

## บทที่ 1

### บทนำ

พลับเป็นไม้ผลกึ่งร้อนชนิดผลัดใบ วงศ์ Ebenaceae สกุล *Diospyros* ในประเทศไทยเริ่มปลูกพลับมาตั้งแต่เมื่อใดไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจน สันนิษฐานว่า เมื่อประมาณ 50 ปีที่ผ่านมา มีการนำมปลูกที่จังหวัดเชียงราย เป็นพลับที่มีรสฝาดให้ผลผลิตดีพอสมควรแต่มีผลขนาดเล็ก การเก็บเกี่ยวต้องระมัดระวังไม่ให้ผิวมีตำหนิหรือรอยช้ำ พลับฝาดนั้นถ้าต้องการนำไปผ่านกรรมวิธีขจัดความฝาดจำเป็นต้องเก็บเกี่ยวให้เร็วกว่าปกติ 2-3 วัน ซึ่งการเก็บเกี่ยวสามารถทำได้เมื่อสีผิวของผลมีสีเขียวอมเหลือง หรือสีผิวพัฒนาไป 70-80 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เพราะหากสุกเกินไปหลังจากผ่านกรรมวิธีขจัดความฝาดไปแล้ว 3-5 วัน จะมีกลิ่นอันเนื่องจากการหมักเกิดขึ้น (กรมวิชาการเกษตร, 2540) ในการเก็บเกี่ยวพลับพันธุ์ P2 ผลควรมีความสุกประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ คือมีสีเหลืองทั้งผลแต่ยังแข็งอยู่ (มูลนิธิโครงการหลวง, 2544) และยังไม่เป็นสีส้ม เพราะจะทำให้เนื้อผลไม่กรอบ หลังจากขจัดความฝาด (สุรินทร์, 2534)

กรรมวิธีขจัดความฝาดผลมีหลายวิธี แต่ที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 2 วิธี คือ การรมด้วยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ และวิธีสุญญากาศ วิธีแรกเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบันเนื่องจากทำได้ง่ายและทำให้คุณภาพของพลับดีคือสีผลสวยและผลยังกรอบ เหมาะสำหรับการผลิตพลับที่มีปริมาณมาก กรรมวิธีทำโดยบรรจุผลในถุงพลาสติกหนา 2.5 มิลลิเมตร ขนาด 45x60 เซนติเมตร จำนวนถุงละ 10 กิโลกรัมต่อถุง จากนั้นดูดเอาอากาศออกจากถุงให้หมดและปิดปากถุงให้แน่น เติมแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีความเข้มข้น 100 เปอร์เซ็นต์เข้าไปแทนจนเต็มถุง ทิ้งไว้ประมาณ 3-4 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ ภายใต้สภาพความดันบรรยากาศปกติ ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส หลังจากเติมแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1 วัน ให้ทำการเติมแก๊สอีกครั้ง เพื่อให้การขจัดความฝาดมีประสิทธิภาพเต็มที่ (กรมวิชาการเกษตร, 2540) สำหรับวิธีใช้สภาพสุญญากาศ เป็นกรรมวิธีที่โครงการหลวงได้พัฒนาขึ้นใช้กับพลับพันธุ์ พี2 กรรมวิธีนี้จะต้องใช้เครื่องบรรจุแบบสุญญากาศ โดยบรรจุผลในถุงพลาสติกที่ใช้สำหรับเครื่องโดยเฉพาะ น้ำหนักผลประมาณ 500 กรัมจากนั้นเครื่องจะทำงานและดูดอากาศภายในถุงออกหมดและปิดปากถุงจนสนิท นำเข้าเก็บรักษาในห้องเย็นที่อุณหภูมิ 3-5 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1.5 เดือนจะหายฝาด วิธีนี้สามารถเก็บรักษาผลได้นานถึง 3 เดือน ซึ่งวิธีขจัดความฝาดภายใต้สภาพสุญญากาศนี้เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้พลับหายฝาด สามารถรับประทานได้ (दनัย และ

คณะ, 2540) แต่ทั้ง 2 วิธีนี้ ยังพบว่ามีปัญหาตามมาคือ คุณภาพของผลพลับที่ผ่านการขจัดความฝาดแล้ว เมื่อนำไปจำหน่ายเกิดความเสียหาย เช่น ลักษณะผลชำ ผลสุกนิ่ม และเน่าเร็วกว่าปกติ ทำให้ระยะเวลาการวางจำหน่ายสั้น ซึ่งทำให้สูญเสียรายได้เป็นจำนวนมากในแต่ละปี ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน แต่ได้ตั้งสมมุติฐานว่า อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ดัชนีการเก็บเกี่ยวที่ไม่เหมาะสม กรรมวิธีขจัดความฝาด รวมทั้งการเก็บรักษาภายใต้สภาพอุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายจากผล กระทบของอุณหภูมิที่เก็บรักษา หรือเกิดอาการสะท้านหนาว (chilling injury) ซึ่งหากสามารถค้นพบสาเหตุความเสียหายของผลตามที่ตั้งสมมุติฐานแล้ว จะเป็นแนวทางในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และลดความเสียหายผลผลิตพลับได้

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลของการเก็บเกี่ยว กรรมวิธีกำจัดความฝาดและการเก็บรักษาต่อคุณภาพทางกายภาพและเคมีของผลพลับพันธุ์ พี2
2. เพื่อลดการสูญเสียของผลพลับหลังการเก็บเกี่ยว

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลด้านคุณภาพทางกายภาพและเคมีหลังการเก็บเกี่ยวผลพลับพันธุ์ พี2 เพื่อใช้ในการจัดการ หลังการเก็บเกี่ยวและการตลาดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. สามารถหาสาเหตุของอาการผิดปกติของผลและแนวทางแก้ไข