

PANDUAN MENANAM NANAS

| | | |
|----------------|---|-----------------------|
| Nama saintifik | : | <i>Ananas comosus</i> |
| Nama tempatan | : | Nanas |
| Keluarga | : | Bromeliaceae |

Nanas (*Ananas comosus*) adalah sejenis tanaman tropika yang dipercayai berasal dari Bahagian Timur Amerika Selatan. Ia diperkenalkan di Tanah Melayu dalam abad ke 16 oleh orang-orang Portugis. Mulai 1921 selaras dengan perkembangan tanaman getah, nanas seterusnya ditanam di Singapura, Johor dan Selangor sebagai tanaman kontan. Tanaman nanas terus berkembang dan diusahakan secara perladangan di kawasan tanah gambut di Johor.

Di Malaysia, terdapat tiga jenis utama yang ditanam iaitu nanas Sarawak dan Moris bagi dimakan segar dan nanas Gandol bagi dikaleng. Baru-baru ini varieti makan segar iaitu Josapine telah diperkenalkan untuk pasaran tempatan. Buah nanas boleh didapati hampir sepanjang tahun kerana tanaman nanas tidak bermusim. Buah nanas boleh dimakan mentah dan dikalengkan serta diproses untuk dijadikan jam dan air minuman ringan.

Nanas mempunyai nilai pemakanan yang baik kerana ia kaya dengan vitamin A, B1, B2 dan C. Selain vitamin ia juga mengandungi protein, karbohidrat, lemak, galian dan sejenis enzim pembantu proses penghadaman iaitu bromelin seperti di berikut:-

PRODUK-PRODUK DARIPADA NANAS

a) Makanan Segar

Buah nanas yang masak dimakan segar, dibuat salad buah atau rojak dan di cecah dengan perasa sos atau sambal.

b) Nanas Kaleng

Buah nanas diawet dan dikaleng untuk tujuan eksport dan penyimpanan lama dalam berbagai bentuk seperti potongan membulat, potongan dadu, bentuk hancur dan ketulan. Buah nanas juga dikalengkan sebagai koktail dengan buah-buahan lain.

c) Buah diproses

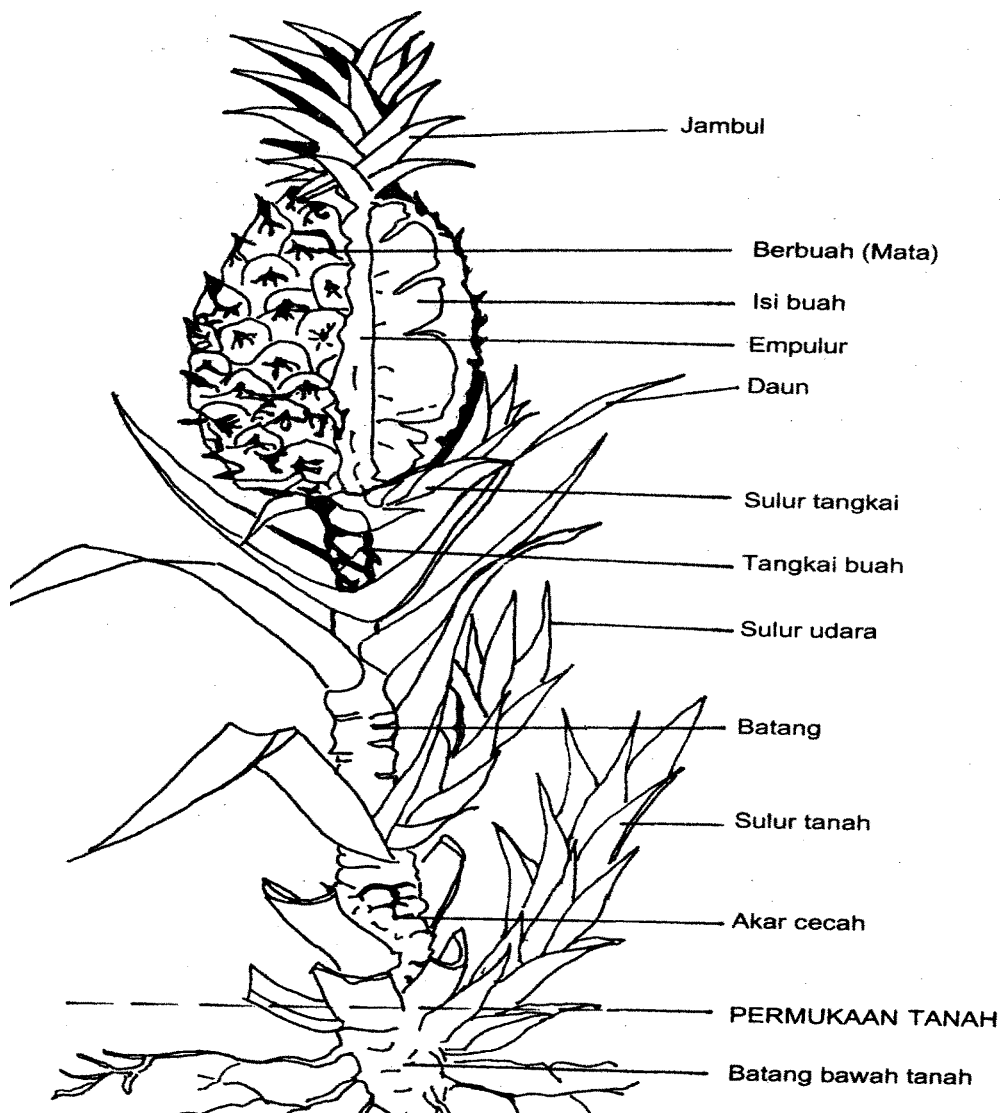
Buah-buah nanas boleh juga diproses untuk menghasilkan jem, jus, kordial, cuka dan minuman keras.

