

# 高标准建设国家南繁科研育种基地 开创南繁种业技术CRO服务模式发展

文 | 戴扬

2022年4月10日,习近平总书记到三亚崖州湾科技城考察了崖州湾种子实验室,了解海南南繁种业创新以及国家南繁科研育种基地的建设情况。陵水黎族自治县、乐东黎族自治县和三亚市是国家南繁科研育种基地所在地,每年冬春季节,吸引全国大批农业科研工作者在此开展科研育种工作。“南繁”活动缩短了农作物新品种育种周期,促进了种业科技创新发展,加快了农作物品种更新换代,对于国家种源自主可控、保障国家粮食安全具有重要意义。

## 服务国家南繁战略,推进海南自贸港建设

2013年,习近平总书记考察南繁基地时提出了明确要求,南繁基地是国家宝贵的农业科研平台,一定要建成集科研、生产、销售、科技交流、成果转化为一体化的服务全国的“南繁硅谷”。这个“南繁硅谷”就是要以“一城两区”(三亚崖州南繁科技城,陵水安马洋、乐东抱孔洋南繁核心区)为框架,实现南繁科研育种的市场化、集约化、国际化、专业化和产业化发展。习近平总书记在“4·13”重要讲话中又提出,“要加强国家南繁科研育种基地建设,打造国家热带农业中心,支持海南

建设全球动植物种质资源引进中转基地(下称中转基地)”。将全球视野规划建设纳入建设海南自贸港战略,主动跟进全球动植物种质资源引进中转,既服务全球动植物种质资源交流和利用开发,又通过其种质资源引进中转所形成的科研成果就地转化,助力海南自贸港乡村振兴。

南繁是我国种业创新的稀缺资源,为了保护好、利用好、规划好南繁基地的建设,2015年,原农业部、财政部等五部委联合发布了《国家南繁科研育种基地(海南)建设规划(2015-2025年)》,在海南陵水等南繁区域划定26.8万亩南繁保护区和5.3万亩南繁核心区作为永久基本农田,实行动态管制。中央12号文件明确提出,“要加大科技国际合作力度,创建南繁育种科技开放发展平台,打造国家热带农业科学中心。”海南提出“海、陆、空”全面发展战略,其中“陆”指的就是“南繁育种”,并将国家南繁科研育种基地的项目列入了海南自贸区(港)十二个先导性重点项目。

## 探索南繁种业创新CRO模式发展,培育南繁公共技术服务平台企业

我国南繁育种始于上世纪50

年代,至今已走过60多年风雨历程,现在全国有29个省份、700多家单位近7000名科研人员从事南繁工作,先后涌现出袁隆平、谢华安、李登海、程相文等一大批享誉国内外的育种专家,全国70%以上的新品种经过南繁选育。至此,南繁基地已成为我国新品种选育的“加速器”、农业科技创新的“孵化器”,是中国种业的“硅谷”。有关数据显示,近10年主要农作物中,由国家农作物品种审定委员会审定的品种,有1345个出自南繁,占总数86%;由省级农作物品种审定委员会审定的品种,南繁占91%。自2018年11月开始,每年来海南开展南繁科研育种活动的单位、育种团队、种业企业数量不断增多,从业人员大量集聚。为了满足全国各省南繁单位、农业科技工作者的科研、生产和生活需求,建设完善配套服务设施和高标准的农作物展示、试验和示范推广基地,2019年,省委、省政府规划以“一城两区”为重点,全面推进南繁硅谷的建设。

南繁种业CRO模式是2021年省委、省政府为了提高科研效率,借鉴医药研发CRO模式,将育种科学家从田间劳作中解放出来专心做科研新探索。聘用专业的第