

他只想让中国人家中有粮吃

□中国科学报记者冯丽妃报道

李振声，1931年2月生，山东淄博人，中国科学院原副院长，中国科学院院士，第八、九届全国政协委员。他是我国小麦远缘杂交育种奠基人和农业发展战略专家，系统研究小麦与偃麦草远缘杂交并育成了“小偃”系列品种，开创了小麦远缘杂交品种在生产上大面积推广的先例。创建了蓝粒单体小麦和染色体工程育种新系统，开辟了小麦磷、氮营养高效利用的育种新方向。他组织实施农业科技“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。荣获国家最高科学技术奖、国家技术发明奖一等奖和“全国劳动模范”等称号。

饥饿困顿中，点亮小麦育种梦

饥饿，是李振声童年时期挥之不去的阴影。李振声1931年出生于山东淄博农村，十岁左右正是长身体能吃的年纪，却碰上1940年至1942年连续三年大旱。他记得当时地里不长庄稼不长草，村里人把榆树叶和树皮都吃光了，最后开始啃葱根和蒜皮。

因为饥饿，李振声的父亲患了严重的胃病，他每天放学后的第一件事，就是去中药店给父亲拎回一包药。13岁时，父亲还是撒手而去。父亲的饥饿也刻在了他的记忆里。

更令少年李振声难堪的是，每个学期开学前他都要向别人借钱，有时在人家门口站了半小时，也迈不进门槛。到了高中二年级，为了减轻家里的负担，李振声决定辍学，到济南寻找工作。那则山东农学院的招生启

事，如同罅隙中透出的一道光芒，照亮了他的人生。

在山东农学院，李振声的专业是研究小麦育种与栽培。两位伯乐——沈寿铨教授和余松烈教授的课深入浅出，让他对小麦育种技术产生了浓厚兴趣。知识里遨游、试验田里验证，他的育种知识就像田里的麦苗一样，噌噌往上长。

当时，学校农场种植了在山东推广的几个优良品种，李振声将它们引种在自家地里，果然当年的产量比乡亲们的都高，惹得种地的“老把式”都来向他这个小青年请教、跟他换种。这让李振声切身感受到，科学技术对提高粮食产量的重要作用。用小麦育种改变饥饿的梦想也从此种在心田。

“三场战役”，向盐碱地要粮

李振声不仅是麦田里亲力亲为的耕耘者，更是运筹帷幄的中国麦田谋划者、拓荒者。他先后提出向盐碱地要粮的“三场战役”——农业科技“黄淮海战役”、“渤海粮仓科技示范工程”、“滨海草带”战略构想。

1987年6月，李振声出任中国科学院副院长，上任两个月，他就提出一个影响至深的建议——黄淮海地区中低产田治理。

当时，我国粮食生产连续3年徘徊在8000亿斤左右，但人口增长接近5000万，这一紧张局面引起了中央领导的高度重视。1987年夏，时任国家科委主任宋健主持召开会议，讨论如何打破粮食生产的徘徊局面。李振声代表中国科学院参加了此次会议，接受了这项任务。

那时，李振声跑遍黄淮海地区做调研，时间紧、任务急，他和随行的专家就夜里坐车、白天调研，他们的足迹遍及河南封丘，河北栾城、南皮，山东禹城，安徽蒙城……

一次次实地调研中，他得到了许多鲜活的典型案例。例如，封丘原来每年吃国家返销粮7000万斤，而推广中低产田治理措施后，1987年给国家贡献了1.3亿斤粮食，这让他实实在在看到了中低产田治理的潜力。在甘肃沙河洼、安徽蒙城，他看到中低产田的治理成本都得到回报，更加成竹在胸。

1988年2月，在中国科学院时任院长周光召的大力支持下，中国科学院组织25个研究所400多名科技人员深入黄淮海地区，与地方科技人员合作开展了大面积中低产田治理工作。

经过6年治理，我国粮食产量从8000亿斤增长到9000亿斤，仅黄淮海地区就增产504.8亿斤。

从科研创新到策略实施，李振声的成绩让更多的荣誉接踵而至。1991年，他当选中国科学院院士。2006年，他获得国家最高科学技术奖。

人生已经熠熠生辉，但李振声依然没有止步。

2013年，中国科学院和科技部联合河北、山东、辽宁和天津启动实施国家科技支撑计划项目“渤海粮仓科技示范工程”。82岁的李振声正是这个项目的倡导者，为了让这个在盐碱地上淘金的想法付诸实施，他筹谋已久。早在2008年，李振声就指导团队成员在河北沧州南皮县的盐碱地上种“小偃81”冬小麦，并希望他在南皮站做好盐碱地小麦种植试验示范工作，为中低产田粮食增产增效提供样板。

从2013年到2017年，“渤海粮仓科技示范工程”5年累计示范推广8017万亩，累计增粮210亿斤，节水增效155亿元，节水43亿立方米。

2020年，年近90岁的李振声仍在思考。根据团队成员在曹妃甸、海兴、南皮、东营等地盐碱地多年的长穗偃麦草种植试验，他提出建设“滨海草带”的构想——通过种草养畜，实现我国环渤海地区难治理的1000万亩滨海盐碱地的高效利用，以期解决我国盐碱荒地利用与当前我国严重依赖进口饲料粮问题。

