

อาณาจักรพืช (Plantae)

ลักษณะที่สำคัญของพืช

- มีการเจริญเติบโต โดยมีเนื้อเยื่อเจริญ (meristem)
- มีการดำรงชีวิตเป็น Autotroph โดยมีการสังเคราะห์แสง เนื่องจากมีรงควัตถุที่เรียกว่าคลอโรฟิลล์(chlorophyll)
- พืชมีการขยับถ่ายของเสียอยู่ในรูปก๊าซ และไอน้ำออกสู่บรรยากาศทางปากใบ
- มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่น แสง วัตถุ
- พืชมีการหายใจ (respiration) โดยการเผาผลาญสารอาหาร เพื่อสร้างพลังงาน (ATP) เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ
- สามารถแบ่งพืชออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ พืชไม่มีท่อลำเลียง(Bryophyta) และ พืชมีท่อลำเลียง (Tracheophyta)

Division Bryophyta : พืชไม่มีท่อลำเลียง

- เป็นพืชที่ไม่มีท่อลำเลียง มักมีขนาดเล็ก

- ไม่มีราก ลำต้น และใบที่แท้จริง

- ส่วนคล้ายรากเรียกว่า rhizoid

- ส่วนที่เป็นใบหรือเป็นแผ่นเรียกว่า thallus



Hornwort



Moss



Liverwort

Division Tracheophyta : พืชมีท่อลำเลียง

Division Psilophyta

- ไม่มีรากที่แท้จริง มีไรซอยด์ทำหน้าที่แทน
- ใบยังไม่เจริญเป็นเพียงเกล็ดเล็กๆ
- ลักษณะของลำต้นแยกออกเป็นคู่ๆ

Division Lycophyta

- พืชต้นเล็ก มีลำต้นใต้ดินเป็น rhizome
- Lycopodium (หญ้ารังไข่) และ Selaginella (ตีนตุ๊กแก)

Division Sphenophyta

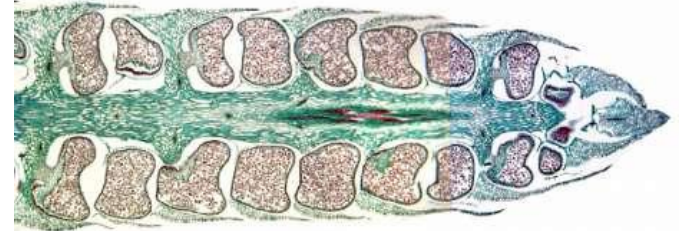
- ลำต้นเป็นปล้อง ใบเล็ก ใบเชื่อมกันเป็นหลอด
- หญ้าถอดปล้อง

Division Pterophyta

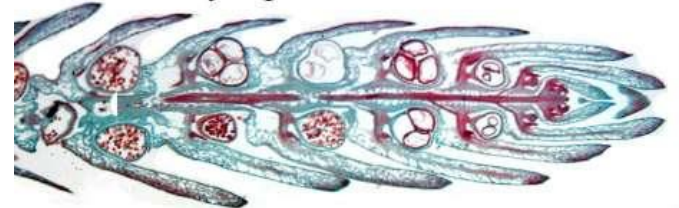
- ลำต้นมีขน หรือเกล็ด ใบอ่อนม้วน ทอดขนานไปกับพื้น เช่น ferns



หญ้ารัง
ไข่



Lycopodium



Selaginella

Division Coniferophyta

- รากลำต้นจะสูงใหญ่ ใบเป็นใบเกล็ดหรือใบเข็ม
- ไม่มีดอก ไม่มีรังไข่ แต่มี ovule ทำให้มีเมล็ดแต่ไม่อยู่ในผล เรียกว่า เมล็ดเปลือย
- สน 2 ใบ



Division Cycadophyta

- ใบเป็นใบประกอบคล้ายขนนก มีเนื้อไม้เนื้ออ่อน
- ลักษณะลำต้นคล้ายปาล์มรากเป็นรากแก้ว
- ลำต้นเตี้ยมีขนาดเล็กไม้แตกกิ่งก้าน
- ส่วนของ ovule จะเจริญเป็นเมล็ด
- ปรอง



Division Ginkgophyta

- ลำต้นมีขนาดใหญ่คล้ายพืชดอก แผ่นใบกว้างมีลักษณะคล้ายรูปพัด
- ใบเรียงชิดกันมากจนเป็นวงรอบข้อ เจริญช้ามาก
- แป๊ะก๊วย



Division Gnetophyta

- ไม้เลื้อย มีขนาดใหญ่
- มะเมื่อย



Division Anthophyta

- พืชดอก หรือเรียกว่า Angiosperm เป็นพืชที่มีวิวัฒนาการสูงสุด
- พืชใบเลี้ยงเดี่ยว (มีข้อปล้อง เส้นใบเรียงตัวแบบขนาน)
- พืชใบเลี้ยงคู่ (ไม่มีข้อปล้อง เส้นใบเรียงตัวแบบร่างแห)