

บทที่ 1 บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

จังหวัดอุดรดิตถ์เป็นจังหวัดที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยผลไม้หลากหลายชนิด ได้แก่ ทุเรียน ลำไย และมะไฟหวาน กระท้อน ส้มโอ ลำไย สับปะรดห้วยมุ่น มะขามหวาน เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า “อุดรดิตถ์เป็นเมืองมหัศจรรย์แห่งผลไม้” สภาพภูมิประเทศของจังหวัดอุดรดิตถ์เป็นพื้นที่ภูเขา มีสภาพอากาศร้อนชื้น มีอุณหภูมิระหว่าง 25-30 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ 75-85 เปอร์เซ็นต์

การผลิตทุเรียนส่วนใหญ่ในพื้นที่อำเภอลับแลและเมือง พื้นที่ปลูกประมาณ 18,045 ไร่ ผลผลิตประมาณ 9,023 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 500 กิโลกรัม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) ทุเรียนหลงลับแลเป็นทุเรียนสายพันธุ์พื้นเมือง โดยมีพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งสองพันธุ์ในอำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์ พื้นที่ปลูกประมาณ 500 ไร่ ปัจจุบันมีความนิยมจากผู้บริโภคภายในประเทศและต่างประเทศสูง เนื่องจากมีรสชาติหวาน มัน กลิ่นอ่อนเฉพาะตัว สุกมากและเนื้อละเอียด ขั้วหลุด ทำให้มีราคาแพงและปริมาณไม่พอเพียงต่อความต้องการของผู้บริโภค

ปัญหาสำคัญในการผลิตทุเรียนพันธุ์ลับแล ได้แก่ เทคโนโลยีการผลิตก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวที่ไม่เหมาะสม และการแพร่ระบาดของหนอนเจาะผลไม้ ทำให้ผลทุเรียนพันธุ์ดังกล่าวมีคุณภาพต่ำ ได้แก่ ผลอ่อนเกินไป เมื่อผลสุกจะมีลักษณะเหี่ยวแห้ง การพัฒนาสีเนื้อไม่สมบูรณ์ รสชาติไม่ดี หรือเก็บเกี่ยวผลแก่จัดมากเกินไปทำให้เนื้อผลเกิดรสชาติและกลิ่นคล้ายปลาร้า เปลือกผลเป็นรู รสชาติไม่ดี และมีอายุการวางจำหน่ายสั้น เป็นต้น

ดังนั้นหากมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวที่ดีและเหมาะสมจะสามารถผลิตทุเรียนหลงลับแลที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ต้องการของตลาดภายในประเทศและต่างประเทศได้มากขึ้น ได้แก่ การผลิตทุเรียนหลงลับแลที่ดีและเหมาะสม (Good Agricultural Practice, GAP) การปรับปรุงคุณภาพผลผลิตก่อนเก็บเกี่ยว การประเมินความเสียหายของทุเรียนหลงลับแลหลังการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวที่ดีและเหมาะสม (Good Handling Practice, GHP) ได้แก่ ดัชนีการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษาเพื่อชะลอการสุก ยืดอายุการเก็บรักษา และการป้องกันกำจัดโรคหลังการเก็บเกี่ยว เป็นต้น นอกจากนี้อายุการเก็บรักษาของทุเรียนหลงลับแลสั้น ไม่สามารถวางจำหน่ายในตลาดได้นานทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับทุเรียนในตลาดสิงคโปร์ จีนและต่างประเทศได้

คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขดังกล่าวจึงได้จัดทำโครงการ “การวิจัยและพัฒนาการผลิตอย่างยั่งยืนและคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวทุเรียนหลงลับแลเพื่อการพาณิชย์ของเกษตรกรในเขตจังหวัดอุดรดิตถ์ ปีที่ 2” หากปัญหาของคุณภาพผลผลิตทุเรียนหลงลับแลได้รับการแก้ไขจะเป็นการเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร ผู้ประกอบธุรกิจส่งออก ตลอดจนเพิ่มศักยภาพทุเรียนหลงลับแลในการแข่งขันในการส่งออกของประเทศ อันจะส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพทุเรียนหลงลับแลนอกฤดูคุณภาพดีเพื่อการพาณิชย์และการส่งออกในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์
- 2) เพื่อศึกษาวิธีการยืดอายุการเก็บรักษาทุเรียนหลงลับแลที่เหมาะสมสำหรับการพาณิชย์และการส่งออก
- 3) เพื่อศึกษาวิจัยในการสร้างคู่มือการผลิตทุเรียนหลงลับแลที่ถูกต้องและเหมาะสม (GAP)
- 4) เพื่อใช้พิกัดภูมิศาสตร์ในการบ่งชี้พื้นที่การผลิตและคุณภาพของทุเรียนพันธุ์หลงลับแล โดยใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศและการขึ้นทะเบียนเกษตรกร

3. ขอบเขตของการวิจัย

การผลิตทุเรียนหลงลับแล (Good Agricultural Practice, GAP) ได้แก่ การศึกษาผลของพาโคลบิวทราโซลที่เหมาะสมในการผลิตนอกฤดูกาล และผลของ Ca-B และ สารยับยั้งการแตกร้าว และคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลทุเรียนหลงลับแล โดยทำการศึกษาในแปลงปลูกทุเรียนหลงลับแล อายุ 15 ปี ในเขตอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวที่ดีและเหมาะสม (Good Handling Practice, GHP) ได้แก่ การประเมินการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวทุเรียนหลงลับแลนอกฤดู การศึกษาดัชนีการเก็บเกี่ยวทุเรียนหลงลับแลนอกฤดู การยืดอายุการเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยวด้วยแก๊สอะซิติกและไโคโตรแซน เพื่อลดการเกิดโรคหลังการเก็บเกี่ยว ร่วมกับการยืดอายุเก็บรักษาด้วยอุณหภูมิต่ำ การชะลอการสุกโดยใช้ 1-MCP ซึ่งเป็นสารยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนเร่งการสุกของผลไม้ โดยใช้ทุเรียนหลงลับแล ในเขตอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยทำการศึกษาด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ที่ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัด พิษณุโลก

หากสามารถผลิตทุเรียนหลงลับแลนอกฤดูโดยใช้สารพาโคลบิวทราโซลฉีดพ่นทางใบ การเพิ่มการติดผลและการปรับปรุงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวด้วยการฉีดพ่นแคลเซียม โบรอนและสารยับยั้งการแตกร้าว การลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวจากการใช้ดัชนีการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม การยืดอายุการเก็บรักษาด้วยแก๊สอะซิติกและไโคโตรแซนร่วมกับการเก็บรักษาด้วยอุณหภูมิต่ำ การชะลอการสุกด้วยสารยับยั้งการผลิตเอทิลีนที่เกี่ยวข้องกับการสุกของผลทุเรียน ตลอดจนการจดทะเบียนสวนทุเรียนหลงลับแลคุณภาพของเกษตรกรโดยใช้พิกัดภูมิศาสตร์ จะสามารถพัฒนาการผลิตทุเรียนหลงลับแลคุณภาพดีให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคและตลาดต่างประเทศได้อันจะส่งผลดีต่อการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรและเศรษฐกิจของประเทศ

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 เพื่อใช้เป็นคำแนะนำการผลิตทุเรียนหลงลับแลนอกฤดูคุณภาพดีเพื่อการพาณิชย์และการส่งออก
- 4.2 เพื่อให้เกิดความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐและกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนหลงลับแลเพื่อการส่งออกในเขตจังหวัดภาคเหนือ

5. สถานที่ทำการวิจัย

5.1 แปลงปลูกทุเรียนหลงลับแล ในเขตอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

5.2 ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก