

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน. (2545). การประเมินการสูญเสียดินในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2546). เอกสารวิชาการมันสำปะหลัง. กรุงเทพฯ: กลุ่มอนุรักษ์ดินและน้ำ สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- _____. (2549). การสำรวจและคาดการณ์ผลผลิตมันสำปะหลังปีการผลิต 2549 โดยใช้เทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2530). แผนการใช้ที่ดินจังหวัดยะลา. กรุงเทพฯ: กองแผนที่และการพิมพ์. กรมวิชาการเกษตร. (2529). เอกสารวิชาการมันสำปะหลัง (เล่มที่ 7). กรุงเทพฯ: งานทะเบียนและประมวลสถิติ.
- _____. (2547). เอกสารวิชาการมันสำปะหลัง. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].
- _____. (2553). การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง. ค้นเมื่อ 15 มกราคม 2553, จาก <http://210.246.186.198/~cassava/var/>
- แก้ว นวลฉวี. (2543). สารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ. วารสารภูมิศาสตร์, 19(2), 39-42.
- กล้าณรงค์ ศรีรอด, เจริญศักดิ์ ไรจนฤทธิ์พิเชษฐ์, วิจารย์ วิชชุกิจ, เอ็ง สโรบล, พิพัฒน์ วีระถาวร, & เกื้อกุล ปยะจอมขวัญ. (2544). โครงการการศึกษาสถานภาพของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตแก๊สโซฮอลล์. (รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- กอบเกียรติ ไทศาลเจริญ. (2550). มันสำปะหลัง. ค้นเมื่อ 13 ธันวาคม 2550, จาก http://www.ekaset.net/article/research_center/cassava.pdf.
- คงเดช ธีร์รัตนเขต. (2546). การประเมินทางเลือกโครงข่ายรถสองแถวในเมืองเชียงใหม่โดยวิธีวิเคราะห์แบบหลายหลักเกณฑ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จินณจาร์ เศรษฐสุข. (2537). มันสำปะหลัง. ระยอง: ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง สถาบันพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- จำลอง เจียมจันรจจา. (2542). พฤกษศาสตร์พืชเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรุงสิทธิ์ ลิ่มศิลา, & อัจฉรา ลิ่มศิลา. (2537). ประวัติการแพร่กระจายความสำคัญและดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมในมันสำปะหลัง. ระยอง: ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง สถาบันพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์. (2549). ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศักยภาพเชิงพื้นที่เพื่อการพัฒนา. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.

- ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์, สถาพร ไพบูลย์ศักดิ์, & วาสนา พุฒกลาง. (2550). การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกมันสำปะหลังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการการแผนที่และภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ประจำปี 2550, กรุงเทพฯ, โรงแรมแอมบาสซาเดอร์.
- เชาว์ ยงเฉลิมชัย, ชาญชัย ธนาวุฒิ, สุรชาติ เพชรแก้ว, สุจรรรยา (บุณวรรณโณ)พงศ์สุวรรณ, & ณัฏฐิภา โตจินดา. (2552). การประเมินความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย, 10(2), 11-12.
- दनัย คุณาหาร. (2537). พฤกษศาสตร์และพันธุศาสตร์ของมันสำปะหลัง. ระยะเวลา: ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยะองสถาบันพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ธงชัย จารุพัฒน์. (2545). การตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การประเมินค่าที่ดินและการวางแผนการใช้ที่ดินในบริเวณลุ่มน้ำลำพระเพลิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาปฐพีศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บัณฑิต ดันศิริ, & คำรณ ไทรฟัก. (2539). เอกสารวิชาการ คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- พรเพ็ญ คุปตวุฒินันท์. (2541). โมเดลการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจในลุ่มน้ำสงคราม: การประยุกต์ด้วยข้อมูลดาวเทียมและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาปฐพีศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เมธี เอกะสิงห์. (2544). ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่: มิติใหม่ของการวิเคราะห์และวางแผนระบบเกษตร. ใน อารินต์ พัดโนทัย (บรรณาธิการ). ระบบเกษตรเพื่อการจัดการทรัพยากรและพัฒนาองค์กรชุมชนอย่างยั่งยืน. เอกสารรายงานการสัมมนาาระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 1. (หน้า 193-212). กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].
- วิจารณ์ วิชชุกิจ. (2552). เทคนิคการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังต่อไร่. ค้นเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2552, จาก http://www.tapioathai.org/Articles/51_4.pdf.
- วินัย ศรีวัต ปานชีวัน ปอนพิงงา สุกิจ รัตนศรีวงษ์ และ ก้อนทอง พวงประโคน. (2547). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลัง ในระดับจังหวัด: กรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่น. ใน วินัย ศรีวัต และคชาโชค สุกุลสุแก้ว (บรรณาธิการ). รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการผลิตมันสำปะหลัง: มันไทย ๑.๐. (หน้า 91-102). ขอนแก่น: ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 กรมวิชาการเกษตร.
- วรรณณา เสนาดี, กรกัญญา อักษรเนียม, ดวงใจเข็มแดง, & อธิพัฒน์ บุญเพิ่มราศี. (2551). ถอดรหัสมันสำปะหลังพืชทองคำใต้ดิน. วารสารเคหการเกษตร, 32(7), 71-104.
- วรวิทย์ อัดนิพัชร. (2552). การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมของทำเลที่ตั้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดชุมพร. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย, 10(3), 13-26.

- สถาพร ไพบูลย์ศักดิ์. (2548). การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และข้อมูลการรับรู้จากระยะไกล เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินทางด้านการเกษตร จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (2549). การประเมินความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกมันสำปะหลังด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. เอกสารการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, ขอนแก่น, เจริญธานีปริ้นเซส.
- สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์, ถนอมศรี รังสิกรรพุม, สุรัชย์ รัตนเสริมพงศ์, เสมอ สมานาค, ปราโมทย์ สุวรรณมงคล, สมเจตน์ ประทุมินทร์. (2538). การใช้ภาพถ่ายดาวเทียมและสารสนเทศ จัดทำแผนที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา. ใน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กองสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม. การประยุกต์ใช้ข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน. เอกสารการประชุมสัมมนา ดร.สตีลย์ วัชรกิตติ อุนุสรณ์ ครั้งที่ 5. (หน้า 13:1-13:11). กรุงเทพฯ: กองสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2549). สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2549. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2550). สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2550. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2551ก). ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2551. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2551ข). สถิติการค้าสินค้าเกษตรไทยกับต่างประเทศ ปี 2551. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2551ค). สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2551. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2552). ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2552. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Adornado, H.A., & Yoshida, M. (2008). Crop Suitability and Soil Fertility Mapping using Geographic Information System (GIS). *Agricultural Information Research*, 17(2), 60–68.
- Ali, A.J., Farzin, S., & Mohammad, R.S. (2009). Suitability evaluation of some specific crops in Souma area (Iran), using Cervatana and Almagra models. *Biologia*, 64(3), 541–545.
- Aresta, R. B., & Fukai, S. (1984). Effects of solar radiation on growth of cassava (*Manihot esculenta* Crantz.). II. Fibrous root length. *Field Crops Res*, 9, 361–371.
- Bhagat, R.M., Sharda Singh, Sood, C., Rana, R.S., Kalia, V., Pradhan, S., Immerzeel, W., & Shrestha, B. (2009). Land Suitability Analysis for Cereal Production in Himachal Pradesh (India) using Geographical Information System. *J. Indian Soc. Remote Sens*, 37, 233–240.
- Bandyopadhyay, S., Jaiswal, R.K., Hegde, V.S., & Jayaraman, V. (2009). Assessment of land suitability potentials for agriculture using a remote sensing and GIS based approach. *International Journal of Remote Sensing*, 30(4), 879–895.

- Beek, K.J., de Bie., & Driessen, P. (1997). **Land Evaluation for Sustainable Land Management**. Paper presented at the conference on Geoinformation for Sustainable Land Management, Netherlands.
- Boardman, A.E., Greenberg, D.H., Vining, A.R., & Weimer, D.L. (1996). **Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice**. New Jersey, USA: Prentice-Hall.
- Boix L.R., & Zinck J.A. (2008). Land-use Planning in the Chaco Plain (Burruyacu, Argentina). Part 1: Evaluating Land-use Options to Support Crop Diversification in an Agricultural Frontier Area Using Physical Land Evaluation. **Environmental Management**, **42**, 1043-1063.
- Boonyanuphap, J., F. Gunarwan Suratmo, I Nengah Surati Jaya, & F. Amhar. (2001). GIS-Based Method in Developing Wildfire Risk Model (Case Study in SASAMBA, East KALIMANTAN, Indonesia). **Tropical Forest Management Journal**, **7**(2), 33-45.
- Burrough, P. A. (1989). Fuzzy mathematical methods for soil survey and land evaluation. **Journal of Soil Science**, **43**, 477-92.
- CIA. (2010). **Central bank discount rate**. Retrieved September 11, 2009, from <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2207.html?countryName=Thailand&countryCode=th®ionCode=eas&#th>
- Samranpong, C., Ekasingh, B., & Ekasingh, M. (2009). Economic land evaluation for agricultural resource management in Northern Thailand. **Environmental Modelling & Software**. **24**(12), 1,381-1,390.
- Charae Chutharatkul. (2002). A New Outlook for Cassava in Thailand—Keynote Address. **Proceedings of the 7th Regional Cassava Workshop, Cassava Research and Development in Asia: Exploring New Opportunities for an Ancient Crop: 28 October-1 November 2002**. (pp. 7-12). Bangkok, Thailand: [n.p.].
- Charupatt, T., & Mongkolsawat, C. (2003). Land Evaluation for Economic crops of Lam Phra Phloeng Watershed in Thailand using GIS Modeling. **Asian Journal of Geoinformatics**, **3**(3), 89-98.
- Cock, J.H., D. Franklin, G. Sandoval, & P. Juri. (1979). The ideal cassava plant for maximum yield. **Crop Sci**, **19**, 271-279.
- Cohen, J. (1960) A coefficient of agreement for nominal scales. **Educational and Psychological Measurement**, **20**, 37-46.
- Conner, D.J., J.H. Cock, & G.E. Para. (1981). The response of cassava to water stress shortage. I. Growth and yield. **Field Crop Res**, **4**(3), 181-200.
- Cool, N., De Pauw, E., & Deckers, J. (2003). Towards an integration of conventional land evaluation methods and farmers' soil suitability assessment: a case study in northwestern Syria. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, **95**, 327-342.
- Deng, H. (1999). Multicriteria analysis with fuzzy pairwise comparison. **International Journal of Approximate Reasoning**, **21**, 215-231.

- Eiumnoh, A., & Rajendra, P. (1999). A Study on Estimation of Cassava Area and Production Using Remote Sensing and Geographic Information Systems in the Northeast Region of Thailand. *Southeast Asian Studies*, 37(3), 417-430.
- FAO. (1976). A framework for land evaluation. Soils Bulletin No.32. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- _____. (1983). **Guidelines: Land Evaluation for Rainfed Agriculture**. Soils Bulletin No.52. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- _____. (2007). **Selected indicators of Food and agricultural development in the Asia-pacific region 1996-2006**. Bangkok, Thailand: RAP publication.
- Gaiser, T., Hilger, T.H., Ferreira, L.G.R., Herfort, J., Barros, I., & Stahr, K. (2000). **The soil and terrain information system SPICE for estimating yield potentials at a regional scale in the states of Piauí and Ceará (Brazil)**. Paper Present at Deutscher Tropentag 1999 Knowledge Partnership: Challenges and perspectives for research and education at the turn of the millennium, Berlin, Germany.
- Gibson, P.J., & Power, C.H. (2000). **Introductory Remote Sensing Digital Image Processing and Applications**. London: Routledge.
- Habarurema, E., & Steiner, K.G. (1997). Soil suitability classification by farmers in southern Rwanda. *Geoderma*, 75, 75-87.
- Hershey, C., Henry, G., Best, R., Kawano, K., Howeler, R., & Iglesias, C. (2000). **Cassava in Asia: Expanding the Competitive Edge in Diversified Markets. Review document prepared for the Global Cassava Development Strategy Validation Forum, held in Rome, Italy**. Italy: FAO/IFAD.
- Howeler, R. H. (1985). Mineral nutrition and fertilization of cassava. In R.J. Hillocks, J.M. Thresh, & A.C. Bellotti (Eds.). **Cassava: Biology, production, and utilization**. (pp. 115-147). Wallingford, UK: CABI.
- Howeler, R. H. (1991). Long-term effect of cassava cultivation on soil productivity. *Field Crops Research*, 26, 1-18.
- Igué A. M., Stahr, K., & Weller, U. (2000). Land evaluation analysis in humid and subhumid Benin. In F. Graef, P. Lawrence and M. von Oppen (Eds.). **Adapted Farming in West Africa: Issues, Potentials and Perspectives**. (pp 285-295). Stuttgart, Germany: [n.p.].
- Kalogirou, S. (2002). Expert systems and GIS: an application of land suitability evaluation. *Computer Environment and Urban Systems*, 26, 89-112.
- Kishore, C., Swain., & Jayasuriya, H.P.W. (2008). Land-use Suitability Evaluation Criteria for Precision Agriculture Adoption in a Moderately Yielding Soya bean Cropping Area in Thailand. *Asia-Pacific Journal of Rural Development*, 17(1), 113-125.
- Lui Y.S., Wang J.Y., & Guo L.Y. (2006). GIS-Based Assessment of Land Suitability for Optimal Allocation in the Qinling Mountains, China. *Pedosphere*, 16(5), 579-586.

