



بررسی اثرات تلفیقی دزهای کاهش یافته علف کش ایمازتاپیر و هورمون جیبرلیک اسید بر
سویا (*Glycine max* L.) در رقابت با تاج خروس ریشه قرمز (*Amaranthus*
retroflexus L.)

شمایل سالمی پاریزی^۱، سعید وزان^۲، حسین نجفی^۳، جهانفر دانشیان^۴

دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج^{۱،۲}، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور^۳، موسسه تحقیقات تهیه و اصلاح نهال و بذر^۴

❖ شمایل سالمی پاریزی، shamayel_30051360@yahoo.com

چکیده

آزمایش مزرعه ای در سال ۱۳۸۸ در کرج و با ۴ تکرار انجام شد. عامل ها شامل چهار دز علف کش ایمازتاپیر (۰، ۲۵، ۵۰ و ۷۵ گرم بر هکتار) و سه غلظت جیبرلیک اسید (۰، ۷۵ و ۱۵۰ میکزو مولار) بودند. نتایج آزمایش نشان دادند ایمازتاپیر وزن دانه در بوته سویا را افزایش ارتفاع سویا و وزن خشک تاج خروس را کاهش داد. جیبرلیک اسید ارتفاع سویا را افزایش و وزن بوته در سویا را کاهش داد.

واژگان کلیدی: دزهای کاهش یافته، وزن دانه، ارتفاع، وزن خشک تاج خروس

مقدمه

استکل و همکاران (Steckel et al, 1990) با مصرف مقدار کاهش یافته علف کش های بنتازون، کلوریمورون، ایمازکوئین و ایمازتاپیر اظهار داشتند که درصد مهار گاوپنبه با مقادیر کاهش یافته معادل میزان توصیه شده بود. بر اساس گزارش میس لوی و همکاران (Mislevy et al, 1988) مقادیر ۲۵ و ۵۰ گرم بر هکتار جیبرلیک اسید میانگین عملکرد سویا را تا ۸ درصد کاهش داد. هدف از انجام آزمایش بررسی اثرات تلفیقی علف کش ایمازتاپیر و جیبرلیک اسید در رقابت سویا و تاج خروس بود.

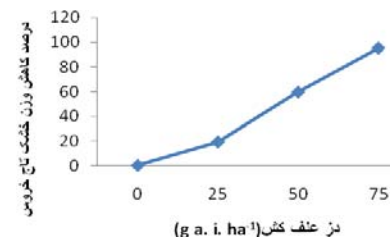
مواد و روش ها

طرح به صورت کشت تاخیری (کشت دوم) با جمعیت طبیعی تاج خروس در مزرعه انجام شد. هورمون پاشی در دو مرحله سه برگی سویا و قبل از گلدهی و بین دو مرحله هورمون پاشی و همزمان با مرحله سه برگی سویا 3 V علف کش ایمازتاپیر با



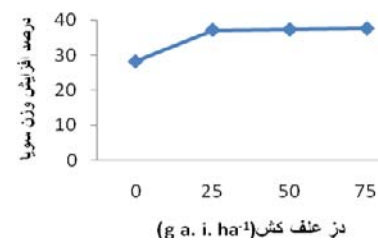
داده های مورد نظر را عمل شد. آنالیز داده ها توسط نرم افزار SAS و MSTATC انجام شد و نمودار ها با کمک Excel رسم شدند.

