



بررسی تاثیر روشهای مختلف سم پاشی علف کش های آلاکلر (لا سو ۴۸٪) مخلوط با
آترازین (گزا پریم ۸۰٪) و ریمسولفرون (تیتوس ۲۵٪) در تلفیق با روش های مختلف کنترل
بین ردیفهای کاشت بر کنترل علفهای هرز و طول بلال و قطر بلال و عمل کرد ذرت ۷۰۴ در
شهرستان داراب

^۱ علیرضا ترابی ^۲ مهدی مدن دوست ^۳ محمد فریدونیپور

۱- ۲ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا - استاد یار دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا ۳- عضو

هیئت علمی ایستگاه تحقیقات کشاورزی حسن آباد شهرستان داراب

*نویسنده مسعول: علیرضا ترابی-داراب -خیابان برق- روبروی هنرستان بنت الهدی صدر Alirezatorabi58@yahoo.com

چکیده

به منظور بررسی اثر بر هم کنش علف کش های ریمسولفرون و ترکیب دو علف کش آلاکلر و آترازین با روش های مختلف کنترل
بین ردیف های کاشت بر روی علفهای هرز ذرت و نیز طول بلال و قطر بلال و عملکرد ذرت ۷۰۴ در سال زراعی ۱۳۸۹-۱۳۹۰
در منطقه خروسلو واقع در شمال شهرستان داراب آزمایشی به صورت اسپلیت پلات در ۴ تیمار اصلی شامل سراسری پاشی و نواری
پاشی علف کش ها و ۴ تیمار فرعی شامل کاربرد : کلتیواسیون- شعله افکن- سم گراماکسون و شاهد در بین ردیف های کاشت،
انجام گردید برهمکنش تیمارهای مورد بررسی نشان داد بیشترین میزان قطر بلال و نیز طول بلال از تیمار برهمکنش نواری پاشی
ریمسولفرون با علفکش گراماکسون بدست آمده است و نیز بیشترین وزن خشک علفهای هرز متعلق به تیمار برهمکنش تیمار
نواری پاشی ریمسولفرون و تیمار بدون کنترل علفهای هرز بود. برهم کنش روش های سمپاشی و کنترل بین ردیف های کاشت
نشان می دهد که بیشترین عملکرد از تیمارهای برهم کنش استفاده از علف کش گراماکسون در هر دو تیمار سراسر پاشی بدست آمد
واژگان کلیدی: سراسری پاشی، نواری پاشی، مدیریت تلفیقی، برهمکنش تیمارها، کنترل بین ردیف ها

مقدمه

به اعتقاد بسیاری از متخصصان گیاه پزشکی، خسارت علفهای هرز بر کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی معادل مجموع
خسارت حاصل از آفات و بیماریهای گیاهی است. با توجه به خسارت قابل توجه علفهای هرز بر محصولات غذایی و تاثیر
آنها بر کمیت و کیفیت فراورده های کشاورزی، انجام پژوهش در زمینه علفهای هرز به منظور تامین امنیت غذا و کشاورزی
پایدار امری ضروری است. در ایران نیز مشکلات ناشی از حضور علفهای هرز مانند بسیاری از کشورهای جهان به چشم
می خورد، لذا جا دارد که توجه جدی به مدیریت کارا و پایدار این عوامل ناخواسته، در اکوسیستم های زراعی و طبیعی
معطوف شود (هنرمندیان ۱۳۸۹). ال بیالی گزارش نمود که ترکیب علفکشها ی پیش رویشی همراه با استفاده از کلتیواتور
موجب افزایش ماده خشک بلال و وزن هزاردانه می گردد (ال بیالی ۱۹۹۵). محققین دیگری بیان نمودند استفاده از
علف کش های خاک کاربرد و کولتیواتور به صورت تلفیقی می تواند به طور موثری علفهای هرز را کنترل نماید (باغستانی
۱۳۸۴) تحقیق دیگری نشان داد که میزان خسارت علفهای هرز مزارع ذرت هنگامی که تلفیقی از روشهای شیمیایی
و مکانیکی اعمال گردید به گونه ای کاهش یافت که افزایش عملکرد ذرت را نسبت به کاربرد هر یک از روشها به تنهایی
مطمئن تر ساخته است (هوورستاد و همکاران ۲۰۰۲).

