

فندق

گوهر ناشناخته‌ی ایران

- آشنایی با فندق (تاریخچه، شناسنامه، گل‌های جنسی، تلقیح و باروری)
- طبقه‌بندی گیاهی و انواع فندق
- مراکز و میزان تولید فندق در جهان و ایران
- ارزش تغذیه‌ی و خواص دارویی فندق
- باغبانی فندق (تکثیر، کاشت، داشت و برداشت)

تألیف: تقی غلام‌دشکری

سرشناسه: غلامی دشتکی، تقی، ۱۳۴۵ -

عنوان و نام پدیدآور: فندوق گوهر ناشناخته‌ی ایران: آشنایی با فندوق (تاریخچه، شناسنامه، ...) / تالیف تقی غلامی دشتکی.

مشخصات نشر: تهران: علم کشاورزی ایران، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۸۴ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول.

شابک: 978-600-5410-80-8

یادداشت: کتابنامه: ص. ۶۸

موضوع: فندوق

موضوع: فندوق--ایران

موضوع: فندوق -- کشت و اصلاح

رده بندی دیویی: ۶۳۴/۵۴۰۵۵

رده بندی کنگره: ۴۰۱SB / ۴۹۹۸ ۱۳۹۰

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۸۲۷۴۱

ناشر: علم کشاورزی ایران

عنوان: فندوق، گوهر ناشناخته ایران

مؤلف: تقی غلامی دشتکی

طراح جلد: امیر فراهانی

چاپ: سپه

صحافی: سپه

نوبت چاپ: اول / پاییز ۱۳۹۰

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال

شماره شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۱۰-۸۰-۸

این اثر، مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را

بدون اجازه ناشر یا مولف، نشر یا پخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد رفت.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به ناشر می‌باشد.

آدرس نشر و محل توزیع: تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - مابین روانمهر و چهارراه لبافی نژاد - بن بست

یاس- پلاک ۱- طبقه همکف تلفن: ۶۶۴۶۱۸۹۸-۶۶۹۷۴۸۷۶ تلفکس: ۶۶۴۸۱۱۸۷

سایت: www.bostaneketab.com ایمیل: info@bostaneketab.com

"مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف می‌باشد."

«بسمه تعالی»

سپاس و ستایش خداوندی که در کنار نعمت‌های بی پایان خود این بنده را بر آن داشت تا گامی هر چند کوچک در جهت اعتلای سطح علمی به ویژه در حوزه کشاورزی به عنوان یکی از بخش‌های مهم و اثر گذار توسعه پایدار اقتصادی بردارم.

این اثر را تقدیم می‌کنم به:

- ❖ پدر بزرگوارم که درس تلاش، استقامت و توانستن را به من آموخت و هر چه دارم از اوست.
- ❖ روح مادر گرامی‌ام که دعاهای خیر ایشان در همه حال مامی من بوده است و در هر لحظه‌ای از عمرم جای او را خالی می‌بینم.
- ❖ همسر عزیزم که صبر و موصله‌ی وی به من قوت قلب بخشیده است.
- ❖ فرزندانم که لب‌فند آنها، در ادامه کار به من انگیزه داده است.

پیشگفتار

فصل اول: آشنایی با فندق و نیازهای اکولوژیکی آن

۱	تاریخچه پیدایش فندق
۲	ریشه واژه فندق
۲	شناسنامه درخت فندق
۲	شرح گیاه فندق
۴	برگهای درخت فندق
۵	گل های جنسی فندق
۵	۱- گل های نر فندق
۶	۲- گل های ماده فندق
۷	تلقیح و باروری
۹	میوهی فندق
۱۱	نیازهای اکولوژیکی فندق

