

عنوان مقاله:

غلظت و تخصیص پتاسیم در مراحل مهم نمو گندم و جو تحت تاثیر فسفر کودی و استرپتومایسس

محل انتشار:

مجله دانش کشاورزی و تولید پایدار، دوره 28، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

تکتم خسرویان - دانشجوی دکتری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ابراهیم زینلی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

آسیه سیاهمرگویی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

رضا قربانی نصرآبادی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سید مجید عالمقام - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

یافته های مربوط به غلظت، تجمع و تخصیص عناصر غذایی در بخش های مختلف بوته می تواند به برنامه ریزی دقیق تر در راستای بهینه سازی تغذیه معدنی گیاهان زراعی کمک کند. ازاین رو، مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر مقدار فسفر کودی (Prate) شامل صفر، ۴/۸، ۸/۱۶، ۲/۲۵ و ۶/۳۳ میلی گرم فسفر خالص در کیلوگرم خاک خشک معادل صفر، ۲۰، ۴۰، ۶۰ و ۸۰ کیلوگرم فسفر در هکتار و مایه زنی با باکتری حل کننده فسفات استرپتومایسس (*Streptomyces sp.*) بر غلظت، تجمع و تخصیص پتاسیم به اندام های مختلف گندم و جو در سه مرحله کلیدی طویل شدن ساقه (SE)، گرده افشانی (Anth) و رسیدگی برداشت (HM) انجام شد. این آزمایش گلدانی در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی با چهار تکرار در محوطه پردیس جدید دانشگاه علوم کشاورزی گرگان اجرا گردید. نتایج نشان داد که غلظت پتاسیم در هر سه مرحله نمو و در تمام بخش های گیاه به طور معنی داری تحت تاثیر Prate قرار گرفته و با افزایش Prate به صورت خطی افزایش یافته است. همچنین، مایه زنی با باکتری موجب افزایش معنی دار پتاسیم در بخش هوایی و کل بوته در مراحل SE و Anth شد. بین دو گیاه نیز از نظر این صفات در مراحل فوق اختلاف معنی داری وجود داشت. نتایج حاکی از آن بود که افزایش Prate و مایه زنی، افزایش معنی دار تجمع پتاسیم (KCont) در تمام بخش های گیاه را در پی داشت و دو گیاه مورد مطالعه از نظر مقدار پتاسیم برگ و دانه به لحاظ آماری با یکدیگر متفاوت بودند. همچنین، نتایج نشان داد که مایه زنی با باکتری اثر معنی داری بر KCont در بخش هوایی و کل بوته در SE، در تمام بخش های گیاه در Anth، و در ساقه، ریشه، بخش هوایی و کل بوته در HM داشت. مقدار KCont گیاه گندم، در بخش هوایی و کل بوته در SE، تمام بخش ها به جز ساقه در Anth، و در تمام اندام های هوایی در HM با گیاه جو متفاوت بود. همچنین، بر اساس نتایج مطالعه حاضر ضریب تخصیص پتاسیم (KPC) به اندام های گیاه در هر سه مرحله در مقایسه با غلظت پتاسیم و KCont از ثبات بسیار بیشتری برخوردار بود و بسیار کمتر تحت تاثیر فاکتورهای آزمایش قرار گرفت و بالاخره، بین فاکتورهای آزمایش از نظر تقریباً تمام صفات مورد بررسی اثر متقابل معنی داری مشاهده نشد.

کلمات کلیدی:

اندام گیاهی، باکتری حل کننده فسفات، جذب پتاسیم، سطوح فسفر کودی، مراحل مختلف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1602949>



