

دنیای شگفت انگیز

کاکتوس ها

(معرفی، پرورش و تکثیر)

نگارندگان

زهرا جابرا الانصار

معصومه استکی

دانشجوی دکتری

کارشناس عالی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

۱۳۹۲

سرشناسنامه: استکی، معصومه
عنوان و نام پدیدآور: دنیای شگفت انگیز کاکتوس ها (معرفی، پرورش و تکثیر) معصومه استکی، زهرا جابر الانصار.
مشخصات نشر: تهران: مرز دانش، آبنگاه، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری: ۲۰۸ص، مصور.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۴۵-۵۲-۸
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: کاکتوس ها.
موضوع: کاکتوس ها -- پرورش
شناسه افزوده: جابر الانصار، زهرا ۱۳۶۱
رده بندی کنگره: ۳۹۲/۵۱۵/۵۴۹۵/QK
رده بندی دیویی: ۴۷/۵۸۳
شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۱۶۷۲۸

انتشارات مرز دانش
مرکز چاپ و توزیع کتاب دانشگاهی

دنیای شگفت انگیز کاکتوس ها
(معرفی، پرورش و تکثیر)
معصومه استکی، زهرا جابر الانصار

چاپ اول: ۱۳۹۲
شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه
قطع: وزیری
قیمت: ۱۳۹۰۰ تومان
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۴۵-۵۲-۸
چاپ: جباری
ناشر همکار: انتشارات آبنگاه

مرکز پخش: تهران - خیابان انقلاب - خیابان ابوریحان - کوچه عنصری پلاک ۱۱
تلفن: ۶۶۴۰۳۶۵۰ همراه: ۰۹۱۲۳۷۱۴۰۳۱

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

فهرست مطالب

شماره صفحه	فهرست مطالب
۱۱	فصل اول مقدمه و تاریخچه
۱۲	۱-۱- آشنایی با کاکتوس
۱۵	۱-۲- تاریخچه کاکتوس
۱۷	۱-۳- آشنایی با منشأ کاکتوس‌ها در دنیا
۲۱	فصل دوم مشخصات گیاه‌شناسی
۲۲	۱-۲- خصوصیات خانواده کاکتوس‌ها
۲۴	۲-۲- تفاوت کاکتوس‌ها با گیاهان گل‌شنی (ساکولت‌ها)
۲۴	۳-۲- طرز شناسایی کاکتوس‌ها
۲۷	۱-۳-۲- Pereskiaeae پرسکیه
۲۷	۲-۳-۲- Opantieae اوپنسیه
۲۷	۱-۳-۲- Cereaeae سرته
۲۸	۱-۳-۲-۱- Pereskiaeae پرسکیه خانواده پرسکیه
۲۹	۱-۳-۲-۲- Opantieae اوپنسیه خانواده اوپنسیه
۳۰	۱-۳-۲-۳- Cereaeae سرته خانواده سرته
۳۱	۱-۳-۲-۲- Cereanae سرته
۳۱	۱-۳-۲-۱- Hylocereanae هیلو سرته
۳۲	۱-۳-۲-۱- Echinocereanae اچینوسرته
۳۳	۱-۳-۲-۱- Echinocactanae اچینو کاکتانه
۳۳	۱-۳-۲-۱- Cactanae کاکتانه
۳۴	۱-۳-۲-۱- Coryphantanae کوری فانتانه
۳۴	۱-۳-۲-۱- Epiphyllanae اپی فیلانه
۳۵	۱-۳-۲-۱- Rhipsalidanae ریپسالدانه
۳۵	۴-۲- مورفولوژی
	۴-۲-۱- گل‌ها
۳۶	۴-۲-۲- ساقه
۳۸	۴-۲-۳- میوه
۳۹	۴-۲-۴- ریشه کاکتوس‌ها
۴۰	۴-۲-۵- کاکتوس در ایران
۴۲	۴-۲-۵-۱- تقسیم بندی کاکتوس‌ها بر پایه رویشگاه

