

## เครื่องมือเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันแบบสปริง Spring Chisel Oil Palm Harvester

ยุทธนา เครื่อห่ายชาญพงศ์<sup>1/</sup> สุภायิต เถี่ยมพงศ์<sup>1/</sup> พักตร์วิภา สุทธิวรี<sup>1/</sup>  
อัคคพล เสนานรงค์<sup>1/</sup> อนุชิต นำสิงห์<sup>2/</sup> ชนิษฐ์ หว่าวนนรงค์<sup>1/</sup>  
ประสาท แสงพันธุ์ด้า<sup>1/</sup> วันชัย คุปวนิชพงษ์<sup>3/</sup>  
มนตร์สรวง เรืองธนาบ<sup>4/</sup> พุฒนา รุ่งระวี<sup>5/</sup>

### บทคัดย่อ

เครื่องมือเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันแบบสปริงถูกออกแบบสำหรับแก้ปัญหาการเกิดบาดแผล ของต้นปาล์มน้ำมันในระยะที่เริ่มทำการเก็บเกี่ยว (อายุประมาณ 30 เดือน) ซึ่งบาดแผลจะทำให้ต้นปาล์มน้ำมันเกิดความเครียด ชะงักการเจริญเติบโตและตายในที่สุด เครื่องมือเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันแบบสปริงทำงานได้สะอาด รวดเร็ว ไม่ต้องออกแรงมาก เมื่อทำการเก็บเกี่ยวโดยใช้เสียมด้ามเหล็ก โดยออกแรงน้อยกว่าถึง 44.8 เปอร์เซ็นต์ เครื่องมือเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันระบบสปริงสามารถลดการเกิดบาดแผลได้ 90 เปอร์เซ็นต์ มีความสามารถในการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย  $11.50 \pm 1.07$  วินาทีต่อทะลาย

<sup>1/</sup> กลุ่มวิจัยวิศวกรรมผลิตเพื่อ สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม

<sup>2/</sup> กลุ่มวิจัยวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม

<sup>3/</sup> กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม

<sup>4/</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8

<sup>5/</sup> กลุ่มวิจัยและวิเคราะห์ทางสถิติงานวิจัยเกษตร กองแผนงานและวิชาการ