

DOI:10.19462/j.cnki.zgzy.20241224003

# 优异种质资源 嘉白二号

登记编号

DOI: 10.19462/j.cnki.zgzy.20241224003

作者

邹丹蓉 石 晗 陈子义 陈 珏

单位名称

上海市嘉定区农业技术推广服务中心

通讯地址

上海市嘉定区新成路 881 号 7 号楼 107 室邹丹蓉 201800



## 种质资源基本信息

原产地为上海嘉定本地优良蚕豆品种(*Vicia faba* L.)。

主要特征特性。嘉白二号干籽粒的种皮绿白色,种脐白色,子叶浅黄色。其他地区蚕豆干籽粒种脐黑色。全生育期 210d 左右,植株分枝性强,株高 125cm。幼苗时匍匐地生长,成熟期株型紧凑。小叶椭圆形且边缘波状,浅绿色,长 10cm,宽 5cm。始花节位第 8 节,每节花 4-5 朵。鲜荚表皮绿色,鲜荚荚长 10.3cm,厚 1.53cm,宽 2.31cm,平均单荚重 17.88g。鲜籽粒长 2.67cm,宽 1.82cm,厚 1.12cm,百粒重 293.5g。鲜食期口感绵糯,微甜。老熟荚黑褐色,荚长 9.4cm,宽 2.1cm,每荚含种子 1~3 粒。老熟籽粒种皮绿白色,中薄型,籽粒长 2.37cm,宽 1.63cm,厚 0.9cm,百粒重 149.3g。

主要识别性状。种皮绿白色,种脐白色。



图 1 嘉白二号荚及籽粒

## 优异基因型鉴定

基于全基因组 SNP 的聚类结果和群体遗传结构,嘉定区的蚕豆核心资源具有独特的遗传特性,是一个相对独立的群体。基于嘉定蚕豆地方资源与其他来源(上海其他区、湖北、江苏、浙江)的蚕豆的遗传分化,筛选出 52 个可准确鉴定嘉定白蚕豆的 SNP 标记。

## 种质资源开发利用

种质改良。嘉定白蚕豆是上海市嘉定地区的优

良地方品种,它的特征是“三白”即种皮、种脐、子叶均为绿白色,鲜食皮薄且口感粉糯。但因长期主要以农户自留种繁殖方式为主,缺乏完整的良种繁育体系,忽视严格隔离等技术环节,导致这一优良地方品种在连续种植的过程中发生自然混杂、种性退化等一系列问题,造成了嘉定白蚕豆的商品性变差,市场竞争力减弱,本地蚕豆的栽培面积急剧下降,严重制约了嘉定白蚕豆地方品种的发展。因此,我们收集嘉定本地蚕豆资源,对嘉定白蚕豆进行提纯复壮,提高纯度并恢复其原有三白特性和粉糯口感,旨在保留嘉定白蚕豆的优异特性,并能在生产上应用。

种质创新。采用系统选育的方法在本地混杂群体中进行单株选择和多代选优,得到了具有嘉定白蚕豆特有优异特性(干籽粒的种皮白绿色,种脐白色,子叶浅黄色),性状优良且口感粉糯的稳定群体,与原群体有明显差异,命名为嘉白二号。

## 社会效益

嘉定白蚕豆是嘉定地方特色优良品种,也是上海春季时令佳菜,深受消费者的青睐,市场需求量大。蚕豆可作为绿肥种植,是调整种植结构、减少面源污染和提高农产品品质的有效措施之一。蚕豆收获后,其秸秆翻耕还田后可增加土壤中的有机质含量。蚕豆根部还有大量的根瘤,能固定空气中的游离氮素,供给植株生长,改良土壤,为土壤“送肥”提优,增加后茬作物产量,是十分优良的前茬作物,可与其他作物进行轮作,实现用地与养地相结合,对于维护农田生态平衡具有极其重要的意义,实现了经济效益和生态效益的双赢。上海地区春季消费市场以鲜食蚕豆为主,嘉定白蚕豆深受本地人青睐和喜爱,4月初市场销售价为 6 元/kg。

## 共享信息

项目	内容	项目	内容	项目	内容
是否共享	是	共享方式	公益	共享范围	全国
数量(g)	10000g	联系人	邹丹蓉	联系方式	13764171808 65669132@qq.com