



ธาตุอาหารหลัก คู่มือทางเทคนิค

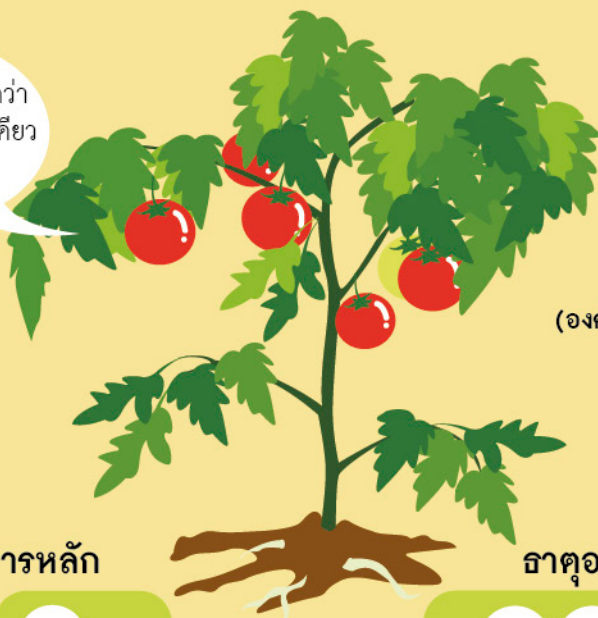
ธาตุอาหารหลัก คืออะไร?

* ธาตุที่มีความต้องการค่อนข้างมากในการเจริญเติบโตของพืช



ภาษาไทย

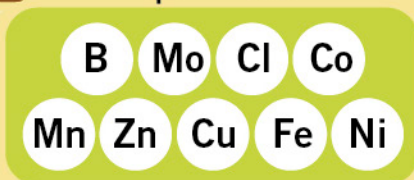
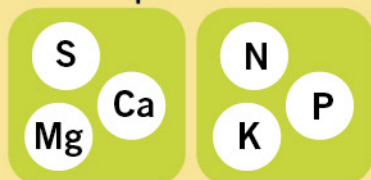
ฉันต้องการมากกว่า
ยูเรียเพียงอย่างเดียว
(N)



จากอากาศ
(องค์ประกอบของโครงสร้าง)

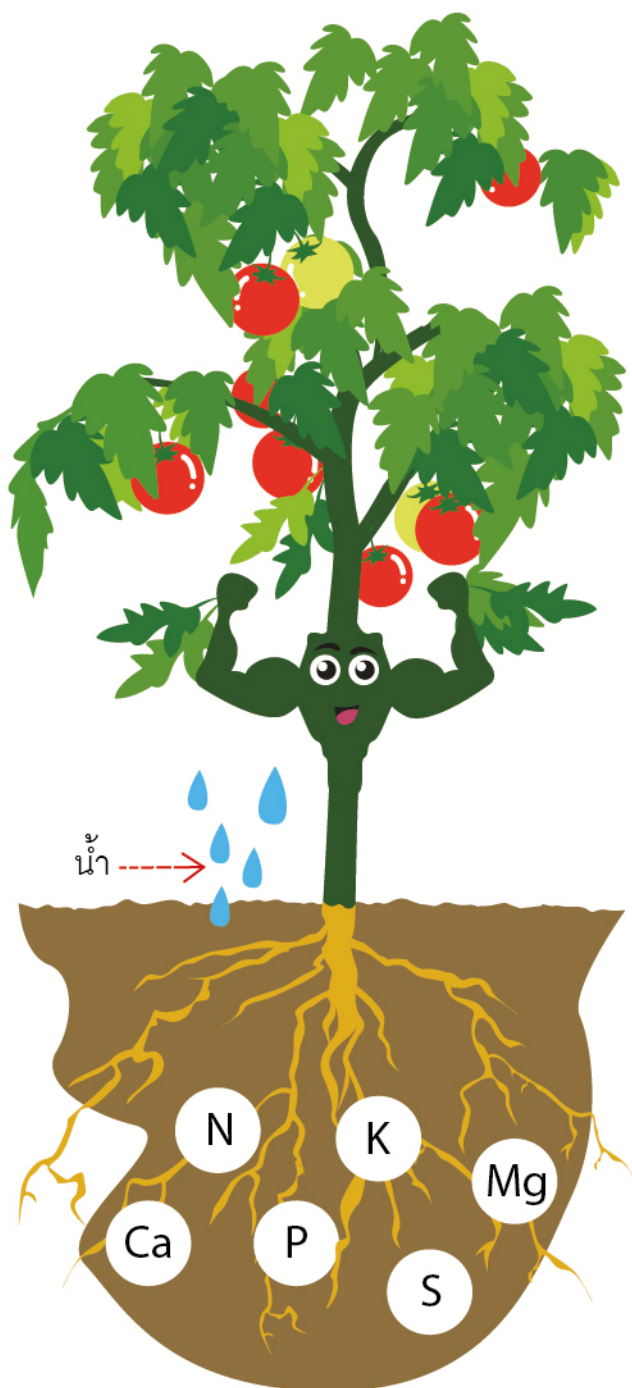
ธาตุอาหารหลัก

ธาตุอาหารรอง



ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับพืช 18 ชนิด

• หน้าที่ย่อยธาตุอาหารหลัก



ไนโตรเจน (N)

