

پالونیا

تهیه کننده: مهندس محمدحسین دهقان



انتشارات گروه انتشارات
سازمان چاپ و نشر

www.ketab.ir

سرشناسه	دهقان، محمدحسین، ۱۳۴۸ -
عنوان و نام پدیدآور	پالونیا/ تهیه‌کننده محمدحسین دهقان.
وضعیت ویراست	ویراست ۴۲.
مشخصات نشر	تهران: یزدا، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	۳۰۷ ص.: مصور، جدول؛ ۲۱/۵×۱۴/۵ سم.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۶۵-۸۷۶-۱
وضعیت فهرست‌نویسی	فیپا
یادداشت	کتابنامه: ص. [۳۰۵] - ۳۰۷.
موضوع	پالونیا
موضوع	Paulownia:
رده‌بندی کنگره	SD۳۹۷
رده‌بندی دیوینی	۵۸۲/۶۰۹۰۹۵۱
شماره کتابشناسی ملی	۷۳۲۸۷۷۳:

پالونیا

ویرایش جدید

تهیه‌کننده: مهندس محمدحسین دهقان

ناشر: یزدا / چاپ اول: ۱۳۹۹ / قطع: رقعی / تعداد صفحات: ۳۱۲ صفحه /

آماده‌سازی قبل از چاپ: ماهنامه‌ی تصویر و تبرید /

چاپ و صحافی: یزدا / شمارگان: ۳۰۰ نسخه / بها: ۷۵۰ تومان /

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۵-۸۷۶-۱

۹۷۸-۶۰۰-۱۶۵-۸۷۶-۱

نشر یزدا و گروه نشریات

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران، سیدخندان، خیابان ارسباران، کوچه‌ی ستاری، شماره‌ی ۲۲، ساختمان یزدا دورنگار: ۲۲۸۸۵۶۵۱ (۰۲۱) تلفن: ۲۲۸۸۵۶۴۷-۵۰ (۰۲۱)

توجه: به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ و همچنین قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی مصوب سال ۱۳۵۰ تمام حقوق این اثر به هر نحو برای نشر یزدا محفوظ است. نشر و پخش تمام یا قسمتی از این کتاب بدون اجازه از ناشر، باعث پیگرد قانونی خواهد شد.

www.yazdamarket.com

خرید آنلاین:

<https://www.instagram.com/yazdamarket/>

اینستاگرام:

فهرست مطالب

مقدمه	۹
-------	---

مختصات کلی پالونیا

مختصات پالونیا	۱۷
اثرات خواص اکولوژیکی	۱۷
طایفه بندی	۲۲
پراکندگی جغرافیایی	۲۲
خصوصیات اکولوژیکی	۲۳
خواهش های پالونیا	۲۵
آفات و بیماری های درخت پالونیا	۲۷
اصلاح نژاد	۳۴
پالونیا و علم هیبرید	۳۶
(shan tong) مزیت های پالونیای شن تونگ	۴۴
طرح توجیهی پرورش و کاشت درخت پالونیا	۴۷
مصارف درخت پائولونیا	۴۸
خواص چوب پالونیا	۵۲
مثال های از مصارف درخت پالونیا	۶۱
محصولات جانبی	۶۴
مشخصات زمین کشت پالونیا	۷۱
آبیاری درخت پالونیا	۷۸
پائولونیا: کلید حل مشکل محیط زیست	۸۰

ارزیابی کاشت پالونیا در اراضی شیب دار

تعیین مناسب ترین سن بهره برداری اقتصادی توده های همسال پالونیا (مطالعه موردی طرح جنگلداری دکتر بهرام نیا استان گلستان)	۹۱
نتیجه پژوهش	۱۰۲

پالونیا در نیوزلند

تاریخچه گروه عمل پالونیا	۱۰۵
--------------------------	-----

۱۰۷ قدمت و پراکندگی جهانی پالونیا

- ۱۰۸ پراکندگی کنونی این گیاه در چین
۱۱۹ تثبیت و احداث جنگل پالونیا
۱۳۰ مورد مطالعاتی
۱۳۸ شناسایی
۱۳۹ مشخصات به کار رفته برای تعیین گونه‌های پالونیا
۱۴۵ کلیدی برای گونه‌های پالونیا
۱۴۶ اهمیت ژنتیک و تفاوت‌های بین گونه‌ها
۱۴۷ آزمایشات در نیوزلند

