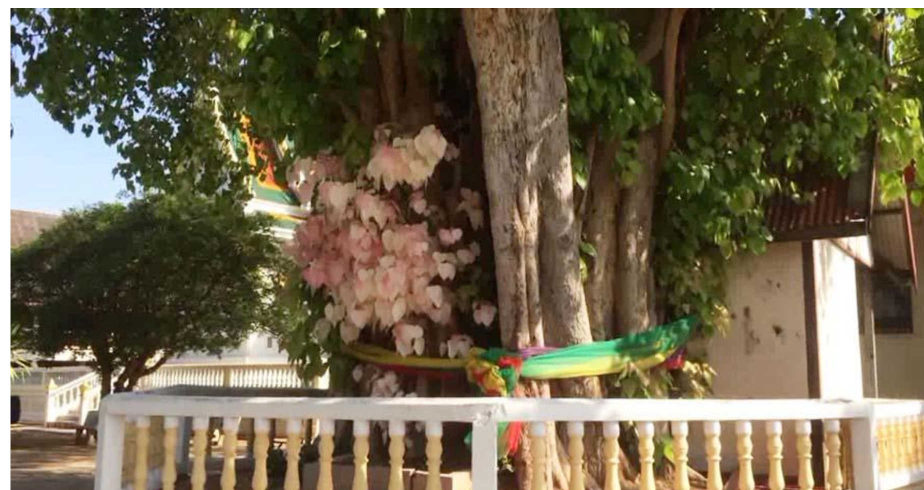
ใบ LEAF



ต้นโพธิ์ประหลาด ใบสีชมพู

ต้นโพธิ์ในวัดใหม่คลองปี อำเภอสอยดาว จังหวัด**จันทบุรี** มีใบเป็น**สีชมพู**ตั้งแต่เริ่มออกใบ นับเป็น 1 ในล้าน และสร้างความประหลาดใจแก่ผู้พบเห็น

ต้นโพธิ์ ต้นนี้มีความสูงประมาณ 150 เซนติเมตร เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ อยู่ใต้**ต้นโพธิ์**ใหญ่ที่มีใบสีเขียวตามปกติ

พระที่วัดบอกว่า โพธิ์เล็กต้นนี้เกิดจากเมล็ดของโพธิ์ใหญ่ มีอายุประมาณ 7 ปี และมีใบ**สีชมพู**มาตั้งแต่ออกใบครั้งแรก และไม่เคยออกใบสีเขียวเลย ชาวบ้านที่พบเห็นจะเกิดความแปลกใจ และเชื่อว่าเป็นต้นไม้ศักดิ์สิทธิ์

แต่ในทางวิทยาศาสตร์แล้ว นักวิชาการด้านพันธุ์พืช บอกว่าเป็นการ**กลายพันธุ์** ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นได้กับต้นไม้ทุกชนิด แต่เป็นเรื่องยากมาก ซึ่ง**ต้นโพธิ์**ต้นนี้ถือว่าเป็นหนึ่งในล้านก็ว่าได้

ขณะที่อาจารย์**เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์** อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้โพสต์ถึงกรณีดังกล่าวผ่านเฟซบุ๊ก Jessada Denduangboripant ว่า

"ใบโพธิ์**สีชมพู** เป็นเรื่องธรรมชาติ ... แค่**ต้นโพธิ์**มัน**กลายพันธุ์**" หลายคนคงได้เห็นข่าวเจอ **ต้นโพธิ์**ที่มีใบเป็น**สีชมพู** ในสำนักสงฆ์ ที่เขาสอยดาว **จันทบุรี** แล้วแปลกใจว่ามันเป็นของปลอม ย้อมสี เอามาแปะไว้หรือเปล่า .. เปล่าครับ มันเป็นของจริงที่แปลกดี แต่ก็ไม่ใช่ว่าจะไม่เคยมีมาก่อน เคยมีคนเจอ**ต้นโพธิ์**ที่ใบ**สีชมพู**มาหลายต้นแล้ว เช่น ที่ร้อยเอ็ด ที่กาญจนบุรี ที่พิจิตร ฯลฯ

ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น ตามปกติแล้ว **ต้นโพธิ์**เวลาที่มันผลัดใบ ใบใหม่ของมันจะเป็นสีขาวๆ อมชมพู แล้วค่อยๆ เปลี่ยนเป็นแดงเข้มขึ้น ก่อนจะเปลี่ยนไปเป็นสีเขียวในที่สุด ... ดังนั้น ต้นที่เจอว่ามีใบ**สีชมพู** ก็แสดงว่ามัน**กลายพันธุ์** ยีนที่สร้างคลอโรฟิลล์มันผิดปกติไป ก็เลยไม่เขียว

ความรู้เพิ่มเติม : โพธิ์มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Ficus religiosa ซึ่งหมายถึงพวกต้นฟิก (ไทร) ที่เกี่ยวพันกับศาสนา (พุทธและฮินดู) / การที่ใบโพธิ์มีหางยื่นยาวออกมานั้น เชื่อว่าเพื่อช่วยให้น้ำฝนไหลออกจากใบได้ง่าย

ต้นคูนประหลาด สีเหลืองทั้งต้น

NEWS 8,992

พบต้นคูนใบสีเหลือง..เหมือนกับดอกที่มีสีเหลืองอร่าม ชาวบ้านบอกว่าแปลกประหลาดไม่เคยพบเห็นมาก่อน ทำพิธีเซ่นไหว้ ตามความเชื่อเป็นที่พักพิงของปู่ตา เจ้าที่เจ้าทาง

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า (25 เม.ย.) ได้รับแจ้งจากผู้ใหญ่บ้านอาม็องว่า ที่บริเวณริมรั้วหน้าบ้านของ บ้านนายพรชัย ภาสดา หมู่ 13 บ้านอาม็อง ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ พบใบต้นคูนเป็นสีเหลืองเช่นเดียวกันกับดอกที่ออกสีเหลืองอร่าม

ซึ่งแตกต่างจากต้นคูนทั่วไป ที่ใบจะเป็นสีเขียว และดอกเป็นสีเหลือง ชาวบ้านในหมู่บ้านที่ทราบข่าวก็พากันมาชมและบันทึกภาพ โดยเฉพาะผู้เฒ่าในหมู่บ้าน บอกว่าไม่เคยเห็นต้นคูน มีใบสีเหลือง เหมือนกับดอกสีเหลือง อย่างนี้มาก่อน เป็นสิ่งแปลกประหลาดมาก