فصل دوم: طبقه بندی گیاهی و انواع فندق

۱۳	گونه های فندق
۱۳	۱- Corylus Columna (کوریلوس کولیورنا)
۱۵	۲- Corylus Pontica (کوریلوس پون تیکا)
۱۷	۳- Corylus Maxima (کوریلوس ماکسیما)
۱۸	۴- Corylus Cornuta (کوریلوس کورنیوتا)
۱۹	۵- Corylus Avellana (کوریلوس اولانا)
۲۱	گونه های فندق در ایران
۲۱	ارقام فندق
۲۱	عادت گل دهی ارقام فندق
۲۳	ارقام جدید فندق در ایران (رقم فندق گردویی و رقم فندق پشمینه)

فصل سوم: مراکز و میزان تولید فندق در جهان و ایران

۲۵	پراکنش جغرافیایی مراکز تولید فندق
----	-----------------------------------

صفحه	عنوان
۲۶	سطح زیر کشت و میزان تولید فندق در جهان.....
۲۶	سطح زیر کشت و میزان تولید فندق در ایران.....
۲۶	میزان عملکرد و سهم نسبی تولید فندق در ایران.....
۲۷	منطقه اشکورات رودسر در استان گیلان، قطب تولید فندق در کشور.....
۲۸	گونه و ارقام فندق در منطقه اشکورات.....
۲۸	خصوصیات جغرافیایی و ویژگی‌های طبیعی منطقه اشکورات.....
۲۹	نقشه مناطق اشکورات به تفکیک شهرستان و دهستان.....
	فصل چهارم: ارزش و خواص دارویی فندق
۳۱	ارزش تغذیه‌ای فندق.....
۳۱	روغن فندق.....
۳۲	مهمترین ویتامین‌های فندق.....
۳۲	ترکیبات شیمیایی فندق.....
۳۳	املاح فندق.....
۳۴	خواص دارویی فندق.....
۳۴	خاصیت‌های دارویی فندق.....
۳۴	- تقویت قوای فکری و ذهنی و درمان بیماری‌های مغز.....
۳۵	- تقویت دستگاه عصبی و جلوگیری از هیجان و اضطراب.....
۳۵	- رشد جنین و افزایش بهره هوشی کودکان.....
۳۵	- درمان بیماری‌های استخوان.....
۳۵	- تقویت عضلات قلب و مقاومت رگ ها، عروق کرونر.....
۳۶	- تقویت بدن در دوره نقاهت و درمان لاغری و ضعیفی بدن.....
۳۶	- تسکین دهنده، رفع سرگیجه و خواب آور.....
۳۶	- رفع سرفه و اخلاط کهنه در سینه و گلو.....
۳۶	- کاهش کلسترول خون و پیشگیری از سرطان.....
۳۶	- تنظیم فشار خون.....
۳۷	- تصفیه خون و رفع کم خونی.....
۳۷	- درمان دیابت (بیماری قند).....

۳۷	- درمان سنگ کلیه و قولنج کلیوی
۳۷	- رفع سوزش مجرای ادرار
۳۷	- رفع ناراحتی‌های کبدی و درمان بیماری‌های تب، گریپ و ذات‌الریه
۳۸	- درمان برای بهبود عملکرد کبد
۳۸	- تقویت معده با فندق
۳۸	- تقویت روده و رفع ضعف آن با فندق
۳۸	- درمان اسهال و سوء هاضمه
۳۸	- ضد انگل‌های گوارشی و درمان مبتلایان به کرم کدو
۳۹	- جلوگیری از خون‌ریزی و تصلب شرائین
۳۹	- درمان زخم بیماری‌ها با فندق
۳۹	- تنظیم قاعدگی زنان
۳۹	- رژیم غذایی مناسب برای مادران باردار
۳۹	- تقویت مخاط بینی - دهان و بینایی با فندق
۳۹	- تقویت پیاز مو و رفع ریزش آن
۴۰	- درمان ریزش ابرو و رشد آن با فندق
۴۰	- تقویت پوست و ناخن
۴۰	- درمان سستی کمر و تقویت قوای جنسی
۴۱	- دفع برخی از انواع سموم
۴۱	- جلوگیری از عقرب‌گزیدگی و رفع سوزش آن
۴۱	مضرات

