

□□ 农民日报·中国农网记者 祖祚祚

“最近一批鸡苗11月8号装车运往山西吕梁，父母代种鸡一共1.3万套。元旦前后还有几批待发，每批数量都在3万到3.5万套左右。明年2月中旬前的种苗计划已经全部排完了。”这几个月，广东省佛山市高明区新广农牧有限公司(简称新广农牧)副总经理刘大伟为出运鸡苗的事情忙坏了。

11月19日，说起“广明2号”近半年的市场推广业绩，刘大伟的声音里带着兴奋：“今年下半年以来，‘广明2号’已经对外推广父母代60万套，远远超出了我们的预期。”

这种兴奋，甚至不输一年前“广明2号”通过品种审定时。

去年12月，“圣泽901”“广明2号”“沃德188”三个国内自主知识产权白羽肉鸡配套系的推出，犹如春雷乍响，意味着我国白羽肉鸡打破了种源长期依赖进口的局面，可谓“从0到1”的突破。

但在国外品种长期占据的市场上，国产品种想要提高市场占有率，养殖企业要摆脱多年养殖国外品种所形成的“路径依赖”，其难度也不亚于品种选育的“从0到1”。

入市已满一年的国产白羽肉鸡品种，市场推广进展如何，如何能更多地进入养殖场、更好地摆上国人餐桌？记者采访了相关育种企业、养殖企业、地方主管部门及业内专家。

从实验室的“数据好看”，到养鸡场的“生产性能稳定”，要有一个很长的过程

育种如逆水行舟，不进则退。目前，国产白羽肉鸡品种刚刚起步，相比不断改良、成熟发展的进口品种，性能上是否有差距？

在国际上，白羽肉鸡育种重点关注5项关键指标，包括出栏体重(42日龄)、饲料转化率、存活率、胸肌率和腿肌率等。

“总体上看，3个国产配套系各有特点，性能与国际先进水平不相上下，部分指标甚至优于国际水平，尤其是符合中国人消费习惯的腿肌率明显高于国外品种。”国际畜禽遗传资源委员会副主任、全国畜牧总站党委书记时建忠表示。

衡量肉鸡综合养殖效率，还有一把业内通用的“尺子”——欧洲效益指数(EPI)。这是对肉鸡出栏体重、成活率、料重比等单一生产指标的综合评价。

时建忠指出，3个国产配套系的欧洲效益指数同样是“高分”：“一般认为欧洲效益指数在320—360之间是比较理想的，如果达到360—400，表明具有较高的盈利水平。经初步测算，3个国产配套系的欧洲效益指数在359—393之间。”时建忠对国产品种的推广应用十分有信心。

从无到有打破国外垄断，白羽肉鸡的国产化刚刚起步。但从有到优，更快地占领国内市场、提升国内产业的综合实力，道阻且长。

中国农业大学教授、畜禽育种国家工程实验室主任杨宁长期从事蛋鸡和肉鸡育种工作。他坦言，种鸡的属性很特殊，既是产品，也是生产资料。从祖代、父母代、商品代到加工屠宰环节相扣，因此对于一个国产新品种来说，推广能否成功，关键取决于品种信任度和品牌影响力。“要得到行业的接受和认可，需要一段时间实践的检验。”

刘大伟说，国内企业对于饲养进口品种无论从饲养管理、疾病控制还是营养标准，都有非常成熟的经验。“但国产品种是从0到1的过程，对于父母代客户到终端客户也是一个全新的过程，需要时间进行试验和了解。”

这一点，从我国自主蛋鸡品种所走过的历程可见一斑。

20年前，我国蛋鸡品种同样基本被进口品种垄断。后来北京华都峪口等企业通过产学研合作，培育适合国内市场需要的国产新品种，加强疾病净化和市场推广服务体系的建设，国产品种市场份额不断提升，目前已摆脱了对外国蛋鸡种源的依赖，部分品种为国际独创，实现了蛋鸡品种的自主可控。

