

หัวข้อวิจัย : เนื้อเยื่อพืชบางชนิดที่อยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี
 ผู้วิจัย : มานี เต๋อสกุล
 ปีที่ทำการวิจัย : พ.ศ. 2528 - 2529

บทคัดย่อ

จากการศึกษาเนื้อเยื่อพืชที่ขึ้นอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี 40 ชนิด เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว 8 ชนิด ใบเลี้ยงคู่ 32 ชนิด โดยเน้นการศึกษาโครงสร้างภายนอกและภายในของลำต้นและใบ ลำต้นมีลักษณะของเนื้อเยื่อทั้งนี้ เนื้อเยื่อผิว (Epidermis) ของลำต้น ส่วนมากมีเพียงชั้นเดียว แต่มี 12 ชนิด ที่มีหลายชั้น ท่อลำเลียง (Vascular bundle) เป็นแบบ คอลแลทเทอรอล บันเคิล (collateral bundle) 30 ชนิด แอมพิแวนสแซล บันเคิล (Amphivasal bundle) 1 ชนิด และ ไบคอลแลทเทอรอล บันเคิล (Bicollateral bundle) 10 ชนิด เนื้อเยื่อผิว ของใบ ประกอบด้วยเซลล์ 1 ชั้น ในพืช 35 ชนิด มีมากกว่า 1 ชั้น 5 ชนิด ปากใบ (Stomata) ที่มีเซลล์คุม (Guard cells) บุ่มลงไป 3 ชนิด และเซลล์คุมงูขึ้นมา 2 ชนิด แพลนิเชล มีไซฟิลล์ - (Palisade mesophyll) ที่มีชั้นเดียวมี 22 ชนิด มีหลายชั้น 14 ชนิด แยกไม่ออก 3 ชนิด และที่มีแพลนิเชล มีไซฟิลล์ ทั้งด้านบนและด้านล่างของใบ 1 ชนิด คือสาวเชียงใหม่ ชนิดพบมี 5 แบบ คือ ชนิดมีเซลล์เพียงเซลล์เดียว ชนิดมีเซลล์หลายเซลล์อ่อนนุ่ม ชนิดมีเซลล์หลายเซลล์แข็งมีหนาม ชนิดมีเซลล์หลายเซลล์ปลายโป่งออก และชนิดมีเซลล์หลายเซลล์ปลายแยกเป็นแฉก ซีครีทอรี เซลล์ (Secretory cells) พบในพืช 7 ชนิด ไอคิโอบลาสต์ (Idioblasts) แดกแขนงพบในพืช 1 ชนิด คือ บัวผัน ผลึก (Crystal) ที่พบมี 7 ชนิด และพืชที่มีต่อมสีน้ำตาลตามเนื้อเยื่อผิวมี 11 ชนิด

สไลด์ที่ได้จากการศึกษา 185 ภาพ จากพืชทั้งหมด 38 ชนิด มี 2 ชนิดที่ไม่มีสไลด์คือ สาวเชียงใหม่ และบานไม่รู้โรยป่า

Research Title : Study of Plant Tissue in Surat Thani

Researcher : Manee Tuasakul

Year : 1985 - 1986

ABSTRACT

Fourty species of plant in Surat Thani were studied by free-hand section method, 8 species are monocot, 32 species are dicot.

The epidermis of the stem 28 species consist of 1 layer of epidermal cells and epidermis of 12 species consist of more than 1 layer. The vascular bundle of 30 species are collateral bundle, 1 species is amphivasal bundle and 10 species are bicollateral bundle.

The epidermis of the leaf of 35 species consist of 1 layer of epidermal cell, 5 species consist of more than 1 layer. The stomata of 3 species guard cells are below the epidermis, and 2 species guard cells are higher than the epidermis. The palisade mesophyll of 22 species consist of 1 layer of cells, 14 species consist of more than 1 layer of cells and 3 species has yet been identified while palisade mesophyll of Portulaca grandiflora Linn. is found both on the upper side and lower side of leaf. Five forms of hairs, unicellular, multicellular, multicellular with spine, multicellular glandular and branched multicellular hairs were found on leaf and stem. The secretory cells were found in 7 species. The stellate idioblast were found in Nymphaea stellata Willd. Seven forms of crystals were found. The epidermal brown glands were found in 11 species.

Studies result in 185 slides from 38 species of plant with the exception of Portulaca grandiflora Linn. and Gomphrena celosioides Mart.