

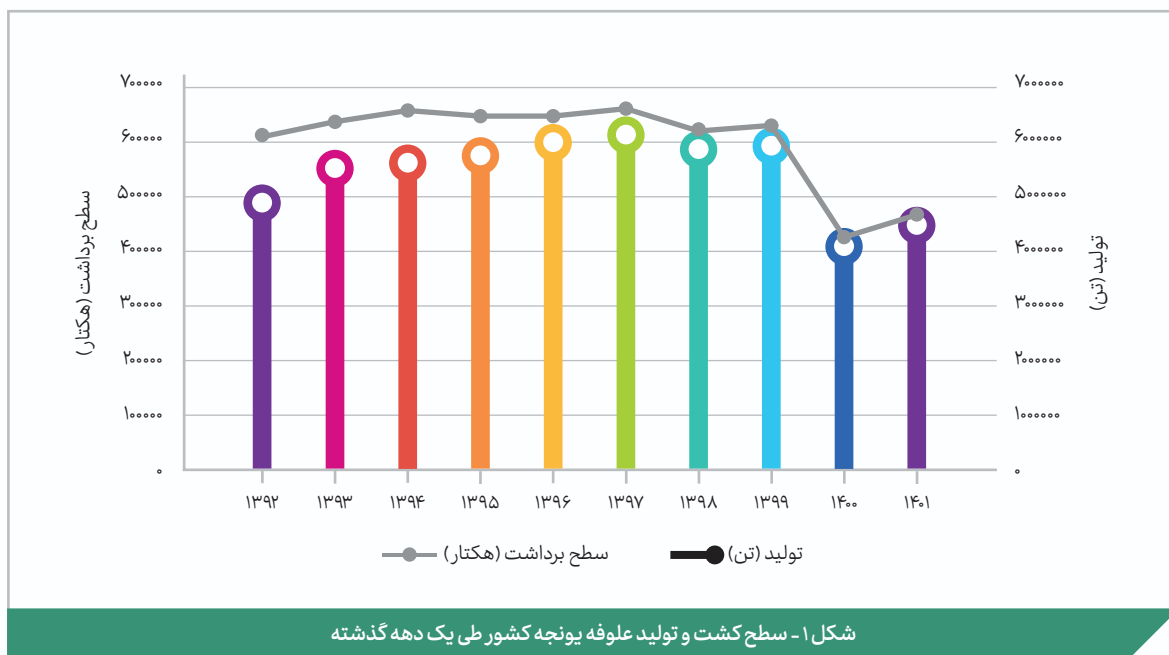


"ماندگار"، رقم جدید یونجه با عملکرد مناسب و پایداری مطلوب

موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر^۱، مرکز تحقیقات آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان‌های آذربایجان شرقی^۲، یزد^۳، لرستان^۴، آذربایجان غربی^۵، خراسان رضوی^۶، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور^۷، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان‌های گلستان^۸، همدان^۹، زنجان^{۱۰}

۶ بیان مسئله

یونجه (*Medicago sativa* L.) با سابقه‌ای بیش از پنج هزار سال کشت، مهم‌ترین گیاه علوفه‌ای در کشور محسوب می‌شود و نقش حیاتی در تأمین علوفه دام ایفا می‌کند. بر اساس آمار سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، سطح زیرکشت یونجه در کشور حدود ۴۷۰ هزار هکتار بوده



۱-سیدمحمدعلی مفیدیان، علی مقدم، وحید رهجو ۲-حسن منیری فر ۳-سیدعلی طباطبایی ۴-محمد شاهرودی ۵-کامبیز خوارزمی ۶-مصطفی جعفریانی ۷-شیرین فرزادفر ۸-محمدتقی فیض‌بخش ۹-جهانبخش سوری ۱۰-غلامرضا طاهریون

که با عملکرد متوسط ۱۰/۹۵ تن در هکتار، مجموع تولید علوفه خشک به حدود ۴/۸ میلیون تن رسیده است (شکل ۱). استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، زنجان، همدان و اصفهان با اقلیم سرد و معتدل سرد، بیشترین سطح زیرکشت این محصول را به خود اختصاص داده‌اند.

