

湖北省早稻种子供需形势分析与对策

许祖革 吕维林 叶晓君 吴文雄

(湖北省种子管理局,武汉 430070)

摘要:近年来,湖北省鼓励地方恢复双季稻,加大早稻生产支持力度,全省早稻面积得到恢复增加。经调研分析发现湖北省早稻种子生产面临品种特性导致基地不好落实、早稻种子特性决定利润空间有限、企业考虑经营风险不愿扩大生产等诸多问题,提出了通过政策引导、项目支持、模式探索、加大技术攻关、严打抢购套购行为等对策,多措并举引导湖北省早稻种子生产发展。

关键词:湖北;早稻;种子供需;对策

Analysis and Countermeasures of the Supply and Demand Situation of Early Rice Seeds in Hubei Province

XU Zu-ge, LYU Wei-lin, YE Xiao-jun, WU Wen-xiong

(Hubei Seed Administration Bureau, Wuhan 430070)

粮安天下,种筑基石。当前,党中央、国务院高度重视粮食安全,2020年国务院召开常务会议和全国春季农业生产工作电视电话会议,鼓励有条件的地方恢复双季稻,加大早稻生产支持力度,全国早稻生产迎来新一轮发展期^[1],也对早稻种子供应带来新的挑战

大技术体系^[3],提升支撑能力和服务水平。

3.5 强化种业基地建设,做大做强种源农业 上海市积极推进南繁基地、西繁基地、优势制种基地建设,保障农作物用种需求。上海种源农业西北良种繁育基地建设于2013年启动,计划总投资5110万元,拟筹建253.3hm²生产规模的玉米和蔬菜、花卉制种基地,充分发挥宁夏银川平罗县天时地利的条件,集成各项制种技术优势,建成上海的种业科研院所、种子企业在西北地区进行农作物品种选育、生产制种、加工包装和交流合作的中心^[4]。2015年上海市启动位于海南省陵水县光坡镇的上海市南繁基地建设,整个项目投资1.1亿元,拟打造一个集综合服务区、农作物示范区、稻作创新区、旱作创新区、农作物品种纯度鉴定区、转基因试验区等功能区多位一体,占地66.7hm²左右的南繁基地。目前建设工作基本完成,全市多家科研院所、种业企

和机遇。为精准把握全省早稻种情,本文深入分析湖北省早稻种子供需形势与存在问题,研究新一轮政策机遇期下湖北早稻种业发展的思路与对策。

1 早稻种植形势分析

1.1 从全国范围看 早稻种植是南方稻区独有的

业已入住该基地,在育种科研创新、种子纯度鉴定、良种加代繁育、育种人才培养等方面取得了较好成效。

参考文献

- [1] 央视新闻. 习近平主持召开中央全面深化改革委员会第二十次会议. (2021-07-09) [2022-12-07]. <https://news.cctv.com/2021/07/09/ARTI81D5JXsrAIXuRXyvzB4L210709.shtml>
- [2] 种业商务网. 政策动向、权威信息、种业20强名单发布. (2019-11-01) [2022-12-07]. https://www.chinaseed114.com/news/24/news_116422.html
- [3] 全国农业技术推广服务中心. 围绕“六大体系”聚焦“六大重点”合力推动种子事业工作创新发展. (2019-10-30) [2022-12-07]. http://www.moa.gov.cn/xw/bmdt/201910/t20191030_6330826.htm
- [4] 农民日报. 上海种业西北良种繁育基地投产. (2015-08-03) [2022-12-07]. <http://nynew.sh.gov.cn/mtbd/20180705/0009-41694.html>

(收稿日期:2022-12-07)

模式,全国仅浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、海南、云南 10 个省区有早稻种植,其中湖南、江西、广东、广西为早稻的四大产区,四大产区的总面积、产量均占到全国 85% 左右^[2]。受比较效益不高、劳动力短缺等因素影响,全国早稻面积从 2013 年开始连续 7 年下滑,到 2019 年全国早稻面积下滑到 445 万 hm^2 ,2020 年受政策拉动出现拐点,早稻面积开始回升到 475 万 hm^2 ,此后保持“稳中趋增”态势。2022 年全国早稻面积达 475.5 万 hm^2 ,其中湖南、江西两省早稻面积均达 120 万 hm^2 ,广东、广西两省早稻面积都在 80 万 hm^2 左右。

