

# 秋冬甘蓝新品种甘杂 8 号的选育

唐祖君 匡成兵 苏 林

(成都市农林科学院园艺研究所, 四川成都 611130)

**摘 要:** 甘杂 8 号是采用雄性不育系 CMS 二乌叶与自交系寒将军 -2-1-8-99-11 配制而成的甘蓝一代杂种。叶色深绿, 蜡粉少, 结球紧实, 外观整齐, 球扁圆形, 纵径约 14 cm, 横径约 24 cm, 中心柱 7.4 cm, 单球质量 1.62 kg, 耐裂球, 粗纤维少, 微甜, 口感好, 品质优。从定植到采收 85~100 d(天), 每 667 m<sup>2</sup> 产量 4 200 kg 左右, 田间对黑腐病的抗性比对照京丰 1 号强, 适合四川省甘蓝种植地区秋冬季及春季种植。

**关键词:** 甘蓝; 甘杂 8 号; 一代杂种

## 1 选育过程

甘杂 8 号的母本 CMS 二乌叶的选育: 2004 年从上海获得来自法国最新育成的雄性不育品种强者春夏秋, 秋季种植, 于 2005 年春利用成都地方品种二乌叶自交系进行转育, 之后以二乌叶自交系作为保持系进行连续 5 a(年)的回交, 获得了植物学性状、经济性状与保持系基本一致的 CMS 二乌叶。株高 33~34 cm, 开展度 58 cm, 外叶数 12 片左右, 平头, 叶球扁圆形, 纵径约 15 cm, 横径约 25 cm, 中心柱 7~8 cm, 单球质量 1.2 kg。

父本寒将军 -2-1-8-99-11 的选育: 2003 年从进口品种寒将军中发现 1 株变异株, 经连续 6 a(年)的田间观察与自交, 定向选育而成的能稳定遗传的自交系寒将军 -2-1-8-99-11。株高 32~34 cm, 开展度 55 cm, 外叶数 16 片左右, 平头, 叶球扁圆形, 纵径约 14 cm, 横径约 21 cm, 中心柱 7~8 cm, 单球质量 1.5 kg。

2010 年春季配制杂交组合, 同年秋季进行田间观察, 2011 年进行品种比较试验, 2012~2013 年参加四川省区域试验及生产试验, 2014 年通过四川省农作物品种审定委员会审定, 定名为甘杂 8 号。目前主要在四川省绵阳、泸州、成都等地推广,

累计推广面积约 100 hm<sup>2</sup>。

## 2 选育结果

### 2.1 品种比较试验

2011 年秋季在成都市农林科学院羊马园区进行品种比较试验, 小区面积 20 m<sup>2</sup>, 每个小区种植 80 株, 3 次重复, 完全随机排列, 以京丰 1 号为对照。于 7 月 21 日播种, 9 月 1 日定植, 11 月 25 日采收。试验结果表明: 甘杂 8 号每 667 m<sup>2</sup> 产量 4 322 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>, 比对照京丰 1 号增产 13.4%; 从定植到采收时间 86 d(天), 与对照京丰 1 号一致。

### 2.2 区域试验

2012~2013 年在四川省成都(崇州)、绵阳、泸州三地进行区域试验, 以京丰 1 号为对照。小区面积 20 m<sup>2</sup>, 每个小区种植 80 株, 3 次重复, 完全随机排列。3 个区试点对甘杂 8 号与对照进行产量和生育期的调查表明: 甘杂 8 号与对照京丰 1 号的播种期、出苗期、定植期、采收期等基本一致。甘杂 8 号两年平均产量 4 212 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>, 较对照京丰 1 号增产 26.6%(表 1)。

### 2.3 生产示范

2012~2013 年在区域试验的同时在成都(崇州)、绵阳、泸州三地进行生产示范, 示范面积 10 hm<sup>2</sup>, 对照为当地主栽品种京丰 1 号。示范结果表明, 甘杂 8 号产量达到 4 200 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup> 以上, 比对照京丰 1 号增产 20% 以上。农民种植后有较

唐祖君, 女, 高级农艺师, 主要从事蔬菜育种与栽培技术研究, 电话:

028-82746764, E-mail: 121230212@qq.com

收稿日期: 2015-03-18; 接受日期: 2015-12-16

基金项目: “十二五”四川省农作物育种攻关计划项目(2011NZ0098-7-3)