سابقه طولانی کشت یونجه در کشور منجر به شکل‌گیری جمعیت‌های بومی متنوع یا اکوتیپ‌هایی با سازگاری خاص اقلیمی شده است. این منابع ژنتیکی ارزشمند پایه‌ای مناسب برای برنامه‌های به‌نژادی و اصلاح ارقام سازگار و پرمحصول فراهم کرده‌اند. در این راستا، رقم یونجه "ماندگار" حاصل از اصلاح اکوتیپ بومی "قره‌یونجه" معرفی شده است. این رقم با عملکرد علوفه مطلوب و سازگاری عمومی بالا، گزینه‌ای مناسب برای توسعه کشت در مناطق سرد و معتدل سرد کشور به‌شمار می‌آید و می‌تواند نقش مؤثری در پایداری تولید علوفه کشور ایفا کند.

۶ معرفی دستاورد

رقم یونجه "ماندگار" که از اصلاح اکوتیپ بومی قره‌یونجه (جمعیت گله‌بانی) حاصل شده است، در آزمایش‌های سازگاری در مناطق سرد و معتدل سرد کشور، عملکرد علوفه خشک ۱۴ تن در هکتار را نشان داده و نسبت به جمعیت اولیه خود، ۲/۶۴ تن افزایش عملکرد داشته است. همچنین این رقم با آماره برتری پایداری ۲/۶۲، به‌عنوان ژنوتیپی پایدار در شرایط مختلف اقلیمی ارزیابی شده است. بررسی‌های فیزیولوژیک نشان داده‌اند که این رقم توان تثبیت حدود ۱۸۶ کیلوگرم نیتروژن در هکتار در سال را داراست. بهره‌وری مصرف آب در شرایط آبیاری نرمال برای تولید علوفه و کل زیست‌توده، به ترتیب ۱/۱ و ۱/۶۹ کیلوگرم بر مترمکعب گزارش شده که بالاتر از میانگین اکوتیپ‌های اقلیمی کشور است. همچنین، رقم ماندگار با پروتئین خام ۱۸/۷۵ درصد به‌عنوان رقمی با کیفیت علوفه بالا شناخته می‌شود.

در مجموع، یونجه ماندگار با عملکرد بالا، بهره‌وری مناسب منابع، پایداری ژنتیکی و کیفیت تغذیه‌ای مطلوب، گزینه‌ای مناسب برای توسعه کشت در دیم‌زارها و مزارع مناطق سرد و معتدل سرد کشور است.

۶ فرایند تجاری‌سازی دستاورد

در حال حاضر، موجودی اولیه بذریه این رقم در طبقه سوپر ایت معادل ۲۰ کیلوگرم و در طبقه مادری معادل ۵۰ کیلوگرم به‌صورت ایزوله تولید شده و فرایند واگذاری امتیاز رقم به بخش خصوصی در دست اقدام است. این رقم به‌عنوان یک دستاورد اقتصادی و فناورانه با پتانسیل بالای سودآوری، ظرفیت جایگزینی در بخش وسیعی از مناطق تولید علوفه کشور را دارد.

۶ پتانسیل اقتصادی و اثر بخشی

۱	جایگزینی رقم ماندگار در ۱۰ هزار هکتار اراضی یونجه سردسیر کشور
۲	ارزش ناخالص جایگزینی رقم ماندگار در دوره هفت‌ساله معادل ۱۳۸/۴ میلیارد ریال
۳	عملکرد علوفه خشک رقم ماندگار در واحد سطح (۱۴ تن در هکتار) نسبت به جمعیت اولیه گله‌بانی یونجه (۱۷/۳۶ تن در هکتار) به میزان ۲/۶۴ تن در هکتار افزایش دارد.