پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: ابراهیم مرتضوی، ۱۳۹۶

اثر اضافه کردن مویان در کاهش دز مصرفی علف‌کش سولفوسولفورون+ مت سولفورون متیل(توتال)

به منظور بررسی اثر اضافه کردن مویان در کاهش دز مصرفی علف‌کش سولفوسولفورون+ مت سولفورون متیل آزمایشی مزرعه‌ای در سال ??93-9?? در مزرعه شخصی در روستای حکم‌آباد شهرستان سبزوار در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار به مرحله اجرا درآمد. فاکتورهای آزمایش عبارت بودند از: مقادیر مویان در دو سطح توصیه‌شده (1% از منبع سیتوگیت)و 50 درصد بیشتر از مقدار توصیه‌شده و مقدار کاهش‌یافته علف‌کش دومنظوره سولفوسولفورون+ مت سولفورون متیل(توتال)در پنج سطح (0، 25، 50، 75 و 100 درصد دز توصیه‌شده (45 گرم در هکتار از فرمولاسیون 80% WG) استفاده گردید. وزن خشک نهایی علف هرز، خسارت به علف هرز، خسارت به گیاه زراعی، ارتفاع گیاه، تعداد پنجه بارور، تعداد دانه در سنبله، وزن هزار دانه، عملکرد بیولوژیکی و عملکرد اقتصادی مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. نتایج نشان داد که اضافه کردن مویان سبب کاهش بیشتر وزن خشک علف هرز و افزایش درصد خسارت به علف هرز و گیاه زراعی و عملکرد بیولوژیکی و اقتصادی شد در حالی که بر سایر صفات مورد مطالعه اثر معنی‌داری نداشت. نتایج برازش منحنی دز-پاسخ نشان داد دوز علف‌کش لازم برای کاهش 50 درصد وزن خشک علف هرز در دز توصیه شده مویان برابر با 61/29 و برای دز توصیه شده+50% مویان برابر با 41/93 درصد از مقدار توصیه شده است. استفاده از دز توصیه شده علف‌کش در مقایسه با شاهد سبب کاهش وزن خشک نهایی علف هرز، خسارت به علف هرز، خسارت به گیاه زراعی، ارتفاع گیاه، تعداد پنجه بارور، تعداد دانه در سنبله، وزن هزار دانه، عملکرد بیولوژیکی و عملکرد اقتصادی گردید که اختلاف آماری معنی‌داری با مصرف 75% دز توصیه شده نداشت. در مجموع نتایج نشان داد که در شرایط منطقه مورد مطالعه می توان با کاهش 25 درصدی دز علف کش عملکرد اقتصادی مناسبی را به دست آورد.

کلیدواژه‌ها: دز-پاسخ ، دز کاهش یافته، علف هرز، گندم، مویان

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۲۰۸۹۴۲۰۱۱
تاریخ دفاع: ۱۳۹۶/۰۶/۱۳
رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی
دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی
استاد راهنما: دکتر محمد آرمین

M.A. Thesis:

The effect of adding adjuvant on reducing the dose of sulfosulfuron+metsulfuronmethyl

In order to investigate the effect of adding adjuvant on reducing the dose of sulfosulfuron+metsulfuronmethyl, herbicide a field experiment was conducted in a private farm in Hekmaabad village of Sabzevar in 2013-2014 in a factorial experiment based on a randomized complete block design with three replications. Factors were: The test factors were: adjuvants doses at the two levels: recommended (1% of the source of citoute) and recommended +50% and the reduced amount of sulfosulfuron + methyl sulforon methyl (total) herbicide at five levels (0, 25, 50, 75 And 100% recommended dose (45 g ha-1 from WG 80% formulation). Weed weight, weed damage, crop damage, plant height, fertile tiller number, number of seeds per spike, 1000 seed weight, biological yield and economic yield were measured. The results showed that the addition of adjuvant caused a further reduction of weed dry weight and a increased percentage of damage to weed and crops, and biological and economic yield, while not affecting other traits. The logistic dose-response result showed that herbicide required to reduce the weed weight by 50% in the recommended dose of adjuvant was 61.29% and for recommended+50 dose adjuvant was 41.93%. The use of recommended herbicide dosage reduced the weed weight, weed damage, crop damage, plant height, number of fertile tillers, number of seeds per spike, 1000 seed weight, biological yield and economic yield as compared to control. There was no significant difference with 75% recommended dose. Overall, the results showed that in the studied region, A good economic yield can be achieved by 25%reducing herbicide dose.