

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, I.P.G.W., N.P.S. Ratmini., dan I.W. Swastika. 1997. *Pengelolaan Tanah dan Air di Lahan Pasang Surut*. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Ai, N.S., dan Y. Banyo. 2011. Konsentrasi klorofil daun sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *Jurnal ilmiah sains* 11: 166-173.
- Anggraini, E. 2016. Pengaruh tinggi dan lama genangan terhadap pertumbuhan dan hasil padi (*Oryza sativa* L.). *Skripsi*. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ariyanti, E., Sutopo, dan Suwanto. Kajian status hara makro Ca, Mg, dan S tanah sawah kawasan industri daerah Kabupaten Karanganyar. *Sains tanah - jurnal ilmu tanah dan agroklimatologi* 7 (1): 51-60.
- Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Aceh. 2009. *Budidaya Tanaman Padi*. Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh Bekerja Sama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NAD.
- Badan Litbang Pertanian. 1999. *Deskripsi padi Varietas Dendang*. Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian, Jakarta. (Online). <http://www.litbang.pertanian.go.id/varietas/one/496/> (diakses pada 06 Maret 2018).
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Analisis kimia tanah, tanaman, air, dan pupuk*. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.
- Barret Lennard, E.G. 2002. Salt of the earth: time to take it seriously *In*: R. Ahmad and K.A. Malik (Eds). Prospects for Saline Agriculture. *Kluwer Academic Publisher*. Dordrecht. Netherlands.
- BB Padi. 2012. *Deskripsi padi Varietas Inpari 29*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Balitbangtan, Kementerian Pertanian, Subang. (Online). <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/varietas/inbrida-padi-sawah-irigasi-inpari/content/item/32-inpari-29-rendaman> (diakses pada 06 Maret 2018).
- BKKBN. 2016. Laju Pertumbuhan Penduduk 4 Juta per Tahun. (Online). <https://www.bkkbn.go.id/detailpost/laju-pertumbuhan-penduduk-4-juta-per-tahun> (diakses pada 13 Februari 2018)
- BMKG. 2016. *Cuaca ekstrim di Padang dan Mentawai*. (online). <http://bmet.go.id> (diakses pada 05 Mei 2018).
- Bouman, B.A.M., dan T.P. Tuong. 2009. Field Water Management to Save Water and Increase its Productivity in Irrigated Lowland Rice. *Agriculture Water Manage*. 49 : 11 – 30.
- Bruins, R.J.F., C. Shuming., C. Shijian., dan W.J. Mitsch. 2012. Ecological engineering strategies to reduce flooding damage to wetland crops in central China. *Ecological Engineering* 11 (2012): 231-259.
- Busyra, B.S.I., Adri, dan Endrizal. 2014. Optimalisasi Lahan Sub Optimal Rawa Pasang Surut Melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu dan Peningkatan Indeks Pertanaman. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*.

