

# گلخانه مدرن

کاشت تا برداشت محصولات صادراتی

مؤلف

مهدی ناصر، مجتبی رمضانی

کارشناس او صاد کشاورزی

ویراست اول

پاییز ۱۴۰۳

انتشارات ترجمک

شماره کتابشناسی ملی : ۹۷۸۷۶۳۸

شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۸۵۵-۸۰-۷
عنوان و نام پدیدآور	: گلخانه مدرن: کاشت تا برداشت محصولات صادراتی / مجتبی رمضانی
مشخصات نشر	: همدان، ترجمک، ۱۴۰۳
مشخصات ظاهری	: ج، [۱۷۹] ص
عنوان دیگر	: کاشت تا برداشت محصولات صادراتی
موضوع	گلخانه‌ها — ایران — طراحی و ساخت
ردی بندی کنگره	Greenhouses — Iran-- Design and construction
ردی بندی دیوبی	گلخانه‌ها — ایران
	Greenhouses — Iran
	گلخانه‌داری — ایران
	Greenhouse management — Iran
	SB416
	۶۳۵/۹۸۲۳

#### شناسنامه کتاب

نام کتاب: گلخانه مدرن: کاشت تا برداشت محصولات صادراتی

ترجمه: مجتبی رمضانی

ناشر: انتشارات ترجمک

صفحه آرایی: انتشارات ترجمک

طراحی جلد: الناز بازوند

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۳

قیمت: ۱۸۵۰۰ تومان

چاپ: گروه نشر الکترونیک ترجمک

شابک (پرینت): ۹۷۸-۶۲۲-۷۸۵۵-۸۰-۷

شابک (ایبوک): ۹۷۸-۹۲۲-۷۸۵۵-۸۱-۴

تلفن تماس: ۰۹۱۸۱۵۰۶۱۰۰

تارنمای اینترنتی: <https://tarjomac.ir>

ISBN : 978-622-7855-80-7



9 786227 855807

ISBN : 978-622-7855-81-4



9 786227 855814

# گلخانه مدرن: کاشت تا برداشت محصولات صادراتی

کتاب حاضر حاصل زحمات آقای مجتبی رمضانی می‌باشد. فایل کتاب دری الملاعات DRM (مدیریت حقوق دیجیتال) است. وقتی برای اولین بار فایل را باز می‌کنید، کد شناسایی کتاب به همراه آدرس IP سیستم شما ذیره شده و زمانیکه آنلاین شوید، به سرور انتشارات ترجمه انتقال می‌یابد.

خواهشمند است ب حقوق نگارنده و انتشارات ترجمه احترام گذاشته و از توزیع بدون مجوز قبیل کتاب، اسناد نمایید. شما با خرید و دانلود این کتاب موافقت نموده اید که اطلاعات فایل DRM به سرور انتشارات ترجمه انتقال یابد و در صورت محروم شدن از حقیقی حقوق صاحب اثر، کلیه خسارات حاصله در طی فرآیند حقوقی و مطابق با این حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان و ناشران جمهوری اسلامی (شوب دوازده اسفند ۱۳۶۵ یا بعد از آن) از شما دریافت شود.

از اینکه با عرضه مقرن به صرفه کتاب‌های الکترونیک و شکوفایی انتشارات ترجمه همیاری می‌کنید، سپاسگزاریم.

انتشارات ترجمه

<https://tarjomac.ir/>

## پیشگفتار

سلام دوست علاقمند به کشاورزی!

تصمیم گرفتی به دنیای هیجان انگیز کشت صیفی جات در گلخانه و صادرات محصولات وارد بشی؟ چه تصمیم خوبی گرفتی! این کار هم به اقتصاد کشور کمک می کنه و هم درآمد خوبی بزانت داره. اما می دونم که شروع هر کار جدیدی سوالات زیادی رو تو ذهن ایجاد می کنه.

