

کشت و پرورش گیاهان دارویی با رویکرد ارگانیک

تألیف:

دکتر حسین حسینی (دکتری گیاهان دارویی)
دکتر محسنی ثابتی (دکتری فیزیولوژی گیاهان زراعی)
دکتر لیره ابلند (دکتری حشره‌شناسی کشاورزی)
دکتر برجس زبیر (دکتری گیاهان دارویی)
مهندس سهیل قلی بیگ (مهندس باغبانی و مهندسی تولیدات گیاهی)

مقدمه:

دکتر حسنعلی نقدی بادی
(عضو هیأت علمی پژوهشکده گیاهان دارویی جهاد دانشگاهی)



انتشارات مرسل

- کشت و پرورش گیاهان دارویی با رویکرد ارگانیک
- دکتر حسین حسینی - دکتر علی ثابتی - دکتر علیرضا بلندنظر
- دکتر نرجس فوزین - مهندس سهیل قلی‌بیگی
- ویراستار علمی: دکتر سعید دوازده‌امامی
- ویراستار ادبی: دکتر علیرضا بلندنظر
- ناظر چاپ: دکتر رضا بخردی
- آماده‌سازی متن: واحد فنی و تحقیقات انتشارات مرسل
- چاپ اول / ۱۳۹۷ / ۱۰۰۰ نسخه
- شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۲-۵۳۰-۷
- پخش: بوستان کتاب قم
- قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان
- حریم محفوظ است و تکثیر کل یا بخشی از این کتاب مجاز نیست.



انتشارات مرسل
مجموعه‌ای از بهترین

کتابناشر مجریده ۵۲ دوره
نگاهشکاه بین المللی کتاب (۱۳۸۴ و ۸۵)

کتابناشر شایسته تقدیر سال ۱۳۹۲

۷۶۰۰۰ morsalpub.com

Morsal Publications

ارتباط با خوانندگان و خرید اینترنتی:

دفتر پخش: ۰۲۱-۴۵۴۵۱۳

همراه: ۰۹۱۳ ۱۶۱ ۳۵۴۶ تلفکس: ۰۲۱-۵۵۴۵۳۰۳۳

سامانه پیامکی: ۵۰۰۰۱۳۳۳۴۴ صندوق پستی: ۸۷۱۲۵/۱۳۳۵

جهت تهیه و خرید کتاب با شماره تلفن ۰۲۱-۴۵۴۵۱۳، واحد توسعه و هماهنگی متون علمی شرکت باریج اسانس تماس حاصل فرمایید. مشتاق دریافت انتقادات و پیشنهادات شما از طریق ارسال به ایمیل books@barijessence.com هستیم.

عنوان و نام پدیدآور: کشت و پرورش گیاهان دارویی با رویکرد ارگانیک / حسین

حسینی... [و دیگران]: مقدمه‌ی حسینی، علی‌نقی؛ ویراستار علمی سعید دوازده‌امامی؛

ویراستار ادبی علیرضا بلندنظر.

مشخصات نشر: کاشان: مرسل؛ ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۲۸۲ ص.؛ مصور(رنگی).

شابک: ۷-۵۳۰-۹۷۲-۹۶۴-۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: حسین حسینی، علی‌نابتی، علیرضا بلندنظر، نرجس فرزین سبیلایی.

موضوع: گیاهان دارویی -- کاشت

موضوع: کشاورزی ارگانیک

شناسه افزوده: حسینی، حسین، ۱۳۴۹ -

شناسه افزوده: دوازده‌امامی، سعید، ویراستار.

شناسه افزوده: نقدی‌بادی، حسینی، مقدمه‌نویس.

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۷ / ک۵ SB۲۹۳

رده‌بندی دیویی: ۶۳۳/۸۸

شماره کتابشناسی ملی: ۵۳۰۲۳۴۰

فهرست مطالب

۲۱	دیباچه.....
۲۳	مقدمه.....
۲۵	سخن مؤلفان.....

