

บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : การผลิตชมพูทับทิมจันทน์เพื่อการส่งออก
 ชื่อผู้วิจัย : นางวรรณิ สุทธิใจดี และคณะ
 ปีงบประมาณ : 2559

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตชมพูทับทิมจันทน์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการส่งออก โดยให้ความสำคัญด้านข้อมูลสภาพแวดล้อมและบริบทของชมพูทับทิมจันทน์ ใช้พื้นที่ของจังหวัดราชบุรีเป็นกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากจังหวัดราชบุรีมีพื้นที่ในการปลูกชมพูทับทิมจันทน์เพื่อการส่งออก เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของชมพูทับทิมจันทน์ให้สามารถส่งออกได้มากขึ้น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการศึกษาข้อมูล สังเกตและสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการขยายผลการใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานเพื่อควบคุมแมลงวันผลไม้ในชมพูจังหวัดราชบุรีที่ได้รับการอนุมัติ ปี 2558 – 2559 จำนวน 68 ราย แบบ Focus group มุ่งเน้นไปที่การศึกษากิจกรรมด้านกระบวนการโลจิสติกส์ตั้งแต่ ต้นน้ำ (Raw Materials) ซึ่งจะเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปลูกชมพูทับทิมจันทน์ กลางน้ำ (Process) กระบวนการในการผลิตชมพูทับทิมจันทน์ตั้งแต่ดูแลให้เกิดผลผลิตไปถึง ปลายน้ำ (Finish Goods) คือผลผลิตของชมพูทับทิมจันทน์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วย Content Analysis ทำการสังเคราะห์และบูรณาการในการศึกษาเข้าด้วยกัน

ผลการศึกษาพบว่า

กลุ่มเกษตรกรเป็นเพศชายร้อยละ 72.06 และเพศหญิง ร้อยละ 27.94 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำสวนชมพูทับทิมจันทน์ 6-10 ปี ร้อยละ 66.18 รองลงมามีประสบการณ์ 1-5 ปี ร้อยละ 19.12 มีพื้นที่ในการปลูกชมพูทับทิมจันทน์ 6-10 ไร่ ร้อยละ 42.65 ผลผลิตของชมพูทับทิมจันทน์โดยเฉลี่ยต่อปี 4-6 ตัน ร้อยละ 55.88 มีรายได้จากชมพูทับทิมจันทน์เฉลี่ยต่อปี 500,001-700,000 บาท ร้อยละ 47.06 รองลงมามีรายได้เฉลี่ยต่อปี 700,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 22.06

ต้นน้ำ (Raw Materials) หมายถึงเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปลูกชมพูทับทิมจันทน์ได้แก่ พันธุ์ ดิน ปุ๋ยและน้ำ พันธุ์ ชมพูทับทิมจันทน์เป็นพันธุ์ที่มีต้นกำเนิดมาจากประเทศอินโดนีเซีย การขยายพันธุ์ส่วนมากจะใช้วิธีการตอนกิ่ง ดิน ชมพูทับทิมจันทน์สามารถปลูกได้กับดินทุกสภาพ การปลูกแบบยกร่อง จะช่วยให้การดูแลชมพูได้ดี การปรับสภาพดินด้วยปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักเพื่อให้ดินร่วนซุย มีการบำรุงดินเป็นระยะโดยให้ปุ๋ยตามสภาพของต้นชมพูในแต่ละช่วง ปุ๋ย การให้ปุ๋ยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด GAP และ IMP จะให้ตามสภาพของชมพูในแต่ละช่วงเช่น ช่วงตัดแต่งกิ่ง ช่วงแตกใบอ่อน ช่วงติดดอกและช่วงห่อผลก่อนเก็บผลผลิต น้ำ ชมพูทับทิมจันทน์เป็นผลไม้ที่ต้องให้น้ำตามสภาพของต้นชมพู สวนชมพูในจังหวัดราชบุรีจะปลูกแบบยกร่อง จึงไม่มีปัญหาเรื่องน้ำในการบำรุงต้นชมพูระยะเริ่มปลูกควรให้น้ำวันละครั้ง ระยะก่อนติดผล ควรให้น้ำ 5-7 วันต่อครั้ง ระยะติดผลควรให้น้ำ 2-3 วันต่อครั้ง ถ้าดินเก็บ

