

گل‌های پیازی مهم تجاری

تالیف

مهندسین فخرایی لاهیجی

(عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر)

ویراستار تخصصی

دکتر اردشیر رحیمی سیدانی

(عضو هیئت علمی و متخصص باغبانی)



انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

۱۳۹۶

سرشناسه : فخرایی لاهیجی، مهشید ۱۳۴۰ -

عنوان و نام پدیدآور : گل‌های پیازی مهم تجاری / تألیف مهشید فخرایی لاهیجی؛ ویراستار تخصصی اردشیر رحیمی‌میدانی.

مشخصات نشر : اردبیل: جهاد دانشگاهی، واحد اردبیل، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری : ۱۸۱ ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.

شابک : ۱۸۰۰۰۰ ریال ۵-۸-۹۶۸۶۸-۹۷۸-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : واژه‌نامه.

یادداشت : کتابخانه: ص ۱۷۳-۱۷۸.

موضوع : پیازهای گل

موضوع : Plants (Bulbs)

موضوع : پیازهای گل - فیزیولوژی

موضوع : Physiology - Bulbs (Plants)

شناسه افزوده : رحیمی‌میدانی، اردشیر، ویراستار

شناسه افزوده : جهاد دانشگاهی، واحد اردبیل

رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۶ ک ۸ ف ۳ / SB ۴۲۵

بندی دیویی : ۶۳۵/۹۴۴

شابک : کتابشناسی ملی : ۴۷۰۱۶۰۷

گل‌های پیازی مهم تجاری

مؤلف: مهشید فخرایی لاهیجی

ویراستار: تخصصی: دکتر اردشیر رحیمی‌میدانی

ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی: محمود خروشی

ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

تألیف: ۱۳۹۶

شماره: ۱۰۰۰

قیمت: ۱۸۰۰ تومان

شابک: ۸-۵-۹۶۸۶۸-۹۷۸-۶۰۰-۹۷۸

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه نماید مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



واحد استان اردبیل

نشانی انتشارات: اردبیل - شهرک کارشناسان - میدان شفا، تلفن: ۳۷۴۹۵۰۶، رایانامه: ard.chap@chmail.ir

نشانی سازمان انتشارات: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - خیابان فخررازی - خیابان شهدای ژاندارمری - پلاک ۷۲، تلفن: ۶۶۹۵۲۹۴۸

مرکز پخش: اردبیل - خیابان دانشگاه - جنب دانشگاه محقق اردبیلی، تلفن: ۳۳۵۱۸۳۰

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیش گفتار.....	۱۳
فصل اول: کلیات.....	۱۵
تاریخچه تکاملی آماریلیداسه.....	۱۸
ویژگی های گیاه شناسی تیره (AMARYLLIDACEAE).....	۱۹
مشخصات گیاهت اسی آماریلیداسه.....	۱۹
پیوندها، حویله وندی.....	۲۱
ویژگی های جنین در خانواده آماریلیداسه.....	۲۱
اختصاصات اساسی تیره آماریلیداسه.....	۲۲
رده بندی.....	۲۲
تقسیمات سیستماتیک تیره آماریلیداسه.....	۲۳
جنس های آماریلیداسه در ایران.....	۲۴
جنس Lecojum.....	۲۴
جنس گل برفی (گالاتوس).....	۲۵
جنس استرنبریژیا.....	۲۵
جنس اونژرنیا.....	۲۵
جنس نرگس (نارسیوس).....	۲۶
جنس خیارک (ایسلیریون).....	۲۷
جنس گل مریم (پلیانتس).....	۲۷
جنس آگاو.....	۲۷
عوامل مؤثر در کاشت پیازی ها.....	۲۷
نور.....	۲۷
خاک.....	۲۸
عمق کاشت.....	۲۸
حاصلخیزی خاک.....	۲۸
سرما دهی.....	۲۸

