การผลิตลำไยนอกฤดู



- ทำไมต้องผลิตลำไยนอกฤดู
- ขั้นตอนการผลิตลำไยนอกฤดู
- ต้นทุนและผลตอบแทน
- การบริหารความเสี่ยง

คำนำ

ลำไยเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการผลิตลำไยของไทยประสบปัญหาผลผลิตลำไยในฤดูมักจะออกมามากพร้อมกันในเวลาสั้น ๆ กล่าวคือ ผลผลิตประมาณร้อยละ 87 ออกสู่ตลาดในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม-กลางเดือนสิงหาคม ซึ่งส่งผลให้ราคาลำไยตกต่ำในช่วงดังกล่าว และเป็นปัญหาเรื้อรังตลอดมา ซึ่งรัฐบาลต้องสูญเสียงบประมาณจำนวนมากในการแก้ไขปัญหาเป็นประจำทุกปี เช่น การยกระดับราคาและเสริมสภาพคล่องทางการตลาดเป็นต้น ทั้งนี้หากภาครัฐไม่มีการเตรียมการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบจากปริมาณผลผลิตที่ล้นตลาดนี้จะก่อให้เกิดปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำรุนแรงยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูกาลผลิต

ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น จึงมอบหมายให้ กรมส่งเสริมการเกษตรร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดทำหนังสือการผลิตลำไยนอกฤดูเล่มนี้ขึ้นมา ซึ่งได้เรียบเรียงความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์จริง ผลงานวิจัยและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตลำไยนอกฤดูที่มีมานานกว่า 10 ปี มาเรียบเรียงเป็นภาษาที่เกษตรสามารถทำความเข้าใจได้ง่ายและสามารถใช้เป็นคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการผลิตลำไยนอกฤดูอย่างถูกต้องและเหมาะสมทุกขั้นตอน เช่น การเตรียมความพร้อมของต้นลำไย การชักนำการออกดอก การดูแลรักษาเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาด การเก็บเกี่ยว ตลอดจนแนวทางการตลาด และต่อยอดการผลิตลำไยนอกฤดู ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป

ความดีงามของเอกสารฉบับนี้ ทีมคณะผู้จัดพิมพ์ขอมอบให้โครงการปรับโครงสร้างการผลิตลำไย (ลำไยนอกฤดู) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำหนังสือคู่มือการผลิตลำไยนอกฤดูขึ้น เพื่อใช้เป็นตำราสำหรับเกษตรกรและผู้ที่สนใจทั่วไปในการผลิตลำไยนอกฤดูต่อไป

กรมส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การผลิตลำไยนอกฤดู

ลำไยจัดเป็นผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของประเทศ สามารถทำรายได้จากการส่งออกปีละไม่ต่ำกว่า 5,000 ล้านบาท แหล่งผลิตลำไยที่สำคัญอยู่ในภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย และพะเยา การผลิตลำไยในอดีตเกษตรกรต้องรับภาระความเสี่ยงเกี่ยวกับการให้ผลผลิตของลำไยเนื่องจากการออกดอกติดผล ขึ้นอยู่กับความหนาวเย็นหากปีใดที่มีอุณหภูมิต่ำและหนาวเย็นยาวนาน ลำไยจะออกดอกติดผลมาก ในขณะที่บางปีอากาศไม่หนาวเย็นพอ ต้นลำไยจะออกดอกติดผลน้อยทำให้ลำไยถูกจัดอยู่ในกลุ่มไม้ผลที่มีนิสัยการออกดอกติดผลเว้นปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 การค้นพบสารโพแทสเซียมคลอเรต ด้วยความบังเอิญของคนทำดอกไม้ไฟ ซึ่งมีคุณสมบัติสามารถชักนำการออกดอกของลำไยโดยไม่ต้องพึ่งพาความหนาวเย็น ทำให้ลดปัญหาการออกดอกเว้นปีลง ในช่วงเวลานั้นเกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาสูง จึงมีการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากพื้นที่ปลูก 4 แสนกว่าไร่ ในปี 2541 เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 1 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2549 ส่งผลให้ผลผลิตมากเกินความต้องการของตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลผลิตลำไยในฤดูกาล มีผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ เกษตรกรประสบกับการขาดทุน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมีนโยบายกระจายฤดูกาลผลิตลำไยให้มีผลผลิตออกสู่ตลาดตลอดปี โดยส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตลำไยนอกฤดูมากขึ้น

