

คู่มือนำชม

ฐานเรียนรู้ต้นแบบเกษตรพอเพียงเมือง
สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง



สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)

คำนำ

คู่มือเส้นทางนำชมเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการเดินชมฐานเรียนรู้ต้นแบบเกษตรพอเพียงเมือง และเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมให้สามารถเดินชมด้วยตัวเอง พร้อมกับองค์ความรู้เบื้องต้นที่จะสามารถนำกลับไปใช้ได้ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมมีความเข้าใจในแต่ละฐานกิจกรรม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเส้นทางนำชมเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อเข้าชมฐานจัดแสดงภายนอกอาคารและผู้สนใจ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	ก
รายละเอียดคู่มือนำชม	ข
เนื้อหาคู่มือนำชม	ค
- การปลูกผักบนดาดฟ้า	๑
- การปลูกผักบนพื้นปูน	๒
- การเพาะกล้าผัก	๓
- การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์	๓
- การตัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือ	๔
- การปลูกผักกลับหัว	๕
- การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ	๖
- การเพาะต้นอ่อนทานตะวัน	๗
- การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC	๘
- การทำกุยช่ายขาว	๘
- การเพาะเห็ดในโรงเรือนแบบน็อคดาวน	๙
- การปลูกผักคุณภาพในโรงเรือนขนาดเล็ก (แปลงผักยกแคร่)	๑๐
- การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์	๑๑
- การทำน้ำหมักปลา	๑๒
- การทำสรรพสิ่งแห้ง	๑๒

ฐานเรียนรู้ต้นแบบเกษตรพอเพียงเมือง สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

เดือนที่เปิดแสดง	เปิดแสดงตลอดทั้งปี	
กลุ่มเป้าหมาย	เกษตรกร ประชาชน นักเรียน นักศึกษา	
วัน เวลา เปิดเข้าชม	ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) เวลา 9.30 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.	
ระยะเวลาในการนำชม	30 – 45 นาที	
กิจกรรมเชิงปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - การปลูกผักบนดาดฟ้า (1 ชม.) - การปลูกผักบนพื้นปูน (1 ชม.) - การเพาะกล้าผัก (1 ชม.) - การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์ (1 ชม.) - การตัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือ (1 ชม.) - การปลูกผักกลับหัว (1 ชม.) - การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ (1 ชม.) - การเพาะต้นอ่อนทานตะวัน (1 ชม.) - การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC (1 ชม.) - การทำกุยช่ายขาว (1 ชม.) - การเพาะเห็ดในโรงเรือนแบบน็อคดาว์น (1 ชม.) - การปลูกผักคุณภาพในโรงเรือนขนาดเล็ก (แปลงผักยกแคร่) (1 ชม.) - การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์ (1 ชม.) - การทำน้ำหมักปลา (1 ชม.) - การทำสรรพสิ่งแห้ง (1 ชม.) 	
ผู้รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง	

เกษตรพอเพียงเมือง

แนวความคิด

เกษตรพอเพียงเมือง เป็นต้นแบบการทำเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงที่ต้องการแสดงให้เห็นว่าคนที่อยู่ในเมือง หรือคนที่มีพื้นที่จำกัดไม่เหมาะสำหรับการทำการเกษตร ก็สามารถทำการเกษตร สร้างคลังอาหาร ปลูกข้าว ปลูกพืชผักผลไม้ เพาะเห็ด ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการบริโภค ลดรายจ่าย สร้างความมั่นคง และความปลอดภัยด้านอาหารได้ แต่ในสถานการณ์วิกฤต สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปรวมถึงโรคระบาด ทำให้มีความจำเป็นที่จะหันมาให้ความสำคัญกับกรรมวิธีในการทำเกษตรในเขตเมืองมากขึ้น เพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน และมีอาหารที่ปลอดภัยไว้บริโภค

การปลูกผักบนดาดฟ้า

การทำสวนผักบนดาดฟ้า มีสิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ เรื่องการป้องกันความร้อนจากพื้นปูน และป้องกันการระเหยของน้ำที่ใช้รดผักอย่างรวดเร็ว ซึ่งวัสดุที่หาง่ายและใช้ได้ผลดีที่จะนำมาเป็นวัสดุรองกันแปลงปลูก หรือภาชนะปลูกต่าง ๆ ได้แก่ กาบมะพร้าว หรือผักตบชวา (ตากให้แห้งก่อน) เนื่องจากวัสดุปลูกทั้ง 2 ชนิด มีน้ำหนักเบาเหมาะแก่การรองพื้นแปลงปลูกบนดาดฟ้า

สำหรับการทำเกษตรบนดาดฟ้า ในทางวิศวกรรมพื้นที่บนดาดฟ้า 1 ตารางเมตร สามารถรับน้ำหนักได้ 200 กิโลกรัม ซึ่งสามารถทำแปลงปลูกได้โดยไม่ต้องกังวล สำหรับภาชนะปลูกที่มีน้ำหนักมาก เช่นวงบ่อซีเมนต์ หรือโอ่งขนาดใหญ่ สามารถวางไว้ส่วนพื้นที่ตรงคานได้ เพราะในส่วนของคานสามารถรองรับน้ำหนักได้ถึง 400 – 600 กิโลกรัม ต่อ 1 ตารางเมตร

การทำแปลงปลูก ขนาดความยาวของแปลงสามารถออกแบบให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ได้ แต่ควรกว้างไม่เกิน 1 เมตร วิธีการทำ คือ

1. นำเหล็ก ไม้ไผ่ หรือท่อพีวีซี มาทำเป็นกรอบกระบะสูงประมาณ 20 – 30 เซนติเมตร
2. นำแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดตีติดด้านในของกรอบกระบะทั้ง 4 ด้าน
3. นำผ้าพลาสติก (สีฟ้า) แบบเคลือบด้านเดียว ตัดด้านในของกรอบกระบะ 4 ด้าน และพื้น 1 ด้าน
4. ใส่กาบมะพร้าว (เกลี่ยให้เรียบ) สูงครึ่งหนึ่งของความสูงของแปลงปลูก
5. นำดินที่ผสมแล้วมาใส่ให้พอดีขอบแปลงปลูก อัตราส่วนผสม หน้าดิน 1 ส่วน ปุ๋ยคอกเก่า 1 ส่วน แกลบดิบ ½ ส่วน
6. รดน้ำ 7 วัน วันละครึ่ง จึงนำกล้าผักลงปลูก ก่อนย้ายกล้าลงปลูก โรยด้วยปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราส่วน 3 กำมือ ต่อ 1 ตารางเมตร