۴۲	۱-۱-۵-۲- گروه کاکتوس های بیابانی
۴۲	۲-۱-۵-۲- گروه کاکتوس های جنگلی
۴۳	۶-۲- انواع کاکتوس ها و روش تکثیر آن
۴۳	۱-۶-۲- کاکتوس گرد
۴۴	۲-۶-۲- کاکتوس های بیابانی در چه شرایطی گل می دهند ؟
۴۵	۳-۶-۲- opuntia آپونتیا
۴۷	۱-۳-۶-۲- خصوصیات کاکتوس آپونتیا
۴۹	۴-۶-۲- آپونتیا با سلا ریس O.basilaris
۴۹	۱-۱-۳-۶-۲- ریزگی های آپونتیا با سلا ریس O.basilaris
۴۹	۲-۳-۶-۲- آپونتیا بیژهلوی O.bigelovii
۵۰	۳-۳-۶-۲- Echinocereus اچینو سرنوس
۵۲	۴-۳-۶-۲- کاکتوس سداو سرنوس Cephalocereus Senilis
۵۳	۵-۳-۶-۲- کاکتوس کریسمس یا زینکو کاکتوس Zygocactus
۵۵	۶-۳-۶-۲- کاکتوس ریوتا Rebuta
۵۷	۷-۳-۶-۲- کاکتوس دم موشی Aporocactus flagelliformis
۵۸	۸-۳-۶-۲- مامی لاریا Mammillria
۶۱	۹-۳-۶-۲- سالکوربتیا Sulcorebutia
۶۳	۱۰-۳-۶-۲- کاکتوس کراسولا Cactus Krasula
۶۴	۱۱-۳-۶-۲- ایپی فیلوم Epiphyllum Ackermannii
۶۶	۱۲-۳-۶-۲- لوفوسرنوس Lophocereus
۶۷	۱۳-۳-۶-۲- ماتو کاتا Matucana
۶۹	۱۴-۳-۶-۲- نئوچیلنیا Neochilenia
۷۰	۱۵-۳-۶-۲- نئولویڈیا Neolloydia
۷۲	۱۶-۳-۶-۲- نئوپورتیا Neoporteria
۷۴	۱۷-۳-۶-۲- نوتو کاکتوس "نوتوی خورشیدی" Notocactus
۷۶	۱۸-۳-۶-۲- اوبلمانیا Uebelmannia
۷۸	۱۹-۳-۶-۲- تریکوسرنوس ها Trichocereus
۷۹	۲۰-۳-۶-۲- پیلوسوسرنوس Pilosocereus
۸۰	۲۱-۳-۶-۲- پفی فرا Pfeiffera
۸۲	۲۲-۳-۶-۲- پرسکیا Pereskia
۸۴	۲۳-۳-۶-۲- پدیو کاکتوس Pedicactus
۸۵	۲۴-۳-۶-۲- پارودیا Parodia
۸۷	۲۵-۳-۶-۲- پلسی فورا Pelecyphora

۸۹	Pachycereus - ۲۶-۳-۶-۲ - پاکسی سرنوس
۹۱	Oroya - ۲۷-۳-۶-۲ - ارویا
۹۳	Oreocereus - ۲۸-۳-۶-۲ - اورئوسرنوس
۹۵	Lobivia - ۲۹-۳-۶-۲ - لوبی ویا
۹۷	Wilhelm. Weingart - ۳۰-۳-۶-۲ - وینگارتیا
۹۹	Melocactus - ۳۱-۳-۶-۲ - ملو کاکتوس
۱۰۱	Niveum. Astrophytum capricorne v - ۳۲-۳-۶-۲ - کاکتوس شاخ بزی
۱۰۳	فصل سوم مدیریت زراعی
۱۰۴	۱-۳- مدیریت زراعی کاکتوسها
۱۰۴	۱-۱-۳- آبیاری
۱۰۶	۲-۱-۳- اصلاح آب لوله کشی شده برای آبیاری کاکتوسها
۱۰۷	۲-۳- خاک مناسب
۱۰۷	۱-۲-۳- دستورالعمل کلی برای خاک
۱۱۰	۲-۲-۳- PH خاک کاکتوس
۱۱۱	۳-۳- کود
۱۱۱	۴-۳- دما
۱۱۲	۵-۳- نور
۱۱۳	۱-۵-۳- نور مستقیم خورشید
۱۱۴	۲-۵-۳- نور غیر مستقیم ساختمانها
۱۱۵	۳-۵-۳- نور غیر مستقیم گلخانه
۱۱۶	۴-۵-۳- نور مصنوعی
۱۱۷	۶-۳- نگهداری کاکتوسها در فضاهای سرپشته
۱۱۸	۱-۶-۳- مراقبت و نگهداری از کاکتوسها در ماههای مختلف
۱۱۹	۷-۳- گلدان مناسب برای کاکتوسها
۱۲۱	۱-۷-۳- تعویض گلدان
۱۲۳	۸-۳- دگر ریختی (Cristate)
۱۲۴	۹-۳- تکثیر کاکتوسها
۱۲۵	۱-۹-۳- تکثیر بذری کاکتوسها
۱۲۶	۱-۱-۹-۳- روش کاشتن بذر کاکتوس راکتی
۱۲۷	۲-۹-۳- تکثیر رویشی کاکتوس
۱۲۷	۱-۲-۹-۳- قلمه زنی
۱۳۰	۲-۲-۹-۳- پاجوش

