

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง

#### 5.1 สรุปผลการทดลอง

จากการวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วในปูยหมักจากขยะมูลฝอยที่ผ่านการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สำนักงานเทศบาลนครสงขลา จ.สงขลา โดยใช้วิธีการหมักแบบ Aerobic Composting ซึ่งเป็นระบบใช้เชื้อจุลินทรีย์เป็นสารเร่ง ซึ่งในการหมักในครั้งนี้ได้ใช้เชื้อจุลินทรีย์ประเภทสารเร่ง พด.1 เป็นสารเร่ง พบร่วมกับปืนปืนในปูยหมักจากขยะมูลฝอยที่ผ่านการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล 0.0027 ppm ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณตะกั่วที่เป็นพิษต่อพืช ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 50 ถึง 500 ppm (ศุภมาศ, วงศ์พันธุ์ และคณะ, 2540)

ปริมาณธาตุอาหาร ในโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เมื่อสิ้นสุดการหมักมีค่าเท่ากับ 1.28%, 1.20% และ 1.05% ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมในการเป็นปูยหมัก เมื่อเปรียบเทียบกับค่าที่เหมาะสม ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการเปรียบเทียบธาตุอาหาร NPK ในปูยหมักกับค่าที่เหมาะสม

| Parameter      | ผลการทดลอง (%) | ค่าที่เหมาะสม (%) |
|----------------|----------------|-------------------|
| ไนโตรเจน (N)   | 1.28           | ไม่น้อยกว่า 1.0   |
| ฟอสฟอรัส (P)   | 1.20           | ไม่น้อยกว่า 1.0   |
| โพแทสเซียม (K) | 1.05           | ไม่น้อยกว่า 0.5   |

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2540

ดังนั้นสามารถนำปูยหมักจากขยะมูลฝอยที่ผ่านการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สำนักงานเทศบาลนครสงขลา จ.สงขลา ไปใช้ประโยชน์ในการทำการเกษตรได้

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ในการนำปูยหมักจากขยะมูลฝอยที่ผ่านการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สำนักงานเทศบาลนครสงขลา จ.สงขลา ไปใช้ในการเกษตรควรใช้ในปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากหากใช้ในปริมาณที่มากเกินไปอาจทำให้เกิดการสะสมและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้

2. ในกรณีศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ระยะเวลาในการหมัก 1 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของปูยหมัก ควรเพิ่มระยะเวลาในการหมักให้ยาวนานยิ่งขึ้น

3. ในการหมักปูยจากขยะมูลฝอยที่ผ่านการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สำนักงานเทศบาลนครสงขลา จ.สงขลา ในครั้งนี้ได้ใช้เชื้อเลือดยีเป็นตัวน้ำยาในการหมัก ควรมีการศึกษาโดยใช้วัสดุอื่นเป็นตัวน้ำยา

ในการหมัก เช่น พางข้าว ใบไม้แห้ง ชังข้าวโพด เพื่อนำวัสดุที่เหลือใช้จากการเกษตรมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

4. ควรเลือกใช้เชื้อจุลินทรีย์ที่ใช้ในการหมักปุ๋ยให้มีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ เช่น เชื้อจุลินทรีย์ที่เหมาะสมกับวัสดุประเภทที่อยู่อาศัยยาก เช่น กากอ้อย ขี้เลือย ขุยมะพร้าว หรือ เชื้อจุลินทรีย์ที่เหมาะสมกับวัสดุเหลือใช้ที่มีคุณสมบัติจำเพาะได้แก่ กากตะกอนน้ำทึ้ง กากมันสำปะหลัง และเศษเหลือทิ้งจากโรงงานกระดาษ เป็นต้น

