

PEMBIAKAN POKOK SITI ZUBAIDAH (*Hydrangea microphylla*)
MENGUNAKAN KERATAN DAN ASID INDOLA-3-BUTIRIK

RAFIDAH BINTI JAAFAR

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI
MALAYSIA, KUSTEM

2003

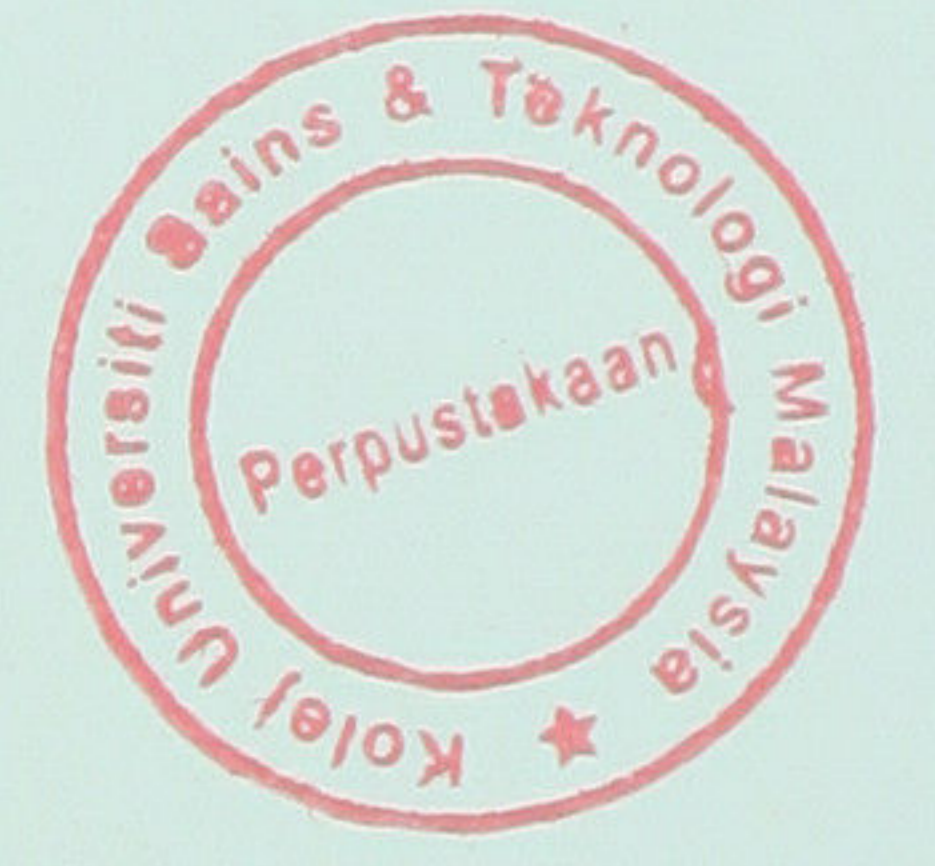
LN 1608

1100025018

LP 32 FST 2 2003



1100025018
Pembiakan pokok Siti Zubaidah (Hydrangea micropylla)
menggunakan keratan dan asid indola-3-butirik / Rafidah Jaafar.



1100025018

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang Rafidah Jaafar		No. Panggilan LP 32 FST 2 2003	
Judul Pembiakan pokok Siti Zubaidah...			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
24/10/04	10/00	608110141	A

3/3/10

LP
32
FST
2
2003

Pembiakan pokok siti zubaidah (*Hydrangea micropylla*)

menggunakan keratan dan asid indola-3-butirik.

Oleh:

Rafidah binti Jaafar

Laporan Projek ini dikemukakan sebagai Memenuhi keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Sarjana Muda Sains (Sains Biologi)

Jabatan Sains Biologi

Fakulti Sains dan Teknologi

Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM)

2003

1100025018

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Rafidah, J. 2003. Pembiakan pokok siti zubaidah (*Hydrangea micropylla*) menggunakan keratan dan asid indola-3-butirik. Laporan projek, Sarjana Muda Sains – Sains Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu, Terengganu. 56pp.

Tidak dibenarkan mengulang cetak mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan apa cara sekalipun

KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

**PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN
PENYELIDIKAN ILMIAH TAHUN AKHIR**

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan ilmiah tahun akhir bertajuk **Pembiakan pokok siti zubaidah (*Hydrangea micropylla*) menggunakan keratan dan asid indola-3-butirik**. Oleh **Rafidah binti Jaafar**, nombor matrik **UK 4227** telah diperiksa dan semua pembetulan yng disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Biologi sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperoleh Ijazah Sarjana Muda Sains (Biologi), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia.

