

开展农作物品种安全跟踪 评价工作的实践与思考

凌丙英¹ 雷苗琳¹ 谭咸彬² 王海英¹ 李洁¹ 陈灿¹
刘桂友¹ 梁蓉³ 刘彪¹ 谭铮¹ 洪建云⁴

(¹ 湖南省衡阳县农业农村局, 衡阳 421200; ² 湖南省衡阳市农业农村局, 衡阳 421001;

³ 湖南省耒阳市农业农村局, 耒阳 421800; ⁴ 湖南省衡阳县井头镇农业综合服务中心, 衡阳 421221)

摘要:通过对衡阳县农作物品种安全跟踪评价工作中的组织保障、技术培训、跟踪评价点的确定、品种安排、跟踪评价等具体做法进行梳理,总结出农作物品种安全跟踪评价工作主要成效:筛选了一批主导品种,加快了良种覆盖率;集成了新品种优质高产栽培技术,并推广应用,及时发布了预警信息。并提出要科学安排农作物品种安全跟踪评价工作,确保取得实实在在的效益;要明确职责,确保各项工作落到实处;要注重人才培养,确保工作可持续发展等几点建议。

关键词:农作物;品种安全;跟踪评价;实践;思考

要保障国家粮食安全,农作物品种安全是基础。农作物品种安全是指农作物种子品种及其种质资源在一定的时空范围内,在研发、生产、使用、管理等过程中,保护和控制其本身不受偶然或恶意原因的损害,危及人类及其后代,且不会对人类、动植物、生态系统和社会经济造成现实损害或构成潜在风险的状态^[1]。

衡阳县是全国的农业大县,曾先后 14 次被评为全国、全省粮食生产先进(标兵)县。辖 25 个乡镇(社区),总人口 125 万,农业人口 106 万,耕地面积 7 万 hm^2 。每年粮食播种面积 10.7 万 hm^2 以上,其

中水稻播种面积常年保持在 9.55 万 hm^2 以上;油料播种面积 5.105 万 hm^2 ;瓜类及蔬菜播种面积 1.566 万 hm^2 。为确保粮食安全,衡阳县农业部门自 2016 年以来扎实开展了农作物品种安全跟踪评价工作,重点鉴定在区域内种植的农作物的适应性、抗逆性和丰产性,从而尽最大可能地规避品种种植风险,为新形势下的“三农”创出了一条新路子。在人均耕地不足 0.06 hm^2 的情况下,在解决全县 125 万人吃饭问题的同时,每年向国家和外地销售粮食达 30 万 t 以上,创下了粮食单产、总产位居全省前 10 位的业绩,为保障国家粮食安全作出了积极贡献。

1 具体做法

严格按照《湖南省农作物品种安全跟踪评价操

雷苗琳为并列第一作者

免(少)耕轻简栽培和玉米专用控释肥既降低了生产成本,又可保护农田、改良土壤;覆膜栽培和芽前封闭除草技术可减少 1~2 次病虫草害防治时的施药次数,节肥减药措施明显有利于减轻环境污染,提高农产品质量安全。同时,活秆成熟,在收获玉米籽粒的同时,还可收获饲用价值较高的茎叶,实现玉米的综合有效利用,拓宽饲料来源,节约粮食,对退耕还林、退耕还草等生态建设具有较好促进作用。

参考文献

- [1] 李琰聪,刘婷婷,陈国斌,杨钊杰. 保山市玉米轻简化丰产栽培技术. 种子科技, 2018, 36(4): 41-42, 46
- [2] 中华人民共和国农业农村部. 农业农村部党组召开会议强调完整准确全面贯彻新发展理念 推动“十四五”时期农业农村高质量发展. (2021-02-02) [2021-05-27]. http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202102/t20210202_6360930.htm
- [3] 董秀霞. 玉米大垄双行覆膜栽培技术. 现代农业, 2016(9): 43-44

(收稿日期: 2021-05-27)

作规程》,结合本地实际情况,制订了《衡阳县农作物品种安全跟踪评价工作方案》。对组织保障、技术培训、跟踪评价点的确定、品种安排、跟踪评价等各个方面作了周密的规划和详细的安排,确保责任到人、措施到田。

1.1 组织保障 县委、县政府高度重视农作物品种安全跟踪评价工作,2021年初县委农业工作领导小组召开专题会议进行研究部署,安排专项资金,用于开展农作物品种跟踪评价工作。县农业农村局成立了由局长挂帅任组长,分管副局长、总农艺师任副组长,种子管理、粮油、经作、植保、土肥、科教、农业行政执法等相关股室负责人为成员的工作组,为工作的开展提供了坚强的组织保障。

