

DAFTAR PUSTAKA

- Ahissou, B. R., Sawadogo, W. M., Sankara, F., Brostaux, Y., Ganta, A. H. B., Somda, I., & Verheggen, F. J. (2022). Annual dynamics of fall armyworm populations in West Africa and biology in different host plants. *Scientific African*, 16, 1–7.
- Apriani, D., Supeno, B., & Haryanto, H. (2021). Uji Preferensi Inang Hama *Spodoptera frugiperda* pada Beberapa Tanaman Pangan. *Prossiding Saintek*, 3, 9–10.
- Apriyadi, R., Marlinda, R. Y., Aini, S. N., & Prayoga, G. I. (2021). Intensitas Serangan *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith pada Pertanaman Jagung di Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka. *Agrosaintek*, 7(2), 79–88.
- Armajijn, L., Darmayanti, D., Sonia, B., & Rochmat, H. (2024). *Statistik Dasar: Pengukuran, Analisis, Dan Interpretasi Data* (Vol. 2). Media Penerbit Indonesia.
- Asikin, S., & Thamrin, M. (2003). Hama dan Penyakit Utama Jagung dan Alternatif Pengendaliannya di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Agrotrop*, 2(1), 1–17.
- CABI. (2019). *Community-Based Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda) Monitoring, Early Warning and Management. Training of Trainers Manual. First Edition.*
- Chen, R.-Z., Klein, M. G., Sheng, C. F., Li, Q.-Y., Li, Y., Li, L. B., & Hung, X. (2014). Mating disruption or mass trapping, compared with chemical insecticides, for suppression of chilo suppressalis (Lepidoptera: Crambidae) in Northeastern China. *Journal of Economic Entomology*, 107(5), 1828–1838.
- Cruz-Díaz, M., Robledo, N., Reyes-Prado, H., Tapia-Marur, D., & Castrejón-Gómez, V. R. (2022). *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) Females Can Detect the Sex Pheromone Emitted by Conspecific Females. *Florida Entomologist*, 105(2), 126–132.
- Cruz-Esteban, S., Rojas, J., & Malo, E. (2020). Una feromona para la captura de machos del gusano cogollero (Lepidoptera: Noctuidae) en México. *Acta Zoologica Mexicana*, 8445, 1–11.
- Deole, S., & Paul, N. (2018). First report of fall army worm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith), their nature of damage and biology on maize crop at Raipur, Chhattisgarh. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 6(6), 219–221.
- Ding, B. J., Hofvander, P., Wang, H. L., Durrett, T. P., Stymne, S., & Löfstedt, C. (2014). A plant factory for moth pheromone production. *Nature Communications*, 5, 1–7.
- Febrianda, T. (2022). *Serangga dan Kepadatan Populasi Spodoptera frugiperda J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada Beberapa Sentra Pertanaman Jagung Di Sumatera Barat*. [Skripsi]. Universitas Andalas.

- Ferreira, F. J., Silveira, S. J. P. da, Oliveira, T. S. C. M. de, & Faria, L. R. M. (2018). The population dynamics of *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) in corn crops. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 10(2), 150–162.
- Ferreira, P. E., Alaburda, J., de Souza, B. B., de Melo, L. F. S., & de Castro, A. P. (2018). Biology and Behavior of Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith, Lepidoptera: Noctuidae). *The Open Entomology Journal*, 12(1), 1–9.
- Fiqriansyah, M., Putri, S. A., Syam, R., Rahmadani, A. S., Frianie, T. N., Anugrah, S., Sari, Y. I., Adhayani, A. N., Nurdiana, Fauzan, Bachok, N. A., Manggabarani, A. M., & Utami, Y. D. (2021). Teknologi Budidaya Tanaman Jagung (*Zea mays*) Dan Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). In *Jurusan Biologi FMIPA UNM*.
- Ginting, S., Zarkani, A., Wibowo, R. H., & Sipriyadi. (2020). New Invasive Pest *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith) (Lepidoptera Noctuidae) Attacking Corn In Bengkulu, Indonesia. *Sistematik Serangga*, 25(1), 105–117.
- Groote, H. De, Kimenju, S. C., Munyua, B., Palmas, S., Kassie, M., Bruce, A., Maize, I., Improvement, W., & Cimmyt, C. (2020). Spread and impact of fall armyworm (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith) in maize production areas of Kenya. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 292, 1–10.
- Hardiansyah. (2010). *Pengantar Ekologi Tumbuhan*. Fakultas Keguruan Ilmu dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Universitas Lambung Mangkurat.
- Hardke, J. T., Lorenz, G. M., & Leonard, B. R. (2015). Fall armyworm (Lepidoptera: Noctuidae) ecology in Southeastern cotton. *Journal of Integrated Pest Management*, 6(1), 1–8.
- Hasan, P. A., Hidayah, N., & Nur Fadillah. (2023). Insect Pest Diversity of Corn Plants (*Zea mays*) in Baringeng Village, Soppeng Regency, South Sulawesi Province. *Bioeduscience*, 7(1), 33–40.
- Hasyim, A., Setiawati, W., & Murtiningsih, R. (2013). Perilaku Memanggil Ngengat Betina dan Evaluasi Respons Ngengat Jantan terhadap Ekstrak Kelenjar Feromon Seks pada Tanaman Cabai Merah. *Jurnal Hortikultura*, 23(1), 72.
- He, Y., Wang, K., Du, G., Zhang, Q., Li, B., Zhao, L., He, P., & Chen, B. (2022). Temporal and Spatial Distribution Patterns of *Spodoptera frugiperda* in Mountain Maize Fields in China. *Insects*, 13(10), 1–16.
- Herlinda, S., Suharjo, R., Elbi Sinaga, M., Fawwazi, F., & Suwandi, S. (2022). First report of occurrence of corn and rice strains of fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* in South Sumatra, Indonesia and its damage in maize. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 21(6), 412–419.
- Irawan, F. P., Afifah, L., Surjana, T., Irfan, B., Prabowo, D. P., & Widiawa, A. B. (2022). Morfologi dan Aktifitas Makan Larva *Spodoptera frugiperda* J.E Smith (Lepidoptera:Noctuidae) pada Beberapa Inang Tanaman Pangan dan Hortikultura. *Jurna; Agroplasma*, 9(2), 170–182.