- Carillo, P., M.G. Annunziata., G. Pontecorvo, A. Fuggi., dan P. Woodrow. 2011. Salinity Stress and Salt Tolerance. *Article*. University of Naples, Departement of Life Science, Italy. (Online) www.intechopen.com (diakses pada 13 Desember 2017).
- Das, K.K., D. Panda., R.K. Sarkar., J.N. Reddy., dan A.M. Ismail. 2009. Submergence tolerance in relation to variable floodwater conditions in rice. *Environmental and Experimental Botany* 66 (2009): 425-434.
- Dennis, E.S., R. Dolferus., M. Ellis., M. Rahman., Y. Wu., F.U. Hoeren., A. Grover., K.P. Ismond., A.G. Good., dan W.J. Peacock. 2000. Molecular strategies for improving waterlogging tolerance in plants. *Journal of Experimental Botany* 51 (342): 89-97.
- Devisme, A.J.B., C. Mustin, dan J. Berthelin. 2012. Responses of Iron-Reducing Bacteria to Salinity and Organic Matter Amandement in Paddy Soils of Thailand. *Pedosphere* 22 (3): 375 - 393.
- Dobermann, A dan T.H. Fairhurst. 2000. Rice: *Nutrient Disorders and Nutrient Management*. International Rice Research Institute.
- Dotulong, J.R.G., W.J.N. Kumolontang., D. Kaunang., dan J.J. Rondonuwu. 2014. Identifikasi Keadaan Sifa Fisik dan Kimia Tanah pada Tanaman Cengkeh di Desa Tincep dan Kolongan Atas Kecamatan Sonder. *Artikel Ilmiah*. Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- FAO. 2005. *20 Hal untuk Diketahui tentang Dampak Air Laut pada Lahan di Provinsi NAD*. <http://www.fao.org>. (diakses pada 25 Januari 2017).
- Firmansyah, E. 2016. Tanggapan padi (*Oryza sativa* L.) terhadap cekaman rendaman dan salinitas. *Tesis*. Program Pascasarjana, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Fuadi, N.A., M.Y.J. Purwanto, dan S.D. Tarigan. 2016. Kajian kebutuhan air dan produktivitas air padi sawah dengan sistem pemberian air secara SRI dan konvensional menggunakan irigasi pipa. *Jurnal irigasi* 11 (1): 23-32.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce., dan R.L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Diterjemahkan oleh: Herawati Susilo. Jakarta: UI Press.
- Gautam, P., B. Lai., R. Raja., R. Tripathi., M. Shahid., M.J. Baig., C. Pure., S. Mohanty., dan A.K. Nayak. 2015. Effect of simulated flash flooding on rice and its recovery after flooding with nutrient management strategies. *Ecological Engineering* 77 (2015): 250-256.
- Ghosh, B., A.M. Nasim, dan S. Gantait. 2016. Response of Rice under Salinity Stress: A Review Update. *Journal Res Rice* 167 (4): 1-8.
- Gohagu, Y., N.S. Ai., dan P. Siahaan. 2016. Konsentrasi klorofil pada beberapa varietas tanaman Puring (*Codiaeum varigatum* L.). *Jurnal Mipa Unsrat Online* 5: 76 - 80.
- Gribaldi., R.A. Suwignyo., M. Hasmeda., dan R. Hayati. 2014. Upaya Peningkatan Pemulihan Tanaman Padi terhadap Cekaman Terendam Melalui Perlakuan Pemupukan Setelah Terendam. *Jurnal Lahan Suboptimal* 3 (2): 97-104.
- Guo, R., W.P. Hao., and D.Z. Gong. 2012. Effect of water stress on germination and growth of linseed seedling (*Linum usitatissimum* L.) photosynthetic efficiency and accumulation of metabolites. *Journal of Agricultural Science* 4:253-265.

- Gupta, B dan B. Huang. 2014. Mechanism of Salinity Tolerance in Plants: Physiological, Biochemical, and Molecular Characterization. *International Journal of Genomics* Vol. 2014 : 1-18.
- Hanafiah, K.A. 2007. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hanum, C. 2008. *Teknik Budidaya Tanaman Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Hasibuan, B.E. 2008. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Universitas Sumatera Utara Press. Medan.
- Hutajulu, H.F., Rosmayati., dan S. Ilyas. 2013. Pengujian respons pertumbuhan beberapa varietas padi sawah (*Oryza sativa* L.) akibat cekaman salinitas. *Jurnal online agroteknologi* 1: 1101-1109.
- Ikhwan, E. Suhartatik., dan A.K. Makarim. 2010. Pengaruh Waktu, Lama, dan Kekeruhan Air Rendaman terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah IR64-sub1. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* Vol. 29 (2): 63-71.
- Indriyati, L.T., S. Sabiham., L.K. Darusman., R. Situmorang., Sudarsono., dan W.H. Sisworo. 2007. Transformasi nitrogen dalam tanah tergenang: aplikasi jerami padi dan kompos jerami padi serta pengaruhnya terhadap serapan nitrogen dan aktivitas penambatan N₂ di daerah perakaran tanaman padi. *Jurnal tanah dan iklim* 26: 63-70.
- Jabatan Pengairan dan Saliran, Sarawak. 2001. Water Management Guidelines for Agriculture Development in Lowland Peat Swamps of Sarawak. Agricultural Development in Coastal Peat Swamps of Sarawak, Phase I. *Final Report*, May 2001.
- Jackson, M.B. dan P.C. Ram. 2003. Physiological and Molecular Basis of Susceptibility and Tolerance of Rice Plants to Complete Submergence. *Annals of Botany* 92: 227-241.
- Kasim, M. 2004. Manajemen penggunaan air: meminimalkan penggunaan air untuk meningkatkan produksi padi sawah melalui sistem intensifikasi padi (the system of rice intensification-SRI). Pidato pengukuhan sebagai guru besar tetap dalam bidang Ilmu Fisiologi Tumbuhan pada Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Kementerian Pertanian. 2016. Data Kementan Selaras dengan Data BPS. Online. http://www.pertanian.go.id/ap_posts/detil/1181/2017/09/28/09/30/05/Data%20Kementan%20Selaras%20Dengan%20Data%20BPS (diakses pada 13 Februari 2018).
- Kostopoulou, S., C. Kallistari., dan V. Aschonitis. 2015. Seasonal Flooding and Rice Cultivation Effect on the Pore Distribution of a SiL Soil. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 4 (2015) 195 - 200.
- Kuanar, S.R., A. Ray., S.K. Sethi., K. Chattopadhyay., dan R.K. Sarkar. 2017. Physiological Basis of Stagnant Flooding Tolerance in Rice. *Rice Science*, 24 (2): 73-84.
- Kumar, K., N. Amaresan., dan K. Madhuri. 2017. Alleviation of the adverse effect of salinity stresses by Jinoculation of plant growth promoting rhizobacteria isolated from hot humid tropical climate. *Ecological Engineering* 102 (2017) 361 - 366.

