

การวิจัยการผลิตและการตลาดปุ๋ยอินทรีย์จากฟางข้าวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตและการตลาดปุ๋ยหมักจากฟางข้าว ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตปุ๋ยหมักจากฟางข้าว และปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตปุ๋ยหมักจากฟางข้าว รวมถึงปัญหาและอุปสรรค การผลิตและการตลาดปุ๋ยหมักจากฟางข้าว มีผลการศึกษาดังนี้

กลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยหมักจากฟางข้าว สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยหมักเพื่อใช้เองกับกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยหมักเพื่อการจำหน่าย กลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยไว้ใช้เองโดยส่วนใหญ่จะได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐบาล ซึ่งมีตัวแทนหมู่บ้านหรือหมอดินประจำหมู่บ้านช่วยเผยแพร่ความรู้การผลิตปุ๋ยหมักจากฟางข้าวโดยใช้ สารเร่งพด. 1 ให้กับเกษตรกรในหมู่บ้านผลิตเพื่อใช้เอง และประสานงานระหว่างเกษตรกรและหน่วยงานราชการ ส่วนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยหมักเพื่อจำหน่าย ได้แก่กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพบ้านโนนทองกลาง ตำบลนาหนองทุ่ม จะทำการผลิตปุ๋ยหมักจากฟางข้าวอัดเม็ดซึ่งมีต้นทุนคงที่ 21,198.75 และต้นทุนผันแปร 23,100 บาท รวมถึงต้นทุนทางการตลาด 17,500 บาท ดังนั้นผลตอบแทนสุทธิทางเศรษฐศาสตร์ 69,328 บาท และผลตอบแทนสุทธิทางการเงิน 91,900 บาท โดยกลุ่มนี้มีการจำหน่ายให้สมาชิกร้อยละ 25 ในราคากระสอบละ 230 บาทและจำหน่ายให้สหกรณ์ตำบลนาหนองทุ่มร้อยละ 75 กระสอบละ 230 บาท ซึ่งสหกรณ์จะนำไปขายปลีกให้บุคคลทั่วไปกระสอบละ 250 บาท ดังนั้นจึงเกิดส่วนเหลือการตลาดกระสอบละ 20 บาท ส่วนกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพบ้านชาด ตำบลขามป้อม มีการจัดจำหน่ายปุ๋ยหมักจากฟางข้าวแบบผงหรือแบบอัดเม็ด โดยมีต้นทุนคงที่ 13,672.5 บาท และต้นทุนผันแปร 14,330.68 บาท โดยทางกลุ่มขายปุ๋ยหมักให้กับสมาชิกร้อยละ 90 ราคากระสอบละ 250 บาทแต่ถ้าเป็นสมาชิกที่ช่วยทำปุ๋ยเป็นประจักษ์ขายให้ราคากระสอบละ 200 บาท และขายบุคคลอื่นในพื้นที่ใกล้เคียงโดยไม่ผ่านสหกรณ์ร้อยละ 10 ราคากระสอบละ 250 บาท

นอกจากนี้ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณปุ๋ยหมักจากฟางข้าวที่ผลิตได้เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ คือ ปัจจัย Fac_1 ประกอบด้วยปริมาณฟางข้าวทั้งหมด แรงงานที่ใช้ในการทำปุ๋ยหมักจากฟางข้าวต่อรอบ มีค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ 1.095 ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน รองลงมาได้แก่ ปัจจัย Fac_2 ประกอบด้วย ระยะเวลาในการหมัก ประสิทธิภาพการทำปุ๋ยหมักและผลผลิตเฉลี่ยข้าว มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.210 ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม

ในเรื่องของปัญหาการผลิตและการตลาดของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพบ้านโนนทองกลางจะเป็นในเรื่องของกำลังการผลิตที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร และการขอรับรองมาตรฐาน Q ส่วนของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพบ้านชาดจะเป็นในเรื่องของระยะเวลาในการหมักที่ใช้เวลานาน และมาตรฐานคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์

ดังนั้นข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพบ้านโนนทองกลาง ด้านการผลิตนั้นควรมีวัตถุดิบและแรงงานเพียงพอที่จะรองรับต่อความต้องการของสมาชิกและลูกค้าได้โดยหาวัตถุดิบจากแหล่งใกล้เคียงและจ้างสมาชิกให้เป็นแรงงานประจำ และเพื่อให้มีการรับรองมาตรฐาน (Q) ตาม พ.ร.บ.ปุ๋ย พ.ศ. 2518 มาตรา 55ทางกลุ่มควรพัฒนาค่า EC (Electric Condition) ให้มีค่าต่ำกว่า 3.5 ds/m และปรับปรุงข้อกำหนดตัวอื่นๆให้ดีกว่าเดิม ซึ่งสามารถแข่งขันกันในตลาดค้าปุ๋ยอินทรีย์ สำหรับบ้านชาด ควรพัฒนาปุ๋ยโดยนำวัสดุเหลือใช้นอกเหนือฟางข้าวกับมูลสัตว์เพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารตามมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์เพื่อขยายตลาดในการจำหน่าย

The research of production and marketing of organic fertilizer from rice straw aims to investigate production and marketing of rice straw compost, cost and return for rice straw compost and a factor that affects the amount of rice straw compost in addition to the problems and obstacles of production and marketing for rice straw compost. The results were found that groups producing rice straw compost are divided into two types: (1) production group for individual usage that was encouraged from government agency which a village representative or a village soil volunteer has helped to give the knowledge of rice straw compost through using microbial activator LDD1 to farmers in the village; and, taken charge of cooperation between farmers and the agency; (2) production group for distribution; namely, Nonthonglang organic fertilizer, Nanongtum Tumbon has produced rice straw compost as pellet compost. There is a fixed cost of 21,198.75 Baht, variable cost of 23,100 Baht and marketing cost of 17,500 Baht. Therefore, an economic net return is 69,328 Baht and a financial net return is 91,900 Baht. This group has distributed 25% of the total for a member group at discounted price equivalent to 250 Baht/sack; in contrast, the 75% of the total retailed Nanongtum co-operative at the price of 230 Baht/sack and then retails to customers at 250 Baht/sack. As a result, a marketing margin is 20 Baht/sack. On the other hand, Chard organic fertilizer, Kam Pom Tumbon has produced rice straw compost as powder and pellet compost that shows a fixed cost of 23,172.5 Baht and variable cost of 14,330.68 Baht. This group has only distributes 90% of the total to compost at a price of 250 Baht/sack but distributes 200 Baht/sack for those who are willing to make compost regularly; and, 10% of the total to non-member group without the distribution of co-operative at a price of 250 Baht.

In addition, a factor that affects the amount of rice straw compost ranking by priority has included Fac_1 that consists of the amount of rice straw and labor used in rice straw compost per period that has a coefficients maximum of 1.095 changing in the same direction. The second is Fac_2 which combines the compost period, compost experience and an average yield of rice that has a coefficient of 0.210 in the opposite direction. The problems with production and marketing of rice straw compost for Nonthonglang organic fertilizer is that the production capacity is insufficient to the needs of farmers and Q standard certification. For Chard organic fertilizer, the problems are long period compost and the standard of organic fertilizer.

Thus, Nonthonglang organic fertilizer should have raw materials and labor enough to cope with the needs of members and customers and employed members as permanent employees. For certifying the Q standard, it should reduce EC (Electric Condition) to below 3.5 ds/m following an act of organic fertilizer in 19 of section 55. In Chard organic fertilizer, it should improve organic fertilizer by residues other than straw and manure to increase nutrients in accordance with organic fertilizer standard to expand organic fertilizer markets.