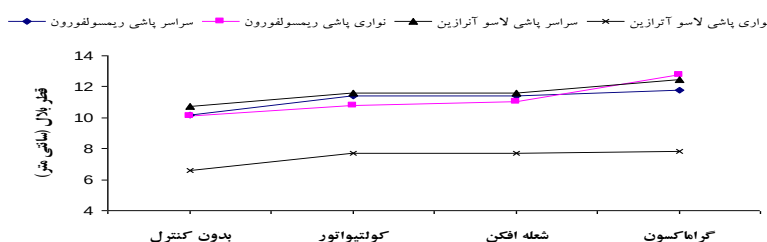
مواد و روشها:

به منظور بررسی اثر بر هم کنش علف کش های ریمسولفرون به صورت پس رویشی و ترکیب دو علف کش آلاکلروآترازین به صورت پیش رویشی با روشهای مختلف کنترل بین ردیف های کاشت در سال زراعی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ در منطقه خروسلو واقع در شمال شهرستان داراب در آزمایش کرت های خرد شده در قالب بلوک های کامل تصادفی در ۴ تیمار اصلی شامل کاربرد علف کش ریمسولفرون (۳۰ گرم در هکتار) به صورت سراسری و نواری و کاربرد علف کش های آلاکلر + آترازین (۴ لیتر و ۱ کیلو در هکتار) به صورت سراسری و نواری و ۴ تیمار فرعی که به طور کاملاً تصادفی در ترکیب با تیمارهای اصلی بین ردیفها شامل کاربرد کلتیواسیون- شعله افکن - سم گراماکسون (۴ لیتر در هکتار) و شاهد بدون کنترل اجرا گردید کلیه تیمارهای فرعی در سن پانزده سانتیمتری ذرت اعمال گردید در این تحقیق صفاتی از قبیل تعداد علف های هرز، وزن خشک علف های هرز، درصد کنترل علف هرز، هر ۲۰ روز یکبار به وسیله کادر نیم در نیم متر مربعی در ۶ مرحله اندازه گیری انجام گردید. جهت خشک کردن علف های هرز آنها را در دستگاه آون الکتریکی به مدت ۴۸ ساعت در دمای ۷۰ درجه سانتی گراد قرار داده و سپس با استفاده از ترازوی دیجیتالی وزن خشک آنها محاسبه گردید. در نمونه برداری آخر نیز قطر بلال و طول بلال و عملکرد نهایی ذرت از طریق انتخاب ۱۰ بوته به صورت تصادفی در هر تیمار مورد ارزیابی قرار گرفت سپس با استفاده از نرم افزار SAS داده ها تجزیه و رسم نمودارها و مقایسه میانگین ها نیز با استفاده از آزمون چند دامنه ای دانکن صورت گرفت.

