

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تعامل مولکولی ویروس، گیاه و ناقل

www.ketab.ir

مردآوری و ترجمه

مهندس مهرداد صالح زاده

دانشجوی دکتری بیماری شناسی گیاهی

دکتر سعیده دهقانپور فراشاه

استادیار گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران

مهندس سهیلا پورمحمدی

کارشناس ارشد علوم باغبانی

سرشناسه: صالح‌زاده، مهرداد، ۱۳۷۰ - گردآورنده، مترجم
عنوان و نام پدیدآور: تعامل مولکولی ویروس، گیاه و ناقل/گردآوری و ترجمه مهرداد صالح‌زاده، سعیده دهقانپورفرشاه، سهیلا پورمحمدی.
مشخصات نشر: تبریز: پریور، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری: ۷۰۲ ص: مصور.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۷۱۷-۰۳-۹
وضعیت فهرست نویسی: فیبا.
یادداشت: کتابنامه.

موضوع: ویروس‌های گیاهی
Plant viruses

بیماری‌های ویروسی در گیاهان
Virus diseases of plants

گیاهان - بیماری‌ها و آفت‌ها
Plant diseases

شناسه افزوده: دهقانپور فرشاه، سعیده، ۱۳۵۸- گردآورنده، مترجم
شناسه افزوده: پورمحمدی، سهیلا، ۱۳۶۰- گردآورنده، مترجم
رده بندی کنگره: SBV۳۶

رده بندی دیویی: ۶۳۲/۸

شماره کتابشناسی ملی: ۸۷۵۵۰۲۸

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

hamidparivar@gmail.com

انتشارات پریور

نام کتاب: تعامل مولکولی ویروس، گیاه و ناقل

گردآوری و ترجمه: مهرداد صالح‌زاده، سعیده دهقانپور فرشاه، سهیلا پورمحمدی

ناشر: انتشارات پریور

نوبت چاپ: اول/ ۱۴۰۰

تعداد صفحه و قطع: ۷۰۲ / وزیری

چاپ و صحافی: امین

تیراژ: ۳۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۷۱۷-۰۳-۹

قیمت: ۱۸۰۰۰۰ تومان

نشانی ناشر و مرکز پخش: تبریز- امام - میدان شهید بهشتی مجتمع تجاری اطلس همکف واحد ۲۶ تلفن: ۳۳۳۷۴۰۹۱

WWW.TAHABOOK.COM

https://t.me/paqqnmle94

سایت اینترنتی

فروشگاه تلگرامی:

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

فصل اول: دستاوردهای جدید در برهمکنش گیاهان با ویروس‌ها

۱۷	مقدمه
۱۸	دفاع‌های ضد ویروسی گیاه
۱۹	ایمنی ذاتی ضد ویروسی
۲۳	خاموشی (RNA Silencing) RNA
۲۵	سرکوب ترجمه ((Translation Repression
۲۷	مقاومت غالب غیرمعمول ویروسی ((Atypical Dominant Viral Resistances
۳۰	تخریب و تجزیه پروتئین‌ها به واسطه اتوفازی و یوبی کوئیتیناسیون
۳۲	تداخل بین سدهای دفاعی مختلف ضد ویروسی
۳۳	پاسخ متقابل ویروس به دفاع گیاهی
۳۳	جهش؛ یک مکانیسم اصلی جهت فرار از سیستم ضد ویروسی میزبان
۳۴	مهار از ایمنی ذاتی
۳۴	سرکوب و بهره‌کشی از سیستم خاموشی RNA میزبان
۳۶	جلوگیری از سرکوب ترجمه
۳۷	پیشگیری و استفاده از مسیرهای اتوفازی و یوبی کوئیتیناسیون میزبان
۳۹	نتیجه‌گیری و چشم انداز
۴۰	منابع

فصل دوم: تنوع و تکامل در ویروس‌های گیاهی

۵۵	مقدمه
۵۶	ویروس‌های مربوط به سیستم‌های کشاورزی
۵۷	تأثیر انسان بر تنوع ویروس
۶۲	ویروس‌های موجود در سیستم‌های طبیعی
۶۲	تأثیر ویروس‌ها روی گیاهان وحشی

۶۳	مشکلات کشف ویروس
۶۴	تنوع در جدایه‌های ویروسی
۶۴	شبه‌گونه
۶۸	نو ترکیبی مجدد
۶۹	منشاء ویروس‌های گیاهی
۷۱	مشخصات اولیه
۷۱	نتیجه‌گیری
۷۲	منابع

فصل سوم: جدال ملکولی بین گیاهان و ویروس‌ها: پیشرفت‌های بزرگ و بسیاری از سؤالات باقیمانده

