



TAMAN PERTANIAN UNIVERSITI

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

Isi Kandungan

Bil.	Tajuk	Muka Surat
1	Pengenalan	3
2	Keperluan Asas Tanaman	3
	2.1 Faktor Iklim	3
	2.2 Faktor Tanah	3 - 4
3	Kultivar Yang Disyorkan	4 - 5
4	Penyelenggaraan Tanaman	5
	4.1 Sungkupan	5
	4.2 Pemangkasan	5
	4.3 Pembajaan	5
	4.4 Pengairan	6
5	Pemungutan Hasil	6
6	Penentuan Kematangan Buah	6 - 7
7	Pengendalian Lepas Tuai	7
8	Rujukan	7

1.0 PENGENALAN

NO. ISU : 02
NO. SEMAKAN : 00
TARIKH KUATKUASA : 09.03.2012

Nama biasa : Tembikai
Nama saintifik : *Citrullus lunatus*
Keluarga : Cucurbitaceae

Pokok tembikai ditanam dari biji. Terdapat 2 cara penanam tembikai iaitu sistem tanam terus dan sistem mengubah dimana biji benih atau disemai dahulu dalam beg plastik yang dipanggil kerek.

I. **Sistem Tanam Terus ;**

diamalkan di kawasan yang luas melebihi 3 hektar. Keperluan biji benih ialah diantara 250-350 gram sehektar. Biji-biji benih ini direndam selama 12 jam dan digaul dengan racun kulat (thiram pada kadar 3 gram bagi 1000 gram biji benih). Kemudian ianya dibungkus dalam kain lembap sehingga biji benih kembang dan akar pertama kelihatan barulah ditanam ke ladang pada kadar 3-4 biji benih selubang.

II. **Sistem Semaian (kerek) ;**

campuran tanah dan tahi ayam dengan kadar 3:1 disediakan dan diisi ke dalam beg plastik kecil (kerek). Dua atau 3 biji benih disemai di setiap kerek dan diletakkan di tapak semaian yang mempunyai 50% lindungan dan disiram 2 kali sehari. Sekiranya tiada lindungan, selepas disiram kerek-kerek perlu ditutup dengan plastik hitam sehingga biji benih bercambah.

Tanah yang telah dibajak, digali lubang berukuran 30 cm x 30 cm x 30 cm dengan jarak tanaman 2.0 x 2.5 meter. Ini memberikan 2000 lubang sehektar bagi kawasan tanah berpasir. Tanah yang mempunyai lebih kandungan liat seperti tanah mineral memerlukan lubang yang lebih besar dan dalam lagi.

Sebelum mengubah, anak benih dan lubang tanaman disiram. Sebanyak 1.0-1.5 kg. tahi ayam kering dan satu sudu (6-8 gm) racun serangga (seperti carbofuran) dibubuh ke dalam lubang dan digaul dengan tanah. Setiap lubang ditanam dengan 2 anak benih. Sebaik-baiknya penanaman dirancang supaya bermula pada akhir musim hujan.

Tembikai mengandungi lebih dari 90% air, vitamin C, kalsium, fosforus, natrium, kalium dan unsur-unsur zat makanan yang lain.

2.0 KEPERLUAN ASAS TANAMAN

Berikut adalah keperluan asas untuk tanaman tembikai:-

2.1 **Faktor Iklim**

Memerlukan cuaca panas untuk pertumbuhan dan penghasil yang baik. Suhu antara 25-35°C pada siang hari dan 18-22°C pada sebelum malam adalah amat sesuai. Suhu yang tinggi boleh memendekkan jangka masa matang. Tembikai tidak sesuai ditanam di kawasan tanah tinggi yang suhunya kurang dari 22°C.

2.2 **Faktor Tanah**

Tembikai boleh ditanam dikebanyakan jenis tanah yang mempunyai keasidan yang sederhana iaitu pH 4.5-7.0, bagi tanah yang mempunyai pH yang rendah pengapuran diperlukan. Tanaman ini didapati lebih sesuai apabila ditanam di tanah jenis gembur berpasir dan tidak menakung air. Tanah yang tinggi kandungan liat dan menakung air didapati tidak sesuai. Manakala kawasan yang paling sesuai ialah kawasan yang rata. Tanah yang

sebelumnya telah ditanami tembikai atau lain-lain tanaman daripada keluarga cucurbitaceae (labu, petola, peria, timun) tidak digalakkan ditanami lagi dengan tanaman tembikai untuk tempoh 3 tahun. Ini adalah untuk mengelakkan penyakit yang berjangkit dari tanah.

