

加快新疆生产建设兵团种业企业发展的对策

张南南 张芸芸 黄敏洁

(新疆生产建设兵团种子管理总站, 乌鲁木齐 830011)

摘要:种业企业是种子市场的主体。新疆生产建设兵团种业企业发展有基础、有优势,但也存在规模小、创新能力弱、缺乏核心竞争力、主营业务单一、基地不固定等问题。通过分析纳入全国农作物种业基础信息系统统计的新疆生产建设兵团种业企业的现状和存在的问题,提出加快新疆生产建设兵团种业企业发展的思路 and 措施,旨在为新疆生产建设兵团打好种业翻身仗、加快推进种业振兴提供借鉴。

关键词:兵团;种业企业;现状;问题;对策

种子是农业的“芯片”^[1]。抓好种业,才能从源头上确保国家粮食安全和重要农产品的有效供给。新冠肺炎疫情影响广泛深远,国际环境日趋复杂,国家种业形势处于大变局之中。2021年中央一号文件提出重点做好种子与耕地工作,打好种业翻身仗^[2]。《种业振兴行动方案》要求,要充分发挥企业主体作用,培育壮大一批具有竞争力的现代种业企业,加快建立以种业企业为主体、产学研用紧密结合的商业化育种体系。新疆生产建设兵团(以下

简称兵团)出台《新疆生产建设兵团“十四五”农业农村发展规划》,把推动种业科技创新作为兵团“十四五”时期着力聚焦的主要任务之一,明确了支持企业加大研发投入,建立多种形式的创新联合体,扶持种业企业做强做大等重要任务,从而助力兵团种业高质量发展。本文通过分析2020年兵团种业企业的基础数据,总结概括当前兵团种业企业现状,简要分析存在的问题,并提出应对之策,旨在推动兵团种业企业有序健康发展。

技术和高新技术在粮油生产中的应用更趋紧迫。

围绕农业面源污染综合治理、农业废弃物资源化利用、重大农业有害生物实时监测、土壤障碍因子消减和修复、绿色投入品创制、智慧农业、节水高效轻简化栽培,重点开展主要农作物绿色高效生产技术研发。围绕畜禽营养调控技术、绿色饲料添加剂及利用、抗生素替代、智慧养殖技术、疫病快速检测、新型疫苗研发,重点开展畜禽健康养殖领域科技创新。通过研发、引进绿色种养新技术建立绿色种养基地,生产更多的绿色优质农产品,给食品加工企业提供更多的绿色原料,为食品加工业创品牌 and 传统食品加工业的转型升级奠定基础。

4.3 开展农产品产后绿色加工技术引进与研发

围绕农产品产后减损、烘干贮藏、储运保鲜、绿色精深加工、营养健康、质量安全等关键共性难题,引进和研发新产品、新装备、新技术、新工艺。重点引进先进食品加工技术、农产品质量安全快速检测技术。

使绿色农产品配套绿色加工技术,生产更多的绿色食品,满足城乡居民的高质量生活需求^[3]。

在世界粮食安全日益突出的形势下,面对新冠肺炎疫情下复杂的国内外形势,濮阳市种子科技发展需要进一步深化改革、创新机制,以种子科技创新、规模化种植、标准化生产、产业化发展为目标,不断提升农业科技、装备水平,才能进一步利用种子科技创新促进农业提质增效,为粮食生产用种安全作出积极贡献。

参考文献

- [1] 王楠. 推进山东省滨州市作物种业发展的思路与措施. 中国种业, 2021(8): 45-47
- [2] 赵艳飞, 王继东. 种质资源保护和育种创新现状及发展对策(以湖南和海南两省为例). 作物杂志, 2022(2): 1-5
- [3] 苏遵鹏. 农作物种业转型升级促进农业供给侧改革的实践. 中国种业, 2017(8): 39-40

(收稿日期: 2022-06-20)

1 兵团种业企业的现状

1.1 企业资产情况 截至2020年底,纳入农作物种业基础信息系统统计的兵团辖区生产经营的29家企业,企业资产总规模18.36亿元,比2019年增加4.46亿元,其中企业资产总规模达到1亿元以上的企业6家(新疆塔里木河种业股份有限公司、伊犁金天元种业科技有限责任公司、新疆金博种业有限责任公司、新疆锦棉种业科技股份有限公司、新疆惠远种业股份有限公司、新疆垦丰种业有限公司),3亿元以上的企业2家(新疆塔里木河种业股份有限公司、伊犁金天元种业科技有限责任公司)。

1.2 企业经营状况与科研投入 2020年兵团29家企业共实现种子销售收入6.66亿元,其中,商品种子销售总额3.58亿元,企业代制(繁)种子销售收入3.08亿元。龙头企业共实现种子销售收入2.41亿元,占全部企业种子销售收入的36.19%。特色企业代制(繁)种子销售收入为2.31亿元,占全部企业代制(繁)种子销售收入的75.00%。2020年利润总额前10名企业的利润合计为5430.89万元,兵团龙头企业共实现利润总额1483.38万元,占全部企业利润总额的36.29%,特色企业共实现利润总额1106.34万元,占全部企业利润总额的27.07%。

2020年兵团29家企业科研总投入1464.44万元,较2019年减少24%,企业自主科研投入占比89.57%,较2019年减少13.3%。其中龙头企业对科研投入占比较高,占全部企业科研投入的73.29%;科研投入前10名企业占兵团企业总科研投入的99%,共计1452.44万元,与去年相比减少450.07万元。新疆塔里木河种业股份有限公司年均科研投入600万元以上,居第1位。

1.3 企业种子生产与使用情况

1.3.1 主要作物种子生产情况 2020年纳入统计的兵团种业企业小麦制种面积4866.7hm²,产量3458.09万kg;玉米制种面积7120hm²,产量4896.96万kg,代制(繁)种占比为97.3%;棉花制种面积10180hm²,产量1615.86万kg。

1.3.2 农作物种子销售占比 2020年兵团区域玉米播种面积9.9647万hm²,用种量为395.29万kg,兵团企业玉米商品种子销售量占总用种量的24.52%;小麦播种面积10.7260万hm²,用种量为3933.32万kg,兵团企业小麦商品种子销售量占总用

种量的63.55%;常规水稻播种面积1.4047万hm²,用种量为189.63万kg,兵团企业常规水稻商品种子销售量占总用种量的12.15%;棉花播种面积84.4627万hm²,用种量2255.89万kg,兵团企业棉花商品种子销售量占总用种量的40.75%。

2 存在的问题

2.1 企业规模小,主营业务单一 20世纪80年代至21世纪初,兵团种业借助自身体制优势,特别是兵团优质基地建设水平不断提升,顺势而为,种业企业和制种基地发展较快。新疆康地种业科技股份有限公司、新疆塔里木河种业股份有限公司等企业多次入围全国种业百强、五十强、骨干企业,不仅是兵团的种业龙头,在自治区乃至全国市场也占据了不小的市场份额。2000年《种子法》实施后,全国种业进入市场化阶段,很多国有企业通过改革迅速崛起,隆平高科、荃银高科等一批企业抢占了科技制高点,奠定了进一步发展壮大的坚实基础。由于市场意识薄弱,兵团种业企业在这时期业绩增速缓慢,在品种创新、市场拓展、基地建设、人才培养等方面都没有实质性进展。当前,兵团大部分种业企业围绕棉花种子开展竞争,缺乏做大做强的空间;大部分企业的年销售额不到1亿元,还属于小微企业。

2.2 研发能力弱 农作物育种投入周期长,育种风险大,所需资金多,育种成本高。兵团目前有研发能力的企业有6家,2020年科研投入最多的企业,总投入不足1000万元。大部分企业没有研发机构,品种研发有名无实。种业企业拥有的种质资源数量少、质量差;育种技术落后,缺乏尖端育种仪器、设备和测试程序;企业资金投入不足,申报国家科研项目困难;企业育种人才缺乏,育种队伍不稳定,企业招不来、留不下科研人才;科企合作缺乏长远、稳定规划,多为购买品种、共建项目等短期合作。

2.3 基地不固定 大部分企业的种子生产基地频繁更换,没有建立与合作社和职工利益密切连接机制,育种制种基地散、弱、小,不固定、不稳定,土地流转费用高,加大投入建设长期稳定基地的意愿不强,配套设施薄弱,缺乏先进的制种机械和加工设备。

3 加快种业企业发展的建议

种子是农业生产的基础和命脉,关乎粮食安全和农产品的有效供给。当前,全球新一轮科技革命正在兴起,我国农业现代化在加速推进。面对种

源卡脖子问题,党中央高瞻远瞩,提出打赢种业翻身仗的战略部署。兵团种业虽然存在很多问题,但总体看,优势与不足兼具,机遇与挑战并存。随着长江流域和黄河流域棉花种植面积的大幅缩减,新疆成为我国唯一的棉花主产区,常年种植面积近267万 hm^2 ,棉种总需求量近1亿kg,为本土企业提供了一定空间。但地方企业的迅速崛起和内地企业的不断进驻,兵团企业参与市场竞争的压力很大。