فصل پنجم: باغبانی فندق

۴۳	شرایط اقلیمی
۴۴	آماده‌سازی خاک برای کاشت فندق
۴۴	روش‌های ازدیاد (تکثیر) فندق
۴۵	۱- ازدیاد بوسیله بذر (تکثیر جنسی)
۴۵	۲- ازدیاد رویشی (تکثیر غیرجنسی)
۴۶	۱-۲- ازدیاد با استفاده از پاجوش

۴۷	۲-۲- ازدیاد بوسیله قلمه زدن.....
۴۷	۲-۳- ازدیاد بوسیله پیوند زدن.....
۴۷	۲-۳-۱- پیوند شکافی در گلخانه.....
۴۸	۲-۳-۲- پیوند وصله‌ای در خزانه.....
۴۸	۲-۳-۳- پیوند انگلیسی در اطاق گرم.....
۴۹	۲-۴- ازدیاد بوسیله خوابانیدن.....
۴۹	۲-۴-۱- خوابانیدن کنده‌ای یا قنداقی.....
۵۰	۲-۴-۲- خوابانیدن کپه‌ای.....
۵۰	مراحل تولید سه گانه فندق.....
۵۱	الف - مرحله کاشت فندق.....
۵۱	ب- مرحله داشت (نگهداری) فندق.....
۵۲	۱- هرس.....
۵۳	۲- شخم.....
۵۴	۳- آبیاری.....
۵۵	۴- کوددهی.....
۵۶	۵- مبارزه با آفات و بیماری‌ها.....
۵۶	آفات مهم درختان فندق.....
۵۶	۵-۱- کرم سفید ریشه (P. O).....
۵۷	نحوه مبارزه با لارو و حشره کامل کرم سفید ریشه.....
۵۷	۵-۱-۱- جمع‌آوری و از بین بردن حشرات کامل.....
۵۷	۵-۱-۲- از بین بردن لاروها در داخل خاک.....
۵۷	۵-۱-۲-۱- بیل زدن باغ در فصل پاییز و بهار.....
۵۸	۵-۱-۲-۲- مسموم کردن کرم‌ها در خاک با استفاده از سم.....
۵۸	۵-۲- بیماری تومور یا گال ریشه‌های فندق.....
۵۸	۵-۳- کنه جوانه خوار فندق.....
۵۹	۵-۴- سوسک شاخک بلند.....
۵۹	۵-۵- شته‌ها.....

عنوان	صفحه
۵-۶- سپردار واوی	۵۹
۵-۷- شپشک نرم تن	۵۹
۵-۸- مینوز	۶۰
۵-۹- موش شکول	۶۰
۵-۱۰- گراز	۶۰
بیماری‌های مهم درختان فندق	۶۰
۵-۱۱- سفیدک سطحی فندق	۶۰
۵-۱۲- بیماری لکه قهوه‌ای	۶۱
۵-۱۳- بیماری گل‌سنگ	۶۱
۵-۱۴- خشکیدگی سرشاخه‌ها	۶۱
۵-۱۵- پوسیدگی ریشه	۶۱
۵-۱۶- قارچ عسلی	۶۲
۶- حذف پاجوش‌ها	۶۲
۷- گل‌دهی	۶۳
ج - مرحله برداشت فندق	۶۳
منابع و مآخذ	۶۷

پیشگفتار

فندق (Hazel nut) با نام علمی *Corylus avellana* (کوریلوس اولانا) درختچه‌ای است به ارتفاع تقریباً دو متر که در نواحی مساعد تا ارتفاع شش متر نیز می‌رسد. درخت فندق بومی اروپا، آسیای صغیر، قفقاز و ایران، گیاهی است یک پایه، تک جنسی و دارای دو نوع گل نر و ماده که از طریق باد، گرده‌افشانی می‌کند؛ تاکنون حدود ۲۵ گونه آن در دنیا شناسایی شده است. اقلیم‌های مساعد برای تولید آن، مناطقی با زمستان‌های ملایم و نسبتاً سرد و تابستان‌های خنک و معتدل بوده و تحمل درختان فندق نسبت به گرما، باد و تنش رطوبت ضعیف، اما در مقابل سرما و یخبندان تحمل متوسطی دارد.

