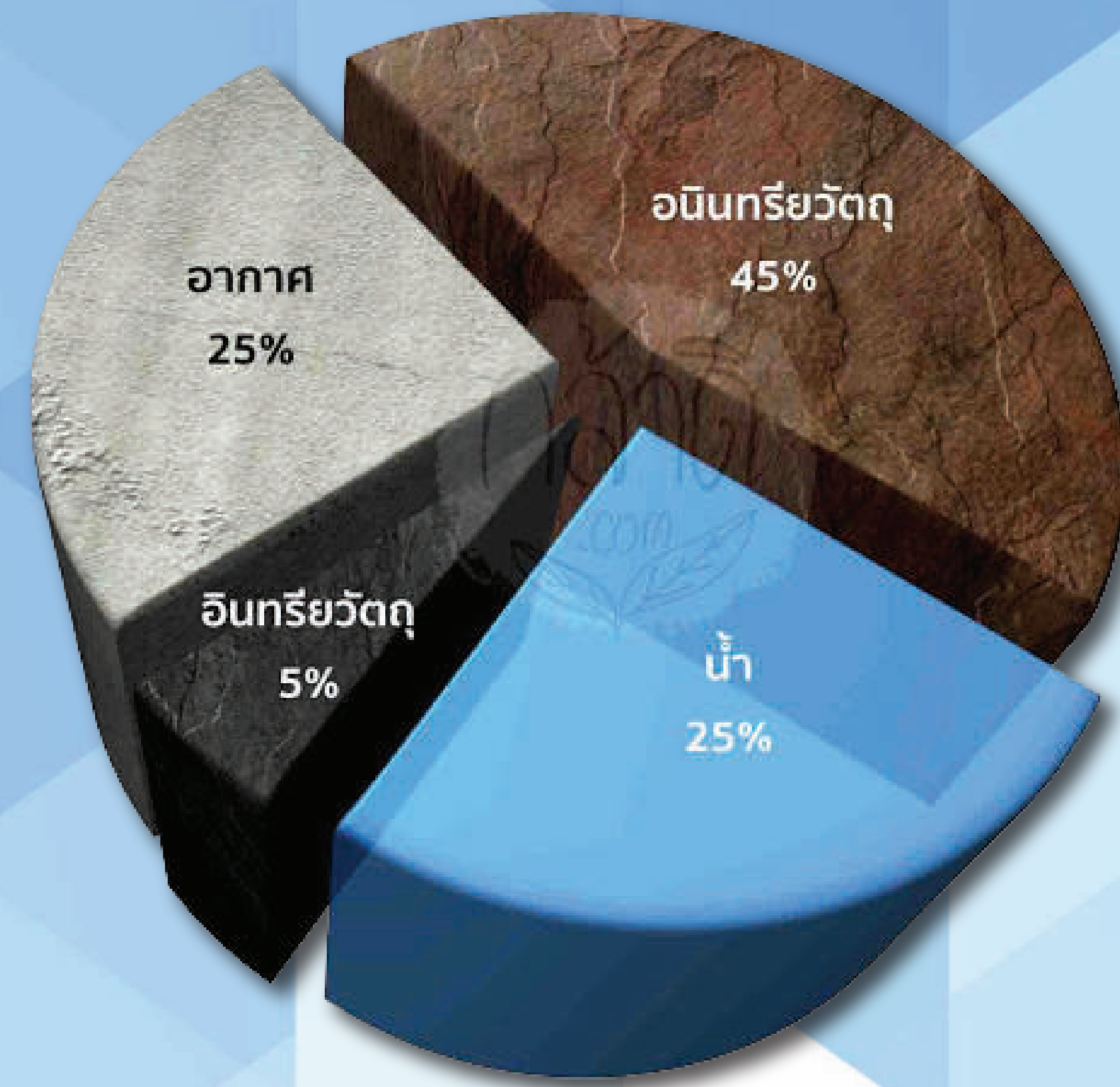


ความเป็นประโยชน์ของน้ำในดิน

น้ำในดินสำคัญอย่างไร

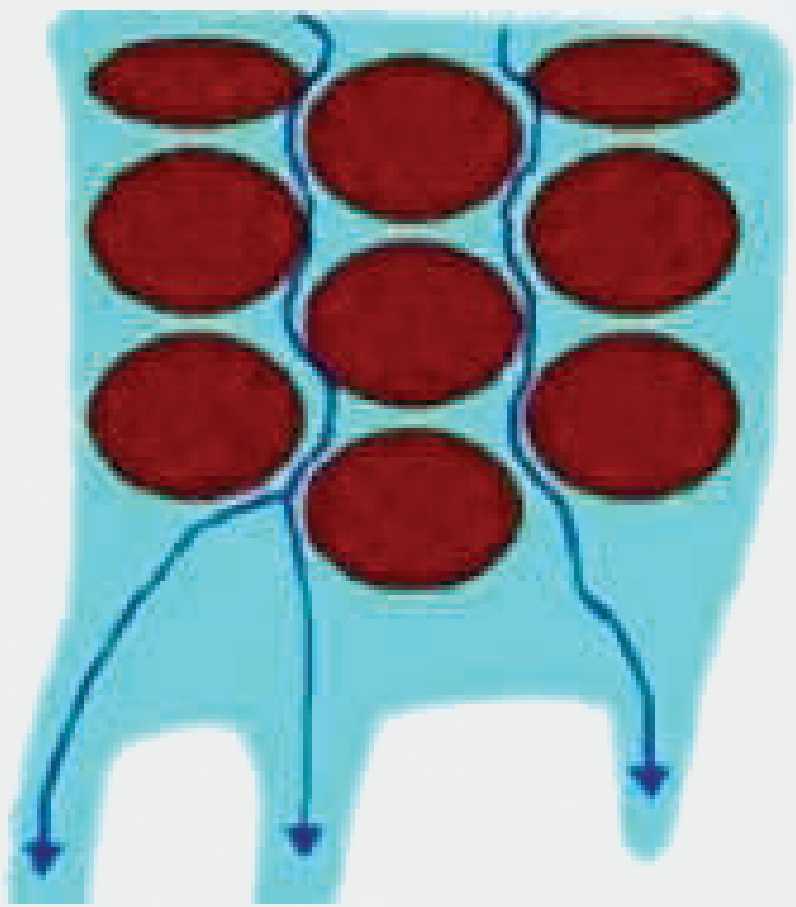
น้ำมีประโยชน์ต่อพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ที่อยู่ภายในดิน เนื่องจากน้ำเป็นวัตถุดิบในกระบวนการสังเคราะห์แสง เป็นตัวทำละลายธาตุอาหารต่าง ๆ ภายในดิน และยังช่วยลำเลียงน้ำและอาหารให้แก่พืชอีกด้วย ในดินทั่วไป นอกเหนือจากอินทรีย์วัตถุ แร่ธาตุ และอากาศ ที่เป็นองค์ประกอบในดินแล้ว ยังมีน้ำเป็นองค์ประกอบด้วย ประมาณ 25%



