

壮丽70年 奋斗新时代

“一粒麦”的丰产之路

本报记者 杨红卫

// 核心提示 //

一粒麦,从发芽、抽穗、分蘖到成熟,需9个月时间,在历经耕地、播种、除草、施肥、收割工序后,完成一个生命的轮回,为人类提供生存需要的粮食。

这样的轮回上演了千百年,而从1949年新中国成立后,我国的农业发展迎来了千载难逢的机会。作为小麦主产区的许昌,随着耕作方式的变迁、农业机械的普及,小麦亩产从不足50公斤到500公斤,高产小麦在650公斤以上。

“一粒麦”的丰产之路,见证了许昌农业生产方式的变迁。



现代化的打捆机对小麦秸秆打捆,综合利用。本报记者 朱宁 摄



1987年,鄢陵县农民赶着马车缴公粮。张培林 摄



1981年的鄢陵农村打麦场。张培林 摄

8月20日上午,在一家种业公司的一间办公室内,周炳臣正认真察看建安区椹涧乡农民给他送来的黄豆苗,分析深褐色叶斑的病因。这间办公室十分简陋又充满活力,墙壁上挂着几张他与国务院原总理温家宝在不同场合面对面对话的照片。

尽管已经退休多年,周炳臣依然是很多农民眼中的权威专家,庄稼生了病,他们总是第一时间送来样本,让他“把脉问诊”。与共和国同岁的周炳臣,1979年从河南农业大学植保专业毕业至今,在农业生产一线工作了整整40年,至今仍保留着到农田调查研究的习惯。

“工作了这么多年,我也是许昌农业发展的见证者和推动者。”说起许昌农业生产的变迁,周炳臣向记者娓娓道来,“新中国成立后农业快速发展,我总结有三个因素:一是政策支持。解放初期,国家分了土地,解放了农村生产力;改革开放后,推行家庭联产承包责任制,农民的积极性空前高涨,尤其是历届党中央、国务院高度重视农业,连续出台支持农业发展的政策,再加上国家政治稳定、国泰民安,这些成为农业发展的基础条件。二是科技支撑。国家投入大量资金搞农业科研,小麦良种层出不穷,以我们许昌为例,从20世纪50年代的白玉皮、黄瓜鲜品种,20世纪60年代的阿夫、阿波品种,20世纪70年代的矮丰3号、郑麦891系列,到20世纪80年代的百农3217、矮早781,20世纪90年代的温麦6号、周麦9号,再到2000年以后的矮抗58、郑麦9023等品种,一直到现在推广的高

产优势品种郑麦7698、百农979等品种,可以说每一个新品种的研发投入,都能实现小麦产量的大幅提高,科技支撑是粮食增产的主要原因。三是投入大。先不说水利设施、农田林网、农业机械的大手笔投入,仅从农技推广角度来说,化肥的投入量就很大,从20世纪六七十年代的碳铵磷肥,到后来的复合肥,投入的量越来越大,肥料的针对性也越来越强,配比越来越科学,这也是粮食增产的关键因素。”

据《许昌市志》记载:1949年,小麦种植面积274万亩,占耕地面积的59.5%;1986年,发展到273.26万亩,占耕地面积的70.5%。新中国成立前,小麦单产50公斤左右。20世纪50至60年代,单产虽有增加,但未突破100公斤。1977年,为172公斤。1984年,达到290.1公斤,创历史最高水平。1987年,小麦亩产273公斤。1999年,每公顷产量达6202.3公斤。2019年,我市小麦平均亩产487.9公斤。

许昌小麦产量的提高,离不开农业技术人员的贡献。令周炳臣非常骄傲的,是他连续4年与温家宝“亲密接触”:2009年、2010年,温家宝两次到许昌察看抗旱浇麦、高效农业生产工作,周炳臣作为许昌农技专家代表与温家宝进行对话;2011年,周炳臣到北京参加颁奖,获得国务院全国粮食生产突出贡献奖;2012年,周炳臣又被省农业厅点名参加温家宝总理在漯河主持召开的粮食生产会议并进行发言。“与温总理的4次接触,不仅是我本人的骄傲,也是许昌农业的骄傲,说明许昌农业在全省、全国的地位。”周炳臣谦逊地说。

粮食产量的增加,政策、科技、投入都是重要因素,当然也离不开农业机械的更迭和现代化。

农业机械是服务于农业生产的现代化劳动工具。《许昌市志》记载:“新中国成立前,许昌农业生产一直沿用旧式木柄犁、木耙、木铧、镰刀,靠人力畜力播种和收割。农田排灌、农副产品加工、植保、脱粒、运输等机械几乎没有,农业产量低而不稳。新中国成立后,农业生产力水平较快发展。1952年,许昌地区建立新式农具推广站,引进少量新式步犁、双轮双铧犁、机引圆盘耙、24行播种机等农具。”

1979年后,农村实行家庭联产承包责任制,农业机械进入以个人购买为主、多种经营形式并存的新时期。1987年,全市拥有农业机械总动力78.46万千瓦,大中型拖拉机1925台、小型拖拉机26347台,机耕面积287.8万亩,占耕地面积的75.7%。

