

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

زیتون

سند شماره ۲

اداره کل هواشناسی استان قزوین

رضا کاکاوند

دی ۹۴

## ۱- معرفی مختصری از محصول زیتون

زیتون از قدیمی ترین گیاهان شناخته شده ای است که بعنوان یکی از منابع مهم غذایی در تامین سلامت و انرژی مورد نیاز انسان نقش به سزائی دارد. اهمیت و ارزش حیاتی این گیاه قدیمی آنقدر مهم است که در قرآن کریم به آن سوگند یاد شده است. میوه و روغن زیتون دارای ارزش غذایی فراوانی بوده و نقش موثری در تامین سلامتی، پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از ناراحتی های گوارشی، سیستم گردش خون و غیره دارد.

روغن زیتون در حال حاضر بعنوان یکی از منابع اصلی تامین کننده چربی ها در تغذیه انسان در بسیاری از کشورهای اروپائی به ویژه در حوزه دریای مدیترانه است بطوری که در جهان مصرف سرانه روغن زیتون ۴۵۰ گرم و سرانه مصرف کنسرو آن ۳۴۰ گرم می باشد.

در کشور ما علی رغم قدمت دیرینه کشت این درخت تا قبل از سال ۱۳۷۲ (جز در منطقه رودبار و طارم که از روغن زیتون برای بخشی از پخت و پز خود استفاده می نمودند) در سایر مناطق و استان های کشور این روغن بسیار ارزشمند و مفید چندان شناخته شده نبود و عموماً برای مصارف سالاد و دارویی مورد استفاده قرار می گرفت. خوشبختانه با توجه به برنامه ریزی های انجام شده وزارت جهادکشاورزی در گذشته فعالیت های گسترده و دامنه داری تحت عنوان طرح اصلاح و توسعه باغ های زیتون کشور از سال ۱۳۷۲ آغاز گردید که حاصل آن افزایش سطح زیرکشت از حدود ۴۴۰۰ هکتار در سه استان گیلان، زنجان و قزوین به حدود ۱۰۳ هزار هکتار در ۲۶ استان کشور در سال ۱۳۹۰ می باشد. بطورکلی متوسط عملکرد بدلیل قدیمی بودن برخی از باغات و جوان بودن باغ هایی که بتازگی احداث شده اند در ایران حدود ۲۳۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده و در ۴ استان کشور ( گیلان، قزوین، زنجان و گلستان ) که حدود ۷۵ درصد تولید

کشور را بخود اختصاص داده ۳ تن در هکتار است و گزارش هایی نیز مبنی بر افزایش عملکرد حدود ۲۸ تن در هکتار در زنجان و عملکرد تولید ۳۰ تن در استان فارس توسط باغداران پیشرو وجود دارد.

## ۲- گیاه شناسی و اهمیت تولید

زیتون با نام علمی ( *Olea europaea L.* ) از تیره ( *Oleaceae* ) می باشد. جنس *Olea* با حدود ۳۰ تا ۳۵ گونه از آفریقا تا اقیانوسیه پراکندگی دارد. زیتون درختی است همیشه سبز، کند رشد با عمر طولانی که گاهی به بیش از هزار سال می رسد. تنه آن حامل تاجی انبوه است و در درختان کهن سال بشدت پیچ و تاب دارد. قطر تنه بیش از یک متر که ابتدا دارای پوست صاف و خاکستری و سپس گره دار و پوشیده از شیار و شکاف های عمیق است. ارتفاع درخت بالغ به حدود ۸ تا ۱۰ متر می رسد. اگرچه تحت شرایط باغی و با انجام هرس ارتفاع در حد ۴ تا ۵ متر نگه داشته می شود .



تنه درخت زیتون کهنسال درروستای نهران طارم سفلی

ریشه ها در خاک مناسب ۵۰ تا ۷۰ سانتی متر رشد می کنند و ریشه های موئین در عمق ۲۰ سانتی متری قرار دارند اگرچه ممکن است در جستجوی آب تا عمق یک متری نیز نفوذ نمایند بدین ترتیب در مناطق خشک ریشه ها ۷ تا ۸ برابر تاج درخت برای تامین آب گسترش می یابند. در خاک های سنگین ریشه در نزدیکی خاک متمرکز می شود. بعنوان مثال در کشور تونس که شرایط خشک و کم آبی حاکم است ریشه ها تا ۱۲ متر از تنه درخت و عمق ۶ متری گسترش می یابند .

