

ทะเบียนวิจัยเลขที่	35	37	02	11	424	19	02	02	11
ชื่อโครงการ	การทดสอบประสิทธิภาพการใช้หม้อดินเผา กระจบอกไม้ไผ่และถังแกลลอนพลาสติกพีวีซี เพื่อให้น้ำแก่มะพร้าว น้ำหอมที่ระดับรากพืช ในชุดดิน น้ำพอง Test for Effective sub-Surface irrigation for coconut tree using locally available materials.								
กลุ่มชุดดินที่	44 ชุดดินน้ำพอง								
ผู้ดำเนินการ	นายไชยวัฒน์ สุภเสวตสรณ์				Mr.Chaiwat Supsvetson				

บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้หม้อดินเผา กระจบอกไม้ไผ่ และถังแกลลอนพลาสติก เพื่อให้น้ำแก่มะพร้าว น้ำหอมที่ระดับรากพืชในดินทรายชุดดินน้ำพอง กลุ่มชุดดินที่ 44 ซึ่งมีการระบายน้ำดีพืชมีโอกาสขาดน้ำได้ง่าย ดำเนินการในพื้นที่เกษตรกร อ.ชาลวรัถกษบุรี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2534 ถึงเดือนกันยายน 2537 โดยดำเนินการทดลองแบบ RCB มี 7 ดำรับ 4 ซ้ำมีดำรับต่าง ๆ ดังนี้ คือ 1) ให้น้ำแบบตัดกรธรรมชาติ 2) ฝังหม้อดิน 1 ใบ 3) ฝังหม้อดิน 2 ใบ 4) ฝังกระจบอกไม้ไผ่เจาะรู 1 ใบ 5) ฝังกระจบอกไม้ไผ่เจาะรู 2 ใบ 6) ฝังแกลลอนพลาสติก 1 ใบ 7) ฝังแกลลอนพลาสติก 2 ใบ ขนาดความจุ 5 ลิตร ให้น้ำปริมาณและระยะเวลาเท่ากัน ฝังภาชนะห่างจากต้นพืช 20 ซม. ผลการทดลองปรากฏว่าการใช้หม้อดิน 2 ใบ มีประสิทธิภาพดีที่สุดสามารถทำให้ต้นมะพร้าว น้ำหอมมีอัตราการเจริญด้านความสูง และเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 43.74% และ 101.23% ตามลำดับ ลำดับรองลงไป คือ การใช้ถังแกลลอนพลาสติก 2 ใบ และกระจบอกไม้ไผ่ 2 ใบ มีอัตราความสูงของมะพร้าวเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 30.43% และ 36.66% ตามลำดับ ส่วนหม้อดินเผา 1 ใบ และถังแกลลอนพลาสติก 2 ใบ ให้อัตราเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นมะพร้าวโตขึ้นเฉลี่ย 99.79% และ 97.93% ตามลำดับ ในขณะที่วิธีการที่เหลือมีประสิทธิภาพปานกลางและน้อยแตกต่างกันไปตามอายุของพืช วัสดุที่ใช้เมื่อพืชเจริญเติบโตแข็งแรงดีแล้ว หม้อดินเผาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อเนื่องได้มากกว่า 3 ปี แกลลอนพลาสติกฝังดินมีอายุใช้งาน 3 ปี ส่วนกระจบอกไม้ไผ่มีอายุใช้งาน 2 ปี จะเสื่อมสภาพต้องคอยหมั่นดูแลเปลี่ยนใหม่เพราะผุพังได้เพราะความชื้น