

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
Nam Dok Mai Mango Production Management by Farmers in
Wang Thong District, Phitsanulok Province

ชัยลักษณ์ ตาสุก (Thunyaluck Tasuk) * พงศ์พันธุ์ เทียรหิรัญ (Pongpan Thienhirun) **

สัจจา บรรจงศิริ (Sudja Banjongsi) ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (2) การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้

ประชากรในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 382 คน สุ่มตัวอย่าง 196 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.97 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.99 คน แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.33 คน ประสบการณ์ในการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 8.52 ปี มีแหล่งเงินทุนเป็นของตนเอง เหตุผลที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพราะจำหน่ายได้ราคาดี ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก (2) เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามระบบ GAP มีการปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเฉลี่ย 8.09 ไร่ พันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 เฉลี่ย 5.54 ไร่ และพันธุ์อื่นๆ เฉลี่ย 3.24 ไร่ มีการผลิตมะม่วงทั้งในฤดูและนอกฤดู ส่วนใหญ่ปลูกด้วยวิธีการทาบกิ่ง การให้น้ำอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ชนิดดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ระยะปลูก 6×6 เมตร เกษตรกรทุกรายมีการตัดแต่งกิ่งและจัดทรงพุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มะม่วงออกดอกและติดผลทุกปี เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารพาราไคลบิวทราโซลเพื่อเพิ่มผลผลิต แมลงที่ทำความเสียหายมาก คือ เพลี้ยไฟ โรคที่สำคัญที่ทำลายผลผลิต คือ โรคแอนแทรคโนส เกษตรกรมีวิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงโดยใช้สารเคมี เกษตรกรจะห่อผลมะม่วงด้วยถุงคาร์บอน ส่วนใหญ่จะห่อมีการติดผลทุกปี เกษตรกรมีการคัดเกรดมะม่วงก่อนจำหน่าย โดยมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ เกษตรกรขายมะม่วงได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 21 – 40 บาท ส่วนใหญ่ไม่สามารถผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก (3) ปัญหาของเกษตรกรที่พบในระดับมากที่สุด ได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และช่วงที่ผลผลิตมะม่วงออกสู่ตลาดมากจนสินค้าล้นตลาดจะถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ข้อเสนอแนะของเกษตรกร ได้แก่ 1) ควรแนะนำวิธีการลดต้นทุนการผลิต 2) ควรจัดอบรมเรื่องการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก และ 3) ควรมีการวางแผนการผลิตมะม่วงให้เก็บเกี่ยวได้ในช่วงที่ตลาดมีความต้องการ

คำสำคัญ การจัดการการผลิต มะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกร จังหวัดพิษณุโลก

* นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช thunyaluck_nim@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช thpongpan@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study 1) the basic socio-economic status of farmers who grew Nam Dok Mai mango in Wang Thong District, Phitsanulok Province; 2) Nam Dok Mai mango production management of the farmers; and 3) problems and suggestions from the farmers.

The populations were 382 farmers who grew Nam Dok Mai mango in Wang Thong District, Phitsanulok Province, which sample group 196 of them were simple random sampling. The data were collected by a questionnaire and was analyzed by using a statistic program involving frequency, percentage, minimum, maximum, mean, and standard deviation.

The study found that 1) most of farmers were male at the average age of 47.97 years old and graduated from primary school. The average family size was 3.99 persons, and their average household labor was 2.33 persons. Moreover, the average years of their farming experience was 8.52 years, and they had their own investment funds. The reason for growing Nam Dok Mai mango was that the products could be sold at high prices. The majority of farmers stated that they never participate in the production training for products' quality and standard for exportation. 2) Most of the farmers produced mangoes by following GAP system. They grew Nam Dok Mai Seethong, Nam Dok Mai No.4, and other species of mangoes at the average of 8.09, 5.54, and 3.24 rai (1,600 m²), respectively, with both seasonal and off-seasonal productions. Most of the mango trees were planted using grafting technique. The mangoes were irrigated mainly by rain, grown in sandy loam soil, and propagated using 6×6 meters of space. The farmers also pruned their mango trees resulting that in blooming and fruiting of mangoes every year. Furthermore, they used chemical fertilizers and paclobutrazol to increase the products. The insects that mostly damaged the products were thrips, and the important disease was anthracnose. Farmers prevented these problems by using chemicals and wrapped the mango fruits with carbon paper bags. The mango fruits were graded before being distributed by middleman. The farmers could sell their products at the average prices of 21 to 40 baht per kilogram and could not produce Nam Dok Mai mangoes at the standard quality for exportation. 3) The most problems that the farmers encountered were the increasing of production cost, uncontrollable prices, and lowering of mango prices by the middleman. The farmers also suggested that there should be advices in reducing the production cost and training for production quality and standard and production plan in order to meet the market demands.