## اهمیت زیتون و تولید آن در استان قزوین

با افزایش باردهی باغات جدید الاحداث و اصلاح و بازسازی باغات قدیمی سبب شده که تولید زیتون در ایران طی دهه گذشته سیر صعودی داشته باشد. طبق آمار وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۷۲ میزان تولید دانه زیتون در ایران ۷۶۸۴ تن بوده است که این مقدار در سال ۱۳۸۵ به ۶۲۳۸۵ تن رسیده و چیزی در حدود ۸ برابر شده است. هرچند بدلیل پدیده سال آوری تولید زیتون دارای نوسانات سالانه بوده است ولی دارای یک روند کلی افزایش در تولید می باشد. از سال ۱۳۸۳ نیز بروز خسارت مگس زیتون همواره سبب کاهش میزان تولید زیتون شده است. استان زنجان با تولیدی معادل ۲۲۹۶۰ تن تقریباً ۳۷ درصد کل تولید زیتون کشور را به خود اختصاص می دهد و از این نظر در مقام اول قرار دارد. استان قزوین با تولید ۱۵۲۰۰ تن حدود ۲۴٫۸ کل تولید کشور و در مقام دوم، استان گیلان با تولید ۱۴۱۸۱ تن محصول زیتون ۲۳٫۱ درصد کل تولید ایران در مقام سوم قرار دارد.

با توجه به اینکه بخش اعظمی از باغات احداث شده هنوز به مرحله بار دهی نرسیده اند پیش بینی می گردد که با به بار نشستن این باغات میزان تولید دانه زیتون ۴۶۱۸۸۳ تن برسد که نسبت به زیتون تولیدی فعلی ۷ برابر خواهد شد.

برخی از ارقام زیتون در ایستگاه تحقیقات طارم

نام رقم	محل مبدا	نام رقم	محل مبدا	نام رقم	محل مبدا
ابلونکا	یونان	دوئبلی	سوریه	لچین د سویلا	ایتالیا
ابوسطل	سوریه	روغنی	ایران	لچین د گرانادا	ایتالیا
آریبکن	اسپانیا	زرد	ایران	لچینو	ایتالیا
آگروماناکی	یونان	زرد گلوله	ایران	لوکو	فرانسه
آمفی سیس	یونان	سویلانا	اسپانیا	ماری	ایران
آمیگدالولیا	یونان	سیپرس	قبرس	ماستوئیدس	یونان
بلیدی	اردن	صورانی	سوریه	ماناکی	یونان
پاترینی	یونان	فرانتویو	ایتالیا	مانزانیلا	اسپانیا
پیکوال	اسپانیا	فیشومی	ایران	مانزانیلا کاسرنا	اسپانیا
پیکودو	اسپانیا	کاریدولیا	یونان	مانزانیلا د سویلا	اسپانیا
پیکولین	اسپانیا	کالاماتا	یونان	ماوی	سوریه
تفاحی	سوریه	کایسی	سوریه	مصعابی	سوریه
تیاکی	یونان	کایلتیه	فرانسه	مگارون	یونان
جلت	سوریه	کراتینیا	ایتالیا	میشن	آمریکا
حامد	مصر	کرونیکابرا	اسپانیا	نبالی	اردن
خدیری	سوریه	کرونیکی	یونان	هالکیدیکیس	یونان
دان	سوریه	کنسروالیا	یونان	والانولیا	یونان
دزفول	ایران	کورفولیا	یونان	وردیال د جاین	اسپانیا
دکل	ایران	گروسان	فرانسه	ولویوتیکی	یونان

### ۳- شرایط اقلیمی مورد نیاز زیتون

زیتون میوه ای نیمه گرمسیری است بنابراین به سرمای شدید و یخبندان طولانی مدت حساسیت نشان می دهد ولی در کوتاه مدت تا ۱۵- درجه را نیز تحمل می نماید. بهترین عملکرد زیتون در مناطقی حاصل می شود که زمستان های معتدل و تابستان های گرم و خشک و طولانی داشته باشد .

بهترین دمای سالیانه برای رشد و نمو مناسب زیتون ۱۶ تا ۲۰ درجه سانتیگراد می باشد. اگر در منطقه ای متوسط دمای سالیانه از ۱۳ کمتر و یا از ۲۶ بیشتر باشد بهتر است از کشت زیتون در آن منطقه صرف نظر کرد. در متوسط دمای پایین تر از ۱۳ درجه امکان رشد و نمو درخت فراهم نبوده و وقوع سرمازدگی و یخ زدگی تولید محصول را با مشکل روبرو می نماید و در مناطق با دمای بالای ۲۶ درجه، رشد رویشی زیاد، سبب به تاخیر افتادن رشد زایشی درخت می گردد .

