



连线

湖南

私人定

本报记者

刘麟

通讯员

王芳

走向日

# “谁来种地”正在破题

——我国加快构建新型农业经营体系专题调研(上)

本报记者 瞿长福

## 今年中央一号文件提出:

坚持和完善农村基本经营制度,坚持农民家庭经营主体地位,引导土地经营权规范有序流转,创新土地流转和规模经营方式,积极发展多种形式适度规模经营,提高农民组织化程度。

鼓励发展规模适度的农户家庭农场,完善对粮食生产规模经营主体的支持服务体系。引导农民专业合作社拓宽服务领域,促进规范发展,实行年度报告公示制度,深入推进示范社创建行动。推进农业产业化示范基地建设和龙头企业转型升级。

引导农民以土地经营权入股合作社和龙头企业



两个儿子做接班人,一个管种地,一个搞管理,全家都是新农民。

## “老农民”正不断退出, 新老并存将有较长过程

依靠适度规模,新农民正在化解“怎样种地”、“谁来种地”的矛盾。在新技术帮助下,对老农民来说,种地不再是苦活累活。

新农民快速壮大,意味着老农民逐渐退出。不过,老农民的退出情况各不相同。江西省南昌县朱坊村村民朱杏仁今年52岁,家里有5亩承包地。过去他外出打工,爱人在家种地。2012年,他主动把地租出去,夫妻都打工。朱杏仁是当前比较典型的老农民。这类老农民年纪还很大,一直是职业打工族,进城安家的可能性很小,回村种地的意愿和能力也没有,因此主动把地租出去,一来有份收入,二来为晚年留条后路。

除了职业打工族,兼业农民大多也主动将承包地流转出去。他们平时就近打打工,农忙时回家忙几天。但随着时间推移,有的农户缺少技术,除了打零工,就靠种植地增加收入;有的农户靠承包地供给全家粮食蔬菜;有的农户把种地当做了一种生活方式。

2012年他把地租给了当地合作社,每亩租金是900斤小麦。在他们村,村民的农田差不多都租出去了。

另一些主动将土地流转出去的农民,有的举家进城,有的年老随子女生活,有的条件改善已不需种地,还有不愿种地。不过,整体上留守耕地的农民依然是多数。由于农机的普遍使用和农业社会服务的扩展,农民们种地不再需要勤爬苦做,变得更加轻松。在农业大省山东、河南、河北等地,当地干部说,流转土地面积能占到承包地面积的三分之一多,其他省区基本如此,“自耕农”还是大头。

“自耕农”情况千差万别。一些经济效益较好的农业区,种地收入较高,农民愿意守着自己的承包地。山东金乡种植大蒜效益好,农户绝大多数愿意自己种地。湖北宜都红花套镇种植柑橘效益不错,尽管橘农大多50岁以上,他们还是乐此不疲。即便在山东、安徽、湖北等粮食产区,自种农户也不在少数。山东肥城市湖屯镇大户贾维涛告诉记者,想租地的大户很多,但愿意自种的村民更多。此外,有的农户缺少技术,除了打零工,就靠种植地增加收入;有的农户靠承包地供给全家粮食蔬菜;有的农户把种地当做了一种生活方式。

“经过一年多的努力,长株潭地区试点工作取得了初步的成效。今年年初,相关专家对此作了调研评估,认为应急修复治理总体思路和技术路线基本可行。”湖南省农委主任刘宗林说,尽管专家们进行了一系列的宏观研究,但稳定的低镉水稻品种、高效实用低成本修复治理技术和产品还不能满足实际需要,迫切需要加强镉低积累水稻品种的选育和修复治理的新技术新产品的研发攻关。

目前,重金属污染防控技术研究主要停留在单项技术上,大部分尚处于研究试验阶段,缺乏技术的集成配套,经济性不高,操作性不强、适用范围受限,实际修复效率低,尤其是在重金属污染修复方面,尚未找到适合我国国情的、可复制易推广、适合大规模农田治理的成熟综合技术措施。

“这就需要跨学科、跨领域的协同攻关。”中国农科院副院长唐华俊说,在农业部、财政部等部门的支持下,由中国农科

院牵头,打通部门、学科、单位界限,组织开展了跨学科、跨领域的协同攻关。针对解决制约区域农业持续发展重大问题,已安排部署了东北黑土地保护、华北地区地下水资源高效利用、南方稻米重金属污染综合防控等协同创新行动。目前,稻米重金属污染综合防控作为科技创新工程第一个区域发展类协同创新行动正式启动,而稻米重金属污染综合防控又首先聚焦“稻米镉污染”治理。