فصل اول: کشاورزی ارگانیک

۳۱	۱-۱- اهمیت کشاورزی ارگانیک.....
۳۳	۲-۱- تعریف و اصول اصلی کشاورزی ارگانیک.....
۳۴	۳-۱- اهداف اساسی تولید و فرایند ارگانیک.....
۳۵	۴-۱- روند کشاورزی ارگانیک در جهان و ایران.....
۳۸	۵-۱- تغذیه در کشت ارگانیک.....
۳۸	۱-۵-۱- مقدمه.....
۳۹	۲-۵-۱- انواع کودها.....
۴۰	۱-۲-۵-۱- کودهای شیمیایی.....
۴۰	۲-۲-۵-۱- کودهای طبیعی و انواع آن.....
۵۳	۶-۱- کنترل آفات، بیماری‌های گیاهی و علف‌های هرز در کشت ارگانیک گیاهان دارویی.....
۵۳	۱-۶-۱- مقدمه.....
۵۴	۲-۶-۱- کنترل تلفیقی آفات.....
۵۶	۳-۶-۱- مدیریت آفات و بیماری‌های گیاهی.....
۵۷	۱-۳-۶-۱- سلامت گیاهان.....
۵۸	۲-۳-۶-۱- سیستم ایمنی و دفاعی گیاهان.....
۵۸	۳-۳-۶-۱- روش‌های پیشگیرانه.....
۶۲	۴-۳-۶-۱- لزوم شناخت چرخه زندگی آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز.....
۶۲	۵-۳-۶-۱- لزوم شناخت اکولوژی آفات و بیماری‌ها.....
۶۳	۶-۳-۶-۱- توجه به جمعیت‌های پوای حشرات و شکارگرها.....
۶۳	۷-۳-۶-۱- بالابردن جمعیت دشمنان طبیعی.....
۶۴	۸-۳-۶-۱- بیوکنترل.....
۶۵	۹-۳-۶-۱- آفت‌کش‌های گیاهی.....

فصل دوم: گل محمدی (گل سرخ)

۶۷	۱-۲- مقدمه
۶۸	۲-۲- مشخصات گیاه‌شناسی
۶۹	۳-۲- نیازهای اکولوژیکی
۶۹	۱-۳-۲- نیاز رطوبتی
۷۰	۲-۳-۲- خاک
۷۰	۳-۳-۲- دما
۷۱	۴-۳-۲- رطوبت نسبی و باد
۷۲	۵-۳-۲- طول روز
۷۲	۶-۳-۲- رنفاء
۷۳	۴-۲- عملیات کاشت
۷۳	۱-۴-۲- تکثیر
۷۶	۲-۴-۲- زمان و روش کاشت
۷۷	۵-۲- عملیات داشت
۷۷	۱-۵-۲- آبیاری
۷۸	۲-۵-۲- نیاز کودی
۷۹	۳-۵-۲- هرس
۸۰	۴-۵-۲- علف‌های هرز
۸۴	۵-۵-۲- آفات
۸۳	۶-۵-۲- بیماری‌ها
۸۵	۶-۲- عملیات برداشت
۸۶	۷-۲- مراقبت‌های پس از برداشت
۸۶	۸-۲- ترکیبات شیمیایی
۸۹	۹-۲- خواص درمانی
۸۹	۱۰-۲- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل سوم: مورد (مورت)

۹۱	۱-۳- مقدمه
۹۲	۲-۳- مشخصات گیاه‌شناسی
۹۳	۳-۳- نیازهای اکولوژیکی
۹۳	۱-۳-۳- نیاز رطوبتی
۹۳	۲-۳-۳- خاک
۹۳	۳-۳-۳- دما