- Juwanda, E., Supeno, B., Haryanto, H., & Pratama, M. H. A. (2025). Karakterisasi Hama Baru *Spodoptera frugiperda* Pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Di Lombok Barat. *Lombok Journal of Microbiology, Biotechnology and Conservation*, 1(1), 1–11.
- Kalqutny, S. H., Nonci, N., & Muis, A. (2021). The incidence of fall armyworm *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (FAW) (Lepidoptera: Pyralidae), a newly invasive corn pest in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 911(1), 1–10.
- Kranthi, P., Devi, R. S., & Rajanikanth, P. (2021). Biology of Fall Armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) on Sugarcane. *Environment and Ecology*, 39(2), 442–446.
- Leary, G. P., Allen, J. E., Bunker, P. L., Luginbill, J. B., Linn, C. E., Macallister, I. E., Kavanaugh, M. P., & Wanner, K. W. (2012). Single mutation to a sex pheromone receptor provides adaptive specificity between closely related moth species. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(35), 14081–14086.
- Lubis, A. A. N., Anwar, R., Soekarno, B. P., Istiaji, B., Sartiami, D., Irmansyah, & Herawati, D. (2020). Serangan Ulat Grayak Jagung (*Spodoptera frugiperda*) pada Tanaman Jagung di Desa Petir , Kecamatan Daramaga , Kabupatem Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarkat*, 2(6), 931–939.
- Mallapur, C. P., Naik, A. K., Hagari, S., & Patil, R. K. (2021). Incidence of fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith) on different host plants in northern Karnataka, India. *Journal of Eco-Friendly Agriculture*, 16(2), 175–180.
- Mamahit, J. M. E., Manueke, J., & Pakasi, S. E. (2020). Hama Infasif Ulat Grayak *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) pada Tanaman Jagung di Kabupaten Minahasa. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 616–624.
- Montezano, D. G., Specht, A., Sosa-Gómez, D. R., Roque-Specht, V. F., Sousa-Silva, J. C., Paula-Moraes, S. V., Peterson, J. A., & Hunt, T. E. (2018). Host Plants of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) in the Americas. *African Entomology*, 26(2), 286–300.
- Mursyidin, A. H., Qudsiah, M., Supeno, B., Fitrianti, V., & Insani, R. F. (2024). Deteksi Serangan Hama Invasif Ulat Grayak *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada Pertanaman Jagung Lahan Kering Di Lombok Timur. *Prosiding Seminar Nasional Perlindungan Tanaman*, 2, 43–54.
- Murúa, G., Molina-Ochoa, J., & Coviella, C. (2006). Population dynamics of the fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) and its parasitoids in northwestern Argentina. *Florida Entomologist*, 89(2), 175–182.
- Noerfitryani, N., Anwar, A. R., Hamzah, H., Syamsia, S., & Sampara, S. (2023). Intensitas Serangan Hama Ulat Grayak *Spodoptera frugiperda* Pada Tanaman Jagung Di Kabupaten Takalar. *Jurnal Galung Tropika*, 12(1), 45–53.
- Nonci, N., Kalqutny, S. H., Mirsam, H., Muis, A., Azrai, M., & Aqil, M. (2019).

Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith) Hama Baru Tanaman Jagung Di Indonesia. In *Balai Penelitian Tanaman Serealia*.