ชาวบ้านบอกว่า ต้นคูนต้นนี้ มีอายุกว่า 10 ปี ออกดอกเมื่อ 15 วันที่ผ่านมา และใบปกติตอนแรกที่ต้นคูนออกดอกเป็นสีเหลือง ใบคูณก็ยังเขียว และพอเวลาผ่านมา 10 วัน ใบคูนก็เริ่มเปลี่ยนสี เป็นสีเหลืองเช่นกับดอกคูน โดยเริ่มจากใบที่โคนต้นเริ่มเหลือง ไปกลางต้น และช่วงนี้ยอดของต้นคูน เริ่มกลายเป็นสีเหลือง และจะเป็นสีเหลืองทั้งใบ และดอกทั้งต้น

ส่วนสาเหตุที่ต้นคูน ใบเป็นสีเหลืองเหมือนดอกคูน ชาวบ้านยังไม่ทราบสาเหตุ แต่เชื่อว่าเป็นสิ่งแปลกประหลาด ผู้เฒ่าผู้แก่ นำธูปเทียน ทำดอกไม้ขันห้า แป้ง มาจุดบอกกล่าว เชื่อว่าต้นคูนต้นนี้เป็นที่สิงสถิตของปู่ตา เจ้าที่เจ้าทางของหมู่บ้าน และก็อดไม่ได้ที่จะนำแป้งหอมไปทาที่โคนต้น เพื่อหาเลขเด็ด ใครมีโชคอาจได้เลขเด็ดไปเสี่ยงโชคกันต่อไป

แล้วต้นคูณประหลาดจะอธิบายว่าอย่างไร

สมมติฐาน (Hypothesis)

-
-
-
-
-

นำไปสู่การทำโครงงานและการทำวิจัย

สมมติฐาน (Hypothesis)

- ยังสังเคราะห์ด้วยแสงได้หรือไม่ ประสิทธิภาพการสังเคราะห์ด้วยแสงเป็นอย่างไร
- มีคลอโรฟิลล์หรือไม่
- โครงสร้างของใบเป็นอย่างไร
- มีใบสีเขียวไหม หรือเป็นสีเหลืองตลอด
- ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด จะมีชีวิตไหม
- ขยายพันธุ์ด้วยกิ่ง เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ แล้วใบจะยังเหลืองไหม
- สรรพคุณทางยา จะเป็นอย่างไร ดีกว่าเดิมไหม

โครงสร้างทั่วไปของใบ

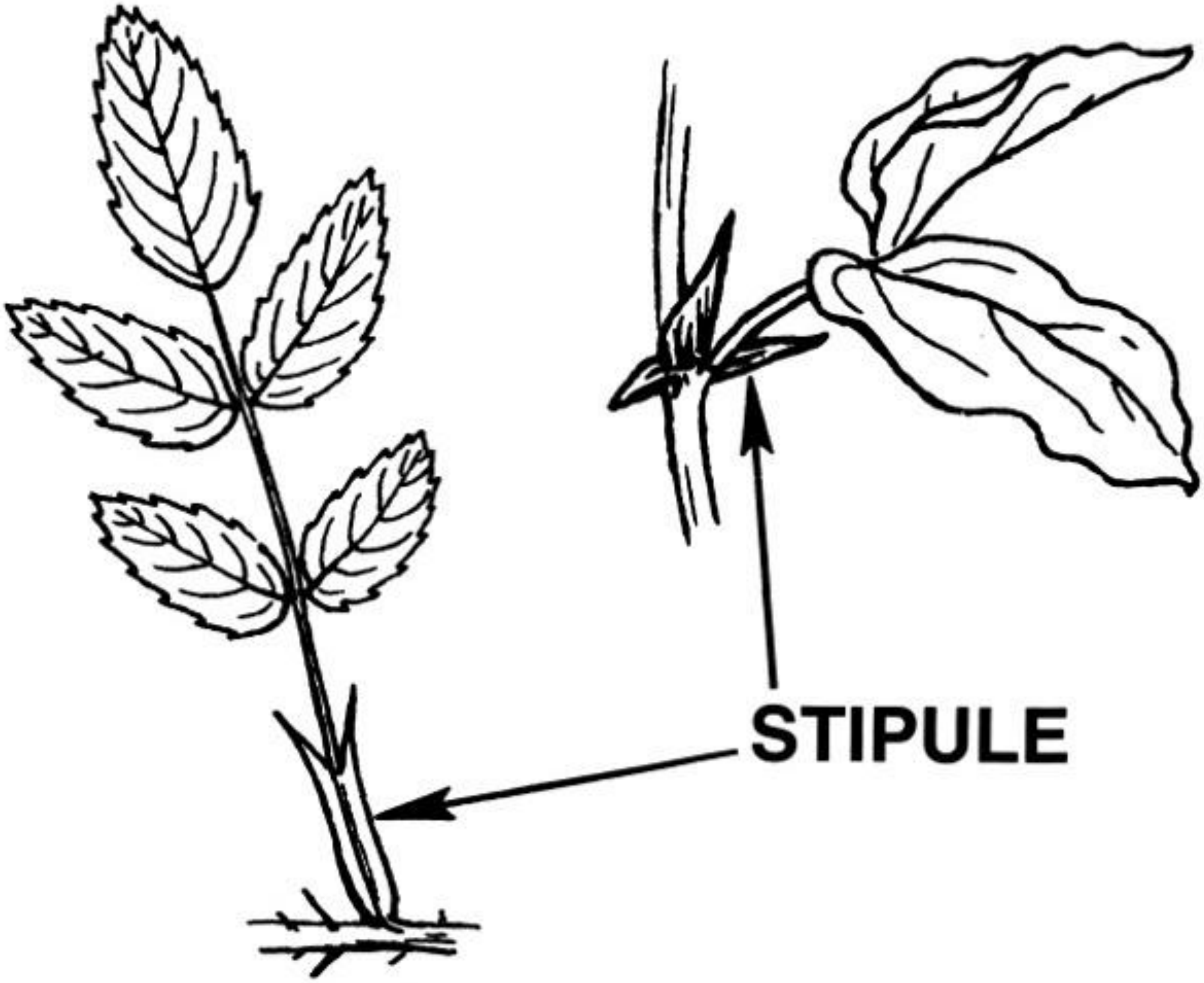
กิจกรรม : สำรวจใบไม้

ให้นักเรียนทุกคนไปเลือกใบไม้

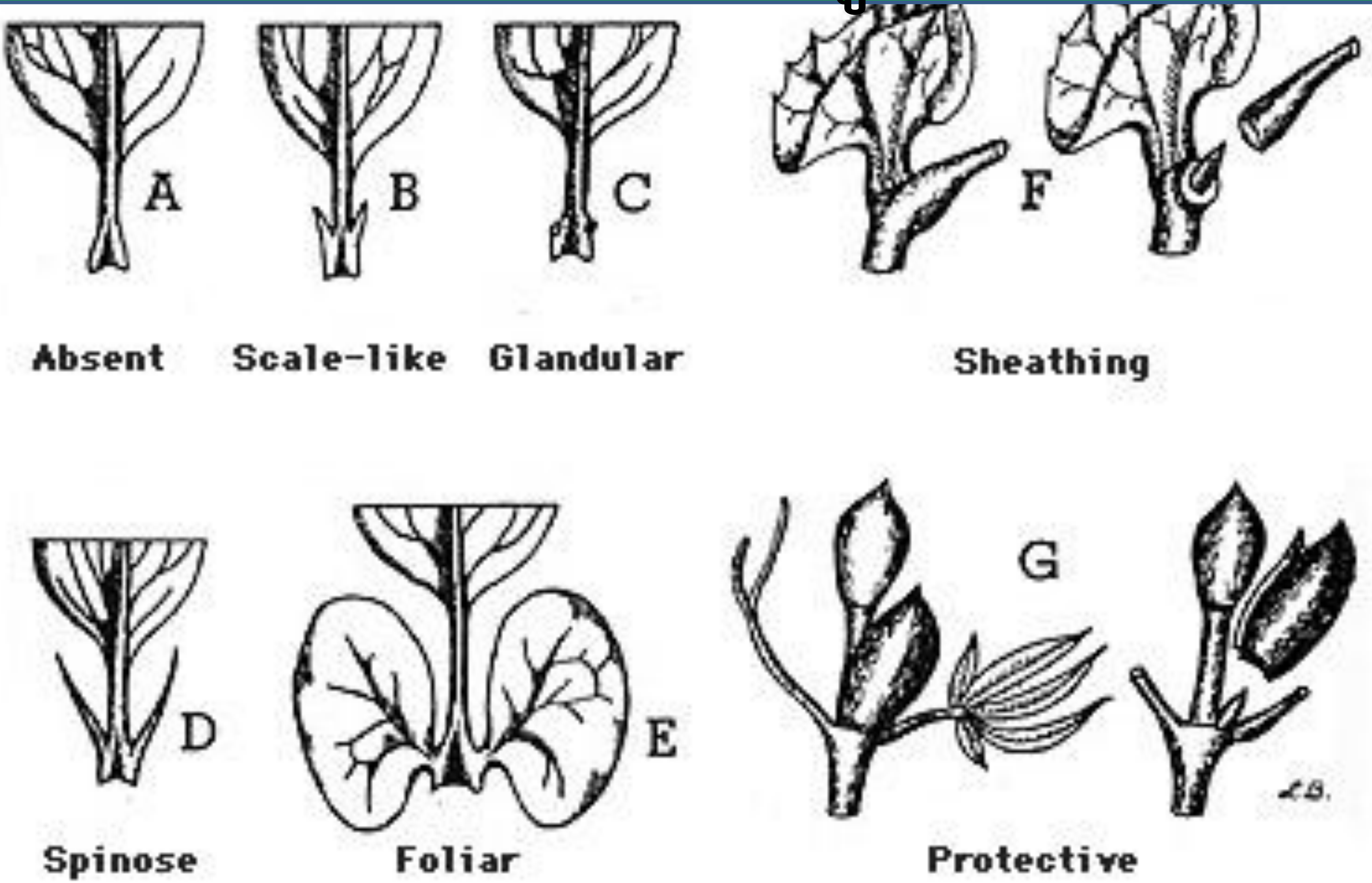
มาคนละ 1 ใบ (ใบไม้สด)

(5 นาที)

