

ชื่อเรื่อง	สมบัติเชิงกลที่มีผลต่อการสุกแก่ของพุทรา
ผู้แต่ง	รัฐมนต์ จิตปรีดากร นฤมล บุญกระจ่าง และ บัณฑิต จริโมภาส
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ), 2551. หน้า 331-334.
คำสำคัญ	พุทรา; สมบัติเชิงกล

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์ที่จะหาคุณสมบัติเชิงกลของพุทราพันธุ์จัมโบ้ 3 ระยะการเจริญเติบโต (ก่อนสุก 7 วัน, สุก, หลังสุก 7 วัน) วิธีการศึกษาประกอบด้วย การหาสมบัติความแน่นเนื้อ พลังงานที่ใช้กด อัตราส่วนปึงซอง และโมดูลัสของความยืดหยุ่นของผลพุทรา การทดสอบใช้หัวกด 3 แบบ คือ Cylindrical probe, Spherical probe และ Flat probe แต่ละหัวกดใช้ 3 อัตราความเร็ว คือ 2.5, 25 และ 250 มิลลิเมตรต่อนาที ผลปรากฏว่าหัวกดแบบ Spherical probe ที่อัตราความเร็วของหัวกด 2.5 มิลลิเมตรต่อนาที บอกรวมโน้มความแน่นเนื้อของผลพุทราได้ดีที่สุด ค่าความแน่นเนื้อในระยะก่อนสุก 7 วัน, สุก และหลังสุก 7 วัน คือ 16.72, 16.06 และ 13.37 นิวตันต่อมิลลิเมตร ค่าพลังงานที่ใช้กดสอดคล้องกับค่าความแน่นเนื้อ พลังงานในการกดเป็น 56.25, 47.83 และ 39.41 มิลลิจูล สำหรับระยะก่อนสุก 7 วัน, สุก และหลังสุก 7 วัน ตามลำดับ อัตราส่วนปึงซองของพุทราทั้ง 3 ระยะการเจริญเติบโต คือ 0.394, 0.383 และ 0.426 ตามลำดับ ค่าโมดูลัสของความยืดหยุ่น 3.51, 3.91 และ 2.91 MPa