

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. (2002). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo.
- Ahmad A., Afzal M., Ahmad A.U.H. dan Tahir M. (2013). Effect of foliar application of silicon on yield and quality of rice (*Oryza sativa* L.). *Cercetari Agronomice in Moldova*. 46(3):21-28.
- Allen, R.G., L.S. Pereira, D. Raes, and M. Smith, (1998) “ Crop evapotranspiration Guidelines for computing crop water requirements”. *FAO Irrigation and drainage paper 56*. Water Resources, Development and Management Service. FAO-Food Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- Amauchi, H., Saito, Y., & Tanaka, T. (1997). Effects of high temperature and ultraviolet radiation on chlorophyll pigments. *Journal of Plant Physiology*, 151(1), 22-28. doi:10.1016/S0176-1617(97)80034-6
- Amrullah. (2015). Pengaruh nanosilika terhadap pertumbuhan, respon morfologi dan produktivitas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) [Disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Arafah. (2009). *Pengelolaan dan Pemanfaatan Padi Sawah*. Bumi Aksara. Bogor.
- ARMAN, E. A. (2017). *Perbaikan Teknologi Budidaya Padi (Oryza Sativa L.) Metode SRI (The System Of Rice Intensification) Melalui Optimasi Lahan Serta Pengelolaan Populasi Dan Gulma* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Asadi, A. (2013). Pengaruh Ketersediaan Unsur Hara terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi. *Jurnal Pertanian Modern*, 25(1), 45-58.
- Avila, F.W., Baliza, D.P., Faquin, V., Araújo, J.L., & Ramos, S.J. (2010). Silicon-induced changes on growth, mineral nutrition and ultrastructure of rice seedlings under salinity. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 10(3), 64-74.
- Aziza, A., Rahman, F., & Hadi, W. (2022). The Role of Phosphorus in Plant Physiological Processes and its Interaction with Silicon. *Journal of Agricultural Science*, 15(1), 112-124.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Luas Padi Dan Produksi Padi Di Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Balai Pengkajian dan Pengembangan Pertanian (BPPP). (2003). *Pedoman Teknis Budidaya Padi*. Jakarta: Departemen Pertanian.
- Bambang Suprihatno. (2010). *Deskripsi Tanaman Padi*. Subang: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 105 hal.

- Campbell, N.A., Reece, J.B., & Mitchell, L.G. (2010). *Biology* (9th ed.). San Francisco: Benjamin Cummings.
- Champagain, T., & Yamaji, E. (2010). *Effect of irrigation management on paddy water productivity and irrigated area*. *Agricultural Water Management*, 97(12), 1787-1798.
- Darwis, S. (1981). *Padi: Fisiologi, Metabolisme dan Pemuliaan*. Gramedia
- Doorenbos, J., & Pruitt, W. O. (1975). Guidelines for predicting crop water requirements. *Irrigation and drainage paper (FAO)*, (24).
- Dwicaksono, M. R. B., Suharto, B., & Susanawati, L. D. (2013). Pengaruh penambahan effective microorganisms pada limbah cair industri perikanan terhadap kualitas pupuk cair organik. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 1(1), 7-11.
- Epstein, E. (1999). *Silicon*. *Ann rev.plant. Physiol plant. Mol. Biol.*, 50 :641-664.
- FAO. (2001). *Rice Market Monitor*. Didalam Wahyudin, Imam. (2008). *Analisis Perbandingan Kandungan Karbohidrat, Protein, Zat Besi, dan Sifat Organoleptik pada Beras Organik dan Beras Non Organik*, Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Fitriani, Fajarm B., Putri, K. & Persada, A. (2019). *Analisis karakter morfologi tanaman padi yang diaplikasikan dengan silika dan kalium organik*. *Jeumpa*, 6(2): 277-28
- Gardner, F. P., Pearce, R. B., & Mitchell, R. L. (1991). *Fisiologi Tanaman Budidaya: Prinsip dan Aplikasi*. Universitas Indonesia Press.
- Gde Darmaputra, I. (2021). A Pemanfaatan Air Sumur Bor Dangkal Dengan Sistem Irigasi Alur Untuk Padi Gogo di Lahan Tegalan Pada Musim Kemarau. *Jurnal Ilmiah Teknik Pertanian-TekTan*, 13(1), 1-9.
- Gerami, F., Hadi, H., & Kord, B. (2012). The role of silicon in increasing plant resistance and improving growth under various conditions. *Journal of Plant Physiology*, 169(15), 1444-1452.
- Guntzer, F., Jacob, A., & Meunier, J. R. (2012). Beneficial effects of silica on plant growth and sustainable agriculture. *Agronomy for Sustainable Development*, 32(1), 201-213
- Hameed, I. A., Ahmad, A., & Al-Sherbaz, A. (2011). Improving water use efficiency in rice production in Iraq. *International Journal of Water Resources and Environmental Engineering*, 3(7), 149-155
- Hardjowigeno, S. (2003). *Ilmu Tanah*, Akademika Pressindo. Jakarta.
- Haris, A. (2021). Kajian Kualitas Gabah pada Tanaman Padi. *Jurnal Pertanian*, 15(2), 45-58.
- Hasanah, I. (2007). *Bercocok Tanam Padi*. Azka Mulia Media. Jakarta. 68 hal.

