

SEJAK negara belum merdeka lagi bidang pertanian merupakan antara sektor yang diberi perhatian khusus sehingga tubuhnya Universiti Putra Malaysia (UPM) yang dahulunya dikenali sebagai Sekolah Pertanian pada 21 Mei 1931 dan Kolej Pertanian Malaya.

Selain institusi pengajian tinggi awam tersebut, pelbagai lagi agensi-agensi pertanian diwujudkan oleh kerajaan untuk melaksanakan kajian dan pengembangan (R&D) berkaitan pertanian.

Antaranya penubuhan Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) pada 28 Oktober 1969.

Tidak cukup dengan penubuhan agensi-agensi tersebut, kerajaan turut mempelawa pelabur-pelabur berkaitan sektor pertanian dari luar negara melabur ke negara ini.

Contoh kejayaan kerjasama tersebut adalah usaha sama Malaysia dengan Jepun menerusi kerjasama syarikat Nihon Nohyaku Co., Ltd. dan Marubeni Corporation bersama Pertubuhan Peladang Kebangsaan (NAFAS) sejak tahun 1969.

Kerjasama tersebut berjaya mewujudkan syarikat Agricultural Chemical (M) Sdn. Bhd. (ACM) yang kini mencecah usia 40 tahun beroperasi di negara ini.

Menurut Pengurus Kanan, Bahagian Perniagaan, ACM, Noor Zikri Mohd. Noor, syarikat tersebut bermula sebagai pembekal dan pengilang pestisid (racun) kini berkembang menjadi peneraju utama di dalam industri pengilangan bahan kimia pertanian. "Sebagai

pengeluar pestisid, kami berhasrat untuk menjadi pembekal pilihan bagi menyelesaikan masalah kepada kualiti dan pengekaln pengeluaran tanaman," katanya ketika ditemui pada program lawatan AgroChallenge anjuran Kelab Usahawan Asas Tani (KUAT) ke Kedah baru-baru ini.

Berpusat di Pulau Pinang, ACM turut menubuhkan Pusat Penyelidikan Selama (SRC) di Kedah untuk menjalankan kajian dan penyelidikan berkenaan kesesuaian produk dari Jepun terhadap tanaman pertanian di Malaysia.

Berkeluasan 24 hektar (62 ekar) di Selama, Kedah, SRC ditubuhkan pada tahun 1978, terletak kira-kira sejam perjalanan dari ibu pejabat ACM.

Pusat penyelidikan tersebut memiliki pelbagai jenis tanaman tropika untuk tujuan penyelidikan seperti padi, sayur-sayuran, kelapa sawit, getah, tanaman hiasan, nenas, pokok berbuah dan lain-lain tanaman jangka pendek.

"Di SRC kami menjalankan pelbagai kajian penyesuaian produk terhadap tanaman sebelum produk tersebut dijual kepada petani.

"Malah, maklumat yang diperolehi di sini (SRC) turut digunakan bagi membantu saintis di ACM untuk menghasilkan produk yang lebih baik dan berkualiti tinggi," katanya.

Di SRC, kakitangan yang bertugas terdiri daripada penyelidik yang berpengalaman menjalankan R&D dan keberkesanan bio untuk menghasilkan



SEKITAR ladang ujikaji di SRC.



NOOR Zikri (kanan) menunjukkan benih pisang yang telah dikultur tisu.

MALAYSIAN (MARDI), PICU (Pusat Penyelidikan), BERKAITAN

produk yang berkualiti tinggi serta efektif di samping memberi perkhidmatan untuk memenuhi keperluan pelanggan.

Antara kemudahan yang terdapat di SRC adalah makmal penyelidikan yang dilengkapi kemudahan terkini untuk membangunkan rumusan baru malah lebih baik sekali gus membawa kaedah baru dalam perlindungan tanaman.

Malah, di SRC, R&D dijalankan secara berterusan untuk mengukur kesesuaian produk baru pada tanaman serta menilai mekanisasi ladang dan kaedah penanaman.

Selain itu, penyelidik di SRC turut terlibat dalam melaksanakan ujian lapangan dan penilaian mengesahkan keberkesanan produk di bawah keadaan penggunaan sebenar. -

ASHRIQ FAHMY AHMAD



PESERTA program AgroChallenge dibawa melawat ke sekitar ladang ujikaji di SRC.



BENIH pisang yang telah dikultur tisu.

ACM hasil benih, peralatan pertanian terbaik

PENGUNAAN kaedah kultur tisu bagi menghasilkan benih tumbuhan merupakan antara kaedah terbaik bagi mengelakkan pelbagai penyakit berjangkit.

Selain itu, kaedah kultur tisu juga memudahkan pengeluaran benih untuk menentu jenis baka, pengawalan kualiti serta mampu meningkatkan kadar 'survival' anak benih.

Menurut Pengurus Kanan, Divisi Perniagaan, Agricultural Chemical (M) Sdn. Bhd. (ACM), Noor Zikri Mohd. Noor, terdapat permintaan yang tinggi terhadap anak benih terutamanya pisang di kalangan petani.

Atas faktor itu, ACM menerusi pusat penyelidikannya, Pusat Penyelidikan Selama (SRC) telah menghasilkan benih pisang berkualiti tinggi menerusi kaedah tisu kultur.