Keywords: Production management, Nam Dok Mai Mango, Farmers, Phitsanulok Province

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

บทนำ

มะม่วง จัดเป็นไม้ผลเขตร้อนที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย สามารถปลูกได้ทั่วทุกภาคของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกมะม่วงประมาณ 816,467 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555) ผลผลิตมะม่วงที่ได้ส่วนใหญ่จะบริโภคภายในประเทศ มีผลผลิตเพื่อการส่งออก 67,602 ตัน มูลค่าการส่งออกรวมปีละมากกว่า 2,642 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2555) มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ เป็นมะม่วงที่ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการส่งออกมากที่สุด และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั่วโลก โดยมีญี่ปุ่นเป็นตลาดหลัก แต่ปัจจุบัน มะม่วงน้ำดอกไม้โดยเฉพาะน้ำดอกไม้สีทอง สามารถเข้าไปมีส่วนแบ่งในตลาดยุโรป นิวซีแลนด์ สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐประชาชนจีน มีการสั่งซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้จากไทยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงเป็นโอกาสดีที่ประเทศไทยจะต้องชิงการเป็นผู้นำด้านการตลาดมะม่วงน้ำดอกไม้ให้เป็นที่นิยมแพร่หลายมากขึ้น

มะม่วงน้ำดอกไม้เป็นมะม่วงประเภทรับประทานสุก มีผู้นิยมปลูกกันมาก มีการเจริญเติบโตรวดเร็ว ใบใหญ่เป็นคลื่น ทรงพุ่มโปร่ง ส่วนมากมีนิสัยในการออกดอกทะวาย ออกดอกดก ติดผลปานกลาง ให้ผลทุกปี ผลมีขนาดใหญ่ หนักประมาณ 400 กรัม ผลอ่อนเกือบกลมหัวใหญ่ปลายแหลม ผลอ่อนข้างยาว เนื้อมาก เมล็ดเล็ก ผิวบาง เมื่อดิบมีรสเปรี้ยว ผิวสีเขียวปนขาว เนื้อแน่น เมื่อสุกมีรสหวาน ผิวสีเหลือง กลิ่นหอม เนื้อละเอียดมีเสี้ยนน้อย มะม่วงน้ำดอกไม้มีเปลือกบางจึงชำได้ง่าย และไม่ค่อยต้านทานต่อโรคแอนแทรกโนส อายุตั้งแต่ออกดอกจนถึงผลแก่ประมาณ 115 วัน มะม่วงน้ำดอกไม้เป็นมะม่วงที่ได้รับความนิยมมากเนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ออกดอกง่ายสามารถตอบสนองต่อการบังคับให้ออกนอกฤดูได้เป็นอย่างดี และเป็นพันธุ์ที่มีลักษณะตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ พันธุ์ที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบันคือ พันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 และน้ำดอกไม้สีทอง