نتایج و بحث

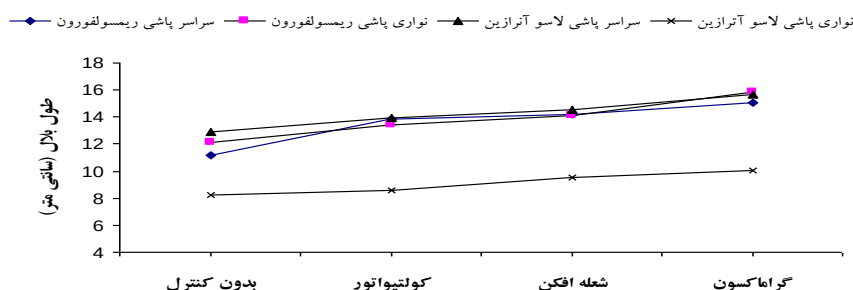
قطر بلال و طول بلال

برهم کنش تیمارهای مورد بررسی نشان داد بیشترین میزان قطر بلال از تیمار برهم کنش نواری پاشی ریمسولفرون با علف کش گراماکسون بدست آمده است (۱۲/۷۸ سانتی متر). این تیمار بدون اختلاف معنی دار آماری با تیمار برهمکنش سراسر پاشی لاسو آترازین و علفکش گراماکسون در یک گروه آماری قرار گرفت. نتایج نشان داد در تیمار برهمکنش سراسر پاشی لاسو آترازین با تیمارهای کنترل بین ردیف بیشترین میزان قطر بلال بدست آمده است. نتایج نشان داد برهمکنش نواری پاشی ریمسولفرون با علفکش گراماکسون تاثیر مثبت زیادی بر قطر بلال داشته است و باعث شده که این تیمار نسبت به سایر تیمارها در گروه بالاتر آماری قرار گیرد (شکل ۱). بررسی نتایج طول بلال نیز نشان داد این جزء عملکرد تحت تاثیر تیمارهای کنترل نتایج مشابهی را با قطر بلال از خود نشان می دهد (شکل ۲). عملکرد برهم کنش روش های سمپاشی و کنترل بین ردیف های کاشت نشان می دهد که بیشترین عملکرد از تیمارهای برهم کنش استفاده از علف کش گراماکسون در هر دو تیمار سراسر پاشی بدست آمد (شکل ۳) بررسی رابطه وزن خشک علف های هرز و عملکرد نشان دهنده یک رابطه نمائی (exponential) معنی دار ($r^2=0.81$ بین این دو عامل بود (شکل ۴))

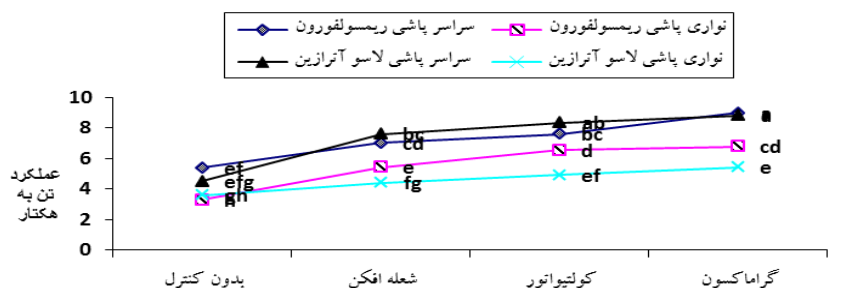


۱۱ و ۱۲ اسفندماه ۱۳۹۰ دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان دانشکده کشاورزی

