

بررسی تاثیر اسانس و برخی از گیاهان دارویی بر جوانه زنی بذور علفهای هرز

مجید عزیزی^۱، معصومه مهایی، زیلا زنگویی، نفیسه ثریایی
۱- عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده: علفهای هرز مشکلات عدیده‌ای چون کاهش عملکرد، کاهش کیفیت محصول تولیدی و افزایش هزینه‌های تولید را بدنبال دارد. خسارت علفهای هرز گاهی از حمله آفات و بیماریها نیز بیشتر بوده و بخش قابل توجهی از هزینه‌های تولید را شامل میشود. بدلیل عوارض سوء استفاده از علف کشهای شیمیایی و محدودیت استفاده از آنها در تولید گیاهان دارویی بدنبال راهکارهای مناسب دیگری در این راستا میباشیم. یکی از این راهها استفاده از ترکیبات طبیعی حاصل از گیاهان میباشد. از طرف دیگر محصولات فرعی حاصل از عملیات اسانسگیری شامل آب زبر اسانس و تفاله حاصل از آن از جمله مواد ارزشمند بوده و دارای درصد قابل توجهی اسانس و ترکیبات دیگر میباشد. لذا در این تحقیق تاثیر غلظتهای مختلف اسانس زیره سبز (۰,۰۱-۰,۰۲-۰,۰۵-۰,۰۷ و ۱ درصد) بر درصد و سرعت جوانه زنی بذور گیاهانی مانند بارهنگ، تاج خروس، خرفه و ترشک بررسی گردید. همچنین رفتهای مختلف آب زیر اسانس زیره سبز (شامل رفتهای ۱۰۰-۵۰-۲۰-۱۲,۵-۵-۲) بر جوانه زنی و رشد ریشه چه و کولتوپتیل بذور کاهو و تربچه به عنوان گیاهان شاخص در مطالعات آللوپاتیکی مورد بررسی قرار گرفت. این آزمایش در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با چهار تکرار انجام شد. هر واحد آزمایشی شامل تعداد ۳۰ عدد بذر کاشته شده در یک پتری بود. نتایج بدست آمده نشان داد که اسانس اوکالپتوس خاصیت بازدارندگی شدیدی بر بارهنگ دارد بطوریکه درصد جوانه زنی بذور بارهنگ در غلظت ۰,۲ درصد به کمتر از ۲ درصد رسید و در غلظتهای بالاتر از ۰,۲ جوانه زنی کاملاً متوقف شد.

اسانس اوکالیپتوس جوانه زنی تربچه و کاهو را بطور معنی داری کاهش داد. تاثیر غلظتهای مختلف اسانس زیره سبز بر درصد جوانه زنی ترشک بارهنگ و خرفه معنی دار نبود در حالیکه جوانه زنی بذور تاج خروس شدیداً کاهش یافت. تاثیر تیمارهای اسانس زیره سبز بر سرعت جوانه زنی بذور مورد بررسی در این تحقیق معنی دار بود و این تیمارها توانستند سرعت جوانه زنی تمام بذور را کاهش دهند. نتایج حاصل از بررسی تاثیر رفتهای مختلف آب زیر اسانس زیره سبز نشان داد که بیشترین اثر بازدارندگی مربوط به آب زیر اسانس بصورت خالص میباشد که جوانه زنی بذور تربچه را کاملاً متوقف می کند. با افزایش رقت تاثیر بازدارندگی آب زیر اسانس زیره سبز کاهش یافت و در رقت ۲۰ برابر جوانه زنی بذور تربچه با شاهد اختلاف معنی داری را نشان نداد.