ทำไมต้องผลิตลำไยนอกฤดู

1. เหตุผลด้านราคา

เกษตรกรชาวสวนลำไยทราบดีว่าเป้าหมายการผลิตลำไยนอกฤดู คือ ราคาผลผลิต ซึ่งถ้าจะเทียบไปแล้ว ช่วงเวลาจำหน่ายผลผลิตที่ราคาดีที่สุด คือช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนกุมภาพันธ์ เนื่องจากตรงกับเทศกาล เช่น วันคริสต์มาส วันขึ้นปีใหม่ และวันตรุษจีน ช่วงที่ผลผลิตมีราคาถูกที่สุด คือ ลำไยในฤดูในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม เนื่องจากมีผลผลิตจำนวนมากเข้าสู่ตลาดพร้อมกัน ดังนั้นเกษตรกรจึงพยายามบังคับให้ลำไยออกดอกใน 2 ช่วง คือ เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม เพื่อให้เก็บเกี่ยวในเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นกุมภาพันธ์ และช่วงเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน เพื่อให้เก็บเกี่ยวก่อนฤดูคือเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน การบังคับให้ออกดอกในเดือนพฤษภาคม ถึงกรกฎาคม เกิดปัญหาค่อนข้างมากเพราะตรงกับฤดูฝน ลำไยจะตอบสนองต่อสารโพแทสเซียมคลอเรตไม่ดีเหมือนการให้สารนี้ในฤดูหนาวในขณะที่ลำไยที่ออกดอกในเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน จะกระทบอากาศหนาว ทำให้การผสมเกสรไม่สมบูรณ์ ผลอ่อนมักร่วงเสียหายได้ง่าย ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมต้นให้สมบูรณ์ การกำหนดอัตราสารให้เหมาะสม และศึกษาถึงเทคนิคการผลิตลำไยนอกฤดูในแต่ละขั้นตอน ตลอดจนการเลือกช่วงเวลาการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด และให้เหมาะสมกับพื้นที่จึงจะประสบผลสำเร็จ

2. ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผลกระทบจากการพัฒนาประเทศไปสู่อุตสาหกรรมหนักและการพัฒนาการท่องเที่ยวทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของแรงงานจำนวนมากออกจากภาคเกษตรเข้าสู่ในเมือง ทำให้การเกษตรทั้งระบบขาดแคลนแรงงาน ส่งผลกระทบต่อการผลิตลำไยโดยเฉพาะแรงงานด้านเก็บเกี่ยว ซึ่งมีขั้นตอนตั้งแต่เก็บเกี่ยวผลผลิตจากต้น การลำเลียงผลผลิตสู่โรงเรือนหรือที่ร่ม การคัดเกรด การบรรจุตะกร้าซึ่งแต่ละขั้นตอนต้องอาศัยแรงงานที่มีความชำนาญจำนวนมาก ปัญหาการขาดแคลนแรงงานจะรุนแรงมากในช่วงการผลินลำไยในฤดู

3. แนวโน้มการแข่งขันในตลาดนานาชาติ

เป็นที่ทราบกันดีว่าลำไยจากประเทศไทยมีคู่แข็งที่สำคัญในตลาดโลก ได้แก่ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและเวียดนาม ซึ่งจีนเป็นทั้งประเทศคู่ค้าและคู่แข่ง ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาจีนเพิ่มพื้นที่การผลิตถึง 3 ล้านไร่ ผลผลิตลำไยของจีนออกสู่ตลาดในช่วงเดียวกับของไทย คือ กรกฎาคมถึงกันยายน ทำให้ประสบปัญหาคล้ายกับไทย คือ ผลผลิตในฤดูล้นตลาด ราคาตกต่ำ ด้วยเหตุนี้แนวทางการพัฒนาลำไยของไทยจึงควรมุ่งเน้นที่การกระจายตัวของช่วงฤดูการผลิตตลอดปี การลดต้นทุนการผลิตและปรับปรุงผลผลิตให้ได้คุณภาพ ในขณะที่การปลูกลำไยของจีนยังไม่ประสบผลสำเร็จในการกระจายฤดูการผลิตหรือการผลิตลำไยนอกฤดู เนื่องจากมีความหนาวเย็นเกินไปในช่วงของปี ทำให้ไม่สามารถผลิตลำไยตลอดปีเหมือนไทยได้นอกจากนี้เวียดนามซึ่งเป็นคู่แข่งสำคัญอีกประเทศหนึ่งยังขาดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี ประเทศไทยจึงควรพัฒนาลำไยนอกฤดูบนจุดอ่อนเหล่านี้ของคู่แข่ง