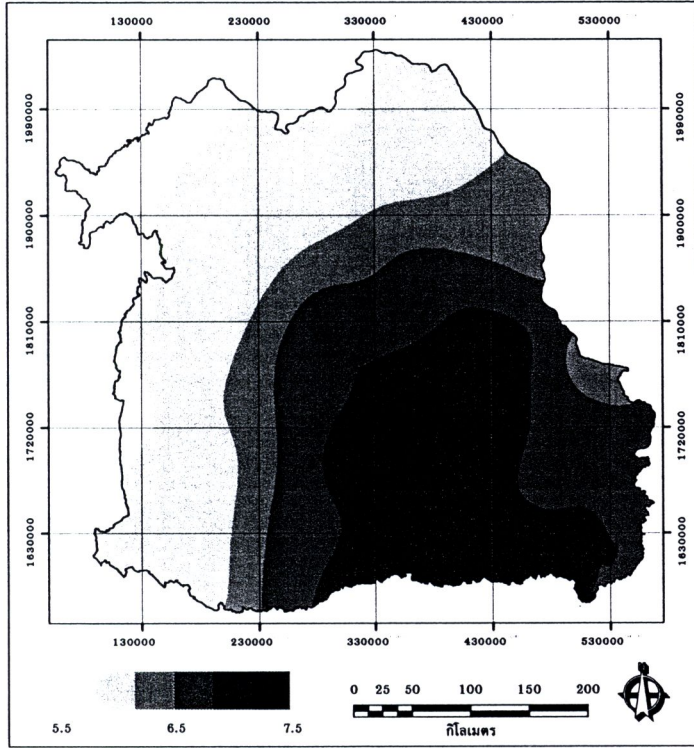
- Malczewski, J. (1999). **GIS and Multicriteria Decision Analysis**. New York, USA: John Wiley & Sons.
- Martin, D., & Saha, S.K. (2009). Land evaluation by integrating remote sensing and GIS for cropping system analysis in a watershed. *Current Science*, 96 (4), 569–575.
- Mongkolsawat, C., Thirangoon, P., & Kuptawutiana, P. (1997). **A Physical Evaluation of Land Suitability for Rice: A Methodological Study using GIS**. Paper presented at the 18th Asia Conference on Remote Sensing, Malaysia.
- Mongkolsawat, C., Laopaiboon, B., Jaruratjamon, P., Pakdee, P., & Ngarm-Sak, S. (1988). **Studies on models of mixed-farming as related to administration and management of natural resources and ecosystems: a case study of Ubon Ratchathani**. Khon Kaen, Thailand: Faculty of Agriculture Khon Kaen University.
- Mongkolsawat, C., & Paiboonsak, S. (2006). **GIS-based Land Evaluation for Combining Economic Crops as a Model for Agricultural Land Use Planning**. Paper presented at the 27th Asia Conference on Remote Sensing, Mongolia.
- Mongkolsawat C., Paiboonsak S., & Chanket U. (2006). **Soil Erosion Risk Northeast Thailand: A Spatial Modeling**. Paper presented at the Conference on Space Technology & Geo-informatics 2006, Chonburi, Thailand.
- Nawata, E., Nagata, Y., Kono, Y., Iwama, K., Yamamoto, T., Watanabe, K., Tomita, S., Sributta, A., & Noichana, C. (2004). Mapping of cassava productivity using GIS in Northeast Thailand. *Japanese Journal of Tropical Agriculture*, 48(4), 211–219.
- Nisar Ahamed, T.R., Gopal Rao, K., & Murthy, J.S.R. (2000). GIS-based fuzzy membership model for crop-land suitability analysis. *Agricultural Systems*, 63, 75–95.
- Oza, M.P., Bhagia, N., Patel, J.H., Dutta, S., & Dadhwal, V.K. (1996). National wheat acreage estimation for 1995–1996 using multirate IRS-1C WiFS data. *J. Ind. Soc. Remote Sens*, 24(4), 243–254.
- Paiboonsak, S., Chanket, U., Yommaraka, B., & Mongkolsawat, C. (2004). **Land Suitability Evaluation for Sugarcane: GIS Application**. Paper presented at the 25th Asian Conference on Remote Sensing, Chiangmai, Thailand.
- Paiboonsak, S., & Mongkolsawat, C., (2004). **Agricultural Land Use Planning in Khon Kaen Province: GIS Application**. Paper presented at the 25th Asian Conference on Remote Sensing, Chiangmai, Thailand.
- Patil, A., Prathumchai, K., Samarakoon, L., & Honda, K. (2001). **Evaluation of Land Utilization for Regional Development – A GIS Approach**. Paper presented at the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, Singapore.
- Perveen, F., Nagasawa, R., Uddin, I., & Delowar, H.K.M. (2007). Land suitability analysis for rice [Oryza sativa] crop using remote sensing and GIS technology: A case study in Haripur Upazila, Bangladesh. *Journal of the Japanese Agricultural Systems Society*, 23(4), 283–295.

- Qin, Y., & Jixian, Z. (2002). Integrated Application of RS and GIS to Agriculture Land Use Planning. *Geo-spatial Information Science (Quarterly)*, 5(2), 51-55.
- Radcliffe, D. J., & Rochette, L. (1982). **Maize in Angonia: An analysis of factors production.** FAO/UNDP Project Land and Water Use Planning. (Field Report No 30). Rome, Italy: Maputo.
- Ratanawaraha, C., Senanarong, N., & Suriyapan, P. (2000). Status of Cassava in Thailand: Implications for future research and development. **Proceeding of the validation forum on the global cassava development strategy.** A review of cassava in Asia with country case studies on Thailand and Viet Nam. (pp. 67-101). Rome, Italy: FAO/IFAD.
- Reshmidevi, T.V., Eldho, T.I., & Jana, R. (2009). A GIS-integrated fuzzy rule-based inference system for land suitability evaluation in agricultural watersheds. *Agricultural Systems*, 101, 101-109.
- Richards, J.A. (1986). **Remote Sensing Digital Image Analysis.** New York, USA: Springer-Verlag.
- Rossiter, D.G., (1995). Economic land evaluation: why and how. *Soil Use and Management*, 11(3), 132-140.
- Rossiter, D.G., (1996). A theoretical framework for land evaluation. *Geoderma*, 72(3-4), 165-190.
- Samranpong, C., Ekasingh, B., & Ekasingh, M. (2009). Economic land evaluation for agricultural resource management in Northern Thailand. *Environmental Modelling & Software*, 24(12), 1,381-1,390.
- Saroinsong, F., Harashina, K., Arifin, H., Gandasasmita, K., & Sakamoto, K. (2007). Practical application of a land resources information system for agricultural landscape planning. *Landscape and Urban Planning*, 79(1), 38-52.
- Saaty, T.L. (1980). **The Analytical Hierarchy Process.** New York: McGraw Hill.
- Sys, C., Van Ranst, V., & Debaveye, J. (1991). **Land Evaluation Part II: Methods in Land Evaluation.** 7th ed. Brussels, Belgium: General Administration for Development Cooperation.
- _____. (1993). **Land Evaluation Part III: Crop Requirements.** 7th ed. Brussels, Belgium: General Administration for Development Cooperation.
- Thavone, I. (1999). The Use of Geographic Information Systems for Soil Survey and Land Evaluation. **Workshop proceedings: Application of Resource Information Technology (GIS/GPS/RS) in Forest Land & Resources Management.** (pp.38-48). Hanoi, Vietnam: Sustainable Management of Resources in the Lower Mekong Basin.
- Tieng, W., Dasananda, S., & Navanugraha, C. (2009). Integration of land evaluation and the analytical hierarchical process method for energy crops in Kanchanaburi, Thailand. *ScienceAsia*, 35, 170-177.

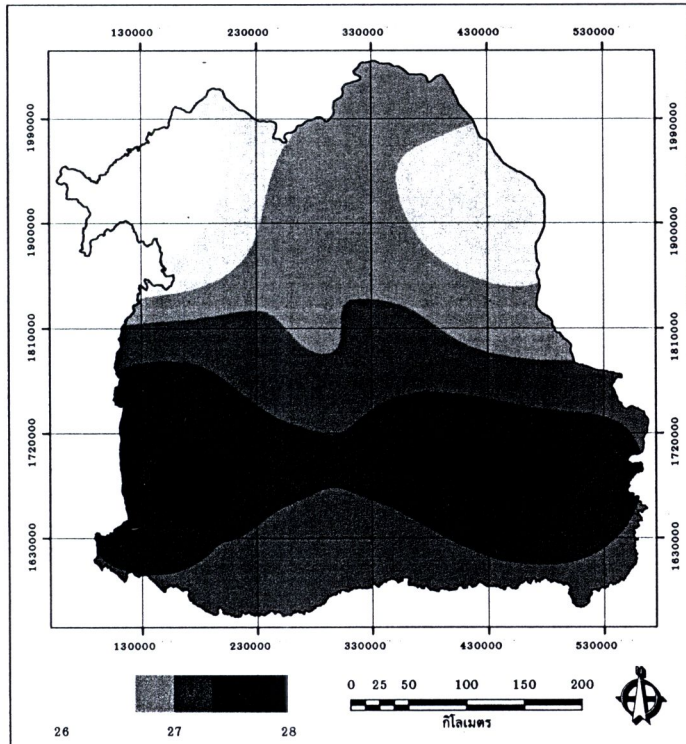
- Tongglum A., P. Suriyapan, & R.H. Howeler. (2000). Cassava Agronomy Research and Adoption of Improved Practices in Thailand. Major Achievement During Past 35 Years. In Howeler R.H. (Eds.). *Proceeding of 6th Regional Workshop on Cassava's Potential in Asia in the 21st Century : Present Situation and Future Research and Development Needs.* (pp. 228-258). Ho Chi Minh, Vietnam: [n.p.].
- Van Lanen, H.A.J., Hack-ten Broeke, M.J.D., Bouma, J. & de Groot, W.J.M. (1992). A mixed qualitative/quantitative physical land evaluation methodology, *Geoderma*, 55, 37-54.
- Wan, F., Wang, Z., Li, F., Cao, H., & Sun, G. (2009). Gis-based Crop Support System for Common Oat and Naked Oat in China. In Li, D., & Chunjiang, Z (Eds.). *IFIP International Federation for Information Processing. Computer and Computing Technologies in Agriculture II. Volume 1*, (pp. 209-221) Boston: Springer.
- Wang, F., Hall, & G.B., Subaryono. (1990). Fuzzy information representation and processing in conventional GIS software: database design and application. *International Journal of Geographic Information Sciences*, 4 (3), 261-283.
- Wang, R.Y. (1986). An approach to tree-classifier design based on hierarchical clustering. *Int. J. Remote Sens*, 7, 75-88.
- Wischmeier, W.H., & Smith, D.D. (1978). *Predicting Rainfall Erosion Losses.* USDA Agriculture Handbook No.537. Washington, DC, USA: US Department of Agriculture.
- Yanfang, L., & Limin, J. (2002). The Application of BP Networks to Land Suitability Evaluation. *Geo-spatial Information Science (Quarterly)*, 5(1), 55-61.
- Yamamoto, Y., & Sukchan, S. (2003). Land Suitability Analysis Concerning Water Resource and Soil Property. In O. Ito & N. Matsumoto (Eds.). *Development of Sustainable Agricultural System in Northeast Thailand through Local Resource Utilization and Technology Improvement (JIRCAS Working Report No.30)*. (pp. 25-31). Japan: Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS).

ภาคผนวก

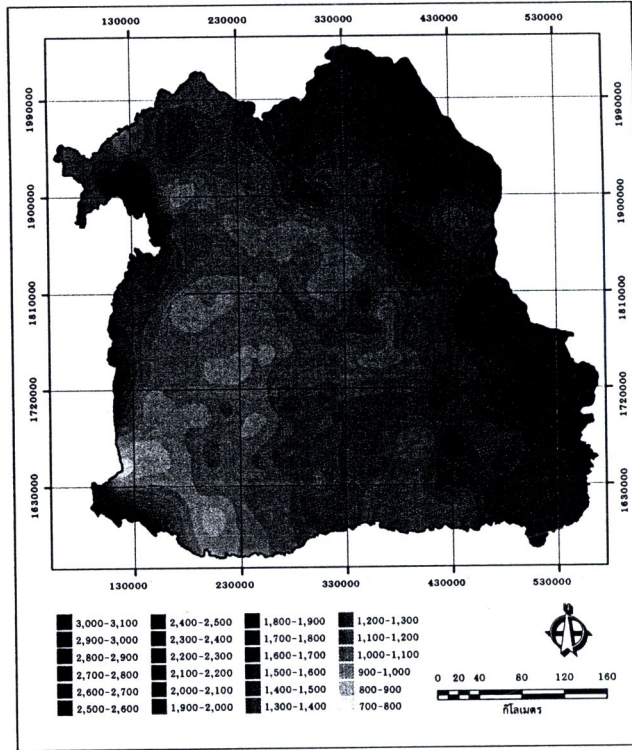
ภาคผนวก ก
แผนที่ชั้นข้อมูลปัจจัยวินิจฉัย
ที่ใช้ในการประเมินค่าที่ดิน สำหรับปลูกมันสำปะหลัง



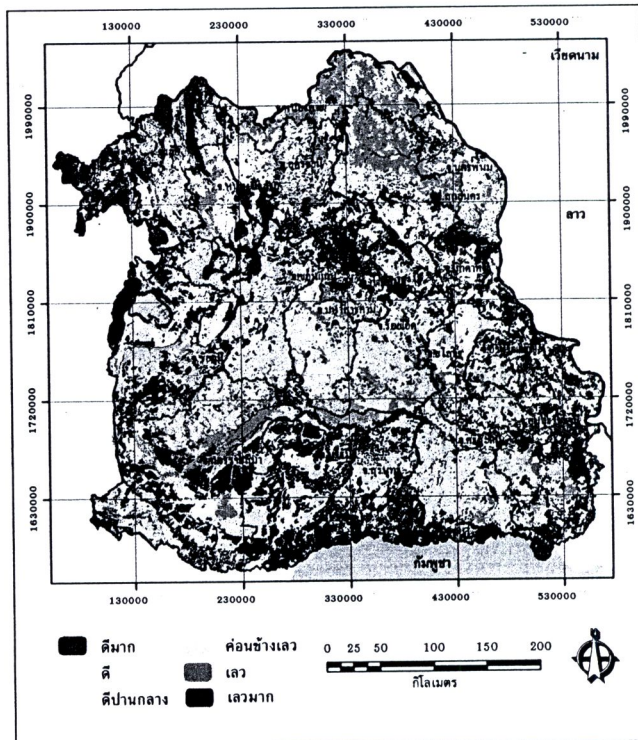
ภาพภาคผนวกที่ ก1 แผนที่ความยาวนานของแสงแดด (ชั่วโมง/วัน) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



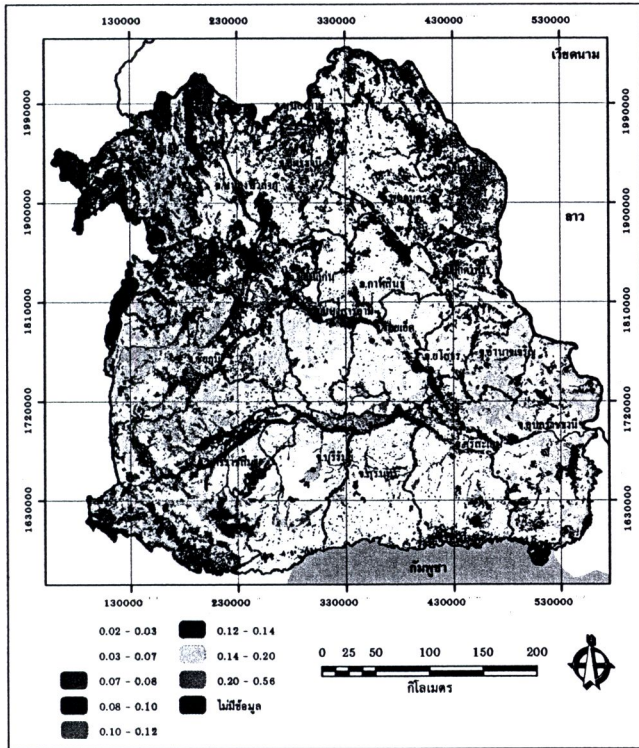
ภาพภาคผนวกที่ ก2 แผนที่อุณหภูมิเฉลี่ย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



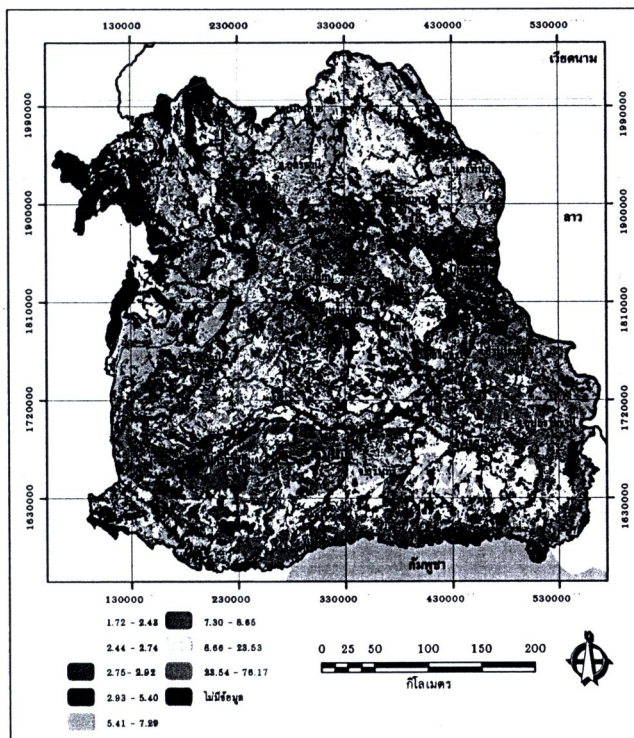
ภาพภาคผนวกที่ ก3 แผนที่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



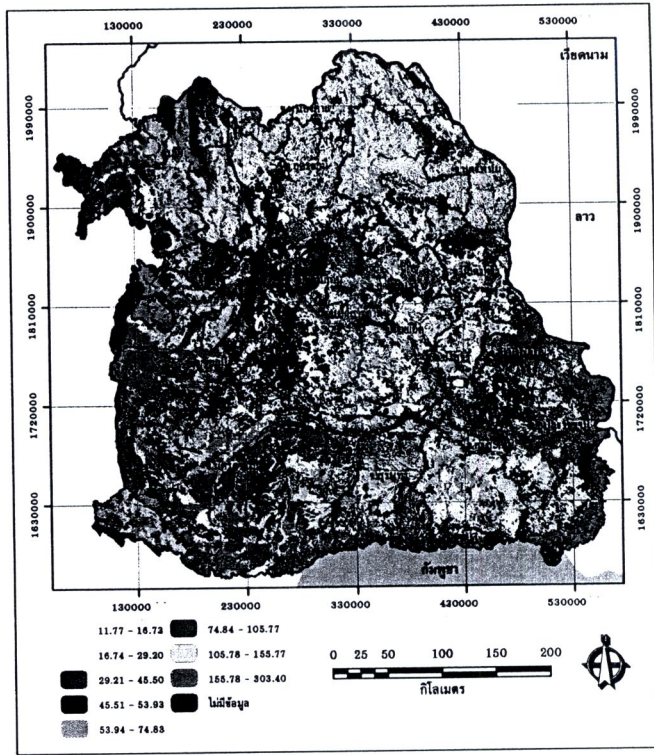
ภาพภาคผนวกที่ ก4 แผนที่สภาพการระบายน้ำของดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



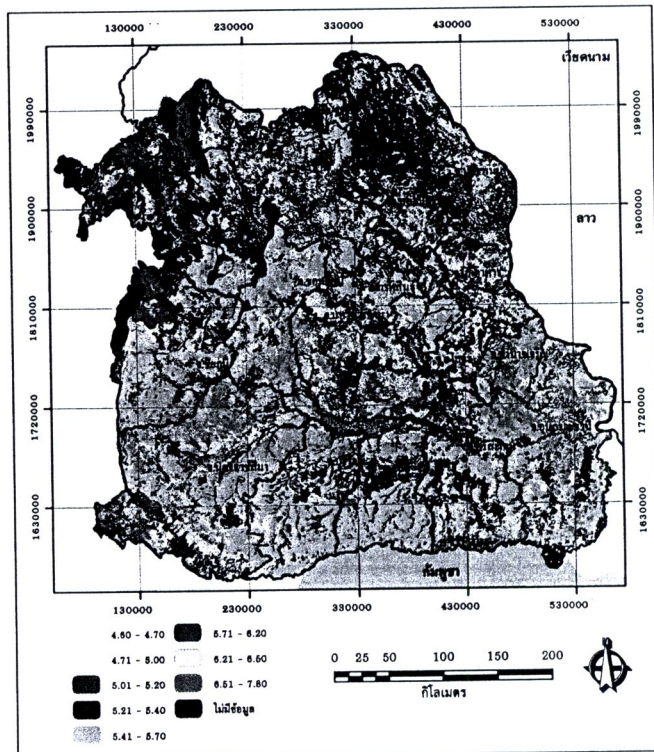
ภาพภาคผนวกที่ ๕ แผนที่ปริมาณไนโตรเจนในดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



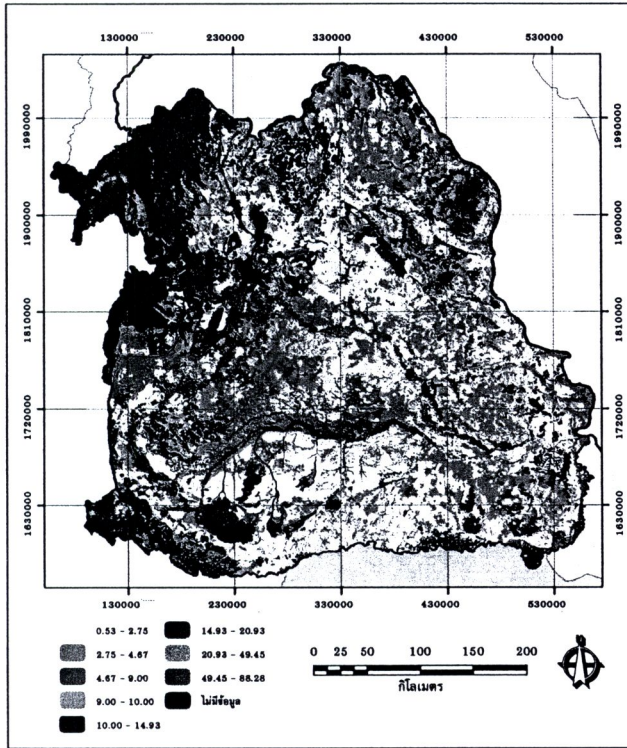
ภาพภาคผนวกที่ ๖ แผนที่ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



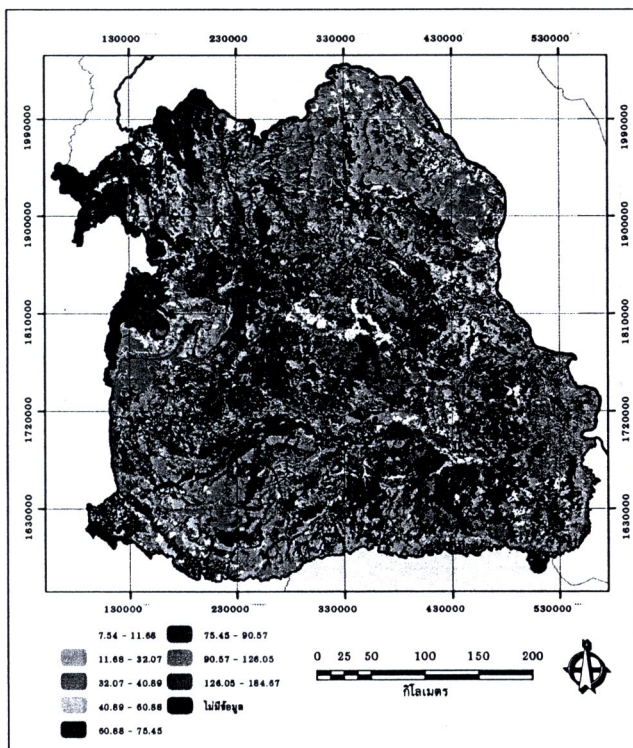
ภาพภาคผนวกที่ ก7 แผนที่โพแทสเซียมในดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



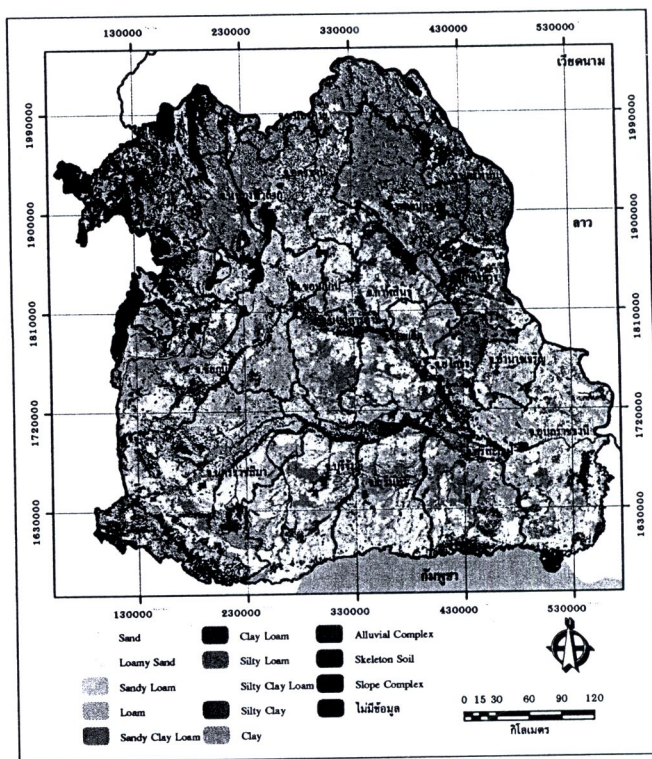
ภาพภาคผนวกที่ ก8 แผนที่ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



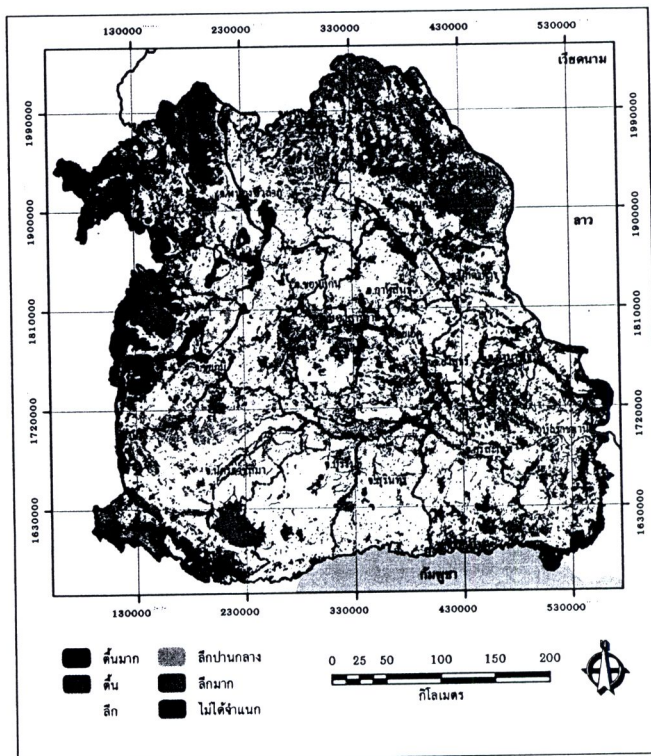
ภาพภาคผนวกที่ ก9 แผนที่ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกในดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



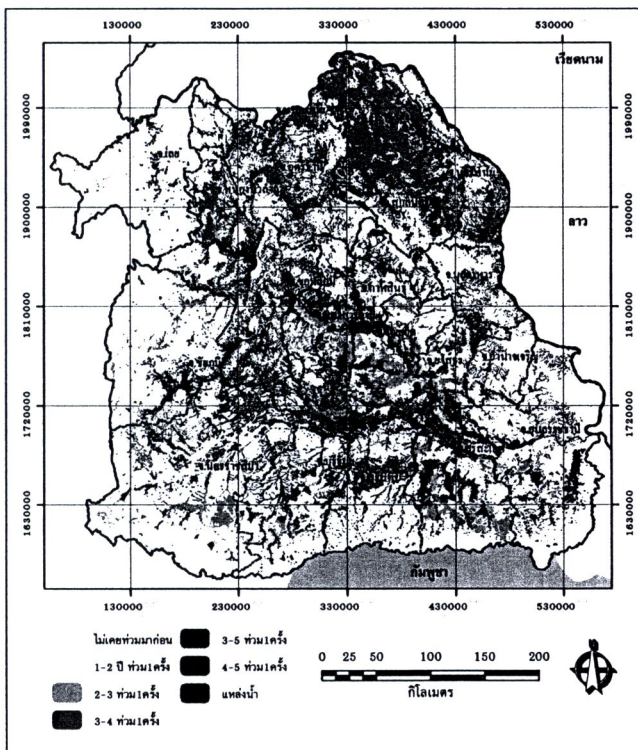
ภาพภาคผนวกที่ ก10 แผนที่ความอึดตัวของดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



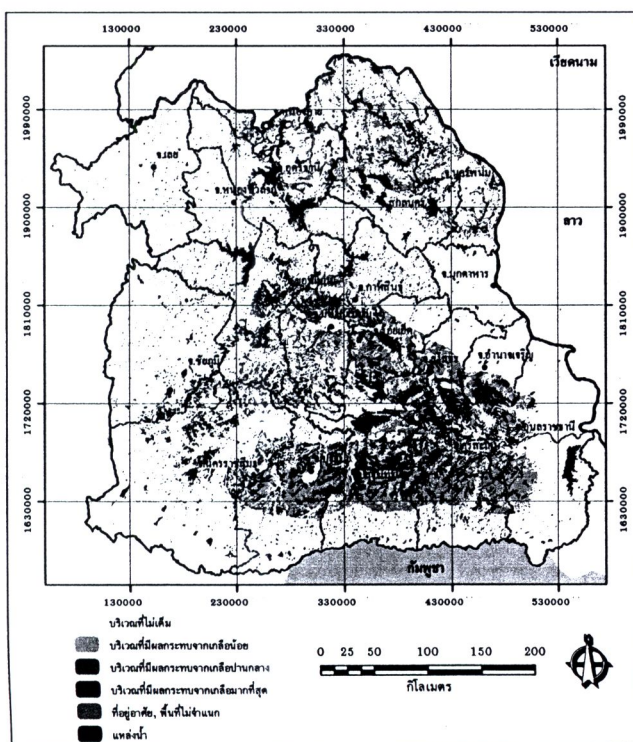
ภาพภาคผนวกที่ ก11 แผนที่ลักษณะเนื้อดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



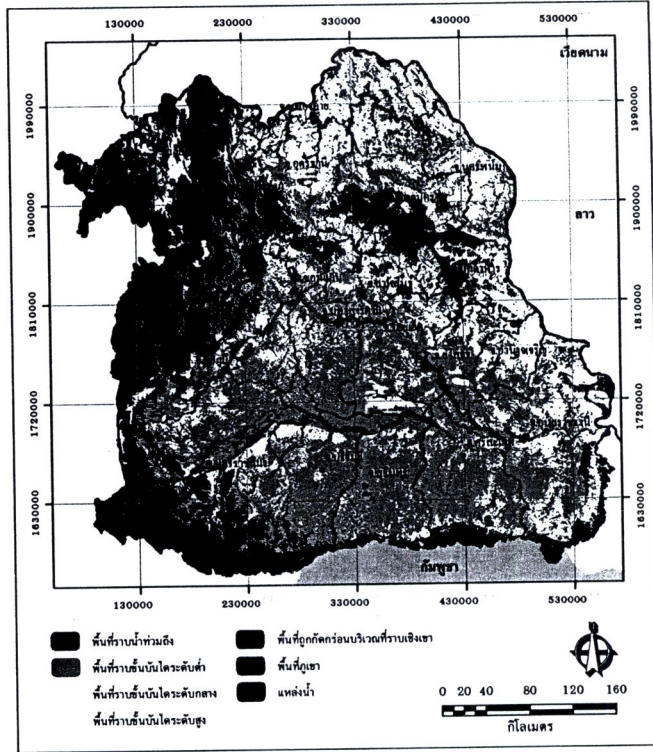
ภาพภาคผนวกที่ ก12 แผนที่ความลึกของดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



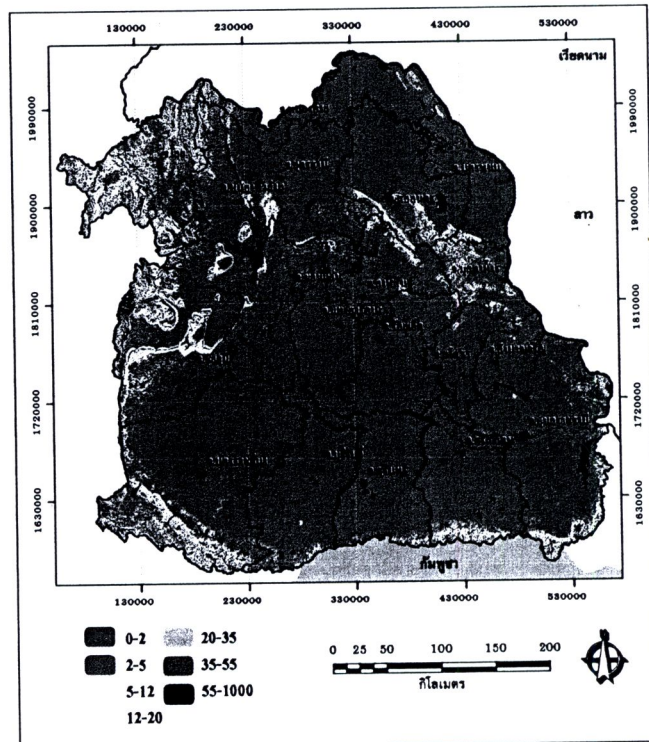
ภาพภาคผนวกที่ ก13 แผนที่จำนวนครั้งที่น้ำท่วมในช่วงรอบปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



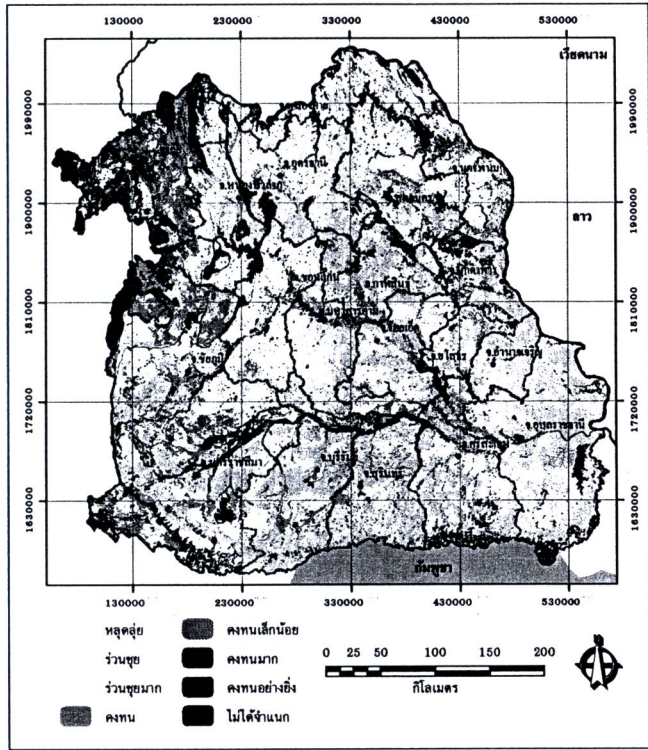
ภาพภาคผนวกที่ ก14 แผนที่ผลกระทบจากเคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



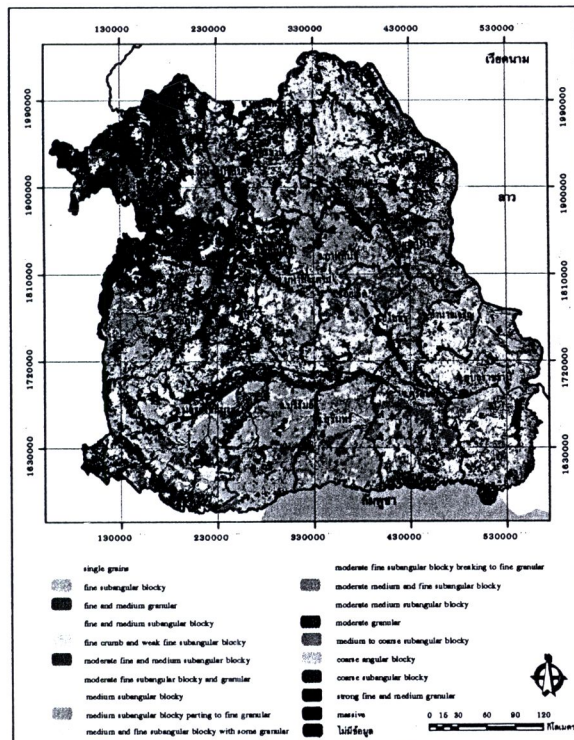
ภาพภาคผนวกที่ ก15 แผนที่ลักษณะภูมิสัณฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



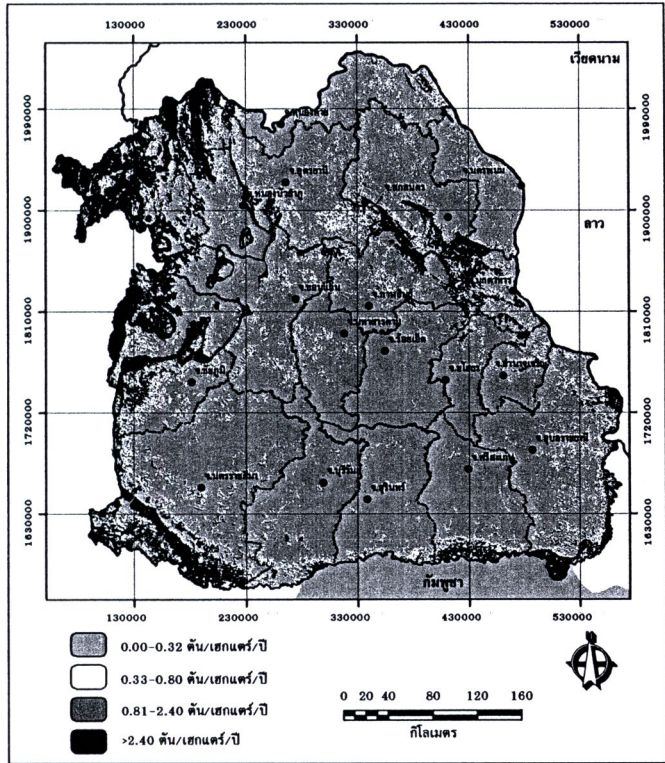
ภาพภาคผนวกที่ ก16 แผนที่ความลาดชันของพื้นที่ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพภาคผนวกที่ ก17 แผนที่การเกาะตัวของดินบนชั้นดินบนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพภาคผนวกที่ ก18 แผนที่โครงสร้างดิน บนชั้นดินบน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพภาคผนวกที่ ก21 แผนที่ปริมาณการสูญเสียดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคผนวก ข

เนื้อที่ความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง รายจังหวัด

ตารางภาคผนวกที่ ข1 ความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง รายจังหวัด

จังหวัด	ระดับความเหมาะสม	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
นครราชสีมา	เหมาะสมมาก (S1)	2,884,936.57	22.56
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,488,209.39	11.64
	เหมาะสมน้อย (S3)	741,641.54	5.80
	ไม่เหมาะสม (N)	7,254,747.80	56.72
	แหล่งน้ำ	229,732.42	1.80
	ที่อยู่อาศัย	190,709.78	1.49
	รวม		12,789,977.50
บุรีรัมย์	เหมาะสมมาก (S1)	1,982,779.52	30.73
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,397,597.28	21.66
	เหมาะสมน้อย (S3)	260,504.25	4.04
	ไม่เหมาะสม (N)	2,004,156.24	31.06
	แหล่งน้ำ	321,985.88	4.99
	ที่อยู่อาศัย	484,779.95	7.51
	รวม		6,451,803.13
สุรินทร์	เหมาะสมมาก (S1)	501,741.13	9.88
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	385,210.79	7.59
	เหมาะสมน้อย (S3)	58,694.51	1.16
	ไม่เหมาะสม (N)	3,837,505.81	75.58
	แหล่งน้ำ	178,046.75	3.51
	ที่อยู่อาศัย	116,336.02	2.29
	รวม		5,077,535.00
ศรีสะเกษ	เหมาะสมมาก (S1)	754,963.76	13.66
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	338,945.38	6.13
	เหมาะสมน้อย (S3)	210,592.68	3.81
	ไม่เหมาะสม (N)	3,795,867.32	68.70
	แหล่งน้ำ	152,094.25	2.75
	ที่อยู่อาศัย	272,521.62	4.93
	รวม		5,524,985.00
อุบลราชธานี	เหมาะสมมาก (S1)	709,001.49	7.20
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	3,337,716.88	33.92
	เหมาะสมน้อย (S3)	703,030.72	7.14
	ไม่เหมาะสม (N)	4,591,439.91	46.66
	แหล่งน้ำ	337,327.86	3.43

ตารางภาคผนวกที่ ข1 ความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง รายจังหวัด (ต่อ)

จังหวัด	ระดับความเหมาะสม	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
อุบลราชธานี (ต่อ)	ที่อยู่อาศัย	162,014.39	1.65
	รวม	9,840,531.25	100.00
ยโสธร	เหมาะสมมาก (S1)	774,730.39	29.79
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	106,456.94	4.09
	เหมาะสมน้อย (S3)	100,447.77	3.86
	ไม่เหมาะสม (N)	1,492,798.82	57.39
	แหล่งน้ำ	61,839.20	2.38
	ที่อยู่อาศัย	64,766.88	2.49
	รวม	2,560,349.25	100.00
ชัยภูมิ	เหมาะสมมาก (S1)	1,527,944.87	19.13
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,338,065.68	16.75
	เหมาะสมน้อย (S3)	339,677.35	4.25
	ไม่เหมาะสม (N)	4,490,968.43	56.23
	แหล่งน้ำ	128,907.50	1.61
	ที่อยู่อาศัย	160,865.54	2.01
	รวม	7,986,429.38	100.00
อำนาจเจริญ	เหมาะสมมาก (S1)	654,060.08	33.10
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	538,381.77	27.25
	เหมาะสมน้อย (S3)	24,926.39	1.26
	ไม่เหมาะสม (N)	678,190.93	34.33
	แหล่งน้ำ	26,231.32	1.33
	ที่อยู่อาศัย	53,989.52	2.73
	รวม	1,975,780.00	100.00
หนองบัวลำภู	เหมาะสมมาก (S1)	498,174.95	20.65
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	699,303.18	28.99
	เหมาะสมน้อย (S3)	454,356.70	18.84
	ไม่เหมาะสม (N)	650,433.06	26.97
	แหล่งน้ำ	83,275.59	3.45
	ที่อยู่อาศัย	26,385.26	1.09
	รวม	2,411,928.75	100.00

ตารางภาคผนวกที่ ข1 ความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง รายจังหวัด (ต่อ)

จังหวัด	ระดับความเหมาะสม	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
ขอนแก่น	เหมาะสมมาก (S1)	1,862,932.91	27.38
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,043,479.45	15.34
	เหมาะสมน้อย (S3)	352,310.79	5.18
	ไม่เหมาะสม (N)	2,833,184.45	41.64
	แหล่งน้ำ	372,397.46	5.47
	ที่อยู่อาศัย	339,439.31	4.99
	รวม		6,803,744.38
อุดรธานี	เหมาะสมมาก (S1)	1,971,944.85	26.90
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	2,094,960.05	28.58
	เหมาะสมน้อย (S3)	708,375.39	9.66
	ไม่เหมาะสม (N)	2,142,030.03	29.22
	แหล่งน้ำ	202,300.70	2.76
	ที่อยู่อาศัย	211,827.72	2.89
	รวม		7,331,438.75
เลย	เหมาะสมมาก (S1)	264,336.03	3.70
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,159,363.49	16.24
	เหมาะสมน้อย (S3)	360,099.03	5.04
	ไม่เหมาะสม (N)	5,218,799.78	73.09
	แหล่งน้ำ	47,024.86	0.66
	ที่อยู่อาศัย	90,759.31	1.27
	รวม		7,140,382.50
หนองคาย	เหมาะสมมาก (S1)	274,875.44	6.00
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,006,808.61	21.97
	เหมาะสมน้อย (S3)	1,441,066.32	31.45
	ไม่เหมาะสม (N)	1,462,073.70	31.90
	แหล่งน้ำ	267,711.96	5.84
	ที่อยู่อาศัย	130,138.96	2.84
	รวม		4,582,675.00
มหาสารคาม	เหมาะสมมาก (S1)	646,216.84	19.54
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	138,657.49	4.19
	เหมาะสมน้อย (S3)	85,014.43	2.57
	ไม่เหมาะสม (N)	2,347,754.84	70.99
	แหล่งน้ำ	52,603.72	1.59

ตารางภาคผนวกที่ ข1 ความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง รายจังหวัด (ต่อ)

จังหวัด	ระดับความเหมาะสม	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
มหาสารคาม (ต่อ)	ที่อยู่อาศัย	37,054.56	1.12
	รวม	3,491,233.62	100.00
ร้อยเอ็ด	เหมาะสมมาก (S1)	1,044,078.07	20.13
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	479,108.88	9.24
	เหมาะสมน้อย (S3)	210,680.20	4.06
	ไม่เหมาะสม (N)	3,260,481.65	62.86
	แหล่งน้ำ	118,756.32	2.29
	ที่อยู่อาศัย	74,050.50	1.43
	รวม	5,187,155.63	100.00
กาฬสินธุ์	เหมาะสมมาก (S1)	1,581,368.32	36.42
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	497,869.61	11.47
	เหมาะสมน้อย (S3)	287,493.10	6.62
	ไม่เหมาะสม (N)	1,485,376.50	34.21
	แหล่งน้ำ	213,158.90	4.91
	ที่อยู่อาศัย	276,449.83	6.37
	รวม	4,341,716.25	100.00
สกลนคร	เหมาะสมมาก (S1)	853,074.07	14.21
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	765,195.17	12.75
	เหมาะสมน้อย (S3)	1,485,935.74	24.75
	ไม่เหมาะสม (N)	2,520,519.34	41.98
	แหล่งน้ำ	252,256.30	4.20
	ที่อยู่อาศัย	126,621.88	2.11
	รวม	6,003,602.50	100.00
นครพนม	เหมาะสมมาก (S1)	268,430.57	7.79
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,245,096.07	36.14
	เหมาะสมน้อย (S3)	595,416.62	17.28
	ไม่เหมาะสม (N)	1,061,535.80	30.81
	แหล่งน้ำ	191,688.86	5.56
	ที่อยู่อาศัย	83,249.58	2.42
	รวม	3,445,417.50	100.00

ตารางภาคผนวกที่ ข1 ความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง รายจังหวัด (ต่อ)

จังหวัด	ระดับความเหมาะสม	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
มุกดาหาร	เหมาะสมมาก (S1)	1,166,804.16	43.02
	เหมาะสมปานกลาง (S2)	340,196.92	12.54
	เหมาะสมน้อย (S3)	170,672.35	6.29
	ไม่เหมาะสม (N)	960,057.00	35.40
	แหล่งน้ำ	42,480.06	1.57
	ที่อยู่อาศัย	32,183.26	1.19
	รวม		2,712,393.75

