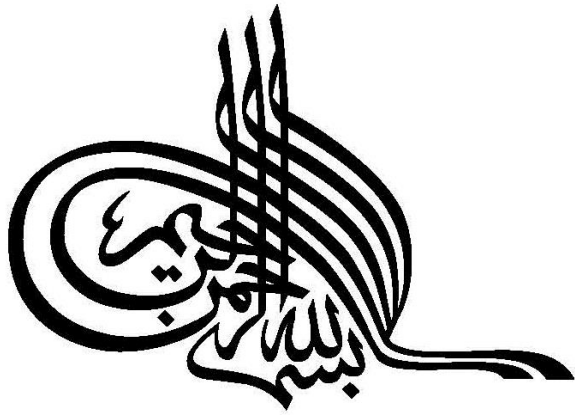


وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور

معرفی گیاهان نماتدکش و کاربرد آنها در کنترل نماتدهای  
مهم خسارتزای گیاهی

عباس صلاحی اردکانی ، شهاب الدین میری نژاد

اعضای هیات علمی مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور



سرشناسه:	صلاحی اردکانی، عباس، ۱۳۴۳ -
عنوان و نام پدیدآور:	معرفی گیاهان نماتدکش و کاربرد آن‌ها در کنترل نماتدهای مهم خسارتزای گیاهی / عباس صلاحی اردکانی، شهاب الدین میری نژاد، ویراستار، زهرا تنها معافی.
مشخصات نشر:	تهران: موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری:	ک، ۱۵۵ ص.: مصور (رنگی)، جدول.
شابک:	978-600-5916-51-5
وضعیت فهرست نویسی:	فیفا
یادداشت:	ص.ع. به انگلیسی: Abbas Salahi Ardakani and Shahabedin Mirinejad. Introduction of nematicidal plants and heir use to control important plant parasitic nematodes
یادداشت:	کتابنامه: ص. ۱۳۰-۱۵۴.
موضوع:	کرم‌های لوله‌سان گیاهی -- مبارزه بیولوژیکی Plant nematodes -- Biological control کرم‌های لوله‌سان عامل مبارزه بیولوژیکی آفت‌ها Nematodes as biological pest control agents آفت‌کش‌های طبیعی Natural pesticides گیاهان -- بیماری‌ها و آفت‌ها Plant diseases
شناسه افزوده:	میری نژاد، شهاب الدین، ۱۳۵۸ -
شناسه افزوده:	موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور
شناسه افزوده:	Iranian Research Institute of Plant Protection
رده‌بندی کنگره:	SB۹۹۸
رده‌بندی دیویی:	۶۳۲/۶۲۵۷
شماره کتابشناسی ملی:	۹۱۵۱۵۲۶
اطلاعات رکورد کتابشناسی:	فیفا

ناشر: مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور [www.iripp.ir](http://www.iripp.ir)

قطع: وزیری چاپ اول: ۱۴۰۱ شمارگان: ۱۰۰۰

حق چاپ © محفوظ است. مسئولیت صحت مطالب با نگارنده است.

این کتاب با شماره ثبت ۳۱۴۰۲۲ تاریخ ۱۴۰۲/۱/۲۶ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ثبت شد.

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، پلاک ۱ و ۲، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، کد پستی

