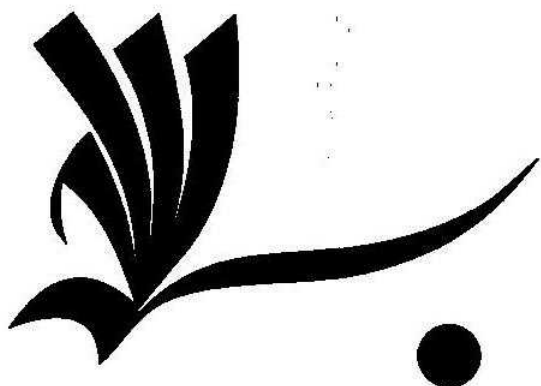




مدیریت جامع کشت سیب زمینی

گردآوری و تألیف

مهمی غفاری

(پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)

دکتر گودرز احمدوند

(هیئت علمی دانشگاه بوعلی سینا)

دکتر احمد موسی پور گرجی

(هیئت علمی مؤسسه تحقیقات نهال و بذر)

www.ketab.ir

سرشناسه	غفاری، مهدی، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	مدیریت جامع کشت سیبزمینی / گردآوری و تألیف مهدی غفاری، گودرز احمدوند، احمد موسی پور گرجی؛ ویراستار فنی ایمان نادعلی؛ ویراستار ادبی وحید محمدی.
مشخصات نشر	تهران: اتکا، مرکز تحقیقات و توسعه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۳۹۲ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۴-۶۹-۵ ریا، ۳۰۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه ص. [۴۶۵] - ۳۹۲.
موضوع	سیبزمینی — کاشت
موضوع	Potatoes — Planting
موضوع	سیبزمینی — بیماری‌ها و آفت‌ها
موضوع	Potatoes — Diseases and pests
شنا	احمدوند، گودرز، ۱۳۳۹ -
شناسه افزوده	موسس پور گرجی، احمد، ۱۳۵۲ -
شناسه افزوده	مرکز تحقیقات و توسعه
رده بندی کتب	۱۳۹۶ غ ۷ / SB۲۱۱
رده بندی دیویی	۶۳۵
شماره کتابشناسی ملی	۲۶۰۱۳۲۵

عنوان:	مدیریت جامع کشت سیب زمینی
گردآوری و تألیف:	مهدی غفاری - گودرز احمدوند - احمد موسی پور گرجی
ویراستار فنی:	دکتر ایمان نادعلی (پژ. مگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)
ویراستار ادبی:	دکتر وحید محمدی (پژ. مگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)
زمان و نوبت چاپ:	بهار ۱۴۰۰
شمارگان:	۳۰۰
طراح جلد:	فرامرز الهی پناه
صفحه ارا:	احمد عسکری انارکی (همکار پژوهشی مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۴-۶۹-۵
بهاء:	۳۰۰،۰۰۰ ریال



انستات مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا
Research & Innovation Center of ETGA Organization Publication

کلیه حقوق چاپ این کتاب محفوظ و متعلق به مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا است. هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخشی از این کتاب منوط به اجازه کتبی سازمان اتکا خواهد بود. نشانی: تهران، خ امام خمینی (ره)، خ شهید مرادی، ساختمان شهدای مرکزی اتکا، طبقه دوم
تلفن: ۰۲۱-۶۱۹۱۵۱۳۴ دورنگار: ۰۲۱-۶۱۹۱۵۳۵۵ وبسایت: www.etkaec.ir ایمیل: tec@ERDCenter.com

بسمه تعالی

«کار علمی و تحقیقاتی تان را جدی بگیرید... دانش خیلی از نیازهای شما در دانشگاه‌ها وجود دارد.»

مقام معظم رهبری حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی)

سیب‌زه یکی محصولی است که ارزش عمده‌ای در تغذیه انسان داشته و از نظر میزان تولید رتبه چهارم را در جهان دارد. از گندم، ذرت و برنج به خود اختصاص داده است. به منظور مدیریت صحیح معسول سیب‌زمینی در شرایط زراعی، لازم است که شناخت دقیقی از مشخصات گیاه سیب‌زمینی، اصول فنی زراعی، نیاز غذایی، ارقام، آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز مرتبط با این محصول داشته باشیم. آگاهی از موارد مذکور سبب تولید محصولی با عملکرد کمی و کیفی بالا خواهد شد.

