



Departemen Hortikultura
Universitas Nasional
Chung Hsing
Taiwan, R. O. C.

Pengantar Departemen

Latar Belakang Sejarah

Departemen Hortikultura berasal dari Divisi Khusus Agronomi dan Kehutanan, yang berhubungan dengan Universitas Imperial Taihaku di Taipei. Divisi Khusus ini dipindahkan ke Taichung pada tahun 1943 dan menjadi akademi yang independen bernama Akademi Agronomi dan Kehutanan Taichung, yang dimana Departemen Pertanian ini menjadi pelopor Departemen Hortikultura. Setelah restorasi Taiwan, akademi ini dilembagakan kembali sebagai Perguruan Tinggi Pertanian Provinsi Taiwan, dan Laboratorium Penelitian Hortikultura didirikan di bawah Departemen Agronomi. Pada tahun 1949, Departemen Agronomi ini kemudian berganti nama menjadi Departemen Ilmu Agronomi, dan dibagi lagi ke beberapa sub kelompok yaitu kelompok Agronomi dan Hortikultura. Lima tahun kemudian, Departemen Hortikultura ditemukan dan terpisah dari Departemen Ilmu Agronomi. Program pendidikan Magister dan Doktor didirikan berturut-turut pada tahun 1973 dan 1992. Saat ini telah terdaftar setiap tahunnya sebanyak 43 mahasiswa Sarjana, 30 mahasiswa program Magister Sains dan 6 mahasiswa program Doktor.

Tujuan Pengajaran

1. Sejalan dengan kualitas perkembangan pertanian dan juga permintaan dari masyarakat, kami mendidik ahli hortikultura masa depan dengan pandangan global, konsep modern, teknologi canggih, dan kemampuan untuk menerapkan teori ke dalam praktik;
2. Berbasis buah, sayur, dan tanaman bunga, kursus ilmiah seperti teknik pemuliaan modern, bioteknologi, penanganan pascapanen, dan teknologi manajemen budidaya yang diberikan untuk membekali siswa dengan keterampilan khusus dalam menangani masalah di masa depan;

Pengantar Departemen

3. Fungsi taman lanskap pada kecantikan lingkungan dan penghijauan serta aplikasi ekologisnya yang ditekankan untuk memenuhi standar hidup masyarakat modern yang tinggi serta menangani masalah ekologi.

Area Penelitian

Area Penelitian

1. **Pomologi** : penelitiannya meliputi mikropropagasi pohon buah-buahan, klasifikasi dan pemilihan varietas pohon buah-buahan, serapan hara, pemanfaatan dan diagnosis pohon buah-buahan, bioteknologi dan perbaikan varietas pohon buah-buahan, fisiologi buah-buahan, fisiologi pembungaan dan pembuahan pada pohon buah-buahan, fotosintesis dan hubungan translokasi antara pasokan dan penyedia di pohon buah-buahan, serta pengaruh biologi dan penyesuaian kondisi budidaya di bawah perubahan iklim.
2. **Olerikultur** : Topik penelitian ini difokuskan pada pengelolaan transplantasi sayuran, budidaya dan fisiologi sayuran, fisiologi benih sayuran, teknologi pembibitan dan perbanyakan sayuran, melindungi produksi sayuran, budidaya sayuran tanpa media tanah, dan pengembangan hortikultura yang berkualitas.
3. **Florikultur** : Penelitian berkonsentrasi pada perbaikan teknik produksi bibit bunga, pengaturan masa pembungaan, peningkatan kualitas bunga, serta pembiakan dan penanganan atau penyimpanan bunga potong.
4. **Bioteknologi** : Topik penelitian ini melakukan penelitian tentang pengembangan penanda molekuler pada tanaman hortikultura, inovasi dan pengembangan tanaman anggrek yang baru melalui transformasi gen, dan pengembangan tanaman transgenik sebagai bioreaktor.

Area Penelitian

5. Perkebunan Lanskap ; Program ini menyoroti perencanaan dan desain ruang luar ruangan. Penelitian telah ditekankan pada perencanaan lanskap, evaluasi lanskap, pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ekologi lanskap, desain penanaman, tempat bersantai dan tempat rekreasi, dan kebijakan pertanian nasional.

