

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

การผลิตกล้วยหินและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรที่ร่วมโครงการส่งเสริม
และพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ จังหวัดยะลา
Saba Production and Extension Need of Farmers Participation the Saba Quality
Improvement Project Yala Province

ไมตรี สุขเกษม (Maitree sukkasam)* จินดา ขลิบทอง (Jinda Khlibtong)**

สุนันท์ ศรีสังข์ (Sunun Seesang)***

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตกล้วยหินของเกษตรกร 3) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่ร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ

ประชากรได้แก่ เกษตรกรที่ร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ จังหวัดยะลา ปี 2555 จำนวน 78 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่าความถี่และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 49.65 ปี นับถือศาสนาอิสลาม สถานภาพสมรสแล้ว จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยหินเฉลี่ย 5.15 ปี ผ่านการอบรมความรู้มาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง และส่วนใหญ่มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนบ้าน สื่อในการรับข้อมูลข่าวสารในครัวเรือนได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ และเอกสารวิชาการ สื่อในชุมชน ได้แก่ หอกระจายข่าว ที่อ่านหนังสือ และป้ายประชาสัมพันธ์ แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับกล้วยหิน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ เพื่อนบ้าน สื่อวิทยุ โทรทัศน์ แพลงเรียนรู้ และแผ่นพับ ตามลำดับ เกษตรกรส่วนมากไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่ม และไม่มีตำแหน่งทางสังคม มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.51 คน เป็นแรงงานเฉลี่ย 1.81 คน มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 21.59 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกกล้วยหินเฉลี่ย 4.01 ไร่ อาชีพหลักทำสวนยางพารา อาชีพรองทำสวนผลไม้ มีรายได้เฉลี่ย 167,814.10 บาท/ปี/ราย เกษตรกรส่วนมากเป็นหนี้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์และญาติพี่น้อง 2) สภาพการผลิต เกษตรกรส่วนมากปลูกกล้วยหินเป็นพืชแซม มีการเตรียมแปลงปลูกโดยการกำจัดวัชพืช และตากดิน ระยะปลูกมีหลายระยะ ขุดหลุมกว้าง 30x30 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก หน่อพันธุ์ที่ใช้ปลูกมีหลายขนาด มักปลูกในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม และกำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องตัดหญ้า เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี ในอัตราที่พอเหมาะ ส่วนใหญ่มีการตัดแต่งหน่อและตัดทางใบถูกต้อง มีการตัดปลีหลังจากออกหวีสุดท้าย แต่ไม่นิยมคลุมถุง ปัญหาโรคแมลงส่วนมาก ไม่มี ศัตรูพืชที่พบมาก คือ หนอนม้วนใบ และโรคตายพราย ป้องกันกำจัดโดยวิธีกล เก็บเกี่ยวโดยโคนให้ส่วนเครือโน้มลงมา แล้วตัดเครือนำมาฆ่าและแปรรูปเป็นหวี และขายส่งให้แก่พ่อค้าที่บ้าน 3) เกษตรกรต้องการความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเตรียมหลุม ระยะปลูก การกำจัดวัชพืช ตามลำดับ ช่องทาง (สื่อ) ในการส่งเสริมที่เกษตรกรต้องการมากที่สุดคือ คู่มือ และเจ้าหน้าที่ โทรทัศน์ เพื่อนบ้าน แผ่นพับ ไปสเตอร์ พ่อค้า วิทยุและโทรศัพท์ ตามลำดับ ส่วนวิธีการส่งเสริม เกษตรกรต้องการมากที่สุด ได้แก่ การบรรยาย สาธิต และดูงาน ตามลำดับ

คำสำคัญ กล้วยหิน ความต้องการส่งเสริม จังหวัดยะลา

*นักศึกษาลัทธิสุทธเกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช Mitreelong@gmail.com

**รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช arkjin@hotmail.com

***รองศาสตราจารย์ ดร.สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sseesang@hotmail.com

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

Abstract

The purposes of this research were to study 1) fundamental, personal and socio-economic circumstance of farmers 2) saba production circumstance of farmers 3) extension needs for saba production of farmers participating in the Project of Saba Extension and Quality Improvement.

Population included a number of 78 farmers participating in the Project of Saba Extension and Quality Improvement in Yala Province in the year 2012. Data was collected by interview and analyzed by computer program. Statistics used were percentage, minimum value, maximum value, mean, frequency and standard deviation.

Research findings were as follows. 1) Most of the farmers were male with their average age at 49.65 years. They were Muslim, married and completed primary education level. Their average experience in saba growing was 5.15 years. At least they had attended training for one time and mostly shared knowledge with neighbors. Household media for receiving news included television, radio and academic documents while community media was PR tower, reading stand and PR sign. Source of saba information was from government officials, neighbors, radio, television, demonstration plot and brochure respectively. However, the majority of them did not join group membership and were not appointed in social position. Their average number of household members was 5.51 persons and out of 1.81 persons was their average labor. Their average occupied area was 21.59 rai where the average saba growing area was 4.01 rai. Rubber plantation was their main occupation and fruit orchard was their subordinate occupation earning 167,814.10 baht for their average income. They were in debts mostly with the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives and their relatives. 2) In terms of production circumstance; saba was grown as multiple cropping. In soil preparation, soil was left to dry in the sun after eradication of weed flora, there were many growing spaces, digging 30x30 cm.pit applying manure and compost. There were many sizes of saba shoots for growing. The suitable period was around August till October. They used lawn mower for weed flora eradication and appropriate ratio of manure and chemical fertilizer application. Follower shoots and leaves cutting were correctly done by most of them. Saba flower was cut after produced the last hand of saba. They preferred not to cover with bag. It was hardly found insect disease but mostly leave roller and panama disease were found. Mechanical control was the method for such prevention and eradication. To harvest, they cut the saba stem by pulling it down, cutting the stem first, after that they cut each hand of saba and managed the wholesale to merchants at home. 3) Farmers would like to gain knowledge concerning fertilizer application, pest control, pit preparation, growing space and weed flora eradication respectively. It was appeared the most needed channel (media) for extension by farmers were manual, government staff, television, neighbor, brochure, poster, merchant, radio and television respectively. While the most needed methods for extension by farmers were lectures, demonstration and study visit respectively.