ปี พ.ศ.2555 จังหวัดพิษณุโลก มีพื้นที่ปลูกมะม่วงทั้งหมด 104,820 ไร่ นับว่าเป็นแหล่งผลิตมะม่วงที่ใหญ่ที่สุดของภาคเหนือ และถือเป็นแหล่งที่มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญรองลงมาจากข้าว เนื่องจากมีสภาพพื้นที่ปลูกเหมาะสมให้ผลผลิตดี โดยเฉพาะในอำเภอวังทอง อำเภอเนินมะปรางและอำเภอวัดโบสถ์ ในแต่ละปีมีให้ผลผลิตมากกว่า 44,000 ตัน โดยมะม่วงรับประทานสุกที่ปลูกมากที่สุดในเขตพื้นที่อำเภอวังทอง ได้แก่ ตำบลพันชาลี ตำบลท่าหมื่นราม ตำบลหนองพระ และตำบลชัยนาม คือ พันธุ์น้ำดอกไม้ ปัจจุบันมีพื้นที่ให้ผลผลิตแล้วกว่า 23,000 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555) อย่างไรก็ตามเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่สามารถผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออกได้ นอกจากนี้ราคาขายมะม่วงยังขึ้นกับพ่อค้าคนกลาง การผลิตที่มีต้นทุนสูงขึ้น และเกษตรกรก็ยังขาดความรู้ในเรื่องการผลิตมะม่วง ดังนั้นเพื่อให้การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้มีคุณภาพมาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาหาแนวทางในการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น โดยทำการศึกษาจากเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก และคาดหวังว่าการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ให้แก่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องเรื่องการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เป็นอย่างมาก

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ประชากรในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ ตำบลพันชาติ ตำบลท่าหมื่นราม ตำบลหนองพระ และตำบลชัยนาม จำนวน 382 ราย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 196 ราย ใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของยามานเ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธี จับฉลาก เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลัก มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.99 คน มีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน เฉลี่ย 2.33 คน ประสบการณ์ในการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 8.52 ปี มีแหล่งเงินทุนเป็นของตนเอง เหตุผลที่เลือกปลูกมะม่วงเพราะจำหน่ายได้ราคาดี และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก

2. การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามระบบ GAP มีการปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง เฉลี่ย 8.09 ไร่ มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 เฉลี่ย 5.54 ไร่ และมะม่วงพันธุ์อื่นๆ เฉลี่ย 3.24 ไร่ มีการผลิตมะม่วงทั้งในฤดูและนอกฤดู ส่วนใหญ่ต้นมะม่วงปลูกด้วยวิธีการทาบกิ่ง การให้น้ำอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ชนิดดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ระยะปลูก 6×6 เมตร เกษตรกรทุกรายมีการตัดแต่งกิ่งและจัดทรงพุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มะม่วงออกดอกและติดผลทุกปี ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีและใช้สารพาคิลอพิวทราโซลเพื่อเพิ่มผลผลิต แมลงที่ทำความเสียหายมาก คือ เพลี้ยไฟ โรคที่สำคัญที่ทำลายผลผลิต คือ โรคแอนแทรคโนส เกษตรกรมีวิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงโดยการใช้สารเคมี เกษตรกรจะห่อผลมะม่วงด้วยถุงคาร์บอน ส่วนใหญ่มะม่วงมีการติดผลทุกปี มีการตัดเถรมะม่วงก่อนการจำหน่าย โดยมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ โดยเกษตรกรขายมะม่วงได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 21 - 40 บาท และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สามารถผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

3. ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้

1) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ โรคและแมลงศัตรูทำลายทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหายมาก และสภาพภูมิอากาศมีความแปรปรวน ทำให้มะม่วงน้ำดอกไม้ไม่สามารถออกดอกและไม่มีผลผลิต เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ไม่มีแหล่งพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้ที่ดี ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีความรู้ในเรื่องพันธุ์ การปลูกและการจัดการหลังเก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้ และพื้นที่ไม่เหมาะสมในการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้

2) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านต้นทุนการผลิต** พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น คือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงขึ้น เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี สารป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และถุงห่อมะม่วง เป็นต้น มีปัญหาในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน 2) ขาดแคลนแรงงานในช่วงที่มีผลผลิตออกมาก และ 3) เกษตรกรไม่มีเงินทุนหมุนเวียนในการพัฒนาคุณภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เพราะต้องใช้จ่ายลงทุนสูง

3) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการตลาดของมะม่วงน้ำดอกไม้** พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น คือ ช่วงที่ผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ออกมากจนล้นตลาดจะถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ปัญหาในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ 1) เกษตรกรไม่มีความรู้เรื่องการตลาดของมะม่วงน้ำดอกไม้ 2) ราคาจำหน่ายผลผลิตไม่แน่นอน เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาซื้อ-ขายมะม่วงได้ 3) ไม่สามารถจำหน่ายให้กับบริษัทที่มารับซื้อเนื่องจากคุณภาพผลผลิตไม่ตรงตามที่ต้องการ และ 4) ขาดการส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้เรื่องการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออกจากรัฐ และมีปัญหาในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ผลผลิตมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด

4) **ข้อเสนอแนะการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร** ได้แก่ เกษตรกรต้องการคำแนะนำวิธีการลดต้นทุนการผลิต ให้หน่วยงานภาครัฐจัดอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก ควรวางแผนการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ออกมาในช่วงที่ตลาดมีความต้องการสูง ต้องการสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ถุงห่อมะม่วง ปุ๋ย เป็นต้น รัฐควรให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อนำไปพัฒนาสวนมะม่วง ควรมีวิธีการแก้ไขปัญหาเมื่อผลผลิตออกมากจนล้นตลาด ควรส่งเสริมให้มีการแปรรูปมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อเพิ่มมูลค่า ควรเน้นการผลิตมะม่วงนอกฤดู เพราะจำหน่ายได้ราคาสูง ควรมีการรวมตัวเป็นสมาชิกกลุ่มผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลาง แนะนำให้ใช้สารที่ผลิตจากธรรมชาติแทนการใช้สารเคมี ควรมีการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพมาตรฐานเพื่อสามารถส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ส่งเสริมและพัฒนาให้มีตลาดกลางรับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ในจังหวัดพิษณุโลก ควรให้ความรู้เกษตรกรเรื่องการตลาดของมะม่วงน้ำดอกไม้ และควรเตรียมความพร้อมให้เกษตรกรก่อนการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

อภิปรายผลการวิจัย

การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP) แต่เกษตรกรบางส่วนก็ยังไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หากในอนาคตต้องการจะผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออก การได้รับมาตรฐาน GAP จึงเป็นเรื่องสำคัญที่เกษตรกรต้องปฏิบัติให้ได้เพื่อให้สามารถผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน สามารถตรวจสอบได้ และผลผลิตยังตรงตามความต้องการของตลาด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน จึงควรให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้ความรู้ในเรื่องนี้แก่เกษตรกรอย่างจริงจังและทั่วถึงด้วย

การตัดแต่งกิ่งและจัดทรงพุ่ม พบว่า เกษตรกรทุกรายมีการตัดแต่งกิ่งและจัดทรงพุ่มก่อนด้วยเหตุผลหลักคือให้มะม่วงมีการออกดอกติดผลทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมาพร นิมทอง(2555) พบว่า การตัดแต่งกิ่งแบบฟาสีหยาบและการตัดแต่งกิ่งทรงสี่เหลี่ยม สามารถกระตุ้นให้มะม่วงผลิใบได้หลายชุดมากกว่าต้นมะม่วงที่ไม่มีการตัดแต่งกิ่งและศรัณญา ใจพะยัค (2553) ได้ทำการศึกษาผลของการตัดแต่งกิ่งร่วมกับการใช้สารพาโคลบิวทราโซลที่มีต่อการออกดอก ติดผล และผลผลิตของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ พบว่า การราดสารพาโคลบิวทราโซลไม่มีผลต่อพัฒนาการของใบ ผล และคุณภาพผลผลิต แต่มีผลต่อระยะพัฒนาการของดอก โดยทำให้มะม่วงใช้เวลาในการออกดอกสั้นลงและมีเปอร์เซ็นต์การออกดอกต่อต้นเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เวลาการตัดแต่งกิ่งทำให้ระยะพัฒนาการของใบและดอกเปลี่ยนไป

เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารพาโคลบิวทราโซล ช่วยเพิ่มการสร้างตาออกทำให้มะม่วงน้ำดอกไม้ติดผลดีในการผลิตมะม่วงทั้งในและนอกฤดู สอดคล้องกับการทดลองของ พีรเดช ทองอำไพ (2532) ซึ่งพบว่าการใช้สารพาโคลบิวทราโซล อัตรา 1 ถึง 4 กรัมต่อต้น โดยการรดโคนต้นมะม่วงน้ำดอกไม้เบอร์ 4 อายุ 1 ปี หลังการตัดแต่งกิ่ง 2 สัปดาห์ มีผลทำให้ความยาวของกิ่งใหม่ลดลงตามอัตราสารที่เพิ่มขึ้น และกระตุ้นให้มีการออกดอก เกิดขึ้นได้ทุกต้นภายใน 2-4 เดือนภายหลังการใช้สาร

โรคสำคัญที่ทำลายผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรส่วนใหญ่คือโรคแอนแทรคโนสและเกษตรกรนิยมใช้สารเคมีในการควบคุมโรค สอดคล้องกับ สมศิริ แสงโชติ (2555) กล่าวว่า โรคแอนแทรคโนสเป็นปัญหากับผลมะม่วงสุกที่ส่งออกหรือบริโภคภายในประเทศ โดยเชื้อจะแฝงอยู่ในเปลือกของผลมะม่วง ซึ่งผลจะมีโอกาสได้รับเชื้อในระยะเวลา 12-13 สัปดาห์ของการพัฒนาของผลมะม่วงจนถึงระยะผลแก่เต็มที่ โดยมีแหล่งใหญ่ของเชื้อมาจากใบที่เป็นโรค เชื้อจะแพร่มายังผลโดยอาศัยลมและฝน ฉะนั้นควรหลีกเลี่ยงการให้น้ำแบบฉีดพ่นฝอยไปที่ใบ เพราะเป็นปัจจัยที่ทำให้เชื้อแพร่ระบาดไปยังผลมะม่วงได้มากขึ้น ในลำดับแรกของการลดเชื้อที่จะมาเข้าทำลายผล ทำได้โดยการลดเชื้อที่ใบให้เหลือน้อยที่สุด โดยการฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น คาร์เบนดาซิม หรือ โปรคลอราซ เป็นระยะเวลา 15 วัน/ครั้ง จำนวน 2 ครั้งในระยะแตกใบอ่อนซึ่งเป็นระยะที่อ่อนแอ เป็นโรคได้ง่าย และเมื่อใบเจริญเต็มที่ก็จะต้านทานต่อเชื้อโดยจะไม่แสดงอาการของโรค ทำให้ลดแหล่งของเชื้อที่สำคัญลงก่อนห่อผลควรฉีดพ่นด้วยคาร์เบนดาซิมเพื่อลดการเข้าทำลายของเชื้อที่อาจแฝงอยู่ก่อน โดยเริ่มห่อผลในระยะ 45-60 วัน ซึ่งถุงห่อจะช่วยป้องกันการติดเชื้อของผลที่จะเกิดขึ้นใหม่ ในการเก็บเกี่ยวผลมะม่วงในระยะที่แก่เต็มที่ควรเก็บเกี่ยวโดยให้มีชีวิตติดที่ผล เพื่อป้องกันการเข้าทำลายผลที่เกิดบริเวณขั้ว เมื่อนำมาถึงโรงบรรจุหีบห่อ จึงแกะถุง

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

ห่อออกและเด็ดขั้ว สะเด็ดยางโดยการคว่ำขั้วผลลงบนกระดาษที่สะอาดเมื่อผลมะม่วงสะเด็ดยางแล้วจึงนำไปจุ่มลงในน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 52-55 องศาเซลเซียส เวลา 5 นาที (น้ำดอกไม้สีทองใช้ได้กับอุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส) แล้วจึงนำมาผ่านน้ำเย็นทันทีเพื่อลดอุณหภูมิ หลังจากนั้นผึ่งผลให้แห้ง และบรรจุลงในกล่องที่สะอาดเพื่อส่งจำหน่ายต่อไป หรืออาจจุ่มในสารเคมีโปรคลอราซ 10 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร โดยจุ่มแล้วยก ผึ่งไว้ให้แห้ง จึงบรรจุเพื่อจำหน่ายต่อไป โดยในกระบวนการจุ่มน้ำร้อนหรือจุ่มสารเคมีนี้ควรทำภายในระยะเวลาไม่เกิน 6 ชั่วโมง หลังจากเก็บผลมะม่วง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล เอี่ยมเดช (2543) ที่ได้ศึกษาเรื่องการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ด้วยเกลือคาร์บอเนตและไบคาร์บอเนต พบว่า การจุ่มผลมะม่วงในสารละลายเกลือคาร์บอเนตและไบคาร์บอเนตเข้มข้น พบว่า โซเดียมคาร์บอเนต สามารถควบคุมการเกิดโรคแอนแทรกโนสได้ดีกว่าเกลือคาร์บอเนตและไบคาร์บอเนตชนิดอื่นๆ

