

大北农事件追问:种业“没种”?

■本报见习记者 倪思洁 实习生 张雅琪

7月2日,农业高科技企业大北农集团董事长邵根伙之妻莫云,因涉嫌盗种在美国被拘押。这是继去年12月以来,大北农再度身陷涉嫌盗种的舆论风波。

在国内专家眼中,大北农在国内种业公司中可以算得上是育种的佼佼者。如今,这一事件为盗种现象频繁的中国种业敲响了警钟,也折射出中国种业发展面临的困境。

种子企业研发投入不多,引进人才力量不足,科研机构条块分割,产学研结合道路不畅……诸多问题错综复杂,终致中国种业良种匮乏,患上“品种饥渴症”。

两次涉嫌盗种

7月7日晚,大北农发布公告,证实董事长邵根伙之妻莫云的确于2014年7月2日在美国旅行期间被拘押。

不过,公告澄清,莫云“2008年10月离职后,未在本公司担任任何职务”,而且种子业务并非其营业收入的重点,“公司2013年度共实现营业收入166.61亿元,其中饲料业务占比为94.55%,种子业务占比2.63%”。

这是大北农在众多媒体报道的压力之下,首次对涉嫌盗种一事作出回应。

据美联社等外媒报道,莫云因为涉嫌窃取孟山都公司、杜邦公司旗下先锋种业等公司开发的自交系玉米种子,窃取玉米穗,并将其运回北京的金色农华公司,被爱荷华州首府得梅因联邦法院起诉。被美国拘押并被提起刑事诉讼,除了莫云与其兄莫海龙之外,还有大北农副董事长、金色农华负责人李绍明、金色农华研发中心总经理林勇、金色农华国际事务部经理叶剑。

实际上,此次事件并非大北农首次涉嫌盗种。半年前,大北农旗下子公司金色农华就遭到美国联邦调查局(FBI)的指控。

美国国家公共电台等媒体报道称,2011年5月,杜邦公司爱奥华试验田的一位管理人员发现莫海龙等人跪在地里挖东西,当这位经理质问他们时,莫海龙和他的同伴说他们正要跑到附近参加会议,然后趁机关车仓皇逃离。此后FBI对莫海龙等人进行了长达1年的监听。

直到去年12月,FBI指控称,大约从2007年1月到2012年12月期间,莫海龙和其他人员共6人,涉嫌从多家美国种子企业窃取种子方面的商业机密,为金色农华谋取利益。

据金色农华官方网站显示,该企业全名为“北京金色农华种业科技股份有限公司”,成立于2001年10月,“主营玉米、水稻大田作物良种”。

在国家玉米产业体系首席科学家,中国农科院作物所研究员张世煌看来,与去年12月发生的事件不同,今年莫云等人再次涉嫌盗种,不过是“翻旧账”,却使舆论的矛头从金色农华分公司层面转向了大北农总部,这就为上市公司应对后续事态发展增加了难度。

然而,记者曾两次与大北农企业宣传人员取得了联系,均未能得到回应。第一次该企业宣传人员表示,集团正处于舆论的风口浪尖,不便接受采访;第二次,该宣传人员告诉记者:“邵总(大北农董事长邵根伙)再三斟酌后还是决定不接受任何主题的媒体采访。”

都是为了省钱?

对于大北农半年内的两起涉嫌盗种事件,有

媒体揣测称:“大北农非法获取玉米种子的行为,预计在研发支出上可以节省3000万~4000万美元,对于大北农来说,这是一笔巨额资金。”

不过,对于这一说法,一些专家并不认同。“3000万~4000万美元是对美国种子公司损失的估计,而非对大北农能省下的科研投入的估计。”在张世煌看来,大北农在生物技术上的投入不算少,“他们的生物技术研发做得很出色,可以说是国内生物技术做得最好的一家企业。”

大北农集团生物技术中心总经理吕玉平在接受《中国科学报》记者采访时曾透露,2012年至2017年,大北农将在生物育种研发上投资18亿~21亿元,其中7亿元用于建立覆盖世界玉米、水稻主产区的种质资源评估与育种研发体系;6亿元用于创建世界先进水平的良种生产与加工体系;5亿~8亿元用于生物技术中心的建设。

不过,与美国孟山都等种子企业相比,我国种子企业在新品种培育方面的研发投入并不算多。

中国种子集团有限公司(以下简称中种集团)副总经理田冰川在接受《中国科学报》记者采访时表示,跨国种业巨头每年研发投入占销售收入的10%以上,目前中种集团的研发投入已经达到这一比例,但总体上看,国内达到同一投入水平的企业仍比较少。

记者了解到,孟山都公司2013财年销售额148.61亿美元,研发投入为15.33亿美元,研发占销售额的比例超过10%;大北农2013年研发投入占公司营业收入总额的2.96%;作为中国玉米种子研发的主要公司之一,登海种业2013年研发支出约为3339.9万元人民币,占营业收入的比例为2.22%;另一家聚焦于杂交水稻和杂交玉米等核心种子产业的隆平高科公司,2012年的研发投入达8834万元人民币,比例维持在净资产、营业收入的5.2%左右。

“种业企业在研发投入方面的困难是行业的共性难题。一个农作物品种的选育周期大约为5~7年,再加上3年的审定时间,共需8~10年才能推向市场。这就意味着,企业建立经营反哺研发的正向循环机制或将耗费十余年的时间,这期间需要持续的科技投入,投资周期长,当期收益小。种业科技创新需要种子企业以较强的综合实力来支撑。”田冰川说。

