

## 从杨凌走向世界

——记“共和国勋章”获得者李振声

陕西日报记者 王晨曦 通讯员 张晴 杨凌融媒体中心记者 魏争亮

“第一次跟李振声老师下试验田时，我负责开沟，当时年轻力壮，很快就把活干完了。但李老师说，你这沟开得不直、深浅不一，我们做育种要细心，每一步都容不得马虎。说罢，他熟练地给我示范开沟。这是我上的育种‘第一课’。”9月14日，在西北农林科技大学农学院，吉万全教授一边翻看老照片，一边回忆起他与李振声院士的往事。

新中国成立75周年之际，李振声被授予“共和国勋章”。

在杨凌这片土地上，李振声在小麦育种领域“扎根”31年，用实际行动诠释了一位农业科学家的使命担当。

## 在杨凌做出世界性成果

1956年，25岁的李振声积极响应国家支援大西北的号召，放弃在北京的工作，来到杨凌这个名不见经传的地方。故事从这里开始。

初到杨凌，李振声就开始了人生中第一次在科学上的大胆创新——利用小麦与长穗偃麦草进行远缘杂交。

20世纪50年代，国内没有人搞远缘杂交，开展此项工作毫无成功经验可以借鉴。

年轻的李振声认为，人类栽培的普通小麦，就是原始小麦与野草两次自然杂交，再经过9000年进化而形成的，因此开展小麦远缘杂交在理论上可行。

彼时，生产上大面积采用的小麦良种“碧蚂一号”遇到严重的小麦条锈病大流行，导致小麦大面积减产。

“如果能把长穗偃麦草的基因转移到小麦里，那选育出来的小麦不就可以既高产又稳产吗？”李振声的科研决心愈发坚定。这一大胆设想让他付出了20年的心血与汗水。

在实验室和试验田里，李振声克服了小麦远缘杂交的一道又一道难关。

偃麦草的花期比小麦的花期迟两个月，花期不遇，杂交便无法进行。李振声带领课题组成员，给育种地栽电杆、拉电灯，采用光照处理实现花期相遇。

远缘杂交育种耗费时间长达数十年，别人很难重复。对此，李振声将染色体工程技术引入小麦育种领域，创建了蓝粒单体小麦系统、自花结实缺体系统和缺体回交法，仅用3年半的时间就育成了新的黑麦异代换系，为染色体工程育种开辟了一条新途径。

这项原创性成果为李振声赢得了广泛的国际声誉。美国遗传学会主席西尔斯等知名专家提议将1986年的第一届国际植物染色体工程学术讨论会举办地点定在西安，为的就是到李振声的试验田里见识一下他的成果。

李振声作为地方组织委员会主席站在了世界同行面前，主持了这场学术讨论会。15个国家的专家学者对他的科研成果给予极高评价——“李振声是一个想象能力、创新能力很强的科学家。”

“我就是从杨凌走向世界的，在杨凌也可以做出世界性成果！”2005年，李振声在西北农林科技大学作报告时豪情满怀地鼓励广大师生。



## 脚踏实地不断探索

李振声对科学执着追求的精神让跟随他的人记忆犹新。

“当年，李老师和我们在杨凌的官村育种时，每天要走15里路。一路上，李老师看见有病虫害的小麦，就停下来给我们讲病虫害的成因及解决方法。”小麦育种专家、李振声院士早年课题组成员、西北农林科技大学研究员李璋回忆说。

和李振声共事长达31年之久的西北农林科技大学研究员陈淑阳回忆：“无论是在试验田观察研究，还是在办公室翻阅资料、写计划总结，他（李振声）总是不知道下班，经常是他的夫人到办公室叫他，才回去吃饭。”

1964年，小麦成熟前连续40天阴雨，随后天气突然暴晴，一天时间，几乎所有的小麦都青干了。

李振声课题组筛选的1000多份杂交材料中，只有一份仍保持着金黄颜色，这是一份十分难得的材料，也就是后来大放异彩的“小偃6号”的祖父——“小偃55-6”。

李振声带领课题组紧紧抓住这个机遇，经过两次杂交，育成了一个具有相对持久抗病性、高产、稳产、优质的小麦新品种——“小偃6号”。

“小偃6号”凭借耐强光和干热风特性，在长达16年的时间里作为陕西省小麦骨干品种，并成为我国推广时间最长的自育小麦品种，至今仍然有50多万亩的种植面积。1985年，凭借这一品种，李振声获得国家发明一等奖。

“小偃6号”作为小麦育种的骨干亲本，衍生出了50多个小麦品种，其中国审品种10余个。这些品种累计推广3亿亩以上，增产小麦超过75亿公斤。这开创了远缘杂交育种在种植上大面积推广的先例和纪录。

2005年，在博鳌亚洲论坛，李振声用自己的研究成果告诉全世界，中国人能够养活自己。

有趣的是，李振声选育的小偃系列是从4号开始命名的，这里面有个故事。当时新品种选育出来时，正好是赵洪璋院士选育的“丰产3号”广为推广的时候，为便于农民记

忆，李振声索性给新品种命名为“小偃4号”，紧接着“小偃5号”“小偃6号”相继育成。

为鼓励课题组成员继续攀登小麦远缘杂交的科学高峰，李振声将“小偃1号”留给了后来人。“你们谁要是选育出超千斤的品种，就叫‘小偃1号’。”李振声说。

## “荣誉首先应该归功于集体”

“荣誉首先应该归功于集体，没有集体的艰苦奋斗，就不可能有今天的荣誉。小偃4、5、6号小麦新品种是陕西杨凌西北植物所小麦育种课题组的10位同志共同完成的。”李振声非常看重团队的协作精神，多次在报告中强调科研团队协作精神的重要性，也让人们看到了他虚怀若谷的高尚品行。

赵洪璋是小麦育种领域的前辈。李振声到杨凌后，经常向他请教，一起交流经验，两人成为忘年交。李振声和著名植物病理学家李振岐的私交也很好，经常向他讨教病虫害防治方面的问题。在“小偃6号”育成后，蔡旭、庄巧生、鲍文奎等院士多次到李振声的试验田参观，李振声总是虚心讨教。

“李振声是一个随和的人，课题组成员总是亲切称呼他为‘老李’。有一次，我老家的村民跑到杨凌来选麦种，我请‘老李’帮忙。他亲自把村民领到生产队，挨个住过看，认真地回答村民的问题，让村民带着满意的麦种回家。”李璋回忆说。

李振声是山东淄博人，生活俭朴节约，常常开玩笑说，工作和生活要像山东人吃大饼卷葱一样，边吃饼边把葱往下拉，要节约葱。

“小偃6号”产生了显著的经济社会效益，省上要给李振声几十万元经费，他一分钱没要。当时他的课题组只有一辆自行车，单位离试验基地有7.5公里，大家来回都是步行，很辛苦。

有人劝他，可以用这笔钱买几辆自行车改善工作条件。可李振声回答：“我们的成果是在没这笔钱的时候做出来的，现在的条件也没那么差，要钱干啥？”

2006年，李振声获得国家最高科学技术奖。他将500万元奖金全部捐给了中国科学

院遗传与发育生物学研究所，用于科学研究和资助学生。

中国用全球9%的耕地养活了世界近20%的人口。获得国内重大科学奖项的李振声却始终低调：“我所做的工作，仅仅是在小麦育种这个领域起到了一个引导、带头的作用。”

## 一直关心小麦育种工作

李振声在杨凌共招收了5名硕士研究生，吉万全是唯一一位留在杨凌开展育种工作的。

“我1985年考取了李老师的研究生。他平易近人，没有架子，我们在试验基地种地的时候，老师虽然忙，但总是抽时间和我们一起开沟、装土，啥活都干。”谈及老师李振声，吉万全的激动之情溢于言表。

“李振声老师获得‘共和国勋章’，尤其是在国家强调种业振兴、保障粮食安全的时期获奖，种业领域的同行们都非常振奋。我们深受鼓舞，工作起来更加有干劲了。”吉万全说。

在李振声的悉心栽培和指导下，吉万全在杨凌这片土地上继续开展育种工作。30多年来，他培育小麦优良新品种16个，其中中国审品种8个，累计推广面积4000多万亩。

今年6月，农业农村部发布公告，审定通过了135个小麦新品种。其中陕西入选的11个小麦新品种均为杨凌选育。吉万全教授团队选育的“西农161”正是其中之一。

“我感受最深的是李老师的创新意识，他所做的探索性研究，以前从来没有人做过，而且自成体系。他的研究思路开阔，思维很活跃，学术思想超前。他的这些思想对我的科研生涯起到了很大的指导作用。”吉万全说，李振声是他科研路上的引路人。

1987年，李振声被调往中国科学院担任副院长，虽然离开了杨凌，但他一直牵挂着杨凌的发展和小麦育种工作。

吉万全说：“李老师虽然在北京，但依然悉心指导我的毕业论文。当时信息传递不发达，我把论文写在方格纸上，邮寄到北京，老师会一字一句认真修改，这让我十分感动。”

近些年，吉万全经常在一些种业论坛活动中和李振声碰面，也常在去北京工作之余拜访老师。

“每一次见面，老师都很关注杨凌小麦育种工作进程，会给我一些前沿性的指导，鼓励我们要把品种培育好，为国家粮食安全服务。”吉万全告诉记者，他接过了接力棒，让老师的科研和教育理念继续开枝散叶。

在开展育种工作的同时，吉万全先后培养博士研究生20余名、硕士研究生50余名，为我国“三农”工作培养了一大批下得去、留得住、干得好的知农爱农新型人才。

“李老师常说，科研要结合生产实际。我会让我指导的博士生选择服务于粮食生产的选题。”吉万全告诉记者，目前他指导的博士研究生正在进行“西农511”小麦品种抗赤霉病、耐盐碱以及氮高效机理的相关研究。

“西农511”，这个采用远缘杂交与染色体工程育种技术相结合选育而成的品种，正是李振声院士科研工作的延续。一代代农业科学家扎根大西北，坚持为一粒种子发光发热。

## 做科学家精神的忠实践行者

牛乃喜

新中国成立75周年之际，李振声被授予“共和国勋章”。作为我国小麦远缘杂交育种奠基人和农业发展战略专家，李振声组织实施农业科技“黄淮海战役”，提出并推动“渤海粮仓”项目建设，为促进我国粮食增产、保障国家粮食安全发挥了重要作用。

科学成就离不开精神支撑。在70余年的教学、科研生涯中，李振声自觉践行科学家精神，始终执着和忘我地工作，把“回报

国家”作为奋斗目标。他生活俭朴节约、待人谦虚真诚，带领团队不断增强团结协作意识，让同事及学生记住并学会了“荣誉首先归功于集体”。正是由于践行科学家精神，李振声和团队为“让中国人吃饱饭、吃好饭”而埋头苦干、不懈努力。

端稳端牢“中国饭碗”，最大潜力在科技，根本出路在科技。藏粮于技，确保粮食丰产丰收，离不开农业科学家的科技创新。在科

学家精神的鼓舞下，他们既仰望星空追求真理，又脚踏实地探索世界，矢志农业科技攻关，不断提高农业技术。一保我国粮食稳产增产，筑牢大国粮仓；二保“把当家品种牢牢攥在自己手里”，打好粮食安全之基。种子是农业的“芯片”，农业安全缺少种源的自主可控，就像“无源之水，无本之木”。李振声和团队经过20多年攻关，育成了“小偃”系列高产、抗病、优质新品种，并迅速推广，开创了小麦远

缘杂交品种推广3亿亩以上的纪录，用实际行动捍卫国家粮食安全、助力粮食增产，诠释了农业科学家的使命担当。

袁隆平院士曾说：“人就像一粒种子，要做一粒好的种子，身体、精神、情感都要健康。”种子蕴含着生生不息的力量。这种力量，在无数热爱生活、坚守事业的奋斗者中传承，让他们不怕风吹雨打，日夜兼程。

（本版稿件原载2024年9月17日《陕西日报》）