

عنوان مقاله:

بررسی اثر آبیاری تکمیلی و کود نیتروژن بر خصوصیات کمی و کیفی گندم در مازندران

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 14، شماره 6 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

محمد اسماعیل کمالی - استادیار بخش تحقیقات خاک و آب، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گلستان، گرگان، ایران

مهرداد شهابیان - عضو هیات علمی بخش تحقیقات خاک و آب مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران، ساری، ایران

خلاصه مقاله:

در استان مازندران بسیاری از کشاورزان گندم را به صورت دیم کشت می نمایند که عملکرد آن نسبت به گندم آبی پایین است. لذا در این پژوهش اثر انجام آبیاری تکمیلی در مراحل حساس رشد و مصرف تقسیطی کود نیتروژن بر عملکرد و خصوصیات کیفی گندم رقم مروارید در ایستگاه تحقیقاتی پهناب ساری مورد بررسی قرار گرفت. این آزمایش به صورت کرت های یک بار خردشده در قالب طرح بلوک های کاملاً تصادفی و در ۴ تکرار در سال های ۹۴، ۹۶ و ۹۷ اجرا شد. تیمارهای اصلی شامل A_1 = یک نوبت آبیاری در مرحله گل دهی، A_2 = یک نوبت آبیاری در مرحله دانه دهی، A_3 = دو نوبت آبیاری شامل آبیاری در مراحل گل دهی و دانه دهی و A_4 = تیمار شاهد (به صورت دیم) و تیمارهای فرعی شامل B_1 = مصرف کود اوره به میزان ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار و در ۴ تقسیط (۲۵٪ قبل از کشت، ۲۵٪ پنجه زنی، ۲۵٪ ساقه دهی و ۲۵٪ آبستنی) و B_2 = مصرف کود اوره به میزان ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار و در ۵ تقسیط (۲۵٪ قبل از کشت، ۲۵٪ پنجه زنی، ۲۵٪ ساقه دهی، ۲۵٪ آبستنی و ۲۵٪ گل دهی) بود. اندازه گیری از صفات گندم شامل درصد پروتئین، وزن هزار دانه، تعداد سنبلچه در سنبله، تعداد سنبلچه غیر بارور و طول سنبله بوده است. تجزیه و تحلیل نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS نشان داد که در هر سه سال پژوهش، آبیاری بر شاخص های وزن هزار دانه، درصد پروتئین و سنبلچه غیر بارور در سطح احتمال ۵ درصد تاثیر معنی داری داشته است و در بین تیمارهای آبیاری نیز تیمار A_3 بهترین نتیجه را داشته است که به طور میانگین افزایش ۲۵ درصدی را بر درصد پروتئین نشان داد. این تیمار به طور میانگین باعث افزایش ۵/۸ درصدی وزن هزار دانه و کاهش ۲۲ درصدی تعداد سنبلچه غیر بارور نیز شد. بهترین تیمار تک آبیاری جهت بهبود وزن هزار دانه، پروتئین و تعداد سنبلچه غیر بارور، تیمار آبیاری در زمان دانه دهی بود. همچنین آبیاری تکمیلی و کوددهی تاثیر چشمگیری بر طول سنبله و تعداد سنبلچه در سنبله نداشت. در مورد کوددهی، مصرف ۲۵ درصد از تقسیط کود اوره در زمان گل دهی، بر روی وزن هزار دانه در هر سه سال آزمایش در سطح احتمال ۵ درصد تاثیر معنی دار داشته و بر روی تعداد سنبلچه در سنبله در دو سال تاثیر داشته و بر روی سایر ویژگی ها اثر مشخصی نداشت. همچنین آبیاری و کوددهی در دو سال از سه سال آزمایش دارای اثر متقابل بر روی پروتئین بودند. بر طبق نتایج، بهترین تیمار آبیاری، دو نوبت آبیاری شامل آبیاری در مراحل گل دهی و دانه دهی و بهترین تیمار کوددهی، مصرف کود اوره به میزان ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار و در ۵ تقسیط می باشد.

کلمات کلیدی:

آبیاری تکمیلی، نیاز آبیاری، عملکرد دانه، کود اوره، کیفیت دانه گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1211414>

