

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	ข.
Abstract	ค.
บทนำ	1
วิธีการดำเนินการวิจัย	9
ผลการทดลองและวิจารณ์	11
สรุปผลการทดลอง	30
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	34

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1	มูลค่าการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชระหว่างปีพ.ศ. 2548-2553	2
2	พืชใน genus <i>Stemona</i>	6
3	ลักษณะหนอนกระพุ้งหอมในวัยต่างๆ	7

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สถานที่เก็บตัวอย่าง ชนิด (species) และจำนวนของตัวอย่างต้นหนอนตายหายาก	12
2	จำนวนราเอนโคไฟท์แยกได้จากใบ ต้น และ ราก	13
3	ผลการทดสอบสารชีวภาพจากราเอนโคไฟท์ที่มีผลทำให้หนอนกระทุ้หอมตายน้อยกว่า 10 % ภายใน 7 วัน และน้อยกว่า 50 % ภายใน 14 วัน	15
4	ผลการทดสอบสารชีวภาพจากราเอนโคไฟท์ที่มีผลทำให้หนอนกระทุ้หอมตายน้อยกว่า 20 % ภายใน 7 วันของการทดสอบ และอย่างน้อย 50 % ภายใน 14 วันของการทดสอบ	22
5	ผลการทดสอบสารชีวภาพจากราเอนโคไฟท์ที่มีผลทำให้หนอนกระทุ้หอมตายมากกว่า 20 % ใน 7 วัน และอย่างน้อย 50 % ภายใน 14 วัน	23
6	ผลการทดสอบสารสกัดชีวภาพที่ได้จากเชื้อราเอนโคไฟท์ที่เลี้ยงในอาหารเหลว MID แล้วสกัดด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ที่มีผลต่อการควบคุมหนอนกระทุ้หอมภายใน 7 วัน	27
7	ประสิทธิภาพของสารชีวภาพจากเชื้อราเอนโคไฟท์ที่ถูกทำให้เข้มข้นขึ้นโดยการระเหิดแห้ง (lyophilization) ต่อการควบคุมหนอนกระทุ้หอม	29
8	ประสิทธิภาพสารสกัดชีวภาพที่ได้จากเชื้อราเอนโคไฟท์รหัส NHL 1/16-L1 ที่เจริญบนอาหารแข็ง (MID agar) ต่อการควบคุมหนอนกระทุ้หอมภายใน 7 วัน	30