d) Masakan Nanas

Buah nanas matang boleh dimasak untuk sajian seperti pajeri nanas, kari, masak lemak, kerabu, acar dan juga kuih-muih seperti tat, pie, kek dan puding.

e) Lain-lain Kegunaan

Di Filipina, daun nanas digunakan untuk membuat pakaian. Bunga nanas digunakan sebagai hiasan dan upacara keagamaan. Sisa-sisa buangan nanas selepas diproses digunakan untuk makanan haiwan. Buah nanas mengandungi enzim bromelin yang digunakan untuk membantu proses penghadaman dan pencernaan makanan.



KEPERLUAN ASAS TANAMAN

1. Iklim

Suhu untuk pertumbuhan optimum bagi tanaman nanas ialah di sekitar 30°C. Kekurangan cahaya pula boleh mengurangkan hasil sebanyak 10 - 20% dan mutu buah dari segi kandungan asid dan gula.

Pokok nanas dikategorikan sebagai jenis xerofit tulen, iaitu ia tergolong dalam kumpulan jenis tanaman yang boleh tahan kepada keadaan kemarau. Ini adalah kerana kadar penggunaan airnya rendah. Ia boleh hidup di kawasan dengan taburan hujan sebanyak 500 mm hingga 3000 mm setahun. Bagaimanapun, untuk pertumbuhan yang baik, kawasan taburan hujan sebanyak 1250 mm setahun adalah sesuai.

2. Faktor Tanah

Tanaman nanas boleh tumbuh di kebanyakan jenis tanah termasuk tanah alluvial, tanah asid sulfat dan tanah gambut. Ia tahan kepada keadaan tanah masam (pH3.5 - 4.5) dan oleh sebab itu banyak kawasan tanah gambut ditanam dengan nanas. Pada masa ini, usaha sedang dijalankan untuk menanam nanas ini ditanah mineral. Sifat-sifat tanah sesuai dan sederhana sesuai untuk tanaman nanas adalah seperti berikut:-