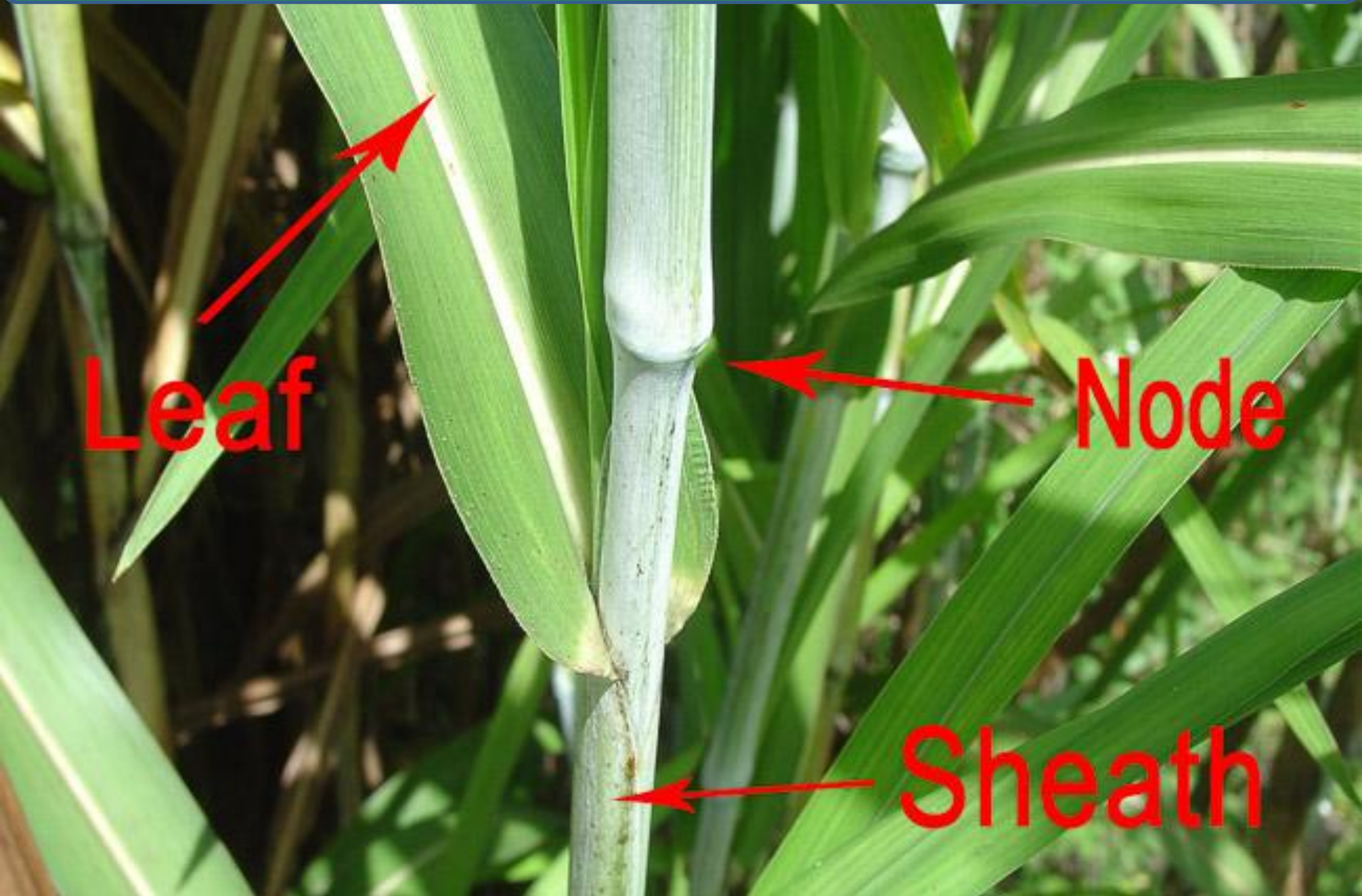
ลักษณะที่ควรรู้



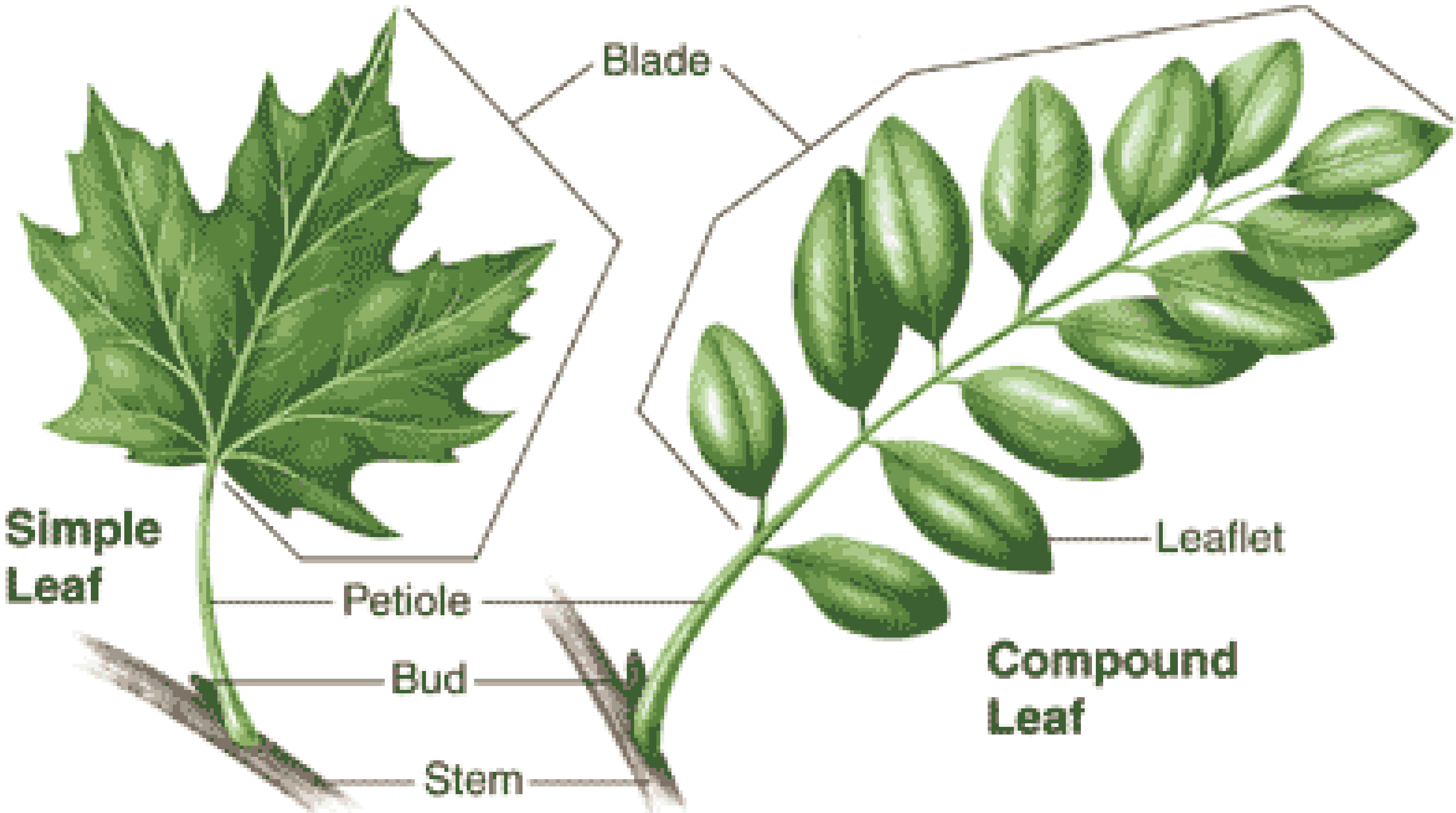
ประเภทของหูใบ



แผ่นใบและกาบใบ



ใบเดี่ยว ใบประกอบ



ชนิดของใบ

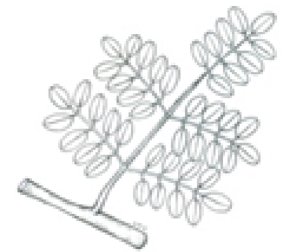
☐ ใบเดี่ยว (simple leaf)

☐ ใบประกอบ (compound leaf) :

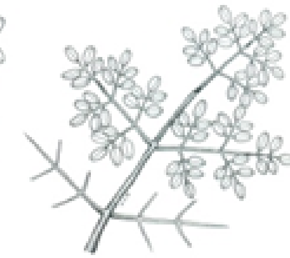
- แบบนิ้วมือ (palmate)

- แบบขนนก (pinnate) :

