de Indias, Colombia.*
- Góngora, C. E. 2005.** Transformation of *Beauveria bassiana* Bb9205 with *pr1A*, *pr1J*, and *stl* genes of *Metarhizium anisopliae* and evaluation of the pathogenicity on the coffee berry borer. *Revista Colomb. Entomol.* 31: 51–58.
- Góngora, C. E., F. J. Posada, and A. E. Bustillo. 2001.** Detección molecular de un gen de resistencia al insecticida endosulfán en una población de *Hypothenemus hampei* en Colombia, pp. 47–48. In *Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Góngora, C. E., S. Idarraga, A. Sánchez, A. Gaitán, L. Rivera, M. Cristancho, M. Yebes, and R. Buell. 2009.** Differential gene expression response of *Coffea arabica* and *C. liberica* to coffee berry borer attack, pp. 863–867. In *Proceedings, 22nd International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Campinas, Brazil.*
- Góngora Botero, C. E. 2011.** Cómo usar el hongo *Beauveria bassiana* para proteger su cosecha de café? BROCARTA, Boletín Informativo sobre la Broca del Café No. 42, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.
- Góngora Botero, C. E., P. Marín Marín, and P. Benavides Machado. 2009.** Claves para el éxito del hongo *Beauveria bassiana* como controlador biológico de la broca del café. *Avances Técnicos Cenicafé* No. 384, 8 pp.
- Gonthier, D. J., K. E. Ennis, S. M. Philpott, J. Vandermeer, and I. Perfecto. 2013.** Ants defend coffee from berry borer colonization. *BioControl* 58: 815–820.
- González, G. C., R. Muñoz, and A. R. Sosa. 1997.** Determination of the predatory and parasitic potential of the biological control agent *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) for the control of coffee borer *Hypothenemus hampei* Ferr at different densities, pp. 297–301. In *Proceedings, 18th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.*
- González, G. M., A. Valencia, and A. E. Bustillo. 2000.** Desarrollo *in vitro* de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), en una dieta meridica liofilizada. *Revista Colomb. Entomol.* 26: 107–111.
- González, M. O. 1988.** Ciclo de vida y hábitos de la broca del fruto del caféto *Hypothenemus hampei* Ferr. 1986 en El Salvador. *Boletín Promecafé* 40: 11.
- González, M. O., and B. P. Dufour. 2000.** Diseño, desarrollo y evaluación del trapeo en el manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en El Salvador, pp. 381–396. In *Proceedings, 19th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.*
- González, M. O., and B. P. Dufour. 2001.** Diseño, desarrollo y evaluación de trampas para el manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr. en El Salvador. *Boletín Promecafe* 91/92: 11–19.
- González, M. T., F. J. Posada, and A. E. Bustillo. 1993a.** Biensayo para evaluar la patogenicidad de *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. sobre la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Revista Colomb. Entomol.* 19: 123–130.
- González, M. T., F. J. Posada, and A. E. Bustillo. 1993b.** Desarrollo de un bioensayo para evaluar la patogenicidad de *Beauveria bassiana* sobre *Hypothenemus hampei*. *Cenicafé* 44: 93–102.
- González, M. T., A. Valencia, and A. E. Bustillo. 2001.** Incremento de la patogenicidad de *Beauveria bassiana* hacia *Hypothenemus hampei* usando cutícula de broca en el medio de cultivo. *Manejo Integrado de Plagas* 60: 31–35.
- González, N., and H. Grillo. 2006.** Impacto de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.) en la zona de Topes de Collantes, pp. 68. In *Proceedings, 15th Congreso Científico del INCA, La Habana, Cuba.*
- González, R. H. 1978.** Introduction and spread of agricultural pests in Latin America: analysis and prospects. *FAO Plant Protect. Bull.* 26: 41–52.

- Gordon, C. E., B. McGill, G. Ibarra-Núñez, R. Greenberg, and I. Perfecto. 2009.** Simplification of a coffee foliage-dwelling beetle community under low-shade management. *Basic Appl. Ecol.* 10: 246–254.
- Gowdey, C. C. 1912.** An account of insects injurious to economic products and their control. Entebbe, Uganda Protectorate, Department of Agriculture, 32 pp.
- Gowdey, C. C. 1913.** Report by the Entomologist of the Uganda Protectorate. Annual Report of the Department of Agriculture for the year ended 31st March, Kampala, pp. 29–39.
- Graner, E. A., and C. Godoy Junior. 1959.** Sombreamento dos cafêzais. I. Resultados de três ciclos bienais (1953/1958) obtidos na Escola “Luiz de Queiróz.” *Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz”* 16: 139–165.
- Graner, E. A., and C. Godoy Junior. 1962.** Sombreamento dos cafêzais. III. Resultados do 5º biênio (1961/1962). *Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz”* 19: 283–296.
- Graner, E. A., and C. Godoy Junior. 1971.** Sombreamento dos cafêzais. V. Resultados de mais dois biênios: 1967/1968–1970/1971. *Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz”* 28: 153–164.
- Gravena, S., and P. T. Yamamoto. 1994.** Strategies of coffee pests management with endosulfan. *Científica (Jaboticabal)* 22: 123–131.
- Greathead, D. J. 1971.** A review of the biological control in the Ethiopian region. Farnham Royal, Slough: Commonwealth Agricultural Bureau. 162 pp.
- Grimm, C. 2001.** Economic feasibility of a small-scale production plant for entomopathogenic fungi in Nicaragua. *Crop Prot.* 20: 623–630.
- Guenther, K. 1925.** Untersuchungen an landwirtschaftlich schädlichen Insekten in Brasilien. *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* 11: 400–414.
- Guerreiro Filho, O., and P. Mazzafera. 2003.** Caffeine and resistance of coffee to the berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *J. Agric. Food Chem.* 51: 6987–6991.
- Guharay, F. 1993.** Una propuesta para el manejo integrado de la broca de café en Nicaragua. *Memorias de la Semana Científica. Turrialba, Costa Rica*, pp. 145–148.
- Guharay, F., and J. Monterrey. 1997.** Manejo ecológico de la broca del caféto (*Hypothenemus hampei*) en America Central. *Manejo Integrado de Plagas* 45: 1–8.
- Guharay, F., J. A. Monterrey, and M. Barrios. 1995.** Apuntes sobre manejo integrado de la broca del café. Curso Corto sobre Implementación MIP en Café, Managua, Nicaragua. Apuntes sobre manejo integrado de la broca del café. Cuaderno de trabajo, 31 pp.
- Guharay, F., J. Monterrey, C. M. Jiménez, M. Barrios, R. Morales, S. Morales, and N. Quintero. 1997.** Manejo ecológico de la broca del café en Nicaragua, pp. 353–367. *In Proceedings, 18th Simposio Latinoamericano de Caficultura, Costa Rica.*
- Guharay, F., R. Amilcar, R. Mendoza, and J. Monterrey. 1998.** Implementación del manejo integrado de la broca del café con caficultores, pp. 39–40. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Guharay, F., J. Monterrey, C. M. Jiménez, and M. Barrios. 1999.** Manejo ecológico de la broca del café en Nicaragua. *Boletín Promecafé* 82–83: 14–22.
- Guharay, F., D. Monterroso, and C. Staver. 2001.** El diseño y manejo de la sombra para la supresión de plagas en cafetales de América Central. *Agroforestería en las Américas* 8: 22–29.
- Gumier Costa, F. 2009.** First record of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), in Pará nut, *Bertholletia excelsa* (Lecythidaceae). *Neotrop. Entomol.* 38: 430–431.
- Gumier Costa, F., and C. A. Faria. 2001.** Por que fêmeas da broca do café preferiam preferencialmente a coroa dos frutos? *Academia Insecta* 1: 1–4.
- Gutiérrez, A. P., A. Villacorta, J. R. Cure, and C. K. Ellis. 1998.** Tritrophic analysis of the coffee (*Coffea arabica*) - coffee berry borer [*Hypothenemus hampei* (Ferrari)] - parasitoid system. *Anais da Sociedade Entomologica do Brasil* 27: 357–385.
- Gutiérrez-Martínez, A., and A. Virgen Sánchez. 1995.** Guía Práctica: Preparación de extractos crudos para obtener los semioquímicos volátiles para el manejo de la broca del café (*Hypothenemus hampei*). El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México, 16 pp.
- Gutiérrez-Martínez, A., and R. N. Ondarza. 1996.** Kairomone effect of extracts from *Coffea canephora* over *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Environ. Entomol.* 25: 96–100.
- Gutiérrez-Martínez, A., R. Haro-González, and S. Hernández Rivas. 1990.** Kairomona responsable de la atracción de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae) al grano de café, pp. 28–36. *In Memorias del 4º Congreso Nacional MIP y 3º Congreso Internacional “Humberto Tapia Barquero”, Managua, Nicaragua.*
- Gutiérrez-Martínez, A., S. Hernández-Rivas, and A. Virgen. 1995a.** Efectos de los diferentes extractos de café Robusta *Coffea canephora* Pierre ex Froehner sobre la captura de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae), pp. 7. *In Proceedings, 16th Simposio de Caficultura Latinoamericana, Managua, Nicaragua.*
- Gutiérrez-Martínez, A., S. Hernández-Rivas, and A. Virgen 1995b.** Trampeo en el campo de la broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae) con los semioquímicos volátiles del fruto de café (*Coffea canephora*) Pierre ex Froehner, pp. 51–52. *In Proceedings, 16th Simposio Latinoamericano de Caficultura, Managua, Nicaragua.*
- Guzmán, R., M. Castillo, and L. López. 1997.** Fluctuación poblacional de la broca del grano del café (*Hypothenemus hampei* Ferr) en dos áreas cafetaleras de la República Dominicana, pp. 303–316. *In Proceedings, 18th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.*
- Haack, R. A. 2001.** Intercepted Scolytidae (Coleoptera) at U.S. ports of entry: 1985–2000. *Integrated Pest Manage. Rev.* 6: 253–282.
- Haarer, A. E. 1962.** Modern coffee production. Leonard Hill [Books] Limited, London.
- Hagedorn, M. 1910.** Wieder ein neuer Kaffeeschädling. *Entomologische Blätter* 6: 1–4.
- Hagedorn, M. 1913.** Borkenkäfer (Ipidae), welche tropische Nutzpflanzen beschädigen. *Der Tropenpflanzer: Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft* 17: 266–270.
- Hallauer, E. R. 1921.** Koffiebesseb-Boeboek. Mededeelingen van het Proefstation Midden-Java. *Circ.* 3, 1 p.
- Hallauer, E. R. 1922.** Koffiebesseb-Boeboek. Mededeelingen van het Proefstation Midden-Java. *Circs.* 6–11, 8 pp.
- Hallauer, E. R. 1923.** Verslag van de proeven ter bestrijding der Koffiebesseb-boeboek met de Methode van Davelaar (Smeermethode). Mededeelingen van het Proefstation Midden-Java 38, 1–41.
- Hambleton, E. J. 1932.** *Stephanoderes hampei* (Ferr.) reported in the state of Minas Gerais. *Revista Entomol.* 2: 384.
- Hambleton, E. J. 1944.** Economic entomology in South America. *The Scientific Monthly* 59: 283–292.
- Hammes, C. 1966.** Observations sur la biologia du Scolyte du grain du café – *Stephanoderes hampei* – Ferr en Nouvelle Calédonie. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, Centre de Nouméa, Entomologie Agricole, 7 pp.
- Haraprasad, N., S. R. Niranjana, H. S. Prakash, H. S. Shetty, and S. Wahab. 2001.** *Beauveria bassiana*—A potential mycopesticide for the efficient control of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) in India. *Biocontrol Sci. Technol.* 11: 251–260.
- Hargreaves, H. 1922.** Annual report of the Government Entomologist, 1921. Uganda Department of Agriculture, p. 57.
- Hargreaves, H. 1924.** Annual report of the Government Entomologist, 1923. Uganda Department of Agriculture, pp. 15–21.
- Hargreaves, H. 1926.** Notes on the coffee berry-borer (*Stephanoderes hampei*, Ferr.) in Uganda. *Bull. Entomol. Res.* 16: 347–354.
- Hargreaves, H. 1929.** Report of the Government Entomologist. Uganda Department of Agriculture, pp. 44–45.
- Hargreaves, H. 1933.** Report of the Government Entomologist for 1932. Uganda Department of Agriculture 2: 50–54.
- Hargreaves, H. 1935.** *Stephanoderes hampei* Ferr., coffee berry-borer, in Uganda. *East African Agric. J.* 1: 218–224.
- Hargreaves, H. 1936a.** Report of the Government Entomologist for 1934. Uganda Department of Agriculture, 2: 62.
- Hargreaves, H. 1936b.** Report of the Government Entomologist for 1935. Uganda Department of Agriculture, 2: 8–11.
- Hargreaves, H. 1940.** Coffee-pests, pp. 340–380. *In J. D. Tothill (ed.), Agriculture in Uganda, Oxford University Press, London.*
- Heinrich, W. O. 1960.** Experiencias de campo para comparação do efeito de insecticidas modernos no combate a broca do café, *Hypothenemus hampei*. *Archivos do Instituto Biológico, São Paulo* 27: 17–29.
- Heinrich, W. O. 1965.** Aspectos do combate biológico as pragas do café. *O Biológico* 31: 57–62.
- Hempel, A. 1933a.** O combate á broca do café por meio da vespa de Uganda. *Boletim de Agricultura, Zootecnia e Veterinaria* 6: 551–555.
- Hempel, A. 1933b.** O combate á broca do café por meio da vespa de Uganda. *Instituto Biológico de Defesa Agrícola e Animal, São Paulo. Folheto No. 47, 12 pp.*
- Hempel, A. 1933c.** O combate á broca do café por meio da vespa de Uganda. *Revista do Instituto do Café de São Paulo* 16, 830–835.
- Hempel, A. 1934a.** O combate á broca do café por meio da vespa de Uganda. *O Campo* 5: 41–44.
- Hempel, A. 1934b.** A *Prorops nasuta* Waterston no Brasil. *Archivos do Instituto Biológico, São Paulo* 5: 197–212.
- Henry, P. H., M. R. Isaiás, and T. A. Rafael. 2001.** Ciclo biológico, longevidad y reproducción partenogenética de *Phymastichus coffea*



- endoparásito de la broca del café (*Hypothenemus hampei*). Boletín Promecafé 89: 18–21.
- Hernández, A., E. M. Arias, and J. C. Grande. 2007.** Desarrollo del programa de manejo integrado de la broca del café en El Salvador, pp. 57–72. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Hernández, C. H. 1982a.** Economic assessment of the injuries caused by *Hypothenemus hampei* (berry borer) in beans of *Coffea canephora* var. “robusta” in the municipality of Pio Vila Nova de Seles, Kuanza Sul, People’s Republic of Angola. Ciencia y Técnica en la Agricultura 5: 51–60.
- Hernández, R. 1982b.** Control of *Bixadus sierricola* and *Hypothenemus hampei* and some observations on the major pests causing damage in coffee producing areas at Seles, South Kuanza, People’s Republic of Angola. Ciencia y Técnica en la Agricultura 5: 19–29.
- Hernández-Jiménez, P., and G. Córdova-Gómez. 1998.** Evaluación de *Beauveria bassiana* Bals. Vuill. sobre la broca del fruto del caféto (*Hypothenemus hampei*, Ferr.) en laboratorio y campo, p. 189. In Proceedings, 9th Congreso Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario. Conkal, Yucatán, México.
- Hernández-Paz, M. 1972.** Campaña nacional para el control y posible erradicación de la plaga “broca del caféto”. Revista Cafetalera 116: 13–22.
- Hernández-Paz, M. 1975.** Campaña de defensa contra la broca en los países del área de Oirsa (Centroamérica, México y Panamá). Revista Cafetalera 148: 19–22.
- Hernández-Paz, M., and A. Sánchez de León. 1972.** La broca del fruto del café. Boletín Asociación Nacional del Café Subgerencia de Asuntos Agrícolas 11: 1–72.
- Hernández-Paz, M., and A. Sánchez de León. 1973.** Recomendaciones para el control de la broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867). Revista Cafetalera 121: 21–25.
- Hernández-Paz, A., and H. Penagos-Dardón. 1974.** Evaluación de el sistema de asperiones de ultra bajo volumen para el control de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari). Revista Cafetalera 134: 15–21.
- Hernández-Paz, M., and A. Sánchez de León. 1978.** La broca del fruto del café. ANACAFÉ 174:11–26.
- Hesse, A. 1925.** No. 389. Arrête Ministériel incorporant le Dahomey dans la liste des pays contaminés par le scolyte du grain de café (*Stephanoderes coffeae*). Bulletin Officiel du Ministère des Colonies, Paris, 25 August 1925.
- Heurn, F. C. 1919.** Report of the director 1 July 1918 to 30 June 1919. Mededelingen Algem. Proefstation 7: 66.
- Hillocks, R. J., N. A. Phiri, and D. Overfield. 1999.** Coffee pest and disease management options for smallholders in Malawi. Crop Prot. 18: 199–206.
- Hirose, E., and P. M. Neves. 2002.** Técnica para criação e manutenção da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), em laboratório. Neotrop. Entomol. 31: 161–164.
- Hoedt, T.G.E. 1924.** De stoomladder. Mededeelingen van het Koffiebesenboeboek-Fonds 10: 248–258.
- Hofstetter, R. W. and F. E. Vega. 2015.** Are bark beetles chewing up our forests? What about our coffee? Elsevier SciTech Connect Blog – For the Science and Technology Books Community. <http://scitechconnect.elsevier.com/are-bark-beetles-chewing-up-our-forests-what-about-our-coffee/>, (accessed 15 June 2015).
- Hollingsworth, R. G., E. B. Jang, and P. A. Follett. 2013.** Freezing as a treatment to prevent the spread of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae), in coffee. J. Econ. Entomol. 106: 653–660.
- Hopkins, A. D. 1915a.** List of generic names and their type-species in the coleopterous superfamily Scolytoidea. Proc. U. S. Natl. Mus. 48: 115–136.
- Hopkins, A. D. 1915b.** Classification of the Cryphalinae, with descriptions of new genera and species. United States Department of Agriculture, Contributions from the Bureau of Entomology, Report No. 99.
- Horn, E. F. 1951.** Possibilidades do cultivo do café no Estado de Pará. Boletim da Superintendência dos Serviços do Café 26: 213–222.
- Howard, R. W., and F. Infante. 1996.** Cuticular hydrocarbons of the host-specific ectoparasitoid *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) and its host the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae). Ann. Entomol. Soc. Am. 89: 700–709.
- Howard, R. W., and G. Pérez-Lachaud. 2002.** Cuticular hydrocarbons of the ectoparasitoid wasp *Cephalonomia hyalinipennis* (Hymenoptera: Bethyilidae) and its alternative host, the stored product pest *Caulophilus oryzae* (Coleoptera: Curculionidae). Arch. Insect Biochem. 50: 75–84.
- Huatt, G. 1994.** Socio-economic feasibility of biological control against the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. Region of Mazatenango, Guatemala. Centre de Cooperation Internationale en Recherche Agronomique pour le Developpement, Montpellier, France.
- Hucke, O. 1925.** Expurgo de sacaria em Sao Paulo contra a broca do café. Posto de expurgo Nr. 2. Secretaria da Agricultura, Comercio e Obras Publicas. Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 14, 11 pp.
- Hulcr, J., T. A. Atkinson, A. I. Cognato, B. H. Jordal, and D. D. McKenna. 2015.** Morphology, taxonomy, and phylogenetics of bark beetles, pp. 41–84. In F. E. Vega and R. W. Hofstetter (eds.), Bark beetles: biology and ecology of native and invasive species. Academic Press, San Diego, CA.
- Hulshof, M. 1989.** *Cephalonomia stephanoderis* parasitoid of coffee berry borer. Field trials on life cycle and parasitism. Report of field experiments. CIES, Tapachula, Mexico, 42 pp.
- Hutson, J. C. 1936.** The coffee berry-borer in Ceylon (*Stephanoderes hampei* Ferr.). Trop. Agric. 87: 378–383.
- Hutson, J. C. 1937a.** Report on the work of the Entomological Division. Administration Report, Director of Agriculture, Ceylon 1936, D22-D28.
- Hutson, J. C. 1937b.** The coffee berry-borer. Department of Agriculture, Ceylon. Leaflet 103.
- Hutson, J. C. 1939.** Report on the work of the entomological division. Administration Report Director Agricultural of Ceylon.
- Ibarra, J. E., and W. de la Rosa. 1998.** Patogenicity of *Bacillus thuringiensis* on the coffee berry borer under laboratory conditions, pp. 43–44. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer. Tapachula, Chiapas, México.
- Ibarra-Núñez, G. 1990.** Los artrópodos asociados a cafetos en un cafetal mixto del Soconusco, Chiapas, México. I. Variedad y abundancia. Folia Entomol. Mexicana 79: 207–232.
- Idárraga, S. M., A. M. Castro, E. P. Macea, A. L. Gaitán, L. F. Rivera, M. A. Cristancho, and C. E. Góngora. 2012.** Sequences and transcriptional analysis of *Coffea arabica* var. Caturra and *Coffea liberica* plant responses to coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) attack. J. Plant Interact. 7: 56–70.
- Idowu, O. L. 1980.** Comparative survival of the coffee-berry borer, *Hypothenemus (Stephanoderes) hampei* (Ferr.) under two macrohabitats of *Coffea canephora* in southern Nigeria, pp. 759–765. In Proceedings, 9th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC). London, UK.
- Igboekwe, A. D. 1984.** Preference of *Stephanoderes hampei* Ferrari to coffee berries of different developmental stages. Indian J. Agric. Sci. 54: 520–521.
- IICA. 1963.** Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Biblioteca Comemorativa Orton. Lista de publicaciones sobre el taladrador (gorgojo) de la cereza del café (*Hypothenemus hampei*) que se encuentran en la Biblioteca del Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados, Turrialba, Costa Rica, 15 pp.
- IICA. 1964.** Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Dirección General para la Zona Andina. Bibliografía sobre la broca del café (*Hypothenemus hampei*). Lima, Peru, 35 pp.
- IICA. 1973.** Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola. Bibliografías No. 15: Bibliografía sobre broca del caféto. Turrialba, Costa Rica, 53 pp.
- IICA. 1985.** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Biblioteca Comemorativa Orton. Documentación e Información Agrícola No. 137. Broca del fruto del caféto *Hypothenemus hampei* (Ferrari). Bibliografía parcialmente anotada. Compilada por: Mayela Orozco de Yee, Ana María Arias de Guerrero. Turrialba, Costa Rica, 67 pp.
- Infante, F. 2000.** Development and population growth rates of *Prorops nasuta* (Hym., Bethyilidae) at constant temperatures. J. Appl. Entomol. 124: 343–348.
- Infante, F. 2002.** Esquema conceptual para el manejo integrado de la broca del café en Chiapas, pp. 193–200. In J. Pohlan (ed.), México y la Caficultura Chiapaneca: reflexiones y alternativas para los caficultores. Shaker Verlag, Alemania.
- Infante, F., and J. H. Luis. 1993.** Estadísticos demográficos de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) a temperaturas constantes. Folia Entomol. Mexicana 87: 61–72.
- Infante, F., J. H. Luis, A. Castillo, and J. Gómez. 1991a.** Requerimientos térmicos para el desarrollo de *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hym: Bethyilidae), parasitoide de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Col: Scolytidae), pp. 192–193. In Proceedings, 26th Congreso Nacional de Entomología, Veracruz, Veracruz, México.
- Infante, F., D. I. Penagos, J. Valdez, and J. F. Barrera. 1991b.** Morfología externa del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae), pp. 522–523. In Proceedings, 26th Congreso Nacional de Entomología, Veracruz, Veracruz, México.
- Infante, F., J. F. Barrera, S. T. Murphy, J. Gómez, and A. Castillo. 1992a.** Cría y cuarentena de *Pymastichus coffea* (Hymenoptera: Eulophidae) un parasitoide de la broca del caféto introducido a México, pp. 80. In Proceedings, 15th Simposio Latinoamericano de Caficultura, Xalapa, Veracruz, México.

