

新常态下养猪博弈的思考

李良华

湖北省农业科学院畜牧兽医研究所 / 动物胚胎工程及分子育种湖北省重点实验室, 武汉 430064

摘要 新常态下养猪要想博弈胜出, 必须在育种、环保、利润、健康、技术、人力资源、饲料、模式等方面抓住重心, 补足短板, 将养猪经营成多元化、技术控、重效益、有理念的新业态。

关键词 养猪; 新常态; 博弈

我国养猪事业历经几十年的较快发展, 取得了一定的规模成就, 基本解决了国民猪肉消费的供给, 但育种、环保、营养、装备、疫病和畜产品安全等方面, 出现诸多瓶颈, 制约着行业的健康发展。多数人习惯上拿国外发达国家数据对比国内养猪技术水平, 将泱泱养猪大国综合实力之弱暴露无遗。但简单的比较是一种懒政思维, 并不能从问题中汲取教训, 也不能解决问题、提升地位。养猪业无疑还需继续前行, 新旧问题的叠加形成常态, 在不可回避的当下严峻环保新政条件下, 养猪面临更大压力。在逆境中如何求生存、促发展, 值得从业者反思, 如何抓住问题重心, 如何补齐所有“短板”, 是新常态下养猪博弈胜出的关键。

1 育 种

早在 1996 年美国农业部(USDA)即调查得出遗传育种对养殖生产贡献率达 40%, 之后联合国粮食及农业组织(FAO)预测, 21 世纪全球商品化生产的畜禽良种对养殖业综合贡献率在 35%~65%, 平均 45%^[1]。养殖品种的重要地位凸显, 应是养猪目标任务的重中之重, 但生产实践中养猪企业的解读方式是走捷径——直接引种, 省略了育种过程, 结果是引种猪总体繁殖力只达到发达国家的 50%。一方面存栏母猪被动增加, 另一方面国内地方猪高产、适应性、抗逆性等优势基因因品种资源锐减几近灭绝而退化。同时, 也使许多配套引进的成熟装备、技

术失色。这种局面部分归因于国内“基础研究的归基础研究, 实践应用的归实践应用”的分割, 不能应用于育种的技术成为空中楼阁, 没有技术的育种成为盲人摸象。

猪育种最重要的是育种目标与过程的设计, 不仅涉及到技术进步, 也涉及到观念更新。发达国家的猪育种动态发展史归功于分子育种技术的进步, 我国正加速赶追。为适应国际专门化品系和配套系猪选育新潮流, 2014 年全国种猪遗传评估中心的选择指数不再为每个品种分别计算父系指数和母系指数, 按专门化品系父系(杜洛克猪)、母系(长白、大白猪)分别只计算父系、母系指数。调整父系指数日龄、背膘厚相对重要性为 70%、30%(原值 52%、48%); 调整母系指数产仔数、日龄和背膘厚相对重要性为 60%、30%和 10%(原值 50%、26%和 24%), 育种目标更注重生长速度和产仔数, 降低了背膘权重, 更体现了生产实践价值。

育种是动态发展, 没有一成不变的品种(系), 必须紧盯市场, 满足市场需求。猪育种不能脱离消费市场需求, 随生活水平提升, 优质肉消费需求必然顺势上升; 猪育种也不能脱离养殖实践的适应性需求, 高产高效才更有价值, 因此针对性、差异化的优质、高适应性品种(系)才更有市场。

2 环 保

畜禽养殖是我国水污染和农村面源污染的主

收稿日期: 2017-12-25

基金项目: 十三五创新团队项目(2016-620-004-001); 湖北省重大科技创新计划项目(2015ABA046)

李良华, 男, 1973 年生, 硕士, 副研究员。

要源头, 污染量占整个水环境污染物化学需氧量(COD)1/2、氨氮 1/3, 已成为制约养猪业健康和可持续发展的最大障碍^[2]。追根溯源政府失灵是规模化养猪业污染不断加剧的内在原因^[3]。前车之鉴, 政府必定重拾信心, 严厉执行督导督查, 不能达标的养殖场只有关停生产一条路。