ภาคผนวก ค
รายละเอียดจุดสำรวจภาคสนาม

ตารางภาคผนวกที่ ค1 รายละเอียดจุดสำรวจภาคสนาม

จุดสำรวจที่	พิกัดตำแหน่ง ^{1/}		อำเภอ	ตำบล	จังหวัด	ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ ^{2/}	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ชุดดิน
1	305099	1872594	ต.กุงเก่า	อ.ท่าคันโท	จ.กาฬสินธุ์	S1	3.26	ยางตลาด
2	374274	1854369	ต.ผาเสวย	ต.สมเด็จ	จ.กาฬสินธุ์	S2	2.92	ยางตลาด
3	371051	1853249	ต.ผาเสวย	ต.สมเด็จ	จ.กาฬสินธุ์	S1	2.92	ร้อยเอ็ด
4	361364	1838927	ต.หนองแวง	ต.สมเด็จ	จ.กาฬสินธุ์	S1	3.26	ยางตลาด
5	359202	1834515	ต.นาจารย์	อ.เมืองกาฬสินธุ์	จ.กาฬสินธุ์	S1	3.46	ยางตลาด
6	346313	1822433	ต.โพหนอง	อ.เมืองกาฬสินธุ์	จ.กาฬสินธุ์	S1	3.79	ยางตลาด
7	336647	1814759	ต.หลุบ	อ.เมืองกาฬสินธุ์	จ.กาฬสินธุ์	N	ไม่มีข้อมูล	นครพนม
8	313386	1832533	ต.กุดโดน	อ.ห้วยเม็ก	จ.กาฬสินธุ์	S2	3.32	ยางตลาด
9	310246	1838771	ต.ห้วยเม็ก	อ.ห้วยเม็ก	จ.กาฬสินธุ์	N	3.57	ศรีพน
10	321768	1815780	ต.คลองขาม	อ.ยางตลาด	จ.กาฬสินธุ์	S2	3.09	ศรีพน
11	312050	1840376	ต.หนองกุงศรี	อ.หนองกุงศรี	จ.กาฬสินธุ์	S1	3.97	ร้อยเอ็ด
12	315629	1822178	ต.อิติอ	อ.ยางตลาด	จ.กาฬสินธุ์	S2	3.26	ยางตลาด
13	318988	1813158	ต.ยางตลาด	อ.ยางตลาด	จ.กาฬสินธุ์	N	ไม่มีข้อมูล	เพ็ญ
14	346000	1800000	ต.ธัญญา	อ.กมลาไสย	จ.กาฬสินธุ์	N	ไม่มีข้อมูล	ร้อยเอ็ด
15	342746	1873057	ต.สำราญ	กิ่งอ.สามชัย	จ.กาฬสินธุ์	S2	2.95	โคราช
16	263313	1776063	ต.หินตั้ง	อ.บ้านไผ่	จ.ขอนแก่น	S1	3.04	กਾਂบง
17	253210	1760162	ต.บ้านหัน	กิ่งอ.โนนศิลา	จ.ขอนแก่น	S2	2.81	กਾਂบง
18	253155	1759763	ต.บ้านหัน	กิ่งอ.โนนศิลา	จ.ขอนแก่น	S1	2.81	กਾਂบง
19	251382	1777789	ต.เมืองเพ็ญ	อ.บ้านไผ่	จ.ขอนแก่น	N	3.01	กุลาร้องไห้
20	232300	1781844	ต.กุดเค้า	อ.มัญจาคีรี	จ.ขอนแก่น	S1	2.97	สีคิ้ว
21	232731	1783553	ต.กุดเค้า	อ.มัญจาคีรี	จ.ขอนแก่น	S1	2.97	สีคิ้ว
22	222511	1785658	ต.นางาม	อ.มัญจาคีรี	จ.ขอนแก่น	S2	4.01	สีคิ้ว
23	180597	1837806	ต.โนนหัน	อ.ชุมแพ	จ.ขอนแก่น	S3	2.98	เขาใหญ่
24	298439	1864485	ต.ห้วยยาง	อ.กระนวน	จ.ขอนแก่น	S3	2.13	เขาใหญ่
25	297657	1856679	ต.ตุนสาด	อ.กระนวน	จ.ขอนแก่น	S1	3.83	ยางตลาด
26	286845	1847477	ต.หนองโน	อ.กระนวน	จ.ขอนแก่น	S3	3.83	เขาใหญ่
27	281816	1847792	ต.พังทวย	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S1	2.97	ยางตลาด
28	266613	1857440	ต.เสอาด	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	N	2.97	เขาใหญ่
29	267381	1857478	ต.เสอาด	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S2	2.97	สีคิ้ว
30	270648	1863797	ต.คำม่วง	อ.เขาสวนกวาง	จ.ขอนแก่น	S1	5.56	ร้อยเอ็ด
31	261909	1867670	ต.ดงเมืองแอม	อ.เขาสวนกวาง	จ.ขอนแก่น	S2	5.77	สีคิ้ว
32	261918	1869317	ต.ดงเมืองแอม	อ.เขาสวนกวาง	จ.ขอนแก่น	S2	5.77	สีคิ้ว
33	252744	1849685	ต.ทุ่งโป่ง	อ.อุบลรัตน์	จ.ขอนแก่น	S1	4.79	สีคิ้ว
34	254862	1846833	ต.โคกสูง	อ.อุบลรัตน์	จ.ขอนแก่น	S3	2.43	สีคิ้ว
35	268007	1835681	ต.โนนท่อน	อ.เมืองขอนแก่น	จ.ขอนแก่น	S2	3.04	อุบล
36	283582	1848428	ต.บัวเงิน	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S3	3.04	เขาใหญ่
37	276059	1842972	ต.ทรายมูล	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S1	3.04	ยางตลาด

ตารางภาคผนวกที่ ค1 รายละเอียดจุดสำรวจภาคสนาม (ต่อ)

จุดสำรวจที่	พิกัดตำแหน่ง ^{1/}		อำเภอ	ตำบล	จังหวัด	ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ ^{2/}	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ชุดดิน
38	278565	1839701	ต.ทรายมูล	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S1	3.04	สีคิ้ว
39	262795	1801051	ต.โนนสมบูรณ์	กิ่งอ.บ้านแฮะ	จ.ขอนแก่น	S1	4.48	ก่ำบง
40	262649	1799980	ต.โนนสมบูรณ์	กิ่งอ.บ้านแฮะ	จ.ขอนแก่น	S2	4.48	เขาใหญ่
41	261701	1798850	ต.โนนสมบูรณ์	กิ่งอ.บ้านแฮะ	จ.ขอนแก่น	S1	4.48	สีคิ้ว
42	265446	1847514	ต.กุดน้ำใส	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S3	3.12	โพนพิสัย
43	265888	1852714	ต.น้ำพอง	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S3	3.12	ศรีทนต์
44	268700	1858031	ต.น้ำพอง	อ.น้ำพอง	จ.ขอนแก่น	S1	3.12	สีคิ้ว
45	296991	1857030	ต.บ้านฝาง	อ.กระนวน	จ.ขอนแก่น	S2	3.83	ยางตลาด
46	238386	1743047	ต.หนองมะเชื้อ	อ.พล	จ.ขอนแก่น	N	2.43	นครปฐม
47	210631	1820984	ต.นาเพียง	อ.ชุมแพ	จ.ขอนแก่น	N	ไม่มีข้อมูล	เขาใหญ่
48	280079	1818523	ต.บึงเนียม	อ.เมืองขอนแก่น	จ.ขอนแก่น	N	ไม่มีข้อมูล	ราชบุรี
49	297137	1855155	ต.บ้านฝาง	อ.กระนวน	จ.ขอนแก่น	S1	3.83	ยางตลาด
50	273734	1866253	ต.เขาสวนกวาง	อ.เขาสวนกวาง	จ.ขอนแก่น	S2	4.25	โพนพิสัย
51	226997	1783943	ต.นาแพ่ง	กิ่งอ.โคกโพธิ์	จ.ขอนแก่น	S2	2.73	โพนพิสัย
52	189431	1779758	ต.เก่าย่ำดี	อ.แก้งคร้อ	จ.ชัยภูมิ	N	3.84	ยางตลาด
53	193762	1819537	ต.หนองคอนไทย	อ.ภูเขียว	จ.ชัยภูมิ	S1	ไม่มีข้อมูล	วังไธ
54	194505	1823471	ต.โคกสะอาด	อ.ภูเขียว	จ.ชัยภูมิ	S1	ไม่มีข้อมูล	โคราช
55	177280	1801463	ต.สระโพนทอง	อ.เกษตรสมบูรณ์	จ.ชัยภูมิ	N	ไม่มีข้อมูล	วังไธ
56	170544	1788784	ต.โนนกกอก	อ.เกษตรสมบูรณ์	จ.ชัยภูมิ	N	ไม่มีข้อมูล	บุรีรัมย์
57	186040	1779182	ต.เก่าย่ำดี	อ.แก้งคร้อ	จ.ชัยภูมิ	N	3.84	เขาใหญ่
58	160413	1748221	ต.ตลาดแร้ง	อ.บ้านเขว้า	จ.ชัยภูมิ	S2	3.37	เขาใหญ่
59	152721	1742170	ต.หนองบัวระเหว	อ.หนองบัวระเหว	จ.ชัยภูมิ	S2	3.28	เขาใหญ่
60	147674	1737151	ต.โสภณปลาคุก	อ.หนองบัวระเหว	จ.ชัยภูมิ	S2	3.36	ยางตลาด
61	146543	1736294	ต.ท่ากูป	กิ่งอ.ซับใหญ่	จ.ชัยภูมิ	S2	3.60	ยางตลาด
62	138153	1732673	ต.ซับใหญ่	กิ่งอ.ซับใหญ่	จ.ชัยภูมิ	S1	3.37	ก่ำบง
63	118260	1721761	ต.บ้านไร่	อ.เทพสถิต	จ.ชัยภูมิ	S2	3.24	ยางตลาด
64	118727	1765042	ต.แหลมทอง	อ.ภักดีชุมพล	จ.ชัยภูมิ	S1	2.91	วังไธ
65	408184	1949552	ต.บ้านข่า	อ.ศรีสงคราม	จ.นครพนม	N	ไม่มีข้อมูล	เพ็ญ
66	421089	1935227	ต.บ้านค้อ	อ.โพนสวรรค์	จ.นครพนม	S3	ไม่มีข้อมูล	เพ็ญ
67	219421	1739872	ต.ขุนทอง	อ.บัวใหญ่	จ.นครราชสีมา	N	3.31	เขาใหญ่
68	211637	1738883	ต.โนนสำราญ	อ.แก้งสามนาง	จ.นครราชสีมา	S1	2.46	ก่ำบง
69	211261	1739174	ต.โนนสำราญ	อ.แก้งสามนาง	จ.นครราชสีมา	S1	2.46	ก่ำบง
70	228302	1672844	ต.หนองระเวียง	อ.พิมาย	จ.นครราชสีมา	S1	3.28	ยางตลาด
71	243760	1683652	ต.โบสถ์	อ.พิมาย	จ.นครราชสีมา	S1	3.41	ยางตลาด
72	263512	1696548	ต.โนนยอ	อ.ชุมพวง	จ.นครราชสีมา	S1	3.40	ยางตลาด
73	263197	1694744	ต.โนนรัง	อ.ชุมพวง	จ.นครราชสีมา	S2	3.47	ยางตลาด
74	268711	1693607	ต.ช่องแมว	กิ่งอ.ลำทะเมนชัย	จ.นครราชสีมา	S1	3.45	ยางตลาด

ตารางภาคผนวกที่ ค1 รายละเอียดจุดสำรวจภาคสนาม (ต่อ)

จุดสำรวจที่	พิกัดตำแหน่ง ^{1/}		อำเภอ	ตำบล	จังหวัด	ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ ^{2/}	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ชุดดิน
75	268865	1693120	ต.ช่องแมว	กิ่งอ.ลำทะเมนชัย	จ.นครราชสีมา	S1	3.45	ยางตลาด
76	168107	1665658	ต.บึงอ้อ	อ.ขามทะเลสอ	จ.นครราชสีมา	S3	2.91	ยางตลาด
77	162910	1665281	ต.โนนคำ	อ.สูงเนิน	จ.นครราชสีมา	S1	3.43	ยางตลาด
78	158666	1641770	ต.สูงเนิน	อ.สูงเนิน	จ.นครราชสีมา	S2	2.98	ยางตลาด
79	164791	1634561	ต.หนองตะกั่ว	อ.สูงเนิน	จ.นครราชสีมา	S2	3.01	ยางตลาด
80	196327	1638760	ต.ท่าอ่าง	อ.โชคชัย	จ.นครราชสีมา	S1	2.98	ยางตลาด
81	215310	1631624	ต.หนองหัวแรด	อ.หนองบุญมาก	จ.นครราชสีมา	S2	3.99	ศรีสงคราม
82	222959	1614528	ต.สระวานพระยา	อ.ครบุรี	จ.นครราชสีมา	S3	4.04	ศรีสงคราม
83	224298	1611752	ต.สุขโขทัย	อ.เสิงสาง	จ.นครราชสีมา	S2	3.40	เขียงคาน
84	210745	1607212	ต.มาบตะโกเอน	อ.ครบุรี	จ.นครราชสีมา	S2	3.94	ปากช่อง
85	197231	1613304	ต.อรพิมพ์	อ.ครบุรี	จ.นครราชสีมา	S1	3.76	วังไธ
86	195770	1637455	ต.ท่าอ่าง	อ.โชคชัย	จ.นครราชสีมา	S1	2.98	ยางตลาด
87	196566	1646325	ต.หนองบัวศาลา	อ.เมือง	จ.นครราชสีมา	S2	3.22	กำบัง
88	194992	1648659	ต.หนองบัวศาลา	อ.เมือง	จ.นครราชสีมา	S2	3.22	ยางตลาด
89	198021	1669059	ต.หนองไชน้ำ	อ.เมือง	จ.นครราชสีมา	S3	4.13	นครพนม
90	223975	1611598	ต.สุขโขทัย	อ.เสิงสาง	จ.นครราชสีมา	S1	3.40	เขียงคาน
91	293871	1603224	ต.เขาคอก	อ.ประโคนชัย	จ.บุรีรัมย์	N	3.43	ยางตลาด
92	310573	1684957	ต.ร่อนทอง	อ.สตึก	จ.บุรีรัมย์	S2	2.74	ยางตลาด
93	318258	1685520	ต.สตึก	อ.สตึก	จ.บุรีรัมย์	S2	2.74	ยางตลาด
94	233643	1608745	ต.ดงอีจาน	อ.โนนสุวรรณ	จ.บุรีรัมย์	S2	2.49	ปากช่อง
95	297472	1688166	ต.แคนดง	กิ่งอ.แคนดง	จ.บุรีรัมย์	S1	3.19	ยางตลาด
96	284812	1690582	ต.หนองขमार	อ.คูเมือง	จ.บุรีรัมย์	S2	2.85	กำบัง
97	302865	1810724	ต.โพหนอง	อ.เขิงยีน	จ.มหาสารคาม	N	ไม่มีข้อมูล	เขาใหญ่
98	294094	1775485	ต.หนองสิม	อ.บรบือ	จ.มหาสารคาม	S2	2.57	อุบล
99	302079	1790011	ต.ท่าสองคอน	อ.เมือง	จ.มหาสารคาม	S1	2.55	โคราช
100	327705	1799781	ต.กุดสำจ้อ	อ.กันทรวิชัย	จ.มหาสารคาม	S1	2.81	ศรีทน
101	312833	1807648	ต.ศรีสุข	อ.กันทรวิชัย	จ.มหาสารคาม	N	ไม่มีข้อมูล	ศรีทน
102	421247	1738423	ต.ย่อ	อ.คำเขื่อนแก้ว	จ.ยโสธร	S1	3.24	โคราช
103	423197	1744755	ต.กระจาย	อ.ป่าดัว	จ.ยโสธร	S1	2.95	โคราช
104	402069	1762141	ต.เต็ด	อ.เมืองยโสธร	จ.ยโสธร	N	3.20	ศรีทน
105	406501	1761888	ต.ขันไต้ใหญ่	อ.เมืองยโสธร	จ.ยโสธร	N	3.01	ยางตลาด
106	399996	1763950	ต.เต็ด	อ.เมืองยโสธร	จ.ยโสธร	S1	3.20	โคราช
107	437615	1770949	ต.โนนเปือย	อ.กุดชุม	จ.ยโสธร	S1	2.93	โคราช
108	431923	1791271	ต.ศรีแก้ว	อ.เลิงนกทา	จ.ยโสธร	S2	2.96	โคราช
109	423153	1790926	ต.หนองแหน	อ.กุดชุม	จ.ยโสธร	S1	2.73	โคราช
110	432434	1797258	ต.ห้องแซง	อ.เลิงนกทา	จ.ยโสธร	S1	2.85	โคราช
111	387835	1792117	ต.โนนชัยศรี	อ.โพหนอง	จ.ร้อยเอ็ด	S2	2.77	โคราช