- Infante, F., J. H. Luis, J. F. Barrera, J. Gómez, and A. Castillo. 1992b.** Thermal constants for preimaginal development of the parasitoid *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae). *Can. Entomol.* 124: 935–941.
- Infante, F., J. F. Barrera, J. Gómez, A. Castillo, and W. de la Rosa. 1992c.** Reproducción sexual y partenogenética del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* Betrem en laboratorio. *Turrialba* 42: 391–396.
- Infante, F., J. Valdez, D. I. Penagos, and J. F. Barrera. 1994a.** Description of the life stages of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae), a parasitoid of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Vedalia* 1: 13–18.
- Infante, F., S. T. Murphy, J. F. Barrera, J. Gómez, W. de la Rosa, and A. Damon. 1994b.** Cría de *Phymastichus coffea* parasitoide de la broca del café, y algunas notas sobre su historia de vida. *Southwest. Entomol.* 19: 313–315.
- Infante, F., J. Mumford, and I. Méndez. 2001a.** Non-recovery of *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae), an imported parasitoid of the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) in Mexico. *Southwest. Entomol.* 26: 159–163.
- Infante, F., J. Mumford, P. S. Baker, J. F. Barrera, and S. Fowler. 2001b.** Interspecific competition between *Cephalonomia stephanoderis* and *Prorops nasuta* (Hym., Bethyilidae), parasitoids of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Col., Scolytidae). *J. Appl. Entomol.* 125: 63–70.
- Infante, F., J. Mumford, and A. García-Ballinas. 2003a.** Predation by native arthropods on the African parasitoid *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae) in coffee plantations of Mexico. *Fla. Entomol.* 86: 86–88.
- Infante, F., A. Castillo, J. Espinoza, V. Galindo, M. Ortiz, R. Montes, J. F. Barrera, J. Gómez, and F. E. Vega. 2003b.** “*Phymastichus*” la avispa que parasita a los adultos de la broca del café. *El Colegio de la Frontera Sur. Manual ilustrado*, 14 pp. Tapachula, Chiapas, México.
- Infante, F., A. Castillo, J. Pérez, F. E. Vega, and R. Montes. 2004.** Relación entre el parasitismo de *Phymastichus coffea* (Eulophidae) y el grado de penetración de la broca del café en el fruto. *Entomol. Mexicana* 3: 382–384.
- Infante, F., J. Espinoza, R. Montes, A. Castillo, and F. E. Vega. 2005a.** Historia natural de la avispa *Phymastichus coffea*. *El Colegio de la Frontera Sur. Manual ilustrado*, 13 pp. Tapachula, Chiapas, México.
- Infante, F., J. Mumford, and P. S. Baker. 2005b.** Life history studies of *Prorops nasuta*, a parasitoid of the coffee berry borer. *Biocontrol* 50: 259–270.
- Infante, F., J. Pérez, and F. E. Vega. 2012.** Redirect research to control coffee pest. *Nature* 489: 502.
- Infante, F., A. Castillo, J. Pérez, and F. E. Vega. 2013a.** Field-cage evaluation of the parasitoid *Phymastichus coffea* as a natural enemy of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *Biol. Control* 67: 446–450.
- Infante, F., J. Pérez, and F. E. Vega. 2013b.** 100 años después de una invasión biológica. *Ecofronteras* 47: 18–20.
- Infante, F., J. Pérez, and F. E. Vega. 2014.** The coffee berry borer: the centenary of a biological invasion in Brazil. *Brazilian J. Biol.* 74 (Suppl): 125–126.
- Ingram, W. R. 1965.** An evaluation of several insecticides against berry borer and fruit fly in Uganda Robusta coffee. *East African Agric. For. J.* 30: 259–262.
- Ingram, W. R. 1968.** Observations on the control of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferr.), with endosulfan in Uganda. *Bull. Entomol. Res.* 57: 539–547.
- Ingram, W. R. 1969.** Cherry fall in Robusta coffee: pest damage and frequency, of picking. *East African Agric. For. J.* 34: 464–467.
- Inwood, J. 2005.** Last to fall. *The Panama News*, vol. 11, no. 12 (June 19 - July 2).
- Irulandi, S., and R. Rajendran. 2007.** Seasonal occurrence of the entomopathogenic fungus, *Beauveria bassiana* (Balsamo), on coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Scolytidae: Coleoptera) on Pulney hills, Tamil Nadu. *Crop Res.* 34: 213–219.
- Irulandi, S., P.K.V. Kumar, and R. Rajendran. 2007a.** Possible biochemical basis for resistance in coffee species and cultivars against the coffee berry borer. *J. Coffee Res.* 35: 41–51.
- Irulandi, S., R. Rajendran, C. Chinniah, and S. D. Samuel. 2007b.** Influence of weather factors on the incidence of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Scolytidae: Coleoptera) in Pulney hills, Tamil Nadu. *Madras Agric. J.* 94: 218–231.
- Irulandi, S., R. Rajendran, S. D. Samuel, and P.K.V. Kumar. 2007c.** Feeding and ovipositional preference of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Scolytidae: Coleoptera) on coffee genotypes. *Hexapoda* 14: 111–116.
- Irulandi, S., R. Rajendran, and S. D. Samuel. 2007d.** Screening of coffee genotypes/cultivars for resistance to berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Scolytidae: Coleoptera) in the field. *Pest Manage. Horticul. Ecosyst.* 13: 27–33.
- Irulandi, S., S. D. Samuel, H. L. Chandrakumar, and P.K.V. Kumar. 2007e.** Attraction of adult coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) to coffee fruit volatiles. *Insect Environ.* 13: 84–86.
- Irulandi, S., P.K.V. Kumar, S. D. Samuel, and R. Rajendran. 2008.** Population dynamics of the coffee berry borer and its pathogen in the Pulney hills of Tamil Nadu. *J. Coffee Res.* 36: 30–37.
- Irulandi, S., R. Rajendran, S. D. Samuel, A. Ravikumar, P.K.V. Kumar, and K. Sreedharan. 2008a.** Effect of botanical insecticides on coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). *J. Biopestic.* 1: 70–73.
- Irulandi, S., R. Rajendran, S. D. Samuel, C. Chinniah, P.K.V. Kumar, and K. Sreedharan. 2008b.** Efficacy of *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuill. and an exotic parasitoid, *Cephalonomia stephanoderis* (Betrem) (Hymenoptera: Bethyilidae) for the management of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). *J. Biol. Control* 22: 91–97.
- Irulandi, S., A. Ravikumar, and R. Rajendran. 2009a.** Induced systemic resistance to coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferrari through organic farming. *Res. Crops* 10: 402–406.
- Irulandi, S., S. D. Samuel, P.K.V. Kumar, and K. Sreedharan. 2009b.** Parasitism by the exotic parasitoid, *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) on coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (F.) on Pulney hills, Tamil Nadu. *Hexapoda* 16: 32–35.
- Irulandi, S., A. Ravikumar, C. Chinniah, R. Rajendran, and P. K. Vinod Kumar. 2010.** Farm yard manure and neem cake on feeding preference, ovipositional preference and developmental period of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *J. Biopestic.* 3: 534–539.
- Ito, E. T., G. Varéa-Pereira, D. T. Miyagui, M. H. Pimenta, and P.M.O.J. Neves. 2007.** Production of extracellular protease by a Brazilian strain of *Beauveria bassiana* reactivated on coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *Braz. Arch. Biol. Technol.* 50: 217–223.
- Jack, R. W. 1927.** Report of the chief entomologist for the year 1926. Department of Agriculture of Rhodesia. 23 pp.
- Jacobsen, K., L. O. Brun, and L. Kirkendall. 1997.** Morphological and physiological differences between resistant and susceptible strains of *Hypothenemus hampei*, pp. 810–814. *In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.*
- Jaramillo, J. 2013.** Coffee insects in a changing world, pp. 645–652. *In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.*
- Jaramillo, J., A. E. Bustillo, and E. C. Montoya. 2002.** Parasitismo de *Phymastichus coffea* sobre poblaciones de *Hypothenemus hampei* en frutos de café de diferentes edades. *Cenicafé* 53: 317–326.
- Jaramillo, J., A. E. Bustillo, E. C. Montoya, and C. Borgemeister. 2005.** Biological control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) by *Phymastichus coffea* (Hymenoptera: Eulophidae) in Colombia. *Bull. Entomol. Res.* 95: 467–472.
- Jaramillo, J., C. Borgemeister, and P. S. Baker. 2006a.** Coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae): searching for sustainable control strategies. *Bull. Entomol. Res.* 96: 223–233.
- Jaramillo, J., C. Borgemeister, and M. Setamou. 2006b.** Field superparasitism by *Phymastichus coffea*, a parasitoid of adult coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *Entomol. Exp. Appl.* 119: 231–237.
- Jaramillo, J., and F. E. Vega. 2009d.** *Aphanogmus* sp (Hymenoptera: Ceraphronidae): a hyperparasitoid of the coffee berry borer parasitoid *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae) in Kenya. *Biocontrol Sci. Technol.* 19: 113–116.
- Jaramillo, J., A. Chabi-Olaye, C. Borgemeister, C. Kamonjo, H. M. Poehling, and F. E. Vega. 2009a.** Where to sample? Ecological implications of sampling strata in determining abundance and impact of natural enemies of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *Biol. Control* 49: 245–253.
- Jaramillo, J., A. Chabi-Olaye, C. Kamonjo, A. Jaramillo, F. E. Vega, H. Poehling, and C. Borgemeister. 2009b.** Thermal tolerance of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*: predictions of climate change impact on a tropical insect pest. *PLoS One* 4: e6487.
- Jaramillo, J., A. Chabi-Olaye, H. Poehling, C. Kamonjo, and C. Borgemeister. 2009c.** Development of an improved laboratory production technique for the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*, using fresh coffee berries. *Entomol. Exp. Appl.* 130: 275–281.
- Jaramillo, J., E. G. Chapman, F. E. Vega, and J. D. Harwood. 2010a.** Molecular diagnosis of a previously unreported predator-prey association in coffee: *Karnyothrips flavipes* Jones (Thysanoptera: Phlaeothripidae) predation on the coffee berry borer. *Naturwissenschaften* 97: 291–298.



- Jaramillo, J., A. Chabi-Olaye, and C. Borgemeister. 2010b.** Temperature-dependent development and emergence pattern of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) from coffee berries. *J. Econ. Entomol.* 103: 1159–1165.
- Jaramillo, J., E. Muchugu, F. E. Vega, A. Davis, C. Borgemeister, and A. Chabi-Olaye. 2011.** Some like it hot: the influence and implications of climate change on coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) and coffee production in East Africa. *PLoS One* 6: e24528.
- Jaramillo, J., B. Torto, D. Mwenda, A. Troeger, C. Borgemeister, H.-M. Poehling, and W. Francke. 2013.** Coffee berry borer joins bark beetles in coffee klatch. *PLoS One* 8: e74277.
- Jarquín, R. 2005.** Escuelas de campo y experimentación para agricultores en la formación de promotores comunitarios sobre la broca del café, pp. 62–66. *In* Proceedings, Simposio sobre Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Jarquín, R., and J. F. Barrera. 1998.** Evaluación del impacto de *Beauveria bassiana* sobre la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) con participación de productores, pp. 269–271. *In* Proceedings, 21st Congreso Nacional de Control Biológico, Rio Bravo, Tamaulipas, México.
- Jarquín, R., and J. F. Barrera. 1999.** Investigación participativa en el manejo integrado de la broca con productores de escasos recursos, pp. 255–258. *In* Proceedings, 22nd Congreso Nacional de Control Biológico, Montecillo, Estado de México.
- Jarquín, R., and M. Figueroa. 2002.** Investigación participativa con el manejo integrado de la broca (MIB) en Soconusco y Sierra de Chiapas, México. *Café, Cacao* 3: 48–50.
- Jarquín, R., J. F. Barrera, K. C. Nelson, and A. Martínez-Quezada. 1999.** Evaluación de métodos no químicos contra la broca del café y su transferencia tecnológica en Los Altos de Chiapas, México. *Agrociencia* 33: 431–438.
- Jarquín, R., J. F. Barrera, F. Guharay, L. Jiménez, L. García, M. Figueroa, and R. Montes. 2002.** Manejo integrado de la broca del café bajo dos modelos de transferencia de tecnología, pp. 21–31. *In* J. F. Barrera (ed.), *Tres Plagas del Café en Chiapas*. El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Jarquín, R., S. L. Jiménez, F. Guharay, and J. F. Barrera. 2005.** Aportes de productores y científicos al entendimiento de la agregación espacial de *Hypothenemus hampei* en Chiapas, México. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 75: 77–82.
- Jarquín, R., J. F. Barrera, L. García-Barrios, F. Guharay, and L. Jiménez-Sánchez. 2006.** Manejo integrado de plagas de *Hypothenemus hampei* bajo dos modelos de extensión y entrenamiento en México. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 78: 36–45.
- Jarrell, A. 2010.** Pest threat. Coffee critter endangers Hawaiian farms, worldwide market. *ej – The MSU Knight Center for Environmental Journalism Magazine*, Fall 2010, pp. 14–15.
- Jepson, F. P. 1936.** Report on the work of the Entomological Division. Ceylon Department of Agriculture, Administrative Report 1935(D): 47–53.
- Jervis, T. S. 1939.** The control of the coffee berry borer in Bukoba. *East African Agric. J.* 5: 121–124.
- Jiménez-Gómez, J. 1992.** Patogenicidad de diferentes aislamientos de *Beauveria bassiana* sobre la broca del café. *Cenicafé* 43: 84–98.
- Jiménez, L., J. F. Barrera, M. Rojas, J. Valle, and A. Zamarripa. 2000.** Tácticas y estrategias usadas por ejidatarios para combatir a la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), en el municipio de Tapachula, Chiapas, pp. 208–210. *In* Proceedings, 23rd Congreso Nacional de Control Biológico, Guanajuato, Gto., México.
- Jiménez-Soto, E., J. A. Cruz-Rodríguez, J. Vandermeer, and I. Perfecto. 2013.** *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) and its interactions with *Azteca instabilis* and *Pheidole synanthropica* (Hymenoptera: Formicidae) in a shade coffee agroecosystem. *Environ. Entomol.* 42: 915–924.
- Johanneson, N. E., and A. Mansingh. 1984.** Host pest relationship of the genus, *Hypothenemus* (Scolytidae: Coleoptera) with special reference to the coffee berry borer, *H. hampei*. *J. Coffee Res.* 14: 43–56.
- Johanneson, N. E., A. Mansingh, and J. R. Parnell. 1983.** A review of the distribution and taxonomic position of the coffee berry borer *H. hampei* (Coleoptera: Scolytidae). Department of Zoology; University of West Indies, Mona Kingston. 17 pp.
- Johnson, L., L.A.D. Williams, and E. V. Roberts. 1997.** An insecticidal and acaricidal polysulfide metabolite from the roots of *Petiveria alliacea*. *Pestic. Sci.* 50: 228–232.
- Johnson, M. D., J. L. Kellermann, and A. M. Stercho. 2010.** Pest reduction services by birds in shade and sun coffee in Jamaica. *Anim. Conserv.* 13: 140–147.
- Johnston, A. 1963.** *Stephanoderes hampei* in Tahiti. Plant Protection Committee for the South East Asia and Pacific Region, Information Letter No. 23. Food and Agriculture Organization of the United Nations Regional Office for Asia and the Far East, Bangkok, Thailand. 4 pp.
- Jonsson, M., I. A. Raphael, B. Ekbo, S. Kyamanywa, and J. Karungi. 2015.** Contrasting effects of shade level and altitude on two important coffee pests. *J. Pest Sci* 88: 281–287.
- Junianto, Y. D., and S. Sri. 1995.** The effect of temperature and relative humidity on germination, growth and sporulation of several isolates of *Beauveria bassiana*. *Pelita Perkebunan* 11: 64–75.
- Junqueira Loureiro, J. T. 1948.** Broca damage materially reduces quality of Brasil crop. *Tea Coffee Trade J.* 32: 36.
- Kaden, O. 1930.** Relatório Anual de 1929, Seção de Fitopatologia, Direção dos Serviços de Agricultura. Imprensa Nacional, São Tomé e Príncipe, 56 pp.
- Kannan, K. 1931.** Note on the berry borer situation in India. Department of Agriculture, Mysore State, General Series Bulletin 16: 21–22.
- Karnkowski, W. 1990.** Occurrence of *Hypothenemus hampei* (Ferr.) in a shipment of unroasted coffee. *Ochrota Roslin Warsaw* Styczen-Luty-Zec 34: 13–14.
- Karp, D. S., C. D. Mendenhall, R. F. Sandi, N. Chaumont, P. R. Ehrlich, E. A. Hadly, and G. C. Daily. 2013.** Forest bolsters bird abundance, pest control and coffee yield. *Ecol. Lett.* 16: 1339–1347.
- Kavamahanga, F. 1987.** Coffea. Phytotechnical guide. Rwanda. 74 pp.
- Kayitare, J. 1986.** Evolution of the population of deux principaux ennemis du caféier au Rwanda. *Bulletin Agricole du Rwanda* 19: 42–47.
- Kayitare, J., A. Rugigana, and A. Niyitegeka. 1986.** Situation du scolyte de graines de café au Rwanda. *Bulletin Agricole du Rwanda* 19: 182–184.
- Kellermann, J. L., M. D. Johnson, A. M. Stercho, and S. C. Hackett. 2008.** Ecological and economic services provided by birds on Jamaican blue mountain coffee farms. *Conserv. Biol.* 22: 1177–1185.
- Kern, M. J., and J. Geib. 1998.** Ten years global monitoring from 21 countries: No change in susceptibility of coffee berry borer to Thiodan in the field, pp. 55–56. *In* Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Kern, M. J., F. E. Beyhl, P. Braun, H. Gotsch, and W. Knauf. 1991.** Thiodan susceptibility in the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), from Brazil, Cameroon, Guatemala, and the Philippines, documented by toxicological and physiological data, pp. 468–486. *In* Proceedings, 1st Asia-Pacif Conference of Entomology (APCE), Chiang Mai, Thailand.
- Klein-Koch, C. 1986.** La broca del café *Hypothenemus hampei*. Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador. Folleto GTZ, 45 pp.
- Klein-Koch, C. 1989.** Perspectivas en el control biotecnológico de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.), pp. 717–725. *In* Proceedings, 13th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Paipa, Colombia.
- Klein-Koch, C. 1990.** Natural regulation factors and classical biological control of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei* Ferrari) in Ecuador, pp. 331–344. *In* Proceedings, International DLG-Symposium on Integrated Pest Management in Tropical and Subtropical Systems, Bad Dürkheim, Germany.
- Klein-Koch, C., and W. Miranda. 1990.** Fundamentos del control integrado de plagas: umbrales económicos para la broca del café *Hypothenemus hampei*. *Sanidad Vegetal* 5: 6–19.
- Klein-Koch, C., P. Molinari, and A. Tandazo. 1987.** Distribución de niveles de infestación de la broca del café. *Sanidad Vegetal* 2: 4–12.
- Klein-Koch, C., O. Espinoza, A. Tandazo, P. Cisneros, and D. Delgado. 1988.** Factores naturales de regulación y control biológico de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.). *Sanidad Vegetal* 3: 5–30.
- Koch, V.J.M. 1973.** Abundance of *Hypothenemus hampei* Ferr., scolyte des graines de café, en fonction de sa plante-hôte et de son parasite *Cephalonomia stephanoderis* Betrem en Côte d'Ivoire. *Mededelingen Landbouwhogeschool Wageningen* 73: 1–85.
- Kraus, U., and A. George. 2002.** Un sistema de mini beneficiado húmedo para pequeños productores de café, en Perú. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 65: 65–74.
- Kucel, P., and P. K. Ngategize. 1998.** Management and current research strategy for control of coffee berry borer in Uganda, pp. 69–70. *In* Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer. Tapachula, Chiapas, México.
- Kucel, P., S. T. Murphy, J. Orozco-Hoyos, and R. Day. 2005.** Developing mass rearing procedures for the parasitoid *H. coffeicola* Schmeid for control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari, pp. 1235–1242. *In* Proceedings, 20th International Conference on Coffee Science. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bangalore, India.

- Kumar, H.R.M., G. Keshavareddy, J. N. Madhura, and K. Sreedevi. 2010.** Biology and management of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) with special reference to biological control. *Current Biotica* 4: 121–149.
- Kumar, P.K.V., C. B. Prakasan, and C. K. Vijayalakshmi. 1990.** Coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae): first record from India. *J. Coffee Res.* 20: 161–164.
- Kumar, P.K.V., C. B. Prakasan, and C. K. Vijayalakshmi. 1994.** Record of entomopathogenic fungi on *Hypothenemus hampei* (Ferrari) from South India. *J. Coffee Res.* 24: 119–120
- Kunhi, K. K. 1930.** The coffee berry borer (*Stephanoderes hampei*). A preliminary account. *Bull. Mysore Coffee Expt. Stn. No. 2*, 12 pp.
- Lacayo, L. 1993.** Evaluación de la efectividad de *Beauveria bassiana* (Bals) Vuill contra la broca del café: *Hypothenemus hampei* en Matagalpa, Región VI de Nicaragua. In *Proceedings, 16th Simposio Latinoamericano de Caficultura, Managua, Nicaragua.*
- Lacayo, L., M. Barrios, C. Jiménez, and V. Sandino. 1995.** El uso de hongos entomopatógenos para el manejo de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) en Nicaragua. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Managua, Nicaragua.
- Lara G., J. C. López N., and A. E. Bustillo. 2004.** Efecto de entomonemátodos sobre poblaciones de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), en frutos del suelo. *Revista Colomb. Entomol.* 30: 179–185.
- Lara, J. C., and J. C. López. 2005.** Evaluación de diferentes equipos de aspersión para la aplicación nematodos entomopatógenos. *Revista Colomb. Entomol.* 31: 1–4.
- Larsen, A., and S. M. Philpott. 2010.** Twig-nesting ants: the hidden predators of the coffee berry borer in Chiapas, Mexico. *Biotropica* 42: 342–347.
- LaSalle, J. 1990.** A new genus and species of *Tetrastichinae* (Hymenoptera: Eulophidae) parasitic on the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). *Bull. Entomol. Res.* 80: 7–10.
- Lauzière, I., and J. Brodeur. 1998.** Influencia del tamaño de las hembras de *Cephalonomia stephanoderis* en su comportamiento depredador y reproductor, pp. 174–176. In *Proceedings, 33rd Congreso Nacional de Entomología, Acapulco, Guerrero, México.*
- Lauzière, I., G. Pérez-Lachaud, and J. Brodeur. 1999.** Influence of host density on the reproductive strategy of *Cephalonomia stephanoderis*, a parasitoid of the coffee berry borer. *Entomol. Exp. Appl.* 92: 21–28.
- Lauzière, I., G. Pérez-Lachaud, and J. Brodeur. 2000a.** Behavior and activity pattern of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) attacking the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *J. Insect Behav.* 13: 375–395.
- Lauzière, I., G. Pérez-Lachaud, and J. Brodeur. 2000b.** Effect of female body size and adult feeding on the fecundity and longevity of the parasitoid *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae). *Ann. Entomol. Soc. Am.* 93: 103–109.
- Lauzière, I., J. Brodeur, and G. Pérez-Lachaud. 2001a.** Host stage selection and suitability in *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae), a parasitoid of the coffee berry borer. *Biol. Control* 21: 128–133.
- Lauzière, I., G. Pérez-Lachaud, and J. Brodeur. 2001b.** Importance of nutrition and host availability on oogenesis and oviposition of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae). *Bull. Entomol. Res.* 91: 185–191.
- Lavabre, E. M. 1967.** Les principaux problèmes entomologiques des caféiers étudiés par l'IFCC. *FAO Technical Working Party on Coffee Production and Protection. First Session. Rio de Janeiro, Brazil.* 7 pp.
- Lavabre, E. M. 1979.** Etat actuel de la situation phytosanitaire des cultures de cacaoiers et des caféiers en Afrique de l'Ouest. *Café, Cacao, Thé* 23: 183–186.
- Lavabre, E. M. 1990.** Notes sur l'influence de facteurs biotiques et abiotiques sur les populations d' *Hypothenemus hampei*. *Conseiller Scientifique d'IRCC. CIRAD, France.*
- Le Pelley, R. H. 1968.** *Pests of coffee.* Longmans Green and Co., London. 590 pp.
- Le Pelley, R. H. 1973.** *Coffee insects.* *Annu. Rev. Entomol.* 18: 121–142.
- Leach, A. 1998.** A simulation model for improved ecological and economics recommendations for the control of the coffee berry borer in Mexican coffee, pp. 71–72. In *Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer. Tapachula, Chiapas, México.*
- Leach, A., J. M. Stonehouse, and P. S. Baker. 1999.** A population and management model of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, to evaluate the returns of integrated management strategies in Colombian coffee. *Aspects Appl. Biol.* 53: 173–180.
- Lecuona, R. E., P. M. Fernandes, S. B. Alves, and E. Bleicher. 1986.** Patogenicidade de *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) Sorok., à broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae). *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil* 15: 21–27.
- Leafmans, S. 1920.** Voorloopige mededeelingen omtrent Koffiebessenboeboek. *Publicaties van het Nederlandsch-Indisch Landbouw Syndicaat* 12: 645–663.
- Leafmans, S. 1922.** Verspreiding van den Bessenboeboek door den Loewak (*Paradoxurus hermaphroditus*, Pall.). *Algemeen Landbouwweekblad Ned-Indie* 7: 239.
- Leafmans, S. 1923.** De Koffiebessenboeboek (*Setphanoderes hampei* Ferrari = *coffea* Hagedorn). I. Levenswijze en oecologie. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 57, 93 pp.
- Leafmans, S. 1924a.** De Koffiebessenboeboek. II. Bestrijding. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 62, 99 pp.
- Leafmans, S. 1924b.** Over den stand van den import der parasite van den Koffiebessenboeboek uit Uganda. *Mededeelingen van het Koffiebessenboeboek-Fonds* 9: 191–201.
- Leafmans, S. 1926.** Le Scolyte du caféier. *Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture Tropicale* 59: 439–441.
- Leafmans, S. 1929.** Ziekten en plagen der cultuurgewassen in Nederland-Indië in 1928. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 75, 96 pp.
- Leite, A. C. 1935.** Multiplicação da vespa de Uganda. *Boletim Agrícola, São Paulo* 35: 648–654.
- LePage, H. S., O. Giannotti, and A. Orlando. 1948.** Esclarecimentos sobre composição do “RB 108,” novo inseticida derivado orgânico do fósforo. *O Biológico* 14: 17–18.
- LePage, H. S., and O. Giannotti. 1949.** Actividade de alguns inseticidas modernos sobre a broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Archivos do Instituto Biológico, São Paulo* 19: 299–308.
- Leplae, E. 1928a.** Le scolyte des baies du caféiers (*Stephanoderes*). *Bull. Agric. Congo Belge* 19: 271–276.
- Leplae, E. 1928b.** Le scolyte du café (*Stephanoderes*). *Agriculture et Elevage au Congo Belge* 2: 121–123.
- Leroy, J. V. 1936.** Observations relatives à quelques insectes attaquant le Caféier. *Publications de l'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge, Série Scientifique* 8, 30 pp.
- Lester-Smith, W. C. 1937.** Report on the work of the division of plant pest control, 1936. *Department of Agriculture of Ceylon.* 35 pp.
- Liceras Z. L., and G. Farge G. 1974.** Control químico de la “broca del café” con aplicaciones tempranas y tardías, en Tingo María. *Revista Peruana de Entomología* 17: 78–80.
- Lim, J., and S. Lee. 2011.** A new species of *Prorops* Waterston 1923 (Hymenoptera: Bethyilidae) from Cambodia with a key to world species. *Zootaxa* 3040: 25–28.
- Limon-Badillo, B. 1972.** La broca del café. *Tierra México* 27: 752–753.
- Lipes, J. E. 1968.** A new insect pest of coffee. *FAO Plant Protect. Bull.* 16: 32.
- Locatelli, D. P., and C. A. Vignano. 1991.** Insect infestations in uncooked and roasted coffee beans. *Industria Alimentari* 30: 977–981.
- Loewy, M. A. 2015.** Un diminuto escarabajo sigue desvelando a los productores de café. *Scientific American Español.* <http://www.scientificamerican.com/espanol/noticias/un-diminuto-escarabajo-sigue-desvelando-a-los-productores-de-cafe/>.
- Lopes, R. B. 2007.** Produção e comercialização de *Beauveria bassiana* para o controle da broca-do-café no Brasil, pp. 249–254. In *Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.*
- Lopez, A., and B. Frérot. 1993.** Statut physiologique des femelles colonisatrices de *Hypothenemus hampei*, pp. 831–832. In *Proceedings, 15th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.*
- López, J. C. 2002.** Nematodos parásitos de insectos y su papel en el control de la broca del café *Hypothenemus hampei*. *Curso Internacional. Teórico-Práctico, Colombia,* pp. 39–70.
- López, M. N., S. L. Uriarte, L. N. López, B. Dufour, and C. A. Sequeira. 1993.** Cría de *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) en Nicaragua y pruebas preliminares de establecimiento en el campo. In *Proceedings, 16th Simposio Latinoamericano de Caficultura, Managua, Nicaragua.*
- López-Guillén, G., F. Infante, and A. Castillo. 2010.** Comportamiento de oviposición de *Phymastichus coffea* LaSalle (Hymenoptera: Eulophidae) sobre su hospedero natural. *Neotrop. Entomol.* 39: 892–897.
- López-Guillén, G., J. Valdez Carrasco, L. Cruz-López, J. F. Barrera, E. A. Malo, and J. C. Rojas. 2011.** Morphology and structural changes in flight muscles of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) females. *Environ. Entomol.* 40: 441–448.
- López Marin, L. M. 1994.** Uso de entomopatógenos y parasitoides como control biológico de plagas y enfermedades en el cultivo de café. *Ministerio de Agricultura y Ganadería, San José, Costa Rica.* 97 pp.
- López-Núñez, J. C. 2002.** Nematodos parásitos de insectos y su papel en el control de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Memorias*