- * มีส่วนช่วยในกระบวนการสังเคราะห์แสง
- * เสริมสร้างการเจริญเติบโตของพืช

ฟอสฟอรัส (P)

- * กระตุ้นการเติบโตของราก
- * เสริมสร้างความอุดมสมบูรณ์และการสุกแก่

โพแทสเซียม (K)

- * ช่วยคุณภาพของผลให้ดีขึ้น
- * เพิ่มความต้านทานต่อโรค

แมกนีเซียม (Mg)

- * ควบคุมการดูดซึมธาตุอาหารอื่นๆ
- * เป็นธาตุอาหารที่มีความสำคัญในการสร้างคลอโรฟิลล์ (พืชสีเขียว)

กำมะถัน (S)

- * ส่งเสริมการสร้างโปรตีนในพืชตระกูลถั่ว
- * ช่วยในการเจริญเติบโตทางรากและการสร้างเมล็ด

แคลเซียม (Ca)

- * เพิ่มการติดผล
- * เพิ่มความต้านทานต่อโรค

คำแนะนำ:

หากมีการจัดการน้ำที่ดี จะทำให้มั่นใจได้ว่าพืชจะได้รับสารอาหารที่ดียิ่งขึ้น

คำแนะนำ:

อาการที่แสดงอาจมีความคาบเกี่ยวกับ ความแห้งแล้ง, ความเสียหายที่เกิดจากสารเคมี หรือโรคพืชต่างๆ หากไม่แน่ใจควรสอบถามกับผู้เชี่ยวชาญ

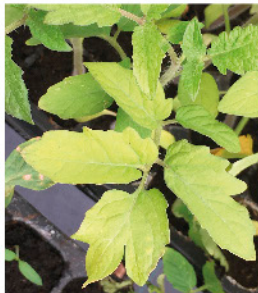
ส่วนบน/ใบอ่อน และผล



ก้ามกุ้ง: แสดงอาการเหลืองเหมือนไนโตรเจน
แต่จะเริ่มที่ใบอ่อน

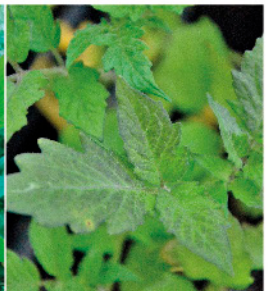
แคลเซียม: โรคกันค้ำ; เนื้อขอบใบตาย;
ใบใหม่บิดเบี้ยว

ส่วนล่าง/ใบแก่



โพแทสเซียม: อาการเหลืองเริ่มจากขอบใบ

ไนโตรเจน: อาการใบเหลือง



แมกนีเซียม: แมกนีเซียม: อาการเหลืองระหว่าง
เส้นใบ

ฟอสฟอรัส: ใบแสดงสีม่วง

• การจัดการข้อบกพร่อง



ทำการทดสอบดินอย่างสม่ำเสมอ ทดสอบ N ก่อนการปลูกพืชแต่ละฤดูกาล ทดสอบ P, K, Ca, S, Mg และ pH ทุกๆ 5 ปี



การใช้ปุ๋ย เพิ่มปุ๋ยขาวหากพบว่า pH ของดิน เป็นกรด ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ตัวอย่างของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์

ปุ๋ยอินทรีย์		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
สารประกอบ	NPK 15-15-15	15	15	15
	NPK 20-20-15	20	20	15
	NPK 10-26-26	10	26	26
ปุ๋ยคู่	โคแอมโมเนียมฟอสเฟต (DAP)	18	46	0
	แอมโมเนียมฟอสเฟต	16	20	0
	โมโนโพแทสเซียมฟอสเฟต	0	52	34
ปุ๋ยเดี่ยว	ยูเรีย	46	0	0
	แมงป๋าย	0	0	60
	ฟอสเฟต	0	36	0

* โคแอมโมเนียมฟอสเฟต 100 กิโลกรัม ไม่เท่ากับยูเรีย 100 กิโลกรัม
 * โคแอมโมเนียมฟอสเฟต 100 กิโลกรัม มีไนโตรเจน (N) 18 กิโลกรัม และฟอสฟอริกแอซิด (P) 46 กิโลกรัม
 * ยูเรีย 100 กิโลกรัม มีไนโตรเจน (N) 46 กิโลกรัม

ปุ๋ยอินทรีย์	
ปุ๋ยคอก	มูลวัว มูลค่างควา มูลไก่
เศษซากพืช	ฟางข้าว พืชตระกูลถั่ว ซังข้าวโพด
อื่นๆ	ปุ๋ยไส้เดือน ปุ๋ยหมัก แคลฟอส (เปลือกไข่/กระดูก) ปุ๋ยหมักปลา (FAA) ปุ๋ยหมักผลไม้ (FFJ) ปุ๋ยหมักเศษพืช (FPJ) ปุ๋ยสกัดจากสาหร่าย



<http://guides.eastwestseed.com>

คู่มือทางเทคนิคฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ มูลนิธิอีอีที เวอร์ ๑๒๐๑๗ ลิขสิทธิ์ของมูลนิธิอีอีที เวอร์ ๑๒๐๑๗ ของสวนสิขสิทธิ์
 Agrochemical recommendations have been developed in cooperation with Wageningen University & Research