

## สารบัญ

| เรื่อง   | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อ                                       | (1)  |
| ABSTRACT                                       | (2)  |
| กิตติกรรมประกาศ                                | (3)  |
| สารบัญ   | (4)  |
| สารบัญตาราง                                    | (6)  |
| สารบัญภาพ                                      | (7)  |
| คำนำ   | 1    |
| อุปกรณ์และวิธีการทดลอง                         | 2    |
| ค่าที่วิเคราะห์                                | 3    |
| วิธีการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพของดิน       | 8    |
| ความหนาแน่นอนุภาคของดิน                        | 8    |
| ความหนาแน่นรวมของดิน                           | 8    |
| เส้นอัตราณ์ของน้ำในดิน                         | 9    |
| สัมประสิทธิ์การนำน้ำของดินที่อิ่มตัวด้วยน้ำ    | 11   |
| การวิเคราะห์ข้อมูลทางคุณภาพของดิน              | 11   |
| ปริมาณช่องว่างทั้งหมดของดิน                    | 11   |
| ค่าสัมประสิทธิ์การนำน้ำของดินที่อิ่มตัวด้วยน้ำ | 12   |
| ผลการทดลองและวิจารณ์                           | 14   |
| ความหนาแน่นอนุภาคของดิน                        | 14   |
| ความหนาแน่นรวมของดิน                           | 14   |
| ความพรุนรวมของดิน                              | 15   |

(5)

สารบัญ (ต่อ)

| เรื่อง                                   | หน้า |
|--|------|
| สัมประสิทธิ์การนำของดินที่อิ่มตัวด้วยน้ำ | 17   |
| เส้นอัตลักษณ์ของน้ำในดิน                 | 17   |
| สรุปผลการศึกษา                           | 18   |
| เอกสารอ้างอิง                            | 19   |

(6)

สารบัญตาราง

| ตาราง      |   | หน้า |
|------------|---|------|
| ตารางที่ 1 | ค่าความหนาแน่นอนุภาค ความหนาแน่นรวมและความพรุนรวมของดิน<br>ภายหลังจากการสลายตัวของสารเหลือใช้ทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ<br>ที่ระยะเวลาต่าง ๆ กัน | 16   |

## สารบัญรูป

| รูป   | หน้า |
|---|------|
| รูปที่ 1 บริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างดินชุดน้ำพอง   | 4    |
| รูปที่ 2 ชุดดินน้ำพองที่นำมาผึ่งให้แห้งในที่ร่ม   | 4    |
| รูปที่ 3 ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมทางกระดาษ  | 5    |
| รูปที่ 4 บ่อยเทศบาล   | 5    |
| รูปที่ 5 บ่อยหมักใบไม้  | 6    |
| รูปที่ 6 บ่อยมูลวัว   | 6    |
| รูปที่ 7 แสดงการทดลองภายหลังจากการใส่สารเหลือใช้ทางเกษตร ทั้ง 4 ชนิด เป็นเวลา 20 วัน ก่อนกำจัดวัชพืช                | 7    |
| รูปที่ 8 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของของเสียจาก โรงงานอุตสาหกรรมทางกระดาษที่ระยะเวลาต่าง ๆ กัน | 20   |
| รูปที่ 9 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของบ่อยเทศบาลที่ระยะ เวลาต่าง ๆ กัน                          | 21   |
| รูปที่ 10 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของบ่อยหมักใบไม้ที่ระยะ เวลาต่าง ๆ กัน                      | 22   |
| รูปที่ 11 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของบ่อยมูลวัวที่ระยะ เวลาต่าง ๆ กัน                         | 23   |
| รูปที่ 12 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของสารเหลือใช้ทาง การเกษตรทั้ง 4 ชนิด ที่ระยะเวลา 15 วัน    | 24   |
| รูปที่ 13 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของสารเหลือใช้ทาง การเกษตรทั้ง 4 ชนิด ที่ระยะเวลา 30 วัน    | 25   |
| รูปที่ 14 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของสารเหลือใช้ทาง การเกษตรทั้ง 4 ชนิด ที่ระยะเวลา 45 วัน    | 26   |
| รูปที่ 15 เส้นอัตราลักษณ์ของน้ำในดินภายหลังจากการสลายตัวของสารเหลือใช้ทาง การเกษตรทั้ง 4 ชนิด ที่ระยะเวลา 60 วัน    | 27   |