1.2 技术培训 为强化日常工作的技术支撑,县农业农村局成立了以总农艺师为组长的技术服务领导小组,主要负责技术方案的制订、日常技术指导和开展专家评价等相关工作。为切实抓好农作物品种安全跟踪评价工作,邀请了市种子管理站、县农业农村局粮油站和植保站的专家对具体实施的全部干部职工和各跟踪评价定点调查点工作人员举办技术培训,就农作物品种安全跟踪评价方案作了详细解读;对各项技术操作规范、试验实施流程、调查方法、表格记载、数据整理上报作了明确规定;对新品种的栽培技术和病虫害的识别与防治措施作了专题讲座。

1.3 跟踪评价点的确定

1.3.1 定点跟踪评价点 根据衡阳县生态类型、耕作制度、栽培条件、病虫害发生规律等实际情况,确定樟木乡、西渡镇、台源镇、三湖镇、金溪镇、演陂镇、金兰镇、洪市镇、栏栳乡、岫巉乡等10个乡镇为全县水稻品种安全跟踪评价定点调查点,委托种粮专业合作社和技术力量较强的乡镇农技站开展系统调查工作。

1.3.2 基地跟踪评价点 为适应农业供给侧结构性改革需要,根据全县的主导产业、耕作制度、栽培习惯等情况,对水稻、油菜和西甜瓜开展跟踪评价。其中中稻基地安排在岷山镇田心村振华家庭农场流转的集中连片耕作田,跟踪评价品种44个,面积 8.04hm^2 ;晚稻基地安排在衡阳县西渡镇梅花村富农优质稻种植专业合作社流转的集中连片耕作田,共跟踪评价品种19个,面积 6.67hm^2 ;油菜基地安排

在岷山镇赤水村,共跟踪评价油菜品种15个,面积 4.02hm^2 ;依托衡阳县农茂生态农业科技有限公司的技术力量,在其生产基地共跟踪评价西甜瓜新品种13个,面积 4.69hm^2 。

1.4 品种安排 在本区域备案的主要农作物品种和登记的非主要农作物品种,在一个点种植面积达 0.67hm^2 以上,全部纳入农作物品种安全跟踪评价范围。对审定推广5年以上、推广面积较大、出现过质量问题的品种作为重点跟踪评价对象。

1.5 跟踪评价 一是委托乡镇农技推广站、农业专业合作社对种植面积在 0.67hm^2 以上的品种进行观察记载。二是在作物生长发育关键期(苗期、分蘖期、抽穗期、成熟期)或异常气候发生时段,组织局里专业技术人员对全县所有乡镇的部分农业专业合作社、种植大户、种田农户种植的品种,特别是反映有问题的品种进行走访调查,第一时间实地考察和记载品种表现。三是在定点调查、走访调查中发现存在不可克服严重缺陷的、种性严重退化或失去生产利用价值的品种,组织种子、粮油、植保、栽培、推广等方面的专家进行田间现场考察评价,对品种在丰产性、稳产性、抗病性、抗逆性、适应性等方面存在的主要缺陷作出客观评价,形成专家现场考察评价书面意见。

2 主要成效

2.1 筛选出一批主导品种,加快良种覆盖率 通过对每个品种的记载、考种、测产及实际产量等数据,做出总结和分析,经过专家评审,根据农作物品种跟踪评价结果,筛选出适应衡阳县气候与耕作条件,适合轻简化栽培,易机械化操作的稳产、丰产、优质、多抗的品种作为翌年全县的主推品种,进一步提升全县水稻良种覆盖率,促进粮食增产增效。

2.1.1 因地制宜筛选出一批主导品种 近几年来,全县的主推品种都是通过农作物品种跟踪评价结果筛选出来的;政府采购种子75%都经过了农作物品种跟踪评价结果筛选。根据品种种植表现和本地实际,筛选出丰产稳产、抗性好、适应性强的陵两优942、五丰优317等12个早稻品种;Y两优900、Y两优1998、隆两优华占、隆两优534等24个中稻品种及欣荣优华占、泰优390等15个晚稻品种作为全县种植的主导品种。

2.1.2 因势利导提高良种覆盖率 根据农作物品种

跟踪评价结果,筛选出适应衡阳县生态条件、市场需求、种植习惯的优良品种,并以县农业农村局红头文件的形式向全县发布推广,引导农民正确选种、用种,良种推广覆盖率达到80%以上,基本杜绝了问题品种在衡阳县推广。