3.1 充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,加速种业整合 回顾种子行业的发展历程,收购兼并加速了行业整合的同时,使得龙头种业企业不断做强做大。总体来看,种业航母型企业不断与粮油加工、农药等产业之间加速融合,种业链内部各环节之间的整合程度不断提高,通过持续兼并、收购等方式进行海外扩张,逐步覆盖了全球大部分关键市场,奠定了自身的行业地位,规模优势也日渐凸显。国内顶尖企业如隆平高科、荃银高科等企业莫不如此。未来兵团种业的发展过程中,需要重点扶持一批规模较大、成长性较好的种业企业,推进企业兼并重组,整合资源,实现优质种业企业的强强联手,以期打造出几个育种能力强、生产加工技术先进、市场营销网络健全、技术服务到位、育繁推一体化的现代种业集团,提升行业集中度。现有的中小企业要利用细分市场,做好差异化服务。

3.2 积极拓展内地市场,推进种业走出去 国内种业发展经验表明,不做两杂难为大,主要是因为两杂作物品种更容易实现知识产权保护,同时全国有近7333.3万 hm^2 的两杂面积,市场需求巨大。新疆棉花总需种量不到1亿kg,众多企业瓜分1亿kg的棉种市场,企业做大做强空间有限。自治区近几年发展势头良好的九圣禾种业股份有限公司,基本上都是通过合作攻关、拓展市场而不断壮大实力,取得了不凡业绩。因此,兵团种业企业要以“一带一路”为契机,在保证内需的前提下,促进兵团产品和技术出口,在中亚国家建立研发中心,建设制种基地,布局销售网络,把兵团的优良品种、优质服务、种植方案与中亚国家共享。同时要开拓内地玉米、小麦市场。利用国内国际两个市场,整合资源,推广产品,增强企业的核心竞争力和品牌影响力。

3.3 逐步增强企业创新能力 具有育种能力、市场占有率高、经营规模较大的育繁推一体化种业企业

应发挥在商业化育种、成果转化应用、市场营销等方面的主导作用,创建育种科研机构,开展育种和种业应用技术研究,增强自主创新能力。企业应与科研院所和高等院校开展合作研究及人才合作。深化科企合作,推进良种重大科研攻关,构建产学研协同创新机制,突破种质创新、品种选育等关键环节核心技术瓶颈^[3]。

3.4 强化政策资金支持 政府应加大对种业企业政策资金支持力度。重点支持方向:一是对建设育种创新基地的企业给予支持;二是对主导选育并通过国家或自治区审定棉花、小麦、玉米新品种的企业给予奖励;三是对企业引进人才给予奖励;四是对主营业务达到一定规模的企业给予奖励;五是对取得国家育繁推一体化资格或高新技术企业资格的企业给予奖励;六是对自主建设具有一定规模南繁基地的企业给予支持。

3.5 优化种业发展环境 一是严把市场准入关。严格审核申请办理种子生产经营许可证的企业的基本设施、检验仪器、加工设备、人员、品种等方面的条件,不符合要求的坚决不予许可。定期抽查各师市许可情况,对未严格按《种子法》许可的师市农业农村局通报,责令撤销许可。二是深入开展打假护权专项行动,建立种子可追溯管理信息系统,保护职工和品种权人合法权益。三是加强质量监管、确保供种安全。严把亲本种子质量关,玉米种业企业的亲本要全覆盖抽检,对各企业生产的种子进行严格监督抽检检验,严防不合格种子进入市场^[4]。四是强化知识产权保护,营造依法维护产权氛围,创新育种,创新机制,使种业运营具备科技创新、管理科学规范,努力做好科研成果转化。五是强化法制宣传引导。努力建立一支廉洁公正、作风优良、业务精通、素质过硬的种业管理队伍。

参考文献

- [1] 胡冠军,李琴,李永恒,李巧敏,王志霞,刘春梅,刘坤,赵付稳. 郑州市种子企业发展情况及建议. 中国种业, 2022(1): 28-30
- [2] 佟屏亚. 2020年中国种业要事点评. 中国种业, 2021(1): 4-7
- [3] 石云翔,王树刚,孙晋斌,宋建设,赵方彬. 中小企业高质量发展路径探讨. 中国种业, 2021(10): 6-9
- [4] 譙江兰,张立志,孙强,李传昊,胡碧霞. 四川省现代种业高质量发展存在的问题与对策研究. 中国种业, 2021(12): 41-44

(收稿日期: 2022-05-18)