

دنیای شگفت انگیز کاکتوس ها

(معرفی، پرورش و تکثیر)

کارندگان

مقصود استکی، کارشناس عالی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

زهر ابرار الانصار، دانشجوی دکتری مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

مجید شاهواروتی فراهانی، کارشناس (پرورش و بنده کاکتوس ها)

سرشناسه	: استکی، معصومه، ۱۳۴۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: دنیای شگفت‌انگیز کاکتوس‌ها (معرفی، پرورش و تکثیر) / نگارندگان معصومه استکی، زهرا جابراالانصارمجید شاهواروقی فراهانی
مشخصات نشر	: تهران: مرز دانش: آبنگاه، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۶ص: مصور(بخشی رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۳۳-۵۴-۹
وضعیت فهرست	: فیپا
نویسی	
یادداشت	: کتابنامه:ص[۱۶۹]۱۷۶-.
موضوع	: کاکتوس‌ها
موضوع	: کاکتوس‌ها - پرورش
شناسه افزوده	: جابراالانصار، زهرا
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲/۵ الف ۲۲ ک ۸۳
رده بندی دیویی	: ۵۸۳.۰۴۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۶۷۲۸

انتشارات مرز دانش

مرکز چاپ و نشر کتاب دانشگاهی

نام کتاب	: دنیای شگفت‌انگیز کاکتوس‌ها (معرفی، پرورش و تکثیر)
نویسندگان	: معصومه استکی، زهرا جابراالانصار، مجید شاهواروقی فراهانی
ناشر	: انتشارات مرز دانش
چاپ	: دیجیتال مارال
نوبت و سال چاپ	: اول ۱۳۹۷
شمارگان	: ۵۰۰ نسخه
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۳۳-۵۴-۹
قیمت	: ۲۰,۰۰۰ تومان

مرکز پخش: تهران - خیابان انقلاب - خیابان ابوریحان - کوچه عنصری پلاک ۱۱

تلفن ۶۶۴۰۳۶۵ همراه: ۰۹۱۲۳۷۱۴۰۳۱

فروشگاه: تهران - خیابان انقلاب - بین خیابان ۱۲ فروردین و فخر رازی - پاساژ فروزنده - طبقه منفی ۱

واحد ۲۲۸ تلفن ۶۶۹۷۹۲۰۸-۶۶۹۷۹۲۱۳

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

فهرست مطالب

صفحه	فهرست مطالب
۱۱	فصل اول
۱۱	مقدمه و تاریخچه
۱۲	۱-۱- آشنایی با کاکتوس
۱۴	۱-۲- تاریخچه کاکتوس
۱۷	۱-۳- آشنایی با منشأ کاکتوس‌ها در دنیا
۲۱	فصل دوم
۲۱	مشخصات زیاده‌شناسی
۲۲	۲-۱- خصوصیات خارداره کاکتوس‌ها
۲۳	۲-۲- تفاوت کاکتوس‌ها با گیاهان گل‌دهی (ساکولنت‌ها)
۲۴	۲-۳- روش نام‌گذاری کاکتوس‌ها و ساکولنت‌ها
۲۵	۲-۳-۱- ساکولنت کراسولا
۲۶	۲-۴- طرز شناسایی کاکتوس‌ها
۲۹	۲-۵- خانواده کاکتوس‌ها Cactaceae
۲۹	۲-۵-۱- پرسکیه Pereskiaeae
۲۹	۲-۵-۲- اوپنتیه Opantieae
۲۹	۲-۵-۳- سرنه Cereaeae
۳۰	۲-۵-۴- خصوصیات خانواده پرسکیه Pereskiaeae
۳۱	۲-۵-۵- خصوصیات خانواده اوپنتیه Opantieae
۳۱	۲-۵-۶- خصوصیات خانواده سرنه Cereaeae
۳۲	۲-۶- سرنه Cereanae
۳۳	۲-۷- هیلوسرنه Hylocereanae
۳۳	۲-۸- اچینوسرنه Echinocereanae
۳۴	۲-۹- اچینو کاکتانه Echinocactanae
۳۵	۲-۱۰- کاکتانه Cactanae
۳۵	۲-۱۱- کوری فانتانه Coryphantanae
۳۵	۲-۱۲- اپی‌فیلانه Epiphyllanae
۳۶	۲-۱۳- رپسالیدانه Rhipsalidanae
۳۶	۲-۱۴- مورفولوژی
۳۶	۲-۱۴-۱- گل‌ها

