

## DAFTAR PUSTAKA

- Administrator. 2017. Pengendalian hama ulat bawang (*Spodoptera exigua*) pada bawang merah. <https://jabar.litbang.pertanian.go.id/index.php/info-teknologi/611-pengend-hama-ulat-bawang>. Diakses pada 20 Desember 2018.
- Badan Litbang Pertanian. 2006. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis. Bawang Merah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian, Jakarta.
- BPS DIY. 2013. Daerah Istimewa Yogyakarta in figures 2013. BPS Provinsi D.I. Yogyakarta, Yogyakarta.
- Carde, R.T and T. C. Baker. 1984. Chemical Ecology of Insects. Chapman and Hall Ltd , London.
- Dinas Pertanian DIY. 2015. Penyusunan Master Plan Pengembangan Kawasan Cabe dan Bawang Merah Daerah Istimewa Yogyakarta. <http://www1.pertanian.go.id/sikp/files/masterplan/MP-Masterplan%20Cabe-Bw%20Merah%20DIY.pdf>. Diakses pada 29 Juni 2019.
- Ditlinhorti, 2012. Ulat Bawang. [http://ditlin.hortikultura.pertanian.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=73&Itemid=195](http://ditlin.hortikultura.pertanian.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=195) . Diakses pada 17 Juni 2019.
- Haryati, Y. dan A, Nurawan. 2009. Peluang pengembangan feromon seks dalam pengendalian hama ulat bawang (*Spodoptera exigua*) pada bawang merah. Jurnal Litbang Pertanian. 28(2): 72-77.
- Hendarsih, S. dan N. Usyari. 1999. Perangkap feromon seks untuk penggerek batang padi kuning *Shiricopaga incertulas*. Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia. 5(2): 77-82.
- Kalshoven, L. G. 3. 1981. Pests Crop in Indonesia. Ichtiar Baru Van Hoeve. Jakarta.
- Kuswadi, A.N., M. Indarwatmi.,I. A. Nasution., Darmawi. dan T. Himawan. 2000. Pengamatan dinamika populasi dan penangkapan massal lalat buah *Bactrocera carambolae* (Drew & Hancock) untuk pengendalian di kebun mangga .Risalah Pertemuan Ilmiah Penelitian dan Pengembangan Teknologi Isalop dan Radiasi, Malang.
- Litbang Pertanian. 2000. Bawang Merah [http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/Modul%20PTT/Bawang\\_Merah/Budidaya%20bawang%20merah.pdf](http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/Modul%20PTT/Bawang_Merah/Budidaya%20bawang%20merah.pdf). Agriovasi, Bogor. Diakses pada 19 Desember 2018.

- Majmumdar, A and T. Reed. 2013. Pheromone Traps for Monitoring Insect Pests. The Alabama Cooperative Extension System, Auburn.
- Marsadi, D., I. W. Supharta., dan S. Sunari., 2017. Invasi dan tingkat serangan ulat bawang (*Spodoptera exigua* Hubner) pada dua kultivar tanaman bawang merah di desa Songan, kecamatan Kintamani, kabupaten Bangli. E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika. 6(4): 360-369.
- Moekasan, Basuki R.S dan Prabaningrum, L. 2012. Penerapan ambang pengendalian organism pengganggu tumbuhan pada budidaya bawang merah dalam upaya mengurangi penggunaan pestisida. J. Hort 47-56.
- Moekasan, T. K & Murtiningsih, R .2010. Pengaruh campuran insektisida terhadap ulat bawang, *Spodoptera exigua* Hubn. J. Hort. 20(1): 67-79.
- Moekasan, T.K. 2004. Ambang pengendalian ulat bawang (*Spodoptera exigua*) pada budidaya bawang merah berdasarkan hasil tangkapan ngengat jantan menggunakan feromonoid seks, feromon exi. [http://balitsa.litbang.pertanian.go.id/ind/images/feromon\\_exi/Ambang%20pengendalian%20Feromon%20Exi.pdf](http://balitsa.litbang.pertanian.go.id/ind/images/feromon_exi/Ambang%20pengendalian%20Feromon%20Exi.pdf). Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Diakses pada 20 Desember 2018.
- Moekasan, T.K. Basuki, R.S. dan L. Prabaningrum. 2013. Penerapan Ambang Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan pada Budidaya Bawang Merah dalam Upaya Mengurangi Penggunaan Pestisida. J. Hort. 22(1):47-56.
- Moekasan, T.K. Setiawati, W., Hasan, F., Runa, R., dan Somantri, A. 2013. Penetapan ambang pengendalian *Spodoptera exigua* pada tanaman bawang merah menggunakan feromonoid seks. J. Hort. 23(1):80-90.
- Murwati, dan Sutardi. 2016. Peluang Pengembangan Bawang Merah di Lahan Pasir Pantai Daerah Istimewa Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian, Banjarbaru.
- Negara, A. 2003. Penggunaan analisis probit untuk pendugaan tingkat kepekaan populasi *Spodoptera exigua* terhadap deltametrin di Daerah Istimewa Yogyakarta. Informatika Pertanian 12: 1–9.
- Pracaya. 2011. Hama dan Penyakit Tanaman. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Petanian. 2015. Outlook Bawang Merah. Kementerian Pertanian, Jakarta.

- Rauf, A. 1999. Dinamika populasi *Spodoptera exigua* Hubner (Lepidoptera : Noctuidae) pada pertanaman Bawang merah di dataran rendah. Buletin hama dan penyakit tumbuhan 11(2):39-47.
- Samadi, B. dan B. Cahyono. 2005. Bawang merah Intensifikasi Usaha Tani. Kanisius, Yogyakarta.
- Samudra, I. M., D. Koswanudin., Wartono. Dan I.W. Winasa. 2016. Efektivitas Feromon Seks Sintetik dalam Pengendalian Ulat Grayak pada Tanaman Kedelai. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi, Bogor.
- Samudra. 2006. Pengendalian ulat bawang ramah lingkungan. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian 28(6): 3-5.
- Sari, R.N., M, T. Fauzi.,Tarmizi. 2016. Potency of *Beauveria bassiana* and sex pheromone incontrolling *Spodoptera exigua* (lepidoptera: noctuidae), an important pest of onion. Journal of Agriculture and Veterinary Science (IOSR-JAVS). 9(7): 2319-2372.
- Takai, M. and S, Wakamura. 1995. Control of The Beet Armyworm, *Spodoptera exigua* (Hübner), With Synthetic Sex Pheromone. Kochi Agricultural Research Center, Japan.
- Tanjung, H. R. 2009. Monitoring Populasi *s.exigua* dengan Feromon di Kabupaten Bantul. Skripsi. Pertanian UGM.
- Ueno, T. 2015. Beet armyworm *Spodoptera exigua* (lepidoptera: noctuidae): a major pest of welsh onion in Vietnam. Journal of Agriculture and Environmental Sciences. 4 (2): 181-185.
- Yang, M. W., S, L. Dong., and L, Chen. 2009. Electrophysiological and behavioral responses of female beet armyworm *Spodoptera exigua* (Hübner) to the conspecific female sex pheromone. Journal of Insect Behavior. 22(2): 153-164.