

เอกสารเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี  **ชุดความรู้ การพัฒนาที่ดิน**
และเทคโนโลยี

สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาก่อนที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การปรับปรุงดินเหมืองแร่



การปรับปรุงดินเหมืองแร่ หมายถึง ดินที่อยู่ในพื้นที่ที่ผ่านขบวนการทำเหมืองแร่มาแล้ว ดินเดิมถูกแปรสภาพโดยการขุด ฉีด สืบและแยกแร่ กลายเป็นดินทรายหนามาก ซึ่งเรียกว่ามูลทราย มีสภาพพื้นที่เป็นเนินสูงๆ ต่ำๆ กองกรวด กองหินและขุมเหมืองเป็นหย่อมๆ กระจายทั่วพื้นที่ ดินเหมืองแร่ ร้างเป็นดินไม่มีโครงสร้างและอัดตัวกันแน่น จึงมีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำและมีธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชน้อยมาก

วิธีสังเกตพื้นที่ดินเหมืองแร่

เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ เนื้อดินเป็นดินทรายหรือดินทรายปนก้อนกรวด ไม่มีแร่ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ที่ดินเหมืองแร่มีพื้นที่ไม่ราบเรียบ มีกองหิน เนินทราย สระน้ำ และขุมเหมืองกระจายอยู่ กระจายไม่เป็นระเบียบ ไม่มีต้นไม้อื่นๆ ในพื้นที่เป็นดินทรายจัด แต่มีวัชพืชขึ้นบ้างส่วนที่เป็นดินตะกอนมีหญ้าชันกาดและอื่นๆ ที่ทนแล้งขึ้นบ้าง

พื้นที่ที่จะพบดินเหมืองแร่

จะพบกระจายอยู่ทั่วไปตามพื้นที่ที่ทำเหมืองแร่ที่นิยมกันมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบเหมืองเรือขุด และเหมืองเรือสับ และที่พบมากได้แก่ จังหวัดพังงา นครศรีธรรมราช ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี สงขลา และระนอง

แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินเหมืองแร่ร้างที่ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ มีดังนี้

1. พื้นฟูพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. พื้นฟูพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เช่น การปลูกสัตว์ การประมง การเพาะปลูก
3. พัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรม เช่น การตั้งโรงงานผลิตคอนกรีต ขุดทรายขายเพื่อการก่อสร้าง
4. พัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ
5. พัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหรือชุมชน

แนวทางการแก้ไขเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

แนวทางการปรับปรุงดินเหมืองแร่ ดังนี้

1. การปรับพื้นที่ ควรปรับให้มีความสม่ำเสมอ
2. การปรับปรุงดิน
 - 2.1 ปรับปรุงดินเฉพาะหลุมที่จะปลูกพืช เช่น ไม้ผล ปรับปรุงดินหลุมปลูกด้วย ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยเคมี
 - 2.2 การขุดหลุมดิน และเอาหน้าดินจากบริเวณอื่นมาใส่
 - 2.3 ปูพื้นผิวหน้าดินใหม่ด้วยหน้าดินจากดินบริเวณอื่น

3. การปลูกพืช

ควรเลือกปลูกไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส กระถิน เทพา สนทะเลหรือมะม่วงหิมพานต์ ควบคู่กับหญ้ากีนีหรือหญ้าชิกเนลผสมถั่วอามาต้าหรือถั่วเซนโตรซิมา



กรมพัฒนาที่ดิน สำนักปรับปรุงดินไทย

www.ladd.go.th

การปรับปรุงดินเหมืองแร่ร้าง

การฟื้นฟูเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

การปลูกสัตว์ สร้างทุ่งหญ้าผสมถั่ว เช่น หญ้ากินนี หรือหญ้าชิกแนล ผสมถั่วฮามาต้าหรือถั่วเซนโตซิมา

การประมง ควบเลี้ยงปลาที่ทำได้ง่าย โตเร็ว ทนทานโรค เนื้อมีรสชาดีและเป็นที่ยอมรับโลก เช่น ปลาสร้อย ปลาเทโพ ปลาแรด ปลาหมอตาปลาไน