- Hasrizart, Y. (2008). Pengaruh pemupukan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi sawah. *Jurnal Penelitian Pertanian*, 27(3), 115-122.
- Hayasaka, T., H. Fujii, K. Ishiguro. (2008). *The role of silicon in preventing appressorial penetration by the rice blast fungus*. *Phytopathology* 98:1038-1044.
- Helmi, A. (1999). Teknologi Budidaya Hemat Air pada Sawah. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(1), 45-52
- Hidayat, S. (1995). *Anatomi Tumbuhan*. Bandung: ITB Press.
- Hilman. 2011. "Teknologi Hemat Air Di Lahan Sawah Irigasi, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara, Kendari" [Online Available:http://sultra.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=175:teknologi-hemat-air-di-lahan-sawah-irigasi&catid=41:pertanian (accessed, agustus 05, 2023).
- Husnain, H., Kasno, A., & Rochayati, S. (2016). Pengelolaan hara dan teknologi pemupukan mendukung swasembada pangan di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 10(1).
- Husnain. (2009). Ketersediaan silika (Si) pada tanah sawah dan metode penetapan si tersedia di dalam tanah serta perbandingan beberapa metode ekstraksinya. *In Prosiding seminar dan lokakarya nasional inovasi sumberdaya* (pp. 155–163). Bogor: Balai Besar.
- Jaya, I., Wijaya, A., & Nugraha, D. (2015). Pengaruh faktor lingkungan terhadap morfologi stomata pada beberapa spesies tumbuhan di hutan tropis. *Jurnal Biologi Tropis*, 15(3), 243-252.
- Kanisius, A. A. (1990). *Budidaya Tanaman Padi*. Kanisius, Yogyakarta.
- Kharisun. (2019). *Pengaruh Pemupukan Silika Si) Dan Kondisi Stres Air Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman pakcoy (Brassica rapa L.) Pada tanah Inceptisol*. Purwokerto : Universitas Jenderal Soedirman.
- Kheir, A.M., Abd El-Haliem, A.M., & Hafez, Y.M. (2019). Foliar application of nanosilica improves growth, biochemical attributes, and yield of rice plants. *Journal of Plant Nutrition*, 42(5), 568-579.
- Kiswondo, S. (2011). Penggunaan abu sekam dan pupuk ZA terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Embryo*, 8(1), 9-17.
- Kristanto, B.A. (2018)"Aplikasi silika untuk pengelolaan kesuburan tanah dan peningkatan produktivitas padi secara berkelanjutan." *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan, Ketahanan, Dan Keamanan Pangan*.
- Kubien, D.S., & Sage, R.F. (2007). The temperature response of photosynthesis in tobacco with reduced amounts of Rubisco. *Plant Cell and Environment*, 30(7), 1005-1018.

