

ชื่อเรื่อง	ศักยภาพการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษาสหกรณ์ การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด
ชื่อผู้เขียน	นายพนิตย์ กิ่งสอน
ชื่อปริญญา	ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์บรรพต ดันติเสรี

### บทคัดย่อ

การศึกษครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ ของสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด เพื่อรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์ผู้ผลิต ในอำเภอแม่แตง อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันกำแพง อำเภอพร้าว อำเภอสะเมิง อำเภอแม่ริม และอำเภอสันทราย ทั้งหมด จำนวน 93 ราย และผู้บริโภค จำนวน 200 ราย ในจังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนมากเป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 50 ปี มีพื้นที่ในการผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 2.72 ไร่ ทุกรายผ่านระยะการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากการใช้สารเคมีเป็นการผลิตแบบอินทรีย์อย่างน้อย 3 ปี ซึ่งเป็นเงื่อนไข ข้อปฏิบัติ ที่สำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์โดยมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มและใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติทั้งหมด ลักษณะของดินส่วนมากเป็นดินปนทราย สีเทาดำเกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำสภาพรอบแปลงการผลิตเป็นคลองส่งน้ำและบ่อน้ำ ร้อยละ 93.50 มีการเตรียมดินโดยการไถกลบตอซัง ฟางข้าว และวัสดุอินทรีย์ในแปลงนาเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินส่วนมากใช้มูลวัวและมูลกระบือปรับปรุงบำรุงดิน ซึ่งมีวัตถุประสงค์อยู่ในครัวเรือนเป็นการลดต้นทุนการผลิตและใช้มูลสัตว์ ชากพืช ชากสัตว์ และแกลบดิบแทนธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม ร้อยละ 64.74 เกษตรกรใช้ปุ๋ยน้ำหมักหอยเชอรี่และปลาที่ผลิตขึ้นเองฉีดพ่นทางใบทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีลดการก่อตัวของโรคแมลง ร้อยละ 67.74 ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิแดง และข้าวหอมนิลซึ่งมีคุณสมบัติทนทานต่อโรคและแมลง การเจริญเติบโตเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โดยใช้วิธีปลูกปักดำทั้งหมดการรักษาระดับน้ำในแปลงนาเพื่อควบคุมวัชพืช โรคและแมลงบางชนิดที่เป็นศัตรูข้าว ในรอบ 1 ปี เกษตรกรร้อยละ 96.80 ปลูกข้าว 1 ครั้ง และหลังการเก็บเกี่ยวปรับปรุงบำรุงดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่วหมุนเวียน ร้อยละ 87.10 ผลผลิตที่ได้เฉลี่ย 743 กก. ต่อไร่ซึ่งองค์กรมมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า สมาชิกสหกรณ์ ทุกรายมีศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์สูง โดยการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยใช้มูลสัตว์ที่มีอยู่ในครัวเรือน รวมทั้งผลิตปุ๋ยน้ำหมัก หอยเชอรี่และปลาทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีเป็นการลดต้นทุนการผลิต การใช้เมล็ดพันธุ์ที่ทนทาน ต่อโรคและแมลง และปลูกพืชตระกูลถั่วหลังการเก็บเกี่ยวสร้างความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกษตรกรมีผลผลิตและผลตอบแทนเพิ่มขึ้นมากกว่าฤดูกาลที่ผ่านมา

ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภคข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุในช่วง ระหว่าง 37-46 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ปริญญาตรี มีอาชีพเป็นข้าราชการ มีรายได้สูงสุด 40,000 บาท โดยทั้งหมดเคยบริโภคข้าวอินทรีย์ที่เป็นข้าวหอมแดง ซึ่งมีความพึงพอใจความ หอมของข้าว รสชาติ ความสะอาด คุณภาพ เมล็ดข้าวสวย และความนุ่มของข้าวเมื่อหุงแล้ว ซึ่ง มีราคาและคุณภาพที่เหมาะสม มีรายละเอียดวิธีการหุง และเอกสารคุณสมบัติประโยชน์ของข้าวอินทรีย์ การส่งเสริมการขาย มีบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจ โฆษณา การลดราคา และการแสดงสินค้าที่มีการ ทดลองรับประทาน มีที่จอดรถและหาซื้อสะดวก การจัดการดังกล่าวส่งผลให้สหกรณ์มีผลกำไร ในปี 2550 จำนวนเงิน 7,317.23 บาท ในขณะที่ปี 2549 มีผลขาดทุน 240,698.85 บาท

