

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت سوروف (*Echinochloa spp.*) به برخی علف کش های رایج در شالیزارهای ایران

محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 9، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

محمد بیطرفان - دانش آموخته کارشناس ارشد علوم علف های هرز، دانشگاه تهران

حسن محمدعلیزاده - استاد گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی کرج

اسکندر زند - دانشیار موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

بیژن یعقوبی - مربی مرکز تحقیقات برنج گیلان

فاطمه بناکاشانی - کارشناس موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی مقاومت سوروف به برخی علف کش های رایج در مزارع برنج استان های گیلان ، مازندران و فارس در طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۴ آزمایش های گلخانه ای و زیست سنجی بذر در پتری دیش بر روی ۳۷ توده جمع آوری شده این گیاه از این استان ها صورت گرفتند. آزمایش های غربال کردن توده ها برای هر استان و هر علف کش به صورت جداگانه و در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با چهار تکرار و آزمایش های زیست سنجی بذر نیز به صورت جداگانه و در قالب طرح کاملا تصادفی انجام شد. برای سه علف کش بوتاکلر، مولینات و تیوبنکارب سه استان ، آزمایش های غربال کردن درگلدان های بدون زهکش با حدود ۸ سانتی متر غرقاب و برای پروپانیل از گلدان های معمولی استفاده شد. چهار هفته پس از سمپاشی درصد وزن خشک توده ها و درصد گیاهان زنده باقی مانده هر توده نسبت به شاهد (بدون سمپاشی) و نیز ارزیابی چشمی بر اساس جدول استاندارد EWRC ثبت شد در آزمایش های زیست سنجی بذر، برای تعیین دزی از علف کش که باعث ۵۰ درصد بازدارندگی رشد ریشه چه و یا ساقه چه توده حساس نسبت به شاهد (آب مقطر) می شود ، (ID ۵۰) ، دامنه ای از مقادیر مختلف هر علف کش بر توده حساس اعمال شد. در مرحله بعد واکنش کلیه توده ها به ID ۵۰ توده حساس سنجیده شد. در این آزمایش ها اندازه طول ریشه چه (برای علف کش پروپانیل) و طول ساقه چه (برای سه علف کش بوتاکلر، مولینات و تیوبنکارب) توده ها، هفت روز پس از کاربرد علف کش به بذور جوانه زده مورد سنجش قرار گرفت. نتایج حاصل از کلیه آزمایش های گلخانه ای و زیست سنجی بذر در پتری دیش نشان داد که علیرغم وجود تفاوت در عکس العمل توده ها نسبت به علف کش های مختلف هیچ یک از توده های جمع آوری شده از سه استان گیلان، مازندران و فارس به علف کش های پروپانیل ، بوتاکلر، مولینات و تیوبنکارب مقاومت نشان ندارند. بنابر این با توجه به مشابه بودن نتایج آزمایش های گلخانه ای و زیست سنجی بذر در پتری دیش ، می توان از روش زیست سنجی بذر در پتری دیش به عنوان یک روش آسان ترو سریع تر برای غربال کردن توده های حساس و مشکوک به مقاومت در سوروف استفاده کرد .

کلمات کلیدی:

مقاومت به علف کش ها، زیست سنجی بذر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1301881>



