

“禁抗”时代到来 饲料生产者准备好了吗?

■ 闻 风

饲料“禁抗”时代已经到来。据农业农村部公告第194号,自2020年7月1日起,饲料生产企业停止生产含有促生长类兽药饲料添加剂(中药类除外)的商品饲料。

饲料是养殖动物的物质基础。自上世纪40年代后期抗生素开始作为饲料添加剂,迄今已70多年。在“禁抗”时代,用什么来替代抗生素?畜牧业和饲料企业是否已准备就绪?专家们纷纷表示,畜牧业饲料“禁抗”已是大势所趋,对前景充满信心。



禁“促生长”留“防治病”

用了70多年的抗生素饲料添加剂,为何到了今天被强制退出历史舞台?

扬州大学兽医学院教授卜仕金说,抗生素自诞生以来,其应用领域不断扩大,一些抗生素不仅具有治疗和预防疾病的作用,在临床兽医上还用于促进畜禽生长。过去,抗生素饲料添加剂在动物生产养殖中曾发挥巨大作用。

“为了减少环境因子对动物的胁迫应激、提高免疫力、促进生长和预防疫病,在饲料中使用抗生素可以保证畜禽高产。离开了抗生素,这种短周期、集约化、高产量的畜禽生产模式就难以维系。”中国农业科学院饲料研究所所长戴小枫说。

随着环境中耐药菌的增多,微量残留在畜禽产品中的抗生素使人产生过敏反应。与此同时,病原菌的耐药性正成为一个日益严重的问题。

实际上,“禁抗令”真正禁的是11种具有预防动物

疾病、促进动物生产作用的合成抗菌药,此前被广泛用在畜禽养殖领域,比如养殖户比较熟悉的黄霉素预混剂、土霉素钙预混剂、杆菌肽锌预混剂等。卜仕金表示,如果某种抗生素除用于促生长外,还有治疗或预防疾病的作用,则将保留其治疗或预防疾病的用途。

替代品已储备但需综合集成

“禁抗令”的号角声响起,寻求和开发绿色、无污染、低残留的饲料添加剂和技术方案以替代抗生素的使用成为关键。目前比较有效的替代品包括益生菌饲料添加剂、中草药饲料添加剂,以及植物提取物、酶制剂、酸化剂和多糖类添加剂等。

戴小枫指出,就益生菌饲料添加剂而言,发酵饲料通过益生菌发酵后富含诸多功能性因子,产生益生元,可分解蛋白质脂肪、改善动物肠道菌群结构、提高营养吸收利用率。

益生菌是活的微生物制剂,可为动物直接提供营养或对其有保健作用,借助益生菌充当肠道菌群的生物调节剂,增强宿主的天然抵抗力。“当然,作为益生菌的微生物必须具有无可扩散的抗生素耐药基因,并在预期的使用条件下对靶动物和人无致病性和毒性。”卜仕金表示。

此外,“中草药原料在我国种类多、分布广、就地取材、易得到、成本低,民众和企业有使用习惯,容易被接受。”戴小枫看好中草药饲料添加剂和饲用中草药产业的未来前景和市场空间。

中国农业大学动物科技学院院长冯于明补充道,除上述添加剂外,从天然植物中提取有效制剂可抑制消灭有害菌,用到饲料中,起到部分类似抗生素作用;酸化剂可调和肠道中的酸碱环境,抑制病原菌生存;酶制剂,特别是添加动物不能分泌的酶,可提高动物

对饲料营养素的消化吸收,改善动物肠道微生态。

“当下,我们把单项技术做好的同时,更要把综合集成技术做好,需要营养技术、饲料生产加工技术、养殖技术等形成立体多维的有效综合方案。”冯于明说。

“禁抗”对养殖提出更高要求

专家表示,总体来看,在国家政策的推动下,企业和养殖户的环保意识均有所提高,但在具体落实执行中还面临着诸多挑战。

除了饲料生产企业,“禁抗”对于未来的养殖工作提出更高的要求。原本利用抗生素就可以达到促生长、抗腹泻等效果,未来饲料内禁止添加抗生素,养殖户则需要考虑如何提高生物安全水平,适应禁抗、无抗的发展趋势。

冯于明表示,技术力量不强、养殖设施落后的企业受影响最大,但这也是产业转型升级过程中的必经阶段。他认为不需过于担心,“自2006年欧盟‘禁抗’以来,我国就在研发推广新技术、开发替代品、培训技术人员等方面做了很多准备工作。粗略估计,有能力替代的企业可能占到全国市场的30%-50%。”

