

Ancaman gondang emas

Pembiakan siput gondang emas tidak terkawal menjadi perosak utama terhadap tanaman padi

SIPUT gondang emas atau nama saintifiknya *Pomacea Canaliculata* merupakan sejenis hidupan akuatik yang tidak asing lagi di negara ini dan mudah dijumpai di sekitar kawasan sawah padi. Biarpun bukan berasal dari Malaysia, siput tersebut mampu menyesuaikan diri di persekitaran negara ini dengan baik.

Pada peringkat awal dibawa masuk, siput berkenaan digunakan sebagai haiwan hiasan dan makanan. Namun kehadirannya kini bertukar menjadi haiwan perosak kepada tanaman padi di seluruh negara terutamanya di utara tanah air.

>> Bersambung di muka 6



BIARPUN pelbagai kaedah rawatan digunakan untuk memusnahkan siput gondang emas, sifat haiwan itu yang tahan lasak menyebabkan serangannya sentiasa berulang.

MENURUT Ketua Jabatan Biologi, Fakulti Sains, Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof. Dr. Ahmad Ismail, serangan siput gondang emas memberi kesan secara langsung kepada petani.

Hal demikian kerana petani terpaksa menanggung beban upah, racun, benih, membajak semula sawah dan baja bagi melaksanakan proses menanam semula padi yang telah musnah.

“Kos yang ditanggung kadang-kala mencecah RM500 hingga RM 1000 bagi satu petak sawah.

“Subsidi kerajaan yang diperoleh didapati tidak mencukupi untuk menanggung kos kerosakan akibat serangan siput gondang emas,” ujarnya.



DR. AHMAD ISMAIL

Menurut Dr. Ahmad, kos mengusahakan sawah padi kini tidak menentu bergantung kepada keadaan musim.

“Jika tiba musim hujan, kos pengurusan air akan meningkat di samping serangan siput yang begitu banyak di dalam sawah,” katanya.

Kajian demi kajian telah dijalankan oleh penyelidik dari Jabatan Biologi, UPM untuk menghalang penyebaran gondang emas ke kawasan sawah padi dan sistem saliran di sekitar Semenanjung Malaysia sejak pada

awal 1990an lagi.

Menerusi kajian yang dijalankan kumpulan penyelidik terbabit, mereka



KAWASAN lapang ditengah-tengah petak sawah ini merupakan kesan serangan siput gondang emas.

berjaya menemui beberapa kaedah bagi mengawal penyebaran siput tersebut.

Pada awal 1990an, banyak siput gondang emas dikesan sekitar kawasan sawah padi di selatan Thailand dan kawasan tanaman kangkung di Hadyai.

Oleh itu, adalah dipercayai pengimporan kangkung adalah antara cara siput gondang emas masuk ke negara ini di samping cara lain seperti pengimporan haiwan akuarium dan anak pokok padi.

Kemampuan siput gondang emas membiak dengan cepat dalam persekitaran berair membolehkan populasinya meningkat dengan pantas.

Tambahan, siput gondang emas mampu memusnahkan anak padi hanya dalam masa 24 jam sahaja.



SEORANG petani menunjukkan telur siput gondang emas kepada Dr. Ahmad Ismail (kanan) baru-baru ini.



BIARPUN pelbagai kaedah rawatan digunakan untuk memusnahkan siput gondang emas, sifat haiwan itu yang tahan lasak menyebabkan serangannya sentiasa berulang.

KAWASAN lapar merupakan kesa

MENURUT Ketua Jabatan Biologi, Fakulti Sains, Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof. Dr. Ahmad Ismail, serangan siput gondang emas memberi kesan secara langsung kepada petani.

Hal demikian kerana petani terpaksa menanggung beban upah, racun, benih, membajak semula sawah dan baja bagi melaksanakan proses menanam semula padi yang telah musnah.

“Kos yang ditanggung kadang-kala mencecah RM500 hingga RM 1000 bagi satu petak sawah.

“Subsidi kerajaan yang diperoleh didapati tidak mencukupi untuk menanggung kos kerosakan akibat serangan siput gondang emas,” ujarnya.

Menurut Dr. Ahmad, kos mengusahakan sawah padi kini tidak menentu bergantung kepada keadaan musim.



DR. AHMAD ISMAIL

“Jika tiba musim hujan, kos pengurusan air akan meningkat di samping serangan siput yang begitu banyak di dalam sawah,” katanya.