| Sifat tanah | Sesuai | Sederhana sesuai |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Kecerunan | 0.6° | 6 - 12° |
| Saliran | Tak sempuma salir-salir | Agak sangat salir |
| Kedalaman tanah | 25 cm atau lebih | Sama |
| Tekstur dan struktur tanah | Tiada halangan | Sama |
| Kemasinan | < 1 d c/m | 1 - 2 d c/m |
| Kedalaman lapisan asid sulfat | > 50 cm | 25 - 50 cm |
| Ketebalan gambut | Tiada halangan | |
| Keberbatuan | Tiada halangan sedalam 25 cm dari permukaan tanah | Tidak melebihi 2% batuan daripada kedalaman 25 sm |
| Ketidakseimbangan nutrien | Nutrient mikro tidak berlebihan. Keupayaan pertukaran kation tinggi | dan tersebar sama rata Keupayaan memegang nutrien rendah |

KULTIVAR YANG DISYORKAN

Kultivar-kultivar nanas yang ditanam di Malaysia boleh dibahagikan kepada 3 kumpulan iaitu kumpulan Cayenne, Spanish dan Queen.

| Kumpulan | Kultivar |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cayenne | Sarawak, Smooth cayenne, Hilo |
| Spanish | Nanas merah (Singapore Spanish) Masmerah Nanas hijau (Selangor green) Nangka Gandol (No. 19 atau 'java hybrid') Betik |
| Queen | Moris (Mauritius) Bintangor (Moris Sarawak) |

AMALAN KULTUR

1. Penyediaan Kawasan

Penyediaan kawasan tanah gambut yang mempunyai paras air yang tinggi memerlukan saluran yang sempurna. Oleh itu parit perlu digali untuk menyalirkan air ke sungai atau anak sungai yang berhampiran. Kawasan pula dibersihkan daripada tumbuhan dan rumpai dengan menebas, menebang pokok-pokok besar dan meracun dengan racun herba.

Apabila pokok-pokok telah ditebang, ianya dibiarkan sehingga reput atau diangkut untuk digunakan diluar kawasan. Ini adalah memandangkan pembakaran belukar dan hutan tidak digalakkan. Bagaimanapun, bagi tanah gambut, kawasan ditebas dan dibersihkan sahaja. Bagi kawasan yang telah ditanam dengan nanas, pembersihan dibuat dengan menggunakan racun herba seperti paraquat. Bagi tanah mineral, kawasan perlu dibajak dan diputar.

2. Sistem Saliran

Prinsip pengurusan air untuk tanah gambut ialah mengadakan saliran yang mencukupi untuk membolehkan pertumbuhan pokok dan kemudahan aktiviti ladang tetapi tidak merosakkan sifat-sifat tanah gambut. Untuk penanaman nanas paras air yang optimum ialah 60 - 85 cm dari permukaan tanah.

Dalam atau tebalnya lapisan tanah gambut, paras air dan topografi menentukan jenis saliran di kawasan berkenaan. Di kawasan tanah gambut yang cetek (kurang dari 1.5m) blok-blok ladang saiz 200 m x 200 m diwujudkan berserta parit ladang, parit kedua dan parit utama. Kepadatan parit-parit ini ialah 100m setiap hektar kawasan. Di kawasan-kawasan tanah gambut dalam, saliran jenis *herringbone* digunakan. Parit utama dan parit bulatan atau parit cincin dibina terlebih dahulu, diikuti dengan parit-parit kecil atau parit ladang yang lain.

Sistem perparitan dikawasan tanah gambut perlu dibuat secara teliti kerana saliran yang berlebihan boleh mendatangkan keburukan kerana ia mempercepatkan proses susutan tanah. Fenomena ini boleh menyebabkan pertumbuhan pokok terbantut semasa musim kemarau panjang.

