

## اثرات الگوی کاشت و تراکم بر عملکرد باقلا در شمال خوزستان

محمد رضا مرادی تلاوت، قدرت‌اله فتحی، سید هاشم موسوی و امین لطفی

دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین

به منظور بررسی اثر فاصله‌ی روی ردیف و فاصله‌ی بین ردیف‌های کشت باقلا، آزمایشی در مرکز تحقیقات صفی‌آباد واقع در ۱۴ کیلومتری جنوب غرب دزفول با ارتفاع ۸۰ متر از سطح دریا انجام شد. آزمایش به صورت اسپیلیت‌بلوک در قابل طرح بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار انجام شد. فاکتورهای آزمایشی شامل فواصل خطوط کشت (۴۵، ۵۵، ۶۵، ۷۵ و ۸۵ سانتی‌متر) و فواصل روی خطوط کشت (۱۰، ۲۰، ۳۰ و ۴۰ سانتی‌متر) بود. نتایج نشان داد که فواصل بین ردیف‌های کشت اثر چندانی بر عملکرد و اجزای عملکرد باقلا نداشتند. در حالی که فواصل روی ردیف‌های کشت اثر معنی‌داری بر عملکرد و اجزای عملکرد بر جا گذاشتند. در این آزمایش مشاهده شد که با افزایش فواصل روی ردیف‌های کشت، عملکرد و اجزای عملکرد باقلا به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد. در این آزمایش، کشت باقلا در فواصل ۱۰ سانتی‌متری بر روی ردیف‌های کشت، بیشترین عملکرد را به خود اختصاص داد.

## مقدمه

باقلا از قدیمی‌ترین گیاهانی است که در تمدن‌های شرق میانه و شمال آفریقا شناخته شده است. از عوامل مهم تعیین‌کننده‌ی عملکرد باقلا، رعایت تراکم کاشت و همچنین رعایت الگوی کاشت مناسب می‌باشد. افزایش تراکم تا اندازه‌ای به دلیل افزایش شاخص سطح برگ، موجب افزایش عملکرد گیاه می‌گردد. تراکم کاشت بیش از حد بهینه، موجب ایجاد سایه‌اندازی برگ‌ها بر روی یکدیگر شده و رقابت بین بوته‌ای را افزایش داده و از این راه بر افزایش نسبت تنفس به فتوسنتز گیاه می‌افزاید. در نتیجه‌ی این امر عملکرد گیاه کاهش می‌یابد. اشتاتزل و آفهامر (۱۹۹۲) نشان دادند که تراکم باقلا اثر معنی‌داری بر عملکرد ارقام مختلف این گیاه دارد. با توجه به کمبود اطلاعات در زمینه‌ی تولید باقلا از جمله اثر تراکم کاشت بر عملکرد این گیاه، آزمایشی در مرکز تحقیقات کشاورزی صفی‌آباد دزفول طرح‌ریزی و اجرا گردید.

## مواد و روش‌ها

آزمایش به صورت اسپیلیت بلوک در قابل طرح بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار در مزرعه‌ی مرکز تحقیقات صفی‌آباد واقع در ۱۴ کیلومتری جنوب غرب دزفول با ارتفاع ۸۰ متر از سطح دریا انجام شد. فاکتورهای آزمایشی شامل فواصل خطوط کشت (۴۵، ۵۵، ۶۵، ۷۵ و ۸۵ سانتی‌متر) و فواصل روی خطوط کشت (۱۰، ۲۰، ۳۰ و ۴۰ سانتی‌متر) بود. رقم باقلای سرازیری از ارقام بوی منطقه‌ی شمال خوزستان در مهرماه بر روی پشته و به روش خشکه‌کاری با دست کشت گردید. برداشت مزرعه در یکم خرداد ماه انجام شد. پس از اندازه‌گیری صفات مورد نظر، تجزیه واریانس داده‌ها با استفاده از نرم افزار SAS و رسم نمودارها به وسیله‌ی نرم‌افزار Excel انجام گرفت.

## نتایج و بحث

نتایج نشان داد که اثر فاصله‌ی روی خط بر روی عملکرد دانه و تعداد غلاف در بوته معنی‌دار بود. در حالی که تعداد دانه در غلاف و وزن صدانه تحت تأثیر فاکتورهای آزمایشی قرار نگرفتند. اثر متقابل تراکم و فاصله‌ی ردیف بر هیچ‌کدام از صفات یادشده معنی‌دار نبود (جدول ۱).

جدول ۱- تجزیه واریانس عملکرد دانه و اجزای عملکرد تحت تأثیر فاکتورهای آزمایشی

□ □□□□ □□□□□				□ □□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□ □□□	□ □ □ □ □□□□□□□□	□□□□□□□□ □ □ □ □□□	□□□□□□□□		
□□□/□	□/□□	□□□□/□	□□□□□□□/□	□	□ □□□
□□/□	□/□□	□□□□□□□/□**	□□□□□□□□□□/□**	□	(A) □ □ □ □□□□□ □□
□□/□	□/□□	□□□□□/□	□□□□□□□□/□	□	a □□□□□□
□□□/□	□/□□	□□□□□/□	□□□□□□□□/□	□	(B) □ □□□□ □ □□□□□ □□
□□□/□	□/□□	□□□□□/□	□□□□□□□□/□	□□	b □□□□□□
□□/□	□/□□	□□□□□/□	□□□□□□□□/□	□□	A*B
□□□/□	□/□□	□□□□□/□	□□□□□□□□/□	□□	c □□□□□□



#### Abstract

In order to investigate effect of row spacing and inter row spacing planting of faba bean (*vicia faba*), an experiment was conducted in research center Safiabad, located at 14 km south western of dezfool. The experimental design was split blocks in randomized complete design with four replications. The experimental factors were inter-row spacing (45, 55, 65, 75 and 85 cm) and row spacing (10, 20, 30 and 40 cm). The results showed that inter row spacing had no significant effect on grain yield and its components. In this experiment, with increase of row spacing, grain yield and its components decreased significantly. The 10 cm inter-row spacing, had produced highest grain yield.

Key words: *Faba bean, row spacing, inter-row spacing, grain yield*