ขนนกชั้นเดียว
(pinnate)



ขนนกสองชั้น
(bipinnate)



ขนนกสามชั้น
(tripinnate)

ขนนกปลายคี่
(odd-pinnate)

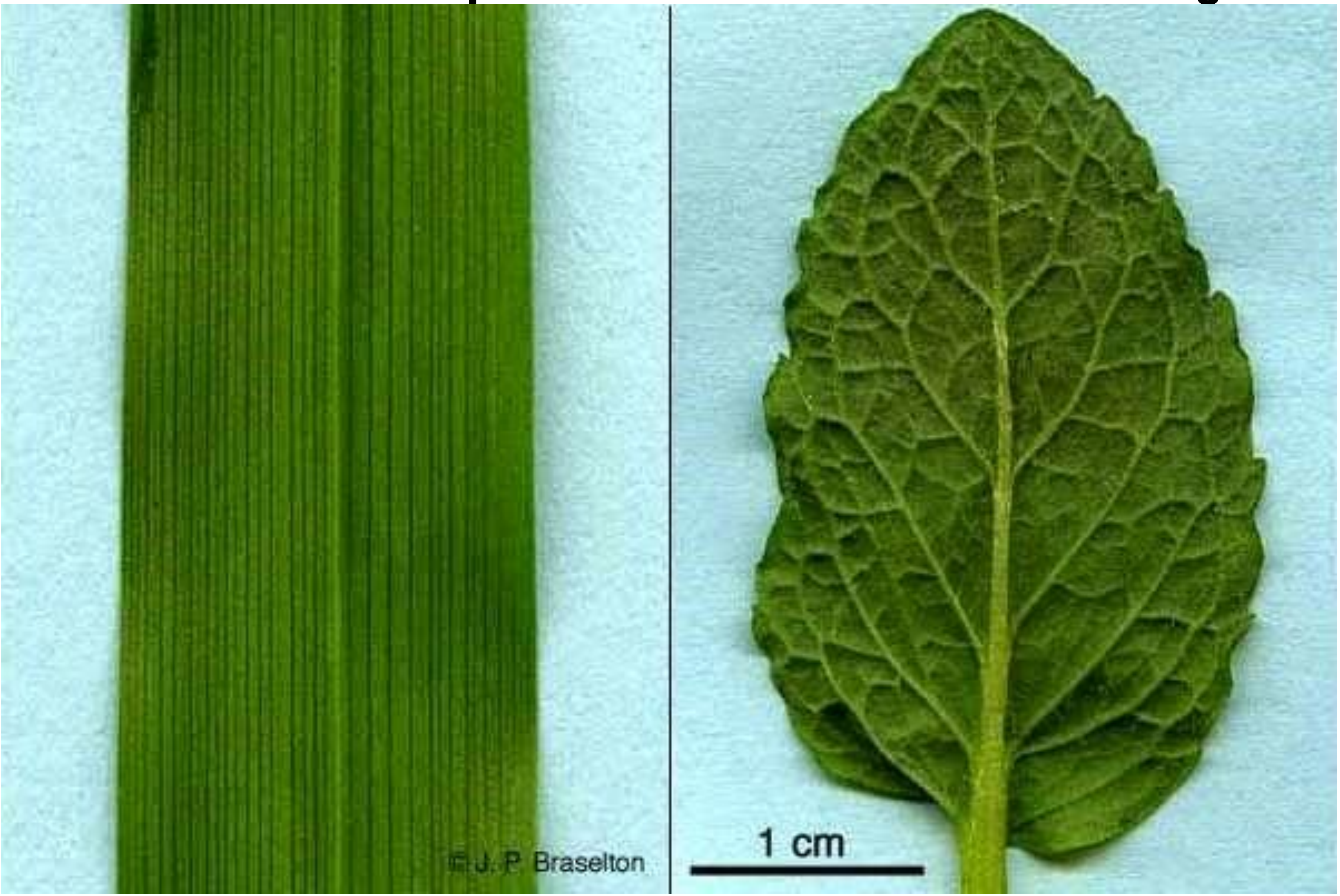
ขนนกปลายคู่
(even-pinnate)

กิจกรรม : สำรวจใบไม้

วิเคราะห์ลักษณะของใบไม้

(15 นาที)

