

# با رعایت اصول بهزراعی می‌توان بازده تولید زعفران را تا دو برابر افزایش داد

اشاره:

یکی از محصولات کشاورزی ارزشمند ایران که از دیرباز به اقصی نقاط جهان صادر می‌شده، زعفران است. زعفران از ادویه‌هایی است که ارزش غذایی و دارویی فراوانی دارد و نه تنها در آسیا، بلکه در اروپا و آمریکا خواستاران زیادی دارد.

تولید زعفران نه تنها روستائی‌شنینان مناطق کویری را از کار و درآمد مناسبی برخوردار می‌سازد، بلکه می‌توان با افزایش تولید و صادرات آن، درآمدهای ارزی قابل لطمینانی را برای اقتصاد کشور تأمین کرد. خوشبختانه در سال‌های اخیر نیز کشت زعفران در سطح وسیعی از کشور توسعه یافته است، اما میزان صادرات این محصول متناسب با تولید و تقاضای جهانی برای آن نمی‌باشد.

در این مقاله با تولید زعفران در ایران و توسعه کشت و پرورش این گیاه در سال‌های اخیر آشنا می‌شویم.

خاستگاه زعفران، ایران است.

عرب‌ها از فتح ایران با زعفران آشنا شدند و توسط آنها زعفران به اسپانیا منتقل و در آنجا نیز کشت شد.

ایران بزرگترین تولیدکننده و صادرکننده زعفران در جهان است.

تقریباً ۹۷ درصد تولید زعفران ایران در استان خراسان صورت می‌گیرد. سطح

زیست کشت زعفران ایران در سال گذشته حدود ۴۰ هزار هکتار و میزان تولید آن

۱۴۰ تا ۱۵۰ تن برآورد شده است.

این گیاه دارای مواد ارزشمندی است

که از آن جمله می‌توان به "Picrocrocin"

$C_{16}H_{26}O_2$  اشاره کرد که برای

هیدرولیز، ماده معطر "Saffranol" را

تولید می‌کند و نیز "Crocin" ماده رنگی موجود در زعفران است. زعفران

دارای خصوصیات دارویی مانند ایجاد

نشاط، کسک به سیستم گوارشی و

زعفران با ارزش ترین ادویه جهان است که خاستگاه آن به برخی نواحی ایران برمی‌گردد و ایرانیان باستان کشت و پرورش آن را رونق بخشیدند.

زعفران با نام علمی "Crocus Sativus"

گیاهی پیازی است که از خانواده "Iridaceae" می‌باشد. گل

زعفران به رنگ بنفش با شش گلبرگ می‌باشد که در مرکز آن مادگی با کلاله

همراه قسمتی از خامه، زعفران مصرفی را تشکیل می‌دهد.

زعفران به عنوان یک گیاه ادویه‌ای و دارویی از زمان‌های بسیار دور مورد کاشت، داشت و برداشت زعفران، استفاده انسان قرار گرفته است. شماری مزمن، تسکین درد دندان، رفع حالات ارتزاق می‌کنند.

از آنجا که

پرورش زعفران نیازمند بهره‌گیری از تجهیزات حمل و نقل و... است و آب موردنیاز برای پرورش آن نیز خیلی زیاد

**ایران بزرگترین تولیدکننده و صادرکننده زعفران در جهان است و ۹۷ درصد زعفران تولیدی در ایران در استان خراسان به دست می‌آید. بیش از ۱۰۰ هزار خانوار در نواحی گرم، خشک و کویری جنوب خراسان از کاشت زعفران ارتزاق می‌کنند.**

تشنجی و بی خوابی، دفع سنگ کلیه و

موردنیاز نمی‌باشد. بازده اقتصادی مطلوبی دارد.

سطح زیر کشت زعفران در ایران از ۹۶۸۴ هکتار در سال ۱۳۶۷ به ۱۲۳۰۹ هکتار در سال ۱۳۶۸ (آغاز نخستین برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور) رسید. در سال ۱۳۷۲ (سال پایانی برنامه اول) سطح زیر کشت زعفران ۱۹۲۶۱ هکتار و در سال بعد از آن (سال تکمیلی برنامه اول - ۱۳۷۲) به ۱۹۸۸۲ هکتار افزایش یافت. در جریان دو میان برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی، سطح زیر کشت این گیاه از ۱۹۸۸۲ هکتار (در سال ۱۳۷۴) به ۳۶۷۲۴ هکتار رسید که تقریباً دو برابر شد. طبق برآورد کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی، سطح زیر کشت زعفران در سال گذشته به ۴۰ هزار هکتار بالغ شد. استان خراسان با ۸۰ هزار بهره‌بردار زعفران، مهمترین منطقه کشت و پرورش زعفران ایران می‌باشد.

