



بیماریهای گیاهان گلدار

مارجری ال. داتری، رابرت ال. ویک، جوزف ال. پیترسون

ترجمة دکتر حسین صارمی



Compendium of Flowering Potted Plant Diseases

Margery L. Daughtrey, Robert L. Wick, Joseph L. Peterson
APS Press, 1995

بیماریهای گیاهان گلدار

تألیف مارگری ال. داتری، رابرت ال. ویک، جوزف ال. پیترسون

ترجمه دکتر حسین صارمی

ویراسته مهندس امید اقتداری

طراح جلد: سمیه عابدینی

نمونه خوان: لیلا محسنی

حروفچین: زهرا قراگزلو

ناظر چاپ: جواد خسروی

مرکز نشر دانشگاهی

چاپ اول ۱۳۸۶

تعداد ۱۰۰۰

لیتوگرافی: عابد

چاپ: قنبری

حق چاپ برای مرکز نشر دانشگاهی محفوظ است

فهرست نویسی پیش از انتشار کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه: داتری، مارگری، ۱۹۵۳ - Daughtrey, Margery M.

عنوان و نام پدیدآور: بیماریهای گیاهان گلدار/مارگری ال. داتری، رابرت ال. ویک؛

جوزف ال. پیترسون؛ ترجمه حسین صارمی.

مشخصات نشر: تهران: مرکز نشر دانشگاهی

مشخصات ظاهری: ۲۹۸ ص: مصور، جدول.

فروست: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۲، کشاورزی؛ ۹۳.

شابک: 964-01-1282-8

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: c1995 Compendium of flowering potted plant diseases,

موضوع: گیاهان گلدار - بیماریها و آنها.

موضوع: نهاندانگان - بیماریها و آنها.

شناسه افزوده: ویک، رابرت ال.

Wick, Robert L.

شناسه افزوده: پیترسون، جوزف ال.

Peterson, Joseph L.

شناسه افزوده: صارمی، حسین، ۱۳۳۷ - مترجم.

شناسه افزوده: مرکز نشر دانشگاهی.

رده بندی کنگره: ۱۴۸۶ پ ۵/۲ SB۲۱۵

رده بندی دیویی: ۶۳۵/۹۸۶

شماره کتابشناسی ملی: ۱۰۶۴۵۷۶

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست

صفحه	عنوان
۱	پیشگفتار
۵	راهنمای سریع گیاهان گلدانی گلدار و بیماریهای آلودگی زای (عفونی) آنها
۳۰	بخش ۱. بیماریهای آلودگی زای
۳۰	بیماریهایی که بر اثر قارچها به وجود می آیند
۳۱	لکه برگها و سوختگیها
۳۱	لکه برگي آلترناریایی شمعدانی
۳۴	سوختگی و لکه برگي آلترناریایی بنت قنسول
۳۶	لکه برگي آلترناریایی سینرر
۳۸	پوسیدگی ساقه و لکه برگي یپولاریس کاکتوس عیدپاک
۳۹	سوختگی بوتری تیزی
۴۹	لکه برگي سرکوسپورایی شمعدانی
۵۲	پوسیدگی مرطوب چوانفورایی بنت قنسول
۵۴	پپچیدگی برگ آمون بر اثر <i>Colletotrichum</i> sp.
۵۶	آتراکنوز سیکلامن بر اثر <i>Glomerella cingulata</i>