Keywords: Saba, Extension needs, Yala Province

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

บทนำ

กล้วยหินเป็นพืชท้องถิ่นของจังหวัดยะลา พบมากบริเวณสองฝั่งแม่น้ำปัตตานี บริเวณตำบลบาเจาะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา เดิมทีเคยชาวบ้านเข้าใจว่าเป็นกล้วยป่า เพราะขึ้นหนาแน่น ลำต้นสูงใหญ่ และผลสุกจะมีรสออกเปรี้ยว ไม่นิยมนำมาบริโภคผลสุก กล้วยหินเป็นกล้วยที่มีลักษณะเด่นหลายประการคือ 1) เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินที่เป็นลูกรัง หรือดินกรวดหิน 2) แรกออกเร็วปลูกครั้งเดียวเก็บเกี่ยวได้นานเพราะกอหนึ่งมีหลายต้น 3) ลำต้นใหญ่แข็งแรงไม่ค่อยมีโรคและ แมลงรบกวน 4) ผลของกล้วยหินมีเปลือกหนาทนต่อการขนส่ง 5) ผลแก่เก็บได้ 7-8 วัน ก็ยังไม่เน่าเสีย 6) ใช้ประโยชน์ได้เกือบทุกส่วนโดยเฉพาะผลมีรสชาติอร่อย แปรรูปได้หลายอย่าง 7) ปลูกแซมในสวนผลไม้ทำให้สวนผลไม้มีความชื้น ต้นไม้ผลที่เริ่มปลูกใหม่เจริญเติบโตได้ดีมากขึ้น 8) ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี นอกจากที่กล่าวแล้วกล้วยหิน มีเครือขนาดใหญ่ จำนวนหวีมาก ผลขนาดใหญ่ เปลือกหนาและมีเนื้อ(แป้ง)มาก ถ้าปล่อยให้สุกเกินไปจะมีรสชาติออกเปรี้ยวๆ แต่ถ้านำมาแปรรูปจะได้ปริมาณและคุณภาพดี กล้วยหินเป็นกล้วยที่อยู่ในกลุ่ม ABB ซึ่งกล้วยในกลุ่มนี้ไม่นิยมบริโภคผลสด การรับประทานต้องทำให้สุกหรือผ่านความร้อน เช่น การต้ม เผา ปิ้ง ย่าง บวช เชื่อม ผลจากการตรวจวิเคราะห์พบว่ากล้วยหิน มีสารเบต้า-คาร์โรทีนสูงมาก (116 mg/100g) ซึ่งในกล้วยชนิดอื่นไม่มี

ปัจจุบันจังหวัดยะลา มีพื้นที่ปลูกกล้วยหิน จำนวน 4,170 ไร่ ผลผลิต จำนวน 5,176 ตัน ครัวเรือนที่ปลูก จำนวน 5,134 ครัวเรือน โดยปลูกกระจายอยู่ในพื้นที่ 7 อำเภอ ดังนี้ อำเภอเมืองยะลา 38 ไร่ อำเภอเบตง 163 ไร่ อำเภอบันนังสตา 3,241 ไร่ อำเภอธารโต 482 ไร่ อำเภอเยหา 29 ไร่ อำเภอกาบัง 26 ไร่ อำเภอกงปิ่น 181 ไร่ ในปีงบประมาณ 2555 สำนักงานเกษตรจังหวัดยะลา ได้จัดทำโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพกล้วยหินให้ได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการ เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยเสริมสร้างและรักษาภาพลักษณ์สินค้ากล้วย ของจังหวัดยะลา เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมความรู้เทคโนโลยีการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพและได้รับปัจจัยการผลิตต่างๆ (สำนักงานเกษตรจังหวัดยะลา :2555) หลังจากการดำเนินงาน โครงการผ่านไปยังพบว่าผลผลิตกล้วยหินที่ออกสู่ตลาด ยังพบปัญหาที่เกี่ยวกับคุณภาพ เครือมีขนาดเล็กและผลมีเชื้อรา ผลมีขนาดเล็ก เก็บเกี่ยวไม่ได้ระยะ (เก็บอ่อน) จึงทำให้ขายไม่ได้ราคา จากเหตุดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาวิจัย การผลิตกล้วยหินและความต้องการส่งเสริมของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ จังหวัดยะลา ปี 2555 เพื่อให้ทราบถึงสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจ ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตกล้วยหินและความต้องการส่งเสริม มาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ 2) สภาพการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ 3) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลสภาพทางสังคมและสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ จังหวัดยะลา ปี 2555 จำนวน 78 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 79.5 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 49.65 ปี ร้อยละ 61.5 นับถือศาสนาอิสลาม สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ครึ่งหนึ่งจบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยหิน เฉลี่ย 5.15 ปี

สภาพทางสังคมพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 93.6 ผ่านการอบรมความรู้ และร้อยละ 84.6 ผ่านการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้ง และส่วนใหญ่มีการแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้าน โดยมีการพูดคุยไม่เกิน 3 ครั้ง ร้อยละ 72.5 การรับข้อมูลข่าวสารในครอบครัวได้แก่โทรทัศน์ สื่อในชุมชนได้แก่หอกระจายข่าว ส่วนแหล่งข้อมูลข่าวสาร ที่ได้รับเกี่ยวกับกล้วยหิน ร้อยละ 24.6 ได้รับจากเจ้าหน้าที่ เพื่อนบ้านและสื่อต่างๆตามลำดับ การเป็นสมาชิกกลุ่มพบว่า เกษตรกรส่วนมากและเกินกว่าครึ่ง ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มและไม่มีตำแหน่งทางสังคม

สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 5.51 คน มีสมาชิกที่เป็นแรงงาน เฉลี่ย 1.81 คน มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร เฉลี่ย 21.59 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกกล้วยหินเฉลี่ย 4.01 ไร่ มีอาชีพหลักทำสวนยางพารา ร้อยละ 73.1 อาชีพรองทำสวนผลไม้ ร้อยละ 60.3 มีรายได้เฉลี่ย 167,814.10 บาท เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกล้วยหินได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าป้องกันกำจัดศัตรูพืช ค่ากำจัดวัชพืช ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ยรายละ 6,992.05 บาท มีหนี้สิน ร้อยละ 51.3 การจำหน่ายกล้วยหินของเกษตรกร ร้อยละ 56.4 จำหน่ายที่บ้าน/ที่สวน

2. สภาพการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่ร่วมโครงการ

ด้านการเตรียมการปลูกกล้วยหิน พบว่า เกษตรกร ปลูกเป็นพืชแซมในสวนยางและสวนผลไม้ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเนินเขา เกษตรกรส่วนมากไม่ได้เลือกพื้นที่ปลูก การเตรียมแปลงปลูกจะมีการกำจัดวัชพืชและตากดินไว้ก่อน ระยะปลูกส่วนมากขึ้นอยู่กับระยะของพืชหลัก การขุดหลุมปลูกครึ่งหนึ่งของเกษตรกร ขุดหลุมขนาด 30x30x30 เซนติเมตร และเตรียมหลุมปลูกโดยการใส่ปุ๋ยคอก ร้อยละ 74.4 ปุ๋ยหมัก ร้อยละ 48.2 การเลือกหน่อพันธุ์ที่จะใช้ปลูก เกษตรกรจะเอาหน่อทุกประเภทที่หาได้ปนๆกัน และส่วนมากปลูกในช่วงฤดูฝน

ด้านการดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปลูกพืชคลุมดิน ร้อยละ 91.0 มีการกำจัดวัชพืชและส่วนมากกำจัดโดยใช้เครื่องตัดหญ้า การให้น้ำเกษตรกรทุกรายมีแหล่งน้ำใช้ส่วนมากเป็นน้ำคลอง แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการรดน้ำ สำหรับการใส่ปุ๋ยนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก ซึ่งมีการใส่มากกว่า 1 ครั้ง ร้อยละ 56.2 มีอัตราการใส่มากกว่า 50 กิโลกรัม/ไร่ ถึงร้อยละ 57.8 นอกจากนี้มีการใส่ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 93.6 โดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ร้อยละ 78.2 ใส่ 1 ครั้ง ร้อยละ 78.1 และมีอัตราการใส่ 31 – 50 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