طبق آمارهای موجود، سطح زیر کشت این محصول در استان خراسان در

صفرا، تقویت کننده بینایی و درمانی اسهال ذکر شده است.

**کاشت زعفران در ایران**

«آب» در بخش کشاورزی ایران، همواره به عنوان یک عامل محدود کننده تلقی می‌شود. اما زعفران گیاهی است که آبیاری زیادی را طلب نمی‌کند و زمان آبیاری آن نیز هنگامی است که دیگر محصولات زراعی به آب نیاز ندارند. از سوی دیگر، این گیاه در هنگام خواب تابستانی نیز به آب نیازی ندارد. رویت گیاه زعفران در پاییز و زمستان موجب می‌شود که این گیاه از آفات و بیماری در امان بماند و نیاز به سپاهشی‌های مکرر نداشته باشد. از سوی دیگر زعفران گیاهی چندساله است. هزینه و زحمت کشت آن در یک مرحله (یک سال) صورت می‌گیرد و چند سال محصول می‌دهد. با این وجود برای کشت، امنی الاطباء در قرن هجدهم، نظام الاطباء در قرن نوزدهم و برخی محققان ایرانی در قرن بیستم از زعفران در آثار خود نام برده‌اند. در اکثر آثار از زعفران به عنوان یک ماده معطر برای غذا و شیرینی‌ها، ایجاد نشاط، تحریک اشتها و هضم غذا

ذکر شده است. همچنین از زعفران به عنوان مسكن سرفه و برونشیت‌های مزمن، تسکین درد دندان، رفع حالات ارتزاق می‌کنند.

زعفران را ایالت قدبیم «ماده‌ها» در ایران می‌داند، البته برخی از محققان نیز عقیده دارد که زعفران در منطقه وسیع تری رویش داشته و منشاء آن از کارشناسان مبداء

می‌تواند یونان، ترکیه، آسیای صغیر و ایران باشد و سپس کشت آن از مشرق تا شمالی ترین نقاط هندوستان و چین و از غرب تا اسپانیا گسترش یافته است.

در یونان قدیم از زعفران به عنوان دارو و برای معالجه بیماری از بیماری‌ها مانند چشم درد و امراض زنان استفاده می‌شده است و به علت بوی خوش آن، از زعفران برای معطر کردن مجالس عمومی نیز استفاده می‌شده است.

در ایران، هندوستان و چین، از زعفران در تهیه خسروک استفاده می‌کردند. اطبای قدیم از جمله زکریای رازی در قرن هشتم، بوعلی سینا در قرن نهم، ابوروحان بیرونی در قرن دهم، حکیم منس حسینی در قرن شانزدهم، علوی خراسانی شیرازی در قرن هفدهم، امنی الاطباء در قرن هجدهم، نظام الاطباء در قرن نوزدهم و برخی محققان ایرانی در قرن بیستم از زعفران در آثار خود نام برده‌اند. در اکثر آثار از زعفران به عنوان یک ماده معطر برای غذا و شیرینی‌ها، ایجاد نشاط، تحریک اشتها و هضم غذا

اول رسید. در سال ۱۳۷۲ تولید زعفران به ۱۴۰ تا ۱۵۰ تن رسیده است که نسبت به سال ۹۸۸۰ ۹۸۸۰ کیلوگرم تنزل یافت. اما در سال ۱۳۷۸ کاهش داشت.

آمار ۱۲ ساله سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد زعفران ایران

میزان عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	میزان تولید (کیلوگرم)	سطح زیر کشت (هکتار)	سال
۵/۲۵	۵۰۸۴۱	۹۶۸۴	۱۳۶۷
۴/۷۶	۵۸۵۹۵	۱۲۳۰۹	۱۳۶۸
۴/۸۵	۷۴۷۶۵	۱۵۴۲۰	۱۳۶۹
۵/۱۴	۹۳۱۰۲	۱۸۱۲۱	۱۳۷۰
۵/۹۱	۱۱۰۲۱۰	۱۸۶۴۷	۱۳۷۱
۵/۱۳	۹۸۸۸۰	۱۹۲۶۱	۱۳۷۲
۶/۳۷	۱۲۶۵۹۰	۱۹۸۸۲	۱۳۷۳
۴/۴	۸۷۵۵۰	۱۹۸۸۲	۱۳۷۴
۴/۵	۱۱۲۱۲۴	۲۲۶۷۵	۱۳۷۵
۴/۸۳	۱۲۳۱۶۹	۲۵۵۰۰	۱۳۷۶
۴/۳	۱۳۰۸۹۶	۳۰۴۶۳	۱۳۷۷
۴/۷۵	۱۷۳۴۵۱	۳۶۷۲۴	۱۳۷۸

بررسی های آماری همچنین نشان می دهد که میزان عملکرد در هکتار زعفران بین ۴ تا ۶ کیلوگرم می باشد. در حالی که کارشناسان عقیده دارند با رعایت اصول بهزیستی می توان بازده تولید زعفران را به ۱۲ کیلوگرم در هکتار رساند.

