



سازمان جهاد کشاورزی استان فارس
مدیریت ترویج و مشارکت مردمی

زعفران



تهیه و تنظیم :

شمس الملوک همیری (کارشناس ارشد ترویج)

به نام خدا

نشریه آموزشی ترویجی

زعفران

تهیه و تنظیم :

شمس الملوک همیری (کارشناس ارشد ترویج)

کارشناسان ترویجی:

مهندس حبیب الله شریفی - مهندس عبدالحسین انصاری فرد

مهندس حمیدرضا ابراهیمی - خانم مهندس حمیده نجات پور

با تشکر از همکاری مهندس فقیه کارشناس حفظ نباتات

طراحی و امور چاپ : مهدی ساجدی

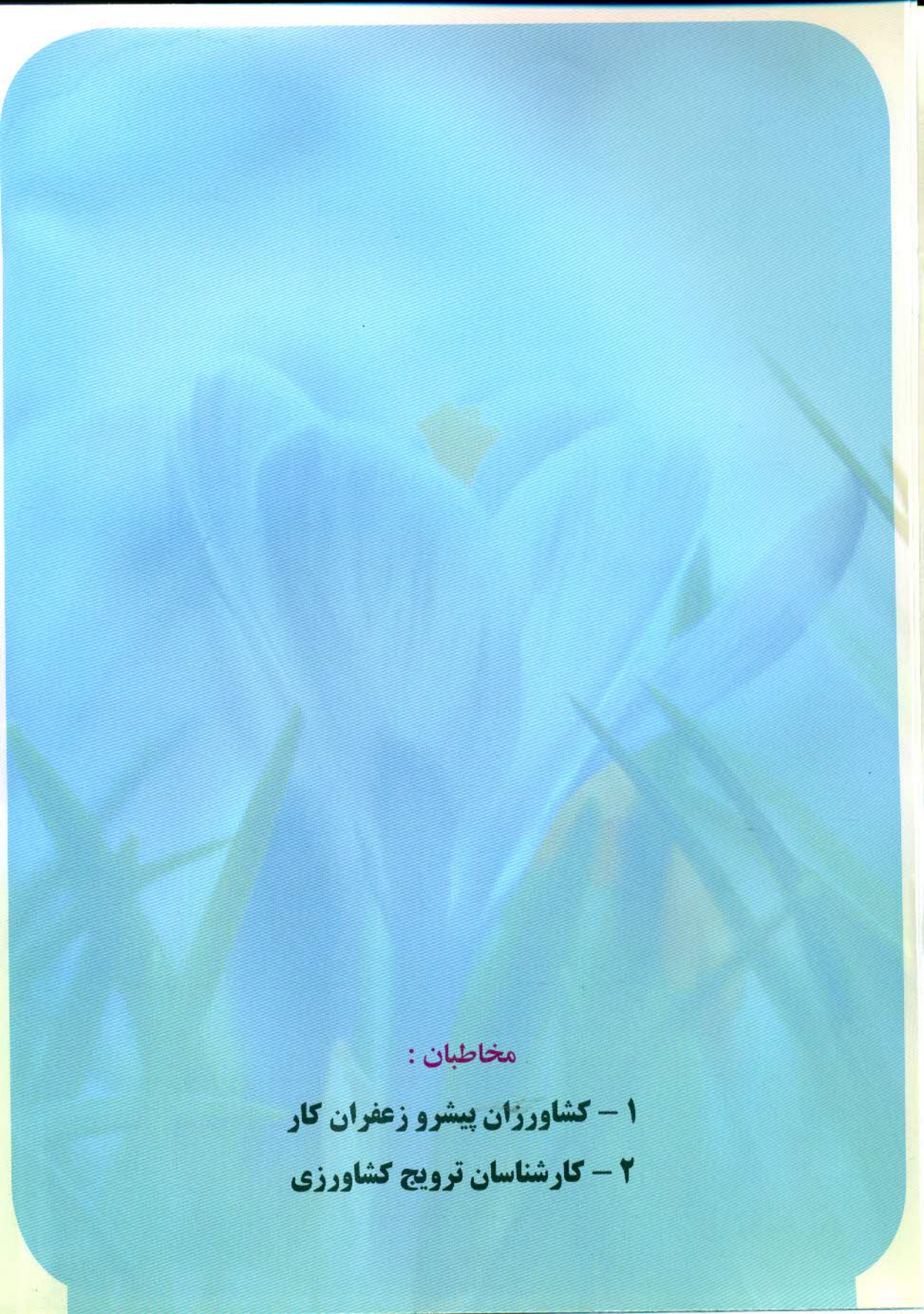
صفحه آرایی : بهاره زارع

توزیع رایگان در سراسر کشور

از انتشارات مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد کشاورزی فارس

