

产业透视

在目前中兽药管理中,尽管强调了中兽药在“传统中兽医理论指导下”的原则,但在具体的标准制定上,依然沿用了现代医学的评判标准。

中兽药产业:吸吸“养”,松松“绑”

■本报记者 胡璇子

近几年,随着消费者对食品安全要求不断提高,以及国家限抗、减抗令不断升级,不少兽药企业面临转型,中兽药成为很多企业青睐的方向。

不过,在业内人士看来,中兽药产业发展固然有其天然优势,但也存在基础薄弱,发展面临瓶颈的问题。

近日,有关专家在接受《中国科学报》记者采访时表示,中兽药产业发展既要从事理论研究、人才培养、资源发掘等方面夯实基础,也期待在管理和标准体系上“松绑”。

发展中兽药是大势所趋

近年来,为提高食品安全水平、减少环境污染,我国畜牧业提出“科学利用、逐步减用、严禁滥用抗生素”口号,对兽药的管理不断加强。在此背景之下,替代抗药的研发应用成为行业大势所趋。

中兽药是指在传统中兽医理论指导下使用的药用物质及其制剂,我国使用中兽药诊治动物疫病的历史有数千年之久,因具有增强免疫、促进增长、抗菌抑菌、防治疾病等功效以及天然、副作用小、无残留等特点,中兽药成为当下兽药行业转型发展的热门方向之一。

“近几年,我国蛋鸡养殖中中兽药使用比例就很高。”中国兽医药学会中兽医分会秘书长、河北农业大学中兽医学院教授史万玉告诉《中国科学报》记者,比如,在诊治鸡气管堵塞以及以胃炎为代表的病因复杂、病原繁多的病害时,相比于使用抗生素或者化疗,中兽药效果更为显著。

正因为中兽药具备种种优点,因而近几年,中兽药在行业内得到广泛关注,发展极为迅猛。据业内人士透露,目前我国有近2000家兽药厂,除了100多家疫苗生产企业,其他的兽药企业几乎都涉及了中兽药的生产。

然而,2015年之前,专门从事中兽药研发生产的企业还寥寥无几。

“毫不夸张地说,在2015年之前,中兽药是‘叫好不叫座’。”保定冀中药业有限公司研发部经理李定刚告诉《中国科学报》记者,业内虽认可中兽药的功效,也看好中兽药发展前景,但是,很长一段时间内,鲜有企业真正从事中兽药的研发生产。

不过,由于政策风向标的导向和市场的倒逼,中兽药近几年成为行业热词,吸引企业纷纷涉足,呈现一片热闹景象。

新技术加快向农业农村渗透

本报讯 记者从农业农村部获悉,今年以来,各地农村新产业新业态持续快速发展。其主要原因之一是新理念和新技术加快向农业农村融合渗透,推动了各种要素的重新配置和交叉融合,促进了农村一二三产业融合发展。

当前,各地以实施乡村振兴战略为总抓手,积极培育农村新产业新业态新模式,农产品加工业保持稳中增效,休闲农业和乡村旅游、农村电商持续快速发展,成为农村经济发展的新动能。

以新产业持续快速发展为例。休闲农业和乡村旅游持续火爆,今年1~6月休闲农业和乡村旅游接待16亿人次,实现营业收入4200亿元,同比增长15%。全国农村网商超过980万家,带动就业超过2800万人。

农村新产业新业态持续快速发展除了上述原因外,还包括以下主要原因:一是市场拉动。新产业新业态新模式的发展,有效适应了人们对消费结构升级的需求,有效优化了市场供给结构,有效打开了市场需求巨大的新空间。二是政策推动。党中央、国务院高度重视,各地纷纷出台具体的政策措施。受利好政策的影响,社会资本投资热情高涨,农村新产业新业态新模式正成为“政策高地”“投资洼地”。三是创新驱动。互联网等现代信息技术的快速发展,各领域管理制度的深入推进,商业模式创新的不断涌现,合力驱动了农村传统产业的形态不断发生“裂变”,推动了乡村产业的转型升级和创新发展。(秦志伟)



图片来源:百度图片

两种理论体系的“纠结”

中兽药热闹起来,李定刚认为是一件好事。“确实有一些企业在踏实地做事,取得了一些进步;此外,大家一起来做,行业的影响和呼声也会大不同。”