Jelasnya, SRC turut menjalankan aktiviti kultur tisu bagi tanaman pertanian lain dan berjaya menghasilkan baka yang terbaik.

"Kaedah tisu kultur sesuai digunakan dalam menghasilkan anak benih sebaik induk serta kurang terdedah kepada penyakit berjangkit.

"Sehingga kini, pihak ACM menerusi SRC telah menerima pelbagai tempatan anak benih terutamanya pisang daripada petani sehingga stok sedia ada tidak dapat menampung permintaan yang begitu menggalakkan," katanya.

Dalam pada itu, bersandarkan kepada lebih empat dekad pengalaman dan kepakaran dalam bidang pengeluaran dan pemasaran, ACM mampu merumus dan mengedarkan rangkaian produk komprehensif.

Produk-produk tersebut adalah bertepatan dan bersesuaian untuk digunakan dalam sektor pengeluaran makanan dan kesihatan alam sekitar selain untuk pasaran domestik dan luar negara.

ACM turut dikenali sebagai pengedar utama di Malaysia dan Asia Tenggara untuk peralatan mekanikal ladang berjenama yang terkenal di seluruh dunia, berkualiti dan menjimatkan kos, seperti 'Maruyama' dari Jepun dan 'JACTO' dari Brazil.

Selain menjual penyembur berkuasa dan aplikator baja, ACM juga mula mereka bentuk dan membangunkan peralatan ladang jenama sendiri untuk memenuhi keperluan tanaman tempatan dan amalan penanaman.

Antaranya mesin penyembur berkuasa Strobipipe yang telah dipatenkan, iaitu sejenis penabur berbutir yang tepat.

Strobipipe sangat berkesan digunakan oleh petani ternut yang mengusahakan sawah padi dan kenaf sekali gus mampu menyumbang

ke arah peningkatan kecekapan dan produktiviti hasil pertanian tersebut.

Mesin Kabus Mudah alih dan Penyembur berkuasa ULV contohnya boleh digunakan untuk mengganti penggunaan traktor tradisional yang dipasang dengan mesin ULV untuk kawalan vektor.

Mobiliti yang lebih besar menggalakkan liputan yang lebih baik dan kawalan perosak di estet, tapak pembinaan, silo bijian dan gudang.

Selain itu, produk mekanisasi turut memainkan peranan penting dalam memudahkan operasi intensif buruh ladang dan pergantungan kepada pekerja asing.

Menerusi penggunaan mesin tersebut, sedikit sebanyak mampu membantu golongan petani yang kian meningkat usia berikutan generasi muda yang kurang berminat untuk bertani.

Produktiviti serta hasil pertanian dan ladang dapat dipertingkatkan melalui penggunaan mekanisasi yang membantu mengurangkan kos pengeluaran, dan mencapai operasi yang menepati masa, ketepatan yang lebih baik serta mendapatkan hasil yang lebih optimum.

ACM dalam usaha memperluaskan rangkaian produknya telah membina kilang baharu berkeluasan 10 ekar yang mampu memenuhi pasaran domestik dan luar negara.

Antara produk yang dihasilkan adalah formulasi berasaskan air, pelarut organik, butiran, serbuk, debu, tablet dan umpan.

Kemudahan makmal yang sedia ada turut menjalankan kajian formula, kawalan kualiti, pemeriksaan bahan mentah, analisis kimia serta ujian mikro-biologi untuk menyaring pencemaran organisma mikro di dalam persekitaran pengeluaran.

Makmal ACM juga dilengkapi dengan kemudahan lanjutan instrument analisis seperti kromatografi gas (GC), Kromatografi Cecair Prestasi Tinggi (HPLC), dan UV / Vis Spektrofotometer yang dikendalikan oleh kakitangan makmal yang berpengalaman dan terlatih.

Dalam pada itu, ACM juga terlibat secara aktif dalam menyediakan perundingan dan latihan kepada petani, pengedar, agensi kerajaan, organisasi penyelidikan, majlis perbandaran, pengurus ladang, pegawai khidmat lanjutan, pekebun kecil dan pelajar jurusan pertanian.



NANAS antara produk pertanian yang turut dikaji di SRC.



Info

- ACM ditubuhkan pada tahun 1969 di Pulau Pinang Malaysia dan merupakan syarikat usahasama Malaysia-Jepun.
- Aktiviti Penyelidikan & Pembangunan meliputi pertanian, landskap, kesihatan awam, mekanisasi ladang, tanaman ladang, penternakan dan akuakultur.
- Penyelidikan - memiliki makmal penyelidikan dilengkapi dengan kemudahan terkini.
- Ujian lapangan dan penilaian - kakitangan ACM terlibat secara aktif dalam pelbagai ujian lapangan untuk mengesahkan keberkesanan produk di bawah keadaan penggunaan sebenar.
- Turut melakukan pertukaran kepakaran teknikal dengan rakan niaga antarabangsa.
- Menyediakan khidmat rundingan dan latihan kepada:
 - Petani.
 - Pengedar.
 - Agensi kerajaan.
 - Organisasi penyelidikan.
 - Majlis perbandaran.
 - Pengurus ladang.
 - Pegawai khidmat lanjutan.
 - Pekebun kecil.
 - Pelajar jurusan pertanian.



PANDANGAN hadapan pusat penyelidikan SRC.