ด้านการตลาดผลการศึกษาสรุปได้ว่า การตลาดของสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ เชียงใหม่ จำกัด มีศักยภาพสูง ผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์และการจัดการของสหกรณ์ สามารถสร้าง ความพึงพอใจในระดับมาก รวมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการขาย และ ด้านสถานที่จัดจำหน่าย และตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ส่งผลให้การดำเนินงานของ สหกรณ์ มีผลกำไรในปี 2550 ขณะที่ปี 2549 มีผลการดำเนินงานที่ประสบกับภาวะขาดทุน

<b>Title</b>	Production and Marketing Potential of Organic Rice: A Case Study of Chiang Mai Organic Agricultural Cooperatives, Ltd.
<b>Author</b>	Mr. Phinit Kingson
<b>Degree of</b>	Master of Science in Sustainable Land Use and Natural Resource Management
<b>Advisory Committee Chairperson</b>	Associate Professor Banpote Tantiseri

### ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the potential production and marketing of organic rice of the Chiang Mai Organic Agricultural Cooperative, Ltd. by collecting data from 93 cooperative members in Mae-Taeng, Doi Saket, Sankamphaeng, Phrow, Samerng, Maerim, and Sansai districts. including 200 consumers in Chiang Mai province.

Results of the study revealed that most of the respondents were male with average age of 50 years. Average rice field area was 2.72 rai. Each respondent had passed the conversion period of rice production from chemical usage to organic production system for at least 3 years, an important working condition for the practice of organic rice production which also included farmers having lowland plain area and an abundance of natural water resources. Soil was mostly sandy-loam and grayish-black, originating from the sediment in streams or ponds surrounding the rice fields. About 93.50 percent of the respondents were found to prepare the soil by ploughing rice straws and other organic matter into the soil to improve its fertility, including the use of other household materials. In addition, to improve soil fertility and reduce production capital, farmers used cattle and buffalo manure, plant wastes, animal remains and rice husk to replace nitrogen, phosphorus, potassium, and calcium. More than half of the respondents (64.74 percent) applied fermented fertilizer mixed with golden cherry snail and fish which they themselves produced and sprayed to the rice leaves to allow rice to grow well and to reduce pest infestation. Also, more than half of the respondents (67.74 percent) used Hom Mali Daeng and Hom Nin rice seeds which were tolerant to diseases and pests. Rice growth was found to be appropriate to the topographic area. The level of water in the rice field was maintained in order to

control weeds, diseases and some kinds of rice plant pests. For the whole year, almost all of the respondents (96.80 percent) grew rice once a year and after harvesting, most of them (87.10 percent) improved soil fertility by growing legumes as a rotation crop. The average yield was 743 kg per rai, which were then certified by the Northern Standard Organic Agriculture Organization. Most of the respondents (73.10 percent) sold their rice yield to the agricultural cooperatives thus receiving much better returns than the previous season at 2,546.00 baht per rai.

In summary, all of the cooperative members had a high potential for producing organic rice by managing soil fertility through the use of manures already available in the farm household together with the production of fermented fertilizer with golden cherry snail and fish to allow rice plants to grow well and reduce production cost. By using seeds which were tolerant to diseases and pests as well as legume growing after harvesting, soil fertility was greatly improved continuously thus enabling the cooperative members to have increased yield and returns which were much higher than the previous years.

Further results of the study showed that most organic rice consumers were female and their ages ranged from 37-46 years old. Many of them were bachelor's degree graduates and worked with the government. Highest income level among the respondents in this study was 40,000 baht per month. All of them consumed organic rice of the Hom Daeng variety and were satisfied with the aroma of the rice as well as its taste, cleanliness, quality, rice grain shape and softness after cooking including reasonable price and suitable quality. The rice package also included details on how to cook the organic rice and description of its benefits, sales promotion, advertisement, price discount and product demonstration, together with the availability of the parking lot, and convenience while buying organic rice. These management practices resulted to organic rice cooperatives to have profit of 7,317.23 baht in 2007 as compared to the profit loss of 240,698.85 baht in 2006.

With regards to marketing aspect, it could be concluded that the Chiang Mai Organic Agricultural Cooperatives, Ltd. had a high potential for the marketing of organic rice and cooperative management to be able to create a high level of satisfaction in four aspects: product, price, sales promotion, and place. By meeting directly the needs of the consumers, the operation of the cooperatives resulted to profit in 2007 while in 2006, the cooperative had a loss of profit.