不过,对中兽药的热闹,他又有隐隐的担忧。一时间大家纷纷涌入发展相对弱势的中兽药领域,在他看来不免有浮躁和急功近利的心态作祟。

“其实,做好中兽药并不容易。”李定刚向记者强调。

在他看来,中兽药与其他药物的一大核心区别在于有没有传统中兽医理论的指导,“有其独特的理论体系,也是一门实践科学”,这决定了中兽药有不同的研制和使用思路。

史万玉也向记者强调了中兽药在思路上的不同——从中医的角度,一般认为药物主要依靠组合效应,相当于“团体作战”,每一味药材、每一种成分相互协同、拮抗,共同起效。比如,有些成分或许对具体疾病治疗没有起作用,但是却能发挥减少毒副作用的效果。

“用药是有效的、安全的,质量也是可控的,从中医理论来看,是可以解释清楚的。”史万玉说,“但是,可能从现代医学的角度来看,就认为无法解释清楚是什么成分在起效。”

业内人士在采访中向记者反映,在目前中兽药管理中,尽管强调了中兽药在“传统中兽医理论指导下”的原则,但在具体的标准制定上,依然沿用了现代医学的评判标准。

以日前农业农村部发布的《中兽药、天然药物分类及注册资料要求(征求意见稿)》为例,其中一类兽药“未在国内上市销售的从植物、动物、矿物等物质中提取的有效成份及其制剂”就要求“从植物、动物、矿物等物质中提取得到的未经过化学修饰的单一成分及其制剂,其单一成分的含量应当占总提取物的90%以上。”

“我建议不要以成分来对中兽药进行区分。”史万玉表示,过于强调成分,有时适得其反。

以双黄连为例,按照成分要求,检测的主要是绿原酸、黄芩苷和连翘苷。史万玉告诉记者,市场上曾出现过这样的双黄连产品——成分检测全部合格,但是使用效果不佳。

“这些成分现在都可以化学合成,价格十分便宜,但是没有效果。所以,所谓的有效成分不一定是真正有效的成分。”史万玉说,“由于标准是检测某几个成分合格不合格,很多不法企业就在其中‘钻空子’。”

同时,在生产上大规模使用中药的某一提纯成分不太实际,投入高而得率低;因而从成本考虑,合成药价格比较低廉,然而一旦合成,史万玉表示,“实际上还是走的化药的路子”。

夯实中兽药发展基础

“中兽药要想真正在实践中发挥作用,管理上不能太死。”史万玉认为,按照目前的标准,一些中兽药难以满足要求。比如,有的中兽药复方制剂由十多味药材组合而成,效果显著,但如果按照明确成分要求,只能不断将处方“瘦身”,“最后

成分清楚了,申报成功了,药效也没了”。

李定刚也表示,现代医学理论和传统中兽医理论是两个不同的理论体系,“目前依靠科学手段还很难阐释中兽药的物质基础和作用机制”,因而,建议“应分开管理”,针对中兽药特点建立制定一套评判标准和管理体系,在政策上更加开放包容,为中兽药发展“松开手脚”。

在中国农科院兰州畜牧与兽药研究所副所长李建喜研究员看来,现在业内不少中兽药的研发实际上也存在为药而药的“跑偏”现象。

他表示,中医先识病,再根据病的情况配方制药;现在药厂则是先制出药,再投入实践应用。“不排除这样会研制出好的药物,但是相对来说,会走很多弯路,将中兽医理论和现代技术结合起来研发中兽药,可能效果更好。”

李建喜告诉《中国科学报》记者,目前中兽医对疾病的认识和诊断方法,还未适应现代规模化养殖模式的转变,没有跟上发展的步伐,是限制中兽药在实践中发挥作用的关键因素。

“从传统来说,中兽药的正确使用或者发挥作用都有中兽医理论作为指导,但是现在整个养殖方式发生了改变,变成规模化养殖,疾病发生呈现群体性特征。怎么用中兽医去诊断,以及拿出辨证、实证的方法或者是科学可行的方案,还需要我们开展大量的基础研究工作。”李建喜说。

人才缺乏也严重制约中兽药产业的发展。据了解,上世纪90年代,全国取消了中兽医本科教育,目前来看,中兽医人才方面存在断层现象,中兽药产业发展人才紧缺问题比较突出。在采访中,业内人士均呼吁进一步夯实人才基础。据悉,目前河北农业大学、西南大学等高校开设了中兽医方向,以加强后备人才的培养。

此外,在李建喜看来,中药材资源也是制约中兽药进一步发展的因素。受制于中药材资源的有限性以及随之而来的成本问题,养殖企业使用中兽药受限,制约产业进一步发展。因而,李建喜建议,应该进一步加强中兽药资源的挖掘与利用,以及对经典复方二次开发。

