

عنوان مقاله:

اثر مصرف کودهای آلی و شیمیایی بر رشد، عملکرد و محتوای روغن بذر گیاه خارمقدس (Cnicus benedictus L).

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تحقیقات بذر ایران، دوره 10، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فرزانه قاسملو - دانشجوی دکتری، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

غلامرضا محسن آبادی - دانشیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مجید آقاعلیخانی - استاد، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مسعود اصفهانی - استاد، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مجید مجیدیان - دانشیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مهدی عیاری نوش آبادی - دانشیار، گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این آزمایش به منظور بررسی اثر کاربرد سطوح مختلف ورمی کمپوست و کود نیتروژن و تلفیق آن‌ها بر عملکرد بذر، پروتئین خام بذر، محتوای روغن و پروفایل اسیدهای چرب گیاه خارمقدس در قالب بلوک‌های کامل تصادفی در سال زراعی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس انجام شد. تیمارهای آزمایش براساس نیاز کودی گیاه خارمقدس شامل شاهد (بدون مصرف کود)، ۱۰۰ درصد نیاز کودی نیتروژن، ۷۵ درصد نیاز کودی نیتروژن + ۲۵ درصد ورمی کمپوست، ۵۰ درصد نیاز کودی نیتروژن + ۵۰ درصد ورمی کمپوست، ۲۵ درصد نیاز کودی نیتروژن + ۷۵ درصد ورمی کمپوست و ۱۰۰ درصد ورمی کمپوست بودند. نتایج نشان داد که بیشترین مقدار زیست توده کل (۳۲/۱۰ تن در هکتار)، ارتفاع بوته (۲/۱۰۰ سانتی‌متر) در ترکیب ۵۰ درصد نیاز کودی نیتروژن و ورمی کمپوست بدست آمد. بیشترین مقدار وزن هزاردانه (۹/۳۰ گرم)، عملکرد بذر (۳/۱۷۰۸ کیلوگرم در هکتار)، درصد روغن دانه (۹/۱۸ درصد) و عملکرد روغن (۵/۳۳۳ کیلوگرم در هکتار) در تیمار ۱۰۰ درصد ورمی کمپوست مشاهده شد. بیشترین میزان اسید لینولئیک روغن بذر (۷/۶۶ درصد) و اسید اولئیک (۸۳/۲۵ درصد) به ترتیب در تیمار ۱۰۰ درصد ورمی کمپوست و ۱۰۰ درصد نیاز کودی نیتروژن و کمترین مقدار آن‌ها در تیمار ۱۰۰ درصد نیاز کودی نیتروژن (۰/۶۱ درصد اسید لینولئیک) و بدون مصرف کود (شاهد) (۲۳/۰۹ درصد اسید اولئیک) مشاهده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که تیمارهای کودی ورمی کمپوست بر روی کمیت و ترکیب اسیدهای چرب بذر گیاه خارمقدس تاثیر مثبت داشته و به منظور تولید زیست توده دارویی گیاه خارمقدس تیمار ۵۰ درصد نیاز کودی نیتروژن + ۵۰ درصد ورمی کمپوست و برای تولید بذر، تیمار ۱۰۰ درصد ورمی کمپوست در شرایط اقلیمی محل اجرای آزمایش مناسب‌تر است.

کلمات کلیدی:

اسید اولئیک، اسید لینولئیک، ترکیب اسیدهای چرب، خارمقدس، ورمی کمپوست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1948711>

