

加强畜禽养殖场（小区）规范化建设 促进畜牧业可持续发展

●王俊江

畜禽规模化养殖场和养殖小区建设是推行畜牧产业化经营基础，是实现畜牧业标准化生产、有效防控动物疫病，提高畜产品质量重要措施，是实现“六畜兴旺”的根本途径。

当前畜禽规模化养殖场（小区）建设存在的问题

建设发展无规划。一些乡村对促进畜牧业发展相关政策和《畜牧法》中“畜禽规模养殖场（小区）用地按农业用地管理”的规定没有得到很好落实，发展规模化养殖缺乏总体规划，规模化养殖占地难的现象十分突出，制约了畜禽规模化养殖场和养殖小区发展。

建场选址不科学。不少地方的畜禽养殖场建在居民住宅区的房前屋后，或是选址距离村屯、学校、河道水源地、主要交通要道较近，不利于疫病防控。

场区布局不合理。部分畜禽养殖场存在场区布局缺乏科学规划，生活区、养殖区、饲料储备加工区、粪污处理区不分离，圈舍建设标准低，场区净道、污道不

分，防疫消毒和污水处理设施不健全，很难为畜禽健康生长营造适宜环境。

养殖污染压力大。畜禽规模化养殖带来粪污产生量增加，一些养殖场缺乏相应的粪污处理设施，粪便露天堆放，污水井无防渗措施，给周边环境和地下水源造成不同程度的污染。

饲养管理不规范。一些养殖场标准化意识淡薄，没有建立或完善各种规章制度，养殖档案填写不完整，低水平、高耗能养殖带来经济效益不高。

产业发展水平低。很多地方畜禽养殖场（小区）存在着生产设备、生产技术和生产条件落后，缺少畜产品加工龙头企业带动作用，农村各类畜牧专业合作组织培育发展不足，组织化程度不高，作用发挥有限，畜禽养殖存在着无序性，受市场影响因素较大，市场行情好时养殖量剧增，行情低时陡减，时常出现产品的“短缺”和“过剩”现象，远远不能适应现代畜牧业发展需要。

发展资金较短缺。畜禽规模化养殖生产需要较大的投入，长期以来，一些养殖

企业由于财力有限，小额农贷额度偏低，难以对发展规模养殖提供支持，再生产性投入不多，产业发展后劲不足。

促进畜禽养殖场（小区）规范化建设对策

科学布局规划。一是要制定畜禽养殖发展总体规划。在养殖场（小区）建设中，按照城乡统筹发展规划，合理划定畜禽养殖的禁养区、限养区。二是要科学选址。规模养殖场选址应地势高，水源足，远离污染源，排污方便，距居民点、铁路和主要公路500米以上。三是养殖场区布局要合理。生活区、生产区、粪污处理区分离，净道、污道分开，防疫消毒和污水处理设施健全。四是圈舍设计要科学。既要冬暖夏凉，又要利于通风，为畜禽健康营造良好的生存环境。

重视减排环保。规模化畜禽养殖场（小区）必须建立与养殖规模相配套的粪污无害化处理设施，实现养殖生产与粪污排放无害化处理同步进行，防止造成环境污染。鼓励规模化养殖场、养殖小区开展粪

污无害化处理、资源化利用和清洁环保、生态养殖。

搞好技术服务。牧业部门要充分发挥职能作用，突出科技兴牧，加大标准化生产技术推广工作力度，指导养殖场规范化建设，定期组织开展标准化生产技术培训，提高养殖户学标准、用标准意识；要紧密结合生产实际和养殖场需求，送科技入户，引导养殖场应用先进技术，提高科学饲养管理水平；大力实施良种工程建设，坚持“引、育、繁”相结合方针，推广冷配技术，满足畜牧业发展对良种的需求，提高畜禽良种覆盖率；加强动物疫病预防控制，搞好防疫监测预警，扎实开展计划免疫和消毒灭源工作，严防重大动物疫病的发生。