49.3 การตัดแต่งหน่อและการตัดแต่งทางใบ เกษตรกรสามในสี่ มีการตัดแต่งที่ถูกต้อง คือเหลือไว้ 4 หน่อ และเหลือใบไว้ 7-8 ทาง ร้อยละ 54.5 การตัดแต่งปลี จะตัดหลังออกหวีสุดท้าย ร้อยละ 75.6 การคลุมถุงเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการคลุมถุง ด้านโรคแมลงเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา แต่ที่มีปัญหาก็จะปรึกษาเจ้าหน้าที่เกษตร ร้อยละ 45.5 และศัตรูพืชที่พบได้แก่หนอนม้วนใบ ร้อยละ 42.3 และ ร้อยละ 51.3 ไม่มีการป้องกันกำจัดโรคและแมลง ส่วนที่มีการป้องกันกำจัด เกษตรกร ร้อยละ 80.5 จะใช้วิธีกล (เก็บเผาฝังทำลาย)

ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.3 ใช้วิธีการสังเกตเช่นดูที่ใบธง ดูที่จุดกระและดูเหลี่ยมที่ผลกล้วย เกษตรกร ร้อยละ 96.2 เก็บเกี่ยวโดยการ โคนบริเวณคอเครือให้เครือโน้มลงมา มีเกษตรกรที่การจัดการกับผลผลิตที่เก็บเกี่ยวร้อยละ 60.3 ด้วยการการชำแหละเป็นหวีๆ มากที่สุด ร้อยละ 57.6 จำหน่ายผลผลิตโดยการแยกเป็นหวี ร้อยละ 51.3 และจำหน่ายผลผลิตโดยการขายส่ง ร้อยละ 73.1

3. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ด้านความต้องการความรู้ พบว่า เกษตรกร มีความต้องการความรู้ทั้ง 16 ประเด็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 ซึ่งเกษตรกรมีความต้องการความรู้ เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาเป็นด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 อยู่ในระดับมากเช่นกัน ส่วนความรู้ที่เกษตรกรต้องการน้อยที่สุดคือ การคลุมถุง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.35 ซึ่งอยู่ในระดับน้อย และด้านการจำหน่ายผลผลิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านความต้องการช่องทางในการส่งเสริม พบว่า เกษตรกร มีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมประเภทสื่อสิ่งพิมพ์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสื่อสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ ได้แก่คู่มือเป็นสื่อที่เกษตรกรต้องการใช้เป็นช่องทางในการส่งเสริมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ส่วนโปสเตอร์เกษตรกรมีความต้องการน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับปานกลางนอกจากนี้เกษตรกรต้องการให้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นช่องทางในการส่งเสริมน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 อยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์โทรทัศน์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนอินเทอร์เน็ตเกษตรกรมีความต้องการน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านความต้องการวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมด้วยวิธีการบรรยาย มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 อยู่ในระดับมาก ส่วนการส่งเสริมด้วยวิธีการจัดเวทีเป็นวิธีการที่เกษตรกรต้องการน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่าเกษตรกรส่วนมาก เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 49.65 ปี ร้อยละ 61.5 นับถือศาสนาอิสลาม มีสถานภาพสมรสแล้ว ครั้งหนึ่งจบการศึกษา ระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยหินเฉลี่ย 5.15 ปี คล้ายคลึงกับผลการศึกษาของ โชว์คำ มานูตพงศ์ (2550: 94) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกล้วยหินในจังหวัดยะลา พบว่า เกษตรกรมีอายุ ในวัยกลางคน เฉลี่ย

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

46.17 ปี และระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยหินเฉลี่ย 8.10 ปี และใกล้เคียงกับผลการศึกษาของเผด็จ บุญทอง (2552:48-49) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตกล้วยไข่ของเกษตรกรตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47 ปี การศึกษาเกินครึ่งจบชั้นประถมศึกษา และเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไข่มากกว่า 6 ปี เช่นเดียวกับ ปรีชา กังเส้ง (2544:120) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรแบบยั่งยืนในการปลูกกล้วยไข่ของเกษตรกรตำบลเคียนเลื่อน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 45.06 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มากที่สุด ร้อยละ 70.29 เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกล้วย เฉลี่ย 8.07

1.2 สภาพทางสังคม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ผ่านการอบรมความรู้การผลิตกล้วยหิน ซึ่งได้เข้ารับการฝึกอบรม 1 ครั้ง ร้อยละ 84.6 มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ร้อยละ 88.5 เกษตรกรร้อยละ 75.6 ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ไม่เกิน 3 ครั้ง โดยเกษตรกรรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อในครอบครัวเป็นโทรทัศน์มากที่สุด ร้อยละ 40.4 และเกษตรกรร้อยละ 60.3 ไม่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการใช้สื่อในชุมชน สำหรับเกษตรกรที่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อในชุมชนจะได้รับข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวมากที่สุด ร้อยละ 39.5 การเป็นสมาชิกกลุ่มและตำแหน่งทางสังคม พบว่า มีเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มและไม่มีตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 69.2 และร้อยละ 55.1 ตามลำดับ เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ที่ศึกษายังขาดการเข้าถึงสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัยจึงทำให้เกษตรกรได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อประเภทโทรทัศน์และหอกระจายข่าว ในชุมชนเป็นหลัก นอกจากนี้ลักษณะการตั้งบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของคนในหมู่บ้านจะปลูกบ้านอยู่ในละแวกเดียวกันทำให้เกษตรกรมีโอกาสได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ข้อคิดเห็นต่างๆมากขึ้น

เผด็จ บุญทอง (2552:48-49) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตกล้วยไข่ของเกษตรกรตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า การรับรู้เรื่องการผลิตกล้วยไข่อย่างถูกต้องและเหมาะสมส่วนใหญ่เกษตรกรรับรู้จากเพื่อนบ้านและบรรพบุรุษ เอกสารวิชาการ สื่อต่างๆ นักวิชาการ และพ่อค้า และพบว่าเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่ม ร้อยละ 53.33 เช่นเดียวกับการศึกษาของปรีชา กังเส้ง (2544:121-122) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรแบบยั่งยืนในการปลูกกล้วยไข่ของเกษตรกร ตำบลเคียนเลื่อน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า แหล่งเงินของเกษตรกร มีการกู้ยืมถึงร้อยละ 78.88 โดยกู้จาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 76.58 สำหรับแหล่งความรู้ด้านการผลิตกล้วยไข่ ของเกษตรกรประเภทบุคคล มากที่สุดร้อยละ 92.00 เรียนรู้ด้วยตนเอง รองลงมาคือเพื่อนบ้าน ร้อยละ 62.29 และเจ้าหน้าที่เกษตรเพียง ร้อยละ 23.43 แหล่งความรู้ประเภทสื่อมวลชนด้านการผลิตกล้วยไข่ มีเพียง ร้อยละ 31.43 คือเอกสารจากบริษัทเอกชนและโทรทัศน์ร้อยละ 22.86 และ 19.43 ตามลำดับ และโชวีดำ มานูดิพงศ์ (2550: 53) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกล้วยหินในจังหวัดยะลา พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใด อันเนื่องจากระดับการศึกษา อายุ เกษตรกรเองขาดความรู้ความเข้าใจในการรวมกลุ่มเจ้าหน้าที่เองไม่ถ่ายทอดความรู้และจัดตั้ง

