

南阳市水稻品种利用现状及趋势

张彩虹¹ 郭俊红² 张旭培³ 张弘⁴

(¹ 河南省南阳市农业农村局, 南阳 473068; ² 河南省南阳市农业科学院, 南阳 473068;

³ 河南省南阳市桐柏县农业局, 桐柏 477900; ⁴ 河南省南阳市西峡县种子技术服务站, 西峡 474550)

摘要:从南阳市水稻品种利用及推广经历的4个发展阶段入手,提出南阳市水稻品种发展趋势应以优质、高产、高效、多抗新品种引进试验示范为突破口,注重稻米外观品质、适口性、产量和综合抗性,以优质籼稻品种为主导,其他类型品种为辅的结构模式。

关键词:南阳市;水稻;品种;利用

水稻是南阳市粮食生产特别重要的秋粮作物,面积和单产在河南省居第2位^[1],稻米产业在全市农业和农村经济中占据重要份额。南阳种稻历史悠久,曾出现如西峡“九月寒”这样久负盛名的贡米^[2]。南阳地处亚热带向暖温带过渡地区,稻作条件兼有南北稻区之优点,十分有利于单季中粳中梗实现高产。近年来,南阳市农业部门积极引进示范水稻新品种,着力探索水稻品种利用的正确途径,取得了一些经验,但也有些教训值得今后借鉴。

1 南阳水稻生产发展历程

南阳市水稻品种利用及推广经历了地方良种评选期、矮化品种推广期、杂交品种利用期和籼改粳期4个发展阶段。其中杂交品种利用又分为三系品种利用和两系品种利用2个阶段。

1.1 地方良种评选期(1949–1968) 属于水稻恢复发展时期,1949–1968年的20年间,南阳水稻种植面积从2.0万 hm^2 ^[3]发展到5.5万 hm^2 ,自选、自留、自用老品种胜利粳、大粳稻、南召300粒等平均产量130kg/667 m^2 。

1.2 矮化品种推广期(1968–1989) 这个时期属于结构调整时期,种植面积保持在3.3万 hm^2 左右。20世纪60年代先后引入了江选1号、南京6号、南京11号、农垦58等,平均产量192kg/667 m^2 ,种植面积1.2万 hm^2 ;70年代引进了桂朝2号、梅桂稻等优良品种,降低了株高,克服了倒伏问题,大大提高

了水稻单产,平均产量达到了350kg/667 m^2 以上;80年代中期,为了提高大米品质,对水稻品种进行更换,先后引进了优质米品种皖引一号、粳稻品种郑粳107等;80年代后期至90年代重点突破杂交水稻生产。

1.3 杂交品种利用期(1990–2005) 水稻进入快速发展期,种植面积从3.3万 hm^2 发展到8.6万 hm^2 ,后一直保持在5.3万 hm^2 。从1987年开始引进威优64、汕优63品种进行试验示范,水稻产量突破500kg/667 m^2 ,同时进行杂交水稻自制种试验。经过大力宣传和推广,群众逐渐认识到了杂交水稻的增产优势,到20世纪90年后杂交水稻种植面积迅速增加。1992年后又先后引入II优838、II优501、II优725、D优527、冈优系列等,因其丰产性和抗病性较优,取代了汕优63和汕优64品种,而成为当家品种,到20世纪90年代末,杂交水稻种植面积达到了90%以上。加之两优系列品种品质较优,产量也有较大突破,陆续引种了Y两优1号、深两优5814、Y两优6号、丰两优2号、隆两优华占等超级稻品种,到2017年两系品种占到了40%以上,两系品种种植面积占到65%以上。目前,全市主推品种三系杂交品种有II优725、II优162、II优688、冈优1237、冈优188等,两系杂交品种有深两优5814、隆两优华占、Y两优6号、Y两优302等,杂交粳稻品种9优418等。两系杂交稻品种的选育与推广,有效地缓解了杂交稻品种高产与优质的矛盾。

1.4 籼改粳期(2006年至今) 此时期属于新品种、新技术广泛应用期,水稻种植面积一直维持在3.6

基金项目:河南省水稻产业技术体系南阳试验站;河南省重大科技专项(171100110300–5)