۱۳۸۶

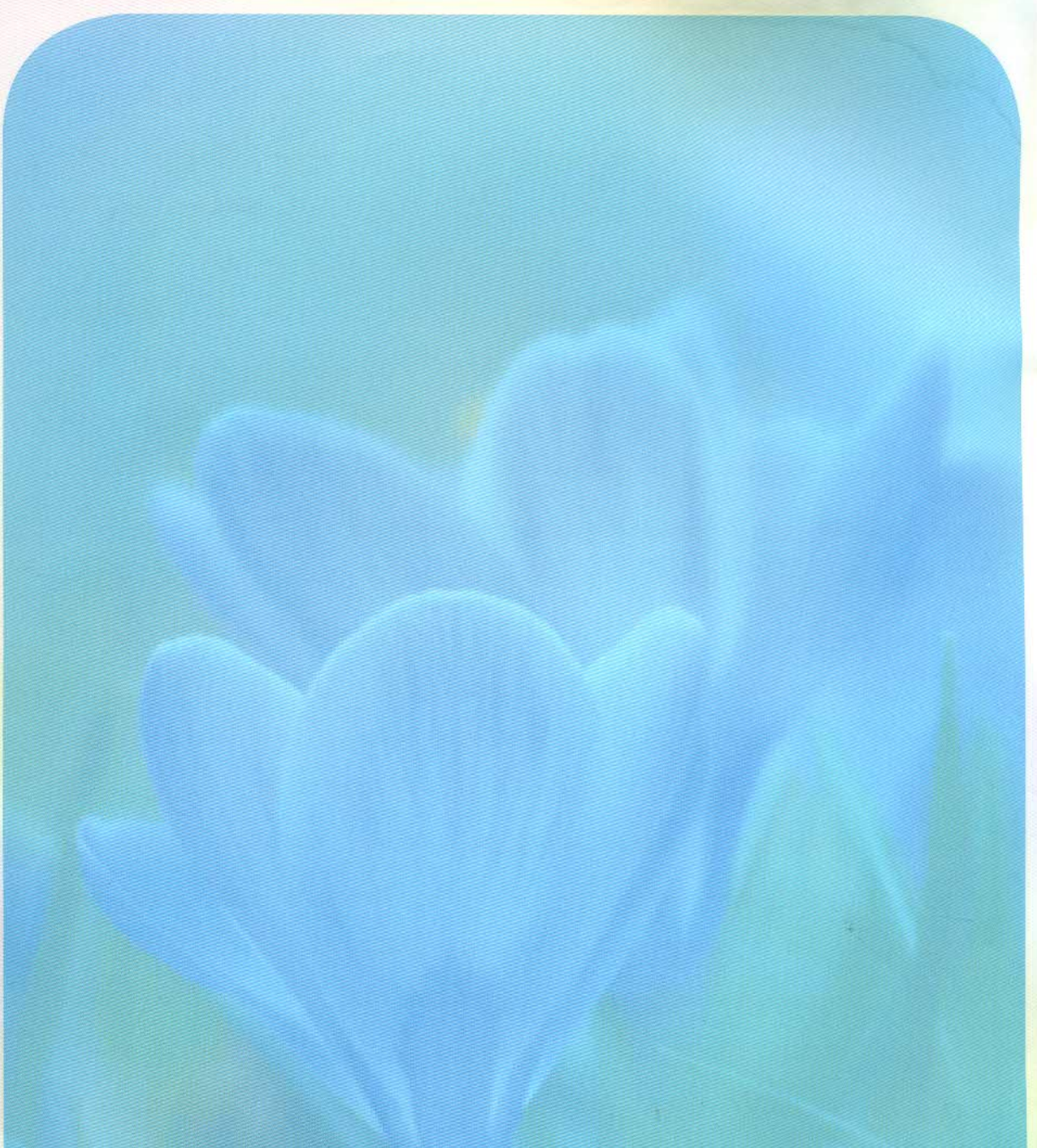
۶	مقدمه
۷	اهداف توسعه کشت زعفران
۷	مزایای کشت زعفران
۷	مشخصات گیاهشناسی زعفران
۸	انتخاب محل و تهیه زمین زعفران
۹	انتخاب پیاز و آماده نمودن آن
۹	زمان کاشت و نحوه کاشت
۱۰	مراقبت های مربوط به سال اول
۱۰	مراقبت های مربوط به سال دوم به بعد
۱۱	الف - کود دادن
۱۱	ب- آبیاری
۱۲	ج- سله شکنی
۱۲	د- مبارزه با علفهای هرز
۱۳	ر- مبارزه با آفات
۱۳	ز- مبارزه با بیماریها
۱۴	برداشت زعفران و خشک کردن آن
۱۴	الف - برداشت گل و جداسازی زعفران
۱۵	ب - خشک کردن زعفران
۱۵	خواص زعفران
۱۶	نکته ها
۱۸	سئوالات
۱۹	منابع



