



# 春季鲜食大豆新品种衢春豆 1 号的选育及栽培技术

陈润兴<sup>1</sup>, 雷俊<sup>1</sup>, 汪寿根<sup>1</sup>, 方蔚航<sup>2</sup>, 詹有松<sup>3</sup>

(1. 浙江省衢州市农业科学研究院, 浙江 衢州 324000; 2. 浙江省龙游县种子管理站, 浙江 龙游 324400; 3. 浙江龙游县五谷香种业有限公司, 浙江 龙游 324400)

**摘要:**衢春豆 1 号系衢州市农业科学研究院、浙江龙游县五谷香种业有限公司通过浙农 6 号和沈鲜 3 号杂交选育而成的春季鲜食大豆。该品种丰产性和稳产性好, 抗倒伏, 荚宽粒大, 商品性好, 田间表现抗病毒病, 适宜在浙江省春播种植。本文简要介绍了该品种的选育过程、主要特征特性及栽培要点。

**关键词:**鲜食大豆; 衢春豆 1 号; 选育; 栽培技术

## Breeding of New Spring Vegetable Soybean Cultivar Quchundou 1 and Cultivation Techniques

CHEN Run-xing<sup>1</sup>, LEI Jun<sup>1</sup>, WANG Shou-gen<sup>1</sup>, FANG Wei-hang<sup>2</sup>, ZHAN You-song<sup>3</sup>

(1. Quzhou Academy of Agricultural Sciences, Quzhou 324000, China; 2. Seed Management Station of Longyou County, Longyou 324400, China; 3. Zhejiang Longyou county Wu Gu Xiang Seed Industry Co., Ltd., Longyou 324400, China)

**Abstract:** Quchundou 1 was released by the Quzhou Academy of Agricultural Sciences and Zhejiang Longyou county Wu Gu Xiang Seed Industry Co., Ltd. hybridizing with Zhenong 6 and Shenxian 3. It has good properties of high and stable yield, lodging resistance, large pod, good commodity, and good resistance to virus disease. Quchundou 1 is suitable spring vegetable soybean in Zhejiang province. This paper briefly introduced the resealed procedure, the main characteristics, and the main cultivation techniques of this cultivar.

**Keywords:** Vegetable soybean; Quchundou 1; Breeding; Cultivation techniques

衢春豆 1 号是衢州市农业科学研究院、浙江龙游县五谷香种业有限公司合作选育的优质、高产春季鲜食大豆新品种, 2017 年通过浙江省农作物品种审定委员会审定。该品种经多年试种、示范, 表现为丰产性好、品质优、熟期适中、适应性广、商品性佳、抗病性强等特点, 适宜在浙江及气候条件相似地区作春播鲜食大豆种植。

### 1 选育经过

衢春豆 1 号是 2008 年秋季以高产优质春大豆品种“浙农 6 号”作母本, 与优质抗倒春大豆品种“沈鲜 3 号”人工杂交选育而成。选育过程: 2008 年秋季人工杂交获得杂交种子; 2009 年春季杂交一代去假杂种后混合收获, 2009 年秋季杂种第二代混合选择; 2010 年春季第三代定向选择生育期适宜、荚宽粒大的单株, 2010 年秋季在 2010 年春季的基础上加代繁种, 剔除缺陷明显的单株; 2011 年春季选择优良单株, 2011 年秋季将 2011 年春季选择的优良单株繁育成株系; 2012 年春季进行株系鉴定, 选出熟期适中、荚宽粒大的优良株系, 编号为衢 0803-5 (表 1); 2013 年春季参加本院品比, 2014-2015 年

参加浙江省鲜食春大豆区域试验, 编号改为衢春豆 0803-5; 2016 年参加浙江省春季鲜食大豆品种生产试验, 2017 年通过浙江省农作物品种审定委员会审定, 定名为衢春豆 1 号, 审定编号为浙审豆 2017001。

### 2 产量表现

衢春豆 1 号 2012 年株系鉴定, 鲜荚产量  $11.700 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ ; 2013 年参加本院春季鲜食大豆品比试验, 鲜荚产量  $11.250 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 比对照品种浙鲜豆 8 号增产 8.5%。2014 年浙江省春季鲜食大豆品种区域试验, 鲜荚平均产量  $10.253 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 比对照品种浙鲜豆 8 号增产 3.6%; 2015 年浙江省春季鲜食大豆品种区域试验, 鲜荚平均产量  $10.694 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 比对照品种浙鲜豆 8 号增产 14.1%; 2016 年浙江省春季鲜食大豆品种生产试验, 鲜荚平均产量  $9.533 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 比对照品种浙鲜豆 8 号增产 13.5% (表 2)。2017 年参加国家鲜食大豆春播组区域试验, 平均产量  $11.937 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 比对照品种浙鲜 5 号增产 9.1%, 达极显著水平, 其中铜陵点的产量最高, 达  $15.162 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

收稿日期: 2018-02-11

基金项目: 国家重点研发计划项目南方大豆优质高产广适新品种培育 (2017YFD0101500); 浙江省重点研发计划大豆新品种选育 (2016C02050-10-1)。