强化组织化建设。在养殖场户集中的村屯积极培育农村养殖专业合作社，提高畜牧业组织化程度，充分发挥合作社在技术推广、行业自律、维权保障、市场开拓等方面的作用，引领养殖户走产业化经营之路，壮大整体实力，增强规避市场风险能力。

实行规范化管理。养殖场（小区）要建立规范的科学管理、标准化生产经营和疫病防控制度，完善畜禽养殖档案，详实记录养殖档案中规定的各种内容，规范畜禽养殖行为。

加大政策支持。政府部门要增强服务意识，营造良好环境，制定鼓励畜禽标准化规模养殖扶持政策，切实解决制约畜牧业发展的资金、用地、融资、风险等突出问题，引导畜禽散养户退户入园，促进畜牧产业化发展。

N 大地絮语 农业保险为新型农业经营主体保驾护航

●彭丹梅

不可否认的是，我国的农业生产还完全摆脱“靠天吃饭”的困境，异常天气频频降临，灾害影响日益扩大。这种情况下，如何保障农民个体利益的损失降到最小，又确保粮食安全国家战略顺利实现，是一个重大的课题。

聚集着众多农民个体的新型农业经营主体，用科技创新、规模效益规避着市场风浪的一次次冲击，对国家的粮食安全、质量安全和农业生产方式转变做出了贡献。随着他们的不断发展，面临的各种风险因素相互交织，对农业保险的潜在和实际需求也就越来越迫切。这时候，政策的倾斜扶持就显得尤为重要。政策性农业保险，以惠农为初衷，在保险产品的制定中，不能以盈利为目的，而应该更多考虑如何惠农、如何让理赔更人性化。比如差异化的财政补贴政策，补贴标准可以按照不同新型农业经营主体的体量，提高补贴比例。像海口，把瓜菜大棚保险保费补贴提高到了80%。合肥不久前针对种植面积100亩以上的水稻种植大户、家庭农场和农业合作社，也出台了《政策性农业保险水稻提标试点工作实施办法》，水稻保险保额由常规保额330元/亩提高到500元/亩，保费资金5.1元/亩由农户承担，其余部分由财政支出。这意味着，一旦发生保险责任，农民将在原有基础上多得最高达51.5%的保险理赔。这些惠农措施，让更多的新型农业经营主体从农业保险中得到了实惠。再比如如何将理赔服务做得更人性化问题，保险机构可以主动上门服务，把理赔审核周期缩短，为专业合作社、家庭农场等新型农业经营主体提供免费的市场、科技、气象、灾害信息和防灾减损服务等。这些服务跟上了，农业保险发展的步伐自然会加快，为新型农业经营主体保驾护航的功能也会提高。（据《农民日报》）



洮南市二龙乡农民吴玉国改造旱田种植水稻不仅增收，还利用稻田水面养鱼，单尾最重达250克。图为9月13日捕获稻田鱼的情景。 邱会宁摄

N 养殖技术

提升鸡场经济效益关键点

培育种公鸡

培育符合标准体重和体质健壮种公鸡的基础是选种。选择鸡苗时，养殖户必须选择来自于防疫严格、种鸡质量好、出雏率高的种鸡场，并选择活泼、眼睛有神、大小整齐、腹部收缩良好、脐环闭合完全、无血迹且肛门干净的健康雏鸡，只有把握好这关，才能确保雏鸡质量优良。

科学的公母鸡比例

不同饲养方式，公母性比不同。自然交配的公母性比，在整个种用期间应保持1:7-1:8，蛋种鸡应保持1:10，在种用前期按公母性比，肉种鸡1:7配备，蛋种鸡1:9，中期由于部分公鸡死亡淘汰，应补充部分公鸡，时间最好在傍晚进行。笼养人工授精的公母性比，整个种用生产期保持1:25-1:30。在配种前期，可以多留一批公鸡，公母性比1:20，中期保持公母性比1:25，后期保持公母性比1:30。若出现死亡淘汰比例过大时，可以在55周龄左右补充一部分新公鸡。