صفحه	فهرست مطالب
۳۷	۲-۱۴-۲- سانه
۳۹	۲-۱۴-۳- میوه
۴۰	۲-۱۴-۴- ریشه کاکتوس ها
۴۱	۲-۱۴-۵- کاکتوس در ایران
۴۲	۲-۱۵-۱۵- تقسیم بندی کاکتوس ها بر پایه رویشگاه
۴۲	۲-۱۵-۱- گروه کاکتوس های بیابانی
۴۳	۲-۱۵-۲- گروه کاکتوس های جنگلی
۴۴	۲-۱۶-۱۶- انواع کاکتوس ها و روش تکثیر آن
۴۴	۲-۱۶-۱- کاکتوس سرد
۴۵	۲-۱۶-۲- کاکتوس های بیابانی در چه شرایطی گل می دهند ؟
۴۶	۲-۱۶-۳- آپونتیا <i>Opuntia</i>
۴۸	۲-۱۶-۳-۱- خصوصیات کاکتوس آپونتیا
۵۰	۲-۱۶-۴- ویژگی های آپونتیا <i>O. basilaris</i> بلاریس
۵۰	۲-۱۶-۵- آپونتیا بیزهلوی <i>O. basilaris</i>
۵۱	۲-۱۶-۶- اجینو سرنوس <i>Echinocereus</i>
۵۳	۲-۱۶-۷- کاکتوس سفالو سرنوس (کاکتوس پیچیده) <i>Cephalocereus</i> <i>Serpilis</i>
۵۴	۲-۱۶-۸- کاکتوس کریسمس یا زیگو کاکتوس <i>Zygocactus</i>
۵۵	۲-۱۶-۹- کاکتوس ریبتیا <i>Rebuta</i>
۵۷	۲-۱۶-۱۰- کاکتوس دم موشی <i>Hylocichla</i> <i>flagelliformis</i>
۵۸	۲-۱۶-۱۱- مامی لاریا <i>Mammillaria</i>
۶۱	۲-۱۶-۱۲- سالکوربتیا <i>Sulcorebutia</i>
۶۳	۲-۱۶-۱۳- ایپی فیلوم <i>Epiphyllum</i> <i>Ackermannii</i>
۶۵	۲-۱۶-۱۴- لوفوسرنوس <i>Lophocereus</i>
۶۶	۲-۱۶-۱۵- ماتوکانا <i>Matucana</i>
۶۸	۲-۱۶-۱۶- نئوچیلیا <i>Neochilenia</i>
۶۹	۲-۱۶-۱۷- نئولیدیا <i>Neolloydia</i>
۷۰	۲-۱۶-۱۸- نئوپورتیریا <i>Neoporteria</i>
۷۲	۲-۱۶-۱۹- نوتو کاکتوس "نوتوی خورشیدی" <i>Notocactus</i>
۷۴	۲-۱۶-۲۰- اوبلمانیا <i>Uebelmannia</i>
۷۵	۲-۱۶-۲۱- تریکوسرنوس ها <i>Trichocereus</i>
۷۷	۲-۱۶-۲۲- پیلوسوسرنوس <i>Pilosocereus</i>