PENYEDIAAN BAHAN TANAMAN

Nanas boleh ditanam dengan menggunakan beberapa jenis bahan tanaman iaitu sulur angin dan pangkal, sulur tangkai, jambul buah dan bahan tisu didik. Dalam pemilihan sulur untuk bahan tanaman, ciri-ciri pokok induk yang sesuai ialah pokok yang sihat, berbuah besar, bertangkai pendek dan tegap dan berjambul tunggal. Benih-benih boleh dikutip dalam jangka masa 2 hingga 3 bulan selepas buah dipetik. Sulur yang diambil adalah yang berukuran 30 - 60 cm dan diasingkan mengikut saiznya. Benih-benih tersebut kemudian disusun dan ditempatkan di kawasan redup dengan pangkalnya ke atas (tempoh simpanan tidak melebihi 1 bulan). Sulur-sulur tersebut perlu dicelup dalam campuran racun serangga seperti malathion dan racun kulat seperti benomyl.

Selain sulur, mata tunas daripada batang dan daun juga boleh digunakan untuk pembiakan. Bagaimanapun teknik menggunakan mata tunas digunakan hanya jika ada masalah dalam mendapatkan bahan tanaman. Satu cara lagi ialah dengan 'quartering' atau penyukuan iaitu memotong sulur kepada empat bahagian dan dibiak di tapak semaian.

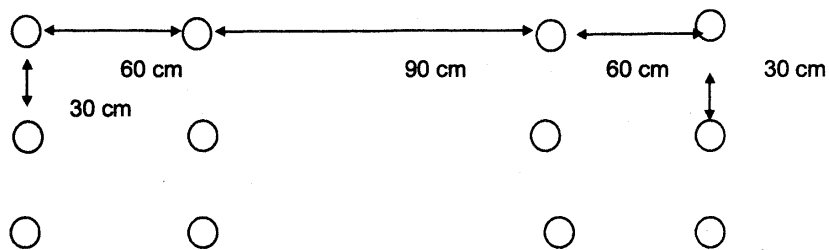
JARAK TANAMAN

Kepadatan tanaman boleh mempengaruhi pertumbuhan pokok, mutu dan saiz buah. Kajian telah menunjukkan bahawa kepadatan terlalu tinggi boleh mengakibatkan buah menjadi kecil. Kepadatan tanaman juga bergantung kepada sistem tanaman (tunggal atau selingan) dan jenis nanas

Jarak tanaman nanas secara kembar mengikut saiz

| Varieti | Jarak tanaman (cm) | Kepadatan (ha) |
|-------------|--------------------|----------------|
| 1. Gandol | 90 x 60 x 30 | 43,500 |
| 2. Moris | 120 x 60 x 30 | 35,800 |
| 3. Sarawak | 120 x 60 x 45 | 32,500 |
| 4. Josapine | 120 x 60 x 30 | 35,800 |

Sistem penanaman nanas secara tunggal



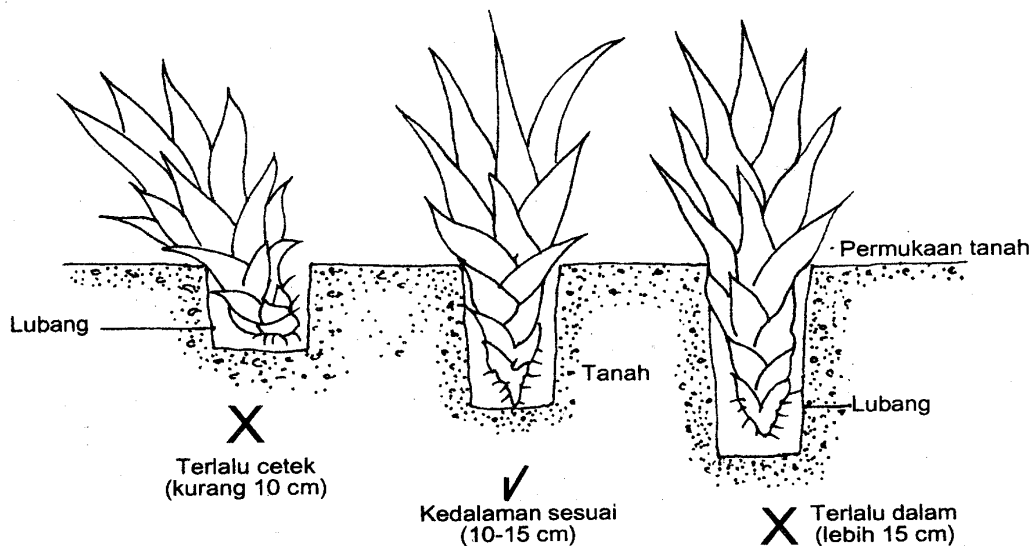
SISTEM TANAMAN

Sistem tanaman 1:0 atau *single planting* dipraktikkan memastikan hasil buah yang tinggi. Sistem ratun tidak disyorkan kerana hasil yang kurang memuaskan.