مخاطبان :

۱ - کشاورزان پیشرو زعفران کار

۲ - کارشناسان ترویج کشاورزی



هدف‌های آموزشی : عزیزان شما پس از مطالعه این نشریه بایستی بتوانید :

۱ - با کشت زعفران و تهیه بستر مناسب کشت آشنا شوید.

۲ - مراقبت‌های مربوط به زراعت زعفران را بدانید.

۳ - برداشت و خشک کردن آن را به طور صحیح انجام دهید .

زعفران گیاهی چند ساله است. این گیاه به خانواده زنبق (Iridaceae) تعلق دارد و به وسیله بنه یا نوعی پیاز تکثیر پیدا می کند.

از ویژگی های عمده کشت زعفران این است که با یک بار کاشت برای مدت ۱۰-۵ سال عملیات برداشت صورت می گیرد.

ارزش یک کیلوگرم زعفران برابر ۲-۳ تن گندم است که به علت حجم بسیار کمی که دارد، حمل و نقل آن بسیار آسان و از جمله محصولات صادراتی به شمار می آید.

از لحاظ سابقه کشت، زعفران گیاهی است که سابقه ای هزار ساله دارد و کشت آن در استان های مختلف ایران از جمله خراسان جنوبی، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، کرمان، مرکزی، آذربایجان، همدان، قم، تهران، سیستان و بلوچستان و ... رواج داشته و حتی بعضی موطن اصلی آن را ایران می دانند.

به طوری که در اوائل ظهور اسلام نثار کردن درهم و زعفران در ایران بخصوص در شهر قم رواج داشته است. گیاهی است کم توقع، یار و یاور محرومان و از بین گیاهان زراعی ایران مناسب ترین گیاه برای نقاط محروم و دور افتاده است.

در حال حاضر در تعدادی از استانهای کشور کاشت زعفران صورت می گیرد که از این میان خراسان جنوبی و رضوی مقام اول و فارس مقام دوم در تولید را دارد.

در استان فارس، شهرستان استهبان مرکز عمده تولید است و اخیراً در شهرستانهای دیگر استان از جمله آباده، اقلید، بوانات، سپیدان و شیراز زعفران کشت گردیده است.

تولید جهانی زعفران ۱۸۰ تن است که با این حال کشور اسپانیا با تولید کمتر از ۱۰ تن، ولی با نقدینگی مناسب، بازاریابی قوی، تبلیغات گسترده و تشکیلات منسجم حرف اول را در صادرات زعفران می زند، در حالی که بیش از $\frac{۲}{۳}$ تولید جهانی متعلق به کشور ایران است.

لذا با توجه به اهمیت زعفران و امکان گسترش کشت آن خصوصاً در مناطقی که به خاطر محدودیت آب امکان کشت تابستانه میسر نمی باشد و به لحاظ محدود بودن نیاز آبی، سعی بر این گردیده که اطلاعات لازم برای تولید این محصول جمع آوری و به صورت نشریه در اختیار علاقمندان به زراعت زعفران قرار داده شود.

اهداف توسعه کشت زعفران :

- ۱ - تغییر الگوی کشت بخاطر محدود بودن نیاز آبی آن خصوصاً در مناطق کم آب
- ۲ - تولید یک محصول با ارزش که علاوه بر مصارف گوناگون داخلی باعث ارزآوری می شود.
- ۳ - ایجاد اشتغال و درآمد زایی برای کشاورزان
- ۴ - اختصاص اراضی کوچک که امکان کشت سایر محصولات بعلت عدم کاربرد ماشین آلات در آنها اقتصادی نیست .

