

สมบัติของดินปลูกลองกองในภาคใต้ของประเทศไทย

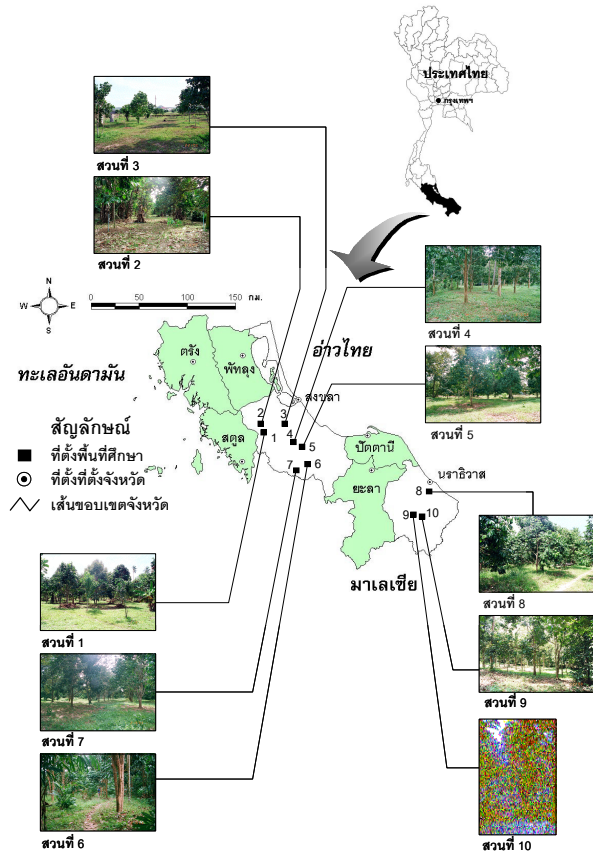
Properties of soils grown Longkong in southern Thailand

สุรชาติ เพชรแก้ว จำเป็น อ่อนทอง เบญจพร ชาครานนท์ และณรงค์ มะลี

ลองกอง (*Aglaia dookoo* Griff.) เป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งที่เกษตรกรนิยมปลูกในภาคใต้และภาคตะวันออก (ภาพที่ ๑) เนื่องจากลองกองเป็นไม้ผลเมืองร้อนที่สามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีในสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น เช่นเดียวกับทุเรียน เงาะ และมังคุด ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกลองกองประมาณ ๒๒๕,๙๒๒ ไร่ ในปี (พ.ศ. ๒๕๕๑) เพิ่มขึ้นประมาณ ๑๘๒,๔๒๔ ไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ปลูกลองกองเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๐ ซึ่งมีประมาณ ๔๓,๕๙๘ ไร่ ผลจากการขยายพื้นที่ปลูกลองกองเพิ่มขึ้น รวมทั้งเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของต้นลองกอง และการจัดการต้นลองกองที่ถูกต้องโดยเฉพาะการจัดการบำรุงดิน ส่งผลให้เกษตรกรประสบปัญหาคุณภาพและราคาของผลผลิตตกต่ำ จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาสมบัติดินที่ปลูกลองกองในภาคใต้ของประเทศไทย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเสนอแนวทางการปรับปรุงดินและการใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมสำหรับการปลูกลองกองต่อไป

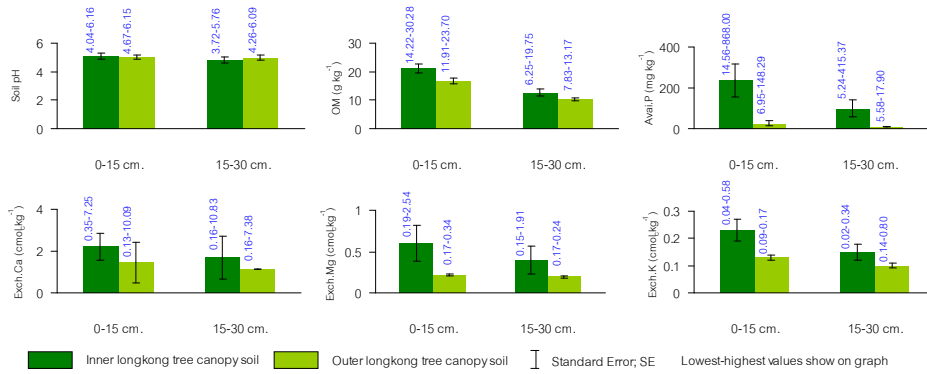


ภาพที่ ๑ ผลลองกองที่เจริญเติบโตเต็มที่



คณะผู้วิจัยได้คัดเลือกสวนลองกองของเกษตรกรจำนวน ๑๐ สวน ใน จ.สงขลา (อ.หาดใหญ่ และ อ.นาทวี) และ จ.นราธิวาส (อ.เมืองฯ และ อ.ระแงะ) มาเป็นตัวแทนของพื้นที่ปลูกลองกองในภาคใต้ (ภาพที่ ๒) แล้วเก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึกประมาณ ๐-๓๐ ซม. จากผิวดินในบริเวณใต้ร่มเงาต้นลองกอง ห่างจากลำต้นประมาณ ๕๐ ซม. และบริเวณระหว่างแถวของต้นลองกองและพืชแซมอื่นๆ เพื่อนำมาศึกษาสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดิน

ภาพที่ ๒ แสดงที่ตั้งสวนลองกองที่ใช้เป็นพื้นที่ศึกษา



ภาพที่ ๓ แสดงสมบัติของดินที่ปลูกลองกองในพื้นที่ศึกษา

ผลการศึกษพบว่าสภาพพื้นที่สวนลองกองมีลักษณะค่อนข้างราบถึงลูกคลื่นลอนลาด ความลาดชัน ๐-๑๖% เนื้อดินบน (๐-๑๕ ซม. จากผิวดิน) เป็นดินร่วนปนทรายถึงเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาล น้ำตาลปนเหลือง บางพื้นที่มีชั้นกรวดจำพวกหินทรายและควอทไซต์ในดินล่าง ดินได้ร่มเงาต้นลองกองเป็นดินกรดเล็กน้อยถึงกรดจัดมาก (ค่าพีเอชเท่ากับ ๔.๐๔-๖.๑๖ อัตราส่วน ดิน:น้ำ,๑:๕) และมีค่าใกล้เคียงกับดินนอกร่มเงา สภาพดินกรดอาจทำให้อะลูมิเนียมละลายออกมาได้มาก จนมีผลต่อการเจริญเติบโตของราก ทำให้ลดการดูดน้ำและธาตุอาหารพืชได้ สามารถแก้ไขได้โดยการใส่ปูนเพื่อเพิ่มค่าพีเอชของดิน ดินได้ร่มเงาต้นลองกองมีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินสูงกว่าดินนอกร่มเงา ดินได้ร่มเงาต้นลองกองมีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงกว่าดินนอกร่มเงา จัดว่ามีการสะสมฟอสฟอรัสในดินสูงมาก ดินชั้นบนและดินชั้นล่างของดินได้ร่มเงาต้นลองกองมีปริมาณโพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมที่เป็นประโยชน์ในดินสูงกว่าดินนอกร่มเงา ซึ่งจัดว่าอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง (ภาพที่ ๓)

กล่าวในภาพรวม ดินที่ปลูกลองกองมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินได้ร่มเงาต้นลองกองมีความอุดมสมบูรณ์ของดินจัดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งต่างจากดินนอกร่มเงาต้นลองกองที่มีระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำถึงปานกลาง ทั้งนี้เพราะมีการใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี จึงทำให้ดินได้ร่มเงาต้นลองกองมีอินทรีย์วัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ตลอดจนแคลเซียม และแมกนีเซียมสะสมสูงกว่าดินนอกร่มเงาต้นลองกองอย่างชัดเจน และหากมีการใส่ปุ๋ยชนิดเดียวกันซ้ำกันทุกปี ก็อาจก่อให้เกิดการสะสมธาตุอาหารมากเกินไป และลดความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารจุลภาค เช่น สังกะสี และทองแดงได้ ในขณะที่เดียวกันดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทรายจึงมีแนวโน้มที่ธาตุอาหารพืชจำพวกแคลเซียม แมกนีเซียม และโพแทสเซียม ถูกชะล้างออกจากดินได้ง่าย โดยเฉพาะในพื้นที่ลาดชัน เป็นผลให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหาร ดังนั้นจึงควรนำผลการวิเคราะห์ดินและธาตุอาหารในใบมาเป็นแนวทางในการพิจารณาการใส่ปุ๋ยกับลองกอง

เอกสารอ้างอิง: สุรชาติ เพชรแก้ว, จำเป็น อ่อนทอง, เบญจพร ชาครานนท์ และณรงค์ มะลี. ๒๕๔๗. **สมบัติของดินปลูกลองกองในภาคใต้**

ของประเทศไทย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ ๓๕ ฉบับที่ ๕-๖ (พิเศษ) สิงหาคม-ธันวาคม ๒๕๔๗ หน้า ๓๖๓-๓๖๖..

ผู้นำเสนอ: นายสุรชาติ เพชรแก้ว (๒๘ พ.ค. ๒๕๕๑)