

## اثر کودهای نیتروژن بر کارایی علف کش گلای فوزیت روی کنترل علف های هرز و صفات کیفی چای

سید تقی میر قاسمی (۱)، جهان فر دانشیان (۲)، محمد علی باغستانی (۳)

۱- مرکز تحقیقات چای کشور ۲- موسسه اصلاح و تهیه نهال و بذر ۳- موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

در این آزمایش تیمارها شامل علف کش گلای فوزیت (۴۱ درصد مایع) ۶،۴،۲ و ۸ لیتر در هکتار و همان مقادیر مخلوط با ۶ کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی سولفات آمونیوم و همان مقادیر مخلوط با ۶ کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی اوره و با کنترل مکانیکی (هر ۴ هفته وجین) و نیز کنترل مکانیکی (هر ۲ هفته وجین) در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با ۴ تکرار مقایسه شدند و صفات رشدی علف های هرز و صفات کیفی چای شامل درصد تانن، عصاره آبی، درصد رطوبت و ماده خشک ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که کاربرد گلای فوزیت ۲ لیتر در هکتار و تلفیق آن با ۶ کیلوگرم در هکتار سولفات آمونیوم بدون کاهش صفات کیفی چای به احتمال زیاد برای کنترل علف های هرز چای مناسب است.

### مقدمه

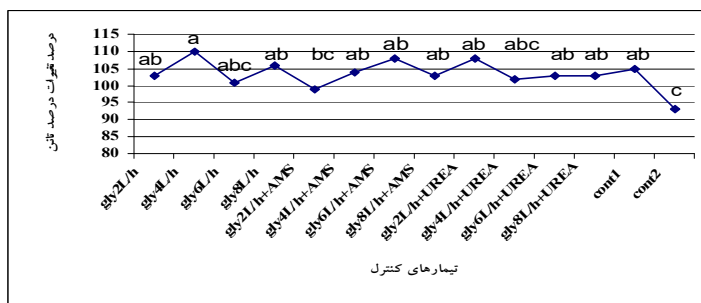
علف های هرز خسارت کیفی و کمی در باغ های چای ایجاد می کنند. مدیریت علف های هرز در باغ های جوان و در فازهای بعد از هرس در باغ های چای بسیار مهم است. کاربرد استراتژی عملیات بدون خاک ورزی (No - Tillage) در کنترل علف های هرز با توجه به کاهش مصرف سموم نقش مهمی در مدیریت علف های هرز دارد (۴). برای رسیدن به این هدف اثر علف کش گلای فوزیت به طور جداگانه و تلفیقی با کودهای نیتروژن (اوره و سولفات آمونیوم) روی علف های هرز و صفات کیفی چای مورد بررسی قرار گرفت. علف کش گلای فوزیت باقیمانده بسیار ناچیز و قابل چشم پوشی در خاک دارد (۱). مقدار مصرف ۳ لیتر در هکتار آن (۲) به طور جداگانه و مقدار ۲ تا ۳ لیتر آن به صورت تلفیق با ۶ کیلوگرم سولفات آمونیوم علاوه بر بالا رفتن کارایی علف کشی سازگاری خوبی با بوته های چای دارد (۳).

### مواد و روشها

برای بررسی اثر کودهای نیتروژنی در علف کش گلای فوزیت برای کنترل علف های هرز چای در یک باغ چای (۱۶ساله) واقع در ایستگاه تحقیقاتی کاشف ازبوم، مرکز تحقیقات چای کشور (لاهیجان) در تابستان ۱۳۸۶، آزمایشی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با ۱۴ تیمار در ۴ تکرار در سال ۱۳۸۶ انجام شد. تیمارها شامل علف کش گلای فوزیت (۴۱ درصد مایع) ۶،۴،۲ و ۸ لیتر در هکتار و گلای فوزیت ۶،۴،۲ و ۸ لیتر در هکتار مخلوط با ۶ کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی سولفات آمونیوم و گلای فوزیت ۶،۴،۲ و ۸ لیتر در هکتار مخلوط با ۶ کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی اوره و کنترل مکانیکی (هر ۴ هفته وجین) و نیز کنترل مکانیکی (هر ۲ هفته وجین) مقایسه شدند. اثر تمامی تیمارهای کنترل روی صفات رشدی علف های هرز (درصد کاهش ماده خشک و تراکم علف های) طی ۳۰ روز بعد از سمپاشی و صفات کیفی چای شامل درصد تغییرات تانن، عصاره آبی، درصد رطوبت و ماده خشک مورد ارزیابی قرار گرفت.

