

คู่มือ

# ปลูกผักทั้งปีในพื้นที่จำกัด

คำภาว จามเชย



## การปลูกผักแนวตั้ง

การปลูกผักแนวตั้ง เป็นการปลูกผักในพื้นที่จำกัด โดยใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถใช้พื้นที่ได้คุ้มค่า

1. สามารถใช้พื้นที่ปลูกผักได้มากขึ้น
2. สามารถปลูกผักได้หลายชนิดในที่เดียว
3. สามารถปลูกผักได้โดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมี
4. สามารถปลูกผักได้โดยไม่ต้องใช้ยาฆ่าแมลง

การปลูกผักแนวตั้งสามารถทำได้โดยใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถใช้พื้นที่ได้คุ้มค่า

1. สามารถใช้พื้นที่ปลูกผักได้มากขึ้น
2. สามารถปลูกผักได้หลายชนิดในที่เดียว
3. สามารถปลูกผักได้โดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมี
4. สามารถปลูกผักได้โดยไม่ต้องใช้ยาฆ่าแมลง

#มีวชิยมกษัตริย์ เกษตร

# พิพิธภัณฑ์การเกษตร เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ก่อตั้งพิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เนื่องในมหามงคลสมัยที่ครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี ในปี พ.ศ.2539 โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเสด็จพระราชดำเนินประกอบพิธีวางศิลาฤกษ์ก่อสร้างอาคารเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2539 และพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เสด็จพระราชดำเนินเป็นองค์ประธานในพิธีเปิดเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2545

ปี พ.ศ.2552 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นองค์การมหาชน เพื่อบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ และปี พ.ศ.2553 นางจรรีรัฐ จงพณศิริ ได้รับการสรรหาให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานฯ จนถึงปัจจุบัน พิพิธภัณฑ์แห่งนี้เป็นพิพิธภัณฑ์แห่งการเรียนรู้ในรูปแบบพิพิธภัณฑ์ที่มีชีวิต โดยจัดแสดงนิทรรศการ ทั้งพิพิธภัณฑ์ในอาคารและพิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง



## สุข สนุก เรียนรู้ ชมพิพิธภัณฑ์ในอาคาร

“พิพิธภัณฑ์ในหลวงรักเรา” ชាប់ซึ่งในควมรักอันยิ่งใหญ่ ที่ในหลวงมอบให้ปวงชนชาวไทย เรียนรู้พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ด้านเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง พระราชประวัติ หลักการทรงงาน การพัฒนาชนบท ป่าดะ นวัตกรรมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง เรื่องราวผู้มุ่งมั่น และชมภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ จำนวน 5 เรื่อง ในโรงภาพยนตร์ 160 ที่นั่ง

“พิพิธภัณฑ์พันธุกรรมพืช” ตามรอยเจ้าฟ้ากอสุริราช สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี “การรักษารักษาการธรรมชาติคือการรักษาชีวิต รักษาแผ่นดิน” จัดแสดงเพื่อสะท้อนความหลากหลายของพันธุกรรมพืชในพันธุ์พืช และสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เข้าชมได้เห็นคุณค่า ความหมาย ความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรม ที่นำเสนอด้วยเทคโนโลยีแสงสีเสียงทันสมัย

“พิพิธภัณฑ์ป่าดงพญไพร” จัดแสดงเรื่องราวของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สรรพสิ่งในธรรมชาติอันมีหน้าที่ร่วมกัน เมื่อดำรงอยู่อย่างสมดุล และยั่งยืน เรียนรู้เรื่องราวของทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นรากฐานสำคัญของการสร้างชีวิตในรูปแบบป่าดงพญไพร ป่าดงดิบ

“พิพิธภัณฑ์โลก” เรียนรู้วิถีแห่งน้ำ ที่เปรียบเสมือนสายน้ำหล่อเลี้ยงชีวิต สายน้ำที่หล่อเลี้ยงทุกชีวิตและสรรพสิ่ง ผ่านนิทรรศการเพื่อให้เข้าใจความยิ่งใหญ่และพลังของสายน้ำ พร้อมกับชมภาพยนตร์แอนิเมชัน 4 มิติ 270 องศา

“พิพิธภัณฑ์ดินแดน” เรียนรู้ดินเป็นฐานกำเนิดของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ เปรียบเสมือนมารดาผู้หล่อเลี้ยงโลก ผ่านนิทรรศการการผจญภัยโลกใต้ดินด้วยเทคโนโลยีล้ำสมัย และชมภาพยนตร์แอนิเมชัน 360 องศา

“พิพิธภัณฑ์เกษตรคือชีวิต” เรียนรู้ความหมาย คุณค่าความสำคัญของเกษตรกับคลังอาหารของตนเอง ครอบครัว ชุมชน ประเทศไทยและสังคมโลก

“พิพิธภัณฑ์เกษตรวิถีเกษตร” มาดูวิถีเรียนรู้ ริมถนนพหลโยธิน เรียนรู้การเดินทางตามรอยพ่อผ่านสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย (Interactive) เชื่อมโยงภูมิปัญญาเกษตรไทยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตคนรุ่นใหม่ ร้านค้ากินอยู่ดี จำหน่ายอาหารสุขภาพ และร้านจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ ของใช้คุณภาพจากเครือข่ายพิพิธภัณฑ์ฯ



# เรียนรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ สัมผัสสู่ประสบการณ์จริง ชมพิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง

พิพิธภัณฑ์เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้วิถีการรวมเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง “เกษตร 1 ไร่พอเพียง” “เกษตรพอเพียงเมือง” การใช้พื้นที่ขนาดเล็กทำเกษตรพึ่งตนเอง วิถีการรวมที่อยู่อาศัยบ้านดิน บ้านฟาง วิถีการรวมพลังงานพึ่งตนเอง และภูมิปัญญาเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

พิพิธภัณฑ์เกษตรตามรอยพ่อ เรียนรู้และประยุกต์ใช้เกษตรทฤษฎีใหม่ “ฝึกคุณภาพในโรงเรียน” “แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ประยุกต์ทำนา 1 ไร่ ได้เงิน 1 แสน” และเรียนรู้เรื่องราวการอนุรักษ์พันธุกรรม ผ่านต้นไม้แห่งการเรียนรู้”



## เรียนรู้ชัด ปฏิบัติได้จริง ผ่านกิจกรรม

### การถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบแตกต่างกันหลากหลาย

● หลักสูตรเรียนรู้ด้านเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้ปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง หลักการงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑ ผ่านกิจกรรมสร้างสร้อยความคิดฐานจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ ในอาคาร พิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ทั้งทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ ให้นักเรียน นักศึกษา บุคลากรหน่วยงาน ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป

● ถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาวิถีการรวมเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้ทักษะการเกษตร และวิถีการรวมเกษตร เพื่อประยุกต์ใช้ สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพได้ โดยวิทยากรผู้ปฏิบัติจริง

● ตลาดนัดเศรษฐกิจพอเพียง ตลาดนัดองค์ความรู้ ตลาดนัด แห่งมิตรภาพและการแบ่งปัน พื้นที่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ภูมิปัญญา วิถีการรวมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง การบริหารจัดการผลผลิต การตลาด และจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เกษตรปลอดภัยที่หลากหลาย ทุกวันเสาร์ อาทิตย์สัปดาห์เดือน จากเครือข่ายพิพิธภัณฑ์เกษตร

● กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิถีเกษตรไทย สร้างประสบการณ์ใหม่ผ่านการเรียนรู้เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงและสร้างความสัมพันธ์ ของครอบครัวในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ (สัปดาห์ที่ 2 และ 3 ของเดือน)

● กิจกรรมการฝึกอบรม จัดกิจกรรมการภายนอกพิพิธภัณฑ์ฯ เพื่อ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมกิจการต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์ฯ ให้กับสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ได้เข้ามาเรียนรู้ พระอัจฉริยภาพของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๑



## ● มหกรรมและนิทรรศการพิเศษ

จัดงานมหกรรม “โหวงรักเรา” เดือนธันวาคมของทุกปี เพื่อสืบต่อพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑

จัดงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี เพื่อให้เด็กและเยาวชนชาวไทยได้เรียนรู้ความสำคัญของเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงผ่านกิจกรรม หรือเกมวิถีเกษตรไทย และฝึกทักษะด้านต่างๆ ที่เป็นรากฐานการพึ่งตนเองในอนาคต

เครือข่ายพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ กระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศไทย เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๑ และขับเคลื่อนงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ทั้งหมดนี้นำไปสู่ องค์การเพื่อสร้างสรรคภูมิปัญญาสังคมเกษตรไทย ให้พัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบพิพิธภัณฑ์มีชีวิต



## การบริการเข้าชม

เปิดให้บริการเข้าชม วันอังคาร-วันอาทิตย์ เวลา ๐๙.๐๐-๑๕.๐๐ น.

ปิดให้บริการเข้าชม วันจันทร์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

## อัตราค่าเข้าชมพิพิธภัณฑ์ในอาคาร



| อาคาร / อัตราค่าเข้าชม (บาท/คน)                      | คนไทย |         | Foreigner |       |
|------------------------------------------------------|-------|---------|-----------|-------|
|                                                      | เด็ก  | ผู้ใหญ่ | child     | Adult |
| พิพิธภัณฑ์โหวงรักเรา อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ๕         | 30    | 50      | 50        | 100   |
| พิพิธภัณฑ์มหัศจรรย์พันธุกรรม อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ๑ | 20    | 40      | 50        | 100   |
| พิพิธภัณฑ์ป่าดงพญาไฟ อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ 4         | 20    | 40      | 50        | 100   |
| พิพิธภัณฑ์วิถีน้ำ อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ 6            | 30    | 50      | 50        | 100   |
| พิพิธภัณฑ์ดินแดน อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ 7             | 30    | 50      | 50        | 100   |
| พิพิธภัณฑ์เกษตรฯ เกษตร                               | 20    | 30      | 20        | 30    |

## การบริการห้องพัก

ห้องประชุม สัมมนา ห้องพัก และอาหาร ทางกลางธรรมชาติทุ่งนา แปลงผัก สมุนไพร และพืชสมุนไพรนานาชนิด

● ห้องประชุมตกแต่งอย่างสวยงาม ทันสมัย หลากขนาด

● ห้องพักหลากหลายรูปแบบ อาทิ ห้องพัก 60 ห้อง

พร้อมแอร์คอนดิชั่น ห้องพักรวม 40 ท่าน

บ้านรักกันธรรมชาติ ๑ หลัง



สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)

ตรงข้ามโรงพยาบาลการุญเวช ปทุมธานี (แนวแคช) ถนนพหลโยธิน จ.ปทุมธานี โทร. ๐ 2529 2212-10

08 7358 7171 โทรสาร 0 2529 2214 e-mail : information@wisdomking.or.th www.wisdomking.or.th

แฟนคลับพิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ



wisdomkingfan



## ปลูกผักในพื้นที่จำกัด

การทำเกษตรหรือการเพาะปลูกพืชผักในพื้นที่ขนาดเล็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ขนาดเล็ก เช่น คอนโดมีเนียม ทาวน์เฮาส์ อพาร์ทเมนต์ สามารถผลิตอาหารเพื่อการบริโภคเองได้ และเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพ สามารถปลูก กิน ขายเองและใช้พื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามแนวคิดที่ว่าทุกตารางนิ้วในพื้นที่สามารถผลิตอาหารและสร้างความมั่นคงทางอาหารให้ตนเองได้



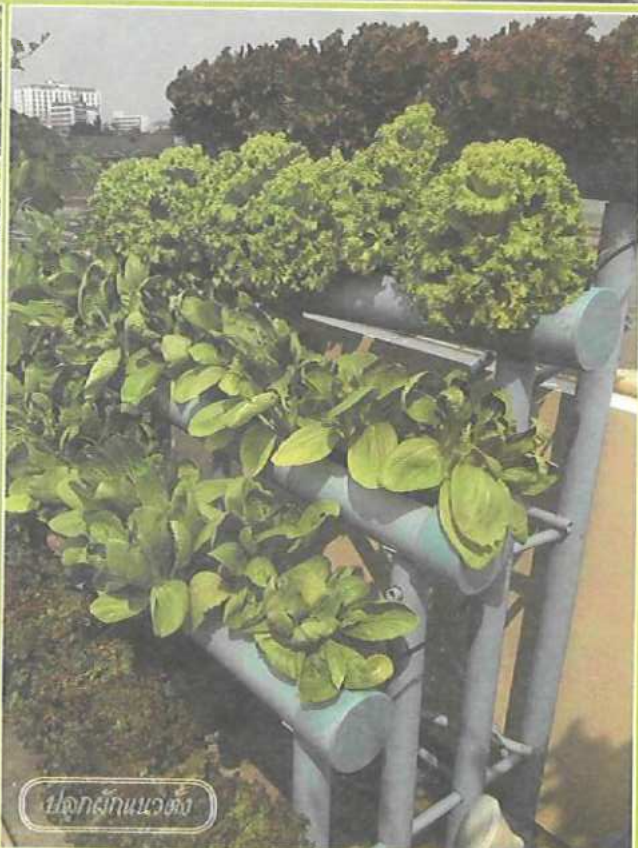
ปลูกผักบนแพะแบน



ปลูกผักแนวตั้ง



ปลูกผักบนหลังคา



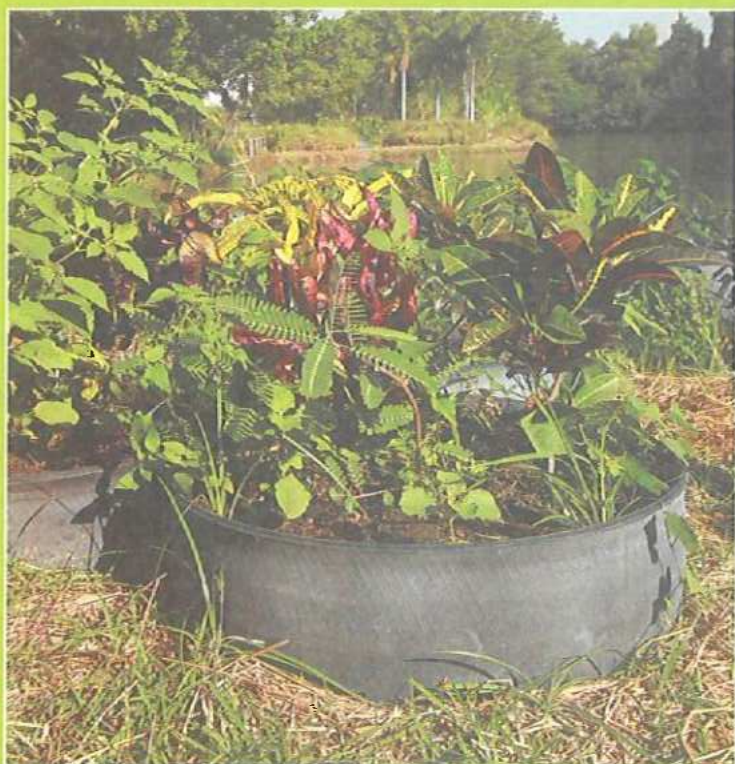
ปลูกผักแนวตั้ง

## ปลูกผักในภาชนะแบบต่างๆ

การปลูกในภาชนะเป็นทางเลือกที่ดี ไม่ว่าจะเป็นแบบตั้งหรือแขวนผนัง ภาชนะที่ว่ามีไม่จำเป็นต้องใช้กระถางเพียงอย่างเดียว สามารถใช้วัสดุเหลือใช้ในครัวเรือน เช่น หม้อ กล่องนม กระละมัง ตะกร้า ขวดน้ำ ขวดน้ำอัดลม ขวดนม รองเท้าบูท ถังน้ำ โฟม กระสอบปุ๋ย ถุงผ้าเก่า ยางรถยนต์ รองเท้าบูท หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีอยู่ในบ้าน เป็นภาชนะที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมี



## ปลูกผักในภาชนะแบบต่างๆ



## การปลูกผักทรงพีระมิด

1. นำโครงเหล็กมาเชื่อมกันให้เป็นรูปพีระมิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกที่มีอยู่
2. นำกระถางเปล่าวางบนพื้นที่พีระมิต
3. วางให้รอบและครบทุกชั้นที่ได้กำหนดไว้มัดกระถางให้ติดกับโครงเหล็กเพื่อให้กระถางเพาะปลูกมีความแข็งแรง
4. นำดินพร้อมปลูกที่มีธาตุอาหารสมบูรณ์ใส่ลงไปในกระถางให้เต็ม
5. นำกล้าผักที่ต้องการปลูกหรือหยอดเมล็ดผักที่ต้องการปลูกลงไปปลูกในกระถาง
6. ดูทิศทางของแสงหากพืชชนิดไหนที่ต้องการแสงมากให้ปลูกด้านที่มีแสงมาก พืชที่ต้องการแสงน้อยให้ปลูกในพื้นที่มีแสงน้อย



## การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบหรือถังน้ำ

1. นำปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอกและดินร่วนที่ผสมเรียบร้อยแล้ว กรอกใส่กระสอบปุ๋ยให้สูงจากก้นถุงประมาณ 5 นิ้ว นำท่อพีวีซีวางตรงกลางกระสอบบนวัสดุปลูก กรอกปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกและดินร่วนที่ผสมเรียบร้อยแล้ว ลงในกระสอบรอบ ๆ ท่อพีวีซีให้สูงเกือบเต็มกระสอบ โดยให้มีพื้นที่กระสอบเหลือสูงประมาณ 10 นิ้ว
2. พับกระสอบลงด้านล่างให้เป็นขอบโดยรอบกระสอบ
- 3-4. เจาะโดยรอบกระสอบให้เป็นรู รูปสามเหลี่ยมโดยเจาะเป็นแถวสลับฟันปลาเพื่อเป็นช่องสำหรับการปลูกพืชผัก ระยะห่างประมาณ 10-15 เซนติเมตร ตามขนาดความสูงของผักที่ต้องการปลูก
5. นำต้นกล้าพืชผักที่ต้องการปลูก ปลูกลงในพื้นที่ที่มีการเจาะรู
6. รดน้ำครั้งแรกของการปลูกให้รดน้ำที่รูสามเหลี่ยมที่ปลูกพืช ครั้งต่อไปให้รดน้ำผ่านท่อพีวีซี



## การปลูกพืชกลับหัว

1. นำตาข่ายพลาสติก ขนาดที่มีรู 3 มิลลิเมตร ตัดให้มีขนาดเท่ากับกันของกระถางแล้วใช้รอกันกระถาง จากนั้นใส่วัสดุปลูกใส่ลงในกระถางให้เต็ม
2. นำแผ่นกระเบื้องสีเคลือบหรือแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดมาปิดด้านบนของกระถาง ใช้นิ้วหนีบไว้กับกระถางเพื่อป้องกันวัสดุปลูกร่วงหล่น
3. คว่ำกระถางเพื่อให้อากาศขึ้นด้านบน เจาะกันกระถางให้กว้างมากขึ้นเพื่อให้สามารถปลูกพืชได้
4. นำต้นกล้าพืชที่ต้องการ ลงปลูกในรูกันกระถาง
5. รดน้ำให้ชุ่มตามปกติ รอจนต้นโตสูงอย่างน้อย 1 ฟุต แล้วจึงพลิกกระถางเพื่อให้ต้นพืชกลับหัว
6. ปลูกต้นไม้ด้านข้างและด้านบนของกระถางแล้วใช้ลวดแขวนกระถาง และรดน้ำและน้ำหมักปุ๋ยเข้าเยื่อตามปกติจนพืชโตและสามารถเก็บเกี่ยวได้



## การปลูกผักกลับหัว บนถาดแขวน



\*\* ข้อแนะนำ : ด้านบนให้ปลูกพืชกินใบ เช่น ผักชีฝรั่ง คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง ฯ  
ด้านล่างให้ปลูกพืชผักกินผล เช่น พริก มะเขือ มะเขือเทศ ฯ



สำนักงานพืชไร่ที่เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)

# สารบัญ

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| คำนำผู้จัดพิมพ์                                  | 10 |
| คำนำ                                             | 11 |
| ปลูกผักในพื้นที่จำกัด                            | 12 |
| เริ่มปลูกผักกินทั้งปีในพื้นที่จำกัด ทำได้อย่างไร | 20 |
| รูปแบบเทคนิคการปลูกผักในพื้นที่จำกัด             | 28 |
| การปลูกพืชกลับหัว                                | 29 |
| การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบหรือถังน้ำ            | 31 |
| การปลูกผักในกระถางหรือในภาชนะเหลือใช้            | 34 |
| ปลูกผักบนพื้นที่ทรงปิรามิด                       | 38 |
| การเพาะเห็ดในโอ่ง                                | 41 |

## คู่มือ ปลูกผักทั้งปีในพื้นที่จำกัด

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้แต่ง         | สำเภาว งามชัย                                                                                                                                                                                                                                          |
| บรรณาธิการ      | คมสัน หุตะแพทย์                                                                                                                                                                                                                                        |
| สงวนลิขสิทธิ์   | ISBN 978-616-358-241-6                                                                                                                                                                                                                                 |
| พิมพ์ครั้งที่ 1 | พฤษภาคม 2560                                                                                                                                                                                                                                           |
| พิมพ์ที่        | บริษัท ออฟเซ็ทพลัส จำกัด โทร. 0 2461 2161-4                                                                                                                                                                                                            |
| จัดพิมพ์        | สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)<br>หมู่ 13 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120<br>โทร. 0 2529 2212-13 โทรสาร 0 2529 2214 <a href="http://www.wisdomking.or.th">www.wisdomking.or.th</a> |
| ราคา            | 50 บาท                                                                                                                                                                                                                                                 |

# คำแนะนำผู้จัดพิมพ์

ปัจจุบันแนวคิดการทำเกษตรกรรมภายในพื้นที่จำกัดได้รับความนิยมและมีการปฏิบัติกันอย่างจริงจังและกว้างขวางในหลายระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองใหญ่ที่สำคัญในระดับโลก เช่น นิวยอร์ก ลอนดอน ปารีส โตเกียว สิงคโปร์ ฯลฯ โดยการหาพื้นที่ว่างข้างบ้าน ทั้งที่เป็นพื้นปูน หรือพื้นดิน หรือบนดาดฟ้าอาคาร เกิดเป็นกระแสสังคมและเป็นกิจกรรมที่ทันสมัย เพราะว่าการเกษตรกรรมในเมืองหรือการปลูกผักในพื้นที่จำกัดนั้นมีความสำคัญในหลายมิติ สามารถพึ่งตนเองได้ทางอาหาร สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีในบ้าน คนในครอบครัวได้รับประทานอาหารที่ปลอดภัย และสดใหม่ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อผักจากท้องตลาดมาบริโภค รวมถึงเกิดความภาคภูมิใจที่สามารถผลิตอาหารเพื่อบริโภคได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การทำเกษตรในพื้นที่จำกัดยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดการบริโภคพืชผักที่ปลูกในพื้นที่เกษตรใกล้บ้าน ส่งผลดีต่อระบบนิเวศในภาพรวมด้วยเพราะช่วยลดการใช้พลังงานในการขนส่งผลิตผลทางการเกษตรจากแหล่งผลิตไปยังผู้บริโภค

สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) เล็งเห็นถึงความสำคัญของแนวคิดดังกล่าวจึงได้ริเริ่มจัดทำฐานการเรียนรู้ “เกษตรพอเพียงเมือง” ขึ้น เพื่อปลูกพืชผักสวนครัวนานาชนิดในบริเวณที่อยู่อาศัยหรือในพื้นที่จำกัด โดยจำลองจากพื้นที่จริงของคนเมืองที่มีอยู่อย่างจำกัด และใช้พื้นที่นั้นให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด ปัจจุบันฐานเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง ถือเป็นตัวอย่างให้ประชาชนทั่วไปได้ศึกษาหาความรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติต่อไป

ทางผู้จัดพิมพ์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือองค์ความรู้ “การปลูกผักกินทั้งปีในพื้นที่จำกัด” เล่มนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ของผู้่านทุกท่าน

นางจารัฐ จงพุมศิริ

ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์เกษตร

เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

# คำนำ

กระแสรักสุขภาพและการใส่ใจในเรื่องอาหารการกินของผู้คนในปัจจุบันมีมากขึ้น ทำให้เป็นโอกาสสำหรับผู้ที่สนใจเรียนรู้การปลูกพืชผักสวนครัวไว้รับประทานเอง ถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่จำกัดแต่สามารถใช้ประโยชน์และสร้างความสุขจากพื้นที่คอนกรีตขนาดเล็กได้อย่างคุ้มค่า การปลูกผักรับประทานเอง นอกจากลดรายจ่ายแล้ว ยังทำให้ผู้ปลูก สมาชิกในครอบครัวได้บริโภคผักที่สด สะอาด ปราศจากสารพิษ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิกในครอบครัว จากการใช้เวลาว่างร่วมกัน ถือเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ได้ทรงพระราชทานแนวคิดนี้ให้กับพสกนิกรชาวไทย ภายใต้พื้นฐานของความพอมี พอกิน ไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจครอบครัวให้ดำรงอยู่อย่างมั่นคงและยั่งยืนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ผู้ที่สนใจปลูกผักรับประทานเอง แนะนำให้ลงมือทำ โดยระหว่างที่ลงมือ เรียนรู้ไปด้วย อาจจะเริ่มต้นจากทำน้อยไปหามาก หรือทำจากง่ายไปหายาก สิ่งสำคัญคือ อย่าทำคนเดียว หาเพื่อนที่สนใจเรื่องราวเดียวกันและแบ่งปันข้อมูล การปลูกผักควรเชื่อมโยงให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเอง ทั้งงานอดิเรกและชีวิตประจำวัน ที่สำคัญจิตความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว คนรอบข้างให้สมดุลกับสิ่งที่อยากจะทำ

การปลูกผักควรเริ่มจากแรงบันดาลใจเป็นพื้นฐาน ซึ่งจะสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน เพราะการปลูกผัก คือ ความสุขที่สามารถปลูกเองได้ การปลูกผักจะส่งผลให้มีจิตใจที่ดี อยู่กับธรรมชาติที่งดงาม พืชผักที่รับประทานปลอดสารเคมีดีต่อสุขภาพ

นับตั้งแต่ปี 2554 ถึงปัจจุบัน (2560) สำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) ได้มีการจัดแสดงฐานเรียนรู้ “เกษตรพอเพียงเมือง” โดยในการนำเสนอแนวคิดการใช้พื้นที่จำกัดให้เกิดประโยชน์สำหรับการสร้างคลังอาหารของตนเอง ซึ่งมีเทคนิคการปลูกพืชในพื้นที่จำกัด ที่ทำให้ผู้สนใจสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้ ผู้เขียนจึงถอดความรู้และประสบการณ์จากการลงมือทำออกมาเป็นคู่มือ “การปลูกผักกินทั้งปีในพื้นที่จำกัด”

สุดท้ายผู้เขียนขอขอบคุณผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่สำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) ที่ให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์สำหรับการรวบรวมและเรียบเรียงให้เป็นหนังสือองค์ความรู้เพื่อให้ผู้สนใจได้เรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

สำภาวี่ งามเซย

สำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)



# ปลุก

## ผักในพื้นที่จำกัด

ปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพธรรมชาติและ การดูแลสุขภาพของตนเองมีมากขึ้น ผู้คนจึงเลือกรับประทานอาหาร ผัก ผลไม้ที่ปลอดสารเคมี ดังนั้นบ้านไหนที่พอมีพื้นที่ สามารถปลูกผักไว้รับประทานเอง เพื่อประหยัดเวลา และลดรายจ่าย อีกทั้งไม่ต้องเสี่ยงกับสารเคมีปนเปื้อน ทุกวันนี้คนรุ่นใหม่เลือกใช้ชีวิตอยู่ในคอนโดมีเนียม อพาร์ทเมนต์ ทาวน์เฮาส์ ซึ่งมีพื้นที่จำกัด จึงเป็นเรื่องยากหากจะนำผักไปปลูกในบริเวณบ้านของตนเอง หากแต่ไม่ยากเกินความสามารถ เพราะการปลูกผักในบ้านนั้นไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่มากมาย หรือกว้างขวางมากนัก ก็สามารถปลูกผักไว้รับประทานเองได้ หากมีความรู้ ทดลองลงมือทำ เรียนรู้และปรับประยุกต์ใช้เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการพึ่งตนเอง เช่น การทำเกษตรด้วยตนเอง ได้อยู่ใกล้ธรรมชาติ สร้างความสุขและความสมดุลในจิตใจของตนเอง



การปลูกผักในพื้นที่จำกัด หมายถึง การทำเกษตรหรือการเพาะปลูกพืชผักในพื้นที่ขนาดเล็กโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ขนาดเล็ก เช่น คอนโดมีเนียม ทาวน์เฮาส์ อพาร์ทเมนต์ สามารถผลิตอาหารเพื่อการบริโภคเองได้ และเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพ สามารถปลูก กิน ขายเองและใช้พื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามแนวคิดที่ว่าทุกตารางนิ้วในพื้นที่สามารถผลิตอาหารและสร้างความมั่นคงทางอาหารให้ตนเองได้

**บทบาทสำคัญของการปลูกผักกินเองในพื้นที่จำกัด มีหลากหลายมิติด้วยกัน ดังนี้**

1. การสร้างความมั่นคงทางอาหารให้ตนเองและครอบครัว เพราะปัจจุบันสังคมกำลังเผชิญกับการขาดแรงงานด้านการเกษตร อายุเฉลี่ยของเกษตรกรที่สูงมากขึ้น พื้นที่สำหรับการทำเกษตรกำลังถูกคุกคามทำให้พื้นที่เกษตรลดน้อยลง มีการปลูกพืชพลังงานแทนพืชอาหารมากขึ้น ทรัพยากรธรรมชาติกำลังเสื่อมโทรมลง และสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการปลูกผักรับประทานเองจึงเป็นหลักประกันด้านอาหาร ที่สำคัญในยามฉุกเฉินกรณีเกิดภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม หากเราปลูกผักเองไม่ว่าจะปลูกไว้ที่ระเบียงบ้าน บนดาดฟ้า ทำให้เรามีอาหารสำรองไว้รับประทาน

2. การลดรายจ่าย สร้างงานและสร้างรายได้ให้กับครอบครัว บางครัวเรือนหากปลูกไปจนมีความชำนาญและสามารถผลิตได้ในปริมาณที่มากขึ้น สามารถแบ่งขาย สร้างรายได้เสริมได้นอกจากนี้ยังอาจนำไปสู่การสร้างอาชีพได้ เช่น ขายผักกระถาง หรือขายผักสด รวมทั้งผลิตอย่างอื่นที่เกิดจากกระบวนการถนอมอาหารหรือแปรรูป ตลอดจนการทำปุ๋ยหมัก หรือทำน้ำหมักจุลินทรีย์จำหน่าย

3. การสร้างพื้นที่สีเขียวให้กับบ้านเรือนของตนเอง เกาะเกี่ยวกับกระแสรักโลก รักสิ่งแวดล้อม การปลูกพืชผักในพื้นที่จำกัด จึงเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอย่างรู้คุณค่า รวมทั้งเพิ่มสีสันของบ้านเรือนที่อยู่อาศัย

4. การดูแลและอนุรักษ์พันธุกรรมพืช รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อพื้นที่การเพาะปลูกทางการเกษตรน้อยลง ทำให้ความหลากหลายทางพันธุกรรมลดปริมาณลงไปด้วย ดังนั้นการปลูกผัก โดยเฉพาะผักที่เป็นพันธุกรรมท้องถิ่น หรือผักพื้นบ้านที่ใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งมีความสำคัญต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของประชากรในอนาคตเป็นอย่างยิ่ง พันธุกรรมพืชถือเป็นทรัพยากรที่มีค่าและมีความสำคัญต่อการปรับปรุงพันธุ์พืชในอนาคต ความหลากหลายทางพันธุกรรมของทรัพยากรเหล่านี้อาจจะสูญหายไป เนื่องจากความไม่รู้ในการใช้ทรัพยากร



5. การ  
ประหยัดพลังงานลด  
ระยะทางในการ  
ขนส่งอาหาร เพราะ  
ว่าปัจจุบันอาหารที่  
แต่ละคนบริโภคล้วน  
มาจากการขนส่งจาก  
ที่ไกล ๆ และสิ่งที่มา  
พร้อมกับการได้มา  
ซึ่งอาหารคือระยะ  
ทางในการขนส่ง การ  
สูญเสียพลังงาน และ  
ยังส่งผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อม



6. การลดปริมาณขยะ เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การปลูกผักกินเองในพื้นที่จำกัด  
สามารถช่วยจัดการขยะอินทรีย์ได้ เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ต่าง ๆ ได้อย่าง  
มีประสิทธิภาพโดยการนำมาทำเป็นปุ๋ยและหมუნเวียนไปปลูกผักได้ หรืออาจเลี้ยงไส้เดือนช่วย  
กำจัดขยะได้เช่นกัน และสามารถนำมูลไส้เดือนมาใช้เป็นปุ๋ย รวมทั้งนำเอาภาชนะเหลือใช้มา  
เป็นวัสดุในการเพาะปลูก

7. การสร้าง  
ความสัมพันธ์ของ  
สมาชิกในครอบครัว  
เพราะกิจกรรมการ  
ปลูกผัก ทำให้ทุก  
คนในครอบครัวได้  
เรียนรู้ร่วมกัน แบ่ง  
ปันประสบการณ์ ที่  
สำคัญส่งทอดองค์  
ความรู้การปลูกพืช  
ผักให้ลูกหลาน ผ่าน  
กิจกรรมการเรียนรู้



ร่วมกัน เช่น ที่มาของอาหาร ห่วงโซ่อาหาร ทักษะหรือเทคนิคการปลูกพืชผัก เรียนรู้เพื่อเข้าใจธรรมชาติกับชีวิต

การปลูกผักรับประทานเองควรต้องเตรียมตัวในเรื่องของการจัดการตนเอง เนื่องจากผักเป็นสิ่งมีชีวิต



ชีวิต จำเป็นที่จะต้องดูแลและให้เวลากับผักที่ปลูก ต้องศึกษาข้อมูลคุณลักษณะของต้นไม้ ผักแต่ละชนิดว่ามีคุณลักษณะอย่างไร ต้องการน้ำมากน้อยเพียงใด เหมาะกับฤดูกาลใด เมื่อเข้าใจคุณลักษณะของพืชผักทำให้การปลูกพืชผักนั้น ๆ ได้ผลผลิตที่ดี