3.0 KULTIVAR YANG DISYORKAN

Varieti yang popular pada masa ini ialah yang diimport dari Taiwan iaitu New Dragon, Super Dragon dan Flower Dragon. Kultivar tanpa biji yang ditanam di Malaysia terdiri daripada jenis kacukan hibrid F1 dari Taiwan dan Jepun yang mempunyai ciri-ciri baik seperti jangka masa matang yang singkat, hasil yang tinggi dan mutu buah yang baik. Jenis baka tulen biasanya lambat matang, hasilnya rendah dan mutu buah kurang baik. Varieti tembikai yang biasa ditanam ialah seperti berikut;

1. *Black Boy*
Bulat. Berat 3.0 kg. Manis buah 9% JPL. Baka tulen, kulit hijau tua, isi merah dan berbiji. Kematangan diantara 60-70 hari selepas menanam.
2. *Sugar Baby*
Bulat. Berat 4.0 kg. Manis buah 9% JPL. Jenis Hibrid, kulit hijau tua, isi merah dan berbiji. Kematangan 65-75 hari selepas menanam.
3. *Empire No. 2*
Bujur panjang. Berat 5.5 kg. Manis buah 9.5% JPL, jenis hibrid, kulit hijau, kekelabuan berurat halus, isi merah dan berbiji. Tempoh matang 65-75 hari selepas menanam.
4. *New Dragon*
Bujur panjang. Berat 5.0 kg. Manis buah 24-26% JPL. Jenis Hibrid, kulit berbelang hijau tua dan hijau muda, isi merah berbiji. Tempoh matang 65-75 hari selepas menanam.
5. *Cina Dragon*
Bujur panjang. Berat 4.5 kg. Kemanisan 10.5% JPL. Jenis Hibrid, kulit berbelang hijau tua dan hijau muda, isi merah, berbiji. Tempoh matang 65-75 hari selepas menanam.
6. *Fengshan No. 1*
Bulat. Berat 10%. Manis buah 10% JPL. Jenis Hibrid, kulit hijau tua, isi merah terang, tanpa biji. Kematangan antara 65-75 hari selepas menanam.
7. *Emperor*
Bujur panjang. Berat 5.5 kg. Manis buah 10.5% JPL. Jenis Hibrid, kulit hijau muda kekelabuan, berurat halus, isi merah, berbiji. Tempoh kematangan 65-75 hari selepas menanam.
8. *Yellow Baby*
Bulat. Berat 3.5 kg. Kemanisan 10.5% JPL. Jenis Hibrid, kulit berbelang hijau tua dan hijau muda, isi kuning, biji kurang. Tempoh kematangan 65-75 hari selepas menanam
9. *Crimson Sweet*
Bulat. Berat 6.5 kg. Kemanisan 10.8% JPL. Jenis baka tulen kulit berbelang hijau tua, isi merah dan berbiji. Tempoh kematangan 78-88 hari selepas

menanam.

10. *Flower Dragon*

Bujur bulat. Berat 4.0 kg. Kemanisan 10% JPL. Jenis baka Hibrid, kulit berbelang hijau tua dan hijau muda, isi merah, berbiji. Tempoh kematangan 55-65 hari selepas menanam.

11. *Super Dragon*

Bujur panjang. Berat 4.00 kg. Kemanisan 10.5% JPL. Jenis baka Hibrid, kulit berbelang hijau tua dan muda, isi merah dan berbiji. Tempoh kematangan 65-75 hari selepas menanam.

Nota : JPL = Jumlah Pepejal Larut.

4.0 PENYELENGGARAAN TANAMAN

4.1 Sungkupan

Sungkupan dibuat sebaik sahaja anak benih diubah ke ladang. Ini bertujuan untuk mengekalkan tahap kelembapan tanah dan membantu pengawalan rumput. Antara bahan-bahan yang boleh digunakan ialah rumput, lalang, jerami kering, surat khabar lama dan plastik bersalut aluminium.

4.2 Pemangkasan

Jalar tanaman tembikai perlu dipangkas pada ruas keenam atau ketujuh iaitu apabila tanaman berumur diantara 10-15 hari. Ini dapat menjamin tanaman tumbuh dengan lebih subur dan memberi buah yang lebih seragam.