2.2 集成新品种优质高产栽培技术,并推广应用

通过开展农作物品种跟踪评价,综合了测土配方施肥、轻简化栽培、病虫害综合防治等技术,集成了一套可复制、推广的农作物新品种高产栽培技术,实现“做给农民看、带着农民干”。组织了全县农业合作社、种植大户、农民、种子经销商、农技人员等进行现场观摩,开展“看禾订种”,促进“农企对接”,引导农民直观选用良种、应用良法,帮助农民增产增收。

2.2.1 针对品种的特征特性,“量身打造”技术要点

根据农作物品种审定资料,结合当地实际栽培条件,考察该品种在当地的适应性、稳定性、特异性、丰产性、抗逆性、商品性等基本性状,在培育壮秧、播种时期的选择、大田管理(水、肥、病虫害)及收割等各个环节掌握农作物新品种在当地种植表现的第一手资料,总结和提炼出高产栽培技术,形成一套技术要点,并广而推之。

2.2.2 引导农民科学种田,加大新技术的推广应用

通过现场示范、资料发放、广播宣传等形式,指导农民科学选种、科学施肥、科学管水,综合防治病、虫、杂草及加大农机具的应用等新技术,真正把农民从“面朝黄土背朝天”的劳作中解脱出来。

2.3 及时发布预警信息 通过农作物品种安全跟踪调查,发现在大田生产中存在缺陷的品种10个:其中稻瘟病发生重的品种1个、发生中等的品种5个,稻曲病发生中等的品种1个,倒伏品种3个,抗高温能力差的品种1个。根据评价结果,及时向种子企业反馈信息8条,书面向上级部门反映3条,并对具有缺陷的品种及时发布预警信息,建议停止推广和销售。

3 几点建议

3.1 要科学安排,确保取得实实在在的效益 一是要高度重视。农作物品种安全跟踪评价和新品种展示示范工作是关系到农民切身利益的大事,是利国利民的好事,也是各级种子管理部门的本职工作,要

确保领导到位、责任到人、措施到田。二是科学制定方案。要根据实际情况因地制宜制定具体实施方案,做到生态区域划分科学,点面布局合理,技术服务到位,不断创新机制,细化措施,明确责任。三是确保经费,强化监督管理。既要积极向上级部门争取项目资金,也要按照中央、省市有关文件精神加强对资金的合理使用。

3.2 要明确职责,确保各项工作落到实处 农作物品种安全跟踪评价是《种子法》明确赋予各级种子管理部门的重要职责(《种子法》第二十一条和六十三条及《主要农作物品种审定办法》第四十四条),种子管理部门要强化监管和服务职责,通过农作物品种安全跟踪评价,考察品种在当地的适应性、稳定性、特异性、丰产性、抗逆性、商品性等基本性状,掌握农作物品种在当地种植表现的第一手资料,科学、公正、客观地评价品种,确定当地的主推品种、风险提示品种和建议淘汰不适宜种植的品种,防止品种种植安全事件的发生^[2]。

3.3 要注重人才培养,确保该项工作可持续发展 农作物品种安全跟踪评价工作专业性强,新知识、新技术更新快,而目前县级种子管理部门工作人员年龄偏大,新专业知识掌握不够,导致该项工作成效不明显。县级农业主管部门要结合全省开展的以“有职能、有机构、有人员、有经费、有手段、有成效”为总体目标的种子管理体系规范化建设年活动为契机^[3],加大人才的引进和培养工作,尽快建立一支专业知识全面、能吃苦耐劳的新型人才队伍,进一步健全农作物品种安全跟踪评价与新品种展示示范体系,进一步完善品种安全预警、示范推广机制,确保工作可持续发展。

参考文献

- [1] 王姬, 窦学诚. 中国农作物品种安全问题分析. 农业现代化研究, 2015, 36(4): 553-560
- [2] 谭成彬, 雷苗琳, 刘章生, 曹冰生, 魏贱生, 欧阳艳, 李晴, 尹水卫. 加强农作物品种安全跟踪评价工作的思考. 中国种业, 2018(3): 10-12
- [3] 刘章生, 谭成彬, 雷苗琳, 陈祖方, 魏贱生, 潘涛, 任福生, 曹冰生, 高双红. 加快推进县级种子管理体系规范化建设的思考. 中国种业, 2018(1): 41-44

(收稿日期: 2021-05-21)