掌握种鸡场饲养管理关键技术提高产蛋率

衡量一种鸡产蛋性能的标准主要是人舍母鸡产蛋量，还有高峰期的高度及高峰维持时间；开产后体重是否达标，高峰期的高峰料是否及时更换，饲料营养特别是能量标准也能决定产蛋量的高低。各种疾病，如传染性支气管炎、生殖性传染性支气管炎、一过性脑脊髓炎、腺胃炎和各种肠道疾病，在饮食欲基本正常，没有明显症状的情况下，会影响产蛋率上升。

提高受精率

采精：一般为背腹式按摩法，采精时两人操作，一人保定，一人采精，保定人员双手将公鸡双腿和翅膀握住，置于腋下固定，头朝后，尾朝前。采精员左手拇指和其他四指自然分开，以掌面贴在公鸡背部两翅内侧向尾部区域轻快按摩，并往返多次，待公鸡引起反射，立即翻转左手拇指和食指，放在勃起的交配器两侧，向交配器挤压，与此同时，右手紧握集精杯，手背紧贴公鸡腹部柔软处按摩几次，等精液射出时用集精杯盛放精液，左手挤压几次见无精液流出时将集精杯移去。采好的精液要在30分钟内完成输精工作，采精时间一般安排在14:30-15:30为宜。

输精：翻肛人员不能用力太猛，一定要着力左侧，因为输卵管在泄殖腔的左上方，翻肛人员与输精

人员在操作上要密切配合，输精时的力度应保证和取精液的力度相同，输精针头不能有空气，否则，输入精液会包裹空气形成泡沫，将空气输入输卵管内，会使精液外溢，造成输精失败，影响受精率。输精间隔一般选择5天，效果比较理想，能得到持续平稳的受精率，严格的采精和正确的输精是提高受精率的关键。

提高孵化出雏率

孵化主要是温度控制，孵化种蛋最适宜的温度为37℃-37.8℃。在孵化时应先定好温度，使之在适宜的温度范围内，孵化前期，孵化湿度应保持在55%-60%，以保证胚胎受温均匀，有利于形成尿囊液和羊水。孵化中期，相对湿度为30%-55%，以利于水分蒸发。孵化后期，将湿度提高到65%-70%。在高温环境中，更有利于雏鸡破壳，当雏鸡出壳20%以上时，相对湿度应保持在75%。实践证明，从入孵的第一天起每隔3小时翻蛋一次为宜。

适当的配种时间

自然交配时，蛋用种鸡18周龄转群后第2天放入公鸡，经一段时间组成一个良好的群体。待开始留用种蛋时，受精率高达97%左右，在产蛋后期65周龄时受精率也在93%以上；肉用种鸡地面平养时，20周龄转群后第2天放入公鸡，也有的在转母鸡前先放公鸡的。笼养人工授精的配种时间，当母鸡产蛋率5%左右时进行输精最好，提早输精，既为鸡群提供了一个适应过程，又训练了人工授精人员，到收留种蛋时受精率都在94%左右，并可提前利用种蛋。

良好的断喙

第1次断喙最好在3日龄-5日龄进行，最迟不超过9日龄，第二次为修喙，在转群时进行。据试验，断喙不良的公鸡进行修喙后，种蛋受精率可提高10%以上。母鸡的断喙长度，从鸡的鼻孔下沿到喙尖的1/2，公鸡为1/3，切忌将公鸡喙部断得过短。因断喙后喙部感到疼痛，所以料的厚度应加深。为防止上行感染，饮水中可以加抗菌素。