۱۵۱ آب و هوا و مکان

- ۱۵۱ در
۱۵۷ تک‌کروی پریش و تکثیر
۱۵۸ جمع‌آوری، استخراج و جابه‌جایی بذر
۱۵۹ رشد گیاه از بذر
۱۵۹ کاشتن جوانه‌ها در دلدان
۱۶۱ کاشتن جوانه‌ها در مخزن
۱۶۲ رشد گیاه از راه قلمه‌زنی
۱۶۳ قلمه ریشه از گیاهان پرورشی
۱۶۳ نقش دما در قلمه‌زنی
۱۶۳ رشد گیاهان به دست آمده از قلمه‌ها در بستر پرورشی
۱۶۶ تثبیت
۱۶۹ آفت‌ها و بیماری‌ها
۱۷۱ جنگل‌پروری
۱۷۷ رشد و محصول دهی
۱۷۹ استفاده از زمین با پالونیا
۱۸۴ بازار و کاربرد الوار
۱۹۲ آینده

۱۹۵ مطالعات پالونیا در دانشگاه چین

- ۱۹۵ مقدمه
۲۰۱ طبقه‌بندی و توزیع
۲۰۱ تاریخچه طبقه‌بندی

۲۰۲	مورفولوژی و طبقه‌بندی
۲۱۰	مشخصات طبقه‌بندی
۲۱۵	مشخصات رشد و اکولوژی
۲۲۵	نیازهای اکولوژیکی
۲۳۳	پرورش
۲۳۵	نکثیر
۲۵۰	جنگل‌زایی و مراقبت از درختان
۲۵۴	آماده‌سازی زمین
۲۵۵	بست و رویش از نهال‌ها
۲۶۳	تکثیر کاشت محصولات کشاورزی با پالونیا
۲۷۰	بیماری‌ها، آفات و آفت‌های حشره‌ای

چوب پالونیا ۲۷۹

۲۷۹	ویژگی‌های چوب و کاربرد پالونیا
۲۹۱	فشرده‌سازی چوب پالونیا با استفاده از پرس گرم
۲۹۶	تصاویر میکروسکوپی
۲۹۷	نتیجه

نتایج کاشت پالونیا در ارتفاعات منطقه کوهستانی شمال کشور ۲۹۹

۳۰۹	منابع
-----	-------

مقدمه

انسان در مسیر توسعه پیشرفت، گرفتار نیازهای جدیدی شده است. یکی از این نیازها، مواد چوبی است. چوب یک ماده طبیعی، یونیک، تجدیدپذیر، زیست تخریب پذیر و نسبتاً "مقرون به صرفه" باشد. این خواص باعث شده است که در سرتاسر تاریخ بشر بطور گسترده مورد استفاده قرار گیرد. چوب در طی سالیان با بهره‌برداری از جنگل‌ها تامین می‌شود.

برداشت زیاد چوب، موجب تخریب و نابودی جنگل گردیده است، بطوریکه آن‌ها قادر به بازتولید آن مانند گذشته نیستند ولی همان‌طور که مصرف آن رو به افزایش است زیرا محصولات فراوانی مانند کاغذ، انواع تخت، مبلمان منازل و غیره از چوب تولید می‌شوند. در کشور ما صنایع بزرگ تولید محصولات یاد شده ایجاد گردید که به مواد اولیه چوبی نیاز فراوان دارند. در غیر اینصورت از چرخه تولید بازمانده و ممکن است دچار تعطیلی موقت و حتی دائمی گردند. امکان تهیه و تولید چوب موردنیاز صنایع از جنگل‌ها غیر عقلانی و خطرآفرین است. با توجه به محدودیت توان تولید چوب در جنگل‌ها و دوره‌ی برداشت طولانی آن و همچنین هزینه زیاد عملیات کاشت و برداشت محصولات کشاورزی در اراضی کم بازده و شیب‌دار، گونه‌های درختی سریع رشد مانند پالونیا برای غلبه بر این مشکل گزینه‌ی مناسبی برای کاشت هستند. امروزه پالونیا به عنوان گونه‌ای سریع رشد و تولیدکننده کوتاه مدت محصولات چوبی، در بسیاری از مناطق جهان بسیار