การปลูกผักบนพื้นปูน

การปลูกผักบนพื้นปูน เป็นการจัดการพื้นที่ในการทำเกษตรของคนเมือง คนมีพื้นที่จำกัด หรือมีที่ไม่เหมาะสมกับการทำเกษตร ให้สามารถ ปลูกพืชผักได้ เพื่อสร้างความมั่นคง และความปลอดภัยของอาหาร เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันทางด้านอาหารในการดำรงชีวิต ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การปลูกผักบนพื้นปูน ต้องคำนึงถึงหลักใหญ่คือ เรื่องการป้องกันความร้อนจากพื้นปูน และป้องกันการระเหยของน้ำที่ใช้รดผักอย่างรวดเร็ว ซึ่งวัสดุที่หาง่ายและใช้ได้ดีที่จะนำมาเป็นวัสดุรองกันแปลงปลูก หรือภาชนะปลูกต่าง ๆ ได้แก่ กาบมะพร้าว หรือผักตบชวา (ตากแห้ง)

ขั้นตอนการทำแปลงปลูก

1. นำเหล็ก ไม้ไผ่ ท่อพีวีซี หรืออิฐบล็อกจากประสาธน์ มาทำเป็นกรอบกระบะ ตามขนาดที่ต้องการ สูงประมาณ 20 – 30 เซนติเมตร
2. นำแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดติดด้านในของกรอบกระบะทั้ง 4 ด้าน
3. นำผ้าพลาสติก (สีฟ้า) แบบเคลือบด้านเดียว ติดด้านในของกรอบกระบะ 4 ด้าน และพื้น 1 ด้าน

การผสมวัสดุปลูก

1. นำกาบมะพร้าว หรือผักตบชวาแห้ง ใส่ลงในแปลง (เกลี่ยให้เรียบ) สูงครึ่งหนึ่งของความสูงของแปลงปลูก
2. ผสมดินปลูกในอัตราส่วน หน้าดิน 1 ส่วน ปุ๋ยคอกเก่า 1 ส่วน แกลบดำ ½ ส่วน แกลบดิบ ½ ส่วน มะพร้าวสับ ½ ส่วน ใส่ให้เต็มแปลง รดน้ำให้ดินมีความชื้น หรือรดน้ำหมักชีวภาพ หมักทิ้งไว้ 15-30 วัน

ชนิดผักที่ปลูก

ผักที่ปลูก ควรเป็นผักที่มีระบบรากตื้น เช่น ผักโขม ผักกวางตุ้ง ผักกาด ผักคะน้า ผักสลัด โดยเฉพาะเมล็ดไว้ใถ่ในถาดเพาะกล้า 15 – 20 วัน หรือมีใบจริง 3 – 4 ใบ จึงนำมาปลูกลงแปลง

วิธีการปลูก

1. รดน้ำดินในแปลงปลูกให้ชุ่ม พรวนดินให้ร่วนซุย และเกลี่ยหน้าดินให้เรียบ
2. เจาะหลุมเป็นแถว ระยะห่างตามชนิดพืช
 - ระยะห่าง 10*10 เซนติเมตร ได้แก่ ผักบั้ง
 - ระยะห่าง 15*15 เซนติเมตร ได้แก่ สลัด กวางตุ้ง คะน้า
 - ระยะห่าง 20*20 เซนติเมตร ได้แก่ ผักกาดขาว ผักกาดเขียวปลี
 - ระยะห่าง 40*60 เซนติเมตร ได้แก่ กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก บล๊อคโคลี
3. นำกล้าผักที่มีอายุประมาณ 15 – 20 วัน ปลูกตามหลุมที่เจาะไว้ จากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม

การดูแล

1. รดน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น
2. หลังจากปลูกลงดินได้ประมาณ 7-10 วัน ให้ใส่ปุ๋ยหมัก จำนวน 1 ครั้ง
3. ให้ปุ๋ยทางใบ เช่น น้ำหมักปลาอาทิตย์ละ 2 ครั้ง
4. ฉีดพ่นน้ำหมักป้องกันแมลงศัตรูพืชอาทิตย์ละ 2 ครั้ง

การเพาะกล้าผัก

การเพาะกล้า เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งของการปลูกผัก ช่วยประหยัดเมล็ดพันธุ์ ดูแลรักษาง่าย สามารถเลือกต้นที่แข็งแรงมาปลูกได้ เพราะการเตรียมกล้าพันธุ์ที่ดีจะทำให้การเจริญเติบโตของพืชดีไปด้วย วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะกล้า

1. ขี้เถ้าแกลบ จำนวน 1 ส่วน
2. ขุยมะพร้าว จำนวน 1 ส่วน
3. ปุ๋ยหมัก 1/2 ส่วน
4. ถาดเพาะกล้า

ขั้นตอนการเตรียมดินเพาะกล้า

1. นำวัสดุตามข้อ 1-3 ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน รดน้ำให้ได้ความชื้นประมาณ 70 - 75 %
2. ใช้ตะแกรงร่อนวัสดุเพาะลงในถาดเพาะ เพื่อกรองเศษวัสดุที่มีขนาดใหญ่
3. นำวัสดุเพาะที่ร่อนเสร็จใส่ถาดเพาะกล้าให้เต็ม

เทคนิคการเพาะกล้าผัก

1. นำถาดเพาะกล้าที่ใส่ดินเพาะแล้วเจาะรู โดยใช้ไม้แหลมหรือดินสอ ให้มีขนาดใหญ่พอที่จะหยอดเมล็ดพันธุ์ผักลงได้ความลึกของรูประมาณ 4 - 5 มิลลิเมตร ถ้าลึกเกินไปจะทำให้เมล็ดผักงอกช้า หากตื้นเกินไปเมล็ดผักจะกระเด็นเมื่อดรดน้ำ
2. นำเมล็ดพันธุ์ผักที่เตรียมไว้หยอด อัตรา 1 - 3 เมล็ด ต่อ 1 หลุม
3. นำถาดเพาะกล้าไว้ในที่ร่มใช้ผ้าคลุม แล้วรดน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เมล็ดกระเด็นออกจากถาด ประมาณ 3 วัน เปิดผ้าออก และนำไปไว้ในโรงเรือนที่มีตาข่ายพรางแสง
4. ดูแลรักษาโดยการรดน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น
5. เมื่อกกล้าผักอายุครบ 15 - 20 วัน สามารถย้ายไปปลูกได้

การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์

การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์ เป็นการปลูกข้าวในพื้นที่จำกัด ที่ลงทุนซื้อวงบ่อซีเมนต์ครั้งเดียว สามารถเก็บไว้ใช้ได้มากกว่า 10 ปี วิธีการปลูกข้าวทำได้โดยเตรียมดิน เพาะกล้า ปักดำ ใส่ปุ๋ย หรือดูแลกำจัดศัตรูข้าว จะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดี การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์ จะให้ผลผลิตประมาณ 1 กิโลกรัมข้าวเปลือกต่อวงบ่อ ซึ่งถ้า 1 คน ปลูก 30-40 วงบ่อ จะมีข้าวกินตลอดปี ซึ่งต้องปลูกข้าวอย่างน้อย 3-4 ครั้งต่อปี โดยใช้ข้าวพันธุ์เบาหรือข้าวพันธุ์ลูกผสมที่มีอายุ 90 วัน

วัสดุอุปกรณ์

1. วงบ่อซีเมนต์ (เทพูนปิดก้นวงบ่อ) ขนาด 1.0 เมตร สูง 0.50 เมตร
2. หน้าดิน
3. กล้าข้าว อายุ 15-20 วัน
4. ปุ๋ยอินทรีย์

วิธีทำ

1. ใส่ดินในวงบ่อสูง 0.30-0.40 เมตร ผสมปุ๋ยอินทรีย์ ประมาณ 5 กิโลกรัมต่อวงบ่อ เติมน้ำให้ท่วมดิน ทิ้งไว้ 15-30 วัน
2. ย่ำดินให้เป็นโคลน จากนั้นนำต้นกล้าที่มีอายุได้ 15-20 วัน ปักดำ ระยะห่างเท่าๆ กัน จำนวน 10 ต้น ต่อ 1 วงบ่อ

การดูแล

1. เติมน้ำหลังปักดำข้าว 5-7 วัน สูงจากพื้นดิน 5-10 ซม. รักษาระดับน้ำไว้ให้คงที่ จนถึงก่อนเก็บเกี่ยวข้าว 7 วัน ให้สูบน้ำออกเพื่อลดความชื้นของเมล็ดข้าวและง่ายในการเก็บเกี่ยวผลผลิต
2. การใส่ปุ๋ย หลังจากปักดำข้าวได้ 14 วัน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 กิโลกรัม ต่อ 1 วงบ่อ และใส่ปุ๋ยอินทรีย์อีกครั้ง เมื่อข้าวอายุได้ 60 วัน ในปริมาณ 1 กิโลกรัมต่อวงบ่อ
3. การเก็บเกี่ยวผลผลิต 1 วงบ่อ จะให้ผลผลิตข้าวเปลือกประมาณ 1 กิโลกรัมต่อ 1 รอบการปลูกข้าว

การคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือ

เมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นจุดเริ่มต้นของการทำนา การคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือเป็นวิธีง่ายๆ ที่เกษตรกรสามารถทำได้ด้วยตนเอง ได้เมล็ดพันธุ์ที่ดี ข้าวเจริญเติบโตดีให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพ แข็งแรง ต้านทานต่อโรค

วัสดุและอุปกรณ์

1. เมล็ดพันธุ์ข้าว
2. เกลือ
3. ไซไก่อ
4. น้ำเปล่า
5. กะละมัง
6. ตาข่าย

วิธีคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยน้ำเกลือ

1. เตรียมน้ำใส่กะละมัง เติมเกลือและคนให้ละลาย จนน้ำมีความถ่วงจำเพาะที่เหมาะสม โดยใช้ไซไก่อทดสอบ ไซไก่อจะลอยพ่นน้ำ ขนาดเท่าเหรียญ 5 บาท เป็นอันใช้ได้
2. ใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว ลงในน้ำเกลือที่เตรียมไว้ จะมีทั้งเมล็ดที่จมและลอย (ไม่ควรแช่เกิน 5 นาที) ส่วนเมล็ดข้าวที่ลอย ให้คัดออกเนื่องจากเป็นเมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์
3. เลือกเมล็ดข้าวที่จมน้ำเกลือ ล้างความเค็มด้วยน้ำสะอาดทันทีอย่างน้อย 3 ครั้ง ให้หายเค็ม
4. นำเมล็ดข้าวที่ล้างแล้วไปแช่น้ำสะอาด 1 คืน แล้วนำมาบรรจุในถุงปุ๋ย มัดปากและเจาะถุงเพื่อระบายอากาศ คลุมด้วยกระสอบป่าน 1 คืบ นำไปเพาะหรือหว่าน แต่ถ้าทำในช่วงฤดูหนาว ควรคลุมทิ้งไว้ 2 คืบ ก่อนนำไปเพาะกล้าข้าว

วัสดุอุปกรณ์เพาะกล้าข้าวในถาดหลุม

1. ถาดเพาะกล้าขนาด 434 หลุม
2. เมล็ดพันธุ์ข้าว (คัดพันธุ์แล้ว)

3. ดินปลูกหรือดินโคลนในแปลงนา
4. สแลน

วิธีเพาะกล้าข้าวในถาดหลุม

1. เตรียมถาดหลุมสำหรับเพาะต้นกล้า ซึ่งใช้ประมาณ 60 ถาดต่อไร่
2. หยอดเมล็ดข้าวที่เตรียมไว้ลงในถาด ประมาณหลุมละ 3-5 เมล็ด
3. นำดินโคลนในแปลงนาที่เตรียมไว้เทกลับเมล็ดพันธุ์ข้าว
5. ปิดถาดเพาะกล้าด้วยสแลน ป้องกันเมล็ดพันธุ์ข้าวกระเด็นออกจากถาดและแมลงศัตรูข้าว
6. รดน้ำเช้า-เย็น จนต้นกล้าอายุได้ 3-7 วัน นำสแลนออกจากถาดเพาะกล้า
7. รดน้ำเช้า-เย็น จนต้นกล้าอายุได้ 15-20 จึงนำไปใช้ได้

การปลูกผักกลับหัว

การปลูกผักกลับหัว เป็นการปลูกผักที่ประหยัดพื้นที่ ช่วยให้ผักเจริญเติบโตได้ดี มีความสวยงามแปลกตา สามารถนำมาประดับตกแต่งบริเวณบ้านได้

โดยทั่วไป 1 กระจ่าง สามารถปลูกผักได้เพียง 1 ชนิด แต่การปลูกผักกลับหัวสามารถนำเอาพืช 2 ชนิด มาปลูกไว้ในกระจ่างเดียวกัน โดยผักที่ปลูกบริเวณด้านล่างของกระจ่าง นิยมใช้ผักที่รับประทานผล ได้แก่ พริก มะเขือเทศ มะเขือเปราะ มะเขือยาว ส่วนชนิดผักที่ใช้ปลูกด้านบนกระจ่างสามารถใช้ผักกินใบ เช่น กระเพรา โหระพา แมงลัก ฯลฯ

