

การปลูกหญ้าแฝก



การปลูกพืชคลุมหน้าดิน



การปลูกพืชตระกูลถั่ว



ภาพที่ 24: การปลูกพืชเหลื่อมฤดู



ภาพที่ 26: การปลูกพืชปุ๋ยสด



ภาพที่ 28: การปลูกพืชตามแนวระดับ



ภาพที่ 30: การปลูกพืชแซม



ภาพที่ 25: การปลูกพืชสลับเป็นแถบ



ภาพที่ 27: การปลูกพืชคลุมดิน



ภาพที่ 29: การคลุมดิน



ภาพที่ 31: การปลูกพืชตระกูลถั่ว



คู่มือประชาชน

เรื่อง

ทรัพยากรดินและการอนุรักษ์ดิน

จัดทำโดย

องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย



## ทรัพยากรดิน

ดินเป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ เกิดจากการสลายตัวของหินชนิดต่าง ๆ โดยใช้เวลานานมาก หินที่สลายตัวฟูร่อนนี้จะมีขนาดต่าง ๆ กัน เมื่อผสมรวมกับซากพืช ซากสัตว์ น้ำ อากาศ ก็กลายเป็นเนื้อดินซึ่งส่วนประกอบเหล่านี้จะมากน้อยแตกต่างกันไปตามชนิดของดิน

## ประโยชน์ของดิน

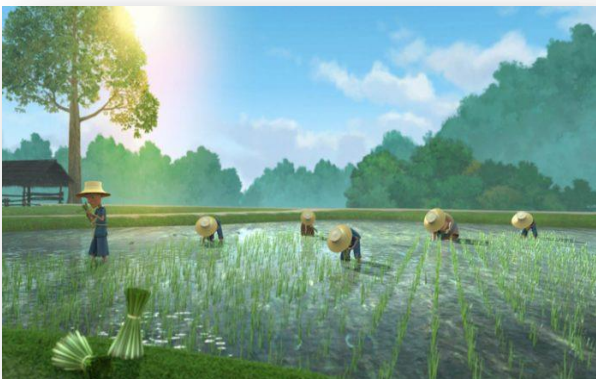
ดินมีประโยชน์มากมายมหาศาลต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ คือ

1. ประโยชน์ต่อการเกษตรกรรม เพราะดินเป็นต้นกำเนิดของการเกษตรกรรมเป็นแหล่งผลิตอาหารของมนุษย์ ในดินจะมีอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารรวมทั้งน้ำที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช อาหารที่คนเราบริโภคในทุกวันนี้มาจากการเกษตรกรรมถึง 90%

2. การเลี้ยงสัตว์ ดินเป็นแหล่งอาหารสัตว์ทั้งพวกพืชและหญ้าที่ขึ้นอยู่ ตลอดจนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์บางชนิด เช่น งู แมลง นาก ฯลฯ

3. เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แผ่นดินเป็นที่ตั้งของเมือง บ้านเรือน ทำให้เกิดวัฒนธรรมและอารยธรรมของชุมชนต่าง ๆ มากมาย

4. เป็นแหล่งเก็บกักน้ำ เนื้อดินจะมีส่วนประกอบสำคัญ ๆ คือ ส่วนที่เป็นของแข็ง ได้แก่ กรวด ทราย ตะกอน และส่วนที่เป็นของเหลว คือน้ำซึ่งอยู่ในรูปของความชื้นในดินซึ่งถ้ามีอยู่มาก ๆ ก็จะกลายเป็นน้ำซึมอยู่คือน้ำใต้ดิน น้ำเหล่านี้จะค่อย ๆ ซึมลงที่ต่ำ เช่น แม่น้ำลำคลองทำให้เรามีน้ำใช้ได้ตลอดปี



## ชนิดของดิน

1. ดินเหนียว เป็นดินที่เมื่อเปียกแล้วมีความยืดหยุ่น อาจปั้นเป็นก้อนหรือคลึงเป็นเส้นยาวได้เหนียวเหนอะหนะติดมือ เป็นดินที่มีการระบายน้ำและอากาศไม่ดี มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้ดี มีความสามารถในการจับยึดและแลกเปลี่ยนธาตุอาหารพืชได้สูง หรือค่อนข้างสูง เป็นดินที่มีก้อนเนื้อละเอียด เพราะมีปริมาณอนุภาคดินเหนียวอยู่มาก เหมาะที่จะใช้ทำนาปลูกข้าวเพราะเก็บน้ำได้นาน

