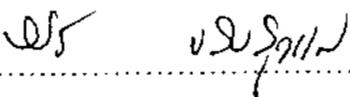
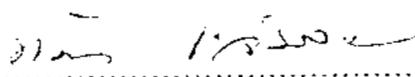


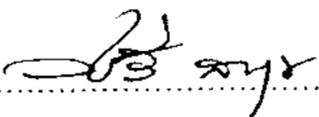
ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการทำให้เกิดโรคของไส้เดือนฝอย *Steinernema carpocapsae*
(Weiser) ในแมลงวันผลไม้ *Bactrocera dorsalis* (Hendel)

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางสาวสุภาภรณ์ เสงี่ยมศรี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิโรจน์ ขลิบสุวรรณ)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ แจ่มจรรยา)


.....กรรมการ
(อาจารย์ วิษี สมสุข)

บทคัดย่อ

จากการทำให้เกิดโรคของไส้เดือนฝอย *Steinernema carpocapsae* (Weiser) กับหนอนแมลงวันผลไม้วัย 1 ที่อายุ 1 วัน *Bactrocera dorsalis* (Hendel) ในสภาพห้องปฏิบัติการ พบว่าเมื่อให้ความชื้นด้วยน้ำกลั่น 0.1-0.7 มล. และอุณหภูมิ 5-35 °C มีผลต่อการทำให้เกิดโรคของไส้เดือนฝอยกับหนอนแมลงวันผลไม้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่เปอร์เซ็นต์การตายของหนอนแมลงวันผลไม้สูงสุดเท่ากับ 91 เมื่อให้ความชื้นด้วยน้ำกลั่น 0.5 มล. ที่อุณหภูมิ 25 °C เปอร์เซ็นต์ของจำนวนไส้เดือนฝอยที่เข้าสู่ตัวหนอนแมลงวันผลไม้เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ปล่อยให้ไส้เดือนฝอยอยู่ร่วมกับหนอนแมลงวันผลไม้มากขึ้น โดยเพิ่มจาก 0.6 เป็น 3.8 เมื่อปล่อยให้ไส้เดือนฝอยเข้าทำลายหนอนแมลงวันผลไม้ 24 เป็น 96 ชม. ตามลำดับ อัตราความหนาแน่นของไส้เดือนฝอยที่ใช้มีผลต่อเปอร์เซ็นต์ของจำนวนไส้เดือนฝอยที่เข้าสู่หนอนแมลงวันผลไม้แตกต่างกันทางสถิติ โดยที่จำนวนไส้เดือนฝอยเข้าสู่ตัวหนอนแมลงวันผลไม้ เท่ากับ 1.4 และ 0.3 เปอร์เซ็นต์ ที่อัตราความหนาแน่นของไส้เดือนฝอย 50 และ 1,000 ตัวต่อจานทดลอง ตามลำดับ อัตราความหนาแน่นของไส้เดือนฝอยระหว่าง 180-231 ตัว ทำให้หนอนแมลงวันผลไม้ทดสอบตายร้อยละ 50 (LC₅₀) และเปอร์เซ็นต์ของจำนวนที่เข้าสู่หนอนแมลงวันผลไม้อยู่ระหว่าง 0.7- 1.6

ไล่เดือนฝอยอัตรา 100-500 ตัว ทำให้ด้กแด้ที่อายุ 9 วันตายเท่ากับ 66-86 เปอร์เซ็นต์ ภายใน 48 ชม. โดยที่จำนวนไล่เดือนฝอยที่เข้าสู่ตัวด้กแด้แมลงวันผลไม้เท่ากับ 1.9-3.7 เปอร์เซ็นต์ การใช้ไล่เดือนฝอยอัตรา 2,000 ตัวผสมกับอาหารของตัวเต็มวัยแมลงวันผลไม้ที่อายุ 0, 10, 20, 30 และ 40 วัน ทำให้ตัวเต็มวัยแมลงวันผลไม้ตายเท่ากับ 52.2-100 เปอร์เซ็นต์ ภายใน 3-7 วัน