KAEDAH MENANAM

Penanaman dibuat dengan menggunakan kayu tugal dan tali barisan yang telah ditanda dengan jarak yang disyorkan. Sulur nanas diatur sepanjang baris tanaman dan operasi menanam dijalankan oleh dua orang pekerja. Seorang membuat lubang dan seorang lagi menanam. Pangkal sulur yang ditanam dipijak supaya tanah sekelilingnya padat.

Kedalaman lubang tanaman yang sesuai



PEMBAJAJAN

Tanaman nanas memerlukan baja yang tinggi dalam kandungan nitrogen dan kalium. Syor pembajaan yang sesuai mengikut tanah adalah seperti di bawah. Baja campuran atau sebatian ditabur di barisan tanaman dan baja daun disembur ke seluruh pokok dengan menggunakan mesin penyembur berjentera.

| Jenis tanah | Masa membaja (bulan) | Jenis baja | Kadar (kg/ha) | Cara membaja |
|-------------|----------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Gambut | 1 | Baja daun | Zink Sulfat 0.5 kg Ferus Sulfat 0.25 kg Kuprum Sulfat 0.5 kg Hydrated lime 8.0 kg Air 225 liter | Semburan |
| | 3 | 30:1:32 | 500 kg | Tabur |
| | 4 | Baja daun | seperti diatas | Semburan |
| | 6 | 30:1:32 | 500 kg | Tabur |
| | 9 | 30:1:32 | 550 kg | Tabur |
| Mineral | 1 | 15:15:15 | 550 kg | Tabur |
| | 2 | Baja daun | seperti diatas | Semburan |
| | 3 | 15:15:15 | 550 kg | Tabur |
| | 6 | 12:12:17:2 | 550 kg | Tabur |
| | 9 | 12:12:17:2 | 550 kg | Tabur |

ARUHAN PEMBUNGAAN

Dalam keadaan semula jadi, di Semenanjung Malaysia, pokok nanas berbunga biasanya pada bulan Disember dan Januari. Buah pula akan matang pada bulan Jun dan Julai. Keadaan persekitaran seperti suhu, cahaya matahari dan jangkamasa siang hari banyak mempengaruhi masa pembungaan. Bahan kimia digunakan untuk mengaruh bunga supaya pembungaan dan penuaian hasil dapat diseragamkan. Masa untuk mengaruh pokok dilakukan lebih kurang 8 hingga 10 bulan selepas tanam dan mengikut keadaan seperti berikut:

- a) Pokok yang sihat dan subur
- b) Mempunyai 35 - 40 daun segar
- c) Biasanya satu bulan selepas pembajaan tabur terakhir-bulan 9

Bahan kimia yang digunakan termasuklah asid asetik naftalena (NAA), 2 kloroetilfosponik (ethepon) dan kalsium karbaid. Penggunaan ethepon adalah popular di estet-estet dan petani yang menanam nanas kaleng kerana keber-kesanannya iaitu didapati menghasilkan pembungaan dan pengeluaran buah yang lebih tinggi dan sekata. Manakala NAA lebih banyak digunakan oleh petani yang mengusahakan nanas untuk makan segar kerana bahan ini mudah diguna dan disimpan.

Ethepon yang digunakan dengan campuran 400 ppm dan 2% urea (biasanya 20 ml ethepon dan 180 gram urea dalam 18 liter air) secara semburan pada kadar 30-50 ml sepokok. Bagi penggunaan NAA pula biasanya 1 pil bagi satu pokok nanas dewasa. Manakala kalsium karbaid pula boleh digunakan dengan campuran 7 gram kalsium karbaid bagi satu liter air secara semburan pada kadar 25 ml larutan sepokok.

