

1.เศษอาหาร เช่น เศษข้าว เศษผัก เปลือกผลไม้ เปลือกไข่ ก้างปลา เศษหมู ขนมอบัง ฯลฯ ที่เหลือจากการบริโภค ไม่ว่าจะ เป็นครัวเรือน ร้านอาหาร โรงอาหาร หรือโรงครัว เมื่อนำมาทำปุ๋ยหมักจะใช้เฉพาะส่วนที่เป็นกาก จึงต้องแยกน้ำที่อยู่ในเศษอาหารออกก่อน หากเศษอาหารมีขนาดใหญ่ก็ สับให้มีขนาดเล็กลง

2.จุลินทรีย์ ควรเป็นประเภทที่ใช้ออกซิเจน จะช่วยให้ไม่ส่งกลิ่นเหม็นและไม่ทำให้เกิดน้ำเสีย แหล่งจุลินทรีย์ที่หาได้ง่ายคือมูลสัตว์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น มูลวัว มูลไก่ มูลหมู มูลม้า มูลแพะ ซึ่งมีจุลินทรีย์หลายประเภทและจำนวนมาก เช่น เชื้อราแอสเพอร์จิล (Aspergillus) เชื้อราเอคตีโนมัยซีตัส (Actinomycetes) ช่วยให้การย่อยสลายเศษอาหารกลายเป็นปุ๋ยหมักได้เร็วขึ้น

3.เศษใบไม้ ช่วยให้เศษอาหารมีความโปร่งพูน ไม่อัดแน่นจนเกินไป ทั้งยังมีธาตุคาร์บอนที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและสร้างเซลล์ของจุลินทรีย์



4. Aspergillus



Aspergillus



Aspergillus



การทำปุ๋ยจากเศษอาหาร

Making compost from food scraps

จัดทำโดย

ด.ช.บัญญัติ	ยอดศรีทอง	เลขที่7 ชั้น ม.2/11
ด.ช.สุพลนิวัฒน์	ทาอาสา	เลขที่15 ชั้น ม.2/11
ด.ญ.ชลธิชา	จันทร์ชาติธาดา	เลขที่24 ชั้น ม.2/11
ด.ญ.พิมพ์ผกา	โพธิ์ศรี	เลขที่32 ชั้น ม.2/11
ด.ญ.อริสรา	พิกุลมิม	เลขที่40 ชั้น ม.2/11

ผลรายงานประกอบวิชาชีพการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(Independent study : IS)

การนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม

(Social Service Activity : IS3)

โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม

ปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในถังพลาสติก

วิธีทำ



1.เตรียมถังหมักพลาสติกพร้อมฝาปิด

ขนาด 20 ลิตร โดยใช้เหล็กกร่อน ๆ

เจาะรูรอบถังเพื่อใช้เป็นช่องระบายอากาศแล้วพันด้วยตาข่ายเพื่อป้องกันแมลงวันมาวางไข่และสร้างความรำคาญ

2.ใส่เศษอาหาร มูลสัตว์ และเศษใบไม้

อย่างละ 1 ส่วนลงในถัง ผสมคลุกเคล้าให้ทั่วแล้วปิดฝา ระยะแรกไม่ต้องเติมน้ำ

เนื่องจากเศษอาหารมีความชื้นสูง หาก

วันถัดไปมีเศษอาหารอีกก็ผสมมูลสัตว์และเศษใบไม้ในอัตราส่วนเดิม ใส่ลงในถังได้อีก



3.ใช้ไม้คนส่วนผสมให้คลุกเคล้ากันทุก

วัน วันละ 1-2 ครั้ง ในช่วง 3-10 วันแรก

อาจมีความร้อนเกิดขึ้น เนื่องจาก

จุลินทรีย์คายความร้อนออกมาเพื่อทำปฏิกิริยาย่อยสลาย หาก

ความชื้นลดลงก็อบแห้งควรมน้ำ

เพิ่ม



4.ใช้เวลาประมาณ 30 วัน จะได้ปุ๋ยหมัก

ในปริมาณที่ลดลงร้อยละ 40 หากปุ๋ยยัง

มีความชื้นอยู่ ควรรดพรมน้ำและปล่อยให้

แห้งสนิท เพื่อให้จุลินทรีย์หยุดการย่อยสลาย ปุ๋ยหมักที่ได้จะมีสี

ดำคล้ำ เปื่อยยุ่ย มีขนาดเล็กลง น้ำหนักเบาและไม่มียุงก้นเห็บ



Tips

- ชุมชนขนาดใหญ่ เช่น โรงเรียน วัด เรือนจำ สำนักงาน หรือสถานที่ราชการ จะมีเศษอาหารเหลือทิ้งปริมาณมาก ในแต่ละวัน จึงควรใช้ภาชนะหมักขนาดใหญ่ขึ้น อาจใช้ถังเหล็กขนาดพอเหมาะหรือตัดแปลงถังพลาสติกทรงกลมรี เจาะรูที่ฝาปิดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ปิดทับด้วยตะแกรงเพื่อป้องกันแมลงวัน แล้วพลิกกลับเศษอาหาร โดยกลิ้งถังไปมาก็ได้
- สามารถใช้วงบ่อซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร เป็นภาชนะหมักได้ แล้วใส่ใบไม้แห้ง ตามด้วยเศษอาหาร แล้วใส่ใบไม้แห้งที่ย่อยแล้วทับอีกครั้ง ระหว่างหมักกองปุ๋ยจะยุบตัวลง ก็สามารถนำเศษอาหารและใบไม้แห้งที่ย่อยแล้วมาทับเป็นชั้น ๆ ได้เรื่อย ๆ ใช้เวลาประมาณ 30 วันก็ได้ปุ๋ยหมัก

1. ปุ๋ยที่ เหลือเป็นกากของเศษอาหาร สามารถนำไปใช้ เหมือนกับโบกาดิ การหมักเศษอาหารด้วยโบกาดิที่ สมบูรณ์ และเป็นปุ๋ยที่สมบูรณ์ที่จะนำไป ใช้กับพืชนั้นต้อง ไม่มีกลิ่นเน่าเหม็น

2. การหมักด้วยจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพคือ การ หมักแบบสังเคราะห์ ไม่ได้หมัก แบบเน่าเปื่อย กลิ่นเน่า เหม็นเป็นเรื่องเล็กๆ ที่โอเอ็มสามารถสยบไม่ให้กลิ่นที่ไม่พึง ประสงค์เกิดขึ้นมาได้ ปุ๋ยหมักจากเศษอาหารจะมีคุณสมบัติ พิเศษเหนือกว่าโบกาดิที่สามารถนำไป ใช้กับ ดินพืชทุก ชนิดให้ผลรวดเร็วทันใจ เพราะเศษอาหารย่อยสลายได้ รวดเร็วกว่า พืชสามารถดูดซับไปใช้ประโยชน์ได้เร็วจึงให้ ผลได้รวดเร็วทันใจ

3. การผลิตปุ๋ยหมักเศษอาหาร สามารถผลิตได้ทุก ครัวเรือน ที่มีวัสดุขุดบ่อนไม้ขาด จึงสามารถมีโรงงานผลิต ปุ๋ยขนาดย่อมเป็น ของตนเอง รัฐได้ประโยชน์จากทุก ครอบครัวย่างมหาศาล เมื่อทุกครอบครัวเลิกทิ้งขยะของ เสียจากเศษอาหาร ถ้าองค์กรของรัฐไม่ลงมาช่วยกันรณรงค์ มีการประชาสัมพันธ์ ประกวดผลิตภัณฑ์