۲۸	 مالتج
۲۹	 آفات و بیماری‌های پیازی‌ها
۲۹	 پوسیدگی
۲۹	 ویروس
۲۹	 تریپس
۲۹	 نماتد
۳۰	 مایت پیاز
۳۰	 مایت عنکبوت قرمز
۳۰	 دسته‌بندی ازهای آماریلیداسه
۳۰	 Lecojum فیزیولاری
۳۱	 Leucjum گونه‌های جنس
۳۲	 سیتوژنتیک در خانواده آماریلیداسه
۳۸	 جهش در گل‌های پیازی
۴۰	 مواد جهش‌زا (موتازن‌ها)
۴۰	 موتازن‌های فیزیکی
۴۱	 اشعه گاما
۴۲	 خصوصیات جهش
۴۳	 کاربرد اشعه گاما در کشاورزی
۴۴	 کاربرد اشعه گاما بر روی فارچ فوزاریوم
۴۷	 فصل دوم: دانه برفی Snow Drop
۴۷	 پراکنش
۴۸	 مشخصات گیاه‌شناسی
۴۸	 ساختار گیاه
۴۹	 گیاه‌شناسی دانه برفی (Leucojum aestivum L.)
۵۰	 معرفی گونه وحشی دانه برفی از خانواده آماریلیداسه
۵۱	 استو فلیک تابستانی
۵۲	 رشد و توسعه و مورفولوژی
۵۲	 آفات مهم

۵۲	تکثیر.....
۵۳	اهمیت اقتصادی و دارویی دانه برفی.....
۵۴	رشد و توسعه و مورفولوژی.....
۵۵	تمایز گل.....
۵۶	فاکتورهای تأثیرگذار روی گل‌دهی.....
۵۶	معرفی گونه وحشی دانه برفی از خانواده آماریلیداسه.....
۵۸	فصل سوم: زرین جام <i>Sternbergia lutea</i>.....
۵۹	گیاه‌شناسی جام زرین.....
۶۰	تکثیر.....
۶۱	چرخه رشد سالانه و گل‌دهی زرین جام <i>Sternbergia lutea</i>
۶۱	اهمیت اقتصادی دارویی زرین جام.....
۶۲	ساختار گیاه زرین جام (<i>Sternbergia lutea</i>).....
۶۳	معرفی گونه وحشی زرین جام از خانواده آماریلیداسه.....
۶۳	پراکنش.....
۶۴	مشخصات گیاه‌شناسی.....
۶۴	ساختار گیاه زرین جام.....
۶۵	تکثیر.....
۶۶	ساختار و سیتوشیمی مادگی گیاه زرین جام.....
۶۷	رشد و توسعه و گل‌دهی زرین جام.....
۶۷	اهمیت اقتصادی و دارویی زرین جام.....
۶۷	گونه‌های جنس <i>Sternbergia lutea</i>
۶۸	استرنبرژیا کاندیدا.....
۶۸	استرنبرژیا کلوزینا.....
۷۰	استرنبرژیا فیسچرتیا.....
۷۱	استرنبرژیا سیمولا.....
۷۳	فصل چهارم: گلالیل <i>Gladiolus</i>.....
۷۵	اهمیت گلالیل.....
۷۵	مشخصات گیاه‌شناسی گلالیل.....