Masa yang paling sesuai untuk mengaruh pembungaan nanas ialah pada awal pagi dan lewat petang. Ethepon juga didapati lebih berkesan pada waktu malam berbanding waktu siang kerana ia memasuki pokok melalui stomata daun. Walau bagaimanapun bagi nanas Sarawak, belum ada bahan kimia yang sesuai untuk menggalakkannya berbunga serentak.

HORMON UNTUK MEMBESAR DAN MEMPADATKAN BUAH

Hormon *fruitone* atau asid 2 - 3 klorofenosil-propionik digunakan untuk memampatkan buah. Ia disyorkan digunakan untuk nanas Gandol. Ini akan dapat memberi hasil yang lebih kerana buah akan bertambah berat. Hormon ini digunakan dengan kadar 1 ml bagi setiap 1 liter air dan disembur pada bunga di pokok. Satu pokok memerlukan sebanyak 40 - 50 ml. Semburan ini dibuat di bahagian bunga pokok lebih kurang sebulan selepas pokok berbunga, atau 90 -110 hari selepas hormon penggalak bunga.

SERANGGA PEROSAK

| Serangga perosak | Kerosakan | Syor kawalan |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koya (<i>Dysmicoccus brevipes</i>) | Koya ini kelihatan berwarna putih dan berdebu. Terdapat di pangkal daun, akar dan di pangkal buah. Nimfa dan dewasa menghisap cairan tisu daun. Pokok yang diserang per-tumbuhannya terbantut dan buahnya kecil serta tidak sesuai dipasarkan. Koya ini mempunyai hubungan simbiosis dengan semut hitam yang banyak bersarang di kawasan tersebut. Koya ini juga dikaitkan sebagai vektor penyakit layu merah pokok nanas. | <ul style="list-style-type: none"> - gunakan sulur yang sihat dan bebas daripada koya. - sebelum menanam rendam sulur dengan larutan malathion 0.15% b.a. selama 24 jam. - Sembur dengan racun serangga malathion dengan kepekatan 0.15% b.a. atau dimethoate 0.1% b.a. |
| Teritip (<i>Diaspis bromeliae</i>) | Serangga menghisap sel tisu daun menyebabkan daun berbintik-bintik kuning. Serangan teruk menyebabkan pokok terencat dan kelihatan layu atau kering. | <ul style="list-style-type: none"> - sembur dengan racun serangga malathion kepekatan 0.15% b.a. atau <i>white oil</i> dengan kadar 2.0 % b.a. |
| Hama Merah (<i>Stigmacus floridanus</i>) | Serangga kecil berwarna merah. Menghisap sel tisu bawah daun menyebabkan kejadian lekuk-lekuk coklat. | <ul style="list-style-type: none"> - sembur dengan racun hama seperti amitraz atau dimethoate dengan kadar 0.1% bahan aktif. |

PENYAKIT

1. Reput perdu/reput pangkal (*Thielaviopsis paradoxa* – sejenis kulat)

Reput ini terjadi apabila bahan tanaman yang lembap dilonggokkan. Merebak dari pangkal pokok ke hujung daun dengan bau seakan ester. Perdu yang reput bertukar menjadi kelabu. Susun bahan tanaman dengan elok dan jangan dibiarkan terlalu lembab. Rendam bahan tanaman selama 2 jam dengan benomyl (3,000 ppm) atau rendam bahan tanaman dalam larutan bordeaux (kumprum sulfat: kapur: air : 4:5:40)

2. Reput Teras *Erwinia* (*Chrysanthemi* – sejenis bakteria)

Tanda-tanda serangan dikesan diantara 4-8 bulan selepas ditanam. Jangkitan bermula dengan tompok-tompok berair dari pangkal daun. Terdapat gelembung gas dan bau di bahagian yang reput. Jangkitan ini menyebabkan keseluruhan teras boleh ditanggalkan dari pokok dengan mudah. Jalankan pembersihan kawasan dan amalan kultura yang betul serta sistem saliran yang sempurna.