表 1 湖北省早稻种植面积

(万 hm^2)

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
面积	22.47	17.41	16.45	14.25	12.24	12.02	12.63

1.3 分区域形势看 江汉平原的监利、京山、天门、公安、石首等县市,种植面积自 2016 年以来快速下降,主要是稻虾共生蓬勃发展,过去水源条件较好的早稻田优先改造,小龙虾收获后再播种水稻,因播期迟,虾稻基本是纳入中稻或一季晚稻面积统计,2020 年以后受政策引导,专业合作组织早稻集中育秧进一步发展推进,早稻面积开始稳定。鄂东南地区的嘉鱼、赤壁、江夏等县市常年保持一定早稻种植面积,但整体呈下降趋势,2021 年开始稳定,加工米粉的团粒型早稻品种得到发展;浠水、红安、麻城、武穴、黄梅、大冶等县市自 2015 年以后早稻种植面积锐减,主要是迅速发展了再生稻、少部分虾稻,全省再生稻面积超 13 万 hm^2 ,基本都作为中稻面积统计,没有作为早(晚)稻面积统计,2020 年新冠肺炎疫情以后早稻政策支持力度加大,其中部分县市开始实行统一供种,从而逐步恢复种植面积,并呈小幅增长趋势。

1.4 从综合研判趋势看 近 2 年湖北省早稻生产企稳,特别是 2022 年不仅全省早稻面积增长,还避开了历史罕见高温喜获丰收,每 667 m^2 平均产量增加 3.7kg、达 399.5kg,加之早籼稻谷收购价有一定幅度上涨,江汉平原早稻湿谷开秤价 2.12~2.14 元/kg、干谷 2.68 元/kg。预计未来 2~3 年将是早稻发展的较好机遇期,特别是 2023 年春播将面临政策有力、市场给力等诸多利好因素,预计将促进湖北早稻进一步稳定恢复,面积将在 13.33 万 hm^2 左右。

1.2 从全省情况看 湖北省早稻种植涉及约 10 个市州、43 个县市区,主要集中在江汉平原的荆州、天门、鄂东南的黄冈、武汉、黄石、咸宁等地,从 2016 年开始,早稻种植面积逐年减少趋势明显。面积减少主要有 3 个方面因素:一是缺劳力,一般早稻种植后再种晚稻,抢时抢工,存在劳动力短缺;二是效益低,稻谷商品粮收购价格低迷,种植双季稻比较效益不高,农户更倾向选择虾稻、再生稻、一季稻、优质稻订单等模式;三是风险大,2016 年以来湖北省洪涝、干旱、高温、低温等自然灾害交替频发,导致早籼稻减产减收,影响了农户早稻种植积极性。到 2022 年出现拐点,早稻面积得到恢复增加(表 1)。

2 湖北省早稻种子供需形势分析

据行业调研摸底,全省常年春播早稻大田种植以商品常规种和农户自留种为主,早稻种子供应量总体基本平衡,常规籼稻种供应充足,杂交早稻种子处于紧平衡,个别畅销杂交早稻品种略显紧缺。

2.1 常年春播早稻商品种子需求总量不大,需求结构呈多元化 早稻种子的需求与播种面积正相关,近年来逐年减少趋势明显。据行业调度,到 2022 年春播早稻商品种子需求量 380 万 kg 左右,其中商品杂交早稻种子需求量约 139.9 万 kg,约可播种早稻 4.7 万 hm^2 ,商品常规早稻种子需求量约 242.5 万 kg,约可播种早稻 4.1 万 hm^2 ,其余早稻田为农户自留种或采用杂交中稻品种作再生稻栽培(表 2)。

表 2 全省 2022 年春播早稻商品种子需求情况表 (万 kg)

市州	杂交早稻	常规早稻
武汉	29.2	37.1
黄石	1.5	13.6
鄂州	9.0	4.0
十堰	0.4	0
宜昌	4.5	0
荆州	14.3	30.8
荆门	15.3	0
孝感	7.4	2.6
咸宁	24.5	70.8
黄冈	22.3	69.6
天门	11.5	14.0
合计	139.9	242.5