ความชื้นไม่ตีควรรีให้ทุกวันหรือวันเว้นวัน ควรให้น้ำเต็มแ่งรอบต้น และควรรดน้ำก่อนเก็บผลประมาณ 7-10 วัน เพื่อให้ขมพุ่มีความหวานขึ้น

กลางน้ำ (Process) หมายถึงกระบวนการในการผลิตขมพุ่มีทับทิมจันทร์ ตั้งแต่การปลูก การปลูกแบบยกร่อง ขนาดกว้างประมาณ 6 เมตร ร่องกว้างประมาณ 2 เมตร ลึก 1.5 เมตร ระยะห่างระหว่างต้น 4 - 5 เมตร โดยใช้กิ่งพันธุ์ที่สมบูรณ์ ดูแลปกติเหมือนขมพุ่มีสายพันธุ์อื่น อายุ 1.5 - 2 ปี ก็จะเริ่มให้ผลผลิต การให้ผลผลิตของขมพุ่มีตามธรรมชาติขมพุ่มีจะติดออกผลตลอดปีใช้เวลารอบละ 90 วัน โดยมีช่วงระยะตั้งแต่ออกดอกไปจนถึงห่อผล 60 วัน และจากห่อจนถึงเก็บ 30 วัน ขมพุ่มีจะให้ผลผลิตช่วงในฤดูปกติแบ่งเป็น 3 รุ่น คือ รุ่นที่ 1 เดือนธันวาคม - มกราคม รุ่นที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม และรุ่นที่ 3 เดือนเมษายน - พฤษภาคม กระบวนการผลิตจะต้องดูแลการให้น้ำ 2-3 วันต่อครั้ง บำรุงต้นในช่วงที่ขมพุ่มีจะต้องสะสมอาหารโดยการใส่ปุ๋ย 15-5-20 สลับกับ 12-12-17 ซึ่งจะทำให้ขมพุ่มีออกดอกติดผล ปริมาณปุ๋ยที่ให้จะสังเกตดอกเป็นหลักหากไม่มีดอกจะใช้อัตรา 2 ชีดต่อต้น แต่ถ้ามีดอกจะใส่ 4.5-5 ชีดต่อต้น ใส่ปุ๋ยทุก 7 วัน การตัดแต่งกิ่งจะตัดปลายกิ่งที่มีสีน้ำตาลออก หลังตัดแต่งกิ่งสัก 10 กว่าวัน ขมพุ่มีก็จะออกดอกขมพุ่มีที่มีการใส่ปุ๋ยบำรุงอยู่ตลอดจะทำให้ต้นสมบูรณ์พร้อมที่จะออกดอกในช่วงที่ต้องการได้ การบำรุงทางใบจะใช้ปุ๋ยสูตร 7-12-40+สังกะสี พันเป็นครั้งคราว แคลเซียม-โบรอน พันให้อย่างต่อเนื่องทุก 7 วันพร้อมกับการพ่นสารเคมีกำจัดเชื้อโรคด้วยแอนทราโคล ไโดเทนเอ็ม ส่วนสารฆ่าแมลงก็จะมีมาลาโทรอน คลอร์ไพริฟอส พันสลับกัน การทำให้ขมพุ่มีให้ผลผลิตนอกฤดูอยู่ก็การควบคุมการแตกใบอ่อนให้ได้ เพราะถ้าต้นแตกยอดอ่อนจะทำให้สลัดลูกทิ้ง ต้องเด็ดยอดทิ้ง ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 สร้างตาดอก ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หรือ 8-24-24 บำรุงผล ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 ปรับปรุงคุณภาพผลผลิต ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 การให้น้ำ ระยะก่อนติดผล ควรให้น้ำ 5-7 วันต่อครั้ง โดยให้จนดินมีความชุ่มชื้นเต็มที่ ระยะติดผล ควรให้น้ำ 2-3 วันต่อครั้ง และควรรดน้ำก่อนเก็บผลประมาณ 7-10 วัน เพื่อให้ขมพุ่มีมีความหวานขึ้น ขมพุ่มีจะขายได้ดีในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน การเตรียมให้ผลผลิตได้คุณภาพตามช่วงที่เกิดความต้องการสูงจะเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม - เมษายน การห่อ หลังจากออกดอกแล้วประมาณ 2 เดือน ก็สามารถห่อผลได้โดยเลือกผลที่สมบูรณ์ไว้ห่อละ 3-4 ผล ผลที่เลือกไว้เป็นผลหรือซอที่ขั้วซึ่งลงด้านล่าง และควรเป็นซอดอกที่ออกบริเวณกิ่ง ไม่ควรเอาซอที่ออกบริเวณปลายกิ่งเพราะจะทำให้ได้ผลที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากการลำเลียงอาหารส่งไปได้น้อยกว่าซอดอกที่ออกบริเวณกิ่ง ห่อด้วยถุงพลาสติกของกรมวิชาการเกษตรซึ่งเป็นถุงมาตรฐานที่สามารถป้องกันการเจาะผลขมพุ่มีของแมลงศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืช ศัตรูพืชที่สำคัญเป็นศัตรูพืชกักกันมีอยู่ 5 ชนิดคือ แมลงวันผลไม้สามชนิดมีชื่อทางวิทยาศาสตร์คือ (1) *Bactrocera dorsalis* (Hendel) (2) *B. correcta* (Bezzi) (3) *B. carambolae* Drew & Hancock โดยชาวสวนจะเรียกว่า แมลงวันทอง แมลงวันฮอก และแมลงวันฝรั่ง โดยแมลงวันทั้งสามชนิดนี้ตัวหนอนจะเจาะกินผลขมพุ่มีตั้งแต่เริ่มติดผลทำให้ผลขมพุ่มีร่วงและเน่า และหากเจาะเข้าไปวางไข่ในขมพุ่มีได้จะเจริญเติบโตภายในระยะเวลา 7 วัน การป้องกันใช้เหยื่อพิษโปรตีนอัตราเหยื่อโปรตีน 200 มิลลิกรัม ผสมสารฆ่าแมลง 40 มิลลิกรัม ผสมน้ำ 5 ลิตร ฉีดพ่นในเวลาเย็นทุก 7 วัน การฉีดพ่นต้นวันต้น ต้นละ 4 จุด ซึ่งสามารถป้องกันกำจัดแมลงวันผลไม้ได้ทั้งเพศผู้และเพศเมีย ต้องดูแลรักษาแปลงปลูกให้สะอาดเพื่อตัดวงจรชีวิตและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันผลไม้และแวนกับดักเมทิลยูจินอลสารล่อแมลงวันผลไม้เพศผู้ ทุกหัวแปลง เพื่อกำจัดตัวเต็มวัยเพศผู้ตัดโอกาสไม่ให้เพศ