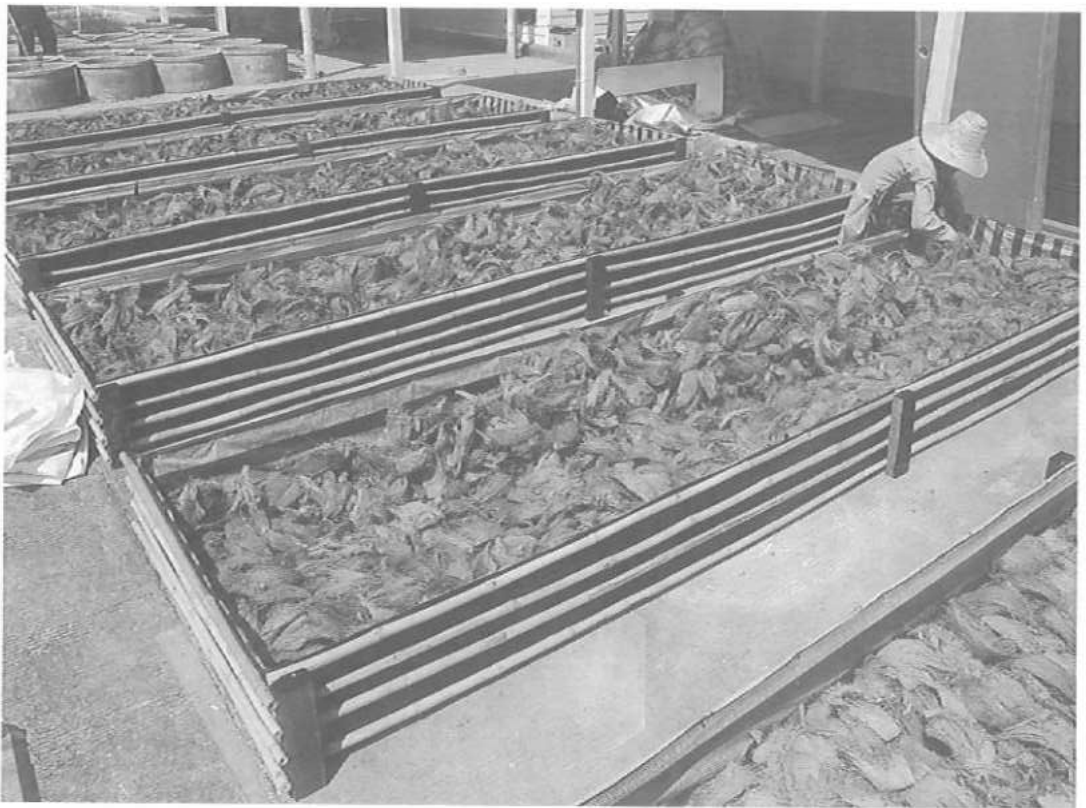
### ปัจจัยสำคัญของการปลูกผักในพื้นที่จำกัด

1. แสงแดดส่องอย่างน้อย 3 ชั่วโมง หากพื้นที่ไม่เอื้ออำนวยสำหรับการทำแปลงปลูกผัก สามารถปลูกในลักษณะแขวน โดยแขวนตามราวที่แดดส่องมาถึง นอกจากแสงแดดแล้วสภาพแสงและร่มเงา มีความจำเป็นในขบวนการสังเคราะห์แสงของพืชเพื่อสร้างอาหาร สภาพที่ไม่ได้รับแสงแดดตลอดทั้งวัน ควรปลูกพืชผักที่สามารถเจริญเติบโตในร่มได้ เช่น ต้นชะพลู สะระแหน่ ตะไคร้ โหระพา ขิง ข่า พริกไทย และกะเพรา เป็นต้น สภาพที่ได้รับแสงแดดตลอด



ทั้งวัน ควรเลือกปลูกผักที่สามารถเจริญเติบโตได้ในแสงปกติ เช่น ถั่วฝักยาว คะน้า ผักกาดเขียว ผักกาดขาว กวางตุ้ง มะเขือ มะเขือเทศ แตงกวา พริกต่าง ๆ

2. เมล็ดผัก เนื่องจากการปลูกในพื้นที่จำกัด ผลผลิตที่



ได้ควรจะต้องได้ 100% เพราะฉะนั้นการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่จะนำมาปลูก จะใช้วิธีเพาะกล้า ก่อนประมาณ 3-4 วัน หลังจากนั้นทำการคัดแยกต้นที่สมบูรณ์แข็งแรง วิธีสังเกต คือ เลือกต้น ที่โตที่สุด ใบสมบูรณ์ที่สุด นำไปลงถาดหลุมเลี้ยงไว้ประมาณ 20 วัน แล้วจึงค่อยนำไปปลูกลง ภาชนะที่เราต้องการ เมื่อผลผลิตออกมาก็จะได้ผักที่สมบูรณ์

3. ความร้อน กรณีที่ใช้ฟืนปูนทำแปลงปลูกผัก วิธีการแก้ปัญหา คือ ต้องปูนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้รากพืชโดนความร้อนจากปูนเดิมที่ วนวนกันความร้อนที่ใช้คือ กาบมะพร้าว ไม่ว่าจะปลูกด้วยภาชนะแบบไหนครึ่งหนึ่งของภาชนะจะต้องใส่กาบมะพร้าวเข้าไป เพราะฉะนั้นดินจะมีน้อยกว่า ทั้งนี้การปลูกบนภาชนะเดี่ยวหรือแบบแปลงจะให้ผลผลิตที่ดี และสมบูรณ์กว่าปลูกลงพื้นที่ใหญ่แบบการเกษตรทั่วไป เพราะว่า พืชจะได้กินอาหารอย่างเต็มที่ โดยไม่หายไปกับดินและน้ำ จะไม่มีหญ้าหรือวัชพืชเข้ามาแย่ง เพราะฉะนั้นผลผลิตก็จะสมบูรณ์แต่ทั้งนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับการดูแลเอาใจใส่ของผู้ปลูกด้วย

4. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการทำดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากคนเมืองส่วน มากมักจะซื้อดินเป็นถุงตามร้านขายทั่วไป ซึ่งดินยังไม่มีคุณภาพพอสำหรับการเพาะปลูก ดิน ที่ดีจะต้องผ่านกระบวนการหมักอย่างน้อย 60 วัน โดยเราสามารถนำดินที่ซื้อมาปรับปรุงให้ ดีขึ้นได้ ด้วยการนำดินที่ซื้อมา 1 ส่วน ผสมกับมูลสัตว์ 1 ส่วน ผสมกับแกลบดิบ 1 ส่วน และ



ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ  
อีกครั้งส่วน แล้วนำ  
มาผสมคลุกเคล้ากัน  
และรดด้วยน้ำหมัก  
ชีวภาพ จากนั้นทิ้งไว้  
2-3 คืน แล้วจึงนำมา  
ปลูกพืชผักผลไม้ได้

5. ธาตุอาหาร  
หรือปุ๋ยที่ช่วยให้พืช  
เจริญเติบโตสมบูรณ์  
ธาตุอาหารที่จำเป็น  
ต่อการเจริญเติบโต  
ของพืชมี 16 ธาตุ แต่  
ธาตุที่พืชต้องการ

มากและในดินมักมีไม่เพียงพอ คือ ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ธาตุอาหาร  
เหล่านี้ต้องมีปริมาณที่พอเหมาะ จึงจะทำให้การเจริญเติบโตของพืชเป็นไปด้วยดี แต่ถ้ามีไม่  
เพียงพอต้องเพิ่มธาตุอาหารให้แก่พืชในรูปของปุ๋ยหมักชีวภาพ

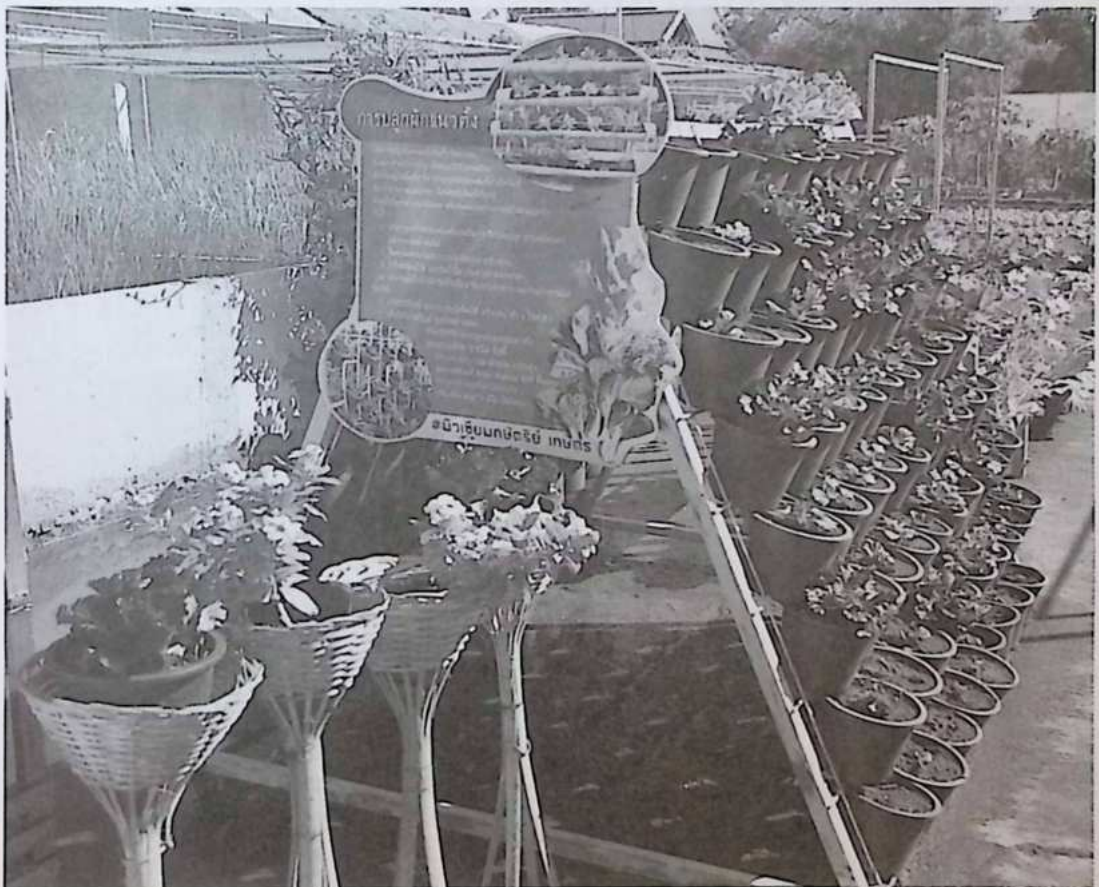
6. อากาศ ในอากาศมีแก๊สหลายชนิด แต่แก๊สที่พืชต้องการมากคือ แก๊ส  
คาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน ซึ่งใช้ในการสังเคราะห์แสงเพื่อสร้างอาหารและหายใจ ทั้ง  
สองชนิดนี้มีอยู่ในดิน ในการปลูกพืชเราจึงควรทำให้ดินโปร่งร่วนซุยอยู่เสมอ เพื่อให้อาหารที่  
อยู่ในช่องว่างระหว่างเม็ดดินมีการถ่ายเทได้ ปัจจัยหลักที่ต้องเข้าใจในเรื่องของดิน น้ำ ฤดูกาล  
มีผลต่อพืชผัก หน้าแล้งพืชผักต้องการน้ำมาก ต้องดูแลมากขึ้น หน้าฝน หากให้น้ำเยอะเกิน  
ไปทำให้พืชเสียหาย ดินต้องมีความอุดมสมบูรณ์มีสารอาหารเพียงพอ นอกจากจะมีสารอาหาร  
แล้วยังต้องมีที่ให้อากาศและน้ำเข้าไปอยู่ได้ เพราะพืชผักต้องการกินน้ำและอากาศหายใจ

7. ความต้องการสภาพแวดล้อมของพืชผักแต่ละชนิดแตกต่างกัน พืชบางชนิดต้องการ  
แสงแดดจัด บางชนิดต้องการแสงน้อย หรือบางชนิดต้องการแสงบางช่วงเท่านั้น บางชนิด  
เติบโตได้ดีในที่ร่ม เช่นเดียวกันความต้องการน้ำของพืชแต่ละชนิดและแต่ละช่วงของการเจริญ  
เติบโตก็ไม่เท่ากัน พืชแต่ละชนิดชอบหรือไม่ชอบดินแบบไหน สามารถปลูกร่วมกับพืชอะไรได้  
บ้าง มีโรคแมลงหรือไม่ อย่างไร อายุการเก็บเกี่ยวกี่วัน

การเลือกประเภทผักสวนครัว ควรคำนึงถึงการใช้พื้นที่ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด โดยการปลูกผักให้หลากหลาย เพื่อจะได้มีผักไว้บริโภคหลายอย่าง และควรเลือกชนิดของผักที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และปลูกให้ตรงกับฤดูกาล ผักสวนครัวบางชนิดปลูกและให้ผลผลิตตลอดปี

หากไม่มีพื้นที่ดินในบริเวณบ้าน ผักสวนครัวบางชนิดจะปลูกได้จำเป็นต้องปลูกในภาชนะใส่ดินปลูก อาจจะวางบนพื้นหรือแขวน เป็นผักสวนครัวลอยฟ้า หรือผักสวนครัวแบบกลับหัว

นอกจากการปลูกผักบนแปลงผักพื้นปูนและการปลูกตามแนวรั้วหรือภาชนะแขวนก็ยังเป็นที่นิยมสามารถปลูกในภาชนะอะไรก็ได้ที่สามารถใส่ดินลงไปได้ เช่น กระละมัง ยางรถยนต์ บ่อซีเมนต์ ถัง ตะกร้า หม้อ ชาม แม้กระทั่งกล่องโฟมก็นำมาใช้ได้เช่นกัน โดยภาชนะที่ใช้ปลูกจะต้องเลือกให้เหมาะกับพืชที่จะปลูก เพราะฉะนั้นจึงต้องมีความรู้ในเรื่องคุณลักษณะของพืชแต่ละชนิดด้วย ซึ่งการปลูกผักในภาชนะมักจะใช้ผักประเภทรากตื้น ได้แก่ ผักชี ต้นหอม กระเพรา ผักบุ้งจีน ผักกาดขาว ผักกาดหอม กะหล่ำปลี สะระแหน่ ขึ้นฉ่าย ผักกวางตุ้งแครอท และผักรากเล็กปานกลาง ได้แก่ กะเพรา โหระพา แมงลัก พริก มะเขือ มะเขือเทศ แตงกวา ถั่วแขก ถั่วฝักยาว เป็นต้น





# เริ่ม

## ปลูกผักกินทั้งปีในพื้นที่จำกัด ทำได้อย่างไร

การปลูกผักสวนครัวในพื้นที่จำกัด ควรเลือกพืชผักที่ปลูกได้ง่าย และการดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก ทุกคนสามารถทำได้ ในบริเวณบ้าน อพาร์ทเมนต์หรือคอนโดมิเนียม การปลูกผักสวนครัวรับประทานเอง นอกจากประหยัดแล้วยังปลอดจากสารเคมี

พืชผักสวนครัวส่วนใหญ่ที่แนะนำให้ปลูก ควรเป็นพืชที่มีอายุสั้น เก็บผลผลิตเร็ว และดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก ที่สำคัญสามารถปลูกในพื้นที่จำกัดได้ เช่น ผักชี ต้นหอม กระเพรา ผักบุ้งจีน กะเพรา โหระพา แมงลัก พริก มะเขือ ถั่วฝักยาว มะเขือเทศ ฯลฯ

การปลูกผักในพื้นที่จำกัดไว้รับประทานเองนั้น คือ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการไปจ่ายตลาด ในแต่ละครั้งไม่มากนักน้อย ประหยัดพื้นที่ในการปลูก และสามารถเคลื่อนย้ายได้ สะดวกต่อการดูแลรักษา และเก็บเกี่ยว สามารถนำผักที่ปลูกไปวางตกแต่งในบ้านหรือระเบียงได้ หรือใช้ตกแต่งสวนรอบบ้านได้ นอกจากเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแล้ว ผู้ปลูกจะภูมิใจในผลผลิตฝีมือตนเองและครอบครัว ซึ่งอาหารจานต่อไปที่ปรุงด้วยผลงานตัวเอง รสชาติจะอร่อยกว่าร้านอาหารอื่นใด

วิธีปลูกผักกินที่บ้านด้วยโอเดียสุดบรรเจิดกับการปลูกผักกินเองบนพื้นที่ไม่มาก สามารถนำวิธีการปลูกผักที่นำเสนอไปประยุกต์ใช้ได้ เพราะไม่จำเป็นต้องมีแปลงหรือสวนใหญ่ ๆ เพียงมีพื้นที่ว่างเล็ก ๆ ก็สามารถปลูกผักกินเองที่บ้านได้