مزایای کشت زعفران :

- ۱ - نیاز اندک زعفران به آب (۳۰۰۰ متر مکعب در هکتار)
- ۲ - امکان کشت در زمینهای شنی و رسی
- ۳ - ایجاد اشتغال
- ۴ - افزایش صادرات غیر نفتی
- ۵ - خواص مختلف
- ۶ - آسان بودن حمل و نقل
- ۷ - خاصیت انبارداری
- ۸ - اهمیت اقتصادی و اجتماعی

مشخصات گیاهشناسی زعفران :



زعفران گیاهی است از خانواده زنبق، چند ساله، بدون ساقه، دارای بنه که منبع پياز نامیده می شود . اطراف پياز چند لایه غلاف قهوه ای رنگ وجود دارد . وزن پیازها از ۱-۲۰ گرم متغیر است. اما پیازهایی که وزن آنها بین ۱۵-۹ گرم است برای کشت مناسب می باشد . گل اولین اندامی است که در اواسط پائیز از خاک خارج می شود . هر پیاز ۱-۳ گل تولید می کند و هر گل دارای ۳ گلبرگ بنفش و ۳ کاسبرگ



بنفش می‌باشد که روی هم جام گل را تشکیل می‌دهد. مادگی قرمز زعفرانی و پرچم زرد رنگ در مرکز گل قرار دارد و مادگی دارای یک تخمدان غده‌ای می‌باشد، از قسمت تخمدان میله باریکی (خامه) خارج می‌شود که به یک کلاله قرمز رنگ سه شاخه منتهی می‌گردد. به علاوه هر پیاز ۱۰-۳ برگ باریک و سوزنی شکل به طول ۴۰-۳۰ سانتیمتر تولید می‌کند که به حالت رزت

روی خاک پهن می‌شوند. برگ‌ها در طول فصل زمستان به رشد خود ادامه داده و در آخر دوره رشد (فروردین ماه) زرد رنگ می‌شوند، که در این زمان آنها را درو می‌کنند. زعفران خواب تابستانه دارد که از نیمه بهار و تابستان تا اوایل پائیز حدوداً (۶ ماه) ادامه داشته و در این مدت اثری از برگ و گل در مزرعه دیده نمی‌شود.



انتخاب محل و تهیه زمین زعفران :

زعفران سازگار با مناطق گرم و خشک می باشد و به خوبی در جاهایی که زمستان ملایم و تابستان گرم و خشک دارند رشد می کند. در عین حال مقاومتش به سرما زیاد و تا چند درجه زیر صفر (منهای ۲۵ درجه سانتیگراد) و گرمای حدود ۴۰ درجه سانتیگراد را نیز تحمل می کند. مناطقی که دارای بارانهای تابستانه و یا در فصل گل دهی در معرض بادهای سرد قرار دارند مناسب کشت زعفران نیستند. بادهای سرد باعث گل کردن نامنظم زعفران می شود. بارندگی های بهاره تأثیر قابل توجهی در تکثیر پیازها دارد و بارندگی اوائل پائیز به ایجاد گل کمک می کند، اما بارندگی و یخبندان در زمان گلدهی مضر بوده و می تواند خسارت زیادی به محصول وارد کند. علاوه بر نکات فوق، در انتخاب محل کشت زعفران باید دقت کرد که خاک دارای بافت متوسط، نسبتاً عمیق، فاقد سنگ ریزه و علف های هرز، شیرین و PH بین ۷-۸ و زهکش مناسب باشد. ضمناً برای حاصلخیز نمودن خاک توصیه می شود از کودهای دامی به میزان ۲۰ تا ۴۰ تن در هکتار و کودهای شیمیایی بر اساس آزمون خاک استفاده شود. زمین مورد نظر را باید به عمق ۳۰ سانتیمتر شخم زد و پس از انجام عملیات تهیه بستر (دیسک - لولر...) به کاشت پیاز زعفران اقدام نمود.

انتخاب پیاز و آماده نمودن آن :

تکثیر گیاه زعفران منحصراً توسط پیاز صورت می گیرد. باید پیازهایی که وزن آنها بین ۹-۱۵ گرم باشد (اندازه یک گردوی کوچک) انتخاب نمود. ضمناً پیازها باید بدون زخم و جوانه های آن بدون آسیب باشد. بعلاوه قبل از کاشت غلاف های اضافی دور پیاز را جدا کرده، و در صورت لزوم نسبت به ضد عفونی آنها با یک سم قارچکش اقدام نمود. همچنین به کشاورزان توصیه می گردد که از پیازهای ریز و پیازهای انبار شده در طول تابستان به هیچ عنوان استفاده نکنند زیرا باعث کاهش محصول می شود.