万 hm^2 。随着粮食供求关系的根本改善和人们生活水平的提高,全国性籼稻大量积压,经济效益持续下降,南阳适时提出实施籼改粳工程,重视了优质粳稻品种的引进示范,盐粳2号、黄金晴、卷叶粳、豫粳6号等新品种在南阳得到大面积推广,但几经起伏,籼改粳一直没有大的发展。2011年河南省实施籼改粳攻关,又引进水晶3号、金世纪、9优138、津优9702、徐优201、郑稻18、郑稻19、华粳2号、新稻35等品种,在南阳示范表现较好,也出现了产量达到 $750\text{kg}/667\text{m}^2$ 的田块。近年来,科研人员利用籼粳杂交培育出适应性强的新粳稻品种9优418等,表现较好;南阳市农科院选育的宛粳096^[4]具有抗旱、节水、生长势强的特性,平均产量 $750\text{kg}/667\text{m}^2$ 以上,也不会倒伏,并于2014年通过省级审定。

据南阳市水稻办多年来调查表明,目前南阳水稻籼粳稻比例为4:1,常规中粳稻以郑稻系列、宛粳096、津优9702为主;杂交粳稻以9优138、9优418等为主;杂交稻以内2优6号、深两优5814、川香优8号、绵Ⅱ优838、Ⅱ优725、宜香9号、冈优725等为主导品种。

2 南阳市水稻生产对品种的要求

2.1 米质优 随着人民生活水平的提高,优质稻已成为未来发展的趋势,南阳市的气候环境决定了既能生产出优质的籼稻,也能生产出优质的粳稻。目前,籼型杂交稻正逐步从两系向三系杂交稻过渡,同时粳稻品种也逐步被群众所接受。

2.2 抗逆性强 近年来,异常气候频繁发生,干旱年份较多,2013年南阳市出现连续40d的高温热害,多数品种结实率和产量降低;2014年连续低温阴雨,稻瘟病、稻曲病大面积发生,尤其是两系品种、香型品种最为严重,减产幅度较大,因此,较强的抗逆性、抗病性也成为引种品种的基本要求。2017年水稻生长中期长期高温干旱,生长后期连续阴雨,也给水稻生产造成了严重减产。

2.3 机械化、轻简化 随着城镇化的发展,农村劳动力数量减少、劳动力成本提高,加上土地流转加速,要求农业机械化、轻简化生产加速发展,如抛秧、机插秧和直播等栽培技术和方式正迅速得到应用。这就要求选用水稻品种时应注意以下几方面:一是

适宜的生育期,由于机插秧省去了育秧移栽环节,因此要求品种的生育期要稍短于育秧移栽品种;二是抗倒性强,利于机械收割,利于田间管理;三是选用穗、粒兼顾型品种,因为穗、粒兼顾型品种更稳产,可在一定程度上降低种植风险;四是由于土地流转的加速,种植大户越来越多,水稻生产的农事活动会延长,特别是水稻播种期会延长,故籼稻和粳稻品种合理搭配至关重要。

3 南阳市水稻品种的发展趋势

根据现代农业生产的要求,南阳市水稻品种发展趋势应以优质、高产、高效、多抗新品种引进试验示范为突破口,注重稻米外观品质、适口性、产量和综合抗性,以优质籼稻品种为主导,其他类型品种为辅的结构模式。今后的总体发展趋势仍以优质籼稻品种为主,比例60%左右,其中三系品种占45%、两系品种及其他品种占15%;为使种植大户合理安排农事活动,应积极推广粳稻品种,充分利用粳稻品种的晚播优势,发展面积应为水稻总面积的40%,其中杂交粳稻品种占20%、常规粳稻品种占20%。

3.1 单季稻(白田稻) 水源有保障的田块,可选择生育期较长(160d左右)的优质籼稻品种,如两系优质品种。

3.2 麦茬稻 水源没有保障的田块,可选择生育期较短(150d以内)的品种,这类水稻尽量选择三系品种或粳稻品种,搭配两系品种。

3.3 直播稻 直播稻(包括旱直播和水直播)的生育期选择。籼稻在生育期选择上要比两段育秧短20~25d;粳稻品种在生育期选择上要充分考虑茬口的衔接。

参考文献

- [1] 孟凡平. 南阳市发展粮食生产的思考与建议. 河南农业, 2013(20): 20-21
- [2] 王生轩, 陈献功, 孙建军. 水稻良种选择与丰产栽培技术. 北京: 化学工业出版社, 2013
- [3] 党付荣, 郭俊红, 周成杰. 关于南阳地区水稻产业发展的调查与思考. 农业科技通讯, 2017(3): 28-30, 85
- [4] 郭俊红, 程相武, 郝海霞, 党付荣. 水稻新品种宛粳096及栽培技术. 中国种业, 2014(10): 65-66

(收稿日期: 2019-02-10)