

广东甜糯玉米 新品种新技术

广东省农业科学院作物研究所

广东省科学技术厅农村科技处

编



廣東省出版集團
廣東人民出版社

上架建议：农业技术类

ISBN 978-7-218-07167-1



9 787218 071671 >

定 价：25.00元

广东甜糯玉米 新品种新技术

广东省农业科学院作物研究所

编

广东省科学技术厅农村科技处

廣東省出版集團
广东人民出版社

·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

广东甜糯玉米新品种新技术/广东省农业科学院作物研究所、广东省科学技术厅农村科技处编. —广州：广东人民出版社，2011. 8

ISBN 978-7-218-07167-1

I. ①广… II. ①广…②广… III. ①甜玉米；糯玉米—栽培技术
②甜玉米；糯玉米—粮食加工 IV. ①S513

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 110755 号

广东甜糯玉米新品种新技术

广东省农业科学院作物研究所 编
广东省科学技术厅农村科技处

 版权所有 翻印必究

出版人：金炳亮

责任编辑：柏 峰 陈其伟

封面设计：张力平

责任技编：周 杰

出版发行：广东人民出版社

地 址：广州市大沙头四马路 10 号（邮政编码：510102）

电 话：(020) 83798714（总编室）

传 真：(020) 83780199

网 址：<http://www.gdpph.com>

印 刷：广州伟龙印刷制版有限公司

书 号：ISBN 978-7-218-07167-1

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：13.75 插 页：6 字 数：250 千

版 次：2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

定 价：25.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与出版社 (020-83795749) 联系调换。

售书热线：(020) 83791487 83790604 邮购：(020) 83781421

《广东甜糯玉米新品种新技术》编委会

组织编写单位

广东省农业科学院作物研究所

广东省科学技术厅农村科技处

参加编写单位

广东省农科院土壤肥料研究所

广东省农科院植物保护研究所

广东省农科院蚕业与农产品加工研究所

华南农业大学农学院、资源与环境学院

广州市农业科学研究院

广东省农作物技术推广总站

编委会成员

主任 刘 炜

副主任 郑锦荣 刘家平

委员 黄江康 斯 恒 叶毓峰 邱俊荣 徐志宏
刘晓津

主编 郑锦荣 刘建华

编写 (按姓氏笔画为序)