زمان و نحوه کاشت :

پیاز زعفران را از خزان بوته تا اواسط مهر ماه می توان به صورت خشکه کاری و یا نم کاری کاشت. اما طبق تحقیقات به عمل آمده بهترین تاریخ کاشت نیمه اول خرداد ماه که هوا خشک و رطوبت زمین مناسب و پیازها در خواب کامل و حقیقی بسر می برند می باشد. در این حالت در همان سال اول می توان محصول قابل توجهی به دست آورد. عمق کاشت بسته به شرایط آب و هوای منطقه جهت جلوگیری از سرمازدگی در زمستان و گرما زدگی در تابستان می تواند بین ۲۰-۱۰ سانتیمتر متغیر باشد. همچنین بر اساس تحقیقات انجام شده کاشت پیازها به فاصله ۱۰ سانتیمتر از یکدیگر در داخل ردیف هایی که فاصله آنها ۲۰ سانتیمتر می باشد توصیه می گردد که این معادل ۵۰ عدد پیاز در هر متر مربع می باشد. باید دقت شود که سر پیاز به طرف بالا قرار گیرد.

روش های دیگر کاشت به صورت کپه کاری و ردیف کاری با فواصل مختلف است.

مراقبت های مربوط به سال اول :

بعد از کاشت زعفران با توجه به شرایط آب و هوایی اولین آبیاری یک هفته قبل از گلدهی (تقریباً از مهرماه تا اواسط آبان ماه) انجام می شود. در آبان ماه مقدار کمی گل ظاهر می گردد که پس از برداشت آن باید نسبت به افزودن ۱۰۰ کیلو کود اوره در هکتار اقدام و مزرعه را آبیاری کرد (آبیاری دوم). علاوه بر این، لازم است نسبت به حذف علف های هرز طی یکبار یا بیشتر اقدام نمود. بعد از این، چنانچه وضعیت بارندگی خوب نباشد باید مزرعه را در هر ۱۵-۲۵ روز یک بار آبیاری کرد. آخرین آبیاری مزرعه زعفران در زمان زرد شدن برگ ها در اوایل بهار صورت می گیرد. در این مرحله برگ ها را درو کرده و یا رها می سازند و از این به بعد پیاز زعفران به خواب رفته و اثری از گل یا برگ در مزرعه تا اوایل پائیز دیده نخواهد شد.

مراقبت های مربوط به سال دوم به بعد :

از سال دوم به بعد عملیات زیر هر ساله باید انجام پذیرد.

الف - کود دادن : در مهر ماه هر سال حدود ۱۵-۱۰ تن کود دامی کاملاً پوسیده و در صورت

نیاز و کمبود عناصر اصلی، متناسب با توصیه خاکشناسی، کودهای فسفر و پتاس به مزرعه زعفران داده شود و توسط یک شخم سطحی به عمق ۱۰ - ۵ سانتیمتر، با تراکتور یا گاواهن آن را مخلوط نموده که در این ضمن عملیات خاکورزی هم انجام می‌گیرد. توجه به عمق شخم بسیار اهمیت دارد تا پیازهای داخل خاک صدمه نبیند. به این کار اصطلاحاً در استهبان کرکره کردن یا رنده کردن می‌گویند. چنانچه سطح خاک مزرعه پس از رنده کردن ناصاف باشد با یک عمل ماله کشی آن را صاف می‌کنند.

ب - آبیاری :

پس از مرحله کود دادن و کرکره کردن اولین آبیاری صورت می‌گیرد. انتخاب تاریخ اولین آبیاری بسیار اهمیت دارد.

علاوه بر این، باید دقت شود که تمام قسمت‌های زمین به طور یکنواخت و کافی آب بخورد، تا گل‌ها قبل از ظهور برگ به طور همزمان از خاک بیرون آیند.

اولین آبیاری در نقاط سردتر و کوهستانی زودتر و در نقاط گرم دیرتر انجام می‌گیرد و به همین دلیل تاریخ آبیاری از اواسط مهر ماه تا اواسط آبان ماه متغیر است.

یکی دو هفته پس از خاتمه اولین آبیاری، گل‌ها ظاهر می‌شوند. طول دوره گلدهی و برداشت گل حدود ۲-۳ هفته می‌باشد که پس از اتمام آن باید نسبت به افزودن ۱۰۰ کیلوگرم کود اوره در هکتار اقدام کرد و بلافاصله دومین آبیاری را انجام داد.

آبیاری‌های بعدی در صورت لزوم و عدم بارندگی باید هر ۲۵-۱۵ روز یک بار انجام شود. آخرین آبیاری مزرعه زعفران در زمان زرد شدن برگ در اوایل بهار انجام می‌گیرد. آب آخر در بزرگ شدن اندازه پیازها اهمیت دارد و بنام زرد آب یا مرگ آب موسوم است.

