



保护性耕作 技术

李洪文 李问盈 主编



科学普及出版社

保护性耕作技术

李洪文 李问盈 主编

科学普及出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

保护性耕作技术 / 李洪文, 李问盈主编. —北京: 科学普及出版社, 2006. 9

ISBN 7-110-06214-7

I. 保... II. ①李... ②李... III. 资源保护 - 土壤耕作 IV. S341

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第112515号

自2006年4月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书。

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103210 传真: 010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京国防印刷厂印刷

*

开本: 889毫米 × 1194毫米 1/24 印张: 3.5 字数: 70千字

2006年9月第1版 2006年9月第1次印刷

印数: 1~19000册 定价: 5.00元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

《保护性耕作技术》编委会

主 编 李洪文 李问盈

编 委 (按姓氏笔画排序)

王庆杰 王晓燕 何 进 吴红丹 张 睿

张学敏 陈 浩 姚宗路 黄 虎

责任编辑 许 英 林 培

封面设计 蒋和平

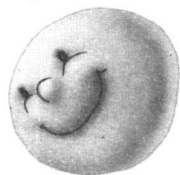
插 图 蒋和平 卢 萍 吴 一 周 爽

责任校对 赵丽英

责任印制 安利平

大力发展保护性耕作技术
促进都市型现代农业发展

少松平



我用的是
保护性耕作。

唉！今年又是旱年，
怎么你家的庄稼长得
这么好呢？





什么是保护性耕作？



把秸秆盖在地上，
少耕作，尤其是不要
翻耕，用免耕播种机
直接播种，当然还要
注意除草。

那不就是
懒汉种地吗？



把秸秆盖在地上

能保水、保
土，还能减少作
业次数，省钱又
保证产量。

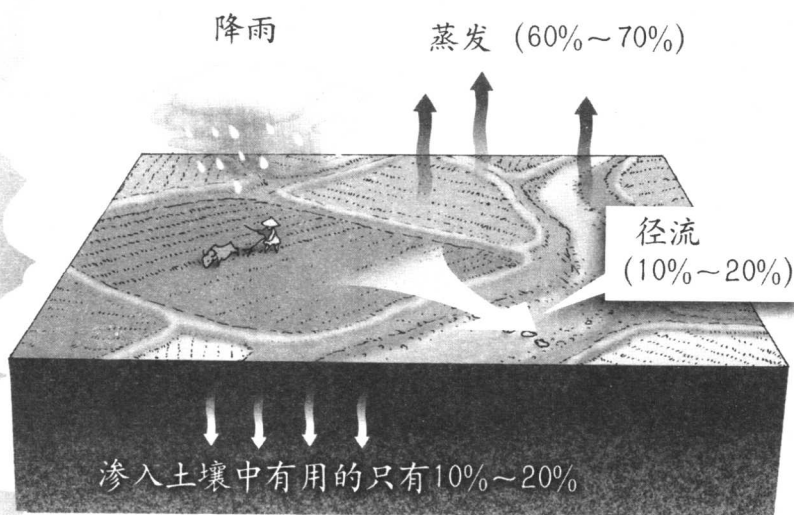




噢？有这么好？
先说说怎么能保水？

就是在前茬作物收获后，把秸秆和残茬保留在地表，不翻耕。





这样就能保水?

对啊! 一般来说, 土壤水分损失的原因主要是蒸发和径流。



地表覆盖秸秆，蒸发减少了，雨水也不会把地表土冲走。



是啊，太阳一晒，
地面上的水就蒸发了。

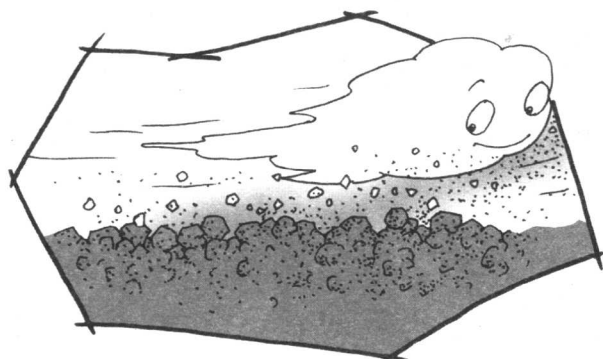


土壤流失有两种形式：
一是被风刮走了；
二是被水冲走了。

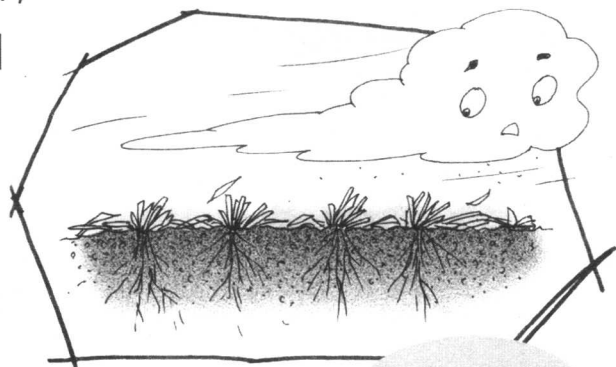
渗到土里的水
多了就是保水。
那保土呢？



风蚀由大风引起，翻耕无覆盖时，春季土壤表层疏松，表层细碎的干燥土壤易被大风刮走，加剧沙尘暴的危害。但有根茬和覆盖时，能降低地表风速，加上根茬固土和土壤含水量增加，就能有效地减少农田扬尘。



翻耕地



保护性耕作地

具体点儿。



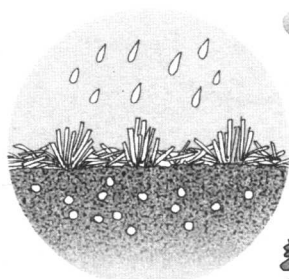


对!