۹۴	۴-۳- عملیات کاشت
۹۴	۴-۳-۱- تکثیر
۹۵	۴-۳-۲- زمان و روش کاشت
۹۶	۳-۵- عملیات داشت
۹۶	۳-۵-۱- آبیاری
۹۶	۳-۵-۲- نیاز کودی
۹۷	۳-۵-۳- هرس
۹۷	۳-۵-۴- علوفه‌های هرز
۹۷	۳-۵-۵- آفات
۹۸	۳-۵-۶- بیماری‌ها
۹۹	۳-۶- عملیات برداشت
۹۹	۳-۷- مراقبت‌های پس از برداشت
۹۹	۳-۸- ترکیبات شیمیایی
۹۹	۳-۹- خواص درمانی
۹۹	۳-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش
۱۰۱	فصل چهارم: خارمریم (ماریتیغال)
۱۰۱	۴-۱- مقدمه
۱۰۳	۴-۲- خصوصیات گیاه‌شناسی
۱۰۳	۴-۳- نیازهای اکولوژیکی
۱۰۳	۴-۳-۱- نیاز رطوبتی
۱۰۳	۴-۳-۲- خاک
۱۰۴	۴-۳-۳- دما
۱۰۴	۴-۳-۴- رطوبت نسبی
۱۰۴	۴-۴- عملیات کاشت
۱۰۵	۴-۵- عملیات داشت
۱۰۵	۴-۵-۱- آبیاری
۱۰۶	۴-۵-۲- نیاز کودی
۱۰۶	۴-۵-۳- علوفه‌های هرز
۱۰۷	۴-۵-۴- آفات
۱۰۷	۴-۵-۵- بیماری‌ها
۱۰۸	۴-۶- عملیات برداشت
۱۰۹	۴-۷- مراقبت‌های پس از برداشت

- ۸-۴- ترکیبات شیمیایی..... ۱۱۰
- ۹-۴- خواص درمانی..... ۱۱۰
- ۱۰-۴- برآورد مالی کشت و پرورش..... ۱۱۱

فصل پنجم: اسطوخودوس (لاواند)

- ۱-۵- مقدمه..... ۱۱۳
- ۲-۵- خصوصیات گیاه‌شناسی..... ۱۱۳
- ۳-۵- نیازهای اکولوژیکی..... ۱۱۵
- ۱-۳-۵- نیاز رطوبتی..... ۱۱۵
- ۲-۳-۵- نیاز غذایی..... ۱۱۵
- ۱-۳-۵- نیاز دما..... ۱۱۶
- ۴-۳-۵- نور..... ۱۱۶
- ۴-۵- عملیات کاشت..... ۱۱۶
- ۵-۴-۱- تکثیر..... ۱۱۶
- ۵-۴-۲- زمان و روش کاشت..... ۱۱۸
- ۵-۵- عملیات داشت..... ۱۱۹
- ۵-۵-۱- نیاز آبی..... ۱۱۹
- ۵-۵-۲- نیاز کودی..... ۱۱۹
- ۵-۵-۳- هرس و واکاری..... ۱۲۰
- ۵-۵-۴- علف‌های هرز..... ۱۲۰
- ۵-۵-۵- آفات..... ۱۲۱
- ۵-۵-۶- بیماری‌ها..... ۱۲۱
- ۵-۶- عملیات برداشت..... ۱۲۲
- ۵-۷- مراقبت‌های پس از برداشت..... ۱۲۲
- ۵-۸- ترکیبات شیمیایی..... ۱۲۲
- ۵-۹- خواص درمانی..... ۱۲۳
- ۵-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش..... ۱۲۳

فصل ششم: ختمی

- ۱-۶- مقدمه..... ۱۲۵
- ۲-۶- خصوصیات گیاه‌شناسی..... ۱۲۵
- ۳-۶- نیازهای اکولوژیکی..... ۱۲۶
- ۱-۳-۶- نیاز رطوبتی..... ۱۲۶

۱۲۷	۶-۳-۲- خاک
۱۲۷	۶-۳-۳- نور و باد
۱۲۷	۶-۳-۴- دما
۱۲۷	۶-۴- عملیات کاشت
۱۲۹	۶-۵- عملیات داشت
۱۲۹	۶-۵-۱- آبیاری
۱۲۹	۶-۵-۲- نیاز کودی
۱۲۹	۶-۵-۳- علف ای هرز
۱۳۰	۶-۵-۴- آفات
۱۳۰	۶-۵-۵- بیماری ها
۱۳۱	۶-۶- عملیات برداشت
۱۳۲	۶-۷- مراقبت های پس از برداشت
۱۳۳	۶-۸- ترکیبات شیمیایی
۱۳۳	۶-۹- خواص درمانی
۱۳۴	۶-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل هفتم: زیره سبز

