

คัพภ์ควรรู้ ในโครงการพระราชดำริ

เรียบเรียงโดย ศุภพร บุญบงการ

ในเอกสารพระราชทานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2540 ได้มีใจความเกี่ยวกับเรื่องดินตอนหนึ่งว่า ดินที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรมต้องมีคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

- มีแร่ธาตุที่เรียกว่า ปุ๋ย และแร่ธาตุอื่นๆ
- มีระดับ เปรี้ยว ด่าง ใกล้เคียงกลาง (pH 7)
- มีความเค็มต่ำ
- มีจุลินทรีย์
- มีความชื้นพอเหมาะ (ไม่แห้ง ไม่แฉะ)
- มีความโปร่งพอเหมาะ (ไม่แข็ง)

จากข้อความข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงศึกษา ลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวกับดินไว้อย่างลึกซึ้ง ลักษณะของดินที่ไม่ตรงตามข้อความข้างต้น ถือว่าเป็นดินที่มีปัญหาเสื่อมโทรมที่ทำให้ประชาชนที่เลี้ยงชีพด้วยการเกษตรได้รับความเดือดร้อน ไม่สามารถทำการเพาะปลูก บนพื้นดินเหล่านี้ได้ ซึ่งดินที่เสื่อมโทรม ก็คือดินที่แปรสภาพไปจากเดิม และไม่เอื้อต่อการเพาะปลูก เช่น อาจมีสภาพเป็นกรดจัด เค็มจัด อัดตัวแน่น ขาดความโปร่งพรุน มีแร่ธาตุไม่สมดุล และลักษณะของดินที่สร้างปัญหาให้แก่เกษตรกรอย่างมากก็คือ ดินเปรี้ยว ดินพรุ ดินเค็ม และ ดินจืด



ดินเปรี้ยว หรือที่ภาษาอังกฤษใช้คำว่า **acid soil** หมายถึงดินที่มีสภาพความเป็นกรดสูง ค่าความเป็นกรดต่าง หรือค่า pH จะไล่ตั้งแต่ 1 ไปจนถึง 14 ค่าที่เป็นกลางคือ 7 ถ้าค่า pH ต่ำกว่า 7 ถือว่าดินมีสภาพเป็นกรด และถ้าค่า pH ต่ำกว่า 4 แปลว่าดินมีสภาพเป็นกรดจัด หรือเปรี้ยวจัด ซึ่งหนังสือคำบัญญัติศัพท์ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายดินเปรี้ยวจัด ดินกรดจัด หรือดินกรดกำมะถันไว้ว่า **acid sulfate soil** ที่เรียกว่าดินเปรี้ยวนั้นเพราะว่าดินมีกรด sulfuric ปะปนอยู่ ซึ่งกรดที่ว่านี้มีรสเปรี้ยว แล้วสาเหตุที่ดินเปรี้ยวแปลเป็นภาษาอังกฤษว่า acid soil ก็เพราะ acid นั้นแปลว่ากรด และ soil แปลว่าดิน ซึ่งเป็นดินชั้นบนสุดของพื้นผิวโลกที่พืชสามารถเจริญเติบโตได้นั่นเอง

ดินพรุ คือดินในพื้นที่พรุที่แปรสภาพเป็นดินเปรี้ยวจัด เนื่องจากดินในพื้นที่พรุซึ่งเป็นภาษาท้องถิ่นของภาคใต้แปลว่าพื้นที่ที่มีน้ำขัง มีลักษณะเป็นอินทรียวตฤ หรือซากพืชซากสัตว์ที่เน่าเปื่อยทับถมอยู่ข้างบน และมีสารประกอบกำมะถันที่

เรียกว่าสารประกอบไฟโรที่อยู่มาก เมื่อต้องการใช้ประโยชน์จากพื้นที่พรุ จึงจำเป็นต้องสูบน้ำออกจากพื้นที่ทั้งหมด และเมื่อดินแห้ง สารประกอบไฟโรจะทำปฏิกิริยากับอากาศ ปล่อยกรดกำมะถันออกมาทำให้ดินมีความเป็นกรดจัด หรือเปรี้ยวจัด ดังนั้น คำว่าดินพรุจึงใช้คำภาษาอังกฤษเช่นเดียวกับดินเปรี้ยวนั่นเอง

ดินเค็ม หรือ **saline soil** คำว่า saline แปลว่ามีส่วนผสมของเกลือ หรือมีเกลือปะปนอยู่ ซึ่งดินเค็มก็คือดินที่มีปริมาณเกลือละลายอยู่ในดินมากเกินไป ทำให้ดินขาดน้ำ และมีการสะสมของไอออนไนปริมาณที่มากเกินไปซึ่งเป็นอันตรายต่อพืช ทั้งยังทำให้ธาตุอาหารของพืชไม่มีความสมดุล

ส่วนคำว่าดินจืดนั้น ไม่มีการแปลเป็นภาษาอังกฤษอย่างเป็นทางการเนื่องจากเป็นภาษาพูดที่ใช้เรียกดินที่มีแร่ธาตุสาร

อาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของพืช ทำให้การเพาะปลูกไม่เจริญงอกงาม ต้องใส่ปุ๋ยหรือสารอาหารบำรุงดิน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระราชดำริแก่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าไปศึกษาทดลองเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหานี้ในรูปแบบต่างๆ บนที่ดินของมูลนิธิชัยพัฒนา เพราะดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญต่อการเพาะปลูก และประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นแหล่งอาหารที่ใช้เลี้ยงพืช สัตว์ และประชาชนชาวไทยทุกคน

☆☆☆☆☆