صفحه

فهرست مطالب

۷۸	۲-۱۶-۲۳- پفی فرا Pfeiffera
۷۹	۲-۱۶-۲۴- پرسکیا Pereskia
۸۱	۲-۱۶-۲۵- پدیو کاکتوس Pediocactus
۸۲	۲-۱۶-۲۶- پارودیا Parodia
۸۴	۲-۱۶-۲۷- پلسی فورا Pelecyphora
۸۶	۲-۱۶-۲۸- لوبیا Lobivia
۸۸	۲-۱۶-۲۹- وینگارتیا Wilhelm. Weingart
۸۹	۲-۱۶-۳۰- ملو کاکتوس Melocactus
۹۱	۲-۱۶-۳۱- اوریبا Orioba
۹۳	۲-۱۶-۳۲- اوردونسوس Oreocereus
۹۵	۲-۱۶-۳۳- پاکسی سرنوس Pachycereus
۹۶	۲-۱۶-۳۴- کاکتوس شاخ بزی Niveum Astrophytum capicorne
۹۷	فصل سوم
۹۷	مدیریت زراعی
۹۸	۳-۱- مدیریت زراعی کاکتوس ها
۹۸	۳-۱-۱- آبیاری
۱۰۲	۳-۱-۲- اصلاح آب لوله کشی شده برای آبیاری کاکتوس ها
۱۰۳	۳-۲- خاک مناسب
۱۰۵	۳-۲-۱- دستورالعمل کلی برای خاک
۱۰۷	۳-۲-۲- PH خاک کاکتوس
۱۰۷	۳-۳- کود
۱۰۸	۳-۴- دما
۱۰۹	۳-۵- نور
۱۱۰	۳-۵-۱- نور مستقیم خورشید
۱۱۵	۳-۵-۲- نور غیر مستقیم ساختمان ها
۱۱۶	۳-۵-۳- نور غیر مستقیم گلخانه
۱۱۷	۳-۵-۴- نور مصنوعی
۱۱۸	۳-۶- نگهداری کاکتوس ها در فضاهای سرپشته
۱۱۹	۳-۶-۱- مراقبت و نگهداری از کاکتوس ها در ماه های مختلف
۱۲۰	۳-۷- انتخاب گلدان مناسب برای کاکتوس ها
۱۲۳	۳-۷-۱- تعویض گلدان

صفحه

فهرست مطالب

۱۲۵	۳-۸- دگر ریختی (Cristate)
۱۲۵	۳-۹- تکثیر کاکتوس‌ها
۱۲۶	۳-۹-۱- تکثیر بذری کاکتوس‌ها
۱۳۰	۳-۹-۱-۱- روش کاشتن بذر کاکتوس راکتی
۱۳۱	۳-۹-۲- تکثیر رویشی کاکتوس
۱۳۱	۳-۹-۲-۱- قلمه زنی
۱۳۳	۳-۹-۲-۲- پاجوش
۱۳۴	۳-۹-۲-۳- پیوند
۱۳۴	۳-۹-۲-۳-۱- انواع پیوند
۱۳۵	۳-۹-۲-۳-۱-۱- پیوند شکافی
۱۳۶	۳-۹-۲-۳-۲-۱- پیوند سطحی
۱۳۷	۳-۹-۲-۳-۳-۱- پیوند جانبی
۱۳۷	۳-۹-۲-۳-۴-۱- پیوند خواب
۱۳۸	۳-۹-۲-۴- اهمیت ویژه پیوند زدن در کاکتوس‌ها
۱۳۹	۳-۹-۲-۵- رعایت نکات بعد از پیوند
۱۳۹	۳-۹-۲-۵-۱- مراحل پیوند کاکتوس (به تفصیل)
۱۴۳	۳-۱۰- مشکلات و بیماری‌های کاکتوس
۱۴۳	۳-۱۰-۱- له‌شدگی و نرم شدن تنه
۱۴۴	۳-۱۰-۲- پوسیدگی ریشه
۱۴۴	۳-۱۰-۳- بیماری‌های قارچی
۱۴۶	۳-۱۰-۴- ایجاد ترک بر اثر تورم
۱۴۶	۳-۱۰-۵- رنگ پریدگی کاکتوس
۱۴۶	۳-۱۰-۶- افزایش نامناسب طول کاکتوس
۱۴۷	۳-۱۰-۷- چوب پنبه‌ای شدن برخی از نواحی ساقه
۱۴۸	۳-۱۱- آفات کاکتوس
۱۴۸	۳-۱۱-۱- شپشک سپردار
۱۴۹	۳-۱۱-۲- شپشک‌های آردآلود
۱۵۰	۳-۱۱-۳- کنه‌ها
۱۵۱	۳-۱۱-۴- تریپس
۱۵۲	۳-۱۱-۵- حلزون‌های صدف دار و بی صدف
۱۵۳	۳-۱۱-۶- شته

