

عنوان مقاله:

بررسی بهره‌وری آب آبیاری و تحلیل اقتصادی تولید محصول یونجه در سامانه‌های آبیاری بارانی و سطحی

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 10، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی قدمی فیروزآبادی

سید محسن سیدان

خلاصه مقاله:

خشکسالی‌های اخیر و محدودیت منابع آبی ضرورت استفاده مناسب از آب، اندازه‌گیری و تحلیل شاخص‌های بهره‌وری آب در روش‌های مختلف آبیاری (سطحی و تحت فشار) را می‌طلبد. لذا این پژوهش به منظور بررسی بهره‌وری آب آبیاری و تحلیل اقتصادی تولید محصول یونجه در شهرستان همدان اجرا شد. به این منظور 16 مزرعه یونجه که تحت سامانه‌های آبیاری بارانی و سطحی بودند، انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. حجم آب مصرفی در مزارع مورد مطالعه با اندازه‌گیری دبی منبع آبی (با استفاده از کنتور یا فلوم‌های WSC)، دبی آبیاری، ساعت آبیاری در هر نوبت و تعداد کل آبیاری محاسبه شد. تحلیل اقتصادی تولید یونجه با استفاده از شاخص ارزش حال درآمد خالص، منفعت به هزینه و شاخص بهره‌وری اقتصادی، با در نظر گرفتن کمک‌های بلاعوض دولت و بدون در نظر گرفتن کمک‌های دولتی در سامانه آبیاری بارانی و سامانه آبیاری سطحی انجام شد. میانگین حجم آب مصرفی و بهره‌وری آب آبیاری در سامانه‌های آبیاری جویچه‌ای و بارانی به ترتیب 12447 و 7875 متر مکعب در هکتار و 6/1 و 7/2 کیلوگرم بر متر مکعب برآورد شد. به این ترتیب سامانه آبیاری بارانی با کاهش 37 درصدی در آب مصرفی باعث افزایش 69 درصدی در بهره‌وری مصرف آب شده است. تحلیل اقتصادی نتایج نشان داد که ارزش حال منافع خالص زراعت یونجه در شرایط استفاده از سامانه آبیاری بارانی در شرایط کمک‌های بلاعوض دولت نسبت به روش آبیاری سطحی 74437 هزار ریال بیشتر است. نسبت منفعت به هزینه در سامانه آبیاری بارانی در شرایط کمک‌های بلاعوض دولت و بدون کمک‌های دولتی به ترتیب 8/3 و 2/3 است.

کلمات کلیدی:

ارزش حال درآمد خالص، بهره‌وری آب، سامانه آبیاری، نسبت منفعت به هزینه، یونجه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/964676>