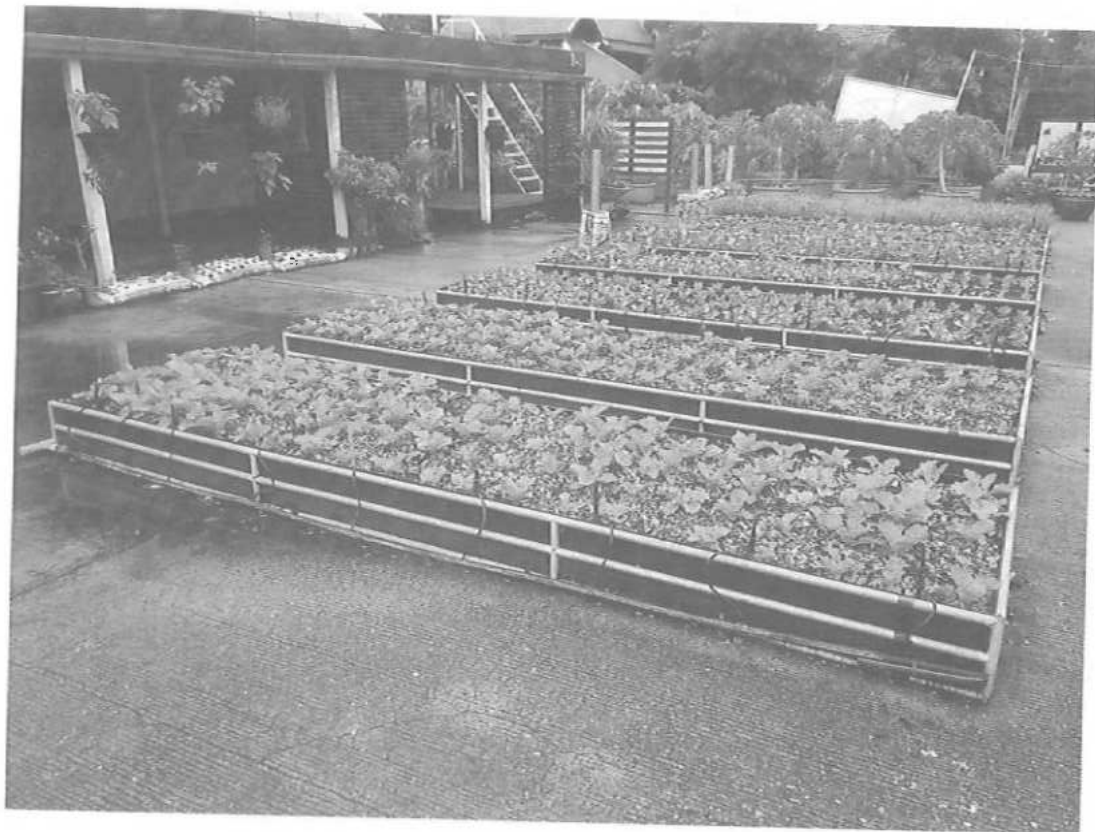
หากไม่มีที่ว่างในบ้านก็สามารถปลูกผักกินเองง่าย ๆ โดยผ่าครึ่งขวดนมเกล็ดลอน ล้างให้สะอาด ร้อยเชือกสำหรับแขวนแล้วเจาะกันขวด 1 รูสำหรับปลูกผัก เช่น มะเขือเทศ แตงกวา มะเขือยาว ถั่ว ส่วนด้านบนกระถางไว้สำหรับใส่ขุยมะพร้าวระบบหยด ไม่ต้องเสียเวลามารดน้ำเอง แถมยังเก็บมาบริโภคได้ง่าย

## เริ่มต้นทำเกษตรในพื้นที่จำกัดอย่างไรดี

### 1. สำรวจพื้นที่สำรวจความต้องการ

1) เริ่มต้นด้วยการสำรวจบริเวณรอบบ้านว่าเหลือพื้นที่ในส่วนใดบ้างที่สามารถนำมาปลูกพืชผักที่เราต้องการ เช่น หน้าบ้าน หลังบ้าน ข้างบ้าน ดาดฟ้า ระเบียง

2) สังเกตและเขียนแผนผังทิศทางของแสงแดดที่จะส่องลงพื้นที่ สังเกตว่าในจุดนั้นได้รับแสงตอนไหนบ้าง แต่ละจุดกี่ชั่วโมง หรือมีร่มเงาจากตัวบ้าน ต้นไม้ใหญ่ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช



3) ถามตัวเองก่อน ว่าต้องการปลูกผักสวนครัวเพื่อวัตถุประสงค์ใด จากนั้นหาข้อมูลหรือเก็บเกี่ยวประสบการณ์เพิ่มเติม รวมทั้งเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ตรงซึ่งจะช่วยได้มากเพราะคนที่ลงมือทำมาก่อนพร้อมแบ่งปันเรื่องราวดี ๆ ทำให้สามารถเรียนรู้ลัดได้และก่อนลงมือทำให้ถามใจตัวเองก่อน ว่า

◆เราอยากปลูกผักอะไรบ้าง ปริมาณเท่าไร

◆เรามีเวลาในการดูแลพืชผักมากน้อยเพียงใด

4) ปรึกษาหารือกับคนในบ้านถึงพืชผักที่ชอบรับประทาน หรือเลือกผักชนิดที่บริโภคในครัวบ่อย ๆ กำหนดปริมาณการปลูกให้เหมาะสมกับจำนวนสมาชิกในบ้าน นอกจากนี้ยังมีไม้ดอก ไม้ประดับสร้างสีสันให้บ้านด้วยก็ดี วิธีการเลือกชนิดผักที่จะปลูกง่าย มีข้อคิด 2 ข้อ คือ ปลูกผักที่คุณหรือคนในบ้านชอบรับประทาน และปลูกผักที่ใช้เป็นประจำในครัว

5) สร้างสรรค์รูปแบบสวนผักที่ต้องการและที่ผู้ปลูกมีแรงที่จะลงมือทำได้ สวนผักขนาดเล็ก ๆ ในบ้านจะประกอบด้วยอะไรบ้าง ให้ทำเป็นรายการออกมา เขียนความต้องการทั้งหมดให้เต็มที่ แล้วค่อยมาตัดทอนตามกำลังความเหมาะสมภายหลัง สวนผักในบ้านไม่จำเป็นต้องปลูกผักเท่านั้น แต่อาจเป็นไม้ผล ไม้ใบหรือไม้เนื้ออ่อนจำนวนไม่มาก เลี้ยงไส้เดือน เพาะเห็ด ปลูกข้าว ฯลฯ ตามแต่ความชอบ และขนาดพื้นที่ที่มีอยู่ ถ้ามีพื้นที่น้อยควรเลือกรายการที่ชอบมากที่สุด หรือต้องใช้เป็นประจำในครัว





## 2. วางแผนผังแปลงลงในกระดาดและเตรียมการ

1) วางผังบริเวณว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง กำหนดพื้นที่เพาะปลูกในบ้าน บริเวณไหนได้แสงแดดทั้งวัน บริเวณไหนได้แสงแดดเพียงครึ่งวัน เพื่อเลือกชนิดของพืชให้เหมาะกับแสง อีกทั้งดูว่าบริเวณนั้นเป็นพื้นดินหรือพื้นซีเมนต์ เมื่อได้แล้วลงมือวางแผนลงในกระดาดคร่าว ๆ ว่าจะปลูกอะไรตรงไหน ส่วนการลงมือทำไม่จำเป็นต้องเร่งรีบ ให้เสร็จภายในวันหรือสองวัน ลองวางแผนดูว่าสัปดาห์นี้จะเริ่มจากอะไรก่อน และสัปดาห์ต่อไปจะทำอะไร หรือปลูกอะไร

2) วางแผนการปลูกพืชผัก โดยจัดตารางเวลาให้สอดคล้องกันว่ามีเวลาดูแลส่วนนี้มากน้อยแค่ไหน การเริ่มต้นหรือเป็นมือใหม่หัดปลูกผัก แนะนำให้ลองปลูกจำนวนน้อยๆ ก่อน เพื่อได้รู้ว่าผู้ปลูกมีความสามารถในการดูแลได้แค่ไหน เพื่อสร้างกำลังใจในการดูแล เมื่อปลูกบ่อยๆ และได้ประสบการณ์มากขึ้น เกิดความชำนาญแล้วจึงค่อยเพิ่มจำนวนในภายหลัง เช่น จะปลูกผักให้ได้ 5 กระถาง หรือปลูกผักให้ได้ 3 ตะกร้า ค่อยๆ ทำไปที่ละเล็กละน้อย หากไม่ค่อยอยู่บ้านหรือไม่มีเวลาดูแล แนะนำให้ปลูกพืชยืนต้น เช่น ชะอม ตะไคร้ กะเพรา เพราะเป็นพืชที่ต้องการการดูแลน้อยกว่าผักซึ่งเป็นพืชล้มลุกหรือผักที่มีความต้องการน้ำ ที่ผู้ปลูกสามารถจะปลูกทั้งได้โดยไม่ต้องห่วงรดน้ำทุกวัน หรือติดตั้งระบบให้น้ำอัตโนมัติเพื่อช่วยทุ่นแรงและเวลา

3) ปรุงดินให้พร้อม หากมีดินเก่าอยู่ให้ใช้ดินเก่าที่มีอยู่ผสมด้วยปุ๋ยคอก เศษใบไม้ และ

พืชผักจากครัว เปลือกไข่ กาแฟเก่าแล้วแต่วัสดุที่มีในครัวเรือนนำมาผสมรวมกัน เติมหากน้ำตาลเพื่อเป็นอาหารของจุลินทรีย์ จากนั้นใส่น้ำหมักจุลินทรีย์เพื่อช่วยเร่งการย่อยสลาย แล้วรดน้ำพอชุ่ม อย่าให้แฉะ ผสมใส่ถังที่เตรียมไว้ รอประมาณ 2 ถึง 4 สัปดาห์ให้เศษพืชผักที่ใส่ลงไปย่อยสลายก็ทำให้เราได้ดินพร้อมปลูก

4) เตรียมแปลงปลูกหรือภาชนะสำหรับการปลูก โดยสามารถสร้างสรรค์รูปแบบตามใจชอบ ถ้ามีพื้นที่ดินใช้ก็ให้วัดขนาดความกว้างของแปลงตามระยะมือเอื้อมสะดวก โดยอย่าลืมนำเส้นทางเดินระหว่างแปลง ให้สามารถเข้าไปดูแลได้สะดวก หากพื้นที่จำกัดหรือบริเวณนั้นเป็นพื้นที่ซีเมนต์ ไม่สะดวกสำหรับทำแปลงอาจปลูกพืชผักในกระถางตั้งพื้น หรือปลูกในภาชนะเหลือใช้ หรือกระถางแขวน

◆ แปลงผัก จะยกแปลงขึ้นม่ายๆ หรือทำขอบเขตโดยยกกระเบื้องดินเผาขึ้นมา ใช้อิฐ มอญ อิฐบล็อก อิฐบล็อกประสานซึ่งแข็งแรง หรือจะใช้วัสดุที่มีอยู่แล้ว เช่น ไม้ไผ่ แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด เป็นต้น ขอบเขต วิธีนี้ใช้กับบ้านที่ดินมีคุณภาพไม่ดี หากต้องใช้พื้นที่บนดาดฟ้า หรือบริเวณที่ปูพื้นแข็ง ตำแหน่งแปลงผักควรอยู่ในบริเวณที่ได้รับแสงเต็มที่ โดยเฉพาะผักรับประทานใบและผล เช่น ผักบุ้ง กวางตุ้ง คะน้า ถั่วงอกยาว บวบ แตงกวา มะเขือ มะเขือเทศ ผักกาดเขียว ฟริกต่าง ๆ ยกเว้นฟริกที่หนูสวน หรือผักบางชนิดต้องการแสงรำไร เช่น ผักสลัด ที่ควรมี สลัดกรองแสง หรือ ตาข่ายกรองแสงช่วยพรางแสงบ้าง เพื่อไม่ให้ได้รับแดดโดยตรง



ส่วนพื้นที่ร่มหรือได้รับแสงประมาณครึ่งวัน สามารถปลูกผักสลัด ผักชีฝรั่ง แมงลัก โหระพา กะเพรา สะระแหน่ ชะพลู พลุควา (ควาตอง) ผักแพว ตะไคร้ ขิง เป็นต้น

◆ ปลูกลงในภาชนะ บ้านที่ไม่มีพื้นดินหรือมีพื้นที่จำกัด การปลูกในภาชนะเป็นทางเลือกที่ดีไม่ว่าจะเป็นแบบ

ตั้งหรือแขวนผนัง ภาชนะที่ว่าไม่จำเป็นต้องใช้กระถางเพียงอย่างเดียว อาจเป็นหม้อ กล่อง  
นม กระละมั่ง ตะกร้า ขวดน้ำ ขวดน้ำอัดลม ขวดนม รองเท้าบูท ถังน้ำ โฟม กระสอบปุย ถุง  
ผ้าเก่า ฯลฯ ภาชนะที่ปลูกผักควรจะมีลึกพอที่จะปลูกผักแต่ละชนิดได้ หากเป็นผักกินใบไม่ควร  
ลึกน้อยกว่า 15 เซนติเมตร ส่วนผักกินผลควรลึกไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร

### 3. กิจกรรมเสริมสวนผักในพื้นที่จำกัด

1) จัดให้มีมุมเพาะเห็ด หากบ้านหลังไหนชอบทานเห็ดให้หาพื้นที่วางก้อนเห็ดจะอยู่ใน  
บ้านหรือนอกบ้านก็ได้ แต่ต้องมีความชื้นสัมพัทธ์สูง แสงส่องเพียงเล็กน้อย ไม่โดนฝน มีอากาศ  
ถ่ายเทสะดวก อาจปลูกแบบแขวน วางในโถ้วางบนชั้นวางของ วางในกล่องโฟม ฯลฯ ตาม  
ลักษณะพื้นที่ที่มีอยู่ จำนวนก้อนเห็ดที่จะปลูกคิดคำนวณได้ไม่ยาก หากบ้านมีสมาชิกหลาย  
คนและต้องการรับประทานเห็ดทุกวัน ควรเพาะสัก 50-100 ก้อน แต่หากไม่ต้องการมากการ  
เพาะเห็ดประมาณ 20 ก้อนก็กำลังดี (เห็ด 1 ก้อนให้ผลผลิตประมาณ 5 ขีด)





2) เพาะเลี้ยงไส้เดือน โดยใช้ล้นชักพลาสติกเก่าๆ มาเจาะรูที่กันแต่ละชั้น ยกเว้นชั้นล่าง หรือจะเลี้ยงใส่กะละมังวางซ้อนกันเป็นชั้นๆ ให้นุ้ยคอก ดินขุยมะพร้าวผสมให้เข้ากัน แล้วรดน้ำพอชื้น ใส่ในภาชนะที่จัดเตรียมไว้แล้ววางในที่ร่ม เพราะไส้เดือนชอบอยู่ในที่ชื้นเย็นและมีด ใช้เศษผักที่ปลูกเป็นอาหารเลี้ยงไส้เดือน ไม่นานจะได้มูลไส้เดือน ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีธาตุอาหารให้แก่ดินอย่างดี และช่วยปรับโครงสร้างดิน ช่วยให้รากพืชแผ่ขยายได้ดี สามารถใช้ได้กับพืชทุกชนิด

3) ออกแบบและสร้างระบบนิเวศในบริเวณใกล้เคียงกัน ด้วยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ หรือผักที่ให้ดอกเพื่อเรียกแมลงตัวดีมากำจัดแมลงที่ทำลายพืช จะได้ผักที่ปลอดสารพิษไว้บริโภคในครัวเรือน

#### 4. การปลูกและการดูแลรักษา

1) เตรียมเพาะกล้าโดยใช้เมล็ดพันธุ์ดีมาเพาะ ควรซื้อจากร้านที่วางเมล็ดไว้ในที่ร่ม ไม่ตากแดดตากฝน ก่อนเพาะควรอ่านรายละเอียดข้างของ พืชบางชนิดมีเมล็ดแข็งอาจต้องทุบ หรือแช่น้ำอุ่นทิ้งไว้ให้



