

การจัดการดิน หลังน้ำท่วม

ในพื้นที่ปลูกผัก

ฟื้นฟูดิน | ลดผลกระทบ | ให้พืชผักกลับมาผลิตได้อย่างยั่งยืน

จัดการดินดี
ต้นแข็งแรง
ผลผลิตมั่นคง

พืชผักหลังน้ำท่วม

พืชผักเป็นพืชที่มีระบบรากสั้น และมีอายุสั้น ดินที่เหมาะสมในการปลูกผัก เป็นดินร่วน การระบายน้ำดี เมื่อน้ำท่วมขัง ดินจะมีความอุดมสมบูรณ์ด้านธาตุอาหารลดลง และมีความเป็นกรดเล็กน้อยจนถึงเป็นกลาง (pH 5.5 - 7.0)



ความเสียหายของพืชผักหลังน้ำท่วม

พื้นที่ปลูกผักเมื่อถูกน้ำท่วมเป็นระยะเวลานาน พืชผักจะเสียหายและตายทั้งหมดภายใน 5 วัน เช่น พริก มะเขือ มะนาว บวบ มะระ ถั่วฝักยาว ถั่วพู เป็นต้น



แปลงปลูกผักที่มีน้ำท่วมขัง

ผลกระทบของน้ำท่วมต่อดินและพืชผัก



ดินอ่อนตัว

โครงสร้างดินถูกทำลาย



ขาดอากาศ

รากขาดออกซิเจน



ธาตุอาหารพืชหลัก (N P K) ถูกชะล้าง



ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

เปลี่ยนแปลงมักเป็นกรดมากขึ้น



รากพืชเสียหาย

ต้นอาจอ่อนแอและตายได้



เกิดอาการใบ ดอกและผลร่วง

ผลผลิตลดลง

ผลกระทบต่อสมบัติดินหลังน้ำท่วม

- หน้าดินถูกน้ำพัดพาไป ทำให้ดินสูญเสียธาตุอาหาร
- ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินเปลี่ยนแปลง เนื่องจากดินขาดออกซิเจน ถ้าเป็นดินกรด pH ของดินจะเพิ่มขึ้น ส่วนดินด่าง pH จะลดลงจนเกือบเป็นกลาง ซึ่ง pH ที่เปลี่ยนแปลง มีผลต่อธาตุอาหารในดิน และการปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืช
- ดินอัดตัวกันแน่น อากาศในดินน้อยลง เนื่องจากดินอึดตัวด้วยน้ำ การระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศในดินเสียไป ทำให้รากพืชขาดอากาศหายใจ
- เมื่อเกิดน้ำท่วมขัง จะเกิดโรครากเน่าโคนเน่า ทำให้พืชผักเน่าเสีย
- จุลินทรีย์ประเภทที่ต้องการอากาศและสัตว์ในดินตาย เนื่องจากไม่สามารถทนอยู่ได้ในสภาพที่ขาดออกซิเจน

ลักษณะพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกผักหลังน้ำท่วม



พื้นที่ที่เหมาะสม



ปลูกผักแบบยกร่อง

- น้ำท่วมไม่ถึง
- ความลาดชันไม่เกิน 35 องศา
- การระบายน้ำได้ดี
- คูน้ำกว้าง 1.0 - 1.5 เมตรลึก 0.5 - 1.0 เมตร
- ปลูกผักแบบยกร่อง
- มีดินล้อมรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง



พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม



พื้นที่น้ำท่วมขัง

- พื้นที่ลุ่ม เกิดน้ำท่วมขังซ้ำซาก
- ดินอุ้มน้ำมาก
- ระบายน้ำช้า
- ควรยกร่อง เพื่อระบายน้ำ

ข้อควรปฏิบัติและการจัดการดินหลังน้ำท่วม

1 ระบายน้ำออกจากพื้นที่



ทำร่องน้ำระหว่างแถวไม้ผล ให้ลึก 30 - 50 เซนติเมตร เพื่อระบายน้ำอย่างรวดเร็ว

2 หลีกเลี่ยงการเข้าเหยียบย่ำ หรือใช้เครื่องจักรหนัก



ในระยะแรกหน้าดินยังเปื่อยยุ่ย ห้ามเข้าไปเหยียบย่ำ หรือ นำเครื่องจักรกลเข้าไปในแปลง เพราะดินจะถูกอัดแน่นขึ้น

3 ปรับปรุงสภาพดิน



เมื่อหน้าดินเริ่มแห้งแต่ดินยังมีความชื้น ใช้ปุ๋ยมูลวัวหรือโดโลไมท์ อัตรา 200 - 500 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อปรับค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) ให้เหมาะสมกับการปลูกผัก ทั้งไว้ประมาณ 10 วัน

4 ใส่ปุ๋ยหมักหรือสารเร่งจุลินทรีย์



ใส่ปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายดี 3-4 ตันต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 25 - 50 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านให้ทั่วแปลง แล้วไถกลบยกร่องดิน

5 ปลูกพืชปุ๋ยสด



ปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ ถั่วพราง อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ และไถกลบพืชปุ๋ยสดในช่วงออกดอก เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ทั้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ก่อนปลูกผักต่อไป

ผลดีจากการจัดการดินหลังน้ำท่วม



ดินฟื้นตัวเร็ว
ร่วมขุย อุ้มน้ำดีขึ้น



รากพืชแข็งแรง
ลดการล้มของต้น



ลดความเสียหาย
จากน้ำท่วมขัง



ดินอุดมสมบูรณ์
และให้ผลผลิตอย่างยั่งยืน



ติดต่อขอรับคำแนะนำได้ที่
กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน สายด่วน 1760