

عنوان مقاله:

بهبود غلظت عناصر غذایی آرد گندم رقم الوند با مصرف تلفیقی کودهای آلی و نیتروژن

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 44، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مژگان کاظم زاده - Former Graduate Student, Food Science and Technology, University of Tabriz, Iran

سید هادی پیغمبردوست - Associate Professor, Food Science and Technology, University of Tabriz, Iran

نصرت اله نجفی - Associate Professor, Soil Science Department, University of Tabriz, Iran

خلاصه مقاله:

آرد گندم مناسب ترین تامین کننده عناصر غذایی برای انسان شناخته شده است. این تحقیق برای بررسی اثر کودهای آلی و نیتروژن بر غلظت عناصر غذایی آرد گندم رقم الوند در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با ۱۵ تیمار و ۳ تکرار در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دانشگاه تبریز انجام شد. تیمارها شامل $T_1 =$ شاهد (بدون مصرف کود آلی و نیتروژن)، $T_2 = 150$ کیلوگرم اوره در هکتار، $T_3 = 300$ کیلوگرم اوره در هکتار، $T_4 = 30$ تن کمپوست زباله شهری در هکتار، $T_5 = 60$ تن کمپوست زباله شهری در هکتار، $T_6 = 30$ تن کمپوست لجن فاضلاب شهری در هکتار، $T_7 = 60$ تن کمپوست لجن فاضلاب شهری در هکتار، $T_8 = 30$ تن کود دامی در هکتار، $T_9 = 60$ تن کود دامی در هکتار، $T_{10} = T_4 + T_2$ ، $T_{11} = T_5 + T_2$ ، $T_{12} = T_6 + T_2$ ، $T_{13} = T_7 + T_2$ ، $T_{14} = T_8 + T_2$ ، $T_{15} = T_9 + T_2$ بودند. در پایان دوره رشد، عملکرد دانه و غلظت نیتروژن (N)، فسفر (P)، پتاسیم (K)، سدیم (Na)، آهن (Fe)، روی (Zn)، منگنز (Mn)، مس (Cu)، سرب (Pb)، و کادمیوم (Cd) آرد گندم در تیمارهای مختلف تعیین گردید. نتایج نشان داد با مصرف ۱۵۰ و ۳۰۰ کیلوگرم اوره در هکتار، غلظت P، K، Na، Fe آرد گندم نسبت به شاهد افزایش می یابد؛ ولی غلظت Mn و Zn و Cu آرد گندم تغییر معناداری (p > 0.05) نمی کند. غلظت N آرد با مصرف ۱۵۰ کیلوگرم اوره در هکتار تغییر معناداری نکرد؛ ولی با مصرف ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار به طور معناداری افزایش یافت. مصرف کمپوست لجن فاضلاب و کمپوست زباله شهری و کود دامی، با و بدون کود اوره، عملکرد دانه و غلظت N و P و K و Fe و Zn آرد را نسبت به شاهد افزایش داد. مصرف کودهای آلی بدون اوره غلظت Na آرد را افزایش داد؛ ولی تلفیق آن ها با اوره غلظت Na آرد را کم کرد. مصرف کود دامی غلظت Mn آرد و مصرف کمپوست لجن فاضلاب غلظت Cu آن را افزایش داد. غلظت Pb و Cd آرد گندم در تیمارهای مختلف ناچیز بود. به طور کلی، برای افزایش غلظت عناصر غذایی در آرد گندم و بهبود کیفیت آن مصرف ۱۵۰ کیلوگرم اوره و ۶۰ تن کمپوست لجن فاضلاب یا کمپوست زباله شهری یا کود دامی در هکتار در شرایط مشابه می تواند توصیه شود.

کلمات کلیدی:

Compost, flour, Manure, Mineral, nitrogen, Quality, sewage sludge, Wheat

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806193>

