

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

สัณฐานวิทยาและความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม  
ของมะม่วงเขียวมรกตสายต้นคัด

ผู้เขียน

นางสาวทริกา สุทธสม

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) พืชสวน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อ. ดร. วิวัฒน์

บัณฑิตย์

ประธานกรรมการ

รศ. ดร. ธวัชชัย

รัตน์ชเลศ

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษาทางสัณฐานวิทยาที่เป็นลักษณะทางปริมาณและคุณภาพของมะม่วงเขียวมรกต พบลักษณะที่มีความแปรปรวนในสายต้นคัด ลักษณะทางสัณฐานที่เหมาะสมสำหรับการจำแนกมะม่วงเขียวมรกตสายต้นคัด ได้แก่ สีเปลือกผลดิบแก่จัด พิจารณาร่วมกับกลุ่มน้ำหนักผลและสัดส่วนความกว้างและความหนาผล การศึกษาในปี พ.ศ. 2548-2549 เพื่อจำแนกมะม่วงเขียวมรกต 20 สายต้น โดยใช้ลักษณะสัณฐาน 3 ลักษณะร่วมกันให้ผลแตกต่างกัน คือ สามารถแยกเป็น 5 สายต้น 6 กลุ่ม ในปี พ.ศ. 2548 และ 1 สายต้น 5 กลุ่ม ในปี พ.ศ. 2549

การศึกษาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของมะม่วงเขียวมรกต ด้วยเทคนิค AFLP จากการทดสอบไพรเมอร์ทั้งหมด 64 คู่ พบว่า 8 คู่ไพรเมอร์ เพิ่มปริมาณดีเอ็นเอได้มากและชัดเจน รวมเป็นเครื่องหมายทั้งสิ้น 146 แถบ โดยเป็นแถบที่มีความแตกต่างกัน 125 แถบ การจัดกลุ่มโดยใช้เครื่องหมาย AFLP สามารถแบ่งมะม่วงเขียวมรกตสายต้นคัดได้ 2 กลุ่มใหญ่ และ 4 กลุ่มย่อย ซึ่งต่างจากกลุ่มที่จัดโดยลักษณะทางสัณฐานวิทยา อย่างไรก็ตามสมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่มีสีเปลือกผลดิบแก่จัดเหมือนกัน โดยไพรเมอร์ 4 คู่ ให้เครื่องหมาย 5 แถบ ที่จำเพาะต่อลักษณะเปลือกผลสีเขียวเข้ม

<b>Thesis Title</b>	Morphology and Genetic Relationship of Selected Clones of Mango cv. Kiew Morakot		
<b>Author</b>	Ms. Tarika Suttasom		
<b>Degree</b>	Master of Science (Agriculture) Horticulture		
<b>Thesis Advisory Committee</b>	Lect. Dr. Weenun Bundithya		Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Tavatchai Radanachaless		Member

### Abstract

Morphological studies of mango cv Kiew Morakot based on quantitative and qualitative characteristics revealed that there was a variation among selected clones. The appropriate characteristics for identification of Kiew Morakot clones were of fruit: fully-mature peel color, weight groups, and width and thickness ratio. The studies were carried out in 2005-2006. Morphological characterization of 20 mango accessions based on three combined characters was inconsistent during the two years, which were divided into 5 individuals and 6 groups in 2005, and 1 individual and 5 groups in 2006.

Genetic relationship of Kiew Morakot mango was studied by AFLP technique. The analysis of eight AFLP primer combinations (out of 64 screened) on 20 mango accessions yielded high numbers of distinguishable amplified fragments producing a total of 146 scorable bands, 125 of which were polymorphic. Cluster analysis based on AFLP markers could classify mango clones into 2 main groups and 4 subgroups which were different from morphological characterization. Most of the members within each group, however, shared peel color characters. Four primer combinations produced 5 markers specific to dark-green fruit peel group.