۵۹	آتراكنوز سيكلامن بر اثر <i>Cryptocline cyclaminis</i>
	لكه برگى كورنيسپورايى كاتاراتتوس، هورتانسيا، بنت قنسل و
۶۱	بنفشه افريقايى
۶۴	سياهك سفيد كوكب
۶۶	لكه برگى ميروتسيومي بگونيا، گاردنيا، گلوكسينيا و گل حناى گينه نو
۶۸	كوتولگى سيكلامن و لكه برگى رامولاريابى سيكلامن و پامچال
۷۱	سوختگى ريزوپوسى بنت قنسل، ژريرا، كروساندرا و كاتاراتتوس
۷۴	لكه سياه (آتراكنوز لكه‌اى) بنت قنسل
۷۶	لكه برگى استمفيليومي كالانكوه
۷۸	شانكرهاى ساقه
۷۸	شانكر نكترىابى بنفشه ايرانى
۸۲	شانكر فوموپيسى گاردنيا
۸۴	بيماريهاى خفيف برگ، گل و ساقه
۸۷	پوسيدگيهاى ريشه و طوقه
۹۱	پوسيدگى سيليندرو كارپونى ريشه، بته و دمبرگ سيكلامن
۹۲	پوسيدگى فوزاريومي ريشه، طوقه و ساقه
۹۵	بيماريهاى كه <i>Rhizoctonia solani</i> ايجاد مى كند
۱۰۰	بيماريهاى كه <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ايجاد مى كند
۱۰۳	بيماريهاى كه <i>Thielaviopsis basicola</i> ايجاد مى كند
۱۰۸	بيماريهاى خفيف ريشه
۱۰۹	بيماريهاى كه قارچهاى آميست ايجاد مى كنند
۱۱۴	بيماريهاى كه <i>Pythium spp.</i> ايجاد مى كند
۱۲۰	بيماريهاى كه <i>Phytophthora cryptogea</i> ايجاد مى كند
۱۲۳	بيماريهاى كه <i>Phytophthora parasitica</i> ايجاد مى كند
۱۲۹	زنگهاى سفيد
۱۳۱	سفيدكهاى داخلى
۱۳۳	بيماريهاى سفيدك سطحى
۱۴۳	بيماريهاى زنگ

۱۴۵	زنگ شمعدانی
۱۴۸	زنگ گل آویز
۱۵۰	زنگ آنمون
۱۵۱	بیماریهای پژمردگی آوندی
۱۵۱	پژمردگی آوندی بر اثر <i>Fusarium oxysporum</i>
۱۵۴	پژمردگی فوزاریومی سیکلامن
۱۵۸	پژمردگی ورتیسیلیومی
۱۶۳	بیماریهای باکتریایی
۱۶۴	گال طوقه
۱۶۶	سوختگی باکتریایی بنت قنسول
۱۶۸	بیماریهایی که <i>Erwinia</i> spp. پوسیدگی نرم ایجاد می کنند
۱۷۳	لکه برگي سودوموناسي گل کاغذی
۱۷۶	لکه برگي بر اثر <i>Pseudomonas cichorii</i>
۱۷۹	پژمردگی جنوبی
۱۸۱	لکه برگيهاي که پاتوارهای <i>Pseudomonas syringae</i> ایجاد می کنند
۱۸۴	شانکر روغنی بنت قنسول
۱۸۶	پختی باکتریایی
۱۸۷	بیماریهایی که پاتوارهای <i>Xanthomonas campestris</i> ایجاد می کنند
۱۸۸	سوختگی باکتریایی شمعدانی
۱۹۳	لکه برگي باکتریایی <i>Begonia</i>
۱۹۶	لکه برگي زانتوموناسي بنت قنسول
۱۹۷	لکه باکتریایی فلفل زینتی
۱۹۹	لکه برگي باکتریایی گاردنیا
۲۰۰	بیماریهایی که فیتوپلاسماها ایجاد می کنند
۲۰۱	سبزیایی هورتانسیا
۲۰۳	بیماریهای ویروسی
۲۰۶	موزاییک یونجه در شمعدانی، هورتانسیا و پامچال
۲۱۱	موزاییک زرد لویا در استوما

۲۱۲	پژمردگی باقلا در بگونیا و استوما
۲۱۴	موزاییک خیار
۲۱۶	موزاییک کوکب
۲۱۷	لکه حلقوی سبزرده ختمی
۲۱۹	لکه حلقوی هورتانسیا
۲۲۰	لکه دار شدن سرشاخه کالانکونه
۲۲۲	شکستگی رنگ گل شمعدانی
۲۲۴	موزاییک بنت قنسول
۲۲۷	موزاییک توتون
	لکه حلقوی توتون در کلروندروم، کوکب، شمعدانی، هورتانسیا،
۲۳۰	گلوکسینیا، بگونیا، و گل حنا
۲۳۳	لکه نواری توتون در کوکب و گل حنا
۲۳۵	کوئولگی بوته ای گوجه فرنگی در شمعدانی و پامچال
۲۳۷	لکه حلقوی گوجه فرنگی در شمعدانی و هورتانسیا
۲۳۹	پژمردگی لکه ای گوجه فرنگی و لکه نکروزی گل حنا
۲۵۱	بیماریهایی که نماتودها ایجاد می کنند
۲۵۶	نماتوهای مولد گره ریشه
۲۵۹	نماتوهای برگری
۲۶۴	نماتوهای ساقه و غده و نماتوهای پوسیدگی سیب زمینی
۲۶۷	بخش ۲. بیماریهای غیر آلودگی زا و آسیبهای بند پایان
۲۶۷	آسیب آلودگی هوا
۲۷۰	اختلالات تغذیه ای
۲۷۴	ادم
۲۷۵	آسیبهای آفت کشها و تنظیم کننده های رشد
۲۷۷	آسیبهای حشره و کنه
۲۸۲	واژه نامه توضیحی
۲۹۷	شکلهای رنگی