همچنین در صورتی که دمای متوسط حداقل های سردترین ماه سال به کمتر از ۸- درجه و یا بالاتر از ۶+ درجه برسد امکان کشت زیتون در آن منطقه نیز وجود ندارد. در حالت اول به دلیل یخ زدگی بسیاری از شاخه های زیتون از بین خواهد رفت و در حالت دوم سرمای کافی برای تامین نیاز سرمایی و گل انگیزی وجود ندارد.

بطور کلی میزان نیاز سرمایی زیتون بسته به نوع رقم بین ۲۰۰ تا ۱۲۰۰ ساعت دمای زیر ۱۰ درجه سانتیگراد ۰ تا ۸ درجه می باشد. درخت زیتون در دمای ۱۰ تا ۱۲ درجه سانتیگراد از خواب بیدار شده اما شکوفه های درخت در دمای ۱۸ تا ۲۰ درجه ظاهر می شوند. بهترین دمای گرده افشانی زیتون ۲۰ تا ۲۲ درجه سانتیگراد گزارش شده است. درجه روز (Degree day) برای زیتون از زمان بیداری درخت تا زمان برداشت محصول بسته به رقم متفاوت بوده و حدود ۵۳۰۰ درجه روز می باشد .

ارتفاع از سطح دریا برای احداث باغ زیتون بسیار متغیر است. در ایران زیتون در ارتفاعات ۱۵۰۰ متری (استان فارس)، ۴۰۰ متری (منجیل)، ۱۰۰ متری (دزفول) و صفر متری (بوشهر) نیز کشت و کار می شود. در مناطق مختلف جهان نیز ارتفاع از سطح دریا برای کشت زیتون بسیار متغیر است و از ۶۰۰ متر تا ۲۰۰۰ متر گزارش شده است. بطور کلی در مناطق مدیترانه ای کاشت زیتون در ارتفاع بالاتر از ۶۰۰ متر صورت می گیرد .

## گلدھی و گرده افشانی درختان زیتون

گل انگیزی در زیتون در اوایل زمستان انجام می شود. اگرچه برخی معتقدند زمان گل انگیزی در زیتون ابتدای تابستان تا اواسط زمستان است. اما پژوهش های مختلف نشان می دهد که در درختان پرمحصول، معمولاً گل انگیزی از ماه آذر آغاز و تا بهمن ماه ادامه دارد ولی در درختان کم محصول ممکن است از اوایل مهرماه آغاز گردد.

درجه حرارت مهمترین عامل در گل انگیزی و گلدھی زیتون است. تغییر تدریجی درجه حرارت از ۲ درجه به ۱۹ درجه سبب حداکثر گل انگیزی می شود. در بعضی ارقام نیز دمای ثابت ۱۳ درجه سبب تحریک گلدھی می شود در حالیکه در همان ارقام دمای ۵/۷ درجه بطور کامل از گلدھی می تواند جلوگیری کند. تمایز یابی جوانه های گل زیتون کمی قبل از بازشدن آن ها در اوایل بهار صورت می گیرد. فرآیند تمایز یابی حدود ۴ هفته طول می کشد .

گل های زیتون نسبت به سایر درختان میوه معمولاً دیرتر باز می شوند. گل ها معمولاً روی شاخه یکساله تشکیل می شوند اما گلدھی روی شاخه های دو و سه ساله نیز گزارش شده است. گل آذین خوشه و بر حسب رقم دارای ۵ تا ۴۰ گل می باشد. رشد گل آذین و بازشدن گل ها در هوای خنک معمولاً به کندی صورت می گیرد. معمولاً از زمان ظهور گل آذین تا باز شدن کامل گل ها ۲ تا ۳ هفته (حتی تا ۵ هفته) طول می کشد. در آب و هوای گرم با شب های گرم گلدھی طی ۳ تا ۴ روز کامل می شود.

تلقیح گل ها بیشتر بوسیله باد انجام می گیرد به همین دلیل به زیتون یک گیاه آنموفیل (گرده افشانی بوسیله باد) هم گفته می شود..

خودناسازگاری در زیتون همیشه تحت تاثیر ژنتیک نیست بلکه درجه حرارت محیط نیز نقش مهمی در سازگاری گرده و مادگی یک رقم ایفا می کند.

