

四川甘薯产业发展及品种应用

卢学兰 崔阔澍

(四川省农业技术推广总站,成都 610041)

摘要:四川省长期以来一直是全国最大的甘薯种植省份,曾经为解决人民温饱问题作出了很大贡献。近年来,随着农村种植业形势的发展,甘薯种植面积下滑,甘薯的需求、利用和种植结构发生了改变,甘薯品种的应用也发生改变。通过对四川甘薯发展形势和基本情况进行调查研究,对生产情况、产业特色、品种利用和存在问题等方面进行了阐述分析,并结合四川甘薯生产条件和实际情况提出发展建议,以期推动四川甘薯的快速、健康、可持续发展。

关键字:四川;甘薯;产业发展;品种

四川省甘薯种植面积稳定在 47 万 hm^2 以上,鲜薯总产稳定在 1000 万 t 左右,是全国甘薯种植面积最大的省份。四川省气候温润,立体气候明显,一年可以种植三季甘薯:春作甘薯、夏作甘薯和秋作甘薯,以夏作种植为主,主产区集中在盆中及川东北丘陵地区。近年来,四川省育成审定川薯系列、南薯系列、绵薯系列等品种 40 多个,种植面积在 3000 hm^2 以上的品种约占全省甘薯总面积的 92%,老而无特色的品种应用逐步减少,优质加工薯和紫色薯等专用特色品种应用逐步增加。目前,甘薯产业发展形势较好、专用甘薯不断发展、加工保持稳定、利用方式发生很大改变,但总体来说还存在着投入严重不足、良繁严重滞后、生产水平低、加工转化增值差等方面的问题,其中优质新品种推广不力、脱毒种薯(苗)应用差表现尤为突出^[1]。

1 生产情况

1.1 生产规模 20 世纪末以前,甘薯作为主要粮食作物和重要的粗饲料以及救灾改种补种作物,常常作为人们餐桌上的主粮,为解决人们温饱作出了重大贡献,支撑了畜牧业尤其是农村家庭养猪业的发展^[2]。

近年来,随着农村劳动力大量进城务工,生猪集中养殖的发展,散养量严重减少,甘薯种植面积不断减少,种植面积已由 21 世纪初的 93.33 多万 hm^2 锐减到目前的 66.67 万 hm^2 以下,鲜薯总产量由 1800 多万 t 锐减到目前的近 1000 万 t,但四川省仍然是全国甘薯生产最大的省份,2016 年四川甘薯种植面积 47.68 万 hm^2 、总产 1044.0 万 t、产量 1459.5 kg/667 m^2 ,面积和产量均位居全国第一。2006–2016 年 10 年间

四川甘薯种植规模变化见表 1。近 5 年,四川甘薯种植规模基本稳定,种植面积稳定在 47 万 hm^2 以上,鲜薯总产稳定在 1000 万 t 左右。

表 1 2006–2016 年四川甘薯种植规模变化情况

年份(年)	种植面积(万 hm^2)	鲜薯产量(t/hm^2)	鲜薯总产(万 t)
2006	93.70	18.3	1715.0
2007	84.51	21.6	1827.0
2008	81.20	21.2	1723.5
2009	77.91	22.1	1721.0
2010	77.45	22.3	1726.0
2011	76.32	22.3	1698.0
2012	47.46	21.7	1027.0
2013	47.23	21.0	992.0
2014	47.37	21.4	1012.5
2015	47.65	21.9	1043.5
2016	47.68	21.9	1044.0

数据来源:四川省统计数据

1.2 种植季节和分布 四川一年可以种植三季甘薯:春作甘薯、夏作甘薯和秋作甘薯。目前,以夏作甘薯种植为主,秋作甘薯很少,春作甘薯开始起步并有增长的趋势。夏作甘薯栽插时间为 5 月中旬至 6 月中旬;收获时间为 10 月中旬至 11 月中旬。

四川省甘薯种植广泛,除了甘孜州和阿坝州高原地区极少或没有种植外,其余 19 个市州都有甘薯种植,主产区集中在盆中及川东北丘陵地区,面积集中分布在海拔 150~800 m 范围内。种植面积 1.5 万 hm^2 以上的市有:南充、达州、资阳、成都、内江、遂宁、宜宾、乐山、巴中、眉山、绵阳、广安、泸州、自贡 14 市。各市州甘薯种植规模情况见表 2。甘薯面积 3000 hm^2 以上的重点县(市、区)有 50 个(占全省甘