صفحه	فهرست مطالب
۱۵۴	۳-۱۱-۷- نماتدها
۱۵۴	۳-۱۱-۸- آسیب های فیزیکی
۱۵۵	۳-۱۱-۹- آسیب در اثر مواد شیمیایی
۱۵۷	فصل چهارم
۱۵۷	خواص درمانی کاکتوس
۱۵۸	۴-۱- تغذیه آب کاکتوس
۱۵۹	۴-۱-۱- آبیاری آب کاکتوس
۱۶۰	۴-۱-۲- آبیاری کاکتوس
۱۶۱	۴-۱-۳- مصرف آب بیهوش آبیاری آپونتیا
۱۶۲	۴-۲- کاربرد سستی کاکتوس
۱۶۴	۴-۲-۱- موارد استفاده از کاکتوس
۱۶۵	۴-۳- ارزش دارویی کاکتوس
۱۶۶	۴-۳-۱- پیش گیری از سرطان
۱۶۶	۴-۳-۲- عملکرد ضد ویروس
۱۶۶	۴-۳-۳- ویژگی های آنتی اکسیدان
۱۶۷	۴-۳-۱- ارزش دارویی کاکتوس سان پدرو (Sanpedro)
۱۶۸	۴-۳-۲- ارزش دارویی آپونتیا (Opuntia)
۱۶۹	۴-۳-۳- روش تهیه چند نوع خوراک با کاکتوس
۱۷۰	۴-۳-۳-۱- خوراک کاکتوس سوخاری با سس
۱۷۱	۴-۳-۳-۱-۱- مرحله اول
۱۷۲	۴-۳-۳-۲- مرحله دوم
۱۷۳	۴-۳-۳-۳- مرحله سوم
۱۷۴	۴-۳-۳-۴- مرحله چهارم
۱۷۵	۴-۳-۳-۵- مرحله پنجم
۱۷۵	۴-۳-۳-۶- مرحله ششم و آخر
۱۸۳	فصل پنجم
۱۸۳	منابع

پیش‌گفتار

همان‌طور که می‌دانید کاکتوس با جزء گیاهان سازگار با شرایط خشکی می‌باشد کاکتوس با سیستم ریشه‌ای گسترده‌ای در لایه‌های بالایی خاک دارند این گستردگی ریشه‌ها در سطح، امکان جذب آب باران را فراهم می‌کند در طی دوره‌های خشکی طولانی، برخی از کاکتوس‌ها ارتباط ریشه‌ای راقع می‌کنند زیرا در خاک خشک این ریشه‌های سطحی به ضرر گیاه می‌باشند کاکتوس مربوط به تمدن باستانی Mesoamerican بوده که شیوه‌ای پیش از ۱۲۰۰۰ سال دارد. بیان آن‌ها از نوعی کاکتوس به نام nopal برای خواص دارویی، دمانی و تغذیه استفاده می‌نموده‌اند.