- Kurnia, T.D dan Supriharti. 2016. Proline Sebagai Penanda Ketahanan Kekeringan dan Salinitas pada Gandum .(Online). <http://www.researchgate.net/publication/303971617/> (diakses pada 09 Januari 2018).
- Kurniawan, R.F. 2011. Kadar Lengas Tanah. *Laporan Praktikum*. Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Lafitte, H.R., A. Ismail., dan J. Bennett. 2004. Abiotic Stress Tolerance in Rice for Asia: Progress and the Future "New directions for a diverse planet". *Proceedings of the 4th International Crop Science Congress*. Australia. (Online) (www.cropscience.org.au). (diakses pada 01 Agustus 2017).
- Lakitan, B. 1993. *Dasar-dasar fisiologi tumbuhan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Mareja, H.E. 2015. Tanah dan Iklim untuk Pertanaman Padi. BP3K Gunung Alam Pelambai, Bengkulu. (online). <https://cybex.pertanian.go.id/materilokakita/detail/12163/tanah-dan-iklim-untuk-pertanaman-padi/> (diakses pada 03 Mei 2018).
- Marschner, H. 1986. *Mineral nutrition of higher plants, 2nd ed*. Academic Press. London.
- Mufhari. 2011. *Tekstur tanah*. (online). <https://mufhari.files.wordpress.com/2011/11/tekstur-tanah.pdf> (diakses pada 03 Januari 2018).
- Mungara, E., D. Indradewa, dan R. Rogomulyo. 2013. Analisis Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) pada Sistem Pertanian Konvensional, Transisi Organik, dan Organik. *Jurnal Vegetalika* 2 (3): 1-12.
- Munns, R dan M. Tester. 2008. Mechanisms of Salinity Tolerance. *Annu. Rev. Plant Biol* 59 (2008): 651-681.
- Nazemi, D., A. Hairani., dan L. Indrayati. 2012. Prospek Pengembangan Penataan Lahan Sistem Surjan di Lahan Rawa Pasang Surut. *AGROVIGOR* 5(2): 113-118.
- Nishiuchi, S., T. Yamauchi., H. Takahashi., L. Kotula., dan M. Nakazono. 2012. Mechanisms for Cropping with Submergence and Waterlogging in Rice. *Rice* 2012 5 (2): 1-14.
- Noor, M. 2015. Biodiversitas dan Kearifan Lokal dalam Budidaya Tanaman Pangan Mendukung Kedaulatan Pangan: Kasus di Lahan Rawa Pasang Surut. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversity Indonesia 1861-1867*.
- Norton, G.J., M. Shafaei., A.J. Travis., C.M. Deacon., J. Danku., D. Pond., N. Cochrane., K. Lockhart., D. Salt., H. Zhang., I.C. Dodd., M. Hossain., M.R. Islam., dan A.H. Price. 2017. Impact of Alternate Wetting and Drying on Rice Physiology, Grain Production, and Grain Quality. *Field Crops Research* 205 (2017) 1 - 13.
- Pattanagul, W dan M. Thitisaksakul. 2008. Effect of salinity stress on growth and carbohydrate metabolism in three rice (*Oryza sativa* L.) cultivars differing in salinity tolerance. *Indian Journal of Experimental Biology* 46 (2008): 736-742.
- Peni, D.K., Solichatun, dan E. Anggarwulan. 2004. Pertumbuhan, Kadar Klorofil-Karotenoid, Saponin, Aktivitas Nitrat Reduktase Anting-anting (*Acalypha*

indica L.) pada Konsentrasi Asam Giberelat (GA_3) yang Berbeda. *Biofarmasi* 2 (1): 1-8.

Poerwowidodo. 2002. *Metode Selidik Tanah*. Usaha Nasional. Surabaya.