۸۱	مقدمه
۸۱	دفاع ضد ویروسی گیاه
۸۶	خاموشی RNA
۸۶	سرکوب ترجمه
۸۹	پروتئین‌های عملگر ویروس‌ها
۹۱	مقاومت‌های ویروسی غالب غیر معمول
۹۳	بویکوئیتیناسیون و پروتئین‌های اتوفاز واسط در تخریب ویروسی
۹۵	اتوفازی
۹۵	عکس‌العمل ویروس‌ها
۹۵	جهش
۹۶	مهار ایمنی ذاتی میزبان
۹۷	سرکوب و بهره برداری از خاموشی RNA میزبان
۱۰۰	منابع

فصل چهارم: عملگرهای بیماریزا در ویروس‌های بیماریزای گیاهی

۱۰۷	مقدمه
۱۰۸	پروتئین‌های عملگر ویروس‌ها
۱۱۰	نتیجه‌گیری
۱۱۱	منابع

فصل پنجم: همگرایی تعامل ناقلین ویروس‌های گیاهی و حیوانی و استفاده از این همگرایی در کنترل ویروس‌ها

مقدمه.....	۱۱۵
تعامل ویروس‌های گیاهی با ناقلین میزبان.....	۱۱۶
مراحل اساسی و حساس در تعامل ویروس - حشره به عنوان اهداف کنترل بالقوه.....	۱۲۱
منابع.....	۱۲۹

فصل ششم: هورمون‌های گیاهی و ویروس‌های گیاهی

مقدمه.....	۱۴۳
نقش هورمون‌ها در برهمکنش گیاهان و ویروس‌ها.....	۱۴۶
اسید سالیسیلیک.....	۱۴۶
روابط متقابل هورمون-ویروس.....	۱۵۵
آبسزیک اسید.....	۱۵۵
اتیلن.....	۱۶۰
اکسین‌ها.....	۱۶۱
سیتوکینین‌ها.....	۱۶۴
اسید جبرلیک.....	۱۶۶
Brassinosteroids.....	۱۶۶
پاتوژن و قارچ-باکتری.....	۱۶۸
نتیجه‌گیری.....	۱۷۰
منابع.....	۱۷۱

فصل هفتم: سیگنال‌های دفاعی گیاهان در تعامل ویروس با ناقل

مقدمه.....	۱۷۹
ماهیت لایه‌های طبیعی مقاومت میزبان در برابر ویروس‌های گیاهی.....	۱۷۹
ژنتیک مقاومت در برابر ویروس‌های گیاهی.....	۱۸۰
سیگنال‌های دفاعی ناشی از هورمون‌های گیاهی، مسیرهای RNA کوچک و همگرایی آنها.....	۱۸۲
پروتئین‌های مربوط به بیماری‌زایی (PR).....	۱۸۷

تأثیر عوامل ضد دفاعی ویروسی بر روی سیگنالهای دفاعی.....	۱۸۹
تغییرات ناشی از ویروسها در مسیر سیگنالینگ فیتوهورمونها و تأثیر این دستکاری بر عملکرد ناقل.....	۱۹۰
منابع.....	۱۹۳

فصل هشتم: دستکاری مسیر پیامرسانی جاسمونیک اسید توسط ویروسهای گیاهی و ناقلین آنها

مقدمه.....	۲۰۳
بررسی اجمالی مشتقات جاسمونات و سیگنالینگ جاسمونیک اسید.....	۲۰۴
دستکاری در سیگنالهای جاسمونیک اسید توسط حشرات.....	۲۰۶
JAZ-MYC یکی از اهداف متداول ویروسهای گیاهی.....	۲۰۸
تعامل بین رشد و دفاع گیاه.....	۲۱۲
منابع.....	۲۱۳

فصل نهم: استفاده از سیستم خاموشی RNA در حشرات ناقل ویروسهای گیاهی

مقدمه.....	۲۲۳
مکانیسم تداخل RNA در حشرات.....	۲۲۴
روشهای تحویل مولکولهای RNAi.....	۲۲۶
رویکردهای مبتنی بر RNAi برای کنترل حشرات ناقل.....	۲۲۷
شته‌ها.....	۲۲۸
سفیدبالکها.....	۲۳۱
زنجرکهای بوته‌ای.....	۲۳۳
زنجرکهای برگ‌ی.....	۲۳۵
تربیس.....	۲۳۶
سوسک‌ها.....	۲۳۶
نقش RNAi در تعامل ویروس و حشرات گیاهی.....	۲۴۶
منابع.....	۲۴۷

فصل دهم: تأثیر استرس‌های غیر زنده و فیزیولوژیک در انتقال ویروس گیاهی توسط شته‌ها

مقدمه.....	۲۶۱
تنش‌های آبی.....	۲۶۴