کاکتوس از گیاهان زیاده‌همیشه سبز است که نگهداری آن برای همه‌ی گل‌دوست‌ها امکان‌پذیر و دوست‌داشتنی می‌باشد این گیاهان کوچک خاردار علاوه بر گل‌ها، میوه‌ها و سبزیجات خاص دیگری هم بر خود دارند. به عنوان مثال میوه آن برای مصرف خوراکی، تیه داروهای شیمیایی و حتی برای تقصیه هوا نیز منبذ بوده و کاربرد دارد. کاکتوس، خود یک بیست کوچک و گیاه است. بسیاری از افراد زیبایی گیاه کاکتوس را چندان متفوق با معیارهای زیباشناسی معمول نمی‌دانند اما در مقابل، به تازگی برای آن بهشت گیاه‌شناس و علاقه‌مندان کثیف انگیزه گردآوری و تربیت این گیاه محبوب مقاوم و زیبای پروازند و پرورش کاکتوس را برای خود سرگرمی، پذیرایی می‌دانند. زوکاره و رویش گیاه اصلی آن قاره آمریکا بوده و پس از رده اکیده، بزرگ‌ترین تیره گیاهان را پیدا آورده‌اند این گیاهان اکثر آلوده‌دشت‌های بزرگ و خشک، آبی‌خیزی، استرالیای جنوبی، استرالیا و همچنین کناره‌های اقیانوس اطلس و پهنه‌های مدیترانه نیز یافت می‌شوند پس از جنگ جهانی دوم، شمار دوستان و پرورش‌دهندگان کاکتوس افزایش یافت تا آنجا که حتی انجمن‌های بزرگی در بعضی کشورها به طور تخصصی به کار پرورش و نگهداری کاکتوس پرداختند در ایران هم به ویژه در دهه ۱۳۰۰ شمسی که کاکتوس طرفداران زیادی پیدا نموده است و صدها زیادی به کشت، بازپروری و نگاهداری آن پرداخته‌اند در این کتاب سعی شده از اکثر گونه‌های معروف، هم زیبا و پررونق شود. کاکتوس با برخلاف ظاهر خشک، دارای زیبایی‌هایی قابل باور هستند این که چگونه از یک گیاه خاردار گل‌ها و حتی تنه‌هایی به این زیبایی، نظم و ترتیب تشکیل شده است تنها از قدرت لایزال پروردگار زیبایی آفرین می‌گنجد.

خدا را شکریم که با توکل بر خداوند تلاش و تکل سختی، موفق به اتمام این کتاب بنید شدیم. امید است که بتوانیم قدمی کوچک در راه بزرگی که همیشه در دایم بر داشته باشیم و بتوانیم کمی هر چند کوچک برای افراد بزرگی باشیم. در این کتاب سعی شده مضامین و مطالب بکار برده برای کلیه افراد از جمله برای پژوهشگران، کارشناسان و دستاران علاقمند به تحقیق در زمینه پرورش و محافه‌داری گیاه کاکتوس باشد. کوشش محارذگان این مجموعه بر این اساس بوده است که مطالب بنید و آموزنده‌ای را در این کتاب تدوین نمایند که بتواند راه‌گشایی برای پژوهش در زمینه پرورش و تکثیر و بررسی خواص درونی، بی و تغذیه‌ای گیاه کاکتوس باشد. امید است که این کتاب مورد توجه دانشمندان، محققان، کارشناسان و دستاران علوم گیاهی، زراعی و تغذیه نیز قرار گیرد.

در بیان بر خود لازم می‌دانیم، از جناب آقایان دکتر عبدالرسل علام، دکتر حسین بشارتی (رئیس موسسه تحقیقات خاک و آب)، دکتر علی اصغر شهابی، دکتر محمود صلی، دکتر احمد سلطانی، سرمد دوازده امامی، سرکار خانم دکتر لاله مشرف، مندرین شهنشاهی، لیلای ایران جوان، بانو چهری، محمد علی رسادی و همه کسانی که ما را در این امر یاری نموده و با محبت، سبب دلگرمی بیشتر شده، همچنین بنیاد است از بخاری صمیمانه آقای مندرس حکمت اسفندیاری پژوهشگر مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان که تسلیت و براساری این کتاب را بر همه داشتند و جناب آقای غلامی بخاطر چاپ کتاب کمال شکر و سپاسگزاری را بنماییم.

شکر ویژه ما از خانواده‌هایان بخاطر سختی بی‌است که در زمان بنید کتاب تحمل شده‌اند، امید است که چاپ این کتاب بتوانیم کوشه کوچکی از محبت بی‌آنان را جبران نمایم.