

Penyelidik UMS temui spesies baharu kulat, rekod 5 spesies belum pernah didokumentasi di Malaysia

Oleh Wartawan MalaysiaGazette - 11 June 2026



Leptobacillium geminatum, spesies baharu yang ditemui daripada sampel yang diasingkan daripada seekor labah-labah di hutan Sabah.

KUALA LUMPUR – Universiti Malaysia Sabah (UMS) menerusi Institut Biologi Tropika dan Pemuliharaan (IBTP) berjaya menemukan satu spesies baharu kulat entomopatogenik serta merekodkan lima spesies kulat yang belum pernah didokumentasikan di Malaysia, sekali gus memperkukuh rekod biodiversiti kulat negara dan menyumbang kepada pemahaman global mengenai kepelbagaian kulat tropika.

Menurut kenyataan IBTP, penemuan itu adalah hasil penyelidikan peringkat Doktor Falsafah (PhD) pelajar pascasiswazah IBTP, Muhammad Shahbaz, yang menjalankan kajian bagi meneroka kepelbagaian serta potensi sumber kulat di Borneo.

Kenyataan itu turut menyebut, melalui tinjauan lapangan dan analisis molekul, pasukan penyelidik berjaya mengenal pasti spesies baharu yang dinamakan *Leptobacillium geminatum* sp. nov., selain merekodkan lima spesies baharu bagi Malaysia iaitu *Simplicillium formicae*, *Simplicillium puwenense*, *Leptobacillium leptobactrum*, *Leptobacillium symbioticum* dan *Leptobacillium coffeanum*.

“Spesies baharu itu ditemui daripada sampel yang diasingkan daripada seekor labah-labah di hutan Sabah dan disahkan melalui pemeriksaan morfologi serta analisis filogenetik berasaskan DNA.

“Kulat berkenaan mempunyai ciri unik yang membezakannya daripada spesies lain dalam genus yang sama, sekali gus menyerlahkan kekayaan biodiversiti Sabah dan potensi penemuan organisma baharu yang masih belum diterokai di kawasan tropika,” demikian menurut kenyataan IBTP.



Muhammad Shahbaz menjalankan persampelan lapangan di hutan hujan tropika Borneo sebagai sebahagian daripada kajian PhD beliau mengenai kulat entomopatogenik.

Kulat entomopatogenik, yang sering dirujuk sebagai “kulat zombi” kerana keupayaannya menjangkiti dan mempengaruhi perumah artropod, memainkan peranan penting dalam mengawal populasi serangga serta mengekalkan keseimbangan ekosistem.