۱۳۵	۷-۱- مقدمه
۱۳۵	۷-۲- خصوصیات گیاه شناسی
۱۳۶	۷-۳- نیاز اکولوژیکی
۱۳۶	۷-۳-۱- نیاز رطوبتی
۱۳۶	۷-۳-۲- خاک
۱۳۶	۷-۳-۳- دما و نور
۱۳۷	۷-۴- عملیات کاشت
۱۳۸	۷-۵- عملیات داشت
۱۳۸	۷-۵-۱- آبیاری
۱۳۸	۷-۵-۲- نیاز کودی
۱۳۸	۷-۵-۳- علف های هرز
۱۳۹	۷-۵-۴- آفات
۱۳۹	۷-۵-۵- بیماری ها
۱۴۰	۷-۶- عملیات برداشت
۱۴۰	۷-۷- مراقبت های پس از برداشت
۱۴۰	۷-۸- ترکیبات شیمیایی

- ۹-۷- خواص درمانی ۱۴۱
- ۱۰-۷- برآورد مالی کشت و پرورش ۱۴۱

فصل هشتم: شمعدانی عطری (ژرانیوم یا عطر جای)

- ۱-۸- مقدمه ۱۴۳
- ۲-۸- خصوصیات گیاهشناسی ۱۴۴
- ۳-۸- نیازهای اکولوژیکی ۱۴۵
- ۱-۳-۸- نیاز رطوبتی ۱۴۵
- ۲-۳-۸- خاک ۱۴۵
- ۳-۳-۸- دما ۱۴۶
- ۴-۳-۸- نور ۱۴۶
- ۴-۸- عملیات کاشت ۱۴۷
- ۱-۴-۸- تکثیر ۱۴۷
- ۱-۴-۸- زمان و روش کشت ۱۴۸
- ۵-۸- عملیات داشت ۱۴۹
- ۱-۵-۸- آبیاری ۱۴۹
- ۲-۵-۸- نیاز کودی ۱۵۰
- ۳-۵-۸- علف‌های هرز ۱۵۰
- ۴-۵-۸- آفات ۱۵۱
- ۵-۵-۸- بیماری‌ها ۱۵۱
- ۶-۸- عملیات برداشت ۱۵۲
- ۷-۸- مراقبت‌های پس از برداشت ۱۵۳
- ۸-۸- ترکیبات شیمیایی ۱۵۳
- ۹-۸- خواص درمانی ۱۵۴
- ۱۰-۸- برآورد مالی کشت و پرورش ۱۵۴

فصل نهم: بابونه آلمانی (بابونه استاندارد یا بابونه اروپایی)

- ۱-۹- مقدمه ۱۵۷
- ۲-۹- خصوصیات گیاهشناسی ۱۵۸
- ۳-۹- نیازهای اکولوژیکی ۱۶۰
- ۱-۳-۹- نیاز رطوبتی ۱۶۰
- ۲-۳-۹- دما ۱۶۰
- ۳-۳-۹- خاک ۱۶۱

۱۶۱	۴-۹- عملیات کاشت
۱۶۲	۵-۹- عملیات داشت
۱۶۲	۱-۵-۹- آبیاری
۱۶۳	۲-۵-۹- نیاز کودی
۱۶۴	۳-۵-۹- علف‌های هرز
۱۶۴	۴-۵-۹- آفات
۱۶۵	۵-۵-۹- بیماری‌ها
۱۶۵	۶-۹- عملیات برداشت
۱۶۶	۷-۹- مراقبت‌های پس از برداشت
۱۶۶	۸-۹- ترکیبات شیمیایی
۱۶۶	۹-۹- خواص درمانی
۱۶۷	۱۰-۹- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل دهم: اکلیل کوهی (رزماري)

۱۶۹	۱-۱۰- مقدمه
۱۶۹	۲-۱۰- خصوصیات گیاه‌شناسی
۱۷۰	۳-۱۰- نیازهای اکولوژیکی
۱۷۰	۱-۳-۱۰- نیاز رطوبتی
۱۷۰	۲-۳-۱۰- دما و نور
۱۷۱	۳-۳-۱۰- خاک
۱۷۱	۴-۳-۱۰- رطوبت نسبی
۱۷۱	۴-۱۰- عملیات کاشت
۱۷۲	۵-۱۰- عملیات داشت
۱۷۲	۱-۵-۱۰- آبیاری
۱۷۳	۲-۵-۱۰- کود
۱۷۳	۳-۵-۱۰- علف‌های هرز
۱۷۳	۴-۵-۱۰- آفات
۱۷۴	۵-۵-۱۰- بیماری‌ها
۱۷۵	۶-۱۰- عملیات برداشت
۱۷۵	۷-۱۰- مراقبت‌های پس از برداشت
۱۷۵	۸-۱۰- ترکیبات شیمیایی
۱۷۶	۹-۱۰- خواص درمانی
۱۷۶	۱۰-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل یازدهم: کنگر فرنگی