پیشگفتار

این کتاب اطلاعاتی در مورد بیماریهای گروه مهمی از گیاهان گلکاری، یعنی گیاهان گلدانی گلدان گلخانه‌ای را گردآوری کرده است. در چکیده ۱۹۳۳ گیاهان گلکاری وزارت کشاورزی ایالات متحد گیاهان گلدانی گلدان (از جمله شمعدانیهای گلدانی) در مجموع ۸۰۸ میلیون دلار ارزش گذاری شد. در حال حاضر در ایالات متحد، بنت قنصولها و شمعدانیها محصولات غالب گیاهان گلدانی گلدان را تشکیل می دهند. در اروپا، نسبت به ایالات متحد، گیاهان گلدانی بیشتر و متنوع تری دادوستد می شود که فروش آنها دقیقاً با تعطیلات بزرگ ارتباط دارد.

پیشگیری و مدیریت بیماریها از نگرانیهای مهم پرورش دهندگان گیاهان گلدانی است. بیماریهای گیاهی با از بین بردن مستقیم گیاه سبب کاهش محصول و با ایجاد آسیب ظاهری سبب کاهش کیفیت و ارزش محصول می شوند.

در جریان تولید این گیاهان از بذر یا قلمه تا گل آویزها یا گلدانهای تمام شده، این گیاهان اغلب از گلخانه‌ای به گلخانه دیگر و حتی گاهی در سطح بین‌المللی منتقل می شوند. این شرایط فرصتهایی برای شیوع بیمارگرهای گیاهی از یک گلخانه به دیگری را فراهم می کند. جابه جایی گیاهان از گلخانه‌ای به گلخانه دیگر، سبب تسهیل جابه جایی بیماریها و حشرات مقاوم به آفت کش در صنعت جهانی گلخانه می شود.

چون تعداد زیادی از گونه‌های مختلف گیاهان گلدانی یک جا تولید می شوند،

پرورش دهندگان باید کاملاً از تمام مسائلی که بیماریهای این گیاهان ایجاد می کنند آگاه باشند. پایش منظم باید با آگاهی کامل از بیماریهای مهم هر گیاه همراه باشد. همچنین پیش بینی مسائل احتمالی، به پرورش دهندگان اجازه می دهد برای مدیریت بیماریها روشهای پیشگیری اتخاذ کنند. راهبردهای پیشگیری کننده بسیار مؤثرتر از کنترل بعد از ظهور علائم است. وقتی نشانه های بیماری ظاهر می شوند، تشخیص سریع و دقیق ضروری است تا اقدامهای مناسب برای کنترل بیماری بدون تأخیر به کار گرفته شود.

نویسندگان امیدوارند این کتاب برای پرورش دهندگان مرجع مفیدی برای تشخیص و اجرای بهتر برنامه های مدیریت پیشگیری و واکنشی بیماری فراهم آورد. اطلاعات گزارش شده از متون علمی موجود و از تجربه نویسندگان گرفته شده است. برای کمک بیشتر به پرورش دهندگان، در هر مبحث بیماری، بخشهای دامنه میزبانی و اپیدمیولوژی و کنترل بیماری نیز آمده است.

بحثهای مدیریتی در بعضی موارد ناقص به نظر می رسند که این به دلیل کمبود واقعی اطلاعات در زمینه کنترل بسیاری از این بیماریهاست. قارچ کشها در کنترل بسیاری از بیماریهایی که در این کتاب شرح داده شده اند، به کار می روند. نام قارچ کشها در این کتاب فقط به منظور ارائه اطلاعات آمده است. مقررات و محدودیتهای قانونی در استفاده از قارچ کشها در کشورهای مختلف بسیار متفاوت است و مقررات هر کشوری در طی زمان تغییر خواهد کرد. بنابراین اشاره ای که در این کتاب به آفت کشها می شود نباید توصیه یا شهادتی برای استفاده آفت کشها روی گیاه مورد نظر تلقی شود. کنترل شیمیایی تحت هیچ شرایطی نباید استفاده شود مگر اینکه ماده شیمیایی به طور خاص برای هدف مورد نظر برای کاربرد روی گیاه به کار گرفته شود. در مورد توصیه ها و محدودیتهای کاربرد آفت کش باید مقررات محلی بر حسب آفت کشها را مطالعه کرد.