这条路，国产蛋鸡品种走了20多年。刘大伟告诉记者，在白羽肉鸡品种国产化的过程中，其实有过“折翼”的教训。

实际上，我国白羽肉鸡育种工作早在1986年就已起步。1987年，中外合资成立的北京家禽育种公司引进艾维茵(Avian)原种鸡，我国本土育种获得巨大成功，2002年，艾维茵种鸡在国内种鸡市场占有率达55%。然而，受2004年禽流感疫情影响和其他种鸡疾病影响，艾维茵肉鸡逐渐退出市场。

无论品种研发，还是品种推广，往往需要投入很高的时间成本。

杨宁认为，我国的肉种鸡产业规模更大，肉种鸡企业实力更强，完全有能力在培育国产品种、打造品牌方面取得更大的成就。但要想在市场竞争中站稳脚跟，就必须在提升综合性能上苦练“内功”。

既要突出特色、顺应国内需求，也要面向全球

有数据显示，全球每年生产白羽肉鸡祖代种鸡约1160万套、父母代种鸡约6亿套，生产商品雏鸡约800亿只。目前主要由国际家禽业巨头德国EW集团下属安伟捷公司(Aviagen)和美国全球最大肉品加工企业泰森(Tyson)集团拥有的科宝公司(Cobb-Vantress)垄断。其中，安伟捷大约占据全球70%的市场，科宝占据20%。

国内白羽肉鸡生产走过了40多年的发展历程，2021年我国白羽肉鸡屠宰量突破65亿只，产肉量超过1430多万吨，已成为国人餐桌上仅次于猪肉的第二大肉类食品。而白羽肉鸡养殖一度100%靠进口种鸡繁育。

白羽肉鸡——从0到1以后



技术人员正在检查“圣泽901”鸡群健康状态。

陈志鸿 摄

在国外品种长期占据的市场上，国产品种想要提高市场占有率，养殖企业要摆脱多年养殖国外品种所形成的“路径依赖”，其难度也不亚于品种选育的“从0到1”。

一年来，从“新生”到“羽翼渐丰”，我国3个白羽肉鸡新品种正一步一个脚印走向市场。



中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员文杰(左一)在种鸡舍查看“广明2号”种蛋收集情况。资料图

的饲养环境和消费习惯。国产品种要实现弯道超车，在市场占有一席之地，就要突出特色，不能完全同质化，但这需要育繁推全产业链的通力合作。”吴桂琴表示，从前，在科研力量上，配套技术、疫病防控、饲料营养、设备设施一直在关注进口品种。如今，要让行业的视线转到国产品种上，需要有一个过程。

杨宁表示，品种是技术创新的产物，集聚了重要经济性状遗传基础解析、育种目标评估、核心种群的精准测定、遗传评估、选配技术、杂交配套技术等方面的创新。从“引繁推一体化”到“育繁推一体化”，不单是突破了核心种源“卡脖子”技术，更重要的是为我们的产业链装上了“大脑”，我们可以自主决定育种的方向和改进速度。下一步，他们将在遗传育种技术方面开展持续深入的创新，在育种和扩张基础设施、疾病净化、配套技术体系等方面加大投入，不断增强国产品种市场竞争力。

打通产业链上下游，主体间需充分“磨合”“试错”

近两年，受国外禽流感、新冠肺炎疫情影响，白羽肉鸡祖代种源进口不畅，虽然给国内白羽肉鸡行业带来了不稳定因素，但客观上也给国产品种的市场推广提供了“窗口期”。

刘大伟认为，与进口品种相比，国内品种在本土饲养，产能可以得到很好的保证，对于下游父母代客户可以提供稳定的供应。“另外，对部分优质客户还可以提供稳定的价格，这对于父母代企业的成本控制非常重要。”

2022年初，“广明2号”开始市场推广。公司组建了技术服务团队，从饲养管理、营养、疫病防控、生物安全等方面开展服务，让客户更地了解新品种种性特点，并且能够成功饲养。

刘大伟说，一开始，虽然很多白羽肉鸡养殖企业有试养的想法，但是对国产白鸡品种仍然不了解，如果不能当面沟通交流，势必会影响推广进展。在新冠肺炎疫情有所缓解后，从今年6月开始，新广农牧加快了“广明2号”的推广进程。“半个月里，我们就走访了7省13个市的白羽肉鸡养殖重点企业。”

