

## บทที่ 4

### สรุปผลการดำเนินกิจกรรมทั้งโครงการ

โครงการการศึกษาวิธีการยับยั้งการออกดอกของลำไยในฤดูกาลปกติ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการกระตุ้นการแตกใบอ่อนและการยับยั้งการออกดอกของลำไยในฤดูกาลปกติ ประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัย 3 กิจกรรมคือ กิจกรรมที่ 1 ผลของการตัดปลายยอดต่อการแตกใบอ่อนและการออกดอกของลำไยในฤดูกาลปกติ กิจกรรมที่ 2 ผลของสารเคมีและสารควบคุมการเจริญเติบโตในการยับยั้งการออกดอกของลำไย และกิจกรรมที่ 3 การหลีกเลี่ยงการติดผลในฤดูของลำไยโดยการตัดช่อดอก ผลการวิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การตัดปลายยอดของลำไยในช่วงก่อนฤดูหนาวมีผลช่วยเร่งการแตกใบ ส่งเสริมการแตกใบอ่อนมากกว่าต้นลำไยที่ไม่ตัดปลายยอดตั้งแต่ 2.2 ถึง 15.6 เท่า
2. การตัดปลายยอดของลำไยมีผลต่อการลดการออกดอก(ยับยั้งการออกดอก) โดยมีเปอร์เซ็นต์การออกดอกต่ำกว่าต้นที่ไม่ตัดปลายยอดตั้งแต่ 2.4 ถึง 74 เท่า ซึ่งผันแปรไปตามความลึกและช่วงเวลาในการตัด
3. ระดับความลึกในการตัดปลายยอดเพื่อยับยั้ง การการออกดอกควรตัดลึกไม่ต่ำกว่า 10 นิ้ว ซึ่งระดับความลึกจะแปรผันไปตามสภาพภูมิอากาศในช่วงที่ตัด ควรเพิ่มความลึกมากกว่า 10 นิ้วหากมีการตัดแต่งช่วงฤดูหนาว
4. ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการตัดปลายยอดเพื่อยับยั้งการออกดอกในฤดู ควรตัดในช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว ในช่วงปลายเดือนกันยายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน ซึ่งระดับอุณหภูมิของอากาศยังไม่ลดต่ำมาก การตัดในช่วงฤดูหนาวและอุณหภูมิของอากาศลดต่ำมาก (ธ.ค.) จะไม่มีผลต่อการกระตุ้นการแตกใบอ่อน และการยับยั้งการออกดอกของลำไย
5. การพ่นสารละลาย GA<sub>3</sub> ความเข้มข้น 50-100 ppm 1 ครั้งในช่วงกลางเดือนธันวาคมในระยะเวลาใบแก่ ไม่มีผลในการกระตุ้น การแตกใบอ่อน หรือยับยั้งการออกดอกของลำไย แต่การให้สาร GA<sub>3</sub> จะมีผลก็ต่อเมื่อให้ร่วมกับการตัดปลายยอด ซึ่งสามารถลดเปอร์เซ็นต์การออกดอกได้ต่ำกว่าต้น Control ประมาณ 47.5 เปอร์เซ็นต์
6. การพ่นสารเคมีชนิดต่างๆเพื่อยับยั้งการออกดอกได้แก่ไทโอยูเรีย 2,500-10,000 ppm โพแทสเซียมไนเตรท 10,000-30,000 ppm และโพแทสเซียมคลอไรด์ 100-400 ppm ในช่วงปลายเดือนตุลาคม ระยะเวลาใบแก่ไม่มีผลต่อการกระตุ้นการแตกใบอ่อน หรือการลดเปอร์เซ็นต์การออกดอกของลำไยเมื่อเทียบกับการไม่พ่นสาร