1.3 สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 56.4 มีสมาชิกในครัวเรือนไม่เกิน 5 คน และร้อยละ 89.7 มีสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ย 1.8 1 คน มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 33.3 และมีพื้นที่ปลูกกล้วยหินน้อยกว่า 5 ไร่ ร้อยละ 74.4 เมื่อคิดเป็นกอมมีจำนวนน้อยกว่า 100 กอ ร้อยละ 60.3 มีอาชีพหลัก ทำสวนยางพารา ร้อยละ 73.1 และมีรายได้จากอาชีพหลัก 50,000 – 100,000 บาท ร้อยละ 44.9 โดยเกษตรกร มีอาชีพเสริมทำสวนผลไม้ ร้อยละ 60.3 และมีรายได้จากอาชีพเสริมตั้งแต่ 1 – 50,000 บาท ร้อยละ 52.5 มีรายได้จากการ

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

ขายกล้วยหิน มากกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 65.4 มีรายได้รวมน้อยกว่าเท่ากับ 100,000 บาท ร้อยละ 42.3 มีรายจ่ายกับกล้วยหิน 1,001 – 5,000 บาท ร้อยละ 64.1 โดยรายจ่ายดังกล่าวจำแนกออกเป็นค่าปุ๋ย 1,001 – 5,000 บาท ร้อยละ 82.1 ซึ่งไม่มีค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 94.8 มีค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช 1,000 – 5,000 บาท ร้อยละ 2.6 ส่วนค่ากำจัดวัชพืช 1 – 1,000 บาท ร้อยละ 55.1 และไม่ค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกจากนี้มีหนี้สินร้อยละ 51.3 ซึ่งมีแหล่งหนี้สินมาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 48.1 โดยเกษตรกรจำหน่ายกล้วยหิน ที่บ้าน/สวน ร้อยละ 56.4 คล้ายคลึงกับผลการศึกษาของโช้วคำ มามุติพงศ์ (2550: 53-57) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกล้วยหินในจังหวัดยะลา พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีการถือครองที่ดินเฉลี่ย 3.94 แปลง ขนาดพื้นที่ที่ถือครองเฉลี่ย 14.81 ไร่ โดยมีอาชีพหลักและอาชีพรองเป็นเกษตรกร ร้อยละ 70.30 และร้อยละ 92.20 ตามลำดับ มีรายได้เฉลี่ย 131,234.40 บาท/ปี โดยเกษตรกรมีรายได้ 50,001 – 100,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 48.40 เกษตรกรร้อยละ 53.10 มีหนี้สิน มีมูลค่าหนี้สินเฉลี่ย 159,264.70 บาท ซึ่งแหล่งเงินกู้ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างใช้บริการสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ ร้อยละ 35.30 รองลงมาเป็นธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 32.40 และมีวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเพื่อจัดซื้อปัจจัยการผลิต เช่น ที่ดิน ปุ๋ย สารเคมี เป็นต้น และเผด็จ บุญทอง (2552:48-49) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตกล้วยไข่ของเกษตรกรตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4 คน ที่เป็นแรงงาน 2 คน และมีพื้นที่ปลูกกล้วยไข่ เฉลี่ยครัวเรือนละ 27.25 ไร่ การจำหน่ายกล้วยไข่ มีการจำหน่ายให้พ่อค้าในท้องถิ่น ร้อยละ 20.0 ขายให้พ่อค้าที่มาจากในเมือง ร้อยละ 76.67 และพ่อค้าที่มาจากขอนแก่นและกรุงเทพฯ ร้อยละ 3.33 ส่วนรายได้เฉลี่ยรายละ 26,500 บาท เช่นเดียวกับ ปรีชา กิ่งแสง (2544:120) จากการศึกษา เรื่อง การจัดการทรัพยากรแบบยั่งยืนในการปลูกกล้วยไข่ของเกษตรกร ตำบลตะเคียนเลื่อน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.31 คน สมาชิกที่เป็นแรงงาน เฉลี่ย 2.83 คน มีพื้นที่ปลูกกล้วยไข่เฉลี่ย 14.93 ไร่

2. สภาพการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่ร่วมโครงการ

2.1 ด้านการเตรียมการปลูกกล้วยหิน พบว่า เกษตรกร ส่วนมากปลูกกล้วยหินเป็นพืชแซมในสวนยางหรือสวนผลไม้ ร้อยละ 73.1 โดยเลือกปลูกบนราบ ร้อยละ 59.0 และไม่ได้เลือกพื้นที่ปลูก ร้อยละ 70.5 สำหรับเกษตรกรที่เลือกพื้นที่ปลูกจะเลือกปลูกที่ดินอุดมสมบูรณ์ ร้อยละ 38.6 การเตรียมแปลงส่วนใหญ่ร้อยละ 94.9 มีการเตรียมแปลงโดยกำจัดวัชพืช ร้อยละ 59.8 มีระยะการปลูกอื่นๆ ร้อยละ 33.3 เนื่องจากเกษตรกรปลูกเป็นพืชแซม ระยะปลูกจึงขึ้นอยู่กับแถวปลูกของ พืชหลัก การขุดหลุมปลูกเกษตรกรครึ่งหนึ่งขุดขนาด 30x30x30 เซนติเมตร มีการเตรียมหลุมปลูก ร้อยละ 74.4 ด้วยการใส่ปุ๋ยคอก, ปุ๋ยหมัก ร้อยละ 48.2

สำหรับหน่อพันธุ์ที่ใช้ปลูกมีเป็นหน่อปนๆ กัน ร้อยละ 48.7 เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ ในเรื่องการคัดเลือกหน่อพันธุ์ และจะหาหน่อพันธุ์ทุกขนาดที่หาได้โดยไม่ต้องซื้อส่วนการปลูกส่วนมากจะปลูกในช่วงเดือนสิงหาคม – ตุลาคม ร้อยละ 53.8 โดยการปลูกกล้วยหินนั้นเริ่มจากการขุดหลุมประมาณ 50x50x50 เซนติเมตร ตากดินไว้ 10-15 วัน จากนั้นจะใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 1 บั้งก็ คลุกเคล้ากับดินที่ขุดไว้ที่ปากหลุมแล้วกลบกลับคืนลงไป ในหลุม แล้วเอาหน่อกล้วยลงปลูก โดยวางหน่อพันธุ์ลงหลุมให้ลึกประมาณ 25 เซนติเมตร มีระยะปลูกตั้งแต่ 5-8 เมตร กล่าวคือ กรณีปลูกเป็นพืชเดี่ยว ควรใช้ระยะระหว่างแถวและระหว่างต้น 5- 6 เมตร แต่กรณีปลูกแซมหรือร่วมกับผลไม้ ควรปลูกระหว่างแถวและระหว่างต้น 7-8 เมตร ปลูกหลุมละ 1 ต้น ซึ่งจะใช้หน่อกล้วยหิน 25-64 หน่อต่อไร่ โดยควรปลูกช่วงฤดูฝน กล้วยหินจะเจริญเติบโตได้เร็วไม่ต้องรดน้ำ แต่หากเป็นที่ราบอาจมีน้ำท่วมขัง ทำให้