### نتایج و بحث

نتایج حاصل از تیمارهای کنترل شیمیایی و کنترل مکانیکی در طی ۳۰ روز بعد از نمونه برداری ماده ی



خشک و تراکم علف های هرز نشان داد که بین تیمارهای کنترل شیمیائی و مکانیکی در کاهش درصد تراکم و ماده خشک علف های هرز در سطح ۱درصد اختلاف معنی داری وجود دارد و در مقایسه میانگین های (شکل ۱). درصد کنترل تراکم علف های هرز به روش دانکن در سطح ۵ درصد علف کش گلای فوزیت ۲ لیتر در هکتار مخلوط با ۶ کیلوگرم سولفات آمونیوم با توجه به انتخاب دز کمتر با کنترل بالا می تواند کارایی خوبی در کنترل علف های هرز

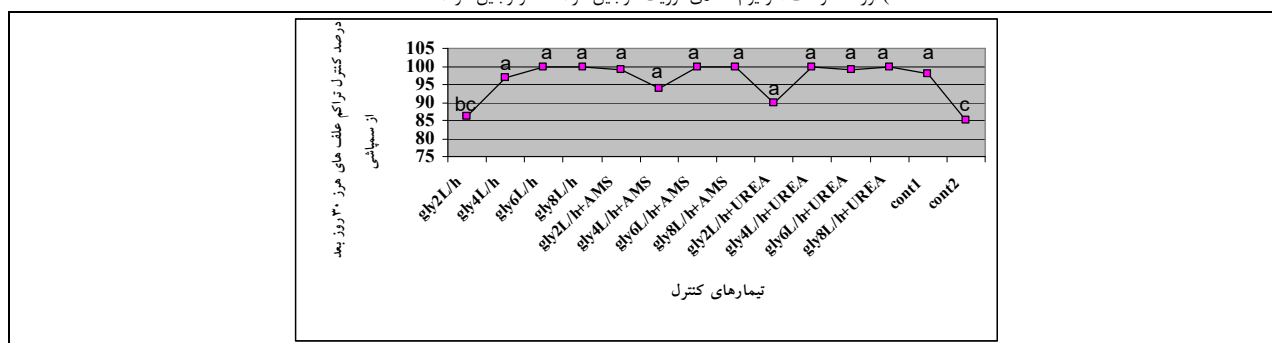
داشته باشد در ضمن نتایج حاصل از تیمارها شکل ۱. مقایسه میانگین های درصد کنترل تراکم علف های هرز به روش دانکن در سطح ۵ درصد (gly,UREA, AMS, Cont1, Contr2

اوره، سولفات آمونیوم، گلای فوزیت، وجین هر ۴ هفته، وجین هر ۲ هفته و سولفات آمونیوم

کنترل شیمیائی و کنترل مکانیکی روی درصد تغییرات مقدار تانن چای در سطح ۵ درصد معنی دار بود و مقایسه میانگین ها به روش دانکن (شکل ۲). در سطح ۵ درصد نشان داد که کلیه تیمار ها دارای درصد تغییرات بالاتر از ۱۰۰ درصد بودند یعنی باعث

کاهش درصد تانن شکل ۲. مقایسه میانگین های درصد تانن به روش دانکن در سطح ۵ درصد (gly, AMS,UREA Cont1, Contr2

(اوره، سولفات آمونیوم، گلای فوزیت، وجین هر ۴ هفته و وجین هر ۲ هفته



چای نشدند و در بین آنها گلای فوزیت ۲ لیتر در هکتار با توجه به مقدار مصرف کم از تغییرات عملکرد بالایی در تانن چای برخوردار بود و با تیمار های با مصرف زیاد علف کش اختلاف معنی داری نداشت. رحمان و همکاران گزارش کردند که مصرف گلای فوزیت تا ۶ لیتر در هکتار روی صفات کیفی چای اثر منفی ندارد (۴).

## منابع

- ۱- زند، اسکندر و باغستانی، محمدعلی. ۱۳۸۱. مقاومت علف های هرز به علف کش ها. جهاد دانشگاهی مشهد. ۱۷۶ص.
- 2-Anderson, R. L, Lyon. D. 1996. Weed management strategies of conservation Tilling sun flower. Weed technology. 10 : 55 – 59
- 3-Rao V. S. and Rahman F. 1978. Weed control in tea with glyphosate. Two and Bud. 25(1), 15 – 16.
- 4- tea research foundation of Kenya. 2005. annual report .tea board

## Effect of Nitrogen fertilizers on the efficacy of glyphosate in weeds control and quality of tea (*Camellia sinensis*)

In this research , treatments, including Glyphosate 2,4,6 and 8 lit/ha , and that quantity mixed with 6 kg/ha amunium sulfate( AMS) and that quantity mixed with 6 kg/ha UREA compared with handweeding at 2 , 4 week intervals. Each in 4 replications performed. Effect of treatments assay on growth of weeds and quality of tea (tanin percentage ,water extract, moisture percentage and dry marerial). The results of experiment indicate that Glyphosate 2lit/ha alone and mixed with 6 kg/ha AMS(amuniumsulfate) without decrease of quality tea can use in control weed of tea.