7. การให้ปุ๋ยโพแทสเซียมในเตรท หรือยูเรียทางดินอัตรา 250 กรัมต่อต้น ร่วมกับการตัดปลายยอด โดยให้ปุ๋ยในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน ไม่มีผลต่อการกระตุ้นการแตกใบอ่อน หรือการลดเปอร์เซ็นต์การออกดอกของลำไย
8. การให้ปุ๋ยยูเรียทางดินอัตรา 25-50 กรัมต่อตารางเมตร ของพื้นที่ได้ทรงพุ่มในช่วงปลายเดือนธันวาคมไม่มีผลต่อการกระตุ้นการแตกใบอ่อน และการยับยั้งการออกดอก แต่การให้ยูเรียจะมีผลในการกระตุ้นการแตกใบอ่อนและยับยั้งการออกดอกได้ เมื่อให้ยูเรียอัตรา 25 กรัมต่อตารางเมตร ร่วมกับการตัดปลายยอด ในขณะที่การให้ยูเรียที่อัตรา 50 กรัมต่อตารางเมตร เป็นอัตราที่มีความเข้มข้นสูงเกินไป และอาจเป็นพิษกับรากพืชได้
9. การตัดช่อดอกในฤดูของลำไยในระยะ 3 สัปดาห์หลังติดผลให้ผลดีที่สุดในการทำลายช่อดอกในฤดู และการลดการออกดอกซ้ำหลังการตัด โดยมีเปอร์เซ็นต์การออกดอกครั้งที่สอง(ออกดอกซ้ำ)ลดลง 4.7 เท่า เมื่อเทียบกับการตัดเมื่อช่อดอกเริ่มบาน
10. การตัดช่อดอก-ช่อผลของลำไยเพื่อทำลายช่อในฤดู ที่ระดับความลึกไม่ต่ำกว่า 3 นิ้ว ให้ผลดีในการลดการออกดอกครั้งที่สอง(ออกดอกซ้ำ)หลังการตัด

ผลการดำเนินงานทั้ง 3 กิจกรรมสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้คือ เพื่อให้ได้วิธียับยั้งการออกดอกในฤดูกาลปกติ โดยวิธีที่ได้ผลดีที่สุดคือ การตัดปลายกิ่งให้ลึกอย่างน้อย 10 นิ้ว และควรปฏิบัติในช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว (ปลายกันยายน-ต้นพฤศจิกายน) ทั้งนี้อาจมีการพ่นสารละลาย GA<sub>3</sub> ความเข้มข้น 100 ppm 1-2 ครั้ง หรือให้ปุ๋ยยูเรียทางดินอัตรา 25 กรัมต่อตารางเมตรพื้นที่ทรงพุ่มเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการยับยั้งการออกดอกของลำไย สำหรับในกรณีที่ลำไยออกดอกติดผลแล้วสามารถทำลายช่อดอก(ในฤดู)ได้ โดยการตัดช่อผลทิ้งควรตัดลึกอย่างน้อย 3 นิ้ว ในระยะประมาณ 3 สัปดาห์หลังติดผล

#### ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกร

ในกรณีที่เกษตรกรต้องการยับยั้งการออกดอกในฤดูกาลปกติ มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ให้ตัดปลายยอดลึกอย่างน้อย 10 นิ้ว เกษตรกรสามารถทำควบคู่กับการควบคุมทรงพุ่มโดยตัดปลายยอดรอบทรงพุ่มเป็นรูปสี่เหลี่ยม ซึ่งเป็นรูปทรงที่ได้ผลดีทั้งปริมาณและคุณภาพของผลผลิต (จำนง, 2548) ซึ่งได้ประโยชน์ 2 ทางคือ สามารถยับยั้งการออกดอกในฤดูกาลปกติได้ และควบคุมทรงต้นไม่ให้สูงเพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต
2. ควรตัดปลายยอดตั้งแต่ปลายเดือนกันยายนแต่ไม่ควรเกินต้นเดือนพฤศจิกายน ทั้งนี้เกษตรกรจะต้องติดตามข้อมูลอุตุนิยมิวิทยาเพื่อประกอบการพิจารณา

3. หากเกษตรกรจำเป็นจะต้องตัดปลายยอดในช่วงเดือนพฤศจิกายนซึ่งอุณหภูมิของอากาศลดต่ำลง ควรเพิ่มความถี่ในการตัดปลายยอดคือตัดถี่ประมาณ 15 นิ้ว และอาจมีการพ่นสารละลาย GA<sub>3</sub> ความเข้มข้น 100 ppm ประมาณ 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ หรือให้ปุ๋ยยูเรียทางดินอัตรา 25 กรัมต่อตารางเมตรควบคู่ไปกับการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการกระตุ้นการแตกใบอ่อน และยับยั้งการออกดอกของลำไยให้ดียิ่งขึ้น
4. ในกรณีที่ลำไยออกดอกในฤดูแล้วหากต้องการผลิตลำไยนอกฤดู ควรตัดข้อผลทิ้งทั้งหมดในระยะ 3 สัปดาห์หลังติดผล โดยใช้กรรไกรตัดถี่จากโคนข้อไม่ต่ำกว่า 3 นิ้วหลังจากนี้จึงเตรียมต้นให้สมบูรณ์พร้อมสำหรับการให้สารคลอเรตเพื่อชักนำการออกดอก(นอกฤดู)ต่อไป