

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| สารบัญ | (8) |
| รายการตาราง | (9) |
| รายการภาพประกอบ | (10) |
| บทที่ | |
| 1. บทนำ | 1 |
| 1.1 บทนำ | 1 |
| 1.2 การตรวจเอกสาร | 3 |
| 1.3 วัตถุประสงค์ | 31 |
| 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 31 |
| 2. วิธีการวิจัย | 32 |
| 2.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย | 32 |
| 2.2 วัสดุและอุปกรณ์ | 40 |
| 2.3 สภาพการใช้งานของเครื่อง GC | 43 |
| 2.4 การควบคุมคุณภาพในการวิเคราะห์ตัวอย่าง | 43 |
| 2.5 สถานที่วิเคราะห์ | 43 |
| 3. ผลและวิจารณ์ผลการวิจัย | 44 |
| 4. บทสรุป และข้อเสนอแนะ | 66 |
| 4.1 บทสรุป | 66 |
| 4.2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ | 67 |
| บรรณานุกรม | 69 |
| ประวัติผู้เขียน | 79 |

รายการตาราง

| ตาราง | | หน้า |
|-------|--|------|
| 1 | แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบทรายทางการเกษตรปี 2546 และปี 2547 | 16 |
| 2 | แสดงเปอร์เซ็นต์การตกค้างของสารเคมีควบคุมศัตรูพืชในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ระหว่างปี 2530-2531 | 27 |
| 3 | แสดงสภาวะที่ใช้ในการทดลอง | 33 |
| 4 | ปริมาณสารตั้งต้น ปริมาณการปนเปื้อนเฉลี่ยที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำและร้อยละของสารไดเมทโซเอทที่ลดลงหลังจากผ่านแนวพืชรกกันชนแต่ละชนิด | 45 |
| 5 | ปริมาณสารตั้งต้น ความเข้มข้นของสาร ปริมาณการปนเปื้อนเฉลี่ยที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำและร้อยละปริมาณสารที่ลดลงจากการใช้ปริมาณน้ำน้อยและปริมาณน้ำมาก | 51 |
| 6 | ปริมาณสารตั้งต้น ความเข้มข้นของสาร ปริมาณการปนเปื้อนเฉลี่ยที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำและร้อยละปริมาณสารที่ลดลงหลังจากผ่านพื้นที่ที่มีความลาดเอียง 5 เปอร์เซ็นต์และ 15 เปอร์เซ็นต์ | 57 |
| 7 | ปริมาณสารตั้งต้น ความเข้มข้นของสาร ปริมาณการปนเปื้อนเฉลี่ยที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำและร้อยละของสารไดเมทโซเอทที่ลดลงหลังจากผ่านแนวหญ้าแฝกที่ความหนาแน่น 2 แถวและ 4 แถว | 62 |

รายการภาพประกอบ

| ภาพประกอบ | | หน้า |
|-----------|---|------|
| 1 | ผลกระทบของสารเคมีควบคุมศัตรูพืชต่อสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม | 23 |
| 2 | แสดงระดับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปลูกผัก ตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา | 29 |
| 3 | ลักษณะของบล็อกไม้ที่ใช้ในการทดลองด้านหน้าและด้านข้าง | 33 |
| 4 | การสร้างบล็อกไม้ | 37 |
| 5 | การปูบล็อกไม้ด้วยพลาสติก | 37 |
| 6 | การสร้างความลาดเอียง | 37 |
| 7 | ใส่ดินลงในบล็อกไม้ | 37 |
| 8 | พืชทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ หนุ่ยแฝง ข่า ตะไคร้หอม | 37 |
| 9 | เครื่องพ่นสารเคมี | 38 |
| 10 | การฉีดพ่นสารเคมี | 38 |
| 11 | การจำลองน้ำฝน | 38 |
| 12 | การเก็บตัวอย่างน้ำ | 38 |
| 13 | แสดงการกรอง Dichloromethane ด้วย Na_2SO_4 ผ่าน wool | 39 |
| 14 | แสดงการลดปริมาตรด้วยเครื่อง rotary evaporator | 39 |
| 15 | การวิเคราะห์ด้วยเครื่อง GC-FPD | 39 |
| 16 | ขั้นตอนการสกัดหาการปนเปื้อนสารไดเมทโรเอท | 42 |
| 17 | เปรียบเทียบปริมาณสารไดเมทโรเอทที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำหลังจากผ่านแนวพืชกันชนแต่ละชนิด | 46 |
| 18 | เปรียบเทียบปริมาณสารไดเมทโรเอทที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำหลังจากผ่านแนวพืชกันชนระหว่างปริมาณน้ำมากและน้ำน้อย | 52 |
| 19 | เปรียบเทียบความลาดเอียงที่มีผลต่อการปนเปื้อนของสารไดเมทโรเอท | 58 |
| 20 | เปรียบเทียบความหนาแน่นของพืชแนวกันชนที่มีผลต่อการปนเปื้อนของสารไดเมทโรเอท | 63 |