

ภริตา วิชาสงฆ์และอาภรณ์ เส้นบุตร 2554: การศึกษาการพัฒนาไส้เดือนฝอยกำจัดปลวก
 ปรินญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา-ชลประทาน) ปรธานกรรการที่
 ปรึกษา: ดร.นุชนารถ ตั้งจิตสมคิด

จากปัญหาเกี่ยวกับต้นยางถูกคุกคามจากแมลงศัตรูพืช เกษตรกรมักจะป้องกันความ
 เสี่ยงอันตรายจากแมลงศัตรูพืชด้วยการใช้สารเคมีสังเคราะห์เพราะเป็นวิธีที่สะดวกและจากการใช้
 สารเคมีอย่างกว้างขวางและติดต่อกันหลายๆปีพบว่าสารกำจัดศัตรูพืชบางชนิดใช้ไม่ได้ผล จึงทำให้
 เกิดสารพิษตกค้างในพืช ในดิน ในน้ำ ซึ่งทำให้สภาพแวดล้อมเป็นพิษ การศึกษาวิจัยนี้มี
 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเพาะเลี้ยงไส้เดือนฝอยกำจัดปลวกสายพันธุ์ไทย (*S.teinernema* sp.
 Thai isolate) สายพันธุ์พื้นเมือง ในอาหารเทียมสูตรคัดแปลงชนิดแข็งกึ่งเหลว สภาพการเพาะเลี้ยง
 ในอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส จากผลการทดลองพบว่า อาหารเทียม 3 สูตรคือ สูตรน้ำมันหมู (ไข่
 ไข่ไก่ 50 % น้ำมันหมู 20% น้ำ 30%) สูตรน้ำมันวัว(ไข่ไก่ 50 % น้ำมันวัว 20% น้ำ 30%) สูตรน้ำมัน
 พืช(ไข่ไก่ 50 % น้ำมันพืช 20% น้ำ 30%) ให้ผลผลิตสูงตามลำดับ โดยการทดลองได้ผลผลิตเฉลี่ย
 ทั้ง 2 ครั้งดังต่อไปนี้ สูตรน้ำมันหมู ได้ผลผลิต จำนวน 12.15 ล้านตัว ต่อถุง สูตรน้ำมันวัว ได้ผลผลิต
 จำนวน 12.09 ล้านตัวต่อถุง และสูตรน้ำมันพืช ได้ผลผลิต จำนวน 5.77 ล้านตัวต่อถุง ตามลำดับ
 ต้นทุนสูตรน้ำมันหมูเท่ากับ 146 บาท สูตรน้ำมันวัว เท่ากับ 142 บาท และสูตรน้ำมันพืช 150 บาท
 ตามลำดับ จากการศึกษาต้นทุน และจำนวนไส้เดือนฝอยเปรียบเทียบกันแล้ว สูตรน้ำมันวัว มีราคา
 ต้นทุนต่ำสุด และผลผลิตไส้เดือนฝอยที่เพาะเลี้ยงมีจำนวนเทียบเท่ากับสูตรน้ำมันหมู ซึ่งเป็นสูตร
 เปรียบเทียบ และสูตรน้ำมันวัวเกษตรกรสามารถใช้ได้กับทุกศาสนา จากการทดสอบประสิทธิภาพ
 ของไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยที่เพาะเลี้ยงในสูตรน้ำมันวัวพบว่า มีประสิทธิภาพในการฆ่าปลวก
 ตาย เท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์ ภายใน 48 ชั่วโมง

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