Pratiwa, R. 2014. Peran unsur hara Kalium (K) bagi tanaman. Balai Besar Pelatihan Pertanian, Lembang. (online). <http://bbpp-lembang.info/index.php/arsip/artikel/artikel-pertanian/833-peran-unsur-hara-kalium-k-bagi-tanaman> (diakses pada 06 Mei 2018).

Rachmawati, D dan E. Retnaningrum. 2013. Pengaruh Tinggi dan Lamanya Penggenangan terhadap Pertumbuhan Padi Kultivar Sintanur dan Dinamika Populasi Rhizobakteria Pemfiksasi Nitrogen non Simbiosis. *Bionaturra - Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik* 15 (2): 117-125.

Radanielson, A.M., O. Angeles., T. Li., A.M. Ismail., dan D.S. Gaydon. 2017. Describing the physiological responses of different rice genotypes to salt stress using sigmoid and piecewise linear functions. *Field Crop Research* (2017): 1-11.

Rahmi, A dan M.P. Biantary. 2014. Karakteristik sifat kimia tanah dan status kesuburan tanah lahan pekarangan dan lahan usaha tani beberapa kampung di Kabupaten Kutai Barat. *Ziraa'ah* 1: 30-36.

Richard, I. A. 1954. *Diagnosis and improvement of saline and alkali soils*. Agriculture handbook. United States Departement of Agriculture.

Rivaldi. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.) Salibu Varietas Hibrida pada Tinggi dan Waktu Penggenangan. *Artikel Ilmiah*. Fakultas Pertanian, Universitas Tamansiswa. Padang.

Riwandi. 2010. Identifikasi dan interpretasi indikator kesehatan tanah. *Makalah Seminar Nasional dan Kongres Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia* 1-13.

Rusd, A.M.I. 2011. Pengujian Toleransi Padi (*Oryza sativa* L.) terhadap Salinitas pada Fase Perkecambahan. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Rustiati, T., dan A. Ruskandar. 2014. Optimalisasi Produksi Padi di Lahan Rawa Pasang Surut. *AGROTROP*, 4 (1): 63-71.

Sakagami, J. 2012. Submergence Tolerance of Rice Species, *Oryza glaberrima* Steudel, Applied Photosynthesis, Dr. Mohammad Najafpour (Ed.). Online. <http://www.intechopen.com/books/applied-photosynthesis/submergence-tolerance-of-rice-species-oryzaglaberrima-steud> (diakses pada 13 Desember 2017).

Sakagami, J., Y. Joho., dan C. Sone. 2013. Complete submergence escape with shoot elongation ability by underwater photosynthesis in Africa rice, *Oryza glaberrima* Steud. *Field Crops Research* 152: 17-26.

Salisbury, F.B dan C.W. Ross. 1992. *Fisiologi Tumbuhan jilid 2*. Penerbit ITB, Bandung.

Sanjaya, T.P., J. Syamsiyah., D.P. Ariyanto, dan K. Komariah. 2014. Pelindian unsur kllium (K) dan natrium (Na) material vulkanik hasil erupsi gunung merapi 2010 (simulasi laboratorium). *Jurnal ilmu-ilmu pertanian* 29 (2) : 87-95.

Santoso, R.S. 2011. Hasil padi sawah yang diaplikasi pupuk organik. *Jurnal Agrivigor* 10: 319 - 330.

