

# หมากจอบ

## ไม้ท้องถิ่นสำคัญของจังหวัดอุบลฯ



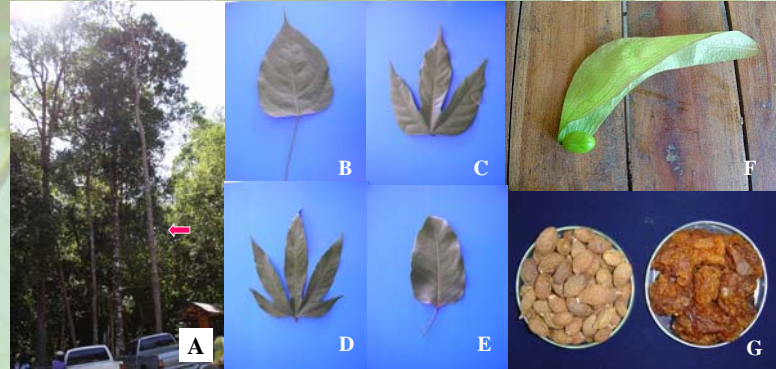
ภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

**หมากจอบ (*Scaphium macropodum* Beaum.)** หรือสำโรง หรือพุงทะลาย เป็นพืชในวงศ์ Sterculiaceae ซึ่งพืชในวงศ์นี้มีประมาณ 50 สกุล

ในประเทศไทยพบประมาณ 16 สกุล โดยหมากจอบเป็นไม้หวงห้ามประเภท ข. มีการกระจายตัวในบริเวณป่าเขตร้อนของหลายประเทศในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับประเทศไทยสามารถพบหมากจอบได้ในบางจังหวัด เช่น จันทบุรี ตราด ระยอง กาญจนบุรี ยะลา นราธิวาส และ อุบลราชธานี

### ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของหมากจอบ

หมากจอบเป็นไม้ต้น สูงประมาณ 20-30 เมตร (ภาพที่ 1A) เรือนยอดเป็นพุ่มกลมรูปกรวย แตกกิ่งก้านที่เรือนยอด ลำต้นกลมตรง เปลือกนอกสีเทา ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบมี 4 รูปแบบแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับระยะของการเจริญ โดยต้นพืชที่มีอายุประมาณ 1 ปี ใบมีลักษณะรูปปลายแหลมฐานโค้ง (cordate shape) (ภาพที่ 1B) จากนั้นปีที่ 2 ใบจะเริ่มเปลี่ยนรูปร่างเป็นลักษณะคล้ายรูปฝ่ามือแต่มี 3 แฉก (palmately three-lobed shape) (ภาพที่ 1C) เมื่ออายุ 3-4 ปี ใบมีลักษณะคล้ายรูปฝ่ามือมี 5 แฉก (palmately five-lobed shape) (ภาพที่ 1D) ระยะสุดท้ายอายุประมาณ 4-6 ปี หรือมากกว่าขึ้นไป ใบจะมีลักษณะเป็นรูปไข่แกมขอบขนาน (ovate shape) (ภาพที่ 1E) ซึ่งเป็นระยะแพร่พันธุ์ ดอกมีลักษณะเป็นดอกช่อ ออกดอกที่ปลายกิ่ง กลีบดอกสีขาวอ่อน มีขนสีแดงที่กลีบเลี้ยง ดอกแยกเพศ ผลมีเปลือกมีลักษณะแผ่นเป็นแผ่นขนาดใหญ่ ปีกแตกออกขณะยังอ่อนอยู่ ทำให้มีลักษณะโค้งคล้ายเรือ (ภาพที่ 1F) เมล็ดเดี่ยว รูปรี สีน้ำตาล ผิวขรุขระ ขนาดกว้าง 1-1.5 ซม. ยาว 2-3 ซม. เมล็ดมีเยื่อหุ้มและเปลือกหุ้มเมล็ดด้านนอกสามารถพองตัวได้ 5-10 เท่าตัวในน้ำ มีลักษณะคล้ายวุ้น (ภาพที่ 1G) การออกดอกและให้ผลมีลักษณะพิเศษคือ แต่ละต้นมักจะให้ผลดกทุก 3-4 ปี จากลักษณะของลำต้น การออกดอกออกผล ประกอบกับความต้องการของตลาดค่อนข้างสูง ทำให้มีการเก็บเมล็ดหมากจอบผิดวิธีโดยการโค่นต้น หรือเก็บเมล็ดที่อ่อนอยู่ ซึ่งอาจทำให้ต้นหมากจอบมีจำนวนน้อยลง จนถึงสูญพันธุ์ได้ในอนาคต