۷۷	 ساختار گیاه گلالیل
۷۹	 تقسیم‌بندی گلالیل‌ها بر اساس اندازه گل‌ها
۷۹	 گروه <i>Grandiflorus</i>
۸۰	 ۲. گروه <i>Permeabilis</i>
۸۱	 عوامل محیطی مؤثر بر رشد گلالیل
۸۲	 نور
۸۳	 تکثیر گل گلالیل
۸۳	 ۱. ازدیاد از طریق کاشت بذر
۸۳	 ۲. تکثیر از طریق کورم و کورمچه
۸۴	 رشد و نمو
۸۷	 نیازهای زراعی
۸۸	 حشرات، کنه‌ها و نماتد
۸۹	 بیماری‌ها
۸۹	 مالچ (خاک پوش)
۹۱	 علف‌های هرز
۹۱	 رابطه صفات سیتولوژیکی و مورفولوژیکی - گلالیل
۹۴	 گونه‌های مهم گلالیل وحشی در ایران
۹۵	 گلالیل چمن‌زار <i>Gladiolus imbricatus</i>
۹۶	 گلالیل فارس <i>Gladiolus communis</i>
۹۷	 گلالیل سیاه با نام علمی <i>Gladiolus atrovioletacus</i>
۹۸	 ارقام گلالیل اصلاح‌شده
۹۹	 کولتیوارهای برجسته گل گلابول
۹۹	 گونه‌های مهم گلالیل
۱۰۰	 هیبریدهای بال پروانه‌ای
۱۰۲	 هیبریدهای گلالیل با گل بزرگ
۱۰۳	 کاربرد اشعه گاما در گلالیل
۱۰۳	 کاربرد اشعه گاما در سایر گیاهان و گلالیل

فصل چهارم: لاله Tulip ۱۰۹

۱۱۳..... خصوصیات گیاهشناسی

۱۱۵..... طبقه‌بندی لاله‌ها

۱۲۲..... چرخهٔ سالیانه زندگی لاله در طبیعت

۱۲۳..... فرآیند گل‌دهی، کاشت و تکثیر

۱۲۳..... روش تکثیر لاله

۱۲۳..... کاشت پیاز

۱۲۵..... عملیات بعد از گل‌دهی

۱۲۵..... تولید لاله رودرس

۱۲۵..... پراکنش جغرافیایی

۱۲۸..... بررسی وضعیت تولید

۱۲۹..... اهمیت اقتصادی کشت لاله

۱۳۰..... اصلاح برای پیش‌رس کردن

۱۳۱..... روش‌های اصلاحی لاله و هیبریداسیون بین گونه‌های

۱۳۲..... لاله‌های طوطی‌وار

۱۴۸..... متابولیت ثانویه

فصل پنجم: زنبق پیازی Iris ۱۵۱

۱۵۲..... طبقه‌بندی گیاهشناسی

۱۵۳..... آمار صادرات، ارقام زراعی و مناطق تولید زنبق در دنیا

۱۵۳..... زنبق‌های هلندی

۱۵۴..... زنبق‌های انگلیسی و پاکوتاه

۱۵۴..... تکثیر

۱۵۵..... دوره رشد و نمو و گلدهی

۱۵۵..... فرآیند گلدهی

فصل ششم: آلسترومریا Peruvian lily ۱۵۷

۱۵۸..... طبقه‌بندی گیاهشناسی

۱۵۹..... ارقام تجاری آلسترومریا

۱۶۰..... تکثیر

۱۶۱.....	گلدهی.....
۱۶۳.....	فصل هفتم: گل نرگس Janquil, Daffodil, Narcissus.....
۱۶۴.....	گیاهشناسی گل نرگس.....
۱۶۵.....	مورفولوژی گل نرگس.....
۱۶۵.....	طبقه بندی جنس گل نرگس.....
۱۶۷.....	تکثیر:.....
۱۶۹.....	فصل هشتم: گل مریم Tuberoze.....
۱۷۰.....	خصوصیات گیاهشناسی گل مریم.....
۱۷۰.....	گونههای ۰ م تجاری.....
۱۷۰.....	انواع گل ۰ م.....
۱۷۱.....	زمان گلدهی.....
۱۷۱.....	سیستمهای تکثیر.....
۱۷۱.....	پاجوش.....
۱۷۲.....	بذر.....
۱۷۲.....	کشت بافت.....
۱۷۲.....	دما.....
۱۷۵.....	منابع فارسی.....
۱۷۶.....	منابع انگلیسی.....

