

بررسی اثر دور آبیاری و کودهای شیمیایی بر تولید ماده موثره اسفرزه

سید نجم الدین مرتضوی^{۱*}، فوزیه مقدمی^۲، مجتبی شهرآبادی انتظاری^۳

۱- دکتری فیزیولوژی و بیو تکنولوژی، عضو هیات علمی دانشگاه زنجان، ۲- کارشناس ارشد میکروبیولوژی، عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور مرکز ابهر،

۳- دانشجوی کارشناسی زیست شناسی، دانشگاه پیام نور مرکز ابهر

از آنجایی که داروهای شیمیایی دارای عوارض جانبی زیادی می باشند لذا با گذشت زمان و پیشرفت علم استفاده از گیاهان دارویی که از ابتدا در تمام جوامع بشری مرسوم بوده، بیشتر شده است یکی از این گیاهان دارویی اسفرزه است که از برگها و ریشه ی آن در طب سنتی به عنوان التیام دهنده ی زخمها استفاده می شود. دانه ی این گیاه اثر ملین داشته و در رفع یبوست مزمن و التهاب کلیه ها و نیز در رفع خونریزی ریه ها استفاده می گردد. در این پژوهش سعی شده است که چگونگی افزایش راندمان محصول و در نتیجه میزان ماده موثره، بهترین و بیشترین عامل موثر در راندمان یعنی کودهای شیمیایی و نیز مهمترین عامل موثر در ماده موثره یعنی دور آبیاری مورد بررسی قرار گیرد. بذرها ی اسفرزه در ۴ ردیف در کرت های یک متر مربع طبق طرح انجام گرفت. طرح بکاررفته به صورت اسپلیت پلات در قالب بلوکهای کامل تصادفی و در ۳ تکرار و با ۲ تیمار کودی و آبی که هر کدام در ۴ سطح، با رعایت تمام جوانب به اجرا درآمد. تیمار کودی (کود کامل) در ۴ سطح ۰، ۲۰، ۴۰ و ۸۰ گرم در متر مربع (تیمار آبی در ۴ سطح ۰، ۷، ۱۰، ۱۷، ۲۳ روز و در ۳ بلوک (تکرار) و تعداد کرت برابر $4 \times 4 \times 3 = 48$ بوده است. فواصل ردیفهای داخل کرت حدود ۲۰ سانتیمتر در نظر گرفته شد. آبیاری با آبپاش انجام گرفت. با گرم شدن هوا و بالا رفتن نیاز آبی گیاهان نحوه ی آبیاری به صورت غرقابی اما یکسان و یکنواخت انجام گرفت. تیمار کودی در نوبت اول به صورت سرک و پس از سبز شدن ۵۰ درصد بذور و نیز نوبت دوم در مرحله ۵۰ درصد گلدهی انجام شد. پس از اعمال تیمار کودی یک نوبت آبیاری غرقابی که مبنای تیمارهای آبی بود صورت گرفت. دور آبیاری بعدی، به صورت زمان بندی شده شامل چهار سطح ۰، ۷، ۱۰، ۱۷، ۲۳ روز تا زمان برداشت محصول انجام گرفت. بعد از رسیدن، بذور حدود یک گرم از واحد آزمایش برداشت و در استوانه مدرج با آب مقطر به حجم ۲۰ سی سی رسانده شد. بعد از ۲۴ ساعت تغییر حجم صورت گرفته در استوانه ها بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری MSTAT-C انجام گرفت. بهترین و بیشترین نتیجه در تیمار ۴ گرم در متر مربع یا ۴۰ کیلوگرم در هکتار کود کامل بدست آمد. همچنین در این طرح بهترین اثر دور آبیاری هم در عملکرد و هم در ماده موثره دور ۷ روزه بوده است. همینطور در رابطه با اثر متقابل سطوح کودی و دور آبیاری نتایج نشان می دهد که بهترین و بیشترین نتیجه با سطح کودی ۴۰ کیلو گرم در هکتار و دور آبیاری ۷ روزه هم از نظر عملکرد و هم از نظر ماده موثره بدست آمد. لذا پیشنهاد می شود که تولید کنندگان این محصول برای بهره گیری بهینه، از خاکهای حاصلخیز استفاده نموده و قبل از کاشت نسبت به آماده سازی زمین و کوددهی (کود دامی) آن اقدام نمایند. سپس نسبت به اجرای دور آبیاری دقیق و استفاده از کودهای سرک اقدام نمایند.

واژگان کلیدی: اسفرزه، گیاه دارویی، مواد موثره، دور آبیاری، کود کامل.

بررسی تاثیر زمان کاشت و تراکم بوته بر جنبه های کمی گیاه دارویی بابونه

دادخواه علیرضا، کافی محمد، قربانعلی رسام
دانشگاه فردوسی مشهد

به منظور بررسی تاثیر زمان کاشت، فاصله ردیف و فاصله بوته روی ردیف بر روند رشد و وزن خشک گل بابونه، آزمایشی در سال ۱۳۸۴ در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی شیروان با استفاده از طرح اسپلیت، اسپلیت پلات بر پایه بلوکهای کامل تصادفی در ۴ تکرار انجام شد. در این آزمایش زمان کاشت در دو سطح (پاییزه و بهاره)، فاصله ردیف کاشت در دو سطح ۲۵ و ۵۰ سانتی متر و فاصله بوته روی ردیف در سه سطح ۱۰، ۲۰ و ۳۰ سانتی متر انتخاب گردید. نتایج بدست آمده در این آزمایش نشان داد که فاصله ردیف ۲۵ سانتی متر و فاصله بوته روی ردیف ۲۰ سانتی متر سبب افزایش عملکرد وزن خشک گیاه و گل در واحد سطح گردیده است. همچنین کشت پاییزه بطور معنی داری عملکرد گیاه را نسبت به کشت بهاره افزایش داد بطوری که آرایش کاشت ۲۰ × ۲۵ در کشت پاییزه بالاترین عملکرد را به همراه داشت.

واژگان کلیدی: بابونه، زمان کاشت، تراکم بوته.