เงื่อนไขการกำหนดความสำเร็จในการคงความเป็นผู้นำในด้านผู้ผลิตและผู้ส่งออกในตลาดโลก คือ การควบคุมผลผลิตให้ออกสู่ตลาดในช่วงเวลาที่ตลาดมีความต้องการสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดโลก การควบคุมคุณภาพให้ดีสม่ำเสมอและการควบคุมต้นทุนการผลิตให้ต่ำ ทั้ง 3 ประการนี้ เป็นความท้าทายที่ไม่ใช่เรื่องง่ายแต่ก็ไม่ยากเกินไปถ้ามีความจำเป็น “มืออาชีพ” เพียงพอ มืออาชีพที่ว่าคือ

1. สามารถใช้โพสาโพแทสเซียมคลอเรตบังคับได้สำเร็จตลอดปีตามช่วงจังหวะที่ต้องการโดยไม่ใช่สารในอัตราที่สูงเกินไป

2. มีวิธีการควบคุมทรงพุ่มให้สามารถใช้สารเคมีเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุนการจัดการและการเก็บเกี่ยว

3. มีการวิเคราะห์ดินและการจัดการธาตุอาหารอย่างถูกต้องและเหมาะสม

4. มีวิธีการปรับปรุงคุณภาพผลในด้านขนาดผลและสีผิวเปลือกให้มีสีเหลืองทอง

5. มีวิธีการจัดการให้ผลในช่อมีขนาดใหญ่และสม่ำเสมอกันทั้งช่อ เพื่อลดต้นทุนแรงงานคัดบรรจุและลดสัดส่วนของผลที่ตกเกรด

ความเป็นมืออาชีพดังกล่าวยังต้องมีการพัฒนาอีกมากมายด้วยการศึกษา วิจัย การลองผิดลองถูก การผสมผสานกันระหว่างองค์ความรู้ ประสบการณ์และความบังเอิญ ซึ่งความบังเอิญ ได้แก่ ความพอเหมาะพอดีของสภาพภูมิอากาศในช่วงการผลิต เช่น อุณหภูมิ การกระจายตัวของฝน เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องมีการบริหารความเสี่ยงในการผลิตลำไยนอกฤดูควบคู่กันไปด้วย

ขั้นตอนการผลิตลำไยนอกฤดู

มี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดแต่งกิ่งและการดูแลยอดใหม่ให้มีใบสมบูรณ์ การตัดแต่งที่ดีจะมีผลต่อปริมาณและคุณภาพผลผลิตตลอดจนต้นทุนการผลิต
2. ขั้นตอนการบังคับการออกดอกด้วยสารโพแทสเซียมคลอเรต
3. ขั้นตอนการดูรักษาเพื่อให้ผลผลิตลำไยได้คุณภาพ
4. ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

แต่ละขั้นตอนล้วนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและต้องดูแลอย่างใกล้ชิดและประณีต เทคนิคในแต่ละขั้นตอนจะได้อธิบายในรายละเอียดดังนี้

1. การเตรียมต้น

การเตรียมความพร้อมให้ต้นลำไยเป็นการจัดการเพื่อกระตุ้นให้เกิดการแตกใบและกิ่งสมบูรณ์ให้พร้อมสำหรับการออกดอก และได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การดำเนินงานขั้นตอนนี้จะต้องปฏิบัติทันทีภายหลังเก็บเกี่ยว โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 การตัดแต่งกิ่ง ควรตัดแต่งให้ได้เร็วที่สุดภายหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต เพื่อชักนำให้เกิดการแตกกิ่งใหม่ที่สมบูรณ์ รูปทรงที่แนะนำ 2 รูปทรงได้แก่

ทรงเปิดกลางทรงพุ่ม โดยตัดกิ่งหลักที่อยู่กลางทรงพุ่มออก 2-5 กิ่งเพื่อให้ได้รับแสงมากขึ้น จากนั้นตัดกิ่งกระโดงหรือกิ่งน้ำค้าง กิ่งที่ไม่ได้รับแสง กิ่งที่ไม่สมบูรณ์ และกิ่งที่ถูกโรคหรือแมลงทำลาย โดยควรตัดแต่งกิ่งให้เหลืออยู่ประมาณ 60 ของทรงพุ่ม ข้อดีของทรงเปิดกลางพุ่ม คือ ช่วยชะลอความสูงโดยที่ผลผลิตไม่ลดลง