- Ladiyani, D., Santosa, D. A., & Prasetyo, J. (2012). Pengaruh Fraksi Ukuran Partikel Terhadap Sifat Fisika dan Ketersediaan Hara Pupuk Kandang Kambing. *Jurnal Tanah dan Air*, 13(2), 131-138.
- Lawendatu, R., Kusuma, A., & Wirawan, H. (2019). The influence of sunlight exposure on chlorophyll content in plant leaves. *Journal of Environmental Biology*, 40(3), 515-520.
- Lin, Y., Liu, W., & Li, L. (2017). Effects of water-saving irrigation on rice yield and water use efficiency in China. *Journal of Integrative Agriculture*, 16(5), 1178-1186
- Lingga, P. dan Marsono. (2007). *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Edisi Revisi Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ma JF, & Takahashi E. (2002). Effect of silicate fertilizer application on paddy rice. Soil, Fertilizer and plant silicon research in Japan. Elsevier Science. 1(2):49-61.
- Mahmud., dan Yudhi. (2016). Respon dan Pertumbuhan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Terhadap Beberapa Dosis Pupuk Organik dan Anorganik di Kecamatan Lemah Abang Karawang. *Pengembangan Potensi Sumberdaya Lokal Berwawasan Lingkungan*. Indramayu: Universitas Wiralodra.
- Makarim, A. K., & Suhartatik, E. (2006). Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. hal. 295-329. *Dalam Padi: Inovasi Teknologi dan Ketahanan Pangan. Buku II. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi*.
- Makarim, A.K., E. Suhartatik, dan A. Kartohardjono. (2007). *Silikon: Hara penting pada sistem produksi padi*. Iptek Tanaman Pangan. 2(2): 195-204. Persada. Jakarta.
- Marliani. (2019). Pemberian Pupuk Hayati dan Silika dalam Meningkatkan Aktivitas Metabolisme Tanaman Padi. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 34(2), 89-102.
- Marvelia, S., Rachman, A., & Utami, S. (2016). Pengaruh pemupukan nitrogen dan fosfor terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agroekoteknologi*, 8(1), 45-54.
- Matichenkov, V. V., D. L. Pinsky, and E. A. Bocharnikova. (1995). Influence of mechanical compaction of soils on the state and form of available silicon. *Eurasian Soil Sci.* 27(12):58-67.
- Matichenkov, V. V., D. V. Calvert, and G. H. Snyder. (2000). Prospective silicon fertilization for citrus in Florida. *Proc. Soil Crop Sci. Soc. Fla.* 59:137-141
- Mawardi, CN Ichsan, & Syamsuddin. (2016). Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Pada Tingkat Kondisi Kekeringan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 1: 176-187.

- Mckinney, G. (1941). Absorption of Light by Chlorophyll Solutions. *The Journal of Biological Chemistry*, 140(2), 315-322
- Mubaroq, I. A. (2013) . *Kajian Potensi Morfologi Akar Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman padi*. Universitas Pendidikan Indonesia.Pdf.
- Mulyadi, M., & Toharisman, A. (2003). *Silikat: Hara Fungsional yang Berperan dalam Meningkatkan Produktivitas Tebu*. Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia, 1-14.
- Mulyani. (2002). *Pupuk dan cara pemupukan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Norsalis. E, (2011). *Padi Gogo dan Sawah*. 29-10-2011 03:33:43. Pdf. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Pales, I. (2018). *Respon Beberapa Aksesi Tanaman Padi Beras Hitam (Oryza sativa L. Indica) Terhadap Pupuk Silika Yang Dibudidayakan Di Dalam Pot* [Unpublished Bachelor's thesis]. Universitas Sriwijaya.
- Purwono, L. dan Purnamawati. (2007). *Budidaya Tanaman Pangan*. Penerbit Agromedia. Jakarta.
- Putri, A., Santoso, D., & Wijaya, H. (2019). Pengaruh jumlah daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 89-96.
- Putri, F.M., Suedy, A., & Darmanti, S. (2017). *Pengaruh Pupuk Nanosilika Terhadap Jumlah Stomata, Kandungan Klorofil dan Pertumbuhan Padi Hitam (Oryza sativa l. cv. Japonica)*. Buletin Anatomi dan Fisiologi. Volume 2 (1): 72-79.
- Rahmawati, E., Nurhayati, S., & Supriyadi, S. (2017). Pengaruh pemberian silika terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi. *Jurnal Agronomi*, 25(2), 111-120.
- Rajiman. (2020). *Pengantar Pemupukan*. Deepublish, Yogyakarta.
- Rao, G. B., & Susmitha, P. (2017). Silicon uptake, transportation and accumulation in Rice. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 6(6), 290-293.
- Roesmarkam, A., & Yuwono, N. W. (2002). *Ilmu kesuburan tanah*.
- Sabatini, S. D., Budihastuti, R., & Suedy, S. W. A. (2017). *Pengaruh Pemberian Pupuk Nanosilika Terhadap Tinggi Tanaman Dan Jumlah Anakan Padi Beras Merah (Oryza sativa L. var. Indica)*. Buletin Anatomi dan Fisiologi, 2 (2), 128-133.
- Sacala E.(2009). Role of silicon in plant resistance to water stress. *J Elementol*. 14(3):619-630.
- Saeni, B. (1992). Pengaruh Kandungan Silika terhadap Sifat Fisik Sekam Padi. *Jurnal Pertanian*, 17(2), 56-68.