Disahkan oleh



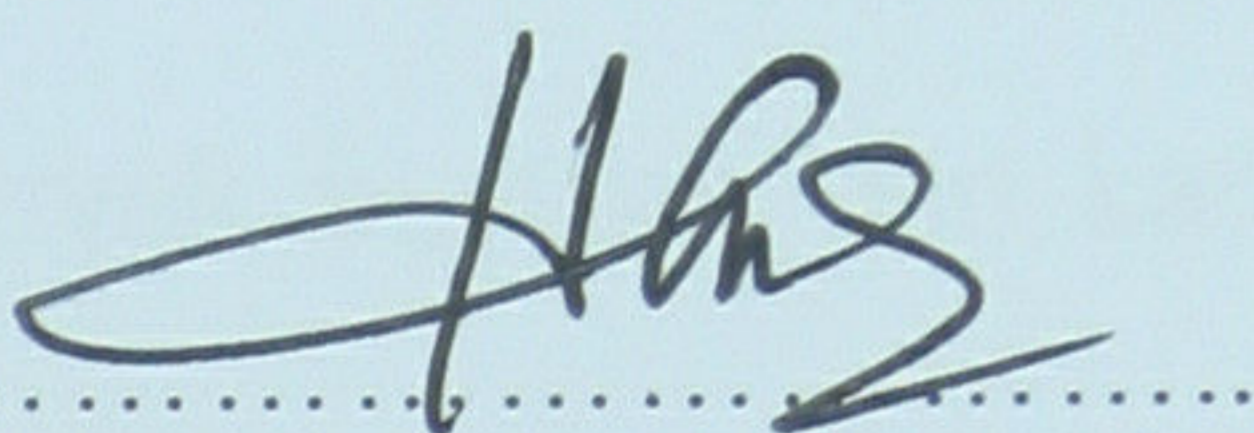
Penyelia Utama

Nama : Prof. Madya Dr. Awang Soh bin Mamat

Cop :

Tarikh : 6.3.2003

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH
PROF. MADYA DR. AWANG SOH MAMAT
Pensyarah
Jabatan Sains Biologi
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia
21030 Kuala Terengganu



Ketua Jabatan Sains Biologi

Nama : Prof. Dr. Chan Eng Heng

Cop :

Tarikh : 6.3.2003

PROF. DR. CHAN ENG HENG
Ketua
Jabatan Sains Biologi
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia
(KUSTEM)
21030 Kuala Terengganu.

PENGHARGAAN

Saya amat bersyukur kerana dapat menyiapkan laporan projek tahun akhir ini dengan baik dan pada masa yang ditetapkan. Di sini saya ingin merakamkan jutaan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih saya kepada Prof. Madya Dr. Awang Soh Mamat selaku penyelia projek ini di atas bimbingan dan tunjuk ajar beliau sehinggalah projek tahun akhir ini berjaya disiapkan sepenuhnya.

Saya juga ingin mengucapkan ucapan terima kasih kepada En. Muhammad b. Embong, Pembantu Makmal Histologi yang telah menunjukkan cara-cara untuk membuat slaid kekal untuk keratan *Hydrangea micropylla*.

Juga jutaan terima kasih kepada En. Mazrul di dalam bantuan beliau untuk penyediaan bahan-bahan kimia bagi menyediakan hormon IBA (Indole Butyric Acid) pada kepekatan yang berbeza di makmal biokimia. Serta kepada abang Jat dan Kak Anis dalam pengambilan gambar slaid histology. Tidak lupa juga kepada rakan saya Razifah Razali yang telah memberikan banyak bantuan dan nasihat.

Akhir sekali kepada keluarga saya dan rakan-rakan lain yang telah memberikan banyak bantuan dan kata semangat kepada saya dalam menyiapkan projek tahun akhir ini.

Terima kasih semua.

ABSTRAK

Kajian kesan Asid Indola – 3 – Butirik (IBA) ke atas pengakaran keratan tanaman pokok siti zubaidah (*Hydrangea micropylla*) telah dibuat di Tapak Semaian, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM). Keputusan yang telah didapati menunjukkan terdapat interaksi antara kepekatan hormon IBA dan jenis keratan yang digunakan ke atas peratus pengakaran, bilangan akar dan panjang akar keratan yang terbentuk. Kepekatan IBA 3000 ppm dan 4000 ppm didapati paling sesuai untuk pengakaran keratan pokok siti zubaidah jika dibandingkan dengan lain-lain rawatan. Keratan kayu lembut dan keratan kayu separa keras boleh digunakan untuk pembiakan tanaman pokok siti zubaidah dengan menggunakan kaedah keratan batang. Kajian histologi mendapati pembentukan akar primordia dan akar adventitius berlaku di tisu kambium keratan pokok siti zubaidah.

ABSTRACT

The effect of IBA (Indole-3-Butyric Acid) on the rooting of the siti zubaidah (*Hydrangea micropylla*) cuttings were studied in the nursery of Kolej Universiti Sains and Technology Malaysia (KUSTEM). The result from the experiment has shown that there was an interaction between the concentration of IBA and cuttings of siti zubaidah plants on the rooting percentage, the length and number of roots. IBA hormone at 3000 ppm and 4000 ppm were found to be the most effective for rooting of siti zubaidah as compared to the rest of the treatments. Softwood and semi-hardwood cuttings can be used to propagate the planting materials for siti zubaidah. The primordium root and the adventitious root were found to be initiated at the cambium tissues.

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH