

## เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน. 2555a. “ชุดดินจัดตั้งของประเทศไทย” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://oss101.idd.go.th/web\\_th\\_soilseries/03\\_north/51\\_Lamphun/51\\_map/51\\_AMP/5108.pdf](http://oss101.idd.go.th/web_th_soilseries/03_north/51_Lamphun/51_map/51_AMP/5108.pdf) (24 พฤษภาคม 2555).
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2555b. “ชุดดินจัดตั้งของประเทศไทย” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://oss101.idd.go.th/web\\_th\\_soilseries/03\\_north/50\\_chiangmai/50\\_map/50\\_AMP/5001.pdf](http://oss101.idd.go.th/web_th_soilseries/03_north/50_chiangmai/50_map/50_AMP/5001.pdf) (24 พฤษภาคม 2555).
- กรมวิชาการเกษตร. 2541. คู่มือการวิเคราะห์ปุ๋ย. กลุ่มงานวิเคราะห์ปุ๋ย กองเกษตรเคมี กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ. 108 หน้า.
- กรมวิชาการเกษตร. 2548. ปุ๋ยอินทรีย์การผลิต การผลิต การใช้ มาตรฐานและคุณภาพ, เอกสารวิชาการลำดับที่ 17/2548. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2548. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด. 82 หน้า.
- คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544. ปฐพีวิทยาเบื้องต้น. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 244 – 245.
- จตุรงค์ พวงมณี, กุหลาบ อุดสุข, อัดถ์ อัจฉริยมนตรี, พิมพ์พรณ นันตะภูมิ, กรรณิการ์ มณีหาญ และ กาญจนาวรร ลอดแก้ว. 2549. ผลการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่อการผลิตคะน้า. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 23(2). 10-17 หน้า.
- ชัยสิทธิ์ ทองจุก, ก่อเกียรติ ฉายรัศมีกุล และศุภชัย ศรีทันดร. 2541. วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม: ประโยชน์ในแง่วัสดุปลูกกับไม้กระถางในอนาคต. วารสารสถาบันค้นคว้าและพัฒนาระบบเกษตรในเขตวิถุติ 5 (3): 29-33.
- ชัยสิทธิ์ ทองจุก, จรัล เห็นพิทักษ์ และวีระศรี หวังการ. 2544. การศึกษาและพัฒนาวัสดุเพาะกล้าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมในเขตภาคตะวันตกของประเทศไทย. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 สาขาวิทยาศาสตร์ สาขาการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. หน้า 230-236.
- ทวีลักษณ์ อ้นองอาจ และกฤตย์ สมสาร 2548. กรดฮิวมิก (Humic Acid). โครงการเคมี 0 2201 7223-5. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [www.dss.go.th/dssweb/st-articles/files/cp\\_1\\_2548\\_humic\\_acid.pdf](http://www.dss.go.th/dssweb/st-articles/files/cp_1_2548_humic_acid.pdf) (12 มิถุนายน 2555).

