



دستور العمل فنی تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرمای استعمارن (سایر)



نویسنده: سهام احمدی زاده
محقق مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری



نشانی: اهواز، کیلومتر ۱۰ جاده ساحلی اهواز - خرمشهر

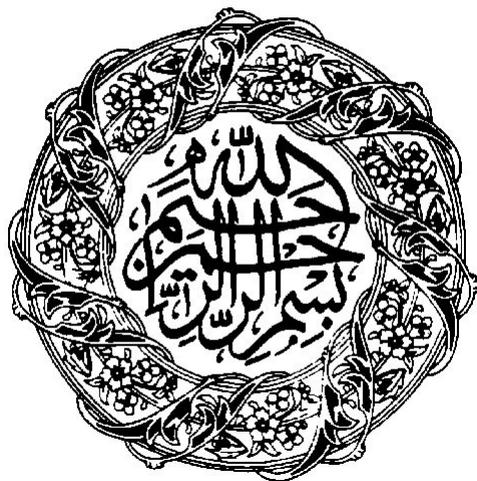
صندوق پستی: ۱۶-۶۱۳۵۵

تلفن: ۰۶۱-۳۵۷۱۰۵۴۰ دورنگار: ۰۶۱-۳۵۷۱۰۵۴۱

پست الکترونیک: dptfrii@yahoo.com

وبگاه: <http://khorma.arei.ir>

شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع/اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار



دستور العمل فنی

تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران (سایر)

نویسنده:

سهام احمدی زاده

محقق موسسه تحقیقات علوم باغبانی کشور

پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

شناسنامه نشریه:

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

موسسه تحقیقات علوم باغبانی کشور

پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل: تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرما (استعمار) (سایر)

نام و نام خانوادگی نگارندگان: سهام احمدی زاده

شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶

شماره بازنگری:

تاریخ شروع/اجراء: ۱۳۹۵/۵/۱۲

تاریخ اعتبار:

نام و نام خانوادگی ویراستاران: آقایان مهندس تراهی و مهندس مرعشی

ناشر: پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

شمارگان (تیراژ): ۱۵ نسخه

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار:

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲	۱- هدف.....
۲	۲- دامنه.....
۲	۴- تعاریف.....
۲	۵- تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر).....
۳	۵- ۱. مقدمه.....
۴	۵- ۲. مراحل گام به گام دستورالعمل.....
۴	۵- ۲- الف. میانگین تولید نخل.....
۴	۵- ۲- ب. میانگین قیمت واحد محصول نخل.....
۵	۵- ۲- ج. میانگین هزینه‌ها.....
۸	۵- ۲- د. تعیین نرخ بهره.....
۸	۵- ۲- هـ. اتخاذ تصمیم مدیریتی در خصوص واکاری نخل‌ها.....
۱۴	۶- مستندات مرجع.....
۱۴	۷- پیوست.....

عنوان	تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۱			



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار:

۱- هدف

این دستورالعمل با هدف کمک به نخلداران برای شناخت زمان مناسب و اقتصادی واکاری نخل خرماي رقم استعمران تدوین شده است.

۲- دامنه

دامنه کاربرد این دستورالعمل شامل تمامی نخستانهای رقم سایر که رقم غالب نخلستان‌های خوزستان است، می‌باشد.

۳- مخاطبین

مخاطبین این دستورالعمل شامل نخلداران دارای نخلستان‌های رقم استعمران در خوزستان می‌باشند.

۴- تعاریف

مورد خاصی وجود ندارد

۵- تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)

عنوان	تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۲			



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

۵-۱. مقدمه

بالا بودن سن نخلستان‌ها یکی از چالش‌های مهم بخش خرماي کشور و خصوصا در استان خوزستان به شمار می‌آید. افزایش تهیه سن نخل به صورت افزایش ارتفاع و هزینه‌های ناشی از ارتفاع، کاهش کمیت و کیفیت محصول نمود می‌یابد. واکاری نخل در این صورت یکی از ضرورت‌های انکارناپذیر است ولی تصمیم‌گیری در خصوص قطع نخل قدیمی و کاشت نهال جدید برای نخلدار با توجه به وجود یک دوره انتظار ۷-۵ ساله قبل از باروری بسیار دشوار است. از آنجائی که تشخیص زمان دقیق جایگزینی، به قدرت و توانایی تمایز بین دو فاز بهره‌برداری اقتصادی و غیراقتصادی بستگی دارد، لذا وجود یک دستورالعمل علمی بر اساس شاخص‌های اقتصادی جهت سهولت بخشیدن در امر واکاری، یک ضرورت به حساب می‌آید. از این رو دستورالعمل حاضر با هدف رفع این مشکل و در جهت یاری رسانیدن به نخلداران در اخذ تصمیم مدیریتی در نخل‌های استعمران، در یک برنامه اصولی واکاری نخلستان شده است تا شاید بتواند گامی به سوی بهبود وضعیت نخلستان‌های رقم استعمران که رقم غالب در استان خوزستان به شمار می‌رود، بردارد.

