

## บทที่ 1

### บทนำ

ลำไยเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย นิยมบริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกจำหน่ายในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก โดยแหล่งปลูกที่สำคัญคือบริเวณภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่และลำพูน นอกจากนี้ยังมีการปลูกกระจายทั่วไปในเขตจังหวัดเชียงราย น่าน ลำปาง และพื้นที่อื่นๆ มีการเพาะปลูกประมาณ 400,000 ไร่ ผลผลิตได้ประมาณ 200,000 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่าประมาณ 5,000 ล้านบาท ตลาดต่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ฮองกง สิงคโปร์ และมาเลเซีย เป็นต้น (กรมวิชาการเกษตร, 2544) ลำไยเป็นผลไม้ในกลุ่ม non-climacteric ซึ่งไม่สามารถบ่มสุกได้ มีอัตราการหายใจระดับปานกลางและมีการผลิตก๊าซ ethylene ต่ำ หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตจะเกิดการเน่าเสียได้รวดเร็ว ซึ่งเมื่อนำมาเก็บรักษาหรือวางจำหน่ายในท้องตลาดจะมีอายุประมาณ 3 วัน ผลลำไยจะเกิดการเน่าเสียไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค สาเหตุหนึ่งที่สำคัญคือการเข้าทำลายของเชื้อจุลินทรีย์ เช่น เชื้อราและยีสต์ ที่ปนเปื้อนมากับผลลำไยตั้งแต่ระยะก่อนเก็บเกี่ยวจนกระทั่งหลังเก็บเกี่ยว ทำให้การเก็บรักษาทำได้ยาก เกิดความเสียหายทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ (ชิงชิง, 2520) วิธีการหนึ่งที่น่าสนใจใช้ควบคุมเชื้อจุลินทรีย์บนผิวของผล คือการจุ่มผลลำไยในสารละลายโซเดียมเมตาไบซัลไฟต์หรือการรมด้วยก๊าซ SO<sub>2</sub> กับลำไยสด (วรภรณ์, 2539) ซึ่งวิธีการนี้สามารถป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ สีสันดูสวยและช่วยยืดอายุลำไยสดได้ อย่างไรก็ตามในขั้นตอนการผลิตลำไยที่รมด้วยก๊าซ SO<sub>2</sub> และการจุ่มสารละลายโซเดียมเมตาไบซัลไฟต์ พบว่าถ้ามีการใช้ระดับความเข้มข้นสูงและระยะเวลาานเกินไปจะก่อให้เกิดความผิดปกติของสีเปลือกและสีของเนื้อผลลำไย และมีการตกค้างของสารเคมีในผลของลำไยเกินกว่าค่ากำหนดทำให้เป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค ในปัจจุบันมีผู้พยายามพัฒนาวิธีการต่างๆ เพื่อให้ยืดอายุลำไยหลังเก็บเกี่ยว ซึ่งการควบคุมโดยใช้สารเคมียังอาจเป็นทางเลือกที่ดี ถ้าหากสารที่ใช้นั้นเป็นสารที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เนื่องจากการใช้สารเคมีเป็นวิธีที่สะดวกและค่อนข้างให้ผลแน่นอน ในการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งหวังที่จะวิจัยผลของการใช้สารธรรมชาติและสารเคลือบผิวเพื่อช่วยยืดอายุของผลลำไยพันธุ์ดอ หลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งจะช่วยให้เก็บรักษาผลลำไยสดที่มีคุณภาพสูงได้ยาวนานขึ้น

**วัตถุประสงค์**

ทราบถึงประสิทธิภาพสูงสุดของสารถนอมอาหารในการควบคุมเชื้อที่อาศัยอยู่บนก้อนช่อ  
ผลลำไยและสารเคลือบผิวในการยืดอายุของผลลำไยหลังการเก็บเกี่ยว

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University