

## 动态

硫酸铵价格  
还会再跌吗

10月,硫酸铵市场的跳水行情让业内对“金九银十”的期待彻底变成泡影。截至11月上旬,硫酸铵国内主流成交价已跌至760元左右(焦化级吨价,下同),高端价格也仅能达到800元(己内酰胺级),环比跌幅12%。“今年‘金九银十’的落空并不意外,有国际市场的因素,也有国内整体肥市的影响。10月的跳水行情主要是短期出口补库结束以及整体肥市运行疲弱所致,并且受关联产品尿素内销压力影响,市场避险情绪增强,对后市的看空预期也在不断积累,综合因素引发硫酸铵行情快速下探,预计11月市场仍有继续走低的空间。”市场资深评论员邵会文分析说。

## 港口补库结束

据平煤神马一企业经营负责人反映,10月初正值国庆长假,因国际尿素价格大涨,引发国内厂商询盘积极性提升,同时因部分硫酸铵颗粒厂家临近船期交货,致使节后山东、河北硫酸铵市场成交价格走高,出现了短暂的区域市场冲高。随着出口临期交货后,港口补库结束,10月中旬硫酸铵市场快速下滑,虽然下旬有止跌反弹现象,但随着国际价格回落以及后期出口预期欠佳,整体市场交投气氛再次转淡。另据内蒙古一家化肥企业负责人表示,10月复合肥开工率持续下降以及稀土多无采买,颗粒状硫酸铵企业入市采购行为消极是市场波动的直接原因之一。同时,南美需求旺季即将过去,后期以东南亚和中东方面的需求为主,对高价硫酸铵接受程度欠佳。另一方面,缅甸关口依然封关,造成10月出口130万吨,环比下降24.5%。因此,预计11月硫酸铵市场的下行调整是大趋势。

## 肥市运行疲弱

据河南化肥企业负责人表示,国内尿素生产企业开工良好,但因出口受限、内销承压影响,国内市场低位运行,10月尿素价格跌至1750元左右,环比跌幅达10%以上,复合肥价格也较9月下调2.17%。化肥产品市场的疲弱运行是引发硫酸铵行情下行调整的主要因素之一。邵会文表示,除了出口大幅下降外,肥市运行疲弱致使复合肥企业开工低位,10月国内硫酸铵下游消费31万吨,环比下降8.8%。剔除出口部分和下游直接消费部分,国内硫酸铵市场仍富裕10万吨,产销出现阶段性失衡现象,为后市的调整打开空间。

## 出口依赖难改

据隆众资讯统计信息显示,今年1—9月硫酸铵总出口量1176万吨,同比增长19.42%。“我国硫酸铵主要输出目的地为巴西及东南亚地区,这些国家肥料不能自足,是我国硫酸铵出口的主要市场。同时,因为出口价格普遍高于国内市场价格,企业出口积极性高涨,这也是国内硫酸铵出口连年增涨的主要原因,加之国内产能增长与消费未能同步,出口依赖短期难以改善。”河南贸易商李冰这样说。业内人士分析,在当前国际市场需求持续减弱、尿素和氯化铵价格偏低背景下,复合肥企业对硫酸铵的采购意向短期难以提振,同时稀土厂商需求又处于低迷期,因此目前硫酸铵市场的回暖拐点仍需等待。但市场积极性因素仍存,对后市的过分看空也不可取。比如受宏观面利好拉动,尿素期货价格升水现货偏强震荡,一定程度支撑尿素现货价格稳中上涨;近期不少复合肥厂家开工提升或复产,对硫酸铵市场也均有一定利好支撑。(据《中国化工报》)

小小微生物  
化解粮食安全大问题  
——探访湖北省唯一国家植保微生物种质资源库

植物也会生病,尤其怕病虫害。专家估算,我国每年因病虫害导致粮食损失1400万吨,而过量使用化学农药,易造成环境污染、食品安全等问题。

微生物给人们带来希望。在位于武汉市南湖大道的湖北省生物农药工程研究中心内,有全省唯一一座国家植保微生物种质资源库。这里保存着17万余株各类微生物资源,等待被开发成微生物农药,为保障国家粮食安全“出战”。

