



# วิทยานิพนธ์

อิทธิพลของความเข้มแสง ช่วงแสง ไซโตไคนิน จิบเบอเรลลิน  
และเอทิลีน ที่มีผลต่อการออกดอกในการผลิตแก้วมังกรนอกฤดู

**Effects of Light Intensity, Photoperiod, Cytokinin, Gibberellin**

**and Ethylene on Off-Season Flowering of Dragon Fruit**

*(Hylocereus undatus (Haw.) Britt)*

นายชวิทร์ สวัสดิสาร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



## ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

### ปริญญา

พืชสวน

พืชสวน

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง อิทธิพลของความเข้มแสง ช่วงแสง ไซโตไคนิน จิบเบอเรลลิน และเอทิลีน  
ที่มีผลต่อการออกดอกในการผลิตแก้วมังกรนอกฤดู

Effects of Light Intensity, Photoperiod, Cytokinin, Gibberellin and Ethylene  
on Off-Season Flowering of Dragon Fruit (*Hylocereus undatus* (Haw.) Britt).

นามผู้วิจัย นายชวิศร์ สวัสดิ์สาร

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

( รองศาสตราจารย์ฉลองชัย แบบประเสริฐ, กศ.บ. )

กรรมการ

( ศาสตราจารย์เบญจมาศ ศิลาชัย, วท.ม. )

กรรมการ

( รองศาสตราจารย์สมบูรณ์ เตชะภิญญาวัฒน์, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นิลนนท์, Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ, M.A. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

อิทธิพลของความเข้มแสง ช่วงแสง ไซโตไคนิน จิบเบอเรลลิน และเอทิลีน  
ที่มีผลต่อการออกดอกในการผลิตแก้วมังกรนอกฤดู

Effects of Light Intensity, Photoperiod, Cytokinin, Gibberellin and Ethylene  
on Off-Season Flowering of Dragon Fruit (*Hylocereus undatus* (Haw.) Britt)

โดย

นายชวิศร์ สวัสดิสาร

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พ.ศ. 2550