วัสดุอุปกรณ์

1. กระจ่างพลาสติก ขนาด 12 นิ้ว
2. ต้นกล้าของผัก 2 ชนิด
3. ดินผสมพร้อมปลูก
4. กาบมะพร้าวสับ
5. ลวดแขวนกระจ่าง
6. ฟิวเจอร์บอร์ดตัดให้ได้ขนาดที่สามารถปิดปากกระจ่างได้
7. ลวด (ใช้มัดฟิวเจอร์บอร์ดให้ติดกับปากกระจ่าง)

วิธีการทำ

1. ปลูกผักที่อยู่บริเวณด้านล่างกระจ่างก่อน โดยนำกระจ่าง 12 นิ้ว รองก้นด้วยกาบมะพร้าวสับ พอให้ปิดทั่วรู แต่เว้นรูตรงกลางไว้ ใส่ดินผสมพร้อมปลูกให้เต็มกระจ่าง นำฟิวเจอร์บอร์ดปิดบริเวณปากกระจ่าง ใช้ลวดมัดไม่ให้ฟิวเจอร์บอร์ดหลุดออก จากนั้นคว่ำกระจ่างลง

2. นำกล้าของผัก (ส่วนใหญ่จะนิยมใช้ผักที่มีผล เช่น มะเขือเปราะ พริก มะเขือเทศ) ที่เพาะไว้ในถาดหลุม ได้ประมาณ 15 - 20 วัน มาปลูกลงในรูตรงกลางของกระจ่าง

3. รดน้ำทุกวันอย่างสม่ำเสมอ วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น
4. เมื่อปลูกได้ประมาณ 3 - 4 วัน ให้นำไปวางไว้บริเวณที่ได้รับแสงแดด

5. ประมาณ 3 อาทิตย์ ให้ทำการหยางกระถางขึ้น นำฟิวเจอร์บอร์ดออก สอดลวดแขวนกระถางเข้าไปที่บริเวณขอบกระถางที่เจาะรูไว้ 4 ด้าน นำดินออกครึ่งกระถาง จากนั้นปลูกผักด้านบน นำไปแขวนไว้ในบริเวณที่ได้รับแสงแดด

การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ

การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ เป็นรูปแบบการปลูกผักที่ช่วยประหยัดพื้นที่ ด้วยการเพิ่มพื้นที่ในการปลูกผักในแนวตั้ง ซึ่งการปลูกผักบนพื้นราบ 1 ตารางฟุต ปลูกผักได้ประมาณ 4 – 6 ต้น แต่ในพื้นที่เท่ากัน หากปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ สามารถปลูกผักได้มากถึง 21 ต้น ผักที่นิยมนำมาปลูกผักสลัด ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดขาว ฯลฯ การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ ใช้กระสอบอาหารสัตว์ หรือกระสอบปุ๋ยมาใช้ในการปลูกผัก สามารถลดค่าใช้จ่าย และมีผักที่ปลอดภัยไว้รับประทานภายในครัวเรือน

วัสดุอุปกรณ์

1. กระสอบอาหารสัตว์ หรือกระสอบปุ๋ย
2. ดินผสมพร้อมปลูก
3. ท่อพีวีซี เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 - 3 นิ้ว
4. กล้าผักที่มีอายุประมาณ 15 – 20 วัน
5. ถูร้อน ขนาด 8x12 นิ้ว
6. ยางวง

วิธีการทำ

1. นำถูร้อน ขนาด 8x12 นิ้ว มาปิดปลายท่อพีวีซีด้านหนึ่งที่เจาะรูแล้ว ใช้ยางวงรัดให้แน่น
2. กลับด้านของกระสอบ ใช้มีดตัดบริเวณก้นกระสอบให้เป็นรูที่สามารถระบายน้ำออกได้ 2-3 รู จากนั้นพับบริเวณมุมของกระสอบทั้ง 2 มุมเข้ามาในตัวกระสอบ เพื่อให้ฐานของกระสอบเป็นรูปสี่เหลี่ยม
3. ใส่ดินผสมลงให้ประมาณ 3 นิ้ว กดดินให้แน่นเป็นรูปก้นกระสอบ
4. วางท่อพีวีซีที่เจาะรูระยะห่าง 10 – 15 เซนติเมตร 4 ด้าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูประมาณ 3 มิลลิเมตรลงไปตรงกลางของกระสอบ โดยนำปลายท่อที่ปิดด้วยถูร้อนลงเป็นฐาน จากนั้นตักดินผสมใส่ลงไปพยายามกดดินที่ใส่ลงไปให้แน่น (จะทำให้ง่ายต่อการปลูก) เมื่อใส่ดินได้ความสูงตามที่ต้องการแล้ว ให้พับปลายกระสอบที่เหลือลงให้เสมอกับดิน
5. รดน้ำผ่านท่อพีวีซีให้ดินเปียกชุ่มให้ทั่ว ทิ้งไว้พอให้ดินแห้งหมาด
6. เจาะรูด้านข้างกระสอบ โดยใช้มีดกรีดเป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า ห่างกันประมาณ 5 นิ้ว
7. นำกล้าผักที่เตรียมไว้ ปลูกลงในรูที่เจาะไว้ รดน้ำให้ทั่ว นำไว้ในที่ร่มประมาณ 1 – 2 วัน จากนั้นนำออกไปให้ได้รับแสงแดดตามปกติ

การเพาะต้นอ่อนทานตะวัน

ในปัจจุบัน มีคนสนใจการรับประทานผักในรูปแบบของต้นอ่อนกันเพิ่มมากขึ้น ชนิดของต้นอ่อนที่ได้รับ ความนิยมนำมาอย่างต่อเนื่อง คือ ต้นอ่อนทานตะวัน สามารถหาซื้อมารับประทานได้ง่าย นำมาประกอบอาหารได้ หลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นรับประทานสดคู่กับสลัดผัก หรือนำมาผัดน้ำมันหอย ล้วนแต่ให้รสชาติที่ดี ประกอบไป ด้วยคุณค่าทางอาหารที่มากมาย เช่น มีโปรตีน วิตามินเอ อี สูง ช่วยบำรุงสายตา ผิวพรรณ มีวิตามินบี 1 บี 6 โอมิگا 3, 6, 9 ลดคอเลสเตอรอล การเพาะต้นอ่อนทานตะวันก็มีวิธีที่ไม่ยุ่งยาก