薯总面积的77%),主要有:简阳市、雁江区、资中县、仁寿县、安岳县、三台县、南部县、射洪县、中江县、巴州区、仪陇县、宜宾县、宣汉县、乐至县、安居区、西充县、蓬安县、合江县、渠县、万源市、荣县、嘉陵区、威远县、大竹县、阆中市、平昌县、南江县、井研县、达县、金堂县。

表2 各市州甘薯种植规模情况

市、州	种植面积 (万 hm ²)	鲜薯产量 (t/hm ²)	鲜薯总产 (万 t)
南充市	6.54	27.86	182.10
达州市	5.38	23.72	127.50
资阳市	4.41	19.82	87.30
成都市	4.06	17.04	69.20
内江市	3.79	22.76	86.40
遂宁市	3.63	33.81	122.60
宜宾市	3.33	28.05	93.30
乐山市	3.03	13.22	40.10
巴中市	2.82	21.30	60.00
眉山市	2.42	27.38	66.30
绵阳市	2.41	25.05	60.50
广安市	2.18	37.77	82.20
泸州市	2.11	25.71	54.10
自贡市	1.96	27.65	54.10
广元市	1.45	31.85	46.20
德阳市	1.30	19.26	25.00
雅安市	1.15	11.19	12.90
凉山自治州	0.49	15.75	7.80
攀枝花市	0.06	12.41	0.70
甘孜自治州	0.01	9.84	0.10
阿坝自治州	0	0	0

1.3 主导品种、技术和模式

1.3.1 主导品种 南薯88、徐薯18、南薯99、川薯34、绵薯6号、川薯101、西成薯007、南紫薯008、川薯20、绵薯8号、川薯294、绵薯7号、川薯164、绵紫薯9号、遂宁地方品种524等。

1.3.2 技术和模式 推广甘薯覆膜育苗移栽、脱毒种薯(苗),采用一年两季甘薯高产高效种植新技术、紫色甘薯高产高效栽培关键技术等。四川甘薯生产大多实行套作,套种面积占甘薯总面积的60%以上,其中以“甘薯/玉米”最为常见,较长一段时间主要采用“麦/玉/苕”旱三熟轮(套)作种植模式,目前此种模式呈现下降的趋势;而专用甘薯生产基地多采取净作生产模式,呈增长趋势。2017年各项技术应用情况大致为:甘薯覆膜育苗移栽技术面积46万hm²、间套种面积30万hm²、无公害生产42万hm²、配方施

肥9万hm²、脱毒甘薯推广5万hm²、机械化起垄技术6万hm²、甘薯覆膜栽培(旱市甘薯栽培)2000hm²、机械化收获1000hm²、机械化栽种技术空白。

2 产业特色

2.1 市场形势较好 近2年甘薯销售形势较好,市场平均价格高于马铃薯,2018年甘薯平均销售价1.44元/kg左右(比2017年同期增加0.04元/kg),是近2年四川增收形势较好的粮食作物。甘薯销售典型:遂宁524红苕在电商平台的销售价格约6元/kg,且供不应求;安岳龙特薯品开发公司的川薯294等品种淡季批发价平均为2.25元/kg。

2.2 专用甘薯发展 近年来,绵阳、南充等地在光友等甘薯加工企业的带动下,甘薯加工势头较好;南充、遂宁、资阳等地紫色甘薯、香薯等特色甘薯有较好的发展。据调查,目前全省建立加工用甘薯基地近13.33万hm²,生产加工用甘薯300多万t;特色甘薯基地近2.6万hm²,产量50多万t。

2.3 利用方式改变 从以饲用为主转为鲜食、加工、饲用并重。饲用比重逐步下降,鲜食和加工比重增加。目前四川甘薯主要用途为鲜食(32%)、加工(30%)、饲料(30%)和种薯(8%)。

外销:包括鲜食、加工和种薯3部分。据调查,四川甘薯商品率近几年呈逐年增长趋势,目前在47%左右,其中,鲜食薯25%、加工18%、种薯4%。

农户自留:农户自留甘薯用途包括鲜食、自加工、自留种薯、饲用4部分。目前农户自留薯比重约53%,其中,鲜食薯7%、自加工薯12%、自留种薯4%、饲料薯30%。

2.4 加工保持稳定 四川甘薯传统加工基础较好,包括小型农户粗淀粉加工与粗粉条加工、大中型企业精淀粉和食品加工以及食用酒精加工,产品主要有甘薯淀粉、粉丝(条)、酒精、方便小食品、紫薯全粉等,目前年鲜薯加工量近300万t,加工率稳定在30%左右。