第一作者简介: 陈润兴 (1963-), 男, 学士, 研究员, 主要从事大豆新品种选育及栽培技术研究工作。E-mail: qzcrx@163.com。

表 1 衢春豆 1 号选育过程  
Table 1 Breeding process of Quchundou 1

年份 Year	世代 Generation	选择目标与内容 Purpose and content
2008 年秋 Fall of 2008	浙农 6 号 × 沈鲜 3 号	收获 F <sub>1</sub> 杂种
2009 年春 Spring of 2009	F <sub>1</sub>	去除假杂种混收
2009 年秋 Fall of 2009	F <sub>2</sub>	摘荚混收
2010 年春 Spring of 2010	F <sub>3</sub>	选择生育期适宜的单株
2010 年秋 Fall of 2010	F <sub>4</sub>	加代繁种,剔除明显缺陷单株
2011 年春 Spring of 2011	F <sub>5</sub>	选择优良单株
2011 年秋 Fall of 2011	F <sub>6</sub>	优良单株繁育成株系
2012 年春 Spring of 2012	F <sub>7</sub>	株系鉴定,选出株系编号衢春豆 0803-5
2013 年春 Spring of 2013		参加本院品比试验
2014 年春 Spring of 2014		参加浙江省鲜食大豆区域试验
2015 年春 Spring of 2015		参加浙江省鲜食大豆区域试验
2016 年春 Spring of 2016		参加浙江省鲜食大豆生产试验
2017 年 2017		通过浙江省品种审定

表 2 衢春豆 1 号在浙江省区域试验、生产试验中的产量表现  
Table 2 Yield result of Quchundou 1 in Zhejiang regional and production test

试验类别 Test type	年份 Year	产量 Yield/(kg·hm <sup>-2</sup> )	对照产量 Yield of CK/(kg·hm <sup>-2</sup> )	增产比 Yield increase/%
区域试验 Region test	2014	10.253	9.896	3.6
	2015	10.649	9.372	14.1
	平均 Mean	10.473	9.633	8.8
生产试验 Production test	2016	9.533	8.399	13.5

3 特征特性

3.1 形态特征

衢春豆 1 号农艺性状以 2014 – 2015 年浙江省区域试验两年结果的平均值为准(表 3)。该品种为有限结荚习性,2014 – 2015 年两年省区域试验生育期平均 82.6 d,比对照浙鲜豆 8 号短 2.9 d,株型收

敛,株高 40 ~ 50 cm,主茎 8 ~ 10 节,分枝数 2 ~ 4 个。叶片卵圆形,白花、灰毛、结荚性好,单株荚数 25 ~ 30 个,以二粒荚为主,多粒荚较高。鲜荚绿色,荚宽粒大,百荚鲜重 260 ~ 270 g,百粒鲜重 70 ~ 75 g,标准荚长 × 宽约为 5.8 cm × 1.3 cm。种子椭圆形,种皮绿色,脐色淡褐。

表 3 衢春豆 1 号农艺性状  
Table 3 Agronomic traits of Quchundou 1

年份 Year	生长 习性 Growth habit	生育期 Growth period /d	叶形 Leaf shape	花色 Flower color	茸毛色 Pubescence color	株高 Plant height /cm	主茎 节数 Node No. of main stem	单株有效 分枝数 Effective branch per plant	单株有 效荚数 Effective pods per plant	每荚 粒数 Seed No. per pod	鲜百 荚重 Fresh 100-pod weight/g	鲜百 粒重 Fresh 100-seed weight/g	标准 荚长 Pod length /cm	标准 荚宽 pod width /cm
2014	有限	85.1	卵圆	白	灰	41.9	8.5	3.0	25.6	2.0	263.1	74.5	5.7	1.3
2015	有限	80.0	卵圆	白	灰	41.2	8.6	3.2	25.7	2.0	266.2	72.4	5.8	1.3
平均 Mean	有限	82.6	卵圆	白	灰	41.5	8.5	3.1	25.6	2.0	264.7	73.5	5.8	1.3

3.2 鲜荚品质

衢春豆1号品质优良,食味鲜,口感好。据农业部农产品及转基因产品质量安全监督检验测试中心(杭州)检测(表4),衢春豆1号淀粉含量平均为5.61%,可溶性糖含量平均为0.8%。鲜荚外观性状表现优,符合鲜食大豆品种标准。

3.3 抗病性

经南京农业大学国家大豆改良中心2014-2015年对SMV抗性鉴定,衢春豆1号对花叶病毒

流行株系SC15和SC18表现为抗病。

表4 衢春豆1号品质分析

Table 4 Quality analysis of Quchundou 1		
年份 Year	淀粉含量 Starch content/%	可溶性总糖含量 Soluble sugar content/%
2015	4.00	未检出
2016	7.22	1.6
平均 Mean	5.61	0.8

表5 衢春豆1号对大豆花叶病毒病抗性

Table 5 Resistance of Quchundou 1 to SMV

年份 Year	SC15		SC18	
	病情指数	病级	病情指数	病级
	Disease index/%	Disease level	Disease index/%	Disease level
2014年	13	抗病	11	抗病
2015年	9	抗病	18	抗病
平均 Mean	11	抗病	15	抗病

4 栽培技术要点

4.1 适期播种

作春大豆种植,适宜播种期为3月中上旬至4月底。

4.2 合理密植

春播适宜密度约为18万株·hm<sup>-2</sup>,种植方式采用宽行窄株,每穴留苗2~3株。

4.3 科学施肥

该品种需肥量大、抗倒性强,应施足基肥,增施磷钾肥。即施复合肥约600 kg·hm<sup>-2</sup>作基肥,苗期追施复合肥150 kg·hm<sup>-2</sup>,始花期喷施叶面肥促进挂荚。

4.4 中耕除草培土

苗期中耕除草1次,在大豆封行前进行第二次中耕除草,并进行根部培土,这样既可护根促进根系生长,又可增强抗倒能力。

4.5 及时排水

春大豆生育期间雨水较多,要及时清沟排水,防止大豆浸水遭受涝害影响正常生长。

4.6 加强病虫害防治

苗期应及时防治蚜虫,以防大豆病毒病的发生。中后期主要害虫有豆荚螟、大豆食心虫等,可采用药剂防治,同时做好霜霉病防治工作。

4.7 适时采收

当饱满鲜荚达到80%时即可收获。