

青稞第3轮全国区试合作点结果

桑安平, 刘梅金, 郭建炜, 旦知吉, 萧云善, 徐冬丽, 马福全

(甘肃省甘南藏族自治州农业科学研究所, 甘肃 合作 747000)

摘要: 2009—2011年第3轮国家青稞品种区试合作点试验结果表明, 在10个参试品种(系)中, 9640综合农艺性状表现优良, 折合产量为6 090 kg/hm², 较对照品种康青3号增产35.08%; 9642综合农艺性状表现较好, 折合产量为5 760 kg/hm², 较对照增产27.64%。9 640、9642可作为主栽品种在甘南州青稞种植区种植, 0376可作为搭配品种种植。

关键词: 青稞; 国家区域试验; 品种(系); 合作试点

中图分类号: S512.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)09-0041-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.09.017](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2013.09.017)

甘南藏族自治州地处青藏高原东北部, 平均海拔3 000 m, 大部分耕地分布在海拔2 400~3 200 m的高寒阴湿区, 气候寒冷湿润, 无霜期短, 自然条件差。青稞以其早熟、耐寒、耐瘠, 抗逆性强等优异种性成为甘南州高海拔地区种植的优势作物, 常年播种面积1.53万hm²左右, 播种面积和总产量均居甘南州各类农作物之首。为了鉴定各单位选育的青稞新品种(系)在不同条件下的适应性、抗病性及生产力, 从中筛选高产优质的青稞品种, 为青稞品种鉴定、推广提供科学依据, 甘南藏族自治州农业科学研究所承担了2009—2011年第3轮国家青稞品种区域试验, 现将合作点试验结果报道如下。

1 材料与方方法

1.1 参试材料

参试品种(系)10个, 其中0379、0376、康青3号由四川省甘孜藏族自治州农业科学研究所提供, XZ-01、QXZ01由西藏自治区农牧科学院农业研究所提供, 9640、9642由甘肃省甘南藏族自治州农业科学研究所提供, 91-71由青海省海北藏族自治州农业科学研究所提供, 97-20-9-1由四川省阿坝藏族羌族自治州农业科学研究所提供, T161-4由青海省农林科学院作物研究所提供。以康青3号为对照品种。

1.2 试验方法

2009—2011年试验均设在甘南藏族自治州农

业科学研究所试验地, 位于北纬34° 31', 东经103° 34', 当地海拔2 936 m, 无霜期45~84 d, 年降水量570 mm。旱川地, 土壤为石灰性草甸土, 地力均匀, 肥力中等。前茬油菜, 前茬收获后秋深翻春耙耱。播前基施尿素150 kg/hm²、磷酸二铵225 kg/hm²。试验采用随机区组排列, 3次重复, 小区面积10 m², 10行区, 行距0.2 m, 区距0.3 m, 播种量450万粒/hm²。3 a均于4月4日人工犁开沟溜籽条播。田间调查记载生育期, 其余田间管理措施同当地大田。成熟后每小区随机抽取10株考种, 执行全国青稞品种区域试验记载标准, 按小区单收计产。

2 结果与分析

2.1 生育期

由表1可见, 参试品种(系)的生育期在124~127 d, 其中0379、91-71、T161-4生育期最长, 均为127 d, 较对照品种康青3号长2 d; 9640、97-20-9-1、9642次之, 均为126 d, 较对照品种康青3号长1 d; 0376、XZ-01生育期均为125 d, 与对照品种康青3号相同。QXZ01生育期为124 d, 较对照品种康青3号缩短1 d。

2.2 经济性状

从表1可以看出, 株高除0379较对照品种康青3号高0.5 cm外, 其余品种(系)较对照品种康青3号矮3.8~25.1 cm。穗长以9642最长, 为6.9 cm, 较

收稿日期: 2013-05-22

作者简介: 桑安平(1977—), 男, 甘肃舟曲人, 农艺师, 主要从事青稞新品种选育及栽培技术研究工作。联系电话: (0)15309417001。

通讯作者: 刘梅金(1971—), 女, 山东安丘人, 高级农艺师, 主要从事青稞新品种选育及栽培技术研究工作。联系电话: (0)13099318508。E-mail: llmmjj8989@163.com