การห่อผลมะม่วง เกษตรกรนิยมใช้ถุงกระดาษคาร์บอนในการห่อผลเนื่องจากทำให้มะม่วงมีสีผลสวยงาม ป้องกันการทำลายของแมลงวันผลไม้ ทำให้ขายได้ราคาดี ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2555) ที่รายงานว่ามะม่วงน้ำดอกไม้เป็นหนึ่งในไม้ผลเศรษฐกิจของไทย มีปริมาณผลผลิตภายในประเทศมากกว่า 1 หมื่นตันต่อปี (มะม่วงน้ำดอกไม้เบอร์ 4 และมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง) แต่ที่สามารถผลิตและจำหน่ายเพื่อการส่งออกได้ มีปริมาณเพียงร้อยละ 5 ของผลผลิตภายในประเทศเท่านั้น โดยมีสาเหตุหลักมาจากการขาดการบริหารจัดการ การเพาะปลูกและการดูแลเอาใจใส่ผลิตผลขณะกำลังเจริญเติบโต ทำให้ผลผลิตสดที่ได้มีคุณภาพไม่ตรงตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก ปัจจัยที่กำหนดคุณภาพของมะม่วงคือ ขนาด น้ำหนัก รูปร่าง สีผิว รสชาติและเนื้อสัมผัส โดยเฉพาะ ขนาด น้ำหนักและสีผิว เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อมาตรฐานการส่งออกมะม่วงของไทย วิธีที่เกษตรกรนิยมใช้ในการควบคุมคุณภาพ คือการใช้ถุงห่อผลมะม่วงบนต้นขณะกำลังเจริญเติบโต โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดการเข้าทำลายของแมลงอันตรายและเพลี้ยชนิดต่างๆ ผลลัพธ์คือ สีผิวของผลมะม่วงดีขึ้นเมื่อเทียบกับที่ไม่ได้ห่อ และ สอดคล้องกับที่ สิทธิชัย เสรีนวกุล (2556) กล่าวว่า การเปลี่ยนระบบการปลูกเป็นแบบเกษตรประณีต ตามคำแนะนำและผ่านการอบรมเกษตรกร ประณีตจากกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตร ทั้งการตัดแต่งกิ่ง และห่อผลมะม่วงด้วยถุงคาร์บอนแทนถุงกระดาษหนังสือพิมพ์แบบเดิม ทำให้มะม่วงได้มาตรฐานสามารถส่งขายไปยังประเทศญี่ปุ่น เกาหลี และจีนได้ โดยขายมะม่วงน้ำดอกไม้เบอร์ 4 ได้ในราคาสูงถึงกิโลกรัมละ 60 บาท และมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ซึ่งผิวเป็นสีเหลืองทองสวยงาม ขายได้ถึงกิโลกรัมละ 65-70 บาท ทั้งนี้หากให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทดลองปรับเปลี่ยนปลูกมะม่วงแบบใหม่ซึ่งถึงแม้จะทำได้ยากและเพิ่มต้นทุนขึ้นบ้างก็ตามแต่ก็คุ้มค่ากับรายได้ที่เพิ่มขึ้น และที่สำคัญตลาดต่างประเทศยังมีความต้องการอีกมาก