水蚀的原因是下雨时地表流水冲走土壤，由于秸秆覆盖和免耕能增加降雨入渗，减少径流，所以能减少水蚀。对吗？

9

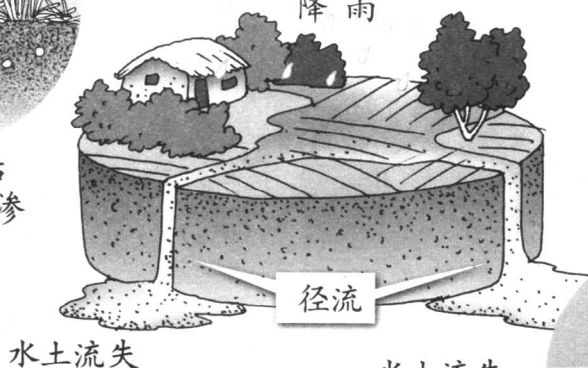
保护性耕作技术



秸秆覆盖后
增加降水入渗



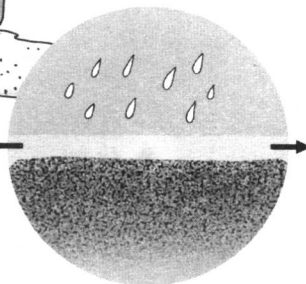
降雨



径流

水土流失

没有秸秆覆盖
水土的流失大



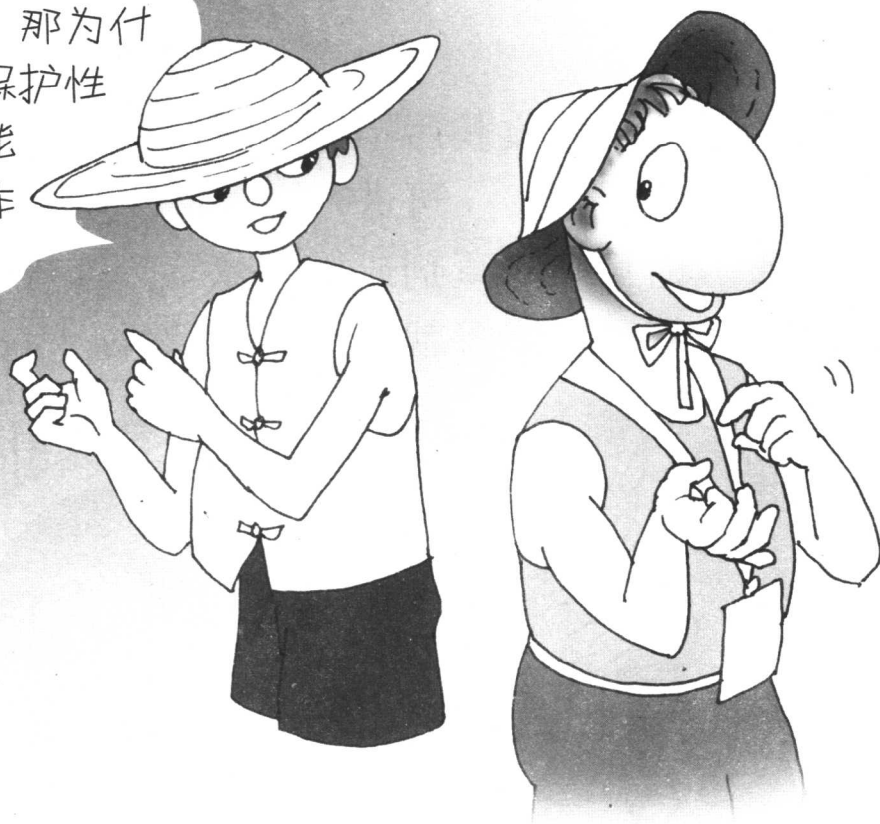
水土流失

土壤表层为熟土，大多数肥料也在耕层，减少了水蚀和风蚀，当然能够保肥，对吗？

对！但还有一点，就是秸秆还田有利于培肥地力，这一点你不否认吧？



当然。那为什么说保护性耕作能减少作业？



比如，你收了玉米后，要粉碎秸秆、耙地、翻耕、镇压，起码要进行5次以上作业，才能播种。

我收获后不进行任何翻耕作业，如秸秆量多，可进行1次秸秆粉碎，有杂草时可喷除草剂或机械除草，播种时直接播种，最多就3次作业，比你少2次。

没错，
那你呢？

