

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

สัณฐานวิทยาและกายวิภาคของถั่วพื้นบ้านในจังหวัด
เชียงใหม่ น่าน และแม่ฮ่องสอน

ชื่อผู้เขียน

นางสาวเจนจิรา จตุรัตน์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. ปรีทรรคน์ ไตรสนธิ	ประธานกรรมการ
ดร. ชุศรี ไตรสนธิ	กรรมการ
ผศ. ดร. กอบเกียรติ แสงนิล	กรรมการ

บทคัดย่อ

จากการสำรวจและเก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ถั่วพื้นบ้านในจังหวัดเชียงใหม่ น่านและแม่ฮ่องสอน รวบรวมได้จำนวน 26 ตัวอย่างแบ่งได้ดังต่อไปนี้คือ ถั่วมะแฮะ(*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) 4 สายพันธุ์, ถั่วน้ำครั่ง(*Dunbaria longeracemosa* Craib), ถั่วแปบ(*Lablab purpureus* (L.) Sweet) 5 สายพันธุ์, ถั่วแปยี่(*Lablab purpureus* (L.) Sweet) 2 สายพันธุ์, ถั่วตัวตันคือ(*Phaseolus acutifolius* Gray var. *latifolius* Freeman), ถั่วมะบอย(*Phaseolus lunatus* Linn.), ถั่วมะแป้(*Vigna umbellata* (Thunb.) Ohwi & Ohashi var. *umbellata*) 4 สายพันธุ์, ถั่วรอด(*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp. *cylindrica* (L.) Verdc.), ถั่วตัวคือ(*V. unguiculata* (L.) Walp. subsp. *unguiculata*) และถั่วปี่(*V. unguiculata* (L.) Walp. subsp. *unguiculata*) 6 สายพันธุ์ ผลการศึกษาทางด้านสัณฐานวิทยาพบว่าถั่วแต่ละตัวอย่างมีลักษณะ โครงสร้างภายนอกที่แตกต่างกันในเรื่องของลักษณะนิสัยของต้น รูปร่าง ขนาด จำนวน และสีที่พบในส่วนของใบ ดอก ผล และเมล็ด ทางด้านกายวิภาค โครงสร้างภายในลำต้นมีความแตกต่างในด้านจำนวนชั้นและสารสะสมของเนื้อเยื่อ collenchyma และ fiber ในชั้น cortex รวมถึงการเรียงตัวของกลุ่ม vessel ใน vascular bundle ส่วนโครงสร้างภายในฝักมีความแตกต่างในด้านจำนวนชั้นและการเรียงตัวของเนื้อเยื่อ sclerenchyma รวมถึงรูปแบบของกลุ่มเนื้อเยื่อลำเลียง สำหรับเปลือกหุ้มเมล็ดมีความแตกต่างของลักษณะ cuticle รูปร่าง และขนาด ความสูงของเนื้อเยื่อ macrosclereid ขนาดและจำนวนชั้นของเนื้อเยื่อ lagenosclereid ส่วนของใบ

ศึกษาปากใบ (stomata) ที่ผิวใบด้านบนและผิวใบด้านล่าง พบปากใบแบบ paracytic มีจำนวนปากใบต่อ 1 ตารางมิลลิเมตรและค่า stomatal index ที่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

Thesis Title	Morphology and Anatomy of Local Legumes in Chiang Mai , Nan and Mae Hong Son Province	
Author	Miss Janejira Jaturat	
M.S.	Biology	
Examining Committee	Asst. Prof. Paritat Trisonthi	Chairman
	Dr. Chusie Trisonthi	Member
	Asst. Prof. Dr. Kobkiat Saengnil	Member

Abstract

Twenty-six local legume seeds were collected from the survey in Chiang Mai, Nan and Mae Hong Son Province. They are classified into 4 strains of *Cajanus cajan* (L.) Millsp.; *Dunbaria longeracemosa* Craib; 7 strains of *Lablab purpureus* (L.) Sweet; *Phaseolus acutifolius* Gray var. *latifolius* Freeman; *Phaseolus lunatus* Linn.; 4 strains of *Vigna umbellata* (Thunb.) Ohwi & Ohashi var. *umbellata*; *Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp. *cylindrica* (L.) Verdc. and 7 strains of *Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp. *unguiculata*. Morphological study was indicated that there are differences in external structures of each sample, in habit, shape, size, number and color of leaves, flowers, fruits and seeds. Anatomical study showed the differences in layer and substance accumulated in collenchyma and fiber in cortex and arrangement of vessel in vascular bundle. The differences in layer and arrangement of sclerenchyma and type of vascular bundle in pod. Characteristic of cuticle, shape and length of macrosclereid, size and number of layers of lagenosclereid were unliked in the anatomy of seed coat. Upper and lower epidermis of leaves were studied. The stomata are paracytic type and there are differences in number of stomata per 1 square millimeter and stomatal index.