



اثر کود آلی و بیولوژیکی بر زیست توده علف‌های هرز و خصوصیات رشدی زعفران در سال سوم

یاسر اسماعیلیان^۱، محمدبهزاد امیری^{۱*}، مسعود عشقی زاده^۲

^۱ استادیار گروه کشاورزی و منابع طبیعی، مجتمع آموزش عالی گناباد؛ Email: y.esmaeilian@gonabad.ac.ir

^۲ استادیار گروه کشاورزی و منابع طبیعی، مجتمع آموزش عالی گناباد؛ Email: amiri@gonabad.ac.ir

^۳ استادیار گروه کشاورزی و منابع طبیعی، مجتمع آموزش عالی گناباد؛ Email: m.eshghizadeh@gonabad.ac.ir

چکیده

به منظور بررسی اثر کود دامی و کودهای زیستی و شیمیایی بر زیست توده علف‌های هرز و خصوصیات رشدی زعفران، آزمایشی در سال‌های زراعی ۹۶-۱۳۹۴ به صورت اسپلیت پلات و در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی در سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی جهاد کشاورزی شهرستان گناباد انجام شد. کاربرد (۶۰ تن در هکتار) و عدم کاربرد کود دامی به عنوان عامل اصلی و کودهای بیولوژیکی و شیمیایی شامل شاهد (عدم مصرف کود)، نیتروکسین (۵ لیتر در هکتار)، بیوفسفر (سه لیتر در هکتار)، بیوسولفور (سه لیتر در هکتار)، اسید هیومیک (۱۰ کیلوگرم در هکتار) و کود شیمیایی (از منابع اوره، سوپر فسفات تریپل و سولفات پتاسیم به ترتیب به میزان ۱۵۰، ۱۵۰ و ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار) به عنوان عامل فرعی در نظر گرفته شدند. نتایج آزمایش نشان داد که کاربرد کود دامی زیست توده تر و خشک علف‌های هرز را به ترتیب ۲۴ و ۲۰ درصد نسبت به شاهد افزایش داد. تمامی کودهای بیولوژیکی و شیمیایی مورد مطالعه افزایش زیست توده تر و خشک برگ زعفران را نسبت به شاهد به همراه داشتند، به طوری که هر یک از کودهای بیوسولفور، نیتروکسین، بیوفسفر، اسید هیومیک و کود شیمیایی زیست توده تر برگ را به ترتیب ۲۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶ و ۴۲ درصد و زیست توده خشک برگ را به ترتیب ۱۷، ۳۴، ۳۰، ۲۴ و ۳۱ درصد در مقایسه با شاهد بهبود بخشیدند. وزن تک بانه در شرایط استفاده از کود دامی ۱۵ درصد نسبت به تیمار شاهد افزایش یافت و هر یک از کودهای بیوسولفور، نیتروکسین، اسید هیومیک و کود شیمیایی به ترتیب افزایش ۱۶، ۲۰، ۲۰ و ۲۷ درصدی وزن تک بانه را در مقایسه با شاهد سبب شدند. به طور کلی با توجه به یافته‌های این پژوهش، به نظر می‌رسد با استفاده از نهاده‌های بوم سازگار می‌توان ضمن بهبود ویژگی‌های رشدی زعفران، کمیت و کیفیت این محصول استراتژیک را به صورت پایدار در درازمدت تضمین نمود.

کلمات کلیدی: اسید هیومیک، بیوسولفور، سوپرفسفات تریپل، نیتروکسین، وزن تک بانه.

مقدمه

زعفران (*Crocus sativus* L.) به عنوان ارزشمندترین گیاه دارویی و ادویه‌ای جهان بیشترین سطح زیر کشت و تولید را در کشور ایران به خود اختصاص داده و با دارا بودن خصوصیتی از قبیل نیاز آبی کم، سازگاری با شرایط اقلیمی و خاکی بسیاری از نواحی جغرافیایی ایران، ضریب اشتغال‌زایی بالا، ریسک تولید کم و کاربردهای فراوان در صنایع غذایی، دارویی و بهداشتی از جایگاه خاصی در کشاورزی مناطقی مانند جنوب خراسان برخوردار می‌باشد. با این وجود، به دلیل عدم توجه به اصول اکولوژیکی و زراعی در تولید این گیاه دارویی در سال‌های اخیر، این محصول دچار کاهش رشد تولید و حتی افت عملکرد

* محمدبهزاد امیری - amiri@gonabad.ac.ir