中国农科院党组书记陈萌山说,此次协同创新行动启动了近年来全国最大、最强的科研团队,不仅有中国农科院多个研究所,还整合了湖南、湖北、广西等地的专家资源,从重金属镉污染特征与迁移规律,从稻米重金属污染过程防控、末端治理、综合防控技术示范等不同环节开展协同创新,力争形成一系列适合不同区域的先进、适用、易行的技术体系,从技术层面解决好重金属污染等农业可持续发展面临的热点问题。

撒菜种、锄杂草、摘菜蔬……渐渐细雨中,湖南泸溪县五里洲蔬菜基地菜畦里,到处都是忙碌的身影。

正在侍弄蔬菜的五里洲村村民杨顺秀告诉记者:“以前一亩地最多生产2800多公斤豆角。自从搞测土配方施肥后,亩产达到了3200多公斤,能增加收入800多元。”杨顺秀家里有菜地5亩左右,家庭收入以种菜为主。“去年,县里土肥站提出在我家的菜地里进行测土配方施肥,一开始,我将信将疑,同意在种白菜、豆角、茄子的三块地里使用配方肥。没想到用了配方肥的三块菜地的产量比以往高出两、三成,肥料支出还节约了近一半。今年我打算将家里的菜地都用上配方肥,一年下来就可以多赚四五千元。”麻利地将手中白菜苔用稻草捆好,杨顺秀抬着手指跟记者算了笔账。

泸溪县农业局土肥站站长石泽平介绍,近年来,为了使科学施肥推广到田间地头,泸溪县开始实施测土配方施肥补贴项目,根据全县150个自然村土壤化验分析结果,因地制宜开展测土配方施肥技术推广。“我们积极打造‘私人定制’田间施肥模式,免费为有需求的种植大户开展测土配方个性化服务,为其分析详细土壤成分、提出土壤改良建议及施肥建议。”石泽平说,目前泸溪县测土配方施肥技术推广已初见成效,建立了“测一配一产一供”运行机制,每年对水稻田、椪柑田、蔬菜地等各种土壤类型进行采样分析;在全县150个村建立了测土配方信息公示栏,适时更新配方施肥方案,指导农户合理施肥,40多家配方肥经销网点遍布15个乡镇。

“配方肥,农家宝。”提起测土配方施肥,一大早起来育秧的农户杨光美忍不住在一旁搭话:“我家种的茄子一亩肥料成本只有百十来块钱,去年茄子行情好,每亩差不多可以多赚千把块钱。”杨光美小心翼翼将菜苗边的薄膜用土块压好。

据了解,泸溪县每年农作物总播种面积70多万亩,其中水稻播种面积15.6万亩,椪柑种植面积30多万亩,蔬菜14.6万亩。目前该县每年推广测土配方施肥面积约40万亩,施用配方肥1500吨(折纯),极大地提高了肥料利用率,也改善了滥用化肥引起的农业污染情况。

让农产品生意不难做——

## 农产品交易有了先行赔付计划

本报记者 乔金亮

“传统农产品交易都是钱货两清,如果交易后农产品有损坏只能自己承担。现在有了第三方机构赔付机制,我们安心多了。”3月25日,湖北武汉四季美果蔬菜批发市场的采购商徐良兵拿着3800元的赔偿金,感慨不已。两周前,他通过农产品交易平台“一亩田”,找到湖南省江永县商户达成一笔莴苣交易。不料,由于沟通问题,送货到店时间晚了5个小时,致使部分莴苣烂掉无法卖出。“一亩田”工作人员核实情况后,告诉他可以获得第三方赔付金,挽回部分损失。

赔付金的依据,源于“一亩田”近期推出的国内首个农产品交易第三方“先行赔付保障计划”。依照该计划,交易双方在“一亩田”网站或app达成的交易,如在交易过程中遭遇欺诈、供应商发布虚假信息等致使买家遭受直接经济损失的,买家均可向“一亩田”申请先行赔付;供应商交付期限与事先约定不符并造成买家损失的,也可以申请先行赔付。

据“一亩田”公司相关负责人透露,公司推出第三方赔付计划的初衷,就是帮助农产品交易双方降低因为信息不透明、互不信任而带来的交易风险。从第三方赔付开始,“一亩田”近期还将陆续推出更多促进交易的保障措施,建立买卖双方诚信大数据平台。