3 品种利用

3.1 四川甘薯品种育成情况

3.1.1 品种数量 20世纪80年代以来至2016年,四川省内审定的甘薯品种共48个,其中,四川省农业科学院育成川薯系列品种21个、南充市农业科学院育成南薯系列品种14个、绵阳市农业科学院育成绵薯系列品种12个、内江市农业科学院育成品种1个(内渝紫2号)。1985-2016年四川省育成的所有甘

薯品种见表3。与国际马铃薯中心有关的品种7个：川薯221、川紫薯2号,占四川省审定品种数的15%。西成薯007、南薯010、川薯218、川薯219、川薯220、淘汰品种2个:即1985年审定品种胜南与川薯27。

表3 1985—2016年四川省育成的甘薯品种

序号	品种名称	审定年份(年)	选育单位	薯皮、薯肉色	熟性	薯块形状	用途
1	胜南	1985	四川省农科院	淡红皮黄红肉	中熟	纺锤形	食用型
2	川薯27	1985	四川省农科院	淡红皮黄红肉	中熟	不规则	兼用型
3	南薯88	1988	南充农科院	淡红皮橘黄肉	早熟	纺锤形	兼用型
4	绵粉1号	1988	绵阳农科院	黄皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
5	绵薯早秋	1994	绵阳农科院	红皮红肉	早熟	纺锤形	食用型
6	绵薯3号	1995	绵阳农科院	黄皮白肉	中熟	纺锤形	兼用型
7	南薯95	1995	南充农科院	红皮黄心	中早熟	纺锤形	饲用型
8	川薯1774	1995	四川省农科院	紫皮白肉	中晚熟	纺锤形	淀粉型
9	绵薯4号	1996	绵阳农科院	黄皮白肉	中熟	纺锤形	兼用型
10	绵薯5号	1997	绵阳农科院	黄皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
11	川薯101	1997	四川省农科院	黄皮黄红肉带紫	中早熟	纺锤形	兼用型
12	川薯383	1999	四川省农科院	紫皮白肉	中熟	纺锤形	兼用型
13	川薯294	1999	四川省农科院	淡红皮橘红肉	早熟	纺锤形	食用、食品加工
14	南薯99	1999	南充农科院	紫红皮淡黄心	早熟	纺锤形	兼用型
15	南薯28	2000	南充农科院	红皮黄心	早熟	纺锤形	兼用型
16	绵薯6号	2000	绵阳农科院	黄皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
17	绵薯7号	2001	绵阳农科院	黄皮白肉	中熟	纺锤形	兼用型
18	川薯168	2003	四川省农科院	淡红皮黄白肉	中熟	纺锤形	兼用型
19	川薯34	2003	四川省农科院	紫皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
20	南薯97	2004	南充农科院	淡黄皮淡黄心	中早熟	纺锤形	兼用型
21	川薯73	2006	四川省农科院	红皮橘红肉	早熟	纺锤形	食用型
22	川薯164	2006	四川省农科院	淡红皮白黄肉	中晚熟	纺锤形	兼用型
23	绵薯8号	2006	绵阳农科院	黄皮红肉	中熟	纺锤形	食用型
24	川薯59	2007	四川省农科院	淡红皮白黄肉	中早熟	纺锤形	兼用型
25	川薯20	2008	四川省农科院	黄皮黄红肉	早熟	纺锤形	食用型
26	西成薯007	2008	南充农科院	红皮淡黄心	中熟	纺锤形	淀粉型
27	南紫薯008	2008	南充农科院	紫皮紫肉	中熟	纺锤形	食用、特用型
28	南薯010	2010	南充农科院	黄皮橘红心	中早熟	纺锤形	食用、食品加工
29	川薯217	2011	四川省农科院	红皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
30	川薯218	2012	四川省农科院	紫皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
31	川紫薯1号	2012	四川省农科院	紫皮紫肉	中熟	纺锤形	特用型
32	南薯011	2012	南充农科院	红皮淡黄心	中熟	纺锤形	淀粉型
33	南薯012	2012	南充农科院	红皮橘红心	中熟	纺锤形或球形	食用、食品加工
34	绵紫薯9号	2012	绵阳农科院	红皮紫肉	中熟	纺锤形	食用、特用型
35	绵南薯10号	2013	绵阳农科院等	黄皮白肉	中熟	纺锤形	淀粉型
36	川菜薯211	2013	四川省农科院	淡红皮白肉	早熟	叶菜用	菜用型
37	南紫薯014	2013	南充农科院	紫皮紫肉	中熟	纺锤形	食用、特用型
38	南紫薯015	2014	南充农科院	紫皮紫肉	中熟	纺锤形	食用、特用型
39	绵渝紫11	2014	绵阳农科院	红皮紫肉	中熟	纺锤形	食用型
40	川薯219	2014	四川省农科院	紫皮浅黄肉	中熟	纺锤形	淀粉型
41	川紫薯2号	2015	四川省农科院	紫皮紫肉	中熟	长筒形	食用型
42	川紫薯3号	2015	四川省农科院	紫皮紫肉	中熟	纺锤形	食用型
43	绵渝紫12	2015	绵阳农科院	浅紫皮紫肉	中熟	纺锤形	食用型
44	南薯016	2016	南充农科院	红皮浅橘红肉	中熟	纺锤形	食用型
45	南薯017	2016	南充农科院	红皮黄红肉	中熟	长纺锤形	食用型
46	川薯220	2016	四川省农科院	红皮浅橘红肉	中熟	纺锤形	食用型
47	川薯221	2016	四川省农科院	红皮浅橘红肉	早熟	纺锤形	食用型
48	内渝紫2号	2016	内江农科院	紫皮紫肉	中熟	纺锤形	食用型

