- เกิดเครือข่ายการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ทำให้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้กับเกษตรกร เกิดระบบการผลิตที่สามารถได้ผลผลิตตามมาตรฐาน และปริมาณที่คู่ค้าต้องการ
- เกิดแหล่งผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ที่เป็นศูนย์กลางการค้าแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ในภูมิภาคอาเซี่ยน และเป็นพื้นที่รองรับยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพในอนาคต

หน่วยงานที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- กระทรวงพาณิชย์นำข้อมูลเป็นฐานในการกำหนดราคามันสำปะหลังอินทรีย์
- กรมส่งเสริมการเกษตรได้นำเทคโนโลยีการผลิตไปใช้ในการสร้างแปลงใหญ่การผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

เกษตรกรนำเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ไปใช้จนสามารถได้ผลผลิตไม่ต่างจากการผลิตทั่วไป แต่รายได้มากกว่า จนเกิดการขยายเครือข่ายการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์จากเดิม 4 อำเภอ เป็น 9 อำเภอ กรมส่งเสริมการเกษตรได้ร่วมผลักดันให้เกิดการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์แปลงใหญ่

บทคัดย่อ

โครงการ “การพัฒนาระบบการผลิตแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่การผลิตของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเพิ่มศักยภาพการเป็นศูนย์กลางเกษตรอินทรีย์ในภูมิภาคอาเซียน เริ่มดำเนินงานปลายปี 2559 โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังในระบบการผลิตแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิตโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองและกลุ่มเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติและโครงสร้างต้นทุนกิจกรรมในระบบห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจีสติกส์ของแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์โดยเปรียบเทียบระหว่างการส่งออกแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ไปยังตลาดยุโรปกับตลาดสหรัฐอเมริกา 3) เพื่อพัฒนาและยกระดับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์เข้าสู่การรับรองมาตรฐานการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ในระบบ USDA NOP หรือ EU Organic การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนเกษตรกรพบว่าต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของเกษตรกรในการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์โดยการสัมภาษณ์ ในรายการ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร แรงงาน ค่าเตรียมดิน ปัจจัยการผลิต และค่าเก็บเกี่ยว ,มีต้นทุน 11,935 บาท/ไร่ คิดเป็นต้นทุน 2.65 บาท/กิโลกรัม ได้กำไร 0.35 บาท/กก (ราคาขาย 3 บาท ที่ 25% แป้ง) ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังทั่วไป 8,410 บาท/ไร่ คิดเป็น 1.87 บาท/กิโลกรัม ได้กำไร 0.13 บาท/กก (ราคาขาย 2 บาท ที่ 25% แป้ง) แม้ราคาต้นทุนมันสำปะหลังอินทรีย์จะสูงกว่าแต่ผลผลิตจากแปลงอินทรีย์จะได้รับการยอมรับในมาตรฐานทำให้เกิดความเชื่อมั่นจึงส่งผลต่อราคารับซื้อที่สูงกว่า นอกจากนี้ยังไม่ได้มีการบันทึกและรวบรวมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศน์ของเกษตรกรที่มีต่อชีวิตและสุขภาพ จึงยังไม่ได้มีการคำนวณผลกระทบมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่รวมทั้งผลผลิตที่เกิดขึ้นภายในแปลงที่สร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกร

ด้านต้นทุนการผลิตแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์มีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตแป้งมันสำปะหลังทั่วไปคือ ค่าการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลัง 1 บาท/กิโลกรัม และการตรวจรับรองมาตรฐาน USDA NOP และ EU Organic เป็นต้นทุน 3.20 บาท/กิโลกรัม และต้นทุนการรับซื้อหัวมันสำปะหลังที่เพิ่มขึ้นสูงกว่าการผลิตเดิม 4.40 บาท/กิโลกรัม รวมเป็นต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ 8.60 บาท/กิโลกรัม ต้นทุนการผลิตแป้งมันทั่วไป ราคา 13.76 บาท/กิโลกรัม ราคาขาย 14.91 บาท/กิโลกรัม กำไร 1.15 บาท/กิโลกรัม แต่แป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ 22.36 บาท/กิโลกรัม ราคาขาย 22.31 บาท/กิโลกรัม ขาดทุน 0.05 บาท/กิโลกรัม จากข้อมูลต้นทุนการผลิตแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการรับรองมาตรฐานในระบบการผลิตตามมาตรฐาน USDA NOP มีต้นทุน 3.20 บาท/กิโลกรัม นั้นหากรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนการผลิตและการส่งออกแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์ และสามารถรองรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการนี้จะทำให้เกิดความยั่งยืนในการส่งออก

พัฒนาและยกระดับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์เข้าสู่การรับรองมาตรฐานการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ในระบบ USDA NOP หรือ EU Organic เกษตรกรที่สามารถดำเนินการผลิตตามเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรกรและคู่มือการปฏิบัติงานการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์จะสามารถผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ให้ได้ผลผลิตตามเป้าหมาย 4.5 ตัน/ไร่ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (3.5 ตัน/ไร่) เพื่อสนองนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการขยายพื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ โครงการบรรลุผลสำเร็จในการสร้างกลุ่มเกษตรกร ได้ 3 รุ่น เกษตรกรรุ่นที่ 1 สามารถเข้าสู่มาตรฐาน มกษ 9000-2559 USDA NOP และ EU Organic 9 ราย 30 ไร่ เกษตรกรรุ่นที่ 2 สมัครขอรับการรับรองมกษ 9000-2559 36 ราย 146 ไร่ และเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน USDA NOP และ EU Organic ต่อไป เกษตรกรรุ่นที่ 3 สมัครเข้าสู่ระบบการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ 398 ราย 2,824 ไร่ โดยมีเป้าหมายที่จะขยายพื้นที่การผลิตให้ได้ 20,000 ไร่ ในปี 2565 จึงมีความจำเป็นในการสร้างศูนย์เรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีและมาตรฐานที่ถูกต้อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

Abstract

The development of organic tapioca starch towards supply chain in Ubon Ratchathani farmers to enhance the organic hub in the ASEAN region.

Sopita Somkid

Department of Agriculture

The development of organic cassava starch towards supply chain in UbonRatchathani farmers to enhance the organic hub in the ASEAN region was operated by the end of 2016 with the following objectives. The first objective was to assess the cost of cassava production in the organic cassava starch production system throughout the supply chain by comparing between the certified farmer group and the group that was prepared into the organic agriculture standard, the second, methods and cost structure of activities in the supply chain as well as the logistics system of organic cassava starch were compared between the export of organic cassava starch to the European market and the US market and the third to develop and upgrade the organic cassava farmers' group to adopt organic cassava standards in USDA, NOP or EU Organic system. From the comparative study of farmer's cost from interviewing, it was found that the farmer's economic cost in organic cassava production in regards to fixed cost, labor cost, soil preparation cost, production factor and harvesting cost. The costs were eleven 11,935 baht / rai, with an average cost of 2.65 baht / kg. The profit obtained was at 0.35 baht / kg and the selling price was of 3 baht at starch content 25%). The production cost of non-organic cassava was 8,410 baht / rai or 1.87 baht / kg. The profit was 0.13 baht / kg and the selling price of 2 baht at starch content 25%). Although the cost of organic cassava production was higher, the yield was accepted in highly confidence, affected in the higher purchase price of organic cassava. There is no record of environmental and ecological impacts on farmers' lives and health. The impact of economic value on the area as well as the yields generated within the crop that generates extra income for farmers is not yet calculated.

As for cost of production, the cost of producing cassava starch has higher cost than conventional starch production due to adding of cost of promotion cassava starch production at 1 baht / kg., the USDA, NOP and EU Organic certification is costing 3.20 baht / kg. and the cost of buying cassava root that was higher than the original production at 4.40

baht / kg. Total increased cost of organic cassava production was 8.60 baht / kg. The cost of production of non-organic cassava was 13.76 baht / kg. selling price was 14.91 baht / kilogram, have profit at 1.15 baht / kg, whereas the organic cassava starch have cost of production at 22.36 baht / kg., have selling price at 22.31 baht / kg. This resulted in a loss of 0.05 baht / kg. Based on the cost of organic cassava starch produced in term of the USDA, NOP and EU Organic certification's standard that have cost at 3.20 baht / kg, if the government has a clear policy to support the production and exportation of organic tapioca starch and can support the costs incurred in this process, to do these, it will contribute to sustainability in exports.

Develop and upgrade organic cassava growers to adopt into organic cassava standards in the USDA NOP or EU Organic system. Farmers who can produce by using technology of the Department of Agriculture and the Organic Crop Production Manual, their organic cassava production could reach 4.5 tons / rai., which is higher than the national average 3.5 tons / rai. To meet the policy of the Ministry of Agriculture and Cooperatives to expand the area of organic production. This project was successful in building 3 groups of farmers. The 1st generation of farmers can apply for 9000-2559 USDA NOP and EU Organic 9 farmers, 30 rai. The 2nd generation of farmers apply for certification 9000-2559 36 farmers 146 rai and prepare to step in the USDA NOP and EU Organic Standard in the future and the third generation of farmers apply for organic cassava system amount 398 farmers 2,824 rai with the goal of expanding the production area to 20,000 rai in 2022. So, it is necessary to create learning center in order to build up correct knowledge, understanding in technology and standards to achieve the goal.