- Curso Internacional Teórico – Práctico. Sección II. Parasitoides y otros enemigos de la broca. Cenicafé, Chinchiná, Colombia, March 18–22, 2002, pp. 39–70.
- López-Núñez, J. C. 2003.** Current status and research development in entomopathogenic nematodes as a tool for the integrated coffee berry borer management. Abstracts of the Latin American Symposium on Entomopathogenic Fungi and Nematodes, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil, August 18–22, 2003, p. 33.
- López-Pazos, S. A., G. J. Cortázar, and S. J. Cerón. 2009.** Cry1B and Cry3A are active against *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae). *J. Invertebr. Pathol.* 101: 242–245.
- López-Pazos, S. A., A.C.R. Arias, S. A. Ospina, and J. Cerón. 2010.** Activity of *Bacillus thuringiensis* hybrid protein against a lepidopteran and a coleopteran pest. *FEMS Microbiol. Lett.* 302: 93–98.
- López-Rodríguez, M. A., M. P. Chiu-Alvarado, and J. C. Rojas. 2009.** Factores que afectan la atracción de *Prorops nasuta* Waterston (Hymenoptera: Bethyloidea) a los olores emitidos por los desechos de su huésped, la broca del café. *Acta Zool. Mexicana* 25: 49–60.
- López-Vaamonde, C., and D. Moore. 1998.** Developing methods for testing host specificity of *Phymastichus coffea* LaSalle (Hym.: Tetrastichinae), a potential biological control agent of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Col.: Scolytidae) in Colombia. *Biocontrol Sci. Technol.* 8: 397–411.
- Lopez-Vaamonde, C., P. S. Baker, J. W. Cock, and J. Orozco. 1997.** Dossier on *Phymastichus coffea* a potential biological control agent of coffee berry borer. Cenicafé, Chinchiná, Caldas, Colombia, 23 pp.
- Lora-Freyre, R. J., and R. G. Pellicer-Durán. 2014.** Influencia de la broca (*Hypothenemus hampei*) y de las atenciones culturales en el rendimiento del café. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales* 5: 213–224.
- Lucca, E. B., C. A. Scapim, M. D. Lana, F. P. Vidigal, L. P. Albrecht, R. R. Barreto, and M. D. Rodvalho. 2008.** Grain yield and coffee bean quality in response to population density. *Revista Ceres* 55: 489–496.
- Maas, J.G.J.A., and K. B. Boedijn. 1927.** Desinfectie van door bessenboeboek (*Stephanoderes hampei* Ferr.) aangetast koffiezaad. Mededeelingen van het Algemeen Proefstation der A.V.R.O.S. 29: 1–16.
- Mabbett, T. 1998.** Controlled coffee protection. *African Farming Food Process.* 14: 25.
- Mabbett, T. 1999.** Coffee: new world solutions for old world pest problems. *Int. Pest Control* 41: 14–15.
- Machado, J. B. 1925.** Instructions for the disinfection of coffee bags and of unpulped coffee. Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 7, 11 pp.
- Machia, C. S. 1999.** Indian coffee: production and productivity. *Planters' Chronicle* 95: 101–112.
- Magina, F. L., D. F. Mbowe, G. S. Chipungahelo, and J. M. Teri. 2007.** Evaluation of different alcohols in trapping adult coffee berry borers (*Hypothenemus hampei* Ferrari), pp. 1415–1418. *In Proceedings, 21st International Scientific Colloquium on Coffee.* Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Magina, F. L., R. H. Makundi, A. P. Maerere, G. P. Maro, and J. M. Teri. 2011.** Temporal variations in the abundance of three important insect pests of coffee in Kilimanjaro region, Tanzania, pp. 1114–1118. *In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee.* Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.
- Magina, F. L., A. P. Maerere, G. P. Maro, and J. M. Teri. 2013.** Survey for natural enemies of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* in Kilimanjaro region, Tanzania, pp. 998–1001. *Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee.* Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Mahdi, H.S.A. 2006.** Survey of coffee insects under traditional storage conditions in Yemen. 9th Annual Congress of Plant Protection, November 19–23, 2006, Damascus, Syria, p. E-19.
- Maldonado, C. E., and P. Benavides. 2011.** Diferenciación genética y biológica del parasitoides de la broca del café *Prorops nasuta* en Colombia. *Cenicafé* 62: 41–57.
- Maldonado-Londoño, C. E., and P. Benavides-Machado. 2007.** Evaluación del establecimiento de *Cephalonomia stephanoderis* y *Prorops nasuta*, controladores de *Hypothenemus hampei* en Colombia. *Cenicafé* 58: 333–339.
- Maldonado-Martínez, R., G. Rodríguez-Ortiz, J. R. Enríquez-del Valle, J. C. Carrillo-Rodríguez, and M. I. Pérez-León. 2014.** Efecto de la cobertura arbórea en sistemas de café orgánico en el sur de Oaxaca. *Revista Mexicana de Agroecosistemas* 1: 12–19.
- Mallamaire, A. 1935.** La désinfection des semences de caféiers par chloropirine. *Agronomie Coloniale* 24: 70–79.
- Mansingh, A. 1991.** Limitations of insecticides in the management of the coffee berry borer. *J. Coffee Res.* 21: 67–98.
- Mansingh, A. 1993.** Limitations of insecticides in the management of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari. *Indian Coffee* 57: 3–7.
- Mansingh, A., and L. F. Rhodes. 1983.** Bioassay of various formulations of insecticides on the egg and larval stages of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari (Scolytidae: Coleoptera). *Insect Sci. Appl.* 4: 223–226.
- Mansingh, A., and L. F. Rhodes. 1985.** Residual toxicity of various insecticidal formulations to the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Scolytidae: Coleoptera). *Insect Sci. Appl.* 6: 209–212.
- Mantilla, J. G., N. F. Galeano, A. L. Gaitan, M. A. Cristancho, N. O. Keyhani, and C. E. Góngora. 2012.** Transcriptome analysis of the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* grown on cuticular extracts of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*). *Microbiology* 158: 1826–1842.
- Manton, J. L., R. G. Hollingsworth, and R.Y.M. Cabos. 2012.** Potential of *Steinernema carpocapsae* (Rhabditida: Steinernematidae) against *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) in Hawaii. *Fla. Entomol.* 95: 1194–1197.
- Mariau, D., B. Decazy, S. Quilici, B. Mallet, J. P. Morin, M. Arbonnier, and R. Philippe. 1997.** Lutte biologique contre les ravageurs des cultures pérennes tropicales. *Plantations Recherche Développement* 4: 229–235.
- Mariconi, F. A., N. Diaz Netto, D. A. Oliviera, E. Bleicher, F. S. Pulz, N. Dominciano, and J. F. Franco. 1974.** Combate experimental a broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) com diversos insecticidas, pp. 54–55. *In Proceedings, 2nd Congresso Brasileiro sobre Pesquisas Cafeeiras, Pocos de Caldas, Brazil.*
- Marín, P., F. J. Posada, M. T. González, and A. E. Bustillo. 2000.** Calidad biológica de formulaciones de *Beauveria bassiana* usadas en el control de la broca del café. *Revista Colomb. Entomol.* 26: 17–23.
- Marin, P., A. E. Bustillo, and F. J. Posada. 2001.** Efecto de la cafeína en una dieta meridica para la reproducción de la broca del café, pp. 50. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Martínez Díaz, C. P., A. Valencia Jiménez, M. T. González García, and A. E. Bustillo. 2000.** Properties of amylases of coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari) Coleoptera: Scolytidae, pp. 297–306. *In T. Sera, C. R. Socol, A. Pandey, and S. Roussos (eds.), Coffee biotechnology and quality.* Proceedings, 3rd International Seminar on Biotechnology in the Coffee Agro-Industry, Londrina, Brazil. Kluwer Academic, Dordrecht.
- Martínez D., C. P., M. T. González G., A. E. Bustillo, and A. Valencia J. 2000.** Propiedades de amilasas provenientes de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Revista Colomb. Entomol.* 26: 39–42.
- Martínez, C. P., C. Echeverri, J. C. Flórez, A. L. Gaitán, and C. E. Góngora. 2012.** In vitro production of two chitinolytic proteins with an inhibiting effect on the insect coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae) and the fungus *Hemileia vastatrix* the most limiting pests of coffee crops. *AMB Express* 2: 22.
- Martínez, S. S. 2007.** Controle da broca-do-café com inseticidas botânicos: avanços e perspectivas, pp. 177–181. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café.* Workshop Internacional, Londrina, Brazil.
- Martins, M., A.N.G. Mendes, and M.I.N. Alvarenga. 2004.** Incidência de pragas e doenças em agroecosistemas de café orgânico de agricultores familiares em Poço Fundo-MG. *Ciência e Agrotecnologia* 28: 1306–1313.
- Mathieu, F., L. O. Brun, and B. Frérot. 1991.** Preliminary results on comparative GC analyses of volatiles produced by the coffee berries, pp. 687–689. *In Proceedings, 14th International Scientific Colloquium on Coffee.* Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San Francisco, Ca.
- Mathieu, F., L. O. Brun, and B. Frérot. 1993a.** Dynamique de sortie de *Hypothenemus hampei* en présence de cerises vertes, pp. 833–836. *In Proceedings, 15th International Scientific Colloquium on Coffee.* Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Mathieu, F., B. Frérot, and L. O. Brun. 1993b.** Relations allélochimiques entre *Hypothenemus hampei* et sa plante-hôte: le caféier. *Conventions Sciences de la vie, Zoologie Appliquée* No. 7, ORSTOM, Nouméa, 67 pp.
- Mathieu, F., C. Malosse, A.-H. Cain, and B. Frérot. 1996.** Comparative head-space analysis of fresh red coffee berries from different cultivated varieties of coffee trees. *J. High Resol. Chromatogr.* 19: 298–300.
- Mathieu, F., L. O. Brun, and B. Frérot. 1997a.** Factors related to native host abandonment by the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Col., Scolytidae). *J. Appl. Entomol.* 121: 175–180.
- Mathieu, F., L. O. Brun, C. Marchillaud, and B. Frérot. 1997b.** Trapping of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferr. (Col., Scolytidae) within a mesh-enclosed environment: interaction of olfactory and visual stimuli. *J. Appl. Entomol.* 121: 181–186.

- Mathieu, F., C. Malosse, and B. Frérot. 1998.** Identification of the volatile components released by fresh coffee berries at different stages of ripeness. *J. Agric. Food Chem.* 46: 1106–1110.
- Mathieu, F., L. O. Brun, B. Frérot, D. M. Suckling, and C. Frampton. 1999.** Progression in field infestation is linked with trapping of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Col., Scolytidae). *J. Appl. Entomol.* 123: 535–540.
- Mathieu, F., V. Gaudichon, L. O. Brun, and B. Frérot. 2001.** Effect of physiological status on olfactory and visual responses of female *Hypothenemus hampei* during host plant colonization. *Physiol. Entomol.* 26: 189–193.
- Mawussi, G., A. K. Tounou, K. D. Ayisah, G. Vilarem, C. Raynaud, G. Merlina, K. Wegbe, and K. Sanda. 2012.** Chemical composition and insecticidal activity of *Ocimum canum* essential oil against coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). *J. Essent. Oil Bear.* Pl. 15: 955–963.
- Mayné, R. 1914a.** Travail de l'Entomologiste de la Colonie. *Bulletin Agricole du Congo Belge* 5: 577–600.
- Mayné, R. 1914b.** Note sur un ennemi du caféier: le *Stephanoderes coffeæ*, Haged. *Bulletin Agricole du Congo Belge* 5: 596–598.
- Mayné, R., and C. Donis. 1962.** Hôtes entomologiques du bois. II. Distribution au Congo, au Rwanda et au Burundi. Observations éthologiques. Publications de l'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge, Série Scientifique No. 100, 105 pp.
- Mbang, J.A.Á., P. Mounjouenpou, R. J. Mahob, M. M. Amougou, J. M. Bedimo, S. Nyasse, L. Dibog, L. B. Nomo, I. R. Tchouamo, and R. Babin. 2012.** Evaluation naturelle de l'impact de *Beauveria bassiana*: champignon entomopathogène dans la dynamique de population de *Hypothenemus hampei*, scolyte de baies des cerises de *Coffea canefora* [sic]. *African Crop Sci. J.* Supplement s2: 443–451.
- Mbondji, P. 1973.** Larval morphology of the coffee berry beetle *Stephanoderes hampei* Coleoptera: Scolytidae. *Annales de la Faculté des Sciences du Cameroun* 13: 27–50.
- Mbondji, M. 1974.** Knowledge to date on *Stephanoderes hampei* bionomics Coleoptera Scolytidae. *Annales de la Faculté des Sciences du Cameroun* 17: 95–104.
- Mbondji, P. M. 1988.** Etude épidémiologique d'*Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), ravageur des baies du caféier, dans deux régions du Cameroun. *Le Naturaliste canadien* 115: 245–249.
- McDonald, J. H. 1930.** Coffee growing: with special reference to East Africa. East Africa, London.
- McNutt, D. N. 1975.** Pests of coffee in Uganda, their status and control. *Pest Articles News Summaries* 21: 9–18.
- McPherson, G. I. 1978.** Report on the presence of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Jamaica. Simposio sobre Caficultura. Riberao Preto, Brasil. Informe IICA No. 184, pp. 15–24.
- Mejía G., L. F. Aristizábal, H. M. Salazar, and F. J. Posada. 2001.** Seguimiento a poblaciones de *Hypothenemus hampei*, mediante trampas de alcohol en parcelas de caficultores, pp. 53. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología*, Pereira, Colombia.
- Mejía G., L. F. Aristizábal, H. M. Salazar, and F. J. Posada. 2001.** Efecto del trampeo sobre la infestación de la broca del café, *Hypothenemus hampei* en campo, pp. 54. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología*, Pereira, Colombia.
- Mejía M., J. W., A. E. Bustillo, J. Orozco, and B. Cháves. 2000.** Efecto de cuatro insecticidas y de *Beauveria bassiana* sobre *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae) parasitoide de la broca del café. *Revista Colomb. Entomol.* 26: 117–123.
- Mejía M., J. W., and D. F. López I. 2002.** Estudio de necesidades en manejo integrado de la broca del café en el departamento de Antioquia. *Revista Colomb. Entomol.* 28: 167–173.
- Mejía-Mejía, C. G., A. E. Bustillo-Pardey, H. Duque-Orrego, E. C. Montoya-Restrepo, and P. Benavides-Machado. 2007.** Análisis biológico y económico del manejo integrado de la broca en la renovación de cafetales. *Cenicafé* 58: 99–110.
- Memoes, C. T. 1949.** Submersion treatment for coffee. *Revue Agricole* 24: 75–98.
- Mendes, C. T. 1938.** A broca do café. *Revista Agricul.* 13: 405–423.
- Mendes, C. T. 1946.** As capinas de un cafézal. *Revista Agric.* 21: 134–140.
- Mendes, L.O.T. 1938.** Aspectos do problema da “broca do café”, *Stephanoderes hampei* (Ferr.). *Jornal de Agronomia* 1: 339–358.
- Mendes, L.O.T. 1939a.** A “broca do café” não ocorre em Haiti. *Revista do Instituto de Café do Estado de São Paulo* 25: 549–551.
- Mendes, L.O.T. 1939b.** Também na Guiana Holandesa não ocorre a “broca do café”. *Revista do Instituto de Café do Estado de São Paulo* 25: 664–665.
- Mendes, L.O.T. 1939c.** O sombreamento do cafeeiro e a “broca do café”. *Revista do Instituto de Café do Estado de São Paulo* 14: 874–891.
- Mendes, L.O.T. 1940a.** O sombreamento do cafeeiro e a “broca do café”. Segunda contribuição. *Revista do Instituto de Café do Estado de São Paulo* 15: 1578–1584.
- Mendes, L.O.T. 1940b.** O sombreamento do cafeeiro e a “broca do café”. Terceira contribuição. *Revista do Instituto de Café do Estado de São Paulo* 15: 1817–1825.
- Mendes, L.O.T. 1941.** A infestação pela “broca do café” em relação ao tamanho dos frutos. *Revista do Instituto do Café do Estado de São Paulo* 28: 1032–1033.
- Mendes, L.O.T. 1949a.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e o crescimento de sua população. *Anais de Academia Brasileira de Ciências* 21: 275–290.
- Mendes, L.O.T. 1949b.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e considerações sobre o crescimento de sua população. II. A importância da diminuição do índice inicial de infestação no grau final de frutos de café atacados pela praga. *Bragantia* 9: 203–214.
- Mendes, L.O.T. 1949c.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e considerações sobre o crescimento de sua população. III. Curva termometabólica da “broca do café” e sua aplicação no estudo do crescimento de sua população. *Bragantia* 9: 215–226.
- Mendes, L.O.T. 1949d.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e considerações sobre o crescimento de sua população. IV. Uma correção no cálculo do potencial de oviposição do inseto. *Bragantia* 9: 227–228.
- Mendes, L.O.T. 1950.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e considerações sobre o crescimento de sua população. V. Coeficiente de sobrevivência, uma função da densidade de população. *Anais de Academia Brasileira de Ciências* 22: 409–418.
- Mendes, L.O.T. 1951a.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e considerações sobre o crescimento de sua população. VI. Uma equação que relaciona o coeficiente de sobrevivência (alpha) e a equação logística. *Anais de Academia Brasileira de Ciências* 23: 213–220.
- Mendes, L.O.T. 1951b.** Determinação do potencial biótico da “broca do café”, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) e considerações sobre o crescimento de sua população. VII. Aplicação da equação que descreve o crescimento de uma população da “broca do café”, a dados experimentais colhidos no campo. *Asamblea Latinoamericana de Fitoparasitología, México. Folleto Misceláneo No. 4*, pp. 233–245.
- Mendes, J.E.T., and C. A. Krug. 1938.** O cafeeiro e sua cultura; pesquisas e trabalhos experimentais em andamento no Instituto Agronômico do Estado de São Paulo, em Campinas. Instituto Agronômico do Estado de São Paulo, Boletim Técnico No. 54, 37 pp.
- Mendes, J.E.T., C. A. Krug, and J. Bergamin. 1945–1946.** Relatório de uma viagem de estudos sobre a lavoura cafeeira nos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 20: 1025–1034, 1094–1104, 1150–1156; 21: 11–29, 74–89.
- Mendesil, E., B. Jembere, and E. Seyoum. 2003.** Occurrence of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) on *Coffea arabica* L. in Ethiopia. *Ethiopian J. Biol. Sci.* 2: 61–72.
- Mendesil, E., B. Jembere, and E. Seyoum. 2004.** Population dynamics and distribution of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) on *Coffea arabica* L. in southwestern Ethiopia. *Sinet* 27: 127–134.
- Mendesil, E., B. Jembere, E. Seyoum, and M. Abebe. 2005.** The biology and feeding behavior of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) and its economic importance in Southwestern Ethiopia, pp. 1209–1215. *In Proceedings, 20th International Conference on Coffee Science. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC)*, Bangalore, India.
- Mendesil, E., T.J.A. Bruce, C. M. Woodcock, J. C. Caulfield, E. Seyoum, and J. A. Pickett. 2009.** Semiochemicals used in host location by the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *J. Chem. Ecol.* 35: 944–950.
- Mendesil, E., M. Tadesse, and M. Negash. 2012.** Efficacy of plant essential oils against two major insect pests of coffee (coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, and antestia bug, *Antestiopsis intricata*) and maize weevil, *Sitophilus zeamais*. *Arch. Phytopath. Plant Protect.* 45: 366–372.
- Méndez, A., I. García, L. C. Jiménez, and E. del Pozo. 2014.** Natural epizooty of *Beauveria bassiana* (Bals.-Criv.) Vuill. in *Hypothenemus hampei* Ferrari in Mayabeque, Cuba. *Revista de Protección Vegetal* 29: 150.
- Mendez-López, I., R. Basurto-Ríos, and J. E. Ibarra. 2003.** *Bacillus thuringiensis* serovar *israelensis* is highly toxic to the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae). *FEMS Microbiol. Lett.* 226: 73–77.



- Méndez-Talavera, E. R. 1992.** Influencia de diferentes coberturas del suelo en la sobrevivencia de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferr.) en el período post-cosecha. CATIE, Turrialba. 83 pp.
- Mendoza, H. M., M. C. Gómez, and D. B. García. 1997.** Evaluación del daño producido por la broca del café *Hypothenemus hampei* en los primeros estados de desarrollo del fruto del café. *Revista Colomb. Entomol.* 23: 89–95.
- Mendoza, J. R., J.O.G. Lima, E. F. Vilela, and C. J. Fanton. 2000.** Atratividade de frutos à broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari): estímulos visuais e olfativos, pp. 313–315. *In Proceedings, 3rd Seminário Internacional sobre Biotecnologia na Agroindústria Cafeeira, Londrina, Brazil.*
- Mendoza-Mora, J., R. Q. Pinargote, and M. Patiño. 1998.** Respuesta de los entomofagos *Prorops nasuta* y *Cephalonomia stephanoderis* en el control biológico de la broca del café en el Ecuador, pp. 59–60. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Messing, R. H. 2012.** The coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) invades Hawaii: Preliminary investigations on trap response and alternate hosts. *Insects* 3: 640–652.
- Meyling, N. V., M. Lubeck, E. P. Buckley, J. Eilenberg, and S. A. Rehner. 2009.** Community composition, host range and genetic structure of the fungal entomopathogen *Beauveria* in adjoining agricultural and seminatural habitats. *Mol. Ecol.* 18: 1282–1293.
- Meza, J. L., J. F. Barrera, G. Pérez-Lachaud, and T. Williams. 2004.** Parasitism of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* by *Trichogramma pretiosum* in the laboratory. *Biocontrol Sci. Technol.* 14: 409–416.
- Michelmores, A. P. 1949.** Report on coffee entomology and pathology, 1946–1948. 15 pp.
- Michelmores, A. P. 1951.** Report on coffee pests and diseases 1948–1949. Uganda Department of Agriculture, pp. 31–46.
- Michelmores, A. P. 1952.** General progress report 1949–50. Section of entomology, coffee. Uganda Dep. Agric. Rec. Invest. No. 2, 13 pp.
- Miguel, A. E., and A. E. Paulini. 1975.** Velocidade de penetração da broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) no fruto do café, pp. 50–52. *In Proceedings, 3rd Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Curitiba, Brazil.*
- Misanes, F. A. 1982.** Ipil-ipil [*Leucaena leucocephala*] - A wonder tree but a potential alternate host of coffee pest and a disease. *In Proceedings, 13th Anniversary and Annual Convention of the Pest Control Council, Manila, Philippines.*
- Molina, D., H. Zamora, and A. Blanco-Labra. 2010.** An inhibitor from *Lupinus bogotensis* seeds effective against aspartic proteases from *Hypothenemus hampei*. *Phytochemistry* 71: 923–929.
- Molina, D., L. Patiño, M. Quintero, S. Bastos, and A. Blanco-Labra. 2013.** An inhibitor from *Lupinus bogotensis* seeds effective against aspartic proteases from *Hypothenemus hampei*, pp. 576–580. *In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.*
- Molina, D., L. Patiño, M. Quintero, J. Cortes, and S. Bastos. 2014.** Effects of the aspartic protease inhibitor from *Lupinus bogotensis* seeds on the growth and development of *Hypothenemus hampei*: an inhibitor showing high homology with storage proteins. *Phytochemistry* 98: 69–77.
- Molina, J. P., and J. C. López. 2001a.** Desplazamiento de entomonemátodos hacia frutos infestados por *Hypothenemus hampei* superando un obstáculo, pp. 33. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Molina, J. P., and J. C. López. 2001b.** Parasitismo de entomonemátodos a la broca del café en frutos de café infestados, pp. 34. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Molina, J. P., and J. C. López. 2002.** Desplazamiento y parasitismo de entomonemátodos hacia frutos infestados con la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Revista Colomb. Entomol.* 28: 145–151.
- Molina, Y., and E. Hernández. 2007.** Evaluation of a sustainable rural development project by indicators of achievement. *Ecological Village San Jose de Limones, Andes, Venezuela. Recursos Naturales y Ambiente* 51/52: 191–198.
- Molina V. D., A. Blanco-Labra, and H. Zamora E. 2011.** Inhibidores de proteasas de plantas efectivos contra las aspártico proteasas de *Hypothenemus hampei*. *Revista Colomb. Entomol.* 37: 183–191.
- Molina Acevedo, J. P., and J. C. López Nuñez. 2003.** Supervivencia y parasitismo de nematodos entomopatogénicos para el control de *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae) en frutos de café. *Boletín de Sanidad Vegetal, Plagas* 29: 523–533.
- Molina Acevedo, J. P., and J. C. López Nuñez. 2009.** Efeito da aplicação de nematoides entomopatogênicos sobre frutos infestados com broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Nematologia Brasileira* 33: 115–122.
- Molinari, P. A. 1988.** Situación de la broca del café *Hypothenemus hampei* en Santo Domingo de los Colorados. *Sanidad Vegetal* 3: 54–57.
- Monterrey, J. 1991.** La broca del café en Nicaragua, pp. 28–30. *In Proceedings, 1st Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Monterrey, J., E. Mendez, F. Guharay, M. Barrios, R. Morales, and S. Morales. 1998.** Manejo integrado de plagas para controlar la broca del café en Nicaragua, pp. 49–50. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Monterroso, J. L. 1981a.** Incidencia del *Beauveria bassiana* sobre la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr. 1867 y su reproducción en coco, *Cocus nucifera* en Guatemala. *Revista Cafetalera* 6: 10–12.
- Monterroso, J. L. 1981b.** Evaluación del daño causado por la broca del café, *Hypothenemus hampei* en función de diferentes porcentajes de infestación. *Revista Cafetalera* 6: 21–24.
- Monterroso, J. L. 1981c.** Longevidad de *Hypothenemus hampei* bajo condiciones de laboratorio en Guatemala. *Revista Cafetalera* 6: 36–38.
- Monterroso, J. L. 1983.** Control microbiológico de la broca del café (*Hypothenemus hampei*), pp. 182–185. *In Proceedings, 1st Congreso Nacional de Manejo Integrado de Plagas, Guatemala, Guatemala.*
- Monti, J. R. 1954.** Control of *Stephanoderes hampei* in the central Congo basin. *Bulletin Agricole du Congo Belge* 45: 81–85.
- Montilla, R., B. Camacho, A. Quintero, and G. Cardozo. 2006.** Parasitism by *Beauveria bassiana* on the coffee berry borer, in Trujillo, Venezuela. *Agronomía Tropical* 56: 183–198.
- Montoya, E. C. 1997.** Estudio de muestreo estadístico para estimar la infestación causada por la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr. *Cenicafé* 48: 156–172.
- Montoya, E. C. 1999.** Caracterización de la infestación del café por la broca y efecto del daño en la calidad de la bebida. *Cenicafé* 50: 245–258.
- Montoya, E. C., and L. Orozco. 2005.** Evaluación de un método de muestreo para estimar la infestación de *Hypothenemus hampei*. *Cenicafé* 56: 237–249.
- Montoya-O, S. A., and R. Cárdenas-Murillo. 1994.** Biología de *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en frutos de café de diferentes edades. *Cenicafé* 45: 5–13.
- Monzón, A. 2002.** Producción, uso y control de calidad de hongos entomopatogénicos en Nicaragua. *Manejo Integrado de Plagas* 63: 95–103.
- Monzón, A., I. Klingen, F. Guharay, and B. Papierok. 2007.** Naturally occurring *Beauveria bassiana* in *Hypothenemus hampei* populations in unsprayed coffee fields. *Bulletin OILB/SROP* 30: 131–135.
- Monzón, A. J., F. Guharay, and I. Klingen. 2008.** Natural occurrence of *Beauveria bassiana* in *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) populations in unsprayed coffee fields. *J. Invertebr. Pathol.* 97: 134–141.
- Moore, D. 1989.** Integrated management of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, pp. 31. *In Proceedings of the International DLG-Symposium on Integrated Pest Management in Tropical and Subtropical Systems, Bad Dürkheim, Germany.*
- Moore, D., and C. Prior. 1988.** Present status of biological control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*, pp. 1119–1124. *In Proceedings of the Brighton Crop Protection Conference - Pests and Diseases, Brighton, UK.*
- Moore, D., Y. J. Abraham, and N. J. Mills. 1990a.** Effects of competition in the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Col., Scolytidae). *J. Appl. Entomol.* 109: 64–70.
- Moore, D., C. Prior, and Y. J. Abraham. 1990b.** Current developments and future potential in biological control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari with emphasis on the use of *Beauveria bassiana*, pp. 313–321. *In Proceedings, International DLG-Symposium on Integrated Pest Management in Tropical and Subtropical Systems, Bad Dürkheim, Germany.*
- Mora Bolaños, J., and J. Avilés-Chaves. 2003.** Estudio de la eficacia de aislamientos nativos de *Beauveria bassiana* para el combate de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) en Costa Rica. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria, San José, Costa Rica. Monografía, 29 pp.
- Morales, E., F. Cruz, A. Ocampo, G. Rivera, and B. Morales. 1991.** Una aplicación de la biotecnología para el control de la broca del café, pp. 521–526. *In Proceedings, 14th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San Francisco, CA.*
- Morales, R., and F. Guharay. 1995.** Manejo integrado de broca en la zona cafetalera norte de Nicaragua, p. 23. *In Proceedings, 16th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San Salvador, El Salvador.*
- Morales, R., T. Bacca, and G. A. Soto. 2011.** Establecimiento de los parasitoides de origen Africano de la broca del café en la zona cafetera del norte del