不同用途优质品种应具有以下特点:鲜食型:商品性好、耐储性好、口感好,薯肉颜色偏黄、红或紫;淀粉型:高淀粉20%以上,高产;饲用型:生物量高(藤蔓和薯块),干物质不能低于27%,粗蛋白含量较高,地上部分再生力强;共性:抗黑斑病、病毒病SPVD、软腐病、干腐病,适应性广,高产,耐储藏,萌芽性好

3.1.2 品种主要特性 (1)材料类型、来源及育种方法:单交品种 34 个,集团杂交品种 14 个。48 个品种全部是采用传统育种方法育成。

(2)抗病虫特性(抗黑斑病)等:高抗黑斑病 14 个(南薯 28、南薯 97、西成薯 007、南紫薯 008、绵粉 1 号、绵薯 6 号、绵薯 7 号、川薯 383、川薯 218、川薯 220、川薯 221、川紫薯 3 号、南薯 017、绵渝紫 12),中抗黑斑病 20 个。

(3)熟性:早熟品种 9 个(南薯 88、南薯 99、南薯 28、绵薯早秋、川薯 294、川薯 73、川薯 20、川菜薯 211、川薯 221),中早熟品种 5 个(南薯 95、南薯 97、南薯 010、川薯 101、川薯 59),中晚熟品种 2 个(川薯 1774、川薯 164),中熟品种 32 个。

(4)烘干率:30% 以上的品种 14 个:西成薯 007、南薯 011、南紫薯 014、绵粉 1 号、绵粉 5 号、绵粉 6 号、绵南薯 10 号、川薯 1774、川薯 34、川薯 217、川薯 218、川薯 219、南紫薯 015、绵渝紫 11。

(5)淀粉含量: $\geq 17\%$ 的品种 27 个:南薯 88、西成薯 007、南薯 011、南薯 012、绵粉 1 号、南紫薯 014、绵薯 3 号、绵薯 5 号、绵薯 6 号、绵紫薯 9 号、绵南薯 10 号、胜南、川薯 27、川薯 1774、川薯 34、川薯 164、川薯 217、川薯 218、川薯 219、川薯 220、川薯 221、南薯 016、南薯 017、南紫薯 015、绵渝紫 11、绵渝紫 12、内渝紫 2 号;其中, $\geq 20\%$ 的品种 9 个:西成薯 007、南薯 011、南紫薯 014、绵粉 1 号、绵南薯 10 号、川薯 217、川薯 218、川薯 219、南紫薯 015。

(6)可溶性糖含量: $>5\%$ 的品种 18 个:南薯 28、西成薯 007、南紫薯 008、南薯 010、南薯 012、南紫薯 014、绵薯早秋、绵薯 5 号、绵薯 7 号、绵薯 8 号、绵紫薯 9 号、胜南、川薯 27、川薯 73、川薯 20、川薯 220、南薯 016、川紫薯 2 号。

(7) β 胡萝卜素含量: $>1 \mu\text{g/g}$ 的品种 13 个:南薯 88、南薯 010、南薯 012、绵薯早秋、绵薯 4 号、绵薯 5 号、绵薯 8 号、川薯 101、川薯 294、川薯 73、川薯 20、川薯 220、川薯 221。