วัสดุอุปกรณ์

1. เมล็ดพันธุ์ทานตะวัน (ใช้สำหรับเพาะเป็นต้นอ่อน)
2. วัสดุเพาะ ประกอบด้วย แกลบดำ 1 ส่วน ผสมกับขุยมะพร้าว (ร่อนแล้ว) 1 ส่วน
3. ภาชนะที่ใช้เพาะ คือ ถาดเพาะกล้าข้าว ขนาด 30X60X3.5 เซนติเมตร
4. บัวรดน้ำ
5. อุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ ผ้าขาวบาง ฟิวเจอร์บอร์ด กะละมังใบเล็ก ตะกร้าขนมจีน

วิธีการทำ

1. นำเมล็ดทานตะวันมาแช่น้ำ 8 ชั่วโมง (หากใช้ถาดเพาะข้าว จะใช้เมล็ดทานตะวันแห้ง 1 ชีด (ต่อ 1 ถาด) แช่ในช่วงเช้า เมื่อครบประมาณ 8 ชั่วโมง ให้นำล้างน้ำสะอาดประมาณ 2-3 ครั้ง เพื่อให้สิ่งสกปรก ที่ติดอยู่กับเปลือก หลุดออกไป
2. นำผ้าขาวบางชุบน้ำ บิดหมาดๆ ห่อเมล็ดทานตะวันที่ล้างน้ำสะอาดแล้ว ทิ้งไว้ 1 คืน (ข้อควรระวัง เก็บ ให้พ้นจากมด และหนู) เมื่อห่อเมล็ดได้ 1 คืนแล้ว เมล็ดจะงอกออกมา ประมาณ 1-2 มิลลิเมตร
3. นำวัสดุเพาะที่เตรียมไว้ใส่ภาชนะ กลี่ยให้วัสดุเพาะเสมอกัน จากนั้นใช้ฟิวเจอร์บอร์ดที่ตัดไว้พอดีกับ ภาชนะ กดลงไปให้วัสดุเพาะ เพื่อให้วัสดุเพาะเรียบเสมอกัน
4. โรยเมล็ดที่เตรียมไว้ ลงบนวัสดุเพาะ โรยให้ทั่ว พยายามอย่าให้เมล็ดซ้อนกัน
5. รดน้ำด้วยบัวรดน้ำให้ชุ่ม
6. นำตะกร้าขนมจีน มาใช้ร่อนวัสดุเพาะ ลงบนเมล็ดที่โรยแล้ว บางๆ
7. หากทำเป็นจำนวนหลายถาด ให้นำแต่ละถาดมาวางซ้อนทับกัน ไม่เกิน 3 ชั้น โดยให้นำถาดเปล่าอีกถาด หนึ่งไว้ที่ชั้นบนสุด และใช้สิ่งของที่มีน้ำหนัก เช่น ก้อนอิฐ วางทับไว้ ทิ้งไว้แบบนี้ 2 วัน
8. วันที่ 3 ให้แยกแต่ละถาดออกมา รดน้ำเช้า – เย็น และให้นำถาดเปล่าวางครอบไว้ทุกอัน เพื่อไม่ให้ต้นอ่อนได้รับแสง
9. วันที่ 4 นำถาดเปล่าที่วางครอบไว้ออก รดน้ำเช้า – เย็นตามปกติ ประมาณวันที่ 6 - 7 ก็สามารถตัด รับประทานได้

เทคนิคการตัด

ใช้มีดที่มีความคมตัดไม่เกิดรอยชำ จะทำให้เก็บรักษาไว้ได้นานยิ่งขึ้น โดยใช้มือข้างหนึ่งรวบโน้มต้นอ่อนให้ ไปทางเดียวกัน มืออีกข้างที่ถือมีด จะตัดสูงขึ้นมาจากโคนต้นประมาณ 1-2 เซนติเมตร เก็บเมล็ดที่ติดอยู่ออก และ

นำไปล้างน้ำสะอาด วางไว้ให้สะเด็ดน้ำ หากต้องการเก็บไว้หลายวันให้เก็บในถุงพลาสติกจากนั้นนำไปเก็บรักษาไว้ในตู้เย็น หรือนำไปประกอบอาหารได้เลย

การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC

การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับคนเมืองที่มีพื้นที่จำกัด สามารถปลูกผักเป็นชั้นๆ การปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC โดยการให้น้ำปุ๋ยผ่านท่อพีวีซีตรงกลางท่อ PVC อีกชั้นหนึ่ง สามารถปลูกได้ในพื้นที่ทั่วไปที่มีแสงส่องถึง

อุปกรณ์

1. ท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความยาวประมาณ 100 เซนติเมตร เจาะรู ขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 22 รู
2. ท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ยาวประมาณ 110 เซนติเมตร (พร้อมเจาะระบายน้ำขนาด 1.5 มิลลิเมตร)
3. ฝาสำหรับปิดปลายท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว เจาะรูระบายน้ำ 3-4 รู
4. ดินปลูก
5. ถูพลาสติก ยางวง (ใช้สำหรับปิดปลายท่อPVC ที่จะให้น้ำ)
6. กล้าผักที่ต้องการปลูก

วิธีปลูกผักแนวตั้งในท่อ PVC

1. นำฝาปิดท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว มาปิดปลายท่อ
2. เติมดินปลูกลงไปในท่อสูง ประมาณ 5 นิ้ว
3. นำถูพลาสติก ปิดปลายท่อพีวีซี 2 นิ้ว และใช้ยางวงรัดหุ้มปลายท่อ
4. นำท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว วางตรงกลางท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว เติมดินปลูกลงในท่อ PVC ให้เต็ม
5. นำกล้าผักปลูกในรูที่เจาะไว้
6. รดน้ำตามปกติ เข้า-เย็น และนำไปตั้งไว้บริเวณที่แสงแดดส่องถึง

พืชที่สามารถปลูกได้

ผักสลัดทุกชนิด ผักคะน้า ผักวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักกาดเขียว กวางตุ้งฮ่องเต้ ผักวอเตอร์เครส ผักโขม หอม กระเทียม กุยช่าย กะเพรา โหระพา มะเขือ และมะเขือเทศ เป็นต้น

การทำกุยช่ายขาว

กุยช่ายขาว จริงแล้วคือกุยช่ายเขียว เพียงแต่นำวัสดุทรงกระบอกทึบแสงมาครอบ ทำให้ต้นกุยช่าย ไม่ได้รับแสงแดด จึงไม่เกิดกระบวนการสังเคราะห์แสงสร้างคลอโรฟิลล์ จนสีของใบกลายเป็นสีขาว นิยมนำมาประกอบอาหารหลากหลายเมนู เนื่องจากมีความกรอบหวาน กลิ่นไม่ฉุน แต่ราคาสูงกว่ากุยช่ายเขียว ขั้นตอนการทำที่ไม่สลับซับซ้อน ใช้พื้นที่น้อย ทำได้ง่าย ใช้เวลา10-12 วัน สามารถนำมาบริโภคได้ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับกลุ่มคนที่ชอบทานกุยช่ายขาว สามารถปลูกไว้ในครัวเรือนเพื่อสร้างอาหารที่ปลอดภัย ดีต่อสุขภาพ ลดรายจ่าย และทำเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้