این کتاب قراره مدل یك راهنمای کامل و دوست داشتنی، دستت رو بگیره و قدم به قدم تو رو توی این مسیر همراهی کنه. از صارتا... مدد همه چیز رو بیاد می گیری؛ از انتخاب بذر مناسب و آماده سازی زمین گرفته تا کاشت، آبیاری، کود...، مبارزه با آفات و بیماری ها و در نهایت برداشت و بسته بندی محصول.

می خوای بدونی چطور گلخانه ای مدرن و کامد بسازی؟ چه صیفی جات هایی برای صادرات مناسب ترین؟ چطور محصولات رو با بالاترین کیفیت کمترین هزینه تولید کنی؟ چطور بازارهای جهانی رو بشناسی و محصولات رو به بهترین شکل به ارجاع عرضه کنی؟ همه و همه رو توی این کتاب پیدا می کنی.

زبان کتاب خیلی ساده و روان هست و با مثال های عملی و عکس های... رنگی، همه مقاهمیم رو برات روشن می کنه. حتی اگه هیچ تجربه قبلی در زمینه کشاورزی نداشته باشی، با خوندن این کتاب می تونی به یك کشاورز حرفه ای تبدیل بشی.

پس اگه آماده ای تا به یك تولیدکننده موفق محصولات گلخانه ای تبدیل بشی، این کتاب بهترین همراه تو خواهد بود.

## فهرست مندرجات در یک نگاه

۹	بخش اول: آشنایی با گلخانه و محیط کشت
۱۰	فصل اول: اهمیت گلخانه‌ها در کشاورزی مدرن
۱۸	فصل دوم: انواع گلخانه‌ها بر اساس مصالح ساختمانی
۲۷	فصل سوم: انواع گلخانه‌ها بر اساس سیستم گرمایشی سرمایشی
۳۵	فصل چهارم: اجزای اصلی یک گلخانه
۴۶	بخش دوم: شناخت انواع بسترهای کاشت
۴۷	فصل پنجم: شناخت انواع بسترهای سازی، بسترهای کاشت
۵۶	فصل ششم: اهمیت نور، دما و رطوبت در گلخانه و روش‌های کنترل آنها
۶۶	فصل هفتم: سیستم‌های آبیاری گلخانه‌ای و انتخاب روش مناسب
۷۵	فصل هشتم: سیستم‌های تهویه در گلخانه‌ها
۸۴	فصل نهم: انتخاب ارقام مناسب صیغه‌جات برای کاشت گلخانه‌ای و صادرات
۹۲	فصل دهم: آماده‌سازی بذر و روش‌های مختلف کاشت
۱۰۰	بخش سوم: داشت و برداشت
۱۰۱	فصل یازدهم: نشاء کاری و انتقال نشا به گلخانه
۱۱۱	فصل دوازدهم: تراکم کاشت و فاصله بین بوته‌ها
۱۲۱	فصل سیزدهم: تغذیه گیاهان و کوددهی
۱۳۱	فصل چهاردهم: مبارزه با آفات و بیماری‌ها

۱۳۹.....	فصل پانزدهم: هرس و تربیت گیاهان
۱۴۸.....	فصل شانزدهم: آشنایی با انواع محصولات گلخانه‌ای مناسب برای صادرات
۱۵۷.....	بخش چهارم: مقررات و استانداردها
۱۵۸.....	فصل هفدهم: مقررات و استانداردهای صادرات محصولات کشاورزی
۱۶۰.....	فصل هجدهم: انتخاب بهترین زمان برای صادرات محصولات
۱۶۵.....	فصل نوزدهم: طراحی بسته‌بندی مناسب با نوع محصول و بازار هدف
۱۷۳.....	فصل بیستم: روش‌های صحیح بسته‌بندی برای کاهش آسیب به محصولات
۱۷۹.....	منابع مورد استفاده