- Sanchez, P. A. (1986). *Properties and Management of Soils in the Tropics*. John Wiley & Sons.
- Santoso. (2008). *Kajian Morfologis dan Fisiologis Beberapa Varietas Padi (Oryza sativa L) Terhadap Cekaman Kekeringan*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Pdf.
- Saputra, A., Wijaya, R., & Fadhilah, N. (2016). The role of silica in enhancing soil nutrient availability. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 16(2), 294-301.
- Sato, S., Adachi, S., & Yamamoto, T. (2011). Water-saving irrigation for sustainable agriculture in Indonesia. *Journal of Soil and Water Conservation*, 66(3), 154-162.
- Satria, A (2017). Pengaruh Faktor Agronomi terhadap Hasil Padi. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 32(1), 45-58.
- Savant, N.K., Snyder. G.H., & Datnoff, L.E. (1997). Silicon man - agement and sustainable rice production. *Adv. Agron.* 58: 151-199 .
- Setiobudi, R., & Suharyanto, C. E. (2019). Sistem Irigasi Otomatis pada Tanaman Padi Menggunakan Arduino dan Sensor Kelembaban Tanah. *Jurnal ICT : Information Communication & Technology*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.36054/jict-ikmi.v18i1.45>.
- Shams, G., & Ranjbar, M. (2019). Conductivity fluctuation and some parameters of high temperature superconductor polycrystalline Y1Ba2Cu3O7- δ doped with silver nanoparticles. *Brazilian Journal of Physics*, 49(ID:210632), 808–819. doi: <https://doi.org/10.1007/s13538-019-00701-5>
- Shi, Y., Zhang, Y., Han, W., Feng, R., Hu, Y., Guo, J., & Gong, H. (2016). Silicon enhances water stress tolerance by improving root hydraulic conductance in *Solanum lycopersicum* L. *Frontiers in plant science*, 7, 196.
- Siregar AF. (2017). Assessment of the effect of silicon application and improved water management on rice production in Indonesia. PhD Dissertation The United Graduated School of Agricultural Science Tottori University, Japan.
- Sitinjak., Haryanto., dan Idwar. (2015). Respon Berbagai Varietas Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) yang Ditanam Dengan Pendekatan Teknik Budidaya Jajar Legowo Dan Sistem Tegel. *JOM Faperta*. 2 (2). Riau.
- Sitompul, S. M., & Guritno, B. (1995). *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soemartono, S., Rahman, T., & Widjaja, K. (1984). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Anakan pada Tanaman Padi*. Bandung: Pusat Penelitian Tanaman Pangan.