شرح بیمارگراها (در بخش ارگانیسم عامل بیماری) با توضیح کافی آورده شده است تا به بیماری شناسان حرفه ای در تشخیصهای دقیق کمک کند. اطلاعاتی که در بخشهای ارگانیسم عامل بیماری، دامنه میزبانی و اپیدمیولوژی آمده است کمک مؤثری به متخصصان آفات می کند تا برنامه هایی طراحی کنند و چرخه زندگی هر پاتوژن، شیوه پراکنش و واکنش آن به عوامل محیطی را در نظر گیرند.

تمام گیاهانی که گلدارند در این کتاب نیامده اند. رُزها و آزالیاها (که به ترتیب در کتاب بیماریهای رز و کتاب بیماریهای رودندرون و آزالیا از انتشارات انجمن بیماری شناسان امریکا (APS) به آنها پرداخته شده است) و دارودینها (که در چاپ چهارم انتشارات APS

خواهد آمد) از گیاهان گلدار عمده‌ای‌اند که در این کتاب حذف شده‌اند. گیاهان فصلی که عمدتاً در بسته یا جعبه به فروش می‌رسند نیز از این کتاب حذف شده‌اند. گرچه گیاهانی مانند بگونئیای روغنی (هیبریدهای *Begonia Semperflorens-Cultorum*) و گل حنا (*Impatiens wallerana*) که معمولاً در جعبه تولید می‌شوند در کتاب گنجانده شده‌اند چون در طبقه بندی شباهت نزدیکی به گیاهان گلدانی مهمی چون بگونئیای ریگر و بگونئیای نایستا و گل‌های حنای گیئه نو دارند.

در این کتاب گونه‌های گیاهان گلخانه‌ای که در ردیف گل‌های بریدنی (مانند میخک و آلستروامریا)، کاکتوس یا ارکیدها قرار دارند، ذکر نشده‌اند. بیماریهای این گیاهان را نویسندگان کتابهای آینده خواهند نوشت.

برای مطالعه بیشتر روی بیماریهای گیاهان گلدانی گلدار، کتاب بیماریهای گیاهان گلدار^۱ منبعی عالی و جامع است. بیماریهای گیاهان گلخانه‌ای^۲ اطلاعات با ارزشی در مورد مدیریت بیماریهای سبزی و گیاهان زینتی ارائه می‌کند. مدیریت بیماریها در گیاهان گلخانه‌ای^۳، مروری کامل بر عمل مدیریت بیماری در گلخانه‌ها ارائه می‌کند.

برای پرهیز از تکرار، در این کتاب بیماریها ترجیحاً براساس عامل بیماری آمده و نه میزبان. بخش راهنمای سریع برای دستیابی سریع به گیاهان گلدانی گلدار و بیماریهای آلودگی زای آنها، تمام بیماریهایی را که در متن به آنها اشاره شده است برای جنسهای گیاهی فهرست کرده است. این بخش برای خوانندگانی است که می‌خواهند تمام بیماریهای یک گیاه گلدانی گلدار خاص را مطالعه کنند. کسانی که طالب اطلاعاتی درباره بیماری‌های خاص هستند، فهرست مطالب را مفید خواهند یافت، و نمایه پایان کتاب به خوانندگان اجازه می‌دهد بیماریها را بر مبنای بیمارگر یا نام رایج آنها پیدا کنند.

نویسندگان صمیمانه از تمام افرادی که آنها را در تهیه این کتاب یاری کردند سپاسگزارند.

مارجری ال. دوتری، رابرت ال. ویک، جوزف ال. پیتسون

1. *Diseases of Floral Crops*, volumes 1 and 2, edited by D. L. Strider (Praeger Press)

2. *Diseases of Greenhouse Plants* by J. T. Fletcher (Longman Group, Ltd.)

3. *Managing Diseases in Greenhouse Crops* by William R. Jarvis (APS Press)