- นิศดา ทองคำพันธ์ และ อีสริยา มีสิงห์. 2551. ผลการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิต  
 คะน้า. เอกสารวิชาการรหัสทะเบียนวิจัย 51 51 03 12 30000 015 106 01 13. 59 หน้า.
- เนาวรัตน์ ศิวศิลป์. 2527. คู่มือการปฏิบัติการวิเคราะห์ดินและพืช. ภาควิชาปฐพีศาสตร์และ  
 อนุรักษศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 138 หน้า.
- บทความเกษตร พืชผัก ผักสวนครัว ฐานข้อมูลพืชผัก. 2555. “คะน้าฮ่องกง (Kailaan)” [ระบบ  
 ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.vegetweb.com/คะน้าฮ่องกง/> (29 มีนาคม 2555).
- ประนอม ศรีสวัสดิ์. 2549. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์. สมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทย.  
 ไทย. 116 หน้า.
- พระราชบัญญัติปุ๋ย (ฉบับที่ 2) . 2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ตอนที่ 7 ก, 2551.
- พวงผกา สุทัศน์ ณ อยุธยา. 2541. คู่มือวิธีวิเคราะห์. กองเคมีเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวง  
 เกษตรและ สหกรณ์: กรุงเทพฯ. 100-101 หน้า.
- พิกุลทอง สุอนงค์. 2553. การพัฒนาวัสดุเพาะกล้าที่ประกอบด้วยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์เพื่อการผลิต  
 กล้าผักคุณภาพสูง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะเกษตรศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 110 หน้า.
- พิชิต พงศ์สกุล. 2542. บทบรรณาธิการ. วารสารดินและปุ๋ย ฉบับที่ 21 .หน้า 103.
- ไพบุลย์ วิวัฒน์วงศ์วนา. 2546. เคมีดิน. ห้างหุ้นส่วนจำกัดเชียงใหม่พิมพ์สวดย: เชียงใหม่. 273 หน้า.
- ฟ้าไพลิน ไชยวรรณ, อรวรรณ ฉัตรสีรุ่ง, ชูชาติ สันทรทรัพย์ และกนกวรรณ ศรีงาม. 2555. ผลของ  
 จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตและธาตุอาหารของกล้าคะน้าฮ่องกงในวัสดุเพาะ  
 กล้า. รายงานการประชุมวิชาการ “นเรศวรวิจัย” ครั้งที่ 7. หน้า 508-514.
- มณฑิณี เศรษฐภักดี. 2546. คำอธิบายศัพท์ดินและปุ๋ย 1. ISBN 974-416-384-4. 303 หน้า.
- วิวัฒน์ ไตรทิรกุล พลยุทธ สุขสมิติ และจินดารัตน์ โตกมลธรรม. 2552. การเตรียมสารประกอบเกลือ  
 ฮิวเมตจากดินปนถ่านหินจากเหมืองลิกไนต์แม่มาะ จังหวัดลำปาง. เอกสารงานวิจัย.  
 สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 (ภาคเหนือ) กรมอุตสาหกรรม  
 พื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม: ลำปาง. 67 หน้า
- สมศักดิ์ จีรัตน์. 2549. ผลของปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพต่อการเติบโตของพืชและการเปลี่ยนแปลงสมบัติ  
 บางประการของดิน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะเกษตรศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 74 หน้า.
- อรวรรณ ฉัตรสีรุ่ง. 2554. การพัฒนาปุ๋ยและวัสดุเพาะกล้าจากจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดินบนพื้นที่  
 สูง. รายงานวิจัยปี 2554 สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) คณะ  
 เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 54 หน้า.

- อมทรัพย์ นพอมรบดี. 2542. *ปุ๋ยชีวภาพกับการจัดการดินและปุ๋ย*. วารสารดินและปุ๋ย ฉบับที่ 21. หน้า 113-131.
- Ahmed, O.H., M.H.A. Husni., A.R. Anuar and M.M. Hanafi. 2005. *Effects of extraction and fractionation time on the yield of compost humic acids*. New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science. 33: 107–110.
- Akinci, S., T. Buyukkeskin., A. Eroglu and B.E. Erdogan. 2009. *The effect of humic acid on nutrient composition in broad bean (Vicia faba L.) roots*. Not Sci Biol. 1(1): 81-87.
- Akinremi, O. O., H. H. R. L Janzen., F. J. Lemke. and F. J. Larney. 2000. *Response of canola, wheat and green bean to leonardite addition*. Canadian Journal of Soil Science. 80: 437-443.
- Alfredo, P.M., B. Pilar., M. Engracia., C. Francisco., J. Petra. and S. Michael. 2005. *Microbial community structure and function in a soil contaminated by heavy metals: effects of plant growth and different amendments*. Soil Biology & Biochemistry 38 : 327–341.
- Ali, E., K. Saltali., N. Eryigit. and F. Uysal. 2007. *The effect of leonardite application on climbing bean (phaseolus vulgaris L.) yield and some soil properties*. Faculty of Agriculture, Gaziosmanpasa University, TR-60240 Tokat, Turkey Journal of Agronomy. 6 (3): 480-483.
- Aporn, W., S. Piriyaopin. and K. Nithat. 2002. *Effect of compost and chemical fertilizer on soil properties and chinese kale yield in Roi-et soil series*. The 17<sup>th</sup> World Congress of Soil Science, Queen Sirikit National Convention Center August 14-21, 2002, Bangkok, Thailand. 6 p.
- Arunya, P., A. Orn-anong. and S. Ponlayuth. 2009. *Extraction of humic acids from leonardite*. The 14<sup>th</sup> National Graduate Research Conference King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Bangkok, Thailand, September 10-11: 6 p.
- Conxita, L., Z. Zoraida., G. Xavier. and S. Montserrat. 2005. *Sorption of Cd(II) and Pb(II) from aqueous solutions by a low-rank coal (leonardite)*. Separation and Purification Technology 45: 79-85.
- Dailey, K. 1999. *Leonardite & its effects on green sand molding* (online). Available: [http://www.ductile.org/magazine/1999\\_2/Leonard.htm](http://www.ductile.org/magazine/1999_2/Leonard.htm) (2012, March 27).