ตารางภาคผนวกที่ ค1 รายละเอียดจุดสำรวจภาคสนาม (ต่อ)

จุดสำรวจที่	พิกัดตำแหน่ง ^{1/}		อำเภอ	ตำบล	จังหวัด	ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ ^{2/}	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ชุดดิน
112	332060	1738838	ต.บ้านฝาง	อ.เกษตรวิสัย	จ.ร้อยเอ็ด	N	ไม่มีข้อมูล	อุบล
113	381395	1735331	ต.ห้วยหินลาด	อ.สุวรรณภูมิ	จ.ร้อยเอ็ด	S1	3.20	ก่าบง
114	372568	1737151	ต.น้ำคำ	อ.สุวรรณภูมิ	จ.ร้อยเอ็ด	S1	3.45	ยางตลาด
115	167258	1885383	ต.ตาตั่ว	กิ่งอ.หนองหิน	จ.เลย	S3	3.63	โพนพิสัย
116	169229	1926900	ต.เอราวัณ	กิ่งอ.เอราวัณ	จ.เลย	S3	3.09	ปากช่อง
117	144046	1954064	ต.นาแรม	อ.เมืองเลย	จ.เลย	S1	2.96	ลาดหญ้า
118	149759	1958573	ต.นาแรม	อ.เมืองเลย	จ.เลย	S1	2.96	ลาดหญ้า
119	166962	1885921	ต.ตาตั่ว	กิ่งอ.หนองหิน	จ.เลย	N	3.63	โพนพิสัย
120	454136	1647476	ต.น้ำเกลี้ยง	อ.น้ำเกลี้ยง	จ.ศรีสะเกษ	S2	3.10	โพนพิสัย
121	445074	1627273	ต.ไพร	อ.ขุนหาญ	จ.ศรีสะเกษ	S3	3.64	ศรีสงคราม
122	449964	1615867	ต.พราณ	อ.ขุนหาญ	จ.ศรีสะเกษ	S2	3.18	ปากช่อง
123	427080	1670277	ต.เมืองเหนือ	อ.เมืองศรีสะเกษ	จ.ศรีสะเกษ	S2	ไม่มีข้อมูล	โคราข
124	391902	1936415	ต.บะหว้า	อ.อากาศอำนวย	จ.สกลนคร	S3	ไม่มีข้อมูล	โพนพิสัย
125	397110	1946968	ต.อากาศ	อ.อากาศอำนวย	จ.สกลนคร	N	ไม่มีข้อมูล	เพ็ญ
126	395905	1951536	ต.สามัคคีพัฒนา	อ.อากาศอำนวย	จ.สกลนคร	N	ไม่มีข้อมูล	เพ็ญ
127	387013	1878549	ต.โคกภู	อ.ภูพาน	จ.สกลนคร	S2	3.23	ร้อยเอ็ด
128	391583	1875321	ต.หลุบเลา	อ.ภูพาน	จ.สกลนคร	S2	2.94	โคราข
129	380375	1878249	ต.โคกภู	อ.ภูพาน	จ.สกลนคร	S3	3.23	โพนพิสัย
130	421279	1901890	ต.บ้านแปง	อ.โพนนาแก้ว	จ.สกลนคร	S2	ไม่มีข้อมูล	โพนพิสัย
131	400258	1909508	ต.ขม้น	อ.เมืองสกลนคร	จ.สกลนคร	S3	3.66	เพ็ญ
132	384501	1615799	ต.พระแก้ว	อ.สังขะ	จ.สุรินทร์	N	ไม่มีข้อมูล	ยางตลาด
133	347143	1601202	ต.กาบเชิง	อ.กาบเชิง	จ.สุรินทร์	N	2.52	ยางตลาด
134	322090	1615577	ต.ปรือ	อ.ปราสาท	จ.สุรินทร์	N	2.83	ลาดหญ้า
135	317537	1595955	ต.บักได	กิ่งอ.พนมดงรัก	จ.สุรินทร์	N	3.31	ศรีทน
136	343546	1629747	ต.เทนมีย์	อ.เมืองสุรินทร์	จ.สุรินทร์	N	2.83	ศรีทน
137	207774	1996206	ต.แก้งไก่อ	อ.สังคม	จ.หนองคาย	S2	3.40	โพนพิสัย
138	229927	1986474	ต.พระพุทธบาท	อ.ศรีเชียงใหม่	จ.หนองคาย	S2	3.09	โพนพิสัย
139	228668	1984170	ต.ด่านศรีสุข	กิ่งอ.โพธิ์ตาก	จ.หนองคาย	S2	3.09	ลาดหญ้า
140	227730	1979406	ต.โพนทอง	กิ่งอ.โพธิ์ตาก	จ.หนองคาย	S1	2.79	ลาดหญ้า
141	212234	1941502	ต.สุวรรณคูหา	อ.สุวรรณคูหา	จ.หนองบัวลำภู	S1	2.84	โคราข
142	213235	1933811	ต.นาดี	อ.สุวรรณคูหา	จ.หนองบัวลำภู	S3	3.25	ราชบุรี
143	493889	1794000	ต.ขานุมาน	อ.ขานุมาน	จ.อำนาจเจริญ	S2	3.30	ยางตลาด
144	492634	1784246	ต.คำเขื่อนแก้ว	อ.ขานุมาน	จ.อำนาจเจริญ	S2	2.95	ก่าบง
145	493107	1775001	ต.โคกก่ง	อ.ขานุมาน	จ.อำนาจเจริญ	S2	2.75	ยางตลาด
146	496969	1761945	ต.คำโพน	อ.ปทุมราชวงศา	จ.อำนาจเจริญ	S2	2.83	ยางตลาด
147	458933	1780412	ต.ไร่สีสุก	อ.เสนางคนิคม	จ.อำนาจเจริญ	S1	ไม่มีข้อมูล	ก่าบง
148	454608	1754675	ต.โนนโพธิ์	อ.เมือง	จ.อำนาจเจริญ	N	2.95	ก่าบง

ตารางภาคผนวกที่ ค1 รายละเอียดจุดสำรวจภาคสนาม (ต่อ)

จุดสำรวจที่	พิกัดตำแหน่ง ^{1/}		อำเภอ	ตำบล	จังหวัด	ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ ^{2/}	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ชุดดิน
149	469213	1760302	ต.คิมใหญ่	อ.เมือง	จ.อำนาจเจริญ	S1	2.83	ก่าง
150	223699	1959631	ต.เมืองพาน	อ.บ้านผือ	จ.อุดรธานี	S1	3.36	โคราช
151	224551	1929891	ต.ตาลเลียน	อ.กุดจับ	จ.อุดรธานี	S1	3.80	โคราช
152	233188	1928228	ต.ขอนแก่น	อ.กุดจับ	จ.อุดรธานี	S3	3.80	ร้อยเอ็ด
153	294185	1891451	ต.เวียงคำ	อ.กุมภวาปี	จ.อุดรธานี	S3	3.43	ร้อยเอ็ด
154	306756	1882596	ต.จำปี	อ.ศรีธาตุ	จ.อุดรธานี	S1	2.52	ก่าง
155	322351	1890333	ต.หัวนาคำ	อ.ศรีธาตุ	จ.อุดรธานี	S2	2.52	ร้อยเอ็ด
156	325634	1892330	ต.บะยาว	อ.วังสามหมอ	จ.อุดรธานี	S2	2.52	ยางตลาด
157	317212	1876126	ต.นาขุง	อ.ศรีธาตุ	จ.อุดรธานี	S1	3.38	ยางตลาด
158	272978	1869708	ต.โคกกลาง	อ.โนนสะอาด	จ.อุดรธานี	S1	2.79	ยางตลาด
159	281001	1892716	ต.ปะโค	อ.กุมภวาปี	จ.อุดรธานี	N	3.36	ร้อยเอ็ด
160	278987	1887578	ต.ห้วยแก้ง	อ.กุมภวาปี	จ.อุดรธานี	N	3.35	ร้อยเอ็ด
161	270272	1917117	ต.โนนสูง	อ.เมืองอุดรธานี	จ.อุดรธานี	N	3.31	ร้อยเอ็ด
162	282651	1924385	ต.โพนงาม	อ.หนองหาน	จ.อุดรธานี	S3	ไม่มีข้อมูล	เพ็ญ
163	287700	1921368	ต.โพนงาม	อ.หนองหาน	จ.อุดรธานี	N	ไม่มีข้อมูล	ก่าง
164	293157	1917281	ต.หนองไผ่	อ.หนองหาน	จ.อุดรธานี	S3	3.30	สรรพยา
165	315148	1920048	ต.หนองสระปลา	อ.หนองหาน	จ.อุดรธานี	S2	3.27	ร้อยเอ็ด
166	294280	1920079	ต.หนองหาน	อ.หนองหาน	จ.อุดรธานี	S3	3.36	โพนพิสัย
167	276013	1877657	ต.โนนสะอาด	อ.โนนสะอาด	จ.อุดรธานี	S1	3.03	ร้อยเอ็ด
168	305580	1910746	ต.หนองหลัก	อ.โซฮวาน	จ.อุดรธานี	S3	3.03	เพ็ญ
169	465159	1661753	ต.โนนกาเส้น	อ.สำโรง	จ.อุบลราชธานี	S2	ไม่มีข้อมูล	ยางตลาด
170	519331	1734990	ต.โนนสูง	อ.ตระการพิษผล	จ.อุบลราชธานี	S2	ไม่มีข้อมูล	ยางตลาด
171	515440	1723491	ต.โนนสูง	อ.ตระการพิษผล	จ.อุบลราชธานี	S2	ไม่มีข้อมูล	โพนพิสัย
172	525347	1732860	ต.สงยาง	อ.ศรีเมืองใหม่	จ.อุบลราชธานี	S2	ไม่มีข้อมูล	ก่าง
173	506442	1633474	ต.โนนสมบูรณ์	อ.เดชอุดม	จ.อุบลราชธานี	S2	2.56	ยางตลาด
174	501582	1625963	ต.แก้ง	อ.เดชอุดม	จ.อุบลราชธานี	S2	2.73	ยางตลาด
175	494178	1606384	ต.ตาเกา	กิ่งอ.น้ำขุ่น	จ.อุบลราชธานี	S2	3.41	ลาดหญ้า
176	444566	1700367	ต.สร้างถ่อ	อ.เขื่องใน	จ.อุบลราชธานี	S1	ไม่มีข้อมูล	ก่าง

หมายเหตุ:1/ พิกัดตำแหน่งบริเวณสำรวจระบบ UTM โซน 48Q โดยที่ X ค่าพิกัดตำแหน่ง ด้านตะวันออก

และ Y ค่าพิกัดตำแหน่ง ด้านเหนือ

2/ ระดับความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลัง โดยที่ S1 แทน พื้นที่ที่เหมาะสมมาก, S2 แทน พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลาง, S3 แทน พื้นที่ที่เหมาะสมเล็กน้อย

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด
ตั้งแต่ปีการเพาะปลูก 2542-2552

ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551

จังหวัด	ปีการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ(บาท/ไร่)	B/C ratio
เลย	2542	2,544	0.91	2,073.50	2,315.04	241.54	1.12
	2543	2,599	0.63	2,024.11	1,637.37	-386.74	0.81
	2544	2,675	0.69	2,257.16	1,845.75	-411.41	0.82
	2545	2,622	1.05	2,204.80	2,753.10	548.30	1.25
	2546	2,998	0.93	2,287.99	2,788.14	500.15	1.22
	2547	3,093	0.80	2,261.75	2,474.40	212.65	1.09
	2548	2,755	1.33	2,476.59	3,664.15	1,187.56	1.48
	2549	2,829	1.29	2,781.72	3,649.41	867.69	1.31
	2550	3,116	1.18	3,003.11	3,676.88	673.77	1.22
	2551	3,227	1.99	3,601.06	6,421.73	2,820.67	1.78
	2552	3,522	1.14	4,448.83	4,015.08	-433.75	0.90
หนองบัวลำภู	2542	2,435	0.91	2,073.50	2,215.85	142.35	1.07
	2543	2,580	0.63	2,024.11	1,625.40	-398.71	0.80
	2544	2,586	0.69	2,257.16	1,784.34	-472.82	0.79
	2545	2,542	1.05	2,204.80	2,669.11	464.31	1.21
	2546	3,138	0.93	2,287.99	2,918.34	630.35	1.28
	2547	3,159	0.80	2,261.75	2,527.20	265.45	1.12
	2548	2,700	1.33	2,476.59	3,591.00	1,114.41	1.45
	2549	3,207	1.29	2,781.72	4,137.03	1,355.31	1.49
	2550	3,300	1.18	3,003.11	3,894.00	890.89	1.30
	2551	3,276	1.83	3,601.06	5,995.08	2,394.02	1.66
	2552	3,636	1.57	4,448.83	4,326.84	-121.99	0.97
อุดรธานี	2542	2,025	0.91	2,073.50	1,842.75	-230.75	0.89
	2543	2,486	0.63	2,024.11	1,566.18	-457.93	0.77
	2544	2,544	0.69	2,257.16	1,755.36	-501.80	0.78
	2545	2,463	1.05	2,204.80	2,586.15	381.35	1.17
	2546	3,069	0.93	2,287.99	2,854.17	566.18	1.25
	2547	3,022	0.80	2,261.75	2,417.60	155.85	1.07
	2548	2,775	1.33	2,476.59	3,690.75	1,214.16	1.49
	2549	3,500	1.29	2,781.72	4,515.00	1,733.28	1.62
	2550	3,684	1.18	3,003.11	4,347.12	1,344.01	1.45
	2551	3,479	1.82	3,601.06	6,331.78	2,730.72	1.76
	2552	3,634	1.57	4,448.83	5,705.38	1,256.55	1.28

ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551 (ต่อ)