پیش گفتار

ایران به دلیل تنوع آب و هوا و داشتن انرژی لازم (طول روز، روشنایی و شدت نور زیاد در زمستان) توان تولید گل‌های زینتی و شاخه‌بریده، به‌اندازه تمام تولید و صادرات اروپا را دارد. از لحاظ شرایط مساعد، برای تولید گل و گیاه، جزو ۱۵ کشور اول جهان است. موطن بسیاری از گل و گیاهان زینتی است که در دنیا برای تولید و پرورش آن‌ها تلاش شده است؛ از جمله گل‌های پیازی، پامچال، میخک، گلایل و لاله سیکلمن که همگی از ایران هستند. برخی گیاهان نام ایران را هنوز به همراه خود دارند؛ مانند گل *persicum cyclamen* دشت‌های نرگس در بهبهان، دشت‌های لاله واژگون در شمال غرب شهر فارس و نیز در تپه سفید خان اراک و شهرکرد، دشت سوسن چلچراغ در ارتفاعات لر و روستای ییلاقی داماش، شهرستان رودبار در استان گیلان، گلایل بنفش در کوهپایه‌های همدان، لاله‌های ایرانی، دانه برفی و زرین جام در نقاط مختلف، گواهی این ادعا است. گونه‌های وحشی، موچ در یک منطقه یا یک کشور، گنجینه ژرم پلاسما آن محدوده محسوب می‌شوند که در تأمین ژنی لازم برای صفات مطلوب در گونه‌های زراعی می‌توانند نقش داشته باشند. منابع ژنتیکی محصور، فرد، ارزشمندی از سوسنیان (*Liliflorae*) شامل تیره‌های مختلف لاله (*Liliaceae*)، نرگس (*Amaryllidaceae*) و زنبق (*Iridaceae*) در کشور وجود دارد که برای حضور در امر تولید گل‌های هیبرید و لاله در بازارهای داخلی و جهانی از پتانسیل بالایی برخوردار هستند؛ لذا باید از این موهبت الهی به نحو شایسته بهره‌برداری کنیم. ایرانیان جزو نخستین ملتی بودند که گل را به یکدیگر هدیه می‌دادند. ترس از جای مانده از دوران گذشته، مستند است که در آن عده‌ای شاخه گلی در دست دارند و حکایت از آن دارد که ایرانیان باستان نیز برای پرورش گل و هدیه دادن آن، اهمیت ویژه‌ای قائل بودند. رواج گل و گیاه در ایران، به‌ویژه در طراحی فضای سبز از ۳ هزار سال پیش اهمیت داشته است و توسعه آن در این سرزمین به صورت یک حرفه، عمر ۸۵ ساله‌ای دارد. می‌دانیم که در دنیای امروز باید جهانی فکر کرد. حلقه عمل کرد، تلاش‌های موفق در مقیاس کلان آغاز نمی‌شود؛ بلکه آن دسته از طرح‌های بزرگ نیاز امکان‌پذیر است که با روحیه، انگیزه‌ها و انعطاف‌پذیری متعلق به طرح‌های کوچک مقیاس به مقیاس بپردازد. در کشور ایران پیازهای اصلاح‌شده چندین سال است که وارد شده و کشت‌وکار آن در کلیه نقاط کشور، مخصوصاً برای استفاده گل بریده آن، رواج دارد و گل‌کاران به بهترین نحو، آن را تولید و به زیباترین شکل، به مردم عرضه می‌دارند؛ ولی هنوز مسائل فنی و تخصصی فراوانی است که برای جمع‌قلیلی از آن‌ها مشخص نشده و همین ناآگاهی باعث لطمات اقتصادی فراوانی به آن‌ها شده است.

بنده با درک اهمیت گل های پیازی، کتاب حاضر را آماده نموده ام که امید می رود صاحب نظران و اساتید محترم دانشگاه با مطالعه و ارائه نقطه نظرات اصلاحی حقیر را در غنی سازی هرچه بیشتر این اثر یاری فرمایند. همچنین لازم می دانم از تلاش ها و همراهی اثرگذار کلیه دوستانم به ویژه انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل هم قدردانی نمایم.

مهندسید فخرایی لاهیجی-اسفند ۱۳۹۵

www.ketab.ir