

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(9)
รายการภาพ.....	(10)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
บทนำต้นเรื่อง.....	1
การตรวจเอกสาร.....	2
วัตถุประสงค์.....	9
2 วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ.....	10
วัสดุ.....	10
อุปกรณ์.....	11
วิธีการ.....	12
3 ผลการทดลอง.....	22
4 วิจารณ์.....	47
5 สรุป.....	51
เอกสารอ้างอิง.....	54
ภาคผนวก.....	62
ประวัติผู้เขียน.....	79

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ระดับความรุนแรงของเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคใบไหม้สายพันธุ์ต่าง ๆ โดยศึกษาจากจำนวนวันที่ทำให้น้ำวุ้นพันธุ์ Tropical เริ่มแสดงอาการโรค..... 25
2	ลักษณะทางสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา และชีวเคมีของแบคทีเรียสาเหตุโรคใบไหม้ของน้ำวุ้นในระดับสกุล..... 27
3	ลักษณะทางสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา และชีวเคมีของแบคทีเรียสาเหตุโรคใบไหม้ของน้ำวุ้นในระดับชนิด..... 28
4	ประสิทธิภาพการเจริญของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ต่าง ๆ บนอาหาร SX และ SXE เมื่อนับจำนวนโคโลนิบนอาหาร NA ได้เฉลี่ย 280 โคโลนีเมื่อเลี้ยงไว้ 3 วัน..... 31
5	ปริมาณเชื้อสาเหตุโรคใบไหม้ ที่ตรวจพบจากใบหน้าวุ้นเมื่อฉีดพ่นด้วยเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 ที่ความเข้มข้นต่าง ๆ โดยใช้อาหาร SXE..... 32
6	ปฏิกิริยาการทดสอบ Indirect immunofluorescent staining โดยแอนติซีรัมของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 กับแบคทีเรียชนิดต่าง ๆ..... 43
7	จำนวนเซลล์ของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 ที่สามารถตรวจพบได้จากใบหน้าวุ้นโดยวิธี Indirect immunofluorescent staining และจำนวนเซลล์จากการย้อมเซลล์แบบ simple stain ด้วยสี methylene blue..... 45

รายการภาพ

ภาพที่	หน้า
1	ไตอะแกรมแสดงชุดการทดลองการตรวจเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ ด้วยวิธี Indirect immunofluorescent staining..... 19
2	แผนภูมิแสดงวิธีการตรวจหาเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> โดยวิธี Indirect immunofluorescent staining ดัดแปลงจาก Goldman (1968)..... 21
3	อาการโรคใบไหม้ของหน้าวัวที่เกิดจากเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> และ ความเสียหาย..... 23
4	ความรุนแรงในการเกิดโรคของเชื้อสายพันธุ์ต่าง ๆ บนหน้าวัวสายพันธุ์ Tropical หลังการปลูกเชื้อ 21 วัน..... 26
5	การเจริญของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A082-1 บนอาหาร SXE อายุ 3 วัน 29
6	ลักษณะโคโลนีของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082 -1 บนอาหารชนิดต่าง ๆ 30
7	การเจริญของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A082-1 บนอาหาร SXE อายุ 3 วัน ที่ระดับปริมาณเชื้อที่ฉีดพ่นบนใบหน้าวัวต่าง ๆ 33
8	การตรวจหาเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> จากใบหน้าวัวที่แสดงอาการโรค ใบไหม้ด้วยอาหารชนิดต่าง ๆ 35
9	การตรวจหาเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> จากใบบอนสีที่แสดงอาการโรค ด้วยอาหารชนิดต่าง ๆ 36
10	การตรวจหาเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> จากวัสดุปลูกด้วยอาหารชนิดต่าง ๆ 37
11	การตรวจหาเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> จากน้ำจากแปลงปลูกด้วยอาหารชนิดต่าง ๆ 38
12	การติดสีแกรมของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1..... 39
13	การทำปฏิกิริยา agglutination ระหว่างแอนติซีรัมของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 กับเชื้อแบคทีเรียชนิดต่าง ๆ 40

รายการภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
14	41
การทำปฏิกิริยา agglutination ระหว่างแอนติซีรัมของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 กับแอนติเจนเชื้อแบคทีเรียชนิดต่างๆ และตัวอย่างไบโหน้า้ว.....	
15	42
การหาไตเตอร์ของแอนติบอดีที่เหมาะสมในการทำปฏิกิริยาแบบ checker board titration โดยใช้เชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 เป็นแอนติเจน.....	
16	44
การตรวจเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ ด้วยวิธี Indirect immunofluorescent staining โดยแอนติซีรัม (sonicated cell) ของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 ที่ความเข้มข้น 1:320 และแอนติบอดีที่มีสี FITC ติดอยู่ เข้มข้น 1:40.....	
17	46
การตรวจหาเชื้อสาเหตุโรคไบโหม้จากไบโหน้า้วที่แสดงอาการและไม่แสดงอาการโรคไบโหม้ด้วยวิธี Indirect immunofluorescent staining โดยแอนติซีรัม (sonicated cell) ของเชื้อ <i>X. axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i> สายพันธุ์ A 082-1 ที่ความเข้มข้น 1:320 และแอนติบอดีที่มีสี FITC ติดอยู่ เข้มข้น 1:40.....	