با توجه به اهمیتی که کشت و پرورش زعفران از لحاظ جلوگیری از مهاجرت حاشیه نشینان کویر با ایجاد ۶/۵ میلیون روز کاری در مناطق محروم جنوب خراسان (در سال) و ارتقاء ده ها هزار نفر از هموطنان، ارزآوری زیاد صادرات این محصول به بازارهای جهانی، ارزش بالای دارویی و ادویهای آن، سهولت در نگهداری و حمل و نقل، ایجاد سودی به میزان ۳۹ میلیارد تومان برای زعفران کاران (در سال ۱۳۷۸) و

سال ۱۳۷۳ به ۱۲۶۶۹۰ کیلوگرم رسید. افت تولید در سال ۱۳۷۴ موجب شد که مجموع تولید زعفران ایران به ۸۷۵۵۰ کیلوگرم بررسد. در حالی که در دوره زمانی (۱۳۷۱-۷۴) سطح زیر کشت کاهش نداشت. از سال ۱۳۷۵ باز دیگر روند افزایش تولید آغاز شد. به طوری که میزان برداشت محصول زعفران در این سال به ۱۱۲۱۲۴ کیلوگرم. در سال ۱۳۷۶ به ۱۲۳۱۶۹ کیلوگرم. در سال ۱۳۷۷ به ۱۳۰۸۹۶ کیلوگرم و در سال ۱۳۷۸ به ۱۷۳۴۵۱ کیلوگرم بالغ شد.

طی دوره ۱۲ ساله (۱۳۶۷-۷۸) سطح زیر کشت تقریباً ۲۸۰ درصد و میزان برداشت محصول ۲۴۱ درصد افزایش یافت.

براساس آخرین برآوردهای موجود میزان تولید زعفران ایران در سال ۱۳۷۹

سال ۱۳۷۸ به ۳۵۸۲۲ هکتار رسید که حدود ۹۷ درصد سطح کل زیر کشت این محصول در همان سال است. استان فارس با سطح زیر کشت ۲۵۰ هکتار،

کرمان با ۲۱۲ هکتار، یزد با ۱۷۸/۲ هکتار، اصفهان با ۱۶۶ هکتار، سمنان با ۴۲ هکتار، مرکزی با ۳۱ هکتار، آذربایجان شرقی با ۶ هکتار، تهران با ۴/۵ هکتار و همدان با یک هکتار سطح زیر کشت در سال ۱۳۷۸، از دیگر مناطق کشت و پرورش این گیاه بودند.

طبق بررسی های به عمل آمده، در سال زراعی ۱۳۷۷-۷۸ در استان خراسان، شهرستان تربت حیدریه با سطح زیر کشت ۱۰۵۰۰ هکتار، کاشمر با ۵۲۰۰ هکتار، قائن با ۴۷۰۰ هکتار، گناباد با ۴۴۰۰ هکتار و فردوس با ۴۳۰۰ هکتار سطح زیر کشت، بخش عمده زعفران برداشتی در استان خراسان را تأمین کرده اند. در همین حال سطح زیر کشت زعفران در تایاد ۱۵۶۳ هکتار، بررسیکن و بیرجند هر یک ۱۵۰۰ هکتار و خواص با ۱۳۰۰ هکتار از دیگر مراکز پرورش این گیاه در استان خراسان می باشند. کشت زعفران در شهرهای طبس، تربت جام، نهبندان، سبزوار، مشهد، نیشابور، فریمان و چنان روز نیز در سطحی کمتر از ۲۲۰ هکتار صورت گرفت.

بررسی های آماری نشان می دهد که میزان تولید زعفران در ایران از ۵۰۸۴۱ ۵۸۵۹۵ کیلوگرم در سال ۱۳۶۷ به ۱۳۶۸ (آغاز برنامه اول) افزایش یافت. روند افزایش تولید تا سال ۱۳۷۱ همچنان تداوم داشت. به طوری که در این سال ۱۱۰۲۱۰ کیلوگرم زعفران استحصال شد و برای نخستین بار تولید زعفران ایران از مرز ۱۰۰ تن بالاتر رفت و به حدود دو برابر سال آغازین برنامه

(ایستگاه) برای بهداشتی صورت پذیرد، و نیز با انجام زعفران با ۲۱۰۰ میلیون ریال اعتبار، عملیات بهزراعی و تغذیه مناسب گیاه و ارایه آموزش‌های لازم به زعفران کاران و انجام نظارت‌های فنی، می‌توان انتظار داشت که عملکرد در هکتار زعفران به حدود ۱۰ کیلوگرم افزایش یابد.

