

ชื่อโครงการ การวิจัยการผลิตน้ำส้มควันไม้จากเปลือกมังคุด

ชื่อผู้วิจัย นายลือพงษ์ ลือนาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล.

นายสมศักดิ์ คุหาสวรรค์เวช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล.

นางดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์ อาจารย์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล.

ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยประเภท การวิจัยและพัฒนา ประจำปี 2554 จำนวนเงิน 268,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2553 ถึง ตุลาคม 2554

---

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาการผลิตน้ำส้มควันไม้จากเปลือกมังคุดหรือผลมังคุดที่เหลือทิ้ง ส่วนมังคุดของเกษตรกรพื้นที่เพาะปลูกมังคุด 1 ไร่ จะปลูกมังคุดได้ 11 ต้น แต่ละต้นมังคุดที่ร่วงหล่นได้ทรงพุ่มเฉลี่ย 2.44 กิโลกรัม/ต้น หรือประมาณ 23-25 ผล/ต้น การผลิตน้ำส้มควันไม้จากมังคุด ด้วยวิธีเตาเผาถ่าน 200 ลิตร และใช้ถัง 50 ลิตร บรรจุมังคุดวางไว้บนหลังเตา โดยบรรจุมังคุดปริมาณ 5 กิโลกรัม และใช้ไม้ฟืนปริมาณ 50 กิโลกรัม เพื่อทำให้เกิดความร้อนขณะการเผาถ่าน ผลิตน้ำส้มควันไม้มังคุด พบว่า สามารถผลิตน้ำส้มควันไม้ฟืนได้ 1.47 ลิตร และน้ำส้มควันไม้มังคุดได้ 1.00 ลิตร โดยได้ถ่านไม้ฟืน 12.50 กิโลกรัม และ ถ่านมังคุด 0.89 กิโลกรัม แต่ยังมีทั้งไม้ฟืนและมังคุดบางส่วนที่ไม่ถูกเผาให้กลายเป็นถ่าน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการผลิตไม้ฟืนและถ่านมังคุดได้เพียง 86.55 และ 22.69 เปอร์เซ็นต์

### Abstract

In this study to conduct research and Production of wood vinegar by mangosteen fruit waste. A farmer's land area is planted with 11 trees/rai. Each of the plants that fall under the canopy averaged 2.44 kg/tree or about 23-25 fruits/trees. Production of wood vinegar with a 200 liter of charcoal grills and use tank 50 liters. Packing plants placed on the back burner. The packing of 5 kg of fruit and 50 kg of firewood. The heat produced while burning charcoal, wood vinegar fruit. Found that, Wood vinegar production was 1.47 liters and the mangosteen fruit vinegar is 1.00 liters. Charcoal firewood 12.50 kg and coal plants 0.89 kg. But there are some fruit trees and firewood was burned to a cinder. As a result, firewood and charcoal production plants for only 86.55 and 22.69 percent.