的确,我国是世界动物生产与消费的第一大国,饲料“禁抗”,对于我国并不容易。一些经验和先进做法或许值得借鉴。

卜仕金认为,有些具体做法也值得参考,比如提高动物福利,减少动物应激反应;合理使用消毒剂,积极做好环境卫生和卫生防疫工作;规范养殖场兽药使用登记制度,做好兽药使用溯源管理;加强监督管理,采取科学、严格的管理方法与程序等。

不过,饲料“禁抗”只是提高动物源性食品安全和公共卫生安全的重要一环。“畜禽饲养环节的安全用药也值得关注。”冯于明说,“动物难免生病,治疗用药时要科学合理,不能滥用。尤其畜禽在上市前绝对不能接触药品,严格执行禁药期,这样屠宰加工才可能是安全的。”



盛夏时节,重庆市巫山县的10万余亩挂果脆李陆续进入采摘期。

近年来,巫山县将发展脆李种植作为推动农民脱贫致富的重要抓手,统一规划、统一发展、统一品牌,同时延长产业链,大力实施农旅融合发展,不断提升产品附加值。“巫山脆李”的知名度和品牌影响力不断提升。

新华社记者
王全超 摄

农技课堂

如何用木糖醇渣栽培鸡腿菇

1. 配制培养料。人工栽培鸡腿菇用大棚或拱棚进行保护地栽培。利用木糖醇渣、麦秸、麸皮、石灰、磷酸二氢钾、硫酸镁、尿素配制培养料。每100平方米场地用料约2吨。

2. 发酵。如何发酵出优质的培养料是栽培成败的关键。培养料拌匀后,建成宽约1.5米、高0.6~0.8米、长度不限的料堆。当料温升至55℃时,每天翻堆1次,翻前向堆表面喷少量水。翻堆时尽量做到上翻下、里翻外。料温可升到60~80℃,发酵期一般8~10天。

3. 装袋播种。每袋装5层菌种4层料,先装1层菌种,然后放1层料,菌种掰成核桃大小的块。装袋要注意松紧度,并用直径3厘米的木棒在袋两头各打1个斜孔。

4. 发菌。在棚内发菌时,棚内气温较高,菌袋要靠地摆放,袋间留空隙,也可在民房或树荫下发菌。在菌袋上盖10~20厘米厚的麦秸,再盖上塑料布,四周留几个通风口,菌袋中插温度表,及时掌握温度变化。

5. 覆土。装袋后20~30天即可长满菌丝。满袋后可存放一段时间,根据市场需求来决定脱袋及覆土时间。覆土前先将畦面浇透水,下挖深10厘米、宽1.5米的畦,菌袋脱去外袋,将菌袋从中间切开竖排在挖好的畦内,然后覆土,厚度为3~4厘米。在使用的覆土中加1/4发酵好的培养料,覆土后盖上地膜,经15天即可现蕾。

6. 出菇管理。菌丝发育进入生殖生长(即子实体)阶段后,管理上以降温为主,尽量创造温差。菌丝扭结至形成菇蕾需6~10天,至子实体成熟需7~12天。(本报综合)



一个深山村 怎样破解产业空虚与交通不便难题

新华社记者 韩振 刘博伟

2014年,大巴山深处的金岩村被列入重庆市级深度贫困村时,两大难题摆在城口县鸡鸣乡扶贫干部面前。一是产业空虚,村民地里种的是玉米、土豆、红薯。二是交通不便,一条4米宽的挂壁土路,运货主要靠骡马。

高昂的运输成本,对发展产业提出了挑战。“只能搞经济价值高的产业,否则不划算。”金岩村驻村第一书记薛万说。扶贫干部请来农技专家考察后,将茶和中药材作为村里的支柱产业。

“这几年,种植茶叶的效益也逐步显现。”金岩村村委主任卢贤刚告诉记者,在金岩村带动下,鸡鸣乡全乡都种起了茶叶,“鸡鸣茶”成了远近闻名的品

牌,村民靠种茶叶,每亩地收入3000元左右。在产业带动下,6年前人均收入仅5600元的金岩村,2016年实现整村脱贫,去年人均收入达到9300元。

重庆市经济和信息化委员会派驻鸡鸣乡的驻乡工作队联络员舒淑波说,2018年开始,当地政府就投入资金修建金岩村11.8公里产业路,路基将于今年4月铺设完成。

“这条路修好后,出村时间将由5小时缩短到1个小时。”卢贤刚给记者算了一笔账:道路修通后,运输成本将由每公斤26元降低到0.4元左右,村里8000亩中药材加上其他农特产品,每年可节约运费200多万元。金岩村651户,平均每户将因此受益3000多元。