



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

**توصیه های فنی و کاربردی**

**جهت کاهش خسارت**

**فشکسالی**

**در باغات**

---

تهیه و تنظیم: کمیته فنی امور میوه های مدیریت باغبانی

اداره رسانه های ترویجی سال ۱۳۹۳

---

## مقدمه

◆ خشکسالی یکی از مهمترین بلایای طبیعی است که به صورت متناوب جوامع بشری را تهدید کرده است و اثرات منفی بر منابع آب، کشاورزی و اقتصاد می گذارد. بررسی ها نشان می دهد که کشور ایران با توجه به وضعیت جغرافیایی و اقلیمی و همچنین کاهش میزان نزولات آسمانی در سال های اخیر و برداشت بی رویه و نامناسب از منابع آب های زیر زمینی در وضعیت نا مناسبی از لحاظ تامین آب قرار دارد.

از طرفی کشاورزی معمولا اولین بخش اقتصاد هر کشور است که تحت تاثیر خشکسالی قرار می گیرد. لذا تنها راه ممکن، شناخت صحیح پدیده خشکسالی و برنامه ریزی جهت نوعی همزیستی با آن می باشد.

اگر این استراتژی در همه جوانب در نظر گرفته شود می توان اطمینان داشت که میزان خسارت ها کاهش خواهد یافت. لذا با توجه به اهمیت تولید محصولات باغی و مدیریت صحیح استفاده از آب در بخش کشاورزی، استفاده از روش های تلفیقی به منظور کاهش خسارت خشکی و خشکسالی در سطح باغات پیشنهاد می گردد.



## توصیه های فنی و کاربردی جهت کاهش خسارت خشکسالی در باغات:

۱ با توجه به کیفیت آب آبیاری جهت اجرای آبیاری های مکانیزه، از آبیاری کم فشار یا تحت فشار استفاده گردد. در این زمینه لازم است در صورتیکه امکان اجرا وجود دارد بلادرنگ نسبت به اجرای آبیاری کم فشار و یا تحت فشار اقدام گردد.



۲ از مواد نگهدارنده آب نظیر کودهای آلی در قسمت فعال ریشه ها جهت افزایش میزان نگهداری آب استفاده شود.

۳ احداث استخرهای ذخیره آب در باغات به منظور ذخیره سازی آب در شرایطی که حجم آب چاه ها کاهش می یابد.



۴ در انتقال آب از منبع تامین آب تا محل ورودی باغ از لوله های فلزی، پلی اتیلن یا پلاستیکی و یا پوشش پلاستیکی در کف جویها استفاده شود و در مسیر داخل باغ از مالچ های پوششی نظیر ، کودهای آلی و خاک اره یا پلاستیک به منظور کاهش تبخیر استفاده شود .



۵ در زمین های مسطح، در صورتی که انجام آبیاری تحت فشار میسر نباشد، آبیاری باغات به صورت نواری در دو طرف درختان انجام گردد و در شرایط حاد کمبود آب می توان در هر دور آبیاری یک طرف درختان را آبیاری نمود. در اراضی شیب دار آبیاری به صورت تشتکی و هلالی شکل انجام گردد . در این مورد کوتاه کردن طول نوارهای آبیاری در کاهش مصرف آب کمک شایانی می نماید .

۶ در صورت امکان آبیاری در ساعات اولیه صبح و یا هنگام غروب آفتاب انجام گردد .

۷ مصرف کودهای ازته بایستی مدیریت گردد و در شرایط خشکسالی به نصف مواقع معمولی به گیاه داده شود، چون مصرف بالای ازت موجب تحریک رشد گردیده و نیاز آبی درختان را بالا می برد.

۸ وجود پتاسیم کافی در خاک باعث افزایش مقاومت گیاه به خشکی می گردد. لذا لازم است با ارزیابی میزان پتاسیم خاک، با نظر کارشناسان مربوطه نسبت به مصرف کودهای پتاسه خصوصاً همزمان با عملیات خاک ورزی اقدام نمود .

۹ استفاده از ترکیبات دارای اسیدهای آمینه که خاصیت ضد تنشی داشته می‌تواند در کاهش اثرات خشکسالی موثر باشد.

۱۰ از ترکیبات آلی مایع ( ترکیبات هیومیکی ) بصورت کود آبیاری به میزان حداقل ۱۰ تا ۲۰ لیتر در یک دوره رشد حداکثر ۴۰ تا ۵۰ لیتر در هکتار در دو مرحله در طی دوره رشد استفاده شود .

۱۱ به جهت رقابت علف‌های هرز در مصرف آب با درختان میوه، بایستی نسبت به مبارزه با علفهای هرز در سطح باغات اقدام شود .



۱۲ انجام عملیات هرس سبز ( حذف پاجوش‌ها ، نرک‌ها و شاخه‌های اضافی ) به منظور کاهش سطح تبخیر می‌تواند در کاهش خسارت خشکسالی موثر باشد.

۱۳ در شرایط خشکسالی، حفظ درخت مهمتر از محصول آن می‌باشد لذا بسته به میزان شدت خشکسالی نسبت به تنک کردن و یا حذف میوه‌ها اقدام شود .

۱۴ به منظور کنترل به موقع آفات و بیماری‌ها و جلوگیری از بروز خسارت، لازم است در شرایط خشکسالی مبارزه با آفات و بیماری‌ها نظیر پوست‌خوارها، چوب‌خوارها و کنه‌ها با حساسیت ویژه‌ای انجام شود .

۱۵|| در باغات خسارت دیده از خشکسالی باید درختان مسن ، کم بازده ، آفت زده و بیمار را حذف نموده و آب موجود را در اختیار درختان بارده جوان قرار داد .



۱۶|| در صورت وجود سله در سطح باغ جهت جلوگیری از تبخیر ، عملیات سله شکنی انجام گیرد.

۱۷|| در مناطقی که فعالیت موش های صحرائی منجر به هدر روی آب می شود، لازم است با مراجعه به مراکز جهاد کشاورزی راهنمایی های لازم جهت مبارزه با آن ها انجام گیرد.

۱۸|| استفاده از آبیاری سیار در شرایط بسیار حاد خشکسالی در باغات جهت حفظ درختان و زنده نگه داشتن آن ها ضروری است.