مورد توجه قرار گرفته است. در این رابطه استفاده از گونه چوبی پالونیا، با توجه به تند رشد بودن آن، مسیری نوین را در عرصه صنایع چوب کشور فراهم می‌آورد. گونه‌های پالونیا در میان سریع‌رشدترین درختان جهان هستند. کشت این گونه بطور دست کاشت و بهره‌برداری کوتاه مدت آن، بسیاری از نگرانی‌های تامین مواد اولیه را برطرف می‌سازد. پالونیا یک درخت پهن برگ، سریع رشد و خزان کننده است از نقطه نظر گیاهشناسی متعلق به خانواده پالونیاییان می‌باشد (که از نه گونه و تعدادی هیبریدهای طبیعی بومی کشور چین تشکیل شده است. این گونه عمدتاً شامل فورتونی، کتلیفولیا، الونگاتا، کاواکامی، فارگسی، تایوانیانا، آلبیفولیا، تومنتوسا، آنوسترالیس می‌باشد. نام لاتین پالونیا بوسیله تونبرگ گیاهشناس سوئدی در سال ۱۷۸۱ انتخاب شده است. نام پالونیا به افتخار آنا پاولونا (Pavlovna Anna) (۱۸۶۵-۱۷۹۵) دختر پل یکم تزار روسیه نامگذاری شده است. تجاربسیه، ابعاد و مساحت، امدادی نهال این گونه را به پادشاه هدیه کردند. بخاطر گل‌های زیبای آن مورد توجه به آنا پاولونا قرار گرفت. به همین دلیل معروف به درخت پرنسس (شاهزاده خانم) یا درخت مده می‌باشد. گونه‌های پالونیا بطور طبیعی و تحت شرایط دست کاشت در کشورهای مختلف جهان از جمله چین، ژاپن و آسیای جنوب شرقی، اروپا، آمریکای مرکزی و شمالی، و استرالیا رشد می‌کنند. گونه‌های این جنس به شدت با تغییر اگسترده عامل طبیعی و اقلیمی سازگاری پیدا می‌کنند و بخوبی در زمین‌های نیمه کشاورزی رشد می‌کنند. در چین، پالونیا در نواحی جلگه‌ای تا ۲۰۰۰ پا رشد می‌کند. این گونه غیر بومی از سال‌های پیش بصور قلمه برای اولین بار توسط مهندس عباسی و مرحوم سجودی از کشور چین وارد کشور شده و همزمان با بررسی مراحل سازگاری و فنولوژی در فواصل مختلف کاشت به منظور بررسی مقدار تولید چوب در جنگل آموزشی- پژوهشی شصت کا، نه‌م‌گان کاشته شده است. قابل ذکر است که دو گونه پالونیا فورتونی و پالونیا تومنتوسا سابقه بیشتری از نظر کاشت دارند. گونه پالونیا تومنتوسا توسط دکتر ثابتی در آبرتوم نوشهر و دانشکده کرج به صورت چند نمونه تک پایه کشت شده است. یک یا دو نهال جوان نیز در سال ۱۳۶۰ در باغ گیاه‌شناسی ایران کاشته شده است. پالونیا دارای تعدادی ویژگی‌های مطلوب می‌باشد که شامل مقاومت به پوسیدگی، ثبات ابعادی و نقطه اشتعال بالا می‌باشد که این ویژگی‌ها باعث محبوبیت چوب آن در

بازار جهانی شده است.

چوب پالونیا برای خانه سازی، خمیر و کاغذ، مبلمان، ماشین آلات کشاورزی، صنایع دستی و آلت موسیقی (ساز) استفاده می‌شود. به غیر از استفاده از چوب آن، پالونیا برای اهداف دارویی، روغن‌های دانه، علوفه، کود، زغال نیز کشت می‌شود.

www.ketab.ir