

عنوان مقاله:

تاثیر کود آلی و شیمیایی بر رشد و گلدهی گیاه زعفران در دو رژیم آبیاری

محل انتشار:

فصلنامه زراعت و فناوری زعفران، دوره 6، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

حمیدرضا فلاحی - استادیار گروه پژوهشی زعفران، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند

سهراب محمودی - دانشیار گروه پژوهشی زعفران، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

برهمکنش مدیریت آبیاری و تغذیه عامل مهمی در رشد بانه و گلدهی زعفران است. در خصوص مدیریت آبیاری زعفران نیز برخی معتقدند که مصرف آب بیش از مقادیر رایج در زراعت این گیاه میتواند سودمند باشد. بر این اساس، در آزمایشی اثرات رژیم آبیاری [فواصل آبیاری دو و چهار هفته (بدون لحاظ کردن میزان بارندگی) به ترتیب معادل با مصرف 3600 (تیمار آبیاری رایج در مناطق نیمه خشک) و 7200 تیمار (پربآبیاری) مترمکعب در هکتار در طی فصل رشد] و مصرف کودهای آلی (30 تن در هکتار کود گاوی بر اساس نتایج آنالیز خاک) و شیمیایی (220)، 150 و 100 کیلوگرم در هکتار به ترتیب از کودهای اوره، سوپر فسفات تریپل و سولفات پتاسیم بر اساس توصیه کودی حاصل از نتایج آنالیز خاک) به همراه تیمار شاهد (عدم مصرف کود) بر برخی شاخصهای فیزیولوژیکی رشد، تولید بانه و گل در این گیاه بررسی شد. این آزمایش بهصورت فاکتوریل بر مبنای طرح بلوک کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی 1394-95 در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی سرایان وابسته به دانشگاه بیرجند اجرا شد. شاخصهای رشد رویشی در طی چرخه اول رشد گیاه از پاییز 1394 تا اواسط بهار 1395 تعیین شد و صفات مرتبط با گلدهی نیز در پاییز 1395 ارزیابی گردید. زیست توده کل گیاه در طی اولین فصل رشد روندی افزایشی داشت و در دو ماه پایانی رشد در هر دو رژیم آبیاری در شرایط استفاده از کود آلی قبل از کاشت گیاه، بیش از سایر تیمارها بود. سرعت رشد گیاه در اوایل (90 روز اول رشد)، اواسط (روزهای 90 تا 150 رشد) و اواخر (روزهای 150 تا 180 رشد) دوره رشد زعفران به ترتیب کند (کمتر از 3/9 گرم در مترمربع زمین در روز)، سریع (3/9) تا 12 گرم در مترمربع زمین در روز) و حدواسط (حدود 5/5 گرم در مترمربع زمین در روز) بود و بیشترین مقدار آن با حدود 12 گرم در مترمربع زمین در روز، در شرایط مصرف کود آلی و 145 روز پس از اولین آبیاری پاییزه حاصل شد. نسبت وزن برگ (وزن برگ به وزن کل گیاه شامل برگ، غلاف و بانه) نیز در تمامی تیمارها از حدود دو ماه پس از اولین آبیاری پاییزه تا انتهای فصل رشد روندی کاهشی داشت و در شرایط مصرف منابع تغذیه ای مقادیر نسبتا بیشتری را نشان داد. مصرف کود آلی به میزان 15 درصد تعداد بانه و 13 درصد وزن کل بانه های دخترتری موجود در هر بوته را نسبت به تیمار عدم مصرف کود افزایش داد. بیشترین متوسط وزن هر بانه با 6/4 گرم در تیمار آبیاری با فواصل دو هفته و مصرف کود آلی حاصل شد. بیشترین تعداد گل (98 گل در مترمربع)، عملکرد گل (24/3 گرم در مترمربع)، عملکرد کلاله + خامه (0/56 گرم در مترمربع) و گلبرگ خشک (3/7 گرم در مترمربع) در تیمار مصرف کود گاوی در دور آبیاری چهار هفته به دست آمد. در تیمارهای بدون کود و مصرف کود آلی، بیشترین عملکرد گل و کلاله در دور آبیاری چهار هفته و در تیمار مصرف کود شیمیایی در دور آبیاری دو هفته مشاهده شد؛ بنابراین، به نظر میرسد حداقل در سال اول کاشت که تراکم گیاهی و سطح تعرق کننده زعفران کم میباشد، مصرف 3600 مترمکعب آب در هر هکتار در طی فصل رشد همراه با مصرف کود آلی سودمند باشد.

کلمات کلیدی:

سرعت رشد محصول، عملکرد کلاله، کود آلی، گلدهی، نسبت وزن برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/765918>