- Sarkar, R.K., J.N. Reddy., S.G. Sharma., dan A.M. Ismail. 2006. Physiological basis of submergence tolerance in rice and implications for crop improvement. *Current Science* 92 (7): 899-906.
- Satria, A. 2009. Pengujian Toleransi Kekeringan Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) pada Stadia Awal Pertumbuhan. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sasmita, P dan Q.D. Emawanto. 2011. *Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Rawa Adaptif pada Lahan Banjir dan Rendaman*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Subang.
- Sasmita, R.K.D. 2006. Dampak pengelolaan fisik tanah terhadap produksi jagung dan efisiensi pemupukan nitrogen dalam sistem pertanian surjan di vertisol. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Shimamura, S., T. Mochizuki., Y. Nada., dan M. Fukuyama. 2002. Secondary aerenchyma formation and its relation to nitrogen fixation in root nodules of soybean plants (*Glycine max*) grown under flooded conditions. *Plant production science* 5 (4): 294 - 300.
- Steffens, D., B.W. Hutsch., T. Eschholzm., T. Losak., dan S. Schubert. 2005. Water logging may inhibit plant growth primarily by nutrient deficiency rather than nutrient toxicity. *Plant Soil Environ* 51 (12): 545-552.
- Suarjana, I.W., A.A.N. Supadma., dan I.D.M Arthagama. 2015. Kajian status kesuburan tanah sawah untuk menentukan anjuran pemupukan berimbang spesifik lokasi tanaman padi di Kecamatan Manggis. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 4: 314-323.
- Sudaryono. 2017. *Teknologi produksi ubikayu di lahan pasang surut Kalimantan Selatan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi, Malang.
- Sugiyono dan S. Samiyarsih. 2005. Respon Beberapa Varietas Padi terhadap Stress Garam. *Biosfera* 22 (2) : 67-75.
- Suwignyo, R.A. 2007. *Ketahanan Tanaman Padi terhadap Kondisi Terendam: Pemahaman terhadap Karakter Fisiologi untuk Mendapatkan Kultivar Padi yang Toleran di Lahan Rawa Lebak*. Kongres Ilmu Pengetahuan Wilayah Indonesia Bagian Barat. Palembang.
- Syamsuddin, D. Indradewa., B.H. Sunarminto., dan P. Yudono. 2011. Pertumbuhan dan Hasil Dua Kuultivar Padi dan Berbagai Jarak Tanam pada Sistem Pengairan Genangan dalam Parit. *J. Agroland* 18 (3) : 155 – 161.
- Tamang, B.G., dan T. Fukao. 2015. Plant Adaptation to Multiple Stresses during Submergence and Following Desubmergence. *International Journal of Molecular Sciences* 16 (2015): 30164-30180.
- Tangketasik, A., N.M. Wikartini., N.N. Soniari., dan I.W. Narka. 2012. Kadar bahan organik tanah pada tanah sawah dan tegalan di Bali serta hubungannya dengan tekstur tanah. *AGROTROP* 2: 101-107.
- Tatar, O., H. Brueck., M.N. Gevrek., dan F. Asch. 2010. Physiological Responses of Two Turkish Rice (*Oryza sativa* L.) Varieties to Salinity. *Turk Journal Agric For* 34 (2010): 451-459.

- Tobing, N.S., A. Rauf., dan Sarifuddin. 2016. Evaluasi beberapa karakteristik kimia pada lahan sawah untuk tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L.) di Desa Banuaji Kecamatan Adiankoting Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Agroekoteknologi* 4: 2356 - 2366.
- Tunçturk, M., R. Tunçturk., B. Yildirim., dan V. Ciftci. 2011. Effect of salinity stress on plant fresh weight and nutrient composition of some Canola (*Brassica napus* L.) cultivars. *African journal of biotechnology* 10: 1827 - 1832.
- Tuteja, N. 2007. Mechanisms of High Salinity Tolerance in Plants. *Methods in Enzymology*, vol 428 (2007): 419-438.
- Utama, M.Z.H., W. Haryoko., R. Munir., dan Sumadi. 2009. Penapisan Varietas Padi Toleran Salinitas pada Lahan Rawa di Kabupaten Pesisir Selatan. *J. Agron. Indonesia* 37 (2) : 101-106.
- Visser, E.J.W., L.A.C.J Voeselek., B.B. Vartapetian., dan M.B. Jackson. 2003. Flooding and plant growth. *Annals of Botany* 91: 107-109.
- Yoshiva, S dan L. Castaneda. 1969. Partial replacement of potassium by sodium in the rice plant under weakly saline conditions. *Soil science and plant nutrition* 15: 183-186.
- Yullianida., Suwarno., S.W. Ardie., dan H. Aswidinnoor. 2014. Uji Cepat Toleransi Tanaman Padi terhadap Cekaman Rendaman pada Fase Vegetatif. *J. Agron. Indonesia* 42 (2) : 89 - 95.
- Yuniarsih, C.Y. 2006. Perubahan sifat kimia tanah andisol Cisarua akibat pemberian berbagai jenis pupuk organik yang diperkaya bahan mineral. *Skripsi*. Departemen Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yuniati, R. 2004. Penapisan Galur Kedelai *Glycine max* (L.) Merrill Toleran terhadap NaCl untuk Penanaman di Lahan Salin. *Makara Sains*. 1: 21-24.
- Zakariyya, F. 2016. Menimbang Indeks Luas Daun sebagai Variabel Penting Pertumbuhan Tanaman Kakao. *Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia* 28 (3): 8-12.
- Zeng, L. 2005. Exploration of Relationships Between Physiological Parameters and Growth Performance of Rice (*Oryza sativa* L.) Seedlings under Salinity Stress using Multivariate Analysis. *Plant and Soil* 268 (2005): 51-59.