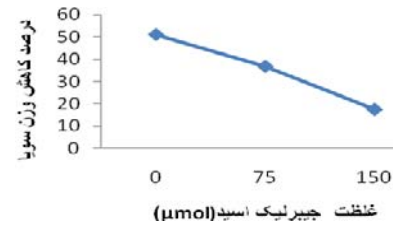
نتایج و بحث



شکل ۱: تغییرات وزن خشک تاج خروس تحت تاثیر علف کش ایماز تاپیر

استکل و همکاران (Steckel et al, 1990) با مصرف مقدار کاهش یافته علف کش های بتازون، کلوریمورون، ایمازکوئین و ایماز تاپیر اظهار داشتند که درصد مهار گاوپنبه با مقادیر کاهش یافته معادل میزان توصیه شده بود

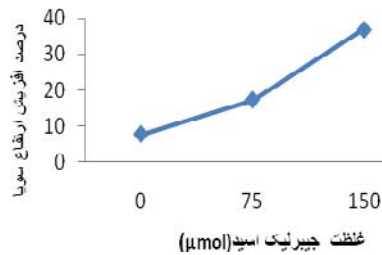




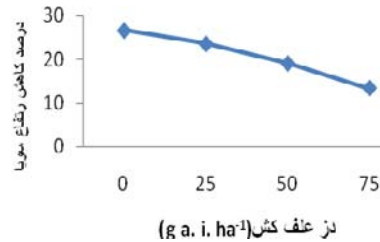
شکل ۲: تغییرات وزن دانه در بوته سویا تحت تاثیر ایماز تاپیر جیبرلیک اسید

شکل ۳: تغییرات وزن دانه در بوته تحت تاثیر

بر اساس گزارش (۱۳۸۶)، لطیف بیات و همکاران) با افزایش مقادیر کاهش یافته 2,4-DMCPA، وزن صد دانه در ذرت افزایش یافت. (Mislevy et al, 1988) مقادیر ۲۵ و ۵۰ گرم بر هکتار جیبرلیک اسید میانگین عملکرد



شکل ۵: تغییرات ارتفاع سویا تحت تاثیر جیبرلیک



شکل ۴: تغییرات ارتفاع سویا تحت تاثیر ایماز تاپیر اسید

(Papiernik, 2005) نتیجه گرفت با افزایش میزان ایماز تاپیر ارتفاع سویا به طور محسوسی کاهش یافت.

(James & Abraham, 1989) گزارش کردند استفاده از جیبرلیک اسید افزایش ارتفاع در گیاه لویا چشم بلبلی را نشان داد.



لطیف بیات، م.، م. نصیری محلاتی، پ. رضوانی مقدم، م. ح. راشد محصل. ۱۳۸۶. تاثیر تراکم گیاهی و مقادیر کاهش یافته علف کش 2, 4_D +MCPA بر کنترل تاج خروس ریشه قرمز (Amaranthus retroflexus L.) در ذرت (Zea mays L.).

Mislevy, P., K.J. Boote, F.G. Martin, 1988. Soybean response to Gibberellic acid treatments. J Plants Regul . 1989. 8: 11_18.

Papiernik, SH.K., C.M. Grieve, S.L. Lesch, S.R. Yates. 2005. Effect of Salinity, Imazethapyr and Chlorimuron application on Soybean growth and yield. Commuication in Soil Science and Plant Analysis, 36: 951_967.

James, C.O. and P.G. Abraham, 1989. Effect of seed-pretreatment with some plant growth regulators on germination, growth and yield of cowpea (Vigna sinensis Endl). Japan. J. CropSci., 58: 641-647.

Investigatin of combined methods, using Imazethapyr & Gibberellic acid in Soybean (Glycine max L.) competition with Redroot Pigweed (Amaranthus retroflexus L.)

Shamayel Salami Parizi¹, Saeed Vazan², Hossein Najafi³, Jahanfar Daneshian⁴

Shamayel_30051360@yahoo.com

Abstract

Field experiment was conducted in 1388, karaj and with four replications. Experiment's factors were four reduced doses of Imazethapyr (0, 25, 50 and 75 g a.i.ha⁻¹) and three consentartion of Gibberellic acid (0, 75 and 150 μ mol). Results indicated that Imazethapyr increase Soybean grain per plant and decrease Soybean height and Redroot pigweed dry weight. Gibberellic acid, increase Soybean yield and Soybean stem height.

Keywords: Reduced doses, Grain weight, Height, Redroot Dry Weight