

DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, R., & Pakki, T. (2018). Peran tanaman bengkuang (*Pachyrrhizus erosus* L.) dalam mendukung sistem pertanian organik. *Biowallacea*, 5(2), 773-787.
- Aisah, D. (2013). Potensi ekstrak biji bengkuang (*Pachyrrhizus erosus* Urb.) sebagai larvasida *Aedes aegypti* L. instar III. *Kaunia Jurnal Sains dan Teknologi*, 9(1), 1-11.
- Asie, E. R. (2023). *Teknologi produksi tanaman sayuran*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Augustien, N. (2023). *Monograf Karakter Pertumbuhan Tanaman Sawi (Brassica juncea. L) pada Kondisi Sub Optimal Di Perkotaan*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Bailey, P. T. (Ed.). (2007). *Pests of field crops and pastures: identification and control*. CSIRO publishing.
- Bande, L. O. S., Alwi, L. O., & Batoa, H. (2020). Pengelolaan hama dan penyakit tanaman dalam menunjang pengembangan pertanian organik berkelanjutan berdasarkan analisis penguatan kelembagaan petani di Kabupaten Konawe Selatan. *AGRIMOR*, 5 (3), 53-56.
- Catteau, L., Lautié, E., Koné, O., Coppée, M., Hell, K., Pomalegni, C. B., & Quetin-Leclercq, J. (2013). Degradation of rotenone in yam bean seeds (*Pachyrhizus* sp.) through food processing. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 61(46), 11173-11179.
- Djojosumarto, P. (2008). *Panduan lengkap insektisida & aplikasinya*. Agromedia.
- Estrella-Parra, E. A., Gomez-Verjan, J. C., González-Sánchez, I., Vázquez-Martínez, E. R., Vergara-Castañeda, E., Cerbón, M. A., ... & Reyes-Chilpa, R. (2014). Rotenone isolated from *Pachyrhizus erosus* displays cytotoxicity and genotoxicity in K562 cells. *Natural Product Research*, 28(20), 1780-1785.
- Fatmawati, L. S., Andini, N. D., & Margono. (2024). Preparation of biopesticide powder from jicama (*Pachyrhizus erosus*) leaf extract to eradicate whitefly pests (*Bemisia tabaci* G.) on eggplant plants (*Solanum melongena* L.). *Journal of Biodiversity and Biotechnology*, 3(2), 87–94.
- Ferwati, W. (2019). Deskripsi Penggunaan Mind Map Pada Mata kuliah Entomologi. *Jurnal Edu-Bio: Education and Biology*, 1(1).
- Gulam, M. M., Rosa, H. O., & Marsuni, Y. (2023). Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* L.) Terhadap Hama Ulat Grayak

- (*Spodoptera litura*) Pada Tanaman Sawi. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 6(1), 560-568.
- Hasyim, A., Setiawati, W., & Lukman, L. (2015). Inovasi teknologi pengendalian OPT ramah lingkungan pada cabai: upaya alternatif menuju ekosistem harmonis. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 8(1), 1-10.
- Hayati, R., Ersani, E., Darwiyanti, A., Akbar, S., Hadikusumo, R. A., Hamda, E. F. & Azizah, H. N. (2025). *Pengembangan bahan ajar*. Sada Kurnia Pustaka.
- Ispatrika A. (2019). *Pembuatan Insektisida Nabati sebagai teknologi Ramah Lingkungan*. Balai Penelitian Lingkungan Pertanian Kementerian Pertanian, Jakenan
- Jaiswal, V., Chauhan, S., & Lee, H.-J. (2022). The bioactivity and phytochemicals of *Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.: A multifunctional underutilized crop plant. *Antioxidants*, 11(1), 58.
- Johari, A., Lukman, A., Dewi, R. S., & Tommy, M. (2019). The effect of Yam seed (*Pachyrizus erosus urban*) extract on the thrips feeding activity: Laboratory scale. *Journal of Entomological Research*, 43(3), 257-262.
- Kamaraj, C., Rahuman, A. A., Bagavan, A., Elango, G., Zahir, A. A., & Santhoshkumar, T. (2011). Larvicidal and repellent activity of medicinal plant extracts from Eastern Ghats of South India against malaria and filariasis vectors. *Parasitology Research*, 109(2), 353–367.
- Karlina, D., Soedijo, S., & Rosa, HO (2022). Biologi Ulat Grayak (*Spodoptera frugiperda* J.E Smith). *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 5 (3), 524-533.
- Khan, M. M. H., & Talukder, S. (2017). Influence of weather factors on the abundance and population dynamics of *Spodoptera litura* F. and *Pieris brassicae* L. on cabbage. *SAARC Journal of Agriculture*, 15(1), 13-21.
- Kikuta, S. (2020). The cytotoxic effect of genistein, a soybean isoflavone, against cultured *Tribolium* cells. *Insects*, 11(4), 241.
- Kole, C., & Mohapatra, T. (Eds.). (2022). *The Brassica juncea genome*. Springer International Publishing.
- Kumar, P. P., Bawani, S. S., Anandhi, D. U., & Prashanth, K. H. (2022). Rotenone mediated developmental toxicity in *Drosophila melanogaster*. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 93, 103892.
- Lestari, N., Arabia, T., & Zainabun, Z. (2023). Respon Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair dari Limbah Cair Tahu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4).