۱۷۹	۱-۱- مقدمه
۱۷۹	۲-۱- خصوصیات گیاه‌شناسی
۱۸۰	۳-۱- نیازهای اکولوژیکی
۱۸۰	۱-۳-۱- نیاز رطوبتی
۱۸۱	۲-۳-۱- دما
۱۸۱	۳-۳-۱- خاک
۱۸۱	۴-۱- عملیات کاشت
۱۸۳	۵-۱- عملیات داشت
۱۸۳	۱-۵-۱- آبیاری
۱۸۳	۲-۵-۱- کود
۱۸۳	۳-۵-۱- علف‌های هرز
۱۸۴	۴-۵-۱- آفات
۱۸۴	۵-۵-۱- بیماری‌ها
۱۸۴	۶-۱- عملیات برداشت
۱۸۵	۷-۱- مراقبت‌های پس از برداشت
۱۸۶	۸-۱- ترکیبات شیمیایی
۱۸۶	۹-۱- خواص درمانی
۱۸۶	۱۰-۱- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل دوازدهم: گزنه (گزنه دوطایه)

۱۸۹	۱-۱۲- مقدمه
۱۹۰	۲-۱۲- خصوصیات گیاه‌شناسی
۱۹۱	۳-۱۲- نیازهای اکولوژیکی
۱۹۱	۱-۳-۱۲- نیاز رطوبتی
۱۹۱	۲-۳-۱۲- دما و نور
۱۹۱	۳-۳-۱۲- خاک
۱۹۲	۴-۱۲- عملیات کاشت
۱۹۲	۵-۱۲- عملیات داشت
۱۹۲	۱-۵-۱۲- آبیاری
۱۹۳	۲-۵-۱۲- کود
۱۹۳	۳-۵-۱۲- علف‌های هرز
۱۹۳	۴-۵-۱۲- آفات و بیماری‌ها

۱۹۳	۱۲-۶- عملیات برداشت
۱۹۴	۱۲-۷- مراقبت‌های پس از برداشت
۱۹۵	۱۲-۸- ترکیبات شیمیایی
۱۹۵	۱۲-۹- خواص درمانی
۱۹۵	۱۲-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل سیزدهم: همیشه بهار (آذرگون)

۱۹۷	۱۳-۱- مقدمه
۱۹۷	۱۳-۲- خصوصیات گیاه‌شناسی
۱۹۸	۱۳-۳- نیازهای اکولوژیکی
۱۹۸	۱۳-۱-۳- نیاز رطوبتی
۱۹۸	۱۳-۲-۳- دما
۱۹۹	۱۳-۳-۳- نور و رطوبت نسبی
۱۹۹	۱۳-۴-۳- خاک
۱۹۹	۱۳-۴- عملیات کاشت
۲۰۰	۱۳-۵- عملیات داشت
۲۰۰	۱۳-۱-۵- آبیاری
۲۰۰	۱۳-۲-۵- تنک‌کاری
۲۰۱	۱۳-۳-۵- کود
۲۰۱	۱۳-۴-۵- علف‌های هرز
۲۰۱	۱۳-۵-۵- آفات و بیماری‌ها
۲۰۲	۱۳-۶- عملیات برداشت
۲۰۳	۱۳-۷- مراقبت‌های پس از برداشت
۲۰۳	۱۳-۸- ترکیبات شیمیایی
۲۰۳	۱۳-۹- خواص درمانی
۲۰۴	۱۳-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل چهاردهم: ملیس (ملیسا)

۲۰۷	۱۴-۱- مقدمه
۲۰۸	۱۴-۲- خصوصیات گیاه‌شناسی
۲۰۹	۱۴-۳- نیازهای اکولوژیکی
۲۰۹	۱۴-۱-۳- نیاز رطوبتی
۲۰۹	۱۴-۲-۳- دما