## فهرست مندرجات کتاب

صفحه

عنوان

۹.....	بخش اول: آشنایی با گلخانه و محیط کشت
۱۰.....	فصل اول: اهمیت گلخانه‌ها در کشاورزی مدرن
۱۱.....	چرا گلخانه‌ها، باغ‌های رویایی کشاورزان امروزی شدند؟
۱۲.....	چرا کشاورزان عاشت گلخانه‌ها شده‌اند؟
۱۳.....	گلخانه‌ها: کارخانه‌های کوچک تولید محصولات تازه و باکیفیت!
۱۴.....	گلخانه‌ها: سفره‌های رنگاراند و این را برای ما می‌چینند!
۱۵.....	گلخانه‌ها: نجات دهنده‌گان آب و انرژی بر کشاورزی!
۱۶.....	گلخانه‌ها: آینده کشاورزی در دستان آنهاست!
۱۷.....	فصل دوم: انواع گلخانه‌ها بر اساس مصالح استعمال
۱۸.....	دنیای شفاف: سفری به قلب مصالح گلخانه‌ای
۱۹.....	چرا سیشه یا پلاستیک؟ معیارهای انتخاب مصالح گلخانه‌ای
۲۱.....	دنیای شفاف و مقاوم: مزایا و معایب مصالح گلخانه‌ای
۲۲.....	کدام لباس برای گلخانه شما مناسب‌تر است؟
۲۴.....	عمر گلخانه، وایسته به لباسی که بر تن دارد!
۲۵.....	دنیای شفاف و آرام: مصالحی برای گلخانه‌ای ساکت و گرم
۲۷.....	فصل سوم: انواع گلخانه‌ها بر اساس سیستم گرمایشی سرمایشی
۲۷.....	دنیای کوچک گیاهان، نیازمند دمای ایده‌آل
۲۸.....	راز انتخاب سیستم گرمایشی و سرمایشی مناسب برای گلخانه؛ گامی به سوی محصولی باکیفیت‌تر
۲۹.....	دنیای گرمای گلخانه؛ کدام سیستم برای گیاهان شما مناسب‌تر است؟
۳۰.....	وقتی گلخانه به استراحت نیاز دارد؛ دنیای سیستم‌های سرمایشی
۳۲.....	وقتی گلخانه به فناوری پیشرفته نیاز دارد
۳۳.....	دنیای سبز گلخانه‌ها و انرژی پاک؛ ترکیبی بینظیر
۳۵.....	فصل چهارم: اجزای اصلی یک گلخانه

