

## مقایسه ی روش‌های گوناگون خشکه‌کاری برنج (کاشت بذر در زمین اصلی) با روش مرسوم نشاکاری برنج در کشور

پروژه تحقیقاتی با عنوان "ارزیابی و مقایسه روش‌های گوناگون خشکه‌کاری و نشاکاری برنج در کشور" توسط آقای دکتر الیاس دهقان عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی اجرا شد.

یک پروژه تحقیقاتی ملی با هدف انتخاب روش مناسب خشکه‌کاری برنج در استان‌های خوزستان، اصفهان و گلستان، توسط آقای دکتر الیاس دهقان (عضو هیات علمی مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی) و آقایان دکتر جعفر حبیبی اصل، دکتر اورنگ تاکی و مهندس حمیدرضا صادق‌نژاد (اعضای هیات علمی مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان‌های خوزستان، اصفهان و گلستان) اجرا شد.

به طور سنتی، کاشت برنج در فصل تابستان به روش نشاکاری در زمین گل‌خرابی شده و با روش آبیاری غرقابی دائم، با مصرف مقدار زیادی آب، انرژی و نیروی کارگری انجام می‌شود. در سال‌های اخیر، به دلیل خشکسالی و کمبود آب، برای کاشت برنج در استان‌های خوزستان، اصفهان و گلستان محدودیت‌های ایجاد شده است، اما سطح زیر کاشت آن به دلیل درآمد اقتصادی فراوان، افزایش یافته است. در این تحقیق که با هدف اصلاح روش کاشت و کاهش مصرف آب در تولید برنج اجرا شد، روش مرسوم کشت نشایی با آبیاری غرقابی دائم با سه روش کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی (خشکه‌کاری) که شامل کاشت بذر در بستر مسطح (فلت) با خطی‌کار غلات، کشت بذر روی پشته با کارنده جوی و پشته‌کار غلات، کپه‌کاری بذر روی پشته بود مقایسه شد.

نتایج این تحقیق روشن نمود که برای تولید برنج در خوزستان، استفاده از رقم هوازی با روش کاشت خشکه‌کاری کپه‌ای روی پشته و آبیاری متناوب، به دلیل ایجاد بیشترین درآمد خالص به مبلغ ۱۹۶۴۲۹۸۱ تومان بر هکتار (۹/۴ برابر روش نشاکاری مرسوم) و کمترین حجم آب آبیاری به میزان ۱۷۸۰۰ متر مکعب در هکتار (۵۰ درصد کمتر از شاهد)، بهترین گزینه است. پس از آن کاشت رقم چمپا به صورت خشکه‌کاری روی پشته با خطی‌کار همراه با آبیاری متناوب، به دلیل کسب درآمد خالص ۱۹۴۸۹۷۵۰ تومان بر هکتار و مصرف آب آبیاری به میزان ۱۷۸۴۹ متر مکعب بر هکتار (۴۹ درصد کمتر از روش مرسوم)، پیشنهاد شد. در استان اصفهان نیز برای رقم فیروزان، درآمد ناخالص کشاورزان در هر سه روش خشکه‌کاری P1 تا P3، حدود ۵۰ درصد هزینه‌های تولید بود که از نظر اقتصادی زیانده بوده و مردود است. با این حال، با وجود کسب درآمد خالص ۱۶۵۱۱۷۲۵ تومان بر هکتار و سود خالص ۳۶ درصد در روش نشاءکاری مرسوم با آبیاری غرقابی دائم، از دیدگاه ملی کاشت برنج در اصفهان به دلیل کمبود منابع آب و بروز خشکسالی گسترده در سال‌های اخیر و مصرف بالای آب به میزان ۱۷۸۵۷ متر مکعب بر هکتار پیشنهاد نمی‌شود. در استان گلستان نیز کاشت دیر هنگام رقم طارم به صورت خشکه‌کاری تابستانه در اواخر خرداد و اوایل تیرماه (پس از خالی شدن مزرعه از محصول قبل)، به دلیل کاهش شدید تراکم بوته برنج در شرایط ناکارآمدی کنترل علف‌های هرز و کاهش زیاد عملکرد

شلتوک به دلیل برخورد مرحلهٔ پر شدن دانه‌ها با سرد شدن هوا در مهرماه و پوک شدن دانه‌ها، از نظر اقتصادی زیان‌ده است و پیشنهاد نمی‌شود.