Kajian demi kajian telah dijalankan oleh penyelidik dari Jabatan Biologi, UPM untuk menghalang penyebaran gondang emas ke kawasan sawah padi dan sistem saliran di sekitar Semenanjung Malaysia sejak pada

awal 1990an lagi.

Menerusi kajian yang dijalankan kumpulan penyelidik terbabit, mereka

berjay meng

Pac gonda sawah kawas

Oleh pengin

cara sij

negara pengin

anak p

Kem membi

perseki popula

Tam mampu dalam r

Empat kaedah kawalan siput gondang emas

(Cadangan Pihak MADA)



Empat kaedah kawalan siput gondang emas

(Cadangan Pihak MADA)



1. Kawalan Kultura dan Fizikal:

- Kawalan ini melibatkan kerja-kerja mengutip dan memusnahkan telur dan siput.
- Pancang kayu diletakkan di tempat yang terdapat siput untuk menjadi tempat bertelur.
- Rumpai di sawah perlu dibersihkan pada peringkat padi membesar.



2. Kaedah Mekanikal:

- Pasang jaring di gelung air keluar dan masuk bagi menghalang siput ini masuk ke dalam sawah.



3. Kaedah Biologi:

- Ternakan itik *Khaki Campbell* dan *Muscovy* boleh digunakan sebagai agen kawalan.
- Itik akan menjadikan telur dan siput di dalam bendang sebagai makanannya dan sekali gus ia boleh mengawal bilangan siput.



4. Kaedah Kimia

- Terdapat beberapa jenis racun yang disyorkan untuk kawalan siput gondang emas.
- Antara racun yang boleh digunakan ialah niclosamide dan saponin.



BERWARNA merah... Ciri yang mudah untuk mengenali telur siput Gondang emas.



SAWAH padi perlu dirawat terlebih dahulu sebelum musim penanaman berikutnya dilakukan bagi mengurangkan serangan siput gondang emas.

Siput gondang emas juga telah dikenali sebagai haiwan perosak sawah padi di Thailand, Filipina dan Taiwan.

Ia adalah sejenis haiwan herbivor yang merosakkan tanaman padi dengan cara menyerang pangkal anak pokok padi sebelum memusnahkan bahagian lain.

Selain itu, siput tersebut juga mampu menyerang dan merosakkan anak-anak padi yang baharu tumbuh seawal 30 hari selepas disemai.

Menurut laporan, kerosakan disebabkan oleh siput ini boleh mencapai melebihi 90 peratus dan kemuncak kerosakan adalah dalam tempoh kurang daripada 14 hari.

Bagi mengelakkan kerosakan yang maksimum berlaku kepada sawah padi, sistem kawalan yang berkesan perlu dilaksanakan seawal peringkat membajak sawah.

Namun kata Dr. Ahmad, biarpun maklumat tentang biologi siput gondang emas, terutamanya daripada segi kitaran hidup, habitat, tabiat sudah difahami namun proses untuk mengawal serangan siput tersebut masih kurang berkesan.

Menurutnya, biarpun pihak Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA) telah memaklumkan kaedah kawalan kepada petani namun nasihat itu masih belum berkesan.

“Mungkin sistem yang lebih baik, berkesan dan konsisten perlu diberikan kepada petani.

“Sebenarnya banyak kaedah yang bersepadu boleh dijalankan dan petani memerlukan bimbingan yang berstruktur serta mudah untuk mereka melaksanakannya,” katanya.

Pihak bertanggungjawab seperti MADA boleh memimpin petani dalam melaksanakan kawalan siput yang berkesan.

Kawalan siput secara berkesan juga boleh dilakukan secara berkumpulan mengikut lokasi, maka kepimpinan dalam masyarakat sangat diperlukan.

Antaranya kawalan melalui kaedah mengutip dan kawalan sistem saliran

Dipercayai proses pengimportan kangkung adalah antara cara siput gondang emas masuk ke negara ini di samping cara lain

bagi mengelakkan perpindahan siput ke dalam bendang, amalan pertanian bersepadu seperti pemeliharaan kambing, itik, dan ikan mengikut peringkat aktiviti tanaman padi.

Penggunaan racun yang betul juga amat penting dan perlu diberikan perhatian agar petani tidak menggunakan racun yang tidak dibenarkan.

Racun-racun yang boleh membunuh haiwan bukan sasaran (*non-target animals*) perlu dihalang kerana bahan kimia tersebut mampu membunuh haiwan lain terutamanya ikan.

