

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarningrum, T.B., E.A. Setyowati, dan P. Susatyo. 2012. Aktivitas Anti Makan Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dan Pengaruhnya terhadap Indeks Nutrisi serta terhadap Struktur Membran Peritrofik Larva Instar V *Spodoptera litura* F. Jurnal HPT Tropika 12(2): 169-176.
- Anonim. 1994. Pedoman Pengenalan Pestisida Botani. Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Perkebunan, Direktorat Bina Perlindungan Tanaman Perkebunan. Jakarta.
- Anonim. 2014. Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Jaringan: Kompatibilitas. Diunduh dari <http://kbbi.web.id/kompatibilitas> pada 19 Oktober 2014.
- Almazra'awi, M.S. 2007. Impact of the Entomopathogenic Fungus *Beauveria bassiana* on the Honey Bees *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae). World Journal of Agricultural Sciences 3(1): 7-11.
- Baddu, Y., R.D. Puspitarini, dan A. Afandhi. 2014. Patogenisitas Jamur Entomocaripatogen *Beauveria bassiana* pada Berbagai Fase Perkembangan Tungau Teh Kuning *Polyphagotarsonemus latus* Banks (Acari: Tarsonemidae). Jurnal HPT 2(3): 51-58.
- Baker, J.R. 1997. Cyclamen Mite and Broad Mite. Ornamental and Turf Insect Information Notes. Diunduh dari <http://www.ces.ncsu.edu/depts/ent/notes/O&T/flowers/note28/note28.html> pada 10 Oktober 2014.
- Barnett, H.L. 1972. Illustrated Genera of Imperfect Fungi. Burges Publishing Company. London.
- Bidochka, M.J., A.M. Kamp, dan J.N.A. de Cross. 2001. Insect Pathogenic Fungi: From Genes to Populations. Di dalam Kronstad, J., W. (ed.). Journal of Fungal Pathology: 171-193. Kluwer Academic Press. Dordrecht.
- Boucias, D.G. dan J.C. Pendland. 1998. Principles of Insect Pathology. Kluwer Academic Publisher. Boston.
- Brown, R.D. dan P.J. Vincent. 1983. The Broad Mite on Lemons in Southern California. California Agriculture, Juli-Agustus 1983.
- Budi, A.S., A. Afandhi, dan R.D. Puspitarini. 2013. Patogenisitas Jamur Entomocaripatogen *Beauveria bassiana* Balsamo (Deuteromycetes: Moniliales) pada Larva *Spodoptera litura* Fabricius (Lepidoptera: Noctuidade). Jurnal HPT 1(1): 57-65.
- Cagan, L. dan M. Svercel. 2001. The Influence of Ultraviolet Light on Pathogenicity of Entomopathogenic Fungus *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin to the European Corn Borer *Ostrinia nubilalis* Hubner (Lepidoptera: Crambidae). Journal of Central European Agriculture 2(3): 227-234.
- Depieri, R.A., S.S. Martinez, dan Jr.A.O. Menezes. 2005. Compatibility of the Fungus *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. (Deuteromycetes) with Extracts of

Neem Seed and Leaves and the Emulsible Oil. *Neotropical Entomology* 34(4): 601-606.