วิธีการทำ

1. ปลูกกุยช่ายให้มีอายุ ประมาณ 4 – 5 เดือน เพื่อให้ต้นพันธุ์แข็งแรง สะสมอาหารให้เพียงพอก่อนการทำกุยช่ายขาว
2. เลือกกอกกุยช่ายที่มีสภาพสมบูรณ์ แดกกอกได้ดี
3. ใช้มีดที่มีคมตัดกอกกุยช่ายสูงเหนือผิวดินประมาณ 1 เซนติเมตร โดยตัดให้ขาดภายในครั้งเดียวทั้งกอ เพื่อไม่ให้เกิดรอยชำ ป้องกันการเน่าเสียในกระบวนการทำกุยช่ายขาว
4. นำกระถางดินเผา ก้นตัน ทรงสูงทึบแสง ขนาด 30-40 เซนติเมตร ครอบประมาณ 10 - 12 วัน จะได้กุยช่ายขาวมารับประทาน
5. หลังจากตัดกุยช่ายขาวไปแล้วควรให้เจริญเติบโตและตัดเป็นกุยช่ายเขียว 1 รอบก่อน ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน จึงกลับมาทำกุยช่ายขาวได้ใหม่ ตามขั้นตอนที่ 2 - 4 ต้น เมื่อพันธุ์กุยช่ายอายุได้ 2-3 ปี ให้แยกกอไปปลูกยังพื้นที่ใหม่เพื่อให้กอกกุยช่ายขาวอายุไม่มากเกินไป

ข้อแนะนำ

1. ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น
2. หลังจากตัดไปแล้ว สามารถใส่ปุ๋ยคอกโรบๆ โคนต้นกุยช่าย หรือให้ปุ๋ยทางใบด้วยการฉีดพ่นน้ำหมักต่างๆ เช่น น้ำหมักปลา
3. หากสภาพดินในแปลงมีความแน่นแข็ง โดยสังเกตจากการรดน้ำ หากน้ำที่รดไหลปลาลงข้างแปลง แสดงว่าผิวดินเริ่มแน่น ควรใส่ปุ๋ยคอกและพรวนดินเพื่อให้ น้ำสามารถซึมผ่านผิวดินได้ดีขึ้น

การเพาะเห็ดในโรงเรือนแบบน็อคดาวน

สำหรับคนเมืองที่ต้องการเพาะเห็ดไว้บริโภคเองในครัวเรือน รวมถึงสร้างรายได้จากการเพาะเห็ด สามารถเพาะเห็ดได้ในโรงเรือนขนาดเล็กแบบน็อคดาวน ซึ่งมีลักษณะเป็นซุ้ม 6 เหลี่ยม ใช้พื้นที่ 3 - 4 ตารางเมตร บรรจุก้อนเชื้อเห็ดได้ 700 ก้อน สามารถตั้งบนพื้นดินและพื้นปูน มีอายุการใช้งานหลายปี เพาะเห็ดได้หลายชนิด เช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เป็นต้น ซึ่งขนาดของโรงเรือนที่กล่าวข้างต้น เราสามารถปรับขนาดให้เล็กลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ หรือตามความต้องการของแต่ละครัวเรือนได้ โดยการเทียบลดขนาด ความกว้าง ยาว ของวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาประกอบโรงเรือน

วัสดุอุปกรณ์

1. เสาเหล็กขนาด 1¼ นิ้ว สูง 2 เมตร มีห่วงเสียบคานบนขนาด 1 ¼ นิ้ว และล่าง ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 6 ต้น ห่วงบนยาว 10 เซนติเมตร และห่วงล่างยาว 5 เซนติเมตร
2. เหล็กกันสแลน ขนาด 4 หุน จำนวน 6 แท่ง ยาว 1.80 เมตร
3. คานเหล็กบน ขนาด 1¼ นิ้ว มีคานยาว 1.10 เมตร จำนวน 5 ท่อน และคานตรงประตูดาว 60 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน
4. คานเหล็กล่าง ขนาด 1 นิ้ว คานยาว 1.10 เมตร จำนวน 5 ท่อน และคานตรงประตู ยาว 60 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน
5. รั้ว ขนาดรัศมี 60 นิ้ว จำนวน 1 คัน

6. สแลน ขนาด 80 เปอร์เซนต์ ยาว 12 เมตร
7. แป้นแขวนเห็ด จำนวน 300 อัน
8. เชือกแขวนก้อนเห็ด ขนาด 2.5 มิลลิเมตร จำนวน 2 ม้วน
9. ก้อนเชื้อเห็ด 700 ก้อน

วิธีประกอบโรงเห็ดน็อคดาวน

1. นำท่อเหล็กทั้งหมดมาประกอบให้ได้โครงรูปทรง 6 เหลี่ยมตามแบบ จัดวางไว้บนพื้นดินที่ปรับเรียบแล้ว หรือใช้ก้อนอิฐรองพื้นในแต่ละเสาของโรงเรือน และรองพื้นโรงเรือนด้านในด้วยทรายเพื่อเก็บความชื้น
2. กางร่มออก แล้วจัดวางไว้เหนือโครงเหล็ก ใช้เป็นหลังคา ใช้เคเบิลไทร์รัดก้านร่มยึดให้แน่นกับโครงโรงเรือน
3. นำเหล็กกั้นสแลนประกอบตามเสา แล้วนำสแลนมาโอบล้อมให้รอบ โดยใช้เคเบิลไทร์รัดสแลนให้ติดกับเสาทุกเสา จากนั้นจึงติดเชือกแขวนก้อนเห็ด
4. การบรรจุก้อนเห็ด ใน 1 แถว แขวนก้อนเห็ดได้ 14 ก้อน ใน 1 ด้าน มีก้อนเห็ด 140 ก้อน รวม 5 ด้าน 700 ก้อน

การดูแล

1. ดูแลรดน้ำทุกวันๆ ละ 3 ครั้ง เช้า กลางวัน เย็น
2. การเก็บผลผลิต ควรเก็บเห็ดออกให้หมดในแต่ละก้อน กรณีที่มีเนื้อเยื่อของเห็ดติดอยู่บริเวณคอขวด ให้ใช้ปลายช้อนขูดทำความสะอาดออกให้หมด
3. ทำความสะอาดพื้นบริเวณด้านในโรงเรือนให้สะอาดอยู่เสมอ