۲۱۰	 خاک	۳-۳-۱۴
۲۱۰	 عملیات کاشت	۴-۱۴
۲۱۰	 تکثیر	۱-۴-۱۴
۲۱۱	 زمان و روش کاشت	۲-۴-۱۴
۲۱۲	 عملیات داشت	۵-۱۴
۲۱۲	 آبیاری	۱-۵-۱۴
۲۱۲	 کود	۲-۵-۱۴
۲۱۳	 علف‌های هرز	۳-۵-۱۴
۲۱۳	 آفات	۴-۵-۱۴
۲۱۴	 بیماری‌ها	۱-۵-۱۴
۲۱۴	 حیات برداشت	۶-۱۴
۲۱۵	 مراقبت‌های پس از برداشت	۷-۱۴
۲۱۵	 ترکیبات شیمیایی	۸-۱۴
۲۱۵	 خواص درمانی	۹-۱۴
۲۱۶	 برآورد مالی کشت و پرورش	۱۰-۱۴

فصل پانزدهم: مریم‌گلی (سالویا)

۲۱۷	 مقدمه	۱-۱۵
۲۱۷	 خصوصیات گیاه‌شناسی	۲-۱۵
۲۱۸	 نیازهای اکولوژیکی	۳-۱۵
۲۱۸	 نیاز رطوبتی	۱-۳-۱۵
۲۱۸	 دما	۲-۳-۱۵
۲۱۹	 خاک	۳-۳-۱۵
۲۱۹	 عملیات کاشت	۴-۱۵
۲۲۱	 عملیات داشت	۵-۱۵
۲۲۱	 آبیاری	۱-۵-۱۵
۲۲۱	 کود	۲-۵-۱۵
۲۲۱	 علف‌های هرز	۳-۵-۱۵
۲۲۲	 آفات	۴-۵-۱۵
۲۲۲	 بیماری‌ها	۵-۵-۱۵
۲۲۲	 عملیات برداشت	۶-۱۵
۲۲۳	 مراقبت‌های پس از برداشت	۷-۱۵
۲۲۳	 ترکیبات شیمیایی	۸-۱۵

۲۲۳	۹-۱۵- خواص درمانی.....
۲۲۴	۱۰-۱۵- برآورد مالی کشت و پرورش.....

فصل شانزدهم: آفتی سیاه

۲۲۵	۱-۱۶- مقدمه.....
۲۲۵	۲-۱۶- خصوصیات گیاه‌شناسی.....
۲۲۶	۳-۱۶- نیازهای اکولوژیکی.....
۲۲۶	۱-۳-۱۶- نیاز رطوبتی.....
۲۲۶	۲-۳-۱۶- خاک.....
۲۲۷	۳-۳-۱۶- دما و نور.....
۲۲۷	۴-۱۶- عملیات کاشت.....
۲۲۸	۵-۱۶- عملیات داشت.....
۲۲۸	۱-۵-۱۶- آبیاری.....
۲۲۹	۲-۵-۱۶- کود.....
۲۲۹	۳-۵-۱۶- هرس.....
۲۲۹	۴-۵-۱۶- علف‌های هرز.....
۲۲۹	۵-۵-۱۶- آفات.....
۲۳۰	۶-۵-۱۶- بیماری‌ها.....
۲۳۰	۶-۱۶- عملیات برداشت.....
۲۳۱	۷-۱۶- مراقبت‌های پس از برداشت.....
۲۳۱	۸-۱۶- ترکیبات شیمیایی.....
۲۳۱	۹-۱۶- خواص درمانی.....
۲۳۲	۱۰-۱۶- برآورد مالی کشت و پرورش.....

فصل هفدهم: گل ساعتی (پیچ ساعتی)

۲۳۳	۱-۱۷- مقدمه.....
۲۳۳	۲-۱۷- خصوصیات گیاه‌شناسی.....
۲۳۵	۳-۱۷- نیازهای اکولوژیکی.....
۲۳۵	۱-۳-۱۷- نیاز رطوبتی.....
۲۳۵	۲-۳-۱۷- رطوبت نسبی.....
۲۳۵	۳-۳-۱۷- دما.....
۲۳۵	۴-۳-۱۷- نور.....
۲۳۶	۵-۳-۱۷- خاک.....

