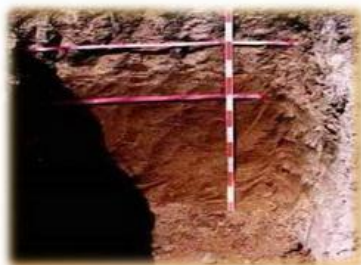




کشاورزی حفاظتی ۴

فشردگی خاک



سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی
کمیته کشاورزی حفاظتی
به مناسبت برگزاری همایش روز جهانی خاک
اراک-۱۳ آذرماه ۱۳۹۶

۱- به وجود آوردن پشته های دائمی بر روی زمین و کشت همیشگی محصولات مختلف بر روی آن به روش کم خاکورزی و بی خاکورزی



۲- کنترل ترافیک مزرعه (CTF) که به معنی تردد همه ماشینهای کشاورزی از مسیرهای کاملاً مشخص در مزرعه است. در این حالت عرض ادوات به صورت مضربی از عرض دستگاه برداشت در نظر گرفته می شود.



اصول سه گانه کشاورزی حفاظتی شامل کاهش خاکورزی، باقی گذاردن بقایا در سطح مزرعه و رعایت تناوب مناسب از اصلی ترین راهکارهای کاهش فشردگی خاک است و چنانچه با روشهای کاشت بر پشته دائم و کنترل ترافیک همراه گردد می تواند راه حل مطمئنی در جلوگیری از ایجاد و رفع فشردگی خاک باشد.

منابع:

صلح جو، علی اکبر. (۱۳۸۵). تراکم خاک، نشریه آموزشی ترویجی، انتشارات مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد کشاورزی استان فارس.
شریفی، احمد، جوانی، ارزنگ. (۱۳۹۵). فشردگی خاک؛ مشکل ها، راه حل ها و روشهای اندازه گیری، نشر آموزش کشاورزی.
فناصی، علی، بهرامی، هوشنگ، شیخ داوودی، محمدجواد. (۱۳۹۰). ارزیابی میزان فشردگی خاک ناشی از برداشت مکانیزه نیشکر در رطوبت های مختلف خاک. مجله علمی کشاورزی مهندسی زراعی، جلد ۳۳، شماره ۲.
نگارنده: مرجان توروژی
کارشناس کشاورزی حفاظتی سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی

زیر شکن وسیله ایست برای شکستن لایه های سخت خاک که به دلیل رفت و آمد مکرر تراکتورها و ماشینهای سنگین و یا وجود نمک در آب آبیاری و یا سخت شدن طبیعی خاک در زیر لایه سطحی خاک به وجود آمده است.



شکل-زیر شکن (ساب سویلر) جهت رفع فشردگی خاک

باید توجه داشت که به علت سختی کار و عمق نسبتاً زیاد، استفاده از زیر شکن نیاز به توان بالای تراکتور داشته و باید در خاک کاملاً خشک صورت گیرد تا کارایی مناسب دستگاه حاصل گردد. علاوه بر آن چنانچه عوامل فشردگی همچنان در مزرعه وجود داشته باشد این روش دوام چندانی نخواهد داشت. بنابراین بهترین روش، جلوگیری از ایجاد فشردگی است.

رعایت تناوب و استفاده از گیاهان زراعی با سیستم ریشه متفاوت می تواند سبب افزایش مقدار و تنوع مواد آلی باقی ماده، اصلاح ساختار خاک، افزایش موجودات خاکزی، جلوگیری از هدر رفت عناصر غذایی باقی مانده در خاک، جلوگیری از فشردگی سطحی (ریشه های افشان) و فشردگی عمقی (ریشه های راست و عمیق) شود.

یکی از بهترین روشهای حفاظت از خاک در مقابل فشردگی حرکت ادوات و ماشینهای کشاورزی بر روی مسیرهای مشخص و جلوگیری از تردد ادوات به صورت تصادفی و بدون برنامه ریزی است. به این منظور دو روش پیشنهاد می شود که می تواند به صورت همزمان نیز به کار گرفته شود.