

ROBUSTA

ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม :

อยู่ในรูปที่พืชนำไปใช้ได้ โดยเฉพาะ
แกลบกาแฟเป็นแหล่งโพแทสเซียมที่ดี

ธาตุรองและจุลธาตุ :

อยู่ในรูปที่จะปลดปล่อยธาตุอาหาร
ออกมาอย่างช้าๆ



ฟีดของปุ๋ยหมัก

ฟีดของปุ๋ยหมักอยู่ระหว่าง 6.7-8.1

การทำปุ๋ยหมัก ไม่ควรใส่สาร
ที่เป็นต่างล้วนๆ หรือเติมปูนมาก
เกินไป เพราะจะทำให้ไนโตรเจน
สูญเสียไปเป็นแอมโมเนียและเกิด
กลิ่นเหม็น



ความชื้นของปุ๋ยหมัก

จุลินทรีย์ต้องการน้ำ และน้ำ
ช่วยละลายสารอาหารต่างๆ ให้
จุลินทรีย์ด้วย กองปุ๋ยจึงควรชื้น
50-60% โดยน้ำหนักเมื่อเริ่มทำ
กองปุ๋ยหมัก



● หากปุ๋ยหมักแห้งไป :

ปุ๋ยจะไม่ย่อยสลายหรือย่อยสลายช้ามาก

● หากปุ๋ยหมักแฉะเกินไป :

อากาศไม่พอ ปุ๋ยไม่ย่อยสลาย ทำให้ได้ปุ๋ยคุณภาพต่ำ

คุณภาพของปุ๋ยหมัก

- ช่วยให้พืชมีการแตกกิ่งก้านและใบดีขึ้นเห็นผลใน 3-6 เดือน
- ช่วยปรับโครงสร้างดินให้ดีขึ้น ส่งเสริมให้รากพืชเติบโตดี ดูดน้ำ
และอาหารได้มากขึ้น
- ให้ธาตุอาหารในปริมาณน้อย
- ช่วยเพิ่มชนิดและปริมาณจุลินทรีย์ในดิน เพิ่มจำนวนไส้เดือน
- ช่วยการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศในดิน
- ลดความรุนแรงของโรคพืชบางชนิด เช่น โรครากเน่าคอดิน

ข้อดีของปุ๋ยหมักแกลบกาแฟ

- ปุ๋ยหมักแกลบกาแฟมีธาตุโพแทสเซียมสูง สามารถใช้ทดแทน
ปุ๋ยเคมีที่ให้ธาตุโพแทสเซียมได้ ทำให้เกษตรกรประหยัดค่าปุ๋ย
ลงได้
- มีราคาถูกมาก เนื่องจากต้นทุนในการทำปุ๋ยหมักแกลบกาแฟต่ำ
- เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่สะอาด เพราะเมล็ดพืชและเชื้อโรคถูกทำลาย
ด้วยความร้อนในกระบวนการหมัก

ปริมาณการใช้ปุ๋ยหมักแกลบกาแฟ

ใช้ปริมาณ 3-5 กก./ต้น ใส่ให้ต้นกาแฟปีละครั้งและสามารถ
ใช้ได้กับไม้ผล ไม้ยืนต้นทั่วไป

ข้อควรระวัง

ปุ๋ยที่หมักได้ที่แล้ว ควรนำไปใช้ มิฉะนั้นอาจเป็นแหล่ง
เพาะพันธุ์ของด้วงบางชนิด เช่น ด้วงแรดมะพร้าว



จัดทำโดย :