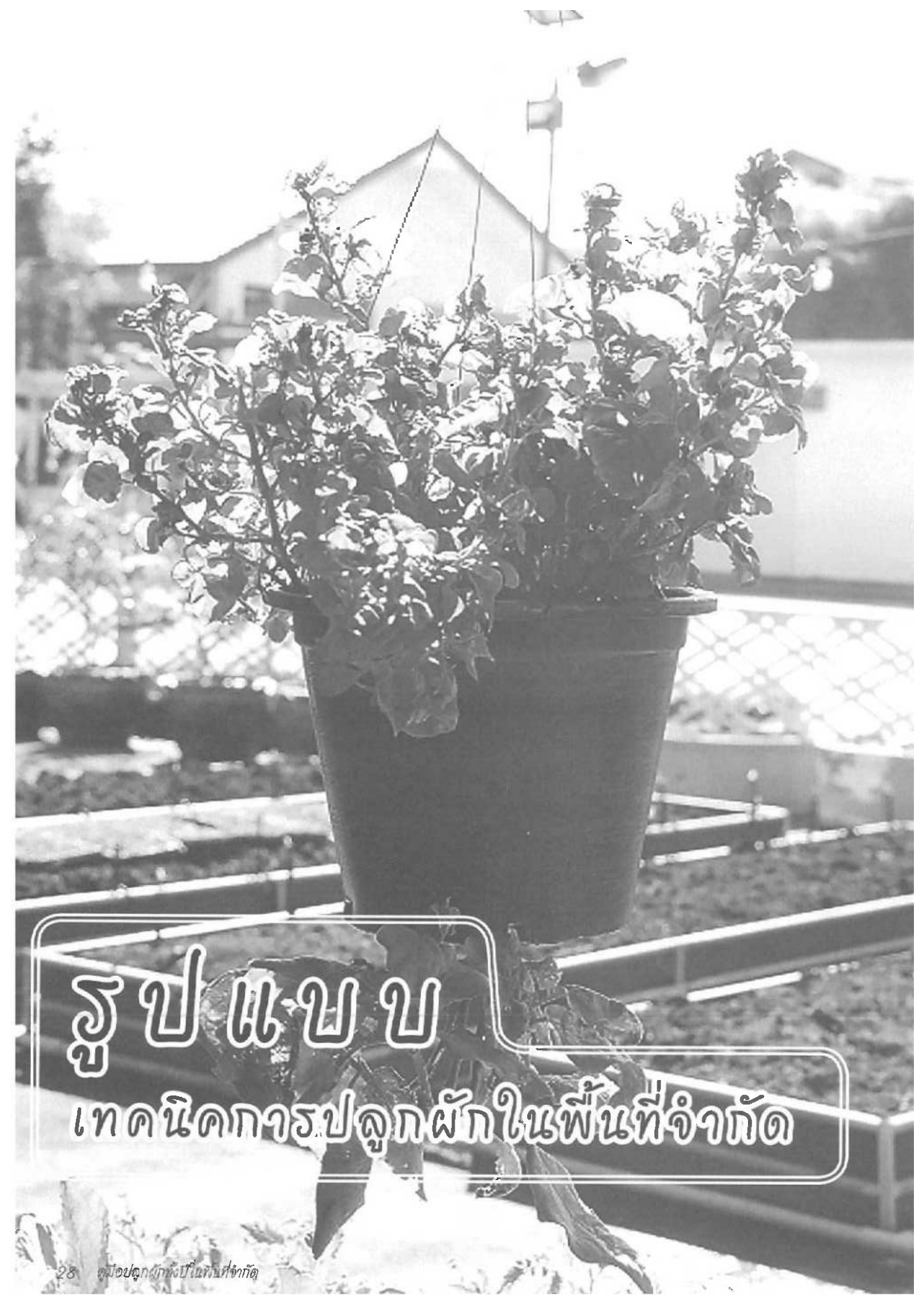
รากงอกก่อนลงถาดเพาะ หลังลงถาดเพาะแล้วควรใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ปิดหน้าดินเพื่อรักษาความชื้น ผักหลายชนิดใช้วิธีเพาะชำ เช่น โหระพา อ่อมแซบ ผักแพว สะระแหน่ ฯลฯ ก่อนชำควรลิดใบออกให้เหลือเพียงเล็กน้อย เพื่อลดการคายน้ำ ผักบางชนิดอาจใช้วิธีแยกหน่อได้ เช่น คะน้า ปูเล่ ควรพรางแสงให้ต้นอ่อนและรดน้ำอย่างเบามือ



2) ย้ายต้นกล้าประมาณ 1 สัปดาห์เมื่อต้นอ่อนของผักผลิบา อาจแยกมาปลูกลงภาชนะเล็กๆ ใบละ 1 ต้น ประมาณ 1 เดือนเมื่อต้นกล้าแข็งแรง มีใบเยอะขึ้น จึงนำออกไปปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ เพื่อรับแสงแดด โดยนำดินที่เตรียมพร้อมแล้วใส่ลงในแปลงเกลี่ยให้เรียบเสมอกัน นำแนวร่องปลูกเพื่อความเป็นระเบียบจากนั้นใช้พหลั่วมือขุดดินเป็นหลุม โดยเว้นระยะห่างแต่ละหลุมให้พืชเติบโตนำต้นกล้าลงปลูกอย่างเบาๆ เมื่อจากนั้นคลุมหน้าดินด้วยฟางหรือหญ้าแห้งเพื่อรักษาความชื้นแล้วรดน้ำตาม

3) การดูแลรักษา หมั่นสังเกตการเติบโตของพืชผักก่อนเก็บมาบริโภค ให้น้ำเข้าเย็น ไม่ควรให้น้ำในระหว่างที่มีแดดจัด และปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสมโดยเน้นการให้ปุ๋ยอินทรีย์ รวมทั้งปุ๋ยน้ำตามสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งสังเกตว่ามีแมลงอะไรบกวนบ้างสามารถเรียนรู้วิธีการกำจัดแมลงโดยใช้ธรรมชาติจัดการธรรมชาติได้

4) การเก็บเกี่ยวผักควรเก็บในเวลาเช้าทำให้ผักสด ถ้าเป็นผักที่ให้ผลให้เก็บในขณะที่ผลไม่แก่จัดทำให้ได้ผักที่มีรสชาติที่ดี ที่สำคัญทำให้ผักออกลูกในปริมาณมากขึ้นกว่าการทิ้งให้ลูกผลแก่คาต้น (ยกเว้นต้องการเก็บไว้เป็นพันธุ์) ผักใบที่สามารถเก็บได้หลายครั้ง เช่น ผักคะน้า บุกเล่ กะหล่ำปลี ผักบุ้งจีน ผักชีฝรั่ง เหล่านี้สามารถตัดใบมารับประทานและปล่อยให้ลำต้นออกรากและผลิบาใหม่ได้ สำหรับพืชประเภท กะเพรา โหระพา แมงลัก สะระแหน่ ยิ่งเก็บยอดผักยิ่งเจริญเติบโต



# รูปแบบ

เทคนิคการปลูกผักในพื้นที่จำกัด

## 1. การปลูกพืชกลับหัว

การปลูกพืชกลับหัวอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกช่วยในการนำพาน้ำและสารอาหารจากรากพืชไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของพืชผักได้สะดวกขึ้น ซึ่งเทคนิคนี้ได้นำมาใช้ในการปลูกพืชได้หลายชนิด เช่น มะเขือเทศ พริก มะเขือกรอบ ส่วนด้านบนบนกระถางก็สามารถปลูกพืชที่มีระบบรากไม่ลึกได้อีกด้วย เช่น ผักกาด ผักตระกูลกะหล่ำปลี

“การปลูกพืชกลับหัว” เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรและผู้สนใจปลูกผักไว้บริโภคในครัวเรือน ซึ่งวิธีดังกล่าวพบว่า พืชผักมีการเจริญเติบโตได้ดี และยังสามารถนำพืชผักที่ปลูกแบบกลับหัวมาตกแต่งจัดสวนภายในบ้านหรือสถานที่ต่างๆ ทำให้เกิดความแปลกแก่ผู้พบเห็น

สำหรับบ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนต์ การปลูกผักกลับหัวสามารถนำไปแขวนด้านบน ส่วนพื้นที่ด้านล่างยังใช้ประโยชน์ได้อีก นอกจากประหยัดพื้นที่ปลูกแล้วยังทำให้มีผักต่างๆ รับประทานด้วยฝีมือตนเอง

### ข้อดีในการปลูกพืชกลับหัว

1. ช่วยทำให้น้ำและธาตุอาหารไหลไปเลี้ยงส่วนยอดได้มีประสิทธิภาพมากกว่าปกติ
2. สามารถบรรเทาปัญหาการหยุดชะงักของการลำเลียงน้ำและธาตุอาหาร
3. ในสภาพที่ต้นพืชกลับหัวแรงโน้มถ่วงจะสามารถช่วยผลักดันน้ำให้ไหลลงไปยังส่วนยอดพืชได้สะดวกขึ้น
4. ช่วยลดปัญหาเรื่องวัชพืชและการเข้าทำลายของโรคและแมลงได้ดี
5. ประหยัดพื้นที่ในการปลูก อีกทั้งยังสามารถนำมาประดับตกแต่งให้เกิดความสวยงาม
6. เหมาะสำหรับพื้นที่ที่เป็นน้ำท่วมซ้ำซากทุกปี สามารถปลูกพืชผักและแขวนในครัวเรือนได้
7. ไม่ต้องยุ่งยากในการทำค้างให้พืชบางชนิด เช่น มะเขือเทศ

### วัสดุอุปกรณ์

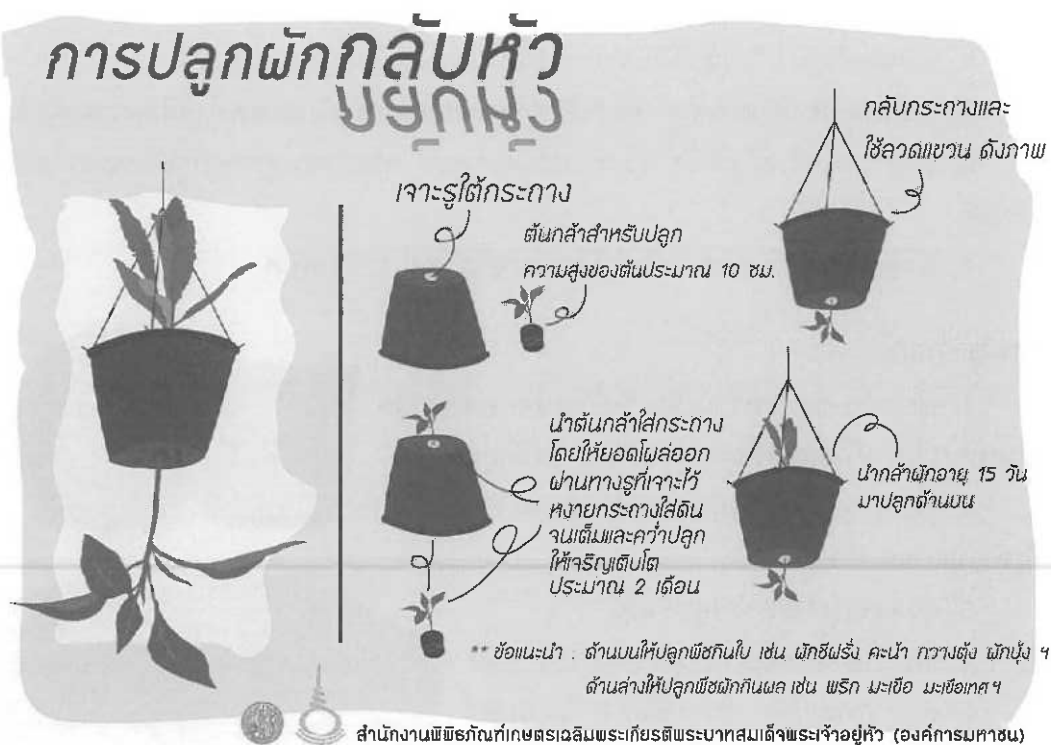
1. ปุ๋ยหมัก ขุยมะพร้าว ดิน ขี้เถ้าแกลบ ผสมในสัดส่วนเท่าๆ กัน หรือดินพร้อมปลูกที่มีอินทรีย์วัตถุสูง
  2. กระถางปลูกต้นไม้พลาสติก ขนาด 8 นิ้วขึ้นไป (มีรูด้านล่างและด้านข้าง)
  3. ลวดแขวนกระถางปลูกต้นไม้
  4. กระเบื้องสี่เหลี่ยมหรือแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด
  5. ตาข่ายพลาสติก ขนาดที่มีรู 3 มิลลิเมตร
- ใช้รองก้นกระถาง



6. กล้าผักที่ต้องการปลูก เช่น มะเขือเทศ มะเขือ พริก กะเพรา โหระพา แมงลัก สะระแหน่ ยี่ห่วย เป็นต้น

### วิธีการปลูกพืชกลับหัว

1. นำตาข่ายพลาสติก ขนาดที่มีรู 3 มิลลิเมตร ตัดให้มีขนาดเท่ากับก้นของกระถางแล้ว ใ้รองก้นกระถาง จากนั้นใส่วัสดุปลูกใส่ลงในกระถางให้เต็ม
2. นำแผ่นกระเบื้องสีเคลือบหรือแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดมาปิดด้านบนของกระถาง ใช้紐หิ้วไว้กับกระถางเพื่อป้องกันวัสดุปลูกร่วงหล่น
3. คว่ำกระถางเพื่อใ้ก้นกระถางหันขึ้นด้านบน เจาะก้นกระถางใ้กว้างมากขึ้นเพื่อให้สามารถปลูกพืชได้
4. นำต้นกล้าพืชที่ต้องการ ลงปลูกในรูก้นกระถาง
5. รดน้ำใ้ชุ่มตามปกติ รอจนต้นโตสูงอย่างน้อย 1 ฟุต แล้วจึงพลิกกระถางเพื่อใ้ต้นพืชกลับหัว
6. ปลูกต้นไม้ด้านข้างและด้านบนของกระถางแล้วใช้ลวดแขวนกระถาง รดน้ำและน้ำหมักปุ๋ยเข้าเ็นตามปกติจนพืชโตและสามารถเก็บเกี่ยวได้



## 2. การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบหรือถังน้ำ

การปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบ คือ การปลูกผักแนวตั้งอีกรูปแบบหนึ่ง ที่มีการปลูกพืชเป็นชั้นๆ ด้านข้างกระสอบมีการให้น้ำและปุ๋ยผ่านท่อพีวีซี โดยสามารถปลูกได้ในพื้นที่ทั่วไปที่มีแสงส่องถึง รวมทั้งสามารถปลูกในโรงเรือนที่มีหลังคาหรือโรงเรือนมีตาข่ายป้องกันแมลง ปลูกพืชได้โดยไม่จำกัดฤดูกาล และสามารถผลิตได้แม้มีพื้นที่จำกัด เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการช่วยประหยัดพื้นที่ปลูกและเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งใช้พื้นที่โดยประมาณ 50 x 50 เซนติเมตร สามารถปลูกผักได้ประมาณ 20-30 ต้น



### ข้อดีการปลูกผักแนวตั้งข้างกระสอบหรือถังน้ำ

1. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยสามารถปลูกกันเองในครอบครัว ประหยัดแรงงาน ประหยัดค่าใช้จ่าย ได้อาหารที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ
2. กำหนดได้เองว่าต้องการปลูกผักอะไรตามที่สมาชิกในครอบครัวชอบรับประทาน
3. เป็นการใช้พื้นที่และทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด รักษาสิ่งแวดล้อมด้วยคือ ลดระยะทางในการขนส่ง ก็เท่ากับลดการใช้พลังงาน และลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ให้กับโลก
4. การให้น้ำสำหรับผัก เน้นความประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ต้องกังวลว่าพืชจะขาดน้ำ เพราะการรดน้ำและให้ปุ๋ยทางท่อพีวีซีทำให้น้ำค่อยซึมออกด้านข้าง และทำให้มีในกระสอบมีความชื้นได้ 5 วันต่อการรดน้ำ 1 ครั้ง

## อุปกรณ์

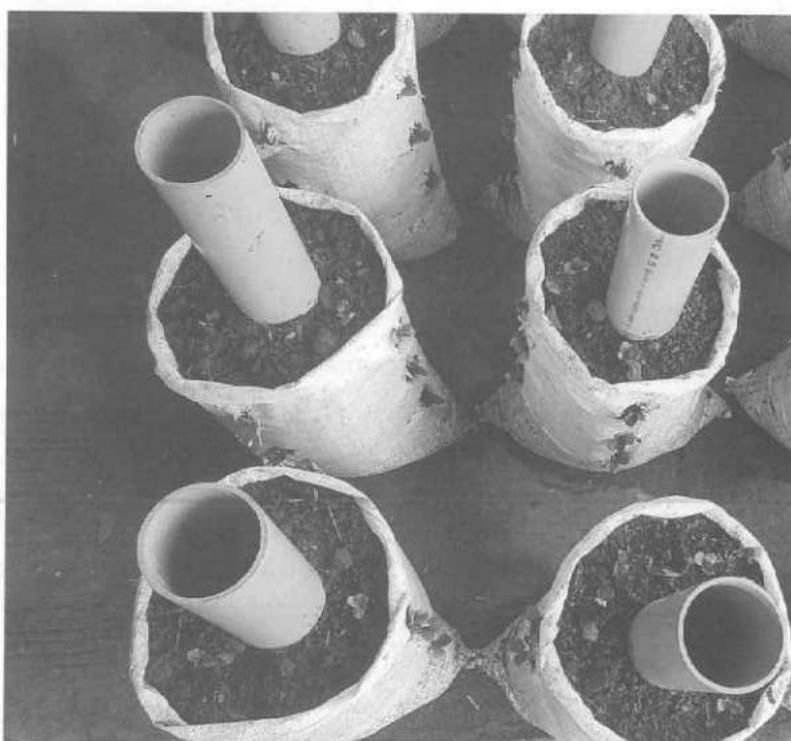
1. กระสอบขนาด 50 กิโลกรัม กระสอบปุ๋ย กระสอบอาหารสัตว์ (ไม่ใช่กระสอบป่าน) สารพัดกระสอบ กระสอบขนาดเล็กขนาดใหญ่ใช้ได้ ปัจจุบันมีกระสอบปุ๋ยอีกชนิดหนึ่งที่น้ำไม่สามารถซึมผ่านได้ กระสอบชนิดนี้ถ้าจะนำมาใช้ให้เจาะรูเพื่อระบายน้ำ แต่ถ้าเป็น กระสอบที่น้ำสามารถซึมผ่านได้ ก็สามารถนำมาใช้ได้โดยไม่ต้องเจาะรู
2. ท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ยาวประมาณ 1.20 เมตร พร้อมเจาะระบายน้ำขนาด 1.5 มิลลิเมตร ให้รอบท่อ
3. จุกปิดปลายท่อพีวีซีด้วยพลาสติก แล้วใช้เชือกรัดหุ้มปลายท่อ หรือใช้จุกท่อพีวีซีขนาดเดียวกันได้
4. ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกและดินร่วนผสมกันให้พร้อมปลูก หรือดินพร้อมปลูกที่มีอินทรีย์วัตถุสูง
5. มีดหรืออุปกรณ์สำหรับการเจาะรูกระสอบ
6. กล้าผักที่ต้องการปลูก

