

《うれしいニュース》

ICCC-10 と同時開催された日本微生物資源学会平成 16 年度大会で本学会から奨励賞を授与されたインドネシアの Pusupita Lisdiyanti 博士の業績に関し、インドネシアの新聞がその喜びを報じた。「うれしいニュース」として学会員からその情報が編集委員会に寄せられた。ここに新聞記事とその日本語訳（Lisdiyanti 博士訳）をお伝え致します。

(編集委員会)

LIPI の研究者、日本で受賞

2004 年 12 月 11 日 土曜日 (ジャカルタ, コンパス新聞)

インドネシア科学研究所 (LIPI) のバイオテクノロジー研究センターの研究員プスピタ リスディヤンティ博士は、東南アジア産酢酸菌の分類とその多様性に関する研究が評価され、日本微生物資源学会奨励賞を受賞した。彼女の受賞は国外研究者としては初めてであり、また、女性としては二人目である。この賞の受賞講演と受賞式は、2004 年 10 月 10 日、第 11 回日本微生物資源学会大会 (JSCC 大会) と第 10 回世界微生物株保存会議 (ICCC-10) の合同で行われた。

彼女の研究は 1990 年の半ばから始まり、この地域の酢酸菌の分類と多様性を科学的に明らかにしたものである。この研究にはインドネシア、タイ、フィリピン試料より分離した 300 株の酢酸菌が用いられた。彼女は、また、同じ研究を行っていたベルギーのゲント大学の研究者と競争しなければならなかった。12 月 10 日 (金曜日)、チビノンの LIPI のバイオテクノロジーセンターにおける記者会見で、LIPI の自然科学部部長 Endang Sukara 博士は『これは名誉な研究である』と語った。

プスピタ博士は、日本で 7 年半微生物学を研究し、*Acetobacter* 属の 5 新種を発表した。それらはインドネシアの地名に由来し、*Acetobacter cibinongensis*, *Acetobacter indonesiensis*, *Acetobacter syzygii*, *Acetobacter tropicalis*, *Acetobacter orientalis* と命名された。その他、*Kozakia baliensis* という新しい酢酸菌の属を発見した。彼女の研究と提案した学名はすべて International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology と Journal of General and Applied Microbiology という国際誌に掲載されている。

プスピタ博士は、酢酸菌が工業上重要な細菌であり、ナタデココ、酢、ビタミン C の前駆体の生産に用いられていると説明した。その他、日本から帰国したばかりの二児の母は、酢酸菌によるバイオフィルムの生産についても語った。

酢酸菌は今まで欧州と日本の発酵食品、酢、ビール、酒、より多く分離されているが、熱帯の地域の酢酸菌はあまり分離・研究されていなかった。この研究で、伝統的な発酵食品の他、花と果実が分離源として用いられ、東南アジアの酢酸菌の研究が国際的に評価されたのは本研究が初めてである。

また、プスピタ博士は、この研究で 2004 年 発酵研究所から研究助成金が授与されている。

Peneliti LIPI Raih Penghargaan di Jepang

JAKARTA, KOMPAS -- Peneliti di Pusat Penelitian Bioteknologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Dr Pusupita Lisdiyanti, meraih penghargaan dari Perhimpunan Kultur Koleksi se-Jepang (Japan Society for Culture Collection/JSCC) atas penelitiannya mengenai bakteri asam asetat. Ia merupakan peneliti non-Jepang pertama, sekaligus perempuan kedua yang berhasil meraih penghargaan tersebut.

Puspita berhasil menyisihkan empat kandidat calon pemenang yang semuanya berasal dari Jepang. Akan tetapi, penelitian terobosan yang dilakukannya lebih menarik perhatian juri.

Penghargaan diberikan bersamaan dengan pertemuan tahunan yang ke-11 JSCC dan pertemuan empat tahunan International Congress Culture Collections (ICCC) di Jepang, Oktober 2004.

Penelitiannya sejak pertengahan tahun 1990-an tentang Sistematika dan Diversitas Bakteri Asam Asetat dari Asia Tenggara, dinilai JSCC membuka tabir

keragaman mikroba di kawasan Asia Tenggara, yang selama ini belum terbukti secara ilmiah. Penelitian berbekal 300 isolat bakteri asam asetat dari Indonesia, Thailand, dan Filipina, yang sebelumnya tidak pernah diteliti.

Puspita juga berhasil menemukan spesies baru pada genus *Acetobacter*. Dalam penelitian pada genus ini, ia harus bersaing dengan tim mikrobiologi dari Universitas Gent, Belgia, dengan tema penelitian serupa.

"Ini prestasi membanggakan," kata Deputi Ilmu Pengetahuan Hayati LIPI Dr Endang Sukara kepada wartawan di Pusat Bioteknologi LIPI, Cibinong, Bogor, Jumat (10/12).

Kelima spesies tersebut telah diberi



Dr Pusupita Lisdiyanti

nama khas Indonesia, seperti *Acetobacter cibinongensis*, *Acetobacter indonesiensis*, *Acetobacter syzygii* (dari buah sirsak), *Acetobacter tropicalis*, dan *Acetobacter orientalis* (dari Bali). Puspita, yang selama 7,5 tahun tinggal di Jepang dalam rangka belajar hingga jenjang post-doctoral dalam bidang mikrobiologi, juga menemukan *Kozakia baliensis* (dari Bali).

Nama-nama tersebut sudah divalidasi dan dipublikasikan dalam jurnal ilmiah internasional sejak tahun 2000, di antaranya International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology dan Journal of General and Applied Microbiology.

Bakteri asam asetat, kata Puspita, di-

kenal sebagai bakteri yang penting untuk industri, selain dapat digunakan untuk membuat nata de coco dan asam cuka, bakteri ini dapat menjadi perantara penting pada sintesis kimia vitamin C. "Dalam skala besar, bisa digunakan untuk pembuatan biofilm," kata ibu dua anak yang baru pulang dari Jepang itu.

Bakteri asam asetat banyak diisolasi dari daerah dingin atau subtropis, seperti Eropa dan Jepang dari minuman beralkohol, fermentasi cuka, anggur, dan beberapa jenis bunga dan buah. Di daerah tropis juga diteliti, tetapi tidak pernah dipublikasikan internasional.

Atas prestasinya, selama tiga tahun terhitung sejak tahun 2004 ini, Puspita memperoleh bantuan biaya penelitian tiga juta yen per tahun dari Institute of Fermentation Osaka (IFO). Bantuan khusus diberikan untuk penelitian.

Beberapa hasil penelitiannya juga diminati perusahaan-perusahaan di Jepang. (GSA)