کتاب حاضر در نظر دارد، اطلاعات جامع در زمینه شرایط اقلیمی، خصوصیات فیزیولوژیک، نیاز غذایی گیاه در مراحل مختلف رشد، ارقام پر محصول و تکنیک‌های زراعی در کشت سیب‌زمینی را در اختیار بهره‌برداران قرار دهد. به علاوه این کتاب، عوامل خسارت‌زایی همچون آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز را مورد بررسی قرار داده روش‌های مختلف مدیریت آنها را ارائه می‌نماید.

این اثر توسط پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا آیتی مهدی غفاری با همکاری و نظارت آقایان دکتر گودرز احمدوند دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا و دکتر احمد موسی‌پور گرجی استادیار مؤسسه تحقیقات نهال و بذر تألیف گردیده است. ضمن سپاسگزاری از مؤلف و اساتید راهنمای محترم ایشان، امید است این اثر در جهت ارتقا دانش مدیران و دست‌اندرکاران حوزه کشاورزی میهن عزیز اسلامی ایران، به ویژه سازمان اتکا مفید واقع گردد. انشاء...

محمد مهدی کربلانی

مدیرعامل سازمان اتکا

فهرست

فصل ۱: گیاه‌شناسی، مراحل رشد و نمو و سازگاری سیب‌زمینی	۱
مقدمه	۱
خصوصیات گیاهی	۲
مراحل نمو سیب‌زمینی	۱۰
سازگاری سیب‌زمینی	۱۳
فصل ۲: قام سیب‌زمینی	۱۹
مقدمه	۱۹
ارقام اصلاح شده وارداتی سیب‌زمینی در ایران	۲۱
ارقام اصلاح شده	۲۱
رقم ساوالان	۲۱
رقم خاوران	۲۲
ارقام تجاری معرفی شده سیب‌زمینی (وارداتی)	۲۵
سازگاری ارقام سیب‌زمینی	۲۸
خصوصیات ارقام سیب‌زمینی در سایر کشورها	۳۵
خصوصیات زراعی و مورفولوژیکی ارقام مناسب برای مصرف خانگی (تازه‌خوری)	۳۵
خصوصیات زراعی و مورفولوژیکی ارقام مناسب برای فرآوری	۱۰۹
خصوصیات زراعی و مورفولوژیکی ارقام مناسب برای تازه‌خوری (دو منظوره)	۱۳۴
فصل ۳: عملیات و فتون زراعی در کشت سیب‌زمینی	۱۵۵
مقدمه	۱۵۵
تهیه بستر کاشت	۱۵۵
تاریخ کاشت	۱۵۷
روش کاشت	۱۵۹
آماده‌سازی غده‌های بذری	۱۵۹
ماشین‌های کاشت	۱۶۵
تراکم کاشت	۱۷۰

۱۷۲.....	تناوب زراعی
۱۷۴.....	نیاز تغذیه‌ای سیب‌زمینی
۱۷۶.....	نیاز غذایی در مراحل مختلف نمو گیاه
۱۷۹.....	تعیین میزان، نحوه مصرف و اثرات عناصر غذایی
۱۸۷.....	ناهنجاری‌های تغذیه‌ای
۱۹۰.....	مقدار بحران و مقدار کافی عناصر غذایی در گیاه
۱۹۱.....	تشخیص کمبود عناصر غذایی در سیب‌زمینی
۱۹۳.....	علائم کمبود عناصر غذایی سیب‌زمینی
۱۹۳.....	یکنواخت زرد شدن
۱۹۵.....	کوتولگی سبز
۱۹۶.....	سوختگی برگ
۱۹۸.....	آسیب دیدگی نقطه رشد
۲۰۰.....	زرد شدن همراه با سبز ماندن رگبرگها
۲۰۳.....	رفع علائم کمبود
۲۰۳.....	روش‌های مصرف کود
۲۱۱.....	علائم سمیت عناصر غذایی در سیب‌زمینی
۲۱۲.....	سمیت نیتروژن
۲۱۳.....	سمیت فسفر
۲۱۳.....	سمیت بور
۲۱۳.....	سمیت روی
۲۱۳.....	سمیت منگنز
۲۱۴.....	سمیت آلومینیم
۲۱۴.....	آبیاری
۲۱۷.....	روش‌های آبیاری
۲۲۵.....	مدیریت علف‌های هرز