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

กล้วยหินรากเน่าตายได้ จึงควรปลูกแบบขร่องเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว (โชว์ดำ มามูติพงศ์, 2550: 5) สำหรับการเลือกหน่อพันธุ์ ควรคัดเลือกหน่อใบกว้าง หน่อใบแคบ หน่ออ่อน เหน่า และตาเหง้า แต่ที่นิยมคือปลูกด้วยหน่อที่มีอายุประมาณ 3-4 เดือน ซึ่งเป็นหน่อใบแคบหรือ “หน่อดาบ” โดยคัดเลือกจากต้นกล้วยหินที่ให้ผลผลิตดี ผลใหญ่ หวีดก ส่วนการเตรียมดินต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ด้วยเช่นสภาพพื้นที่ การคมนาคม การวางแผนการปลูกเพื่อให้สะดวกในการปฏิบัติงาน การไถพรวน การปลูกพืชคลุม ฤดูปลูกส่วนใหญ่ปลูกต้นฤดูฝนแต่ในพื้นที่มีน้ำสมบูรณ์ปลูกได้ตลอดปี (เบญจมาศ ศิลาชัย, 2545:5) เช่นเดียวกับสำนักงานเกษตรจังหวัดยะลาที่ได้กล่าวไว้ว่ากล้วยหินสามารถปลูกได้ทุกฤดู แต่ที่เหมาะสมควรปลูกในฤดูฝนเพราะมีความชื้นสูง การเตรียมพื้นที่ปลูกเว้นระยะระหว่างต้นตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยประมาณ 4x4 เมตรขึ้นไป ถ้าปลูกหนาแน่นแล้วควรให้น้ำให้ชุ่มอย่างไ้ตามการปลูกกล้วยหินของเกษตรกรในปัจจุบันมีความหลากหลายในวิธีการปฏิบัติ ไม่มีเทคโนโลยีในการปลูกที่ตายตัวอาศัยประสบการณ์กับสภาพของพื้นที่ ทำให้ได้ปริมาณผลผลิตต่อไร่มีความแตกต่างกัน (พงศกร ทิพย์ดนตรี, 2547:18) คล้ายกับเผด็จ บุญทอง (2552:70) การเลือกพื้นที่ เลือกที่ดิน เป็นดินร่วนปนทราย การเตรียมหลุมปลูกกล้วยไข่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมหลุมปลูกขนาด 30x30x30 เซนติเมตร และยังพบว่าเกษตรกรบางรายมีการปลูกโดยการขุดหลุมด้วยจอบเพียง 1-2 ครั้ง ไม่มีการรอกันหลุมด้วยปุ๋ยเคมี เช่นเดียวกับเกษตรกรที่ปลูกกล้วยหิน ร้อยละ 16.7 ขุดหลุมพอปลูกได้และร้อยละ 25.6 ไม่มีการเตรียมหลุมปลูก สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้และประสบการณ์ในการปลูกกล้วยมากกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ

2.2 ด้านการดูแลรักษา พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่ไม่มีการปลูกพืชคลุมดิน แต่มีการกำจัดวัชพืช ร้อยละ 91.0 ซึ่งมีแหล่งน้ำที่ใช้เป็นน้ำคลอง ร้อยละ 38.5 เกษตรส่วนใหญ่ไม่มีการให้น้ำกล้วยหิน ส่วนที่มีการให้น้ำกล้วยหินจะให้น้ำด้วยวิธีการรดด้วยสายยาง ร้อยละ 50.0 ซึ่งจากการศึกษาของโชว์ดำ มามูติพงศ์ (2550: 66) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกล้วยหิน ในจังหวัดยะลา พบว่า แหล่งน้ำของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแม่น้ำลำคลอง ร้อยละ 51.60 ซึ่งเกษตรกรจะใช้วิธีการสายยางรดน้ำมากที่สุด ร้อยละ 96.90 โดยเกษตรกรมีการให้น้ำกล้วยหินแต่ละช่วงอายุไม่แตกต่างกัน คือ เกษตรกรจะให้น้ำกล้วยหิน ตั้งแต่แรกปลูกจนอายุ 1 ปี ซึ่งจะให้น้ำ 2 สัปดาห์/ครั้ง สังเกตได้ว่าเกษตรกรมีการให้น้ำกล้วยหินในปริมาณค่อนข้างน้อย เนื่องจากพื้นที่จังหวัดยะลาเป็นพื้นที่ฝนตกชุกตลอดปี จึงไม่มีความจำเป็นในการให้น้ำกล้วยหิน ที่ปลูกในปริมาณมาก

การใส่ปุ๋ยนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก ร้อยละ 82.1 ซึ่งมีการใส่มากกว่า 1 ครั้ง ร้อยละ 56.2 มีอัตราการใช้มากกว่า 50 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ 57.8 นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใส่ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 93.6 โดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ร้อยละ 78.2 ซึ่งใส่ 1 ครั้ง ร้อยละ 78.1 และมีอัตราการใช้ 31-50 กิโลกรัม/ไร่ ร้อยละ 49.3 คล้ายคลึงกับ รักษ์ พฤษชาติ (2553: 23) ที่ได้กล่าวถึงการใส่ปุ๋ยที่ดี และกล้วยได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ควรใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือ 13-13-21 โดยแบ่งออกเป็น 4 ครั้งๆ ละ 250 กรัม นอกจากนี้ให้ใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกเพิ่มเติมหลังปลูก 12 เดือน ในอัตรา 3-5 กิโลกรัม/ต้น เกษตรกรมีการตัดแต่งหน่อ ร้อยละ 78.2 โดยตัดให้เหลือ 4 หน่อ ร้อยละ 37.7 และเกษตรกร มีการตัดแต่งใบ ร้อยละ 70.5 ซึ่งจะตัดเหลือใบไว้ 7-8 ทาง ร้อยละ 54.5 โดยเกษตรกรมีการปลีกล้วยหินหลังออกหวีสุดท้าย ร้อยละ 75.6 เมื่อตัดปลี ส่วนใหญ่ไม่มีการคลุมถุง ซึ่งการตัดแต่งหน่อนั้น เกษตรกรจำเป็นต้องตัดแต่งหน่อให้เหลือ 4 หน่อ เนื่องจากการมีหน่อมากจะทำให้กล้วยหินมีเครือเล็ก และหน่อที่งอกใหม่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งจะตัดแต่งหน่อปีละ 1-2 ครั้ง ส่วนการตัด แต่งใบ เบญจมาศ ศิลาชัย (2545: 57-58) ได้กล่าวถึงการตัดแต่งทางใบจะช่วยลดแหล่งเชื้อโรคและการเผาไหม้ การตัดแต่งทางใบจะทำตั้งแต่กล้วย