(8)含花青素品种 11 个:南薯 88、南紫薯 008、南紫薯 014、绵紫薯 9 号、川紫薯 1 号、川紫薯 2 号、川紫薯 3 号、绵渝紫 11、绵渝紫 12、南紫薯 015、内渝紫 2 号。

(9)薯皮、薯肉颜色:红皮黄肉(或橘红肉)品种 20 个,黄皮黄肉 3 个,黄皮红肉 2 个,红皮白肉 2 个,

黄皮白肉 6 个,紫皮紫肉 8 个,紫皮白肉 4 个,红皮紫肉 2 个,紫皮浅黄肉 1 个。

3.2 甘薯生产中品种应用情况

3.2.1 主栽品种 据调查:2016 年种植面积为 47.68 万 hm^2 ,种植面积在 3300 万 hm^2 以上的主要品种 22 个,依次是:南薯 88、徐薯 18、南薯 99、川薯 34、绵薯 6 号、川薯 101、西成薯 007、南紫薯 008、川薯 20、川薯 59、绵薯 8 号、川薯 27、豫薯 13、川薯 294、绵薯 7 号、川薯 164、潮薯 1 号、绵粉 1 号、香薯、绵紫薯 9 号、524、商薯 19,共 43.93 万 hm^2 (约占全省甘薯总面积的 92%)。其中:属于四川省审定的品种 16 个,共约 34.33 万 hm^2 (约占主要品种总面积的 78%,约占全省甘薯总面积的 72%);从省外引进的品种 4 个:徐薯 18、潮薯 1 号、商薯 19、豫薯 13,共约 8.53 万 hm^2 (约占主要品种总面积的 19%,约占全省甘薯总面积的 18%);农家品种 2 个:香薯、524,共约 1.06 万 hm^2 (约占主要品种总面积的 2%,约占全省甘薯总面积的 2%)。2016 年甘薯主要品种应用情况见表 4。

表 4 2016 年甘薯主要品种应用情况

品种	播种面积 (万 hm^2)	占全省甘薯 总面积(%)	品种类型 (用途)	品种应用 趋势
南薯 88	8.53	18.0	鲜食	稳定
徐薯 18	6.33	13.3	饲料、鲜食、淀粉	下降
南薯 99	4.33	9.1	饲料、鲜食、淀粉	下降
川薯 34	4.80	10.1	淀粉	稳定
绵薯 6 号	2.00	4.2	淀粉	下降
川薯 101	1.27	2.7	饲料、鲜食	下降
西成薯 007	2.00	4.2	淀粉	上升
南紫薯 008	1.80	3.8	鲜食	上升
川薯 20	1.67	3.5	鲜食	上升
川薯 59	1.53	3.2	饲料、鲜食、淀粉	上升
绵薯 8 号	1.47	3.1	鲜食	稳定
川薯 27	1.07	2.2	饲料、鲜食、淀粉	下降
豫薯 13	1.07	2.2	鲜食	下降
川薯 294	1.07	2.2	鲜食	上升
绵薯 7 号	0.80	1.7	饲料、鲜食、淀粉	下降
川薯 164	0.93	2.0	饲料、鲜食、淀粉	稳定
潮薯 1 号	0.80	1.7	饲用	下降
绵粉 1 号	0.53	1.1	淀粉	下降
香薯	0.53	1.1	鲜食	上升
绵紫薯 9 号	0.53	1.1	鲜食、全粉	上升
524	0.53	1.1	鲜食	上升
商薯 19	0.33	0.7	淀粉	上升
合计	43.93	92.1		

3.2.2 不同用途品种 2016年四川甘薯主要品种中,鲜食品种 17.20 万 hm^2 (其中:特用紫色薯 2.33 万 hm^2 、适合食品加工的川薯 294 等 2.13 万 hm^2),占甘薯总面积的 36.1%;淀粉加工专用品种 9.67 万 hm^2 ,占总面积的 20.3%;饲用品种 2.07 万 hm^2 ,占 4.3%;兼用品种 15.00 万 hm^2 ,占 31.5%。

随着甘薯产业萎缩和新品种推广,有的主栽品种(多为 2006 年以前育成的品种)应用逐步减少(如徐薯 18、南薯 99、绵薯 6 号、川薯 101 等),有的加工专用薯和紫色薯等特色品种应用会逐步增加(如西成薯 007、南紫薯 008、南紫薯 014、川薯 294、绵紫薯 9 号、川菜薯 211、香薯、524 等)。

