持续深入推进饲用豆粕减量替代

□黄保续(农业农村部畜牧兽医局局长)

■本报记者 杨丽霞 摄

习近平总书记强调,保障粮食和重要农产品稳定安全供给始终是建设农业强国的头等大事。落实在养殖业上就是要在保障好肉蛋奶和水产品充足供应的同时,提高饲料粮利用效率,抓好饲料粮减量替代。近年来,农业农村部深入实施饲用豆粕减量替代行动,引导饲料和养殖行业减少豆粕用量,取得了阶段性成效。2023年,全国肉蛋奶产量超过1.75亿吨,再创历史新高,豆粕饲用总量进一步下降,比历史上最高的7000万吨减少了650万吨。在新的起点上,要持续深入推进饲用豆粕减量替代,做好"降蛋白、替豆粕、增饲草"三篇文章,多措并举促进饲料粮节约降耗。

饲用豆粕减量替代取得积极成效

2018年以来,农业农村部深入实施饲用豆粕减量替代行动,聚焦"提效节粮、开源替代",在需求端压减豆粕用量,在供给端增加替代资源供应,供需两端同向发力促节粮。2023年,农业农村部制定印发了《饲用豆粕减量替代三年行动方案》,在饲料和养殖行业全面实施提效、开源、调结构的技术措施,大力推广低蛋白日粮技术,充分挖掘利用国内可用蛋白饲料资源,想方设法增加优质饲草供应,强化技术集成、试点示范、标准引领,"降蛋白、提效率、减豆粕、挖资源"成为全行业共识,饲用豆粕减量成效持续巩固。

一是豆粕在饲料中占比进一步下降。2023年,豆粕在养殖业消耗饲料中的占比为13%,比上年下降1.5个百分点,按全年饲料消耗量测算,豆粕饲用消费减少730万吨,相当于减少大豆饲用需求900多万吨。全国33家百万吨级企业生产的配合饲料中豆粕占比为10.8%,比全行业平均水平低2.2个百分点,示范带动效果显著。

二是豆粕减量技术体系日趋完善。完成70多种大宗饲料原料营养价值参数评价,饲料原料营养价值数据库持续健全。生猪等主要养殖动物低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范和技术要点发布实施,举办在线培训活动,让饲料养殖企业熟练掌握精准配方等实用技术。总结提炼出低蛋白氨基酸平衡日粮技术等3项技术模式,遴选公布8家企业应用典型案例,低蛋白日粮技术覆盖面不断扩大。

三是替代资源挖掘利用取得突破。突破了乙醇梭菌蛋白制备关键核心技术,适用范围由鱼类扩大至猪鸡,产能达到2.5万吨。餐桌剩余食物饲料化利用试点稳妥有序推进,探索形成了较为完善的市场化运行模式和有效监管机制。优质饲草供给持续增加,牛羊养殖"以草代料"稳步推进。2023年,完成粮改饲面积2325万亩,收储优质饲草约6850万吨,带动减少牛羊精饲料消耗近1300万吨。

实践表明,实施饲用豆粕减量替代是促进养殖业节粮和保障国家粮食安全的有效抓手。同时,通过采用低蛋白日粮技术,还降低了粪尿中氮元素的排泄量,对于减轻环境承载压力,促进畜牧业绿色发展发挥了重要作用。

■本报记者 杨丽霞 摄

进一步深化对饲用豆粕减量替代的认识

从这几年的实践来看,饲用豆粕减量替代潜力进一步释放,但仍存在一些观念和认识上的突出问题,需要加以解决。

一是立足大食物观重新认识粮食安全。随着人民群众生活水平不断提高,食物结构发生明显变化。目前,我国每年人均消费口粮138公斤,而消费肉蛋奶鱼185公斤,其中肉类70公斤、禽蛋24公斤、奶类42公斤、水产品49公斤。我国居民每天摄入蛋白质105克,其中有38%来源于粮食,40%来源于动物产品,未来动物蛋白消费还将持续增加。习近平总书记强调,"解决吃饭问题,不能光盯着有限的耕地,要把思路打开,树立大食物观。'吃饭'不仅仅是消费粮食,肉蛋奶、果菜鱼、菌菇笋等样样都是美食。"新时代的粮食安全是高水平的粮食安全,要让人民群众多样化消费需求得到保障、幸福感不打折扣。