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

เริ่มโตจนถึงเก็บเกี่ยวควรเหลือใบที่ดีไว้ประมาณ 10-12 ใบ แต่หลังจากกล้วยออกเครือแล้วควรตัดให้เหลือ 8 ใบ และเมื่อกล้วยหिनออกปลี มีการตัดแต่งปลีเช่นเดียวกับ รัชย์ พลฤทธิ (2553: 45-46) โดยเกษตรกรไม่มีการคลุมถุง เนื่องจากจากการคลุมถุงนั้นหลังจากทำการตัดปลีกล้วยออกไปแล้ว ผลก็จะเริ่มพัฒนาและขยายใหญ่ขึ้น ในการผลิตกล้วยเพื่อการค้าที่ต้องการให้ผิวกล้วยสวยปราศจากโรคและแมลงทำลาย ผิวสีนวลขึ้น และมีน้ำหนักผลเพิ่มขึ้น ซึ่งการคลุมถุงนั้นควรห่อผลกล้วยตั้งแต่ตัดการปลีกล้วย สำหรับกล้วยหिनที่ไม่นิยมคลุมถุงเนื่องจากลำต้นสูง และสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม จึงเป็นการยุ่งยากการจัดการ

นอกจากนี้เกษตรกรไม่มีปัญหาเรื่องโรคและแมลงศัตรูกล้วยหिन ร้อยละ 60.3 สำหรับเกษตรกรที่มีปัญหาเรื่องโรคและแมลงจะแก้ปัญหาด้วยการปรึกษาเจ้าหน้าที่เกษตร ร้อยละ 45.5 ซึ่งพบกล้วยหินมีหนอนใบม้วนทำลาย ร้อยละ 42.3 และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการป้องกันกำจัดโรคและแมลง ร้อยละ 51.3 สำหรับเกษตรกรที่มีการป้องกันและกำจัดแมลง กำจัดด้วยวิธีกล (เก็บเผา ฟัง) ร้อยละ 80.5 แตกต่างจากผลการศึกษาของโจ้วคำ มามูตพิงค์ (2550:73,9) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกล้วยหินในจังหวัดยะลา พบว่า โรคที่พบมาก คือ โรคตายพราย เป็นเชื้อราที่แพร่ขยายอย่างรวดเร็วจากงานจนลามไปถึงใบ ส่งผลให้ยอดคั่นหรือใบเหลือง และตายในที่สุด ส่วนโรคยอดม้วนที่เกษตรกรเจอมีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสที่มีแมลงเป็นพาหะ เชื้อดังกล่าวจะแพร่กระจายติดไปกับหน่อหรือส่วนขยายพันธุ์ต่างๆ สามารถป้องกันและกำจัดได้ด้วยทำลายส่วนต่างๆ ของต้นที่เป็นโรค หรือกอที่สงสัยจะเป็นโรค

ผลจากการศึกษาสภาพการผลิตกล้วยหินของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนากล้วยหินเชิงคุณภาพ ทั้ง 16 ประเด็น พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่ปลูกกล้วยหินเป็นพืชแซม ในสวนยางหรือสวนผลไม้ หรือปลูกในพื้นที่ไร่ปลายน และที่อื่นๆ เป็นพืชเชิงเดี่ยว เกษตรกรมีการเตรียมแปลงปลูกโดยการกำจัดวัชพืชและไถพรวนเพื่อปรับโครงสร้างของดินให้ร่วนซุยระยะปลูกส่วนมากปลูกจะเป็นไปตามระยะปลูกของพืชหลักถ้าแซมในสวนยางจะปลูกระยะ 5 x 7 เมตร แต่ถ้าปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยวระยะที่เหมาะสมคือ 4x6 เมตร (1 ไร่ปลูกได้ 66 ต้น) การขุดหลุมพบว่าเกษตรกรครึ่งหนึ่งขุดหลุมขนาด 30x30x30 เซนติเมตร และมีเกษตรกรบางส่วนขุดหลุมพอปลูกได้ (ร้อยละ 16.7) มีเกษตรกรที่เตรียมหลุมใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก ถึงร้อยละ 48.2 ซึ่งจะทำให้กล้วยที่ปลูกจะมีอาหารสำรองก่อนที่ต้นและรากจะแข็งแรงหาอาหารเองได้ การปลูกจะปลูกในช่วงเดือนสิงหาคม-เดือนตุลาคม โดยใช้หน่อพันธุ์ปนๆ กัน ร้อยละ 48.7 เนื่องจากเกษตรกรหาพันธุ์เองโดยขอจากเพื่อนบ้าน จะตัดเอาหน่อทุกขนาดทั้งหน่อเล็ก หน่อใหญ่ หน่อดาบ ปนๆ กันเนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องของการคัดเลือกหน่อพันธุ์ที่จะใช้ทำพันธุ์ ซึ่งในข้อเท็จจริงแล้วการใช้หน่อพันธุ์ควรเป็นหน่อดาบ มีใบ 3-5 ใบ มีเหง้าขนาดใหญ่ หลังจากปลูกแล้วเกษตรกรจะกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้ง โดยใช้เครื่องตัดหญ้า (ร้อยละ 58.3) การให้น้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ให้น้ำ เนื่องจากในพื้นที่ภาคใต้จะมีฝนตกชุกตลอดปี และจังหวัดยะลาที่มีความชื้นสูง การใส่ปุ๋ยพบว่าเกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีถึงร้อยละ 82.1 และร้อยละ 93.2 โดยส่วนมากใส่ในอัตรามากกว่า 50 กิโลกรัมต่อไร่ และระหว่าง 31-50 กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ปุ๋ยเป็นการเพิ่มอาหารให้แก่อินทรีย์เพื่อกล้วยจะนำไปใช้ ทำให้ต้น ใบสมบูรณ์ ส่งผลให้เครือกล้วยสมบูรณ์ เครือใหญ่ผลดก การใส่ปุ๋ยต้องรู้ช่วงเวลา สูตร อัตราการใช้ วิธีการใส่ การตัดแต่งหน่อ และทางใบเกษตรกรเกือบครึ่งมีการตัดแต่งถูกต้อง จะส่งผลให้ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยลงได้ และจะทำให้สวนสะอาด ปราศจากโรคและแมลงศัตรูพืช การตัดปลีเกษตรกรตัดปลีหลังจากออกหวี (ร้อยละ 76.6) การคลุมถุงเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่คลุมถุง ด้านโรคแมลงส่วนมากจะไม่มีปัญหา ที่มีปัญหาก็จะปรึกษาเจ้าหน้าที่เป็นหลักและเรียนรู้ด้วยตนเอง ปัญหาโรคแมลงที่พบ