“绿水青山就是金山银山”已成为环保标签, 既是出于保护生态资源的考量, 更是疫病传染源的堵截, 所以长远看环保应该是环境与养殖的双赢。尽管环保项目会提升生产成本、挤压利润空间, 但养殖健康带来的效率提高、死亡降低与药费减少的复利必然使养殖业更具生命力与竞争力。

3 利 润

国内养猪市场价格周期性的波动对养猪业形成了冲击, 一方面有利于调节短期供需平衡和长期的技术改进, 另一方面更多的是扰乱了业态良性发展, 助长了投机, 也伤害了部分专业投资者的积极性。在市场环境运行到良性状态后, 养猪应是一个高投入、周期长、微利润的行业。决定不可能实现暴利的因素在于, 一是养殖成本会递增, 二是猪肉消费需求在未来肉类消费中所占的比例会从 63% 下降到 50%。

利润主要来自 3 个方面, 第一是优秀品种的生产潜力最大发挥; 第二是生产效率提升, 中间成本压缩; 第三是差异化产品自主定价。第 2 个方面权重更大, 实践中不能、不知、不会挖掘数据价值的养殖者比比皆是, 因此, 实施标准化、精细化过程把握不住目的, 期望实现效益最大化却找不到边际成本与边际产出的平衡点。此现象带有一定普遍性, 需要专业人员的数据统计整理、核算与反馈。

4 健 康

受盲目引种、环境恶化、药物滥用等多重因素的影响, 养殖健康总体上不尽人意, 病原微生物在向耐药菌甚至超级细菌演化, 而病毒变异更是层出不穷, 如高致病性蓝耳病病毒(HP-PRRSV)、流行性腹泻(PEDV)、伪狂犬病毒(PRV)、口蹄疫病毒(FMDV)、圆环病毒(PCV2)等均出现了变异毒株, 使防疫治疗复杂化, 养殖风险更严峻, 给疫病净化设置了很大难度。“疫病防不胜防, 疫情愈演愈烈”, 疫病的轮番登场呈现常态化, 兽医防御保健费用占

总成本比例可能突破 3%~5%, 成本增加, 死亡也可能造成巨大经济损失, 对从业者也是巨大压力。

健康防疫的思路如果仅仅局限于疾病, 局限于单一靠堆砌投药保健、疫苗免疫, 最好的结果也只是此消彼长。必须建立系统的理念, 将养殖品种、营养、环境控制与管理纳入在一个完整系统内, 进行综合防控, 走健康养殖的路线, 而不是仅仅追求狭隘的养殖健康。

5 技 术

养殖技术的引进在实践中形成一个怪现象, 国外成熟的技术措施如早期断奶、短期优饲、批次化生产、多点生产等, 引进后或者落实不力或者收效甚微, 只剩下概念口口相传。内在原因是技术原理未能把握, 对技术关键核心环节掌控不力。先进技术是养殖成功的内生驱动力, 从种猪群管理沿工艺流程的每一个环节, 都离不开技术支撑, 任何一个节点形成“木桶短板”都将会功亏一篑。但技术的引进并非生搬硬套, 必须软硬件兼容配套。养殖实践技术须远离墨守成规, 不断改进突破、创新升级, 为提升效率与效益服务。实践证明, 从实践中提炼的才是最好的技术, 经过实践检验的才是最好的创新, 共性技术或个性方法, 适合、有效的就是最好的。

6 人 力 资 源

养猪行业人力危机表现在管理、技术人才欠缺和熟练技术工人难招。人是生产力最活跃的要素, 养猪发展离不开人力资源参与。科技进步、装配升级要求从业人员年轻化、专业化, 而工作环境差、待遇较低又迫使年轻、专业员工流失。僵化的绩效考核机制可能是留住人才的最大障碍。量化指标和计量报酬合理性存在一定缺陷, 考核指标平均数是量的“大锅饭”, 标准差的评估才具有质的差别, 因指标变异系数更能够深层次影响猪场整体效益。从留住人才、技术创新角度出发, 创新激励和给予工作高质量奖励具有一定必要性。