ภาพที่ 1 ลักษณะพื้นฐานวิทยาของหมากจอบ A) ต้นหมากจอบ B) ใบรูปร่างแบบ cordate C) ใบรูปร่างแบบ palmately three-lobed D) ใบรูปร่างแบบ palmately five-lobed E) ใบรูปร่างแบบ ovate F) ผลอ่อน G) เมล็ดแก่ และ ลักษณะของเปลือกหุ้มเมล็ดที่พองตัวเมื่อแช่น้ำ

### การใช้ประโยชน์และผลิตภัณฑ์จากหมากจอบ

หมากจอบสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ได้แก่ การใช้เป็นพืชอาหารทั้งควาและหวาน เช่น รุ้นหมากจอบนำไปทำเป็นอาหารจำพวกกลาบ ป่นอีสาน แกงจืด (แทนสาหร่ายทะเล) หรือเติมน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมลงบนส่วนของรุ้นนี้ใช้รับประทานเป็นของหวาน หมากจอบกลายเป็นพืชเศรษฐกิจในหลายภูมิภาค เนื่องจากมีความต้องการผลแห้งของหมากจอบในปริมาณมากเพื่อส่งออกและใช้ทำผลิตภัณฑ์ขายภายในประเทศ และในขณะนี้ได้มีการนำรุ้นหมากจอบมาทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น น้ำหมากจอบบรรจุกระป๋อง หรือนำรุ้นหมากจอบมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์คล้ายรังนก ฯลฯ ซึ่งเป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่สำคัญที่สร้างรายได้ให้กับชุมชน เช่น กลุ่มแม่บ้าน ในพื้นที่ อ. นาจะหลวย จ. อุบลราชธานี และ อ. สอยดาว จ. จันทบุรี (ภาพที่ 2)

นอกจากนี้รุ้นของหมากจอบยังมีสรรพคุณเป็นพืชสมุนไพร โดยใช้ส่วนรุ้นของหมากจอบปรุงร่วมกับน้ำตาลทรายแดง หรือชะอมเทศ รับประทานแก้ร้อนในกระหายน้ำ แก้ไข้ แก้ไอ แก้เจ็บคอ ขับเสมหะ และช่วยรักษาโรคหอบหืด แก้ท้องเดินและใช้รุ้นล้างสะอาดพอกตาแก้อักเสบวมแดงได้



ภาพที่ 2 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากหมากจอบ

### การวิจัยและพัฒนา

จากลักษณะและความสำคัญต่างๆ ของหมากจอบดังที่ได้กล่าวมา กลุ่มผู้ทำวิจัยจึงได้ร่วมกันทำวิจัยในลักษณะชุดโครงการ ชื่อ การวิจัยและพัฒนาหมากจอบเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ชุมชน โดยมี ผศ. ดร. อรรถัญญา ทิมพุ่มงคล เป็นผู้อำนวยการโครงการ ชุดโครงการนี้เป็นความร่วมมือทำวิจัยระหว่างสถาบัน ประกอบด้วย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดอุบลราชธานี และวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ประกอบด้วย 4 โครงการย่อย

- ๑ การศึกษาองค์ประกอบและคุณสมบัติทางกายภาพของเจลหมากจอบ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากหมากจอบ (หัวหน้าโครงการ : นางสุตารัตน์ แก้วมณี)
- ๒ การศึกษาคุณค่าทางสมุนไพรและองค์ประกอบทางเคมีของหมากจอบ (หัวหน้าโครงการ: ดร. จันทร์เพ็ญ อินทรประเสริฐ)
- ๓ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหมากจอบ (หัวหน้าโครงการ: ผศ. ดร. อรรถัญญา ทิมพุ่มงคล)
- ๔ การศึกษาความแตกต่างทางพันธุกรรมของหมากจอบเพื่อการคัดเลือกสายพันธุ์ที่ดี (หัวหน้าโครงการ: ผศ. ดร. ณิชารัตน์ สวาสดิพันธ์)

โดยได้รับสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2548-2550