3. Buah hantu *Erwinia chrysanthemi* – sejenis bakteria)

Tanda-tanda serangan dikesan pada buah sebelum 2-3 minggu dijangka masak, juga pada buah muda. Cecair banyak keluar pada celah-celah anak buah berserta dengan gelembung gas. Serangan teruk mengakibatkan dalam buah tinggal rangka serabut.

Buang pokok yang diserang penyakit ini. Kawalan ke atas semut yang terdapat di kawasan yang diserang bagi mengelak penyakit menjangkit tanaman sihat. Kawalan semut boleh mengurangkan kejadian serangan sehingga 50-70%. Tanam varieti yang rintang seperti Sarawak dan Smooth Cayenne.

4. Mata dalam (*Penicillium funiculosum* – sejenis kulat)

Jangkitan terjadi pada peringkat pembetukan bunga kira-kira 4-5 minggu selepas aruhan pembungaan. Kulat ini menyebabkan tisu dinding ovari menjadi keras berwarna coklat dan bergabus kadangkala merebak ke bahagian empulur. Serangan teruk menyebabkan buah terbantut.

Sehingga kini tiada syor kawalan yang sesuai melainkan menjalankan langkah-langkah seperti berikut:-

- mengawal lalat dengan racun serangga semasa pembungaan.
- mengurangkan baja nitrogen.
- menyembur campuran bordeaux pada pokok yang menunjukkan kekurangan kuprum.

5. Pecah Tangkai (Fisiologi)

Pecahan mendatar pada ruas tangkai kira-kira 1-2 cm dari pangkal buah. Akibatnya pembesaran buah tidak sekata dimana buah kelihatan membengkok ke arah bahagian yang pecah. Bagi mengurangkan kejadian ini sembur dengan kumprum sulfat dan jangan menyiram larutan NAA dengan kepekatan yang tinggi.

KAWALAN RUMPAI

Kurangnya penjagaan rumpai di kawasan tanaman nanas boleh mengakibatkan pengurangan hasil dan saiz buah nanas. Dianggarkan pengurangan hasil di antara 20% hingga 40%. Dilaporkan bahawa terdapat lebih 96 spesies rumpai ditemui di kawasan tanaman nanas di Selangor Barat dan Johor Barat. Dianggarkan 54% spesies rumpai tersebut adalah berdaun lebar.

Beberapa jenis rumpai yang biasanya ditemui di kawasan nanas di tanah gambut adalah lalang (*Imperata cylindrica*), senduduk (*Melastoma malabathricum*), paku larat (*Nephrolepis bisserata*), resam jalur (*Pteridium esculentum*), ulam tikus (*Mikania micranta*), rumput Aur (*Commelina diffusa*), rumput sambau (*Eleusine indica*), rumput setawar (*Borreria latifolia*) dan rumput tembaga jantan (*Ischaemum muticum*).

Beberapa kaedah kawalan rumpai yang biasa dijalankan adalah secara kultur, mekanikal dan semburan racun rumpai. Secara kultura adalah dengan menanam nanas pada jarak yang rapat bagi menghalang pertumbuhan rumpai, mencabut rumpai dan menajak. Kawalan rumpai secara mekanikal boleh dilakukan di kawasan yang baru dibuka dengan dipajak piring dan putar. Bagi pengawalan dengan racun rumpai pula, semburan racun rumpai sebelum atau selepas cambah digunakan jika perlu.

Bagi mengawal rumpai sebelum menanam, sembur rata dengan racun rumpai paraquat dengan kadar 0.5 kg/ha bagi membunuh segala rumpai. Rumpai yang mempunyai stolon yang boleh disembur dengan racun glyphosate dengan kadar 0.6 - 2.5 kg/ha atau glyphosinate ammonium dengan kadar 0.5 kg/ha. Setelah kering ia dibakar. Pembakaran di kawasan tanah gambut mestilah berjaga-jaga supaya ia tidak merebak ke kawasan lain.