۱۳۰	۳-۹-۲-۳- پیوند
۱۳۰	۳-۹-۲-۳-۱- انواع پیوند
۱۳۰	۳-۹-۲-۳-۱-۱- پیوند شکافی
۱۳۰	۳-۹-۲-۳-۱-۲- پیوند سطحی
۱۳۱	۳-۹-۲-۳-۱-۳- پیوند مورب
۱۳۱	۳-۹-۲-۳-۱-۴- پیوند خواب
۱۳۱	۳-۹-۲-۴- اهمیت ویژه پیوند زدن در کاکتوس ها
۱۳۳	۳-۹-۲-۵- رعایت نکات بعد از پیوند
۱۳۴	۳-۹-۲-۵-۱- مراحل پیوند کاکتوس (به تفکیک)
۱۳۷	۳-۱۰- بیماری های کاکتوس
۱۳۷	۳-۱۰-۱- له شدگی و نرم شدن تنه
۱۳۸	۳-۱۰-۲- پوسیدگی ریشه
۱۳۸	۳-۱۰-۳- ایجاد ترک بر اثر تورم
۱۳۹	۳-۱۰-۴- رنگ پریدگی کاکتوس
۱۳۹	۳-۱۰-۵- افزایش نامناسب طول کاکتوس
۱۴۰	۳-۱۱- آفات کاکتوس
۱۴۰	۳-۱۱-۱- شته
۱۴۰	۳-۱۱-۲- شپشک سپردار
۱۴۰	۳-۱۱-۳- شپشک های آردآلود
۱۴۰	۳-۱۱-۴- تریپس ها و کنه ها
۱۴۰	۳-۱۱-۵- حلزون های صدف دار و بی صدف
۱۴۳	فصل چهارم
	خواص درمانی کاکتوس
۱۴۴	۴-۱- تغذیه با آب کاکتوس
۱۴۵	۴-۱-۱- ارزش غذایی آب کاکتوس
۱۴۶	۴-۱-۲- فواید آب کاکتوس
۱۴۷	۴-۱-۳- مصرف آب میوه کاکتوس
۱۴۸	۴-۲- کاربرد سستی کاکتوس
۱۵۰	۴-۲-۱- موارد استفاده از گیاه کاکتوس
۱۵۱	۴-۳- ارزش دارویی کاکتوس
۱۵۲	۴-۳-۱- پیش گیری از سرطان
۱۵۲	۴-۳-۲- عملکرد ضد ویروس
۱۵۲	۴-۳-۳- ویژگی های آنتی اکسیدان

۱۵۳	۴-۳-۱- ارزش دارویی کاکتوس سان پدرو (Sanpedro)
۱۵۴	۴-۳-۲- ارزش دارویی کاکتوس هودیا (Hoodia)
۱۵۵	۴-۳-۳- ارزش دارویی آپونتیا (Opuntia)
۱۵۵	۴-۳-۴- روش تهیه چند نوع خوراک با کاکتوس
۱۵۶	۴-۳-۱- خوراک کاکتوس سوخاری با سس
۱۵۷	۴-۳-۱-۱- مرحله اول
۱۵۸	۴-۳-۱-۲- مرحله دوم
۱۵۹	۴-۳-۱-۳- مرحله سوم
۱۶۰	۴-۳-۱-۴- مرحله چهارم
۱۶۱	۴-۳-۱-۵- مرحله پنجم
۱۶۱	۴-۳-۱-۶- مرحله ششم و آخر
۱۶۹	فصل پنجم
	منابع
۱۷۷	اطلس رنگی

پیش گفتار

همان طور که می دانید کاکتوس ها جزء گیاهان سازگار با شرایط خشکی می باشند. کاکتوس ها سیستم ریشه ای گسترده ای، در لایه های بالایی خاک دارند. این گستردگی ریشه ها در سطح، امکان جذب آب باران را فراهم می کند. در طی دوره های خشکی طولانی، برخی از کاکتوس ها ارتباط ریشه ای را قطع می کنند زیرا در خاک خشک این ریشه های سطحی به ضرر گیاه می باشند. کاکتوس مربوط به تمدن باستانی Mesoamerican بوده که پیشینه ای بیش از ۱۲۰۰۰ سال دارد. بومیان آمریکا از نوعی کاکتوس به نام nopal برای خواص دارویی، درمانی و تغذیه استفاده می نموده اند.

