

عنوان مقاله:

بهینه سازی کارایی علف کش ای پی تی سی در کنترل علف های هرز توتون با بهره گیری از فرمولاسیون میکروکپسول و ماده افزودنی تداوم بخش

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 37، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

احمد رهبری - دانشگاه فردوسی مشهد

ابراهیم ایزدی دربندی - دانشگاه فردوسی مشهد

محمد حسن راشد محصل - دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

غلامحسین ظهوری - دانشگاه فردوسی مشهد

اسکندر زند - استاد بخش تحقیقات علف های هرز، موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

کارایی علف کش ها در کنترل علف های هرز نه تنها به ماده موثره و سمیت آنها بستگی دارد، بلکه به عواملی نظیر نوع فرمولاسیون وابسته است. این پژوهش در ادامه ساخت اولین فرمولاسیون میکروکپسول علف کش ای پی تی سی در ایران، با هدف بررسی کارایی فرمولاسیون میکروکپسول و تاثیر ماده افزودنی تداوم بخش تیوسولفات آمونیوم در مقادیر و روش های مختلف کاربرد بر کنترل علف های هرز و عملکرد توتون اجرا گردید. بدین ترتیب این آزمایش بصورت فاکتوریل بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار طی سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ در مرکز تحقیقات تیرناش (استان مازندران) انجام شد. عوامل مورد بررسی شامل نوع فرمولاسیون در سه سطح، امولسیون (ارادیکان ۸۲ درصد)، امولسیون همراه ماده تداوم بخش و میکروکپسول، مقدار کاربرد در سه سطح، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ درصد ماده موثره توصیه شده (به ترتیب ۴۶/۲، ۶۹/۳ و ۹۲/۴ کیلوگرم ماده موثره در هکتار) و روش کاربرد در دو سطح، اختلاط و عدم اختلاط با خاک، تراکم و وزن خشک علف های هرز در ۴۰ و ۶۰ روز پس از نشاکاری و عملکرد توتون پس از ۴ چین مورد سنجش قرار گرفت. در این آزمایش علف های هرز دم روباهی سبز و تاج خروس ریشه قرمز به ترتیب با فراوانی نسبی ۲۲ و ۳۲ درصد به عنوان گونه های غالب تعیین شدند. نتایج نشان داد که کاربرد ۱۰۰ درصد دز توصیه شده میکروکپسول موجب کاهش تراکم دم روباهی سبز و تاج خروس ریشه قرمز به ترتیب ۹۲ و ۷۱ درصد و افزایش عملکرد توتون به میزان ۸۲/۴ تن در هکتار گردید. همچنین با استفاده از فرمولاسیون میکروکپسول می توان ضمن حفظ کارایی، دز مصرفی را ۲۵ درصد کاهش داد. اختلاط علف کش با خاک جهت افزایش کارایی ضروری است.

کلمات کلیدی:

توتون، تیوسولفات آمونیوم، دز کاهش یافته، رهاسازی کنترل شده، علف هرز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1676930>