ระดับน้ำในดินมีผลต่อพืชอย่างไร

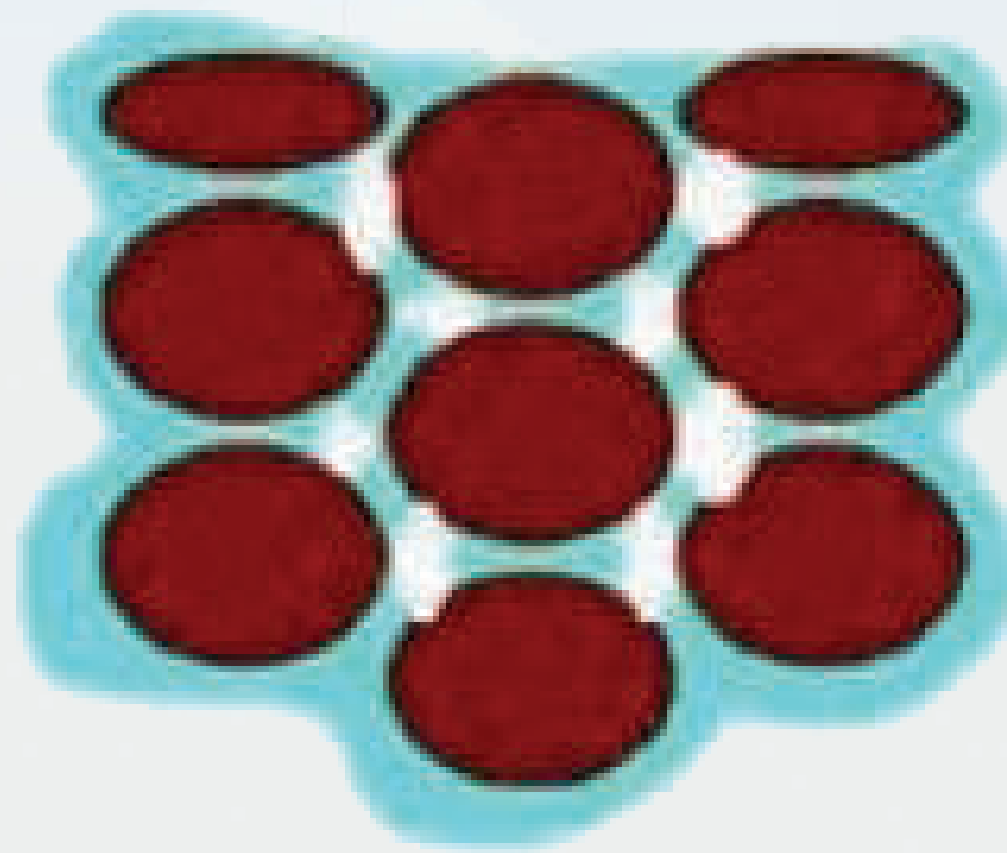
น้ำในดินมีมากเกินไป

เป็นระดับน้ำที่เกิดจากน้ำฝนหรือการให้น้ำมากเกินไป ทำให้ดินอิ่มตัวด้วยน้ำ น้ำส่วนเกินจะไหลลงสู่ชั้นดินด้านล่างด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก และอีกส่วนหนึ่งจะไหลบ่าบนผิวดิน (runoff) ซึ่งพืชไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทัน การให้น้ำในขณะที่ดินอิ่มตัวนี้จึงไม่เกิดประโยชน์แก่พืชและยังเป็นการสิ้นเปลืองอีกด้วย



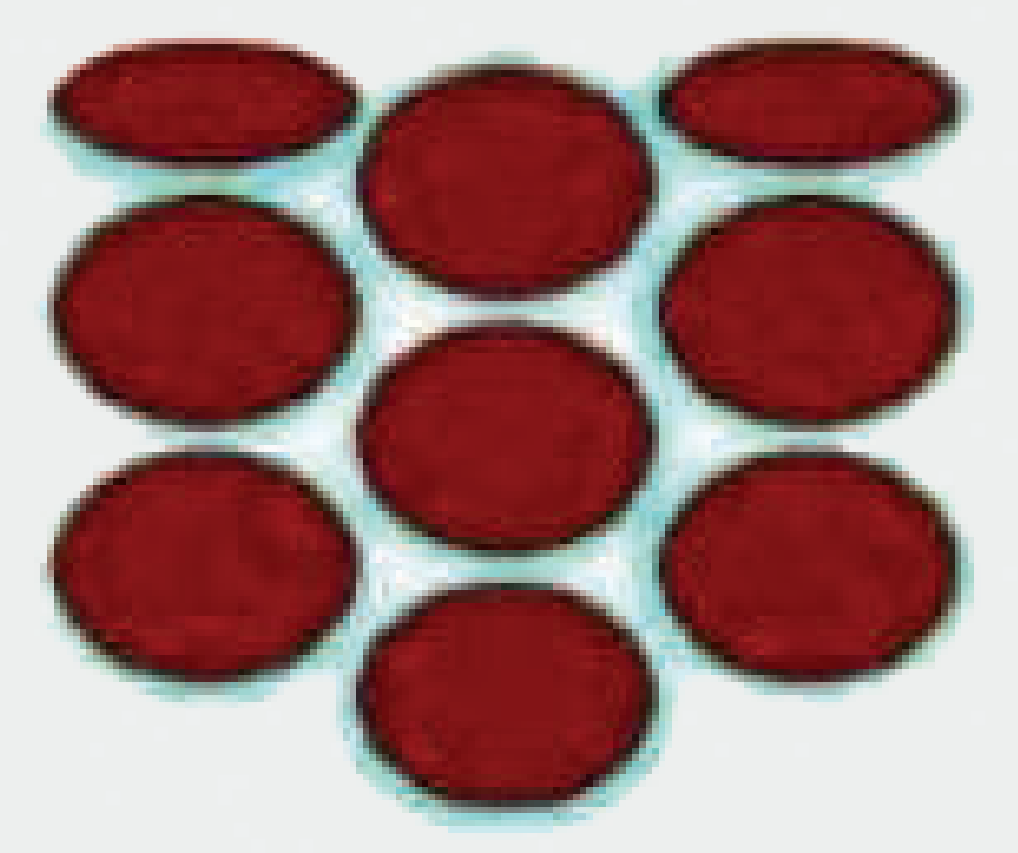
น้ำในดินมีเพียงพอต่อพืช

เป็นระดับน้ำที่รากพืชสามารถดูดซึมไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งน้ำส่วนนี้จะถูกกักเก็บอยู่ในช่องว่างขนาดเล็กระหว่างเม็ดดิน และสูญเสียออกจากดินได้โดยการระเหย เรียกว่าน้ำชั้น