۲۳۶	۱۷-۴- عملیات کاشت
۲۳۶	۱۷-۴-۱ تکثیر
۲۳۷	۱۷-۴-۲- زمان و روش کاشت
۲۳۸	۱۷-۵- عملیات داشت
۲۳۸	۱۷-۵-۱- آبیاری
۲۳۸	۱۷-۵-۲- کود
۲۳۸	۱۷-۵-۳- هرس
۲۳۹	۱۷-۵-۶- علف‌های هرز
۲۳۹	۱۷-۵-۷- آفات
۲۳۹	۱۷-۵-۸- بیماری‌ها
۲۴۰	۱۷-۶- عملیات برداشت
۲۴۰	۱۷-۷- مقابله با آفات برداشت
۲۴۰	۱۷-۸- ترکیبات شیمیایی
۲۴۱	۱۷-۹- خواص درمانی
۲۴۱	۱۷-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل هجدهم: رازک

۲۴۳	۱۸-۱- مقدمه
۲۴۴	۱۸-۲- خصوصیات گیاه‌شناسی
۲۴۸	۱۸-۳- نیازهای اکولوژیکی
۲۴۸	۱۸-۳-۱- نیاز رطوبتی
۲۴۸	۱۸-۳-۲- رطوبت نسبی
۲۴۸	۱۸-۳-۳- دما
۲۴۸	۱۸-۳-۴- نور
۲۴۸	۱۸-۳-۵- خاک
۲۴۸	۱۸-۴- عملیات کاشت
۲۴۸	۱۸-۴-۱ تکثیر
۲۴۹	۱۸-۴-۲- زمان و روش کاشت
۲۵۰	۱۸-۵- عملیات داشت
۲۵۰	۱۸-۵-۱- آبیاری
۲۵۰	۱۸-۵-۲- کود
۲۵۱	۱۸-۵-۳- هرس
۲۵۱	۱۸-۵-۴- علف‌های هرز

۲۵۱	۱۸-۵-۵- آفات
۲۵۱	۱۸-۵-۶- بیماری‌ها
۲۵۲	۱۸-۶- عملیات برداشت
۲۵۳	۱۸-۷- مراقبت‌های پس از برداشت
۲۵۳	۱۸-۸- ترکیبات شیمیایی
۲۵۳	۱۸-۹- خواص درمانی
۲۵۴	۱۸-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل نوزدهم: رزه یکساله (مرزه تابستانه)

۲۵۵	۱۹-۱- مقدمه
۲۵۵	۱۹-۲- خصوصیات گیاه رازی
۲۵۶	۱۹-۳- نیازهای اکولوژیکی
۲۵۶	۱۹-۳-۱- نیاز رطوبتی
۲۵۶	۱۹-۳-۲- رطوبت نسبی
۲۵۷	۱۹-۳-۳- دما
۲۵۷	۱۹-۳-۴- نور
۲۵۷	۱۹-۳-۵- خاک
۲۵۷	۱۹-۴- عملیات کاشت
۲۵۸	۱۹-۵- عملیات داشت
۲۵۸	۱۹-۵-۱- آبیاری
۲۵۸	۱۹-۵-۲- کود
۲۵۹	۱۹-۵-۳- تنک‌کاری
۲۵۹	۱۹-۵-۴- علف‌های هرز
۲۵۹	۱۹-۵-۵- آفات و بیماری‌ها
۲۶۰	۱۹-۶- عملیات برداشت
۲۶۰	۱۹-۷- مراقبت‌های پس از برداشت
۲۶۱	۱۹-۸- ترکیبات شیمیایی
۲۶۱	۱۹-۹- خواص درمانی
۲۶۱	۱۹-۱۰- برآورد مالی کشت و پرورش

فصل بیستم: گل راعی (علف چای یا هوفاریقون)