二是饲料中蛋白含量不是越高越好。基于长期以来的饲养习惯,一些养殖场(户)和饲料生产经营者片面地认为饲料的蛋白含量越高越好、饲料颜色越黄越好。据对江苏、山东、湖南3个省的179家养殖场(户)自配料的调研,90%以上采用传统的高蛋白日粮,86%的生猪育肥户自配料中豆粕用量在20%以上。实际上,蛋白质营养的实质是氨基酸营养,需要关注的是组成蛋白质的氨基酸的数量及其比例,过分关注蛋白高低而不重视其中氨基酸的平衡,不仅会导致蛋白质的过度浪费,也不利于动物健康生长,同时过高的氮排放还会影响生态环境。另外,饲料颜色与饲料原料的颜色相关,玉米、豆粕等原料颜色是黄色,颜色深浅与饲料质量无关。

三是耕地种草合法合规、效率更高。习近平总书记在二十届中央财经委员会第二次会议上明确提出,"在一些盐碱地发展饲草和现代畜牧业,可以拓展多元食物渠道,不一定都种粮食。"粮改饲项目实践表明,1亩青贮玉米的效能相当于1.3亩籽粒玉米,显示了全株生物量利用的巨大优势。当前我国牛羊饲草料中优质饲草占比仅为25%,比理想结构低15个百分点,供需缺口超4000万吨。《粮食安全保障法》和中央一号文件均明确规定,耕地应当主要用于粮食和棉、油、糖、蔬菜等农产品及饲草饲料生产。但一些地方理解有偏差,片面认为耕地不能种草,饲草种植空间受到挤压;在开发利用盐碱地等边际土地资源时,也没有因地制宜统筹种粮和种草的关系。

扎实做好"降蛋白、替豆粕、增饲草"三篇文章

饲用豆粕减量替代成效明显,潜力仍然很大。我们要树立大农业观、大食物观,深入实施饲用豆粕减量替代行动,持续强化新产品、新技术、新工艺集成创新和推广应用,促进饲料粮节约高效利用,着力保障粮食和重要农产品稳定安全供给。

聚焦降蛋白,大力推进低蛋白日粮技术。饲用豆粕减量替代重在减量,推广低蛋白日粮技术是减量的关键所在。深入开展饲料原料营养价值评定,构建完善基础数据库,支持国产饲料配方软件研发应用。加紧制定肉牛、肉鸭等主要畜禽水产养殖动物低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范,完善低蛋白高品质饲料标准体系。完善主要畜禽水产养殖动物豆粕减量替代技术方案,举办低蛋白饲料大讲堂,集成推广低蛋白日粮、蛋白饲料多元替代、饲料精准配方和精细加工等技术。

聚焦替豆粕,充分挖掘利用替代饲料资源。豆粕减量替代,既要节流减量,也要开源扩供,把能挖的潜力尽力挖足。组织开展国内地源性特色蛋白饲料资源调查,掌握国内资源存量及应用情况。扩大乙醇梭菌蛋白等微生物蛋白饲料原料产能。稳步开展餐桌剩余食物、动物源蛋白水解物、毛皮动物屠体等新蛋白资源饲料化利用试点,探索饲料化利用技术路径和运行模式。

聚焦增饲草,实施增草节粮行动。落实《"十四五"全国饲草产业发展规划》,充分挖掘耕地、农闲田、盐碱地等土地资源潜力,加快建立规模化种植、标准化生产、产业化经营的现代饲草产业体系。继续推进粮改饲,实施优质高产苜蓿发展行动,提升全株青贮玉米、苜蓿、饲用燕麦等优质饲草供给能力,因地制宜开发利用区域特色饲草资源。应用精准生物育种等先进技术加快培育优质高产抗逆饲草新品种,集成推广饲草高效生产技术模式。开发利用盐碱地等土地资源建设稳产高产饲草基地。