พืชดอก กลุ่มพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและคู่

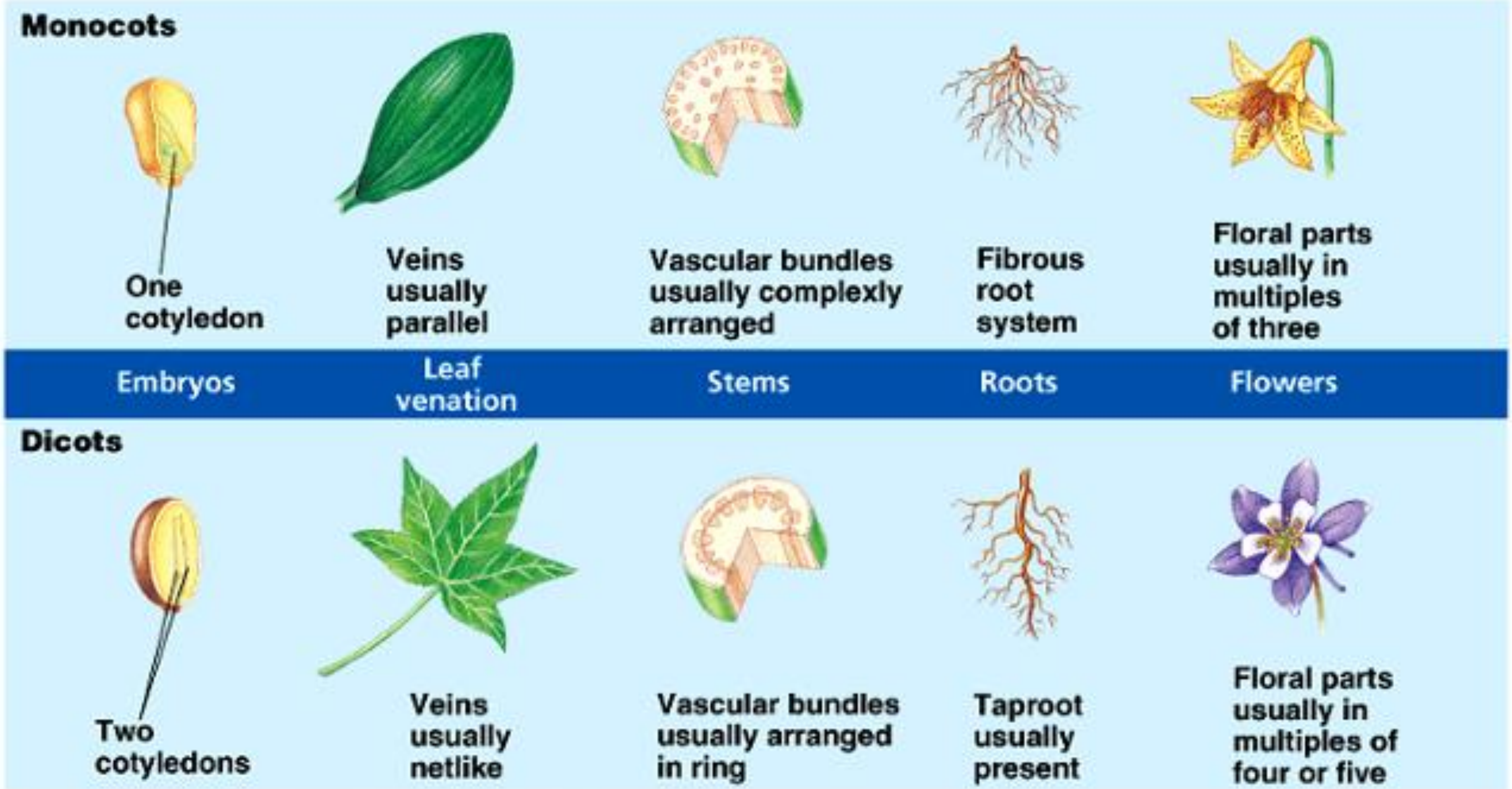


Monocot leaves

Parallel-veined leaves

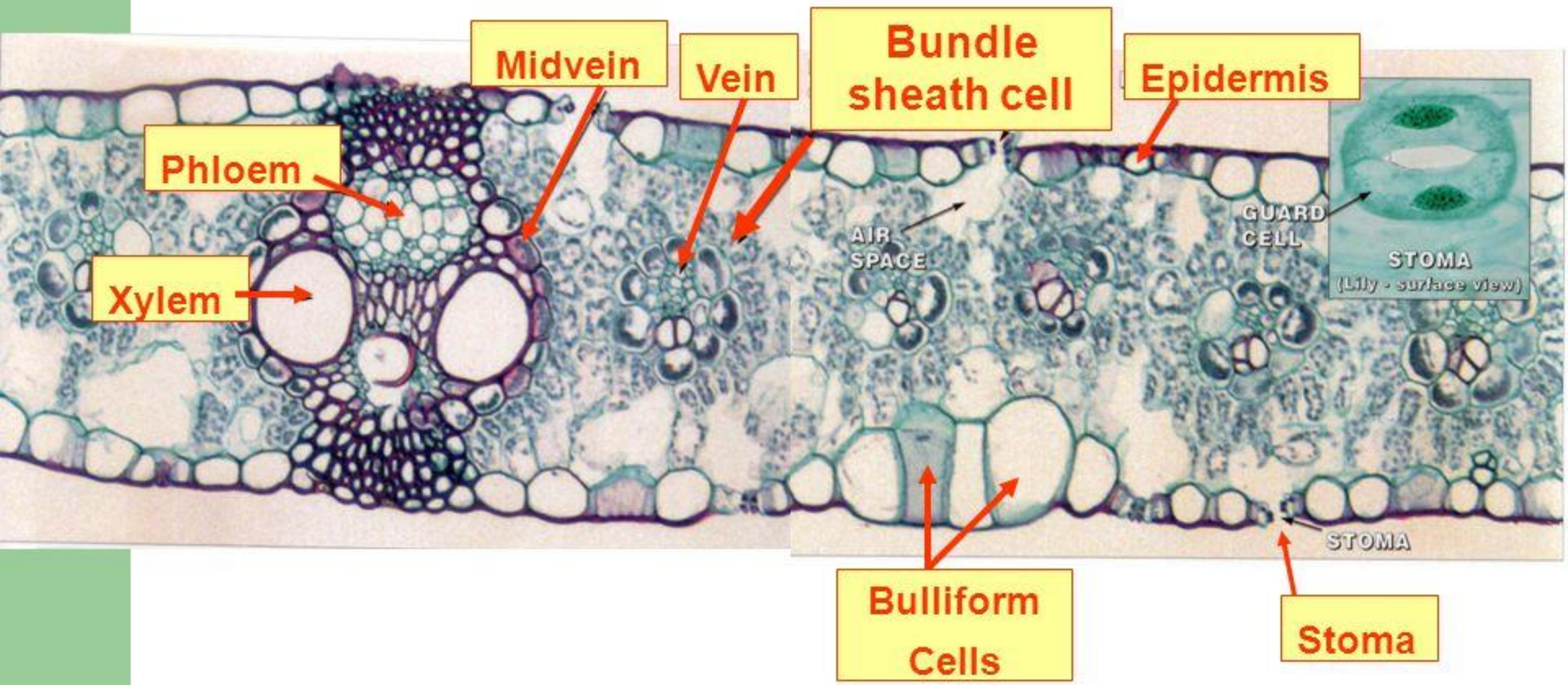
Dicot leaves

Net-veined leaves

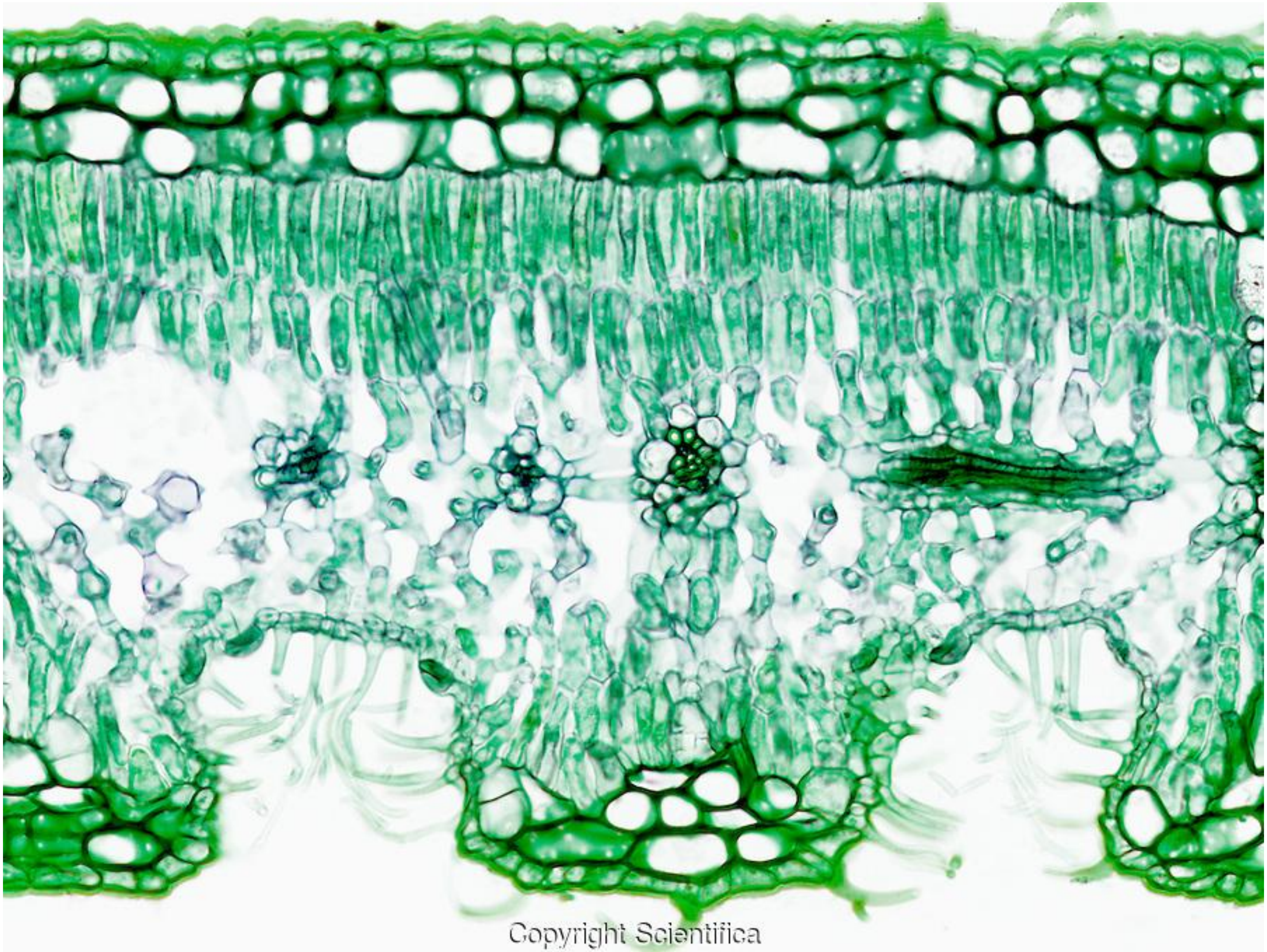


Copyright © Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings.