7 饲 料

饲料在养殖生产总成本中约占 70%~80%, 因此精细化配方设计与饲养管理凸显出重要性。统计显示, 出栏 1 头 100 kg 商品猪, 料肉比每下降 0.1,

将节料 10 kg; 平均日增重 ADG 每增加 50 g, 将多增重 7 kg^[4]。精细化饲养管理必须提上日程, 如母猪可按膘情分群、妊娠期阶段定量饲养, 并可开发促泌乳等功能性饲料, 而肥育猪按前、中、后期对应设计差异化配方, 兼顾生长与节约。

畜产品安全升级使饲料添加重金属元素、抗菌素等被禁止, 克服了残留、耐药性问题以及环境土壤全量积累威胁^[5]。由此替代升级产品开发引发热潮, 如无抗饲料、益生菌添加剂等如雨后春笋, 减量化、卫生安全并举, 对畜产品市场竞争力将起到良好促进作用。

8 装 备

设施化养殖将是应对人力危机、标准化饲养、智能化生产管理的必然选择结果。养殖实践中装备运用的效果则受建设设计的理想化程度决定, 设备与环境的统一、设备与猪只的统一、设备与人的统一至关重要, 否则适得其反, 如群养系统对妊娠母猪淘汰的提高, 产活仔数降低 1.38 头 / 窝^[6]。

9 模 式

共享经济时代, 养猪也必要跳出传统思维束

缚, 将资金、技术、土地、市场等资源进行优化组合, 提升社会参与, 化解高度集约化养殖的环保压力与风险, 实行集团化经营、养殖户生产的裂变, 实现多方参与多方共赢, 如温氏模式。也可以实行抱团生产经营, 开发利用地方猪优质品种资源, 走适度规模的特色品牌路线。

总之, 要想成为最后博弈的赢家, 未来养猪必将是多元化、技术控、重效益、有理念的业态, 如此才能稳定步入良性轨道。

参 考 文 献

- [1] 吴长信, 李宁. 分子生物技术在中国动物育种中的应用[J]. 中国畜禽, 2002, 24(13): 6-9.
- [2] 孙铁珩, 宋雪英. 中国农业环境问题与对策[J]. 农业现代化研究, 2008, 11(6): 646-648, 652.
- [3] 张郁. 博弈论视角下规模化养猪业污染发生机制及防治对策研究[J]. 黑龙江畜牧兽医, 2017(8): 10-12, 16.
- [4] 那顺朝克图. 养猪生产成本核算[J]. 畜牧与饲料科学, 2010, 31(10): 31-32.
- [5] 黄沿平, 徐斌, 张克强, 等. 连续四年施用规模猪场粪粪温室土壤重金属积累研究[J]. 农业工程学报, 2007(11): 239-243.
- [6] 孙华, 宋忠旭, 董斌科. 群养系统对妊娠母猪繁殖性能的影响[J]. 湖北农业科学, 2016(4): 6507-6509.

冬季母猪产后管理技术

1) 从管理方面着手。母猪分娩结束后, 及时清除污染物, 墙面、地面、栏杆擦干净后, 喷洒 2% 来苏儿进行消毒, 给母猪创造一个卫生、安静、空气新鲜的环境。

2) 从饲养方面着手。分娩时体力消耗很大, 体液损失多, 母猪表现出疲劳和口渴, 因此, 要准备足够的、温热的 1% 盐水, 供母猪饮用。母猪分娩后 8 h 内不宜喂料, 保证供应温水, 第 2 天早上再给流食, 因为产后的母猪消化机能很弱, 应逐步恢复饲喂量。如果母猪消化能力恢复得好, 仔猪又多, 2 d 后可以恢复到分娩前的饲喂量。如果母猪少乳或没乳, 必须马上采取措施挽救仔猪, 可先调制些催乳的粥饲料类, 如小米粥、用小鱼和小虾煮的汤、豆浆、牛奶等, 3 次 / d, 泌乳量上来后再逐渐减少直至停喂。

来源: 农业科技报