

ชื่อวิทยานิพนธ์                      การประเมินปริมาณธาตุอาหารในดิน ไนโตรเจน และผลของถินจี้

ชื่อผู้เขียน                              นายสิทธิเดช ร้อยกรอง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา สรวมศิริ                      ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่มรังษี                      กรรมการ

อาจารย์ ดร. ธิฐา ควระประเสริฐ                      กรรมการ

บทคัดย่อ

การประเมินปริมาณธาตุอาหารในดิน ไนโตรเจน และในผลถินจี้ได้ทำการศึกษาในสวนถินจี้ของเกษตรกร โดยพิจารณาจากความแตกต่างของดินที่มีต้นกำเนิดต่างกัน คือ สวนเกษตรกรบ้านแม่สาใหม่ อ. แม่ริม (ดินมีต้นกำเนิดจากหินแกรนิต) สวนเกษตรกรบ้านแพะเจดีย์ อ. สันทราย (ดินมีต้นกำเนิดจากหินทราย) และ สวนเกษตรกรบ้านนาหวาย อ. เชียงดาว (ดินมีต้นกำเนิดจากหินปูน) ในแต่ละพื้นที่ได้ทำการเก็บตัวอย่างดินที่ความลึก 4 ระดับ คือ 0-15, 15-30, 30-45 และ 45-60 ซม. และตัวอย่างใบ เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารหลัก และธาตุอาหารรอง ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่าปริมาณธาตุอาหารในดินขึ้นอยู่กับชนิดของดินต่างๆ ดินที่มีต้นกำเนิดเป็นหินปูนมี pH ค่อนข้างสูงระหว่าง 7.5-7.7 และมีปริมาณแคลเซียมและไนโตรเจนสูง ขณะที่ดินที่มีต้นกำเนิดเป็นหินทรายมีปริมาณของธาตุแมงกานีส และเหล็กสูง แต่มี pH ของดินเหมาะสมเช่นเดียวกับดินที่มีต้นกำเนิดเป็นหินแกรนิต คือ 4.7-6.0 นอกจากนี้ ในดินทุกชนิดพบว่าธาตุฟอสฟอรัส แมงกานีส สังกะสี และโบรอน เป็นธาตุที่สำคัญที่สุดที่ง่ายต่อการขาดแคลน นอกจากนี้ ธาตุแคลเซียม สังกะสี และโบรอน เป็นธาตุที่สำคัญที่พบได้ในปริมาณค่อนข้างต่ำในส่วนของใบและส่วนผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในถินจี้ที่ปลูกในดินที่มีต้นกำเนิดเป็นหินแกรนิต

<b>Thesis Title</b>	Evaluation of the Nutrient Content in Soil, in Leaves and Fruits of Lychee	
<b>Author</b>	Mr. Sithidech Roygrong	
<b>M.S. (Agriculture)</b>	Horticulture	
<b>Examining Committee</b>	Asst. Prof. Dr. Pittaya Sruamsiri	Chairman
	Asst. Prof. Dr. Soraya Ruamrungsri	Member
	Lect. Dr. Nuttha Kuanprasert	Member

#### Abstract

Evaluation of three different soil types, soil derived from granite as parent material at Maesa Mai village of Mae Rim district, soil derived from sandstone at Phae Jaedee village of San Sai district and, soil derived from limestone at Nawai village of Chiang Dao district. Soil was sampled in 4 levels of soil depth; 0-15, 15-30, 30-45, and 45-60 cm. Samples were analysed for Macronutrient (N, P, K, Ca, Mg) and Micronutrient (Mn, Fe, Zn, and B). The data of soil analysis indicated that nutrient concentration in the soil greatly varied among soil types. Soil with limestone as parent material had the highest pH value of 7.5-7.7 and the greatest concentration in Ca and N. Soil of sandstone was very rich in Mn and Fe and had suitable pH value of 4.7-6.0 as granite soil.

Leaves and fruits were collected from the trees closed to where soil sampling was taken on granite soil for nutrient analysis. The results showed that concentration of Ca, Zn and B, the most important key nutrients, in leaves and fruits were very low.