۲۲۵.....	مدیریت آفات و بیماری‌ها.....
۲۲۶.....	برداشت.....
۲۳۳.....	انبارداری.....
۲۳۹.....	فصل ۴: علف‌های هرز سیب‌زمینی و روش‌های کنترل آنها.....
۲۳۹.....	مقدمه.....
۲۴۰.....	علف‌های هرز غالب مزارع سیب‌زمینی کشور.....
۲۴۷.....	روش‌های مدیریت.....
۲۴۷.....	کنترل شیمیایی.....
۲۵۸.....	کنترل مکانیکی.....
۲۵۹.....	کنترل زراعتی.....
۲۷۲.....	مدیریت تلفیقی.....
۲۷۷.....	فصل ۵: آفات مهم سیب‌زمینی در ایران.....
۲۷۷.....	مقدمه.....
۲۷۸.....	سوسک برگ‌خوار سیب‌زمینی.....
۲۷۸.....	مناطق انتشار.....
۲۷۹.....	گیاهان میزبان.....
۲۷۹.....	شناسایی و زیست‌شناسی آفت.....
۲۸۲.....	خسارت.....
۲۸۵.....	ردیابی جمعیت و آستانه‌های عمل.....
۲۸۶.....	روش‌های مدیریت.....
۲۸۶.....	استفاده از سموم حشره‌کش.....
۲۸۶.....	حشره‌کش‌های شیمیایی.....
۲۹۳.....	نکاتی در مورد کاربرد حشره‌کش‌های شیمیایی.....
۲۹۴.....	حشره‌کش‌های گیاهی.....
۳۰۱.....	حشره‌کش‌های میکروبی.....

۳۰۳.....	کنترل مکانیکی
۳۰۴.....	کنترل زراعی
۳۰۷.....	کنترل بیولوژیکی با استفاده از دشمنان طبیعی
۳۱۲.....	مدیریت تلفیقی
۳۱۳.....	بید سیب زمینی
۳۱۳.....	مناطق انتشار
۳۱۴.....	گیاهان میزبان
۳۱۵.....	شناسایی و زیست شناسی آفت
۳۲۰.....	خسارت
۳۲۲.....	ردیابی جمعیت و آستانه های عمل
۳۲۳.....	روش های مدیریت
۳۲۳.....	استفاده از سموم حشره کش
۳۲۳.....	حشره کش های شیمیایی
۳۲۴.....	حشره کش ها و پودرهای گیاهی
۳۲۶.....	حشره کش های میکروبی
۳۲۷.....	کنترل زراعی
۳۳۴.....	کنترل بیولوژیکی با استفاده از دشمنان طبیعی
۳۳۷.....	مدیریت تلفیقی
۳۳۸.....	کرم های مفتولی سیب زمینی
۳۳۹.....	مناطق انتشار
۳۳۹.....	گیاهان میزبان
۳۳۹.....	شناسایی و زیست شناسی آفت
۳۴۲.....	خسارت
۳۴۴.....	ردیابی جمعیت و آستانه عمل
۳۴۴.....	روش های مدیریت

۳۴۴.....	حشره‌کش‌های شیمیایی
۳۴۵.....	کنترل مکانیکی
۳۴۵.....	کنترل زراعی
۳۴۹.....	کنترل بیولوژیکی با استفاده از دشمنان طبیعی
۳۵۰.....	آفات مکنده مهم سیب‌زمینی
۳۵۱.....	شته‌ها
۳۵۱.....	حشرات انتشار
۳۵۱.....	گیاهان میزبان
۳۵۲.....	شناسایی و زیست‌شناسی آفت
۳۵۶.....	خسارت
۳۵۸.....	ردیابی جمعیت و آلودگی‌های
۳۶۰.....	روش‌های مدیریت
۳۶۱.....	حشره‌کش‌های شیمیایی
۳۶۲.....	کنترل زراعی
۳۶۳.....	کنترل بیولوژیکی با استفاده از دشمنان طبیعی
۳۶۴.....	کنترل تلفیقی
۳۶۴.....	کنه‌ها
۳۶۴.....	مناطق انتشار
۳۶۵.....	گیاهان میزبان
۳۶۵.....	شناسایی و زیست‌شناسی آفت
۳۶۸.....	خسارت
۳۶۹.....	روش‌های مدیریت
۳۶۹.....	حشره‌کش‌های شیمیایی
۳۶۹.....	کنترل زراعی
۳۷۰.....	کنترل بیولوژیک با استفاده از دشمنان طبیعی