کارشناسان دستیابی به رقم مذکور با توجه به

اعتبارات اختصاص

یافته را ناممکن نمی‌دانند و عقیده دارند چنانچه دستگاه‌های ذیربیط همکاری و هماهنگی گستره‌ای با زعفران کاران داشته باشند و آموزش‌های لازم برای رعایت اصول فنی و بهداشتی در مراحل مختلف را به آنها ارایه دهند. به سهولت می‌توان تولید زعفران ایران را بدون افزایش سطح زیر کشت تا دو برابر میزان کنونی افزایش داد و به سالانه ۳۰۰ تن رسانند.

آنچه مسلم است، زعفران از محصولات صادراتی شناخته شده ایران در بازارهای جهانی است و تقاضای بازار جهانی برای این محصول نیز سیر صعودی دارد و چنانچه بتوان محصول زعفران را از لحاظ کمی و کیفی ارتقا بخشد، می‌توان ارزآوری مناسبی را برای اقتصاد ملی و درآمد قابل توجهی را برای زعفران کاران تدارک نمود.

در برنامه توسعه کمی و کیفی زعفران، افزایش عملکرد از طریق انجام عملیات بهزراعی، آموزش زعفران کاران، توزیع تجهیزات خشککن و... پیش‌بینی شده است. کارشناسان عقیده دارند که با انجام موفقیت‌آمیز این برنامه، تولید زعفران ایران با سطح زیر کشت کنونی به ۳۰۰ تن در سال خواهد رسید.

ایجاد اشتغال فصلی و دائم، ضرورت دارد که آموزش‌های لازم به بهره‌برداران ارایه شود و با رعایت اصول و شیوه‌های بهزراعی، میزان برداشت محصول و درآمد زعفران کاران را به طور چشمگیری افزایش داد.

طبق آمارهای موجود میزان عملکرد در هکتار زعفران از ۵/۲۵ کیلوگرم در سال

میزان ۵۲ میلیون ریال، برگزاری ۳۱۰

دوره آموزشی با اعتباری به میزان ۳۷۵ میلیون ریال و برگزاری ۲ دوره همایش با اعتباری به میزان ۶۰ میلیون ریال پیش‌بینی شده است. برای افزایش عملکرد زعفران نیز ۱۵۱۴ میلیون ریال اعتبار برای اجرای تغذیه الگویی مزارع در سطح ۴۲۰۰ هکتار و نیز با اعتباری به میزان ۳۶۰ میلیون ریال جهت ایجاد مزارع نمونه در سطح ۳۰ هکتار، پیش‌بینی شده است.

به منظور دستیابی به اهداف کمی و کیفی و رفع مشکلات تولیدکنندگان زعفران در مجموع ۲۲۲ میلیون ریال اعتبار درنظر گرفته شده که صرف تهیه نشریه، فیلم، تراکت... خواهد شد. به منظور انجام نظارت و کمک‌های فنی ۷۱۵ میلیون ریال و برای انجام اقدامات پشتیانی ۹۰۵ میلیون ریال اعتبار در برنامه پنج ساله منظور شده است.

انتظار می‌رود با صرف این اعتبارات، تولید زعفران از لحاظ کمی و کیفی در حد قابل توجهی افزایش یابد. چنانچه مراحل خشک کسردن، جمیع آوری و نگهداری زعفران با توجه به اصول

۱۳۶۷ به ۴/۷۶ کیلوگرم در سال ۱۳۶۸ رسید. در جریان برنامه اول عملکرد آن بهبود یافت و در سال ۱۳۷۳ به ۷/۳۷ کیلوگرم در هکتار رسید. اما در برنامه دوم همواره کمتر از ۵ کیلوگرم در هکتار بوده است.

به عقیده کارشناسان، بهزراعی کشت و پرورش زعفران سبب می‌شود که درآمد زعفران کاران ۲/۵ تا ۳ برابر شود، ضمن آنکه محصول بیشتری برای صادرات در دسترس خواهد بود.

برنامه افزایش تولید زعفران به لحاظ ایجاد اشتغال و درآمد برای زعفران کاران و رشد صادرات غیرنفتی به صورت پنج ساله تهیه شده است. در این برنامه افزایش عملکرد در واحد سطح با روش‌های بهزراعی، بهبود وضعیت برداشت و کیفیت فرآوری با هماهنگی دستگاه‌های دولتی و خصوصی ذیربیط و... مدنظر می‌باشد.

به منظور افزایش کیفیت زعفران و بهداشتی‌سازی آن در برنامه پنج ساله، اعتباراتی به میزان ۳۸۴ میلیون ریال برای توزیع تجهیزات خشک کن (برای ۱۰ هزار هکتار)، ایجاد ۲۱ واحد