在种业职业经理人刘石看来,企业研发投入少,与我国计划经济时代的育种体系有关,从国家整体层面来看,我国在育种研发方面的投入并不少。

“受历史条件影响,国家过去的种质资源培育都依赖于农科院、农业大学等系统,企业就是卖种子的,研究实力很薄。育种投资的主体还是国家。”刘石告诉记者。

“掏地沟”不少见

7月11日,中国农业科学院作物研究所研究员佟屏亚在其博客中透露:“李绍明向我坦言,他坚持依靠掏地沟(水稻丰两优、玉米108)的赚钱模式,这给我留下很不佳的印象。”

所谓的“掏地沟”原本是北方俗语,意思是“背地里偷偷摸摸做事情,不让人知道”。如今,这已经成为“盗种”的代名词。

据了解,在种子试验田和育种基地较为集中的地区,经常有很多种子企业的人员通过雇用当地农民,在试验田墙外挖一条地沟,把做实验用的种子掏出来,拿回公司作进一步研究和配种。

张世煌表示,与国内其他种子企业相比,大北

农可以算作生物技术育种领域的“佼佼者”。

记者从大北农官方网站了解到,目前大北农拥有“审定玉米、水稻新品种40项,其中玉米新品种24项”。

如今,“佼佼者”身陷涉嫌盗种事件,令不少专家感慨万千。

“暂且不说在国外的盗种,现在就是中国内部自己偷来偷去的事情还少吗?”刘石反问。

国内种业人士对“掏地沟”早已司空见惯。“这已经是中国整个产业界面临的严峻问题,大北农这件事给中国种业敲响了警钟。”刘石说。

“科研人员盗种和企业人员盗种的情况都普遍存在。”刘石告诉记者,即使是育种业的“主力”和育种研发投入的“重镇”,科研机构内部的盗种情况也不少见。

对此,张世煌持相同观点。“盗种现象在国内很普遍。北方几个省就有这样一些‘风云人物’,研发的事情什么都不做,只会偷,偷了别人的产品去繁殖,然后倒卖给别家公司。”张世煌说。

记者了解到,盗种问题已经让不少育种人士叫苦不迭,因“盗种”而产生的“套牌种子”,已然成了业界“公害”。

2011年,河南农业大学教授陈伟程等人育成玉米新品种伟科702,刚刚通过国家审定试验程序的第二年就被盗种。2012年他们在海南发现有人偷繁了父本100亩,只能花高价从农民手中买回来,但很快在2013年,西北地区又发现了35个制种单位侵权制种2万多亩。“这让我们束手无策。”陈伟程曾如是向媒体“诉苦”。

国内互相偷并非个案。农业部联合公安部、国家工商总局于去年11月启动了打击侵权品种权和制假假劣种子专项行动,5个月内全国各级农业部门累计查处种子案件2700多起,其中移送司法处理89起,抓捕犯罪嫌疑人26人。

国内偷国外也不是个案。2010年12月,内蒙古赤峰市阿鲁科尔沁旗天柱绿色农业发展有限公司(以下简称天柱公司)就曾因涉嫌侵犯美国先锋国际种子子公司玉米品种“先玉335”品种权的种子被农业部查处。

“谁创新谁死”

有投入,有研发,国内育种研发为何还会以“盗”为生?

“除了研发投入,困扰我国种业企业科技创新的难题还有育种资源流动和知识产权保护。”田冰川说。

2000年,《种子法》出台,我国种业逐渐走向市场化。如今,中国种业的头上顶着三块乌云,一是品种审定制度约束,二是知识产权保护不力,三是局部环节泡沫化和产品积压。

在这种环境中,“企业不敢创新,谁创新谁死。”张世煌直言。

最近,一个名为“华美一号”的玉米品种引起了种业人士对品种审定制度的再度批评。

这个被专业人士认为“对中国玉米产业产生革命性影响”的新品种,由美国斯泰(Sienc)公司为甘肃恒基种业“私人订制”,具有矮秆、早熟、耐密植、籽粒脱水快、直机收的特点。然而,由于品种的这些特点与审定制度中认可的高秆、大穗、晚熟等特征相悖,于是,“华美一号”死在了起跑线上。

“这就像让迈克尔·乔丹与其他NBA球员比身高、比体重、比跑步的步数,以此来决定他在NBA的参赛资格,不能不说是中国种业的悲哀。”刘石说。

带给世界科学的深度新闻

《科学新闻》是中科院主管、中国科学报社主办、服务于职业科学家的中国最高层次的科学类新闻杂志。日前,读者全部覆盖两院院士、部委科技管理者、大学校长等教育科研管理者,部分“千人计划”入选者,主流科学家在内的万余读者。



我们的口号是“构建全球华人科学社区”

科学网由中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委员会、中国科学技术协会主管,由具有五十年媒体经验的中国科学报社主办,具有深厚的媒体资本及科教界口碑。作为全球最大的中文科学社区,科学网致力于全方位服务华人科学与高等教育界,以网络社区为基础构建起面向全球华人科学家的网络新媒体,促进科技创新和学术交流。除了为广大科教人群提供快捷权威的科学研究报道和丰富的实用资讯外,我们致力于打造一个以个人用户中心为基础的虚拟科教社区。

新闻 | 博客 | 群组 | 微博 | 人才 | 会议 | 论文 | 基金

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料
信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理综合



科学网微博

http://www.sciencenet.cn

Advertisement for 'New Life' magazine. It features several covers of the magazine with the headline '有深度的悦读' (Reading with depth). At the bottom, it says '北京市第一本大型生活娱乐周刊' (The first large-scale life and entertainment weekly magazine in Beijing).