数据来源:各市州农业农村部门种子调度专班根据县市上报汇总

以早稻生产大市荆州市为例,据对公安县、监利县、松滋市等地摸底和市县农业部门反映,早稻生产中农户普遍(80%以上)采用常规早稻种子或自留种,如浙辐802、冈早粳、中嘉早系列、湘早粳系列等品种,以团粒型品种为主,稻谷上市主要是被收购用作加工米粉,市场需求稳定从而种植面积比较稳定。后茬晚稻和虾稻田迟播水稻还有部分农户采用早稻品种翻秋种植,追求产量的田块多采用杂交早稻品种,如本省的两优287、两优302等品种,湖南的株两优等系列品种。

但遇大灾之年则早稻种子紧张,因早稻种子在湖北省可用作翻秋种植,梅雨季节(6-7月份)每逢大灾之年,补种改种对早稻种子需求量很大,如2016年、2020年全省遭遇特大涝灾,救灾补种改种调用的翻秋早稻种子数量均达到500万kg左右,其他年份救灾用种早稻种子数量不大,一般在20万kg上下。

2.2 全省早稻种子供应平衡,近2年大量销往湖南、江西两省 种子市场是大开放的、大流通的全国性大市场,湖北省企业种子销往省外,省外企业种子也销往湖北省内。从近年摸底调度分析,全省早稻种

子总体供应平衡。

2.2.1 从总体历程看 2020年之前早稻种子市场低迷,湖北省早稻种子处于大量过剩状态,特别是本省企业杂交早稻种子积压严重(常规早稻种子转商亏损较小、多直接转商处理,杂交早稻种子生产成本较高、一般不轻易转商),有个别企业积压杂交早稻种子150万kg以上,占用企业流动资金3000多万元,严重拖累企业运营。到2020年,相邻湖南、江西两个早稻大省大力恢复双季稻,对早稻种子需求大幅增加,加之湖北省6-7月遭遇特大涝灾,补种改种大量用种,企业迎来转机,全省多年积压的早稻种子得以全部清库,不少早稻种子企业起死回生,轻装上阵从而进入良性发展轨道。到2021年春播,早稻种子供应呈偏紧态势(2020年种子生产受灾减产、加之库存基本清零),全省企业早稻种子供不应求、大量销往省外,到2022年春播,外省需求减弱,紧张形势趋缓,基本呈供应平衡态势。

2.2.2 从企业销售看 2020年以来,随着政策机遇到来,湖北省早稻种子生产经营企业发展到14家左右,杂交早稻种子销售形势好于常规早稻种子(表3)。

表3 2022年春播本省早稻种子企业销售情况

(万kg)

类别	企业	春播销量	比上年增减	省内销量	省外销量	库存数量	主要品种
杂交早稻	武大天源	81.0	5.0	53.0	28.0	22.0	H两优30
	中香	48.5	-1.5	19.4	28.3	0.8	两优302、两优358、两优17
	省公司	30.7	12.0	13.2	17.5	25.5	两优287、两优42、两优25、两优152、两优576
	荆楚	32.0	26.8	19.2	12.8	0	两优6号、两优9168、荆楚优5572
	大楚	8.0	-2.0	6.0	2.0	1.5	两优1208
	华泰	10.0	3.0	5.0	5.0	7.0	两优76
	小计	210.2	43.3	115.8	93.6	56.8	-
常规早稻	金广	60.5	-11.5	36.0	24.5	7.0	中早39
	佳禾	38.0	6.0	30.0	8.0	0	冈早粳11号
	大楚	4.0	3.0	4.0	0	0	浙辐802
	国英	3.5	3.5	3.5	0	12.0	珈早620
	荆楚	5.0	-3.0	5.0	0	0	鄂早16
	华之夏	0.5	-0.3	0.5	0	19.6	嘉早37
	省公司	1.9	1.9	0.4	1.5	12.0	鄂早18
	楚禾汇	12.0	-10.0	2.0	10.0	18.7	鄂早19
	金隆	10.0	-10.0	10.0	0	30.0	嘉育948
	锦绣华农	10.0	5.0	10.0	0	20.0	中嘉早17
	小计	145.4	-15.4	101.4	44.0	119.3	-

外省需求对早稻种子市场促进作用明显,2022年春播杂交早稻种子依然有近四成销往省外,品种以两优系列为主,春播销量同比上年有不同程度增加,常规早稻种子约三成销往省外,品种以中早39为主,春播销量总体呈下降趋势。