۳۷۲.....	زنجبرک‌های سیب‌زمینی.....
۳۷۲.....	مناطق انتشار.....
۳۷۳.....	گیاهان میزبان.....
۳۷۳.....	شناسایی و زیست‌شناسی آفت.....
۳۷۴.....	خسارت.....
۳۷۵.....	ردیابی جمعیت و آستانه‌های عمل.....
۳۷۵.....	روش‌های مدیریت.....
۳۷۵.....	حشره‌کش‌های شیمیایی.....
۳۷۶.....	کنترل زراعی.....
۳۷۹.....	فصل ۶: بیماری‌های مهم سیب‌زمینی.....
۳۷۹.....	مقدمه.....
۳۷۹.....	بیماری‌های باکتریایی سیب‌زمینی.....
۳۷۹.....	اسکب سیب‌زمینی.....
۳۸۰.....	عامل بیماری.....
۳۸۰.....	مناطق انتشار.....
۳۸۱.....	گیاهان میزبان.....
۳۸۱.....	علائم بیماری.....
۳۸۲.....	روش‌های مدیریت.....
۳۸۲.....	کنترل شیمیایی.....
۳۸۳.....	کنترل زراعی.....
۳۸۹.....	پوسیدگی نرم غده و ساق‌سیاه.....
۳۹۰.....	عامل بیماری.....
۳۹۰.....	مناطق انتشار.....
۳۹۱.....	گیاهان میزبان.....
۳۹۲.....	علائم بیماری.....

۳۹۴.....	روش های مدیریت
۳۹۴.....	قرنطینه.....
۳۹۴.....	رعایت بهداشت در مزرعه و انبار
۳۹۶.....	کنترل زراعی
۳۹۸.....	کنترل بیولوژیک
۳۹۹.....	پوسیدگی حلقوی باکتریایی
۴۰۰.....	عوامل بیماری
۴۰۱.....	منطق انتشار
۴۰۱.....	گیاهان میزبان
۴۰۱.....	علائم بیماری
۴۰۳.....	روش های مدیریت
۴۰۳.....	رعایت اصول بهداشتی
۴۰۵.....	کنترل زراعی
۴۰۶.....	بیماری های قارچی سیب زمینی
۴۰۶.....	پژمردگی فوزاریومی
۴۰۶.....	عامل بیماری
۴۰۷.....	علائم بیماری
۴۰۸.....	گیاهان میزبان
۴۰۸.....	مناطق انتشار
۴۰۸.....	روش های مدیریت
۴۰۸.....	رعایت اصول بهداشتی
۴۰۸.....	کنترل زراعی
۴۰۹.....	کنترل بیولوژیک
۴۱۱.....	پوسیدگی خشک فوزاریومی
۴۱۱.....	عامل بیماری

۴۱۲.....	علائم بیماری
۴۱۳.....	گیاهان میزبان
۴۱۳.....	مناطق انتشار
۴۱۳.....	روش های مدیریت
۴۱۳.....	رعایت اصول برداشت، انبارداری و کاشت غده های بذری
۴۱۴.....	کنترل زراعی
۴۱۵.....	شانکر رین، خنونی و شوره سیاه
۴۱۶.....	عامل بیماری
۴۱۷.....	علائم بیماری
۴۲۰.....	گیاهان میزبان
۴۲۰.....	مناطق انتشار
۴۲۰.....	روش های مدیریت
۴۲۰.....	رعایت اصول بهداشتی
۴۲۳.....	کنترل زراعی
۴۲۹.....	کنترل بیولوژیک
۴۳۰.....	لکه موی
۴۳۰.....	عامل بیماری
۴۳۲.....	علائم بیماری
۴۳۳.....	گیاهان میزبان
۴۳۴.....	مناطق انتشار
۴۳۴.....	روش های مدیریت
۴۳۴.....	رعایت اصول بهداشتی در مزرعه
۴۳۴.....	کنترل شیمیایی
۴۳۸.....	قارچ کش های طبیعی (عصاره گیاهی)
۴۴۰.....	کنترل زراعی

- ۴۴۲..... پژمردگی ورتیسلیومی یا مرگ زوددرس
- ۴۴۳..... عامل بیماری
- ۴۴۴..... علائم بیماری
- ۴۴۵..... گیاهان میزبان
- ۴۴۵..... مناطق انتشار
- ۴۴۶..... روش های مدیریت
- ۴۴۶..... کنترل شیمیایی
- ۴۴۷..... کنترل زراعی
- ۴۴۹..... کنترل بولوژیک
- ۴۵۰..... بیماری های ویروس سیب زمینی
- ۴۵۲..... ویروس پیچیدگی یا سیب زمینی قاشقی سیب زمینی
- ۴۵۳..... ویروس Y سیب زمینی
- ۴۵۶..... ویروس A سیب زمینی
- ۴۵۷..... ویروس X سیب زمینی
- ۴۵۸..... روش های مدیریت
- ۴۵۸..... رعایت اصول بهداشتی در مزرعه و انبار
- ۴۵۹..... کنترل زراعی
- ۴۶۵..... منابع مورد استفاده