شکل ۱- تأثیر برهمکنش تیمارهای مورد بررسی بر قطر بلال

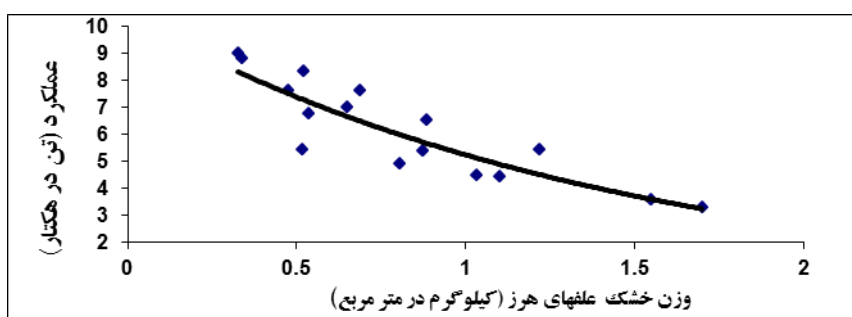


شکل ۲- تأثیر برهمکنش تیمارهای مورد بررسی بر طول



شکل ۳: تأثیر بر هم کنش روشهای سمپاشی و روشهای کنترل بر عملکرد ذرت

بلال



شکل ۴- رابطه وزن خشک علف های هرز و عملکرد زراعی گیاه

وزن خشک علفهای هرز

بیشترین وزن خشک علفهای هرز متعلق به تیمار برهمکنش تیمار نواری پاشی ریمسولفورون و تیمار بدون کنترل علفهای هرز بود (۱/۶۹۹ کیلوگرم در متر مربع). نتایج نشان داد که هیچگونه اثر متقابلی بین تیمارهای مورد بررسی وجود ندارد. وزن خشک علفهای هرز در تیمارهای نواری پاشی و سراسر پاشی به طور مستقل در برهمکنش با علفکش گراماکسون در یک گروه آماری قرار گرفتند. این امر در تیمار برهمکنش با شعله افکن نیز صادق بود. کمترین وزن خشک علفهای هرز متعلق به



۱۱ و ۱۲ اسفندماه ۱۳۹۰ دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان دانشکده کشاورزی

تیمار سراسر پاشی ریمسولفورون و لاسو آترازین در برهمکنش با علفکش گراماکسون بود (به ترتیب ۰/۳۲ و ۰/۳۳ کیلوگرم در متر مربع). این تیمارها بدون اختلاف معنی دار با یکدیگر در آخرین گروه آماری قرار گرفتند (شکل ۴). نتیجه گیری کلی: شیوه های تلفیقی به دلیل کاهش پدیده مقاومت بر روشهای تک روشی ارجعیت دارد. این آزمایش نیز نشان دهنده این امر می باشد.

منابع

- ۱- باغستانی. م. ۱۳۸۴ پیشگفتار اولین همایش علوم علف های هرز ایران
- ۲- هنرمندیان، م. ۱۳۸۹ کنترل علفهای هرز ذرت رقم ۷۰۴ با استفاده از روشهای تلفیقی در استان خوزستان پایان نامه کارشناسی ارشدشناسایی و مبارزه با علفهای هرز دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا.

3-EI-bially- ME.1995 . Weed control treatments under treatments under different density patterns in maize . Annuals of Agricultural Cairo, 40 (2):697-708

4-Hoverstad,T.,Gunsolus,J ., Johnson , G.and King , R . 2002 . Evaluating economic risk in corn and soybean management system. Weed Scince, 7(4) :227-232

Investigation the effect different methods spraying herbicides Alakoler (Laso48%) mix with Atrazin (Gezaprim80%) and Remisolfroon (Titus25%) conjunction with different methods control between planting row per to control weeds and length corn and diameter corn and operation of corn704 in Darab city.

1. Mehdi Maddandoost, 2. Alireza Torabi, 3. Mohamad Fereydoonpoor

1. Assistant Professor, Islamic Azad University branch of Fasa
2. Senior (MSC) weeds, Islamic Azad University branch of Fasa.
3. Member of faculty, Agricultural Research Station Darab Hassan Abad city.
- 4.

Alirezatorabi58@yahoo.com

Abstract

In order to investigation of effect interaction herbicides Remisolfroon and combination two Alaker and Atrazin herbicides to control different methods between planting row on weeds corn and also length corn and diameter corn and operation of corn704 in crop (1389 -1390) year in Khorsloo region in north Darab city, experiment like split plot in 4 main treatment including: overall spray and strip spray herbicides and 4 secondary treatment including application: Keltuvasoon - flamethrower – Gramaksoon toxicant and witness between row of planting are performed. Investigation of interaction to study treatments is showed the most of rate diameter corn and length from treatment of interaction strip spray Remisolfroon with Gramasoon herbicide achieved and also the most of dry weight of weeds belonging to Remisolfroon strip spray treatment and no treatments control weeds. Interaction spraying methods and control between rows of planting show that the most of operation from interaction of treatment using of Gramaksoon herbicide in both treatment is obtained.

Keywords: overall spray, strip spray, Integrated Management, Interaction treatments, Control between the rows.



ششمین همایش ملی ایده‌های نو در کشاورزی



همایش ملی
ایده‌های نو در کشاورزی

۱۱ و ۱۲ اسفندماه ۱۳۹۰ دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان دانشکده کشاورزی