

## ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การเปลี่ยนแปลงปริมาณของสารคล้ายจินเบอเรลลินในช่วงก่อนการแตกใบอ่อนและออกดอกในยอดลำไยพันธุ์ดอ

## ชื่อผู้เขียน

นางสาวจังรักษ์ มูลเพย

## วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน

## คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร.ธนะชัย พันธ์เกยมสุข

ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ เกศินี ระมิงค์วงศ์

กรรมการ

อาจารย์ ดร.ณัฐา ควรประเสริฐ

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงปริมาณของสารคล้ายจินเบอเรลลินในช่วงก่อนการแตกใบอ่อนและออกดอกในยอดลำไยพันธุ์ดอ โดยวิธี Rice Secondary Leaf Sheath Bioassay (RSLSB) กับข้าวพันธุ์เพร์ 1 พบว่าปริมาณสารคล้ายจินเบอเรลลินเพิ่มสูงขึ้นในช่วงก่อนการแตกใบอ่อน ในขณะที่ปริมาณสารคล้ายจินเบอเรลลินลดลงในช่วงก่อนการออกดอก ในด้านการศึกษาอย่างวิภาคพบว่า apical meristem มีการพัฒนาไปเป็นช่อดอกอ่อนในสัปดาห์ที่ 2 ก่อนการออกดอก และพบตัวแหน่ง RF ของสารคล้ายจินเบอเรลลินของยอดลำไยที่มี activity สูงอยู่ใน RF ที่ 0.3-0.8 นอกจากนี้ความยาวยอดลำไยที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาวิเคราะห์หาปริมาณสารคล้ายจินเบอเรลลิน คือ 10 เซนติเมตร โดยสามารถเก็บรักษาตัวอย่างยอดลำไยไว้ที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียสได้นานถึง 5 เดือน โดยที่ไม่มีผลต่อปริมาณสารคล้ายจินเบอเรลลินที่วิเคราะห์ได้

**Thesis Title** Changes in Quantity of Gibberellin-like Substances in Stem Apex prior to Leaf Flushing and Flowering of Longan cv. Dor

**Author** Ms. Jongrak Moonfoui

**Master of Science (Agriculture) Horticulture**

**Examining Committee**

Lecturer Dr. Tanachai Pankasemsuk	Chairman
Associate Professor Kesinee Ramingwong	Member
Lecturer Dr. Nuttha Kuanprasert	Member

**Abstract**

Changes in quantity of gibberellin-like substances in stem apex prior to leaf flushing and flowering of longan cv. Dor using rice secondary leaf sheath bioassay (RSLSB) with rice cv. 'Phrae 1' seedlings were studied. The result showed that the amount of gibberellin-like substances increased before leaf flushing whereas it decreased before flowering. The anatomical study illustrated that apical meristem differentiated to form flower bud at week 2 before flowering. Paper chromatogram results indicated that activities of gibberellin-like substances in stem apex of longan were great at  $R_f$  value of 0.3-0.8. Shoot sample at 10 cm was the most suitable length for extracting gibberellin-like substances. Storage longan stem apices at  $-20^{\circ}\text{C}$  for 5 months had not affected on the amount of extracted gibberellin-like substances.