

تأثیر عصاره‌ی آلوئه‌ورا بر روی علف‌های هرز یولافوحشی و تاج خروس وحشی

سیمین کازرونی

کارشناس ارشد شناسایی و مبارزه با علف‌های هرز

Simin.kazerooni@yahoo.com

سید علی قراء

کارشناس ارشد شناسایی و مبارزه با علف‌های هرز

Gharra.sa@live.com

چکیده

این پژوهش در آزمایشگاه تحقیقاتی علف‌های هرز دانشگاه آزاد واحد فسا در سال ۱۳۹۰ به منظور بررسی اثر آللوباتیک عصاره گیاه آلوئه‌ورا (*Aloe vera*) در کنترل علف‌های هرز تاج خروس وحشی (*Amaranthus retroflexus*) و یولافوحشی (*Avena fatua*) انجام‌گردید. بدین منظور غلظت عصاره آلوئه‌ورا در پنج سطح (۰، ۲۵، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ گرم در لیتر) در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار بر صفات درصد جوانه‌زنی، سرعت جوانه‌زنی، طول گیاهچه، ساقه‌چه و ریشه‌چه، وزن تر و خشک گیاهچه‌های یولافوحشی و تاج خروس وحشی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج آزمایش نشان داد با افزایش درصد عصاره آبی آلوئه‌ورا درصد جوانه‌زنی، طول ریشه‌چه، وزن تر و وزن خشک کاهش پیدا کردند، بطوريکه در تیمار ۱۰۰ درصد عصاره آبی آلوئه‌ورا هیچگونه جوانه‌زنی بذور علف‌های هرز یولافوحشی و تاج خروس وحشی مشاهده نگردید. سرعت جوانه‌زنی، طول گیاهچه و طول ساقه‌چه در تیمار ۲۵ درصد عصاره آبی آلوئه‌ورا افزایش معنی‌داری پیدا کردند. در نهایت بیشترین تاثیر در تیمارهای ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ درصد عصاره آبی آلوئه‌ورا مشاهده گردید که تیمارهای ۷۵ و ۱۰۰ درصد می‌توانند عنوان علف‌کشی زیستی مورد استفاده قرار گیرند.

کلمات کلیدی: دگرآسیبی، یولافوحشی، تاج خروس وحشی، آلوئه‌ورا

مقدمه

در حال حاضر یکی از مهمترین بحث‌ها در بین محققان علف‌های هرز، بروز پدیده علف‌های هرز مقاوم به علف‌کش‌ها و تغییر گونه‌های علف‌های هرز است. علف‌های هرز مقاوم با سرعت هشدار دهنده‌ای در حال گسترش هستند و تا سال ۲۰۰۲ حدود ۳۵۷ بیوتیپ علف هرز از ۱۵۶ گونه مختلف (۹۴ گونه دولپه‌ای و ۶۲ گونه تک لپه‌ای) در ۵۳ کشور دنیا نسبت به علف‌کش‌ها مقاوم شده‌اند (زند و همکاران، ۱۳۸۳). اگرچه در بیشتر کشورها کنترل شیمیایی علف‌های هرز در حال انجام است، ولی کاهش کیفیت گیاهان زراعی، خطرات زیست‌محیطی و از طرفی افزایش مقاومت علف‌های هرز به علف‌کش‌ها بیانگر ضرورت تجدید نظر در روش‌های کنترل علف‌های هرز است. بنابراین در حال حاضر به علف‌کش‌های جدیدی نیاز داریم که جایگاه‌های متابولیسمی جدید را هدف‌گیری نمایند و برای محیط زیست بی‌خطر بوده و کاراتر هم باشند. همچنین در غلظت‌های پایین فعال بوده و گستره فعالیت وسیعی داشته باشند. در این راستا، مطالعات آللوباتیک گیاهان دارویی می‌تواند فرصت مناسبی برای پیدایش علف‌کش‌های طبیعی و نسل جدیدی از بازدارنده‌های رشد باشد (حجازی، ۱۳۷۹).