- departamento de Nariño. Boletín Científico Museo de Historia Natural 15: 81–93.
- Morales de León, A. D., R. Jarquín Gálvez, J. Gómez Ruiz, O. Díaz Gómez, and J. Marín Sánchez. 2014.** Evaluación de un formulado de aceite vegetal de *Beauveria bassiana* en condiciones de laboratorio para el control de la broca del café. *Fitosanidad* 18: 5–14.
- Morales-Ramos, J. A., M. G. Rojas, H. Sittertz-Bhatkar, and G. Saldaña. 2000.** Symbiotic relationship between *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) and *Fusarium solani* (Moniliales: Tuberculariaceae). *Ann. Entomol. Soc. Am.* 93: 541–547.
- Morralo-Rejesus, B., and E. P. Baldos. 1979.** The biology of coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Scolytidae) and its incidence in the Southern Tagalog Provinces. *Philipp. Entomol.* 4: 303–316.
- Morralo-Rejesus, B., E. P. Baldos, and A. M. Tejada. 1980.** Evaluation of insecticides against coffee berry borer and its residues in processed coffee. *Philipp. Entomol.* 4: 415–433.
- Moreira, C. 1925.** A broca do café *Stephanoderes coffeae* Haged. Ministério da Agricultura, Indústria e Comercio, Boletim Instituto Biológico de Defesa Agrícola 3, 23 pp.
- Moreira, C. 1928.** Insetos nocivos ao cafeeiro no Brasil. *Revista da Sociedade Rural Brasileira* 8: 24–25.
- Moreira, C. 1934.** Insetos nocivos ao cafeeiro no Brasil, pp. 456–457. *In O Café no segundo centenário de sua introdução no Brasil. Edição do Departamento Nacional do Café, Rio de Janeiro, Brazil.*
- Moreno-Rodríguez, D., A. H. González, F. E. Botta, M. A. Martínez, and D. J. Ovies. 2005.** Evaluación de la efectividad de trampas rústicas para la captura de hembras adultas de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Fitosanidad* 9: 27–30.
- Moreno-Rodríguez, D., A. Álvarez Núñez, L. L. Vázquez Moreno, and J. Alfonso Simonetti. 2010.** Evaluación de atrayentes para la captura de hembras adultas de broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) con trampas artesanales. *Fitosanidad* 14: 177–180.
- Moreno-Valencia, D., A. E. Bustillo-Pardey, P. Benavides-Machado, and E. C. Montoya-Restrepo. 2001.** Escape y mortalidad de *Hypothenemus hampei* en los procesos de recolección y beneficio del café en Colombia. *Cenicafé* 52: 111–116.
- Morgenroth, E. 1942.** Die kaffeekultur im Staat São Paulo, Brasilien. *Deutsche Forscherarbeit in Kolonie und Ausland* 8: 1–32.
- Morstatt, H. 1912.** Die Schädlinge und Krankheiten des Kaffeebaumes in Ostafrika. *Pflanzer. Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika* 2: 1–87.
- Morstatt, H. 1914.** Kaffeekultur, Kaffeeschädlinge und andere schädliche Insekten im Bezirk Bukoba. *Der Pflanzer – Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika* 10: 133–144.
- Mosquera, O. M., L. M. Henao, and J. Niño. 2009.** Evaluación de la actividad insecticida *in vitro* de extractos vegetales contra la broca del café. *Recursos Naturales y Ambiente* 58: 45–50.
- Mugo, H. M. 1998.** Coffee research foundation: entomology section work in progress. The Coffee Board of Kenya. *Monthly Bulletin* 63: 2565–2566.
- Mugo, H. M. 2007.** Effective application of chemical strategy against coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, infestation in Kenya, pp. 1394–1398. *In Proceedings, 21st International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.*
- Mugo, H. M. 2009.** The coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) distribution and the effect of coffee management practices in Kenya, pp. 1409–1413. *In Proceedings, 22nd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Campinas, Brazil.*
- Mugo, H. M. 2011.** Integration of balanced crop nutrition and chlorpyrifos in management of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) in Kenya. *Phytopathology* 101: S124.
- Mugo, H. M., G. O. Omondi, and S. M. Ndugo. 1997.** Biological control of coffee insect pests in Kenya, pp. 646–652. *In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.*
- Munro, D. G. 1927.** Coffee berry borer, *Stephanoderes hampei* (Ferr.). *Planters' Chronicle* 22: 563.
- Muñoz, J. F. 2001.** Software para facilitar la toma de decisiones para el control de la broca del café, pp. 46. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Muñoz, R. 1985.** Medidas de control de la broca del café efectuadas en Honduras. Curso sobre manejo integrado de plagas del café con énfasis en broca del fruto *Hypothenemus hampei*. IICA-PROMECAFE, ANACAFE, Guatemala, pp. 170–177.
- Muñoz, R. 1988.** Muestreo en fincas para determinar la población de broca (*Hypothenemus hampei* Ferr.) y metodología para calcular el nivel de daño económico. *Boletín Promecafé* 38: 4–14.
- Muñoz, R. 1989.** Ciclo biológico y reproducción partenogenética de la broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* (Ferr.). *Turrialba* 39: 415–421. Also published as: Muñoz H. R. 1989. Ciclo biológico y reproducción partenogenética de la broca del fruto del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.). III Taller Regional de Broca, Antigua, Guatemala. IICA-PROMECAFE, pp. 45–58.
- Muñoz, R. 1998.** Estrategias de manejo para la broca del café en los países de Promecafé, pp. 53–54. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Muñoz, R. 2002.** La broca del café (*Hypothenemus hampei*) en Honduras. *Boletín Promecafé* 93: 20–24.
- Muñoz, R. I., A. Andino, and R. Zelaya R. 1987.** Fluctuación poblacional de la broca del fruto del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.) en la zona del lago de Yojoa, pp. 75–99. *In Proceedings, Taller Internacional sobre Manejo Integrado de la Broca del Café (Hypothenemus hampei, Ferr.), IICA-PROMECAFE, Tapachula, Chiapas, México.*
- Muñoz Hernández, R. 1988.** Ciclo biológico y reproducción partenogenética de la broca del fruto del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.). XI Simposio de Caficultura Latinoamericana, San Salvador, El Salvador. IICA-PROMECAFE, pp. 53–65.
- Muraleedharan, N., and B. Radhakrishnan. 1991.** Observations on the ecology and control of coffee berry borer. *The Planter's Chronicle* 86: 573–575.
- Murguido Morales, C. A., A. I. Elizondo Silva, D. Moreno Rodríguez, S. Caballero Figueroa, and J. L. de Armas García. 2008.** Liberación de la avispa de Costa de Marfil *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) en dos localidades el macizo montañoso Guamuhaya, Cuba. *Fitosanidad* 12: 83–87.
- Murillo, D. A. 1998.** Experiencia comercial en controlar la broca del café con *Beauveria bassiana*, pp. 37–38. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Murillo, L. A., and C. R. Landínez. 1997.** Resultados comerciales del manejo integrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* con conidia WG, una formulación EC, pp. 317–325. *In Proceedings, 18th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.*
- Murphy, S. T., and D. Moore. 1990.** Biological control of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera, Scolytidae): previous programmes and possibilities for the future. *Biocontrol News and Information* 11: 107–117.
- Murphy, S. T., and D. K. Rangi. 1991.** The use of the African wasp, *Prorops nasuta* for the control of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* in Mexico and Ecuador: the introduction programme. *Insect Sci. Appl.* 12: 27–34.
- Naidu, M. M., C. Rang, R. Frutos, C. S. Sreenivasan, and R. Naidu. 2001.** Screening of *Bacillus thuringiensis* serotypes by polymerase chain reaction (PCR) for insecticidal crystal genes toxic against coffee berry borer. *Indian J. Exp. Biol.* 39: 148–154.
- Nanta J. P. 1954.** Les principaux insectes et nématodes nuisibles au caféier en Afrique Occidentale. *Direction de l'Agriculture, de l'Élevage et des Forêts. Bulletin Scientifique de la Section Technique d'Agriculture Tropicale* 5: 457–479.
- (NAPPO) North American Plant Protection Organization. 2007.** Detections of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* in Puerto Rico – United States. *Phytosanitary Alert System.* <http://www.pestalert.org/oprDetail.cfm?oprID=281>, accessed 15 June 2015.
- (NAPPO) North American Plant Protection Organization. 2010.** Detection of *Hypothenemus hampei*, coffee berry borer, in Kona, Hawaii. *Phytosanitary Alert System* <http://www.pestalert.org/oprDetail.cfm?oprID=465>, accessed 15 June 2015.
- Navarro, L., C. Góngora, and P. Benavides. 2010.** Single nucleotide polymorphism detection at the *Hypothenemus hampei* Rd gene by allele-specific PCR amplification with Tm-shift primers. *Pestic. Biochem. Physiol.* 97: 204–208.
- Neiva, A. 1925.** Relatório sobre a praga de café. *A Lavoura* 27: 235–238.
- Neiva, A. 1928.** Os trabalhos da Comissão de Estudo e Debellação da Praga Cafeeira desde seu início. *Comissão de Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 21, 27 pp.*
- Neiva, A. 1934.** A bróca do café em S. Paulo. *In O Café no segundo centenário de sua introdução no Brasil. Edição do Departamento Nacional do Café, Rio de Janeiro, pp. 66–71.*
- Neiva, A., and K. Friederichs. 1927.** Ein Briefwechsel über den Kaffeebenekäfer. *Anzeiger für Schädlingskunde* 6: 69–74.
- Neiva, A., A. M. da Costa Lima, and E. N. de Andrade. 1924.** A praga do café. Medidas propostas pela comissão para combater a praga. *A Lavoura* 15: 235–238.



- Neiva, A., E. Navarro de Andrade, and A. de Queiroz Telles. 1925a. A broca do café. Colectanea de comunicados a imprensa Agosto-Dezembro de 1924, Janeiro-Junho del 1925. Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicações 6, 95 pp. and 11, 53 pp.
- Neiva, A., E. Navarro de Andrade, A. de Queiroz Telles. 1925b. Instruções para o combate a broca do café. Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação 3, 15 pp.
- Neiva, A., A. da Costa Lima, and E. N. de Andrade. 1925c. Relatório da Comissão Técnica sobre a broca do café (*Stephanoderes coffeae* Haged.). Comissão da Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 1, 11 pp.
- Nemeye, P. S., D. Moore, and C. Prior. 1990. Potential of the parasitoid *Heterospilus prosopidis* (Hymenoptera: Braconidae) as a vector of plant-pathogenic *Colletotrichum* spp. Ann. Appl. Biol. 116: 11–19.
- Neves, P.M.O.J. 2007. Utilização de *Beauveria bassiana* no manejo da broca-do-café no Brasil, pp. 233–248. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Neves, P.M.O.J., and E. Hirose. 2005. Seleção de isolados de *Beauveria bassiana* para o controle biológico da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). Neotrop. Entomol. 34: 77–82.
- Neves, P.M.O.J., S. B. Alves, and J. A. Moino. 2002. Microbiological control of the coffee berry borer in Brazil. In Proceedings, 8th International Colloquium of Invertebrate Pathology and Microbial Control and 35th Annual Meeting of the Society for Invertebrate Pathology, 2002, Foz do Iguaçu, Brazil.
- Newcomer, E. J. 1952. Relatório sobre um estudo de programa de combate a broca do café no Brasil. Boletim da Superintendência dos Serviços de Café 27: 134–144.
- Niño, J., A. M. Bustamante, Y. M. Correa, and O. M. Mosquera. 2007. Evaluación de extractos vegetales para el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari). Scientia et Technica 33: 383–385.
- Niño, J., A. M. Lagos, and O. M. Mosquera. 2009. Evaluación de la actividad insecticida *in vitro* de mezclas binarias de extractos vegetales contra la broca del café. Recursos Naturales y Ambiente 58: 40–44.
- Nishiguchi, I., and A. A. Paccola. 2001. Estudo da degradação de resíduos de endossulfan em palha de café (*Coffea arabica* L.). Energia na Agricultura 16: 25–32.
- Nivia, E. 2001. Proibição del endossulfan en Colombia. Breve historia. Entomólogo 29: 2–11.
- Njihia, T. N., J. Jaramillo, L. Murungi, D. Mwenda, B. Orindi, H.-M. Pohling, and B. Torto. 2014. Spiroacetals in the colonization behaviour of the coffee berry borer: a 'push-pull' system. PLoS One 9: e111316.
- Núñez, J., E. Hernández, W. Giraldo, L. Navarro, C. Góngora, M. A. Cristancho, A. L. Gaitán, and P. Benavides. 2012. First draft genome sequence of coffee berry borer: the most invasive insect pest of coffee crops, Abstract EG-12. In Proceedings, 6th Annual Arthropod Genomics Symposium. Kansas City, MO
- Ochoa Milián, H. 1982. Evaluación de dos insecticidas en el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr. 1867). Revista Cafetalera 218: 28–32.
- Ochoa Milián, H. 1985. Las plagas del café en Guatemala. Memorias del curso sobre Manejo Integrado de Plagas con énfasis en broca del fruto *Hypothenemus hampei*. IICA-PROMECAFE, Guatemala, pp. 274.
- Ochoa Milián, H., and B. Decazy. 1987. Biological effect of low volume application of pesticide on *Hypothenemus hampei* Ferr. (Preliminary studies). Revista Cafetalera 278: 21–28.
- Ochoa Milián, H., O. Campos, L. López, J. R. del Cid. 1983. Evaluación de seis niveles de Thiodan 35 E.C. para el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr. 1967). Revista Cafetalera 237: 5–12.
- Ochoa Milián, H., B. Decazy, and R. Lotode. 1988. Estudio de un método de muestreo para determinar el índice de combate de la broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* Ferr. Revista Cafetalera 287: 16–25.
- Ochoa Milián, H., O. Campos, S. B. Vidal, and B. Decazy. 1989. Determinación de pérdidas en la cosecha por broca del fruto del café *Hypothenemus hampei* Ferr., en función de diferentes porcentajes de infestación. Revista Cafetalera 303: 23, 25, 27.
- Ochoa, R., I. Peña, and F. F. Quintero. 1999. Fenología del fruto relacionada con la incidencia de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari 1867) pp. 86. In Proceedings, 14th Jornadas Agronomicas, Universidad Nacional Experimental del Tachira, San Cristobal, Venezuela.
- Okumura, A. S., P. M. Neves, A. F. Possagnolo, V. R. Chocorosqui, and P. H. Santoro. 2003. Control of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) on yards for coffee drying. Semina: Ciências Agrarias (Londrina) 24: 277–281.
- Olivas, A., C. Rivera, B. Dufour, E. Hidalgo, F. DeClerck, and J. Avelino. 2011. Micro-landscape context effects on the dispersal of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Costa Rica, pp. 996–998. In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.
- Oliveira, C. M., A. M. Auad, S. M. Mendes, and M. R. Frizzas. 2013. Economic impact of exotic insect pests in Brazilian agriculture. J. Appl. Entomol. 137: 1–15.
- Oliveros, C. E., E. C. Montoya, and A. Ayala. 2002. Efecto de la broca del café en la firmeza del grano en los estados de cereza, pergamino húmedo y pergamino seco. Cenicafé 53: 25–33.
- Orozco, J. 1995. Uso de parasitoides de origen africano para el manejo de la broca del café en Colombia, pp. 102–108. In Proceedings, 22nd Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Bogotá, Colombia.
- Orozco, J. 1997. Ciclo de vida del parasitoide *Phymastichus coffea*, pp. 45–46. In Proceedings, 24th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Orozco, J. 1998. Rearing of parasitoids for controlling the coffee berry borer in Colombia, pp 31–32. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Orozco Hoyos, J. 2001. Producción de parasitoides para el control de la broca del café, pp. 101–109. In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Orozco Hoyos, J. 2002. Guía para la producción del parasitoide *Phymastichus coffea* para el control de la broca del café. CFC-CENICAFÉ-CABI-ICO. Chinchiná, Caldas, Colombia, 19 pp.
- Orozco Hoyos, J., and L. F. Aristizábal. 1996. Parasitoides de origen africano para el control de la broca del café. Avances Técnicos Cenicafé No. 223, 8 pp.
- Ortega-Cantero, B. 1975. Objectives of the North American Plant Protection Organization. Bull. Entomol. Soc. Am. 21: 106–108.
- Ortiz, A., A. Ortiz, F. E. Vega, and F. J. Posada. 2004. Volatile composition of coffee berries at different stages of ripeness and their possible attraction to the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae). J. Agric. Food Chem. 52: 5914–5918.
- Ortiz, B. J., and C. S. León. 1972. Broca del grano del café (*Hypothenemus hampei*). Café de Nicaragua 251: 3–7. Also published in Boletín Informativo ISIC (El Salvador) 104: 2–9.
- Ortiz, Y., Y. López, V. Reyes, and D. Valdés. 2009. Comportamiento de *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) bajo árboles sombreados con potencial alelopático. Centro Agrícola 36: 89–90.
- Ortiz-Ceballos, G., E. Herrera-Martínez, A. Córdoba-Hernández, and J. Baez-Martínez. 1998. Riesgo de infestación por broca del café en la franja cafetalera delimitada por los municipios de Coatepec, Teocelo y Xico en el estado de Veracruz. Memorias de la 11 Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria (México) 4: 68–71.
- Ortiz-Persichino, C. 1991. Pérdidas por la broca del café en el Soconusco, Chiapas. Informe técnico. CIES. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 126 pp.
- Osorio, I. 2007. Se cuela la broca en el café boricua. Oficina de Prensa, Noticias y Eventos. Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayaguez. <http://www.uprm.edu/news/articles/as2007134.html>, accessed 15 June 2015.
- Ossa, G. A., A. E. Bustillo, and A. Valencia. 2000. Determinación del pH en el fluido digestivo de larvas y adultos de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). Cenicafé 51: 97–101.
- Pacheco, A., H. Blanco-Metzler, and R. Mora. 2012. Modificación de olfatómetros de cuatro brazos para experimentación en broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae). Agronomía Costarricense 36: 69–78.
- Padi, B. 1999. Insects associated with coffee berries in Ghana, pp. 524–528. In Proceedings, 18th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Helsinki, Finland.
- Padilla H., B. E., J. R. Acuña Z., C. S. Velásquez, and J. D. Rubio G. 2006. Inhibidores de  $\alpha$ -amilasas de la broca del café *Hypothenemus hampei* en diferentes especies vegetales. Revista Colomb. Entomol. 32: 125–130.
- Padilla-Hurtado, B., C. Flórez-Ramos, C. Aguilera-Gálvez, J. Medina-Olaya, A. Ramírez-Sanjuan, J. Rubio-Gómez, and R. Acuña-Zornosa. 2012. Cloning and expression of an endo-1,4- $\beta$ -xyylanase from the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. BMC Res. Notes 5: 23.
- Paliz, V. 1982. La broca del fruto del café *Hypothenemus hampei*. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. Estación Experimental Pilichino. Departamento de Entomología. Comunicación Técnica No. 2: 19 pp.
- Pamplona, A. 1927. Divulgação, pelo cinema, dos métodos de combate á broca do café no estado de São Paulo. Comissão para o Estudo e Debellação da Praga Cafeeira, Publicação No. 19, 101–104.
- Pardee, G. L., and S. M. Philpott. 2011. Cascading indirect effects in a coffee agroecosystem: effects of parasitic phorid flies on ants and the coffee berry borer in a high-shade and low-shade habitat. Environ. Entomol. 40: 581–588.

