

# 四川省鲜食玉米种业发展现状与思考

颜学海

(四川省乐山市种子管理站, 乐山 614000)

**摘要:**鲜食玉米食用品质优良,营养价值丰富,是百姓“菜篮子”的主要品种,也是助力脱贫攻坚、带动农民增产增收、拉动地方经济增长的重要产业。四川省是我国农业适度规模化经营试点区和都市现代农业发展的先进省份,多年来大力发展鲜食玉米产业。结合2021中国(四川)鲜食玉米大会高峰论坛,分析四川省鲜食玉米种业发展现状、存在的短板,提出推动四川省鲜食玉米种业发展的方向。

**关键词:**四川省;鲜食玉米;种业;现状;方向

鲜食玉米是指在玉米乳熟末期采摘果穗,用于加工或直接食用的玉米,根据品质分为甜玉米、糯玉米、甜糯玉米,具有高蛋白、低脂肪、营养丰富、风味独特、方便食用、用途广泛的特点<sup>[1]</sup>。近年来,随着人民生活水平的不断提高,鲜食玉米种植面积大幅度提高<sup>[2]</sup>。四川省热资源充足,无霜期较长,生态资源多样化,为鲜食玉米多季、多模式种植提供了条件<sup>[3]</sup>。随着种植业结构调整及消费总量的增长,四川省鲜食玉米种植面积近年以15%~20%的速度递增,目前年种植面积达8万hm<sup>2</sup>,约占全国鲜食玉米种植面积的1/20,成为全国鲜食玉米主要产区。为进一步摸清四川省鲜食玉米产业发展方向,结合2021中国(四川)鲜食玉米大会高峰论坛,就当前四川省鲜食玉米种业发展现状、存在的短板进行梳理,提出推进全省鲜食玉米种业发展方向,助力打好种业翻身仗,促进乡村振兴。

## 1 四川省鲜食玉米种业现状

**1.1 面积与产量** 目前,四川省鲜食玉米种植面积达8万hm<sup>2</sup>,位列全国第七。2020年鲜穗产量达120万t,产值24亿元。近年来,甜加糯型玉米种植面积增长迅速,占鲜食玉米种植总面积接近50%,糯玉米种植面积逐渐减少,其他类型如水果玉米、黑玉米等的种植面积不断增加。四川省鲜食玉米上市时间主要集中在6~7月,其余时间主要由海南、广东、广西、云南等地供应,自给率不足50%,具有很大的发展空间。

**1.2 代表性品种** 四川省的鲜食玉米育种工作起步于20世纪90年代,糯玉米育种较甜玉米起步更

早。近年来,鲜食玉米品种不断突破,审定数量明显增加,截至目前,累计审定品种达到近100个。2000年以来育成了川玉糯1号、泸玉糯1号、天香糯8号、泸玉糯9号、荣玉糯9号、仲彩糯401等代表性糯玉米、甜加糯玉米品种并在生产上广泛应用;泸玉甜6号、荣玉甜1号、金仲甜001、黑甜玉8号等为不同时期甜玉米代表性品种。

**1.3 分布、类型及消费市场** 四川省鲜食玉米种植区域主要分布在川东北、川南、成都平原、攀西4个区域。其中,川东北种植区包括南充、广安、达州、广元、巴中等地,种植糯、甜加糯类型,面积约3.00万hm<sup>2</sup>,主要供应省内和重庆区域;川南种植区包括自贡、宜宾、泸州、内江等地,种植糯、甜加糯类型,面积约2.33万hm<sup>2</sup>,主要供应省内、重庆和贵州区域;成都平原种植区包括成都、绵阳、德阳、资阳、眉山、遂宁、雅安等地,种植甜加糯、甜类型,面积约2.33万hm<sup>2</sup>,主要供应成都和省外区域;攀西种植区包括攀枝花和西昌等地,种植甜、甜加糯类型,面积约0.33万hm<sup>2</sup>,主要供应成都和省外区域。

## 2 四川省鲜食玉米种业发展短板

**2.1 种植区域类似,销售渠道单一** 四川省鲜食玉米适宜春播或夏播,与全国多数种植区域重叠,除攀西地区可冬季种植外,无明显优势,不能常年提供稳定的批量鲜食玉米。同时,玉米产业化程度和水平相对较低,种植生产中缺少生产规模大,辐射带动力强,产业化程度较高的合作社、种植大户和龙头企业;机械化种植水平较低,播种、采收环节仍然以人工为主;流通渠道和销售模式单一。

**2.2 品种鱼龙混杂,质量良莠不齐** 鲜食玉米品种套牌侵权,多、杂、乱等市场乱象依然突出,新品种市场孵化程度高,短期效益无法与套牌品种相比;种植大户所用种子多数来源于收购商或其指定的种子商家,缺乏必要的监管;对引进品种缺少本地适应性试验,盲目扩大种植面积存在一定的种植风险;市场上的品种优劣、真假难辨,产量、品质良莠不齐,极大地挫伤了种植户和企业的种植积极性。