## วิธีการปลูก

1. กำหนดพื้นที่สำหรับวางกระสอบ ควรเป็นพื้นที่โล่ง และมีแสงแดดส่องถึงห่างจากพื้นที่เลี้ยงสัตว์

2. นำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกและดินร่วนที่ผสมเรียบร้อยแล้ว หรือดินพร้อมปลูกที่มีอินทรีย์วัตถุสูง กรอกใส่กระสอบปุ๋ยให้สูงจากก้นถุงประมาณ 5 นิ้ว

3. นำท่อพีวีซีวางตรงกลางกระสอบบนวัสดุปลูก กรอกปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกและดินร่วนที่ผสมเรียบร้อยแล้ว หรือดินพร้อมปลูกที่





### 3. การปลูกผักในกระถางหรือในภาชนะเหลือใช้

การปลูกผักในกระถางหรือภาชนะเหลือใช้ กำลังเป็นที่นิยมขึ้นจากสังคมสมัยใหม่ที่ขนาดพื้นที่อยู่อาศัยลดลง การปลูกผักในกระถาง ไว้กินเองในครอบครัวจึงเป็นสิ่งที่ดีมากเพราะใช้พื้นที่น้อย เคลื่อนย้ายง่าย สะดวกต่อการดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวผลผลิต ลดค่าใช้จ่ายในเรื่องการทำอาหารได้ดี สามารถนำกระถางผักไปจัดตกแต่งสวนให้มีความสวยงามได้

เริ่มต้นด้วยการเลือกปลูกผักสวนครัวให้เหมาะกับสภาพพื้นที่อันจำกัดที่มีอยู่รวมถึงผู้ปลูกสามารถนำวัสดุเหลือใช้ภายในครัวเรือน เช่น ถังน้ำที่แตกแล้ว ขวดน้ำ ขวดพลาสติก แกลลอน รองเท้าบูท แก้วพลาสติก มาดัดแปลงทำเป็นกระถางในการปลูกผักได้ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะให้กับโลก ทั้งยังเกาะกระแสน้ำช่วยลดโลกร้อน สร้างพื้นที่สีเขียว รวมถึงทำให้ผู้ปลูกและผู้บริโภคมีสุขภาพดี และหากมีความเชี่ยวชาญแล้วก็อาจจะทำเป็นอาชีพ ขายสร้างรายได้ให้กับผู้ปลูกด้วย ถ้าใครหลายต่ออย่างนี้ ใครที่มีพื้นที่ว่างเปล่า ลองหันมาทำสวนครัวในกระถางหรือในภาชนะเหลือใช้

การเลือกทำเลในการปลูกผักสวนครัวแบบอินทรีย์ในกระถาง ให้เลือกปรับใช้ตามสภาพพื้นที่ที่มีอยู่ เช่น ถ้าเป็นบ้านเดี่ยว อาจทำเป็นแปลงลงดินได้เลย แต่หากอาศัยอยู่ตามตึกแถว คอนโดมีเนียม ทาวน์เฮาส์ ก็ปลูกเป็นสวนผักกระถางไว้ริมระเบียง หรือทำคอกใส่ดินไว้บนดาดฟ้า แต่ควรคำนึงถึง การรับน้ำหนักของพื้นที่ดาดฟ้า รวมถึงการระบายน้ำที่ดี ไม่ให้ซึมไป

มีอินทรียวตฤกลงใน  
กระสอบ รอบ ๆ ท่อ  
พีวีซีให้สูงเกือบเต็ม  
กระสอบ โดยให้มีพื้นที่  
กระสอบเหลือสูง  
ประมาณ 10 นิ้ว

4. พับกระสอบ  
ลงด้านล่างให้เป็นขอบ  
โดยรอบกระสอบ

5. เจาะโดยรอบ  
กระสอบให้เป็นรูรูป  
ตามเหลี่ยมโดยเจาะ

เป็นแถว หรือสลับฟันปลาเพื่อเป็นช่องสำหรับการปลูกพืชผัก ระยะห่างประมาณ 10-15  
เซนติเมตร ตามขนาดความสูงของผักที่ต้องการปลูก

6. นำต้นกล้าพืชผักที่ต้องการปลูก ปลูกลงในพื้นที่ที่มีการเจาะรู

7. รดน้ำ ครั้งแรกของการปลูกให้รดน้ำที่รูสามเหลี่ยมที่ปลูกพืช ครั้งต่อไปให้รดน้ำผ่าน

ท่อพีวีซี การปลูกผักแนวตั้งในกระสอบ หาก  
รดน้ำด้วยวิธีปกติ พืชที่อยู่ด้านล่างจะได้รับน้ำ  
ช้าและไม่ทั่วถึง หากรดน้ำผ่านท่อพีวีซี พืชที่  
อยู่ด้านล่างจะได้รับน้ำพร้อมกับพืชที่อยู่ด้าน  
บน และสามารถละลายปุ๋ยหมักชีวภาพไป  
พร้อมกับการให้น้ำพืชได้

## พืชอะไรบ้างที่สามารถปลูกผักแนวตั้ง ข้างกระสอบ

ผักสลัดทุกชนิด ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง  
ผักกาดขาว ผักกาดเขียว กวางตุ้งฮ่องเต้  
ผักวอเตอร์เครส ผักโขม หอม กระเทียม พริก  
สะระแหน่ ยี่ห่วย กล้วย ข่า ยะเพรา โหระพา  
แมงลัก มะเขือ มะเขือเทศ เป็นต้น



ยังห้องด้านล่างของคาน้ำร้อน รวมถึงพื้นที่ที่จะต้องมีแสงแดดเพียงพอ มีแหล่งน้ำที่จะรดผักและมีอากาศถ่ายเทได้ดี

หลายท่านที่ปลูกผักต่างๆ ลงในกระถาง เช่น พริก มะเขือ เป็นต้น มักเจอกับปัญหาเช่นนี้ ตัวอย่างเช่น

- ◆ เพาะเมล็ดผักแล้วไม่งอกอย่างที่ตั้งใจ
- ◆ ได้ต้นกล้าแล้วแต่ย้ายปลูกแล้วตาย แม้จะปลูกไว้ในโรงเรือนแสงรำไรก็ตาย
- ◆ ปลูกผักนานๆ ไปดินแน่น
- ◆ ต้นแคระแกรน ไม่เจริญเติบโต ไม่งาม ผลผลิตไม่ดกไม่ออกงาม
- ◆ อายุไม่ยืน ปลูกได้ไม่เท่าไรผักตาย

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะดินปลูกไม่ได้เหมาะสม แร่ธาตุน้อยหรืออาจจะมีมากเกินไปจนเป็นพิษต่อพืชผัก ให้น้ำมากไปทำให้น้ำท่วมราก น้ำ แสง อากาศ อาจเป็นปัจจัยไม่เอื้อให้พืชผักเจริญเติบโต

พืชผักเจริญเติบโตหรือขึ้นได้ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมของพืชผักแต่ละชนิด แต่การปลูกเลี้ยงไว้ในกระถาง เป็นการกำหนดให้พืชผักต้องอยู่ในที่ที่จำกัดในภาชนะปลูก ดินหรือวัสดุปลูกจึงมีความจำเป็นต้องมีคุณสมบัติในการยึดลำต้น การอุ้มน้ำ การถ่ายเทอากาศ และง่ายในการที่รากจะไชซอนได้สะดวก การปลูกพืชผักในกระถาง รากพืชผักจะถูกจำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะภายในกระถางเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้พืชผักเจริญเติบโต ดินหรือวัสดุปลูกควรมีความอุดมสมบูรณ์ มีคุณภาพดี ซึ่งคุณสมบัติโดยทั่วไปควรมีดังนี้ ดินร่วนโปร่ง น้ำหนักเบา ระบายน้ำได้ดี ถ่ายเทอากาศได้ทั่วถึง ดูดซับน้ำได้ดี มีธาตุอาหาร หรือปุ๋ยที่พืชต้องการอย่างสมบูรณ์ ไม่มีความเป็นกรด เป็นด่างมากเกินไป มีความแน่นพอที่จะยึดให้ลำต้นทรงตัวอยู่ได้ ไม่มีสารเคมีที่เป็นพิษต่อรากพืชผัก

## ขั้นตอนการปลูกผักในกระถางหรือในภาชนะเหลือใช้

1. เตรียมอุปกรณ์ สามารถใช้วัสดุเหลือใช้ในครัวเรือน เช่น กระละมัง กระถาง ยางรถยนต์ ถังน้ำ รองเท้าบูท กางเกงเก่า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีอยู่ในบ้าน โดยควรเป็นภาชนะที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมี เลือกใช้ให้เหมาะสมกับพืชที่ต้องการปลูก เช่น พืชที่มีระบบรากลึกควรปลูกในภาชนะที่มีความลึก ผักที่มีระบบรากตื้นควรปลูกในภาชนะที่มีความตื้นหรือลึกไม่มาก

2. เลือกผักที่จะปลูก การเลือกผักที่ปลูกมีความสำคัญมาก นอกจากจะเลือกผักที่ปลูกให้เหมาะสมกับภาชนะที่ใช่แล้ว ควรเลือกผักที่มีการใช้บริโภคในครัวเรือนเป็นประจำทุกวันก่อน เพราะจะทำให้ผักที่ปลูกได้รับความสนใจ ดูแลเอาใจใส่ และมีการนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง และควรเลือกผักที่สมาชิกในครอบครัวชอบรับประทานด้วย เพราะจะทำให้ผักนั้นได้รับความสนใจจากสมาชิกในครอบครัว

3. การเตรียมดิน ดินปลูกผักในกระถางต้องเป็นดินร่วนโปร่งระบายน้ำดี (ถ้าใช้ดินที่ขายตามท้องตลาดอย่างเดียวเมื่อใช้ไปนานดินจะแน่น) ต้องเป็นดินผสม ดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกไม้กระถาง มีอัตราส่วนดังนี้ ดินร่วน : ปุ๋ย



หมัก : แกลบดิบ : ใบไม้ผุ อย่างละ 1 ส่วน ผสมให้เข้ากัน ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกผักสวนครัวกระถางควรมีค่า pH ระหว่าง 5.5-7.5



4. การปลูกผักลงกระถาง ขึ้นอยู่กับชนิดของผักที่จะปลูก คือ สามารถปลูกได้ทั้งแบบใช้เมล็ดพันธุ์หรือหยอดกระถางเลย หรือเพาะต้นกล้าก่อนแล้วจึงนำไปปลูกในกระถางหรือผักบางชนิดสามารถใช้วิธีการปักชำในกระถางได้เลย

หรือผักบางชนิดใช้หัวในการปลูก เช่น หอม กระเทียม ขิง ข่า เป็นต้น

วิธีหยอดเมล็ด โดยวางเมล็ดผักลงในกระถางให้มีระยะห่างของเมล็ด หรือหลุมที่หยอดให้เหมาะสมกับชนิดของผัก ผักที่นิยมใช้ เช่น ผักชี ต้นหอม ผักชีลาว ผักบุ้งจีน ตั้งโอ๋ ปวยเล้ง ผักโขม ผักกวางตุ้ง แครอท เป็นต้น

การย้ายต้นกล้า กล้าที่พร้อมจะย้ายปลูกลงควรมีอายุไม่เกิน 15-20 วัน โดยสังเกตจากลักษณะของลำต้น และระบบรากฝอย ถ้าสมบูรณ์ก็สามารถย้ายต้นกล้าปลูกลงปลูกได้เลย ผักที่นิยม เช่น ผักคะน้า ผักสลัดทุกชนิด ผักกาดเขียว ผักกาดขาว กวางตุ้งฮ่องเต้ กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี พริก มะเขือ มะเขือเทศ เป็นต้น



พืชที่สามารถขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปักชำ เช่น สะระแหน่ ยี่ห่วย สะพลู พลุควา หอมแบ่ง ตะไคร้ ผักแพว อ่อมแซบ(เบญจรงค์) วอเตอร์เครส จิงจูฉ่าย เป็นต้น เวลาปักชำต้องดูด้วยว่าผักแต่ละชนิดใช้ส่วนใดในการปักชำ ผักบางชนิดรากเล็ก ผักบางชนิดต้องการไม้ปักเพื่อพยุงลำต้นให้ตั้งตรง และป้องกันการกระทบกระเทือน

5. การดูแลผักในกระถาง ผักที่ปลูกในกระถาง สามารถดูแลรักษาได้ง่าย

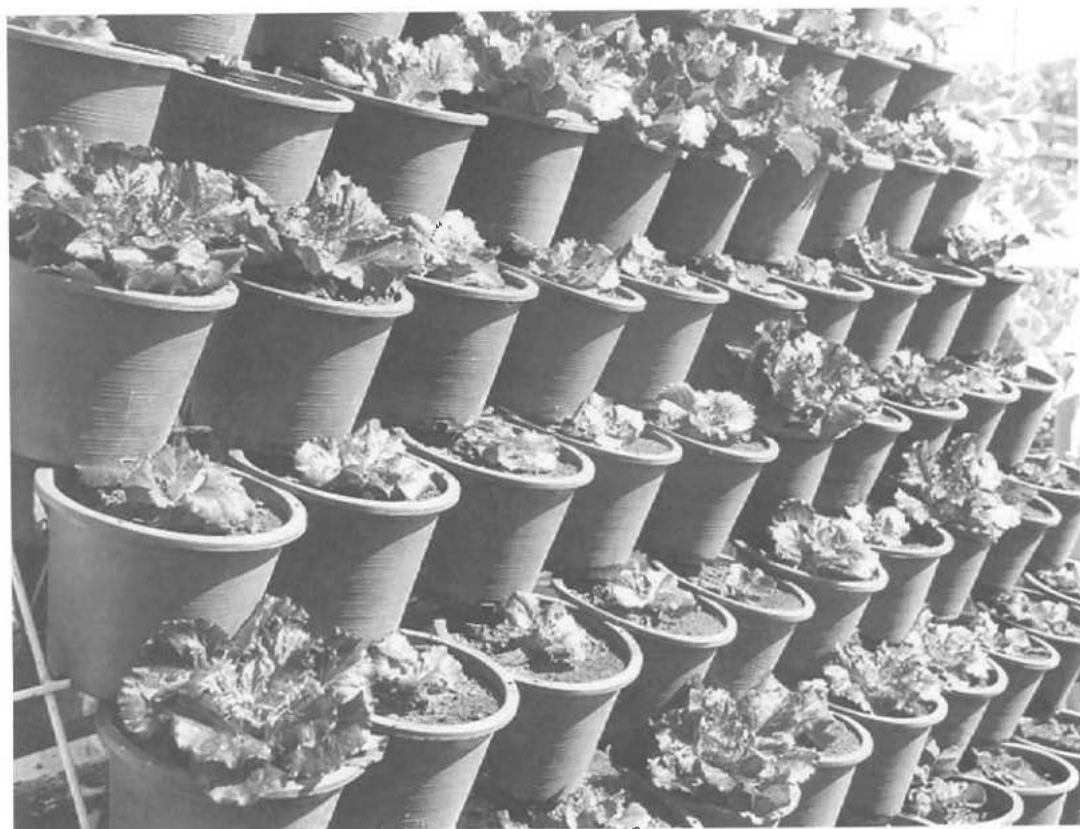
- การรดน้ำผัก ไม่รดน้ำจนล้นกระถาง รดวันละ 2 เวลา เช้า-เย็น เพื่อให้ดินในกระถางมีความชุ่มชื้นสม่ำเสมอ

- การใส่ปุ๋ย แบ่งเป็นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำชีวภาพ เป็นปุ๋ยที่ได้จากการทำน้ำหมักจุลินทรีย์ ซึ่งมีหลากหลายสูตร เช่น สูตรบำรุงใบ สูตรบำรุงดอก และบำรุงผล ขึ้นอยู่กับผักที่ปลูก โดยสามารถให้ทุก 3-5 วัน ในอัตราส่วน น้ำหมัก 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 10 ลิตร (ไม่ใส่ปุ๋ยโดยตรง เพราะจะทำให้ระบบรากของพืชเสียหาย และชะงักการเจริญเติบโต) เมื่อดินยุบให้ใส่ดินผสมลงไปด้านบน ทำให้พืชผักที่ปลูกจะมีผลผลิตให้กินตลอดปี

- การกำจัดวัชพืช พรวนดิน และใส่ปุ๋ยชีวภาพ หากผักมีการเจริญเติบโตที่ไม่ดี และควรเปลี่ยนดินเมื่อการปลูกพืชในครั้งต่อไป

- ถ้าหากที่วางกระถางอยู่ ผักที่ปลูกไม่ได้รับแสงที่เพียงพอ สามารถยกกระถางไปวางไว้ในพื้นที่ที่มีแสงเพียงพอได้