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

ได้แก่ หนอนม้วนใบและโรคตายพราย ร้อยละ 42.3 และร้อยละ 23.1 เกษตรกรป้องกันกำจัดโดยใช้วิธีกล (เก็บ เผา ฟัง ทำลาย) การเก็บเกี่ยว เกษตรกรใช้วิธีการสังเกตเหลี่ยมที่ผลของกล้วย และใช้มีดพร้าฟันที่บริเวณคอเครือ ให้ต้นโน้มลงมาถึงพื้นที่ก้านเครือกล้วยแล้วนำไปชำแหละเป็นหวีเพื่อจำหน่าย แต่ในปัจจุบันตลาดกล้วยหิน มีการซื้อขายกันแบบยกเครือ โดยซื้อเป็นกิโล แบบขายส่ง การจำหน่ายมี ทั้ง 2 แบบ คือขายเป็นหวีและขายยกเครือ ตามจำนวนน้ำหนัก มีทั้งขายปลีกและขายส่ง เกษตรกรส่วนใหญ่จะขายที่บ้านหรือที่สวน โดยมีพ่อค้ามารับซื้อ

การปลูกพืชคลุมดิน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่ปลูกพืชคลุมดิน จากการวิเคราะห์สาเหตุหลัก 2 ประการ คือ 1) เกษตรกรที่ร่วมโครงการส่วนใหญ่ เป็นรายที่ปรับปรุงสวนเก่า มีแปลงปลูกกล้วยหินที่ให้ผลผลิตอยู่ และปลูกมาหลายปีแล้ว 2) สภาพพื้นที่ของจังหวัดยะลาเป็นพื้นที่ ที่มีความลาดชัน ความเขา ถึงแม้จะเป็นที่ราบแต่ก็เป็นที่ราบเนินเขา ไม่เหมาะที่จะปลูกพืชคลุมดิน เนื่องจากการชะล้างหน้าดินเมื่อมีฝนตกหนัก เกษตรกรส่วนใหญ่จะปล่อยให้วัชพืชขึ้นตามธรรมชาติ และจะกำจัดวัชพืชที่บริเวณกอกล้วยหรือทั้งแถวกล้วยก่อนใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชทั้งแปลงปีละ 2 ครั้ง ส่วนการคลุมดินพบว่าเกษตรกรร้อยละ 85.9 ไม่มีการคลุมดิน จากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่าเป็นการยุ่งยาก เนื่องจากกล้วยหินมีลำต้นสูงใหญ่ ความสูง 5-6 เมตร สภาพพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ลาดชัน ไม่สะดวกในการปฏิบัติ และการคลุมดินอาจทำให้มีความชื้นทำให้กล้วยแก่ช้า และไม่มีผลต่อการจำหน่ายในเรื่องราคา

2.3 ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่าเกษตรกรใช้วิธีการสังเกต ประการแรกสังเกตเหลี่ยมที่ผลกล้วย ประการที่สอง สังเกตที่ใบธง ประการที่สามสังเกตจุดกระที่ผล จากการศึกษาเกษตรกรใช้วิธีสังเกตเหลี่ยมที่ผลกล้วย ร้อยละ 60.3 ส่วนการเก็บเกี่ยวเกษตรกรโค่นบริเวณคอเครือให้เครือโน้มลงมา ร้อยละ 96.2 เกษตรกรร้อยละ 60.3 มีการจัดการกับผลผลิตที่เก็บเกี่ยว ด้วยการชำแหละเป็นหวีๆ ร้อยละ 57.6 นอกจากนี้เกษตรกรมีการจำหน่ายผลผลิตด้วยการแยกหวี ร้อยละ 51.3 และมีวิธีการจำหน่ายผลผลิตด้วยการขายส่ง ร้อยละ 73.1 โดยเบญจมาศ ศิลาชัย (2545: 230) ให้ข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตกล้วยหิน คือ เก็บเกี่ยวหลังจากปลูกประมาณ 8 เดือนก็เริ่มออกปลีและใช้ระยะเวลา 4-5 เดือนก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ การเก็บเกี่ยวเครือที่แก่จัดสังเกตจากสีของผลเป็นสีเขียวเข้ม อาจจะมีจุดกระ สีดำปนเหลือง แตกกล้วยอื่นๆ อาศัยหลักการนับจำนวนวันหลังจากแทงปลี, การนับจำนวนวันหลังเริ่มเห็นดินเต่า คุณลักษณะเหลี่ยมของผล, การแห้งของใบธง, อัตราส่วนของเนื้อต่อเปลือก และความเปราะของเกสรตัวเมีย และกลีบดอกที่ปลายผล ซึ่งรักษ์ พฤษชาติ (2553: 51) กล่าวว่า การตัดเครือกล้วยให้ใช้มีดที่ถนัดจับมีดและมีมืออีกข้างจับที่ปลายเครือแล้วใช้มีดยาวซึ่งคมตัดที่ก้านเครือ (งวง) ห่างจากหวีแรกประมาณ 20 เซนติเมตร มนัญญ์ ศิริบุษงค์ (2544: 116) ซึ่งต่างจากกล้วยหินที่มีลำต้นสูง ต้องใช้มีดพร้าที่มีด้ามยาว ตัดบริเวณ ลำต้นใต้เครือกล้วยประมาณ 1 เมตร เพื่อให้คอกล้วยงอพับลงมาก่อนจึงใช้มีดจับที่ปลายเครือแล้วใช้มีดตัด อีกครั้ง จึงนำเครือกล้วยออกจากลำต้นและโซ่ดำ มามูติพงศ์ (2550: 77) เกษตรกรมีวิธีการจำหน่ายผลผลิต 2 วิธีการขายปลีก และขายส่ง ซึ่งส่วนใหญ่ นิยมขายส่ง ร้อยละ 96.90

3. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกล้วยหินของเกษตรกร

3.1 ความต้องการความรู้ พบว่าเกษตรกรมีความต้องการความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 ซึ่งเกษตรกรมีความต้องการความรู้ เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาเป็นด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 อยู่ในระดับมากเช่นกัน ส่วนด้านที่เกษตรกรมีความต้องการรู้น้อยที่สุด คือ ด้านการคลุมดิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.35 ซึ่งอยู่ในระดับน้อย รองลงมาเป็นด้านการจำหน่ายผลผลิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากความต้องการของเกษตรกร ที่เข้า

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4

The 4th STOU Graduate Research Conference

ร่วมโครงการเป็นความต้องการที่จะได้รับความรู้เพื่อนำความรู้เหล่านั้นไปประกอบอาชีพเนื่องจากการส่งเสริมการเกษตรคือการถ่ายทอดหรือเผยแพร่ บริการความรู้และสภาวะใหม่ ๆ ทางเกษตรให้แก่เกษตรกรที่ยังไม่รู้ไม่เข้าใจตลอดจนการให้คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิด เพื่อความเข้าใจในปัญหาต่างๆ ให้เกษตรกรนำไปคิดตกลงใจและปฏิบัติตาม อันจะยังผลให้เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและเพิ่มรายได้ของเกษตรกร (ท่านองสิงคาลวนิช อ่างใน พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์, 2556) ซึ่งลักษณะความต้องการดังกล่าวเป็นความต้องการมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) (อำนาจ แสงสว่าง, 2536: 72-74) ตามแนวคิดของทฤษฎีมาสโลว์ที่เกษตรกรต้องการความรู้เพื่อประกอบอาชีพในการสร้างรายได้ให้กับตนเอง และครอบครัว เพื่อความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจฐานะของเกษตรกร ซึ่งประเด็นที่เกษตรกรต้องการได้รับความรู้มากที่สุดเป็นเรื่องการใส่ปุ๋ย เนื่องจากปุ๋ยที่จะใส่มีความหลากหลายทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ประกอบกับปุ๋ยเคมี มีสูตรความเหมาะสมในใช้กับพืชแต่ละชนิดแตกต่างกันออกไป อีกทั้งปุ๋ยที่ใส่มิราคาดันทุนที่สูงพอสมควร หากเกษตรกรมีความรู้การใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องก็จะทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ และทำให้มีผลกำไรในการปลูกกล้วยหินมากขึ้นด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการต้องการความรู้ทางด้านนี้มากกว่าด้านอื่นๆ