饲用豆粕减量替代是一项系统工程,需要发挥行业内外多方面力量合力协同推动。大型饲料养殖企业要带头应用低蛋白日粮技术,引领中小企业和广大养殖场(户)转变观念。科研机构要围绕原料营养评价、新产品创制、配方软件研发等关键领域开展联合攻关,破解减量替代技术瓶颈。行业协会要发挥好桥梁纽带作用,举办多种形式的论坛、培训、交流等活动,引导各类生产经营主体积极主动参与。各地畜牧兽医部门要统筹各方面力量,建立上下贯通、协调联动的工作机制,加强实用技术、典型案例总结提炼和集成推广,推动饲用豆粕减量替代不断取得新成效。

今年玉米市场走势如何

□郑文慧

自去年9月以来,玉米市场价格低迷,累计下跌532元/吨,跌幅达18.1%。今年1月底和春节期间,玉米价格触底反弹,但回升幅度有限。进入3月,玉米价格相对平稳。玉米价格持续下跌的原因是什么?玉米进口对国内市场影响如何?未来玉米价格走势将会怎样?

饲料需求左右价格走势

造成此前玉米价格下跌的主要原因,是春节前猪肉价格不及预期,拖累了玉米饲料需求。加上小麦价格快速下跌,市场看空氛围浓厚,多数企业提前停机回家过年,开机率同比下降,玉米价格走低。

1月底和春节期间,玉米价格反弹,主要由于猪价回升,加工企业为春节备货,带动部分需求增加。同时,雨雪天气使得流通粮源偏紧,价格上涨,企业开始积极入市收粮,市场价格逐渐企稳。

以此来看,上半年生猪行业去化程度以及下半年回升速度,决定了饲料需求情况,进而左右着玉米价格走势。

去年,全国饲料产量再创新高。据中国饲料工业协会发布的数据,2023年全国工业饲料总产量达32162.7万吨,比上年增长6.6%。玉米在配合饲料中的比例与上年持平,因此去年全年玉米饲料消费量同比有所增加。

去年各品种饲料产量大多均同比增长,而猪饲料从绝对量和增幅上来说仍是主力,主要原因是生猪行业在普遍亏损之下仍维持较高产能。近年来,生猪行业集中度提升明显,散户退出趋势持续。规模化的养殖主体固定资产投资较大,在猪价下行周期时,压缩产能的能力和意愿相比小养殖户偏弱,去产能的速度会更慢。此外,大型猪企融资能力更强,但资产负债率也达到相对较高水平。这一特征也导致猪周期内产能变动更小。因此,生猪产能仍维持在较高水平,饲料产量也创新高。

同时,饲料行业集中度也在提高。据中国饲料工业协会数据,2023年全国10万吨以上规模饲料生产厂达1050家,比上年增加103家;合计饲料产量19647.3万吨,比上年增长13.0%,在全国饲料总产量中的占比为61.1%,比上年提高3.5个百分点。这也导致饲料产量更加坚挺。

今年饲料消费是否有支撑,关键在于生猪产业的产能去化程度,需要重点关注母猪存栏、仔猪出生数量,以及冻品、二次育肥入场等变量。预计今年上半年生猪产能去化将继续推进。

农业农村部数据显示,今年1月能繁母猪存栏量为4067万头,连续4个月环比下降,同比下降6.9%,为近3年最低值,但仍高出正常保有量110万头,生猪供给基本面并未发生根本改变。随着下半年产能消化,猪价有望回升,刺激二次育肥和新一轮产能构建,利多饲料消费。

