

## **نتایج و دستاوردهای حاصل از توسعه فعالیت های مرتبط با کشاورزی حفاظتی در استان اصفهان در سال های اخیر**

- 1- کاهش تردد ماشین های کشاورزی
- 2- کاهش مصرف سوخت
- 3- کاهش ساعت انجام عملیات
- 4- کاهش هزینه ها
- 5- صرفه جویی در مصرف بذر و کود
- 6- افزایش سرعت انجام کار
- 7- رعایت تاریخ کاشت علی الخصوص در کشت های بهاره
- 8- عدم تولید کلوخه های سخت در مقایسه با روش معمول
- 9- در کشاورزی حفاظتی در استان عمدا کم خاک ورزی (با استفاده از چیزل پکر) حادث شده و سایر (تناوب، مدیریت بقایای گیاهی و کاشت مستقیم) بعلت کمبود کمبود مواد آلی خاک در سطح کم انجام گرفته است .
- 10- رویکرد کشاورزان استان حذف گاوآهن برگردان دار و انجام عملیات کم خاک ورزی با ادوات چیزل پکر و چیزل
- 11- توسعه کاشت مستقیم در مناطق سرد (اجرا در اراضی تحت پوشش آبیاری تحت فشار، تناوب زراعی اصولی، تغذیه، کنترل علف های هرز، کوچک نبود قطعات، خرد شدن بقایا، بافت مناسب خاک، آموزش و ...)
- 12- افزایش تولید در کاشت مستقیم در برخی از تناوب ها (گندم ، سیب زمینی)
- 13- عدم نیاز به تنظیمات زیاد ماشین آلات
- 14- میزان آب مصرفی (نیاز به بررسی دقیق تر دارد)

## مسائل و مشکلات کشاورزی حفاظتی :

- 1- مشکل علف های هرز یک ساله و دائمی و افزایش میزان سم مصرفی
- 2- کاهش عملکرد
- 3- شیوع آفات و بیماری ها
- 4- اجرای عملیات در شرایط نامناسب (کمبود رطوبت خاک، کمبود مواد آلی خاک، ناهموار بودن اراضی)
- 5- عدم اختلاط کود دامی
- 6- عدم گسترش ریشه در خاک های با بافت سنگین
- 7- وجود محدودیت در تناوب های با جالیز و میفی جات، سیب زمینی، حبوبات، یونجه
- 8- عدم پذیرش از استفاده از خاک ورز مرکب برای عملیات شخم
- 9- عدم انجام عملیات سمپاشی در اراضی دیم (توپوگرافی اراضی، محدودیت در تامین آب، نبودن تکنولوژی مناسب، اقتصادی نبودن)
- 10- پراکندگی و خرد بودن اراضی و کمبود مواد آلی خاک
- 11- خشکسالی در هفت سال اخیر
- 12- سستی بودن روش آبیاری
- 13- پس از دو سال در تناوب گندم-ذرت-گندم-عملیات شخم با گاواهن برگرداندار به سختی انجام و کلوخه های زیاد ایجاد می کند
- 14- کارایی دستگاه ها در مناطق دیم (مناسب نبودن فاصله ردیف ها)
- 15- آرایش و سیستم کاشت و وجود مرزها و کرت ها در کشاورزی فاریاب و روش آبیاری غرقابی
- 16- وجود بقایای گیاهی در اراضی تحت پوشش آبیاری غرقابی (محدودیت در آبیاری آب اول)
- 17- عدم استفاده از سیستم تیپ در کشت مستقیم (مشکل باد)
- 18- افزایش مصرف کود ازته (وجود بقایای گیاهی جهت پوساندن آنها)
- 19- محدودیت اجرای خاک ورزی حفاظتی در اراضی و آبیاری با آب شود
- 20- کمبود بقایا در برخی تناوب ها (حبوبات، چغندر قند، سیب زمینی و ...)