น้ำในดินมีน้อยเกินไป

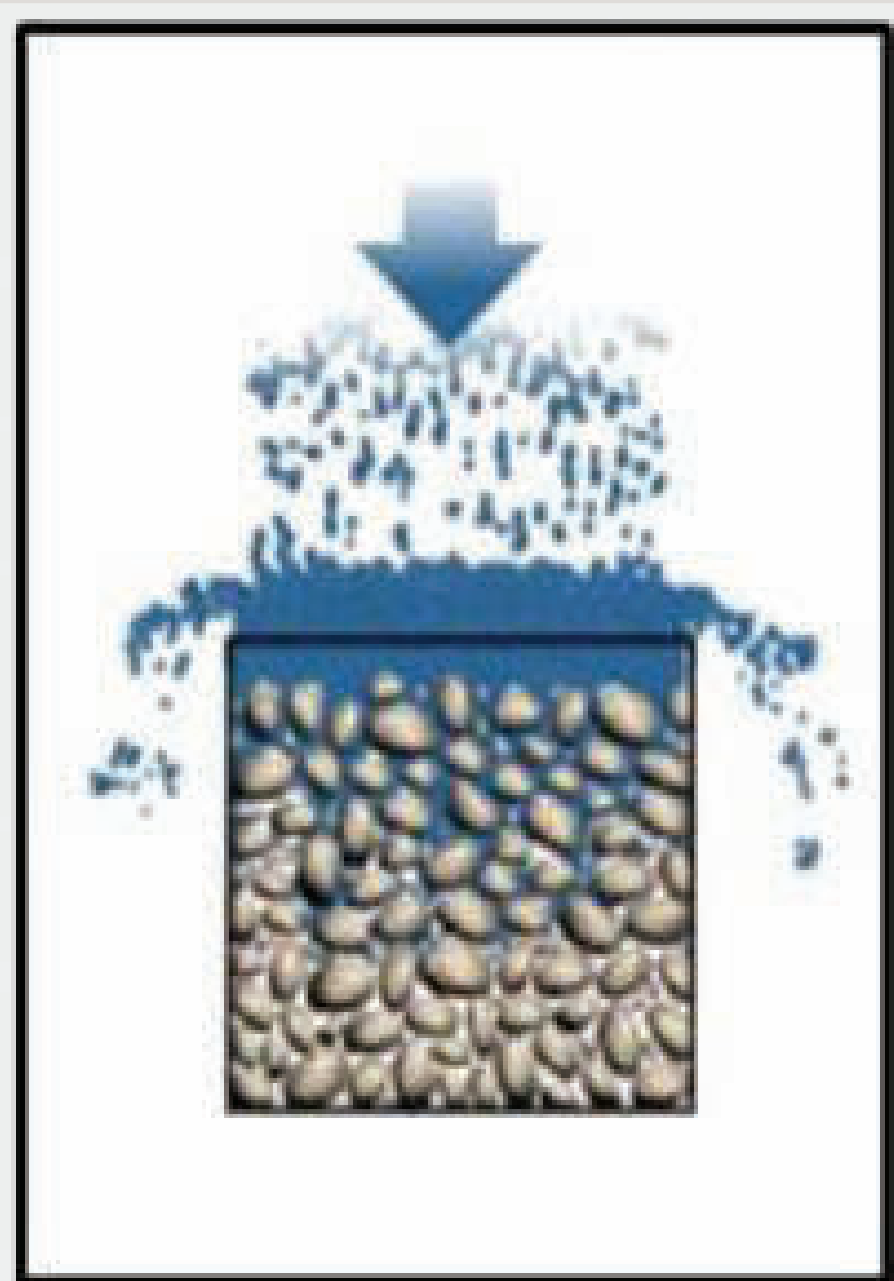
เป็นระดับน้ำที่อุณหภูมิดินดูดยึดเอาไว้ด้วยแรงที่สูงมากจนรากพืชไม่สามารถดูดซึมไปใช้ประโยชน์ได้ จึงจะทำให้พืชเหี่ยวเฉาและตายในที่สุด



