

บทคัดย่อ

170593

จากการวัดปริมาณโรทีโนนในรากทางไหลแบบต่างๆ ได้แก่ รากที่หนีบด้วยเครื่องหนีบอ้อย รากแห้ง รากที่บิดเป็นวง เปลือกรากและเนื้อรากพบว่าปริมาณโรทีโนนเท่ากับ 5.87 5.6 5.02 2.8 และ 1.7% เรียงตามลำดับ ซึ่งวัดด้วยเครื่อง HPLC จากนั้นจึงนำรากที่มีปริมาณโรทีโนนมากที่สุดไปทำการทดลองในแปลงของเกษตรกรที่นิคมกือวมเขต 16 ต.ทุ่งผ่าย อ.เมือง จ.ลำปาง ในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2547 โดยปลูกผักกาดเขียวปลีครั้งแรกเมื่อ 23 มกราคม 2547 ในพื้นที่ 1 งาน แล้วพ่นด้วยกรรมวิธีต่างๆ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดฤดูปลูกและมีการปลูกครั้งที่ 2 เมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2547 แล้วพ่นด้วยกรรมวิธีต่างๆ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เมื่อผักอยู่ในระยะกล้าจนถึงอายุ 30 วัน และพ่นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เมื่อผักมีอายุมากกว่า 30 วัน ขึ้นไป กรรมวิธีต่างๆ ได้แก่ 1. รากแห้งทางไหล 200 กรัม/น้ำ 20 ลิตร 2. รากทางไหลแห้ง + พริก + ดีปตี + ยาสูบ อย่างละ 200 กรัม/น้ำ 20 ลิตร 3. รากทางไหลแห้ง 200 กรัมผสมผงเชื้อแบคทีเรีย 60 กรัม/น้ำ 20 ลิตร 4. น้ำผสมสารจับใบ (Tween 20 อัตรา 1 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร) จากการทดลองพบว่าทุกกรรมวิธีในการปลูกครั้งแรกทำให้จำนวนด้วงหมัดผักลดลงแตกต่างจากกรรมวิธีควบคุม โดยมีด้วงหมัดผักที่ได้จากการใช้สวิงจับหลังการพ่นมีจำนวนเท่ากับ 11.10 5.95 7.92 และ 24.21 ตัว/สวิงใบ 15 ครั้ง เรียงตามลำดับ จำนวนผลที่โบ ซึ่งเกิดจากการทำลายของแมลงที่อายุ 60 วัน มีจำนวนเท่ากับ 1527.0 846.5 1537.0 และ 3278.0 ผลต่อต้น เรียงตามลำดับ ส่วนน้ำหนัก ผลผลิตของผักกาดเขียวปลีมีค่าเท่ากับ 841.02 914.48 813.46 และ 645.51 กรัม/ต้น เรียงตามลำดับ ส่วนการทดลองในการปลูกผักเขียวปลีครั้งที่ 2 ผลการทดลองสอดคล้องกับการทดลองแรก โดยพบว่าจำนวนด้วงหมัดผักทุกกรรมวิธีลดลง

¹สถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรลำปาง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

¹Lamphang Agricultural Research and Training Center, Rajamangala Institute of Technology

170593

แตกต่างจากกรรมวิธีควบคุม ซึ่งมีจำนวนเท่ากับ 15.81 10.64 19.04 และ 43.00 ตัว/สวิงใบ 15 ครั้ง เรียงตามลำดับ จำนวนผลที่เกิดจากด้วงหมัดผักที่อายุ 60 วัน มีจำนวน 1661.50 1382.20 2030.75 และ 3276.75 ผล/ต้น เรียงตามลำดับ ส่วนน้ำหนักผลผลิตของผักกาดเขียวปลีทุกกรรมวิธีมีน้ำหนักมากกว่ากรรมวิธีควบคุม โดยมีน้ำหนักเท่ากับ 547.70 569.60 518.30 และ 465.2 กรัม/ต้น เรียงตามลำดับในการปลูกครั้งนี้พบหนอนเจาะยอดกระหล่ำมีจำนวนเท่ากับ 2.75 1.00 5.5 และ 10.5 ตัว/10ต้น เรียงตามลำดับ

คำสำคัญ: สารสกัดจากหางไหล ผักกาดเขียวปลี

ABSTRACT

170593

The quantity of rotenone in, derris flat root, derris dry root, derris dust root , bark root and wood root were 5.87, 5.6, 5.02, 2.8 and 1.7 % respectively. The derris flat root was used in experiment which conducted in the field of farmer at Nicomkiewlom Number 16 Tambon Thongfay Lampang province ,the first crop was planted on 23 January 2004 in 400 m² and sprayed one time /week until harvest with treatments and the second crop was planted on 28 February 2004 in seeding stage to age of 30 days sprayed one time/week and age more than 30 days sprayed 2 times/week. The method used were 4 treatments such as 1.derris flat root 200 g./20liters of water ,2.derris flat root mixed with tobacco, Indian long pepper and chili were 200 g. each /20 liters of water,3.derris flat dried root 200 g. mixed with powder of *Bacillus thuringiensis* 60 g./20 liters of water , 4.control ,it was found that one day after sprayed both of number flea beetle on leaf of *B. juncea* and swept net in control treatment had the most number of flea beetle and plant weight was less different from other treatment. The number of cabbage web worm were 2.75, 1.0 , 5.5 and 10.5 worms/10 plants respectively.