จังหวัด	ปีการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ(บาท/ไร่)	B/C ratio
หนองคาย	2542	1,805	0.91	2,073.50	1,642.55	-430.95	0.79
	2543	2,163	0.63	2,024.11	1,362.69	-661.42	0.67
	2544	2,209	0.69	2,257.16	1,524.21	-732.95	0.68
	2545	2,200	1.05	2,204.80	2,310.01	105.21	1.05
	2546	2,945	0.93	2,287.99	2,738.85	450.86	1.20
	2547	3,192	0.80	2,261.75	2,553.60	291.85	1.13
	2548	2,637	1.33	2,476.59	3,507.21	1,030.62	1.42
	2549	2,915	1.29	2,781.72	3,760.35	978.63	1.35
	2550	3,141	1.18	3,003.11	3,706.38	703.27	1.23
	2551	3,160	1.67	3,601.06	5,277.20	1,676.14	1.47
	2552	3,320	1.00	4,448.83	3,320.00	-1,128.83	0.75
สกลนคร	2542	2,201	0.91	2,073.50	2,002.91	-70.59	0.97
	2543	2,407	0.63	2,024.11	1,516.41	-507.70	0.75
	2544	2,404	0.69	2,257.16	1,658.76	-598.40	0.73
	2545	2,318	1.05	2,204.80	2,433.91	229.11	1.10
	2546	2,776	0.93	2,287.99	2,581.68	293.69	1.13
	2547	2,794	0.80	2,261.75	2,235.20	-26.55	0.99
	2548	2,570	1.33	2,476.59	3,418.10	941.51	1.38
	2549	2,858	1.29	2,781.72	3,686.82	905.10	1.33
	2550	3,207	1.18	3,003.11	3,784.26	781.15	1.26
	2551	3,189	1.94	3,601.06	6,186.66	2,585.60	1.72
	2552	3,262	1.22	4,448.83	4,142.74	-306.09	0.93
นครพนม	2542	1,671	0.91	2,073.50	1,520.61	-552.89	0.73
	2543	2,079	0.63	2,024.11	1,309.77	-714.34	0.65
	2544	2,357	0.69	2,257.16	1,626.33	-630.83	0.72
	2545	2,269	1.05	2,204.80	2,382.44	177.64	1.08
	2546	2,731	0.93	2,287.99	2,539.83	251.84	1.11
	2547	2,822	0.80	2,261.75	2,257.60	-4.15	1.00
	2548	2,404	1.33	2,476.59	3,197.31	720.72	1.29
	2549	2,804	1.29	2,781.72	3,617.16	835.44	1.30
	2550	3,147	1.18	3,003.11	3,713.46	710.35	1.24
	2551	3,099	1.90	3,601.06	5,888.10	2,287.04	1.64
	2552	3,255	1.29	4,448.83	3,971.10	-477.73	0.89

ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551 (ต่อ)

จังหวัด	ปีการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่)	B/C ratio
มุกดาหาร	2542	2,096	0.91	2,073.50	1,907.36	-166.14	0.92
	2543	2,301	0.63	2,024.11	1,449.63	-574.48	0.72
	2544	2,329	0.69	2,257.16	1,607.01	-650.15	0.71
	2545	2,298	1.05	2,204.80	2,412.90	208.10	1.09
	2546	2,495	0.93	2,287.99	2,320.35	32.36	1.01
	2547	2,968	0.80	2,261.75	2,374.40	112.65	1.05
	2548	2,712	1.33	2,476.59	3,606.96	1,130.37	1.46
	2549	2,725	1.29	2,781.72	3,515.25	733.53	1.26
	2550	3,047	1.18	3,003.11	3,595.46	592.35	1.20
	2551	3,016	1.92	3,601.06	5,790.72	2,189.66	1.61
	2552	3,453	1.41	4,448.83	4,454.37	5.54	1.00
ยโสธร	2542	2,219	0.91	2,073.50	2,019.29	-54.21	0.97
	2543	2,687	0.63	2,024.11	1,692.81	-331.30	0.84
	2544	2,710	0.69	2,257.16	1,869.90	-387.26	0.83
	2545	2,652	1.05	2,204.80	2,784.61	579.81	1.26
	2546	3,065	0.93	2,287.99	2,850.45	562.46	1.25
	2547	3,207	0.80	2,261.75	2,565.60	303.85	1.13
	2548	2,751	1.33	2,476.59	3,658.82	1,182.23	1.48
	2549	3,253	1.29	2,781.72	4,196.37	1,414.65	1.51
	2550	3,521	1.18	3,003.11	4,154.78	1,151.67	1.38
	2551	3,506	1.96	3,601.06	6,871.76	3,270.70	1.91
	2552	3,647	1.41	4,448.83	5,142.27	693.44	1.16
อำนาจเจริญ	2542	2,072	0.91	2,073.50	1,885.52	-187.98	0.91
	2543	2,579	0.63	2,024.11	1,624.77	-399.34	0.80
	2544	2,438	0.69	2,257.16	1,682.22	-574.94	0.75
	2545	2,358	1.05	2,204.80	2,475.89	271.09	1.12
	2546	2,417	0.93	2,287.99	2,247.81	-40.18	0.98
	2547	2,749	0.80	2,261.75	2,199.20	-62.55	0.97
	2548	2,436	1.33	2,476.59	3,239.89	763.30	1.31
	2549	2,917	1.29	2,781.72	3,762.93	981.21	1.35
	2550	3,256	1.18	3,003.11	3,842.08	838.97	1.28
	2551	3,351	2.01	3,601.06	6,735.51	3,134.45	1.87
	2552	3,673	1.04	4,448.83	3,819.92	-628.91	0.86



ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551 (ต่อ)

จังหวัด	ปีการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ(บาท/ไร่)	B/C ratio
อุบลราชธานี	2542	2,210	0.91	2,073.50	2,011.10	-62.40	0.97
	2543	2,401	0.63	2,024.11	1,512.63	-511.48	0.75
	2544	2,445	0.69	2,257.16	1,687.05	-570.11	0.75
	2545	2,384	1.05	2,204.80	2,503.20	298.40	1.14
	2546	2,579	0.93	2,287.99	2,398.47	110.48	1.05
	2547	2,681	0.80	2,261.75	2,144.80	-116.95	0.95
	2548	2,498	1.33	2,476.59	3,322.35	845.76	1.34
	2549	3,072	1.29	2,781.72	3,962.88	1,181.16	1.42
	2550	3,598	1.18	3,003.11	4,245.64	1,242.53	1.41
	2551	3,392	2.10	3,601.06	7,123.20	3,522.14	1.98
	2552	3,568	1.21	4,448.83	4,317.28	-131.55	0.97
ศรีสะเกษ	2542	2,516	0.91	2,073.50	2,289.56	216.06	1.10
	2543	2,641	0.63	2,024.11	1,663.83	-360.28	0.82
	2544	2,527	0.69	2,257.16	1,743.63	-513.53	0.77
	2545	2,501	1.05	2,204.80	2,626.05	421.25	1.19
	2546	2,610	0.93	2,287.99	2,427.30	139.31	1.06
	2547	2,629	0.80	2,261.75	2,103.20	-158.55	0.93
	2548	2,458	1.33	2,476.59	3,269.14	792.55	1.32
	2549	2,892	1.29	2,781.72	3,730.68	948.96	1.34
	2550	3,488	1.18	3,003.11	4,115.84	1,112.73	1.37
	2551	3,457	2.17	3,601.06	7,501.69	3,900.63	2.08
	2552	3,672	1.20	4,448.83	4,406.40	-42.43	0.99
สุรินทร์	2542	2,187	0.91	2,073.50	1,990.17	-83.33	0.96
	2543	2,358	0.63	2,024.11	1,485.54	-538.57	0.73
	2544	2,323	0.69	2,257.16	1,602.87	-654.29	0.71
	2545	2,287	1.05	2,204.80	2,401.35	196.55	1.09
	2546	2,446	0.93	2,287.99	2,274.78	-13.21	0.99
	2547	2,476	0.80	2,261.75	1,980.80	-280.95	0.88
	2548	2,468	1.33	2,476.59	3,282.43	805.84	1.33
	2549	2,754	1.29	2,781.72	3,552.66	770.94	1.28
	2550	3,307	1.18	3,003.11	3,902.26	899.15	1.30
	2551	3,350	2.21	3,601.06	7,403.50	3,802.44	2.06
	2552	3,585	1.22	4,448.83	4,373.70	-75.13	0.98

ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551 (ต่อ)

จังหวัด	ปีการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ(บาท/ไร่)	B/C ratio
บุรีรัมย์	2542	2,221	0.91	2,073.50	2,021.11	-52.39	0.97
	2543	2,426	0.63	2,024.11	1,528.38	-495.73	0.76
	2544	2,501	0.69	2,257.16	1,725.69	-531.47	0.76
	2545	2,481	1.05	2,204.80	2,605.05	400.25	1.18
	2546	2,975	0.93	2,287.99	2,766.75	478.76	1.21
	2547	3,256	0.80	2,261.75	2,604.80	343.05	1.15
	2548	2,728	1.33	2,476.59	3,628.24	1,151.65	1.47
	2549	3,154	1.29	2,781.72	4,068.66	1,286.94	1.46
	2550	3,639	1.18	3,003.11	4,294.02	1,290.91	1.43
	2551	3,492	2.02	3,601.06	7,053.84	3,452.78	1.96
	2552	3,666	1.30	4,448.83	4,765.80	316.97	1.07
มหาสารคาม	2542	2,324	0.91	2,073.50	2,114.84	41.34	1.02
	2543	2,501	0.63	2,024.11	1,575.63	-448.48	0.78
	2544	2,527	0.69	2,257.16	1,743.63	-513.53	0.77
	2545	2,496	1.05	2,204.80	2,620.80	416.00	1.19
	2546	2,780	0.93	2,287.99	2,585.40	297.41	1.13
	2547	2,946	0.80	2,261.75	2,356.80	95.05	1.04
	2548	2,596	1.33	2,476.59	3,452.69	976.10	1.39
	2549	2,963	1.29	2,781.72	3,822.27	1,040.55	1.37
	2550	3,354	1.18	3,003.11	3,957.72	954.61	1.32
	2551	3,288	1.80	3,601.06	5,918.40	2,317.34	1.64
	2552	3,356	1.39	4,448.83	4,664.84	216.01	1.05
ร้อยเอ็ด	2542	2,525	0.91	2,073.50	2,297.75	224.25	1.11
	2543	2,666	0.63	2,024.11	1,679.58	-344.53	0.83
	2544	2,685	0.69	2,257.16	1,852.65	-404.51	0.82
	2545	2,629	1.05	2,204.80	2,760.45	555.65	1.25
	2546	2,911	0.93	2,287.99	2,707.23	419.24	1.18
	2547	2,844	0.80	2,261.75	2,275.20	13.45	1.01
	2548	2,527	1.33	2,476.59	3,360.91	884.32	1.36
	2549	3,008	1.29	2,781.72	3,880.32	1,098.60	1.39
	2550	3,403	1.18	3,003.11	4,015.54	1,012.43	1.34
	2551	3,359	1.84	3,601.06	6,180.56	2,579.50	1.72
	2552	3,392	1.08	4,448.83	4,341.76	-107.07	0.98

ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551 (ต่อ)

จังหวัด	ปีการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ(บาท/ไร่)	B/C ratio
กาฬสินธุ์	2542	2,518	0.91	2,073.50	2,291.38	217.88	1.11
	2543	2,806	0.63	2,024.11	1,767.78	-256.33	0.87
	2544	2,677	0.69	2,257.16	1,847.13	-410.03	0.82
	2545	2,581	1.05	2,204.80	2,710.05	505.25	1.23
	2546	3,393	0.93	2,287.99	3,155.49	867.50	1.38
	2547	3,467	0.80	2,261.75	2,773.60	511.85	1.23
	2548	2,800	1.33	2,476.59	3,724.00	1,247.41	1.50
	2549	3,568	1.29	2,781.72	4,602.72	1,821.00	1.65
	2550	3,735	1.18	3,003.11	4,407.30	1,404.19	1.47
	2551	3,461	1.88	3,601.06	6,506.68	2,905.62	1.81
	2552	3,855	1.32	4,448.83	5,088.60	639.77	1.14
ขอนแก่น	2542	2,252	0.91	2,073.50	2,049.32	-24.18	0.99
	2543	2,487	0.63	2,024.11	1,566.81	-457.30	0.77
	2544	2,406	0.69	2,257.16	1,660.14	-597.02	0.74
	2545	2,393	1.05	2,204.80	2,512.65	307.85	1.14
	2546	2,726	0.93	2,287.99	2,535.18	247.19	1.11
	2547	3,163	0.80	2,261.75	2,530.40	268.65	1.12
	2548	2,763	1.33	2,476.59	3,674.79	1,198.20	1.48
	2549	3,367	1.29	2,781.72	4,343.43	1,561.71	1.56
	2550	3,663	1.18	3,003.11	4,322.34	1,319.23	1.44
	2551	3,138	1.90	3,601.06	5,962.20	2,361.14	1.66
	2552	3,264	1.40	4,448.83	4,569.60	120.77	1.03
ชัยภูมิ	2542	2,484	0.91	2,073.50	2,260.44	186.94	1.09
	2543	2,635	0.63	2,024.11	1,660.05	-364.06	0.82
	2544	2,659	0.69	2,257.16	1,834.71	-422.45	0.81
	2545	2,612	1.05	2,204.80	2,742.60	537.80	1.24
	2546	2,909	0.93	2,287.99	2,705.37	417.38	1.18
	2547	3,204	0.80	2,261.75	2,563.20	301.45	1.13
	2548	2,647	1.33	2,476.59	3,520.51	1,043.92	1.42
	2549	3,351	1.29	2,781.72	4,322.79	1,541.07	1.55
	2550	3,518	1.18	3,003.11	4,151.24	1,148.13	1.38
	2551	3,298	1.94	3,601.06	6,398.12	2,797.06	1.78
	2552	3,541	1.31	4,448.83	4,638.71	189.88	1.04

ตารางภาคผนวกที่ ง1 อัตราส่วนต้นทุนกำไร (B/C ratio) รายจังหวัด ปีการเพาะปลูก 2542-2551 (ต่อ)

จังหวัด	ปีการ ผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ(บาท/ไร่)	B/C ratio
นครราชสีมา	2542	2,512	0.91	2,073.50	2,285.92	212.42	1.10
	2543	2,664	0.63	2,024.11	1,678.32	-345.79	0.83
	2544	2,998	0.69	2,257.16	2,068.62	-188.54	0.92
	2545	2,885	1.05	2,204.80	3,029.25	824.45	1.37
	2546	3,062	0.93	2,287.99	2,847.66	559.67	1.24
	2547	3,201	0.80	2,261.75	2,560.40	298.65	1.13
	2548	2,475	1.33	2,476.59	3,291.32	814.73	1.33
	2549	3,360	1.29	2,781.72	4,334.74	1,553.02	1.56
	2550	3,621	1.18	3,003.11	4,272.28	1,269.17	1.42
	2551	3,184	1.93	3,601.06	6,144.18	2,543.12	1.71
	2552	3,594	1.30	4,448.83	4,672.20	223.37	1.05

หมายเหตุ: ข้อมูล ผลผลิตเฉลี่ย ราคาขายได้ ต้นทุนการผลิต รวบรวมจาก สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

B/C ratio ที่มากกว่า 1 เท่ากับ การลงทุนมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

B/C ratio ที่น้อยกว่า 1 เท่ากับ การลงทุนมีความไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

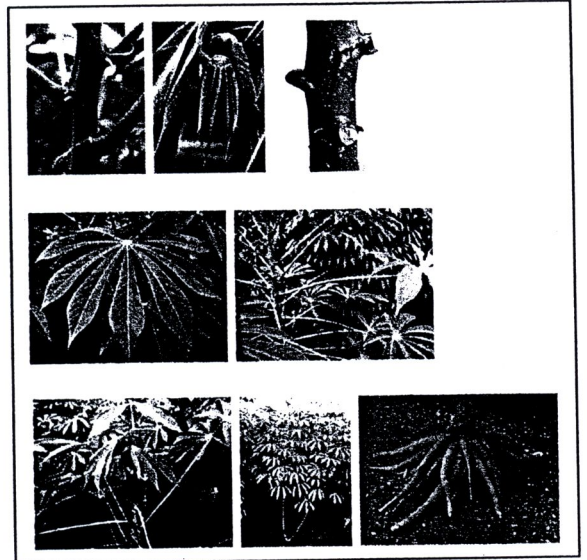
ผลตอบแทนสุทธิ ที่มีค่าเป็นบวก เท่ากับ การลงทุนมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

ผลตอบแทนสุทธิ ที่มีค่าเป็นลบ เท่ากับ การลงทุนมีความไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

ภาคผนวก จ
ลักษณะของพันธุมันสำปะหลังที่สำคัญ

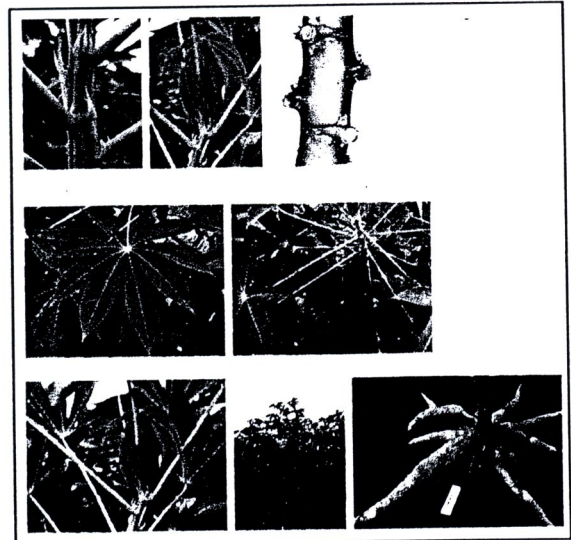
ระยอง 1

ลักษณะพันธุ์	ระยอง 1
สีต้น	เขียวเงิน
สีก้านใบ	เขียวอมม่วง
สีเขียวอ่อน	ม่วง มีขน
ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)	น้อย, 180 ซม.
จำนวนแตกกิ่ง	น้อย
สีเปลือกหัว	น้ำตาลอ่อน
สีเนื้อหัว	ขาว
ผลผลิต	32.20
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	18.3
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)	



ระยอง 3

ลักษณะพันธุ์	ระยอง 3
สีต้น	น้ำตาลอ่อน
สีก้านใบ	เขียวอ่อนปนแดง
สีเขียวอ่อน	เขียวอ่อน
ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)	สูง, 80 ซม.
จำนวนแตกกิ่ง	น้อย
สีเปลือกหัว	น้ำตาลอ่อน
สีเนื้อหัว	ขาว
ผลผลิต	27.30
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	23(ฤดูฝน) 28(ฤดูแล้ง)
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)	



ระยอง 5

ลักษณะพันธุ์

สีต้น

สีก้านใบ

สีเขียวอ่อน

ความสูงต้น (ซม.)

ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)

จำนวนแตกกิ่ง

สีเปลือกหัว

สีเนื้อหัว

ผลผลิต

เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)

ระยอง 5

น้ำตาลอมเขียว

แดงเข้ม

ม่วงอ่อน

170-220

สูง, 100 ซม.

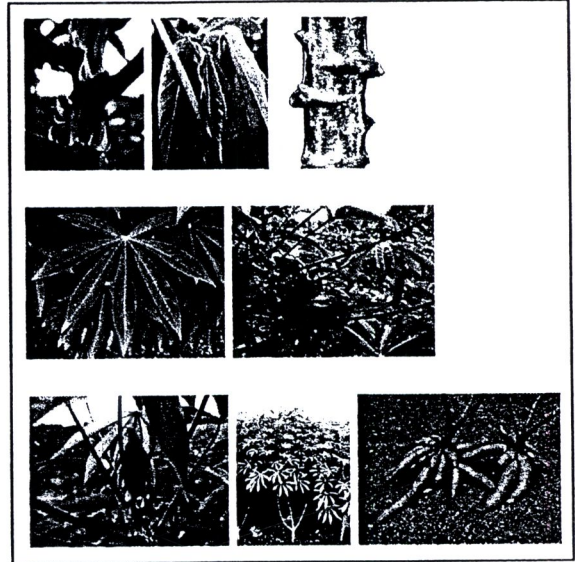
น้อย

น้ำตาลอ่อน

ขาว

25.12

22.3



ระยอง 7

ลักษณะพันธุ์

สีต้น

สีก้านใบ

สีเขียวอ่อน

ความสูงต้น (ซม.)

ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)

จำนวนแตกกิ่ง

สีเปลือกหัว

สีเนื้อหัว

ผลผลิต

เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)

ระยอง 7

น้ำตาลอ่อน

เขียวอ่อน

เขียวอ่อน

175-183

ไม่แตกกิ่ง

ไม่แตกกิ่ง

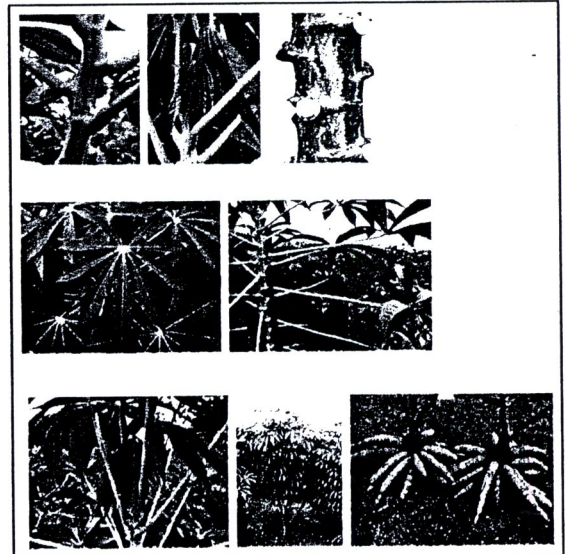
ครีม

ขาว

37.90

23 (ฤดูฝน)

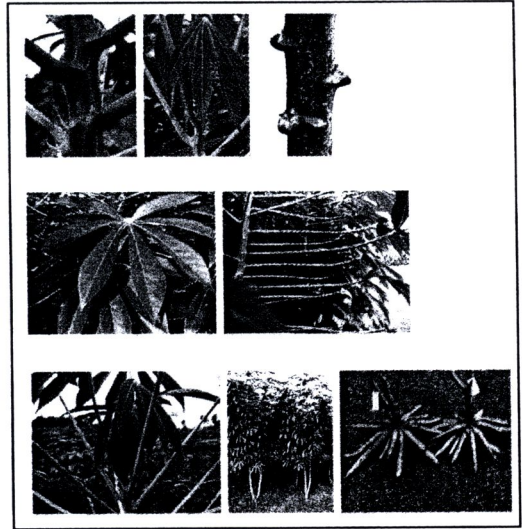
27-29 (ฤดูแล้ง)



ระยอง 9

ลักษณะพันธุ์	ระยอง 9
สีต้น	น้ำตาลอมเหลือง
สีก้านใบ	เขียวอ่อนอมชมพู
สีเขียวอ่อน	เขียวอ่อน
ความสูงต้น (ซม.)	200-235
ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)	น้อย, 160 ซม.
จำนวนแตกกิ่ง	น้อย
สีเปลือกหัว	น้ำตาลอ่อน
สีเนื้อหัว	ขาว
ผลผลิต	30.50
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	24 (ฤดูฝน) 28-31 (ฤดูแล้ง)

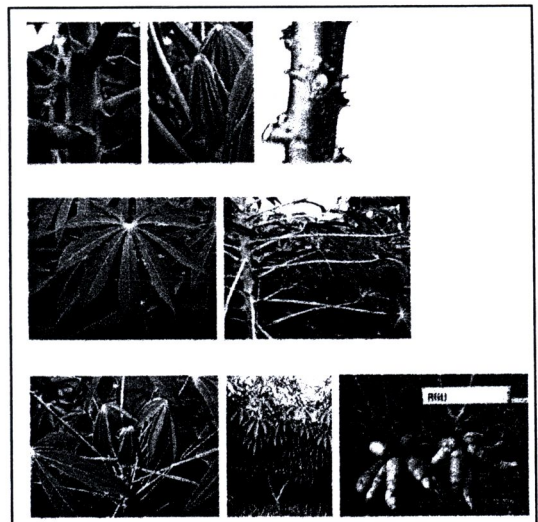
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)



ระยอง 60

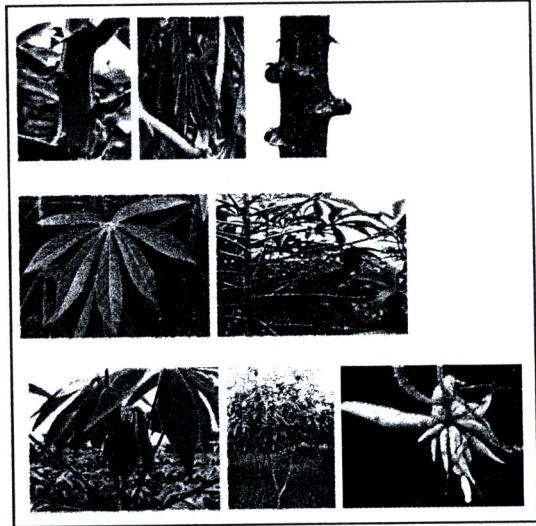
ลักษณะพันธุ์	ระยอง 60
สีต้น	น้ำตาลอ่อน
สีก้านใบ	เขียวอ่อนปนแดง
สีเขียวอ่อน	น้ำตาลอมเขียว
ความสูงต้น (ซม.)	175-250
ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)	สูง, 150 ซม.
จำนวนแตกกิ่ง	ปานกลาง
สีเปลือกหัว	น้ำตาลอ่อน
สีเนื้อหัว	ขาวครีม
ผลผลิต	22.00
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	18.5

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)



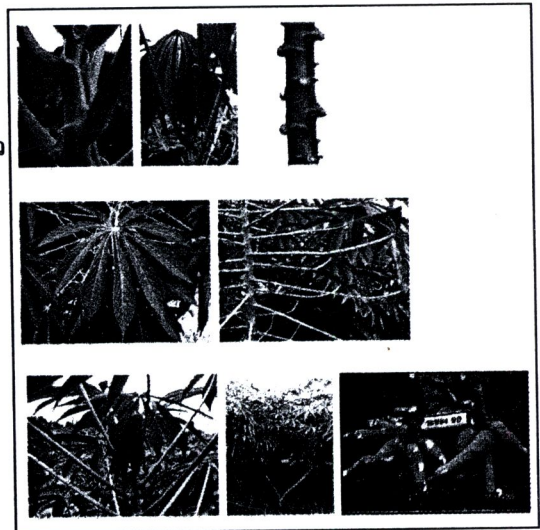
ระยอง 72

ลักษณะพันธุ์	ระยอง 72
สีต้น	เขียวเงิน
สีก้านใบ	แดงเข้ม
สีเขียวอ่อน	ม่วง
ความสูงต้น (ซม.)	180-200
ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)	ค่อนข้างสูง 140
จำนวนแตกกิ่ง	ปานกลาง
สีเปลือกหัว	ขาวนวล
สีเนื้อหัว	ขาวนวล
ผลผลิต	31.81
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	20
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)	



ระยอง 90

ลักษณะพันธุ์	ระยอง 90
สีต้น	น้ำตาลอมส้ม
สีก้านใบ	เขียวอ่อนค่อนข้างขาว
สีเขียวอ่อน	เขียวอ่อน
ความสูงต้น (ซม.)	160-200
ระดับการแตกกิ่งแรก(ซม.)	สูง 120
จำนวนแตกกิ่ง	มาก
สีเปลือกหัว	น้ำตาลเข้ม
สีเนื้อหัว	ขาว
ผลผลิต	22.81
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	23.7
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)	



เกษตรศาสตร์ 50

ลักษณะพันธุ์

สีต้น

สีก้านใบ

สีเขียวอ่อน

ความสูงต้น (ซม.)

ระดับการแตกกิ่งแรก (ซม.)

จำนวนแตกกิ่ง

สีเปลือกหัว

สีเนื้อหัว

ผลผลิต

เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)

เกษตรศาสตร์ 50

เขียวเงิน

เขียวเงิน

ม่วง ไม่มีขนอ่อน

200-300

สูง 150

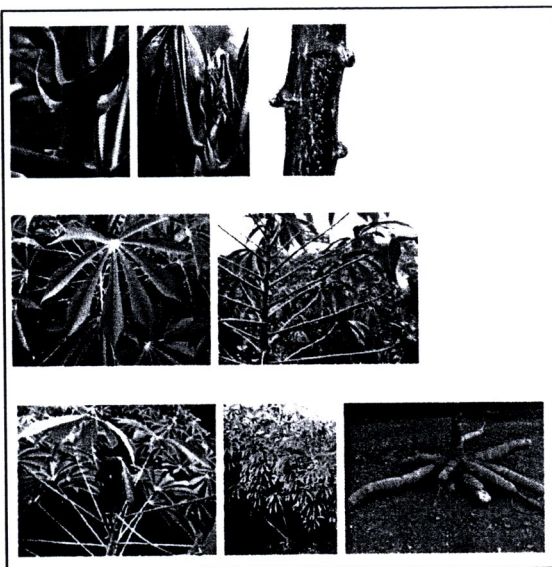
น้อย

น้ำตาล

ขาว

33.75

25



ห้วยบง 60

ลักษณะพันธุ์

สีต้น

สีก้านใบ

สีเขียวอ่อน

ความสูงต้น (ซม.)

ระดับการแตกกิ่งแรก (ซม.)

จำนวนแตกกิ่ง

สีเปลือกหัว

สีเนื้อหัว

ผลผลิต

เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)

ห้วยบง 60

เขียวเงิน

เขียวอมม่วง

ม่วงอ่อน ไม่มีขนอ่อน

180-230

สูง 90-140

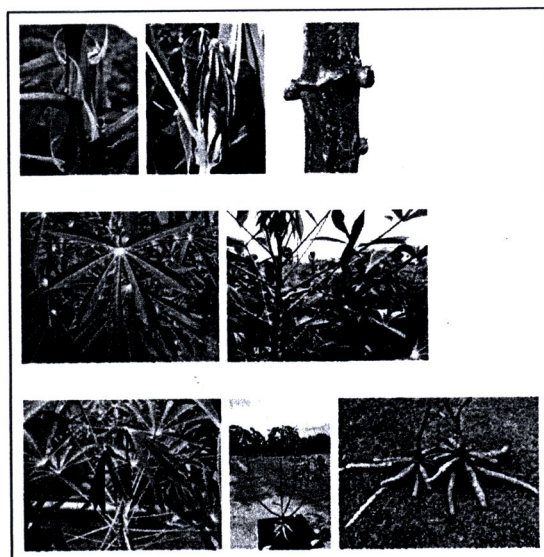
ปานกลาง

น้ำตาลอ่อน

ขาว

36.25

25.5



ห้วยบง 80

ลักษณะพันธุ์	ห้วยบง 80
สีต้น	เขียวเงิน
สีก้านใบ	เขียวอมแดง
สีเขียวอ่อน	เขียวอ่อน
จำนวนแตกกิ่ง	ปานกลาง
สีเปลือกหัว	น้ำตาลอ่อน
สีเนื้อหัว	ขาว
ผลผลิต	49.0
เปอร์เซ็นต์แป้ง (%)	27.3
ลักษณะเด่น	ปริมาณแป้งสูง
ข้อจำกัด	ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุไม่ น้อยกว่า 10 เดือน

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (2553)





ประวัติผู้เขียน

นางสาววาสนา พุดกลาง เกิดเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2523 ที่จังหวัดนครราชสีมา สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนโนนสูงศรีธานี อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา เมื่อปี พ.ศ. 2540 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี สาขาประวัติศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสำเร็จการศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2544 จากนั้นได้เข้าทำงานที่ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิจัย และได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาการรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปี พ.ศ. 2550 ซึ่งตลอดระยะเวลาการศึกษาได้รับเงินทุนสนับสนุนการศึกษาและการทำวิจัย ในโครงการความร่วมมือในการผลิตนักวิจัยและพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

