

اثر فسفر و پتاسیم بر ویژگیهای کمی و کارآیی مصرف فسفر در زعفران (*Crocus sativus* L.)مجید جعفری مقدم^۱، نسیم خالصی^۲، الهام قاسمی^۳

۱-دکتری فیزیولوژی گیاهان زراعی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

۲-دانشجوی دکتری زراعت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، بیرجند، ایران

۳-دانشجوی دکتری زراعت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، بیرجند، ایران

چکیده

زعفران (*Crocus sativus* L.) یکی از با ارزش ترین گیاهان ادویه ای و دارویی جهان می باشد که نیاز به تحقیقات گسترده تری در رابطه با نقش عناصر غذایی دارد. به همین منظور این تحقیق با هدف بررسی سطوح مختلف کود فسفر و پتاسیم بر روی خصوصیات کمی و کارایی مصرف فسفر انجام شد. این آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه ای در منطقه زاوه واقع در تربت حیدریه اجرا گردید. فاکتورهای آزمایشی شامل ۶ سطح فسفر (۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰ و ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار P_2O_5) و دو سطح پتاسیم (۰ و ۸۰ کیلوگرم در هکتار K_2O) بودند. پارامترهای مورد اندازه گیری در این آزمایش شامل وزن بنه مادری، وزن بنه های دختری، تعداد بنه های دختری و کارایی مصرف فسفر بودند. نتایج نشان دادند که با افزایش سطوح فسفر تعداد بنه های دختری کاهش و وزن بنه های دختری افزایش یافتند، به طوریکه میانگین تعداد و وزن آن ها در عدم مصرف فسفر به ترتیب ۱/۱۵ و ۱/۵ گرم، و در ۱۰۰ کیلوگرم فسفر به ترتیب ۰/۵۸ و ۲/۳۷ گرم بود. همچنین با افزایش کود پتاسیم وزن و تعداد بنه های دختری افزایش داشتند. وزن بنه های مادری نیز با استفاده از پتاسیم در مقایسه با عدم استفاده از آن ۴۰٪ بالا رفت. کارایی مصرف فسفر نیز با افزایش میزان مصرف فسفر و پتاسیم افزایش داشت به طوریکه بالاترین مقدار آن مربوط به تیمار حداکثر استفاده از کودهای فسفوری و پتاسیمی با ۲۸/۷ گرم بر گرم بود.

کلمات کلیدی: زعفران، وزن و تعداد بنه، فسفر، پتاسیم، کارآیی مصرف فسفر.