การปลูกผักคุณภาพในโรงเรือนขนาดเล็ก(แปลงผักยกแคร่)

การปลูกผักคุณภาพในโรงเรือน (ผักกางมุ้ง) คือ การปลูกผักในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของผัก มีการใช้วิธีการทางธรรมชาติร่วมกับวิธีการอื่นๆ ที่ปลอดภัย เพื่อทดแทนการใช้สารเคมีและสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยมีโรงเรือนช่วยในการสร้างและควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการปลูกผัก ซึ่งวิธีนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกผักที่มีการปลูกหลายรุ่น และปลูกต่อเนื่องกันตลอดปี ทำให้สามารถผลิตผักได้ปริมาณและคุณภาพตามที่ต้องการ ป้องกันการรบกวนของแมลงศัตรูพืช และผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีต่อการผลิตผัก

การปลูกผักคุณภาพในโรงเรือนขนาดเล็ก ประกอบด้วยแปลงผักที่ยกสูงขึ้นจากพื้นประมาณ 0.80 –1.00 เมตร กว้าง 1.00 ยาว 1.50-2.00 เมตร ปลูกออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นอยู่ของคนที่มีพื้นที่น้อย หรือคนในเมือง แต่อยากปลูกผักไว้รับประทานเองภายในพื้นที่บ้านได้ตลอดทั้งปี ที่จัดการได้ง่าย สะดวกต่อการทำงาน ประหยัดกว่าการสร้างโรงเรือนขนาดใหญ่ และสามารถสร้างผลผลิตได้พอกับสมาชิกในครอบครัว ผักที่เหมาะสมในการปลูก คือ ผักกินใบ เช่น ผักบุ้ง คื่นช่าย กวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักสลัด ฯลฯ

ขั้นตอนการเตรียมดิน

ผสมดินปลูกในอัตราส่วน ดิน 2 ส่วน ชีว 1 ส่วน แกลบดำ ½ ส่วน แกลบดิบ ½ ส่วน มะพร้าวสับ ½ ส่วน (กรณีไม่มีแกลบดิบหรือกาบมะพร้าวสับสามารถใช้ใบไม้แห้งแทนได้) ใส่ให้พอดีขอบแปลงปลูก รดน้ำให้ดินมีความชื้น

การเพาะเมล็ด

ควรเพาะเมล็ดในถาดเพาะกล้า 15 – 20 วัน ก่อนนำลงปลูกในแปลง

วิธีการปลูก

1. รดน้ำดินในแปลงปลูกให้ชุ่ม ทิ้งไว้ให้หมาด พรวันดินให้ร่วนซุย และเกลี่ยหน้าดินให้เรียบเสมอกัน
2. เจาะหลุมเป็นแถว ระยะห่างตามชนิดพืช
 - ระยะห่าง 10*10 เซนติเมตร ได้แก่ ผักบุ้ง
 - ระยะห่าง 15*15 เซนติเมตร ได้แก่ สลัด กวางตุ้ง คะน้า
 - ระยะห่าง 20*20 เซนติเมตร ได้แก่ ผักกาด
3. นำกล้าผักที่มีอายุประมาณ 15-20 วัน ปลูกลงตามหลุมที่เจาะไว้ จากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม

การดูแล

1. รดน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น ประมาณ 25-30 วัน (ตามอายุผัก) สามารถตัดนำมารับประทานได้
2. หลังจากปลูกลงดินได้ประมาณ 1 อาทิตย์ สามารถให้ปุ๋ยทางใบ เช่น น้ำหมักปลา 2 อาทิตย์ต่อ 1 ครั้ง
3. การฉีดพ่นน้ำหมักป้องกันแมลงศัตรูพืช ให้พ่นทุกๆ 4-5 วัน หลังจากปลูกลงดิน
4. การฉีดพ่นปุ๋ยทางใบ และน้ำหมักไล่แมลงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ควรฉีดพ่นในช่วงเช้า หรือ

ช่วงเย็น และงดการฉีดพ่นก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตอย่างน้อย 5 วัน

ข้อแนะนำ

1. ควรปลูกพืชแบบหมุนเวียน ยกตัวอย่างคือ ครั้งแรกปลูกคะน้า ครั้งต่อไปควรเลือกผักชนิดอื่นมาปลูก เช่น สลัด เพื่อตัดวงจรของโรคและแมลงศัตรูพืชที่อาจเกิดขึ้นได้
2. หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิต ควรตากแปลงไว้อย่างน้อย 7-14 วัน เพื่อลดการสะสมเชื้อโรค รวมถึงไข่ของแมลงศัตรูพืชต่างๆ

การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์

สำหรับคนเมืองที่มีพื้นที่จำกัด โดยเฉพาะมีแต่พื้นที่ปูนไม่มีพื้นดินในการปลูกไม้ผล สามารถปลูกไม้ผลไว้รับประทานได้โดยปลูกในวงบ่อซีเมนต์ เพียงแต่การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์ ต้องมีการดูแลเป็นพิเศษ คือ การเติมปุ๋ยอินทรีย์ ให้น้ำหมักชีวภาพและฮอร์โมนในระยะเวลาที่เหมาะสม

การเตรียมบ่อปลูก

1. นำวงบ่อซีเมนต์ ขนาด 80-100 ซม. มาเปิดก้นบ่อ โดยก่อนเทหาวัสดุสำหรับทำรูละบายน้ำ 4-5 รู แล้วเทปูนให้มีความหนา ประมาณ 2 นิ้ว แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง
2. นำกาบมะพร้าว หรือกาบมะพร้าวสับ ใส่ลงในวงบ่อซีเมนต์ให้มีความสูงประมาณ 10 เซนติเมตร

3. นำหน้าดิน ปุ๋ยคอก อินทรีย์วัตถุ มาผสมเพื่อเตรียมดินปลูกในอัตราส่วน หน้าดิน 2 ส่วน ปุ๋ยคอก 1 ส่วน อินทรีย์วัตถุ 1 ส่วน ผสมให้เข้ากันแล้วนำไปเทในวงบ่อให้เต็ม โดยให้เหลือพื้นที่ปากบ่อไว้ประมาณ 2-3 นิ้ว จากนั้นรดน้ำหมักชีวภาพทิ้งไว้ประมาณ 15-30 วัน จึงนำต้นกล้าลงปลูก

