

## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 วิธีการเตรียมอาหารเลี้ยงสำหรับทดสอบความงอกของละอองเรณูในข้าว

### Media for Pollen Germination of Rice

#### 1. Reagent

Germination medium containing of reagents as follows:

- Sucrose 0.50 M (17.115 g of sucrose in 100 ml distilled water)
- $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  0.03%
- Boric acid 0.01%
- Agar 0.70%

The preparation of each reagent (except agar) involved heating the solution about  $100^\circ\text{C}$ . Then, agar was put in hot solution. Immediately after it was mixed and cleared. The solution was poured into Petri dishes (9.0x50.0 mm) to a depth of approx. 4 mm and allowed to cool at room temperature. Cellophane paper were place in the covers for maintain moisture, then were placed on the Petri dish.

#### 2. Procedure

- Fresh pollen obtained from actively/directly shedding panicle.
- The inoculated dishes were placed at room temperature until pollen germinated about 2-3 hr.
- Examination, randomly selected pollens tubes from each Petri dish were measured. Pollen was observed under microscope and germinated pollen was recorded if pollen tube was longer than a half of the diameter of the pollen grain.
- The percentage of pollen germination was taken from:  
grain germinated x 100 divided by the total of pollen grain.

(ดัดแปลงจาก: Pfahler, 1967; Khatun and Flowers, 1995; Fernando *et al.*, 1997 โดย ดร. สิทธิชัย

ตลอดแก้ว ศูนย์วิจัยระบบบริหารเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นายเจษฎา จงใจดี

วัน เดือน ปี เกิด

23 มีนาคม 2526

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนกาญจนาภิเษก  
วิทยาลัย กาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2541

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทยาศาสตร์-  
คณิตศาสตร์ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์  
ปีการศึกษา 2544

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ปีการศึกษา 2548

ทุนการศึกษา

ทุนสนับสนุนการทำวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา จากบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2549-2551 ธุรกิจเมล็ดพันธุ์ บริษัทเจียใต้ จำกัด กรุงเทพฯ

พ.ศ. 2553-2554 ผู้ช่วยวิจัย โครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวเพื่อเกษตรกร  
บนที่สูง (งานข้าวลูกผสม เหมยหนอง x กข21 ทนบัว)

พ.ศ. 2554 ผู้ช่วยวิจัย งานวิจัยข้าวไทยสู่โลกร้อน งานทดลองเรื่อง  
Effect of boron on pollen sterility and grain set failure in rice.

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**การนำเสนอผลงานวิจัย** นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง Effects of High Temperature on Pollen Viability and Fertilization in Thai Rice Varieties.

ในการสัมมนาวิชาการ โครงการเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ด้านพืชไร่ ประจำปี 2552 วันที่ 18-19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ณ ห้องประชุมเขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง ผลของอุณหภูมิสูงต่อความมีชีวิตของละอองเรณู และการปฏิสนธิในพันธุ์ข้าวไทย ในการสัมมนาวิชาการเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 8 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553

**รางวัลและผลงานวิชาการ**

การนำเสนอผลงานวิจัยดีเด่น ประเภทบรรยาย ในการสัมมนาวิชาการ โครงการเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ด้านพืชไร่ ประจำปี 2552 วันที่ 18-19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ณ ห้องประชุมเขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

ตีพิมพ์เรื่อง ผลของอุณหภูมิสูงต่อความมีชีวิตของละอองเรณูและการปฏิสนธิในพันธุ์ข้าวไทย ในวารสารเกษตร ปีที่ 26 ฉบับพิเศษ พฤศจิกายน 2553 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หน้า 29-35

Lordkaew, S., S. Konsaeng, J. Jongjaidee, B. Dell, B.

Rerkasem, and S. Jamjod. 2012. Variation in responses to boron in rice. Plant and Soil, DOI 10.1007/s11104-012-1323-3