中国社科院农村所研究员党国英认为,近年来,国内农产品交易呈现出交易量放大、滞销明显增多、供需信息失衡等问题,以“一亩田”为代表的第三方专业机构的出现,为产销双方提供了一个高效快速、守信安全的交易平台,长远来看,互联网模式将对改善国内农产品的交易环境起到促进作用。



日前,山东博兴县农机销售服务中心,当地农民正在选购农机。进入春耕备耕时节,该县积极落实国家对农机的补贴政策,积极推广农业机械化。

本报记者 李树贵摄

最强专家团队“会诊”重金属污染——

# 治理稻米镉污染呼唤携手施策

本报记者 乔金亮 常理

备受关注的南方地区稻米重金属污染治理取得新的进展。日前,南方地区稻米重金属污染综合防控创新行动启动会在湖南召开,由中国农科院牵头组织、国内多家权威科研机构160多位专家组成的专家团队将为重金属污染“把脉会诊”。

农业部环境保护科研监测所研究员刘仲齐长期关注重金属污染课题。他告诉记者,稻米中的重金属镉主要是指在种植过程中从土壤、灌溉水和肥料转移而来,不同水稻品种对镉的吸收效率不同,土壤酸化程度也影响到水稻对镉的吸收。通过实施稻米重金属污染综合防控工程,从产前品种选择、产中水肥管理和土壤重金属钝化、产后秸秆回收和稻米加工等方面建立工程手段和措施,截断重金属镉被稻米吸收和富集的主要途径,为稻米安全生产创造条件,从而保障稻米质量安全。

农产品重金属污染被认为是个国际难题,其防治具有长期性和艰巨性。根据

环境保护部和国土资源部去年公布的调查数据,与“七五”时期相比,土壤中镉的含量在全国范围内普遍增加,在西南地区和沿海地区增幅超过50%,在华北、东北和西部地区增加10%至40%。专家介绍,我国重金属污染特别是南方地区稻米镉污染是长期的水污染、大气污染、固体废弃物污染等众多污染叠加形成的,污染范围广、面积大。与大气污染和水污染相比,镉污染不易发现,隐蔽性强,滞留时间长,具有累积性,治理难度大。

有关部门对重金属污染治理的力度持续加大。农业部、财政部于去年3月批准启动湖南长株潭地区重金属污染耕地修复及农业种植结构调整的试点。今年的中央一号文件明确提出扩大重金属污染耕地修复试点范围。最近国务院专门批复了《农业环境突出问题治理总体规划(2014—2018年)》和《全国农业可持续发展规划(2015—2030年)》,都把重金属污染防治作为重要内容,提出了明确要求和任务。

“经过一年多的努力,长株潭地区试点工作取得了初步的成效。今年年初,相关专家对此作了调研评估,认为应急修复治理总体思路和技术路线基本可行。”湖南省农委主任刘宗林说,尽管专家们进行了一系列的宏观研究,但稳定的低镉水稻品种、高效实用低成本修复治理技术和产品还不能满足实际需要,迫切需要加强镉低积累水稻品种的选育和修复治理的新技术新产品的研发攻关。

目前,重金属污染防控技术研究主要停留在单项技术上,大部分尚处于研究试验阶段,缺乏技术的集成配套,经济性不高,操作性不强、适用范围受限,实际修复效率低,尤其是在重金属污染修复方面,尚未找到适合我国国情的、可复制易推广、适合大规模农田治理的成熟综合技术措施。

“这就需要跨学科、跨领域的协同攻关。”中国农科院副院长唐华俊说,在农业部、财政部等部门的支持下,由中国农科

院牵头,打通部门、学科、单位界限,组织开展了跨学科、跨领域的协同攻关。针对解决制约区域农业持续发展重大问题,已安排部署了东北黑土地保护、华北地区地下水资源高效利用、南方稻米重金属污染综合防控等协同创新行动。目前,稻米重金属污染综合防控作为科技创新工程第一个区域发展类协同创新行动正式启动,而稻米重金属污染综合防控又首先聚焦“稻米镉污染”治理。

中国农科院党组书记陈萌山说,此次协同创新行动启动了近年来全国最大、最强的科研团队,不仅有中国农科院多个研究所,还整合了湖南、湖北、广西等地的专家资源,从重金属镉污染特征与迁移规律,从稻米重金属污染过程防控、末端治理、综合防控技术示范等不同环节开展协同创新,力争形成一系列适合不同区域的先进、适用、易行的技术体系,从技术层面解决好重金属污染等农业可持续发展面临的热点问题。

本报记者 李亮