۳۵.....	چرا گلخانه ها عاشق بغل گرم و سرد هستند؟
۳۶.....	چه معیاری برای انتخاب لباس گرم و سرد گیاهانمان داریم؟
۳۷.....	کدام لباس گرم برای گیاهانمان مناسبتر است؟
۳۹.....	وقتی گلخانه به کولر نیاز دارد!
۴۲.....	چرا بعضی گلخانه ها به لباس های مخصوص بیشتری نیاز دارند؟
۴۳.....	وقتی خورشید و باد به کمک گلخانه می آیند!
۴۶.....	بخش دوم: شناخت انواع بستر کشت
۴۷.....	فصل پنجم: شناخت انواع بستیر کشت و آماده سازی بستر برای کاشت
۴۷.....	بستر طلایی برای محصول طلایی: همه چیز درباره بستر کشت ایده آل در گلخانه.
۴۹.....	سفر به دنیای بسترها: کشت: ارگانیک یا غیر ارگانیک، کدام یک برای گلخانه شما مناسب تر است؟
۵۰.....	بستر طلایی برای هر محصول طلایی: راهنمای انتخاب بهترین بستر کشت برای صیفی جات گلخانه ای
۵۲.....	ضد عقوفی بستر کشت: سپر محکم در برابر بیماری های گیاهی
۵۳.....	طرز تهیه یک غذای لذیذ برای گیاهان: همه چیز درباره تقویت بستر کشت
۵۴.....	آبیاری هوشمندانه، کلید موقتیت در چشمها
۵۶.....	فصل ششم: اهمیت نور، دما و رطوبت در گذاشتن و روش ای کنترل آنها
۵۶.....	راز نوربرداری طلایی برای صیفی جات گلخانه ای
۵۷.....	دما: رقص نور و سایه در گلخانه
۵۹.....	رطوبت: قطره های زندگی در گلخانه
۶۱.....	ابزار جادویی برای کنترل گلخانه: سلاح های مخفی یک با غبان حرفان
۶۲.....	وقتی رقص نور، دما و رطوبت از هماهنگی خارج می شود
۶۴.....	رقص نور بر گلخانه؛ چگونه سایه ها را شکست دهیم؟
۶۶.....	فصل هفتم: سیستم های آبیاری گلخانه ای و انتخاب روش مناسب
۶۶.....	انتخاب بهترین لباس برای گیاهانت: راهنمای جامع انتخاب سیستم آبیاری گلخانه
۶۸.....	آبیاری گیاهان: کدام روش برای گلخانه شما مناسب تر است؟
۷۱.....	سفر به دنیای آبیاری: تجهیزات ضروری برای گلخانه شما
۷۲.....	جلوگیری از گرفتگی؛ ترفند های طلایی برای سیستم آبیاری شما
۷۵.....	فصل هشتم: سیستم های تهویه در گلخانه ها
۷۵.....	راز رشد گیاهان شاداب در گلخانه: نقش حیاتی سیستم های گرمایشی و سرمایشی
۷۶.....	کلید طلایی انتخاب سیستم گرمایشی و سرمایشی مناسب برای گلخانه: راهنمایی جامع برای گلخانه داران

۷۷	گرم کردن خانه سبز؛ مروری بر رایج‌ترین سیستم‌های گرمایشی گلخانه.....
۷۹	خنکای دلبذیر برای گیاهان گلخانه‌ای؛ نگاهی به سیستم‌های سرمایشی.....
۸۰	چرا برخی گلخانه‌ها به سیستم‌های پیشرفته‌تر نیاز دارند؟.....
۸۱	انقلاب سبز؛ استفاده از انرژی‌های تجدیدبذر در گلخانه‌ها.....
۸۴	<b>فصل نهم؛ انتخاب ارقام مناسب صیغه جات برای کشت گلخانه‌ای و صادرات.....</b>
۸۴	انتخاب بهترین لباس برای گیاهانت؛ راهنمای کامل سیستم‌های آبیاری گلخانه‌ای.....
۸۵	آبیاری گیاهان؛ یک مسابقه دقیق!.....
۸۶	آبیاری گلخانه؛ انتخاب بهترین ابزار برای باعچه‌ی زیر شپشه!.....
۸۸	آبیاری هوشمند؛ توشیدنی سنجیده برای گیاهان تشنه!.....
۸۹	آشنایی با ابزارهای جادویی آبیاری گلخانه؛ از قطره‌چکان تا تایمر هوشمند!.....
۹۰	جلوگیری از گرفتگی؛ ترفسدهایی برای آبیاری روان و بی دردسر!.....
۹۲	<b>فصل دهم؛ آماده‌سازی بذر و بیوش‌های مختلف کاشت.....</b>
۹۲	انتخاب بهترین سیستم آبیاری با گلخانه صیغه جات؛ کلیدی برای برداشت غنی.....
۹۳	رقابت آبیاری‌ها؛ کدام یک برای گلخانه شما مناسب‌تر است؟.....
۹۴	آب پاری گلخانه؛ کدام روش، کدام گیاه؟.....
۹۶	تجذیه هوشمند گیاهان؛ تنظیم دقیق آبیاری با... ش. بهتر.....
۹۷	تجهیزات جادویی برای آبیاری گلخانه؛ از قطره نا پمپ ..
۹۸	دشمن خاموش قطره‌چکان‌ها؛ راهکارهایی برای یک آبیاری روان.....
۱۰۰	<b>بخش سوم؛ داشت و برداشت.....</b>
۱۰۱	<b>فصل یازدهم؛ نشاء کاری و انتقال نشا به گلخانه.....</b>
۱۰۱	انتخاب بهترین لباس برای گیاهانت؛ راهنمای جامع انتخاب سیستم آبیاری گلخانه.....
۱۰۲	آبیاری گلخانه؛ کدام روش به گیاهانت لبخند می‌زند؟ ..
۱۰۴	آبیاری گلخانه؛ انتخاب بهترین توشیدنی برای گیاهانت ..
۱۰۶	آبیاری هوشمند؛ توشیدنی سنجیده برای گیاهانت.....
۱۰۷	آشنایی با ابزار جادویی آبیاری گلخانه؛ همه جیز برای یک آبیاری بی نقص ..
۱۰۹	جلوگیری از گرفتگی؛ حفظ سلامت قلب سیستم آبیاری‌ات.....
۱۱۱	<b>فصل دوازدهم؛ تراکم کاشت و فاصله بین بوته‌ها.....</b>
۱۱۱	انتخاب بهترین لباس برای گیاهانت؛ راهنمای جامع سیستم‌های آبیاری گلخانه‌ای.....
۱۱۲	آبیاری گیاهان؛ کدام روش برای گلخانه شما مناسب‌تر است؟ ..