به هر حال در هنگام احداث باغ بایستی به کشت بیش از یک رقم زیتون و از طرفی کشت ارقام سازگار توجه نمود .

حد تحمل دمایی درخت زیتون در مراحل مختلف رشد

مراحل رشد	درجه حرارات (سانتیگراد)
دوره استراحت زمستانه	۱۰ تا -۱۲
آغاز بهار	-۷ تا -۵
شروع رشد رویشی	۹ تا ۱۰
نمو اندام گلدهی	۱۴ تا ۱۵
شکوفه دهی	۱۸ تا ۱۹
گرده افشانی	۲۱ تا ۲۲
توقف رشد رویشی	۳۵ تا ۳۸
وقوع آفتاب سوختگی	۴۰ و بالاتر



بیماریها و آفات محصول و محدوده زمانی فعالیت آنان و مبارزه شیمیایی \*\*\*

اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	مهر	اردیبهشت	خرداد	تیر	مهر	مرداد	اسفند	فروردین	ارديبهشت	خرداد	تیر	مهر	مرداد	اسفند	خطرات خسارتزائی سطح	آفات و بیماری	
			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	بالا	مگس زیتون
																						بالا	شپشک سیاه زیتون	
																						بالا	پسیل زیتون	
																						پایین	جوانه خوار زیتون	
																						متوسط	کرم سفید ریشه	
																						پایین	چوبخوارها و پوستخوارها	
								*														پایین	کنه زیتون	
																						متوسط	پوسیدگی فوزاریومی و ورتیسلیومی	
																						پایین	نگه چشم طاورسی	
																						متوسط	پوسیدگی سفید ریشه	

- چکیده اقدامات انجام شده سامانه تهک در ارتباط با محصول

ارسال نامه به جهاد کشاورزی جهت معرفی کارشناس محصول زیتون

معرفی آقای حدادیان به عنوان کارشناس زیتون.

بازدید از چند باغ زیتون نمونه استان در طارم سفلی

ارسال نامه ای به سازمان جهاد کشاورزی جهت معرفی زیتون کاران استان.

معرفی حدود بیست زیتون کاراز طرف سازمان جهاد کشاورزی

سطح بندی کشاورزان درسه سطح

جلسه ای با اعضای صندوق حمایت خدمات کشاورزی

بازدید از باغات زیتون طارم سفلی



مکاتبه با سازمان جهاد کشاورزی و پاسخ آنها

شماره: ۱۰۳۸۸/۲۶	تاریخ: ۱۳۹۲/۴/۲۳	پیوست: ندارد
		
جمهوری اسلامی ایران		
		
وزارت جهاد کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین		
دور نگار		
مدیر کل محترم هواشناسی استان قزوین		
موضوع: معرفی کارشناس جهت کارگروه هواشناسی با سلام و احترام؛		
بازگشت به نامه ی شماره ۹۴/۸۵۵ مورخ ۹۴/۴/۷ در خصوص معرفی کارشناس جهت کارگروه هواشناسی آقایان حدادیان شهبیدی و خانم سمیعی جهت شرکت در کارگروه های محصولات زیتون، گندم و انگور به آن اداره کل معرفی می گردند.		
نیازعلی ابراهیمی پاک رئیس سازمان		

۹۴/۰۴/۰۷  
۸۵۵/ ۹۴هـ.ا.ق.

جناب آقای دکتر ابراهیمی پاک  
رئیس محترم سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین

با اهداء سلام و تحیات وافر  
احتراماً پیرو جلسه مورخ ۹۴/۰۳/۱۷ در خصوص سامانه توسعه هواشناسی کشاورزی (تیک) که با حضور حضرتعالی در این اداره کل برگزار گردید، سه محصول گندم، انگور و زیتون و مرغداری از بخش دام و طیور انتخاب شد. لذا با توجه به مهیا نمودن مقدمات کار جهت ارائه خدمت، خواهشمند است دستور فرمائید یک کارشناس در حوزه های مذکور (گندم، انگور، زیتون) جهت شرکت مستمر در کارگروه های مربوطه به این اداره کل معرفی گردد.

