

افزایش سود و کاهش هزینه تولید با مکانیزاسیون کاشت زعفران

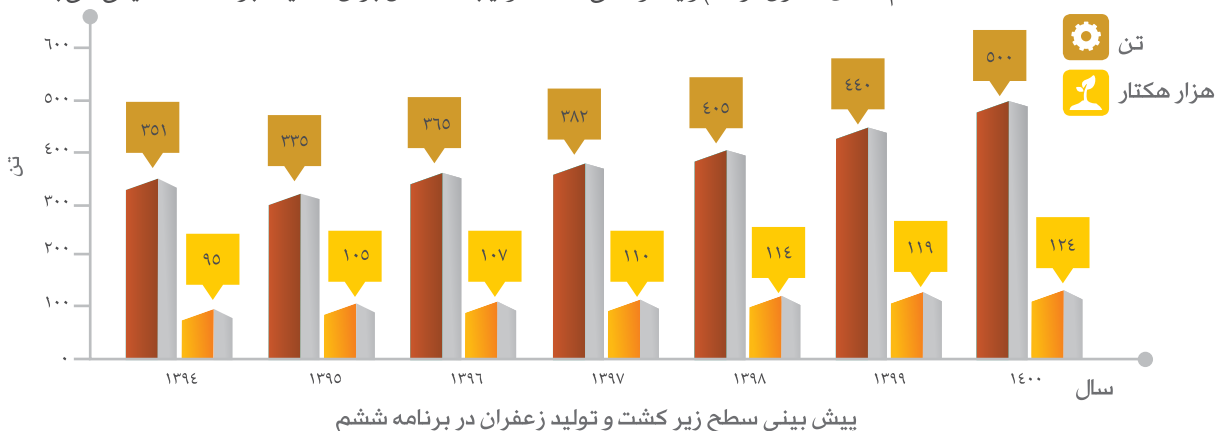


مکانیزاسیون کاشت زعفران با طراحی و ساخت پیازکار هفت‌دیفه تمام خودکار

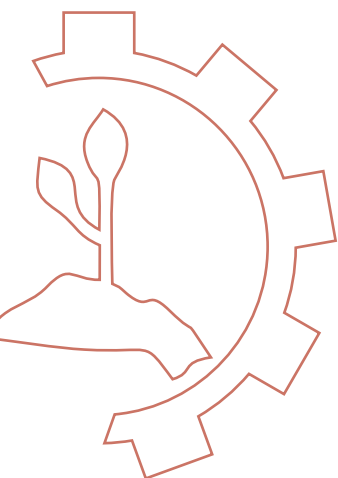
محمدحسین سعیدی راد و همکاران
بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

بیان مسئله

ایران با سطح زیر کشت بیش از ۱۰۵ هزار هکتار و تولید سالانه ۳۵۰ تن زعفران خشک به‌عنوان اولین تولید و صادرکننده زعفران جهان (۹۰ درصد تولید دنیا) محسوب می‌شود. با این وجود، کاشت پیاز زعفران به‌طریقه سنتی و با دست انجام می‌شود که دارای معایبی از قبیل صرف وقت و نیروی کار زیاد (۲۵ میلیون ریال در هکتار)، خطای انسانی، بالا بودن پیاز مصرفی (۷ الی ۱۰ تن در هکتار)، عدم امکان کنترل تراکم و یکنواختی کاشت، و ایجاد مشکل برای عملیات برداشت ماشینی می‌باشد.



تن
هزار هکتار



معرفی دستاورد

به منظور کاهش هزینه های تولید و امکان کشت ردیفی و مکانیزه پیاز زعفران، طراحی و ساخت دستگاه پیازکار هفت‌ردیفه تمام خودکار زعفران با ویژگی های ذیل صورت گرفت:

- کشت ردیفی پیازهای زعفران و ایجاد امکان برداشت مکانیزه آن
- کاشت پیاز زعفران با تراکم ۵ تا ۱۰ تن در هکتار
- کاهش هزینه کشت: ۲۰ میلیون ریال به ازای هر هکتار
- کشت دقیق پیازها و عدم هدررفت پیاز و صرفه‌جویی در مصرف پیاز زعفران
- کشت با فاصله ردیف‌های ۲۰-۲۵ سانتی‌متر و عمق کشت ۲۵-۲۰ سانتی‌متر

فرایند تجاری سازی

سال ۱۳۹۵ قرارداد همکاری پژوهشی با شرکت کمباین‌سازی زرین بوجار خراسان رضوی منعقد و طراحی و ساخت "پیازکار هفت‌ردیفه تمام خودکار زعفران" انجام شد. پس از تایید نهایی دستگاه، دانش فنی آن به شرکت یادشده واگذار شد. سال ۱۳۹۶ این شرکت ۱۵ دستگاه تولید و به کشاورزان عرضه کرد. سال ۱۳۹۷ حدود ۸۰۰ هکتار کشت مکانیزه زعفران با این دستگاه انجام شد. پیش‌بینی می‌شود در سال جاری، ۲۰ دستگاه بفروش برسد.

پتانسیل اقتصادی و اثربخشی