(قابل ذکر است که در استان فارس، عملیات کود دهی و کرکره کردن هر ساله قبل از اولین آبیاری انجام می‌گیرد. در حالی که در خراسان عملیات کود دهی بعد از اولین آبیاری انجام می‌گیرد و به محض گاورو شدن، خاک را به عمق کمتر از ۱۰ سانتیمتر شخم می‌زنند.)

ج - سله شکنی :

پس از اولین آبیاری به مجرد گاورو شدن خاک، سطح مزرعه را به نحوی که به پیازها صدمه وارد نشود سله شکنی یا رنده می‌زنند. سله شکنی موجب می‌شود که گل‌ها به آسانی از خاک



بیرون آیند و تا حدودی علف‌های هرز تازه جوانه زده از بین بروند و گل‌ها به راحتی برداشت شوند.

د- مبارزه با علفهای هرز:

مبارزه با علفهای هرز پس از برداشت گل و انجام دومین آبیاری به صورت مکانیکی (با استفاده از تیشه، چهار

شاخ، داس و ...) یا شیمیایی (استفاده از علفکش سنکور به میزان ۷۵۰-۵۰۰ گرم در هکتار برای علفهای هرز پهن برگ و گالانت به میزان ۲ لیتر در هکتار برای علفهای هرز باریک برگ) صورت می‌گیرد. چنانچه مزرعه از وجود علفهای هرز پاک نگردد به زودی علف‌های هرز تمام مزرعه را اشغال می‌کند که در آن صورت ضمن آسیب رساندن به غده‌های زعفران نابودی کامل مزرعه را باعث خواهد شد. لذا در صورت لزوم، مبارزه‌های بعدی باید انجام گیرد تا مزرعه عاری از علف هرز گردد. از مزایای حذف علفهای هرز (به صورت مکانیکی) این است که خاک مزرعه که در اثر رفت و آمد افراد گل چین فشرده شده است، مجدداً سست و قابل نفوذ می‌گردد.

ضمناً کنترل علف‌های هرز در تابستان هم بصورت مکانیکی و یا با استفاده از علفکش



توفوردی و گراماکسون برای علف‌های هرز یکساله و از رانداپ برای علف‌های هرز چند ساله انجام می‌گیرد.

ه- مبارزه با آفات:

از آفات مهم مزرعه زعفران انواع موش، خرگوش و سایر جوندگان می‌باشد که با ایجاد

تونل در زمین از پیازهای زعفران تغذیه می‌کنند. با استفاده از طعمه، مسموم و با روش‌های دیگر نسبت به از بین بردن این آفت اقدام صورت می‌گیرد.

یکی دیگر از آفات مزرعه زعفران، لارو پیاز خوار می‌باشد که پیازها را سوراخ کرده و از آنها تغذیه می‌کند و باعث از بین رفتن آنها می‌شود. در صورت مشاهده آفت برای مبارزه با آن ابتدا باید مزرعه را سمپاشی و سپس آبیاری کرد. در صورتیکه تراکم آفت در مزرعه زیاد باشد از نگهداری مزرعه باید خودداری نموده و نسبت به جابه‌جایی پیازهای سالم اقدام کرد.

و - مبارزه با بیماریها :

خوشبختانه بیماری خاصی در استان مشاهده نشده در عین حال به منظور پیشگیری از بروز بیماری‌های قارچی لازم است که پیازهای سالم و خوب برای کاشت انتخاب شود و قبل از کاشت یک یا دو لایه از غلاف‌های اضافی دور پیاز را برداشته و در صورت لزوم با یکی از سموم قارچکش ضد عفونی کرد.

برداشت زعفران و خشک کردن آن

الف - برداشت گل و جدا سازی زعفران

همانطور که گفته شد حدود یک هفته پس از اولین آبیاری، گل‌های زعفران در نیمه اول پاییز ظاهر می‌شوند.

طول مدت گلدهی ۲-۳ هفته می‌باشد و عمر گل‌های زعفران ۳-۴ روز است. برداشت گل باید بلافاصله بعد از ظهور گل که بهتر است بصورت غنچه و در صبح زود قبل از طلوع آفتاب و باز شدن گل‌ها انجام گیرد، تا از عطر آن کاسته نشود.

ضمناً میزان گل در سال اول کم و در سالهای بعد بتدریج زیاد می‌شود. با توجه به تراکم پیازهای کاشته شده میزان تولید زعفران متفاوت بوده و سال به سال بیشتر می‌شود و از سال سوم یا پنجم به بعد کاهش می‌یابد.