مرکز عمده تولید فندق در دنیا، منطقه شمالی ترکیه در ساحل دریای سیاه با ۷۱ درصد سطح زیر کشت، حدود ۶۰ درصد فندق جهان را تولید می‌کند. سایر مناطق مهم تولید فندق در جهان ایتالیا، اسپانیا و اورگون ایالات متحده آمریکا بوده و مناطق عمده تولید آن در ایران: استان‌های گیلان، قزوین، مازندران، اردبیل، گرگان و قم می‌باشد.

ایران از نظر سطح زیر کشت فندق به میزان حدود ۱۹۳۰۰ هکتار رتبه‌ی پنجم و با تولید سالانه حدود ۱۵ هزار تن، رتبه‌ی هشتم جهان را دارا است.

سطح زیر کشت فندق در استان گیلان حدود ۱۶ هزار و ۳۹۳ هکتار است که این رقم معادل ۸۵ درصد باغ‌های فندق ایران بوده و در رتبه‌ی نخست کشور قرار دارد. **مناطق اشکورات بخش رحیم آباد شهرستان رودسر** از استان سرسبز گیلان به لحاظ برخورداری از شرایط خاص طبیعی حدود ۹۰ درصد باغ‌های فندق شهرستان، حدود ۶۵ درصد باغ‌های استان و حدود ۵۵ درصد باغ‌های فندق کشور را در اختیار دارد و به **عنوان قطب فندق استان و کشور** نامیده می‌شود.

درخت پربرکت فندق دارای میوه‌ای روغنی است که در بازار به نام «فندق» عرضه می‌شود و در صنایع مختلف مثل داروسازی، شکلات‌سازی، قنادی، آشپزی و ساخت لوازم آرایشی از قبیل انواع کرم کاربرد فراوانی دارد و از چوب آن در کارهای هنری، صنایع دستی، سوخت و... استفاده می‌شود.

مغز دانه‌ی آن خوراکی بوده که به صورت خام یا بو داده مصرف می‌شود و به دلیل داشتن روغن، پروتئین و مقادیر متناهی ویتامین A, B, C از نظر غذایی اهمیتی فراوانی داشته و روغن آن از بهترین، سالم‌ترین و مفیدترین روغن‌های گیاهی می‌باشد.

فندق تنها میوه‌ای است که بیست اسید آمینه ضروری بدن را دارا می‌باشد و علاوه بر آن، به علت داشتن فسفر زیاد باعث تقویت جوهر مغز و از نظر ویتامین‌های گروه B و E که برای حفظ سلامتی مغز و خون‌سازی ضروری هستند، غنی می‌باشد.

خلاصه کلام اینکه، درخت فندق یکی از نافع‌ترین گیاهان و میوه‌ی آن یکی از غنی‌ترین میوه‌های گیاهی بوده که تا به امروز شناخته شده است.

به عبارتی دیگر، از همه قسمت‌های درخت فندق اعم از میوه، برگ، گل، پوست، ساقه، تنه، ریشه، چوب و... در طب برای درمان بیماری‌ها و داروسازی، صنایع غذایی و شکلات‌سازی، رنگ‌سازی و نقاشی، صنایع دستی، مصرف سوخت و... استفاده می‌نمایند، از این رو می‌توان درخت فندق را درختی پر برکت و میوه‌ی آن را به عنوان گوهر ناشناخته‌ی ایران نامید.

