

สมฤทัย หอมชื่น 2552: การศึกษาลักษณะทางกายวิภาคของพืชสกุล *Parkia* ในประเทศไทย ปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์) สาขาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ ปรชชานกรรมการที่  
ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ประศาสตร์ เกื้อมณี, Ph.D. 135 หน้า

จากการศึกษาลักษณะทางกายวิภาคของสะตอ (*Parkia speciosa* Hassk.) เหริยง (*P. timoriana* Merr.) ลูกคิ่ง (*P. sumatrana* Miq.) และค้อนก้อง (*P. leiophylla* Kurz) ในส่วนลำต้น ราก ใบ ดอก ผล และเมล็ด พบว่า มี  
ลักษณะภายในส่วนต่าง ๆ ที่คล้ายกันคือ ในต้นกล้ามีปลายรากที่ประกอบด้วย หมวกราก และเนื้อเยื่อเจริญ  
ปลายยอด มีเนื้อเยื่อเจริญที่ประกอบด้วย ทูนิกา และคอร์พัส ต้นอ่อนเหนือใบเลี้ยงและต้นอ่อนใต้ใบเลี้ยง มี  
เนื้อเยื่อชั้นผิว 1 ชั้น โดยในต้นอ่อนเหนือใบเลี้ยงบางเซลล์เปลี่ยนเป็นขน ถัดเข้าไปเป็นคอร์เทกซ์ และมัดท่อ  
ลำเลียงแบบเคียงข้าง ลำต้นที่มีการเจริญขึ้นปฐมภูมิ มีเนื้อเยื่อชั้นผิว 1 ชั้น บางเซลล์เปลี่ยนเป็นขน ถัดเข้าไปเป็น  
คอร์เทกซ์ และมีการจัดเรียงของมัดท่อลำเลียงแบบเคียงข้าง สำหรับลำต้นที่มีการเจริญขึ้นทุติยภูมิ มีเพริเคิร์ม  
เกิดขึ้นแทนที่เนื้อเยื่อชั้นผิว

ใบมีโครงสร้างแบบสองด้านต่างกัน คือมีมิโซฟิลล์ ประกอบด้วยเพลิสโตอยู่ด้านบนและสpongioอยู่  
ด้านล่าง เส้นกลางใบมีท่อลำเลียงแบบเคียงข้าง ก้านใบ และแกนกลางใบ มีลักษณะคล้ายลำต้นที่มีการเจริญขึ้น  
ทุติยภูมิ รากที่มีการเจริญขึ้นปฐมภูมิ มีเนื้อเยื่อชั้นผิว 1 ชั้น ถัดเข้าไปเป็นคอร์เทกซ์ และมีการจัดเรียงของมัดท่อ  
ลำเลียงแบบสลับไปตามแนวรัศมี สำหรับรากที่มีการเจริญขึ้นทุติยภูมิ มีเพริเคิร์มเกิดขึ้นแทนที่เนื้อเยื่อชั้นผิว

ดอก เป็นดอกช่อ ดาดอกย่อยมีเกสรตัวผู้ ดอกย่อยบริเวณปลายช่อและกลางช่อเป็นดอกสมบูรณ์เพศ โคน  
ช่อเป็นดอกเพศผู้ เกสรเพศผู้มี 10 อัน ภายในมีการแบ่งเป็นช่องที่มีละอองเรณูอยู่ภายใน เกสรเพศเมียมีเยื่อเกสรเพศ  
เมียที่มีลักษณะ 2 แฉก เปลือกฝักของเหริยงมีเนื้อเยื่อสเกลอเรจิมามากกว่าสะตอ สำหรับเปลือกหุ้มเมล็ดของสะตอ  
บางและมีเนื้อเยื่อพารังคิม่าเป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ ส่วนในเหริยงที่มีเปลือกหุ้มเมล็ดแข็ง เนื่องจากมี  
macroscleireid เป็นองค์ประกอบ

จากการศึกษาทางกายวิภาคเนื้อไม้ โดยการตัดด้วย sliding microtome และทำการแช่ย่อย (maceration) พบว่า  
เนื้อไม้ลำต้นมีเวสเซล เป็นแบบกิ่งวง แต่ในเหริยงและลูกคิ่งเป็นแบบกระจาย การกระจายตัวของพารังคิม่าแนวแกน  
ส่วนใหญ่เป็นแบบแถบกว้างคลุมเวสเซล ส่วนพารังคิม่าแนวรัศมี ประกอบด้วยเซลล์ในแนวนอนเพียงชนิดเดียว  
ไฟเบอร์มีผนังเซลล์บาง และปลายเซลล์แหลม ในเนื้อไม้รากเป็นเวสเซลแบบกระจาย การกระจายตัวของพารังคิม่า  
แนวแกน ส่วนใหญ่เป็นแบบเรียงติดและล้อมรอบเวสเซลคล้ายปีกที่ยื่นออกไปสองข้างเชื่อมต่อกัน ส่วนพารังคิม่า  
แนวรัศมี ประกอบด้วยเซลล์ในแนวนอนเพียงชนิดเดียว ไฟเบอร์ผนังเซลล์บาง ปลายเซลล์แหลม