

## 150. การศึกษาอายุของผลสบู่ดำที่เหมาะสมต่อการสกัด ปริมาณ และคุณภาพน้ำมัน

จารุวรรณ บางแวก อรวรรณ จิตต์ธรรม อรณิชา สุวรรณโณ

### บทคัดย่อ

สบู่ดำเป็นพืชที่เมล็ดให้น้ำมันที่สามารถใช้กับเครื่องยนต์ดีเซลได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านขบวนการอื่นๆ อย่างน้ำมันจากพืชอื่น น้ำมันสบู่ดำจึงใช้ประโยชน์ง่าย แต่ปัญหาของน้ำมันสบู่ดำ ก็คือผลผลิตสบู่ดำต่ำ และการสุกแก่ของผลต่างกัน ถึงแม้จะอยู่ในช่อเดียวกันทำให้การเก็บเกี่ยวต้องใช้แรงงานมาก และต้องเก็บมาสะสมไว้ถ้าต้องใช้ น้ำมันเป็นปริมาณมาก การทดลองนี้จึงศึกษาว่า อายุของผลสบู่ดำมีผลต่อปริมาณและคุณภาพของน้ำมันที่สกัดได้อย่างไร และอายุการเก็บรักษาผลสบู่ดำอายุต่างๆ จะมีผลต่อคุณภาพน้ำมันหรือไม่ โดยนำผลสบู่ดำจากศูนย์วิจัยพืชไร่ระยองมาทำการศึกษา จากการทดลองพบว่า อายุการเก็บเกี่ยวผลสบู่ดำจะมีผลต่อปริมาณน้ำมันมาก ผลสดจะให้ปริมาณน้ำมันสูงสุดประมาณ 30% ส่วนสีน้ำตาลประมาณ 27% ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแวดล้อมที่ปลูกด้วย คุณภาพน้ำมัน (Peroxide value, Acid value และ Iodine value) จะไม่ต่างกันมากนัก เมื่อนำเมล็ดจากผลที่มีอายุต่างๆ เก็บรักษาไว้นาน 2 เดือน พบว่า คุณภาพน้ำมันของอายุผลไม่ต่างมากนักแต่อายุการเก็บรักษาจะทำให้คุณภาพน้ำมันต่ำลง โดยค่า PV และ AV สูงขึ้น ส่วนค่า IV จะต่ำลง



ภาพแสดง ผลสบู่ดำที่มีอายุต่างๆ หรือมีสีต่างๆ