کاکتوس از گیاهان زیبا و همیشه سبز است که نگهداری آن برای همه ی گل دوست ها امکان پذیر و دوست داشتنی می باشد. این گیاهان کوچک خاردار، علاوه بر گل های رویایی و زیبا، از خواص دیگری هم برخوردار است. به عنوان مثال میوه آن برای مصرف خوراکی، تهیه داروهای شیمیایی و حتی برای تصفیه هوا نیز مفید بوده و کاربرد دارد. کاکتوس خود یک طبیعت کوچک و گویا است. بسیاری از افراد، زیبایی گیاه کاکتوس را چندان منطبق با معیارهای زیباشناسی معمول نمی دانند. اما در مقابل، عده دیگری هم هستند که با عشق و علاقه ای شگفت انگیز به گردآوری و تربیت این گیاه صبور، مقاوم و زیبا می پردازند و پرورش کاکتوس را برای خود سرگرمی دلپذیری می دانند. زادگاه و رویش گاه اصلی آن قاره آمریکا بوده و پس از رده ارکیده ها، بزرگ ترین تیره گیاهان را پدید آورده اند. این گیاهان اکثراً در دشت های بزرگ و جنگل های آفریقای جنوبی، استرالیا و همچنین کناره های اقیانوس اطلس و پهنه های مدیترانه نیز یافت می شوند. پس از جنگ جهانی دوم، شمار دوستداران و پرورش دهندگان کاکتوس افزایش یافت تا آنجا که حتی انجمن های بزرگی در بعضی کشورها به طور تخصصی به کار پرورش و نگهداری کاکتوس پرداختند. در ایران هم به ویژه در سه دهه گذشته کاکتوس طرفداران زیادی پیدا نموده است و عده زیادی به کشت، بازپروری و نگاهداری آن پرداخته اند. در این کتاب سعی شده از اکثر گونه های معروف، مهم و زیبا پرداخته شود. کاکتوس ها برخلاف ظاهر خشن، دارای زیبایی هایی قابل باور نیستند؟ این که چگونه از یک گیاه خاردار، گل ها و حتی نوعی میوه به این زیبایی، نظم و ترتیب تشکیل شده است، تنها از قدرت لایزال پروردگار زیبایی آفرین می گنجد.

خدا را شاکریم که با توکل بر خداوند و تلاش و تحمل سختی ها، موفق به اتمام این کتاب مفید شدیم. امید است که بتوانیم قدمی کوچکی در راه بزرگی که در پیش رو داریم برداشته باشیم و بتوانیم کمکی هرچند کوچک برای افراد بزرگی باشیم. در این کتاب سعی شده مفاهیم و مطالب بکار برده برای کلیه افراد از جمله برای پژوهشگران، کارشناسان و دوستداران علاقمند به تحقیق در زمینه پرورش و نگاهداری گیاه کاکتوس باشد. کوشش نگارندگان این مجموعه بر این اساس بوده است که مطالب مفید و آموزنده ای را در این کتاب تدوین نمایند که بتواند راه گشایی برای پژوهش در زمینه پرورش و تکثیر و بررسی خواص دارویی، درمانی و تغذیه ای گیاه کاکتوس باشد. امید است که این کتاب مورد توجه دانشجویان، محققین، کارشناسان و دوستداران علوم گیاهی، زراعی و تغذیه نیز قرار گیرد.

در پایان برخود لازم می دانیم که از جناب آقایان دکتر عبدالرسول علامه، دکتر حسین یشارتی (رئیس موسسه تحقیقات خاک و آب)، دکتر محمود صلحی، دکتر احمد سلیمانی پور، دکتر سعید دوازده امامی، دکتر سعید اسماعیل خانیان، مهندس حمید ملاحسینی و سرکار خانم ها دکتر لاله مشرف، مهندسین شهین شاهزمانی، لیلا ایران جوان، هما منوچهری و همه کسانی که ما را در این امر خطیری یاری نموده و با محبت، سبب دلگرمی بیشتر ما شده، همچنین شایسته است از همکاری صمیمانه آقای مهندس حکمت اسفندیاری پژوهشگر مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان که مسئولیت ویراستاری این کتاب را بر عهده داشتند و جناب آقای غلامی بخاطر چاپ کتاب کمال تشکر و سپاسگزاری را بنماییم.

تشکر ویژه ما از خانواده هایمان بخاطر سختی هایی است که در زمان تهیه کتاب متحمل شده اند، امید است که با چاپ این کتاب بتوانیم گوشه کوچکی از محبت های آنان را جبران نماییم.

نگارندگان

معصومه استکی، زهرا جابرا انصاری