那半个月里，刘大伟越走越有信心。在与很多

养殖企业交流后，不少龙头企业表示愿意试养“广明2号”等本土品种，包括辽宁禾丰、奕农、北票宏发、藏德、大奥、耘垦，山东民和、凤祥、河北玖兴、山西大象等。这些企业父母代种鸡年存栏量超过了2500万套，其中不少已经引进了“广明2号”父母代种鸡或者正在制定引种计划。“虽然现在每家都是几万套，数量不多，但是能迈出第一步就是成功。”与合作伙伴同行，刘大伟心里有了底气。

“沃德188”的市场推广也在探索。吴桂琴介绍，自2022年4月，北京沃德与沈阳耘垦牧业有限公司(简称“沈阳耘垦”)合作“沃德188”肉鸡商品代，至今已经完成4个批次的饲养，分别饲养在四平、营口、雕鹗、农安养殖场，累计饲养规模14万只。

“沃德188”的实际表现让沈阳耘垦董事长赵海涛喜出望外。“实际养殖数据显示，4个批次养殖结果良好，疾病净化、体重增长较好，屠宰指标更能满足国人的消费需求，尤其是疾病净化上很突出！”

他告诉记者，按惯例，企业对购进的每批鸡苗都会检测，种鸡垂直传播性疾病是危害种鸡场最严重的一大类传染病，可以将病原体通过卵直接传染给商品代鸡，降低生产性能，给养殖造成不少损失。进口品种往往垂直传播疾病比例很高。他们对“沃德188”鸡苗检测发现，其禽白血病阳性率为0，远低于对照组。

刘大伟也提到，今年已经饲养“广明2号”的客户对新品种比较满意，尤其是疫病净化方面，打破了大家对国产品种疫病净化不干净的担忧。

当然，国产品种也有不足，特别是养殖中需要根据品种特点进一步“磨合”。

“待提升的方面主要是料肉比和出油(腹脂)率。我们分析主要受饲料营养和饲养管理影响较大。”赵海涛表示，如果根据“沃德188”的生长规律、营养需要来饲养管理，结果会更好。

看到不足之处，吴桂琴十分欣喜。“要育成一个好品种，下游的反馈十分重要，只有终端客户将真实情况反馈回来，后期才可以通过育种技术不断改良提升。目前，我们正在保障成活率、体重、屠宰分割价值的前提下，控制好耗料，实现最佳综合效益。”

谈到国产品种产业化的前景，赵海涛十分期待。“作为一家下游养殖企业来讲，确实看重经济价

值。但站在种源安全、产业安全的角度，也要给予国产品种充分的成长空间和试错机会，和国产品种一起成长，才能共享行业红利。”

全方位加大支持力度，为产业化增量匹配资源

一年来，随着行业对国产品种的逐步接受和认可，生产规模也有望进一步扩大。

对于早早开始布局的福建圣农发展股份有限公司(简称福建圣农)来说，凭借在核心技术领域的优势，这一年来“圣泽901”势头强劲，已逐渐成为能与进口优势品种比肩的“种子选手”。

福建圣农副总裁肖凡告诉记者，自2019年3月，国外育种公司对圣农实行全面断供，公司便开始尝试使用“圣泽901”替代国外品种。“2021年底通过农业农村部新品种审定后，我们马上试探性推广，通过客户养殖进行试验对比。”

凭借优异的综合性能，“圣泽901”受到了客户和市场的认可，这一年来市场份额显著提升。截至2021年底，圣农已累计推广“圣泽901”父母代种鸡1000万套，商品代肉鸡10亿羽，国内市场占有率达10%。2022年“圣泽901”父母种鸡推广应用数量预计超过800万套。

肖凡表示，到2023年，“圣泽901”父母代种鸡产能将从1000万套增长至2000万套；到2025年，父母代种鸡市场份额将提高到40%，肉鸡产能将从目前的6亿只增长到10亿只。

目前，“圣泽901”祖代产能已达到130—140万套，能完全满足国内祖代市场需求。2022年底将具备年产2000万套父母代种鸡的供种能力。“十四五”期间，“圣泽901”父母代种鸡将完全满足国内市场需求。