Racun disembur selepas menanam pada tanah yang telah dibersihkan. Beberapa jenis racun disyorkan bagi mengawal rumpai di kawasan nanas ialah ametryne (1.4 - 1.6 kg/ha), bromacil (1.8 - 3.6 kg/ha), diuron (1.8 - 3.6 kg/ha) atau diuron/bromacil (2.0 - 1.0 kg/ha).

Merumput secara manual boleh juga dibuat sebulan sekali semasa umur pokok dari 1 hingga 6 bulan, dua kali sebulan semasa umur pokok 7 hingga 12 bulan dan tiga bulan sekali semasa umur pokok 12 hingga 18 bulan.

KEMATANGAN DAN PENGUTIPAN HASIL

Tanaman nanas mula mengeluarkan bunga lebih kurang 40 - 50 hari selepas pengaruhan. Buah nanas boleh dipetik lebih kurang 90 - 120 hari selepas berbunga. Penghasilan buah nanas bergantung kepada nanas yang ditanam, kepadatan tanaman dan sistem tanaman. Penghasilan boleh mencapai 40 - 65 tan/ha semusim. Purata hasil mengikut jenis yang ditanam di Malaysia seperti di Jadual 9. Musim nanas berbuah bergantung kepada peringkat fisiologi tanaman dan sistem pengurusan tanaman yang diamal seperti penggunaan penggalak bunga. Lazimnya nanas berbuah selepas 9 - 10 bulan selepas tanam.

Tempoh Kematangan

| Jenis nanas | Indeks kematangan | Tempoh kematangan (hari lepas aruhan bunga) | Purata hasil (mtan/ha) |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|
| Gandol | Untuk perkalengan dituai pada peringkat braktea berwarna putih | 140 - 150 | 60 |
| Sarawak | Kulit di bahagian pangkal buah berubah ke warna kuning. Warna kuning beransur-ansur ke bahagian jambul buah. | 155 - 160 | 40 |
| Moris | Warna lekuk di bahagian kulit menjadi hijau muda. Warna kulit keseluruhan menjadi kuning beransur-ansur. | 120-130 | 20 - 25 |
| Josapine | Warna buah yang masak kuning tua hingga ke oren. Dipetik semasa 'tiga mata' masak (dari pangkal buah) | 135-140 | 50 |

Buah nanas dipetik berdasarkan saiz, tahap kematangan atau kedua-duanya dengan mematahkan buah daripada tangkai buah. Buah yang dipetik dimasukkan ke dalam karung atau bakul dan diangkut keluar ke hujung barisan tanaman untuk dikumpul dan diangkut dengan lori atau traktor bertrailer ke tempat pengumpulan. Buah jenis kaleng digredkan di kilang.

Penggredan buah nanas segar atau dikaleng dibuat mengikut saiz dan berat. Untuk nanas kaleng saiz nanas perlu mengikut saiz mesin yang digunakan untuk memprosesnya. Selain daripada saiz, keadaan buah seperti kematangan dan kerosakan buah juga diambilkira. Bagi nanas Gandol, selain daripada mengasingkan buah kecil, buah nanas yang dihantar ke kilang perlu mematuhi syarat-syarat berikut:-

- a) Ukuran panjang buah tidak kurang 15.0 cm dan ukuran melintang tidak kurang 10.0 cm.
- b) Buah tidak lembik atau benyek disebabkan kurang cermat semasa pengendalian, terlalu masak dan terendam dalam air.
- c) Bebas daripada penyakit.
- d) Tidak ada tanda rosak oleh serangga atau binatang.

Bagi pasaran tempatan, lori yang berbumbung dan ditutup dengan kanvas boleh digunakan untuk membawa buah-buah ke destinasi tempatan. Bagi perjalanan jauh, suhu semasa penyimpanan mestilah tidak kurang daripada 6°C kerana buah nanas adalah sensitif kepada kecederaan membeku (*chilling injury*) yang mengakibatkan isi buah menjadi hitam di sekeliling empulur. Bagi tujuan eksport, buah nanas boleh diangkut melalui kargo udara atau laut.