## 17万余株菌株存“银行”

## 万株“潜力菌”脱颖而出

微生物,顾名思义,一切肉眼看不见或看不清的微小生物。它们与自然生态和人类生活密不可分,在农业生产中更是扮演了不可或缺的角色。土壤生态、作物健康、食药用、畜禽水产养殖、环境修复、废弃物资源化利用等无不需要微生物的参与。

在国家植保微生物种质资源库里,看到了它们“沉睡”中的模样——被密封在冻存管里的菌株。湖北省生物农药工程研究中心副主任王开梅说,微生物培养物保存在低温环境中,其代谢活动减缓甚至停止,在零下80℃的超低温保存库中可以保存十年以上。

保存它们有什么用?王开梅介绍,自然界中天然存在着大量微生物,能帮助植物吸收养分、抵抗病虫害,强壮根系,提高产量,以及应对高温、严寒、干旱、盐碱等极端环境的胁迫。这类具有杀虫、防病、除草等生物防治功能的微生物,是国家发展生物农药产业、实现农药减量、保障农业绿色发展的重要资源。

为了收集它们,王开梅和同事几乎每年都会去野外,像猎人一样,跑遍大半个中国,深入林地、草原、荒地、河流,特别是一些人迹罕至的地方,采集染病昆虫和各种样品,再带回实验室寻找蛛丝马迹。他举例,敌人的敌人就是朋友。从染病虫害身上分离出的病原微生物,有可能就是我们需要的植保微生物,利用它们以菌治虫,就能抑制虫害的发生。

开展生防微生物资源鉴定评价,筛选出产业急需的植保微生物资源,是王开梅和同事的另一项重要工作。由于资源数量庞大,筛选鉴定工作不能盲目进行。科研人员一般根据资源开发需要,锁定某一类生防特性微生物资源,在实验室进行菌种分离、纯化以及培养鉴定。王开梅说,就像医生检查我们的身体一样,我们也需要对微生物资源进行鉴定,了解它们的形态、活性、代谢产物来源、功能基因、与植物以及环境如何相互作用,从而判断是否具有开发价值。为此,中心饲养了小菜蛾、棉铃虫、蚜虫等各类常见农作物害虫,培养了多种植物病原菌和杂草种子,开发了一套与农药活性相关的虫菌筛选体系,供科研人员进行微生物农药资源的筛选和评价工作,可实现微生物资源的高通量筛选,处理能力可达每年150万样次。

经过多年研究,科研人员通过建立的筛选模型,从资源库中筛选出1万多株农用活性微生物资源。它们中,有的对小菜蛾具有高毒力,有的对大白菜根肿病防治效果好,有的能防治多种真菌病害……为生物农药以及微生物菌剂产品的创制提供了有力支撑。

近年来,我国东北玉米产区遭受玉米螟虫害,大大降低玉米籽粒品质,减少玉米产量。基于保藏的

微生物资源活性信息与所建立的筛选体系,湖北省生物农药工程研究中心的研究人员仅用半年时间就从资源库中筛选出对玉米螟表现出优异杀虫活性的苏云金芽孢杆菌菌株。利用这一资源,相关高含量原药很快试制成功,进入市场,累计在东北地区防控面积达1000万亩。

苏云金芽孢杆菌是国际上用于微生物源低毒杀虫剂的主要微生物资源。目前,国家植保微生物种质资源库(湖北)已保存3000余株苏云金芽孢杆菌菌株,研究人员已完成所有菌株的农药杀虫活性评价,筛选出多株对不同种类目标昆虫的高活性菌株,开发出十余种生物农药产品,广泛用于粮食作物和经济作物病虫害防控。相关研究成果获得国家科技进步二等奖。中心还针对植食性害虫创制了“死亡谷芽孢杆菌”生物杀螨剂,具有广阔市场前景。