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวนนั้น ส่งผลกระทบต่อการผลิตมะม่วงเป็นอย่างมาก ทำให้กระบวนการผลิตยากขึ้น ผลกระทบมาจากภาวะโลกร้อนทำให้สภาพอากาศตอนกลางวันร้อนมาก เมื่อเจอสภาพอากาศเย็นในช่วงกลางคืน ทำให้ต้นมะม่วงให้ผลผลิตน้อยลง ขนาดผลเล็กลง ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด เกษตรกรจึงควรปรับตัวเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ โดยจดบันทึกข้อมูลสภาพอากาศในสวนของตนเอง เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนการผลิต ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ จะช่วยลดความเสี่ยงของผลผลิตและช่วยให้ผลผลิตมีคุณภาพดีขึ้นได้

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติตามระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP) และควรมีการพัฒนาสายพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้ที่ทนทานต่อโรคและแมลง เพื่อให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง
2. ด้านต้นทุนการผลิตมะม่วง ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตด้วยการรวมกลุ่มหรือจัดตั้งสหกรณ์ เพื่อเป็นตัวแทนในการจัดซื้อปัจจัยการผลิตต่างๆ ได้ในราคาที่ถูกลงกว่าเดิม
3. ด้านการตลาด ควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มผู้ผลิตมะม่วง เพื่อสร้างความเข้มแข็ง และมีการอบรมให้ความรู้ด้านการตลาดและการจำหน่ายผลผลิต ควรพัฒนาให้มีตลาดกลางในการรับซื้อมะม่วง เพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองราคา
4. ด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีมาตรการในการลดภาษีนำเข้าปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ปุ๋ยเคมี สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน เป็นต้น ส่งเสริมการอบรมและให้ความรู้เรื่องการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพมาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด เพื่อให้สามารถผลิตเพื่อการส่งออกได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร โดยการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ
2. กลุ่ม คือ กลุ่มในจังหวัดพิษณุโลก เปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ที่มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงเรื่องการจัดการระบบการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป
2. ควรวิจัยแนวทางการจัดการการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกเพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตมะม่วงได้ตามมาตรฐานดังกล่าว ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น
3. ควรมีการวิจัยในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีในการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร เพราะเทคโนโลยีที่ดีและเหมาะสมมีความสำคัญในการพัฒนาการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้ได้คุณภาพ ส่งผลดีต่อเกษตรกรและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคด้วย

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2555). รายงานการขึ้นทะเบียนเพาะปลูกพืช.

สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2556 จาก http://www.farmer-new.doae.go.th/doae_center/

นฤมล เอี่ยมเดช. (2543). การควบคุมโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ด้วยเกลือคาร์บอเนตและไบคาร์บอเนต (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.

พิรเดช ทองอำไพ. (2532). ผลของสารพาโคลบิวทราโซลต่อการออกดอก คุณภาพดอกและผลของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ทะวาย : รายงานผลการวิจัย สาขาพืช, หน้า 331-339.

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

- สมาพร นิมทอง. (2555). ผลของการตัดแต่งกิ่ง 5 รูปทรงต่อการผลิใบ การออกดอกและผลผลิตของมะม่วง
น้ำดอกไม้สีทอง : รายงานผลการวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- สมศิริ แสงโชติ. (2555). การควบคุมโรคแอนแทรกโนสของผลมะม่วง ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บ
เกี่ยว. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2557 จาก <http://www.phtnet.org/article/view-article.asp?aID=52>
- สิทธิชัย เสรีนวกุล. (2556). เวย์วีซีเพิ่มมูลค่ามะม่วงส่งขายต่างประเทศ.
สืบค้นเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2557 จาก <http://www.dailynews.co.th/Content/regional/23885>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2555). ถุงแผ่นฟิล์มพลาสติกห่อผลมะม่วงบนต้น.
สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2556 จาก <http://www.nstda.or.th/nstda-r-and-d/10525-plastic-film-bag-wrapped-fruit-tree>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2555). สถิติการส่งออก มะม่วง.
สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2557 จาก http://www.oae.go.th/oae_report/export_import/export.php
- ศรัญญา ใจพะยัค. (2553). ผลของการตัดแต่งกิ่งต่อการออกดอกและติดผลของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เพื่อการเก็บ
เกี่ยวล่าฤดู (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