- Li, P., Tian, Y., Du, M., Xie, Q., Chen, Y., Ma, L., Huang, Y., Yin, Z., Xu, H., & Wu, X. (2022). Mechanism of rotenone toxicity against *Plutella xylostella*: New perspective from a spatial metabolomics and lipidomics study. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 71.
- Lin, S., Xu, K., Zhang, Q., Zhu, Q., Khan, M. M., Zhang, Z., & Cheng, D. (2022). Low concentration of rotenone impairs membrane function of *Spodoptera litura* cells by promoting their aggregation. *Agronomy*, 12(11), 2611.
- Liu, X. L., Han, W. K., Ze, L. J., Peng, Y. C., Yang, Y. L., Zhang, J., Yan, Q., & Dong, S. L. (2020). Clustered regularly interspaced short palindromic repeats/CRISPR-associated protein 9 mediated knockout reveals functions of the *yellow-y* gene in *Spodoptera litura*. *Frontiers in Physiology*, 11, 615391.
- Lumowa, S. V. T., & Purwati, S. (2022). *Entomologi*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Mandiri, T. A. (2018). *Hama tanaman palawija dan pengendaliannya*. Surakarta: Tim Agro Mandiri.
- Martono, B. (2004). Keragaman Aktivitas Ekstrak Biji Bengkuang Terhadap Ulat Krop Kubis, *Crociodomia pavonana* F. Bionatura. *Journal of life and Phisical Sciences*, 6(2), 140-147.
- Munarso, S. J. (2012). *Insektisida Nabati*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
- Nasution, L. (2022). *Insektisida dan Teknik Aplikasi (Buku ajar)*. Penerbit UMSU Press.
- Ngegba, P. M., Cui, G., Khalid, M. Z., Li, Y., & Zhong, G. (2022). Prospects of botanical compounds and pesticides as sustainable management strategies against *Spodoptera frugiperda*. *Journal of Economic Entomology*, 115(6), 1834-1845.
- Normah, M. N., Chin, H. F., & Reed, B. M. (Eds.). (2012). *Conservation of tropical plant species*. Springer Science & Business Media.
- Nuraida, D. H., & Hariani, F. (2022). *MONOGRAF Konsentrasi Ekstrak Serai Wangi (Kajian Mortalitas Ulat Grayak (Spodoptera litura))*. Guepedia.
- Ong, H. C. (2008). *Vegetables for health and healing*. Utusan Publications.
- Plantamor. (2024). *Brassica juncea (Sawi)*. Plantamor.com. Diakses pada Oktober 2024 dari <https://plantamor.com/species/profile/brassica/juncea#gsc.tab=0>

- Plantamor. (2024). *Pachyrhizus erosus*. Plantamor.com. Diakses pada Oktober 2024 dari <https://plantamor.com/species/profile/pachyrhizus/erosus#gsc.tab=0>
- Poedjiadi, A., & Supriyanti, T. (2012). *Dasar-dasar biokimia* (Edisi Revisi). Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Prabaningrum, L., & Moekasan, T. K. (2022). *Ulat Grayak, Spodoptera spp.: Hama Polifag, Bioekologi dan Pengendaliannya*. IAARD Press.
- Rachmasari, O. D., Prihanta, W., & Susetyarini, R. E. (2016). Keanekaragaman serangga permukaan tanah di Arboretum Sumber Brantas Batu-Malang sebagai dasar pembuatan sumber belajar flipchart. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 2(2), 188-197.
- Rahmawati, A., Leni, & Fauziah, D. R. 2020. *Menjadi Guru Profesional Dengan Menciptakan Bahan Ajar yang Kreatif dan Mengevaluasi Pembelajaran*. Bogor: Universitas Djuanda Bogor Press.
- Rahmayani, R. F. I. (2018). *Kimia Larutan*. Syiah Kuala University Press.
- Ramaiah, M., & Maheswari, T. U. (2018). Biology studies of tobacco caterpillar, *Spodoptera litura* Fabricius. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 6(5), 2284-2289.
- Riawan, I. (2003). *Studi pengaruh ekstrak biji bengkuang (Pachyrhizus erosus (L.) Urban) terhadap perkembangan pradewasa nyamuk Aedes albopictus* (Skripsi). Repository Institut Pertanian Bogor (IPB).
- Rismawanto, R., Rustam, R., & Salbiah, D. (2022). Uji beberapa konsentrasi ekstrak tepung akar tuba (*Derris elliptica* Benth.) untuk mengendalikan hama penggerek tongkol jagung *Helicoverpa armigera* Hubn. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 38(2), 145–154.
- Rosba, E., & Catri, M. (2015). Pengaruh Ekstrak Biji Bengkuang terhadap Walang Sangit (*Leptocoris acuta* Thunb.) pada Tanaman Padi. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(2).
- Roy, B. (2013). *Breeding, biotechnology and seed production of field crops*. New India Publishing Agency.
- Rukmana, H. R., & Yudirachman, H. H. (2024). *Kiat Sukses Budi Daya Bengkuang Tanaman Multi Manfaat*. Penerbit Andi.
- Santosa, M. (2019). *Budi Daya Kentang Dataran Tinggi dan Dataran Medium di Lahan Tropis*. Universitas Brawijaya Press.

