

# การศึกษาผลของมุมใบมีดและความเร็วรอบลูกกลิ้งที่มีผลต่อสมรรถนะเครื่องผ่าผลจาก

ดลหทัย ชูเมฆา และ อภิรมย์ ชูเมฆา

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(4) (พิเศษ): 295-298. 2561.

## บทคัดย่อ

เครื่องผ่าผลจากถูกออกแบบและสร้างขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของมุมใบมีดและความเร็วรอบลูกกลิ้งป้อน ผลจากที่มีผลต่อสมรรถนะการทำงานที่เหมาะสมของเครื่องผ่าผลจาก เครื่องประกอบด้วยโครงเครื่องขนาด 650 มม×1,000 มม ×800 มม ชุดป้อนผลจาก ชุดผ่าผลจาก ต้นกำลัง และถาดรองรับ ใช้ผู้ปฏิบัติงาน 1 คน ป้อนผลจากครั้งละ 1 ผล ปัจจัยที่ต้องการศึกษา ได้แก่ มุมใบมีดที่ใช้ผ่าผลจาก จำนวน 2 มุม (15° และ 30°) และความเร็วรอบของลูกกลิ้งป้อนผลจาก 4 ระดับ คือ 6, 9, 12 และ 15 รอบ/นาที โดยมีตัวแปรที่ประเมินคือ เปอร์เซ็นต์การผ่าความสามารถในการผ่า และเปอร์เซ็นต์การสูญเสีย ผลการทดลอง ปรากฏว่า เครื่องมีความเหมาะสมในการผ่าผลจากด้วยมุมใบมีดเท่ากับ 30° และความเร็วรอบลูกกลิ้งป้อน ผลจากมีค่าเท่ากับ 12 รอบ/นาที ให้ค่าเฉลี่ย เปอร์เซ็นต์การผ่า 94.10±2.13 % ความสามารถในการผ่า 340.88±20.48 กก./ชม. และเปอร์เซ็นต์การสูญเสีย 2.60±0.90%