今天，在山东东营距离黄河口约10公里的千余亩土地上，中国科学院遗传与发育生物学研究所集中所内10多个育种和养殖团队的优秀科研力量展开攻关，选育兼具耐盐和耐涝特征的牧草资源。攻关团队选育的长穗偃麦草在含盐量3%至5%的中重度盐碱地上亩产可达2000公斤以上，在含盐量10%以下的重度盐碱地上也能成活；选育的田菁亩产可达2.5吨至3.5吨，已在黑龙江、山东、北京、海南等多地进行繁种、育种。

在李振声的论文集首页，他用工整的小楷写下的白居易的诗或许体现了他的“方法论”：“千里始足下，高山起微尘。吾道亦如此，行之贵日新。”

坚守麦田，二十三载培育一粒种

1951年，从山东农学院毕业后，20岁的李振声被分配到中国科学院北京遗传选种实验馆（中国科学院遗传与发育生物学研究所前身）工作。进入中国科学的最高殿堂，是意料之外的惊喜，但惊喜之余也有一丝遗憾。李振声想做遗传育种研究，却偏偏被分到了栽培组，与各种牧草打起了交道。那时的他不会想到，这个看似与小麦育种无关的工作，会让他开辟出一个小麦遗传育种的新领域。

5年后，响应中央支援西北建设的号召，李振声被调往陕西杨陵中国科学院西北农业生物研究所工作。

上世纪50年代，新中国百废待兴，首先要解决的就是吃饱饭的问题。彼时，我国粮食年产量2000多亿斤，受北方冬小麦产区条锈病肆虐影响，一年就损失120多亿斤。

条锈病有“小麦癌症”之称，小麦一旦染病，就会减产30%到50%，甚至绝产，而且条锈病菌变异速度很快，平均5年半就能产生一个新的生理小种，而培育一个优良抗病麦种至少需要8年。

小麦条锈病是当时一个世界性难题。这时，5年的牧草研究派上了用场，师从土壤学家冯兆林研究种植牧草改良土壤期间，李振声已经收集、整理、研究了800多种牧草，熟悉各种牧草的习性。

“农民种了几千年的小麦，但小麦还是这么体弱多病；野草没人管，却生长得很好。”对比之下，李振声产生了一个大胆的想法：能不能通过将牧草与小麦杂交，培育出一种抗病性强的小麦品种呢？

但自然界的一粒小麦演化成今天的小麦经历了近万年时间，人工育种成功的可能性有多大？多长时间才能成功？

李振声心里没有底。

有三道难关挡在他面前：第一，杂交不亲和，很难实现杂交；第二，杂种不育，后代像马和驴的后代骡子一样没有生育能力；第三，后代“疯狂分离”，抗病性状在后代中很难保持。

他选了12种牧草与小麦杂交，

成功了3种，并发现长穗偃麦草的后代长得最好。偃麦草和小麦花期不同，他就用人工补光促进偃麦草提早开花。杂交种不能发芽，他就蹲在田里对一株株小苗逐一排查。有时一个杂种看着很好，下一代却面目全非，他就一次次鉴定、筛选。每个夏天，他身上都被晒得脱层皮。

8年过去了，那颗理想的麦种还是没有出现。

有一年夏天，小麦成熟前连续40天阴雨，直到6月14日天气暴晴，1000多份小麦杂种后代一日之间几乎全青干了，但有一株仍保持着金黄色。

李振声如获至宝。直到1979年，他才在这株麦子的基础上将偃麦草的抗病和抗逆基因成功转移到小麦上，育成了小麦新品种——“小偃6号”。

远缘杂交前后花费了20多年的时间，李振声也年近半百。但他收获了陕西农民给他的最高评价：“要吃面，种小偃！”“小偃6号”能同时抗8个条锈病生理小种，且产量高、品质好，做出来的馒头白、面条筋道。这些品质让它成为中国小麦育种的重要骨干亲本，其衍生品种80多个，截至2003年，全国累计推广3亿多亩，增产小麦逾150亿斤。“小偃6号”的出现让我国小麦的增产速度甚至一度超越了水稻。

小麦远缘杂交成功后，李振声深感20年的育种过程过于漫长，于是另辟蹊径，创建了蓝粒小麦和染色体工程育种新系统。这种方法可让一根麦穗上长出深蓝、中蓝、浅蓝和白粒4种颜色的种子。根据种子颜色可以知道染色体的数目，白粒只有40条染色体，叫作缺体。将它与远缘植物杂交，仅用3年半，他就育成了小麦—黑麦异代换系新品种，为小麦远缘杂交的实用化开辟了一条新路。

麦田里的研究让李振声声名鹊起，他先后获得全国科学大会奖、国家科技发明奖一等奖、陈嘉庚科学奖农业科学奖等。人们亲切地将他与科学家袁隆平并称为“南袁北李”。



据新华社8月12日消息，党和国家功勋荣誉表彰工作委员会办公室发布《关于“共和国勋章”和国家荣誉称号建议人选的公示》，李振声成为“共和国勋章”建议人选。他今年93岁，是我国小麦远缘杂交育种奠基人。

这条最新消息，让人们再次记起了这位老人。1948年的一天，济南街头，一个高挑瘦削的少年四处张望、步履缓慢地走着。他希望在这座城市找到一份工作，高中二年级的他刚刚辍学，贫寒的家境已无力再支撑他读书。突然，一则山东农学院的招生启事映入眼帘，他决定试一试。

这一试改变了他的

人生，少年从此踏上农业研究道路。