规范操作，强化管理，措施到位鸡舍设计要合理，坐北向南，通风换气好；要做好鸡舍的严格消毒和工作人员及车辆进出的消毒；要按照免疫规范程序做好鸡的疫苗注射和疫病预防工作；要做好剪喙；要用新鲜优质的全价饲料或配合饲料，保持适口性，更换饲料时要逐渐适应过渡；尽量减少人惊吓，以免影响鸡的正常生长；要全进全出，统一清场消毒，减少病原传播途径。（据《中国畜牧兽医报》）

防治白菜黑斑白斑病有高招

●乔宏宇

目前正是秋白菜生长旺盛期，农民反映黑斑病和白斑病的比较多，这里主要介绍两种病的症状和防治方法。

大白菜黑斑病

症状：主要危害叶片及叶柄。叶片染病，初生近圆形褪绿斑，后渐扩大，边缘淡绿色至片暗绿色，且有明显的同心轮纹。有的病斑具黄色晕圈，在高温高湿条件下病部穿孔。发病严重的，病斑会合成大的斑块，致半叶或整叶枯死，全株叶片由外向内干枯。叶柄染病，病斑长菱形，呈暗褐色条状凹陷。

防治方法：首先选择抗病品种；其次是轮作，与非十字花科蔬菜实行2-3年轮作；三是种子消毒，用55℃温水浸种25分钟，或用种子量0.3%的50%多菌灵拌种；最后是药剂防治，发病初期及时喷洒50%扑海因可湿粉剂1000倍液或72%克抗灵可湿粉剂600倍液，每5-7天1次，连防2-3次。

大白菜白斑病

症状：叶片发病初，呈灰褐色近圆形小斑，扩大后变成浅灰色至白色不定形病斑，外围有污绿色晕圈，湿度大时产生暗灰色霉状物，病组织变薄近透明，有的破裂或穿孔。

防治方法：首先是选用抗病品种；其次是与非十字花科蔬菜实行3年轮作；三是加强田间管理，适时播种，施足底肥，及时追肥，使植株生长健壮；最后是药物防治，发病初期及时喷洒80%盛蓝可湿粉剂500倍液或50%多菌灵可湿粉剂500倍液，每15天1次，连防2-3次。

（据《吉林农村报》）

青贮饲料是指将新鲜的青绿多汁饲料在收获后直接或经适当的处理后，切碎、压实、密封于青贮窖、壕或塔内，在厌氧环境下乳酸菌大量繁殖，抑制真菌和腐败菌的生长，PH降到4-4.2以下可把青贮料中的养分长时间地保存下来，青贮饲料的营养价值因青贮原料不同而异。其共同特点是粗蛋白质主要是由非蛋白氮组成，且氨基酸的比例较高，大部分淀粉和糖类分解为乳酸，粗纤维质地变软，胡萝卜素含量丰富，酸香可口，具有轻泻作用。青贮饲料是牛的理想饲料。

按青贮设备材料的不同主要分为以下三种：
青贮窖 贮量少的，应用小圆形窖；贮量多的，应用长方形窖，内壁呈倒梯形。长方形的窖四角做成圆形。青贮窖的窖深取决于每日饲喂的青贮量，通常以每日取料的挖进量不少于15厘米为宜。如是土窖，四壁和底衬上塑料薄膜（永久性窖可铺衬），先在窖底铺一层10厘米厚的干草，以便吸收青贮液汁，然后把铡短的原料逐层装入压实。最后一层应高出窖口0.5-1米，用专用塑料薄

膜覆盖，然后用土封严，四周挖排水沟。封顶后2-3天，在下陷处填土，使其坚实隆凸。

青贮塔 是用钢筋、水泥、砖砌成的永久性建筑物，呈圆筒形，上部有锥形顶盖，防止雨水淋入。塔的大小视青贮用料量而定。把铡短的原料迅速用机械送入塔内，利用其自然沉降将其压实。最后可在原料上面盖塑料薄膜，然后上压草。

