

## عنوان مقاله:

بهبود عملکرد کمی و کیفی کلزا با استفاده از باکتری *Pseudomonas fluorescens* به همراه کود شیمیایی فسفره

## محل انتشار:

مجله تولید گیاهان زراعی، دوره 16، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

## نویسندگان:

مژگان صادقی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج

محسن موحدی دهنوی - استاد - دانشگاه یاسوج

علیرضا یدوی - عضو هیات علمی گروه زراعت / دانشگاه یاسوج

هوشنگ فرجی - دانشگاه یاسوج

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: کلزا (*Brassica napus* L.)، یکی از گیاهان مهم در مناطق معتدل است که به عنوان تولیدکننده روغن و کنجاله ارزش فراوانی برای انسان و دام دارد. فسفر در بهبود کیفیت و کمیت دانه های روغنی از جمله کلزا نقش مهمی دارد. منابع کافی فسفات برای توسعه و ریشه دهی زودتر و تولید شاخساره بیشتر در مدت زمان کوتاه مورد نیاز گیاه است. با توجه به تثبیت این عنصر مغذی در خاک، افزایش قیمت و آلودگی محیط زیست ناشی از کودهای شیمیایی، استفاده از کودهای زیستی به ویژه انواع باکتری های حل کننده فسفر نقش مهمی در رفع اینگونه مشکلات دارند. لذا هدف از این پژوهش بررسی نقش کود زیستی فسفره حاوی باکتری *Pseudomonas fluorescens* در بهبود عملکرد کمی و کیفی کلزا تحت تاثیر مدیریت کود فسفره شیمیایی بود. مواد و روش ها: آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در ایستگاه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه یاسوج واقع در منطقه دشتروم در سال ۱۳۹۹ انجام شد. عامل اول کود سوپرفسفات تریپل در ۶ سطح (صفر، ۲۵، ۵۰، ۷۵، ۱۰۰ و ۱۲۵ کیلوگرم در هکتار فسفر خالص) و عامل دوم شامل کود زیستی فسفره حاوی باکتری *Pseudomonas fluorescens* در دو سطح (کاربرد و عدم کاربرد) بودند. صفات اجزای عملکرد، عملکرد دانه و زیستی و روغن و پروتئین دانه مورد ارزیابی قرار گرفتند. یافته ها: نتایج نشان داد که کود شیمیایی فسفره و باکتری تاثیر معنی داری بر تمامی صفات مورد بررسی داشت. برهم کنش کود شیمیایی فسفره و باکتری نیز بر تمام صفات مورد بررسی به جز شاخص برداشت معنی دار بود. بیشترین ارتفاع بوته (۹۳/۱۲۴ سانتی متر)، تعداد شاخه جانبی (۴)، شاخص کلروفیل برگ (۲۰/۷۴)، عملکرد دانه (۵۸۸۷ کیلوگرم در هکتار) و عملکرد زیستی (۴/۱۹۴۱۱ کیلوگرم در هکتار) در تیمار ۱۲۵ کیلوگرم در هکتار فسفر و کاربرد باکتری به دست آمد. همچنین با مصرف ۱۲۵ کیلوگرم در هکتار کود فسفره و کاربرد باکتری بیشترین درصد و عملکرد روغن حاصل شد. همچنین نتایج نشان داد در اکثر صفات مورد بررسی تفاوت معنی داری بین تیمار کاربرد ۵۰ کیلوگرم کود فسفره+ باکتری با تیمارهای کاربرد سطوح بالاتر کود فسفره (۷۵، ۱۰۰ و ۱۲۵ کیلوگرم) به تنهایی وجود ندارد. نتیجه گیری: با توجه به برتری سطح ۱۲۵ کیلوگرم کود فسفره به همراه باکتری از لحاظ عملکرد دانه، درصد روغن و عملکرد روغن چنین به نظر می رسد که این مقادیر کود فسفره و همچنین کاربرد باکتری برای حصول عملکرد مناسب در منطقه مورد آزمایش و مناطق مشابه قابل پیشنهاد باشد. همچنین نتایج نشان می دهد با کاربرد باکتری می توان مصرف کودهای شیمیایی فسفره را کاهش داد.

## کلمات کلیدی:

روغن، *Pseudomonas*، عملکرد، کلزا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1695170>