ضمناً در هر دوره گلدهی میزان گل در روزهای اول کم و در اواسط دوره برداشت به حداکثر و مجدداً کم می‌شود. چون برداشت گل‌های زعفران با دست انجام می‌گیرد، باید افرادی با حوصله و با دقت جهت امر گل چینی انتخاب شوند. ضمناً برای جمع‌آوری و جابجایی گل‌ها

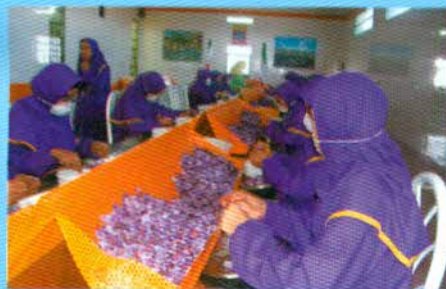
باید از سبدهای حصیری و یا پلاستیکی تمیز و خشک استفاده نمود. پس از جمع آوری گل‌ها، مرحله جداسازی کلاله و خامه که همان زعفران خوراکی است از سایر قسمت‌های گل انجام گیرد اما لازم به ذکر است که قسمت اصلی زعفران خوراکی فقط کلاله سه شاخه می‌باشد



که به آن سر گل می‌گویند که باید با دستانی پاکیزه و در محلی تمیز کلاله گل (زعفران) از خامه و سایر قسمت‌های گل جدا گردد. علاوه بر برداشت سالیانه زعفران، پس از پایان هر دوره چند ساله (۱۰-۶ سال) میزان پیازهای زعفران در خاک افزایش پیدا می‌کند که به بیش از ۵ برابر میزان اولیه می‌رسد. در این هنگام پیازها را باید از خاک خارج کرد و آن را جهت گسترش سطح زیر کشت و یا فروش مورد استفاده قرار داد.

ب - خشک کردن زعفران:

زعفران را پس از جدا کردن از سایر اندامهای گل باید خشک نمود جهت خشک کردن اصولی زعفران به نکات زیر باید توجه کرد:



۱ - عمل جداسازی را در محیط مناسب و بهداشتی انجام داد.

۲ - نکات بهداشتی را در تمام مراحل کاملاً رعایت کرد.

۳ - برای خشک کردن زعفران از الک‌های توری

ابریشمی و یا هیترهای مناسب در دمای ۴۵-۶۰ درجه استفاده نمود.

۴- از خشک کردن زعفران در محیط های آلوده و آزاد و ریختن آن بر روی پارچه های رنگی و روزنامه جداً خودداری نمود.



۵- جهت بستن زعفران دسته از نخ های ظریف خیاطی و به خصوص ابریشمی با حداکثر ۴ دور استفاده شود از به کارگیری نخ های رنگی و قالیبافی خودداری شود.

۶- از نگهداری و حمل زعفران در کیسه های پلاستیکی استفاده شده و کهنه ، جداً خودداری شود.



۷- زعفران خشک شده را دور از نور و بهتر است در ظروف فلزی در بسته و کاملاً بهداشتی نگهداری کرد.

۸- زعفران خشک شده را باید به صورت سرگل - پوشال و یا دسته، درجه بندی نمود.

۹- سه معیار عمده در انتخاب زعفران خوب رنگ ، عطر و طعم آن است.

خواص زعفران :

زعفران دارای خواص گوناگون خوراکی و دارویی است. برای هضم غذا ، رفع افسردگی ، آرامش اعصاب ، داروی شادی بخش ، درمان کننده بیماری های ریوی ، تقویت بینایی و کاهش چربی خون مفید است و در صنایع غذاسازی ، فرآوری لبنی ، داروسازی ، رنگ آمیزی پارچه های ابریشمی و نخی استفاده می شود.



نکته‌ها:

- ۱- زارعین پس از تهیه پیاز باید نسبت به پاکسازی و جداسازی آن اقدام و از کاشت پیازهای ریز جداً خودداری نمایند. مناسبترین اندازه ۹-۱۵ گرم است.
- ۲- خارج کردن پیازهای زعفران از خاک پس از پایان دوره کشت ۱۰-۶ ساله به دو صورت انجام می‌گیرد. یا پیازها را مستقیماً از زمین خشک خارج می‌کنند و یا زمین را آبیاری کرده و سپس پیازها را خارج می‌نمایند.
- ۳- در حالت خشکه کنی پیازها را می‌توان برای مدت کوتاهی به صورت یک لایه نازک در انبار خنک و خشک که حرارت آن بین ۳-۵ درجه سانتیگراد باشد نگهداری کرد، اما در صورتی که پیازها به صورت مرطوب از زمین خارج شوند باید فوری در زمین آماده شده از قبل کاشته شوند.
- ۴- در صورت انبار کردن باید توجه داشت که پیازها روی هم انباشته نشوند تا تهویه به خوبی انجام گیرد.
- ۵- پس از آبیاری اول سله شکنی ضروری است تا گلها به آسانی از خاک خارج شوند.
- ۶- گلها پس از برداشت نباید روی هم و یا در محل گرم نگهداری شوند و به منظور جلوگیری از پلاسیده شدن گلها جدا سازی زعفران باید هر چه سریعتر انجام گیرد.
- ۷- در خشک کردن زعفران باید دقت کرد تا عطر و رنگ آن محفوظ بماند.
- ۸- محلول پاشی مزرعه زعفران یکبار در ماههای فصل زمستان با استفاده از کود مایع (مخلوط $N + p + K$ + کلات آهن + روی + منگنز و مس) به غلظت ۷ در هزار موجب افزایش گل می‌گردد.
- ۹- افزودن کود دامی در هر سال به منظور تقویت خاک و با توجه به نزدیک شدن فاصله هر ساله پیاز از زیر خاک به سطح خاک ضروری است.
- ۱۰- افزودن کود شیمیایی لازم است بر اساس آزمون خاک صورت گیرد.
- ۱۱- عمر مزرعه زعفران بستگی به تراکم کشت دارد هر چه میزان پیازهای کاشته شده در سال اول بیشتر باشد عمر مزرعه کوتاهتر است.
- ۱۲- عمر مزرعه زعفران موقعی به آخر می‌رسد که عملکرد آن سال از لحاظ ریالی کمتر از

عملکرد گندم در مزرعه مشابه باشد .

۱۳- در کشورهای اروپایی با انتخاب پیاز درشت ، تراکم مناسب و کشت اصولی (به صورت ردیفی) عمر مزارع زعفران ۴ تا ۵ سال است که در این صورت عملکرد محصول بسیار عالی است .

۱۴- میزان تولید علوفه زعفران بین ۱۵۰۰-۶۰۰ کیلوگرم در هکتار است که از لحاظ ارزش غذایی حد واسط ارزش غذایی کاه گندم و یونجه می باشد . اما بهتر است که برگ ها درو و یا چرانیده نشوند تا مواد غذایی ذخیره شده در برگ سبب رشد و نمو پیاز زعفران گردد .

۱۵- مراحل رشد کمی و کیفی زعفران به ترتیب عبارتند از دوره رشد زایشی - دوره رشد رویشی و یک دوره خواب نیز پس از پایان رشد رویشی .

۱۶- زعفران و یونجه به علت داشتن بیماری های قارچی مشترک نباید در تناوب زراعی پشت سرهم قرار گیرند. همچنین کشت چغندر قند و سیب زمینی به علت غده ای بودن بعد از کشت زعفران تا اندازه ای مناسب نیست .

۱۷- برخی تحقیقات انجام شده در خراسان رضوی در رابطه با اثر آبیاری تابستانه بر عملکرد زعفران ، نشان داده که آبیاری ۲۰ مرداد در افزایش عملکرد مؤثر است ، زیرا اندامهای زایشی در نیمه دوم مردادماه تکوین و تمایز می یابند که تأمین رطوبت در این مرحله تأثیر گذار است. البته در صورتی آبیاری باید انجام شود که مزرعه مشکل کنه نداشته باشد.

۱۸- در مورد پیازهای ریز ، باید چند عدد پیاز را که وزن آنها جمعاً به ۹-۱۵ گرم برسد با هم در یک چاله کشت نمود .

۱۹- عملکرد مزرعه زعفران بستگی به عوامل متعددی مانند نحوه کاشت ، سن مزرعه ، مدیریت مزرعه و عوامل جوی دارد . به طور کلی برای تولید یک کیلوگرم زعفران سرگل ۲۳۰ هزار عدد گل (۱۰۶ کیلوگرم گل تازه) و برای تولید یک کیلوگرم زعفران دسته ۱۷۰ هزار عدد گل (۷۸/۵ کیلوگرم گل تازه) نیاز است .



منابع :

- ۱ - زراعت زعفران تألیف دکتر محمد رضا بهنیا
- ۲ - تولید و بهزراعی نوین زعفران تألیف دکتر عبدالله ملافیلابی از سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران در خراسان
- ۳ - نشریه زعفرانکاری در استهبان - ناصر رنجبر - کارشناس مدیریت کشاورزی شهرستان استهبان
- ۴ - مقالات ارایه شده در جشنواره زعفران آبانماه ۱۳۸۴



نشریه آموزشی - ترویجی

زعفران

از انتشارات مدیریت ترویج و مشارکت مردمی

سازمان جهاد کشاورزی استان فارس