



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

برنامه آبیاری در نخلستان‌های تازه احداث خرماي رقم برحی			عنوان دستورالعمل
۱۳۹۵/۱/۱	تاریخ شروع اجرا	۹۵ / نخل / ۵۳۲	شماره دستورالعمل
۱۳۹۷/۱/۱	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری

رئیس موسسه تحقیقات ذیربط	داور نهایی	نگارنده/گان	عنوان
	عزیز تراهی - آذرخش عزیزی	مجید علی حوری استادیار پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری	سمت نام، تاریخ و امضاء

#### ۱- هدف

در این دستورالعمل نحوه آبیاری پاجوش‌های خرماي رقم برحی طی سال‌های اول و دوم (پس از کاشت و استقرار در زمین) ارائه می‌گردد.

#### ۲- دامنه کاربرد

این دستورالعمل می‌تواند از تاریخ ۱۳۹۵/۱/۱ به مدت دو سال در مناطق مختلف استان خوزستان مورد استفاده قرار گیرد. پس از تاریخ مذکور، بازنگری محتوای دستورالعمل ضروری است.

#### ۳- مخاطبین

کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان، کارشناسان شرکت‌های مهندسی مشاوره‌ای و کشاورزان.

#### ۴- متن اصلی

نخل خرما با سطح زیر کشت ۳۲۶۸۹ هکتار یکی از مهمترین گیاهان باغی استان خوزستان است. در بین ارقام موجود، رقم برحی یکی از مهمترین ارقام تجاری و از ارقام توصیه شده برای توسعه نخلستان در استان خوزستان می‌باشد. دور و عمق آبیاری در نخلستان‌های خرما در مناطق مختلف کشور با توجه به عواملی نظیر میزان آب قابل دسترس، شرایط آب و هوایی، روش آبیاری، نوع خاک، کیفیت آب آبیاری و سن درختان متفاوت است. بروز هر گونه کمبود آب در سال‌های اولیه پس از کاشت پاجوش‌های خرما، موجب خشک شدن آنها می‌شود (شکل ۱).



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

برنامه آبیاری در نخلستان‌های تازه احداث خرماي رقم برحی			عنوان دستورالعمل
۱۳۹۵/۱/۱	تاریخ شروع اجرا	۹۵ / نخل / ۵۳۲	شماره دستورالعمل
۱۳۹۷/۱/۱	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری

بنابراین اطلاع از شیوه انجام آبیاری پاجوش‌های خرماي رقم برحی در سال‌های اول و دوم پس از کاشت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.

#### ۴-۱ گام‌های دستورالعمل

- ۱- عملیات کاشت پاجوش خرما در حد فاصل نیمه اسفند تا اواخر فروردین ماه با فواصل ۸ متر انجام گیرد.
- ۲- در اطراف هر پاجوش، تشتکی به شعاع ۰/۵ متر و عمق ۳۰ سانتی‌متر ایجاد کنید.



شکل ۱- عدم آبیاری مناسب موجب خشک شدن پاجوش‌های خرما شده است.

- ۳- قبل از کاشت لازم است نمونه‌هایی جداگانه از اعماق مختلف خاک (صفر تا ۳۰، ۳۰ تا ۶۰ و ۶۰ تا ۹۰ سانتی‌متر) در چند نقطه از زمین تهیه نمایید و پس از مخلوط نمودن نمونه‌های مربوط به هر عمق، یک نمونه خاک از هر عمق به همراه نمونه‌ای از آب آبیاری برای تجزیه به آزمایشگاه ارسال کنید.



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

برنامه آبیاری در نخلستان‌های تازه احداث خرماي رقم برحی			عنوان دستورالعمل
۱۳۹۵/۱/۱	تاریخ شروع اجرا	۹۵ / نخل / ۵۳۲	شماره دستورالعمل
۱۳۹۷/۱/۱	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری

- ۴- در صورتی که شوری آب آبیاری بیشتر از  $2/7$  دسی زیمنس بر متر باشد، با تمهیدات لازم مانند در نظر گرفتن نیاز آبتی شریط تعدیل گردد.
- ۵- در صورتی که شوری خاک بیشتر از  $4$  دسی زیمنس بر متر باشد، تمهیدات لازم نظیر احداث سیستم زهکشی و آبیاری سنگین خاک قبل از کاشت در نظر بگیرید.
- ۶- در رابطه با بند ۴ و ۵ توصیه می‌شود برای مشاوره به پژوهشکده خرما و میوه‌های گرمسیری و یا سازمان جهاد کشاورزی استان مراجعه نمایید.
- ۷- در صورت امکان از روش آبیاری تحت فشار (مانند بابلر) و در غیر این صورت از روش آبیاری تشتکی استفاده کنید (شکل ۲).