表1 参试青稞品种(系)生育期及主要经济性状^①

品种(系)	生育期 (d)	株高 (cm)	穗长 (cm)	穗粒数 (粒)	穗粒重 (g)	千粒重 (g)	粒形	粒色
0379	127	113.6	6.5	43.8	2.2	49.5	椭圆	黄色
0376	125	108.9	6.1	38.6	2.0	49.7	椭圆	黄色
XZ-01	125	109.3	5.8	38.5	1.9	45.8	卵圆	褐色
康青3号(CK)	125	113.1	6.2	47.8	2.3	48.9	椭圆	黄色
QXZ01	124	88.5	5.9	40.0	1.7	41.7	椭圆	黄色
9640	126	97.1	6.0	47.6	2.4	49.2	椭圆	黄色
91-71	127	99.7	6.0	45.4	2.5	43.9	椭圆	黄色
97-20-9-1	126	103.5	6.4	43.3	2.0	43.3	椭圆	黄色
9642	126	106.6	6.9	41.0	2.2	49.5	椭圆	浅黄色
T161-4	127	95.2	5.9	43.9	2.1	44.5	椭圆	黄色

^①表中数据均为3 a的平均值,下表同。

对照品种康青3号长0.5 cm; 0379次之, 为6.5 cm, 较对照品种康青3号长0.3 cm; 97-20-9-1居第3, 为6.4 cm, 较对照品种康青3号长0.2 cm; 其余品种(系)较对照品种康青3号短0.1~0.4 cm。穗粒数均低于对照品种康青3号, 以9640最多, 比对照品种康青3号少0.2粒, 其余品种(系)比对照品种康青3号少2.4~9.3粒。穗粒重以91-71最大, 为2.5 g, 较对照品种康青3号高0.2 g; 9640次之, 为2.4 g, 较对照品种康青3号增加0.1 g; 其余品种(系)较对照减少0.1~0.6 g。千粒重以0376最高, 为49.7 g, 较对照品种康青3号增加0.8 g; 0379、9642次之, 均为49.5 g, 较对照品种康青3号增加0.6 g; 9640居第3, 为49.2 g, 较对照品种康青3号增加0.3 g; 其余品种(系)较对照品种康青3号减少3.1~7.2 g。粒形除XZ-01为卵圆形外, 其余品种(系)均为椭圆形。粒色除XZ-01为褐色、9642为浅黄色外, 其余品种(系)粒色均为黄色。

2.3 产量

由表2可以看出, 折合产量以9640最高, 为6 090 kg/hm², 较对照品种康青3号增产35.08%; 其次是9642, 折合产量为5 760 kg/hm², 较对照品种康青3号增产27.64%; 0376居第3, 折合产量为4 950 kg/hm², 较对照品种康青3号增产9.82%; 91-71、0379、T161-4较对照品种康青3号分别增产8.11%、2.96%、2.96%。XZ-01、97-20-9-1较对照品种康青3号分别减产2.23%、18.2%。经对产量进行方差分析和新复极差分析, 9640、9642之间差异不显著, 与其余品种(系)间差异极显著; 0376、91-71、0379、T161-4、QXZ01、97-20-9-1、康

青3号之间差异不显著, 与XZ-01的差异达显著水平。

表2 参试青稞品种(系)产量结果

品种(系)	小区平均产量 (kg/10 m ²)	折合产量 (kg/hm ²)	比对照增产 (%)	位次
0379	4.64	4 640 b B	2.96	5
0376	4.95	4 950 b B	9.82	3
XZ-01	3.69	3 690 c B	-18.2	9
康青3号(CK)	4.51	4 510 b B		6
QXZ01	4.48	4 480 b B	-0.60	7
9640	6.09	6 090 a A	35.08	1
91-71	4.88	4 880 b B	8.11	4
97-20-9-1	4.41	4 410 b B	-2.23	8
9642	5.76	5 760 a A	27.64	2
T161-4	4.64	4 640 b B	2.96	5

3 小结

2009—2011年第3轮国家青稞品种区域试验合作点的试验结果表明, 9640综合农艺性状表现优良, 折合产量最高, 为6 090 kg/hm², 较对照品种康青3号增产35.08%; 9642综合农艺性状表现较好, 折合产量为5 760 kg/hm², 较对照品种康青3号增产27.64%。这2个品种(系)可在甘南州青稞种植区推广种植。0376综合农艺性状表现也好, 折合产量为4 950 kg/hm², 较对照品种康青3号增产9.82%, 可作为搭配品种在甘南州青稞种植区种植。

(本文责编: 郑立龙)