- Parkin, C. S., L. O. Brun, V. Gaudichon, and C. Marcillaud. 1991.** The use of vehicle-mounted air-blast sprayers for the control of coffee berry borer in New Caledonia, pp. 277–286. In A. Lavers, P. Herrington, E.S.E. Southcombe E.S.E. (eds.), British Crop Protection Council Monographs, No. 46. Air-assisted spraying in crop protection, Surrey, England, UK
- Parkin, C. S., L. O. Brun, and D. M. Suckling. 1992.** Spray deposition in relation to endosulfan resistance in coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) (Coleoptera: Scolytidae) in New Caledonia. *Crop Prot.* 11: 213–220.
- Pascale, P. 1939.** La lutte biologique contre *Stephanoderes hampei* ou scolyte du caféier au Cameroun. *Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture Tropicale* 19: 753–764.
- Passos, V. J., C. A. Demoner, and L. Morales. 2005.** Efeito da arborização em cafeeiros na população da broca-do-café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural-EMATER. Paraná, Brasil, 12 pp.
- Paula, F. A. M., C. R. Mauricio, and J. P. F. Francisco. 2008.** Adherencia de las esporas de *Beauveria bassiana* formuladas en polvo y líquido contra la broca del café. *Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica* 11: 123–131.
- Paula, F. A. M., C. R. Mauricio, and J. P. F. Francisco. 2010.** Efecto de la humedad relativa sobre la germinación de las esporas de *Beauveria bassiana* y la patogenicidad a la broca del café *Hypothenemus hampei*. *Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica* 13: 67–76.
- Paulini, A. E. 1983.** Estudos sobre epoca de controle a broca do cafe, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867), em cafeeiros da variedade Conilon, pp. 48–49. In Proceedings, 10th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Pocos de Caldas, MG, Brazil.
- Paulini, A. E., A. J. Paulino, and J. B. Matiello. 1983a.** Evolução da broca do cafe, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867), em função do grau de maturação do café Conilon pp. 43–44. In Proceedings, 10th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Poços de Caldas, MG, Brazil.
- Paulini, A. E., H. Hashizume, and A. J. Ferreira. 1983b.** Controle da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867), em sementes de café Conilon, pp. 97–98. In Proceedings, 10th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Poços de Caldas, MG, Brazil.
- Pava-Ripoll, M., F. J. Posada, B. Momen, C. Wang, and R. St. Leger. 2008.** Increased pathogenicity against coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) by *Metarhizium anisopliae* expressing the scorpion toxin (AaIT) gene. *J. Invertebr. Pathol.* 99: 220–226.
- Paz, H. H., and R. I. Muñoz. 2001.** Determinación de la tolerancia al endosulfán de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.) en cafetales de Honduras. *Boletín Promecafé* 89: 22–23.
- Peck, R. B., and J. P. Bishop. 1992.** Management of secondary tree species in agroforestry systems to improve production sustainability in Amazonian Ecuador. *Agroforestry Systems* 17: 53–63.
- Penados, R. 1979.** Apuntes sobre la broca del café y la lucha por combatirla. *Revista Cafetalera* 181: 10–16.
- Penados Robles, R., and H. Barrientos Sabino. 1977.** Campaña contra la broca del fruto del café. *Revista Cafetalera* 165: 27–28.
- Penados Robles, R., and H. Ochoa Milián. 1978a.** Determinación de porcentajes de infestación por broca *Hypothenemus hampei* en los diferentes estratos de la planta y bandolas del café. *Revista Cafetalera* 179: 9–21.
- Penados Robles, R., and H. Ochoa Milián. 1978b.** Evaluación de insecticidas en el control de la broca del fruto del café en la República de Guatemala (*Hypothenemus hampei*, Ferr.). *Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones (IICA)* 184: 25–37.
- Penados Robles, R., and H. Ochoa Milián. 1981.** La consistencia del fruto del café y su importancia en el control de la broca. *Revista Cafetalera* 181: 10, 12, 14–16. Also published in *Revista ANACAFE* 190: 32, 36, 50.
- Penagos-Dardón, H., and J. C. Flores. 1974.** Hábito y tiempo de penetración de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Revista Cafetalera* 137: 5–15.
- Peña, M. E., H. M. García, R. E. Blanco, and J. F. Barrera. 2006.** Introducción de la avispa de Costa de Marfil *Cephalonomia stephanoderis* Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae), parasitoide de la broca del fruto del café, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae) in Cuba. *Fitosanidad* 10: 33–36.
- Perdomo, A., and A. Miranda. 1983.** Propuesta para la detección de la broca del café, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera, Scolytidae) en los países o áreas cafetaleras libres de la plaga, pp. 260–291. In 14th Proceedings, Simposio Latinoamericano de Caficultura. Panamá, Panamá.
- Perdomo, A., and A. Miranda. 1984.** Propuesta para la detección de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferrari. Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, Santiago, Panamá, *Boletín Técnico*, 31 pp.
- Pereira, A. E., E. F. Vilela, R. S. Tinoco, J. O. de Lima, A. K. Fantine, E. G. Morais, and C. F. Franca. 2012.** Correlation between numbers captured and infestation levels of the coffee berry-borer, *Hypothenemus hampei*: a preliminary basis for an action threshold using baited traps. *Int. J. Pest Manage.* 58: 183–190.
- Perera, H. A., P. Sivapalan, and M. A. Ranasinghe. 1985.** Coffee berry borer infestation in relation to the stage of development of the berries in arabica and robusta coffee in Sri Lanka. *Sri Lanka J. Agric. Sci.* 22: 1–6.
- Pérez, C. J., P. Alvarado, C. Narváez, F. Miranda, L. Hernández, H. Vanegas, A. Hruska, and A. M. Shelton. 2000.** Assessment of insecticide resistance in five insect pests attacking field and vegetable crops in Nicaragua. *J. Econ. Entomol.* 93: 1779–1787.
- Pérez, J., A. E. Bustillo, M. T. González, and F. J. Posada. 1995.** Comparación de dos dietas merídicas para la cría de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Cenicafé* 46: 189–1895.
- Pérez, J., A. E. Bustillo, and M. T. González. 1996a.** Avances en la cría masiva de *Hypothenemus hampei* utilizando una dieta meridica, pp. 81. In Proceedings, 23rd Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cartagena, Colombia.
- Pérez, J., F. J. Posada, and M. T. González. 1996b.** Patogenicidad de un aislamiento de *Fusarium* sp. encontrado infectando la broca del café, *Hypothenemus hampei*. *Revista Colomb. Entomol.* 22: 105–111.
- Pérez, J., M. T. González, and A. E. Bustillo. 1997.** Aspectos nutricionales de la broca del café a nivel de laboratorio, pp. 53. In Proceedings, 24th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Pérez, J., M. T. González, and A. E. Bustillo. 2000.** Efecto de dos fungicidas sobre la cría de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) en dieta artificial. *Revista Colomb. Entomol.* 26: 113–115.
- Pérez, J., G. Nieto, and F. Infante. 2001.** Estudios de microscopía electrónica de barrido para la detección de microorganismos asociados a la broca del café, pp. 469–470. In Proceedings, 6th Congreso Interamericano de Microscopía Electrónica CIASEM, Veracruz, México.
- Pérez, J., F. Infante, F. E. Vega, F. Holguín, J. Macías, J. Valle, G. Nieto, F. W. Peterson, C. P. Kurtzman, and K. O'Donnell. 2003.** Mycobiota associated with the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Mexico. *Mycol. Res.* 107: 879–887.
- Pérez, J., F. Infante, and F. E. Vega. 2005.** Does the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) have mutualistic fungi? *Ann. Entomol. Soc. Am.* 98: 483–490.
- Pérez, J., F. Infante, and F. E. Vega. 2007.** Microorganismos asociados a la broca del café: ¿existe realmente un mutualismo?, pp. 65–76. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Pérez, J., F. Infante, G. Poinar, Jr., A. Castillo, and F. E. Vega. 2015.** Natural parasitism of *Metaparasitylenchus hypothenemi* (Tylenchida: Allantonematidae) on the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, in Chiapas, Mexico. *Biocontrol Sci. Technol.* 25: 608–612.
- Pérez-Armuelles, H. 2007.** Manejo de la broca del café en la República de Panamá, pp. 33–36. In: J. F. Barrera, A. Garcia, V. Domínguez, L. Cándido (eds.). Taller la broca del café en América tropical: hallazgos y enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Pérez-Lachaud, G. 1998a.** Biología y comportamiento de *Cephalonomia* sp parasitoide nativo de la broca del café en Chiapas, pp. 171–173. In Proceedings, 33rd Congreso Nacional de Entomología. Acapulco, México.
- Pérez-Lachaud, G. 1998b.** A new bethylid attacking the coffee berry borer in Chiapas (Mexico) and some notes on its biology. *Southwest. Entomol.* 23: 287–288.
- Pérez-Lachaud, G. 2010.** Reproductive costs of mating with a sibling male: sperm depletion and multiple mating in *Cephalonomia hyalinipennis*. *Entomol. Exp. Appl.* 137: 62–72.
- Pérez-Lachaud, G., and I.C.W. Hardy. 1998.** *Cephalonomia* ca. *waterstoni* (Hymenoptera: Bethyilidae) a native parasitoid of the coffee berry borer in Chiapas, pp. 51–52. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Pérez-Lachaud, G., and I.C.W. Hardy. 1999.** Reproductive biology of *Cephalonomia hyalinipennis* (Hymenoptera: Bethyilidae), a native parasitoid of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae), in Chiapas, Mexico. *Biol. Control* 14: 152–158.
- Pérez-Lachaud, G., and I.C.W. Hardy. 2001.** Alternative hosts for bethylid parasitoids of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Biol. Control* 22: 265–277.
- Pérez-Lachaud, G., I.C.W. Hardy, and J. P. Lachaud. 2002.** Insect gladiators: competitive interactions between three species of bethylid wasps attacking the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Biol. Control* 25: 231–238.



- Pérez-Lachaud, G., T. P. Batchelor, and I.C.W. Hardy. 2004.** Wasp eat wasp: facultative hyperparasitism and intra-guild predation by bethylid wasps. *Biol. Control* 30: 149–155.
- Pérez-León, R., N. Pérez Reyes, D. Pentón Valdivia, R. Mirabal Rodríguez, R. Cabrera Rodríguez, V. M. Galera Chongo, N. Aragón Broche, M. T. García González, J. F. Pérez González, and C. Suárez Pérez. 2009.** Determinación de la cepa LLBB-11 de *Beauveria bassiana* para el control de *Hypothenemus hampei* Ferrari en el municipio de Fomento. *Centro Agrícola* 36: 91–92.
- Perfecto, I., and J. Vandermeer. 2006.** The effect of an ant-hemipteran mutualism on the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Southern Mexico. *Agric. Ecosyst. Environ.* 117: 218–221.
- Petch, T. 1926.** Studies in entomogenous fungi. VIII. Notes on *Beauveria*. *Trans. Br. Mycol. Soc.* 10: 244–271.
- Peterson, S. W., J. Pérez, F. E. Vega, and F. Infante. 2003.** *Penicillium brocae*, a new species associated with the coffee berry borer in Chiapas, Mexico. *Mycologia* 95: 141–147.
- Philpott, S. M., and I. Armbrrecht. 2006.** Biodiversity in tropical agroforests and the ecological role of ants and ant diversity in predatory function. *Ecol. Entomol.* 31: 369–377.
- Philpott, S. M., G. L. Pardee, and D. J. Gonthier. 2012.** Cryptic biodiversity effects: Importance of functional redundancy revealed through addition of food web complexity. *Ecology* 93: 992–1001.
- Piérard, G. 1962.** Efficacité du thiodan contre *Stephanoderes hampei* et *Antestiopsis lineaticollis*. *Bulletin d'Information de l'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo* 11: 59–66.
- Pohlan, H. A. 2002.** México y la caficultura chiapaneca: reflexiones y alternativas para los caficultores. *Shaker Verlag, Alemania*.
- Pohlan, J. 2005.** Manejo de la cenosis en cafetales y sus impactos sobre insectos, con especial énfasis en la broca del café, pp. 22–30. *In Proceedings, Simposio sobre Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México.* Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Pohlan, H. A., M. J. Janssens, and B. G. Eversbusch. 2008.** Impact of *Canavalia* cover crop management in *Coffea arabica* L. on plant-invertebrate associations. *Open Agric. J.* 2: 84–89.
- Poinar, G., Jr., F. E. Vega, A. Castillo, I. E. Chavez, and F. Infante. 2004.** *Metaparasitylenchus hypothenemi* n. sp. (Nematoda: Allantonematidae), a parasite of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Curculionidae: Scolytinae). *J. Parasitol.* 90: 1106–1110.
- Pollard, G. V. 1984.** Insect pests of plant quarantine importance for the Caribbean. 2. Control and eradication programmes. *St. Augustine, UWI, IICA*, 13 pp.
- Pollard, G. V. 1986.** Plant quarantine in the Caribbean: a retrospective view and some recent pest introductions. *FAO Plant Protect. Bull.* 34: 145–152.
- Polli, A. R., M.R.A. Santos, C. F. Fernandes, R. A. Lima, D.K.S. Lima, C.A.D. Teixeira, and V. A. Facundo. 2006.** Atividade inseticida do óleo essencial de *Piper hispidum* H.B.K. sobre *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *In Proceedings, 57th Congresso Nacional de Botânica, Gramado, Brazil.*
- Portilla, M. 1999.** Mass rearing technique for *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyidae) on *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) developed using *Cenibra* artificial diet. *Revista Colomb. Entomol.* 25: 57–66.
- Portilla, M., and A. E. Bustillo. 1995.** Nuevas investigaciones en la producción masiva de *Hypothenemus hampei* y sus parasitoides *Cephalonomia stephanoderis* y *Prorops nasuta*. *Revista Colomb. Entomol.* 21: 25–33.
- Portilla, M., J. Mumford, and P. Baker. 2000.** Reproductive potential response to continuous rearing of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) developed using *Cenibra*-artificial diet. *Revista Colomb. Entomol.* 26: 99–105.
- Portilla-Reina, M. 1999.** Desarrollo y evaluación de una dieta artificial para la cría de *Hypothenemus hampei*. *Cenicafé* 50: 24–38.
- Portilla R. M., and D. Streett. 2006.** Nuevas técnicas de producción masiva automatizada de *Hypothenemus hampei* sobre dieta artificial *Cenibra* modificada. *Cenicafé* 57: 37–50.
- Portilla R. M., and D. Streett. 2007.** Producción masiva automatizada de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) sobre la dieta artificial *Cenibra* modificada, pp. 185–192. *Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional, Londrina, Brazil.*
- Posada, F. J. 1993.** Control biológico de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) con hongos, pp. 137–151. *In Proceedings, 20th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cali, Colombia.*
- Posada, F. J. 2008.** Production of *Beauveria bassiana* fungal spores on rice to control the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, in Colombia. *J. Insect Sci.* 8: 41.
- Posada, F. J., and A. E. Bustillo. 1994.** El hongo *Beauveria bassiana* y su impacto en la caficultura Colombiana. *Agricultura Tropical* 31: 97–106.
- Posada, F. J., and F. E. Vega. 2005.** A new method to evaluate the biocontrol potential of single spore isolates of fungal entomopathogens. *J. Insect Sci.* 5: 37.
- Posada, F. J., and P. Vélez. 1997.** List of insect hosts and isolates of *Beauveria bassiana* fungus in the entomopathogen collection of Cenicafe, Colombia. *Manejo Integrado de Plagas* 46: 50–64.
- Posada, F. J., A. E. Bustillo, C. Quintero, and M. Jiménez. 2001a.** Diagnóstico en campo del manejo de la broca del café con insecticidas, pp. 47. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Posada, F. J., H. M. Salazar, L. F. Aristizábal, G. Mejía, and M. Jiménez. 2001b.** Taller con caficultores experimentadores para evaluar *Beauveria bassiana* en el control de *Hypothenemus hampei*, pp. 48. *In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.*
- Posada, F. J., E. Osorio, and E. T. Velasquez. 2002.** Evaluation of *Beauveria bassiana* pathogenicity in the coffee berry borer using the leaf spraying method. *Revista Colomb. Entomol.* 28: 139–144.
- Posada, F. J., H. M. Salazar, L. F. Aristizábal, C. G. Mejía, and M. Jiménez. 2003.** Taller de evaluación de *Beauveria bassiana* con caficultores experimentadores para el control de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae). *Revista Colomb. Entomol.* 29: 63–69.
- Posada, F. J., D. A. Villalba, and A. E. Bustillo. 2004.** Los insecticidas y el hongo *Beauveria bassiana* en el control de la broca del café. *Cenicafé* 55: 136–149.
- Posada, F. J., M. C. Aime, S. W. Peterson, S. A. Rehner, and F. E. Vega. 2007.** Inoculation of coffee plants with the fungal entomopathogen *Beauveria bassiana* (Ascomycota: Hypocreales). *Mycol. Res.* 111: 748–757.
- Posada-Flórez, F. J., A. E. Bustillo-Pardey, and G. Saldarriaga-Correa. 1993.** Primer registro del ataque de *Hirsutella eleutheratorum* sobre la broca del café, en Colombia. *Cenicafé* 44: 155–158.
- Posada-Flórez, F. J., P. Marín-Marín, and M. Pérez-Sierra. 1998.** *Paecilomyces lilacinus*, enemigo natural de adultos de *Hypothenemus hampei*. *Cenicafé* 49: 72–77.
- Povey, G. S., J. S. Clayton, and T. E. Bals. 1996.** A portable motorised axial fan air-assisted CDA sprayer: a new approach to insect and disease control in coffee, pp. 1–3. *In Proceedings, Brighton Crop Protection Conference: Pests and Diseases, Brighton, UK.*
- Pozo, J. del, E. González, R. Casares, A. Castillo, and H. Meneses. 2011.** Altura de colocación de trampas de interceptación y su efecto sobre la captura de *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Entomotropica* 26: 39–46.
- Prajusha, M. P., K. Tintumol, C. K. Vijayalakshmi, and P. A. Rahiman. 2014.** Studies on the effect of tobacco extract and hot and cold water immersion on the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae). *J. Entomol. Zool. Studies* 2: 51–53.
- Prates, H. S. 1969.** Observações preliminares da atração da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867), a extratos de frutos do cafeeiro (cereja e verde). *O Solo (Brazil)* 61: 13–14.
- Prates, H. S. 1970a.** Ação do kelthane na criação da broca do café para estudo da bioecologia desta praga. *O Biológico* 36: 87–88.
- Prates, H. S. 1970b.** Influencia da densidade da broca do café no aumento da população para estudos da bioecologia desta praga. *O Biológico* 36: 115–116.
- Prates, H. S. 1970c.** Efeito de uma solução a base de produtos vegetais, na criação da broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari 1867) em laboratório. *Revista Agric.* 45: 109–112.
- Prates, H. S. 1970d.** Resultados preliminares de un estudio bio-ecológico da broca do café: *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867). *O Solo* 62: 27–28.
- Prates, H. S. 1971.** Observações sobre o grau de infestação e desenvolvimento da broca *Hypothenemus hampei*, em variedades de café. *Revista Agric.* 46: 28–31.
- Preciado-Rodríguez, D. P., A. E. Bustillo-Pardey, and A. Valencia-Jiménez. 2000.** Caracterización parcial de una proteína digestiva proveniente de la broca del café (Coleoptera: Scolytidae). *Cenicafé* 51: 20–27.
- Priyanto, B. A., and F. X. Wagiman. 1999.** Effect of altitude and slope direction on *Hypothenemus hampei* Ferr. attack on *Coffea arabica*. *Compilation papers presented on the fifth monthly seminar of STIPER Agricultural Institute, Yogyakarta, Indonesia*, pp. 1–9 (Indonesian).

- Priyono, A. R., B. M. Rejesus, and S. G. Reyes. 2004.** Development of a mass-rearing technique for the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae). *Philipp. Entomol.* 18: 176.
- Puelschen, L., and H. Lutzeyer. 1993.** Ecological and economic conditions of organic coffee production in Latin America and Papua New Guinea. *Angewandte Botanik* 67: 204–208.
- Puzzi, D. 1939.** Valor do parasitismo da *Prorops nasuta* Waterston no combate a broca do café. *Jornadas Agronomicas* 2: 259–264.
- Quesada, J. R. 1985.** Factibilidad del uso de enemigos naturales de la broca del café, (*Hypothenemus hampei*), en el marco de manejo integrado. *CATIE. Actividades en Turrialba* 13: 5–8.
- Quezada, J. R., and N. E. Urbina. 1987.** La broca del fruto del cafeto *Hypothenemus hampei* y su control, pp. 48–59. In J. Pinochet (ed.), *Plagas y Enfermedades de Carácter Epidemiológico en Cultivos Frutales de la Región Centroamericana*. CATIE. Turrialba, Costa Rica.
- Quintero, C., A. E. Bustillo, P. Benavides, and B. Chaves. 1998.** Evidencias del establecimiento de *Cephalonomia stephanoderis* y *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyilidae) en cafetales del departamento de Nariño, Colombia. *Revista Colomb. Entomol.* 24: 141–147.
- Rahiman, P. A., and C. K. Vijayalakshmi. 1998a.** Effect of hot and cold water treatment on the mortality of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Planters' Chronicle* 93: 87.
- Rahiman, P. A., and C. K. Vijayalakshmi. 1998b.** Efficacy of varying dosages of insecticides against coffee berry borer. *Insect Environ.* 4: 79.
- Rahiman, P. A., and C. K. Vijayalakshmi. 1999a.** Evaluation of low volume and high volume application of endosulfan for the control of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) in India. *Insect Environ.* 5: 120–121.
- Rahiman, P. A., and C. K. Vijayalakshmi. 1999b.** Impact of rain on the mortality of coffee berry borer. *Insect Environ.* 4: 141.
- Rahiman, P. A., and C. K. Vijayalakshmi. 1999c.** Kerosene as a synergist of endosulfan. *Insect Environ.* 4: 141.
- Rahiman, P. A., M. S. Uma, B. V. Ranjeeth Kumar, P. K. Vinod Kumar, and N. Ramamurthy. 2013.** Evaluation of sticky colour traps against coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Pest Manage. Horticulture* 19: 119–120.
- Railsback, S. F., and M. D. Johnson. 2011.** Pattern-oriented modeling of bird foraging and pest control in coffee farms. *Ecol. Modell.* 222: 3305–3319.
- Railsback, S. F., and M. D. Johnson. 2014.** Effects of land use on bird populations and pest control services on coffee farms. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 111: 6109–6114.
- Ramachandra, R. Y. 1927.** Fumigation of imported seeds with special reference to *Stephanoderes*. *Planters' Chronicle* 22: 373–374.
- Ramaiah, P. K., and P. K. Krishnamurthy Bhat. 1992.** Coffee berry borer in India. *Indian Coffee* 56: 33–35.
- Ramaswami, R. 1991.** Deadly pest poses threat to Indian coffee crop. *Tea Coffee Trade J.*, June 1.
- Ramírez, R. 2009.** La broca del café en Líbano. Impacto socioproductivo y cultural en los años 90. Universidad de los Andes, Colombia. *Revista de Estudios Sociales* 32: 158–170.
- Ramírez-Bermúdez, J. 1951.** La broca del café. *Café de El Salvador* 21: 577–597.
- Ramírez del Ángel, M., M. González, A. Bello R, and S. Romero B. 2007.** Campaña nacional contra la broca del café en México: operación y perspectivas, pp. 73–82. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), *La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Ramírez, M., and B. Reyes. 2000.** III Reunión Nacional de la Campaña contra la Broca del Café. Tepic, Nayarit, México, 110 pp.
- Rangi, D. C., S. T. Murphy, F. L. Nangayo, and D. Moore. 1989.** Biological control of the coffee berry borer in Mexico: fourth and final report. CAB International Institute of Biological Control, Ascot, Great Britain. Unpublished report, 23 pp.
- Realpe-Aranda, F. J., A. E. Bustillo-Pardey, and J. C. López-Núñez. 2007.** Optimización de la cría de *Galleria mellonella* (L.) para la producción de nemátodos entomopatógenos parásitos de la broca del café. *Cenicafé* 58: 142–157.
- Reddy, D. B. 1973.** Preliminary list of pests and diseases of principale crops in French Polynesia. FAO Technical Document, No. 89.
- Reddy, P. P. 2011.** Handbook of biological control in horticultural crops. *Biomangement of pests*, vol. 1. 357 pp.
- Reddy, A. G., and L. V. Rao. 1999.** Incidence of coffee berry borer in non-conventional coffee area of Karnataka. *Indian Coffee* 63: 15–16.
- Reddy, G. V., and M. S. Uma. 2011.** Cultural control—an important tool in coffee berry borer management. *Indian Coffee* 75: 2–3.
- Rehner, S. A., F. Posada, E. P. Buckley, F. Infante, A. Castillo, and F. E. Vega. 2006.** Phylogenetic origins of African and Neotropical *Beauveria bassiana* s.l. pathogens of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *J. Invertebr. Pathol.* 93: 11–21.
- Reid, J. C. 1983.** Distribution of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) within Jamaica, following its discovery in 1978. *Trop. Pest Manage.* 29: 224–230.
- Reid, J. C., and A. Mansingh. 1985.** Economic losses due to *Hypothenemus hampei* Ferr. during processing of coffee berries in Jamaica. *Trop. Pest Manage.* 31: 55–59.
- Reid, J. E. 1982.** Economic importance and problems in the control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferr. in Jamaica, pp. 21–41. In C.W.D. Brathwaite and G. V. Pollards (eds.), *Urgent plant pest and disease problems in the Caribbean*, Proceedings, First Meeting of the Society for Plant Protection in the Caribbean. IICA, Kingston, Jamaica.
- Reis, P. R. 2007.** Controle químico no manejo integrado da broca-do-café, pp. 151–175. In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional. Londrina, Brazil.
- Reis, P. R. 2011.** Reflexos da incidência de pragas na qualidade do café. *Informe Agropecuario. Produção de café: opção pela qualidade*, Belo Horizonte 32: 104–112.
- Reis, P. R., J.O.G. de Lima, J. C. de Souza, L. O. Salgado, S. B. Nogueira, and G. F. Bartholo. 1974.** Efeito de aplicação de formulações de BHC e lindane no controle da “broca” do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae) nas regiões cafeeiras do estado de Minas Gerais, pp. 10–11. In Proceedings, 2nd Congresso Brasileiro sobre Pesquisas Cafeeiras, Poços de Caldas, Brazil.
- Reis, P. R., J. C. de Souza, and M. Venzon. 2002.** Manejo ecológico das principais pragas do cafeeiro. *Informe Agropecuario. Café orgânico*, Belo Horizonte, 23, 214/215: 83–99.
- Rémond, F., and C. Cilas. 1997.** L'échantillonnage des dégâts causés par le scolyte du fruit du caféier (*Hypothenemus hampei* Ferr.): définition de procédures de sondage sur le terrain, pp. 656–663. In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.
- Rémond, F., C. Cilas, M. I. Vega, and M. O. Gonzalez. 1993.** Méthodologie d'échantillonnage pour estimer les attaques des baies du caféier par les scolytes (*Hypothenemus hampei* Ferr.). *Café, Cacao, Thé* 37: 35–52.
- Rémond, F., C. Cilas, B. Dufour, L. Bernadette, and B. Decazy. 1995.** Comparaisons de méthodes d'échantillonnage du scolyte du fruit du caféier (*Hypothenemus hampei* Ferr.), pp. 645–654. In Proceedings, 16th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Kyoto, Japan.
- Reyes, I., A. E. Bustillo, and B. Chaves. 1995.** Efecto de *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae* sobre el parasitoide de la broca del café *Cephalonomia stephanoderis*. *Revista Colomb. Entomol.* 21: 199–204.
- Reyes, R., M. I. Vega, J. A. Oviedo, and R. A. León. 1996.** Proyecto control biológico de la broca del fruto del cafeto *Hypothenemus hampei* Ferr., en El Salvador, pp. 24. In Proceedings, 17th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San Salvador, El Salvador.
- Rezende, M. Q., M. Venzon, A. L. Perez, I. M. Cardoso, and A. Janssen. 2014.** Extrafloral nectaries of associated trees can enhance natural pest control. *Agric., Ecosyst. Environ.* 188: 198–203.
- Rhodes, L. F. 1982.** The biology and control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferr in Jamaica, pp. 10–18. In Proceedings, Horticulture Seminar: coffee, citrus, cocoa, ornamentals. Ministry of Agriculture, Research and Development Department, Kingston, Jamaica.
- Rhodes, L. F., and A. Mansingh. 1981.** Susceptibility of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari to various insecticidal formulations. *Insect Sci. Appl.* 2: 227–231.
- Rhodes, L. F., and A. Mansingh. 1985.** Bioefficacy of various insecticidal formulations on the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari in dry coffee berries. *J. Coffee Res.* 15: 82–89.
- Rhodes, L. F., and A. Mansingh. 1986.** Distribution of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferr. in Jamaica, and an assessment of the chemical control programme (1979–1982). *Insect Sci Appl.* 7: 505–510.
- Ribas, C., M. S. Ferreira, and P. R. Almeida. 1974.** Resíduos de birlane, endrin e lindane, usados no controle à “broca do café”, pp. 361. In Proceedings, 2nd Congresso Brasileiro sobre Pesquisas Cafeeiras, Poços de Caldas, Brazil.
- Ribas, C., M. S. Ferreira, and C. M. Angeli. 1974.** Resíduos de endosulfan usado no combate a broca de café (*Hypothenemus hampei*), pp. 381. In Proceedings, 2nd Congresso Brasileiro sobre Pesquisas Cafeeiras, Pocos de Caldas, Brazil.



