

การศึกษารวมคำบางชนิดที่ทำให้เกิดโรคพืช



นางสาวทิพยา ขรรคมติเวทย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาพฤกษศาสตร์

มัณฑลวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๐๘

000985

I 15796760

A Study of Some Plant Pathogenic

Sooty Molds

Miss Tippaya Thamaahiwes

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement

for the Degree of Master of Science

Department of Botany

Graduate School

Chulalongkorn University

1976

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

*รศ. วิษณุ ประจวบเหมาะ*

(ศาสตราจารย์คร. วิษณุ ประจวบเหมาะ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

... *Dr. กวิน สุวตะพันธ์* ... ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ กวิน สุวตะพันธ์)

... *Dr. อรรถสิทธิ์* ... กรรมการ  
(อาจารย์ อรรถสิทธิ์ จันทร์ศรีกุล)

... *ดร. นงศกัญญา* ... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นงศกัญญา หลายชูไทย)

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ อรรถสิทธิ์ จันทร์ศรีกุล

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การศึกษาราคาเช่าค่าบางชนิดที่ทำให้เกิดโรคพิษ

โคย

นางสาว ทิพย์ ชรรณิเวศน์

แผนกวิชา

พฤกษศาสตร์

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การศึกษาราเขมาคำบางชนิดที่ทำให้เกิดโรคพืช  
ชื่อ                              นางสาวทิพชา ธรรมดีเวณี  
แผนกวิชา                      พฤกษศาสตร์  
ปีการศึกษา                      ๒๕๑๕

บทคัดย่อ

ได้ทำการสำรวจและเก็บรวบรวมราเขมาคำบางชนิดที่ทำให้เกิดโรคพืช จาก  
จังหวัดสงขลา ๘ ตัวอย่าง กรุงเทพมหานคร ๓ ตัวอย่าง เชียงใหม่ น่าน กระบี่ จังหวัด  
ละ ๒ ตัวอย่าง และเพชรบุรี ๑ ตัวอย่าง รวม ๑๗ ตัวอย่าง เชื้อราเขมาคำที่พบ จำแนก  
ได้เป็น ๒ genera คือ Meliola Fr. และ Balladyne Rac. ส่วนใหญ่เป็นราใน genus  
Meliola ซึ่งพบในมะม่วง มะม่วงทิมพานต์ มะขาม Desmodium sp. ลำไย พุด-  
ซ้อน มะไฟจีน สมอ สมตำ สมจุก มะนาว และผลส้มเขียวหวาน ส่วนราเขมาคำ genus  
Balladyne พบในพุท

9

Thesis Title     A Study of Some Plant Pathogenic Sooty Molds  
Name             Miss Tippaya Thammahiwes  
Department      Botany  
Academic Year   1976

#### Abstract

The survey and collection of some plant pathogenic sooty molds were made in many locations of Thailand. The total number of collections are seventeen; seven from Songkhla, three from Bangkok, two from each of provinces; Chiangmai, Nan, Krabee, and one from Petcharaburi. The sooty-mold fungi were identified into two genera; Meliola Fr. and Balladyna Rac. Most of them belong to Meliola. The fungi which infected on the leaves of Mangifera indica Linn., Anacardium occidentale Linn., Tamarindus indica Linn., Desmodium sp., Euphoria longana Lamk., Gardenia jasminoides Ellis, Clausena lansium Skeels, Citrus grandis Osb., C. hystrix DC., C. sinensis Osb., C. aurantifolia Swing., and C. reticulata Blanco were identified as Meliola spp. The sooty-mold fungus genus Balladyna was infected on the leaves of Gardenia angusta Merr.

คำนำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของท่านผู้มีรายนามดังต่อไปนี้ :-

ศาสตราจารย์ กสิน สุวตะพันธุ์ อาจารย์ อนงค์ จันทร์ศรีกุล และผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์ นาฏฉลวย หลายชูไทย ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์หลายอย่าง  
และได้ตรวจทานแก้ไขเรียบเรียงข้อความจนวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จเป็นรูปเล่มที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คร. ปิยะ เกียรติทอง กรุณาอนุญาตให้ใช้ห้องปฏิบัติการ รวมทั้งผู้ร่วมงาน  
สาขาวิชาไมโค กรมวิชาการเกษตร ที่ได้อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือแนะนำการใช้ -

กล้อง camera lucida

คุณอาภรณ์ ชรรรมเขต ได้ให้คำแนะนำในการวาดรูป

คณาจารย์แผนกพฤกษศาสตร์ ตลอดจนทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จ

จุลวงไปทวยก็

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงแก่ทุกท่านที่กล่าวนามมาแล้วไว้ ณ ที่นี้ด้วย.



รายการภาพประกอบ

ภาพที่ ๒.

หน้า

๑.	ก. ลักษณะ perithecia ของ <i>Helicis</i> sp.	๑๘
	ข. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของรา เขมาคำ หมายเลข ๑ บนผลส้มเขียวหวาน . . . . .	๑๘
๒.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๒ บนใบส้มโอ . . . . .	๒๐
๓.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๒ บนใบส้มโอ. . . . .	๒๐
๔.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๓ บนใบส้มขลุ่ย. . . . .	๒๓
๕.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๓ บนใบส้มขลุ่ย. . . . .	๒๓
๖.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๔ บนใบส้มซ่า. . . . .	๒๕
๗.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๔ บนใบส้มซ่า. . . . .	๒๕
๘.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๕ บนใบมะนาว. . . . .	๒๗
๙.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๕ บนใบมะนาว. . . . .	๒๗
๑๐.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๖ บนใบมะขาม. . . . .	๒๘
๑๑.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๖ บนใบมะขาม. . . . .	๒๘
๑๒.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๗ บนใบมะไฟจีน . . . . .	๓๑
๑๓.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๗ บนใบมะไฟจีน . . . . .	๓๑
๑๔.	ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๘ บนใบมะม่วง (หงตด). . . . .	๓๓
๑๕.	ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ หมายเลข ๘ บนใบมะม่วง (หงตด). . . . .	๓๓

ภาพที่

หน้า

๑๖. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๘ บนใบมะม่วง (กระบี่)... .. ๓๕

๑๗. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๘ บนใบมะม่วง (กระบี่)... .. ๓๕

๑๘. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๐ บนใบมะม่วง (สงขลา) ... .. ๓๗

๑๙. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๐ บนใบมะม่วง (สงขลา) ... .. ๓๗

๒๐. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๑ บนใบมะม่วงหิมพานต์ (กระบี่)... .. ๓๘

๒๑. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๑ บนใบมะม่วงหิมพานต์ (กระบี่)... .. ๓๘

๒๒. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๒ บนใบมะม่วงหิมพานต์ (สงขลา).. .. ๔๑

๒๓. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๒ บนใบมะม่วงหิมพานต์ (สงขลา).. .. ๔๑

๒๔. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๓ บนใบ Desmodium sp. ... .. ๔๓

๒๕. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๓ บนใบ Desmodium sp. ... .. ๔๓

๒๖. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๔ บนใบลำไย (เชียงใหม่) ... .. ๔๕

๒๗. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๔ บนใบลำไย (เชียงใหม่)... .. ๔๕

๒๘. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๕ บนใบลำไย (น่าน) ... .. ๔๗

๒๙. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๕ บนใบลำไย (น่าน)... .. ๔๗

๓๐. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae และ ascospores ของราเขมาคำ  
หมายเลข ๑๖ บนใบพุทธรักษา (กรุงเทพฯ)... .. ๔๘

๓๑. ลักษณะกลุ่มราเขมาคำหมายเลข ๑๗ บนใบพุท (สงขลา)... .. ๕๑

๓๒. ลักษณะเส้นใย, ปลาย setae, perithecium และ ascospores  
ของราเขมาคำหมายเลข ๑๗ บนใบพุท (สงขลา) ... .. ๕๑



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
คำนำ .....	ฉ
รายการภาพประกอบ .....	ช
บทนำ .....	๑
การตรวจเอกสาร .....	๕
อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย .....	๑๕
ผลการทดลอง .....	๑๗
สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง .....	๕๕
เอกสารอ้างอิง .....	๖๑
ประวัติการศึกษา .....	๖๘