- Setiawati, W., Udiarto, B. K., & Muharam, A. (2005). *Pengenalan dan pengendalian hama-hama penting pada tanaman cabai merah*. Panduan Teknis PTT Cabai Merah, (3).
- Setyaningrum, H. D., & Saparinto, C. (2014). *Panen sayur secara rutin di lahan sempit (Cet. 3)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sharma, S., Mathpal, S., & Jyoti, S. (2025). Life cycle and biology of *Spodoptera litura* (Noctuidae: Lepidoptera) on castor (*Ricinus communis*). *International Journal of Fauna and Biological Studies*, 12(3), 01–06.
- Silva, M. F. G. F., et al. (2012). Using ichthyotoxic plants as bioinsecticide: A literature review. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, 14(4), 692–700.
- Solihah, I., & Wijaya, D. P. (2020). *Pati Umbi-Umbian Dan Resistensi Starch Sebagai Prebiotik Untuk Kesehatan*. Penerbit NEM.
- Soraya, C., & Wulandari, F. (2019). Efek antibakteri ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica*) terhadap pertumbuhan *Enterococcus faecalis* secara in-vitro. *Cakradonya Dental Journal*, 11(1), 23-32.
- Sudarsono, H. (2015). *Pengantar Pengendalian Hama Tanaman*. Yogyakarta. Plantaxia.
- Suharto. (2007). *Pengenalan dan pengendalian hama tanaman pangan* (Ed. 1, F. S. Suryantoro, Ed.). Yogyakarta: Andi.
- Sumaryati, B., Sartiami, D., & Santoso, S. (2023). Biologi dan neraca kehidupan ulat grayak jagung, *Spodoptera frugiperda* Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada tongkol jagung muda (*Zea mays* Linn.) sebagai pakan alternatif. *Jurnal Entomologi Indonesia*, 18(8), 188-202.
- Sun, Z., Xue, L., Li, Y., Cui, G., Sun, R., Hu, M., & Zhong, G. (2021). Rotenone-induced necrosis in insect cells via the cytoplasmic membrane damage and mitochondrial dysfunction. *Pesticide Biochemistry and Physiology*, 173, 104801.
- Supriyatdi, D., Lovantineya, D. R., & Utoyo, B. (2023). Potensi ekstrak serai wangi dan daun mengkudu dalam pengendalian hama penghisap buah kakao (*Helopeltis* spp.). *Jurnal Pertanian*, 8(1).
- Suryanti, S. (2019). *Pengaruh pemberian ekstrak etanol bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) terhadap ekspresi estrogen reseptor beta dan jumlah epitel endometrium pada tikus Wistar model hipoestrogen dengan DMPA* (Tesis Magister, Universitas Brawijaya). Universitas Brawijaya.

- Sutiharni, Chairiyah, N., Wahyuni, S., Wilyus, Afifah, L., Nurmaisah, Azis, S., Syafutra, R., & Hayata. (2023). *Hama utama tanaman perkebunan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Taufika, R., Sumarmi, S., & Hartatie, D. (2022). Pemeliharaan ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricius)(Lepidoptera: Noctuidae) menggunakan pakan buatan pada skala laboratorium. *Agromix*, 13(1), 47-54.
- van der Straten, M. J., Germain, J.-F., & Van de Vossenbergh, B. T. L. H. (2015). PM 7/124(1): *Spodoptera littoralis*, *Spodoptera litura*, *Spodoptera frugiperda*, *Spodoptera eridania*. *EPPO Bulletin*, 45(3), 410–444.
- Wahyuni, R., Guswandi, G., & Rivai, H. (2014). Pengaruh cara pengeringan dengan oven, kering angin dan cahaya matahari langsung terhadap mutu simplisia herba sambiloto. *Jurnal Farmasi Higea*, 6(2), 126-133.
- Widianti, W. (2022). *Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Bengkoang (Pachyrhizus erosus U.) Terhadap Kelimpahan Hama Ulat Grayak (Spodoptera litura F.) Pada Tanaman Sawi (Brassica juncea L.) Untuk Penuntun Praktikum Entomologi*. (Skripsi, FIKP, Universitas Jambi)
- Yooboon, T., Pengsook, A., Ratwatthananon, A., Pluempanupat, W., & Bullangpoti, V. (2019). A plant-based extract mixture for controlling *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae). *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 6, 1-10.
- Zulkarnain, H. (2013). *Budidaya sayuran tropis*. Jakarta: PT Bumi Aksara.