

# บทที่ 1

## บทนำ

ขนุนเป็นไม้ผลเขตร้อนที่มีการปลูกในประเทศไทยมาช้านานแล้วแต่ยังไม่นิยมปลูกเป็นสวนเพื่อการค้าอย่างจริงจัง ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาการปลูกขนุนเป็นสวนเหมือนไม้ผลชนิดอื่นๆ เกษตรกรหลายรายได้เปลี่ยนสวนหรือไร่เนาของตนที่เคยปลูกพืชอื่นและประสบปัญหาด้านโรคแมลงหรือราคาผลผลิตตกต่ำแล้วหันมาปลูกขนุนแทนเพราะขนุนเป็นไม้ผลที่มีปัญหาเรื่องโรคและแมลงรบกวนน้อย นอกจากนี้ยังเป็นพืชที่ให้ผลค่อนข้างแน่นอนโดยไม่ต้องการสภาพดินฟ้าอากาศ เฉพาะในการออกดอกติดผลและไม่มีปัญหาเรื่องแรงงานในการเก็บผลเหมือนไม้ผลบางชนิด (ศักดิ์สิทธิ์, 2540 และ สุพจน์, 2542) ประกอบกับส่วนต่างๆของขนุนยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่างไม่ว่าจะเป็น ใบ ยาง เมล็ด และผล เช่น ผลขนุนสามารถใช้บริโภคได้ทั้งผลสุกและผลอ่อน ผลขนุนสุกใช้บริโภคเป็นผลไม้สด เนื้อยวงมีสีส้มสวยงามน่ารับประทาน เช่น สลัดสีเหลืองทองหรือสีออกแดง มีรสชาติอร่อยหวานกรอบ และมีกลิ่นหอม รับประทานได้ทั้งเนื้อยวงและซัง เนื้อยวงสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ และเป็นของหวานได้หลายรูปแบบ ส่วนผลขนุนอ่อนใช้ปรุงเป็นอาหารได้เป็นต้น (พาศนิชย์, 2536)

ปัจจุบันขนุนเป็นไม้ผลที่กำลังได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น การตลาดขนุนจึงได้เริ่มมีการพัฒนาดีขึ้นมาเป็นลำดับ จากแต่ก่อนที่เคยมีการซื้อขายขนุนกันทั้งผลหรือตัดผลแบ่งขายเป็นชิ้นใหญ่ทำให้ซื้อขายยากตลาดขนุนจึงไม่ขยายตัวเท่าที่ควร ต่อมาได้มีการพัฒนามาอีกระดับหนึ่งโดยพ่อค้าแม่ค้าได้หันมาแกะเอาเฉพาะเนื้อยวงขนุนขาย ผู้บริโภคจึงหันมานิยมซื้อขนุนที่แกะแล้วมากกว่าซื้อทั้งผลทำให้มีการซื้อขายง่ายขึ้น จนอาจกล่าวได้ว่าการขยายตัวของตลาดขนุนขึ้นอยู่กับรูปแบบของการจัดจำหน่ายที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการซื้อและรับประทานได้ในทันที

ขนุนเป็นผลไม้ที่ไม่เหมาะที่จะซื้อไปบริโภคคนเดียว เพราะมีผลใหญ่และมียางเหนียวซึ่งมีปริมาณมากและไม่สะดวกเวลาแกะเนื้อรับประทานสด โดยขนุนที่แกะแล้วสามารถเก็บรักษาได้เพียงหนึ่งหรือสองวันที่อุณหภูมิห้อง โดยเฉพาะทรงบริเวณรอยผ่าเนื้อขนุนเพื่อเอาเมล็ดออกบริเวณหัวท้ายที่ถูกตัดออกจากเปลือกและไส้กลางมักเกิดอาการช้ำและฉ่ำน้ำขึ้นก่อน และมักพบ

เชื้อแบคทีเรียเกิดขึ้นตามมา(จริงแท้, 2538) สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีได้ให้ข้อมูลว่ามีการส่ง ขนุนแกะเนื้อจากแหล่งผลิตเพื่อป้อนสู่โรงงานโดยการนำส่งจะมีการแช่น้ำปูนใส 5 นาที แต่ไม่ได้ ระบุว่าเนื้อขนุนมีอายุการเก็บรักษาเท่าใด

จากภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจปี 2540 ทำให้มีบุคคลสนใจหันมาทำสวนกันมากขึ้น และ ขนุนก็เป็นพืชที่ปลูกกันมากชนิดหนึ่ง จึงคาดว่าอนาคตขนุนอาจล้นตลาดได้ ดังนั้นจึงควรมีการ ศึกษาวิธีที่จะช่วยยืดอายุการเก็บรักษาขนุนไม่ว่าจะเป็นขนุนทั้งผล หรือวงขนุนสดให้เก็บรักษาได้ นานขึ้น โดยศึกษาการเก็บรักษาผลขนุนในระยะแก่และสุก เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของ คุณภูมิกับความแก่และความทนทานต่ออาการระส่ำระสายของผลขนุนในระหว่างการเก็บรักษา นอกจากนี้ยังศึกษาถึงการเก็บรักษาวงขนุนสดในลักษณะต่างๆที่คุณภูมิเข้าร่วมกับการใช้สาร แคลเซียมคลอไรด์และกรดซิตริก เพื่อช่วยในการรักษาคุณภาพและยืดอายุการเก็บรักษาขนุนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาขนุนพันธุ์มาเลเชียและทองสุตใจทั้งผลในระยะก่อนสุกและสุกที่อุณหภูมิต่ำ
2. เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาเนื้อขนุนพันธุ์แดงศรีมี มาเลเชีย และทองสุตใจโดยใช้สารแคลเซียมคลอไรด์และกรดซิตริก

### สถานที่ทำการศึกษา

ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ห้องปฏิบัติการแบคทีเรีย ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ห้องเย็นปรับอากาศ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

### ระยะเวลาในการวิจัย

เดือนเมษายน 2541 ถึงเดือนกรกฎาคม 2542