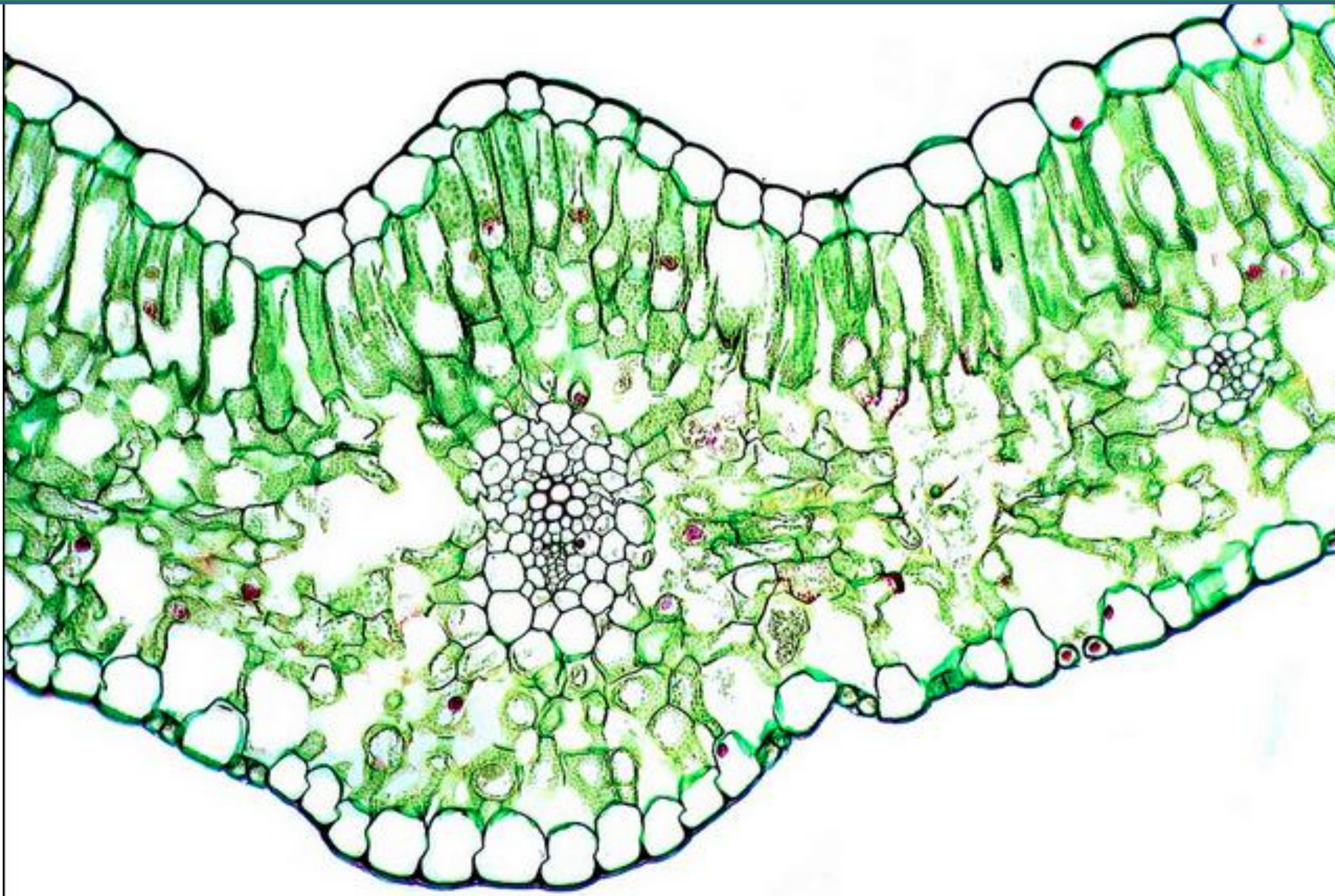
Monocot leaf cross section



Dicot leaf cross section

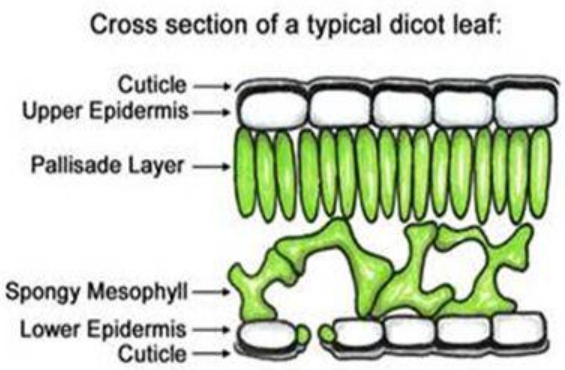


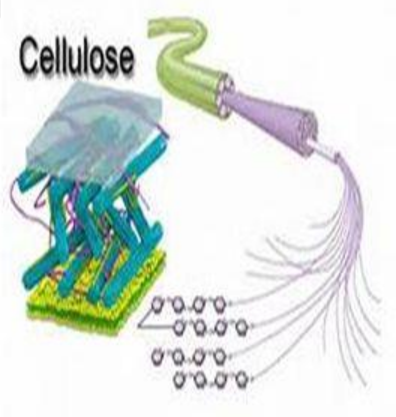
Dicot leaf cross section



When plants moved to land, they had to adapt to new conditions.

- More sunlight and carbon dioxide were available.
- Plants developed a **<u>cuticle-</u>** a waxy protective layer secreted on the surface of the plant which holds water in and allows plants to live in drier conditions.
- Cell walls developed cellulose- a chemical compound that provides structure and support, which allows plants to stand upright.
- Water resistant spores and seeds enabled plants to reproduce on land.

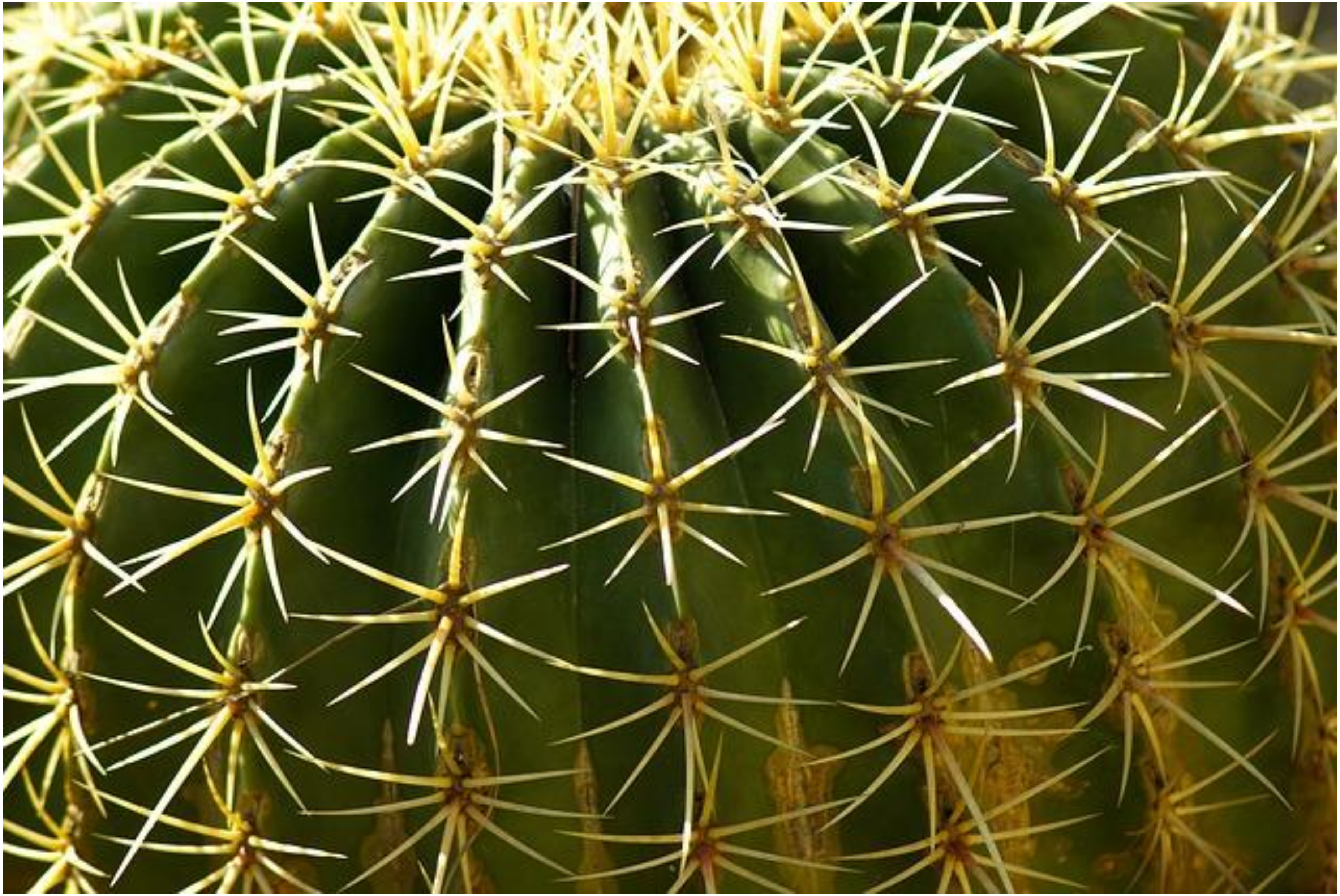




มือเกาะของดองดึง

ถุงดักแมลงของหม้อข้าวหม้อแกงลิง

หนามของกระบองเพชร



ใบสะสมอาหาร

ใบเกล็ดของแห้ว

ทุ่นลอยน้ำผักตบชวา

ใบประดับของเฟื่องฟ้า

ใบสืบพันธุ์ของต้นคว่ำตายหงายเป็น