

KESAN HORMON ASID GIBERELIK (GA_3) DAN PACLOBUTRAZOL
(PP333) KE ATAS TUMBESARAN DAN PENGUMPULAN
VITAMIN C DALAM TANAMAN ROSELLE
(*Hibiscus sabdariffa* L.)

SEE EYEAN PENG

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
1999/2000

KESAN HORMON ASID GIBERELIK (GA_3) DAN PACLOBUTRAZOL
(PP333) KE ATAS TUMBESARAN DAN PENGUMPULAN
VITAMIN C DALAM TANAMAN ROSELLE
(*Hibiscus sabdariffa* L.)

SEE EYEAN PENG

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
1999/2000

1100024431

LP 22 FST 1 2000



1100024431

Kesan hormon asid giberalik (GA3) dan paclobutrazol (PP333) ke atas tumbesaran dan pengumpulan vitamin C dalam tanaman roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) / See Eyearn Peng.



1100024431

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM)

Pengerang <i>See Eyearn peng</i>		No. Panggilan <i>LP</i>	
Judul kesan hormon asid <i>giberalik (GA3)...</i>		<i>22</i>	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahi <i>2000</i>	Tanda Tangan

*LP
22
FST
1
2000*

AM

**KESAN HORMON ASID GIBERELIK (GA₃) DAN
PACLOBUTRAZOL (PP333) KE ATAS TUMBESARAN
DAN PENGUMPULAN VITAMIN C DALAM TANAMAN
ROSELLE (*HIBISCUS SABDARIFFA L.*)**

BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN
LAPORAN AKHIR PROJEK

SEE EYEAN PENG

JABATAN SAINS BIOLOGI

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI

KOLEJ UNIVERSITI TERENGGANU

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

2000

1100024431

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI TERENGGANU
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN
LAPORAN AKHIR PROJEK

Nama pelajar : See Eyean Peng

No. Matrik : UK 904

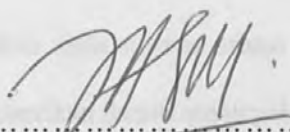
Nama Penyelia Utama : Dr. Awang Soh Mamat

Nama Penyelia Kedua : Prof. Dr. Lokman Shamsudin

Tajuk Projek : Kesan Hormon Asid Giberelik (GA_3) Dan Paclobutrazol
(PP333) Ke Atas Tumbesaran Dan Pengumpulan
Vitamin C Dalam Tanaman Roselle (*Hibiscus sabdariffa L.*)

Dengan ini disahkan bahawa saya telah menyemak laporan projek ini dan

- i. semua pembedulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat,
- ii. laporan ini telah mengikut format yang diberikan dalam Panduan BIO 4999 (Projek dan Seminar) dan BIO 4999 (Projek Tahun Akhir), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Terengganu, Universiti Putra Malaysia Terengganu, 2000.



.....
(Tandatangan Penyelia Utama)

16.4.2000

.....
(Tarikh)

PENGHARGAAN

Saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada penyelia dan penyelaras projek Dr. Awang Soh Mamat dan Prof. Dr. Lokman Shamsudin selaku penyelia kedua di atas bimbingan, nasihat, tunjuk ajar, dorongan dan teguran yang membina yang mereka berikan selama saya menjalankan projek sehingga laporan ini selesai. Segala ajaran akan menjadi ingatan saya sepanjang hidup.

Dengan kesempatan ini juga saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada Prof. Dr. Noor Azhar, Prof. Dr. Khalid, Dr. Ku Halim Ku Bulat, Encik Hii Yii Siang dan Encik Ambri (Jabatan Pertanian Terengganu) yang telah banyak memberi tunjuk ajar dan nasihat dalam menjayakan projek ini.

Penghargaan juga ditunjukkan kepada Unit Sains Biologi, Fakulti Sains Dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia Terengganu (UPMT), di atas segala kemudahan yang telah diberikan. Penulis juga merakamkan ribuan terima kasih kepada kakitangan makmal Unit Sains Biologi khasnya Encik Mazrul dan Encik Syed yang banyak memberi bantuan dalam menjayakan projek ini.

Tidak ketinggalan juga kepada keluarga tersayang, yang selama ini memberi dorongan, nasihat dan kasih sayang yang tidak terhingga supaya terus berusaha dengan gigih sepanjang tempoh pengajian saya di UPMT.

Akhir sekali, saya juga ingin merakamkan ribuan terima kasih kepada cik Lee Lay Har dan rakan-rakan serta sesiapa sahaja samada secara langsung atau tidak di atas segala bantuan yang telah diberikan dalam menjayakan projek ini.

ABSTRAK

Satu kajian telah dijalankan untuk mengkaji kesan Asid Giberelik (GA_3) dan Paclobutrazol (PP333) ke atas pertumbuhan dan perkembangan serta pengumpulan vitamin C dalam roselle (*Hibiscus sabdariffa L.*). Kajian ini telah dijalankan di Jabatan Pertanian, Rhu Tapai, Setiu, Terengganu. Dalam kajian ini, lima aras kepekatan GA_3 iaitu 0 ppm, 0.1 ppm, 1.0 ppm, 5.0 ppm dan 10.0 ppm serta kepekatan PP333 iaitu 0 ppm, 50 ppm, 100 ppm, 500 ppm dan 1000 ppm telah dilakukan. Hasil kajian mendapati rawatan GA_3 berjaya meningkatkan ketinggian pokok. Kepekatan yang paling sesuai digunakan ialah pada paras kepekatan 5.0 ppm. Keputusan kajian juga menunjukkan rawatan PP333 berjaya meningkatkan hasil buah roselle dan pada paras kepekatan 500 ppm menunjukkan kepekatan yang paling sesuai. Manakala kedua-dua rawatan ini tidak memberikan kesan ke atas kandungan vitamin C dalam kaliks roselle.

ABSTRACT

Experiments were carried out to study the effect of Giberellic Acid (GA_3) and Paclobutrazol (PP333) on the growth and development and the accumulation of the vitamin C in roselle (*Hibiscus sabdariffah L.*). This study was conducted at Jabatan Pertanian, Rhu Tapai, Setiu, Terengganu. Five levels of GA_3 and PP333 concentration were used in the study. The rates were 0 ppm, 0.1 ppm, 1.0 ppm, 5.0 ppm and 10.0 ppm for GA_3 and 0 ppm, 50 ppm, 100 ppm, 500 ppm and 1000 ppm for PP333. Results of the study showed that GA_3 at 5.0 ppm was significantly increased the plant height. Results also showed that PP333 at 500 ppm significantly increased the yield as compared to the rest of the treatment. Both GA_3 and PP333 treatment did not give any effect in vitamin C content in the calyx of roselle.