如果考虑饲料企业集中度提升的影响,大企业倾向于多建产能扩大市场份额,饲料产量有可能继续创造纪录,这将进一步提振玉米消费。

除了饲料消费,今年深加工消费稳中有增,但总规模变化不大。2023年,井喷式恢复的餐饮消费对玉米加工业产品,尤其是玉米淀粉消费有所促进。据机构测算,截至去年12月底,玉米淀粉开机率最高升至71%左右,较上年同期高约15个百分点。农业农村部专家预警委员会发布的供需报告预测,2022/23年度我国玉米深加工消费量估算值为8100万吨,同比增长100万吨,2023/24年度预测值为8238万吨,继续保持小幅增长。

进口替代影响不断加深

除了消费因素,进口量增加对玉米市场影响也较大。

数据显示,我国玉米进口量连续3年超2000万吨,为保障国内供应起到重要作用。2023年,我国进口玉米2713万吨,同比增长31.6%。2023年9月以来,玉米单月进口同比明显回升,10月涨幅超200%,11月超380%,12月超470%,9月至12月累计进口1221万吨,占全年比例达45%,呈现前低后高的态势。价格走势正好相反,8月开始,玉米单月价格连续同比下跌。

进口替代对国内玉米市场的影响不断加深,其规模和调节弹性日益加大。一是近年来玉米和粗粮进口占比明显提升。2020年开始,我国玉米进口量占粮食进口总量的比例明显提高,近3年涨幅均值超过15%。2021年至2023年,我国玉米年度进口量分别为2835万吨、2062万吨以及2713万吨,每年平均进口量约2537万吨。2023年粗粮(玉米、大麦和高粱)总计进口4366万吨,占全年粮食进口总量的27%。

二是进口来源多元化,调节弹性提升。多年来,美国和乌克兰是我国玉米进口的主渠道,占比超过90%。2023年1月至8月,美国和乌克兰仍是我国主要进口来源国,但9月至12月巴西玉米大量到港改变了这一格局。2023年全年我国自巴西累计进口玉米1280.6万吨,远超年初500万吨的预期,占我国进口玉米总量的47.2%,其中,9月至12月累计进口1028万吨,占全年进口量的80.3%。巴西取代美国,成为我国2023年最大的玉米供应国。值得关注的是,2023年我国从保加利亚、俄罗斯、缅甸、南非几个国家进口玉米总量158.1万吨,同比大增263%,占我国玉米进口总量的5.8%,进口来源趋于多样化。

2024年,全球玉米供应充足,美国、巴西等国的玉米进口到港完税价已全面低于2000元/吨,价格优势明显。尽管今年一季度粗粮进口量环比或减少,但可供应的低价粮源规模大。从全年来看,粗粮进口量预计将维持在4000万吨以上水平,较低的进口价格对国内玉米市场形成抑制。

不确定性因素仍然较多

近年来,极端天气频发多发。尽管当前的厄尔尼诺现象正在逐渐减弱,但未来几个月仍将继续影响全球气候。从种子到生产、储存和运输等全产业链渠道都要根据天气变动作出相应调整,以确保粮食安全。此外,地缘政治冲突等问题也不可避免。红海危机等因素有可能导致国际粮价回升、贸易量缩减。

根据联合国粮农组织对2023/24年度全球谷物贸易量的预测,3月下调至4.684亿吨,预计将比2022/23年度水平减少1.8%。全球经济运行情况是否好于预期、美联储何时降息等问题也将显著影响大宗商品价格。

2024年,玉米市场或将回归低库存模式,难以重返2020年至2022年快速拉升的牛市行情。但目前底部也已显现,短期内,多空博弈下价格趋于窄幅波动。3月,玉米市场仍将处于供大于求的状态,但随着售粮压力集中提前释放,上游供应减少,在渠道库存偏紧和需求回暖等因素支撑下,供需格局可能出现反转,这一阶段玉米价格有走强的空间。饲用消费、国内外替代粮源情况以及市场情绪等都决定着其涨幅的大小。

(作者系广东华南粮食交易中心资深分析师)