不满足内需，还将出口国外，未来五年福建圣农将积极拓展国际市场。“但随着后期新品种推广规模的不断扩大，公司急需在福建光泽、浦城、政和等地新建或改造祖代、父母代和商品代养殖基地，也将持续加大品种选育力度。”肖凡表示。

产业增量，意味着对政策供给、资金供应等方面的需求也将增大。

记者从福建省农业农村厅种业管理处了解到，“十三五”以来，福建省级以上扶持资金已投入1.1亿元支持白羽肉鸡育种，组建工作专班全程跟进了解企业实际需求。今后，将积极推动企业新建或改造升级祖代、父母代、商品代等养殖基地，配套建设屠宰加工等设施，完善全产业链体系。同时，在福建南平、光泽等地，在用地、检疫、物流等方面给予优先支持，助力推广应用。福建光泽县还安排专项资金5500万元，建设原种场周边道路和电力基础设施，保障生产需求。

采访中，记者了解到一个细节：针对圣农白羽肉鸡养殖基地“大本营”光泽县官方兽医编制不足问题，2022年6月，福建省农业农村厅积极与光泽县沟通协调，现场办公，协助光泽县农业农村局增加60个官方兽医编制，已经开始招聘。这将有效提升圣农白羽肉鸡养殖、孵化、屠宰、运输等动物检疫工作时效。

不止是国产白羽肉鸡的“输出地”在做好服务，“输入地”也从制度上进行着安排。

在白羽肉鸡产业大省山东，为加快推广应用3个国产白羽肉鸡品种，提升本省肉鸡种业自给化水平，将以龙头企业为重点，引导养加销全产业链发展，带动更多的养殖场户。完善自主培育白羽肉鸡标准化生产技术体系，在养殖企业标准化升级改造、粪污资源化利用等方面给予重点支持。

白羽肉鸡产业发展壮大及优势企业做优做强需要金融部门的大力支持。未来一段时间内，支持育种企业扩大产能，离不开金融部门的全方位服务。2022年8月，国家种业企业阵型发布后，社会各界高度关注，特别是国有政策银行、商业银行，积极出台扶持政策，真金白银、真心实意支持阵型企业发展。

中国农业银行总行三农对公业务部负责人表示，阵型企业发布后，第一时间拜访三家白羽肉鸡育种企业，对接服务产业化推进情况，协调福建圣农、新广农牧、北京沃德三家企业合计贷款约13亿元，较年初增长了171%。下一步，银行将提高种业阵型企业贷款审批权限，加大信贷资金投入，采用股权投资、债券投资等方式支持种业发展，支持育种企业建设育繁推园区，为下游企业提高流动资金贷款，满足产业化对鸡苗的增量需求。

推动扶持政策落地见效需要时刻关注行业发展需求。中国畜牧业协会会长李希荣表示，作为政府和企业的桥梁纽带，协会将通过会议、培训等为育种企业推广新品种搭建平台，引导行业客观、全面了解国产新品种情况，及时做好供种企业、应用企业沟通协调工作。同时，积极向国外协会推荐国产新品种，争取带领我国品种走向国门、走向世界。

为加快国产新品种推广应用，管理部门也正逐步加强顶层设计和战略谋划，全力护航白羽肉鸡产业发展。“3个品种通过审定的背后，是三家企业与科研机构在各方面支持下，10余年深度融合、协同创新、潜心躬耕的重要成果。在不到一年的时间里，产业化推广应用取得了可喜的成绩，开了好头。”在2022年9月举行的白羽肉鸡新品种产业化推进对接活动上，农业农村部种业管理司相关负责人表示，白羽肉鸡自主培育品种推广应用是种业振兴的重要任务，下一步相关部门将积极对接，强化支持、尽力帮助，为新品种推广应用创造良好条件。希望白羽肉鸡企业能紧抓机遇，瞄准国家战略和市场需求，找准发展定位，做优做强做大，加快实现白羽肉鸡种源自主可控。

一年来，从“新生”到“羽翼渐丰”，我国3个白羽肉鸡新品种正一步一个脚印走向市场。在国内白羽肉鸡市场推广中，道路虽有曲折，但前途光明。这是中国白羽肉鸡行业必须经历的，也是他们终将成就的。