การดูแลหลังการปลูกในวงบ่อซีเมนต์

1. รดน้ำ เช้า - เย็น เมื่อไม้ผลมีอายุได้ประมาณ 3-4 เดือน ให้ลดการให้น้ำเหลือวันละครึ่ง
2. ทุก 15 วัน ให้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอก ประมาณ 5-7 กำมือ
3. ทุก 3 - 5 วัน ให้ฉีดสมุนไพรไล่แมลง
4. การปลูกไม้ผล ให้ฉีดพ่นฮอร์โมนบำรุงผล ทุก 3-5 วัน หลังติดดอก

การทำน้ำหมักปลา

การปลูกพืชให้เจริญเติบโตได้ดี จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นเมล็ดพันธุ์ ดิน น้ำ อากาศ แสง ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวช่วยสำคัญในการบำรุงให้พืชเจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้นคือ ปุ๋ย น้ำหมักปลา เป็นการนำวัตถุดิบเหลือใช้ เช่น เศษปลา หัวปลา ก้างปลา มาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ใช้ในการเกษตร ซึ่งอุดมไปด้วยกรดอะมิโนที่พืชสามารถนำไปใช้สร้างฮอร์โมนต่าง ๆ ที่ต้องการได้ทันที ส่งผลให้พืชแข็งแรงสมบูรณ์ เจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว หากนำไปใช้พ่นบำรุงผัก ผักจะมีความหวาน และกรอบ

วัสดุอุปกรณ์

- | | | |
|-------------------------------|---|----------|
| 1. น้ำจุลินทรีย์ | 5 | ลิตร |
| 2. เศษปลา หัวปลา หรือขี้ปลาทุ | 3 | กิโลกรัม |
| 3. น้ำสะอาด | 2 | ลิตร |
| 3. กากน้ำตาล | 1 | ลิตร |
| 4. ถังขนาด 15 ลิตร แบบมีฝาปิด | | |

หมายเหตุ ถ้าเป็นปลาน้ำจืด ให้เพิ่มเกลือไอโอดีน 100 กรัม

วิธีการทำ

1. นำเศษปลา หัวปลา หรือขี้ปลาทุมาต้มในน้ำสะอาดที่เตรียมไว้จนสุก ทิ้งไว้ให้อุ่นหุ้มน้ำเย็นลง
2. ผสมน้ำจุลินทรีย์กับกากน้ำตาลในภาชนะอื่นก่อน คนให้เข้ากัน
3. นำเศษปลา หัวปลา หรือขี้ปลาทุที่ต้มสุกแล้วในขั้นตอนที่ 1 ใส่ในถัง 30 ลิตร จากนั้นเทน้ำที่ผสมไว้ในขั้นตอนที่ 2 ตามลงไปให้ท่วมเศษปลาทั้งหมด
4. หากเศษปลาลอยเหนือน้ำ ใช้ฟิวเจอร์บอร์ดตัดให้พอดีกับขนาดภายในถัง กดลงไปแล้วนำสิ่งของหนักทับ และปิดฝาลัง
5. ทิ้งไว้ประมาณ 21-30 วัน จึงสามารถนำมาใช้ได้

วิธีการใช้สำหรับผัก

1. ใช้น้ำหมักปลา 20 ซีซี ต่อน้ำสะอาด 20 ลิตร พ่นให้กับพืชประมาณ 3 ครั้งต่อเดือน
2. ใช้น้ำหมักปลา 20 ซีซี ต่อน้ำสะอาด 20 ลิตร รดให้กับพืชประมาณ 3 ครั้งต่อเดือน

การทำสรรพสิ่งแห้ง

สรรพสิ่งเปรียบเสมือนนางพญาจุลินทรีย์ ที่เป็นจุลินทรีย์ท้องถิ่นของประเทศไทย โดยประกอบด้วย จุลินทรีย์ 2 สกุล อยู่ร่วมกัน ได้แก่ *Klebsilla cariicola* และ *Enterobacter cowanii* เป็นจุลินทรีย์ที่ตรึงไนโตรเจนอิสระ ประเภทต้องการออกซิเจน มีประโยชน์อย่างมากกับการทำการเกษตร และประมง เพราะสามารถนำไปใช้ในการบำบัดดิน บำบัดน้ำ และบำบัดอากาศได้ โดยหัวใจของสรรพสิ่ง สามารถนำมาขยายเป็น สรรพสิ่งน้ำ สรรพสิ่งแห้ง และสรรพสิ่งก้อน แต่สำหรับใส่เป็นปุ๋ยให้ผักนั้น จะใช้สรรพสิ่งแห้งเป็นหลัก

วัสดุอุปกรณ์

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. พืชสด อวบน้ำสับละเอียด | 5 กิโลกรัม |
| 2. ปุ๋ยคอก | 5 กิโลกรัม |
| 3. หน้าดินบริเวณแปลงที่ปลูก | 3 กิโลกรัม |
| 4. รำอ่อน | 2 กิโลกรัม |
| 5. สรรพสิ่งน้ำ | 3 ลิตร |

วิธีการทำ

1. นำพืชสด เช่น ต้นกล้วย ผักตบชวา จอก แหน สับละเอียด ปุ๋ยคอก และหน้าดินมาผสมให้เข้ากัน ก่อน จากนั้นจึงนำรำอ่อนมาผสม คลุกเคล้าให้ทั่ว
2. นำสรรพสิ่งน้ำมารดลงบนกอง คลุกเคล้าให้เข้ากัน จนได้ความชื้นประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ (เมื่อใช้มือจับขึ้นมาบีบ จะมีน้ำซึมเล็กน้อย ตามร่องนิ้ว พอคลายมือออก วัสดุจะยังคงเกาะเป็นก้อนอยู่)
3. ตักใส่ตะกร้าใส่ผลไม้ วางซ้อนเรียงกันไว้ โดยบริเวณฐานด้านล่างให้นำอิฐ หรือไม้มารอง เพื่อให้มีช่องระบายอากาศ
4. นำผ้าชุบน้ำ ปิดหมาดๆ มาคลุมเอาไว้ให้มิด ทิ้งไว้ประมาณ 7-15 วัน หากมีเชื้อขึ้นสีขาวๆ สามารถนำมาใช้ได้

วิธีการใช้

ทำให้สรรพสิ่งแห้งที่ทำไว้ ให้กลายเป็นผงละเอียดก่อน หากปลูกผักเป็นแถว ให้ใช้มือทำเป็นร่องของแถว โรยสรรพสิ่งแห้งลงไป ในร่อง จากนั้นนำดินกลบ ทำเช่นนั้น 1 แถว เว้น 1 แถว วิธีนี้จะทำให้ปุ๋ยมีประสิทธิภาพมากที่สุด