

# Racun perosak botanikal mesra alam

FOOD and Agriculture Organization (FAO) merekodkan penggunaan racun kimia saban tahun semakin meningkat kerana keperluan bagi mengawal serangan perosak pada tanaman makanan.

Ia menjadi kebimbangan kerana seperti sedia maklum racun serangga perosak bukan sahaja boleh memudaratkan serangga, malah kesihatan manusia turut terancam.

Cakna dengan permasalahan itu, Jabatan Perlindungan Tumbuhan, Fakulti Pertanian Universiti Putra Malaysia (UPM) mengorak langkah membangunkan racun serangga botanikal yang lebih selamat untuk digunakan - Milagro Matado.

Penyelidik, Dr. Norhayu Asib berkata, inovasi yang dibangunkan adalah bioinsektisida berasaskan tumbuhan untuk mengawal serangga di kawasan pertanian.

Ia adalah hasil gabungan aktiviti sinergi ekstrak *Azadirachta indica* dan *Piper sarmentosum* terhadap serangga perosak.

“Formulasi emulsi dihasilkan dan dicirikan berdasarkan gabungan kedua-dua ekstrak tersebut. Saiz partikel formulasi ekstrak gabungan dalam lingkungan 200-600 nanometer (nm).

“Keberkesanan formulasi ekstrak gabungan ini telah diuji di kawasan tanaman padi, cili, terung dan sayuran berdaun.

“Gabungan dua ekstrak tumbuhan dalam produk ini didapati tidak mendatangkan kemudaratan kepada tanaman, petani dan pengguna. Ia dihasilkan dalam bentuk formulasi nanoemulsi,” katanya kepada



**NORHAYU ASIB**



**Ia adalah hasil gabungan aktiviti sinergi ekstrak *Azadirachta indica* dan *Piper sarmentosum*”.**

*Utusan Malaysia.*

Tambahnya, produk yang menjalani penyelidikan selama dua tahun bermula September 2020 itu dihasilkan secara formulasi yang sedia digunakan.

Kaedah penggunaan produk itu adalah melalui semburan dengan menyembur pada

tanaman yang telah diserang oleh serangga bagi mengawal populasi serangga.

Ia berkesan dalam menghalau dan membunuh serangga perosak dengan cara sistemik mengikut jadual *Insecticide Resistance Action Committee (IRAC)*.



**SEMBURAN racun serangga perosak botanikal lebih selamat kepada petani dan pengguna.**