**2.3 玉米产品单一,产业延伸不足** 甜糯玉米具有蔬菜、水果、粮食、饲料、食品加工原料、工业加工原料“六位一体”的利用价值,而四川省鲜食玉米消费主要以鲜食为主,附加值低。同时,四川省鲜食玉米上市时间集中在6月中旬到7月上旬,集中上市度高,采收期短,扎堆销售严重,销售价格常常有“坐过山车”现象。没有规模化深加工企业,供远大于求,价格波动极大,严重打击了种植户的积极性,阻碍了规模化集中种植。

**2.4 育种投入不足,政策力度不够** 育种投入不足,不能满足品种多元化特异性创新需求。鲜食玉米高端品种在整个市场的占有率越来越高,不但要求品种高产稳产、品质优良,还要求品种在成熟期、营养强化、功能特性方面不断满足生产和市场多样化需求,对育种单位种质资源创新利用、高效育种技术应用也提出了更高的要求。目前四川省鲜食玉米科研力量薄弱,投入不足,这也是本土品种审定后难以大范围推广应用的原因之一。

### 3 四川省鲜食玉米种业发展方向

**3.1 向品种多元化、类型精细化发展** 品种的好坏直接影响产业的发展,品种是源头<sup>[4]</sup>。四川省鲜食玉米种质资源的遗传背景较为狭窄,育种过程缺乏现代技术手段支撑。要从源头上解决发展存在的问题,加强种质资源的收集、引进、保护和利用,创新品质型、专用型、功能型及不同熟期等多元化的品种以满足市场需求,更加精细划分鲜食糯质型、超甜型、甜加糯型、加工型、特用型品种,并进行早熟型、中熟型、晚熟型品种配合种植,用科研力量引领一条高端发展路线。努力提升上市周期,最大限度发挥鲜食玉米市场效益。

**3.2 向区域明显化、产品高端化发展** 种植分散、边际成本较高是四川省鲜食玉米产业发展的难题之一。未来四川省鲜食玉米种植区域布局应更加明朗

化,成都平原种植区、川南种植区、攀西种植区、川东北种植区应统一协调。川南种植区早播,4-5月上市;攀西种植区结合温室大棚,供应春季及早春市场;成都平原、川东北种植区满足夏季、秋季及加工型产品需求。同时在高原适宜区域利用得天独厚的自然资源,打造绿色、高端产品。特色多元化周年供给的产品更具有市场核心竞争力,要拓展鲜食及加工产品类型,强化品牌建设。同时,要继续优化鲜食玉米的品种试验与展示评价,加大力度让真正有价值的品种得到推广。

**3.3 向品种规模化、环节标准化发展** 四川省绝大多数农户对鲜食玉米采取与普通玉米一样的种植方式,传统农耕思想根深蒂固,制约了产业进一步发展。要健全完善“企业+新型经营主体+种植户”的利益联结机制,积极推进冷链物流和加工储藏等技术与配套体系建设,形成标准,带动规模化发展。加快培育具有市场运作能力的大型龙头企业和农民专业合作社,使他们进行大面积标准化订单生产,进一步把控采收、运输和销售环节。尤其是在采摘环节,要实现标准化生产,对保证鲜食玉米的品质至关重要。

**3.4 向团队合作化、政策配套化发展** 市场对品种多元化、特异性创新需求越来越高,需搭建协同创新平台,建立现代化鲜食玉米育种体系。要进一步整合专项资金和强化政策扶持,培育专业的鲜食玉米科研团队,加大川内科研单位之间、科研单位与企业之间、川内与川外科企之间的交流与合作,把更多的科研团队、优秀产品、先进技术聚焦到四川省鲜食玉米产业发展上,加强从育种、示范、推广、种植、物流、销售、加工等环节的政策配套,确保鲜食玉米全产业链的健康发展。

#### 参考文献

- [1] 徐振飞,李世恩,梁万鹏,耿智广,张郁萍,张金霞,施海娜,高钰.庆阳市鲜食玉米生产现状与建议.中国种业,2019(12): 24-26
- [2] 杨玲侠,朱雅琼.鲜食玉米高产高效栽培关键技术.种子科技,2020,38(1): 45-46
- [3] 宋俏姮,杨跃华,高必军,孔亮亮,刘俊峰,张垚.推动四川鲜食玉米产业绿色发展的对策建议.中国种业,2020(2): 25-27
- [4] 冯素芬,许蕊淇,尹雪,李梅,陈德彬,张薇.云南省鲜食玉米育种、开发现状及发展方向.中国种业,2021(5): 20-24

(收稿日期: 2021-07-09)