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۳			

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران (سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

۵-۲. مراحل گام به گام دستورالعمل

برای تشخیص سن اقتصادی واکاری نخل خرماي رقم سایر باید مراحل زیر به طور گام به گام انجام پذیرد.

۵-۲-الف. میانگین تولید نخل

با توجه به وجود سال آوری در نخل خرما، برای اجتناب از هرگونه اشتباه در تصمیم‌گیری برای قطع نخل، میانگین تولید سه ساله به عنوان تولید یک نخل در نظر گرفته می‌شود. می‌شود. لذا نخلدار باید در زمان برداشت میزان محصول برداشتی نخل مورد نظر را برای هر سال در جدولی همانند جدول شماره ۱ وارد نماید. پس از سه سال میانگین تولید محصول را برای سه سال محاسبه کند.

۵-۲-ب. میانگین قیمت واحد محصول نخل

با توجه به تفاوت در قیمت محصول با درجات کیفیت متفاوت، نخلدار باید قیمت واحد محصول نخل مورد نظر (قیمت هر کیلوگرم خرما) را با توجه به کیفیت محصول آن، در سه سال متوالی در جدول شماره ۱ یادداشت کند. پس از گذشت سه سال میانگین قیمت را همانند ستون آخر جدول مذکور برای سه سال محاسبه کند. در این جدول می‌توان اطلاعات همه نخل‌های یک نخلستان را در ردیف‌هایی زیرهم به ترتیب وارد نمود.

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۴			

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

جدول (۱). ارقام درآمدی سه ساله نخل

شناسنامه یا کد	تولید در سال اول	قیمت واحد	تولید در سال دوم	قیمت واحد	تولید در سال سوم	قیمت واحد	میانگین سه ساله تولید نخل	میانگین سه ساله واحد قیمت
نخل شماره ۱	(الف)	(الف)	(ب)	(ب)	(ج)	(ج)	(د)	(د)

۵-۲- ج. میانگین هزینه‌ها

از آن جایی که محاسبه هزینه برای یک نخل، کاری دقیق و حجیم است، جهت سهولت کار، نخلدار می‌تواند به دو صورت عمل کند. در حالت اول، در صورتی که نخلدار میانگین هزینه سه ساله نخلستان خود را بداند، می‌تواند به

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۵			



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

راحتی این رقم را بر تعداد نخل تقسیم کند تا میانگین هزینه یک نخل را به دست آورد. روش دوم زمانی کاربرد دارد که نخلدار هزینه سالانه نخلستان خود را به طور دقیق نمی داند، در این صورت نیز باید کلیه اقلام هزینه‌ای را طبق جدول شماره ۲ برای سه سال متوالی تکمیل کند و در نهایت به محاسبه میانگین سالانه و میانگین هزینه هر نخل، پردازد.

جدول (۲). اقلام هزینه‌ای عمده یک نخلستان

مجموع هزینه سه ساله	میزان هزینه سال سوم	میزان هزینه سال دوم	میزان هزینه سال اول	عامل هزینه‌ای
				تامین آب
				کارگر آبیاری
				ماشین‌آلات
				تهیه سم
				سمپاشی
				بیمه نخل و محصول آن
				تهیه گرده

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرما (استعمران) (سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

	گرده‌افشانی
	برداشت
	تهیه پوشش
	پوشش دهی خوشه
	هدایت خوشه
	تکریب
	هرس
	هزینه‌های جانبی
(الف)	مجموع هزینه سه ساله نخلستان
(ب)	تعداد نخل در نخلستان
میانگین الف — ب هزینه =	میانگین هزینه هر نخل

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۷			

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

۵-۲-۵. تعیین نرخ بهره

قدم چهارم دانستن نرخ بهره بانکی در سه سال اخیر می‌باشد که به راحتی می‌توان از بانک‌ها این عدد را دریافت نمود.

