

کنترل شیمیایی بیس در مزارع چغندر قند و ارزیابی اثرات سوء آن بر گندم در تناوب

Chemical Control of Dodder (*Cuscuta campestris*) in Sugar Beet and Evaluation of those Phytotoxicity Effects on Wheat in Rotation

منصور سهرابی^۱، امیر قلاوند^۳، حمید رحیمیان مشهدی^۴ و کیوان فتوحی^۵

چکیده

به منظور تعیین بهترین روش مبارزه شیمیایی جهت کنترل بیس در مزارع چغندر قند، در سال ۱۳۷۸ آزمایشی در ایستگاه تحقیقات کشاورزی میان‌دوآب انجام گرفت. این آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار بود که در آن فاکتور A نوع سم در سه سطح شامل: تریفلورآلین a₁، پروپیازامید a₂ و اتوفومیزات a₃ و فاکتور B مقدار سم در سه سطح شامل: ۸/۰ کیلوگرم ماده مؤثر سم در هکتار b₁، ۱/۲ کیلوگرم ماده مؤثر در هکتار b₂ و ۱/۶ کیلوگرم ماده مؤثر در هکتار b₃ به همراه دو نوع شاهد: شاهد آلوده به سس و شاهد بدون آلودگی. طبق نتایج به دست آمده علف هرز بیس در مقایسه با شاهد بدون آلودگی عملکرد ریشه و درصد قند را به ترتیب ۳۰٪ و ۲/۱۳٪ کاهش داد. علف کش تریفلورآلین تعداد بوته‌های سبز شده، میزان عملکرد و درصد قند را بترتیب حداکثر تا ۵۳٪، ۳۵٪ و ۲/۹٪ نسبت به شاهد بدون آلودگی کاهش داده و تنها ۲۳٪ آلودگی بیس را کم کرد. در تناوب روی گندم اثرات سوء نشان نداد. علف کش پروپیازامید گیاه انگلی بیس را حداکثر تا ۸۷٪ نسبت به شاهد آلوده کاهش داد و در هر سه سطح مورد استفاده عملکرد را به ترتیب ۳۰/۷۱، ۲۹/۳۵ و ۲۲/۳۵ درصد و درصد قند را به ترتیب ۱/۱۷، ۱/۴۴ و ۱/۵۲ درصد نسبت به شاهد آلوده افزایش داد و در تناوب اثر سونی روی گندم نداشت. علف کش اتوفومیزات تنها ۱۹ درصد از آلودگی بیس را کاسته و عملکرد ریشه چغندر قند را در سه سطح به ترتیب ۲۴/۵، ۲۹/۳ و ۲۸/۳۱ درصد و میزان درصد قند را به ترتیب ۱/۰۵، ۱/۶۹ و ۲/۴۴ درصد نسبت به شاهد بدون آلودگی کاهش داد و این سم نیز در تناوب اثرات سوء بر گندم نشان نداده است.

واژه‌های کلیدی: کنترل شیمیایی، سس، چغندر قند، اثرات سوء، گندم، تناوب.

مقدمه

از اواخر سال ۱۷۰۰ میلادی که کشت چغندر قند شروع شد، علف‌های هرز یکی از مشکلات مهم این گیاه بوده‌اند (کوک و اسکات ۱۳۷۵). یکی از گیاهان هرز مزارع چغندر قند که در سال‌های اخیر خسارت چشمگیری در مناطق

چغندرکاری کشور ایجاد کرده است گیاه انگلی بیس می‌باشد (جعفرزاده و خاصای ۱۳۷۵). بیس انگل اجباری تعدادی از گیاهان زراعی و غیر زراعی می‌باشد، و دارای گونه‌های متعددی است. گونه‌ای از این انگل با نام علمی *Cuscuta campestris* به تعددی از گیاهان علوفه‌ای

تاریخ دریافت: ۱۳۷۹/۹/۱۵

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - مهاباد

۲- دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

۳- استاد دانشگاه فردوسی مشهد

۴- عضو هیأت علمی ایستگاه تحقیقات کشاورزی میان‌دوآب

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۰/۳/۲۱