

# การให้ปุ๋ยในระบบน้ำ

ข่าวสารวิชาการ กอป.  
ปีที่ 7 ฉบับที่ 12 เดือนธันวาคม 2566



(Fertigation)

เป็นวิธีการให้ปุ๋ยวิธีหนึ่ง โดยผสมปุ๋ยที่สามารถละลายน้ำได้หมดลงไปในระบบน้ำ เมื่อพืชดูดน้ำก็จะดูดธาตุอาหารไปพร้อมกัน ช่วยลดแรงงานในการใช้ปุ๋ย ลดการชะล้างปุ๋ยออกไปจากเขตรากพืช ช่วยให้การแพร่กระจายปุ๋ยสม่ำเสมอบริเวณรากพืช

ระบบน้ำที่เหมาะสมกับการให้ปุ๋ยไปพร้อมกัน คือ การให้น้ำแบบน้ำหยด และแบบฉีดฝอย Mini - Sprinkle

นอกจากการใส่ปุ๋ยไปพร้อมกับน้ำแล้ว ยังมีการใส่ยาปราบวัชพืช ยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชลงไปในน้ำด้วย

## ข้อดี

1. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยของพืช พืชสามารถนำธาตุอาหารไปใช้ได้ทันที ช่วยลดการสูญเสียปุ๋ยได้
2. ลดแรงงาน และเวลาในการให้ปุ๋ย
3. เพิ่มผลผลิตทั้งคุณภาพ และปริมาณ



ที่มา : ไทวอเตอร์ซิสเต็ม , สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาดิน กรมพัฒนาที่ดิน

เรียบเรียงโดย : กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร

## การเลือกใช้ระบบให้น้ำ

### 1. พืชที่เหมาะสมกับระบบให้น้ำ

**ระบบน้ำหยด** : พืชที่ปลูกระยะห่างกันต้นชิดกัน และปลูกเป็นแนวยาว พืชมีระบบรากลึกไม่แผ่กว้าง

**การให้น้ำแบบประหยัด** : เหมาะกับไม้ผล เช่น ลำไย มะม่วงเงาะ ทุเรียน มะนาว ส้ม รวมทั้งพืชผักและพืชไร่ที่มีระยะแถวต่อต้นที่ห่างกัน

### 2. ดินและระบบให้น้ำ

**ระบบน้ำหยด** : เหมาะสำหรับดินที่มีปัญหา เช่น ดินเหนียวจะระบายน้ำได้ช้า อัตราใช้น้ำต่ำ หรือดินทรายที่มีอัตราซึมน้ำสูง ดินเค็มต้องให้ดินชื้นตลอดเวลาทำให้เกลือถูกผลักออก

**การให้น้ำแบบประหยัด** : เลือกหัวจ่ายน้ำที่เหมาะสมกับชนิดดิน ให้น้ำที่ไม่มากกว่าอัตราการซึมน้ำของดิน

### 3. ระบบให้น้ำกับการจัดการปุ๋ยพร้อมระบบน้ำ

**ระบบน้ำหยด** : การให้ปุ๋ย ต้องมีกรองหรือระบบกรองเพื่อป้องกันการอุดตัน

**การให้น้ำแบบประหยัด** : อาจติดตั้งอุปกรณ์จ่ายปุ๋ยพร้อมระบบน้ำ หรือวิธีการให้ปุ๋ยทางดินวิธีอื่น เช่น การให้ปุ๋ยโดยการหว่านในรัศมีที่หัวจ่ายน้ำ การให้น้ำทั่วถึงแล้วละลายปุ๋ยลงไป ในรากพืชได้

## ข้อเสีย

1. ต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของดิน ปุ๋ย และน้ำ ควรมีการส่งตัวอย่างดินและน้ำไปตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เพื่อทราบถึงคุณสมบัติของดินและน้ำ ที่ใช้ปลูกพืช ทำให้สามารถวางแผนการจัดการดินน้ำ ปุ๋ยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ปุ๋ยที่ละลายน้ำได้หมดและมีความบริสุทธิ์ มีราคาแพง การผสมปุ๋ยใช้เองจะมีราคาถูกกว่าปุ๋ยสูตรสำเร็จ แต่ต้องใช้แม่ปุ๋ยซึ่งหาซื้อได้ยาก
3. การลงทุนติดตั้งระบบการทำสวนสมัยใหม่มีราคาสูง รวมถึงระบบน้ำ ดังนั้นควรวางแผนการติดตั้งระบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับพืช และพื้นที่