ทรงฝาชีหงาย วิธีตัดแต่ง คือ ตัดกิ่งกลางทรงพุ่มออกให้หมดเหลือเฉพาะกิ่งที่เจริญในแนวนอน ความสูง 2-3 เมตร จากนั้นจะเกิดกิ่งกระโดงขึ้นตามกิ่งจำนวนมาก ภายหลังตัดแต่งกิ่งได้ประมาณ 5 เดือนสามารถบังคับให้ออกดอก และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ภายในปีที่ตัดแต่งกิ่ง ภายหลังเก็บเกี่ยวให้ตัดกิ่งกระโดงออกเหลือตอยาวประมาณ 2-5 นิ้ว เพื่อให้เกิดกิ่งใหม่

รูปทรงนี้มีข้อดี คือ สามารถควบคุมความสูงให้อยู่ในระดับเดิมทุกปี ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพ ข้อควรระวังสำหรับรูปทรงนี้ คือ ถ้าลดความสูงลงมากผลผลิตที่ได้มีคุณภาพ ข้อควรระวังสำหรับรูปทรงนี้ คือ ถ้าลดความสูงลงมากผลผลิตจะลดลงและอาการแตกของเปลือกที่กิ่งและลำต้น ดังนั้นในปีแรกที่ตัดแต่งกิ่งควรทำในฤดูและควรลดความสูงไม่เกินร้อยละ 30 ของความสูงต้นเดิม

1.2 การให้ปุ๋ย ควรให้ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก อัตรา 10-20 กิโลกรัมต่อต้นควบคู่กับปุ๋ยเคมี ซึ่งเป็นระยะนี้ต้นลำไยต้องการธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 4:1:3 ดังนั้นสูตรปุ๋ยที่ใช้จะเน้นหนักธาตุไนโตรเจนและโพแทสเซียมเพื่อให้ง่ายต่อการใช้จึงแนะนำปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้ คือ สูตร 46-0-0-0, 15-15-15 และ 0-0-60 อัตราการใช้ขึ้นอยู่กับขนาดทรงพุ่ม ข้อสำคัญควรงดการให้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนก่อนการให้สารโพแทสเซียมคลอเรตอย่างน้อยหนึ่งเดือนเพราะถ้าไนโตรเจนในใบสูงมีรายงานว่าทำให้การออกดอกลดลง

1.3 การป้องกันกำจัดโรคและแมลง เพื่อรักษายอดใหม่ให้สมบูรณ์พร้อมที่จะผลิดอกออกผลในฤดูต่อไป ควรมีการป้องกันโรคและแมลงโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงแตกใบอ่อนเนื่องจากต้นที่จะชักนำการออกดอกควรแตกใบอ่อนอย่างยิ่งช่วงแตกใบอ่อนเนื่องต้นที่จะชักนำการออกดอกควรแตกใบอ่อนอย่างน้อย 2 ชุด ใบมีความอุดมสมบูรณ์เป็นมันและสีเขียวเข้ม ปลายยอดตั้งแข็ง ดังนั้นในช่วงแตกใบอ่อนควรสำรวจการระบาดของโรคและแมลงในแปลงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากใบลำไยได้รับความเสียหายมากจะทำให้ลำไยฟื้นตัวได้ช้าทำให้มีการแตกใบอ่อนครั้งที่สองช้าไปด้วย สำหรับแมลงสำคัญที่ระบาดในช่วงแตกใบอ่อนได้แก่ หนอนคืบกินใบและแมลงค่อมทอง ถ้าพบการระบาดมากควรพ่นด้วยสารเคมี เช่น แลมป์ดาไซฮาโลทรินหรือคาร์บาริล ส่วนไรสี่ขาที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการพุ่มไม้กวาดให้ตัดช่อที่แสดงอาการพุ่มไม้กวาดไปเผาทำลายหรือพ่นด้วยกำมะถันผงหรืออามิทราช

2. การบังคับการออกดอกด้วยสารโพแทสเซียมคลอเรต

การชักนำการออกดอกเป็นขั้นตอนสำคัญ จะต้องทำให้ต้นลำไยออกดอกมากกว่าร้อยละ 70 ของทรงพุ่มจึงจะได้ผลผลิตต่อไร่สูง การชักนำให้ต้นลำไยออกดอกโดยสารโพแทสเซียมคลอเรตอย่างมีประสิทธิภาพ ควรปฏิบัติดังนี้