Hal demikian kerana keracunan ikan

boleh membahayakan manusia yang sering menjadikannya sebagai makanan.

Dalam pada itu, ujar Dr. Ahmad, pihak yang bertanggungjawab juga boleh mendapatkan khidmat pakar yang ada di Malaysia bagi membantu memberikan taklimat dan pandangan kepada petani.

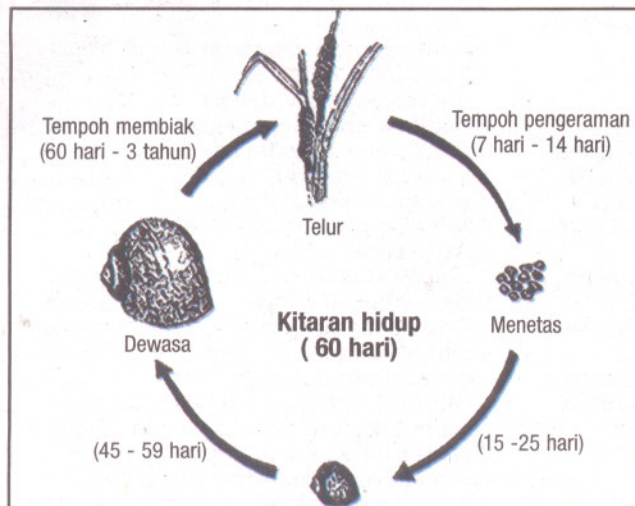
Seterusnya kumpulan pakar ini boleh membantu dalam melaksanakan pelbagai jenis kajian untuk mencari jalan terbaik bagi mengawal haiwan perosak tersebut.

Malah, katanya pihak yang bertanggungjawab harus membantu para petani dengan kadar segera sebagai cara menyokong kerajaan mewujudkan masyarakat berpendapatan tinggi.

“Sekiranya petani perlu membelanjakan banyak wang untuk mengawal perosak ini maka menjejaskan pendapatan mereka,” katanya.

Antara lain, pihak yang bertanggungjawab juga boleh memikirkan cara agar siput tersebut boleh digunakan sebagai baja, makanan haiwan, sumber protein dan pelbagai lagi produk yang lain.

- **ASHRIQ FAHMY AHMAD**



KITARAN hidup siput gondang emas.



SIFAT Siput gondang emas yang mampu membantu kelangsungan haiwan...

Info tambahan

- Siput gondang emas atau nama saintifiknya *Pomacea canaliculata* boleh dijumpai di Filipina, Jepun, Korea, Taiwan, Vietnam, Cambodia, Laos, Papua New Guinea, sebahagian dari Indonesia and Malaysia, Singapura, selatan China, and Guam.
- Siput gondang emas juga dijumpai di Republik Dominica dan beberapa negeri di Amerika Syarikat (AS) seperti, Hawaii, Florida, Texas dan California.
- Pada tahun 1980, siput gondang emas diperkenalkan di Asia Tenggara sebagai makanan dan haiwan akuarium.
- Mula-mula diperkenalkan di Taiwan, kemudian diikuti oleh Jepun, Thailand dan Filipina, siput tersebut kemudian dilepaskan liar.
- Pada tahun 1989, siput gondang emas yang diperkenalkan di Hawaii dari Filipina, sebagai makanan dan kemudian terlepas di habitat liar yang akhirnya menjadi perosak tanaman.
- Siput gondang emas kemudiannya menjadi perosak tanaman di Texas, California dan Florida dan ia mempunyai kadar pembiakan yang tinggi dan tahan lasak.
- Ia juga mampu menghasilkan kelompok telur yang terdiri daripada 1,200 biji telur antara 200 dan 300 biji telur adalah bilangan biasa bagi setiap beberapa minggu.
- Anak siput membesar dengan cepat dan matang pada umur lebih kurang dua bulan dan ia mampu hidup selama empat hingga enam tahun.
- Dalam keadaan kering siput boleh hidup di dalam tanah selama lima bulan dan tahan kepada pencemaran serta boleh hidup dalam air yang kurang oksigen.
- Siput gondang emas boleh hidup dalam pelbagai jenis habitat, tumbuhan dan bahan reput, malah ia juga kuat makan di mana ia mampu makan tanpa henti dalam masa 24 jam.



mampu bertelur di mana-mana sahaja an haiwan tersebut.



SIFAT Siput gondang emas yang mampu bertelur di mana-mana sahaja keadaan membantu kelangsungan haiwan tersebut.