شکل ۲- آبیاری بابلر یکی از روش‌های مناسب در آبیاری نخلستان‌های تازه احداث.

- ۸- آبیاری پاجوش‌های خرما تا زمان استقرار کامل نهال‌های کاشته شده در نخلستان (فروردین تا شهریور ماه)، بر اساس جدول ۱ انجام گیرد.

جدول ۱- دور آبیاری و آب مورد نیاز پاجوش خرماي رقم برحی در مرحله استقرار.



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

برنامه آبیاری در نخلستان‌های تازه احداث خرماي رقم برحی			عنوان دستورالعمل
۱۳۹۵/۱/۱	تاریخ شروع اجرا	۹۵ / نخل / ۵۳۲	شماره دستورالعمل
۱۳۹۷/۱/۱	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری

نیاز خالص آبیاری (مترمکعب در هکتار)	دور آبیاری (روز)	ماه
۸۵/۵	۳	فروردین
۱۲۳/۳	۳	اردیبهشت
۲۰۰/۷	۳	خرداد
۲۱۶/۱	۳	تیر
۱۹۸/۴	۳	مرداد
۱۵۲/۳	۳	شهریور

- ۹- پس از اتمام مرحله استقرار پاجوش در زمین، آبیاری پاجوش‌های خرماي رقم برحی را در سال‌های اول و دوم، پس از ۷۵ میلی‌متر تبخیر تجمعی از تشت تبخیر کلاس A انجام دهید که آب مورد نیاز پاجوش‌های خرما بر اساس ۸۰ درصد تبخیر تجمعی از تشت تبخیر کلاس A تعیین می‌گردد (جداول ۲ و ۳).
- ۱۰- سعی کنید که عملیات آبیاری در اوایل صبح و یا هنگام غروب آفتاب انجام گیرد (شکل ۳).

جدول ۲- دور آبیاری و آب مورد نیاز پاجوش خرماي رقم برحی در سال اول کشت.

نیاز خالص آبیاری (مترمکعب در هکتار)	دور آبیاری (روز)	ماه
۱۳۶/۹	۵	مهر
۵۰/۴	۷	آبان
۲۱/۷	۱۵	آذر
۱۶/۴	۱۵	دی
۱۹/۲	۱۴	بهمن
۵۵/۹	۱۰	اسفند
۱۰۶/۹	۷	فروردین



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

برنامه آبیاری در نخلستان‌های تازه احداث خرماي رقم برحی			عنوان دستورالعمل
۱۳۹۵/۱/۱	تاریخ شروع اجرا	۹۵ / نخل / ۵۳۲	شماره دستورالعمل
۱۳۹۷/۱/۱	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری

۱۵۴/۲	۴	اردیبهشت
۲۵۰/۹	۳	خرداد
۲۷۰/۲	۳	تیر
۲۴۸/۰	۳	مرداد
۱۹۰/۴	۴	شهریور
۱۵۲۰/۹	---	مجموع

جدول ۳- دور آبیاری و آب مورد نیاز پاجوش خرماي رقم برحی در سال دوم کشت.

نیاز خالص آبیاری (مترمکعب در هکتار)	دور آبیاری (روز)	ماه
۱۹۱/۷	۵	مهر
۷۰/۵	۷	آبان
۳۰/۴	۱۵	آذر
۲۲/۹	۱۵	دی
۲۶/۸	۱۴	بهمن
۷۸/۳	۱۰	اسفند
۱۴۹/۷	۷	فروردین
۲۱۵/۹	۴	اردیبهشت
۳۵۱/۲	۳	خرداد
۳۷۸/۲	۳	تیر
۳۴۷/۲	۳	مرداد
۲۶۶/۵	۴	شهریور
۲۱۲۹/۲	---	مجموع



جمهوری اسلامی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

برنامه آبیاری در نخلستان‌های تازه احداث خرماي رقم برحی			عنوان دستورالعمل
۱۳۹۵/۱/۱	تاریخ شروع اجرا	۹۵ / نخل / ۵۳۲	شماره دستورالعمل
۱۳۹۷/۱/۱	تاریخ اعتبار		شماره بازنگری



شکل ۳- انجام آبیاری در اوایل صبح و یا غروب، میزان تلفات تبخیر آب را کاهش می‌دهد.

##### ۵- مستندات مرجع

- علی‌حوری، مجید. ۱۳۹۲. اثرات دور و عمق آبیاری بر رشد رویشی پاجوش‌های خرماي رقم برحی. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی. اهواز: موسسه تحقیقات خرما و میوه‌های گرمسیری.