3.2.3 种薯来源 四川省甘薯种薯主要为农民自留种,部分通过市场购置商品甘薯作种薯。脱毒种薯(苗)应用很少,仅个别专业种植户和科研单位的示范种植基地开展了脱毒种薯应用示范。据调查,目前农民自留种约占甘薯总用种量的 80%,其余约 20% 种薯通过市场购置商品甘薯作种薯。

4 存在问题

4.1 投入严重不足,良种繁育严重滞后 甘薯产业长期不受重视,缺乏项目,投入极少。良种繁育方面:一是优良品种缺乏。甘薯品种多、乱、杂,加工专用品种、抗病(黑斑病、病毒病 SPVD、软腐病、干腐病等)和耐储藏、萌芽性好的品种缺乏。二是优质新品种利用不够。近年来,育种单位育成了一些甘薯优质新品种,但推广应用不力,普通老品种在生产上仍占相当大比重。三是良繁体系尚未建立。甘薯种薯生产和经营体系缺乏,还没有一家专业的甘薯种薯(苗)生产经营企业,甘薯脱毒种薯(苗)应用比例很低(不足 1%),种薯严重退化、质量差。

4.2 生产水平低 专业化、规模化、标准化和机械化生产相当薄弱,还没有成熟的机械化栽种技术;生产条件差,抗灾能力弱,配套技术落实差,生产水平低;贮藏设施简陋,甘薯贮藏损失严重(6%以上);产销衔接不紧密,种植效益不高。

4.3 加工转化增值差 目前,四川省甘薯还有很大部分直接用作饲料,虽然加工比重不低,但加工企业技术落后,产品单一,加工品主要为粗淀粉、粉丝等初级产品,污染问题较为严重,深加工产品少且规模小,加工转化增值差。

5 对策建议

5.1 加强优良品种选育和应用 加大甘薯品种选育投入,选育、引进适合四川省种植的各类优质加工型和特色甘薯品种;同时,加大优良品种的推广和应用力度,淘汰劣质品种,从品种应用上提高甘薯品质^[3]。

5.2 加强绿色高效生产技术的研发和应用 加强绿色高效新技术、新模式的研究、集成和示范、推广,如:绿色高效育苗技术、机械扦插技术、科学贮藏技术、春季甘薯和秋季甘薯种植技术等。

5.3 加强良繁体系建设 加大甘薯良种繁育体系的投入力度,健全种薯(苗)繁育体系,加强种薯(苗)生产和质量监管,促进甘薯脱毒种薯(苗)推广应用。

5.4 提升甘薯生产能力及产销衔接 加大甘薯基地建设和贮藏设施建设投入,实施标准化生产,引导科学贮藏,提高甘薯生产水平和贮藏能力,积极发展“互联网+”等新型经营模式^[4]。

5.5 倡导薯类主食化 建议对甘薯主食化开发同样给予资金扶持,促进马铃薯主食化开发和甘薯主食化开发同步发展。

6 发展思路和目标

发展思路:以确保绿色健康和促进农民增收为出发点,以市场为导向,以园区为抓手,以科技为支撑,以龙头企业为带动,突出优势区域,按照“做优基地、做强加工、做活市场、做响品牌、做长链条、做大产业”的思路,通过项目带动、良繁促动、营销拉动、加工推动,促进川薯产业上新台阶。

目标:稳定面积、增加单产、改善品质,大力发展优质加工专用甘薯和特色甘薯。到 2022 年,面积稳定在 53 万 hm^2 ,平均产量提高到 1600kg/667 m^2 ,鲜薯总产达到 1280 万 t;甘薯脱毒种薯(苗)普及率达到 30% 以上;优质专用(鲜食和加工)品种种植比例达到 50%,甘薯加工率稳定在 30%。

参考文献

- [1] 朱永清,梁强,谢江. 加快推进四川甘薯加工业发展的建议. 四川农业科技,2016(6): 52-54
- [2] 马代夫,邱军,房伯平,孙近友,刘玉恒,刘庆昌,张立明. 国家甘薯区试考察与产业发展建议. 杂粮作物,2004,24(5): 306-308
- [3] 马代夫. 甘薯:嬗变路上求突破. 种子科技,2015,33(4): 10
- [4] 毛思帅,李仁崑,周继华,王俊英. 北京市甘薯生产现状与发展方向探讨. 中国种业,2018(12): 1-2

(收稿日期: 2018-12-14)