



การปรับปรุงบำรุงดิน (2)

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม จำเป็นต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินอย่างต่อเนื่อง ถูกวิธีและเหมาะสมตามลักษณะและคุณสมบัติของดิน ซึ่งที่ผ่านมามีการพัฒนาที่ดินได้ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้เกษตรกรมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเกิดความยั่งยืน

การปรับปรุงบำรุงดินทางด้านกายภาพ คือ การปรับปรุงสภาพทางโครงสร้างของดินให้เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของรากพืช ทำให้มีช่องว่างสำหรับการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ ซึ่งตามอุดมคติควรมีช่องว่างสำหรับน้ำและอากาศอยู่ราวครึ่งหนึ่งขององค์ประกอบดิน โดยทั่วไปการปรับปรุงให้ดินมีช่องว่างตามที่คาดหวังนั้น อาศัยการไถพรวนดินเป็นสำคัญ แต่หากต้องการให้โครงสร้างดินมีช่องว่างในระดับที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องอาศัยอินทรีย์วัตถุในดินในการสร้างเม็ดดินจนประกอบเป็นโครงสร้างดิน ดังนั้น การปรับปรุง

บำรุงดินทางด้านกายภาพ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อเพิ่มหรือรักษาระดับของอินทรีย์วัตถุในดินให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม นอกจากนี้ในกรณีของดินเนื้อละเอียด ผิวดินแน่นทึบ มีการระบายน้ำไม่ดี หากต้องการจัดการดินให้สามารถระบายน้ำได้ดีขึ้น สามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินได้ ขณะที่ดินเนื้อหยาบไม่เก็บกักน้ำและธาตุอาหาร หากต้องการจัดการดินให้สามารถระบายน้ำได้ดีขึ้น สามารถใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ ช่วยในการดูดซับน้ำและธาตุอาหารได้เช่นกัน การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก ใช้เพื่อเพิ่มและยกระดับปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้น ส่งเสริมใช้ดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชมากยิ่งขึ้น ทำให้การระบายอากาศของดินเพิ่มมากขึ้น ระบบรากของพืชสามารถแผ่กระจายในดินได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งมีผลให้ดูดธาตุอาหารได้มากขึ้น

2. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยคอก ใช้เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ทำให้ดินมีระบบการระบายน้ำและอากาศดีขึ้นช่วยเพิ่มความคงทนให้แก่เม็ดดิน เป็นแหล่งธาตุอาหารของจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน

3. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด คือ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากการไถกลบพืชขณะยังเขียวสดอยู่ลงในดิน โดยทั่วไปจะไถกลบช่วงที่พืชปุ๋ยสดกำลังออกดอกเนื่องจากมีปริมาณไนโตรเจนสูง และให้นำหนักสดสูง ปล่อยทิ้งไว้ให้ย่อยสลาย ประมาณ 7-14 วัน เพื่อให้ธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุแก่ดิน แล้วจึงปลูกพืชหลักตาม พืชปุ๋ยสดที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีอยู่ 5 ชนิด คือ ปอเทือง ถั่วพรี ถั่วพุ่ม ถั่วมะแฮะ และโสนอัฟริกัน

4. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง คือ ปุ๋ยที่ได้จากการนำวัสดุอินทรีย์ หรือสารอินทรีย์ธรรมชาติทางการเกษตรที่มีธาตุอาหารสูงมาผ่านการหมักจนสลายตัวสมบูรณ์ หรือนำปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านการสลายตัวสมบูรณ์แล้วผสมกับวัสดุอินทรีย์หรืออนินทรีย์ธรรมชาติทางการเกษตรที่มีธาตุอาหารสูง เช่น การนำปุ๋ยหมักที่สลายตัวสมบูรณ์แล้วผสมกับวัสดุอินทรีย์หรืออนินทรีย์ธรรมชาติทางการเกษตรที่มีธาตุอาหารสูง เช่น กระดุกปน มูลค้างคาว หรือหินฟอสเฟส เป็นต้น

5. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยการไถกลบตอซัง การไถกลบวัสดุพืชในช่วงการเตรียมพื้นที่ปลูก แล้วทิ้งไว้ระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้เกิดกระบวนการย่อยสลายในดินก่อนทำการปลูกพืชต่อไป