

农业科技报



中国农科新闻网



强农App

农业科技报社出版
中国农科新闻网: <http://www.nkb.com.cn>

国内统一连续出版物号
CN61-0068
邮发代号 51-98

癸卯年九月十二
总第 3030 期

2023年10月26日
本期 8 版 星期四

中共杨凌示范区工委主管主办

新闻热线: 029-87036602
投稿邮箱: nykjb2001@163.com

一网打尽、一举两得、一管到底、一“捞”永逸 不用除草剂也能“斩草除根”

10月中旬,江苏省淮安市凌桥镇的一处稻田里,金灿灿的稻谷颗粒饱满,田间几乎没有杂草。

原来,这是一处稻麦(油)连作可持续生态控草技术试验田,已连续开展了8年试验。在南京农业大学杂草研究室教授强胜团队的降草减药可持续生态控草技术加持下,田间杂草几乎被“斩草除根”。

强胜的生态控草技术简单来说有4个优点——“一网打尽、一举两得、一管到底、一‘捞’永逸”,这是农户实实在在看到的生态控草。

其中,“一网打尽”是指用尼龙网拦和捞就可以除草。“一

举两得”是指每年在小麦收获后,种植水稻前实施一次生态除草,能惠及一年的水稻和小麦两季作物。经过测算,该方法在达到除草效果的同时,能促进水稻和小麦平均增产约10%。而“一管到底”,是指严密监控杂草数量持续减少的动态变化,精准减少除草剂使用次数。“一“捞”永逸,则指一般经过3年左右的持续生态控草,田间杂草数量大大减少,当杂草种子库降低到每平方米两万粒,能捞出的草籽每平方米不到千粒,就可以免除网捞。

田间杂草为何总是“春风吹又生”?淮安现代农业(稻麦)科技综合示范基地主任张军告诉

记者,杂草之所以灭除不尽,根本原因是土壤中存在杂草种子库,需要找到除施用除草剂以外的控制杂草的办法。

强胜团队通过“断源”“截流”“竭库”,减少种子库的输入量、缩小土壤种子库规模甚至耗竭种子库,从而减轻或除去草害。简单来说,就是应用灌溉期进水口拦网截流及蓄水期漂浮草籽捞除技术,阻断外源杂草种子的传入,加快种子库的耗竭。试验田边的沟渠里安装了过滤网的进出水口,这便是“截流”措施,小麦收获后、水稻种植前,将水灌入田间,在沟渠、田块的进水口和出水口设置过滤网,拦截

随灌溉水流传播的杂草种子。

“截流”之后,便是“网捞”环节。在水深约15厘米的田间旋耕耙田,杂草种子漂浮于水面,大约经过两小时,杂草种子就被风吹拂集中到田边或田块角落,这时使用50目尼龙网兜直接捞出漂浮的杂草种子即可。

经8年试验,示范点数据显示,种子库规模和杂草发生量均降低了90%;除草剂使用次数从稻、麦两季共5次,降到仅需一次常规土壤或两次茎叶处理,减少化学除草剂用量60%以上。此地土壤种子库的潜杂草群落少于3万粒每平方米,已经网捞不出多少杂草种子,实现了一“捞”永逸。

“按照往常一季使用3次除草剂计算,一亩地要使用价值20元的除草剂,加上人工费,一亩地除草成本至少得60元。而采用生态控草技术,一亩地除草成本只需要20元左右,大大降低了除草成本。”张军为记者算了一笔账。

农户看到实实在在的降本增产效果,推广相关技术自然更快更好。强胜介绍,该技术实施后至少减少60%的化学除草剂使用量,降低成本30%以上。同时,还明显减少了环境污染的压力、延缓了杂草抗药性的增长。该技术除了适用于稻麦(油)连作外,还适用于单季稻、双季稻、稻田综合种养等。(据《中国科学报》)

农业科技报社 授予蒲城县老口味香瓜等210款产品 “中农优品·三秦名优土特产奖”

▶ 2版

游园,品鉴,看秋林苹果园盛开“产业花”

——秋林苹果系列授牌仪式暨2023年开园活动在陕西省白水县林皋镇举行 ▶ 4-5版

金秋采果忙



10月24日是霜降节气,位于陕西省宝鸡市千阳县的宝鸡华圣果业有限公司苹果种植基地内福布拉斯、阿珍富士、黄金、富士一号等晚熟苹果已经成熟,香飘果园、沁人心脾,处处呈现一片喜庆热闹的丰收画面。

据了解,该基地有高标准示范果园5000亩,引进意大利专利品种、欧洲新优富士苹果品种,采用并棒苗和可尼圃苗

建园,培养宽行距结果墙。同时,基地从意大利、美国、西班牙等采购果园用拖拉机、风送弥雾机、割草机、果园作业平台、灌溉系统等机械设备,配备远程遥控、检测、测报设备,实现果园机械化、自动化、标准化生产。图为基地工作人员展示刚采收的苹果。

农业科技报·中国农科新闻网记者 燕军锋 摄

阳光玫瑰葡萄还能放心吃吗

专家:味道不对,可能与管理方式有关

- 国家葡萄产业技术体系岗位科学家、陕西省葡萄酒重点实验室主任、陕西省葡萄产业技术体系首席专家、西北农林科技大学副校长房玉林教授介绍,我国对农药的管控非常严格,各地农检部门在葡萄销售期严格监管检测,消费者可放心食用
- 阳光玫瑰葡萄口感变淡,主要是生产者片面追求葡萄亩产量造成的,果穗果粒过大,就会造成树体营养、果实糖分不足,严重影响葡萄口感

详细报道见6版

休刊启事

本报10月30日、10月31日休刊,11月1日起正常出刊,特此敬告读者。

本报编辑部
2023年10月26日