3.2 ความต้องการช่องทางในการส่งเสริม พบว่าเกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมประเภทสื่อสิ่งพิมพ์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ชนิดคู่มือเป็นสื่อที่เกษตรกรต้องการให้เป็นช่องทางในการส่งเสริมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ส่วนโปสเตอร์เกษตรกรมีความต้องการน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้เกษตรกรต้องการให้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นช่องทางในการส่งเสริมน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ชนิดโทรทัศน์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนอินเทอร์เน็ตเกษตรกรมีความต้องการ น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 อยู่ในระดับน้อยที่สุด เนื่องจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาจึงมีความรู้และความสามารถในการใช้สื่อประเภทอิเล็กทรอนิกส์น้อย ทำให้เกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่าด้านอื่นๆ ซึ่งเกษตรกรมีความต้องการช่องทางในการส่งเสริมประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ชนิดคู่มือมากที่สุด เนื่องจากสามารถเข้าถึงได้ง่ายสะดวกต่อการศึกษาข้อมูลในการปลูกกล้วยหินอย่างไรก็ตามสื่อเหล่านี้เป็นช่องทางการสื่อสารเพียงทางเดียว คือ เกษตรกรสามารถรับรู้ข้อมูลได้แต่ไม่สามารถสื่อสารย้อนกลับได้ ในขณะที่สื่ออื่นสื่อบุคคลแม้ว่าจะเป็นสื่อที่สามารถสื่อสารย้อนกลับได้ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร แต่ยังมีข้อจำกัดทางด้านการรับสื่อ เนื่องจากเกษตรกรสามารถรับสื่อได้เพียงช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น

3.3 ความต้องการวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกร มีความต้องการส่งเสริมด้วยวิธีการบรรยายมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 อยู่ในระดับมาก ส่วนการส่งเสริมด้วยวิธีการจัดเวทีเป็นวิธีการที่เกษตรกรต้องการน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการใช้วิธีการบรรยายเป็นลักษณะการสื่อสารที่ทำให้เกษตรกรในฐานะผู้รับสารสามารถสื่อสารย้อนกลับกับผู้บรรยายหรือผู้ส่งสารได้ วิธีการดังกล่าวจึงเป็นวิธีการสื่อสารทั้งสองทาง จึงก่อให้เกิดการตอบข้อสงสัยในการบรรยายแก่เกษตรกรที่มีประเด็นปัญหาที่ไม่เข้าใจจึงทำให้เกษตรกรสามารถรับรู้ข้อมูลที่ได้รับการส่งเสริมได้อย่างดี อย่างไรก็ตามแม้ว่าการจัดเวทีจะเป็นการสื่อสารทั้งสองทางด้วยเช่นกัน แต่เกษตรกรไม่มีความคุ้นชินกับวิธีการดังกล่าว และอาจทำให้เกษตรกรได้รับข้อมูลการส่งเสริมไม่ได้ตามต้องการ จึงทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการไม่นิยมวิธีการส่งเสริมดังกล่าว

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การส่งเสริมเกษตรกรผลิตกล้วยหินควรใช้วิธีการบรรยายให้ความรู้โดยมีเอกสารความรู้เป็นคู่มือประกอบการบรรยาย จะทำให้เกษตรกรเข้าใจง่ายขึ้น และเมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจสามารถนำมาอ่านทบทวนเองได้
2. ประเด็นความรู้ในการส่งเสริมสำหรับเกษตรกรผลิตกล้วยหิน ควรเน้นเรื่องการใส่ปุ๋ย และการป้องกันและกำจัดวัชพืช เป็นต้น
3. การส่งเสริมเกษตรกรผลิตกล้วยหิน ควรแนะนำให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยชีวภาพ สำหรับการใช้ปุ๋ยเคมี ควรใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต
4. การส่งเสริมเกษตรกรผลิตกล้วยหิน ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มเพื่อการผลิตและการแปรรูป เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองการขาย และเพิ่มมูลค่าของกล้วยหินให้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีตลาดที่แน่นอน ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กล้วยหินแปรรูปและมีรายได้ที่มั่นคงแน่นอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินผลและสรุปผลการนำความรู้ที่ได้รับการส่งเสริมการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพของเกษตรกรมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนความสำเร็จของเกษตรกรในการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพ
2. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพของเกษตรกรเพื่อนำมาส่งเสริมและพัฒนาการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพต่อไป
3. ควรมีการศึกษาต้นทุนและรายได้จากการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพของเกษตรกรเพื่อที่จะได้ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการวางแผนการปลูก การจำหน่าย การแปรรูป เพื่อการลดต้นทุนการผลิต
4. ควรมีการศึกษาความต้องการของตลาดกล้วยหิน เพื่อกำหนดแนวทางการส่งเสริมเกษตรกรผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพที่ตลาดต้องการได้

เอกสารอ้างอิง

- โชว์ดำ มามูตพิงส์ .(2550). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตกล้วยหินในจังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจเกษตร. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- เบญจมาศ ศิลาย้อย. (2545). กล้วย (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปรีชา กังแสง. (2544). การจัดการทรัพยากรแบบยั่งยืนในการปลูกกล้วยไข่ของเกษตรกร ตำบลตะเคียนเลื่อน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เผด็จ บุญทอง. (2552). แนวทางการพัฒนาการผลิตกล้วยไข่ ของเกษตรกรตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์การพัฒน.มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร , กำแพงเพชร.

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

- พงษ์ศักดิ์ อังกลิทธิ. (2556). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการ
ส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 4 หน้า 13-39). นนทบุรี: สาขาวิชาส่งเสริมและพัฒนา
การเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พงศกร ทิพย์ดนตรี. (2547). การปลูกกล้วยหิน. สำนักงานเกษตรจังหวัดยะลา
- มนูญ ศิริพงษ์. (2544). กล้วยหิน พืชเศรษฐกิจชุมชน จ.ยะลา วารสารเคหการเกษตร 25, 7 (กรกฎาคม: 113-118)
- รักษ์ พฤษชาติ. (2553). กล้วยพืชเศรษฐกิจทำเงิน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นีนอนบุ๊ก มีเดีย.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดยะลา. (2555). การขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ภูมิศาสตร์ของจังหวัดยะลา
_____. (2555). โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตกล้วยหินเชิงคุณภาพ จังหวัดยะลา
- สำนักงานเกษตรอำเภอบันนังสตา. (2555). รายงานการตรวจวิเคราะห์สารอาหารในกล้วยหิน ของ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- อานวย แสงสว่าง. (2536). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร; โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ.