- Deborah, P.D. and P. Burba. 1999. *Extraction kinetics and molecular size fractionation of humic substances from two Brazilian soils*. Journal of the Brazilian Chemical Society. 10(2): 146-152.
- Duplessis, G. L. and A. F. Mackenzie. 1983. *Effects of leonardite applications on phosphorus availability and corn growth*. Canadian Journal of Soil Science. 63: 749-751.
- Fong, S.S. and L. Seng. 2007. *A comparative evaluation on the oxidative approaches for extraction of humic acids from low rank coal of Mukah, Sarawak*. Journal of the Brazilian Chemical Society. 18(1): 34 – 40.
- Garcia, D., J. Cegarra. and M. Abad. 1996. *A comparison between alkaline and decomplexing reagents to extract humic acids from low rank coals*. Fuel Processing Technology. 48: 51 – 60.
- Gernier-Sillarn, E. and Harigenth, S., 2004. *Humic substances in peats (Sumatra, Indonesia)*. Analysis. 27(5): 405 – 408.
- Halil, Y., S. Hayati., M. K. Gullap., L. Anastasios. and G. Adem. 2011. *Application of cattle manure, zeolite and leonardite improves hay yield and quality of annual ryegrass (Lolium multiflorum Lam.) under semiarid conditions*. Australian Journal Crop Science 5(8): 926-931.
- John, R.D., J.D. Frank., A.H. Vincent and D.R. Earhart. 1998. *Evaluating leonardite as a crop growth enhancer for turnip and mustard greens*. Duction. Paper 101. FAO, Rome: 564-567.
- Natural Resources Group. 2004. *Leonardite (online)*. Available: [http://www.callnrg.com/\\_fileCabinet/Leonardite65\\_75\\_L1.pdf](http://www.callnrg.com/_fileCabinet/Leonardite65_75_L1.pdf) (2012, March 27).
- Olivella, M.A., J.C. del Rí'o., J. Palacios., A. Murthy., Vairavamurthy and F.X.C. de las Heras. 2002. *Characterization of humic acid from leonardite coal: an integrated study of PY-GC-MS, XPS and XANES techniques*. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 63: 59–68.
- Patti, A. F., J.G. Issa. and K. Wilkinson. 2004. *Characterisation of grape marc composts from the goulburn and yarra valley regions of Victoria*. Project Number: RT 02/42-4 and RT 02/43-4: 45 p.

- Phanuphong, R and J. P. Gregory. 2003. *The effect of humic acid and phosphoric acid on grafted hass Avocado on Mexican seedling rootstocks*. Proceedings V World Avocado Congress: 395-400.
- Robert, L. I . 1997. *Regulation of coal polymer degradation by fungi*. Thirteenth Quarterly Report. DE-FG22-94PC94209: 8 p.
- Safaya, M. N. and K. M. wali. 1979. *Growth and nutrient relationships of grass-legume mixture on sodic coal-mine spoil as affected by some amendments*. Soil Sci. Soc. Am. J. 43: 747-753.
- Schnitzer, M and S.I.M. Skinner. 1974. *The low temperature oxidation of humic substances* Canadian Journal of Chemical Engineering. 52: 1072.
- Stevenson, F.J. 1994. *Humus chemistry*. 2<sup>nd</sup> Ed. John Wiley & Son, Inc., New York, NY.
- Swift, R.S. 1996. *Method of soil analysis Part 3 chemical method*. Sparks, D.L., Ed., SSSA, Madison, USA: 1011-1069.
- Wallace, A. and G. A. Wallace. 1986. *Additive and synergistic effects on plant growth from polymers and organic matter applied to soil simultaneously*. Soil Science Society of America Journal. 141: 334-342.