ผู้เข้าไปผสมพันธุ์กับเพศเมียและการห่อด้วยถุงพลาสติกที่มีความหนาได้มาตรฐานป้องกันการเจาะของแมลงวันผลไม้ (4) เพ็ลลีย์แบ็ง ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะติดกินน้ำเลี้ยงจากใบอ่อน ยอดอ่อน และช่อดอกตลอดจนผลอ่อนของชมพู่ ทำให้ใบไหม้หงิกงอเสียวรูปทรง ทำให้ดอกร่วงไม่ติดผล ผลอ่อนร่วงและเสียวรูปทรงการป้องกันจะพ่นด้วยสารกำจัดแมลงไซฮาโลทริน แอล 2.5%EC. ในอัตรา 10 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร หรือฟอร์เมทาเนท 25% SP. อัตราส่วน 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร (5) หนอนแดง ตัวหนอนเจาะกินผลชมพู่ทำให้ร่วงก่อนที่จะเก็บเกี่ยวได้ เมื่อตัวหนอนกัดกินเนื้อภายในผลแล้วจะขับถ่ายไว้เป็นเม็ดกลม ๆ เล็ก ๆ ทำให้สกปรกและผลเน่าได้ ตัวหนอนโตเต็มที่จะมีสีแดง เข้าตักแต่ในดิน จะเข้าทำลายตั้งแต่ชมพู่ยังเป็นดอกตูม ๆ อยู่ การป้องกันฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงเมทาไมโดฟอส 60%SL. อัตราส่วน 30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นช่วงเริ่มแทงดอก 1 ครั้ง และช่วงดอกตูม 1 ครั้ง และพ่นหลังติดผล 2-3 ครั้ง จนห่อผล การควบคุมกำจัดวัชพืช โดยใช้จอบดาย พรวนดินและคุมโคนต้นชมพู่ด้วยฟางหรือใบชมพู่ที่ร่วงในฤดูแล้งป้องกันการระเหยของน้ำ และระบายน้ำออกในฤดูฝน