۱۹۳۹۵، صندوق پستی ۱۴۵۴

تقدیم به

روح درگذشتگان تحقیقات گیاهپزشکی کشور

## فهرست مطالب

معرفی گیاهان نماتدکش و کاربرد آن‌ها در کنترل نماتدهای مهم خسارتزای گیاهی

فصل اول.....	۱
مقدمه.....	۱
فصل دوم.....	۴
متابولیت‌های ثانویه در گیاهان.....	۴
فصل سوم.....	۱۱
گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره زیتون‌تلخیان.....	۱۱
الف) گیاه زیتون تلخ.....	۱۲
خصوصیات گیاهشناسی.....	۱۲
اهمیت زیتون تلخ.....	۱۲
برخی از انواع ترکیبات شیمیایی شناسایی شده در درخت زیتون تلخ.....	۱۲
تأثیر فرآورده‌های زیتون تلخ علیه نماتد <i>M. incognita</i> و نحوه مصرف آن‌ها.....	۱۳
عصاره آبی بخش‌های هوایی زیتون تلخ.....	۱۳
پودر خشک بخش‌های هوایی زیتون تلخ.....	۱۴
فرمولاسیون تهیه شده از بذر زیتون تلخ به صورت محلول در آب.....	۱۴
نتیجه گیری:.....	۱۷
ب) گیاه چریش.....	۱۷
خصوصیات گیاهشناسی.....	۱۷
اهمیت چریش.....	۱۸
برخی از انواع ترکیبات شیمیایی شناسایی شده در درخت چریش.....	۱۸
عصاره آبی بخش‌های هوایی چریش.....	۱۹
پودر خشک بخش‌های هوایی چریش.....	۱۹
کنجاله چریش.....	۲۰
روغن چریش.....	۲۰

۲۲.....	گرانول بذر چریش .....
۲۲.....	نماتدکش‌های تجاری شده از گیاه چریش .....
۲۳.....	نتیجه‌گیری:.....
۲۵.....	<b>فصل چهارم.....</b>
۲۵.....	<b>گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره کاسنیان.....</b>
۲۶.....	(الف) گیاه بومادران.....
۲۶.....	خصوصیات گیاه شناسی .....
۲۶.....	انتشار جغرافیایی در ایران .....
۲۸.....	تاثیر فرآورده‌های بومادران علیه نماتد <i>M. incognita</i> و نحوه مصرف آن‌ها.....
۲۸.....	عصاره آبی بخش‌های مختلف گیاه بومادران.....
۲۸.....	تاثیر اسانس بخش‌های هوایی.....
۳۰.....	فرمولاسیون محلول در آب .....
۳۱.....	کارآیی فرمولاسیون در کنترل نماتد ریشه‌گرهی.....
۳۲.....	نتیجه‌گیری:.....
۳۲.....	(ب) گیاه مینای پرکپه‌ای.....
۳۲.....	خصوصیات گیاه شناسی .....
۳۲.....	انتشار جغرافیایی .....
۳۳.....	تاثیر فرآورده‌های مینای پرکپه‌ای علیه نماتد ریشه‌گرهی و نحوه مصرف آن‌ها.....
۳۴.....	تاثیر عصاره آبی بخش‌های هوایی .....
۳۴.....	تاثیر پودر خشک بخش‌های هوایی .....
۳۴.....	تاثیر اسانس بخش‌های هوایی.....
۳۷.....	نتیجه‌گیری:.....
۳۷.....	(ج) گیاه بابونه .....
۳۷.....	خصوصیات گیاه شناسی .....
۳۷.....	انتشار جغرافیایی .....
۳۹.....	تاثیر فرآورده‌های بابونه علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها.....
۴۰.....	نتیجه‌گیری:.....
۴۱.....	<b>فصل پنجم.....</b>
۴۱.....	<b>گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره نعنائیان.....</b>
۴۲.....	(الف) گیاه کلپوره .....

۴۲	.....	خصوصیات گیاه شناسی
۴۲	.....	انتشار جغرافیایی
۴۳	.....	تاثیر فرآورده‌های کلپوره علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها
۴۳	.....	تاثیر عصاره آبی بخش های هوایی
۴۴	.....	تاثیر پودر خشک بخش های هوایی
۴۴	.....	تاثیر اسانس بخش‌های هوایی
۴۶	.....	نتیجه گیری:
۴۶	.....	(ب) گیاه مرزه
۴۶	.....	خصوصیات گیاه شناسی
۴۷	.....	انتشار جغرافیایی
۴۸	.....	تاثیر فرآورده‌های مرزه علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها
۵۰	.....	نتیجه گیری:
۵۰	.....	(ج) گیاه زوفا
۵۰	.....	خصوصیات گیاه شناسی
۵۱	.....	انتشار جغرافیایی
۵۱	.....	تاثیر فرآورده‌های گیاه زوفا علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها
۵۱	.....	نتیجه گیری:
۵۲	.....	(د) گیاه رزماری
۵۲	.....	خصوصیات گیاه شناسی
۵۴	.....	ترکیبات شیمیایی
۵۴	.....	انتشار جغرافیایی
۵۴	.....	تاثیر فرآورده‌های گیاه رزماری علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها
۵۵	.....	نتیجه گیری:
۵۵	.....	(ه) گیاه آویشن
۵۵	.....	خصوصیات گیاه شناسی
۵۶	.....	ترکیبات شیمیائی
۵۷	.....	پراکنش جغرافیایی
۵۷	.....	تاثیر فرآورده‌های گیاه آویشن علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها
۵۷	.....	نتیجه گیری:
۵۹	.....	<b>فصل ششم</b>

گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره موردیان .....	۵۹
الف) گیاه مورد .....	۶۰
خصوصیات گیاه شناسی .....	۶۰
انتشار جغرافیایی .....	۶۰
تاثیر فرآورده‌های گیاه مورد علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها .....	۶۲
نتیجه گیری: .....	۶۴
ب) گیاه شیشه‌شور .....	۶۴
خصوصیات گیاهشناسی .....	۶۴
انتشار جغرافیایی .....	۶۵
تاثیر فرآورده‌های گیاه شیشه شور علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها .....	۶۶
نتیجه گیری: .....	۶۸
ج) گیاه میخک هندی .....	۶۸
خصوصیات گیاهشناسی .....	۶۸
انتشار جغرافیایی .....	۶۹
تاثیر فرآورده‌های گیاه میخک هندی علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها .....	۶۹
نتیجه گیری: .....	۷۱
<b>فصل هفتم .....</b>	<b>۷۲</b>
گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره کرفسیان .....	۷۲
گیاه آنغوزه .....	۷۳
خصوصیات گیاهشناسی .....	۷۳
پراکنش جغرافیایی .....	۷۳
تاثیر فرآورده‌های گیاه آنغوره علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها .....	۷۶
نتیجه گیری: .....	۷۷
<b>فصل هشتم .....</b>	<b>۷۸</b>
گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره پنیرکیان .....	۷۸
گیاه چای ترش .....	۷۹
خصوصیات گیاهشناسی .....	۷۹
انتشار جغرافیایی .....	۷۹
ترکیب شیمیایی .....	۸۰
تاثیر فرآورده‌های گیاه چای ترش علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها .....	۸۰

۸۲	فصل نهم.....
۸۲	گیاهان دارای خواص نماتدکشی از تیره نرگسیان.....
	<b>Error! Bookmark not defined.</b> ..... گیاه سیر
۸۳	خصوصیات گیاهشناسی.....
۸۳	انتشار جغرافیایی.....
۸۵	تاثیر فرآورده‌های گیاه سیر علیه نماتدها و نحوه مصرف آن‌ها.....
۸۶	نتیجه گیری:.....
۸۷	فصل دهم.....
	تلخیص پژوهش‌های انجام شده مربوط به استفاده از گیاهان با خواص نماتدکشی علیه
۸۷	مهمترین نماتدهای خسارتزای گیاهی.....
۸۸	۱-نماتدهای ایجاد کننده گره روی ریشه گیاهان از جنس <i>Meloeidogyne</i> .....
۱۰۲	۲-نماتدهای مولد سیست (Cyst nematodes).....
۱۰۹	۳-نماتد ریشه مرکبات <i>Tylenchulus semipenetrans</i> .....
۱۱۱	۴-نماتد <i>Rotylenchulus reniformis</i> .....
۱۱۳	۵-نماتد ساقه یونجه <i>Dytilenchus dipsaci</i> .....
۱۱۵	۶-نماتدهای مولد زخم ریشه <i>Pratylenchus loosi</i> .....
۱۱۹	۷-نماتد <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> .....
۱۲۲	۸-نماتد گالزای گندم <i>Anguina teritici</i> .....
۱۲۴	فصل یازدهم.....
	فرصت‌ها، چالش‌ها و چشم‌اندازهای ترکیبات نماتدکش با منشاء گیاهی در کنترل
۱۲۴	نماتدهای مضر گیاهی.....
۱۳۰	فهرست منابع.....