

عنوان مقاله:

بررسی روشهای مختلف کمی کردن تنش آبی گیاهان و کاربرد آن در برنامه ریزی آبیاری

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سعید برومند نسب - استاد دانشکده علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

سعید طاهری قناد - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

منصور معیری - عضو هیات علمی بخش فنی و مهندسی مرکز تحقیقات صفی آباد

خلاصه مقاله:

تعیین تنش آبی گیاهان در طول دوره رشد گیاه به منظور پیش بینی عملکرد محصول، محاسبات برنامه ریزی آبیاری و کم آبیاری از اهمیت بالایی برخوردار است؛ در روش های مرسوم، زمان آبیاری به گونه ای تنظیم می گردد که تنش آبی از حد مجاز تجاوز نکند در این روش ها در زمان آبیاری آب سهل الوصول توسط گیاه مصرف شده است در روش بیلان آبی نیز توازن آب در خاک به گونه ای برقرار می گردد که رطوبت خاک از حداقل مجاز تجاوز ننماید در این روش ها معیار سنجش تنش آبی، رطوبت خاک در خاک می باشد؛ در صورتی که روش های مستقیم خصوصیات فیزیکی و رطوبتی اندام های گیاهی مورد توجه قرار می گیرد به همین دلیل استفاده از خصوصیات ظاهری گیاه، میزان رطوبت نسبی آب بافت، پتانسیل آب برگ و دمای پوشش سبز گیاه به عنوان نمایه، جهت کمی کردن تنش آبی از اهمیت زیادی برخوردار هستند در این پژوهش ضمن معرفی و بررسی مزایا و معایب آنها میزان تنش آبی از طریق دمای پوشش گیاه اندازه گیری می گردد؛ و یک مدل چند متغیره بر اساس پارامترهای جوی نظیر سرعت باد، رطوبت هوا، تشعشع خورشید، دمای هوا و دمای سطح گیاه تعریف گردید که با استفاده از آن می توان زمان آبیاری را بر اساس اندازه گیری های مستقیم در مزارع به گونه ای تنظیم نماید که تنش وارده به گیاه از حداکثر مجاز تجاوز ننماید ضمن این مدل به عنوان یک روش عکلی با لحاظ نمودن اهمیت کم آبیاری در مناطق خشک و نیمه خشک و با رعایت معنی دار کاهش عملکرد محصول قابل استفاده می باشد. و از این روش ها جهت بهبود سامانه های تحت فشار و امکان اتوماسیون آنها وجود دارد.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی آبیاری، زمان آبیاری، روش های مستقیم، تنش آبی گیاه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60110>