Tim pengajar

Guru penuh waktu

- Profesor Sung, Yu**
Fisiologi Benih, Produksi dan Fisiologi Sayuran
- Profesor Lin, Huey-Ling**
Analisis dan Diagnosis Nutrisi pada Pohon Buah, Fisiologi Pasca Panen dan Penyimpanan Pohon Buah, Desain Bunga dan Aplikasi
- Profesor Wu, Chen-Fa**
Evaluasi Ekologi Lansekap, Percobaan dan Simulasi Berkebun
- Profesor Chang, Chen**
Budidaya dan Pembiakan Anggrek, Kultur Jaringan, Perbanyakan Umbi Bunga dan Bunga Asli
- Profesor Chang, Jer-Chia**
Budidaya, Fisiologi dan Pembiakan Pohon Buah
- Wakil Profesor Liu, Tung-Chi**
Desain dan Perencanaan Lansekap, Desain Pohon
- Wakil Profesor Hwang, San-Gwang**
Produksi dan Fisiologi Sayuran, Genetika Molekuler Tanaman
- Wakil Profesor Pan, I-Chun**
Penanganan Pasca Panen, Pembiakan Molekuler, Bioteknologi Tanaman Hortikultura

Tim pengajar

- Asisten Profesor Chen, Ching-Cheng**
Fisiologi Buah, Perbaikan Varietas, Bioteknologi Tanaman
- Asisten Profesor Chen, Yen-Ming**
Pembiakan dan Budidaya Bunga, Transformasi Gen, dan Penggabungan Protoplas
- Asisten Profesor Chen, Chin-Mu**
Pembiakan Bunga dan Budidaya Lindung, Pohon Hias
- Asisten Profesor Tu, Hung-Ming**
Perencanaan Lanskap, Ekologi Lansekap, Kegiatan Hortikultura, Kesenggangan dan Rekreasi, Kebijakan Pertanian Nasional
- Asisten Profesor Chen, Chang-Lin**
Tekanan Fisiologi, Penanganan Pasca Panen Tanaman Hortikultura, Pembiakan Tanaman yang Tahan Stres

Fasilitas Pengajaran dan Penelitian

1. Fasilitas Pengajaran dan Laboratorium

Terdapat empat ruang kelas sarjana, tiga ruang kelas pascasarjana, satu ruang kelas penyusunan, satu ruang kelas seminar, dua ruang konferensi, dan ruang informasi perpustakaan, serta fakultas dan kantor mahasiswa pascasarjana di gedung Departemen. Laboratorium yang dikhususkan untuk pengajaran dan penelitian dari berbagai bagian Departemen ini meliputi pomologi, tanaman sayuran, florikultura, bioteknologi, nutrisi mineral tanaman, kultur jaringan tanaman, penanganan produk hortikultura, dan hortikultura lanskap. Selain itu, kami juga memiliki studio desain lansekap dan ruang kelas komputer tingkat lanjut untuk jurusan lanskap. Semua laboratorium dilengkapi dengan fasilitas terbaru dan instrumen ilmiah. Lemari es yang sangat beku, ruang kultur steril, fitotron, dan ruang pertumbuhan tanaman juga dilengkapi untuk pengajaran dan penelitian.

Fasilitas Pengajaran dan Penelitian

2. Area Eksperimen

Terdapat lima rumah kaca, satu rumah kaca tanaman transgenik, dua lapangan praktik, satu lapangan peragaan lanskap hortikultura dan satu lapangan taman ekologi angrek di dalam kampus. Selain itu, dua kebun penelitian, Kebun Penelitian Hortikultura Dataran Tinggi yang terletak di Desa Jen-Ai, Kabupaten Nan Tou, dan Kebun Penelitian Vitikultur di pinggiran kota Taichung, menyediakan pengajaran, penelitian, dan layanan penyuluhan.

3. Peralatan dan Instrumen

Instrumen ilmiah meliputi : Spektrometri Serapan Atom, Peralatan Injeksi Mikro Sel, Densitometri Laser, Kromatografer Cair Kinerja Tinggi, Ruang Kontrol Suhu dan Kelembaban, Sistem Operasi Pembibitan Otomatis, Centrifuge Pendingin Berkecepatan Tinggi, Kromatografi Gas-Spektrometer Massa, Fotosintesis Portabel, dan Sistem Analisis Transpirasi, Spektrofotometer, Instrumen Potensi Air Tumbuhan, Elektroporator, Instrumen Gene Gun, Peralatan Penggabungan Sel, Flow Cytometer, Ruang Penyimpanan Sayuran Plasma Nutfah, Tabel Perkecambahan Gradien Termal, Instrumen PCR Waktu Nyata Kuantitatif, Mikroskop Bependar yang Terbalik, Instrumen Konduktansi Stomata, dan Peralatan Fotosintetik.

4. Buku dan Majalah

Buku: 1.600 Cina, 2.500 Barat, 900 Jepang. Majalah: 60 jenis Cina, 35 jenis Barat, 9 jenis Jepang.

145, Jalan Xingda, Taichung, Taiwan, ROC.
Tel : 886-4-22840340 ~ 2
Fax : 886-4-22860574
E-mail : hort@dragon.nchu.edu.tw
http://hort.nchu.edu.tw/main.php