



เทคนิคการจัดการด้านน้ำในพื้นที่ดินเปรี้ยวจัด

น้ำมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด จำเป็นต้องทำควบคู่กับการจัดการดิน เพราะสามารถใช้น้ำยับยั้งความเป็นกรดและใช้ล้างกรดออกจากดินได้ การจัดการด้านน้ำมีหลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. ให้มีน้ำขังในดินในช่วงฤดูแล้ง

ถ้าดินแห้งเกินไปจะชักนำให้เกิดกรดมากขึ้น ควรปลูกพืชอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดกรดเพิ่มขึ้นเมื่อดินแห้ง



การขังน้ำ
ในช่วงฤดูแล้ง

2. ใช้วิธีการขังน้ำที่ผิวหน้าดิน

ในระยะยาวเวลานานๆ ประมาณ 10-15 วัน ก่อนการปลูกข้าว เพื่อเพิ่ม pH ของดิน ป้องกันปฏิกิริยาการเกิดกรดในดินที่มีระดับไฟโรทอยู่ต้น และในดินเปรี้ยวจัดแฝง



การขังน้ำ
ที่ผิวหน้าดิน

3. ควบคุมระดับน้ำใต้ดิน

ให้เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูกและฤดูกาล เพื่อป้องกันการเกิดกรดกำมะถัน การควบคุมน้ำใต้ดินให้อยู่เหนือชั้นดินเลนที่มีสารประกอบไฟโรทมาก เป็นการป้องกันไม่ให้ออกซิเจนทำปฏิกิริยากับออกซิเจน เป็นวิธีการสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้เกิดกรดกำมะถันในดิน

4. จัดทำคูระบายน้ำ

เพื่อนำสารพิษออกจากพื้นที่ โดยแยกส่วนกับคลองชลประทาน



ทำคูระบายน้ำ

ข้อสังเกต

การใช้น้ำควบคู่ไปกับการใช้น้ำชะล้างและควบคุมระดับน้ำใต้ดิน จะเป็นวิธีการที่สมบูรณ์ที่สุด และใช้ได้ผลมากในพื้นที่ซึ่งดินเป็นกรดจัดรุนแรง และถูกปล่อยทิ้งให้รกร้างว่างเปล่าเป็นเวลานาน โดยการใช้ปูนก่อนในครั้งแรก จากนั้นใช้น้ำชะล้างความเป็นกรด และพยายามควบคุมน้ำใต้ดินให้อยู่เหนือดินเลนที่มีสารประกอบไฟโรท เพื่อไม่ให้ทำปฏิกิริยากับออกซิเจนปลดปล่อยกรดออกมา

การใช้น้ำในระยะแรก จะช่วยลดความเป็นกรดของดินได้อย่างดี สารละลายเหล็กและอะลูมิเนียมที่ถูกปลดปล่อยออกมาก็จะถูกน้ำชะล้างออกไป และเมื่อความเป็นกรดไม่เกิดขึ้นอีก เนื่องจากสารประกอบไฟโรทไม่มีโอกาสทำปฏิกิริยากับออกซิเจน ความเป็นกรดก็จะลดลงเรื่อยๆ จนถึงจุดที่ดินมีคุณภาพดี สามารถใช้ปลูกพืชได้และให้ผลผลิตคุ้มกับการลงทุน