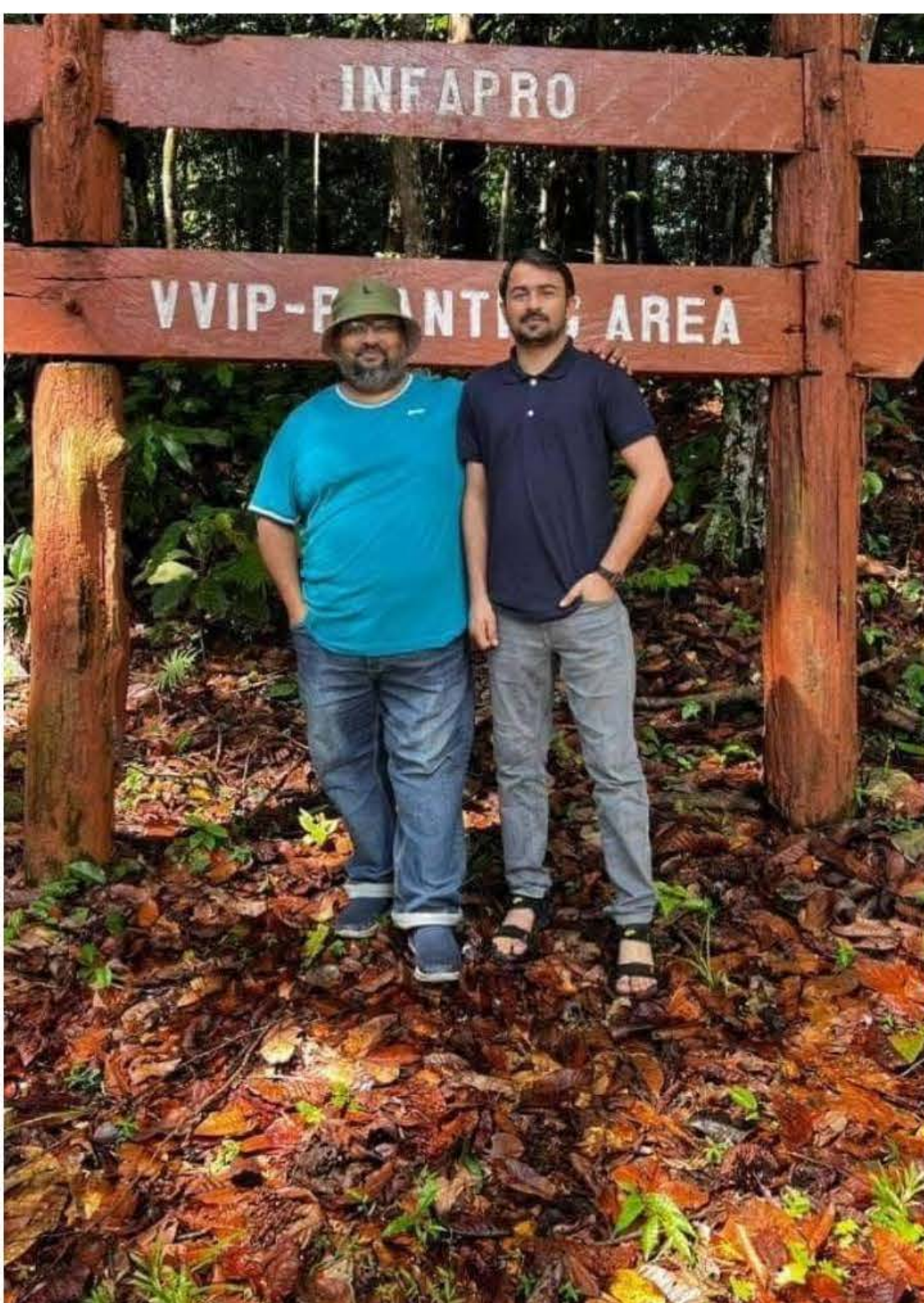
Bagaimanapun, kepelbagaian kumpulan kulat itu masih kurang difahami, khususnya di kawasan tropika seperti Borneo, menjadikan penemuan terbaharu tersebut signifikan kepada perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang biodiversiti dan mikologi.

Selain aspek penemuan spesies, kajian PhD Muhammad Shahbaz di bawah penyeliaan Prof. Madya Dr. Jaya Seelan dari IBTP turut meneliti potensi sebatian yang dihasilkan oleh kulat entomopatogenik untuk dibangunkan sebagai agen antikulat baharu bagi mengawal patogen tumbuhan dan penyakit tanaman.

Penyelidikan itu turut meneroka penggunaan nanoteknologi bagi meningkatkan keberkesanan sebatian berkenaan, yang berpotensi menyumbang kepada pembangunan pertanian lestari, keselamatan makanan dan perlindungan tanaman yang lebih mesra alam.

Kumpulan penyelidik IBTP turut berpandangan setiap spesies yang ditemui berpotensi menjadi sumber pengetahuan, inovasi dan penyelesaian kepada cabaran global pada masa hadapan memandangkan banyak ubat-ubatan moden, produk pertanian dan kemajuan bioteknologi berasal daripada organisma semula jadi.

Kejayaan tersebut mencerminkan komitmen berterusan IBTP dalam melahirkan generasi baharu saintis serta memperkukuh kedudukan Sabah sebagai hab penyelidikan biodiversiti di rantau ini.



Prof. Madya Dr. Jaya Seelan (kiri) dan Muhammad Shahbaz ketika mengadakan ekspedisi lapangan di hutan hujan tropika Sabah.

Sementara itu, Naib Canselor UMS, Prof. Datuk Dr Kasim Mansor sebelum ini menegaskan bahawa Borneo bukan sahaja merupakan titik panas (*hotspot*) biodiversiti dunia, malah berfungsi sebagai makmal hidup global yang menyediakan peluang besar kepada penyelidikan saintifik.

Penemuan *Leptobacillium geminatum* dan dokumentasi lima rekod kulat baharu itu turut menyokong aspirasi UMS sebagai “The Brain of Borneo” melalui sumbangan penyelidikan yang memberi impak kepada komuniti saintifik antarabangsa. – MalaysiaGazette