2.3 全省杂交早稻种子生产存在瓶颈,制约其扩大发展 湖北省杂交早稻品种主要是两类:一是以H9802S不育系育成的两系杂交优质早稻为主,如国审品种:两优287、两优6号,湖北审定品种:两优9168、两优302、两优17、两优1号、两优42、H两优30等;二是三系杂交早稻,如荆楚优5572等。

早杂种子生产存在三大制约瓶颈:一是品种特性导致基地不好落实。两系早杂种子H9802S系列表现优质、高产、早熟,但不好制种,母本H9802S裂颖重,导致制种产量低,农户不愿意生产。现生产基地主要集中在湖北公安春制和福建建宁烟后制(种植烟草后制种,夏制为主),公安基地春制生产2020年、2021年、2022年已连续3年受灾,产量普遍仅50~80kg/667m²,即便有制种保险,保障了农户利益,但代制的合作社积极性大受影响。福建建宁烟后制产量年度之间不稳定,与中稻制种等相比效益不高,基地落实有难度。

二是早稻种子特性决定利润空间有限。相比杂交中稻而言,早杂种植用种量大,每667m²用种量2kg,农户用种的相对成本高,若市场零售价格定得过高,则农户转而考虑用常规种子或自留种。早杂种子生产收种成本一般14~16元/kg,而市场定价常年在26元/kg左右,近年有所上涨,一般也不高于36元/kg,从生产、代理到零售各环节,利润空间相对摊薄,经销商积极性不高。

三是企业考虑经营风险不愿扩大生产。作为种子企业来讲,早杂种子生产成本低,市场零售价格低,销售利润薄,生产风险大,基地不好落实,不愿意满负荷安排早杂种子的生产计划,担心种子积压风险。

3 发展早稻种子生产的对策

虽然近年来湖北早稻种子供需平衡,但湖北地处南北过渡地带,自然灾害频发,还需多措并举引导早稻种子生产发展,未雨绸缪防范遭遇4~5年一遇

的特大洪涝灾害时补种、改种救灾用种需求。

3.1 政策引导 实行优势早稻品种奖励政策,对推广一定面积的本省早稻品种实行奖励,建立早稻品种研发及推广奖励制度,从而加快本省早稻品种推广,提升本省早稻品牌优势。同时,实行优质早稻种植补贴政策,扩大优质早稻种植面积,实行商品稻谷收购价格差异化,实现早稻优质优价,刺激早稻种子市场向好发展,从而调动早稻种子企业生产积极性。

3.2 项目支持 在坚持省级救灾备荒种子储备早稻品种优先的导向基础上,进一步增加省级救灾备荒种子储备资金,按储备早稻种子500万kg、3元/kg补贴标准,支持1500万元资金补助承储企业,以减轻企业备种压力,增加制种利润来鼓励企业制种,通过扩大早稻种子储备规模,引导企业扩大早稻种子生产。

3.3 模式探索 探索县企共建种子生产基地模式,采取种子企业流转基地直接制种模式,通过企业寻找早杂种子最佳基地、减少代制环节、提升机械化水平等措施降低种子生产成本,提升种子生产水平,提高种子生产的稳定性。

3.4 技术攻关 针对公安县基地春制连续受灾的实际问题,探索两系和三系制种兼顾、互补,适当增加夏制、研究早秋制模式,开展适应性组合筛选,研究最佳制种时期、制种组合。同时,进一步加大三系早杂组合和两系替代新组合的研究、筛选、推广,突破早杂种子不好生产的瓶颈。

3.5 严打抢购套购行为 加强基地执法监管,打击抢购套购种子行为,尤其是对制种面积不大、制种实力不强的企业(合作社)要重点监管,发现一起,依法严肃查处一起,以防范合作社(代制企业)私自留种、兜售种子等种贱伤农的行为,为早杂种子生产营造良好的法制环境。

参考文献

- [1] 李步勋,余伟林. 2020-2021年鄂豫皖区域水稻种植类别、种植季别和种植方式分析. 中国种业, 2022(7): 47-53
- [2] 邓伟,张新明. 中国水稻种业发展历程研究. 中国种业, 2022(11): 1-10

(收稿日期: 2022-11-03)