- ดร.สุรสิทธิ์ ปัญญาโตนะ
- น.ส.ปานทิพย์ นพธินวงศ์
- นายศุภรัฐ เลี้ยวเจียง

พิมพ์ครั้งที่ : 1 ปี 2554 จำนวน 2,000 แผ่น

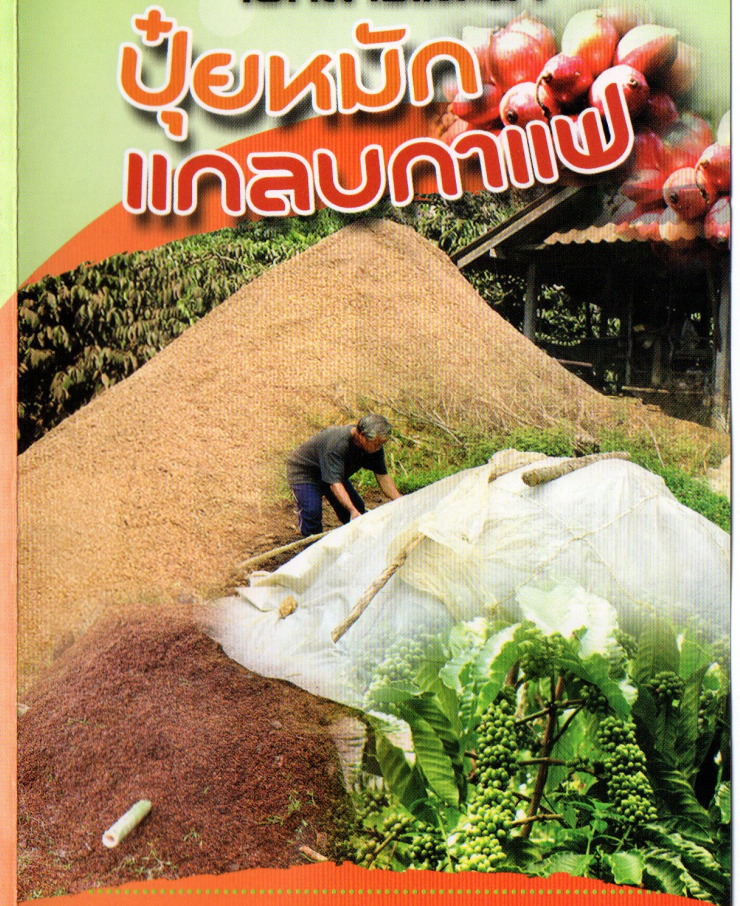
ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร ต.วิสัยใต้ อ.สวี จ.ชุมพร 86130

โทร: 077-556 073 โทรสาร: 077-556 026

ROBUSTA

เอกสารแนะนำ

ปุ๋ยหมัก แกลบกาแฟ



โครงการปรับปรุงโครงสร้างสินค้ากาแฟแบบครบวงจร
กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
และลดต้นทุนการผลิต



ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร
สถาบันวิจัยพืชสวน
กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปุ๋ยหมัก แกลบกาแฟ

แกลบกาแฟ

เปลือกกาแฟแห้ง หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “แกลบกาแฟ” เป็นวัสดุอินทรีย์ที่ได้มาจากการสีผลกาแฟที่ตากแห้งแล้ว เดิมแกลบกาแฟเป็นวัสดุที่ถูกทิ้งไว้ตามบริเวณโรงสีและบางครั้งในคูคลองสร้างมลภาวะแก่สิ่งแวดล้อม ทั้งๆที่เป็นวัสดุที่มีประโยชน์สามารถใช้เป็นวัสดุอินทรีย์และใช้ทำปุ๋ยหมักได้ดี ใช้บำรุงดินช่วยให้พืชปลูกมีการเจริญเติบโตดี

ปุ๋ยหมักแกลบกาแฟ

ปุ๋ยหมักแกลบกาแฟ คือ ปุ๋ยหมักที่ได้จากแกลบกาแฟหรือเปลือกกาแฟแห้งรวมกับมูลสัตว์ เอามากองรวมกัน เกิดการย่อยสลายตัวผู้พังจากการกระทำของจุลินทรีย์ อาจเขียนเป็นภาพได้ดังนี้



สถานที่ทำปุ๋ยหมัก

- 1 ควรอยู่ใกล้ที่ซึ่งจะนำไปใช้ และควรห่างบ้านพักอาศัย ไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 2 ควรเป็นพื้นเรียบ ไม่เป็นหลุมเป็นบ่อ น้ำไม่ขัง
- 3 ควรเป็นพื้นที่ยาวไม่น้อยกว่า 4 เมตร กว้างประมาณ 4-6 เมตร เพื่อเป็นที่กองปุ๋ยหมักและเป็นที่วางเพื่อวางกองปุ๋ยเมื่อกลับกองปุ๋ยด้วย

สิ่งที่ต้องใช้

- 1 เชื้อเร่งปุ๋ยหมักของกรมวิชาการเกษตร หรือกรมพัฒนาที่ดิน 1 ช่อ
- 2 ปุ๋ยคอก หรือ มูลสัตว์ 200 กิโลกรัม
- 3 ยูเรีย 2 กิโลกรัม
- 4 แกลบกาแฟ 1,000 กิโลกรัม
- 5 น้ำ และพลั่ว
- 6 ผ้าพลาสติกหรือถุงปุ๋ย ทางมะพร้าวแห้ง ใช้เป็นวัสดุปิดคลุมกอง

