

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی سیستم آبیاری قطره ای بر روی گیاه پسته در شهرستان رفسنجان راهکاری جهت مدیریت بهینه مصرف آب در مزرعه

محل انتشار:

همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدعلی احمدی راد - محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی هرمزگان

علی عرب سلغار - دانشجوی دکترای دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

حامد حسن زاده خانکهدانی - محقق ایستگاه تحقیقات کشاورزی میناب

یعقوبعلی کریمی - محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی هرمزگان

خلاصه مقاله:

روشهای آبیاری تحت فشار به دلیل توزیع یکنواخت تر آب در سطح مزرعه نسبت به روشهای آبیاری سطحی، راندمان و کارایی مصرف آب را افزایش می دهند. روش های آبیاری قطره ای با سابقه 42 ساله نسبت به روش های سنتی در دنیا سابقه طولانی ندارند. به منظور پی بردن به نقاط ضعف و قوت این سامانه لازم است عوامل موثر در ارزیابی آنها اندازه گیری گردد. در این تحقیق در مجموع 4 سامانه آبیاری قطره ای در شهرستان رفسنجان بر روی گیاه پسته انجام گرفت و هر سامانه 3 بار در سال مورد ارزیابی قرار گرفت. پارامترهای مورد نظر اندازه گیری و جمع آوری شدند. نتایج نشان داد یکنواختی پخش در طرح های 2K, 3K و 4K در حد عالی و طرح 1K در حد خوب بود. تمام طرح ها با کمبود شدید آب در اوج مصرف مواجه بودند. خطر گرفتگی خروجی ها نسبت به عوامل اسیدینه، کل املاح موجود، آهن و منگنز در هیچ یک از طرح ها در حد زیاد نبود و در حد متوسط و کم بود. شاخص KSP و LSI نشان داد در تمام طرح ها خطر رسوب ترکیبات شیمیایی کربنات کلسیم و سولفات کلسیم وجود داشت. در مجموع مشکلات ناشی از ورود مواد فیزیکی به خصوص ذرات خاک به درون سامانه، مدیریت ضعیف استفاده و راهبری سامانه ها و ایجاد رسوب مواد شیمیایی در بلندمدت باعث کاهش یکنواختی پخش سامانه های تحت فشار و به دنبال آن کاهش راندمان و از بین رفتن سرمایه و منابع می شود. ارزیابی و رفع عیوب سیستم ها می تواند راهکاری جهت مدیریت بهینه آب در مزرعه باشد.

کلمات کلیدی:

آبیاری قطره ای، راندمان، پسته، یکنواختی پخش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/323000>