۱۱۴.....	آبیاری گلخانه؛ انتخاب بهترین روش برای محصولات شما .....
۱۱۶.....	آبیاری هوشمندانه؛ راز رشد بهتر گیاهان .....
۱۱۷.....	سفر به دنیای آبیاری گلخانه؛ همه چیز درباره تجهیزات مورد نیاز .....
۱۱۹.....	جلوگیری از گرفتگی؛ دشمن شماره یک سیستم آبیاری قطره‌ای .....
۱۲۱.....	<b>فصل سیزدهم؛ تقدیم گیاهان و کوددهی</b> .....
۱۲۱.....	انتخاب بهترین لباس برای گیاهان؛ راهنمای جامع انتخاب سیستم آبیاری گلخانه‌ای .....
۱۲۳.....	آبیاری گیاهان؛ کدام روش، کدام گیاه؟ .....
۱۲۴.....	آبیاری گلخانه؛ کدام روش، کدام گیاه؟ یک مقایسه جامع .....
۱۲۷.....	آبیاری دقیق، محصول باکیفیت؛ راهنمای تنظیم میزان آبیاری برای هر گیاه .....
۱۲۸.....	سفر به دنیای آبیاری گلخانه؛ همه چیز درباره تجهیزات مورد نیاز .....
۱۲۹.....	جلوگیری از گرفتگی دشمن شماره یک سیستم آبیاری قطره‌ای .....
۱۳۱.....	<b>فصل چهاردهم؛ مبارزه با آفات و بیماری‌ها</b> .....
۱۳۱.....	انتخاب بهترین آبیاری برای گلخانه‌ها؛ امی برای برداشت بیشتر؟ .....
۱۳۲.....	آبیاری گلخانه؛ کدام روش برای محصولات بهتر؟ .....
۱۳۳.....	آبیاری گلخانه؛ کدام روش برای محصولات بهتر؟ .....
۱۳۴.....	آبیاری دقیق، کلید برداشت بهتر! .....
۱۳۶.....	همه چیز درباره تجهیزات آبیاری گلخانه؛ از قطره‌چکن تا پیله! .....
۱۳۷.....	گرفتگی قطره‌چکان‌ها؛ کابوس هر گلخانه‌داری! .....
۱۳۹.....	<b>فصل پانزدهم؛ هرس و تربیت گیاهان</b> .....
۱۳۹.....	انتخاب بهترین آبیاری برای گلخانه‌ت، یک تصمیم سرنوشت‌ساز! .....
۱۴۰.....	آبیاری گلخانه؛ کدام روش به محصولات جان می‌دهد؟ .....
۱۴۱.....	آبیاری گلخانه؛ کدام روش به محصولات جان می‌دهد؟ .....
۱۴۳.....	آبیاری هوشمند؛ قطره‌چکان‌های حرفه‌ای برای گیاهان! .....
۱۴۴.....	بسترسازی برای رویش باعجهه‌ای آبی؛ همه چیز درباره تجهیزات آبیاری گلخانه .....
۱۴۶.....	جلوگیری از گرفتگی؛ ترفندهایی برای آبیاری روان و کارآمد .....
۱۴۸.....	<b>فصل شانزدهم؛ آشنایی با انواع محصولات گلخانه‌ای مناسب برای صادرات</b> .....
۱۴۸.....	گنجینه سبز ایران؛ کدام محصولات گلخانه‌ای به سفر دور می‌روند؟ .....
۱۴۹.....	سفر سبز؛ انتخاب بهترین همسفر برای بازارهای جهانی .....
۱۵۰.....	سفر سبز؛ تصمیم تازگی محصولات گلخانه‌ای در سفرهای دور .....
۱۵۲.....	پاسپورت سبز؛ استانداردهای جهانی برای سفر محصولات ایرانی .....

