พิสิฐ เรื่องผลวิวัฒน์ 2550: การปลูกข้าวอินทรีย์พันธุ์ชาวคอกมะลี 105 และผลต่อสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรและสภาพสิ่งแวคล้อม กรณีศึกษา: จังหวัดสุรินทร์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งขืน) สาขาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งขืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ปียะ ควงพัตรา, Ph.D. 178 หน้า

งานวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการปลูกและผลของการปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวเคมี พันธุ์ขาวคอกมะลิ 105 ต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพของเกษตรกร สภาพแวคล้อมของพื้นที่ศึกษา ปัญหา และอุปสรรคเกี่ยวกับวิธีการปลูกข้าวอินทรีย์ และบทบาทและข้อคิดเห็นขององค์กรภาครัฐ หมอดินอาสาและ องค์กรเอกชน ได้ดำเนินการในปี 2549 โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวเคมีและโดย การสอบถามบุคลากรที่มีส่วนร่วมอื่นๆ ในพื้นที่ 3 อำเภอของจังหวัดสุรินทร์

เกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวเคมีใช้ระบบการปลูกข้าวแบบนาดำ โดยมีวิธีการปลูกคล้ายคลึงกัน ยกเว้นเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ใช้สารเคมีน้อยกว่าหรือไม่ใช้เลย โดยทั่ว ๆไป เกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ อย่างต่อเนื่องได้ผลผลิตและผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่าและมีสภาพสุขภาพ อนามัยและสภาพนิเวศของนาข้าว ดีกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเคมี

บทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกข้าวอินทรีย์ขององค์กรภาครัฐ หมอดินอาสาและองค์กร เอกชนคือ การประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนค้านปัจจัยผลิต การประสานงานระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องและ การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ข้อดีของโครงการปลูกข้าวอินทรีย์ คือ ผลดี ต่อการปรับปรุงบำรุงคิน การเพิ่มผลผลิตข้าวในระยะยาว การลดต้นทุนการผลิตและได้ผลตอบแทนมากขึ้น ส่วนปัจจัยสำคัญที่เป็น แรงจูงใจในการตัดสินใจปลูกข้าวอินทรีย์ ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนบ้าน แนะนำ และผลดีของการปลูกข้าวอินทรีย์ต่อสภาพสุขภาพของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของการปลูกข้าวอินทรีย์ก็อ ข้าวให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นช้า ปัญหาด้านการตลาด ที่ยังแคบและราคาขายที่ยังไม่แน่นอน เกษตรกรขาดอำนาจในการต่อรองราคา ขาดความรู้ในการปลูกข้าว อินทรีย์อย่างเหมาะสม และการรณรงค์และส่งเสริมของภาครัฐที่ยังไม่มีความสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่วน วิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวก็คือ การจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับวิธีการปลูกข้าวอินทรีย์ที่ เหมาะสม การประกันราคาผลผลิต การขยายตลาดข้าวอินทรีย์ การรับรองคุณภาพและมาตรฐานสากลของ ผลผลิต และการรณรงค์และส่งเสริมโครงการปลูกข้าวอินทรีย์อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

Pisith Ruangpholwiwat 2007: The Cultivation of Organic Rice Variety-Khao Dawk Mali 105 and Its Impacts on Farmers' Socio-Economics Status and the Environment Case Study: Surin Province. Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management), Major Field: Sustainable Land Use and Natural Resource Management, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Professor (Emeritus) Piya Duangpatra, Ph.D. 178 pages.

A survey – based research to study on the cultivation methods of organic rice (OR) and chemical rice (CR) using rice variety Khao Dawk Mali 105 and its effects on farmers' socioeconomics status, farm / communal environments, the cultivating problems and pertinent roles and views of other stakeholders including the involtees from the public and private sectors and the soil-doctor farmer volunteer was carried out in the year 2006 by ways of interviewing the rice growers and enquiring the said stakeholders in 3 districts of Surin province.

Both OR and CR farmers grew transplanted rice by employing similar practices except that the OR growers used lesser chemicals or nil. Generally, most farmers who grew rice continuously obtained relatively higher rice yield and revenue and also had better physical health status and the conditions of their riceland's environments than those of the CR farmers.

The crucial roles of all other stakeholders for OR farming were consisting of their promoting activities, provision or supporting of inputs, the coordination of among the concerns as well as the selection of qualified farmers to join the OR program. Moreover, based on their views, the merits of growing the OR comprised soil quality improvement, increment of the rice yield in the long-run, reduction of the cost of inputs, thus, resulting in higher income and also some other vital enticing factors which enhanced farmers' adoption such as the active disseminating roles of the government, persuasion of the neighboring farmers and the favourable effects on farmers' health conditions and riceland's eco-system.

The main confronting obstacles for growing the OR were low increment of rice yield as per short-term basis, limited market size and unstable rice price, farmers' lacking of pricing's bargaining power and appropriate farming knowledges and inconsistent support by the government. The remedial measures to mitigate all these constraints were to organize relevant activities to strengthening farmers' OR farming knowledges, securing more stable rice price, expanding the OR market, accrediting and/or certifying the product's universal standard and also setting up the campaigning program to promote and support the OR farming earnestly and continuously.