- Djunaedy, A. 2009. Biopestisida sebagai Pengendali Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang Ramah Lingkungan. *Embryo* 6(1): 88-95.
- Dwiastuti, M.E., W. Nawir, dan S. Wuryantini. 2007. Uji Patogenisitas Jamur Entomopatogen *Hirsutella citriformis*, *Beauveria bassiana*, dan *Metarhizium anisopliae* Secara Eka dan Dwi Infeksi untuk Mengendalikan *Diaphorina citri* Kuw. *Jurnal Hortikultura* 17(1): 75-80.
- Effendi, T.A., S. Robby, S. Abdullah, dan M. Abdul. 2010. Jamur Entomopatogen Asal Tanah Lebak di Sumatra Selatan dan Potensinya sebagai Agens Hayati Walang Sangit (*Leptocorisa oratorius*). *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 10(2): 154-161.
- Fasulo, T.R. 2000. Broad mite, *Polyphagotarsonemus latus* Banks (Arachnida: Acari: Tarsonemidae). Department of Entomology and Nematology, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.
- Foster, R.N., K.C. Reuter, dan C. Bradley. 1993. Laboratory Studies and Field Trials with the Fungus *Beauveria bassiana* Against Grasshoppers. Grasshopper: Their Biology, Identification and Management. USDA. Animal and Plant Health Infection Service. Technical Bulletin 1809: 7.
- Gerson, U. 1992. Biology and Control of the Broad Mite, *Polyphagotarsonemus latus* (Banks) (Acari: Tarsonemidae). *Experimental and Applied Acarology* 13: 163-178.
- Gillespie, A.T. 1988. Use of Fungi to Control Pests of Agricultural Importance. Manchester University Press. Manchester.
- Graf, J.F., R. Gogolewski, N. Leach-Bing, G.A. Sabatini, M.B. Molento, E.L. Bordin, dan G.J. Arantes. 2004. Tick Control: An Industry Point of View. *Parasitology* 129: 427-442.
- Grinberg, M., R. Perl-Treves, E. Palevsky, I. Shomer, dan V. Soroker. 2005. Interaction between Cucumber Plants and The Broad Mite, *Polyphagotarsonemus latus* from Damage to Defense Gene Expression. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 115(1): 135-144.
- Hadioetomo, R.S. 1993. Mikrobiologi Dasar dalam Praktek: Teknik dan Prosedur Dasar Laboratorium. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hamdani, Trizelia, dan Yaherwandi. 2010. Karakterisasi Fisiologi Beberapa Isolat Cendawan Entomopatogen yang Berpotensi Mengendalikan Hama Penggerek Buah Kakao *Conopomorpha cramerella* Snell (Lepidoptera: Gracillariidae). *Manggaro* 11(2): 71-76.
- Hamzah, M.F., B. Yanuwadi, dan A.S. Leksono. 2013. The Effectiveness of Combination Mahogany *Swietenia mahogany* Seed and Soursup *Annona muricata* Leaf Pesticide to the Time of Stop Feeding and LC₅₀ Mortality on Armyworm *Spodoptera litura* F. *Journal of Biodiversity and Environmental Sciences* 3(11): 71-77.

- Hardiyanti, D.W. 2006. Kajian Penyebaran Miselium Jamur *Beauveria bassiana* dan Kerusakan Terhadap Epitel Saluran Pencernaan Makanan Larva *Plutella xylostella* (Lepidoptera: Plutellidae). Skripsi. Institut Teknologi Bandung.
- Haryono, H., S. Nuraini, dan Riyanto. 1993. Prospek Penggunaan *Beauveria bassiana* untuk Pengendalian Hama Tanaman Perkebunan di dalam Simposium Patologi Serangga I. Prosiding Makalah Simposium Patologi Serangga I. Yogyakarta, 12-13 Oktober 1993. Persatuan Entomologi Indonesia. Hlm 75-81.
- Hasyim, A., H. Yasir, dan Azwana. 2005. Seleksi Substrat untuk Perbanyakkan *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin dan Infektivitasnya terhadap Hama Penggerek Bonggol Pisang *Cosmopolites sordidus* Germar. Jurnal Hortikultura 15(2): 116-123.
- Hatzipapas, P., K. Kalosaka, A. Dara, dan C. Christias. 2002. Spore Germination and Appressorium Formation in the Entomopathogenic *Alternaria alternata*. Mycological Research 106(11): 1349-1359.
- Herlinda, S., I.M. Sri, dan Suwandi. 2008. Jamur Entomopatogen Berformulasi Cair sebagai Biopestisida untuk Pengendali Wereng Coklat. Agritrop 27(3): 119-126.
- Hosang, M.L.A. 1995. Patogenisitas Cendawan *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. terhadap *Brontispa longissima* Gestro (Coleoptera: Hispidae). Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Islam, M.T. dan D.B. Omar. 2012. Combined Effect of *Beauveria bassiana* with Neem on Virulence of Insect in Case of Two Application Approaches. The Journal of Animal and Plant Sciences 22(1): 77-82.
- Khairani, N. 2007. Uji Efektifitas *Beauveria bassiana* (Balsamo) dan Daun *Lantana camara* L. terhadap Hama Penggerek Umbi Kentang (*Phthorimaea operculella* Zell.) di Gudang. Skripsi. Departemen Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Mandarina, D. 2008. Uji Efektivitas Beberapa Entomopatogen Pada Larva dan Imago *Brontispa longissima* Gestro (Coleoptera: Chrysomelidae). Skripsi. Departemen Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Nana, P., N.K. Maniania, R.O. Maranga, H.I. Boga, H.L. Kutima, dan J.N. Eloff. 2012. Compatibility between *Calpurnia aurea* Leaf Extract, Attraction Aggregation, and Attachment Pheromone and Entomopathogenic Fungus *Metarhizium anisopliae* on Viability, Growth, and Virulence of the Pathogen. Diunduh dari [http://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/21952/Nana_Compatibility\(2012\).pdf?sequence=1](http://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/21952/Nana_Compatibility(2012).pdf?sequence=1) pada 7 November 2014.
- Ningsih, D.H., Sucipto, dan C. Wasonowati. 2012. Efektifitas Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai Biopestisida terhadap Hama Thrips pada

- Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). Seminar Nasional Kedaulatan Pangan dan Energi di Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo, 12 Juni 2012. Hlm 1-8.
- Ostfeld, R.S., A. Price, V.L. Hornbostel, A.B. Benjamin, dan F. Keesing. 2006. Controlling Ticks and Tickborne Zoonoses with Biological and Chemical Agents. *Bioscience* 5: 383-394.
- Pangaribuan, M., T.A. Pribadi, D.R. Indriyanti. 2012. Uji Ekstrak Sirsak terhadap Ektoparasit Benih Udang Windu *Panaeus monodon*. *Unnes Journal of Life Science* 1(1): 22-28.
- Pell, J.K., J. Eilenberg, A.E. Hajek, D.C. Steinkraus. 2001. *Biology Ecology and Pest Management Potential of Entomophthorales*. CABI Publisher. Wallingford.
- Pena, J.E., dan C.W. Campbell. 2005. Broad Mite. EDIS. Diunduh dari <http://edis.ifas.ufl.edu/CH020> pada 10 Oktober 2014.
- Poprowski, T.J., R.I. Caruthers, J. Speese, D.C. Vacek, dan L.E. Wendel. 1997. Early-Season Applications of the Fungus *Beauveria Bassiana* and Introduction of the Hemipteran Predator *Perillus Bioculatus* for Control of Colorado Potato Beetle. *Biological Control* 10:48-57.
- Prayogo, Y. 2006. Upaya Mempertahankan Keefektifan Cendawan Entomopatogen untuk Mengendalikan Hama Tanaman Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian* 25(2): 47-54.
- Quesada-Moraga, E. dan A. Vey. 2004. Bassiacridin, A Protein Toxic for Locusts Secreted by the Entomopathogenic Fungus *Beauveria bassiana*. *Mycological Research* 108: 441-452.
- Radi, J. 1998. *Sirsak: Budidaya dan Pemanfaatannya*. Kanisius. Bandung.
- Sahayaraj, K., S.K.R.J. Namasivayam, dan J.M. Rathi. 2011. Compatibility of Entomopathogenic Fungi with Extracts of Plants and Commercial Botanicals. *African Journal of Biotechnology* 10(6): 933-938.
- Saleh, R.M., R. Thalib, dan Suprapti. 2000. Pengaruh Pemberian *Beauveria bassiana* Vuill. Terhadap Kematian dan Perkembangan Larva *Spodoptera litura* Fabricius di Rumah Kaca. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika* 1(1): 7-10.
- Sapdi. 1999. Mortalitas Nimfa *Nezara viridula* Pada Beberapa Tingkat Konsentrasi Suspensi Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana* Vuill. *Agrista* 3(1): 72-77.
- Schulze, T.L., R.A. Jordan, R.W. Hung, A.J. Krivenko, J.J. Schulze, dan T.M. Jordan. 2001. Effects of an Application of Granular Carbaryl on Nontargets Forest Floor Arthropods. *Journal of Economic Entomology* 10: 149-154.
- Seyedtalebi, F.S., P. Tork, M.R. Dilmaghani, dan R. Talaei-Hassanloui. 2012. Potential Synergism between *Beauveria bassiana* and Ether-Extract of Ginkgo Biloba for Control of the Two-Spotted Spider Mite, *Tetranychus*