6. การเก็บเกี่ยว สำหรับผักที่ปลูกในกระถาง ขึ้นอยู่กับอายุผักแต่ละชนิด ส่วนใหญ่จะถอนหรือตัดทั้งต้น หากเป็นผักที่บริโภคในส่วนของใบ ให้เก็บใบล่างไปก่อน เหลือยอดบนไว้ให้เจริญเติบโตต่อไป เช่น ผักกาด ปูเล่ ผักชี ถ้าเป็นผักที่ใช้ส่วนยอดอ่อนควรเลือกเก็บเฉพาะยอดเท่านั้น จะทำให้มีการแตกยอดอ่อนเจริญเติบโตให้เราได้เก็บรับประทานต่อไปอีก เช่น สะระแหน่ ผักแพว สะพลู โหระพา กะเพรา เป็นต้น



#### 4. ปลุกผักบนพื้นที่ทรงพีระมิด

การปลุกผักทรงพีระมิดเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการปลุกผักเพื่อการพึ่งพาตนเอง โดยเน้นการจัดการพืชในพื้นที่พีระมิด โดยใช้ทิศทางของแสงเป็นตัวกำหนดในการปลูกพืชแต่ละชนิด เนื่องจากการปลุกผักบนพื้นที่พีระมิดนั้นทำให้แสงแดดเข้าถึงไม่เท่ากัน บางพื้นที่ได้รับแดดทั้งวัน บางพื้นที่ได้รับแดดเพียงครึ่งวัน หรือบางพื้นที่ได้รับแดดน้อยมาก ดังนั้นผู้ปลูกต้องใช้ผักที่มีความต้องการแสงแตกต่างกันปลูกคละกันได้

พีระมิด คือ วัตถุทรงสามมิติซึ่งฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยม มีหน้าทุกหน้า (ผิวข้าง) เป็นรูปสามเหลี่ยมโดยมีจุดยอดรวมกันที่จุดหนึ่ง ทั้งนี้ยอดไม่อยู่ในระนาบเดียวกับฐาน การเรียกพีระมิด มักเรียกตามชื่อรูปร่างของฐานพีระมิด โดยหากฐานพีระมิดเป็นรูป  $n$  เหลี่ยม จะเรียกว่า พีระมิดฐาน  $n$  เหลี่ยม ( $n$  คือ จำนวนเหลี่ยม) ตัวอย่าง เช่น

◆หากฐาน พีระมิดเป็นรูปสามเหลี่ยม จะเรียกว่า พีระมิดฐานสามเหลี่ยม (อาจเป็นสามเหลี่ยมหน้าจั่ว สามเหลี่ยมด้านเท่า หรือสามเหลี่ยมอื่นๆ ก็ได้)

◆หากฐาน พีระมิดเป็นรูปสี่เหลี่ยม จะเรียกว่า พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม (อาจเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมอื่นๆ ก็ได้)

◆ หากฐานพีระมิดเป็นรูปห้าเหลี่ยม จะเรียกว่า พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม

◆ หากฐานพีระมิดเป็นรูปหกเหลี่ยม จะเรียกว่า พีระมิดฐานหกเหลี่ยม

ในพื้นที่ของพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) ได้มีการจัดแสดงการปลูกพืชแนวตั้งทรงพีระมิดฐานสี่เหลี่ยม ไว้ให้ผู้สนใจเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้

### ขั้นตอนการปลูกผักบนพื้นที่พีระมิด

1. กำหนดพื้นที่การเพาะปลูก ซึ่งพื้นที่จะนำไปสู่การกำหนดขนาดของพีระมิด ซึ่งสามารถใช้พื้นที่ได้ตั้งแต่ขนาด 1 x 1 เมตร

2. เตรียมวัสดุและอุปกรณ์

- การทำพื้นที่ปลูกเป็นทรงพีระมิด โดยเน้นการใช้วัสดุที่มีอยู่แล้ว เช่น โครงเหล็กนำมาเชื่อมกันให้เป็นรูปพีระมิดตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกที่มีอยู่

- กระถางจำนวนเท่ากับขนาดพีระมิดที่สามารถบรรจุหรือตั้งสำหรับการเพาะปลูกได้

- ลวดเส้นเล็กสำหรับผูกยึดกระถางกับโครงพีระมิด

- ดินพร้อมปลูกที่มีธาตุอาหารที่สมบูรณ์

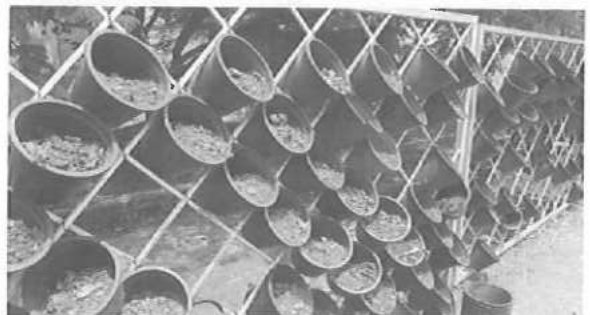
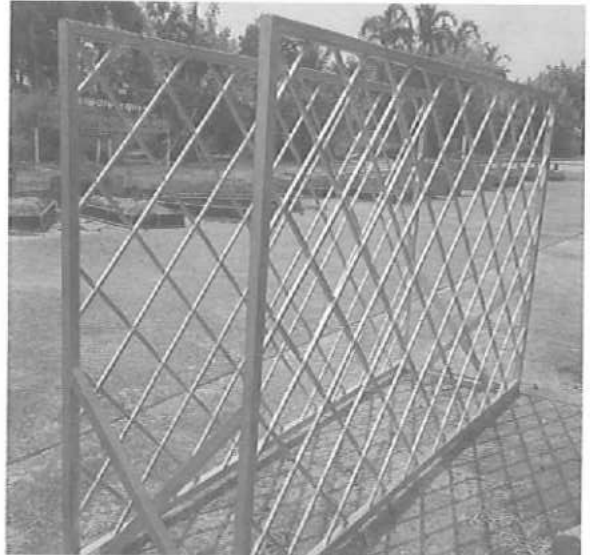
- กล้าผักหรือเมล็ดผักที่ต้องการปลูก

3. ขั้นตอนการปลูก

1) นำกระถางเปล่าวางบนพื้นที่พีระมิดโดยวางให้รอบและครบทุกชั้นที่ได้กำหนดไว้

2) มัดกระถางให้ติดกับโครงเหล็ก เพื่อให้กระถางเพาะปลูกมีความแข็งแรง

3) นำดินพร้อมปลูกที่มีธาตุอาหารสมบูรณ์ใส่ลงไปในกระถางให้เต็ม



4) นำกล้าผักที่ต้องการปลูกหรือหยอดเมล็ดผักที่ต้องการปลูกลงไปปลูกในกระถาง โดยให้ดูทิศทางของแสงหากพืชชนิดไหนที่ต้องการแสงมากให้ปลูกด้านที่มีแสงมาก พืชที่ต้องการแสงน้อยให้ปลูกในพื้นที่มีแสงน้อย

#### 5) การดูแลรักษา

- การรดน้ำผัก ไม่รดน้ำจนล้นกระถาง ควรรดน้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น เพื่อให้ดินในกระถางมีความชุ่มชื้นสม่ำเสมอ

- การใส่ปุ๋ย แบ่งเป็น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำชีวภาพ เป็นปุ๋ยที่ได้จากการทำน้ำหมักจุลินทรีย์ ซึ่งมีหลากหลายสูตร เช่น สูตรบำรุงใบ สูตรบำรุงดอก และบำรุงผล ขึ้นอยู่กับผักที่ปลูก โดยสามารถให้ทุก 3-5 วัน ในอัตราส่วน น้ำหมัก 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 10 ลิตร เมื่อดินยุบให้ใส่ดินผสมลงไปด้านบน ทำให้พืชผักที่ปลูกจะมีผลผลิตให้กินตลอดปี



## 5. การเพาะเห็ดในโอ่ง

หลายปัจจัยที่ทำให้การทำเกษตรโดยทั่วไป ถูกปรับเปลี่ยนวิธีการและใช้แนวคิดใหม่ๆ สืบเนื่องจากปัญหาและอุปสรรคอย่างแรกคือ พื้นที่เพาะปลูกกระจายในอุปกรณ์อื่นๆ ที่ต้องซื้อหารวมทั้งระยะเวลาและสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคในการให้ผลผลิต เป็นผลให้เกิดนวัตกรรมทางความคิด ทำให้ได้รูปแบบใหม่ๆ ในด้านเกษตรมากมาย เกิด



โอ่งหนึ่งในนวัตกรรมที่ได้มีการจัดแสดงไว้ในฐานการเรียนรู้เกษตรพอเพียงเมือง ณ สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) เพื่อสะท้อนว่าการเพาะเห็ดในโอ่งเป็นการนำเอาของใช้ที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์เป็นแนวทางในการประหยัดต้นทุน และสามารถนำไปเพาะได้ทุกครัวเรือน

การเพาะเห็ดในโอ่ง เพื่อบริโภคในครัวเรือนและการปลูกผักปลอดสารพิษ ทำได้ไม่ยากและลงทุนไม่สูงมาก ลดความยุ่งยากและไม่ต้องลงทุนสร้างโรงเรือน อีกทั้งใช้วัสดุเหลือใช้ในครัวเรือนมาทำให้เกิดประโยชน์คือ โอ่งแตก หรือโอ่งร้าว สามารถนำมาเพาะเห็ดได้ จึงได้เกิดวิธีการเพาะเห็ดโอ่งไม่ต้องใช้โรงเรือน เพียงแต่ซื้อก้อนเชื้อเห็ดถุงชนิดที่ต้องการเปิดดอก กระสอบป่าน หรือตาข่ายพรางแสงสีดำและบัวรดน้ำ ก็ทำได้ให้บริโภคในครัวเรือน ที่สำคัญได้เห็ดที่มีความสด คุณภาพดี และรสชาติอร่อย โดยมีวิธีการทำที่ได้ผลผลิตดังนี้

## ขั้นตอนการเพาะเห็ดโอ่ง

1. เลือกสถานที่ใช้เพาะควรเป็นใต้ร่มไม้หรือบริเวณที่มีร่มเงา

2. เตรียมวัสดุและอุปกรณ์

◆ โถงมังกร (โถงแตก หรือโถงร้าว) จำนวน 1 ใบ

◆ เตรียมก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าหรือ เห็ดถุงชนิดอื่นๆ จำนวน 20 ก้อน

◆ ตาข่ายพรางแสง หรือกระสอบป่าน สำหรับปิดปากโถง จำนวน 1 ผืน

◆ ไม้ไผ่ตีเป็นตะแกรงขนาดความ กว้าง ยาว ให้พอดีกับขนาดโถงที่เตรียมไว้

◆ กรอบไม้ทำฐานรอง พื้นโถง (ด้านนอก)

◆ ทรายหยาบ รองพื้นโถง

◆ เชือกฟาง

3. ขั้นตอนการเพาะเห็ดโอ่ง

1) นำกรอบไม้ที่เตรียมไว้สำหรับทำฐานรองโถงด้านล่าง มาตีล้อยกรอบเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยให้มีพื้นที่ว่างระหว่างกรอบไม้เพียงพอต่อการวางพื้นที่ผิวของโถงที่จะวางในแนวนอน เพื่อกันโถงกิ้ง

2) นำโถงมาวางแนวนอน จัดหาสถานที่ใต้ร่มไม้หรือที่มีร่มเงา อากาศถ่ายเทได้สะดวก

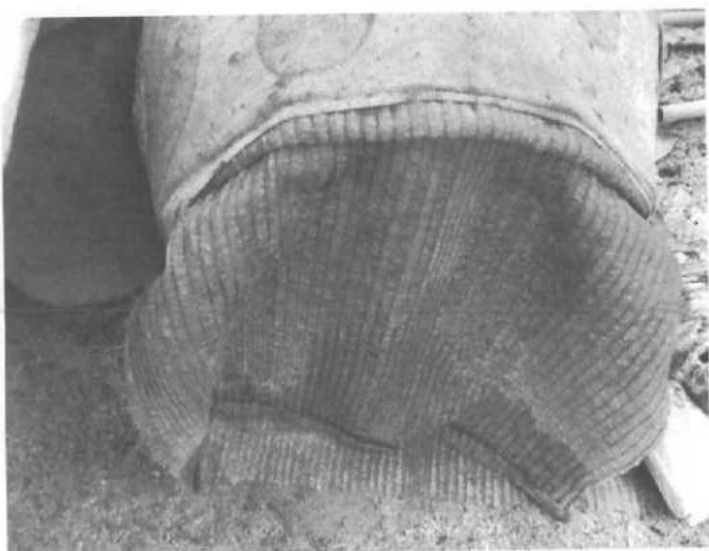
3) นำทรายหยาบเทรองพื้นโถงที่วางไว้ในแนวนอน ให้มีความหนาของทรายประมาณ 2-3 นิ้ว เพื่อกักเก็บความชื้นภายในโถง

4) นำตะแกรงไม้ไผ่วางด้านในโถง สำหรับวางก้อนเชื้อเห็ด โดยให้มีพื้นที่ว่างด้านบนมากกว่าพื้นที่ว่างด้านล่าง

5) นำก้อนเชื้อเห็ดที่ต้องการเปิดดอกมาวางเรียงไว้จนเต็ม

6) ทำการเปิดดอก ด้วยวิธีการเปิดจุกก้อนเชื้อเห็ดออกแล้วนำปลายข้อและปากคอขวดให้สะอาด

7) ปิดปากโถงด้วยกระสอบป่านหรือตาข่ายพรางแสง แล้วใช้เชือกผูกยึดกระสอบกับขอบปากโถงให้แน่น โดยปล่อยชายกระสอบให้สามารถเปิดขึ้นลงได้



8) รดน้ำ  
บนก้อนเชื้อเห็ด  
เช้า-กลางวัน-  
เย็น ถ้าพบว่า  
ก้อนเห็ดแห้งเกิน  
ไป ควรเพิ่ม  
ความชื้นโดยใช้  
กระบอกฉีดน้ำ  
พ่นน้ำให้เป็น  
ฝอยในโรง เพื่อ  
เป็นการให้  
ความชื้นแก่ก้อน  
เห็ด แล้วปิดปาก  
โรงไว้ดังเดิม



### ข้อแนะนำสำหรับการเพาะเห็ดโอ่ง

1. การรดน้ำ ควรรดน้ำให้สม่ำเสมอ เช้า กลางวัน เย็น รดน้ำด้านบนก้อนเห็ด ห้ามมิให้น้ำถูกปากถุงก้อนเชื้อเห็ด เพราะจะทำให้เห็ดเน่าได้
2. หลังจากเห็ดออกดอกแล้วไม่ควรให้น้ำโดนที่โคนเห็ดมากเกินไป เพราะจะทำให้ดอกเห็ดช้ำน้ำมากเกินไป และทำให้ดอกเห็ดเน่า
3. ภายหลังการเก็บเห็ดทุกครั้ง ควรทำความสะอาดปากถุงก้อนเชื้อเห็ดทุกครั้ง ด้วยการใช้ปลายข้อแคะเอาเศษต่าง ๆ ที่ติดอยู่ที่บริเวณปากถุงออกให้หมด เพราะเศษที่ติดอยู่บริเวณปากถุงจะเป็นพาหะทำให้เกิดเชื้อราอื่นที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด เช่น ราเขียว และราดำ
4. ควรทำความสะอาดพื้นที่ใกล้เคียงเห็ดโอ่งให้สะอาดอยู่เสมอ ห้ามทิ้งดอกเห็ดแห้งหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ใกล้กับบริเวณที่ตั้งเห็ดโอ่ง อาจเป็นพาหะนำเชื้อราอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อเห็ดได้
5. เห็ดที่สามารถนำมาเปิดดอกในโรง ได้แก่ เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เห็ดเป๋าฮื้อ และเห็ดอื่นๆ ที่ชอบอากาศและอุณหภูมิใกล้เคียงกัน (อุณหภูมิไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส)



## การเพาะกล้าผัก

การเตรียมกล้าผักเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งของการปลูกผัก เพราะการเตรียมกล้าที่ดีทำให้ได้ผลผลิตที่ดีและมีคุณภาพตามมาด้วย ขั้นตอนการเพาะกล้าให้สมบูรณ์ทำได้ดังนี้

### 1. วัสดุอุปกรณ์

◆เมล็ดพันธุ์พืชที่ต้องการเพาะ ต้องเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพที่ดี คือ ทนต่อโรคและแมลง เปรอร์เซ็นต์ความงอกสูง รวมทั้งดูวัน เดือน ปี ที่ผลิตว่ายังไม่หมดอายุ

◆ดิน ปุ๋ยคอกละเอียดและเก่า ชี้เถ้าแกลบ/แกลบดำ ขุยมะพร้าว อัตราส่วน 1 : 1 : 1 : 1 คลุกเคล้าให้เข้ากันพร้อมเพาะกล้า

◆น้ำสำหรับเพิ่มความชื้น

◆ถาดเพาะกล้าผัก

◆ตะแกรงสำหรับร่อนเพื่อให้ได้ดินที่มีความละเอียดและง่ายต่อการเจริญเติบโตของเมล็ดพันธุ์