2.1 เลือกสวนลำไยที่ต้นสมบูรณ์แตกใบอ่อนอย่างน้อย 2 ครั้งและอยู่ในระยะใบโตเต็มที่ (อายุใบ 25-35 วัน) ต้นลำไยควรมีการพักตัวหลังการเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 4 เดือน ในกรณีที่มีการผลิตนอกฤดูมาก่อนควรเลื่อนเวลาการให้สารในปีถัดไปออกไปอย่างน้อย 1 เดือน เช่น ปีแรกให้สารเดือนมิถุนายน ปีถัดไปควรให้สารในเดือนกรกฎาคมหรือสิงหาคม ทั้งนี้เพื่อให้รากและต้นมีระยะเวลาพักฟื้นนานขึ้น

2.2 ทำความสะอาดบริเวณทรงพุ่มโดยการกำจัดวัชพืช นำใบลำไยแห้งและวัสดุคลุมดินออกจากบริเวณทรงพุ่มหากดินแห้งเกินไปควรรดน้ำเล็กน้อยในบริเวณทรงพุ่มก่อนราดสารเพื่อให้การดูดซึมสารโพแทสเซียมคลอเรตดีขึ้น แต่ถ้าหากดินชุ่มมากเกินไปต้องระบายน้ำออกและปล่อยให้ดินแห้งพอสมควร

2.3 ตรวจเช็คความบริสุทธิ์ของสารโพแทสเซียมคลอเรต ก่อนการให้สารควรตรวจเช็คหาความเข้มข้นของสารว่ามีกี่เปอร์เซ็นต์เพื่อนำไปประกอบการพิจารณากำหนดอัตราการให้สารอย่างเหมาะสมเพราะถ้าให้ในปริมาณน้อยหรือมากเกินไปจะทำให้การออกดอกลดลง สำหรับอัตราของสารโพแทสเซียมคลอเรตที่แนะนำตามขนาดทรงพุ่ม

2.4 วิธีการให้สาร นิยมทำ 2 แบบ คือผสมน้ำรดและแบบหว่าน การผสมน้ำรดจะต้องละลายสารโพแทสเซียมคลอเรตในน้ำให้หมดก่อนแล้วจึงราด ส่วนการให้แบบหว่าน ควรทำให้สารละเอียดเป็นผงก่อน การให้แบบหว่านหรือผสมน้ำรด ควรให้ทั่วบริเวณพุ่ม เพื่อให้สารกระจายทั่วทรงพุ่มและป้องกันรากเสียหาย

2.5 การให้น้ำ ควรรดน้ำตามเพื่อให้สารโพแทสเซียมคลอเรตละลายให้มากที่สุด หลังจากนั้นรักษาความชื้นโดยให้น้ำทุก 3-5 วัน เพื่อให้รากดูดสารเข้าสู่ต้นให้มากที่สุด ประมาณ 3-6 สัปดาห์ หลังใช้สารลำไยจะเริ่มแทงช่อดอก

2.6 ช่วงเวลาที่ควรหลีกเลี่ยงหารใช้สารคลอเรต ได้แก่ ฝนตกชุด และระยะที่ต้นลำไยแตกใบอ่อน

3. การดูรักษาเพื่อให้ผลผลิตลำไยได้คุณภาพ

3.1 การให้น้ำ ความต้องการน้ำหรือปริมาณชองน้ำที่ให้แต่ละครั้งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น สภาพภูมิอากาศ คุณสมบัติของดิน วิธีการให้น้ำและระยะการเจริญเติบโตของพืช เป็นต้น ปริมาณการให้น้ำลำไยนั้นอาจคำนวณปริมาณการใช้น้ำของลำไยแต่ละต้นต่อวัน โดยคำนวณได้จากพื้นที่ทรงพุ่มคูณกับค่าการใช้น้ำจริงต่อวัน ทั้งนี้การให้น้ำต้องคำนึงถึงความสามารถในการอุ้มน้ำของดินด้วย เพราะหากให้น้ำกับดินที่อุ้มน้ำได้น้อย เช่น ดินทราย ในปริมาณที่มากกว่าดินจะอุ้มน้ำได้ น้ำก็จะซึมเลยเขตรากลำไย ทำให้สิ้นเปลืองและธาตุอาหารอาจถูกชะล้างไปอีกด้วย