- urticae* Koch (Acari: Tetranychidae). Journal of Crop Protection 1(1): 49-55.
- Simanjuntak, F., Maimunah, Z. Noer, dan H. Zahara. 2007. Pemanfaatan Daun Sirsak dan Berbagai Jenis Umpan untuk Mengendalikan Hama Rayap di Laboratorium. Temu Teknis Pejabat Fungsional Non Peneliti. Bogor, 21-22 Agustus 2007. Hlm 1-8.
- Soenardi. 1996. Budidaya Tanaman Wijen. Balittas Malang (2): 14-25.
- Soetopo, D. dan I.G.A.A. Indrayani. 2007. Status Teknologi dan Prospek *Beauveria bassiana* untuk pengendalian Serangga Hama Tanaman Perkebunan yang Ramah Lingkungan. Perspektif 6(1): 29-46.
- Strasser, H., A. Vey, dan T. Butt. 2000. Are There Any Risks in Using Entomopathogenic Fungi for Pest Control, with Particular Reference to the Bioactive Metabolites of *Metarhizium*, *Tolypocladium* and *Beauveria* Species. Biocontrol Science and Technology 10: 717-735.
- Surtikanti dan M. Yasin. 2009. Keefektifan Entomopatogenik *Beauveria bassiana* Vuill. dari Berbagai Media Tumbuh terhadap *Spodoptera litura* F. (Lepidoptera: Noctuidae) di Laboratorium. Prosiding Seminar Nasional Serealia di Maros, Sulawesi Selatan, 29 Juli 2009. Hlm 358-362.
- Susanto, A., H. Rana, R. Siska, dan P. Elly. 2006. Konsentrasi Efektif Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin Isolat Subang terhadap Nimfa Belalang Daun Padi *Oxya* sp. (Orthoptera: Acrididae) di Rumah Kaca. Jurnal Bionatura 8(3): 224-237.
- Tanada, Y. dan H.K. Kaya. 1993. Insect Pathology. Academic Press Inc. Harcourt Brace Jovanovich Publisher. San Diego.
- Taylor, L. 2005. The Healing Power of Rainforest Herbs. Square One Publishers. New York.
- Tenrirawe, A. 2011. Pengaruh Ekstrak Daun Sirsak *Annona muricata* L. terhadap Mortalitas Larva *Helicoverpa armigera* H. pada Jagung. Seminar Nasional Serealia di Maros, Sulawesi Selatan, 3-4 Oktober 2011. Hlm 521-529.
- Trizelia, M. Ishak, N. Firdos, dan Dachryanus. 2008. Kompatibilitas Cendawan Entomopatogen dan Ekstrak Tumbuhan Paitan *Thitonia diversifolia* untuk Pengelolaan Hama *Spodoptera exigua* Hubner (Lepidoptera: Nocyudae) pada Tanaman Bawang Merah. Ringkasan Eksekutif Hasil-hasil Penelitian. Hlm 54-56.
- Trizelia dan R. Rusli. 2012. Kompatibilitas Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. (Deuteromycotyna: Hyphomycetes) dengan Minyak Serai Wangi. Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika 12(1): 78-84.
- Vey, A., R.E. Hoagland, dan T.M. Butt. 2001. Toxic Metabolites of Fungal Biocontrol Agents. Fungi as Biocontrol Agents. Progress, Problems and Potential. CABI Publishing. Oxford.

- Wahyono, T.E. dan N. Tarigan. 2007. Uji Patogenisitas Agen Hayati *Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisopliae* terhadap Ulat Serendang *Xystrocera festiva*. Buletin Teknik Pertanian 12(1): 27-29.
- Waiganjo, M.M., C.N. Waturu, J. Muriuki, J. Kamau, dan R. Munene. 2014. Use of Entomopathogenic Fungi and Neem Biopesticides for Brassica Pests Control and Conservation of Their Natural Enemies. Diunduh dari <http://www.kari.org/biennialconference/conference12/docs/USE%20OF%20ENTOMOPATHOGENIC%20FUNGI%20AND%20NEEM%20BIO-PESTICIDES%20FOR%20BRASSICA.pdf> pada 7 November 2014.
- Widiana, R., G. Indriati, dan I. Andika. 2012. Daya Hambat Sari Daun Sirsak *Annona muricata* L. terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*. E-journal STKIP PGRI Padang, Sumatera Barat: 145-154.
- Wijaya, M. 2012. Ekstraksi Annonaceous Acetogenin dari Daun Sirsak *Annona muricata* sebagai Senyawa Bioaktif Antikanker. Skripsi. Fakultas Teknik, Program Studi Teknologi Bioproses, Universitas Indonesia.
- Wuryantini, S., R.D. Puspitarini, dan A. Affandhi. 2014. Influence of Citrus Species to Biology and Development of Citrus Silver Mite *Polyphagotarsonemus latus* Banks (Acari: Tarsonemidae). IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science 7(2): 54-59.
- Zhang, Z.Q. 2003. Tarsonemid Mites. CABI Publishing. Inggris.

