

۲۰۲۴۸، ۵

به نام خدا

فناوری فراوری زعفران

تألیف: فرداوری:

دکتر محسن منتاظمی

(عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن)

مهندس فاطمه کوشکی

(مدرس و پژوهشگر دانشگاه)



انتشارات پادینا
Padina Publication

سرشناسه	: مختاریان، محسن، ۱۳۶۴ -
عنوان و نام پدیدآور	: فناوری فراوری زعفران / تألیف و گردآوری محسن مختاریان، فاطمه کوشکی.
مشخصات نشر	: تهران: پادینا، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۹ ص: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	: ۳۰۰۰۰۰ ریال ۶-۶۲۱-۶۲۲-۹۷۸ :
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص: ۱۳۹ - ۱۳۰.
موضوع	: زعفران
موضوع	: Saffron crocus
موضوع	: زعفران --- کاشت
موضوع	: Saffron crocus -- Planting
موضوع	: زعفران --- ایران
موضوع	: Saffron crocus -- Iran
موضوع	: زعفران --- اصلاح نژاد
موضوع	: Saffron crocus -- Breeding
سه افزوده	: کوشکی، فاطمه، ۱۳۶۴ -
رده ی کنگره	: ۳۷۳.۱۳۹۸ / ۷۴۳
بندی دیویی	: ۵۸۴/۳۸
شماره کتابشناختی ملی	: ۵۶۲۸۰۸۱



فناوری فراوری زعفران

مولفان: دکتر محسن مختاریان و فاطمه کوشکی

ویراستار: میترا مختاریان

شابک: ۶-۶۲-۶۱۶۱-۶۲۲-۷۸

ناشر: انتشارات پادینا

شمارگان: ۵۰۰ جلد - نوبت چاپ: تهران، اول ۱۳۹۸

چاپ و صحافی: پادینا

قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال

میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه رشتچی پلاک ۷، واحد ۳، انتشارات پادینا

تلفن: ۷۷۴۲۱۷۵۷ و ۱۷-۶۶۹۴۹۱۱۵ (۰۲۱) همراه: ۰۹۰۲۵۰۸۸۳۸۱

www.padinapub.com

padina.pub@gmail.com

زَعْفَرَان از گیاهان بومی فلات ایران است. کشت این گیاه از گذشته دور در بسیاری از مناطق مرکزی ایران متداول بوده است. زَعْفَرَان به علت داشتن ترکیبات آلی متفاوت باعث خواص رنگ، طعم و عطر جذاب در آن شده و دارای کاربردهای بسیاری در صنایع غذایی و دارویی می‌باشد و به عنوان یک محصول صادراتی راهبردی برای ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و ایران به عنوان بزرگترین تولیدکننده و صادرکننده این محصول در جهان می‌باشد.

این کتاب مستمل بر هفت فصل با عناوین تاریخچه و مناطق کاشت زَعْفَرَان در ایران، گیاهشناسی زَعْفَرَان، فناوری تولید زَعْفَرَان (از کاشت تا برداشت)، فرآوری پس از برداشت گل زَعْفَرَان، شیمی زَعْفَرَان، قوانین و استانداردهای زَعْفَرَان ایران و تقلبات زَعْفَرَان است، که می‌تواند به عنوان منبع مناسب برای ارتقاء سطح دانش دانشجویان، اساتید در رشته‌های مهندسی کشاورزی، علوم و صنایع غذایی و متخصصان این امر مورد توجه قرار گیرد. در این کتاب سعی شده است حتی الامکان مطالب به نحو صحیح و کاربردی تدوین شده و بهیچ وجه نقص و کاستی‌هایی در آن دیده می‌شود که از اساتید، دانشجویان و صاحب‌نظران عزیز تقاضا می‌نماییم که آنها را به نحو مقتضی، منعکس نموده تا در چاپ‌های بعدی کتاب در نظر گرفته شود.

مؤلفین

بهار ۱۳۹۸

۹	.....	مقدمه
۱۱	.....	فصل اول تاریخچه و مناطق کاشت زعفران در ایران
۱۲	.....	۱-۱ تاریخچه
۱۳	.....	۲-۱ نام‌های زعفران ایران
۱۳	.....	۳-۱ اهمیت اقتصادی زعفران
۱۵	.....	۱-۳-۱ سرلج زیر کشت، تولید و عملکرد زعفران در جهان و ایران
۳۶	.....	۴-۱ کاربردهای زعفران
۳۶	.....	۱-۴-۱ کاربرد زعفران در صنایع غذایی
۴۱	.....	۲-۴-۱ کاربرد زعفران در تولید فرآورده‌های دارویی
۴۵	.....	فصل دوم گیاه‌شناسی زعفران
۴۶	.....	۱-۲ مشخصات گیاه‌شناسی
۴۸	.....	۲-۲ صفات ریخت‌شناسی
۵۰	.....	۳-۲ مشخصات کلالة زعفران
۵۱	.....	۴-۲ ارقام زعفران ایران
۵۹	.....	فصل سوم فناوری تولید زعفران (از کاشت تا برداشت)
۶۰	.....	۱-۳ کاشت زعفران
۶۰	.....	۱-۱-۳ شرایط اقلیمی
۶۲	.....	۲-۱-۳ انتخاب و تهیه زمین
۶۳	.....	۳-۱-۳ انتخاب بذر «پیاز»
۶۴	.....	۴-۱-۳ جمع‌آوری پیاز زعفران
۶۴	.....	۵-۱-۳ روش کاشت
۶۵	.....	۲-۳ داشت زعفران
۶۵	.....	۱-۲-۳ اولین آبیاری
۶۷	.....	۲-۲-۳ مراقبت‌های مربوط به سال دوم به بعد
۶۷	.....	۱-۲-۲-۳ کود دادن و سله‌شکنی