3.2 การให้ปุ๋ยเคมี อัตราการให้ปุ๋ยเคมีขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตต่อต้น เช่น ถ้าต้นลำไยติผลดกควรใส่ปุ๋ยปริมาณมาก แต่ถ้าติดผลน้อยควรลดปริมาณลง ปัจจุบันนักวิชาการพยายามส่งเสริมให้เกษตรกรให้ปุ๋ยตามปริมาณธาตุอาหารที่สูญเสียไปกับผลผลิต

3.3 การปรับปรุงคุณภาพผล ในกรณีที่ต้นลำไยติดผลดกมากกว่า 80 ผล ต่อช่อจะเป็นสาเหตุสำคัญ ทำให้อาหารไม่เพียงพอที่จะส่งไปเลี้ยงผลทำให้ผลผลิตด้อยคุณภาพ แนวทางการจัดการที่ได้ผลดีคือการตัดช่อผลให้เหลือไม่เกิน 60 ผลต่อช่อ การจะตัดช่อผลออกมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้น ถ้าต้นสมบูรณ์สามารถไว้ผลต่อช่อได้มาก แต่ถ้าต้นไม่สมบูรณ์ควรไว้ผลต่อช่อน้อย การตัดช่อผลควรตัดเมื่อผลมีขนาดเท่ากับเมล็ดถั่วเขียว โดยใช้กรรไกรตัดตรงกลางช่อผล การตัดช่อช่วยทำให้ผลลำไยมีขนาดเพิ่มขึ้นสามารถจำหน่ายในราคาสูง ทำให้มีรายได้ต่อต้นมากกว่าต้นที่ติดผลดก

3.4 การป้องกันกำจัดโรคและแมลงในช่วงติดผล เกษตรกรควรหมั่นสำรวจการระบาดของแมลงในสวนลำไย แมลงที่สำคัญพบในช่วงออกดอก ได้แก่ เพลี้ยไฟและไรสี่ขา ถ้าระบาดอย่างรุนแรงควรพ่นสารฆ่าแมลงไดเมทโธเอท ในระยะที่ดอกยังไม่บาน แต่ไม่ควรพ่นสารฆ่าแมลงในช่วงดอกบานเนื่องจากอาจจะเป็นอันตรายต่อแมลงที่ช่วยผสมเกสร ช่วงติดผลให้ระมัดระวังแมลงปากดูด เช่น เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง ควรดูแลตั้งแต่ผลยังเล็กอยู่ โดยการฉีดพ่นด้วยน้ำมันปิโตรเลียมหรือไวท์ออยล์

3.5 การห่อช่อผลเพื่อพัฒนาสีผิว สามารถทำได้ถ้าเกษตรกรมีแรงงานเพียงพอ ต้นลำไยไม่สูงจนเกินไป การห่อช่อผลควรห่อหลังจากลำไยตัดช่อผลได้ประมาณ 3-4 เดือนหรือมีขนาดเท่ากับปลายนิ้วก้อยและควรห่อไว้อย่างน้อย 5-8 สัปดาห์ก่อนการเก็บเกี่ยว ก่อนห่อช่อผลควรฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อน วัสดุห่อที่เหมาะสมคือกระดาษหนังสือพิมพ์หรือวัสดุทึบแสง แต่ต้องไม่ใช่ถุงพลาสติก เพราะความร้อนที่สะสมในถุงจะทำผลร่วงได้

4. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

4.1 วิธีการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวควรทำด้วยความระมัดระวังโดยใช้กรรไกรคมและสะอาด ตัดช่อผลหรือใช้มือหักช่อผลจากต้น ควรตัดให้มีใบแรกติดช่อผลไปด้วย หลังจากนั้นรวบรวมช่อผลลำไยใส่ตะกร้าพลาสติกหรือเข่งไม้ไผ่ที่กรุภายในด้วยกระดาษหรือกระสอบปุ๋ยที่สะอาดหรือมีฟองน้ำรองก้นตะกร้าหรือเข่งเพื่อป้องกันมิให้ผลกระแทกซ้ำ จากนั้นขนย้ายไปยังโรงเรือนหรือที่ร่มภายในสวนเพื่อเตรียมบรรจุตะกร้าเพื่อจำหน่าย

