



码上看报



码上订报

数字化大屏幕、视频监测传感器、移动共育蚕台……

# 桑蚕养殖迈进数字化时代

6月是多彩的季节。在被称为“中国桑蚕之乡”的陕西省石泉县,成片的桑林郁郁葱葱,一幢幢崭新的现代化蚕房与绿色桑海交相辉映。蚕房内,数字化大屏幕、视频监测传感器、移动共育蚕台等新设备格外惹人注目。

6月14日,在石泉县中池镇青泥涧村,村民罗升刚从桑园里摘了几筐桑叶,回到家就一头钻进自家新建的标准化蚕房里忙活。罗升刚是青泥涧村有名的养蚕能手,种桑养蚕10多年了。前两年,他在技术专家的指导下,利用自家屋后的空地建起了130平方米的标准化蚕室,每年养6批次30张蚕,一年稳稳收入七八万元。这么好的收益,搁以前,罗升刚想都不敢想。

“过去养蚕全凭经验,一年最多养3批次,一次至少需要25天,而且成茧率不高。现在,养蚕用上了新技术、新设备,周期缩短了,10天左右蚕就吐丝结茧。”喂完蚕,罗升刚又把一架架网格式蚕箔清理了一遍,为蚕吐丝结茧做准备。

从25天吐丝,到10天结茧;从一年3批次,到一年6批次;从养不活养不好,到收入节节高,得益于新型标准化养蚕模式的推广,一条小小的蚕带来的收益不断增长。

在青泥涧村现代智能化养蚕工厂的小蚕共育室,一排排移动式共育蚕台整齐摆放,住在上面的蚕宝宝争先恐后地吃着桑叶,发出“沙沙”的声响。

“以前养蚕费人费时,收入还不高。现在,在数字技术的赋能下,养蚕周期短、见效快。”青泥涧村党支部书记易守勇打开手机App,蚕房里的情况和温度、湿度、光照等数据一览无余,“传感器可以实时监测蚕室的环境。相应的数字化操作平台在县蚕桑发展服务中心。这几天,我们正准备添加自动化投料轨道,安装数字化大屏幕。到时候,动动手指就能实现远程操控。”

去年以来,石泉县推广新型标准化养蚕模式,将养蚕分为小蚕、中蚕、大蚕3个阶段,对蚕进行精准喂养,使养蚕由过去的一年3批次提高到6至7批次。同时,引进小蚕共育环境智能控制系统和移动式小蚕塑料蚕箔等新设备、新技术,形成高效“智养”模式,使这项传统产业加快“破茧再生”、转型升级。

近年来,青泥涧村建成800多亩高标准桑园和标准化小蚕共育室,采取集中共育、分散养殖等方式,实现蚕种统一、技术统一、标准统一。一张好蚕,养殖成功率高,成茧质量自然好。传统蚕苗抗病力差,养殖过程的温度、湿度等调控全靠“感觉”,这让产业效益大打折扣。而有了小蚕共育室,再加上数字技术的应用和科学管理,这些问题迎刃而解。

“我们蚕室里,1到2年的幼蚕、2到4年的中蚕和5年以上的大蚕都是分类管理、统一标准化养殖,培育出来的蚕苗优质有活力,农户带回家养上10天就结茧,半个月内就能见效。”易守勇说。如今,在石泉县,蚕桑产业“智养”模式普及率超过80%,成为当地群众增收致富的“金钥匙”。(据《陕西日报》)

## 新型鸡舍“科技感”拉满

6月7日,位于山东省博兴县庞家镇通滨村的山东和晟养殖有限公司养殖场,开始新进鸡苗进行补栏。5月底,这家养殖场的42万只白羽肉鸡刚刚出栏。

“养殖场是今年3月中旬启用的,从鸡舍设计到各种养殖设备都很先进。一个鸡舍3万多只鸡,只需要1人负责管理就行。”该公司技术场长张炳军说。刚孵化出壳的鸡苗,室温需要保持在33℃-34℃,即使夏季,也需要对鸡舍采取加温措施。传统的养殖场,都是利用锅炉加温。如

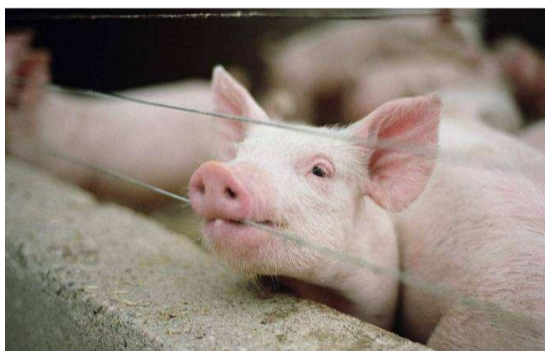
今,新建鸡舍采取了空气能热泵进行加热,不仅清洁环保,还能智能调控温度。“7日龄的肉鸡,需要气温保持在30℃,随着肉鸡生长,每周气温逐步下降2℃。原来都是人工定时观测,手动调控温度,现在实现了智能化调控。”张炳军说。