ปลายน้ำ (Finish Goods) ผลผลิตของชมพู่ทับทิมจันท์หลังจากชมพู่อายุพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวคือ มีอายุ ประมาณ 90 วันผลเต่งอวบ มีสีแดง ผิวเป็นมันเงา มีความหวานสูง หากทิ้งไว้เกินอายุการเก็บเกี่ยว จะทำให้ผลชมพู่แตกหรือร่วงเสียหายได้ การเก็บชมพู่จะเก็บตอนเช้าที่มีแสงแดดเพื่อให้ผลชมพู่สีสดและคลายน้ำป้องกันการแตก ผลผลิตที่จะส่งออกตามมาตรฐานต้องมาจากสวนที่ได้รับรองจากกรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP พืช) และด้านการควบคุมศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (IPM) ซึ่งผลผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานการส่งออกจะแบ่งขนาดได้ 5 ขนาด คือขนาด L จะเป็นชมพู่ผลที่มีขนาดเล็ก จำนวน 11 – 12 ลูกต่อกิโลกรัม ขนาด LL จำนวน 9 – 10 ลูกต่อกิโลกรัม ขนาด XL จำนวน 7 – 8 ลูกต่อกิโลกรัม และขนาด XXL จะเป็นขนาดที่มีผลใหญ่จำนวน 5 – 6 ลูกต่อกิโลกรัม การส่งออกไปประเทศจีนที่มีความต้องการชมพู่ทับทิมจันท์จากประเทศไทยค่อนข้างสูงโดยเฉพาะช่วงเทศกาลตรุษจีน และไหว้เจ้า แต่กฎระเบียบในการส่งออกชมพู่ทับทิมจันท์ไปจีนก็ยังเข้มงวดทำให้ปี 2559 นี้เกษตรกรชาวสวนชมพู่หลายรายไม่ได้ส่งออกไปประเทศจีน

จากผลการวิจัยที่ได้ มีประเด็นสำคัญที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ด้านวัตถุดิบ ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าในด้านวัตถุดิบจะให้ความสำคัญกับการเลือกกิ่งพันธุ์มากที่สุดจะต้องเป็นกิ่งพันธุ์ที่สมบูรณ์ ชมพู่ทับทิมจันท์สามารถปลูกได้ในสภาพดินทุกชนิด ปลูกได้ทั้งพื้นราบและยกร่อง การให้ปุ๋ยจะมีทั้งให้ทางราก และทางใบ เน้นที่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก การให้ปุ๋ยเคมีจะให้ในปริมาณที่จำกัดตามข้อกำหนดของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good Agriculture Practices : GAP) การควบคุมศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management : IPM) ซึ่งจะได้รับอนุญาตจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเป็นเงื่อนไขในการส่งออกชมพู่ทับทิมจันท์ไปต่างประเทศ ในส่วนของเกษตรกรจะใช้ความชำนาญจากประสบการณ์ในการให้วัตถุดิบในการส่งผลต่อคุณภาพของชมพู่โดยเน้นเป็นช่วงระยะในการบำรุงตั้งแต่ปลูก ตัดกิ่งกระโดง ตัดดอก ห่อ และเก็บผลผลิต