4.2 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ก่อนทำการเตรียมผลบรรจุตะกร้าเพื่อการส่งออกควรคัดแยกช่อผลที่เสียหายจากการเก็บเกี่ยวหรือมีตำหนิจากโรคและแมลงหรือผลเล็กเกินไปออกก่อน จากนั้นตัดแต่งช่อผลให้ก้านช่อยาวไม่เกิน 15 เซนติเมตร การคัดเกรดโดยแยกผลที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่กว่าขนาดผลเฉลี่ยในช่อนำผลแต่ละเกรดมาจัดเรียงในตะกร้าพลาสติกสีขาวการบรรจุต้องอาศัยแรงงานที่มีความชำนาญจึงจะจัดเรียงตะกร้าได้สวยและมีขนาดผลในตะกร้าสำเสมอ การบรรจุตะกร้าจะบรรจุประมาณ 11.5 กิโลกรัม ซึ่งจะส่งผลต่อราคาที่จำหน่าย ซึ่งพ่อค้าหรือผู้ประกอบการจะใช้เกณฑ์ตัดสินราคา คือ ขนาดของผล สีผิวและการจัดเรียงตะกร้า ดังนั้นเกษตรกรจึงควรให้ความสำคัญในเรื่องของการคัดเกรดและการจัดเรียงตะกร้าด้วย หลังจากนั้นจึงจะลำเลียงผลผลิตไปยังจุดรับซื้อ

ต้นทุนและผลตอบแทน ของการการผลิตลำไยนอกฤดู

สิ่งสำคัญที่เกษตรกรจะประสบผลสำเร็จหรือได้ผลตอบแทนเป็นที่น่าพอใจ คือ ต้องทำให้ต้นลำไยออกดอกและติดผลดีเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่ไม่ต่ำกว่า 1,000 กิโลกรัม ผลิตลำไยให้ได้คุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด นั่นคือ กำหนดช่วงเวลาการผลิตให้ตรงกับเทศกาลที่สำคัญของจีน นอกจากนี้จะต้องควบคุมต้นทุนการผลิตไม่ให้สูง ซึ่งถ้าวิเคราะห์แล้วจะเห็นว่าต้นทุนที่สูงมากกว่าร้อยละ 10 ของต้นทุนทั้งหมด คือ ค่าปุ๋ย ค่าโพแทสเซียมคลอเรตและค่าแรงงาน โดยเฉพาะค่าแรงงานเก็บเกี่ยวผลผลิต

แนวทางการลดต้นทุนการผลิต เช่น การวิเคราะห์ดินเพื่อประกอบการพิจารณาการให้ปุ๋ย ซึ่งพบว่าในหลาย ๆ พื้นที่มีปริมาณธาตุอาหารในดินเกินค่ามาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งธาตุฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม การให้ปุ๋ยในครั้งต่อไปควรลดหรืองดการให้ปุ๋ยทั้งสองธาตุจะทำให้สามารถลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยลงได้ร้อยละ 20-100 ได้ การกำหนดอัตราสารโพแทสเซียมคลอเรตให้เหมาะสมไม่ควรให้มากเกินไปเพราะนอกจากจะเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแล้วยังทำให้การออกดอกของลำไยลดลง นอกจากนี้การตัดแต่งเพื่อลดขนาดทรงพุ่มให้อยู่ในระดับความสูงไม่เกิน 3 เมตร จะทำให้สะดวกต่อการดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวผลผลิตสามารถต้นทุนร้อยละ 13-38

การบริหารความเสี่ยง ของการการผลิตลำไยนอกฤดู

เนื่องจากเกษตรกรต้องรับความเสี่ยงหลายด้าน เช่น สภาพแวดล้อมที่แปรปรวน เช่น เกิดฝนตกหนักระหว่างราดสารหรือฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงดอกบานทำให้การออกดอกติดผลลดลง นอกจากนี้ ตลาดมีความผักแปรสูง ปัจจัยดังกล่าวมีผลทำให้เกษตรกรมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดทุน แนวทางการลดความเสี่ยง คือ

1. วางแผนการผลิตโดยแบ่งสวนลำไยผลิตนอกฤดูหลาย ๆ รุ่นต่อปีเพื่อลดความเสี่ยง

2. ควรเลือกช่วงเวลาผลิตให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น อ.เชียงดาว อ.พร้าว ควรผลิตลำไยหลังฤดูให้ผลผลิตออกสู่ตลาดในเดือนกันยายน ซึ่งตรงกับวันชาติจีน สวนเกษตรกร อ.จอมทอง และ อ.ดอยเต่า ควรผลิตลำไยเพื่อให้ออกในช่วงตรุษจีน เป็นต้น