近几年,这里的科研人员又在为研发草地贪夜蛾生物防控产品作准备。草地贪夜蛾是一种破坏性强的迁飞性害虫,玉米如遭其啃食,产量损失可达50%以上,被称为“粮食杀手”。目前,已完成对草地贪夜蛾高毒力菌株的基因组测序以及分析,确定了该菌株基因组中含有的杀虫蛋白基因,发现它对多种夜蛾科害虫具有高毒力,为创制防控草地贪夜蛾的高效产品提供了支撑。

下一步,他们将继续完善保藏条件、加强资源评价与精准鉴定,为新型微生物农药及微生物制剂的创制提供丰富的资源,争取让更多农业微生物造福人类。(汪彤)

已开发出十余种生物农药

近年来,我国东北玉米产区遭受玉米螟虫害,大大降低玉米籽粒品质,减少玉米产量。基于保藏的

## 今冬明春氮肥市场走势如何

今年,氮肥行业的发展呈现四大显著特征:进出口量大幅变化、表观消费量同比增长、供应增幅较大、氮肥价格同比下降。河南心连心化学工业集团股份有限公司肥料事业部副总经理孟铮在第二十四届磷复肥产销会的国内外市场分析论坛上表示,预计今冬明春国内氮肥产能将呈现宽松态势,市场需求稳中有增,成本支撑逐渐增强。同时,国际环境错综复杂,局势多变,出口或是调节供需的关键。

供应方面,1月至9月,全国合成氨产量为5309.6万吨,同比增长5.9%;氮肥产量(折纯)为3592万吨,同比增长7.1%;尿素产量为5016.7万吨(实物量),同比增长7.3%。进出口方面,1月至9月,我国出口尿素25.38万吨,同比下降91%;出口氯化铵110.71万吨,同比增长121%;出口硫酸铵1176.17万吨,同比增长20%。

价格方面,1月至10月,我国尿素平均出厂价为2163元(吨价,

下同),同比下降12.1%;硫酸铵平均出厂价为838元,同比下降12.4%;氯化铵平均市场价为505元,同比下降38%;碳酸氢铵平均市场价为772元,同比下降21%。表观消费量方面,1月至9月,氮肥表观消费量为3217.5万吨(折纯),同比增长11%;尿素表观消费量为4992万吨(实物量),同比增长13.7%。

下半年,国内新增投产合成氨产能150万吨,尿素产能324万吨。已知另有90万吨合成氨产能、115万吨尿素产能推迟到2025年投产,预计也会对明年春耕供应产生影响。叠加固定床装置淘汰延期,环保限产力度有所减轻,煤、天然气供应相对宽松,开工率持续高位,预计今冬明春尿素产量将高于上年,最高日产量有望突破近年高点20万吨;预计2024年四季度和2025年一季度6个月尿素产量将达到3415万吨,同比增长4.2%。

随着经济向好恢复,农业稳产增产,工农业需求将继续增加。据中国氮肥工业协会分析,2024年氮肥非农需求预计为1100万吨(折纯),尿素非农需求有望达到2050万吨(实物量),同比增加100万吨。值得注意的是,短期内需求增加的增速可能不如供应增加的增速快,或将呈现供应过剩态势。

当前,冬季供暖需求不断增加,电煤消费量攀升,推动煤炭市场行情向好。虽然价格上行面临压力,但预计今冬明春尿素生产企业库存将高于去年同期。截至10月29日,全国尿素企业库存111.41万吨,环比增加10.95万吨,同比增加79.34万吨。此外,当前世界地缘冲突频发,国际能源、化肥市场不确定性因素也仍在增多。

整体来看,预计今冬明春氮肥市场价格承压运行,是否适量出口是调节供需的关键。

(据《农资导报》)