

ชื่อเรื่อง	การทดสอบและประเมินผลเครื่องบีบอัดน้ำมันเมล็ดทานตะวันแบบสกรูเพื่อผลิตไบโอดีเซล
ผู้แต่ง	นฤเบศร์ หนูใสพิเชฐ และ สิริรัชชัช วงศ์หน่อ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 359-362.
คำสำคัญ	ทดสอบและประเมินผล; น้ำมันเมล็ดทานตะวัน; บีบอัดแบบสกรู; ไบโอดีเซล

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบและประเมินผลเครื่องบีบอัดน้ำมันจากเมล็ดทานตะวันแบบสกรู เพื่อผลิตเป็นน้ำมันไบโอดีเซล โดยใช้เมล็ดทานตะวันพันธุ์แปซิฟิก 33 ที่ปลูกในเขตท้องที่อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ทำการทดสอบ โดยกำหนดปัจจัยหลักที่ใช้ทดสอบ คือ ความเร็วรอบของเกิลยวอด 4 ระดับ คือ 15 25 35 และ 45 รอบต่อนาที อัตราการป้อน 3 ระดับ คือ 30 50 และ 70 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ระยะห่างของเกิลยว 3 ระดับ คือ 2 3 และ 4 เซนติเมตร จากการทดสอบพบว่าความเร็วที่เหมาะสมในการบีบอัด คือ 35 รอบต่อนาที อัตราการป้อน 50 กิโลกรัมต่อชั่วโมง และระยะห่างของเกิลยว 3 เซนติเมตร เป็นจุดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีความสามารถในการบีบอัดเฉลี่ย 13 ลิตรต่อชั่วโมง ที่ความชื้นเมล็ดเฉลี่ย 8.5 เปอร์เซ็นต์มาตรฐานเปียก