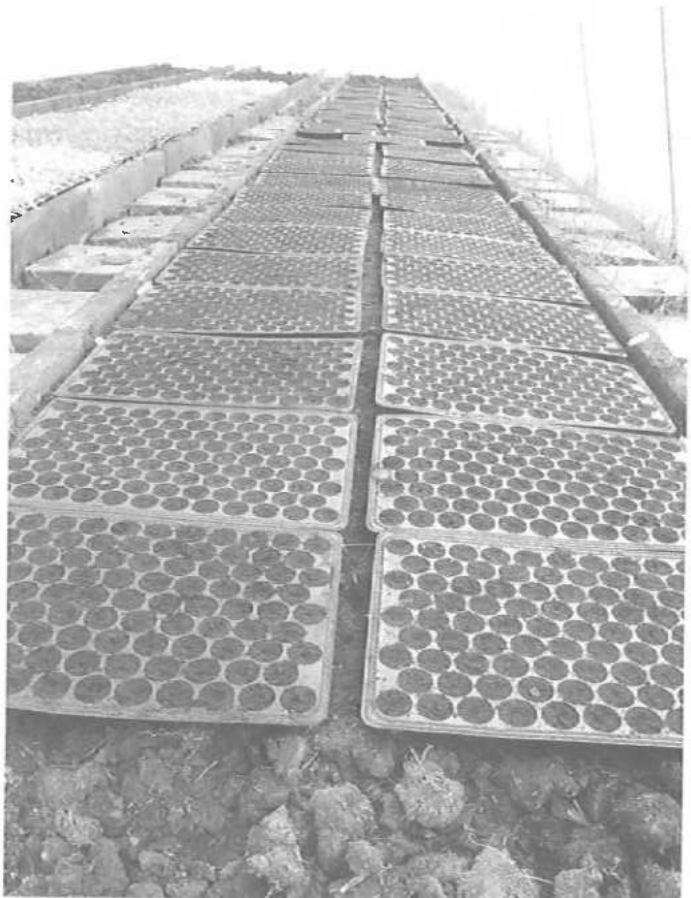
◆ไม้จิ้มฟันสำหรับเจาะวัสดุเพาะเพื่อหยอดเมล็ดพันธุ์ลงไป

## 2. ขั้นตอนการเพาะกล้า

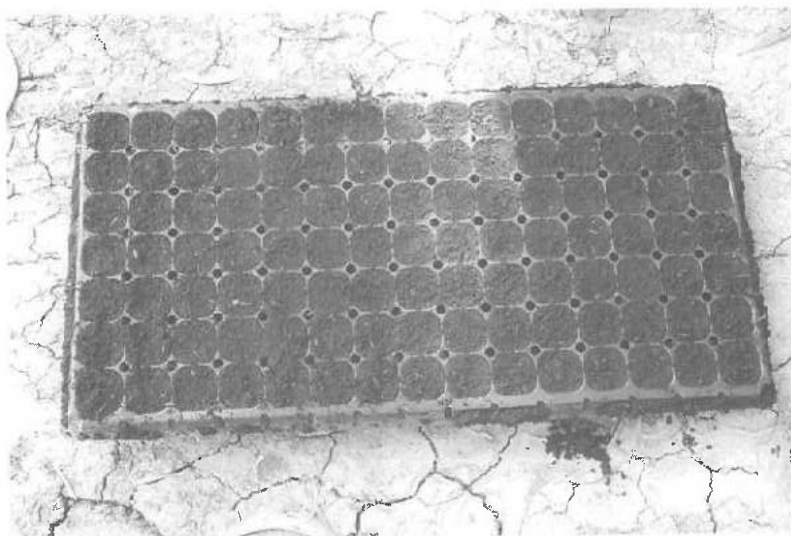
1) เมล็ดพืชที่เพาะมีเปลือกหุ้มเมล็ดแข็ง ควรกะเพาะหรือลอกเปลือกออก วิธีการนี้จะช่วยให้เมล็ดงอกเร็วขึ้นกว่าการเพาะเมล็ดทั้งเปลือกพืชที่นิยมลอกเปลือกหุ้มเมล็ดออก เช่น ผักชี

2) ถ้ากรณีเมล็ดพืชที่มีเปลือกหุ้มอ่อนตัวลง จึงช่วยให้เมล็ดพืชงอกได้เร็วขึ้น วิธีการคือ นำมาแช่ในน้ำหรือน้ำอุ่น (ใช้น้ำร้อนผสมน้ำเย็น อัตราส่วน 1:1) แช่นาน 30 นาที และปล่อยจนน้ำเย็น แช่ทิ้งไว้ 10-12 ชั่วโมง จึงนำมาห่อผ้าเปียกไว้ รดน้ำ 2-3 วันพอเริ่มงอกขาวๆ ปรีออกมา นำไปเพาะลงในถาดเพาะกล้าหรือถุงเพาะกล้า

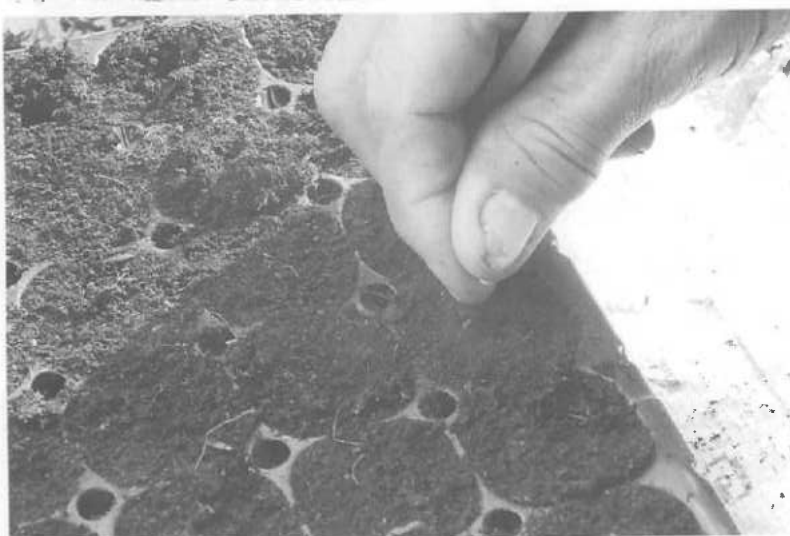
3) วัสดุเพาะที่ผสมให้เข้ากันมาพร้อม โดยใช้ตะแกรงร่อนดินใส่ลงในถาดเพาะกล้าให้เต็มทุกหลุม จากนั้นนำเอาไม้จิ้มฟันมาทำเป็นหลุมขนาดพอที่จะหยอดเมล็ดพันธุ์ผักลงไปได้ โดยทำหลุมลึกประมาณ 4-5 มิลลิเมตร หากลึกเกินไปอาจมีผลต่อการงอกของเมล็ดผักหรือถ้าหลุมตื้นเกินไปเวลารดน้ำอาจทำให้เมล็ดผักกระเด็นออกจากหลุมเพาะได้



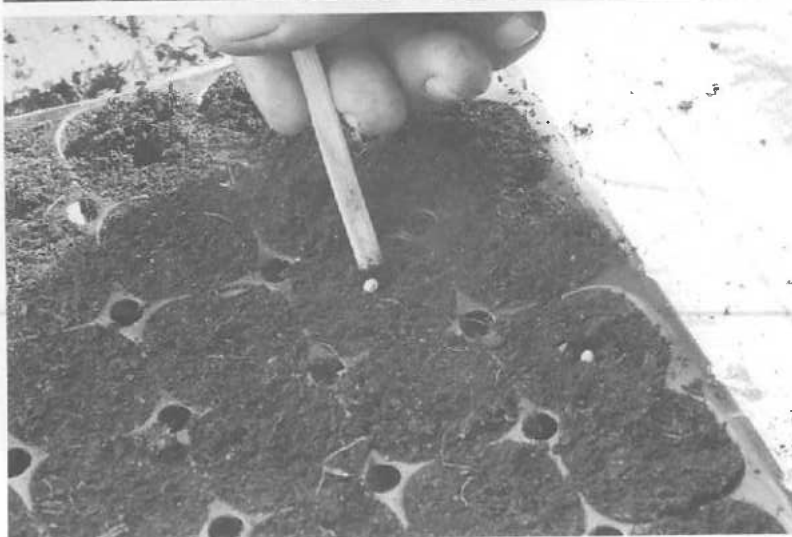
4) นำเมล็ดพันธุ์ผักที่เตรียมไว้หยอดลงไปในกลุ่ม โดย 1 กลุ่มต่อ 1 เมล็ด หลังจากนั้นให้เอามือเขี่ยเบาๆ หรือกวาดเบาๆ เพื่อให้ดินเพาะกลบเมล็ดพันธุ์โดยไม่ต้องกดให้แน่น



5) นำถาดเพาะไปวางไว้ในที่ร่ม หรือที่มีแดดรำไร โดยวางพักไว้ในที่ร่มสัก 2 วัน พอเช้าวันที่ 3 จึงนำออกแดดได้ และให้รดน้ำอย่างระมัดระวังไม่ให้ต้นกล้าหัก ทุกวัน เช้า-เย็น เมื่อกล้าเติบโตมีใบประมาณ 3 ใบให้บำรุงด้วยจุลินทรีย์บำรุงพืช ทุก 3-5 วัน/ครั้ง



6) กล้าผักอายุ 15-20 วัน สามารถย้ายไปเพาะในพื้นที่ที่เตรียมไว้ได้





### การเตรียมดินและการบำรุงดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกพืชในพื้นที่จำกัด

ดินที่ใช้ปลูกพืชผักในกระถางมีคุณสมบัติแตกต่างจากการปลูกพืชลงพื้นดิน การกำหนดให้พืชผักอยู่ในที่ที่จำกัดหรืออยู่ในภาชนะปลูก ดินหรือวัสดุปลูกจึงมีความจำเป็นจะต้องมีคุณสมบัติในการยึดลำต้น การอุ้มน้ำ การถ่ายเทอากาศ และรากซอนหาอาหารได้สะดวก ดังนั้นต้องเป็นดินร่วนโปร่ง เก็บความชื้นได้ดี สามารถระบายน้ำดี ดินทั่วไปมีคุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพที่แตกต่างกันไป เพื่อให้เหมาะสมเป็นวัสดุปลูกพืชผักในกระถางที่ดีจึงต้องมีการปรับปรุงคุณภาพโดยมีวัสดุอื่นเป็นส่วนผสม เช่น อินทรีย์วัตถุ ได้แก่ เศษซากใบไม้ ผุ เปลือกใบไม้แห้ง แกลบ ขุยมะพร้าว กาบมะพร้าวสับ ฟางข้าว และเปลือกถั่ว ฝักทอง ได้แก่ ขี้วัว ขี้ควาย ขี้หมู ขี้ไก่ และขี้ค้างคาว และทราย อิฐป่น และถ่านป่น เป็นต้น

วัสดุดังกล่าวเมื่อนำมาผสมกับดินธรรมชาติแล้วจะมีคุณสมบัติร่วน โปร่ง มีน้ำหนักเบา อินทรีย์วัตถุมาก ช่วยปรับสภาพเนื้อดินให้ดีขึ้น และมีธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัวกระถางและไม้กระถาง ดินควรมีค่าความเป็นกรด เป็นด่าง หรือมีพีเอช (pH) ที่เหมาะสมที่ค่า pH ระหว่าง 5.5–7.5

การเตรียมดินที่  
ใช้ปลูกผักในพื้นที่จำกัด  
ให้มีสัดส่วนดังนี้

1. ดินร่วน 1 ส่วน  
ทราย 1 ส่วน ปุ๋ยหมัก  
หรือปุ๋ยคอก 1 ส่วน  
ขี้เถ้าแกลบหรือขุยมะพร้าว 1 ส่วน

2. นำส่วนผสมทั้ง  
4 ส่วนมาคลุกเคล้าให้  
เข้ากันให้ดีก่อนปลูก



หากไม่สามารถหาส่วนผสมดังกล่าวได้อาจใช้ปุ๋ยคอกผสมใบพืชผุ ใบไม้ผุ ผสมกับดิน

อาจารย์ ชาตรี ต่วนศรีแก้ว ได้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ ณ พิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในงานตลาดนัดเศรษฐกิจพอเพียง “เกษตรแสนสุข” เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2559 ว่าด้วยเทคนิคการบำรุงดิน เพื่อให้ดินคืนความอุดมสมบูรณ์สามารถทำได้ โดยใช้ปุ๋ยธรรมชาติที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้มาก สูตรการบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยธรรมชาติที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปลูกพืชผักในกระถาง มีดังนี้

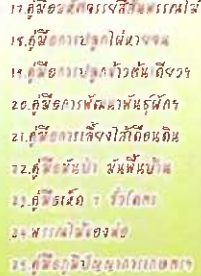
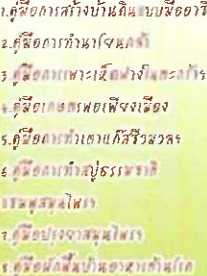
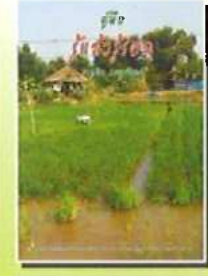
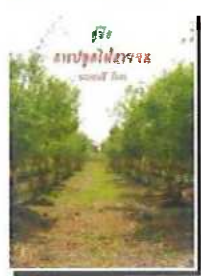
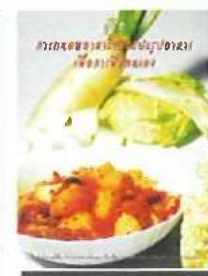
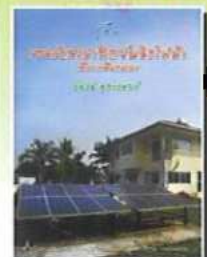
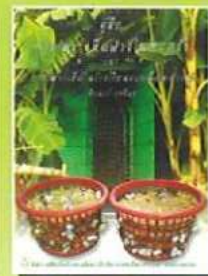
1) นำใบมะขาม ใบกระถิน ใบขี้เหล็ก ใบจามจุรี ใบโสน ใบแค ที่ร่วงแล้วมากองรวมกัน จากนั้นรดน้ำให้ชื้นภายใน 7-10 วัน จะเปื่อยยุ่ย สามารถนำมาผสมกับดินปลูกในกระถาง หรือนำไปหว่านโรยรอบต้นพืชที่ปลูก ถือเป็นการกำจัดเศษใบไม้ได้ต้นได้ดี กรณีต้องการให้มีคุณภาพดีขึ้น ให้กองรวมกับปุ๋ยคอก โดยใช้อัตราส่วน เช่น ใบจามจุรี ใบโสน หรือใบแค 4 ส่วน : ปุ๋ยคอก 1 ส่วน

2) ผักตบชวา มาสับให้เป็นท่อนๆ กองรวมกันให้เหี่ยวสัก 2-3 วัน รดด้วยน้ำปุ๋ยคอก คลุมด้วยกระสอบประมาณ 7-10 วัน ผักตบจะเหี่ยวยุบตัวลงและมีธาตุอาหารที่สมบูรณ์สามารถนำไปปลูกผัก หรือผสมดินที่ปลูกต้นพืชผักได้

3) เปลือกถั่วลิสงนำมากองหมักไว้ประมาณ 3 สัปดาห์ จนเปื่อยยุ่ย นำไปร่อนกันหลุม เพื่อปลูกไม้ผลหรือผสมดินปลูกต้นพืชผัก จะช่วยให้ดินร่วนซุยมีความสมบูรณ์

4) นำละอองข้าวที่เกิดจากขัดสีข้าวเปลือกจะเป็นส่วนเนื้อเยื่อหุ้มเมล็ดข้าว จมูกข้าว และรำ โดยนำละอองข้าวนี้มาแช่น้ำ 1-2 วัน แล้วนำน้ำหมักที่ได้ไปรดพืชผัก โดยเฉพาะผักกินใบ จะทำให้ใบมีสีเขียวเข้ม ยอดและใบจะอวบน่ารักประทาน

หนังสือคู่มือที่จัดพิมพ์โดยสำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)



- 1.คู่มือการทํางานบ้านดินแบบบัตัวริฟ
- 2.คู่มือการทํานา(นาเกลือ)
- 3.คู่มือการเพาะเห็ดนางฟ้าในโรงเรือน
- 4.คู่มือการเพาะเห็ดนางฟ้าในโรงเรือน
- 5.คู่มือการทำสบู่
- 6.คู่มือการทำขนม
- 7.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 8.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 9.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 10.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 11.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 12.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 13.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 14.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 15.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 16.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 17.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 18.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 19.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 20.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 21.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 22.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 23.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 24.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 25.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 26.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 27.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 28.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 29.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 30.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 31.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน
- 32.คู่มือการปลูกพืชในโรงเรือน

การปลูกผักในพื้นที่จำกัด หมายถึง  
การทำเกษตรหรือการเพาะปลูกพืชผักในพื้นที่ขนาดเล็ก  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้คนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ขนาดเล็ก  
เช่น คอนโดมีเนียม ทาวน์เฮาส์ อพาร์ทเมนต์  
สามารถผลิตอาหารเพื่อการบริโภคเองได้ และเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพ  
สามารถปลูก กิน ขายเองและใช้พื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด  
ตามแนวคิดที่ว่าทุกตารางนิ้วในพื้นที่สามารถผลิตอาหาร  
และสร้างความมั่นคงทางอาหารให้ตนเองได้



ISBN 978-616-358-241-6



9 786163 582416

ราคา 50 บาท