

## عنوان مقاله:

بهینه‌سازی کود دامی و محلولپاشی برگ‌گی با دلفارد بر عملکرد گل و بانه زعفران ((Crocus sativus L. با استفاده از مدل‌سازی سطح-پاسخ

## محل انتشار:

فصلنامه زراعت و فناوری زعفران، دوره 9، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

## نویسندگان:

سرور خرم دل - دانشیار گروه آگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

فاطمه معلم بنهنگی - دانشجوی دکتری گروه آگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

جواد شباهنگ - دکتری گروه آگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه، بهینه‌سازی سطوح کود دامی و محلولپاشی برگ‌گی با دلفارد بر عملکرد گل و بانه و خصوصیات کیفی زعفران با استفاده از RSM انجام شد. این آزمایش با ۱۳ تیمار و ۲ تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد در دو سال زراعی ۹۵-۱۳۹۴ و ۹۶-۱۳۹۵ انجام شد. تیمارها بر اساس سطوح پایین و بالای کود دامی (۰ و ۱۰۰ تن در هکتار) و غلظت محلولپاشی برگ‌گی با دلفارد (۰ و ۱۰ پی-پیام) تعیین شدند. شاخصهای عملکرد گل، عملکرد بنه‌های دختری و خصوصیات کیفی بعنوان متغیر وابسته اندازه‌گیری و تغییرات آنها با مدل رگرسیونی ارزیابی شد. به منظور ارزیابی کیفیت مدل برازش شده از آزمون عدم برازش استفاده شد. بسندگی مدل با استفاده از آنالیز واریانس مورد ارزیابی قرار گرفت. کیفیت مدل‌های برازش شده با ضریب تبیین (R<sup>2</sup>) ارزیابی شد. در نهایت، بهینه‌سازی کود دامی و غلظت محلولپاشی برگ‌گی بر اساس سناریوی اقتصادی انجام شد. نتایج نشان داد که اثر جز خطی بر خصوصیات کیفی، اثر جز درجه دو بر وزن خشک کلاله، میانگین قطر، تعداد و میانگین وزن بانه و محتوی کروسین و اثر متقابل بر شاخصهای عملکرد گل معنی‌دار بود. آزمون عدم برازش در مورد هیچ یک از صفات معنی‌دار نشد که نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل درجه دو کامل بود. بیشترین مقدار مشاهده شده تعداد بانه-های دختری برای تیمار ۵۰ تن در هکتار کود دامی+ بدون محلولپاشی (۳۸/۴۱ بانه در متر مربع) مشاهده شد. بیشترین مقدار مشاهده شده وزن خشک کلاله برای مصرف ۱۰۰ تن در هکتار کود دامی بدون محلولپاشی (با ۳۳/۱۵۶ میلیگرم بر متر مربع) بدست آمد. بیشترین مقدار مشاهده شده خصوصیات کیفی زعفران شامل محتوی پیکروکروسین، کروسین و سافرانال برای تیمار ۱۰۰ تن در هکتار کود دامی+ ۱۰ پیپیام محلولپاشی با دلفارد (به ترتیب با ۹۱/۸۹، ۴۴۰٪ E۱، ۹۸/۱۸۰، ۲۵۷٪ E۱ و ۱۵/۴۰، ۳۳۰٪ E۱) بدست آمد. در سناریوی اقتصادی وزن خشک کلاله، تعداد بنه‌های دختری و محتوی کروسین همزمان مد نظر قرار گرفت و مقادیر بهینه کود دامی و محلولپاشی برگ‌گی با دلفارد به ترتیب برابر با ۶۷/۹۲ تن در هکتار و ۲/۱ پیپیام بدست آمد.

## کلمات کلیدی:

آزمون عدم برازش، تولید پایدار، محتوی کروسین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1189179>