۶۹	 آبیاری	۲-۲-۲-۳
۶۹	 وجین	۳-۲-۲-۳
۷۰	 مبارزه با آفات	۴-۲-۲-۳
۷۰	 موش	۱-۴-۲-۲-۳
۷۰	 خرگوش	۲-۴-۲-۲-۳
۷۰	 قارچ ریزوکتونیا	۳-۴-۲-۲-۳
۷۱	 کرم‌های زمینی	۴-۴-۲-۲-۳
۷۱	 ورم پیاز	۵-۴-۲-۲-۳
۷۱	 بیماری تاکن	۶-۴-۲-۲-۳
۷۱	 عملیات به‌زاعی زعفران	۳-۳
۷۲	 برداشتن گل زعفران	۴-۳
۷۶	 برآورد عملکرد گل زعفران	۱-۴-۳
۷۸	 روش کنترل کودگی میمنوبی زعفران	۲-۴-۳

۸۱	فصل چهارم فرآوری پس از برداشت گل زعفران	
۸۲	 فرآوری گل زعفران	۱-۴
۸۲	 شرایط مناسب انبارمانی گل زعفران	۱-۱-۴
۸۲	 جداسازی گل زعفران	۲-۱-۴
۸۳	 طبقه‌بندی زعفران	۳-۱-۴
۸۳	 فرآوری زعفران	۲-۴
۸۳	 عملیات خشک کردن زعفران	۱-۲-۴
۸۸	 ممتازسازی زعفران	۲-۲-۴
۸۹	 بسته‌بندی زعفران	۳-۲-۴
۹۰	 نگهداری زعفران	۴-۲-۴
۹۱	 عوامل مؤثر در نگهداری زعفران	۱-۴-۲-۴

۹۳	فصل پنجم شیمی زعفران	
۹۴	 ترکیبات شیمیایی زعفران	۱-۵
۹۵	 کربوهیدرات‌ها	۱-۱-۵

۹۶	۱-۵- چربی‌ها
۹۶	۳-۱-۵ پروتئین‌ها
۹۶	۴-۱-۵ مواد معدنی
۹۶	۵-۱-۵ ویتامین
۹۷	۲-۵ ترکیبات مؤثر در رنگ زعفران
۹۷	۱-۲-۵ رنگدانه‌های کاروتنوئیدی
۱۰۱	۱-۱-۲-۵ رنگدانه‌های کاروتنوئیدی محلول در چربی
۱۰۱	۲-۱-۲-۵ رنگدانه‌های کاروتنوئیدی محلول در آب
۱۰۱	۲-۲-۵ رنگدانه‌های غیر کاروتنوئیدی
۱۰۴	۳-۵ ترکیبات مؤثر در طعم زعفران
۱۰۴	۴-۵ ترکیبات مؤثر در طعم زعفران
۱۰۵	۵-۵ ترکیبات گلیکوسیدی زعفران
۱۰۵	۱-۵-۵ پیکروکرو سین
۱۰۶	۲-۵-۵ پیکرورتین
۱۰۶	۳-۵-۵ کرو سین
۱۰۷	۴-۵-۵ کروس تین و سایر گلیکوزیدها
۱۰۷	۶-۵ ترکیب شیمیایی پیاز زعفران
۱۰۸	۷-۵ ترکیب شیمیایی گلپوش زعفران

۱۰۹	فصل ششم قوانین و استانداردهای زعفران ایران
۱۱۰	۱-۶ درجه‌بندی انواع زعفران ایران
۱۱۳	۲-۶ استانداردهای ملی زعفران
۱۱۴	۱-۲-۶ ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی زعفران
۱۱۹	۲-۲-۶ ویژگی‌های حسی
۱۱۹	۳-۲-۶ آلاینده‌های فلزی و باقیمانده سموم و آفت‌کش‌ها
۱۱۹	۴-۲-۶ ویژگی‌های میکروبیولوژیکی
۱۲۰	۵-۲-۶ ویژگی‌های مربوط به مواد خارجی
۱۲۱	۶-۲-۶ ویژگی‌های مربوط به بسته‌بندی و نشانه‌گذاری محصول تولیدی
۱۲۲	۳-۶ مشخصات زعفران از نظر مؤسسه بین‌المللی استاندارد

۱-۳-۶ زَعْفَرَان پودر و رشته‌ای ۱۲۲

فصل هفتم ۱۲۵

۱-۷ تاریخچه ۱۲۶

۲-۷ مخلوط کردن زَعْفَرَان خالص با قسمت‌هایی از گیاه زَعْفَرَان ۱۲۶

۳-۷ مخلوط کردن زَعْفَرَان با قسمت‌هایی از گیاهان مشابه ۱۲۶

۴-۷ تقلب افزایش وزن ۱۲۷

۱-۴-۷ تقلب با افزودن آب ۱۲۷

۲-۴-۷ تقلب با افزودن مواد معدنی ۱۲۸

۳-۴-۷ تقلب با افزودن مواد قندی ۱۲۹

۴-۴-۷ تقلب با افزودن مواد روغنی ۱۳۳

۵-۷ تقلب با افزودن مواد یوانی ۱۳۳

۶-۷ تقلب با افزودن خطر سبزی ۱۳۳

۷-۷ تقلب با افزودن مواد رنگ ۱۳۳

منابع ۱۳۷