- Nurkomar, I., Putra, I. L. I., Trisnawati, D. W., Zahra, F. L., & Dharmawan, A. F. (2026). Pemantauan Populasi Ulat Grayak Jagung *Spodoptera frugiperda* Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada Pertanaman Jagung dan Padi Menggunakan Berbagai Jenis Perangkap. *Entomologi Indonesia*, 23(1), 1–10.
- Nuryono. (2023). *Struktur dan Kelimpahan Populasi Spodoptera frugiperda (J.E. Smith) (Lepidoptera : Noctuidae) di Pasaman Barat, dan Pengendaliannya Menggunakan Seks Feromon*. [Tesis]. Universitas Andalas.
- Pebrianti, H. D., & Siregar, H. M. (2021). Serangan Ulat Grayak Jagung *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada Tanaman Jagung di Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. *Jurnal Agrohita*, 6(1), 31–35.
- Prasanna, B. M., Huesing, J. E., Peschke, V. M., Nagoshi, R. N., Jia, X., Wu, K., Trisyono, Y. A., Tay, T., Watson, A., Day, R., & Eddy, R. (2021). Fall armyworm in Asia: Invasion, impacts, and strategies for sustainable management. *Mexico, CDMX, CIMMYT*, 1–20.
- Prasetya, G. I., Siregar, A. Z., & Marheni. (2022). (Lepidoptera: Noctuidae) Pada Beberapa Varietas Jagung Di Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang. *Cemara*, 19(1), 77–84.
- Prasetyo, W. B., & Amin, M. (2019). Tingkat Serangan Hama Penggerek Batang pada Beberapa Varietas Jagung di Lahan Kering Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 5(2), 307–311.
- Rossa, B. C., Hidayah, H., Fatah, M. Al, Sari, A. P., Santi, R., Arifin, Sandra, H., & Nofirman. (2025). *Kabupaten Padang Pariaman dalam Angka 2025* (Vol. 26). Badan Pusat Statistik Kabupaten Padang Pariaman.
- Samudra, I. M. (2018). Feromon Serangga dan Aplikasinya untuk Pengendalian Serangga Hama. *Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Bioteknologi Dan Sumber Daya Genetik Pertanian*, 481–496.
- Samudra, I. M., Koswanudin, W. D., & Winasa, I. W. (2014). Efektivitas Feromon Seks Sintetik dalam Pengendalian Ulat Grayak pada Tanaman Kedelai. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Umbi*, 273–278.
- Santos, L. F. C. dos, Ruiz-Sánchez, E., Andueza-Noh, R. H., Garruña-Hernández, R., Latournerie-Moreno, L., & Mijangos-Cortés, J. O. (2020). Leaf damage by *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) and its relation to leaf morphological traits in maize landraces and commercial cultivars. *Journal of Plant Diseases and Protection*, 127(1), 103–109.
- Sartiami, D., Dadang, Harahap, I. S., Kusumah, Y. M., & Anwar, R. (2020). First record of fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*) in Indonesia and its occurrence in three provinces. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 468(1), 1–9.

- Sembiring, J. (2022). Pola Distribusi dan Intensitas Serangan Hama Utama *Ostrinia furnacalis* Guenee dan *Helicoperva armigera* Hubner pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Kabupaten Merauke. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1), 25.
- Soekartawi. (2016). Evaluasi daya tumbuh dan produktivitas jagung hibrida varietas P32 pada lahan kering. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(2), 85–92.
- Subekti, N. A., Syafruddin, Efendi, R., & Sunarti, S. (2008). Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. In *Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros*.
- Sulaiman, A. A., Djufry, F., Bahrin, A. H., & Nur, A. (2024). Budidaya Jagung Terstandar. In *Buku Statistik*. Pertanian Press.
- Swibawa, I. G., Sudarsono, H., Purnomo, & Aeny, T. N. (2022). Pengendalian Hama *Spodoptera frugiperda* dengan Mating Disruption Feromon pada Pertanaman Jagung Di Pekon Tritunggal, Mulya Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*, 1(1), 78–87.
- Syafria, Reflinaldon, & Nelly, N. (2023). Distribusi dan Tingkat Serangan *Spodoptera frugiperda* pada Tanaman Jagung di Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat. *Jurnal Proteksi Tanaman*, 7(1), 44–54.
- Taylor, A. B., Smith, C. D., & Johnson, E. F. (2012). The Efficacy of Pheromone Based Mating Disruption and Mass Trapping for *Spodoptera frugiperda* Management in Brazilian Maize. *Journal of Agricultural Pest Control*, 2(1), 1–8.
- Wahyudi, N., Winardi, W., Karyono, Y., Nugroho, A., Sofyan, A., Budiati, I., Hastuti, A., Sikana, A. M., Arif, M., Rohmad, M., Arsani, A. M., Nugroho, Y. D., Agustina, N. H., Soendhari, D., Anggraini, M., Ibad, S., Angraini, W., Busminoloan, Rohmad, B., ... Latifah, S. (2025). Statistik Indonesia 2025. In *Badan Pusat Statistik Indonesia* (Vol. 53). Badan Pusat Statistik.
- Wang, M., Huang, W., Dong, Y., Huang, Y., Zhang, B., Sun, G., Elkahky, M., & Huang, C. (2025). Temporal analyses of global suitability distribution for fall armyworm based on Multiple factors. *Ecological Indicators*, 171(February).