بنابراین به گونه‌ای که ملاحظه می‌فرمائید، فندق به عنوان یکی از محصولات باغی و خشکباری است که از نظر اقتصادی بسیار با ارزش بوده و قابلیت رقابت با بسیاری از درختان با ارزش دیگر را دارد. همچنین علاوه بر ارزش غذایی، دارویی و اقتصادی دارای مزیت بالای صادراتی و ارزآوری داشته که به همین دلیل توجه به گسترش، توسعه باغات و بهبود روند تولید و فرآوری آن از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد.

حال قصد ما این است که در این مجموعه به اهمیت و ضرورت توجه درخت فندق و میوه‌ی آن را برای علاقه‌مندان به ویژه برای فندق‌کاران نشان دهیم. برای این کار کتاب حاضر که مشتمل بر ۵ فصل تهیه شده است، در فصل اول با تاریخچه پیدایش، ریشه، شناسنامه، گل‌های جنسی، تلقیح و باروری، میوه و نیازهای اکولوژیکی فندق آشنا خواهیم شد.

در فصل دوم طبقه‌بندی گیاهی، گونه‌ها، انواع و ارقام فندق را معرفی نموده‌ایم و در فصل سوم مراکز و میزان تولید آن از جمله: پراکنش جغرافیایی، سطح زیر کشت جهان، ایران و خصوصیات جغرافیایی و ویژگی‌های طبیعی منطقه اشکورات به عنوان قطب تولید فندق در کشور اشاره می‌گردد.

در فصل چهارم ارزش تغذیه‌ی، روغن، ویتامین‌ها، ترکیبات شیمیایی، املاح و پنجاه خاصیت دارویی فندق را اختصاص داده‌ایم و در فصل پایانی به امور باغبانی فندق نظیر: شرایط اقلیمی، آماده‌سازی خاک برای کشت، روش‌های ازدیاد، مراحل سه گانه تولید فندق شامل: کاشت، داشت و برداشت می‌پردازیم.

امید است، کتاب حاضر مورد توجه باغداران، کارشناسان، متخصصین و همه علاقه‌مندان قرار گیرد و ان شاء الله با انتشار این مجموعه نقشی مؤثر در بخش اقتصاد پایدار کشاورزی به ویژه در امور باغبانی به منظور تولید فندق بیشتر و با کیفیت مطلوب بیش از پیش فراهم گردد.

همچنین لازم به ذکر است که با وجود تلاشی که در ارائه مطالب و رفع غلط‌های تایپی و ویرایشی شده است، ولی نمی‌توان آن را مبرا از خطا دانست. لذا از خوانندگان محترم تقاضا داریم که تذکر و راهنمایی‌های ارزنده خود را برای غنی‌سازی مطالب و یا اصلاحات لازم به آدرس الکترونیکی:

t-gholami@agri-bank.com ارسال نموده تا در چاپ‌های بعدی اصلاح و جهت تکمیل آن اینجانب را یاری فرمایند.

در پایان از همه کسانی که به نحوی در تهیه و تدوین این اثر اینجانب را با تشویق و ترغیب‌های مستمر و نظرهای حکیمانه خودشان مورد لطف قرار داده‌اند، تشکر و قدردانی می‌نمایم. همچنین از آقای امیر فراهانی که طراحی روی جلد این کتاب را انجام داده‌اند و آقای مهندس پوریا غلامی دشتکی (برادر زاده‌ام) به لحاظ همکاری در تهیه نقشه منطقه اشکورات (منطقه فندق خیز ایران) و از مجموعه مدیریت محترم انتشارات که در امر چاپ و نشر این کتاب زحمات قابل تحسینی داشته‌اند، صمیمانه تقدیر می‌نمایم و توفیق روزافزون همه این عزیزان را از خداوند متعال خواستارم.

با احترام: تقی غلامی دشتکی
t-gholami@agri-bank.com

www.ketab.ir