۲۶۳	۲۰-۱- مقدمه
۲۶۴	۲۰-۲- خصوصیات گیاه‌شناسی

۲۶۵	۳-۲۰- نیازهای اکولوژیکی.....
۲۶۵	۳-۲۰- ۱- نیاز رطوبتی.....
۲۶۶	۳-۲۰- ۲- رطوبت نسبی.....
۲۶۶	۳-۲۰- ۳- دما.....
۶۶	۳-۲۰- ۴- نور.....
۲۶۶	۳-۲۰- ۵- خاک.....
۲۶۷	۴-۲۰- عملیات کاشت.....
۲۶۷	۴-۲۰- ۱- تکثیر.....
۲۶۷	۴-۲۰- ۲- زمان و روش کاشت.....
۲۶۷	۵-۲۰- عملیات داشت.....
۲۶۷	۵-۲۰- ۱- آبیاری.....
۲۶۸	۵-۲۰- ۲- کود.....
۲۶۸	۵-۲۰- ۳- علایق های رز.....
۲۶۸	۵-۲۰- ۴- آفات و بیماری ها.....
۲۶۹	۶-۲۰- عملیات برداشت.....
۲۶۹	۷-۲۰- مراقبت های پس از برداشت.....
۲۷۰	۸-۲۰- ترکیبات شیمیایی.....
۲۷۰	۹-۲۰- خواص درمانی.....
۲۷۰	۱۰-۲۰- برآورد مالی کشت و پرورش.....
۲۷۳	فهرست منابع.....

دیباچه

با عنایت به اقبال عمومی در استفاده از داروهای طبیعی و استقبال زیاد و روبه‌گسترش جامعه از داروهایی با منشأ گیاهی و با توجه به مضرات غیرقابل‌انکار داروهای شیمیایی، چشم‌انداز روشنی برای فراورده‌های گیاهی و طبیعی متصور است. هم‌اکنون فقط حدود ۲ تا ۵ درصد (با توجه به اختلاف آمار موجود) از مصرف دارویی کشور از داروهای گیاهی تأمین می‌شود و فقط ۱۰ درصد از مردم از داروهای گیاهی استفاده می‌کنند. چنانچه مشخص است با توجه به پتانسیل بالای داروهای گیاهی و طبیعی، جای فعالیت هرچه بیشتر در این زمینه وجود دارد. از طرفی، لایحه رزافزونی به داروهای گیاهی ایرانی در بین سایر کشورهای جهان وجود دارد. این کشور را به عنوان سرزمینی با منابع طبیعی متنوع و شرایط اقلیمی و آب و هوایی بسیار مناسب جهت رشد انواع گیاهان دارویی می‌شناسند و در مورد طب سنتی و دانشمندان طب قدیم با اطلاعات خوبی دارند و علاقمند هستند از داروهای گیاهی که در کشور ما ساخته می‌شوند استفاده کنند. به این علت داروهای گیاهی ساخت ایران در جهان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

علیرغم پتانسیل زیادی که در زمینه کاشت، داشت و برداشت گیاهان دارویی در کشور وجود دارد و با توجه به وجود فارغ‌التحصیلان زیادی که در رشته‌های کشاورزی، گیاهان دارویی وجود دارند، متأسفانه مشکل تأمین مواد اولیه طبیعی همچنان وجود دارد. به نظر می‌رسد لازم است به مقوله کاشت، داشت و برداشت گیاهان دارویی و جمع‌آوری و اهلی کردن آنها، به عنوان یک صنعت نگاه شود تا علاوه بر تأمین مواد اولیه موردنیاز شرکت‌های داروسازی، زمینه اشتغال بیشتری از افراد متخصص و غیرمتخصص در زمینه کشاورزی و گیاهان دارویی فراهم شود.

تهیه مواد اولیه سالم که عاری از انواع کودها و سموم شیمیایی باشند نیز در بازار گیاهان

دارویی کشور کار بسیار مشکلی است. توجه به این نکته بسیار حائز اهمیت است که گیاه دارویی که باید در پروسه تولید، تبدیل به داروی گیاهی شود و دردی از جامعه را درمان کند، نباید خود ناسالم و غیربهداشتی باشد. لذا در این شرایط توجه به کشت ارگانیک گیاهان دارویی اهمیت صدچندان پیدا می‌کند و حتماً باید مورد توجه دولتمردان، سیاست‌گذاران، تولیدکنندگان و بقیه دست‌اندرکاران این بخش قرار گیرد. بدیهی است داشتن قوانین مشخص و استاندارد، مراکز گواهی‌کننده بین‌المللی و ملی، تهیه مستندات، کتب و آموزش صحیح در این زمینه، بسیار ضروری به نظر می‌رسد.

مهندس لاله حجازی

مدیرعامل شرکت داروسازی باریج اسانس