2. ดินทราย เป็นดินที่มีการระบายน้ำและอากาศดีมาก มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เพราะความสามารถในการจับยึดธาตุอาหารพืชน้อย พืชที่ขึ้นบนดินทรายจึงมักขาดทั้งอาหารและน้ำเป็นดินที่มีเนื้อดินทรายเพราะมีปริมาณอนุภาคทรายมาก

3. ดินร่วน เป็นดินที่มีเนื้อดินค่อนข้างละเอียดนุ่มมือ ยืดหยุ่นได้บ้าง มีการระบายน้ำได้ดีปานกลาง จัดเป็นเนื้อดินที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกในธรรมชาติมักไม่ค่อยพบ แต่จะพบดินที่มีเนื้อดินใกล้เคียงกันมากกว่า

สีของดิน สีของดินจะทำให้เราทราบถึงความอุดมสมบูรณ์ ปริมาณอินทรีย์วัตถุที่ปะปนอยู่และแปรสภาพเป็นฮิวมัสในดิน ทำให้สีของดินต่างกันถ้ามีฮิวมัสน้อยสีจะจางลงมีความอุดมสมบูรณ์น้อย

## ปัญหาทรัพยากรดิน

ดินส่วนใหญ่ถูกทำลายให้สูญเสียความอุดมสมบูรณ์ หรือตัวเนื้อดินไปเนื่องจากการกระทำของมนุษย์ และการสูญเสียตามธรรมชาติทำให้เราไม่อาจใช้ประโยชน์จากดินได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การสูญเสียดินเกิดได้จาก

1. การกัดเซาะและพังทลายโดยน้ำ น้ำจำนวนมากที่กระทบผิวดินโดยตรงจะกัดเซาะผิวดิน ให้หลุดลอยไปตามน้ำ การสูญเสียบริเวณผิวดินจะเป็นพื้นที่ที่กว้าง หรือถูกกัดเซาะเป็นร่องเล็ก ๆ ก็ขึ้นอยู่กับความแรง และบริเวณของน้ำที่ไหลบ่าลงมา

2. การตัดไม้ทำลายป่า การเผาป่า ถางป่าทำให้หน้าดินเปิด และถูกชะล้างไ้โดยน้ำและลมเมื่อฝนตกลงมา น้ำก็ชะล้างเอาหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ไปกับน้ำ ทำให้ดินมีคุณภาพเสื่อมลง

3. การเพาะปลูกและเตรียมดินอย่างไม่ถูกวิธี การเตรียมที่ดินทำการเพาะปลูกนั้นถ้าไม่ถูกวิธีก็จะก่อความเสียหายกับดินได้มากตัวอย่างเช่น การไถพรวนขณะดินแห้งทำให้หน้าดินที่สมบูรณ์หลุดลอยไปกับลมได้ หรือการปลูกพืชบางชนิดจะทำให้ดินเสื่อมเร็ว การเผาป่าไม่ หรือต่อข้าวในนาจะทำให้ฮิวมัสในดินเสื่อมสลายเกิดผลเสียกับดินมาก



## การอนุรักษ์ดิน

1. การใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม การปลูกพืชควรต้องคำนึงถึงชนิดของพืชที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของดิน การปลูกพืชและการไถพรวนตามแนวระดับเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน นอกจากนี้ควรจะสงวนรักษาที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ไว้ใช้ในกิจการอื่น ๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย เพราะที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์และเหมาะสมในการเพาะปลูกมีอยู่จำนวนน้อย

2. การปรับปรุงบำรุงดิน การเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน เช่น การใส่ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก การปลูกพืชตระกูลถั่ว การใส่ปุ๋ยขี้วัวในดินที่เป็นกรด การแก้ไขพื้นที่ดินเค็มด้วยการระบายน้ำเข้าที่ดิน เป็นต้น

3. การป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน ได้แก่ การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชบังลม การไถพรวนตามแนวระดับ การทำคันดินป้องกันการไหลชะล้างหน้าดิน รวมทั้งการไม่เผาป่าหรือการทำไร่เลื่อนลอย

4. การให้ความชุ่มชื้นแก่ดิน การระบายน้ำในดินที่มีน้ำขังออก การจัดส่งเข้าสู่ที่ดินและการใช้วัสดุ เช่น หญ้าหรือฟางคลุมหน้าดินจะช่วยให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์