آرش بهاروند احمدی  
مدیر کل هواشناسی استان قزوین

معرفی بهره برداران پیشرو توسط سازمان جهاد کشاورزی

شماره: ۱۳۹۳/۲۶  
تاریخ: ۱۳۹۳/۶/۵  
موضوع: دارد



جمهوری اسلامی ایران



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین

جناب آقای مهندس بهاروند احمدی  
مدیر کل محترم هواشناسی استان قزوین  
موضوع: بهره برداران پیشرو

اسامی فعالان باشگاه زیتون استان قزوین

ردیف	نام تولیدکننده	شهرستان	شماره تماس
۱	سبزعلی افرا	قزوین	۰۹۱۹۶۷۴۴۰۶۰
۲	اسرافیل کشاورز حق وردی	قزوین	۰۹۱۴۹۵۶۹۳۵
۳	مهدی کشاورز	قزوین	۰۹۱۲۲۸۱۰۸۹۹
۴	مجتبی کلهر چگینی	قزوین	۰۹۱۲۵۸۱۶۵۷۳
۵	ببازن کشاورز معتمدی	قزوین	۰۹۱۱۳۴۹۱۶۵۷
۶	محبوب حسین زاده	قزوین	۰۹۱۲۷۸۰۵۶۳۴
۷	تقی کشاورز جهانی	قزوین	۰۹۱۲۱۳۵۲۲۸۳
۸	تقی کشاورز صفینی	قزوین	۰۹۱۲۳۴۰۶۴۳۰
۹	علی فلاح	قزوین	۰۹۱۲۵۸۱۲۳۵۴
۱۰	فتح اله کشاورز باحقیقت	قزوین	۰۹۱۹۷۵۶۲۰۹۴
۱۱	اکبر هدایتی	قزوین	۰۹۱۲۷۸۶۱۸۹۵
۱۲	ابراهیم کشاورز بهادری	قزوین	۰۹۱۲۵۴۱۹۶۲۲
۱۳	طهماسب رضایی	قزوین	۰۹۱۲۱۸۲۵۶۸۶
۱۴	رضا رضایی	قزوین	۰۹۱۲۴۸۱۸۲۱۲
۱۵	هدایت اله کشاورز کلهر	قزوین	۰۹۱۲۱۸۱۳۵۲۱
۱۶	حسن رضا کشاورز ریاضی	قزوین	۰۹۱۲۷۸۳۸۱۵۵
۱۷	محرم علی کلهر	قزوین	۰۹۱۹۵۴۰۲۰۲۱
۱۸	ناصر مرتضی	قزوین	۰۹۱۲۱۰۸۲۸۵۵
۱۹	کریم میرشوند چگینی	قزوین	۰۹۱۱۳۴۸۹۱۵۳
۲۰	عظیم دهانی	قزوین	۰۹۱۷۱۲۳۱۰۶۵

با سلام و احترام:

بازگشت به نامه ی شماره ۱۳۹۳/۱۳۷۸/۹۳، مورخ ۱۳۹۳/۵/۲۱ به پیوست  
۱۲ برگ لیست بهره برداران نمونه و پیشروی بخش های مختلف کشاورزی  
استان جهت استحضار و بهره برداری به حضور ایفاد می گردد.

کشاورز معتمدیان  
سرپرست سازمان جهاد کشاورزی

فرم بازخورد سطح ۳

ردیف	تاریخ صدور توصیه	متن توصیه	پدیده رخ داده بلی/خیر*	میزان اثر گذاری پدیده بر محصول کم/متوسط/زیاد/ خیلی زیاد**	میزان بکار گیری توصیه توسط کاربر کم/متوسط/زیاد/ خیلی زیاد**	میزان اثر گذاری توصیه بر کاهش خسارت کم/متوسط/زیاد/ خیلی زیاد**
۱	۹۴/۷/۱۴	پیش بینی بارش	بلی	متوسط	متدسط	متوسط
۲	۹۴/۶/۲۳	پیش بینی بارش	بلی	متوسط	متدسط	متدسط
۳	۹۳/۱۱/۶	بارش باران و برف	بلی	متوسط	کم	کم
۴	۹۳/۱۲/۲۷	بارش باران و برف	بلی	متوسط	کم	کم
۵	۹۴/۱/۲۰	باران و باد	بلی	متوسط	متوسط	متوسط
۶	۹۴/۲/۱۴	ابری و رگبار باران	بلی	متوسط	متوسط	متوسط
۷	۹۴/۲/۱۹	رگبار باران و رعدو برق	بلی	متوسط	متوسط	متوسط
۸	۹۴/۳/۷	باد شدید و رگبار	بلی	کم	کم	کم
۹	۹۴/۳/۲۳	باد شدید و کاهش دما	بلی	متوسط	متوسط	