

معرفی آزمایشگاه‌های بخش بیماری‌شناسی گیاهی

فاطمه محرمی، دانشجوی کارشناسی ارشد بیماری‌شناسی گیاهی

پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

آزمایشگاه ویروس‌شناسی گیاهی
Plant Virology Lab.



تجهیزات مهم: سانتریفیوژ و سانتریفیوژ یخچال‌دار - شیکر - شیکر انکوباتور - الیزا ریدر - اسپکتروفتومتر - ترموبلاک - ورتکس - هود میکروبی - ترازو معمولی و حساس - یخچال - اون - شیکر - بن‌ماری - اتوکلاو - انکوباتور - فریزر منفی بیست و منفی هشتاد - Hotplate - PH متر - Thermal cyler - الکتروفورز افقی - ژرمیناتور - هود لامینار

برخی از زمینه‌های فعالیت: ردیابی ژنی بیمارگر، بیماری‌زایی، تشخیص بیمارگر و علائم بیماری و مقاومت



ساختمان بیماری‌شناسی گیاهی در غرب پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران واقع شده است. این بخش دارای هفت آزمایشگاه پژوهشی برحسب گرایش‌های تخصصی موجود و یک گلخانه تحقیقاتی است که در ادامه به معرفی آزمایشگاه‌ها، گلخانه و مسئول هر کدام از بخش‌های ذکر شده پرداخته می‌شود.





تجهیزات مهم: انکوباتور و شیکر انکوباتور- آون- میکروسکوپ-
بینو کولار- یخچال فریزر

برخی از زمینه‌های فعالیت: تشخیص عامل بیماری‌زایی،
جداسازی قارچ‌های ساپروفیت، اندوفیت و پارازیت از میزبان گیاهی،
شناسایی بیمارگرهای قارچی، تست‌های استاندارد، تولید متابولیت‌های
قارچی، آزمون‌های بیماری‌زایی



تجهیزات مهم: بینو کولار با نور بالا و پایین- میکروسکوپ و
میکروسکوپ چهارچشمی- میکروسکوپ مجهز به لوله ترسیم-
دسیکاتور- انکوباتور- سانتریفیوژ یخچال‌دار- ترازو- لوپ مجهز
به نور بالا- Hotplate- رایانه- الک در مش‌های مختلف- یخچال
برخی از زمینه‌های فعالیت: شناسایی مرفولوژی و مولکولی
نماتدهای گیاهی (سیستماتیک) و بیولوژی نماتدها



تجهیزات مهم: انکوباتور - بینو کولار - میکروسکوپ - ورتکس - ترازو معمولی - رایانه - سانتیفریوژ - بن ماری - مایکرو ویو - شیکر انکوباتور - آون - میکروسکوپ دوربین دار - هود لامینار - Hotplate
برخی از زمینه‌های فعالیت: شناسایی مرفولوژی و مولکولی قارچ‌های اندوفیت، ساپروفیت و پارازیت گیاهی (سیستماتیک قارچ‌ها) و شناسایی ساختاری



تجهیزات مهم: انکوباتور و شیکر انکوباتور - ژرمیناتور - میکروسکوپ و میکروسکوپ با قابلیت عکس برداری - بینو کولار - اسپکتروفتومتر - شیکر - یخچال فریزر - سانتیفریوژ ده هزار دور - آون - اتوکلاو - ورتکس - هود میکروبی - ترازو - Hotplate - PH - سنج - کلنی کانتیر
برخی از زمینه‌های فعالیت: جداسازی و شناسایی میکروارگانیسم‌های مفید کشاورزی و استفاده از این میکروارگانیسم‌ها در بهبود رشد گیاهان، کنترل بیمارگرها و تنش‌های گیاهی



تجهیزات مهم: انکوباتور - یخچال و فریزر - بن ماری - اتوکلاو - هود شیمیایی - هود میکروبی - الکتروفورز افقی
در حال حاضر برخی از فعالیت‌های آزمایشگاه‌های قارچ‌شناسی و بیماری‌های گیاهی در این آزمایشگاه انجام می‌گیرد.



آزمایشگاه مولکولی
Molecular Lab.



گلخانه‌های تحقیقاتی بخش بیماری شناسی



این گلخانه در سمت چپ ساختمان بیماری شناسی قرار داشته و آزمون‌های مربوط به بیماری‌زایی قارچ‌ها، ویروس‌ها و کنترل بیولوژیک بیماری‌های گیاهی روی گیاه هدف، بیولوژی نماتدها، جداسازی اولیه نماتدها از خاک و... در این گلخانه‌ها انجام می‌شود.

تجهیزات مهم: PH متر- هود میکروبی- ترازو معمولی و حساس- Thermal Cycler- انکوباتور و شیکر انکوباتور- بن‌ماری- انواع سمپلر- شیکر- دستگاه آب مقطر گیری- سانتیفریوژ یخچال‌دار- میکروسکوپ- Hotplate- Gel Documentation System
برخی از زمینه‌های فعالیت: شناسایی مولکولی میکروارگانیسم‌ها

آقای مهندس غضنفری

مسئول آزمایشگاه‌های

قارچ‌شناسی و مولکولی



خانم مهندس حمزه

مسئول آزمایشگاه ویروس شناسی

و مسئول گلخانه



آقای مهندس خدابنده

مسئول مجموع دارای ساختمان



آقای مهندس یوسف‌لو

مسئول آزمایشگاه کنترل بیولوژیک