- Solichatun. (2005). *Pengukuran Pertumbuhan Tumbuhan: Konsep dan Metode*. Penerbit Universitas Gadjah Mada.
- Subiksa, I. G. M. (2018). Pengaruh pupuk silika terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi sawah pada inceptisols. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 42(2), 153-160.
- Suharno, Nugrohotomo, Bharoto, & K. T. Ariani. (2010). Daya Hasil dan Karakter Unggul Dominan Pada 9 Galur dan 3 Varietas Padi (*Oryza sativa* L) di Lahan Sawah Irigasi Teknis. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, Volume 6, nomor 2, Desember 2010. Pdf.
- Suhartik, E., Abdulrachman, Makarim A.K., Widyanto, Indra, Pratiwi G.R., Rifki, Trisnaningsih, Mansur, A, Sukmana, C., Darmawan, A., Pulung. (2015). *Studi Potensi Ratan Sistem Salibu Pada Beberapa Varietas Padi Sawah. Laporan Akhir Tahun*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Sujono, J. (2011). Koefisien tanaman padi sawah pada sistem irigasi hemat air. *Agritech*, 31(4).
- Sujono, J., Nurrochmad, F. & R Jayadi,. (2006). Growing more paddy with less water, Research Report, Department Civil and Environmental Engineering, Faculty of Engineering, Gadjah Mada Yogyakarta.
- Sulastri, S., & Kristianingrum, S. (2010). Berbagai macam senyawa silika: Sintesis, karakterisasi dan pemanfaatan. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA* (pp. 211-216).
- Sumardi. (2010). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Padi. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 25(2), 67-78.
- Supriyanto, B. (2013). Pengaruh Cekaman Kekeringan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo Lokal, Kultivar Jambu. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 12(1), 77-82.
- Suriadikarta dan Husnain. (2011). *Aplikasi pupuk cair batuan silikat pada Tanah Pertanian di Indonesia*. Badan Litbang Pertanian di Balai Penelitian Tanah Pertanian Indonesia. Hal: 12.
- Sutaryo, B., dan M. Y. Samaullah. (2007). *Penampilan Hasil Dan Komponen Hasil Beberapa Galur Padi Hibrida Japonica*. Apresiasi Hasil Penelitian Padi. Apresiasi Hasil Penelitian Padi : 675-685.
- Sutedjo, M.M. (1999). *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Tambaru, R., Fitriani, L., & Marzuki, I. (2013). Pengaruh ukuran stomata terhadap jumlah stomata pada daun berbagai kultivar padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia*, 41(2), 115-122.
- Tan, K. H. (1998). *Principles of Soil Chemistry*, Third Edition. CRC Press.
- Toharisman, A., & Mulyadi, M. (2007). *Peran Silikat Bagi Tanaman Tebu*. *Gula Indonesia*, 29(4), 27-30.

- Utomo, Muhajir dan Nazaruddin. (2003). *Bertanam Padi Sawah Tanpa Olah Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Warman, A., & Dani, U. (2016). Modifikasi Jarak Tanam Legowo dan Irigasi Berselang (Intermittent) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.) Kultivar INPARI 30. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 4(2).
- Wati, R. (2015). Respon pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi unggul lokal dan unggul baru terhadap variasi intensitas penyinaran. *Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan*, 98.
- Wibowo, P. (2010). *Pertumbuhan dan Produktivitas Galur Harapan Padi (Oryza sativa L) Hibrida di Desa Ketaon Kecamatan Banyudono Boyolali*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Pdf.
- Winarso, S. (2005). *Kesuburan Tanah*. Penerbit. Gava Media. Yogyakarta.
- Wiwik, S. (2000). *Pengaruh Nutrisi terhadap Pertumbuhan Tanaman*. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(3), 102-115.
- Yelis, R.(2011). *Peningkatan Produktivitas Hanjeli Indigenous Kiara Payung Zdan Waktu yang Berbeda*. Budidaya Pertanian.Fakultas Pertanian. Universitas Padjadjaran. (Tidak dipublikasi). Yogyakarta.
- Yohana, O., Hanum, H., & Supriadi, S. (2013). Pemberian Bahan Silika Pada Tanah Sawah Berkadar P Total Tinggi Untuk Memperbaiki Ketersediaan P dan Si Tanah, Pertumbuhan Dan Produksi Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 1(4), 96323.
- Yoshida, S. (1981). *Fundamentals of Rice Crop Science*. International Rice Research Institute.
- Yukamgo, E & Yuwono, N.W. (2007) Peranan Silikon Sebagai Unsur Hara Bermanfaat Pada Tanaman Tebu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* Vol.7 No.2p:103.
- Yuniarti, A., Hermawan, I. H., Sudirja, R., & Sara, D. S. (2022).Pengaruh Pupuk N, P, K dan Pupuk Nano Silika Terhadap N-total, Serapan N dan Hasil Padi Hitam (*Oryza sativa L. indica*) pada Inceptisols. *Soilrens*, 19(2), 10. <https://doi.org/10.24198/soilrens.v19i2.38359>.
- Zen, H. (2007). *Peningkatan Produksi Tanaman Pangan*. Penerbit Universitas Indonesia.

Zulputra, Wawan,&Nelvia. (2014). *Respon Padi Gogo (Oryza sativa L.) hasil tanaman padi sawah pada tanah Ultisol*. Balai Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor, Indonesia

Zuputea, (2016). *The role of silica in the regulation of nutrient transport and homeostasis in plants*. *International Journal of Advanced Research*, 4(10), 2334-2341.