李建喜建议,兽药企业和科研单位紧密合作,加强对中兽药生产加工技术工艺及装备研究,“通过理论和技术的紧密结合,达到中兽药防病抗病节本增效的目的。”另外,他还指出,加强中兽医防病技术人员培训,也是解决中兽药产业高效应用最后一公里的重要举措。

“目前,无论是基础研究还是人才基础,仍然比较薄弱。”李定刚说,正因为基础仍然薄弱,所以希望对于目前热闹的中兽药产业少一些“过度关注”“过分炒作”,“中兽药的发展很有前景,但需要大家踏踏实实做出自己的贡献”。

林业产业为乡村振兴注入动力

■通讯员 铁铮 本报记者 秦志伟

参与珍贵树种基地建设的7256位村民,不仅获得了林地租金127万元,而且已经获得了第一笔收益分成1000万元。

封加平表示,关键是要提高造林和森林抚育补助标准、完善金融政策等。而林业第二产业是绿色产业的主体,“具有巨大开发潜力的产业”。

他指出,随着竹缠绕复合材料技术的突破,为把竹产业培育成战略性新兴产业开辟了美好前景;随着石墨烯、乙酰丙酸生产技术的突破,为将森林生物质变为高附加值的生物基材料开辟了广阔前景;随着农林生物质气化多联产技术的突破,为生物质发电和生产生物碳基肥、生物农药找到了有效途径。

当前,林业第三产业是发展最快的产业,是最具活力的产业。

据介绍,林业第三产业主要包括两大块:一是生态旅游休闲产业。封加平指出,在中国旅游业高速增长中,生态旅游是发展最快的。

2003年,我国森林旅游与休闲服务业产值只有110.7亿元,到2017年突破了1万亿元大关,达到10676亿元;2003年,我国森林旅游人数只有1.16亿人次,“十二五”期间平均每年只有16亿人次,到2017年达到了31亿人次。

但与国外发达国家相比,我国森林旅游业还有很大潜力。如美国3亿人口,每年有20亿人次到森林旅游;法国6500万人口,每年有6亿人次到森林旅游。

“随着森林康养的兴起和老龄化社会的到来,我国这一产业将处于黄金发展期。”封加平告诉记者。

林业第三产业的另一部分是森林生态标志产品产业。封加平透露,国家林业和草原局、中国林业产业联合会正在组织实施国家森林生态标志产品建设工程,打造无重金属污染、无农药残留、无抗生素、无激素的“四无”产品。

据悉,这项工程的实施,可让林区无数的优质林产品和大市场连接起来,让消费者能够买到真正的、优质的、健康的森林生态食品,使到小规模优质林产品变为大规模的优势支柱产业。



图片来源:全景网

找准林产业发展方向

陕西省黄土高原一带曾是我国水土流失最严重的地方之一,也是十分贫穷落后的地方之一。

上世纪90年代,这里建起27个优质苹果基地县,乡村面貌发生了翻天覆地的变化。“苹果产业已成为陕西农村最重要的支柱产业之一,连苹果修剪的树枝也成了木材加工的重要原材料。”封加平告诉记者。

目前,陕西省苹果种植面积已达1100万亩,产量1100万吨,苹果产量占全国的1/3,世界的1/7。这不仅使陕西成为我国苹果种植面积最大、产量最多的省份,也使中国成为世界上最大的苹果生产国,总产量占全球的50%。

不只国内,国外也非常重视林产业的发展。瑞典是迄今为止世界上唯一实现绿色发展的国家。历史上瑞典一直靠进口石油满足能源需求,1973年世界第一次石油危机后,经过多年的反复论证,1979年瑞典把发展森林生物质能源确定为一项国家战略。

经过30年的努力,截至2009年,瑞典的森林生物质能源消费占到全国总能耗的31.7%,首次超过了石油的消费。如今,森林不仅是瑞典的美丽支柱,还是生态安全支柱、绿色能源支柱、出口创汇支柱。

在封加平看来,无论乡村、地区还是国家,无论是林业一产还是二产、三产,只有找准林业产业发展方向,才能形成支柱产业。才能实现生态美、百姓富的有机统一,才能把“绿水青山就是金山银山”的理念变成现实,才能更好地服务乡村振兴。

农情指数

7月12日,农业农村部在中国农业信息网发布《中国农产品供需形势分析(2018年7月)》。农业农村部市场预警专家委员会对玉米、大豆、棉花、食用植物油、食糖等5个产品的供需形势结合数据进行了分析和解读。

农产品供需形势7月分析报告发布



玉米

本月估计,2017/18年度,中国玉米进口量为250万吨,比上月估计值调增100万吨,主要是国内外玉米价差扩大,进口增长超预期。出口量为10万吨,比上月估计值调减10万吨。库存结余变化比上月估计值增加110万吨,其他估计值不变。