۵-۲-۵هـ. اتخاذ تصمیم مدیریتی در خصوص واکاری نخل‌ها

در این مرحله نخلدار براساس نرخ بهره سه سال اخیر، می‌تواند با دانستن ارتفاع نخل و یا محدوده سنی نخل مورد نظر و همچنین سه شاخص به دست آمده (میانگین تولید، قیمت یک کیلوگرم خرما و هزینه میانگین آن نخل) با استفاده از جداول زیر که از تحقیق در زمینه تعیین سن جایگزینی در نخل رقم سایر به دست آمده است، در خصوص انجام و یا عدم انجام واکاری تصمیم‌گیری کند. در سن‌های پایین در صورتی که میزان تولید سیر صعودی داشته باشد، توصیه می‌شود به جای سه سال، به مدت ۵ سال رکوردگیری شود. براساس تحقیق مذکور، در رقم سایر (استعمران) نگهداشتن نخل بعد از سن ۷۰ سالگی با توجه به کاهش کیفیت محصول، قابل قبول نمی‌باشد ولی سن اقتصادی واکاری براساس نرخ بهره و شاخص‌های مالی از جمله هزینه و میزان سود تعیین می‌شود.

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۸			

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

لذا نخلدار جهت تصمیم‌گیری و انجام یک برنامه اصولی واکاری در نخلستان خود باید:

۱- ابتدا نخل‌های بالای ۷۰ سال و یا با ارتفاع بیش از ۱۴ متر و همچنین نخل‌هایی که محصول آن‌ها در طی چند سال متوالی از کمیت و کیفیت بسیار پایینی برخوردار بوده است، را علامت‌گذاری کند و در برنامه واکاری قرار دهد.

۲- سپس در مورد نخل‌های با سن یا ارتفاع کمتر از مقادیر فوق، در صورتی که مشخصات نخل از جمله میانگین هزینه، میانگین تولید نخل و همچنین میانگین قیمت یک کیلوگرم محصول آن با مشخصات یکی از ردیف‌های جدول مربوط به نرخ بهره مشخص (۰/۱۵، ۰/۱۷، ۰/۱۹ و ۰/۲۱ درصد)، برابری کند، اقدام به حذف نخل و انجام عمل واکاری نماید.

۳- در صورتی که هیچ کدام از موارد فوق در مورد نخل مورد نظر صدق نمی‌کند، عمل حذف و واکاری انجام نمی‌گیرد ولی هر ساله باید اندازه‌گیری شاخص‌های هزینه، قیمت و میزان تولید برای هر نخل انجام و یادداشت‌برداری ادامه پیدا کند.

لازم به یادآوری است برنامه‌ریزی واکاری نخلستان یک برنامه بلندمدت است و با توجه به وابستگی معیشتی اغلب نخلداران استان خوزستان به درآمد حاصل از

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۹			



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

نخلستان، عملیات حذف و جایگزینی در یک محدوده زمانی کوتاه نه تنها توجیه اقتصادی ندارد، بلکه از نظر منطقی هم توجیه پذیر نمی‌باشد.

جدول (۳). برنامه واکاری خرماي رقم سایر در ارتفاع‌های مختلف کمتر از چهارده متر و در محدوده سنی پایین‌تر از ۷۰ سال (در نرخ بهره ۱۵٪ درصد)

میزان تولید نخل (کیلوگرم)	میانگین هزینه (تومان)	قیمت یک کیلوگرم (تومان)	محدوده سنی	ارتفاع نخل (متر)
۳۷-۴۸	۱۶۰۰۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۱۶-۲۰	۳
۴۰-۴۶	۲۲۰۰۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۱۶-۲۰	۳
۴۸-۶۳	۲۵۰۰۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۲۱-۲۵	۴
۵۳-۶۰	۳۴۰۰۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۲۱-۲۵	۴
۵۶-۸۳	۱۹۰۰۰	۶۰۰-۹۰۰	۲۶-۳۰	۵
۶۸-۷۷	۴۵۰۰۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۲۶-۳۰	۵
۶۳-۸۲	۳۵۰۰۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۳۱-۳۵	۶
۷۶-۹۹	۴۴۰۰۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۴۱-۴۵	۸
۵۷-۸۵	۲۶۰۰۰	۶۰۰-۹۰۰	۴۶-۵۰	۹

