

# 11

## มาตรการวิธีพืช

# ประโยชน์เพื่อ อนุรักษ์ดินและน้ำ



**มาตรการวิธีพืช** เป็นวิธีการเพิ่มความหนาแน่นของพืช การคลุมดินป้องกันเม็ดฝน กระแทบผิวดิน ตลอดจนการปรับปรุงบำรุงดิน ลงทุนต่ำ เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้เอง โดยใช้พืชตระกูลถั่ว หญ้าเลี้ยงสัตว์หรือหญ้าธรรมชาติ ปลูกเป็นแถบขวางความลาดเทของพื้นที่ หรือปลูกคลุมดิน หรือการใช้ระบบการปลูกพืชแบบผสมผสาน เพื่อลดความแรงของเม็ดฝน ดักตะกอนดิน และชะลอความเร็วของน้ำ โดยมีวิธีการในเบื้องต้น ดังนี้

### 1 การปลูกพืชคลุมดิน

ปลูกคลุมดินในสวนไม้ผล และพื้นที่ความลาดเทสูงกว่า 20% และเป็นดินเลวที่ปลูกพืชเศรษฐกิจไม่คุ้มค่าควรปลูกพืชตระกูลหญ้าและพืชตระกูลถั่วคลุมดิน



### 2 การคลุมดิน

ใช้ได้ทุกกรณีแล้วแต่วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ เช่น ใช้เป็นวัสดุคลุมดินกับพืชผัก ไม้ผล และพืชไร่ เป็นต้น และอาจใช้วัสดุอื่นๆ ในการคลุมดิน เช่น พลาสติก กระจดาช

### 3 การปลูกพืชพืชปุ๋ยสด

ใช้เพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน เช่น การใช้ร่วมกับการปลูกพืชหมุนเวียน และการปลูกพืชแซม

### 4 การปลูกพืชสลับเป็นแถบ

ใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดเทไม่เกิน 15 % ชนิดของพืชที่ปลูกควรเป็นพืชที่มีระยะชิด เช่น ถั่วลิสง ถั่วเหลือง สลับกับแถบข้าวไร่ ข้าวโพด และข้าวฟ่าง



### 5 การปลูกพืชหมุนเวียน

ใช้พืชที่มีระบบรากยาวสลับกับพืชระบบรากสั้น ใช้พืชเศรษฐกิจหมุนเวียนกับพืชตระกูลถั่วหรือพืชตระกูลหญ้า



### 6 การปลูกพืชแซม

พืชแซมควรมีอายุสั้นกว่าพืชหลัก พืชแซมควรเป็นพืชตระกูลถั่ว ระบบรากของพืชหลักและพืชแซมควรมีระดับที่แตกต่างกัน และพืชแซมไม่ควรเป็นที่ย่อยอาศัยและเป็นต้นกำเนิดของโรค และเลือกพืชแซมที่สามารถทำรายได้





# 8 ทางเลือกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ การเกษตรให้เกิดมูลค่า

**ทางเลือกที่ 1 การไถกลบตอ**  
ซังฟางข้าว ใบอ้อย หรือเศษ  
ซากพืช เพื่อเพิ่มความอุดม  
สมบูรณ์ ของดิน คืนชีวิตให้ดิน  
ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน ลดการใช้  
ปุ๋ยเคมี ทำให้เกษตรกรสามารถลด  
ต้นทุนได้รับผลผลิตสูง มีรายได้  
เพิ่มขึ้น



**ทางเลือกที่ 5 นำมาเพาะเห็ด**  
นำมาผลิตกระดาษ หรือของประดับ

**ทางเลือกที่ 2 นำเศษตอซัง**  
ฟางข้าว หรือเศษวัสดุ  
การเกษตรอื่นๆ มาทำปุ๋ย  
อินทรีย์ ปุ๋ยหมัก เพื่อใช้ทดแทน  
ปุ๋ยเคมี ทำให้ลดต้นทุนการผลิต และ  
ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม



**ทางเลือกที่ 6 นำเศษใบไม้**  
เศษฟาง เศษหญ้าแห้งมา  
คลุมบริเวณโคนต้นพืช เก็บ  
รักษาความชื้น "อุ้มน้ำ อุ้มน้ำ" "

**ทางเลือกที่ 3 นำเศษวัสดุ**  
การเกษตรมาใช้เลี้ยงสัตว์  
เช่น นำมาอัดก้อน หรือนำมา  
ทำอาหารหมักเพื่อใช้เลี้ยงโค



**ทางเลือกที่ 7 นำเปลือกซัง**  
ข้าวโพดหรือฟางมาทำวัสดุ  
เพาะปลูกทดแทนการเผา ซึ่ง  
จะช่วยลดการเผา และเพิ่มรายได้ให้  
เกษตรกร

**ทางเลือกที่ 4 นำมาใช้**  
ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทน  
โดยนำไปผลิตเป็นเชื้อเพลิงอัดแท่ง  
หรืออัดก้อน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงใน  
กระบวนการอุตสาหกรรม หรือ  
นำมาใช้ทำอาหารในครัวเรือน



**ทางเลือกที่ 8 จำหน่ายวัสดุ**  
เหลือใช้การเกษตร เช่น แกลบ  
ซังอ้อย เศษไม้กากปาล์ม กากมัน  
ซังข้าวโพด เศษไม้ ชยะ เพื่อเป็น  
วัตถุดิบในการผลิตพลังงานชีวมวล  
(Biomass)

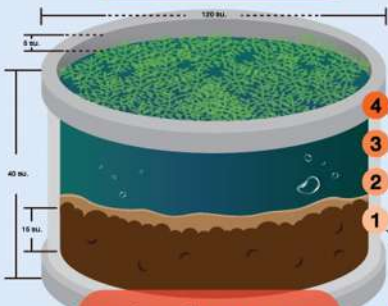
# การประยุกต์ใช้แทนแฉง ▶ เพื่อทำวัสดุเพาะกล้า

## แทนแฉง (Azolla)

เป็นพืชน้ำชนิดหนึ่ง เติบโตและลอยบนผิวน้ำ ดำรงชีวิตโดยพึ่งพาราหัดสีเขียวขนาดเล็ก สามารถตรึงก๊าซไนโตรเจนในอากาศ ทำให้แทนแฉงมีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบสูงถึง 3-5% จากคุณสมบัติดังกล่าว ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ผักอินทรีย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงได้นำแทนแฉงซึ่งเป็นพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตร มาประยุกต์ใช้เป็นส่วนประกอบของวัสดุเพาะกล้า



เพาะเลี้ยงแทนแฉง



ขนาดบ่อรอง: กว้าง 120 ซม. สูง 40 ซม.

- ใส่ดินในบ่อรองสูงประมาณ 15 เซนติเมตร
- ผสมปุ๋ยอินทรีย์ 20 กรัม/บ่อ
- เติมน้ำลงในบ่อ ให้เหลือขอบบ่อประมาณ 5 เซนติเมตร
- นำแทนแฉงใส่ในบ่อรอง 50 กรัม/บ่อ

แทนแฉงจะเจริญเติบโตเต็มบ่อประมาณ

**10 วัน**

สามารถเก็บออกได้

## เตรียมแทนแฉงสำหรับทำวัสดุเพาะกล้า



นำแทนแฉงที่เก็บจากบ่อไป

**ตากแดดให้แห้ง 4-5 วัน**



เมื่อแทนแฉงแห้งแล้วให้นำมา

**บดให้ละเอียด**

เพื่อนำไปทำวัสดุเพาะกล้า

## ส่วนผสมวัสดุเพาะกล้า



ปุ๋ยหมักแบบไม่พลิกกลับกอง สูตรวิศวกรรมแม่โจ้ 1 ที่ผ่านการร่อน

1 ส่วน

+



ขุบะพร้าวอ่อน ที่ผ่านการร่อน น้ำหนัก 24 ซม.

1 ส่วน

+



แทนแฉงแห้งบด

1 ส่วน

## วิธีทำ

ผสมส่วนผสมทั้งหมด ให้เข้ากันแล้วบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ที่ได้ขนาดตามต้องการ



ข้อมูลโดย: ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ผักอินทรีย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

จัดทำโดย : สำนักงานเกษตรอำเภอคอนสาร จังหวัดสระบุรี  
ที่มา : ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ผักอินทรีย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้