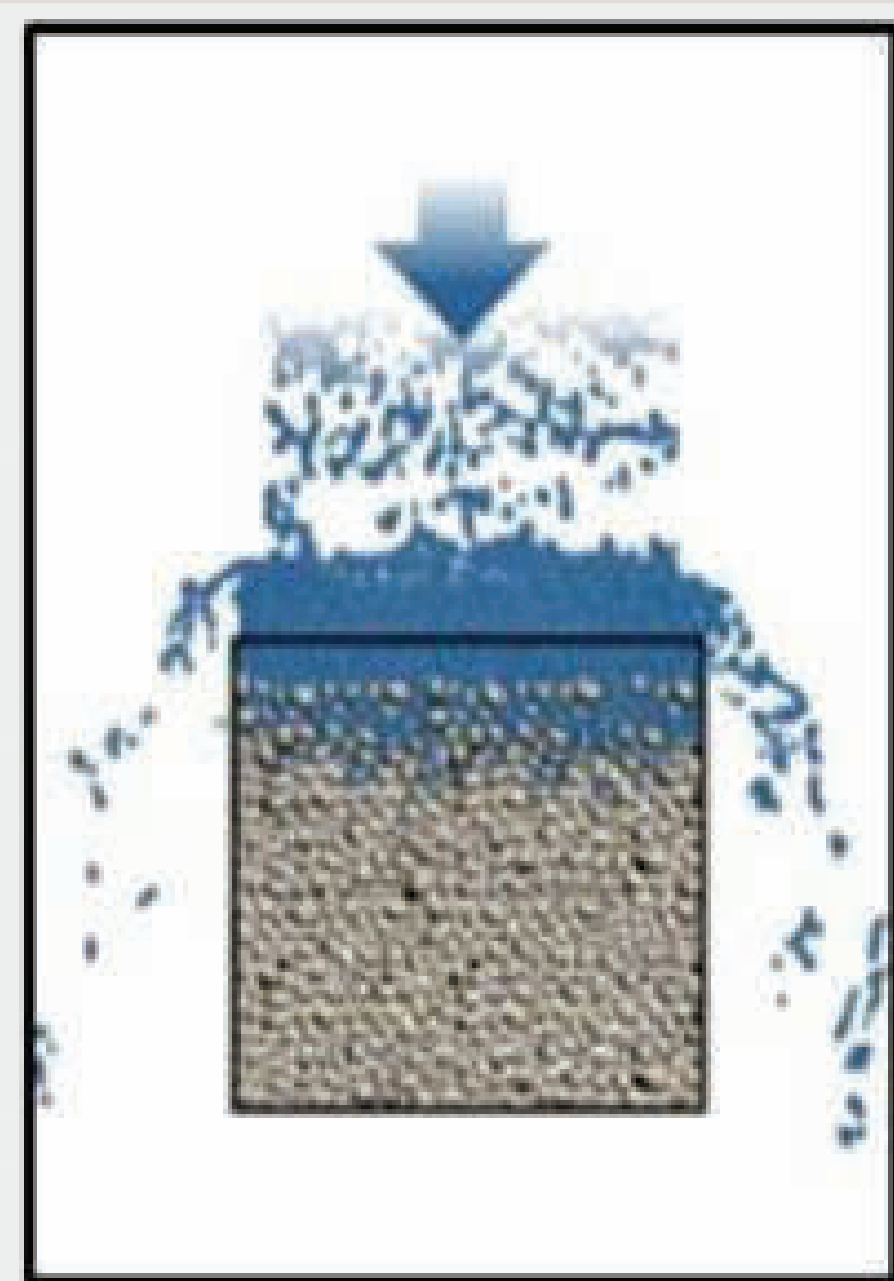
แนวทางการให้น้ำแก่พืชอย่างเหมาะสม ต้องคำนึงถึงอะไรบ้าง



Sand



Silt



Clay

ต้องคำนึงถึงชนิดของเนื้อดินเป็นหลัก ถ้าเนื้อดินเป็นดินเนื้อหยาบหรือดินทราย (Sand) การให้น้ำต้องบ่อยครั้งกว่าดินเนื้อปานกลาง (Silt) และดินเนื้อละเอียดหรือดินเหนียว (Clay) ตามลำดับ เพราะดินทรายน้ำไหลซึมผ่านเร็วไม่อุ้มน้ำ เพราะฉะนั้นหลังการให้น้ำ ควรมีสิ่งปกคลุมดินเพื่อช่วยเก็บกักความชื้น



นอกจากนี้ต้องพิจารณาถึงปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น ชนิดพืช อายุ สภาพภูมิอากาศ และการจัดการเพาะปลูก