- Ribas, C., P. Pigati, C. M. Guindani, and N. Dias-Netto. 1976. Influencia da época da aplicação sobre os resíduos de lindane nos grãos de café. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 43: 121–123.
- Ribas, C., P. Pigati, M. da S. Ferreira, and N. Dias Netto. 1977. Efeito da torração sobre resíduos de lindane a endossulfan em grãos de café. O Biológico 43: 208–212.
- Ribeyre, F., B. P. Dufour, and F. Franco-Franco. 2013. The sanitation harvesting included in a coffee berry borer management plan should eliminate almost all residual fruits from branches to be efficient, pp. 927–930. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Ritchie, A. H. 1925. Entomological report 1924–25. Tanganyika Terr. Rep. Dep. Agric. Tanganyika. Dar-es-Salaam, pp. 41–44.
- Rivera, A., and A. E. Bustillo. 1996. Revisión del efecto de agroquímicos sobre *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae*, patógenos de la broca del café (primera parte). Entomólogo 24: 2–6.
- Rivera, A., and A. E. Bustillo. 1997. Revisión del efecto de agroquímicos sobre *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae*, patógenos de la broca del café (parte final). Entomólogo 25: 2–16.
- Rivera, A., A. E. Bustillo, and P. Marín. 1994. Compatibilidad de dos aislamientos de *Beauveria bassiana* en mezcla con insecticidas usados en el control de la broca del café *Hypothenemus hampei*. Revista de la Sociedad Colombiana de Entomología 20: 209–214.
- Rivera, A., D. Bridge, and A. E. Bustillo P. 1997. Caracterización bioquímica y molecular de aislamientos de *Beauveria bassiana* procedentes de la broca del café, *Hypothenemus hampei*. Revista Colomb. Entomol., 23: 51–57.
- Rivera-España, P. A., E. C. Montoya, and P. Benavides. 2010. Biología del parasitoide *Prorops nasuta* (Hymenoptera: Bethyridae) en el campo y su tolerancia a insecticidas. Cenicafé 61: 99–107.
- Robinson, D. E., K. M. Dalip, and G. McCook. 2007. The effect of *Cephalonomia stephanoderis* on infestation of the coffee berry borer in Jamaica, pp. 37–42. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Rodríguez, A. A., J. Orozco, and A. E. Bustillo. 2001. Efecto de la temperatura ambiental en la competencia entre *Cephalonomia stephanoderis* y *Prorops nasuta* para el control de la broca, pp. 54–55. In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Rodríguez, D., J. R. Cure H, and F. Cantor R. 2008. Consideraciones sobre la dispersión de la broca del café *Hypothenemus hampei* en relación con el empleo de trampas con atrayente. Una revisión. Revista Colomb Ciencias Hortícolas 2: 232–239.
- Rodríguez, D., J. R. Cure, J. M. Cotes, A. P. Gutierrez, and F. Cantor. 2011. A coffee agroecosystem model: I. Growth and development of the coffee plant. Ecol. Modell. 222: 3626–3639.
- Rodríguez, D., J. R. Cure, A. P. Gutierrez, J. M. Cotes, and F. Cantor. 2013. A coffee agroecosystem model: II. Dynamics of coffee berry borer. Ecol. Modell. 248: 203–214.
- Rodríguez-Caicedo, D., J. R. Cure, and F. Cantor. 2008. Respuesta de *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) a estímulos olfativos: estado actual y perspectivas. Revista Facultad de Ciencias Básicas 4: 24–31.
- Rodríguez-Caicedo, D., J. R. Cure, and F. Cantor. 2009. Empleo de trampas con atrayente para el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae): Diseños, criterios de uso en campo y efectividad. Revista Facultad de Ciencias Básicas 5: 12–21.
- Rodríguez, M. 2007. Manejo integrado de la broca del café en Honduras, pp. 25–32. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Rodríguez-Lagunes, D. A. 1998. Adaptabilidad del árbol de margosa (*Azadirachta indica* A. Juss) en la zona centro de Veracruz y su utilidad en el combate de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr., pp. 293–297. In Proceedings, 11th Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria de Veracruz. Veracruz, México.
- Rodríguez-Lagunes, D. A., A. Lagunes-Tejeda, D. Riestra-Díaz, J. C. Rodríguez-Maciél, J. Velázquez-Mendoza, E. Becerril-Roman, S. Rodríguez-Colorado, and E. Pacheco-Velasco E. 1997. Compatibilidad de *Beauveria bassiana* y extractos acuosos de nim (*Azadirachta indica*) para el control de la broca del café (*Hypothenemus hampei*). Manejo Integrado de Plagas 44: 14–19.
- Rodríguez-Lagunes, D. A., A. Lagunes-Tejeda, D. Riestra-Díaz, J. C. Rodríguez-Maciél, E. R. Becerril-Roman, and J. Velázquez-Mendoza. 1998a. Semillas del árbol de nim *Azadirachta indica* (Geraniales: Meliaceae) como insecticida natural, en el agroecosistema cafeto, pp. 308–310. In Proceedings, 31st Congreso Nacional de Control Biológico, Rio Bravo, Tamaulipas, México.
- Rodríguez-Lagunes, D. A., A. Lagunes-Tejeda, D. Riestra-Díaz, J. C. Rodríguez-Maciél, J. Velázquez-Mendoza, E. Becerril-Román, and E. Pacheco-Velasco. 1998b. Extractos acuosos de nim para el combate de la broca del café. Manejo Integrado de Plagas 49: 73–77.
- Rodríguez-Sierra, D. A. 2000. Los entomopatógenos en el manejo integrado de plagas. ICA, Editorial Produmedios, 40 pp.
- Rodríguez, Y., L. Vázquez, F. Simón, M. E. González, and M. García. 2010. Evaluación de métodos de muestreo para determinar el índice de infestación por broca en áreas cafetaleras. Café Cacao 9: 39–43.
- Roepke, W. 1909. Een nieuwe gevaar dreigende insectenplaaq voor de koffiecultuur op Java. Cultuurgids 11: 365–366.
- Roepke, W. 1912. Over den huidige stand van het vraagstuk van het rampassen als bestrijding middel tegen de cacao mot op Java. Mededelingen Proefstation Mid-Java 8, 21 pp.
- Roepke, W. 1915. Verslag over het jaar 1914–1915. Mededelingen van het Proefstation Midden-Java 20, 30 pp.
- Roepke, W. 1919. Gegevens omtrent de Koffiebessen-boeboek (*Stephanoderes hampei* Ferr. = *coffea* Hgd.). Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten 38, 32 pp.
- Rogg, H. W. 1997. The coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, in Bolivia: distribution, incidence and control programs. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Bolivia.
- Rojas, J. C. 2005. Ecología química de la broca del café y sus parasitoides, pp. 14–21. In Proceedings, Simposio sobre situación actual y perspectivas de la investigación y manejo de la broca del café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Rojas, J. C., A. Castillo, and A. Virgen. 2006. Chemical cues used in host location by *Phymastichus coffea*, a parasitoid of coffee berry borer adults, *Hypothenemus hampei*. Biol. Control 37: 141–147.
- Rojas, M. 2013. Influence of climate changes on the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*), pp. 783–786. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., H. Rojas, G. Guerrero, J. Morales, and C. Delgado. 2013a. Coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) traps assessment, pp. 775–778. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., G. Guerrero, and J. Morales. 2013b. Efficiency of *Beauveria bassiana* as part of the integrated pest management of coffee berry borer in Costa Rica, pp. 779–782. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., H. Rojas, A. Gamboa, J. Obando, G. Guerrero, and J. Morales. 2013c. Assessment of alternative insecticides to control the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Costa Rica, pp. 787–790. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., R. Mesén, and C. Delgado. 2013d. The coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) control in row pruning, pp. 799–802. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., H. Rojas, and R. Mesén. 2013e. Population dynamics of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in the remaining fruits on the ground during postharvest, pp. 1089–1092. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., A. Gamboa, M. Barqueiro-Miranda, M. Mora, and O. Borbón. 2013f. Duration of biological cycle of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in field conditions, pp. 1144–1146. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., J. Morales, C. Delgado, R. Marín, and L. C. Torres-Murillo. 2013g. Identification of natural enemies of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Costa Rica, pp. 1266–1269. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., A. Gamboa, M. Mora, R. Alfaro, G. Ramírez, J. Araya, P. Murillo, L. Rodríguez, J. Arias, C. Fallas, and O. Rodríguez. 2013h.

- Phenology of coffee fruits in relation to coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) attacks, pp. 1334–1337. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M., J. Obando, C. Delgado, and G. Guerrero. 2013i.** Releasing assessment of *Prorops nasuta* to control the coffee berry borer in Turrialba, Costa Rica, pp. 1338–1341. In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Rojas, M. G., J. A. Morales-Ramos, and E. G. King. 1998.** Need for artificial diets to mass propagate the coffee berry borer, its parasitoids, and predators, pp. 33–34. In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.
- Rojas, M. G., J. A. Morales-Ramos, and T. C. Harrington. 1999.** Association between *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) and *Fusarium solani* (Moniliales: Tuberculariaceae). Ann. Entomol. Soc. Am. 92: 98–100.
- Rojas-Barrantes, M. 2007.** Acciones y estrategias ante CBB en Costa Rica, pp. 17–24. In J. F. Barrera, A. García, V. Domínguez, and C. Luna (eds.), La Broca del Café en América Tropical: Hallazgos y Enfoques. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, Mexico.
- Rojas-Barrantes, M. 2009.** Ensayo Laboratorio de Entomología: estudio preliminar de enemigos naturales de broca identificados en Turrialba. Informe Anual de Investigaciones 2009. Centro de Investigaciones en Café. Instituto del Café de Costa Rica, pp. 67–70.
- Román-Ruiz, A. K., E. A. Malo, G. Huerta, A. Castillo, J. F. Barrera, and J. C. Rojas. 2012.** Identification and origin of host-associated volatiles attractive to *Prorops nasuta*, a parasitoid of the coffee berry borer. Arthropod-Plant Interact. 6: 611–620.
- Romero, A., H. Cruz, E. de Melo, F. DeClerck, and J. Avelino. 2011.** Landscape context and plot incidence of coffee rust (*Hemileia vastatrix*), coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) and the root-knot nematodes *Meloidogyne* spp. in Costa Rica, pp. 999–1002. In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.
- Romero, J. V., and G. H. Cortina. 2007.** Life tables of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) on three coffee accessions, pp. 1368–1372. In Proceedings, 21st International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Romero, J. V., and H. Cortina-Guerrero. 2004a.** Fecundidad y ciclo de vida de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) en introducciones silvestres de café. Cenicafé 55: 221–231.
- Romero, J. V., and H. Cortina-Guerrero. 2004b.** Evaluación de germoplasma de café por antixenosis a *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en condiciones controladas. Cenicafé 55: 341–346.
- Romero, J. V., and H. A. Cortina G. 2007.** Tablas de vida de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) sobre tres introducciones de café. Revista Colomb. Entomol. 33: 10–16.
- Roobakkumar, A., S. D. Samuel, M. M. Balakrishnan, and K. Sreedharan. 2014.** Release and establishment of the parasitoid *Cephalonomia stephanoderis* Betrem against the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari in Pulney Hills, Tamil Nadu, India. Entomological News 124: 221–223.
- Rosales, M. I., and C. M. González. 1996.** Evaluación de la eficacia de *Cephalonomia stephanoderis* contra la broca, p. 6. In Proceedings, 17th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San Salvador, El Salvador.
- Rosales, M. M., A. R. Silva, and G. G. Rodríguez. 1998.** Estrategias para el manejo integrado del minador de la hoja y la broca del fruto del café. FONAIAP Divulga (Venezuela) 60: 19–24.
- Ruales, C. 1997.** Aspectos generales sobre la broca del café en Ecuador. Café & Cacao: Noticias 2: 7–11.
- Rubio G., J. D. 2009.** Morfología externa de los estados inmaduros de *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae). Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica 12: 157–161.
- Rubio-Gómez, J. D., A. E. Bustillo-Pardey, L. F. Vallejo-Espinosa, P. Benavides-Machado, and J. R. Acuña-Zornosa. 2007.** Morfología del sistema digestivo de *Hypothenemus hampei*. Cenicafé 58: 66–74.
- Rubio-Gómez, J. D., A. E. Bustillo-Pardey, L. F. Vallejo-Espinosa, P. Benavides-Machado, and J. R. Acuña-Zornosa. 2007.** Morfología del sistema reproductor femenino y masculino de *Hypothenemus hampei*. Cenicafé 58: 75–82.
- Rubio, J. D., A. E. Bustillo, L. F. Vallejo, J. R. Acuña, and P. Benavides. 2008.** Alimentary canal and reproductive tract of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae). Neotrop. Entomol. 37: 143–151.
- Ruegg, E. F., K. A. Lord, and T. B. Mesquita. 1977.** Uptake and movement of <sup>14</sup>C-lindane in coffee plants. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo 44: 235–246.
- Ruest, C. 1943.** Gorgojo del café no hay en Guatemala. Revista Agrícola de Guatemala 20: 13–15, 21.
- Ruiz, A.L.H., and E. G. Guerra-Neto. 1989.** Estudo do comportamento de inseticidas no controle da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera-Scolytidae), pp. 100. In Proceedings, 2nd Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Maringá, Brazil.
- Ruiz-Cárdenas, R., and P. S. Baker. 2010.** Life table of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) in relation to coffee berry phenology under Colombian field conditions. Scientia Agrícola 67: 658–668.
- Ruiz-Cárdenas, R., R. M. Assunção, and C.G.B. Demétrio. 2009.** Spatio-temporal modelling of coffee berry borer infestation patterns accounting for inflation of zeroes and missing values. Scientia Agrícola 66: 100–109.
- Ruiz, L., A. E. Bustillo, F. J. Posada, and M. T. González. 1996.** Ciclo de vida de *Hypothenemus hampei* en dos dietas merídicas. Cenicafé 47: 77–84.
- Ruiz, R., P. T. Uribe, and J. Riley. 2000.** The effect of sample size and spatial scale on Taylor's power law parameters for the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae). Trop. Agric. 77: 249–261.
- Ruiz-Serna, L., J. C. López, and A. E. Bustillo. 1995.** Efecto de inhibidores comerciales de proteinasas sobre el ciclo de vida de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari), en dieta artificial. Revista Colomb. Entomol. 21: 122–128.
- Rutgers, A. A. 1920.** Verslag van den Directerur 1 Juli 1919 – 30 Juni 1920. Mededeelingen van het Algemeen Proefstation der A.V.R.O.S., Medan, Algemeen Serie 9: 43 pp.
- Rutgers, A. A. 1921.** Verslag van den Directerur 1 Juli 1920 – 30 Juni 1921. Mededeelingen van het Algemeen Proefstation der A.V.R.O.S., Medan, Algemeen Serie 8: 25 pp.
- Rutgers, A. A. 1922a.** Verslag van den Directerur 1 Juli 1921 – 30 Juni 1922. Mededeelingen van het Algemeen Proefstation der A.V.R.O.S., Medan, Algemeen Serie 14: 27 pp.
- Rutgers, A. A. 1922b.** De Koffiebessenboek op Sumatra's Oostkust. Voorloopige Mededeelingen. Mededeelingen Koffiebessenboek-Fonds 5: 85–89.
- Salazar, H. M., and P. S. Baker. 2002.** Impacto de liberaciones de *Cephalonomia stephanoderis* sobre poblaciones de *Hypothenemus hampei*. Cenicafé 53: 306–316.
- Salazar, H. M., G. Mejía, L. F. Aristizábal, F. J. Posada, and Z. N. Gil. 2001a.** Insectos capturados en trampas de alcohol para el monitoreo de *Hypothenemus hampei* en parcelas de caficultores, pp. 51. In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Salazar, H. M., L. F. Aristizábal, G. Mejía, and H. Duque. 2001b.** Análisis biológico y económico del control cultural de la broca del café mediante estudios de caso, pp. 52. In Proceedings, 28th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Salazar, H. M., L. F. Aristizábal, and C. G. Mejía. 2003.** Investigación participativa en relación con el manejo de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) en el proceso de beneficio. Revista Colomb. Entomol. 29: 57–62.
- Salazar-Gutiérrez, M. R., J. Arcila-Pulgarín, N. M. Riaño-Herrera, and A. E. Bustillo-Pardey. 1993.** Crecimiento y desarrollo del fruto de café y su relación con la broca. Avances Técnicos Cenicafé No. 194, 4 pp.
- Saldías, B. C. 1996.** Experiencias en el uso del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* (Bals.) para el manejo integrado de la broca del café, pp. 163–275. In Proceedings, 23rd Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cartagena, Colombia.
- Sallet, L.A.P., C.A.D. Teixeira, D.K.S. Lima, F. C. Gama, V. A. Facundo, and J.N.M. Costa. 2007.** Ação biocida do extrato etanólico de frutos de *Piper tuberculatum* (Jacq.) sobre *Hypothenemus hampei* (Ferrari). In Proceedings, 10th Simpósio de Controle Biológico, Brasília, Brazil.
- Sallet, L.A.P., C.A.D. Teixeira, D.K.S. Lima, F. C. Gama, V. A. Facundo, and J.N.M. Costa. 2006.** Atividade inseticida do extrato etanólico de *Momordica charantia* L. sobre a broca-do-café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 383–384. In Proceedings, 32nd Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Poços de Caldas, Brazil.
- Sallet, L.A.P., C.A.D. Teixeira, D.K.S. Lima, F. C. Gama, V. A. Facundo, and J.N.M. Costa. 2007.** Atividade inseticida de extrato etanólico de frutos de *Piper tuberculatum* Jacq sobre *Hypothenemus hampei* Ferrari, pp. 385–385. In Proceedings, 32nd Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Poços de Caldas, Brazil.
- Sampedro-Rosas, L., J. Villanueva-Arce, and J. L. Rosas-Acevedo. 2008.** Aislamiento y validación en campo de *Beauveria bassiana* (Balsamo) contra *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en la región cafetalera del municipio de



- Atoyac de Álvarez, Gro. México. *Revista Latinoamericana de Recursos Naturales* 4: 199–202.
- Sampson, F. W. 1923.** Notes on the nomenclature of the family Scolytidae. *Ann. Mag. Nat. Hist* 11: 269–271.
- Samuel, S. D., S. Irulandi, K. A. Radhika, P.K.V. Kumar, K. Sreedharan, and K. Jayarama. 2007.** Evaluation of alcohol mixtures as lure to attract coffee berry borer adults into traps. *Hexapoda* 14: 146–149.
- Samuel, S. D., S. Irulandi, A. Ravikumar, R. Rajendran, and P.K.V. Kumar. 2008.** Studies on the need of phytosanitary measures for the management of the coffee berry borer in Pulney Hills. *J. Biopestic.* 1: 49–51.
- Samuel, S. D., T. S. Norman, S. Irulandi, and P.K.V. Kumar. 2011.** Seasonal occurrence of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae) in *Coffea arabica* and *C. canephora* on Pulney hills, Tamil Nadu. *J. Coffee Res.* 39: 22–32.
- Samuel, S. D., T.S.J. Norman, P.K.V. Kumar, and S. Irulandi. 2013.** Field tolerance/resistance in selected coffee genotypes/selections to coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) in Pulney hills, Tamil Nadu. *J. Coffee Res.* 41: 87–91.
- Samuels, R. I., R. C. Pereira, and C.A.T. Gava. 2002.** Infection of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) by Brazilian isolates of the entomopathogenic fungi *Beauveria bassiana* and *Metarhizium anisopliae* (Deuteromycotina: Hyphomycetes). *Biocontrol Sci. Technol.* 12: 631–635.
- Sánchez, E., B. P. Dufour, A. Olivas, E. de M. Virgínio Filho, S. Vilches, and J. Avelino. 2013.** Shade has antagonistic effects on coffee berry borer, pp. 729–736. *In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee.* Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Sánchez, L., and M. G. Rodríguez. 2007.** Potencialidades de *Heterorhabditis bacteriophora* Poinar cepa HC1 para el manejo de *Hypothenemus hampei* Ferr. I. Parasitismo y capacidad de búsqueda. *Revista de Protección Vegetal* 22: 80–84.
- Sánchez, L., and M. G. Rodríguez. 2008.** Potencialidades de *Heterorhabditis bacteriophora* Poinar cepa HC1 para el manejo de *Hypothenemus hampei* Ferr. II. Compatibilidad con *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin y endosulfán. *Revista de Protección Vegetal* 23: 104–111.
- Sánchez-Ramírez, V. 1979.** Sistemas de muestreo para detectar broca del grano de café en cafetales y beneficios, pp. 145–161. *In Proceedings, 2nd Simposio Latinoamericano de Caficultura,* Garnica, Veracruz, México.
- Sánchez-Ramírez V. 1984.** Combate económicamente oportuno de la broca del café. *Instituto Mexicano del Café,* 56 pp.
- Santos, M.R.A., R. A. Lima, A. G. Silva, C.A.D. Teixeira, I.P.V. Alpirez, and V. A. Facundo. 2013.** Composição química e atividade inseticida do extrato acetônico de *Piper alatabaccum* Trel & Yuncker (Piperaceae) sobre *Hypothenemus hampei* Ferrari. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais* 15: 332–336.
- Saravanan, P. A., and K. Chozhan. 2003.** Monitoring and management of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Scolytidae: Coleoptera). *Crop Res.* 26: 154–158.
- Sassá, D. C., G. Varéa-Pereira, P.M.O.J. Neves, and J. E. Garcia. 2009.** Genetic variation in a chitinase gene of *Beauveria bassiana*: lack of association between enzyme activity and virulence against *Hypothenemus hampei*. *J. Entomol.* 6: 35–41.
- Sauer, H.F.G., G. Duval, and O. Falanghe. 1947.** Combate à broca do café e a possibilidade do emprego de inseticidas. *O Biológico* 13: 205–214. Also published in *Boletim da Superintendência dos Serviços do Café* 23: 184–192.
- Sayago, M., and M. Fuenmayor. 1997.** Biopesticides: alternatives of sustainability in agriculture, pp. 37. *In Proceedings, 15th Congreso Venezolano de Fitopatología,* Maracaibo, Venezuela.
- Schedl, K. E. 1959.** A check list of the Scolytidae and Platypodidae (Coleoptera) of Ceylon with descriptions of new species and biological notes. *Trans. R. Entomol. Soc. Lond.* 111: 469–534.
- Schedl, K. E. 1960.** Insectes nuisibles aux fruits et aux graines. Publications de l'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge, Série Scientifique 82, 133 pp.
- Schedl, K. E. 1961.** Scolytidae and Platypodidae Afrikas. Band 1. Unterfamilie Hylesinae. *Revista de Entomologia de Moçambique* 4: 335–742.
- Schmiedeknecht, O. 1924.** *Heterospilus coffeicola* n. sp., eine in kafeerüchten in Uganda lebende Schlupfwespe. *Mededeelingen van het Koffiebesenboeboek-Fonds* 9: 202–204.
- Schmitz, G., and P. Crisinel. 1957.** La lutte contre *Stephanoderes hampei* Ferr. Publications de l'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge, Série Scientifique 70, 156 pp.
- Schwarz, M. B. 1924.** *Botrytis stephanoderis* n. sp. Bally und *Botrytis bassiana* Bals. *Bulletin du Jardin Botanique de Buitenzorg* Ser. 3, 6: 68–69.
- Schweizer, J. 1924.** Over het verschil in vatbaarheid voor boeboekaaftasting bij Koffie. *Mededeelingen van het Koffiebesenboeboek-Fonds* 11: 287–314.
- Schweizer, J. 1932.** Verslag over het jaar 1931. *Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation* 48, 87 pp.
- Schweizer, J. 1933.** Verslag over het jaar 1932. *Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation* 49: 10 pp.
- Segura, H. R., J. F. Barrera, H. Morales, and A. Nazar. 2004.** Farmers' perceptions, knowledge, and management of coffee pests and diseases and their natural enemies in Chiapas, Mexico. *J. Econ. Entomol.* 97: 1491–1499.
- Seixas, C. A. 1947a.** Contrôl químico da broca do café. *O Biológico* 13: 215–228.
- Seixas, C. A. 1947b.** Contrôl químico da broca do café. *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 22: 848–859.
- Seixas, C. A. 1948a.** A prática do combate químico à broca do café. *O Biológico* 14: 71–89.
- Seixas, C. A. 1948b.** Prova de bebida de cafés tratados com inseticidas para combate à broca. *O Biológico* 14: 163–164.
- Seixas, C. A. 1948c.** Erros e falhas no combate químico à broca do café. *O Biológico* 14: 225–241.
- Seixas, C. A. 1949.** Polvihamento de focos de broca do café. *O Biológico* 15: 103–104.
- Seixas, C. A. 1950a.** A melhor hora para combater a broca do café. *Sítios e Fazendas* 16: 68.
- Seixas, C. A. 1950b.** Notícias sobre duas pragas do café. A broca e a bicho mineiro. *O Biológico* 16: 216–217.
- Seixas, C.A. 1951.** Porque cafés brocados? *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 26: 133–134.
- Seixas, C.A. 1953a.** Considerações sobre o combate à broca do café. *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 28: 15–16.
- Seixas, C. A. 1953b.** A broca do café. *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 28: 49–50.
- Seixas, C. A. 1958a.** O novo surto da broca de café em face da eventual resistência biológica ao inseticida BHC. *Revista da Sociedade Rural Brasileira* 38: 13–14.
- Seixas, C. A. 1958b.** A broca e a safra cafeeira de 58. *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 33: 17–19.
- Seixas, C. A. 1959a.** Neblina inseticida no combate à broca. *São Paulo Agrícola* 1: 14–20.
- Seixas, C. A. 1959b.** O novo surto de broca do café em face da eventual resistência biológica ao inseticida BHC; considerações sobre a custoso combate a praga. *Boletim da Superintendência dos Serviços de Café* 34: 9–15.
- Sera, G. H., T. Sera, D. S. Ito, J. A. de Azevedo, C. Ribeiro Filho, J. S. da Mata, V. M. Cotarelli, and D. S. Doi. 2007.** Resistência à broca em espécies e variedades de café, pp. 263–272. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Café. Workshop Internacional.* Londrina, Brazil.
- Sera, G. H., T. Sera, D. S. Ito, C. Ribeiro Filho, A. Villacorta, F. S. Kanayama, C. R. Alegre, and L. del Grossi. 2010.** Coffee berry borer resistance in coffee genotypes. *Brazil. Arch. Biol. Technol.* 53: 261–268.
- Serna, L. R., J. C. López, and A. E. Bustillo. 1995.** Efecto de inhibidores comerciales de proteinasas sobre el ciclo de vida de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari), en dieta artificial. *Revista Colomb. Entomol.* 21: 123–128.
- Serratet, A. 1922.** Protection des plantations de caféiers contre le scolyte du grain du café (*Stephanoderes hampei*). *L'Agriculture Coloniale* 6: 117–118.
- Sierra Molina, C. P., and L. Carina Marroquín. 2013.** Control de broca del café (*Hypothenemus hampei*) por medio del microorganismo benéfico *Beauveria bassiana* en la zona de reserva La Botija, San Marcos de Colón. *Revista Portal de la Ciencia* 4: 31–37.
- Silberschmidt, K. 1950.** Influencia de doses elevadas de BHC no desenvolvimento de cafeeiros em vasos. *Archivos do Instituto Biológico, São Paulo* 20: 217–248.
- Silva, A.F.C. da. 2006.** A campanha contra a broca-do-café em São Paulo (1924-1927) (1924-1927). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos (Brazil)* 13: 957–993.
- Silva, F. C. da, M. U. Ventura, and L. Morales. 2006a.** Capture of *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera, Scolytidae) in response to trap characteristics. *Scientia Agrícola* 63: 567–571.
- Silva, F. C. da, M. U. Ventura, and L. Morales. 2006b.** O papel das armadilhas com semioquímicos no manejo da broca-do-café, *Hypothenemus hampei*. *Semina: Ciências Agrárias* 27: 399–406.
- Silva, R. A., J. L. Machado, J. C. Souza, E. A. Alcântara, and T.A.F. Carvalho. 2013.** Flotation population of coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera – Scolytidae) in southern state of Minas Gerais - Brasil, pp. 969–972. *Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.*

- Silva, W. D., G. M. Mascarin, E. M. Romagnoli, and J.M.S. Bento. 2012.** Mating behavior of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *J. Insect Behav.* 25: 408–417.
- Silva, W. D., C. M. Costa, and J.M.S. Bento. 2014.** How old are colonizing *Hypothenemus hampei* (Ferrari) females when they leave the native coffee fruit? *J. Insect Behav.* 27: 729–735.
- Silveira, L.C.P. 2007.** Manejo do habitat para conservação de inimigos naturais em cafeeiros orgânicos, pp. 209–220. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Cafê. Workshop Internacional, Londrina, Brazil.*
- Simón, J. E., J. E. González, F. Olave, and A. Martín. 1964.** Plagas y pesticidas en la campaña agrícola 1962–63. Boletín Técnico No. 50, 48 pp. Ministerio de Agricultura, Lima, Perú.
- Singh, S. P., and S. Ramani. 1994.** Status of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). Technical document - project directorate of biological control, ICAR N° 41, 16 pp.
- Singh, S. P., and S. Ramani. 1995.** Coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae). Technical Bulletin 12. Project Directorate of Biological Control.
- Sithanatham, S., A. Hassanali, H. R. Herren, and H. M. Mugo. 1997.** Coffee berry borer: the global importance of the pest and potential for ecoregional research collaboration towards environmentally-friendly strategies for its management, pp. 664. *In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.*
- Sivaram, D. 1980.** Review of coffee in West Malaysia. Bulletin of the Ministry of Agriculture, Malaysia, 152 pp.
- Sladden, G. 1932.** La desinfección de la semence de café. Bulletin Agricole du Congo Belge 23: 39–337.
- Sladden, G. E. 1934.** The secondary evaluation stage of *Coffea robusta* at Congo Belge 5: 26–77.
- Small, W. 1921.** Annual report of the acting entomologist for 1919. Uganda Department of Agriculture. 41 pp.
- Snoep, W. 1932.** Iets over bessenboeboek-antasting in Besoeki 1931. *Bergcultures* 6:398.
- Snoep, W. 1939.** Productiecijfers van robusta cloonen in het ressort van het Proefstation Midden en Oost, Java. *Bergcultures* 13: 652–661.
- Soedarsan, A. 1965.** The secondary evaluation stage of *Coffea robusta* at Gunung Gumitir Estate. *Menara Perkebunan* 34: 237–240.
- Soliq, M., K. S. Marhaeni, and S. S. Rini. 1999.** Population development of coffee fruit borer on three coffee varieties. *Jurnal Ilmu Pertanian MAPETA* 1: 15–19.
- Söndahl, M. R. 1990.** Coffee and cocoa. Agricultural Biotechnology Opportunities for International Development. CAB International. Willingford, UK.
- Sosa-Gómez, D. R. and A. Lanteri. 1999.** Estado actual del control biológico de plagas agrícolas con hongos entomopatógenos. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 58: 295–300.
- Soto-Pinto L., I. Perfecto, and J. Caballero-Nieto. 2002.** Shade over coffee: its effects on berry borer, leaf rust and spontaneous herbs in Chiapas, Mexico. *Agroforestry Systems* 55: 37–45.
- Soundari, K., A. Saranya, and G. Senthilkumar. 2014.** Isolation, cultivation, identification and screening of the entomopathogenic activity of *Beauveria bassiana* on coffee berry borer. *World J. Pharmaceut. Res.* 3: 644–650.
- South, F. W. 1931.** Reports of agricultural field officers for the year 1930. Department of Agriculture, Straits Settlements and Federated Malay States.
- Souza, L.D.K., C.A.D. Teixeira, L.A.P. Sallet, F. C. Gama, V. A. Facundo, J. N. Costa, and M.R.A. do Santos. 2006.** Atividade inseticida do extrato etanólico de *Phyllanthus niruri* L. sobre *Hypothenemus hampei*, pp. 3, n.p. *In Proceedings, 57th Congresso Nacional de Botânica. Porto Alegre, Brazil.*
- Souza, L.D.K., R. A. Lima, C.A.D. Teixeira, L.A.P. Sallet, V. A. Facundo, F. C. Gama, and M.R.A. do Santos. 2012.** Bioatividade do extrato etanólico obtido de sementes de *Pachira aquatica* Aubl. sobre *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Revista Saúde e Pesquisa* 5: 352–358.
- Sponagel, K. W. 1994.** La broca del café *Hypothenemus hampei* en plantaciones de café robusta en la amazonía ecuatoriana: presencia, posibilidades de control y consideraciones socio-económicas del cultivo en relación a sistemas alternativos de producción agropecuaria en la región. *Wissenschaftlicher Fachverlag, Germany*, 185 pp.
- Squire, F. A. 1972.** Insect pests of tree crops. *Pest Articles New Summaries* 18: 256–259.
- Sreedharan, K., and R. Naidu. 2004.** Integrated management of coffee berry borer. *Indian Coffee* 68: 24–26.
- Sreedharan, K., M. M. Balakrishnan, C. B. Prakasan, P. K. Bhat, and R. Naidu. 1994.** Biocology and management of coffee berry borer [*Hypothenemus hampei*]. *Indian Coffee* 58: 5–13.
- Sreedharan, K., P.K.V. Kumar, and C. B. Prakasan. 2001.** Coffee berry borer in India. Central Coffee Research Institute, Coffee Research Station, Karnataka, India. 112 pp.
- Stahel, G. 1925.** De koffiebesenboeboek en Suriname. Mededelingen Departement van den Landbouw, Nijverheid en Handel Suriname 18: 3 pp.
- Stambuli, M. 1988.** The problem of coffee insect pests in Tanzania. *Taro Newslett.* 3: 10–14.
- Steiman, S. and E. Burbano-Greco. 2012.** Control of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) and increase of coffee yields using Surround WP (kaolin), pp. 952–954. *In Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC). San José, Costa Rica.*
- Steyaert, R. L. 1934.** Resume du rapport sur l'activite de phytopathologie (Stanleyville et Bambesa) en 1933 et la campagne cotonniere 1933–34. *Bulletin Agricole du Congo Belge* 25: 376–385.
- Steyaert, R. L. 1935.** Un ennemi naturel du *Stephanoderes*. Le *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. Publications de l'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge, Série Scientifique 2, 46 pp.
- Steyaert, R. L. 1946.** Plant protection in the Belgian Congo. *Sci. Month.* 63: 268–280.
- Stonehouse, J. M. 1998.** Socio-economic parameters associated with coffee berry borer and coffee production, pp 73–74. *In Proceedings, 2nd Intercontinental Conference on Coffee Berry Borer, Tapachula, Chiapas, México.*
- Suárez, H. D., and J. Mejía. 2012.** Manejo de *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) con *Beauveria bassiana* en cafetales de Pueblo Bello (Cesar). *Revista Colomb. Microbiol. Trop.* 2: 41–50.
- Suárez, A., N. Arrieche, and R. Paz. 2013.** Monitoreo digitalizado de *Hypothenemus hampei* Ferrari 1867 (Coleoptera: Curculionidae) en el Parque Nacional Terepaima, Estado Lara, Venezuela. *Bioagro* 25: 201–206.
- Suasa-ard, W., P. Sommartya, P. Buchatian, A. Puntongcum, and R. Chiangsin. 2008.** Evaluation of efficiency of white muscardine, *Beauveria bassiana* to damage economic importance pest, pp. 161–168. *In Proceedings, 46th Kasetsart University Annual Conference, Bangkok, Thailand.*
- Subramanian, T. V. 1932.** Annual report of the entomological section for 1930–31. *Mysore Agric. Dept.* 28 pp.
- Sujay, Y. H., H. N. Sattagi, and R. K. Patil. 2010.** Invasive alien insects and their impact on agroecosystem. *Karnataka J. Agric. Sci.* 23: 26–34.
- Sulistyowati, E. 1986.** The problems of berry borer, *Hypothenemus hampei* Ferr., (Coleoptera, Scolytidae) and its control. *Pelita Perkebunan* 2: 10–18.
- Sulistyowati, E., and R. Arimarsetiowati. 2011.** In vitro inoculation of Arabica coffee derived from somatic embryogenesis with *Beauveria bassiana*, pp. 789–792. *In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.*
- Sulistyowati E., S. Mangoendihardjo, and F. X. Wagiman. 1999a.** Functional response of parasitoid *Cephalonomia stephanoderis* Betr to coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferr.). *Pelita Perkebunan* 15: 101–108.
- Sulistyowati, E., S. Mangoendihardjo, and F. X. Wagiman. 1999b.** Life cycle of parasitoid *Cephalonomia stephanoderis* Betr on prepupa and pupa of coffee berry borer. *Pelita Perkebunan* 15: 109–119.
- Tabares, J. E., D. A. Villalba, A. E. Bustillo, and L. F. Vallejo. 2008.** Eficacia de insecticidas para el control de la broca del café usando diferentes equipos de aspersión. *Cenicafé* 59: 227–237.
- Taniwaki, M. H. 2007.** Danos causados pela broca-do-café: entrada para os fungos e as toxinas, pp. 77–88. *In Proceedings, Manejo da Broca-do-Cafê. Workshop Internacional, Londrina, Brazil.*
- Taylor, W. E. 1973.** Pest control for increased productivity. *Sierra Leone Agric. J.* 2: 54–59.
- Teixeira, C.A.D., and J.N.M. Costa. 2000.** Infestação da broca do café (*Hypothenemus hampei*) no Estado de Rondônia, pp. 248–249. *In Proceedings, 26th Congresso de Pesquisas Cafeiras, Marília-SP, Brazil.*
- Teixeira, C.A.D., J.N.M. Costa, P. A. Ribeiro, and R. B. Silva. 2000.** Infestação da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) no estado de Rondônia. *Ecossistema* 52: 207–208.
- Teixeira, C.A.D., J.N.M. Costa, P. A. Ribeiro, and J.C.F. Santos. 2001.** Flutuação populacional da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari, 1867) no Estado de Rondônia. *In Proceedings, Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, Brasília, Brazil.*
- Teixeira, C.A.D., J.N.M. Costa, P. A. Ribeiro, R. B. Silva, and D. A. da Silva. 2002.** Flutuação populacional da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari, 1867) num triênio agrícola em Rondônia. *Seminário Internacional Agronegócio del Café em la Amazonia, Ji-Paraná, Brazil.*
- Teixeira, C.A.D., J.N.M. Costa, F. C. Gama, A. Garcia, and D. A. da Silva. 2003.** Pulverização de *Beauveria bassiana* na superfície do solo:



- uma nova possibilidade para o controle biológico de *Hypothenemus hampei*, pp. 103. In Proceedings, 8th Simpósio de Controle Biológico, São Pedro SP, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., F. C. Oliveira, J.N.M. Costa, M. S. de Souza, F. C. Gama, and R. X. Vieira. 2004a.** Parâmetros de interação *Hypothenemus hampei* e frutos de café *Coffea canephora* durante a fase vegetativa em Rondônia, pp. 88–88. In Proceedings, 25th Congresso Brasileiro de Zoologia, Brasília, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., M. S. de Souza, and J.N.M. Costa. 2004b.** Flutuação populacional da Broca do café e do parasitóide *Cephalonomia* sp. em frutos secos de café Conilon durante o período de colheita em Rondônia, pp. 187–188. In Proceedings, 30th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, São Lourenço MG, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., F. C. Gama, J.N.M. Costa, and A. Garcia. 2005a.** Novos registros no Brasil de espécies de fungos com potencial para biocontrole de *Hypothenemus hampei*, pp. 238–238. In Proceedings, 19th Simpósio de Controle Biológico, Recife, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., M. S. de Souza, J.N.M. Costa, C. O. Azevedo, and V. A. Costa. 2005b.** Primeiro registro de *Cephalonomia stephanoderis*, Betrem (Hymenoptera: Bethyilidae) em cafezais da amazônia brasileira. In Proceedings, 9th Simpósio de Controle Biológico, Recife PE, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., F. C. Gama, J.N.M. Costa, and A. Garcia. 2005c.** Micobiota associada a *Hypothenemus hampei* em *Coffea canephora*. In Proceedings, 4th Simposio de Pesquisa com Cafés, Londrina, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., F. C. Gama, J.N.M. Costa, and A. Garcia. 2005d.** Fungos filamentosos associados a *Hypothenemus hampei* nos ambientes solo e parte aérea de plantas de *Coffea canephora*. In Proceedings, 4th Simposio de Pesquisa com Cafés, Londrina, Brazil.
- Teixeira, C.A.D., O. de Souza, and J.N.M. Costa. 2006.** Frutos de café “Conilon” brocados por *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae): qual a importância de sua queda no decorrer da fase de frutificação? Neotrop. Entomol. 35: 390–394.
- Teodoro, A., A. Klein, and T. Tschardtke. 2008.** Environmentally mediated coffee pest densities in relation to agroforestry management, using hierarchical partitioning analyses. Agr. Ecosyst. Environ. 125: 120–126.
- Teodoro, A., A. M. Klein, P. R. Reis, and T. Tschardtke. 2009.** Agroforestry management affects coffee pests contingent on season and developmental stage. Agr. Forest Entomol. 11: 295–300.
- Thomas, K. M. 1949.** The coffee berry-borer (*Stephanoderes hampei* Ferr.). Indian Coffee Board Month. Bull. 13: 83–88.
- Ticheler, J.H.G. 1961.** Étude analytique de l'épidémiologie du scolyte des graines de café, *Stephanoderes hampei* Ferr., en Côte d'Ivoire. Mededeelingen van de Landbouwhogeschool Wageningen 61, 49 pp.
- Ticheler, J.H.G. 1963.** Estudio analítico de la epidemiología del escolitido de los granos de café *Stephanoderes hampei* Ferr., en Costa de Marfil. Cenicafé 14, 223–294. (Spanish translation of Ticheler, 1961).
- Tobar H., S. P., P. E. Vélez A., and E. C. Montoya R. 1998.** Evaluación de campo de un aislamiento del hongo *Beauveria bassiana* seleccionado por resistencia a la luz ultravioleta. Revista Colomb. Entomol. 24: 157–163.
- Toledo, A. A., G. Duval, and H. Sauer. 1947.** A broca do café. O Biológico 13: 113–118.
- Torrealba R., G. E., and E. A. Arcaya S. 2005.** Cría masiva de *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) sobre la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari), pp. 132–133. In Proceedings, 19th Congreso Venezolano de Entomología, San Felipe, Yaracuy, Venezuela.
- Torres, A. M. 1926.** Urge termos um bon serviço de defesa sanitaria vegetal. Brasil Agrícola 11: 41–43.
- Torres, A. N., and Y. A. Amador. 2007.** Population density of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera: Bethyilidae) and its effect on coffee berry borer in Tachira, Venezuela, pp. 1373–1376. In Proceedings, 21st International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Torres, A. N., B. Lozada, Y. Acevedo, M. E. Zambrano, L. Bautista, W. Camacho, and S. España. 2013.** Rain effect on coffee berry borer mortality present in berries fallen to the ground at the Bramón Experimental Station in Táchira, Venezuela, pp. 1021–1024. Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Torres, F. Z., R. L. Rigitano, and L. C. Torres. 2010.** Occurrence of thiamethoxam in coffee (*Coffea arabica* L.) leaves and fruits following a soil drench application of the insecticide. Coffee Sci. 5: 148–153.
- Tosello, A., and A. J. Souza. 1948.** Catadeira mecanica de café broqueado. Boletim da Superintendência dos Serviços de Café 23: 600–607.
- Tothill, J. D. 1940.** Agriculture in Uganda. Oxford University Press. 551 pp.
- Trejo, A. R., H. Paz, and R. Muñoz. 2000.** Avances sobre el control biológico de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr.) por medio del parasitoide *Phymastichus coffea*, pp. 321–329. In Proceedings, 19th Simposio Latinoamericano de Caficultura, San José, Costa Rica.
- Trejo S., A. R. 2004.** Experiencias en el control biológico de plagas del café en Honduras. Boletín Promecafé 100: 12–16.
- Trejo S., A. R., and R. Fúnez C. 2004a.** Evaluación del establecimiento de los parasitoides *Cephalonomia stephanoderis* y *Prorops nasuta* sobre la broca del fruto del café (*Hypothenemus hampei*) en 14 años de liberación en Honduras, pp. 72. In Proceedings, 9th Congreso Internacional de Manejo Integrado de Plagas, San Salvador, El Salvador.
- Trejo S., A. R., and R. Fúnez C. 2004b.** Manejo integrado de la broca del café. Basado en criterios bioecológicos de la broca y el cultivo del café. Instituto Hondureño del Café. Departamento de Generación de Tecnología, 44 pp.
- Trejo S., A. R., H., R. I. Muñoz, and L., Cabrera 2000.** Confirmación de la reproducción partenogenética de la broca del fruto del cafeto *Hypothenemus hampei* Ferr. en condiciones de laboratorio. Informes Técnicos de Investigaciones Realizadas en Honduras 1998–2000. Proyecto Manejo Integrado de la Broca del Fruto del Cafeto *Hypothenemus hampei* Ferrari. IICA-PROMECAFE-IHCAFE, Honduras, pp. 67–75.
- Trench, A. D. Le Poer, and T. J. Anderson. 1930.** A report on the campaign against *Stephanoderes* 1929. Bulletin of the Kenya Department of Agriculture No. 9, 19 pp.
- Trench, A. 1932.** Coffee Section. Annual Report, 1931. Department of Agriculture Kenya, pp. 158–175.
- Tribble, W., and R. Carroll R. 2014.** Manipulating tropical fire ants to reduce the coffee berry borer. Ecol. Entomol. 39: 603–609.
- Trojer, H., and L. Gómez. 1965.** Zonas cafetaleras colombianas susceptibles por sus condiciones climáticas a un ataque de la broca del café *Hypothenemus hampei*. Cenicafé 16: 12–30.
- Trujillo, E., S. Ferreira, D. Schmitt, and W. Mitchell. 1995.** Serious economic pests of coffee that may accidentally be introduced to Hawaii. College of Tropical Agriculture and Human Resources University of Hawaii. Research Extension Series 156, 21 pp.
- Trujillo, H. I., L. F. Aristizábal, A. E. Bustillo, and M. Jiménez. 2006.** Evaluación de métodos para cuantificar poblaciones de la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), en fincas de caficultores experimentadores. Revista Colomb. Entomol. 32: 39–44.
- Uemura-Lima, D. H., M. U. Ventura, A. Y. Mikami, F. C. da Silva, and L. Morales. 2010.** Responses of coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), to vertical distribution of methanol: ethanol traps. Neotrop. Entomol. 39: 930–933.
- Ultée, A. J. 1920.** Verslag over het jaar 1919. Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation, 29, 25 pp.
- Ultée, A. J. 1921.** Verslag over het jaar 1920. Mededeelingen van het Besoekisch Proefstation 30, 25 pp.
- Ultée, A. J. 1923.** Koffiebessenboek. Notulen Vergadering. Mededeelingen van het Proefstation Malang 2: 22–24.
- Ultée, A. J. 1924.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Malang in het jaar 1923. Mededeelingen van het Proefstation Malang 48, 48 pp.
- Ultée, A. J. 1925.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Malang in het jaar 1924. Mededeelingen van het Proefstation Malang 52, 43 pp.
- Ultée, A. J. 1926.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Malang in het jaar 1925. Mededeelingen van het Proefstation Malang 57, 52 pp.
- Ultée, A. J. 1927.** Pests of green manure plants and coffee in 1926. Mededeelingen van het Proefstation Malang, 62: 18–23.
- Ultée, A. J. 1928.** Pests of coffee and green manure plants in 1927. Mededeelingen van het Proefstation Malang 65: 10–18, 41, 42.
- Ultée, A. J. 1929.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Malang in het jaar 1928. Mededeelingen van het Proefstation Malang 69, 64 pp.
- Ultée, A. J. 1931.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Malang in het jaar 1930. Mededeelingen van het Proefstation Malang 80, 51 pp.
- Ultée, A. J. 1932.** Verslag over de werkzaamheden van het Proefstation Malang in het jaar 1931. Mededeelingen van het Proefstation Malang 82, 55 pp.
- Ultée, A. J., and W. H. Arisz. 1924.** De in 1923 door het Koffiebessenboek-Fonds, het Besoekisch Proefstation en het Proefstation Malang verzonden Circulaires, welke op den Koffiebessenboek betrekking hebben. Mededeelingen van het Koffiebessenboek-Fonds 9: 229–237.
- Urrelo, G. R., and P. C. Bartra. 1982.** Control de la broca del café, *Hypothenemus hampei* Ferr., con insecticidas formulados y polvo seco aplicados al suelo. II. Revista Peruana de Entomología 25: 73–78.