在耕播机械方面,1988年,全市拥有大中型拖拉机1791台、小型拖拉机2.76万台、各类拖拉机配套机具2.82万部。至2000年,全市拥有大中型拖拉机2408台,较1988年增加617台,增长34.5%;小型拖拉机7.44万台,较1988年增加4.68万台,增长1.7倍;各类配套机具8.92万部,较1988年增加61004部,增长2.16倍。

在收获机械方面,1988年,全市联合收割机仅有55台,拥有割晒机0.47万台、机动脱粒机1.3万台。2000年,全市联合收割机拥有1180台,此外还有割晒机0.95万台、机动脱粒机2.11万台,农作物收获机械化水平达到60%。

如今,许昌农业机械化水平大幅提升,成为全省农机强市。市农机局农机管理科科长谭飞告诉记者:“目前许昌拥有全省最为完整的农机产业链,耕种收综合机械化水平达到90%,高于全省9个百分点,高于全国23个百分点。截至2018年年底,我市主要农具拥有量:机引犁5.82万台,旋耕机0.87万台,机引耙1.82万台;免耕播种机1.06万台,精量播种机2.01万台;植保机械0.88万台,秸秆还田机0.77万台。”

农机装备实力雄厚。截至2018年年底,全市农机总动力达到382.74万千瓦,拥有大中型拖拉机7300台、大中型配套农具2.33万部,小型拖拉机4.19万台、小型配套农具8.01万部,小麦联合收割机6500台,玉米收获机3200台,排灌机械10.75万台。大中型农业机械连续多年保持10%以上的增速,在农业生产中占据了主导地位。

农机作业水平提高。2018年,全市机耕面积463万亩,做到了应耕尽耕;小麦机播率、机收率接近100%,已实现全程生产机械化;秋粮生产机械化水平大幅提高,玉米机播率、机收率均达到90.3%和92.2%,大豆机播率和机收率均达到95%,农作物秸秆还田率在95%以上。

农机社会化服务完善。2019年,全市农机化作业服务组织及农机户达到12.4万个,乡村农机从业人员达到17.43万人。农机合作社登记注册241家,人社社员4358人,整合各类农具1.47万台(套),全年作业量

541.4万亩,占全市农机作业总量2/3以上,已成为粮食生产的主要力量。全市农机经营总收入2018年达到12.35亿元,农机作业服务成为农民增收致富增收的重要途径。

水利设施、灌溉条件是粮食增收的重要保障,也是改变粮食“靠天收”的关键。

据了解,新中国成立初期,全市灌溉设施甚少,仅有一些土砖井和个别小渠道。1949年年底,全市有效灌溉面积仅21.6万亩。1950年后随着水库闸坝的建成,群众打机井,修建提灌站,水利建设面貌发生巨大变化。到1987年年底,新建大中型自流灌溉区17处,其中万亩以上5处,机灌站186处,装机总容量7609千瓦;电灌站374处,装机总容量12035千瓦,机电井38766口,达到布局合理、水源可靠等指标的仅有17906口;全市有效灌溉面积243.49万亩,占总耕地面积的63.2%,是1949年的11.2倍,人均水浇地0.9亩;全市旱涝保收田190.63万亩,占总耕地面积的49.5%,农村人均0.69亩。

1999年,我市被水利部命名为“全国节水灌溉示范市”;特别是2013年,被水利部确定为首批全国水生态文明城市建设试点,50万亩高效节水灌溉项目就是重点工程之一。按照水利部提出的要在全国“树立标杆,做出示范”的要求,我市紧紧围绕粮食核心区建设,按照规划高起点、科技含量高、建设高标准、管理高水平,产出高效益的总体要求,建成了平原井灌区科技含量最高、节水工程形式最多、信息化程度最先进、运行管理最规范、效益发挥最好的现代节水示范区。截至目前,全市高效节水灌溉面积累计超过88.4万亩。

高效节水灌溉设施是高标准粮田建设的关键环节,对粮食增产至关重要。“近年来,我市坚持把高标准粮田‘百千万’工程作为打造粮食生产核心区、提高粮食综合生产能力、保障和稳定粮食产能的重要载体和推动乡村振兴的重大举措,集中打造了一批‘田地平整肥沃、灌排设施完善、农机装备齐全、技术集成到位、优质高产高效、绿色生态安全’的高标准永久性粮田,为保障国家粮食安全作出了积极贡献。”市农业农村局种植业管理科科长苏征说。

在高标准粮田建设中,市、县(市、区)政府先后出台奖补政策,通过先建后补、民办公助、以奖代补等形式,吸引各种生产要素向高标准粮田区域集中,打造我市高标准粮田精品工程。我市按照规划高起点、科技含量高、建设高标准、管理高水平、产出高效益的总体要求,在2014至2016年的3年间,完成高效节水灌溉项目50.74万亩;2017年以来,又新增高效节水灌溉面积37.7万亩,全市累计达到88.4万亩。

田成方、林成网、路相通、渠相连、旱能浇、涝能排……截至2018年年底,全市累计投入资金38.04亿元,建成高标准粮田327.9万亩。通过倾力打造,高标准粮田示范区内农业耕作水平得到明显提升,农业生产实用技术得到大面积推广,有效提升了农民科学种田技术水平,5个县(市、区)连年获得“产粮大县”称号。

利用无人机进行麦田植保。本报记者 朱宁 摄