塑料袋 此方法投资少，是目前国内外正在推行的一种方法。我国有长宽各1米，高2.4米的塑料袋，可装750-1000千克玉米青贮。塑料袋能使2年，在此期间可反复使用多次。青贮原料切得很短，喷入（或装入）塑料袋，逐层压实，排尽空气并压紧后扎口封闭即可。

常用的制作青贮饲料的原料有以下几种：

青贮饲料制作方法

●高光

青刈带穗玉米 玉米穗青贮，即在玉米乳熟后期收割，将茎叶与玉米锤整株切碎进行青贮，这样可以最大限度地保存蛋白、碳水化合物和维生素，具有较高的营养价值和良好的适口性，是牛的优质饲料。

玉米秸 收获果穗后的玉米秸上能保留1/2的绿色叶片，应尽快青贮，不应长期放置。若部分秸秆发黄，3/4的叶片干枯视为青黄秸，青贮时每100千克需加水5-15千克。

各种青草 各种禾本科青草所含的水分与糖分均适宜于调制青贮饲料。豆科牧草，如苜蓿因含粗蛋白量高，可制成半干青贮或混合青贮。禾本科草类在抽穗期，豆科草类在孕蕾及初花期刈割为好。

另外，甘薯蔓、白菜叶、萝卜叶等都可作为青贮原料，应将原料适当晾晒到含水60%-70%。（吉农）

玉米安全储藏知识

问：农民储藏玉米都有哪些好的方法？

答：我市玉米收获时，水分高、自然温度低，农户玉米储藏以穗储为主，粒储为辅。玉米穗储具有孔隙度大的优点，有利于自然通风降水与防霉。经过冬季的自然通风，到来年4-5月份，玉米水分可降至14%左右。

粒藏。进行长期储藏的玉米粒的水分应在14.5%以下，储藏过程中应做好防潮措施。粒粮入仓应通风、过筛，清理杂质。作为种子粮，水分在20%以上的玉米，在低于0℃的环境中储藏时，应做好防冻工作，否则玉米胚芽受冻，发芽率降低，失去种用价值，同时应做好通风降水工作。

（1）干燥密闭储藏。玉米经过晾晒或烘干，水分降至14%左右，进行散装密闭储藏，一般可以安全度夏。

（2）低温冷密闭储藏。玉米水分降至14%左右，于冬季进行通风冷冻处理，压盖密闭储藏，有利于保持粮食品质，防霉、防虫。

粒藏玉米，应注意粮食水分和温度的变化，时常检查粮堆的温度。当粮堆温度有升高，应及时查找原因，如果是霉变引起的温度升高，应进行处理。

穗藏。在吉林省普遍采用果穗

储藏的方式储藏玉米。果穗储藏时，籽粒的胚部隐蔽，暴露的顶部有角质层和完整果皮的掩盖，可以很好的防止霉变侵蚀，加之果穗储藏具有堆孔隙大（约占玉米体积的51%）、通风性能良好的特点，果穗储藏玉米的带菌量和呼吸强度较粒藏玉米小，储藏稳定性增加，玉米很少发生虫害。

玉米的耐储性差，而高水分玉米的安全储藏更难。玉米收获到农户家里，不要急于入仓。把品种不同、质量不同、水分不同的粮食分开。利用收获后天气较暖的一段时间，将玉米穗摊开，堆放在朝阳的地上晾晒降水，并经常翻动，分层入仓。当水分降低到25%以下，再进入粮仓储藏保管。

果穗储藏期间须加强温度、水分检查，注意不同部位有无果穗生霉现象，因为某些耐低温霉菌能在果穗的个别部位生长发育而导致果穗生霉、变质，而这种霉变往往并不反映在温度的升高，当发现粮堆温度上升时，霉变已很严重。当果穗上的籽粒水分降至安全水分时，即可转入粒藏。（白城市粮食局供稿）

科学储粮 止损增收