ปลานิล ปลาจีน ปลาหมอเทศ และปลาตะเพียนขาว ในกรณีพื้นที่ที่ใกล้ทะเลควรเลี้ยงปลาน้ำกร่อย เช่น ปลานวลจันทร์ทะเล ปลากระบอก และปลากระพงขาว

การปลูกพืชเศรษฐกิจ ควรเลือกปลูกพืชที่ขึ้นได้ดีในพื้นที่หรือให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง เช่น มะม่วง ทิมพานต์ สับปะรด พืชผัก และพืชสวน

การจัดการดินที่เหมาะสมในการปลูกพืชชนิดต่างๆ

ชนิดพืช	การจัดการพืช
1. พืชคลุมดิน หญ้ากินนี หญ้าชิกแนล ถั่วฮามาต้า ถั่วเซนโตซิมา	- ปลูกหญ้าระยะ 50x25 หรือ 50x50 เซนติเมตร จะใช้ก่อนพินธุ์หญ้าประมาณ 6,500-13,000 หน่อต่อไร่ ไร่เป็นแถวและหว่านถั่วอัตรา 1 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 120 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี แบ่งใส่ทุก 2 เดือน
2. ไม้โตเร็ว - ยูคาลิปตัส กระถินเทพา สนทะเล	- ใช้ต้นกล้าปลูกระยะ 2x2 เมตร ขุดหลุมปลูกขนาด 30x30x30 เซนติเมตร ในพื้นที่หนึ่งไร่จะมี 400 หลุม ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 300-700 กรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ทุก 3 เดือน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองกันหลุมตอนปลูก อัตรา 10 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี
3. มะม่วงทิมพานต์	- ใช้ต้นกล้าปลูกระยะ 6x6 เมตร หลุมปลูกขนาด 1x1x1 เมตร ใส่ปุ๋ยอินทรีย์รองพืช ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตราเท่ากับครึ่งหนึ่งของอายุพืชแต่ไม่เกิน 5 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 60 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี
4. สับปะรด	- ปรับพื้นที่และยกร่องเป็นแถวคู่ ใช้หน่อปลูกเป็นแถวคู่ระยะห่าง 1 เมตร ระยะปลูก 50x30 เซนติเมตร ใช้ปุ๋ยเคมี 15-15-15 หรือ 13-13-21 อัตรา 120 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี แบ่งใส่ทุก 6 เดือน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองพื้นอัตรา 3- 6 ตันต่อไร่ต่อปี
5. พืชผักและพืชสวน - ผักกาดเขียว ผักกาดหอม ผักกาดหัว ผักคะน้า - ข้าวโพดอ่อน ถั่วฝักยาว แคนตาลูป แตงกวา	- ปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ ระยะปลูกพืชยึดถือตามแบบที่นิยมปฏิบัติกันบนดินปกติ ก่อนปลูกให้คลุกเคล้าปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก อัตรา 3-4 ตันต่อไร่ ติดตั้งระบบการให้น้ำ โดยใช้ น้ำจากขุมเหมืองอาจเป็นแบบน้ำหยดหรือแบบพ่นฝอยตามความเหมาะสม - ก่อนปลูกให้คลุกเคล้าปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก . อัตรา 3-8 ตันต่อไร่ สำหรับปุ๋ยเคมี ใช้สูตร 15-15-15 อัตรา 100-400 กิโลกรัมต่อไร่ ขึ้นอยู่กับชนิดพืชที่ปลูก แบ่งใส่ทุก 10 วัน การใช้ปุ๋ยเคมี ให้ใช้ร่วมกับปุ๋ยคอก จะดีกว่าการใช้ปุ๋ยหมัก

ข้อมูลจาก : รายงานการจัดการดินเหมืองแร่ร้าง กรมพัฒนาที่ดิน

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน โทร 0-2579-0111 ต่อ 2250
- สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12
- กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กทม 10900 โทร 0-2579-8515

หรือที่