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

جدول (۴). برنامه واکاری خرماي رقم سایر در ارتفاع‌های مختلف کمتر از چهارده متر و در محدوده سنی پایین‌تر از ۷۰ سال
(در نرخ بهره ۱۷٪/۰ درصد)

ارتفاع نخل (متر)	محدوده سنی	قیمت یک کیلوگرم (تومان)	میانگین هزینه (تومان)	میزان تولید نخل (کیلوگرم)
۳	۱۶-۲۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۱۶۰۰۰	۳۷-۴۸
۳	۱۶-۲۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۲۲۰۰۰	۴۰-۴۶
۴	۲۱-۲۵	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۲۵۰۰۰	۵۳-۶۹
۴	۲۱-۲۵	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۲۵۰۰۰	۶۰-۶۸
۶	۳۱-۳۵	۶۰۰-۹۰۰	۱۹۰۰۰	۵۶-۸۴
۸	۴۱-۴۵	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۴۶۰۰۰	۴۱-۴۵
۹	۴۶-۵۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۳۶۰۰۰	۵۱-۶۷
۱۲	۶۱-۶۵	۶۰۰-۹۰۰	۲۶۰۰۰	۳۰-۴۵

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۱۱			



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

جدول (۵). برنامه واکاری خرماي رقم سایر در ارتفاع‌های مختلف کمتر از چهارده متر و در محدوده سنی پایین‌تر از ۷۰ سال (در نرخ بهره ۱۹٪ درصد)

ارتفاع (متر)	محدوده سنی	قیمت یک کیلوگرم (تومان)	میانگین هزینه (تومان)	میزان تولید نخل (کیلوگرم)
۳	۱۶-۲۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۱۷۰۰۰	۴۴-۵۷
۳	۱۶-۲۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۲۳۰۰۰	۴۳-۵۰
۵	۲۶-۳۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۳۵۰۰۰	۶۳-۷۲
۶	۳۱-۳۵	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۲۶۰۰۰	۵۷-۷۴
۷	۳۶-۴۰	۶۰۰-۹۰۰	۱۹۰۰۰	۵۸-۸۷
۱۰	۵۱-۵۵	۶۰۰-۹۰۰	۲۵۰۰۰	۵۹-۷۶
۱۰	۵۱-۵۵	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۳۶۰۰۰	۶۰-۹۰
۱۱	۵۶-۶۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۴۶۰۰۰	۵۴-۶۱

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۱۲			



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷

جدول (۶). برنامه واکاری خرماي رقم سایر در ارتفاع‌های مختلف کمتر از چهارده متر و در محدوده سنی پایین‌تر از ۷۰ سال (در نرخ بهره ۲۱٪ درصد)

ارتفاع (متر)	محدوده سنی	قیمت یک کیلوگرم (تومان)	میانگین هزینه (تومان)	میزان تولید نخل (کیلوگرم)
۳	۱۶-۲۰	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۱۷۰۰۰	۴۴-۵۷
۳	۱۶-۲۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۲۴۰۰۰	۴۹-۵۶
۶	۳۱-۳۵	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۲۶۰۰۰	۶۱-۷۹
۷	۳۶-۴۰	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۳۶۰۰۰	۶۶-۷۶
۹	۴۶-۵۰	۶۰۰-۹۰۰	۲۰۰۰۰	۵۲-۷۹
۱۰	۵۱-۵۵	۱۰۰۰-۱۳۰۰	۳۴۰۰۰	۶۷-۸۷
۱۲	۶۱-۶۵	۱۴۰۰-۱۶۰۰	۴۴۰۰۰	۵۰-۵۷
۱۳	۶۶-۷۰	۶۰۰-۹۰۰	۲۵۰۰۰	۳۴-۵۱

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۱۳			

عنوان دستورالعمل:	
تعیین سن اقتصادی واکاری نخل خرماي استعمران(سایر)	
شماره دستورالعمل: ۴۹۹۵۶	تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۵/۵/۱۲
شماره بازنگری:	تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷



۶- مستندات مرجع

احمدی زاده، سهام. رضا مقدسی و صغری قبادیان. ۱۳۹۲. تعیین عمر اقتصادی نخلستان‌های رقم تجاری سایر در اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم و تحقیقات خوزستان.

FARIS J E. 1960. Analytical techniques used in determining the optimum replacement pattern, journal of farm economics, 42(5):755-766.

۷- پیوست

ندارد

عنوان	تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمت نام، تاریخ و امضاء	سهام احمدی زاده	پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری کشور	مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۱۳۹۵/۵/۱۲
۱۴			