

หัวข้อวิจัย : เนื้อเยื่อพืชบางชนิดที่อยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้วิจัย : นานี เทือสกุล

ปีที่ทำการวิจัย : พ.ศ. 2528 - 2529

บทคัดย่อ

จากการศึกษาเนื้อเยื่อพืชที่บ้านอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี 40 ชนิด เป็นพืชใบเลี้ยงเดียว 8 ชนิด ในเลี้ยงคู่ 32 ชนิด โดยเน้นการศึกษาโครงสร้างภายนอกและภายในของลำต้นและใบ ลำต้นมีลักษณะของเนื้อเยื่อคั้งนี้ เนื้อเยื่อบุผิว (Epidermis) ของลำต้น ส่วนมากมีเพียง ขั้นเดียว แต่มี 12 ชนิด ที่มีหลาຍขั้น ท่อลำเลี้ยง (Vascular bundle) เป็นแบบ กอลแลดเตอรอล บันเดล (collateral bundle) 30 ชนิด และพิแวงสแซล บันเดล (Amphivasal bundle) 1 ชนิด และ ใบกอลแลดเตอรอล บันเดล (Bicollateral bundle) 10 ชนิด เนื้อเยื่อบุผิว ของใบ ประกอบด้วยเซลล์ 1 ขั้น ในพืช 35 ชนิด มีมากกว่า 1 ขั้น 5 ชนิด ปากใบ (Stomata) ที่มีเซลล์คุ้ม (Guard cells) บุ่มลงใบ 3 ชนิด และเซลล์คุ้มมูนขึ้นมา 2 ชนิด แพลิเชค มีโซฟิลล์ - (Palisade mesophyll) ที่มีขั้นเดียวมี 22 ชนิด มีหลาຍขั้น 14 ชนิด แยกไม่ออก 3 ชนิด และที่มีแพลิเชค มีโซฟิลล์ ทั้งด้านบนและด้านล่างของใบ 1 ชนิด กือสาวยเชียงใหม่ ชนพืช 5 แบบ กือชนมีเซลล์เพียงเซลล์เดียว ชนมีเซลล์หลาຍเซลล์อ่อนนุ่ม ชนมีเซลล์หลาຍเซลล์แข็งมีหนาม ชนมีเซลล์หลาຍเซลล์ปลายโป่งออก และชนมีเซลล์หลาຍเซลล์ปลายแยกเป็นสอง ชิคริโตรี เชลล์ (Secretory cells) พพในพืช 7 ชนิด ไอกิโอบลาสต์ (Idioblasts) แตกแขนงพพในพืช 1 ชนิด กือ บัวผัน พลัก (Crystal) ที่พพมี 7 ชนิด และพืชที่มีห้องสืบพันธุ์ตามเนื้อเยื่อบุผิวมี 11 ชนิด

สไลด์ที่ได้จากการศึกษา 185 ภาพ จากพืชทั้งหมด 38 ชนิด มี 2 ชนิดที่ไม่มีสไลด์กือ สาวยเชียงใหม่ และบานไม้รูโรยป่า

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 1layer 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.