

پروژه سنجش میزان ضایعات گندم در کشور هنگام برداشت با کمباین‌های کاه کوب

پروژه تحقیقاتی با عنوان "سنجش میزان ضایعات گندم در کشور هنگام برداشت با کمباین‌های کاه کوب" توسط دکتر محمدعلی رستمی عضو هیئت علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز فارس اجرا شد.

این پروژه در ۹ استان کشور به منظور بررسی ضایعات گندم و ارزیابی اقتصادی جایگزینی کمباین معمولی با کمباین کاه کوب انجام شد. مجری مسئول این پروژه آقای دکتر محمدعلی رستمی عضو هیئت علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز فارس و مجریان پروژه آقایان اردشیر اسدی خشویی، محمدرضا بختیاری، محمد جعفری، فردین رنجبر، مسعود زابلستانی، هومن شریف نسب، محمود صفری، کریم گرامی بودند.

در این تحقیق تعداد ۱۰۰ دستگاه کمباین کاه کوب شامل ۸۸ دستگاه انواع جان دیر (۹۵۵، ۱۰۵۵ و ۱۱۶۵)، ۶ دستگاه کردستان، ۳ دستگاه برزگر همدان و ۳ دستگاه انواع دیگر کمباین به روش نمونه‌گیری تصادفی و در حال کار در مزارع زارعین مورد بازدید، بررسی و نمونه‌برداری قرار گرفتند. نتایج نشان داد میانگین کل تلفات برداشت گندم در ۹ استان مورد مطالعه ۵/۰۵ درصد بود. این میزان تلفات شامل ۱/۲۸ درصد تلفات طبیعی و ۳/۷۷ درصد تلفات کمباینی بود. از این میزان تلفات کمباینی ۱/۸۶ درصد آن توسط پلتفرم و ۱/۹۱ درصد آن توسط واحدهای فرآوری کمباین ایجاد شد. لازم به یادآوری است که تلفات فرآوری وارد مخزن کاه شده و به همراه کاه توسط دام مصرف می‌شود. میانگین تلفات طبیعی در گندم آبی و دیم به ترتیب ۰/۷۵ و ۱/۵۷ درصد برآورد شد که نشانگر تلفات بالا در مزارع دیم می‌باشد. میانگین کل تلفات دانه در مزارع آبی ۴/۸۶ درصد و در مزارع دیم ۵/۱۴ درصد به دست آمد. میانگین تلفات کمباینی در مزارع آبی و دیم به ترتیب ۴/۱۱ و ۳/۵۷ درصد ثبت شد. تلفات کمباینی دانه در مزارع با عملکرد زیر ۲ تن بر هکتار، ۵/۴ درصد و در مزارع با عملکرد ۲-۴ تن در هکتار، ۳/۷۸ درصد و در مزارع با عملکرد بالای ۴ تن ۳/۵۳ درصد به دست آمد. نتایج همچنین نشان داد که تلفات ایجادشده توسط کمباین‌های بومی و مهاجر به ترتیب ۳/۸۵ و ۳/۶۷ درصد بود. تلفات دانه توسط انواع رایج کمباین‌های جان دیر و سایر کمباین‌هایی که از حالت معمولی به کاه کوب تبدیل شده‌اند ۳/۸۹ و برای کمباین‌هایی که اساساً به صورت کاه کوب طراحی شده‌اند ۲/۰۳ درصد بود. در مزارع با مساحت زیر ۵ هکتار، میزان تلفات کمباینی ۰۷/۴ درصد و برای مزارع با مساحت بالای ۵ هکتار، ۲/۵ درصد برآورد گردید. نتایج این تحقیق نشان داد که میزان تلفات کمباینی در مزارع بالای ۵ هکتار حدود ۱/۵ درصد کمتر از مزارع زیر ۵ هکتار بود. به‌طور کلی برای استفاده از کمباین‌های کاه کوب به جای کمباین معمولی به دلیل ظرفیت مزرعه‌ای کمتر، به تعداد کمباین بیشتری (نزدیک به دو برابر) در کشور نیاز است، که باید اثرات اقتصادی آن در سطح کشور بررسی گردد. اما این جایگزینی، به علت برداشت کاه بیشتر توسط کمباین‌های کاه کوب، در مقایسه با کمباین معمولی، کاهش هزینه استحصال کاه از مزرعه مانند هزینه بسته‌بندی یا خرد کردن کاه و بالا رفتن قیمت کاه؛ درآمد خالص کشاورزان را ۳۱۷۵۲۲ تومان بر هکتار و میزان درآمد خالص کمباین داران را ۱۷۵۵۰۰ تومان بر هکتار افزایش داده است.