



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความผันแปรทางสถิติสำหรับ factorial treatment effects และ interactions การเจริญของเชื้อราเขียว *M. anisopliae* 3 ไอโซเลท บนอาหาร 8 ชนิด หลังการทดสอบ 15 วัน

Source	df	MS	F	P
Rep	3	0.05		
Isolate (I)	2	1.11	20.50	0.00
Media (M)	7	4.87	90.06	0.00
I*M	14	1.49	27.52	0.00
Error	69	0.05		
Total	95			
Coefficient of variance	3.61 %			

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความผันแปรทางสถิติสำหรับ factorial treatment effects และ interactions การเจริญของเชื้อราเขียว *M. anisopliae* 3 ไอโซเลต ที่อุณหภูมิแตกต่างกัน 3 ระดับ บนอาหาร Mungbean agar หลังการทดสอบ 15 วัน

Source	df	MS	F	P
Rep	3	0.63		
Isolate (I)	2	18.69	116.49	0.00
Media (M)	2	12.78	79.65	0.00
Temperature (T)	2	14.28	89.04	0.00
isolate x media	4	0.45	2.80	0.03
isolate x temperature	4	3.38	21.06	0.00
M*T	4	0.09	0.62	0.65
I*T *M	8	0.25	1.59	0.14
Error	78	0.16		
Total	107			
Coefficient of variance	7.67 %			

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความผันแปรทางสถิติสำหรับ factorial treatment effects และ interactions การเจริญของเชื้อราเขียว *M. anisopliae* 3 ไอโซเลท ที่สภาพแสงแตกต่างกัน หลังการทดสอบ 15 วัน

Source	df	MS	F	P
Rep	3	0.25		
Isolate (I)	2	31.70	8.78	0.00
Light (L)	2	14.11	12.86	0.00
Media (M)	2	23.74	58.71	0.00
I*L	4	0.39	0.17	0.15
isolate x media	4	1.74	0.42	0.00
light x media	4	0.99	0.84	0.00
isolate x light x media	8	0.45	0.78	0.06
Error	78	0.23		
Total	107			
Coefficient of variance	8.10 %			

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความผันแปรทางสถิติสำหรับ factorial treatment effects และ interactions เปรี่ขึ้นต้นการตายของหนอนกระทู้ผักวัยที่ 1, 2 และ 3 กับเชื้อราเขียว *M. anisopliae* 3 ไอโซเลท หลังทดสอบ 7 วัน

Source	df	MS	F	P
Rep	3	2.53		
Concentration (C)	4	152.92	37.67	0.00
Isolate (I)	2	54.32	13.38	0.00
Larvae (L)	2	6.72	1.65	0.20
concentration x isolate	8	14.89	3.67	0.00
concentration x larve	8	12.46	3.07	0.00
I*L	4	2.63	0.65	0.63
C*I *L	16	2.70	0.66	0.82
Error	132	4.06		
Total	179			
Coefficient of variance	50.80 %			

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ภาคผนวก ข

สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อราเขียว

SABOURAUD DEXTROSE AGAR (SDA)

Neopeptone (proteose)	10.0	g.
Dextrose	40.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

SABOURAUD DEXTROSE AGAR WITH YEAST EXTRACT (SDAY)

Neopeptone (proteose)	10.0	g.
Dextrose	40.0	g.
Yeast extract	2.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

SABOURAUD MALTOSSE AGAR WITH YEAST EXTRACT (SMAY)

Neopeptone (proteose)	10.0	g.
Maltose	40.0	g.
Yeast extract	2.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

LATCH ' S MEDIUM (Latch, 1976)

Casein hydrolysate	10.0	g.
Dextrose	20.0	g.
Peptone	10.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.
Chloramphenicol	2.0	ml.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

POTATO DEXTROSE AGAR (PDA)

Potato	200.0	g.
Dextrose (D-Glucose)	40.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

MUNGBEAN AGAR (MU)

Mungbean	200.0	g.
Dextrose	40.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

MALT AGAR (MA)

Malt extract	20.0	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

FUNGUS AGAR (FA)

Peptone	3.75	g.
Dextrose	2.5	g.
Glycerin	2.5	ml.
NaCl	1.25	g.
KH_2PO_4	0.25	g.
MgSO_4	0.125	g.
Agar	15.0	g.
น้ำกลั่น	1000.0	ml.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นางสาวสุภัทสสา ประคองสุข

วัน เดือน ปี เกิด

27 กันยายน พ.ศ. 2523

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนราชประชา
สมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัด
สมุทรปราการ ปีการศึกษา 2538

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชประชา
สมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัด
สมุทรปราการ ปีการศึกษา 2541

สำเร็จการศึกษาวិทยาสาตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืช
สวน คณะเกษตรศาสตร์บางพระ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
ปีการศึกษา 2546

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ เครือข่ายภาคเหนือ

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากโครงการศูนย์บริการและถ่ายทอด
เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่