การทำปุ๋ยหมักแกลบกาแฟ

- 1 เตรียมแกลบกาแฟให้ชื้นด้วยการรดน้ำและคลุกเคล้าให้ทั่วถึง ควรทำ 1-2 วัน ก่อนทำกองปุ๋ยหมัก
- 2 ใส่เชื้อเร่งปุ๋ยหมักลงในถังน้ำ ใส่ น้ำ 20 ลิตร กวนและทิ้งไว้ 10-15 นาที
- 3 นำแกลบกาแฟที่เตรียมไว้มากองให้กว้าง 2 เมตร ยาวประมาณ 2-3 เมตร ย่ำให้แน่นพอสูง 30-40 เซนติเมตร โรยปุ๋ยคอกหรือมูลสัตว์ให้ทั่วบนพื้นผิว ถ้าปุ๋ยคอกแห้ง ควรรดน้ำให้ชื้นทั่วถึง โรยยูเรีย แล้วรดน้ำละลายสารเร่งให้ทั่วผิวหน้ากอง
- 4 ทำซ้ำข้อ 3 จนได้ครบ 4-5 ชั้น หรือสูง 1-1.5 เมตร
- 5 ชั้นบนสุดให้ปิดทับด้วยแกลบกาแฟหรือดิน เพื่อกักความชื้น
- 6 คลุมผ้าพลาสติกเพื่อรักษาความชื้นและกันฝนชะล้าง
- 7 กลับกองปุ๋ยทุก 7-10 วัน ในช่วงเดือนแรก และกลับเมื่อครบ 2 และ 3 เดือน รวมแล้วกลับไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง ถ้ากองปุ๋ยแห้งเกินไป ให้รดน้ำด้วยขณะกลับกอง
- 8 ปุ๋ยหมักแกลบกาแฟจะใช้ได้ต่อเมื่อปุ๋ยยุ่ย มีสีดำคล้ำ มีกลิ่นดิน ไม่เหม็น ไม่ร้อนและไม่ยุ่ยตัวอีกแล้ว

ROBUSTA

ขั้นตอนการหมัก

- ➔ **ช่วงแรกเริ่ม** (วันที่ 1-7) กองปุ๋ยจะเริ่มอุ่น มีอุณหภูมิประมาณ 40-45 องศาเซลเซียส
- ➔ **ช่วงที่สอง** (วันที่ 8-50) กองปุ๋ยเริ่มร้อน มีอุณหภูมิประมาณ 50-75 องศาเซลเซียส ช่วงนี้จะร้อนมาก ไข่แมลงและเมล็ดวัชพืชจะถูกทำลาย รวมถึงเชื้อโรคของคนและโรคพืชด้วย ควรร้อนไม่น้อยกว่า 15 วัน ควรกลับกองเพื่อเป็นการเพิ่มอากาศและกระจายความร้อน กระจายเชื้อจุลินทรีย์ให้สม่ำเสมอทั่วกอง กลับนอกกองเข้าในกอง
- ➔ **ช่วงที่สาม** (วันที่ 51-140) กองปุ๋ยจะอุ่นเหมือนช่วงแรก เป็นการหมักต่อไปอย่างช้าๆ จนเสร็จสิ้น ใช้เวลาในการหมักรวมทั้งสิ้น ประมาณ 120-140 วัน หรือ 4-5 เดือน

จุลินทรีย์ในขณะหมัก

จุลินทรีย์มีอยู่มากในปุ๋ยคอก ติดมากับแกลบกาแฟ และมาจากเชื้อเร่งปุ๋ยหมัก แบ่งเป็น 4 พวก

- แบคทีเรีย
- แอคทีโนไมซีต
- เชื้อรา
- เชื้อโรค



ธาตุอาหารในปุ๋ยหมัก

ไนโตรเจน : เกือบทั้งหมดอยู่ในรูปสารอินทรีย์/ส่วนที่อยู่ในรูปแอมโมเนียและไนเตรตมีน้อยมาก ดังนั้นไนโตรเจนจะถูกปลดปล่อยอย่างช้าๆ

