

## بررسی اثرات سطوح مختلف ازت و فسفر بر عملکرد و تجمع کادمیوم در گل

راعی (*Hypericum perforatum L.*)مجید عزیزی<sup>۱</sup> و رضا امیدبیگی<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دکتری رشته باغبانی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

۲- دانشیار گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

مصرف نامتعادل کودهای شیمیایی عوارض جبران ناپذیری را بدنبال دارد که می توان به تجمع کادمیوم و تجمع نیترات در گیاهان، آلودگی آبهای زیرزمینی به نیترا و کاهش راندمان مصرف کودهای شیمیایی و هدر روی ارز از کشور اشاره نمود. این تحقیق جهت روشن نمودن تاثیر سطوح مختلف کودهای ازته و فسفره بر رشد و نمو عملکرد و میزان کادمیوم تجمع یافته در گل راعی که یک گیاه دارویی ارزشمند در صنایع دارویی کشورهای توسعه یافته بوده و اخیراً در کشور ما نیز کشت و پرورش آن در حال گسترش است انجام گردید. نتایج حاصله نشان داد که بیشترین وزن تر محصول برداشت شده در چین اول (۳۱۹۵ گرم در هر کرت) مربوط به تیمار شماره هفت (N۲۵۰ P۰) و کمترین آن (۲۳۷۵ گرم در هر کرت) مربوط به تیمار شاهد می باشد. نتایج بدست آمده در مورد وزن تر محصول در چین دوم اختلاف معنی داری را نشان نداد. تمام تیمارهای کودی باعث افزایش تعداد ساقه گلدهنده گردیدند و این اختلاف در سطح ۵ درصد معنی دار بود. نتایج حاصله در مورد میزان کادمیوم تجمع یافته نشان داد که تمام تیمارها نسبت به شاهد باعث افزایش میزان کادمیوم تجمع یافته در پیکر رویشی گل راعی می گردد. کمترین میزان کادمیوم تجمع یافته برابر ۰/۰۹۱ میلی گرم در کیلوگرم وزن خشک محصول مربوط به تیمار شاهد و بیشترین آن برابر ۰/۲۶۹ میلی گرم در کیلوگرم وزن خشک محصول مربوط به تیمار شماره نه (N۲۵۰ P۲۰۰) است. با این وجود میزان کادمیوم موجود در پیکر رویشی این گیاه زیر حد آستانه و مجاز این عنصر در گل راعی یعنی ۰/۵ میلی گرم در کیلوگرم بود و بنابراین از این نظر خطری را متوجه مصرف کننده نخواهد نمود.