6月初,位于博兴县陈户镇西寨村的博兴祥瀚农牧有限公司的养殖场,也开始新进鸡苗。这家占地98亩的养殖场,去年10月启用,目前已经上市4批肉鸡。去年春天,企业投资新建了14栋鸡舍,采用3层

立体笼养设计,每栋鸡舍养殖量达到4.2万只,养殖场存栏量达到60万只。目前,养殖场全年预计出栏360万只鸡,养殖量较之前提升了五六倍,土地利用效率大大提升。该公司在提升养殖数量的同时,采用了空气能热泵、智能温控等多种新型设备。另外,每栋鸡舍全部接入光纤宽带,下一步准备接入巡检机器人。

近年来,该县的养殖区不仅提升了畜禽存栏数量,还加速了各种新型养殖设备的更新和应用,带动了全县养殖水平的提升。(据《农村大众》)

## 夏季猪热应激症怎样治疗



夏季高温季节,部分养猪场(户)由于饲养管理不当,引发猪热应激症(中暑)的发生,给养猪生产造成较大损失。

**表现。**猪所在环境温度较高时,猪群会表现烦躁不安、食欲减退、口渴明显、饮水增加,继而会突然发病。发病猪精神沉郁或暴躁不安,呼吸急促、心跳加快、结膜潮红,体

温升高可达43℃,有的口吐白沫、呕吐,步态不稳及卧地不起,浑身震颤,严重的处于昏迷状态,急性的可死亡。

**预防。**猪舍周围和栋舍之间栽种适宜的绿色植物,栋舍之间栽种薄荷、紫苏、曼陀罗、半夏、藿香、薰衣草等矮棵防蚊蝇植物。当夏季气温升高时,需开启降温设备。一定要保证圈舍通风良好,可设立降温风扇、水幕帘,也可用舍内喷雾、滴水或在舍内地面喷淋凉水等降温手段。夏季在保证充足饮水的情况

下,要选择新鲜、质优的原料配制日粮,提高能量比例、降低粗纤维比例,适当增加微量元素和维生素添加量。

**治疗。**当发现热应激病猪时,应立即采取如下治疗措施:将病猪移到阴凉通风处,轻症可凉水喷淋头、胸部,冷盐水灌服或灌肠。重症的还需降低颅内压、减轻肺水肿,刺破耳尖血管放血100-200毫升;静脉注射20%樟糖醇100-300毫升,静脉注射5%碳酸氢钠100-200毫升;镇静强心、兴奋呼吸中枢。肌注氯丙嗪50-100毫升,或肌注樟脑磺酸钠5-6毫升,或安钠咖2-3毫升。

(农业科技报·中国农村新闻网记者 张朝辉 整理)

## 夏季兔场的几种降温方式

当前,夏季高温天气频频来袭,炎热对养兔场的正常生产带来的不利影响越来越多,兔群采食量下降、生长缓慢、增重减少,种兔繁殖率下降、淘汰率上升。所以进入高温,要特别注意养兔场的防暑降温。

### 设备降温

**风扇:**安装风扇可以保持兔舍内通风,吹走兔群的热量和有害气体。

**湿帘风机:**在有窗式或密闭式兔舍中,湿帘纵向通风降温系统是降温效果最有效的一种,被兔场广泛应用,最常见的兔舍湿帘安装方式是湿帘安装在兔舍一端,排风扇安装在兔舍另一端。

### 建筑降温

**遮阳网:**在兔舍的窗上搭遮阳网,阻挡阳光直射入舍。也可在兔舍屋顶搭遮阳网,遮阳网必须高于兔舍屋面50厘米以上,将兔舍一起遮蔽起到遮阴作用;或在兔舍的屋面上覆盖一层10-15厘米厚的稻草或麦秸,洒上凉水,并保持长期湿润,可以阻止大量热量被吸入舍内。

**隔热层:**兔舍离兔体2米的高处用2厘米左右的白色泡膜塑料做一层天花板,可将大量热空气隔在天花板上,使舍内温度下降。

**石灰喷房顶:**将兔舍外墙和房顶利用白石灰或白水泥,涂成白色提高外表面的反射

能力和热散失率,减少太阳热能对兔舍的传递。

### 用水降温

**喷雾加湿:**用高压喷雾器将刚从井里打上来的凉水以极细微的水粒进行空间喷雾,增加周围环境的空气湿度,达到降温加湿的目的。

**地面泼洒凉水:**向兔舍地面泼洒一些凉水增加蒸发散热,须同时打开门窗,加大对流通风,否则舍内湿度过高同样会加重高温的不利影响。

**兔舍房顶上喷水:**用水泵将地下冷水抽到兔舍屋顶,水经过管道从孔眼或喷头洒在屋顶或兔舍前后窗口,不影响兔舍内湿度,在水源充足的地区比较适用。(胡晓辰)