

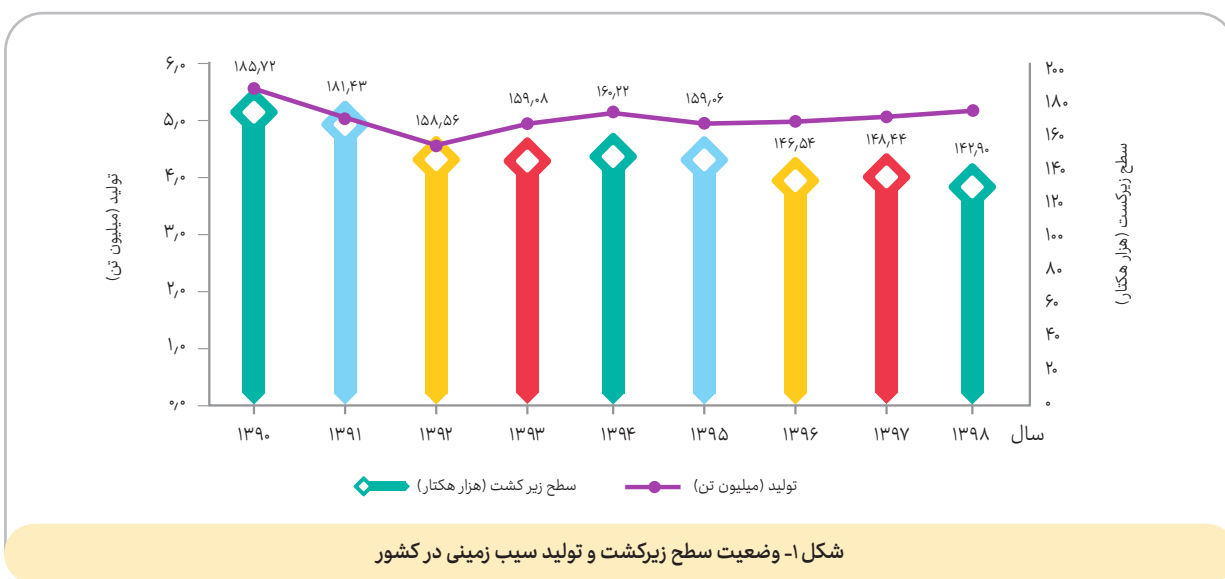


استفاده از گیاه پوششی خلر علوفه‌ای به عنوان کود سبز در زراعت سیب زمینی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل^۱

۶ بیان مسئله

ایران از نظر میزان تولید سیب زمینی رتبه سیزدهم را در بین کشورهای جهان به خود اختصاص داده است. انتخاب یک تناوب مبتنی بر جنبه‌های حفاظت محیط زیست و خاک شرط اساسی افزایش بهره‌وری در درازمدت است. استفاده از لگوم‌های یک‌ساله به عنوان زراعت کشت اول، یک ایده نوین در بحث تقویم زراعی مناطق سردسیر کشور مطرح می‌باشد. خلر و ماشک و برخی از لگوم‌ها جزء گیاهان علوفه‌ای یک‌ساله بوده که از



۱- داود حسن پناه و رضا طلایی

دیرباز در بیشتر مناطق کشور کشت می‌شوند. این گیاهان دارای طول دوره رشد کوتاه‌تری بوده و کشت پاییزه، بهاره و تابستانه آنها با توجه به نوع ارقام موجود (متحمل به سرما) در مناطق سیب‌زمینی خیز کشور امکان پذیر می‌باشد. در طی سال‌های گذشته بروز تغییرات اقلیمی منجر به کاهش میزان بارندگی در مناطق خشک و نیمه خشک کشور شده و در پی وقوع خشکسالی‌های متناوب، وزش بادهای شدید در گستره اراضی نرم و فاقد پوشش گیاهی باعث فرسایش خاک‌های حاصل خیز شده است. تشدید فرسایش بادی خاک در اراضی دشت اردبیل به علت اثرات فراوان اقتصادی و زیست محیطی دغدغه بزرگی برای کشاورزان در سال‌های اخیر به شمار می‌آید.

6 معرفی دستاورد

کاشت خلر علوفه‌ای به عنوان کود سبز در فصل پاییز به مقدار ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار به فاصله دو ردیف ۳۰ سانتیمتر و فاصله دو بوته ۵-۴ سانتیمتر و برگرداندن آن پس از گل‌دهی به خاک در فصل بهار و کشت ارقام سیب‌زمینی منجر به افزایش میانگین عملکرد غده، کاهش تراکم علف‌های هرز تابستانه و کاهش فرسایش بادی خاک در فصل پاییز، زمستان و اوایل بهار شد. افزایش عملکرد غده به طور متوسط در مناطق مختلف و ارقام سیب‌زمینی به مقدار ۲/۷ تن در هکتار بود. میزان خاک جابجا شده در اثر وقوع تند بادهای فصول پاییز و زمستان و بهار (فروردین) در اراضی بدون پوشش گیاهی (شخم خورده و آیش) منطقه با میانگین ۰/۵ سانتیمتر حدود ۴۲ تن در هکتار بود که نسبت به فرسایش ۱/۹۵ تن در هکتاری مزارع با سطح سبز خلر علوفه‌ای بیش از ۲۱ برابر تشدید شده است. کشت پاییزه و کشت بدون شخم و یا حداقل شخم با کشت خلر علوفه‌ای در منطقه باعث شده تا در مزارع کشاورزان میزان جابجایی خاک در اثر تندبادهای فصول پاییز، زمستان و اوایل بهار به حداقل برسد و از میزان خسارت وارده بیش از ۲۱ برابر کاسته شود.

6 فرایند تجاری سازی

یافته‌های حاصله در خصوص استفاده از گیاه پوشش سبز خلر در مزارع سیب‌زمینی طی برگزاری روزمزرعه و اجرای کارگاه‌های آموزشی در استان اردبیل در اختیار کارشناسان و بهره‌برداران کشاورزی قرار گرفت. به منظور فرهنگ سازی و آشنایی کشاورزان جهت کاهش فرسایش بادی و افزایش حاصلخیزی خاک و افزایش عملکرد سیب‌زمینی، کشت خلر علوفه‌ای و ماشک به عنوان کود سبز و علوفه در فصل پاییز در سال ۱۳۹۳ در سطح یک هکتار، سال ۱۳۹۴ در سطح ۶۰۵ هکتار، سال ۱۳۹۵ در سطح ۷۳۰ هکتار، سال ۱۳۹۶ در سطح ۹۳۰ هکتار، سال ۱۳۹۷ در سطح ۹۳۲ هکتار، سال ۱۳۹۸ در سطح ۱۰۱۰ هکتار و سال ۱۳۹۹ در سطح ۱۱۱۰ هکتار در شهرستان نمین از استان اردبیل انجام شد. مزارع پایلوت طی سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ در مناطق سیب‌زمینی خیز کشور اجرا خواهد شد.

6 پتانسیل اقتصادی و اثر بخشی

۱ افزایش عملکرد در واحد سطح برای ارقام مختلف سیب‌زمینی: حدود ۳ تن در هکتار

۲ کاهش تراکم علف‌های هرز تابستانه از جمله سلمه تره و تاج خروس

۳ افزایش درآمد ناخالص کشاورز در هر هکتار: ۹۰ میلیون ریال

۴ میزان کاهش فرسایش خاک در واحد سطح: ۴۲ تن در هکتار

۵ پتانسیل افزایش تولید در سطح ۵۰ هزار هکتار: ۱۵۰ هزار تن