

استفاده از مکمل‌های آب آبیاری روشی نوین در کاهش مصرف آب کشاورزی و افزایش راندمان آبیاری

محمد رضا سعید افخم شعراء* - استاد بار دانشکده منابع طبیعی و محیط‌زیست دانشگاه بیرجند

*تلفن نویسنده مسئول: +۹۱۵۳۱۳۹۶۰۳ - پست الکترونیکی: mafkhamo shoara@birjand.ac.ir

چکیده

کمبود و هدر رفت منابع آب، خشکی محیط، تلفات آبیاری سنتی در بخش کشاورزی و... از اصلی‌ترین چالش‌های مدیریت آب در کشور است. علاوه بر این نیز بحران آب در اغلب سال‌ها به شکل خشکسالی حادث می‌شود، که ضرورت صرفه‌جویی در مصرف آب و محدود کردن برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی، خصوصاً در حوزه آب کشاورزی را الزامی می‌کند. استفاده از مکمل‌های آب آبیاری یکی از روش‌های جدید و موثری است که می‌تواند علاوه بر کاهش مصرف آب در الگوهای زراعی و بااغی به میزان ۱۵ تا ۳۰ درصد، موجب افزایش محصول به میزان ۱۰ تا ۳۰ درصد گردد. بررسی‌ها در طی آبیاری کشت یونجه نشان می‌دهد که استفاده از مکمل آسار، بین ۱۸ تا ۳۰ درصد آب مصرفی این گیاه را کاهش داده و تا ۲۵ درصد افزایش عملکرد را نیز به همراه داشته است. کارایی آب در این بررسی از مقدار ۲۲۸۵ لیتر آب برای تولید یک کیلوگرم یونجه، به ۱۲۶۱ لیتر آب رسیده است. بررسی‌های بعدی بر روی سایر گیاهان زراعی استان خراسان جنوبی نشان می‌دهد که این بهبود کارایی برای گندم از ۲۴۱۸ لیتر به ازای یک کیلو محصول به ۱۶۱۲ لیتر، جواز ۲۵۳۶ لیتر به ۱۶۹۰ لیتر، پنبه از ۵۳۹ لیتر به ۳۵۴۶ لیتر و چغندر قند از ۴۸۰ لیتر به ۳۲۰ لیتر می‌باشد. بدینهی است اثربخشی این مکمل در سایر محصولات اعمم از زراعی و بااغی در سایر استان‌های کشور خصوصاً آستان‌های کم آب می‌تواند مورد بررسی و محاسبه قرار گرفته و استفاده از این مکمل به عنوان روشی نوین در بهره‌وری بیشتر از آب و افزایش کارایی آب و نیز افزایش محصول بکار گرفته شود.

کلید واژه: مکمل آسار، یونجه، جو، گندم، پنبه، چغندر، مکمل آب آبیاری