

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินในช่วงก่อนการออกดอก
และก่อนการแตกใบอ่อนในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า

ชื่อผู้เขียน นางสาวภาวินี จันทร์วิจิตร

วิทยาสاتธรรมหบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ดร. รัชชัย พันธุ์เกษมสุข

ประธานกรรมการ

รศ. เกศินี ระมิงค์วงศ์

กรรมการ

ผศ. ดร. วิเชียร กุ้สว่าง

กรรมการ

บทคัดย่อ

ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินในช่วงก่อนการออกดอกและก่อนการแตกใบอ่อนในยอดมะพร้าวพันธุ์ทุลเกล้า โดยวิธี Soybean Hypocotyl Bioassay (SHB) ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2542 จากการทำกราฟมาตรฐานพบว่าความเข้มข้นของ kinetin มีความสัมพันธ์กับแบบสมการเส้นตรงในช่วงความเข้มข้น 5×10^{-2} ถึง 5×10^{-5} มก/ล ตำแหน่ง range of front (R_f) บน paper chromatogram ของสารคล้ายไซโตไคนินในยอดมะพร้าวที่มี activity สูงอยู่ใน R_f 0.8 และ 0.9 โดยชนิดของ Dowex Cation Resin มีผลต่อตำแหน่ง R_f และปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินที่สกัดได้ การเก็บรักษาด้วยยอดมะพร้าวที่อุณหภูมิ -20°C เป็นเวลา 3 เดือนไม่มีผลต่อปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินที่สกัดได้ ขนาดน้ำหนักและความยาวของยอดมะพร้าวมีผลต่อปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินที่สกัดได้ โดยปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินที่สกัดได้เพิ่มขึ้นตามขนาดน้ำหนัและความยาวยอดที่ใช้ในการสกัด ปริมาณของสารคล้ายไซโตไคนินค่อนข้างคงที่ในระยะเวลา 3 ถึง 1 สัปดาห์ก่อนการแตกใบอ่อน และปริมาณสารคล้ายไซโตไคนินเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ยอดมีการแตกใบอ่อน ปริมาณของสารคล้ายไซโตไคนินเพิ่มขึ้นตามลำดับเมื่อใกล้ระยะเวลาก่อนการออกดอก (ช่วง 8 ถึง 2 สัปดาห์ก่อนการออกดอก) จากการศึกษาด้านกายวิภาคในช่วงก่อนการออกดอก 2 สัปดาห์ ยังไม่พบว่า apical meristem ได้มีการพัฒนาไปเป็นตาดอก

Thesis Title	Changes in Cytokinin-like Substances in Stem Apex prior to Flowering and Leaf Flushing of Marian Plum (<i>Bouea burmanica</i> Griff.) cv. Toon Kloaw	
Author	Ms. Pavinee Chanvichit	
Master of Science	Agriculture (Horticulture)	
Examining Committee	Dr. Tanachai Pankasemsuk	Chairman
	Assoc.Prof. Kesinee Ramingwong	Member
	Asst.Prof.Dr. Vichian Pooswang	Member

Abstract

The study on changes cytokinin-like substances in stem apex prior to flowering and leaf flushing of marian plum (*Bouea burmanica* Griff.) cv. Toon Kloaw by Soybean Hypocotyl Bioassay (SHB) was done during July, 1997 to July 1999. It revealed that kinetin at the concentration of 5×10^{-2} to 5×10^{-5} mg/l had correlated as linear equations. The range of front (R_f) from the paper chromatogram showed that the activities of cytokinin-like substances in stem apex of marian plum were high at R_f 0.8 and 0.9. The types of Dowex Cation Resin had affected the R_f and quantity of extracted cytokinin-like substances. Storage marian plum stem apexes at -20°C for 3 months had no effect on the amount of extracted cytokinin-like substances of the apexes. Weight and length of the shoot had affected the quantity of extracted cytokinin-like substances. The heavier and/or longer shoots yielded more extracted cytokinin-like substances. The quantity of cytokinin-like substances tended to stable during 3 to 1 weeks before leaf flushing then it increased in the week of leaf flushing. The quantity of cytokinin-like substances tended to increase gradually during 8 to 2 weeks before flowering. The morphological study showed that the apical meristem of the marian plum shoots at 2 week before flowering still did not change into flower bud initiative stage.