4.3 Pembajaan

Program pembajaan yang biasa diamalkan adalah seperti berikut:-

Peringkat Pertumbuhan	Masa	Jenis baja	Kadar/Lubang
Pertumbuhan awal	Menanam	tahi ayam (12:12:17:2)	1 - 1.5 kg (50 gm)
Pengeluaran daun dan jalar (pertumbuhan tampang)	10 hari lepas tanam	12:12:17:2	100 gm
Pengeluaran bunga, putik dan buah	30 hari lepas tanam	12:12:17:2	100 gm
Pembesaran buah	45 hari lepas tanam	12:12:17:2	100 gm
Catatan	➤ Sebelum tanaman menjalar, baja ditabur dalam bulatan lebih kurang 30 cm dari pangkal pokok. ➤ Apabila pokok mulai menjalar, baja diberi dalam empat poket yang dibuat lebih kurang 50-70 cm dari pangkal pokok.		

4.4 Pengairan

Tanaman tembikai memerlukan air yang banyak untuk pertumbuhan pokok yang baik dan pembesaran buah yang maksimum. Keperluan air adalah

kritikal di awal penanaman (10 hari pertama) di peringkat pengeluaran bunga (30-40 HST) dan semasa pembesaran buah (40-45 HST). Sistem pengairan yang digunakan bergantung pada jenis tanah.

Sistem Pengairan	Jenis Tanah	Catatan
Sistem Perenjis	Tanah Bris, mineral dan tanah gambut	Dipasang sebelum menanam. Perlukan modal yang tinggi tetapi tahan lama.
Sistem Alur	Tanah mineral yang rata dengan sumber air yang banyak	Alur-alur dibuat selebar 30 cm lebar dan 20 cm dalam.
Sistem Titis		Digunakan dalam penanaman menggunakan sungkupan plastik.
Manual		Air diangkut atau dialirkan melalui saluran getah dan dibawa terus ke pokok.

5.0 PEMUNGUTAN HASIL

Tembikai mula berbuah 60-70 hari selepas menanam dan buah boleh dipungut 20-25 hari selepas itu. Bergantung kepada keadaan cuaca. Biasanya 4-6 pusingan pengutipan hasil dilakukan. Hasil dijangka ialah 20 tan/hektar.

6.0 PENENTUAN KEMATANGAN BUAH TEMBIKAI

Kematangan buah tembikai ditentukan berpanduan kepada ciri-ciri berikut:-

- a) *Umur Pokok*
 - Faktor umur bergantung kepada varieti dan musim penanaman. Penanaman pada musim panas menyebabkan buah matang lebih awal.
- b) *Warna Sulur Paut dan Daun Buah*
 - Sulur paut bertukar warna dari hijau muda kepada kuning dan kering. Sulur paut yang kering menandakan buah terlalu matang.
- c) *Warna Kulit Buah Yang Bersentuh Tanah*
 - Warna putih sebelum matang dan bertukar kuning apabila matang.
- d) *Menjentit Buah*
 - Buah matang berbunyi seperti berongga. Buah belum matang bunyinya padat dan nyaring.
- e) *Urat Pada Jalur*
 - Bagi tembikai berjalur, urat pada jalur memecah dan warna jalur menjadi pudar apabila buah matang.
- f) *Kekilatan Kulit Buah*
 - Buah boleh dituai apabila kulitnya menjadi pudar atau kurang berkilat. Pada peringkat ini, kandungan gula mencapai tahap maksimum.

7.0 PENGENDALIAN LEPAS TUAI

Buah-buah yang telah dipetik, dikumpulkan di tempat teduh, diasingkan mengikut saiz, bentuk dan varieti sebelum disusun ke dalam bakul-bakul buluh atau rotan. Ia seterusnya dimuatkan ke dalam kenderaan yang berbumbung untuk diangkut ke destinasi jualan. Selepas bakul-bakul disusun bertingkat-tingkat, papan-papan pengalas atau pelapik perlu diletakkan di antara bakul untuk mengurangkan buah-buah menjadi rosak.

8.0 RUJUKAN

- i. Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia (1999). **Pakej Teknologi Tembikai.**
- ii. Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI), Tahun 2005
- iii. http://pertanianmig.perak.gov.my/bahasa/panduan_tembikai.htm