表 1 甘杂 8 号区域试验产量结果

年份	地点	产量/kg · (667 m <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>		比 CK ± %
		甘杂 8 号	京丰 1 号 (CK)	
2012	成都	4 550	3 502	29.9
	绵阳	4 282	3 458	23.8
	泸州	4 147	3 226	28.5
2013	成都	4 354	3 346	30.1
	绵阳	4 018	3 240	24.0
	泸州	3 921	3 196	22.7
平均		4 212	3 328	26.6

好的经济效益,深受农户欢迎。

#### 2.4 田间抗病性

在区域试验中,各试验点均调查了黑腐病的田间发病情况。甘杂 8 号黑腐病平均发病率为 1.5%,对照京丰 1 号的平均发病率为 18.0%,表明甘杂 8 号田间对黑腐病的抗性优于对照京丰 1 号。

### 3 品种特征特性

甘杂 8 号株高 32 cm,开展度 56 cm,叶色深绿,蜡粉少,外叶数 10 片左右,平头,叶球扁圆形,纵径约 14 cm,横径约 24 cm,中心柱 7.4 cm,

平均单球质量 1.62 kg,外观整齐,粗纤维较少,口感好,耐裂球。从定植到采收 85~100 d(天),与对照京丰 1 号熟性基本一致,田间对黑腐病的抗性明显优于对照京丰 1 号,产量约 4 200 kg · (667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>。适合四川省甘蓝种植地区秋冬季、春季种植。

### 4 栽培技术要点

四川省甘蓝种植地区秋冬季种植,7月下旬至8月下旬播种,苗龄 25~30 d(天),4~5 片真叶时定植,每 667 m<sup>2</sup> 定植 3 000~3 200 株。春季种植 11 月上旬播种,翌年 2 月上中旬定植,每 667 m<sup>2</sup> 定植 2 200~2 400 株。苗期应严格控水控肥,20 d(天)苗龄应分苗假植,防止幼苗生长过快,避免春季先期抽薹。施足底肥,莲座期和结球期追肥 2~3 次,结球期施用 0.2% 磷酸二氢钾等叶面肥 1 次,收获前 20 d(天)天内不得追施无机氮肥。整个生育期尤其是前期注意防治病虫害,优先选用高效、低毒、低残留新型生物、化学农药。

## A New Autumn Winter Cabbage F<sub>1</sub> Hybrid — ‘Ganza No.8’

TANG Zu-jun, KUANG Cheng-bing, SU Lin

(Horticulture Institute, Chengdu City Agriculture and Forestry Academy, Chengdu 611130, Sichuan, China)

**Abstract:** ‘Ganza No. 8’ is a new cabbage F<sub>1</sub> hybrid developed by crossing male sterile line ‘CMS Erwuye’ and inbred line ‘Hanjiang jun-2-1-8-99-11’. Its leaf is dark green in color with less wax. The head is compact and of flat round shape, 14 cm in length, 24 cm in diameter. The single head weight is 1.62 kg. This variety has less coarse fiber, good palatability and high quality. It takes 85–100 days from planting to harvest and has stronger resistance to black rot than ‘Gingfeng No.1’ in field. Its average yield is about 63 t · hm<sup>-2</sup>. It is suitable for cultivation in autumn, winter and spring in Sichuan Province.

**Key words:** Cabbage; ‘Ganza No.8’; F<sub>1</sub> hybrid

· 信息 ·

## 2015 年宁夏蔬菜产业成农民增收支柱

近年来,宁夏蔬菜产业快速发展,成为当地突破干旱制约、促进农民增收的支柱产业之一。截至 2015 年底,全区建成蔬菜规模化园区 433 个,全区瓜菜(含蔬菜、瓜类、设施果树、食用菌等)种植面积 20 万 hm<sup>2</sup>(300 万亩),总产量 680 万 t,产值达 100 亿元以上,农民人均蔬菜产业纯收入达到 1 211 元,比“十一五”末增长了 33.5%,蔬菜产业成为山川农民群众增收的钱袋子。以宁夏银川市灵武市郝家桥镇上滩村设施韭菜为例,生产基地 664 hm<sup>2</sup>(9 961 亩),2015 年全年生产优质无公害韭菜 2 049 万 kg,总产值达到 10 658 万元,全村户均纯收入 9.29 万元,人均纯收入 2.32 万元。上滩村“小韭菜”做成了大产业,成为农民增收致富的“摇钱树”,是宁夏蔬菜产业快速发展的一个缩影。现在,硒砂瓜、越夏番茄、西吉西芹、彭阳辣椒等特色产品远销香港、东南亚等地区,10 家生产基地被香港渔农署授予“信誉农场”,冷凉蔬菜、脱水蔬菜还出口到美国、意大利、俄罗斯等国家和地区。全区蔬菜监测平均合格率达到 98.5%。(农民日报)