

STOGENETIK DAN ENO-FISIOLOGI SPESIES LANGKA,  
*TELOSMA CORDATA* (BURN. F.) MERR. (BUNGA TONGKING)



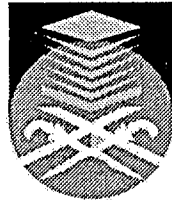
INSTITUT PENVELIDKAN, PEMBANGUNAN  
DAN PENGKOMERSILAN  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA  
40450 SHAH ALAM, SELANGOR  
MALAYSIA

DISEDIAKAN OLEH :

SARINA BINTI HASHIM  
MUZAMIL BIN MUSTAFFA

JANUARI 2006

SITOGENETIK DAN EKO-FISIOLOGI SPESIES LANGKA, *TELOSMA*  
*CORDATA* (BURM. F.) MERR. (BUNGA TONKING)



INSTITUT PENYELIDIKAN, PEMBANGUNAN  
DAN PENGKOMERSILAN (IRDC)  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA  
40450 SHAH ALAM, SELANGOR  
MALAYSIA

DISEDIAKAN OLEH:

SARINA BINTI HASHIM  
MUZAMIL BIN MUSTAFFA

JANUARI 2006

## PENGHARGAAN

*Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang*

Bersyukur hanya ke hadrat Allah S.W.T. kerana dengan limpah kurniaNya, projek penyelidikan ini dapat disiapkan dan disempurnakan sebaik mungkin.

Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan ribuan terima kasih kepada Penolong Naib Canselor, Institut Penyelidikan, Pembangunan dan Pengkomersilan (IRDC), Universiti Teknologi MARA, khususnya atas pembiayaan projek penyelidikan jangka pendek ini.

Ribuan terima kasih kepada Pengarah Kampus, Timbalan Pengarah Kampus (HEA), Koordinator, Unit Penyelidikan, Pembangunan dan Pengkomersilan (URDC) UiTM Pahang, Pembantu Penyelidik (Cik Rosmahaiza Ismail) dan Pembantu Makmal Biologi (Encik Mohd. Narawi Hassan dan Encik Kaharudin Osman) atas sokongan dan kerjasama yang disumbangkan untuk menyempurnakan projek ini. Terima kasih juga kepada semua orang perseorangan yang telah memberi bantuan sama ada secara langsung atau tidak langsung bagi menjayakan projek penyelidikan jangka pendek ini. Hanya Allah layak membalas jasa bakti hambanya yang ikhlas melakukan kebaikan dan kebajikan. InsyaAllah.

Sekian. *Wassalam*

Sarina Binti Hashim  
Muzamil Bin Mustaffa

## ABSTRAK

*Telosma cordata* (Burm. F.) Merr. atau bunga tonking merupakan pemanjat Famili Asclepiadaceae. Morfologi spesies ini dibincangkan secara terperinci. Ujian pengakaran menggunakan keratan batang *T. cordata* dengan atau tanpa perlakuan hormon komersil dalam medium pertumbuhan berbeza dilakukan. Keputusan menunjukkan kadar paling tinggi bagi keratan batang tanpa perlakuan dalam medium campuran bahan organik dan pasir (1:1) dengan purata panjang akar adalah  $6.49 \pm 1.03$  cm. Kajian fenologi mendapati jambak bunga *T. cordata* mengandungi 2 hingga 15 kuntum bunga. Peringkat awal bunga muda berwarna kehijauan, bertukar kekuningan dan akhirnya oren bila matang. Analisis kromosom metafasa membuktikan  $2n = 22$  dan saiz kromosomnya sangat kecil. Kajian kaedah pengawalan ektoparasit yang menjangkiti *T. cordata* dijalankan menggunakan enam jenis racun serangga digunakan iaitu Miscible White Oil, Chemicide 75+, CH Endosulfan, Malaxion 570 E, Malathion dan air suling. Peratus kemortalan dikira bagi setiap perlakuan. Data dianalisa menggunakan perisian SPSS 12.0 dengan ANOVA sehala. Kajian ini mendapati *T. cordata* (Burm. F.) Merr. merupakan perumah baru bagi serangga sisik, *Seissetia oleae* (Olivier). Malathion dan White oil didapati paling berkesan untuk mengawal *S. oleae*, dimana purata kadar kemortalan adalah 46.8% and 43.4% masing-masing. Kajian yang telah dilakukan menghuraikan keistimewaan *T. cordata* dan menambahkan lagi pengetahuan dan maklumat mengenai tumbuhan berbau wangi ini terutama di waktu malam. Jadi *T. cordata* sangat berpotensi sebagai tanaman hiasan dan patut diperkenalkan semula di tapak semaian bunga di negara ini. Spesies ini boleh digunakan untuk ekstraksi minyak pati dan haruman. Selain itu, pucuk dan putik bunga *T. cordata* boleh dijadikan ulam yang berkhasiat.

**Katakunci:** *Telosma cordata*, morfologi, bunga, pengakaran, kromosom, racun serangga, wangi.

