

เอกสารเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี  **ชุดความรู้ การพัฒนาที่ดิน**
และเทคโนโลยี

สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาก่อนที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การอนุรักษ์ดินบนพื้นที่ลาดเท

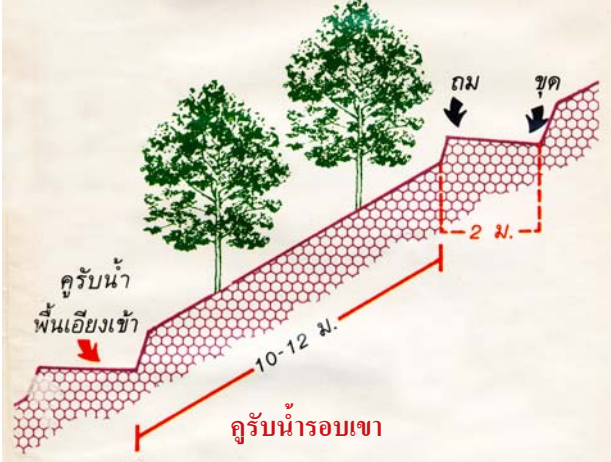


เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีการใช้ที่ดินไม่สอดคล้องกับสมรรถนะของที่ดิน ทำการเพาะปลูกโดยขาดหลักการอนุรักษ์และบำรุงดินอย่างถูกต้อง โดยเฉพาะในที่ดินดอนและที่ที่มีความลาดเทมาก มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นสูง การชะล้างพังทลายของดินนี้ ก่อให้เกิดผลเสียหายหลายประการทั้งต่อเกษตรกรเจ้าของที่ดิน คือ ผิวดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ในไร่นาสูญหายไปพร้อมกับปริมาณธาตุอาหารในดิน ทำให้ผลผลิตพืชลดลงต่ำลง ก่อให้เกิดปัญหาความยากจนและยังมีผลเสียต่อชุมชนและประเทศชาติในที่สุด

แนวทางที่จะป้องกันหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ไม่ให้ถูกกัดเซาะพัดพาไปได้โดยง่าย จากบริเวณที่สูงชันเหมาะสำหรับไร่นาขนาดเล็กบนพื้นที่สูง แบ่งได้เป็น 6 วิธีดังนี้

1. คูรับน้ำรอบเขา
2. คันดินตามแนวระดับ
3. ชั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง
4. ชั้นบันไดดินปลูกไม้ผล
5. หลุมปลูกไม้ผลสลับ
6. คันซอกพืช

1. **คูรับน้ำรอบเขา** เป็นการทำคูรับน้ำตามแนวระดับขวางความลาดเทเว้นช่วงเป็นระยะๆ ประมาณ 10-12 เมตร และมีความกว้างคูน้ำแบบผนังด้านนอกเอียงเข้า 2 เมตร ใช้สำหรับปลูกพืชไร่นาในสภาพพื้นที่ที่มีความลาดเทไม่เกิน 35% หากใช้ปลูกกาแฟหรือไม้ผลใช้ได้ในพื้นที่ลาดเทสูงถึง 50%



2. **คันดินตามแนวระดับ** ใช้กับพื้นที่ที่มีความลาดเทไม่เกิน 20% ความกว้างของฐานคันดิน และความสูงของคันดินขึ้นอยู่กับความลาดเทของพื้นที่ ชนิดของดินและพืชที่ปลูกคันดินตามแนวระดับ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด แล้วแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้

2.1 **คันดินเพื่อให้เกิดชั้นบันไดดินธรรมชาติ** ใช้ความกว้างของฐาน : ความสูงของคันดินเท่ากับอัตรา 1 : 1 เช่น ความกว้างของฐาน 50 เซนติเมตร ความสูงของตัวคันดินเท่ากับ 50 เซนติเมตร หรือความสูงของคันดิน เท่ากับระดับในแนวตั้งของฐานคันดินอันล่างสุด ถึงจุดกึ่งกลางของคันดินที่อยู่ถัดไป ประมาณ 1 เมตร เมื่อพื้นที่ระหว่างคันดินถูกใช้เพื่อการเพาะปลูก ดินทางตอนบนจะค่อยๆ ถูกน้ำชะตกรับถมบริเวณหน้าคันดินที่อยู่ถัดลงไป จนในที่สุดก็จะกลายเป็นชั้นบันไดดินธรรมชาติขึ้นใช้กับความลาดเทไม่เกิน 15%



กรมพัฒนาที่ดิน สำนักอนุรักษ์ดินและน้ำ

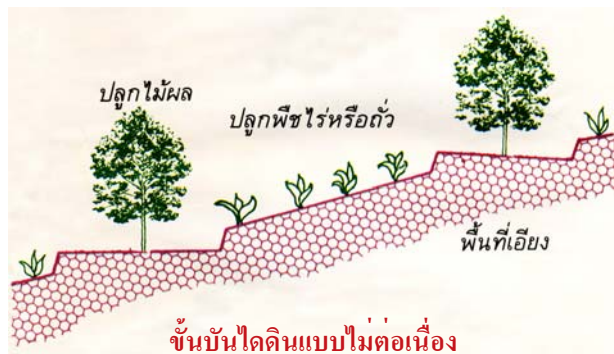
www.ladd.go.th

การอนุรักษ์ดินบนพื้นที่ลาดเท

2.2 คันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน คันดินแบบนี้สร้างขึ้นเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณที่ชันกว่าแบบแรก ตัวคันดินใช้อัตราส่วน ความกว้างของฐาน : ความกว้างของดิน เท่ากับ 3 : 1 เช่น ความกว้างของฐาน 120 เซนติเมตร ความกว้างของคันดิน 40 เซนติเมตร

สำหรับคันดินแบบนี้อาจสร้างให้ห่างกันได้ เพราะไม่ต้องการให้เป็นชั้นบันไดดินธรรมชาติ โดยอนุโลมให้ใช้ระยะห่างของคูรับน้ำรอบเขาเป็นเกณฑ์

3. ชั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง วิธีทำคล้ายแบบชั้นบันไดดินธรรมชาติ โดยทำชั้นบันไดดิน 1 ชั้น เว้นพื้นที่ไว้ 2-3 ชั้น แล้วจึงทำชั้นบันไดดินอีกชั้นหนึ่งสลับกันไป พื้นที่ที่เว้นไว้ควรปลูกพืชตามแนวระดับหรือปลูกพืชสลั้บตามแนวระดับ เมื่อมีเวลาและเงินพอก็ค่อยๆ ทำชั้นบันไดดินในพื้นที่ที่เว้นไว้จนในที่สุดก็กลายเป็นชั้นบันไดดินแบบธรรมชาติได้ภายใน 3-4 ปี วิธีการนี้สามารถลดการพังทลายของดินลงได้ถึง 80%



4. ชั้นบันไดดินปลูกไม้ผล เป็นการทำชั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง เพื่อปลูกไม้ผลบนพื้นที่ลาดชันสูงเกินกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ โดยจะปลูกไม้ผลบนชั้นบันไดดิน ส่วนพื้นที่ที่เว้นไว้จะต้องปลูกหญ้าหรือถั่วคลุมดินอย่างถาวร เพื่อป้องกันดินถูกกัดเซาะและนำไปใช้เลี้ยงสัตว์ได้

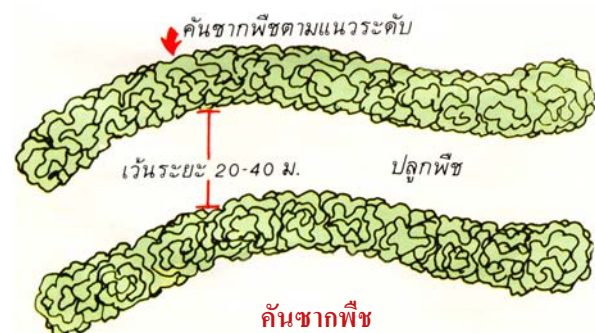
ชั้นบันไดดินปลูกไม้ผลควรกว้างไม่เกิน 1.80 เมตร ดินควรลึกไม่ต่ำกว่า 1 เมตร และระยะห่างระหว่างชั้นบันไดดินตามแนวราบเท่ากับ ความกว้างของพุ่มไม้เมื่อโตเต็มที่ เช่น 4, 6, 8 หรือ 10 เมตร เป็นต้น



5. หลุมปลูกไม้ผลสลั้บ ใช้วิธีการเช่นเดียวกับชั้นบันไดดินปลูกไม้ผล แต่ตัวชั้นบันไดดินไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากมีปัญหาแรงงานหรือมีหินโผล่ขวางกัน โดยขุดชั้นบันไดดินช่วงสั้นๆ เฉพาะที่ จะขุดหลุมปลูกในแต่ละแถวสลับกันในลักษณะรูปสามเหลี่ยม เพื่อเก็บกักน้ำและชะลอความเร็วของน้ำไหลบ่าบางส่วน ให้มีความยาวของชั้นบันไดดินประมาณ 2 เมตร และกว้างประมาณ 1.8-2.0 เมตรแล้วจึงขุดหลุมปลูกไม้ผลบนชั้นบันไดดิน นอกจากนั้น ทุกๆ 3-4 แถวชั้นบันไดควรมีคูระบายน้ำตามแนวระดับ

จะเห็นได้ว่าการปลูกไม้ผลวิธีนี้ช่วยประหยัดแรงงาน รักษาความชุ่มชื้นโคนต้นไม้ผลได้นานและดูแลง่าย นอกจากนี้ยังสามารถใช้เลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไปได้หากต้นไม้เจริญเติบโตพอ

6. คันซอกพืช เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดแบบหนึ่ง โดยนำซอกพืชที่เกิดจากการบุกเบิกพื้นที่ หรือที่เหลือภายหลังการเก็บเกี่ยวแล้วมาวางสุมให้สูง 0.5-1.50 เมตร เป็นคันตามแนวระดับที่วางไว้เป็นระยะๆ ห่างกันประมาณ 20-40 เมตร หรือตามแนวคันดินกั้นน้ำ ซึ่งจะช่วยลดความเร็วของน้ำไหลบ่า และกักตะกอนดินบางส่วนได้ ซอกพืชก็จะค่อยๆ เน่าเปื่อยผุพังกลายเป็นอินทรีย์วัตถุ ซึ่งเป็นวิธีที่ให้ประโยชน์มากกว่าที่จะเผาซอกพืชทิ้งหรือเอาออกไปจากไร่นา



แนวคันซอกพืชนี้ ควรดำเนินการตอนทำการบุกเบิกพื้นที่ใหม่ๆ และไม่มีเวลาหรือทุนพอที่จะทำคันดินแบบอื่นๆ และในอนาคตสามารถเปลี่ยนคันซอกพืชให้เป็นแนวคันดินได้

นอกจากนั้น เวลากำจัดวัชพืชควรขุดพลิกดินเป็นแนวยาวแบบคูเป็นขนาดเล็กลองต่อเนื่องกันตามแนวระดับ แล้วทำการพลิกดินตอนบนที่มีวัชพืชลงไปในคู ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนทั่วทั้งแปลงก็จะช่วยให้ดินร่วนซุย อุ้มน้ำดีขึ้นเหมาะแก่การเพาะปลูก ซอกวัชพืชที่ถูกกลบก็จะเน่าเปื่อยผุพังสลายตัวกลายเป็นปุ๋ยต่อไป ■

ข้อมูลจาก สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน โทร 0-2579-1803

กรมพัฒนาที่ดิน สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน

■ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน โทร 0-2579-1803
- สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12
- กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กทม 10900 โทร 0-2579-8515

หรือที่