自4月以来,国内市场临储玉米持续投放,市场供给充足,饲料、深加工等消费维持平稳,价格延续小幅下跌态势,但受拍卖粮成本以及运费支撑,预期短期内国内玉米价格将保持弱势震荡。综上,2017/18年度中国玉米产区批发均价维持在每吨1650~1750元之间。

本月2018/19年度预测值维持上月数据不变。



大豆

本月估计,2017/18年度,中国大豆进口量9597万吨,与上月估计数一致;因生猪养殖业持续亏损削减饲用豆粕需求,油厂压榨节奏放缓,压榨消费量9165万吨,比上月估计数调减273万吨。2017/18年度国产大豆增产较多,加上临储大豆陆续投放市场,供应充足导致价格重心下移,估计国产大豆销区批发均价中间价区间每吨4075~4275元,比上月估计区间下调100元;预计进口大豆到岸税后均价中间价区间每吨3250~3450元,比上月估计区间上调100元。

本月预测,2018/19年度,进口大豆成本将继续增加,中国大豆进口量9385万吨,比上月预测数调减180万吨;大豆压榨量9278万吨,比上月预测数调减176万吨。中国对美国大豆进口加征25%关税措施生效后,全球大豆贸易格局面临重新平衡,预计进口大豆到岸税后均价中间价区间每吨3300~3500元,比上月预测区间上调100元;受进口量缩减、进口成本增加影响,国产大豆需求向好,销区批发均价中间价区间每吨4175~4375元,与上月预测区间一致。



棉花

本月估计,2017/18年度中国棉花总产量为589万吨,消费量830万吨,维持上月估计值不变。滑准税配额发放后棉花进口需求释放,进口量调增20万吨至130万吨,期末库存量调增至762万吨。

本月预测,2018/19年度中国棉花播种面积为3287千公顷,较上年度减少1.9%,内地棉区大幅缩减,新疆棉区同比增加。棉花单产为每公顷1742公斤,较上年度下降0.9%,与上月预测持平。棉花产量为572万吨,较上年度减少2.8%。预计棉花消费量为840万吨,较上年度增加1.2%。新年度中国棉花产需缺口明显,预计棉花进口量为160万吨,较上年度增加23.1%。预测2018/19年度国内3128B级棉花均价在每吨14500~16000元之间,2018/19年度Cotlook A指数均价在每吨80~95美分区间。



食用植物油

本月估计,2017/18年度,中国食用植物油产量2758万吨,比上月估计数调减35万吨,其中,豆油调减39万吨,菜籽油调增4万吨,主要因为油菜多功能开发进展迅速。食用植物油进口量577万吨,比上年度调增5万吨,其中,豆油调增10万吨,菜籽油调减5万吨。食用植物油消费量3356万吨,与上月估计数一致。

价格方面,国内豆油出厂价格区间每吨下调300元,主要因为菜籽油产量增加,对豆油形成一定的替代;棕榈油到港价区间每吨下调400元,主要因为世界棕榈油需求持续疲软,致使价格持续走低。

本月预测,2018/19年度,中国食用植物油产量2767万吨,比上月预测数调减12万吨。其中,因油籽进口量调整,豆油、菜籽油产量分别调减20万吨、调增4万吨;因棉籽产量增加,其他食用植物油产量调增4万吨。食用植物油进口量582万吨,比上月预测数调增45万吨,其中,菜籽油调减5万吨,豆油、特色植物油调增10万吨、5万吨。食用植物油消费量3379万吨,与上月预测数持平。



食糖

2017/18年度全国食糖生产已经结束,国内食糖市场处于纯销期。截至2018年6月底,全国累计销糖651万吨,比上年同期增加47万吨;累计销糖率63.11%,比上年同期减缓1.83个百分点。本月估计,2017/18年度国内食糖价格每吨5600~6000元,上、下限均比上月估计调低200元,主要原因是市场信心不足,观望情绪浓厚,市场疲软。

6月份,广西、云南等南方甘蔗主产区缺少有效降雨,不利甘蔗茎秆伸长,部分地区甘蔗断茎现象严重;内蒙古部分甜菜产区出现旱情,对产量有不利影响;内蒙古东北部地区受大豆种植预期提高的影响,甜菜种植订单落实情况不及预期;新疆雨水较多气温偏低,甜菜已基本封垄。综合判断,气象条件对糖料作物生长及2018/19年度最终产糖量的影响仍需继续关注。(王方整理)