

عنوان مقاله:

ارزیابی کمی میزان تأثیر مالچ گیاهی بر تقلیل تبخیر طی دوره رشد نخود

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی بحران آب (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

منوچهر قلی پور - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

کاهش تلفات آب به صورت تبخیر توسط مالچ گیاهی می‌تواند افزایش عملکرد گیاهان دیم را به دنبال داشته، و یکی از راه کارهای مهم برای مقابله با بحران کمبود به شمار می‌آید. در مناطق مختلف، کاهش تبخیر آب بر اثر مالچ گیاهی یکسان نیست. این امر ناشی از تنوع اقلیمی در مناطق مختلف کشور می‌باشد. در این بررسی، هدف به یافتن میزان تقلیل تبخیر بر اثر بقایای ذرت (5/3 تن در هکتار) طی دوره رشد و نمو نخود دیم معطوف گردید. بدین منظور، مدل CYRUS با ایجاد تغییراتی به زبان Qbasic برنامه نویسی شد و برای آمارهواشناسی روزانه درازمدت (39 تا 44 سال) 5 منطقه از ایران به اجرا درآمد. نتایج نشان داد که طی دوره کاشت تا سبز کردن گیاه نخود در مشهد و کرمانشاه، مالچ گیاهی ذرت باعث می‌شود که تبخیر به مقدار 24% تنزل یابد. در اصفهان، شیراز و تبریز، این کاهش به حدود 35 تا 37 درصد رسید. دامنه تنوع بین مناطق مورد ارزیابی از لحاظ میزان کاهش تبخیر طی دوره سبز کردن تا گلدهی نخود، بسیار چشمگیر بود. کمترین مقدار آن حدود 55/2% بدست آمد که مربوط به تبریز بود. در مقابل، بزرگترین کاهش (73/40%) به کرمانشاه اختصاص داشت. طی دوره گلدهی تا شروع غلاف دهی نخود در اصفهان، شیراز، کرمانشاه، تبریز و مشهد، به ترتیب مقادیر 27، 46، 13، 38 و 37 درصد کاهش بدست آمد. خروجی مدل مذکور برای دوره غلاف دهی تا پر شدن غلاف، نشانگر حدود 81/12 (در اصفهان) تا 89/46 درصد (شیراز) کاهش بود. دامنه تغییرات کاهش تبخیر در دوره پر شدن غلاف تا زرد شدن غلاف، به 86/22 تا 49/55 درصد رسید. طی دوره زرد شدن تا رسیدگی قابل برداشت، کمترین کاهش در شیراز، و بیشترین کاهش در کرمانشاه بدست آمد.

کلمات کلیدی:

کمبود آب، مالچ ذرت، نخود، CYRUS، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/64300>