กระบวนการในการผลิตชมพู่ทับทิมจันท์ ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าในกระบวนการผลิตชมพู่ทับทิมจันท์ให้ได้คุณภาพเพื่อส่งออกนั้นผู้ปลูกต้องมีความชำนาญและใส่ใจในการดูแลเป็นอย่างดีตั้งแต่การปลูก การดูแลบำรุงรักษา สังเกตการเปลี่ยนแปลงของสภาพ ดิน น้ำ ลม ฝน หนาว ร้อน ที่สามารถส่งกระทบ

ถึงผลิตผลของชมพู่ได้หมด ในกระบวนการผลิตเริ่มต้นการปลูก การปลูกแบบยกร่องจะทำให้ดูแลชมพู่ได้ดีกว่าแบบสวนเพราะจะสะดวกในการรดน้ำ พ่นฉีดยา ปูย การตัดกิ่งกระโดงเพื่อให้ต้นชมพู่เป็นทรงพุ่มไม่สูงแต่ตั้งออกเพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษาและการ ท่อผล เก็บผล การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชทั้งพืชและสัตว์ จนได้ผลิตผล รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎระเบียบในการผลิตพืชผลการเกษตรเพื่อการส่งออก การยื่นขอใบรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good Agriculture Practices : GAP) และการควบคุมศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management : IPM) จากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อรับรองคุณภาพของผลิตผล

ผลผลิตของชมพู่ทับทิมจันทร์ ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานการส่งออกจะแบ่งขนาดได้ 5 ขนาด คือขนาด L จะเป็นชมพู่ผลที่มีขนาดเล็ก จำนวน 11 – 12 ลูกต่อกิโลกรัม ขนาด LL จำนวน 9 – 10 ลูกต่อกิโลกรัม ขนาด XL จำนวน 7 – 8 ลูกต่อกิโลกรัม และขนาด XXL จะเป็นขนาดที่มีผลใหญ่ จำนวน 5 – 6 ลูกต่อกิโลกรัม ผลผลิตต่อปีจะสามารถส่งออกได้ตลอดมากกว่า 1,000 พันต้นตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกลุ่มผู้ปลูกชมพู่ทับทิมจันทร์ได้ประมาณการไว้ ด้านความต้องการของตลาดในประเทศจีนก็ยังมีความต้องการสูงสามารถส่งออกไปขายได้ในเทศกาลที่สำคัญของประเทศจีน รวมถึงส่งไปยังประเทศอื่น เช่น ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย รวมถึงประเทศอินโดนีเซียที่เป็นแหล่งต้นกำเนิดของชมพู่ทับทิมจันทร์ด้วย

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. การวางแผนพยากรณ์ความต้องการ และกำหนดปริมาณผลผลิตของชมพู่ทับทิมจันทร์ในแต่ละปีให้มีปริมาณผลผลิตเพียงพอ และสามารถกระจายถึงผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง ด้วยการนำระบบโลจิสติกส์มาสนับสนุนเพื่อสร้างมาตรฐานสินค้าเกษตรให้ดียิ่งขึ้น
2. การสนับสนุนการปลูกชมพู่ทับทิมจันทร์ทั้งด้านการพัฒนาผลผลิตให้มีคุณภาพด้านขนาดรสชาติ สี เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้จากชมพู่ทับทิมจันทร์มากกว่าต้นทุนในการดูแล บำรุงรักษาชมพู่ ซึ่งในปัจจุบันต้นทุนค่อนข้างสูง