

ชื่อเรื่อง	ผลของมุมใบมีดที่มีต่อสมรรถนะการทำงานของเครื่องหั่นหญ้าอาหารสัตว์แบบใบมีดหมุนเหวี่ยงแกนนอน
ผู้แต่ง	วัชรินทร์ เจียวไกร พิศมาส หวังดี และ คมสันต์ วงศ์กาฬสินธุ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44 (3พิเศษ): 486-489. 2556.
คำสำคัญ	เครื่องหั่นหญ้าอาหารสัตว์; สมรรถนะ; หญ้าหั่น

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงผลของมุมใบมีด ที่มีต่อสมรรถนะการทำงานของเครื่องหั่นหญ้าอาหารสัตว์แบบใบมีดหมุนเหวี่ยงแกนนอน ในแปลงหญ้าหั่นที่มีความชื้นเฉลี่ย 51.10 เปอร์เซ็นต์ (มาตรฐานเปียก) ความหนาแน่นเฉลี่ย 1.3 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยทดสอบใบมีด 2 ชุด คือใบมีดชุดดั้งเดิมที่มีมุม 40 องศา กับใบมีดชุดที่พัฒนาขึ้นใหม่ที่มีมุม 55 องศา ที่ความเร็วขับเคลื่อน 1.67, 2.05, 2.67, 3.27 และ 4.50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ ความเร็วเชิงเส้นที่ปลายใบมีด 52.45 เมตรต่อวินาที รอบเครื่องยนต์ 1,600 รอบต่อนาที ผลการศึกษาพบว่า มุมใบมีดมีผลต่อสมรรถนะการทำงานของเครื่องฯ ทั้งสามด้านคือ ด้านอัตราการทำงาน ด้านความสามารถทำงานในพื้นที่จริง และด้านความสม่ำเสมอในการหั่นและสิ่งเจือปน โดยใบมีดที่มีมุม 55 องศา มีความเหมาะสมในการทำงานบนเงื่อนไขดังกล่าวมากกว่า โดยมีสมรรถนะการทำงานทั้งสามด้านสูงกว่าใบมีดชุดดั้งเดิม 5.71, 8.76 และ 13.23 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และสิ่งเจือปนลดลง 5.82 เปอร์เซ็นต์