

تأثیر آبیاری تکمیلی و تعیین نیاز غذایی در زراعت نخود دیم

Effect of supplementary irrigation and nutrition requirement of chickpea in dryland conditions

علی اشرف طلیعی^۱ و کیومرث صیادیان^۲

چکیده

به منظور بررسی اثرات آبیاری تکمیلی و کودهای شیمیایی در زراعت نخود دیم، آزمایشی به صورت اسپلیت، اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با ۳۶ تیمار در سه تکرار از سال زراعی ۱۳۷۱ الی ۱۳۷۲ در ایستگاه تحقیقات دیم سرارود اجراء شد. در این بررسی مراحل آبیاری تکمیلی I_0 شاهد I_1, I_2, I_3 هرکدام به میزان ۱۰۰ میلی‌متر به ترتیب در مراحل غنچه کردن، غلاف بستن و دانه بستن در کرت‌های اصلی، سطوح مختلف فسفر (P_0, P_30, P_60) در کرت‌های فرعی و سطوح مختلف نیتروژن (N_0, N_20, N_40) در کرت‌های فرعی در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که آبیاری تکمیلی عملکرد دانه را افزایش داد. این افزایش از طریق رشد رویشی (افزایش عملکرد کاه) و وزن هزاردانه حاصل شد. افزایش عملکرد ناشی از اثر آبیاری تکمیلی در مراحل غنچه کردن، غلاف‌بندی و پر کردن دانه نسبت به شاهد به ترتیب ۲۸، ۴۰ و ۵۶ درصد بود. لذا آبیاری در مراحل آخر رشد موجب افزایش وزن هزار دانه و عملکرد دانه گردید و به ازاء هر میلی‌متر آبیاری در مرحله پر شدن دانه حدود ۵/۹ کیلوگرم در هکتار به عملکرد آن اضافه شد. مصرف کود فسفره بر عملکرد دانه نخود دیم در هیچ کدام از سال‌های اجرای آزمایش معنی‌دار نشد. در سال زراعی ۱۳۷۳-۷۴ اثر اصلی نیتروژن بر عملکرد دانه در سطح احتمال ۵٪ معنی‌دار بود و مصرف ۴۰ کیلوگرم نیتروژن در هکتار و آبیاری تکمیلی در مرحله فنولوژیکی غلاف و دانه بستن نخود بدون مصرف کود فسفره در شرایط مشابه اقلیمی و خاکی ایستگاه تحقیقات دیم سرارود قابل توصیه می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: آبیاری تکمیلی، نخود دیم، نیاز غذایی نخود دیم و زراعت نخود دیم.

مقدمه

را دارد، میتوان عملکرد را در مقایسه با شرایط دیم به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داد و از اثرهای رطوبت زیاد که ممکن است در شرایط قاریاب تأثیر نامطلوبی در این زراعت داشته باشد جلوگیری نمود (کوچکی و بنایان اول، ۱۳۷۲). آبیاری تکمیلی در ارقام بهاره در یکاردا عملکرد را از ۵۵۷ کیلوگرم به ۱۳۴۹ کیلوگرم در هکتار افزایش داده‌است (ICARDA 1978). حبوبات در مرحله گل دادن به کمبود آب حساسند و

استان کرمانشاه دارای حدود ۸۲۰ هزار هکتار اراضی دیم است. با توجه به قیمت نخود در بازار، سطح زیر کشت این محصول، بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار هکتار با متوسط عملکرد ۳۵۰ کیلوگرم در هکتار متغیر می‌باشد. نخود از کم آبی صدمه می‌بیند و زیادی رطوبت نیز می‌تواند اثر منفی بر عملکرد آن داشته باشد. در حالی که با استفاده از آبیاری تکمیلی در مرحله‌ای که گیاه حداکثر نیاز آبی