

## عنوان مقاله:

تاثیر نیترات آمونیم بر بازدارندگی بی کربنات سدیم آب مخزن سمپاش در کارآیی علف کش های گلیفوسیت و نیکوسولفورون روی علف های هرز سوروف و گاوپنبه

## محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 28، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

کمال حاج محمدنیا قالی باف - کارشناس ارشد آموزشی گروه زراعت و اصلاح، نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد حسن راشد محصل - استاد گروه زراعت و اصلاح، نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

مهدی نصیری محلاتی - استاد گروه زراعت و اصلاح، نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

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

## خلاصه مقاله:

تاثیر نیترات آمونیم (AMN) بر بازدارندگی بی کربنات سدیم ( $\text{NaHCO}_3$ ) موجود در آب مخزن سمپاش علف کش های گلیفوسیت (Roundup®, 41% SL) و نیکوسولفورون (Cruse®, 4% SC) بر کنترل علف های هرز سوروف [*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv] و گاوپنبه (Abutilon theophrasti Medicus). به صورت آزمایشات جداگانه فاکتوریل  $2 \times 6$  و در قالب طرح کاملا تصادفی با 6 تکرار (به انضمام 6 گلدان شاهد بدون سمپاشی) طی سال های 89-1388 در گلخانه تحقیقاتی دانشگاه فردوسی مشهد اجرا شد. فاکتورهای آزمایش شامل مقادیر بی کربنات سدیم در شش سطح (0، 100، 200، 300، 400 و 500 قسمت در میلیون در آب دیونیزه (w/v)) در ترکیب با مقادیر 0 یا 0/5 کیلوگرم در هکتار نیترات آمونیم (AMN) به عنوان تعدیل کننده قلیابیت آب بودند. محلول علف کش های نیکوسولفورون و گلیفوسیت به ترتیب در مقادیر ثابت 22 و 158 گرم ماده موثره در هکتار (با توجه به شاخص ED50 حاصل از آزمایش مقدماتی) به صورت پس ریشی در مرحله 3 تا 4 برگ علف های هرز در حجم سمپاشی 250 لیتر در هکتار اعمال شدند. نتایج آزمایش، تاثیر معنی دار ( $P \leq 0/01$ ) اثرات اصلی بی کربنات سدیم، نیترات آمونیم و نیز اثر متقابل بی کربنات کلسیم و نیترات آمونیم در مخزن علف کش ها را 4 هفته پس از کاربرد روی بقاء، ارتفاع بوته، سطح برگ و وزن خشک اندام هوایی (درصد شاهد) علف های هرز سوروف و گاوپنبه نشان داد. افزودن AMN به مخزن سمپاش با کاهش اثرات قلیابیت آب، تاثیر علف کش ها را به طور موثری بهبود بخشید، ولی این افزایش کارآیی در علف کش نیکوسولفورون بر علف هرز سوروف، و در علف کش گلیفوسیت در کنترل گاوپنبه مشهودتر بود. در مجموع، نتایج این آزمایش اهمیت نیترات آمونیم در غلبه بر بازدارندگی بی کربنات سدیم مخزن سمپاش علف کش های گلیفوسیت و نیکوسولفورون را مورد تایید قرار داد.

## کلمات کلیدی:

قلیابیت آب، کارآیی علف کش، شاخص ED50

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666290>



