



การลำเลียงสารในพืช

แบบฝึกหัดที่ 2.1

นำคำที่กำหนดให้ เติมลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

พืช	โพลีเอม	ไซเล็ม	น้ำ
น้ำและธาตุอาหาร	สารละลาย	นิวเคลียส	น้ำตาลซูโครส
กลุ่มเซลล์ไม่มีชีวิต	เนื้อเยื่อลำเลียง	แรงดึงจากการคายน้ำ	

พืชมีเนื้อเยื่อที่ทำหน้าที่ลำเลียงสารโดยเฉพาะเรียกว่า โดยพืชจะลำเลียง โดยใช้ท่อ ซึ่งมีลักษณะเป็นท่อนกลวงยาวตั้งแต่รากจนถึงใบ ประกอบด้วย บางเซลล์เมื่อโตเต็มที่ จะหายไป ธาตุอาหารที่อยู่ในดินจะมี เป็นตัวทำละลายให้อยู่ในรูป ให้พืชสามารถดูดซึมไปใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้ มีส่วนทำให้พืชดูดซึมน้ำและธาตุอาหารได้มากขึ้น ส่วนการลำเลียงอาหารของพืช จะใช้ท่อ ลำเลียงน้ำตาลที่อยู่ในรูปของ ซึ่งจะลำเลียงจากใบไปยังส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยอาศัยแรงดันน้ำจากเนื้อเยื่อลำเลียงข้างเคียง

แบบฝึกหัดที่ 2.2

จับคู่โครงสร้างและหน้าที่ของเนื้อเยื่อลำเลียงในพืช

- | | |
|---|---------------------------------|
| ☐ 1. ทิศทางการลำเลียงอาหาร | ก. กระบวนการออสโมซิส |
| ☐ 2. ซีฟเพลท | ข. ควบคุมการทำงานของเซลล์ตะแกรง |
| ☐ 3. รากพืชดูดน้ำ | ค. อัตราการคายน้ำสูง |
| ☐ 4. ช่องว่างที่ให้น้ำไหลผ่าน | ง. กระบวนการแอคทีฟทรานสปอร์ต |
| ☐ 5. รากพืชดูดธาตุอาหาร | จ. ไซเล็ม |
| ☐ 6. กระบวนการลำเลียงอาหาร | ฉ. หัวท้ายเป็นรูพรุน |
| ☐ 7. ทิศทางการลำเลียงน้ำของพืช | ช. จากรากไปสู่ใบ |
| ☐ 8. พืชดูดน้ำได้มากขึ้น | ซ. พืช |
| ☐ 9. เซลล์ที่ไม่มีชีวิต | ณ. อัตราการคายน้ำต่ำ |
| ☐ 10. คอมพานีเยนเซลล์ | ญ. โพลีเอม |
| ☐ 11. แหล่งสะสมอาหาร | ฎ. จากใบไปยังส่วนต่าง ๆ |
| ☐ 12. เนื้อเยื่อลำเลียงน้ำ | ฏ. translocation |
| ☐ 13. อุณหภูมิสูง ความชื้นต่ำ | ฐ. transpiration pull |
| ☐ 14. เนื้อเยื่อลำเลียงอาหาร | ฑ. เวสเซลล์และเทรคีด |
| ☐ 15. ความเข้มแสงน้อย | ฒ. ราก |