- Urrelo, G. R., N. Albornoz, and P. C. Bartra. 1982.** Control de la broca del café, *Hypothenemus hampei* Ferr., con insecticidas formulados en polvo seco y aplicados al suelo. *Tropicultura* 2: 32–38.
- Valdés, B. E., P. E. Velez, and E. C. Montoya. 1999.** Caracterización enzimática y patogenidad de aislamientos de *Beauveria bassiana* sobre la broca del café. *Cenicafé* 50: 106–118.
- Valdés-Gutiérrez, S. P., L. M. Escobar, L. A. Córdoba, and C. E. Góngora. 2011.** Efecto de la luz ultravioleta sobre *Beauveria bassiana* y su virulencia a la broca. *Cenicafé* 62: 58–68.
- Valencia, P. E. 1993.** Posibles modelos para el manejo integrado de la broca. *Agricultura de las Américas* 217: 20–22.
- Valencia, P. E. 1994.** Modelos para el manejo integrado de la broca. *Agricultura de las Américas* 218: 26–28.
- Valencia, C. E., and D. A. Villalba. 2001.** Compatibilidad de insecticidas y fungicidas para el control de la broca y de la roya del café. *Cenicafé* 52: 170–184.
- Valencia, A., A. E. Bustillo, G. E. Ossa, and M. J. Chrispeels. 2000.**  $\alpha$ -Amylases of the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) and their inhibition by two plant amylase inhibitors. *Insect Biochem Mol. Biol.* 30: 207–213.
- Valencia J., A., and J. W. Arboleda V. 2005.** Digestion of the inhibitor  $\alpha$ A1 by *Hypothenemus hampei* aspartic proteinases. *Revista Colombiana de Entomología* 31: 117–121.
- Valencia Gutierrez, O. A., J. D. Silva Arenas, M. Gómez Barrera, and J. H. Isaza Martínez. 2007.** Actividad insecticida de extractos de *Boconnia frutescens* L. sobre *Hypothenemus hampei* F. *Scientia et Technica* 13: 251–252.
- Valencia-Jiménez, A. 2000.** Amylase and protease inhibitors as alternative against herbivore insect, pp. 287–296. In T. Sera, C. R. Soccol, A. Pandey, and S. Roussos (eds.), *Coffee biotechnology and quality. Proceedings of the 3rd International Seminar on Biotechnology in the Coffee Agro-Industry*, Londrina, Brazil. Kluwer Academic, Dordrecht.
- Valencia-Jiménez, A., L. Ruiz-Serna, M. T. González-García, N. M. Riaño-Herrera, and F. J. Posada Flórez. 1994.** Efecto de inhibidores de proteinasas sobre la actividad tripsina y quimotripsina de *Hypothenemus hampei* (Ferrari). *Cenicafé* 45: 51–59.
- Valencia-Jiménez, A., J. W. Arboleda Valencia, and M. F. Grossi-de-Sá. 2008.** Activity of  $\alpha$ -amylase inhibitors from *Phaseolus coccineus* on digestive alpha-amylases of the coffee berry borer. *J. Agr. Food Chem.* 56: 2315–2320.
- van Davelaar, L. 1921.** Bestrijding koffiebesenboeboek. Proefstation Midden-Java. Circulaire No. 2, 2 pp.
- van Hall, C.J.J. 1919.** De koffiebesenboeboek. *Algemeene Landbouw Weekblad voor Nederlandsch-Indië* 3: 980–982.
- van Hall, C.J.J. 1919.** Ziekton en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1918. *Mededeelingen Laboratorium voor Plantenziekten* 36, 49 pp.
- van Hall, C.J.J. 1920.** Ziekton en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1919. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten*, 39, 50 pp.
- van Hall, C.J.J. 1922.** De gezondheidstoestand van onze cultuurgewassen in de Jaren 1920-1921. *Teysmannia* 33, 15–23.
- van Hall, C.J.J. 1922.** Ziekton en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1921. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 53, 46 pp.
- van Hall, C.J.J. 1923.** Ziekton en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1922. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 58, 42 pp.
- van Hall, C.J.J. 1924.** Ziekton en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1923. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 6, 47 pp.
- van Hall, C.J.J. 1925.** Ziekton en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië in 1924. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 7: 53.
- van der Goot, P. 1934.** Ziekten en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië over het jaar 1933. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten* 84, 79 pp.
- van der Goot, P. 1935.** Ziekten en plagen der cultuurgewassen in Nederlandsch-Indië over het jaar 1934. *Mededeelingen van het Instituut voor Plantenziekten*, 85, 94 pp.
- van Hall, C.J.J. and A. A. Rutgers. 1922.** Rapport over eenige proefnemingen met het middel van Davelaar op de ondernemingen Tambak-Kebonso en Melambong. *Mededeelingen van het Koffiebesenboeboek-Fonds* 5: 81–84.
- Varaprasad, K. S., S. Balasubramanian, B. J. Diwakar, and C. V. Rama Rao. 1994.** First report of an entomogenous nematode, *Panagrolaimus* sp. from coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) from Karnataka, India. *Plant Protect. Bull.* 46: 34.
- Varéa, G. S., J.A.Y. Oliveira, V. H. Sugahara, E. T. Ito, J. P. Pinto, D. Trevisan, H.J.O. Ramos, D. M. de Magalhães, and L.F.P. Pereira. 2012.** Identificação de proteasas produzidas pelo fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana* (Bals) Vuill. cepa CG432 previamente ativada em insetos vivos de broca do café (*Hypothenemus hampei*). *Semina: Ciências Agrárias* 33: 3055–3068.
- Varela, A., and E. Morales. 1996.** Characterization of some *Beauveria bassiana* isolates and their virulence toward the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *J. Invertebr. Pathol.* 67: 147–152.
- Varela-Ramírez, A. 1997.** Selección de aislamientos de *Beauveria bassiana* para el control de la broca del café. *Revista Colomb. Entomol.* 23: 73–81.
- Vargas-Cartagena, L., and J. Avilés-Chaves. 2003a.** Microscopia electrónica de barrido de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) y del hongo entomopatogénico *Beauveria bassiana*. Ministerio de Agricultura y Ganadería. San José, Costa Rica, pp. 30–35.
- Vargas-Cartagena, L., and J. Avilés-Chaves. 2003b.** Valoración *in vitro* y exposición solar de *Beauveria bassiana* en mezcla con aceites. Ministerio de Agricultura y Ganadería. San José Costa Rica, pp. 48–54.
- Varón, E. H., P. Hanson, O. Borbón, M. Carballo, and L. Hilje. 2004.** Potencial de hormigas como depredadoras de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) in Costa Rica. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 73: 42–50.
- Varón, E. H., P. Hanson, J. T. Longino, O. Borbón, M. Carballo, and L. Hilje. 2007.** Distribución espacio-temporal de hormigas en un gradiente de luz, dentro de un sistema agroforestal de café, en Turrialba, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* 55: 943–956.
- Vayssiére, P. 1923.** Le Scolyte du grain de café (*Stephanoderes coffeae* Hag.). *L'Agronomie Coloniale* 70: 107–112.
- Vayssiére, P. 1924.** Importance économique d'un parasite des grains de café: les cafés piques (*Stephanoderes*). *Revue d'Historie Naturelle Appliquée* 5: 26–32.
- Vayssiére, P. 1925.** Le scolyte du grain de café au Brésil et la production de café dans les colonies françaises. *Revue Scientifique* 8: 241–248.
- Vaz de Arruda, H. 1965.** Concordancia entre dois processos de amostragem para estimar os efeitos de insecticidas no controle da broca do café, *Hypothenemus hampei*. *Archivos do Instituto Biológico, São Paulo* 32: 143–147.
- Vázquez, D. A., and M. Zapata. 2011.** Survival of *Bacillus thuringiensis* and *Bacillus pumilus*, antagonistic bacteria to the coffee berry borer, in coffee trees under field conditions in Puerto Rico. *Phytopathology* 101: S279.
- Vázquez, L. L. 2005.** Experiencia cubana en el manejo agroecológico de plagas en café y avances en la broca del café, pp. 46–57. In: *Proceedings, Simposio sobre Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México*. Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas, México.
- Vázquez, L. L., M. R. Pérez, and M. A. Zorrilla. 2003.** List of Cuban scolytids (Coleoptera) of Cuba and their host plants. *Fitosanidad* 7: 17–21.
- Vázquez, L. L., C. R. García, and M. E. Peña. 2005.** Observaciones sobre la presencia de broca del café (*Hypothenemus hampei*) en los frutos que caen al suelo. *Fitosanidad* 9: 47–48.
- Vázquez, L. L., E. Blanco, O. Elósegui, B. Y. Matienzo, and S. J. Alfonso. 2006.** Observaciones sobre los enemigos naturales de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) en Cuba. *Fitosanidad* 10: 307–308.
- Vázquez, L. L., O. Elósegui, S. J. Alfonso, and A. Álvarez. 2008.** Regulación natural de la broca del café. *Agricultura Orgánica* 14: 32–34.
- Vázquez, L. L., B. Y. Matienzo, S. J. Alfonso, R. D. Moreno, and N. A. Álvarez. 2009.** Diversidad de especies de hormigas (Hymenoptera: Formicidae) en plantaciones de café afectadas por *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Fitosanidad* 13: 163–168.
- Vázquez, L. L., S. J. Alfonso, Y. Ramos, A. Martínez, R. D. Moreno, and B. Y. Matienzo. 2012.** Relaciones de *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) con el suelo del cafetal como base para su manejo agroecológico. *Agroecología* 7: 81–90.
- Vázquez, Y. V., and M. E. Hernández. 2006.** Susceptibilidad de *Hypothenemus hampei* Ferrari a las especies entomopatogénicas de nematodos *Steinernema cubanum*, *Heterorhabditis indica* and *Heterorhabditis bacteriophora*. *Fitosanidad* 10: 245–246.
- Vázquez Moreno, L. L. 2005.** Experiencia Cubana en el manejo agroecológico de plagas de café y avances en la broca de café, pp. 46–57. In J. F. Barrera (ed.), *Simposio sobre la Situación Actual y Perspectivas de la Investigación y Manejo de la Broca del Café en Costa Rica, Cuba, Guatemala y México*.



- Sociedad Mexicana de Entomología y El Colegio de la Frontera Sur, Tapachula, Chiapas, México.
- Vázquez Moreno, L. L., Y. Matienzo Brito, J. Alfonso Simonetti, D. Moreno Rodríguez, and A. Alvarez Núñez. 2009. Diversidad de especies de hormigas (Hymenoptera: Formicidae) en cafetales afectados por *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Fitosanidad* 13: 163–168.
- Vázquez Moreno, L. L., O. Elosegui Claro, L. Leyva Cardona, A. Polanco Aballe, M. Becerra Barrios, S. Monzón, A. Rodríguez Fernández, E. Tamayo Rosales, C. Toledo Duque de Estrada, A. Navarro Lantes, and M. García Hernández. 2010. Ocurrencia de epizootias causadas por *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. en poblaciones de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) en las zonas cafetaleras de Cuba. *Fitosanidad* 14: 111–116.
- Vega, F. E. 2004. Coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), pp. 575–576. In J. L. Capinera (ed.), *Encyclopedia of entomology*, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands.
- Vega, F. E. 2008. Coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), pp. 959–960. In J. L. Capinera (ed.), *Encyclopedia of entomology*, 2nd ed., Springer, New York.
- Vega, F. E., and G. Mercadier. 1998. Insects, coffee and ochratoxin A. *Fla. Entomol.* 81: 543–544.
- Vega, F. E., and E. Rosenquist. 2001a. The coffee berry borer and coffee research at the United States Department of Agriculture. Proceedings of the World Coffee Conference, London, UK.
- Vega, F. E. and E. Rosenquist. 2001b. USDA's Coffee Research Program. The Coffee Reporter 6:6.
- Vega, F. E., and J. Jaramillo. 2010. A predator of the coffee berry borer: is it present in your country? Distributed to coffee producing countries by the International Coffee Organization, London. Published in English, Spanish, French, and Portuguese.
- Vega, F. E., G. Mercadier, A. Damon, and A. Kirk. 1999. Natural enemies of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) in Togo and Côte d'Ivoire, and other insects associated with coffee beans. *African Entomol.* 7: 243–248.
- Vega, F. E., G. Mercadier, and P. F. Dowd. 2000. Fungi associated with the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae), pp. 229–238. In Proceedings, 18th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Helsinki, Finland.
- Vega, F. E., P. Benavides, J. A. Stuart, and S. L. O'Neill. 2002a. *Wolbachia* infection in the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae). *Ann. Entomol. Soc. Am.* 95: 374–378.
- Vega, F. E., R. A. Franqui, and P. Benavides. 2002b. The presence of the coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*, in Puerto Rico: fact or fiction? *J. Insect Sci.* 2: 1–3.
- Vega, F. E., M. B. Blackburn, C. P. Kurtzman, and P. F. Dowd. 2003. Identification of a coffee berry borer-associated yeast: does it break down caffeine? *Entomol. Exp. Appl.* 107: 19–24.
- Vega, F. E., F. J. Posada, T. J. Gianfagna, F. C. Chaves, and S. W. Peterson. 2006a. An insect parasitoid carrying an ochratoxin producing fungus. *Naturwissenschaften* 93: 297–299.
- Vega, F. E., F. J. Posada, and F. Infante. 2006b. Coffee insects: ecology and control, pp 1–4. In D. Pimentel (ed.), *Encyclopedia of pest management*. Taylor & Francis, Boca Raton, FL.
- Vega, F. E., F. J. Posada, M. C. Aime, M. Pava-Ripoll, F. Infante, and S. A. Rehner. 2008. Entomopathogenic fungal endophytes. *Biol. Control* 46: 72–82.
- Vega, F. E., F. Infante, A. Castillo, and J. Jaramillo. 2009. The coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae): a short review, with recent findings and future research directions. *Terrestrial Arthropod Reviews* 2: 129–147.
- Vega, F. E., M. Kramer, and J. Jaramillo. 2011. Increasing coffee berry borer (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) female density in artificial diet decreases fecundity. *J. Econ. Entomol.* 104: 87–93.
- Vega, F. E., A. P. Davis, and J. Jaramillo. 2012. From forest to plantation? Obscure articles reveal alternative host plants for coffee berry borer, *Hypothenemus hampei*. *Biol. J. Linn. Soc.* 107: 86–94.
- Vega, F. E., A. Simpkins, G. Bauchan, F. Infante, M. Kramer, and M. F. Land. 2014. On the eyes of male coffee berry borer as rudimentary organs. *PLoS One* 9: e85860.
- Vega, F. E., F. Infante, and A. J. Johnson. 2015a. The genus *Hypothenemus*, with emphasis on *H. hampei*, the coffee berry borer, pp. 427–494. In F. E. Vega and R. W. Hofstetter (eds.), *Bark beetles: biology and ecology of native and invasive species*. Academic Press, San Diego, CA.
- Vega, F. E., A. Simpkins, G. Bauchan, J. M. Valdéz-Carrasco, A. Castillo, and F. Infante. 2015b. A mysterious wing spine in male coffee berry borers (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *Fla. Entomol.* 98: 352–353.
- Vega, F. E., G. Bauchan, F. Infante, J. M. Valdéz-Carrasco, and R. Beaver. 2015c. Visualizing the mesothoracic spiracles in a bark beetle: the coffee berry borer *Hypothenemus hampei*. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 108: 446–448.
- Vega-Rosales, M. I., and C. E. Romero. 1985. La broca del fruto del caféto (*Hypothenemus hampei* Ferrari) en El Salvador, pp. 178–179. In *Curso sobre Manejo Integrado de Plagas del Caféto con Énfasis en la Broca del Fruto (Hypothenemus hampei, Ferr.)*. IICA, Guatemala, Guatemala.
- Vega-Rosales, M. I., M. O. González, and A. M. Rauda. 1991. Investigaciones referentes al control biológico de la broca del café *Hypothenemus hampei* mediante parasitoides de origen africano en el Salvador, pp. 58–60. In Proceedings, 1st Reunión Intercontinental sobre broca del café. Tapachula, Chiapas, México.
- Velasco, P., J. F. Barrera, M. Rojas, and J. Valle-Mora. 2002. Percepciones y manejo de la broca por mujeres y hombres relacionados con una organización de ejidatarios, pp. 33–42. In J. F. Barrera (ed.), *Tres Plagas del Caféto en Chiapas*. El Colegio de la Frontera Sur, Tapachula, Chiapas, México.
- Velasco-Pascual, H., B. Beristain-Ruiz, and S. Diaz-Cárdenas. 1995. Control biológico de *Hypothenemus hampei* en café. *Memorias Científicas*, 8 pp.
- Velasco-Pascual, H., B. Beristain-Ruiz, and S. Diaz-Cardenas. 1996. Control intergrado de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferr en café. *Memorias Científicas*, vol. 2, n.p.
- Velasco-Pascual, H., J. M. Llaven Gómez, and A. F. Velázquez-Velázquez. 1997. Respuesta a extractos de cerezas de café utilizados como atrayente para hembras intercosecha de la broca del fruto *Hypothenemus hampei* Ferr., pp. 349–352. In Proceedings, 18th Simposio Latinoamericano de Cafeticultura, San José, Costa Rica.
- Velasco-Pascual, H., B. Beristain-Ruiz, and S. Diaz-Cárdenas. 1998. Integración de métodos para el control de la broca del fruto del caféto en las zonas Córdoba-Huatusco, Veracruz, México. *Memorias de la 11ª Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria (México)* 4: 188–190.
- Vélez, M., A. E. Bustillo, and F. J. Posada. 2000. Predación sobre *Hypothenemus hampei* de las hormigas *Solenopsis*, *Pheidole* y *Dorymyrmex* durante el secado del café, pp. 17. In Proceedings, 27th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Medellín, Colombia.
- Vélez, M., A. E. Bustillo, and F. J. Posada. 2001. Hormigas de la zona central cafetera y perspectivas en su uso en el control de *Hypothenemus hampei*, pp. 51. In Proceedings, 28th Congreso Sociedad Colombiana de Entomología, Pereira, Colombia.
- Vélez, M., A. E. Bustillo, and F. J. Posada. 2003. Depredación de *Hypothenemus hampei* por *Solenopsis geminata* y *Gnamptogenys* sp (Hymenoptera: Formicidae), pp. 26. In Proceedings, 30th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Cali, Colombia.
- Vélez, M., A. E. Bustillo, and F. J. Posada. 2006. Depredación de *Hypothenemus hampei* por hormigas durante el secado solar del café. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* 77, 62–69. Also published as Vélez-Hoyos *et al.*, 2006 (see below).
- Vélez, P. E., and A. E. C. Montoya. 1993. Supervivencia del hongo *Beauveria bassiana* bajo radiación solar en condiciones de laboratorio y campo. *Cenicafé* 44: 111–122.
- Vélez, P. E., M. N. Estrada, M. T. González, A. M. Valderrama, and A. E. Bustillo. 2001. Caracterización de aislamientos de *Beauveria bassiana* para el control de la broca del café. *Manejo Integrado de Plagas* 62: 38–53.
- Vélez Arango, P. E. 1997. Evaluación de formulaciones en aceite y en agua del hongo *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin en campo. *Revista Colomb. Entomol.* 23: 59–64.
- Vélez-Arango, P. E., and M. Benavides-Gómez. 1990. Registro e identificación de *Beauveria bassiana* en *Hypothenemus hampei* en Ancuya, Departamento de Nariño, Colombia. *Cenicafé* 41: 50–57.
- Vélez-Hoyos, M., A. E. Bustillo-Pardey, and F. Posada-Flórez. 2006. Depredación de *Hypothenemus hampei* por hormigas, durante el secado solar del café. *Cenicafé* 57: 198–207. Also published as Vélez *et al.*, 2006 (see above).
- Velmourougane, K., R. Bhat, and T. N. Gopinandhan. 2010. Coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) - a vector for toxigenic molds and ochratoxin A contamination in coffee beans. *Foodborne Pathogens Disease* 7: 1279–1284.
- Vera, J. T., E. C. Montoya, P. Benavides, and C. E. Góngora. 2010. Evaluation of *Beauveria bassiana* (Ascomycota: Hypocreales) as a control of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae:





- Waterhouse, D. F., and K. R. Norris. 1989.** *Hypothenemus hampei*, coffee berry borer. Biological Control Pacific Prospects. Supplement 1. Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), pp. 56–75.
- Waterston, J. 1923.** Notes on parasitic Hymenoptera. Bull. Entomol. Res. 14: 103–108.
- Wegbe, K. 2001.** Le scolyte des fruits du caféier (*Hypothenemus hampei* Ferr.) au Togo: état actuel et perspectives, 5 pp. In Proceedings, 19th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Trieste, Italy.
- Wegbe, K., B. Decazy, C. Cilas, and E. K. Djiekpor. 1997.** The coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera, Scolytidae) in Togo: Method of estimating the rate of infestation, economic losses, and the control decision index, pp. 639–645. In Proceedings, 17th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Nairobi, Kenya.
- Wegbe, K., C. Alauzet, and C. Cilas. 2001.** Impact de deux parasitoïdes (*Cephalonomia stephanoderis* Betrem et *Phymastichus coffea* LaSalle) sur les populations de scolytes (*Hypothenemus hampei* Ferr.) au laboratoire, 6 pp. In Proceedings, 19th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Trieste, Italy.
- Wegbe, K., C. Cilas, B. Decazy, C. Alauzet, and B. Dufour. 2003.** Estimation of production losses caused by the coffee berry borer (Coleoptera: Scolytidae) and calculation of an economic damage threshold in Togolese coffee plots. J. Econ. Entomol. 96: 1473–1478.
- Wegbe, K., C. Cilas, C. Alauzet, and B. Decazy. 2007.** Impact des facteurs environnementaux sur les populations de scolytes (*Hypothenemus hampei* Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 1349–1353. In Proceedings, 21st International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Montpellier, France.
- Wegbe, K., C. Cilas, C. Alauzet, and B. Decazy. 2008.** A plan for integrated control strategy against coffee berry borer (*Hypothenemus hampei* Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae) in Togo. 7th Conference Internationale sur les Ravageurs en Agriculture, Montpellier, France, n.p.
- Westly, E. 2010.** Spurred by warming climate, beetles threaten coffee crops. Yale Environment 360. [http://e360.yale.edu/feature/spurred\\_by\\_warming\\_climate\\_beetles\\_threaten\\_coffee\\_crops/2312/](http://e360.yale.edu/feature/spurred_by_warming_climate_beetles_threaten_coffee_crops/2312/), accessed 15 June 2015.
- Wiendl, F. M., and A. L. Silva. 1974.** Efeitos da radiação gama sobre diferentes fases da broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867). Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Boletim Científico 23, 20 pp.
- Wilkinson, H. 1928.** The coffee berry borer beetle, *Stephanoderes hampei* (Ferr.). Printed by the Government Printer. Colony and Protectorate of Kenya, Nairobi, 10 pp.
- Wilkinson, H. 1929.** Annual report of the entomologist 1928. Department of Agriculture. Nairobi, Kenya, 172–186 pp.
- Wilkinson, H. 1939.** Annual report, Entomological Section. Department of Agriculture Kenya, 2: 86.
- Wille, J. E. 1924.** Eine den Kaffebau Brasiliens schwer bedrohende Schädlingsplage. TROPENPFLANZER: Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft 27: 171–174.
- Wille, J. E. 1925.** Gasförmige Bekämpfungsmittel gegen den Kaffeebeerenkäfer. Anzeiger für Schädlingkunde 1: 139–141.
- Willet, J. R. 1952.** Bessenboeek in Koffie. Bergcultures 26: 383–401.
- Willet, J. R. 1955.** Results of an inquiry concerning pests and diseases of coffee growing. Bergcultures 24: 387–393.
- Willet, J. R. 1957.** Verwerking van een enquête betreffende ziekten en plagen in de koffiecultuur, 1955 en 1966. Bergcultures 26: 335–338.
- Williams, T., H. C. Arredondo-Bernal, and L. A. Rodríguez-del-Bosque. 2013.** Biological pest control in Mexico. Annu. Rev. Entomol. 58: 119–140.
- Wiryadiputra, S. 1996.** Assessment of the control of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) using *Beauveria bassiana* fungus in south Sulawesi. Warta Puslit Kopi dan Kakao 12: 125–129.
- Wiryadiputra, S. 2014.** Distribution pattern of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) on arabica and robusta coffee. Pelita Perkebunan 30: 123–126.
- Wiryadiputra, S., and S. Mawardi. 2013.** Effect of cyantraniliprole on control coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Indonesia, pp. 914–917. Proceedings, 24th International Scientific Colloquium on Coffee, Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), San José, Costa Rica.
- Wiryadiputra, S., C. Cilas, and J. P. Marin. 2009a.** Effectiveness of the Brocap trap in controlling the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei* Ferr.) in Indonesia, pp. 1405–1408. In Proceedings, 22nd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Campinas, Brazil.
- Wiryadiputra, S., C. Cilas, and J.-P. Morin. 2009b.** Effectiveness of the Brocap trap in controlling the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei* Ferr.) in Indonesia, pp. 1405–1408. In Proceedings, 22nd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Campinas, Brazil.
- Wiryadiputra, S., R. Jahuddin, I. L. Mainsese, G. I. Oduor, and S. S. Sastroutomo. 2011.** Integrated control of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) on Arabica coffee in South Sulawesi, Indonesia, pp. 515–521. In Proceedings, 23rd International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Bali, Indonesia.
- Wolfe, H., 1933.** Annual Report. Kenya Colony and Protectorate. Dept. of Agriculture 1932.
- Wongkamhaeng, C., W. Tripham, and T. Anuphap. 1992.** Kan sukka chi-waprawat khong mot kafee (Biology of *Hypothenemus hampei*). Warasan Kita lae Sattawawithaya (Entomology and Zoology Gazette, Thailand) 14: 224–228.
- Wood, S. L. 1982.** The bark and ambrosia beetles of North and Central America (Coleoptera: Scolytidae), a taxonomic monograph. Great Basin Naturalist Memoirs 6: 1–1359.
- Wood, S. L. 1989.** Nomenclatural changes and new species of Scolytidae (Coleoptera). Part IV. Great Basin Naturalist 49: 167–185.
- Wood, S. L. 2007.** Bark and ambrosia beetles of South America (Coleoptera, Scolytidae). Brigham Young University, Provo.
- Wood, S. L., and D. E. Bright Jr. 1992.** A catalog of Scolytidae and Platypodidae (Coleoptera), Part II: Taxonomic Index, Volume B. Great Basin Naturalist Memoirs 13: 835–1553.
- Wortman, M., and D. Cook. 2013.** Marching forth. Battling the coffee berry borer in Hawaii. Roast Magazine May/June 2013, pp. 80–88, 90, 92.
- Wrigley, G. 1988.** Coffee. Longman Scientific & Technical. Essex. 639 pp.
- Wurth, T. 1922.** Een Vuurwants (*Dindymus rubiginosus*, F) die Jacht op de Bessenboeek maakt. Mededeelingen van het Koffieessenboeek-Fonds 3: 49–52.
- Wurziger, J. 1979.** Über beobachtungen an schädlingbefallenen rohkafees, pp. 97–100. In Proceedings, 8th International Scientific Colloquium on Coffee. Association Scientifique Internationale du Café (ASIC), Abidjan, Ivory Coast.
- Yamamoto, K. 1948.** Assim falou a vespa de Uganda. Guia pratico para o combate á broca do café. Biblioteca Agropecuária Brasileira. São Paulo, 79 pp.
- Yaya V., R. 1965.** Comparativo de insecticidas en el combate del insecto barrenador de las cerezas de cafeto *Hypothenemus hampei* (Ferr. 1867). La Vida Agrícola (Perú) 42: 323–326.
- Yokoyama, M., O. Nakano, J. D. da Costa, K. Nakayama, and C. A. Pérez. 1977.** Avaliação de danos causado pela broca do café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae), pp. 26–27. In Proceedings, 6th Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, Rio de Janeiro, Brazil.
- Yokoyama, M., O. Nakano, R. L. Rigitano, and K. Nakayama. 1978.** Situação atual da vespa de Uganda wasp, *Prorops nasuta* Waterston, 1923 (Hymenoptera: Bethyilidae) no Brazil. Científica 5: 394.
- Zelaya Rosales, R. 1984.** Fluctuación poblacional de la broca del fruto del cafeto (*Hypothenemus hampei* Ferr.) en la zona del Lago de Yojoa. Seminario Nacional de Investigaciones en Café, Instituto Hondureño del Café, pp. 86–102.
- Zenner-de-Polanía, I., J. Quintero, and F. Quintero F. 2001.** Evaluación de la mezcla de creolina, melaza y ceniza sobre la broca del café, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Scolytidae) y algunos de sus enemigos naturales. Revista Colomb. Entomol. 27: 55–60.
- Zonta, J. B., E. F. Araujo, R. F. Araujo, and M. S. Reis. 2008.** Uso do teste Lercafé para a caracterização de danos em sementes de cafeeiro. Pesquisa Agropecuária Brasileira 43: 1601–1607.

Received 29 April 2015; accepted 18 May 2015.