การปรับปรุงความเป็นกรดเป็นด่างของดิน

ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH : พีเอช)

- บอกเป็นตัวเลข ตั้งแต่ 0 – 14
- เป็นตัวควบคุมความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชในดิน

ค่าพีเอช (pH) ของดิน	ระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดิน	ผลที่เกิดขึ้น
ต่ำกว่า 4.5 - 5.5	กรดรุนแรงมากที่สุด - กรดจัด	ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม กำมะถัน โมลิบดินัม เป็นประโยชน์ต่อพืชน้อยลง ธาตุอาหารบางชนิดละลายออกมามากจนอาจเป็นพิษกับพืช เช่น แมงกานีส เหล็ก อลูมินัม
5.6 - 7.3	กรดปานกลาง - เป็นกลาง	เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชทั่วไป
มากกว่า 7.3	ด่างเล็กน้อย - ด่างจัดมาก	ธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส เหล็ก แมงกานีส โบรอน ทองแดง สังกะสี เป็นประโยชน์ต่อพืชน้อยลง

การปรับปรุงดิน หากดินมีพีเอชไม่เหมาะสม

- ดินเป็นด่าง เพิ่มเติมอินทรียวัตถุให้แก่ดิน ใส่ปุ๋ยที่มีฤทธิ์ตกค้างเป็นกรด เช่น ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (สูตร 21-0-0)
- ดินเป็นกรด ใช้ปูนปรับปรุงดิน

ปริมาณหินปูนบดละเอียดที่แนะนำให้ใช้ในการแก้ไขความเป็นกรดของดิน เพื่อยกระดับพีเอช ให้เท่ากับ 7

ค่าพีเอชของดิน	หินปูนบดละเอียด (กิโลกรัมต่อไร่)			
	ดินทราย	ดินร่วนปนทราย	ดินร่วน	ดินเหนียว/ร่วนเหนียว
5.0	200	300	400	500
4.5	700	800	1,000	1,100
4.0	1,100	1,300	1,800	2,100
3.5	1,600	2,000	2,500	3,000

หมายเหตุ

1) ถ้าใช้ปูนชนิดอื่น แทนหินปูนบดละเอียด ให้ใช้ค่าต่อไปนี้ในการคำนวณปริมาณปูนชนิดอื่นที่นำมาใช้แทน ดังนี้
   - ปูนขาว = ตัวเลขในตาราง x 0.74 กิโลกรัมต่อไร่
   - หินปูนเผา หรือเปลือกหอยเผา = ตัวเลขในตาราง x 0.56 กิโลกรัมต่อไร่
   - ปูนโดโลไมท์ = ตัวเลขในตาราง x 0.92 กิโลกรัมต่อไร่
   - ปูนมาร์ล = ตัวเลขในตาราง x 1.25 กิโลกรัมต่อไร่
2) พืชแต่ละชนิดต้องการความเป็นกรดเป็นด่างในดินที่แตกต่างกัน ไม่จำเป็นต้องใส่ปูนในปริมาณที่จะยกระดับพีเอชให้เป็น 7 เสมอไป และอาจทยอยใส่ทุกปีจนได้พีเอชที่เหมาะสม
3) หากต้องการทราบความต้องการปูนที่แน่นอนต้องส่งดินไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการ

DOAE
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร