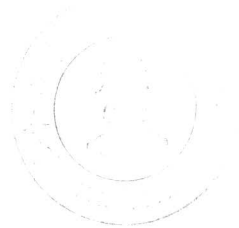


ผลของยาระงับเชื้อและยาฆ่าเชื้อที่มีต่อการเติบโตของไชน้ำ (วอลเฟีย อารีหิซา)

(Effects of Antiseptics and Germicides on Growth of  
Wolffia arrhiza)



โดย

นางมนทกานติ วัชรภักย์ วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2)

วิทยานิพนธ์นี้

เป็นส่วนประกอบการศึกษาตามระเบียบปริญญมหาบัณฑิต

ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกวิชาพฤกษศาสตร์

พ.ศ. 2512

002309

16983443

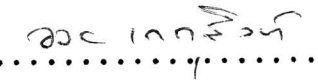
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย      อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย  
ส่วนประกอบการศึกษาระเบียบปริญญาโทบัณฑิต




คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย      ศาสตราจารย์นายแพทย์      อวย      เกตุสิงห์

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

บทคัดย่อ

ปลูกต้นไชน้ำ (*Wolffia arrhiza*) เป็นเวลา 27 วันในน้ำยาเพาะเลี้ยง  
 ซึ่งเติมยาฆ่าเชื้อและยาระงับเชื้อชนิดต่างๆดังต่อไปนี้ Phenol, ethyl alcohol,  
 formaldehyde, boric acid, sodium benzoate, potassium  
 chlorate และ quinine dihydrochloride จากการทดลองพบว่าอัตรา  
 การเจริญของต้นไชน้ำในน้ำยาเพาะเลี้ยงที่เติมยาดังกล่าวน้อยกว่าปกติ (control) มาก  
 และความไว (sensitivity) ของไชน้ำต่อยาทุกการทดลองสูงกว่าที่พบในจุลชีพวัน

*Wolffia arrhiza* fronds were grown for periods of 27 days  
 in nutrient solutions to which near-lethal doses of one of the fo-  
 llowing antiseptics and germicides were added: phenol, ethyl al-  
 cohol, formaldehyde, boric acid, sodium benzoate, potassium chlor-  
 ate and quinine dihydrochloride. Over these periods, experiments  
 showed that the growth rate of fronds in nutrient solutions contai-  
 ning each drug was generally less than those of the controls.  
 The sensitivity of the fronds to drugs in all experiments was  
 much more than those found in micro-organisms.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
คำขอบคุณ.....	ง
รายการตารางประกอบ .....	ฉ
รายการภาพประกอบ .....	ช
บทนำ .....	1
การสอบสวนทางเอกสาร .....	3
อุปกรณ์และวิธีการ .....	9
ผลการทดลอง .....	14
วิจารณ์ผล .....	57
สรุป .....	60
บรรณานุกรม .....	62



รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	อัตราการเจริญของไข่น้ำ .....	15
2	ผลของ Phenol ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ .....	17 - 19
3	ผลของ Ethyl alcohol ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ .....	24 - 26
4	ผลของ Formaldehyde ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ .....	28 - 29
5	ผลของ Boric acid ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ .....	32 - 35
6	ผลของ Sodium benzoate ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ .....	39 - 40
7	ผลของ Potassium chlorate ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ .....	43 - 46
8	ผลของ Quinine dihydrochloride ที่มีต่อการเจริญของไข่น้ำ ...	50 - 53

รายการภาพประกอบ

รูปที่		หน้า
1	คนไข่น้ำ .....	11
2	คนโทที่ใช้เลี้ยงไข่น้ำ .....	11
3	กราฟของตารางที่ 1 .....	16
4,5	กราฟของตารางที่ 2 .....	20,21
6	กราฟของตารางที่ 3 .....	27
7	กราฟของตารางที่ 4 .....	30
8,9	กราฟของตารางที่ 5 .....	36,37
10	กราฟของตารางที่ 6 .....	41
11,12	กราฟของตารางที่ 7 .....	47,48
13,14	กราฟของตารางที่ 8 .....	54,55



คำขอบคุณ

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของยาระงับเชื้อและยาฆ่าเชื้อที่มีต่อการเติบโตของไข่น้ำ ( วอลเฟีย อารีหัทธา ) ผู้เขียนได้รับความกรุณาจาก ศาสตราจารย์ นายแพทย์ อวย เกตุสิงห์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาแนะนำชี้แจงและช่วยเหลืออย่างค้ำจุน และอาจารย์ สุพีร์ ศักดิ์สุวรรณ ได้ให้เชื้อเลี้ยงบริสุทธิ์ของไข่น้ำเพื่อใช้ในการงานวิจัยนี้

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์ อวย เกตุสิงห์ ขอบพระคุณ อาจารย์ สุพีร์ ศักดิ์สุวรรณ และอาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

(มนทกานติ วัชรารักษ์)