گنجینه پنهان: محصولات گلخانه‌ای ایرانی که می‌توانند بازار را فتح کنند.....	۱۵۳
گسترش سفره سبز: راهکارهای برای تنوع‌بخشی به صادرات محصولات گلخانه‌ای.....	۱۵۵
بخش چهارم: مقررات و استانداردها.....	۱۵۷
فصل هفدهم: مقررات و استانداردهای صادرات محصولات کشاورزی .....	۱۵۸
رمز موقیت در صادرات محصولات گلخانه‌ای: راهنمای جامع قوانین و مقررات .....	۱۵۸
فصل هجدهم: انتخاب بهترین زمان برای صادرات محصولات.....	۱۶۰
رمز موقیت در صادرات محصولات گلخانه‌ای: راهنمای جامع قوانین و مقررات .....	۱۶۰
رادار بمانیم تا گنج صادرات را پیدا کنیم! .....	۱۶۱
پاسپورت محصولات را آماده کن! گواهی‌ها و مجوزهای صادراتی .....	۱۶۲
محصولات را به اسناد، جهانی برسان!.....	۱۶۳
فصل نوزدهم: طراحی بسته‌بندی، مناسب با نوع محصول و بازار هدف.....	۱۶۵
عبور از مرزهای سبز: راه‌اندازی صادرات محصولات گلخانه‌ای.....	۱۶۵
عبور از مرزهای سبز: راهنمای ساده‌سازی محصولات گلخانه‌ای.....	۱۶۶
جوار عبور محصولات به دنیا! بزرگ تر.....	۱۶۶
مسیر سبز محصولات به دنیا! استانداردها .....	۱۶۸
عبور از پیچ و خم‌های قانونی صادرات محصولات کشاورزی .....	۱۶۹
بزرگراه صادرات: حمایت‌های دولتی برای محصولات کشاورزی، شما.....	۱۷۰
فصل بیستم: روش‌های صحیح بسته‌بندی برای کاهش آسیب به محصولات .....	۱۷۳
الصادرات گلخانه‌ای: راهنمای جامع قوانین و مقررات بین‌المللی .....	۱۷۳
رادار قوانین صادراتی: همیشه یک قدم جلوتر از رقبا.....	۱۷۵
گذرنامه محصولات کشاورزی: گواهی‌ها و مجوزهای سفر به بازارهای جهانی .....	۱۷۶
منابع مورد استفاده.....	۱۷۹