

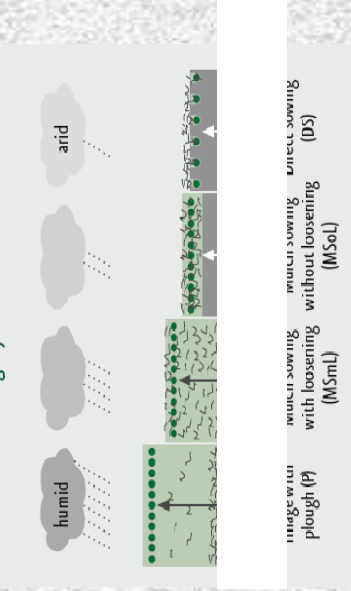
## کشاورزی حفاظتی

تولید ۱۰ تن اما تنها در ۲۰ سال ترجیح داده می شود؛ هر چند سعی بر افزایش عملکرد تا حداکثر ممکن است.



خاک ورزی انسانی در مقابله با خاک ورزی طبیعی/بیولوژیکی. بقایای گیاهی موتور و سوخت لازم برای فرایند های بیولوژیکی را تامین می کند. در حقیقت باید ایمان داشت که طبیعت خود توانایی ایجاد خاک

Fig. 6: Placement of straw and seeds in case of different tillage systems and climates



از نحوه برخورد و تصمیم گیری در باره بقایای گیاهی می توان به قدرت مدیریت در یک مزرعه پی برد. به طور کلی سه شیوه زراعی بر این اساس وجود دارد:

۱- خاک ورزی مرسوم (conventional tillage):

با پوشش کمتر از ۱۵ درصد سطح زمین از بقایا

۲- خاک ورزی حداقل (minimum tillage):

با پوشش حداقل ۳۰ درصد سطح زمین از بقایا اما با وجود

حداقلی از عملیات خاک ورزی

۳- بی خاک ورزی (zero tillage):

با پوشش حداقل ۳۰ درصد سطح زمین از بقایا و بدون هیچ

گونه دست کاری خاک زراعی

با منظر توصیف شده ، چندی است تغییر در روند

عملیات زراعی مورد بحث و تبادل نظر است. چنانکه هدف

از مدیریتهای تولید را از "افزایش تولید" - که غالباً با بی

مهری به منابع تولید و یا تخریب آن همراه بوده است - به

"پایداری تولید در عین افزایش محصول" تغییر داده است.

در این نگرش تولید ۸ تن در هکتار پیوسته و همیشگی بر

طبق تعریف انجمن مهندسیین زراعی امریکا (ASAE) کشاورزی حفاظتی سیستم زراعی است که در آن حداقل ۳۰ درصد سطح زمین پوشیده از بقایای گیاهی باشد و یا در مناطقی که در معرض فرسایش بادی هستند معادل ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار از بقایای گیاهی کشت قبل بعد از کاشت محصول روی زمین باقی مانده باشد.

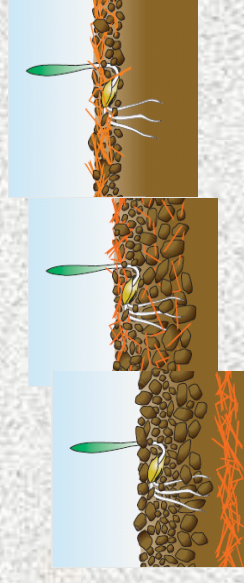
تبعات باقی گذاردن این مقدار از بقایا در وهله اول عبارتند از:

- کم کردن میزان جابجایی خاک به مقدار لازم ، کافی و معقول

- ایجاد پوشش دائمی روی سطح خاک

- اعمال کنترل شده نهاده ها (اب، کودوسم) در مراحل مختلف رشد گیاه

- بقایای گیاهی معیار مدیریت زراعی



بهرتعالی



سازمان جهاد کشاورزی استان فارس

اداره امور فناوری های گلخانه‌های کشاورزی

## کشاورزی حفاظتی



بهار ۱۳۹۰

تغییر ادوات خاک ورزی = کاهش مصرف آب و انرژی و ....

انتخاب ادوات لازم در کم و بی خاکوری اهمیت دارد  
برای اطلاعات بیشتر با کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی  
فارس مشورت کنید.



حاصل خیز را دارد و استفاده از گاوآهن های برگرداندار و خاکورزی های شدید و متعدد دارای مزایای کوتاه مدت و عیوب بلند مدت هستند. خاکورزی های شدید صرفاً برای مناطق مرطوب لازم است و چنانکه در شکل زیر دیده می شود با کاهش رطوبت و بارندگی نیازی به خاکورزی شدید نیست

موقعیت مناسب بذر و بقایا در شرایط مختلف اقلیمی: از چپ به راست از شرایط اقلیمی کاملاً مرطوب تا خشک، از شخم عمیق تا کشت بدون شخم، از استفاده از گاوآهن برگرداندار تا کشت مستقیم، از دفن بقایا تا پوشش تمام بقایا

کشاورزی حفاظتی چیزی جز برگشت به سنت ایرانی در کشاورزی نیست! چنانکه شخم با گاوآهن های معمولی همان کم خاکورزی و ترک پاشی که هنوز متداول است چیزی جز بی خاکورزی نیست.