3. ควรเลือกช่วงที่ตลาดมีความต้องการสูง เช่น ในช่วงเทศกาลต่าง ๆ ได้แก่ วันชาติจีน วันขึ้นปีใหม่ วันตรุษจีน และวันเช้งเม้ง เป็นต้น ซึ่งสามารถกำหนดวันที่ให้สารโพแทสเซียมคลอเรตเพื่อให้ลำไยเก็บเกี่ยวในช่วงตลาดต้องการ

4. ควรประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เกิดจากงานวิจัยร่วมกับประสบการณ์ของเกษตรกรเพื่อให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

คนิต ลิขิตวิทยาวุฒิ. 2550. **แนวทางการจัดการสินค้าลำไย**. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรกรและสหกรณ์. 274

พาวิน มะโนชัย วรินทร์ สุทนต์ และยุทธนา เขาสุเมรุ. 2548. **คู่มือการจัดการสวนลำไยให้ได้คุณภาพ**. โรงพิมพ์ยูเนี่ยน. 56

พาวิน มะโนชัย สมชาย องค์ประเสริฐ วรินทร์ สุทนต์ วินัย วิริยะอลงกรณ์ และจิรนันท์ เสนานาญ. 2549. **การชักนำให้ลำไยออกดอก**. หน้า 12-18 ในคู่มือการผลิตลำไยคุณภาพ.

พาวิน มะโนชัย วรินทร์ สุทนต์ ชาตรี สิทธิกุล เยาวลักษณ์ จันทรบาง ยุทธนา เขาสุเมรุ และดารณี เกียรติสกุล. 2550. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการผลิตลำไยคุณภาพดีต้นทุนต่ำ**. เสนอต่อสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว). 154 หน้า.

พิทยา สรวมศิริ และพาวิน มะโนชัย. 2545. **การผลิตลำไยนอกฤดูอย่างมืออาชีพ**. ธนบรรณการพิมพ์ เชียงใหม่ 64 หน้า.

ยุทธนา เขาสุเมรุ ชิติ ศรีตนทิพย์ สันติ ช่างเจรจา และสมชาย องค์ประเสริฐ. 2549. **การให้ปุ๋ยลำไย**. หน้า 25-31 ในคู่มือการผลิตลำไยคุณภาพ. พาวิน มะโนชัย วรินทร์ สุทนต์ ยุทธนา เขาสุเมรุ นิพัฒน์ สุขวิบูลย์ และธีรนุช เจริญกิจ(บรรณาธิการ) พิมพ์ที่โรงพิมพ์มิ่งเมืองเชียงใหม่.

ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไยแม่โจ้และสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 ก. **รายงานผลการสำรวจและแนวทางการวางแผนการผลิตลำไยนอกฤดูของจังหวัดเชียงใหม่**. 2550. เสนอต่อกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 73 หน้า.

ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไยแม่โจ้และสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 ข. **รายงานผลการสำรวจและแนวทางการวางแผนการผลิตลำไยนอกฤดูของจังหวัดเชียงใหม่**. 2550. เสนอต่อกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 73 หน้า.

สมชาย องค์ประเสริฐ. 2549. **การให้น้ำลำไย**. หน้า 19-24 ในคู่มือการผลิตลำไยคุณภาพ. พาวิน มะโนชัย วรินทร์ สุทนต์ ยุทธนา เขาสุเมรุ นิพัฒน์ สุขวิบูลย์และธีรนุช เจริญกิจ (บรรณาธิการ) พิมพ์ที่โรงพิมพ์มิ่งเมืองเชียงใหม่.

สถาบันอาหาร. 2550. **รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 โครงการศึกษาเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการลำไยอย่างระบบ**. เสนอต่อสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 5-57 หน้า.

เอกสารอ้างอิง

Manochai, P., P. Srumsiri, W. Wiriyaslongkorn, D. Naphrom, M. Hegele and F. Bangerth. 2005. **Year around off season flower induction in longan tree by KCIO3 application : potentials and problems**. Scientia Hort. 104 : 379 -390.

Diczbalis, Y. and J. Drinnan. 2007. **Floral manipulation and canopy management in longan and rambutan**. A report for the rural industries research and development corporation RIRDC Publication. 98 pp.

เรียบเรียง

กรมส่งเสริมการเกษตร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

จัดทำเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดย

ศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร

สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี

กรมส่งเสริมการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ

10900 โทร. 0-2-579-5517

e-mail : agritech53@doae.go.th