

# บทที่ 7

## การจัดหมวดหมู่พืช

### ระบบการจัดหมวดหมู่พืช

การจัดหมวดหมู่ของพืชมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงกันเรื่อยมาตามพัฒนาการความรู้ที่เพิ่มขึ้นของลักษณะโครงสร้างภายนอก ลักษณะโครงสร้างภายใน องค์ประกอบทางเคมี และวิวัฒนาการของพืช พืชชั้นต่ำมักยุ่งยากในการจัดจำแนกพวกมากกว่าพืชชั้นสูง ระบบการจัดหมวดหมู่พืชแตกต่างกันหลายแบบ แต่ละระบบมีวิธีการจัดจำแนกอาศัยยึดหลักเกณฑ์ใด ๆ นั้น ขึ้นอยู่กับแนวความคิดของนักอนุกรมวิธาน ตัวอย่างเช่น ระบบการจัดหมวดหมู่พืชของไอคเลอร์ (Eichler) แบ่งพืชเป็น 2 กลุ่มคือ พืชไร้ดอก (Cryptogamae) และพืชมีดอก (Phanerogamae) ระบบการจัดหมวดหมู่พืชของออสวอลด์ ทิปโป (Oswald Tippo) ได้แบ่งพืชเป็น 2 อาณาจักรย่อย (Subkingdom) กับ 12 คิวชั้น ระบบการจัดหมวดหมู่พืชของโบลด์ (Harold C. Bold) แบ่งพืชเป็น 12 คิวชั้น ระบบการจัดหมวดหมู่พืชของรอสต์ (Rost) และคณะจำแนกพืชออกเป็น 4 อาณาจักร ดังที่ใช้เป็นแบบแผนการเรียนต่อไปนี้

1. Kingdom Protobiota (Virus)
2. Kingdom Monera จำแนก 2 Division
  - 2.1 Division Schizomycophyta (Fission plant)
  - 2.2 Division Cyanophyta (Blue-green algae)
3. Kingdom Protista ประกอบด้วย สาหร่าย (algae) และเห็ดราต่าง ๆ (Fungi) จำแนกพืชในกลุ่มนี้เป็น 9 คิวชั้นได้แก่
  - 3.1 Division Chlorophyta (Green algae)
  - 3.2 Division Charophyta (Stoneworts)
  - 3.3 Division Euglenophyta (Euglena)
  - 3.4 Division Chrysophyta (Golden-brown algae)
  - 3.5 Division Pyrrophyta (Dinoflagellate)
  - 3.6 Division Phaeophyta (Brown algae)
  - 3.7 Division Rhodophyta (Red algae)

3.8 Division Myxomycophyta (Slime molds)

3.9 Division Eumycota (True walled fungi)

4. Kingdom Metaphyta (Plant) อาณาจักรพืช ส่วนใหญ่เป็นพืชบก บางชนิดเป็นพืชน้ำสามารถจำแนกตามการมีท่อลำเลียงอาหารและน้ำ (Vascular bundle) แบ่งได้ 2 กลุ่ม 10 ดิวิชัน ดังนี้

4.1 พืชที่มีท่อลำเลียงชั้นต่ำ (Lower Vascular Plants) ประกอบด้วย 5 ดิวิชันคือ

4.1.1 Division Bryophyta (Liverworts & Moss)

4.1.2 Division Psilophyta (Whisk fern)

4.1.3 Division Lycophyta (Club moss)

4.1.4 Division Sphenophyta (Horse tail)

4.1.5 Division Pterophyta (Fern)

4.2 พืชที่มีท่อลำเลียงชั้นสูง (Higher Vascular Plants) ประกอบด้วย 5 ดิวิชัน

4.2.1 Division Cycadophyta (Cycad)

4.2.2 Division Ginkgophyta (Ginkgo)

4.2.3 Division Coniferophyta (Conifer)

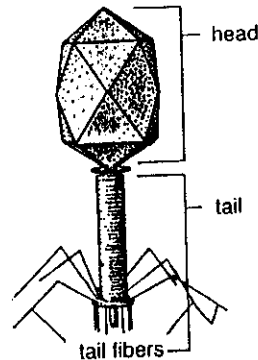
4.2.4 Division Gnetophyta (Gnetum)

4.2.5 Division Anthophyta (Flowering plant)

## อาณาจักร โพรทอไบโอตา (Kingdom Protobiota)

### หรือ อาณาจักร ไวรัส (Kingdom Virus)

สิ่งมีชีวิตในอาณาจักรไวรัส (Kingdom Virus) ได้แก่ ไวรัส (Virus) หรือไวเรียน (Virion) ใช้แทนคำว่า เซลล์ (Cell) เพราะสิ่งมีชีวิตพวกนี้เป็นกลุ่มของ สารดีเอ็นเอ (DNA) หรือ สารอาร์เอ็นเอ (RNA) ที่ไม่มีเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell membrane) และไซโทพลาซึม (Cytoplasm) ยังไม่เป็นเซลล์ แต่ไวรัสสามารถสร้างโปรตีน (Protein) มาหุ้มไว้เรียกว่า Capsid ซึ่งเป็น โปรตีนโมเลกุลใหญ่ที่สร้างมาต่อกันเป็นปลอกหุ้มไว้เรียกว่า Capsomer นักวิทยาศาสตร์จัดไวรัสเป็นสิ่งมีชีวิต เพราะไวรัสสามารถเพิ่มจำนวนตัวเองได้เมื่ออยู่ในผู้ให้อาศัย (Host) บางคนจัดไวรัสเป็นสิ่งไม่มีชีวิต เพราะไวรัสไม่มีระบบการย่อยสลายทางเคมี (Metabolism) ของตัวเอง ไม่สามารถเพิ่มจำนวนตัวเองได้ถ้าอยู่นอกผู้ให้อาศัย (Host) และมีเอนไซม์ (Enzyme) ไวรัสเป็นสิ่งประาะบางมากที่สุด สารปฏิชีวนะ (Antiseptic) สามารถฆ่าไวรัสให้ตายได้ ชื่อของไวรัสไม่ได้ตั้งตามชื่อสากล (ICBN) แต่ตั้งตามอาการของโรคที่เกิดกับผู้ให้อาศัย หรือตามชื่อผู้ให้อาศัยที่ไวรัสไปอาศัยอยู่ เช่น ไวรัสที่เจริญเติบโตบนใบยาสูบ (*Nicotina tabacum* L.) เรียกชื่อว่า Tobacco Mosaic Virus (TMV) ไวรัสที่เจริญในร่างกายคน เรียกว่า Human Infection Virus (HIV) เป็นต้น



ภาพที่ 4. ลักษณะโครงสร้างของไวรัส ( ทีมา; Stern, 1987; 286)

