

ANTIFUNGAL ACTIVITY OF KIDUK AGAINST POST-  
HARVEST FUNGAL PATHOGEN (*Fusicoccum solani*)  
OF MANGOSTEIN (*Garcinia mangostana*)

MOHD ZULYAHADI BIN MOHD FAUZI

bpd  
LP  
12  
FASM  
2  
2009

SCHOOL OF AGROTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCE  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

no: 7552

1100076543



bpd  
LP 12 FASM 2 2009



1100076543  
Antifungal activity of kaduk against post-harvest fungal  
pathogen (*Fusarium solani*) of honeydew (*Cucumis melo*) / Mohd  
Zulvanaidi Mohd Fauzi.

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)  
21030 KUALA TERENGGANU

1100076543		

Lihat sebelah

**HAK MILIK**  
PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH UMT

ANTIFUNGAL ACTIVITY OF KADUK AGAINST POST-HARVEST FUNGAL  
PATHOGEN (Fusarium solani) OF HONEYDEW (Cucumis melo).

By  
Mohd Zulyanaidi Bin Mohd Fauzi

Research report submitted in partial fulfillment of  
the requirements the degree of  
Bachelor of Agrotechnology Science (Post HarvestTechnology)

Department of Science Agrotechnology  
FACULTY OF AGROTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCE  
UNIVERSITY MALAYSIA TERENGGANU  
2009



FAKULTI AGROTEKNOLOGI DAN SAINS MAKANAN  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN  
PROJEK ILMIAH I DAN II

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan ilmiah bertajuk:

Anti fungal study of kaduk against Post harvest fungal  
pathogen (Fusarium solani) of honey dew (Lucumis melo)

oleh MOHD ZULYANAIDI B MOHD FAUZI, No.Matrik UK1378b telah diperiksa

dan semua pembetulan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan  
Agroteknologi dan Sains Makanan sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan

memperolehi Ijazah Sarjana Muda

Sains Agroteknologi (Teknologi Lepas Tuai), Fakulti Agroteknologi

dan Sains Makanan, Universiti Malaysia Terengganu.

Disahkan oleh:

.....

Penyelia Utama

Nama:

Cop Rasmi:

Tarikh: .....

.....

Penyelia Kedua (jika ada)

Nama:

Cop Rasmi

Tarikh: .....

## DECLARATION

I hereby declare that the work in this thesis is my own except for quotations and summaries which have been duly acknowledged.

Signature : .....  
Name : MOHD ZULYANAIDI B MOHD FAUZI  
Matric no : JK13786  
Date : 14/5/09

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, syukur kepada Allah s.w.t kerana dengan izinnya dapat saya menyiapkan kajian seterusnya tesis ini. Saya ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek dan tesis ini. Terutamanya Miss Siti Nordahliawate binti Sidique yang telah banyak memberi tunjuk ajar dan bimbingan kepada saya di kala susah atau senang.

Terima kasih kasih juga kepada semua kaki tangan MLT(Makmal Lepas Tuai) di atas kerjasama yang mereka tunjukkan walaupun dalam apa jua keadaan. Mereka terpaksa balik lewat hanya kerana menunggu kami menyiapkan kajian kami. Jasa mereka amat saya hargai.

Tidak lupa juga kepada yang selalu diingati dan disayangi ayah, emak , dan adik-adik. Terima kasih atas segala-galanya. Akhir sekali, terima kasih kepada semua yang terlibat dalam menjayakan projek dan tesis ini.

## ABSTRACT

This study was conducted at Terengganu area. The symptom of the fruit rot disease on honeydew was a soft circulation lesion on the surface of honeydew. Colour changes from mild yellow to brownish on the honeydew skins. Potato dextrose agar (PDA) and carnation leaves agar (CLA) were used for the identification of *Fusarium* species to observe the morphology and shape of macroconidia and microconidia. The *in vitro* were done for the antifungal study which dipped into the 10% of Kaduk extraction solution. The antifungal activities of solvent extracts of *Piper sarmentosum* were determined against *Fusarium solani* f. *cucurbitae*. As the conclusion, fruit rot disease of honeydew caused by the *Fusarium solani* with used of 10% of Kaduk extraction may prevent the growth of *F. solani* and maintained the post harvest quality of honeydew