于永涛	王子明	王振中	冯发强	刘建华
李小琴	李高科	陈建生	陈炳旭	赵守光
郑锦荣	张德雍	胡建广	徐玉娟	唐拴虎
唐道邦	黄巧义	董易之		

2007年11月2日，项目攻关组在惠州市召开甜糯玉米新品种示范现场研讨会



2007年11月26-28日，全国甜糯玉米育种栽培与产业化学术研讨会在广州召开

2008年3月4日，广东省农业领域重点项目“广东省玉米产业化推进关键技术研究与示范”项目论证会在广东省农科院作物所召开



2008年“玉米产业化推进关键技术研究与示范”项目计划实施研讨会



2008年4月10-11日，2008年“玉米产业化推进关键技术研究与示范”项目计划实施研讨会在恩平市召开

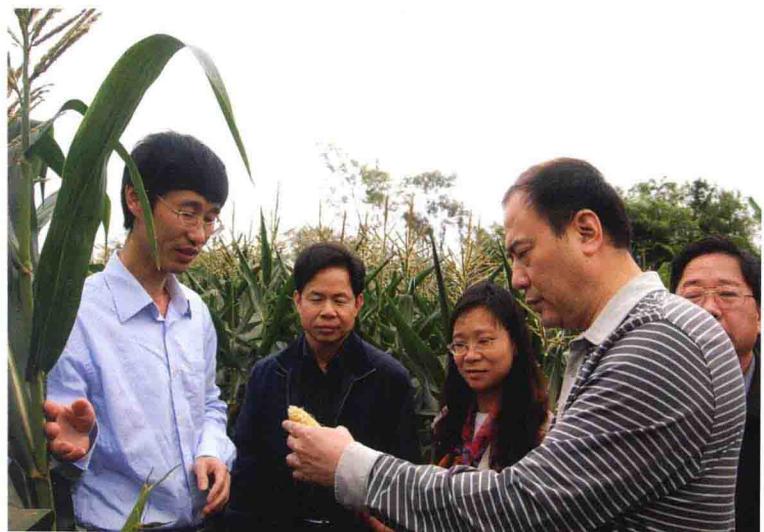


2008年8月22日，广东省农业厅种植业处、种子总站等有关领导和项目攻关组成员在增城菜科所耐热性试验现场





2009年3月11-12日，项目攻关组在湛江市召开冬种示范现场观摩研讨会。广东省科技厅副厅长张明带领农村科技处领导及相关专家亲临新品种、新技术示范展示现场检查指导工作

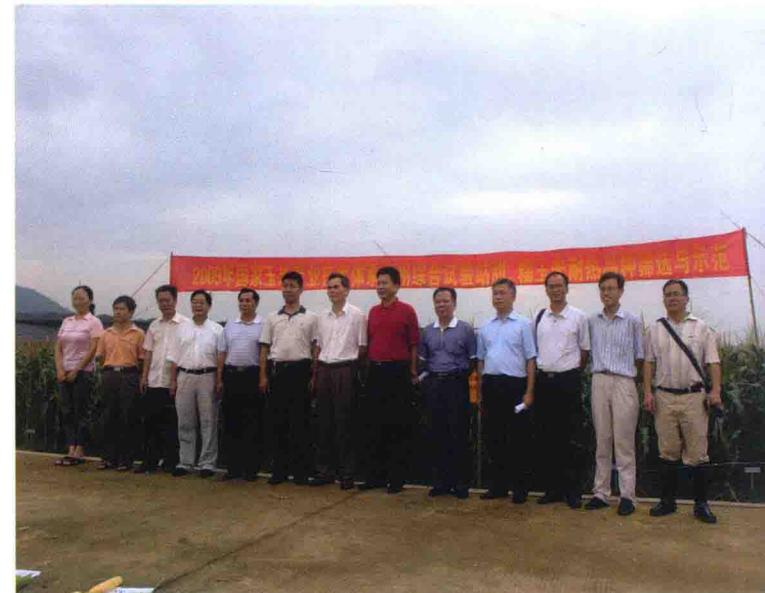


广东省农业产业化推进关键技术研究与示范研讨会

2009年1月8日，“广东省农业产业化推进关键技术研究与示范”研讨会在恩平市召开。广东省科技厅副厅长张明在会上作重要讲话



2009年8月11日，
广东省农业厅和广东省农
科院有关领导到广东省农
科院作物研究所在增城菜
科所进行的甜、糯玉米耐
热性鉴定试验



甜玉米大田生产



粤甜3号



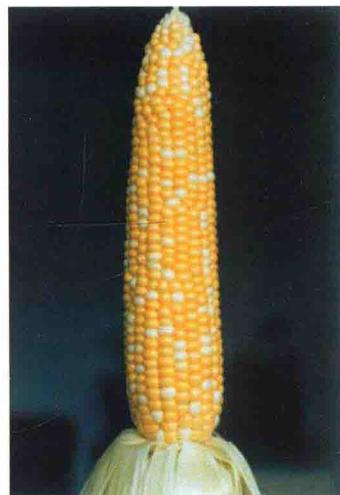
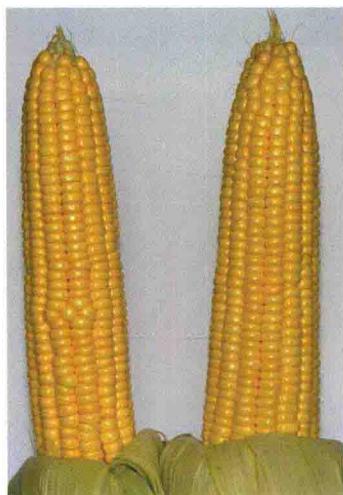
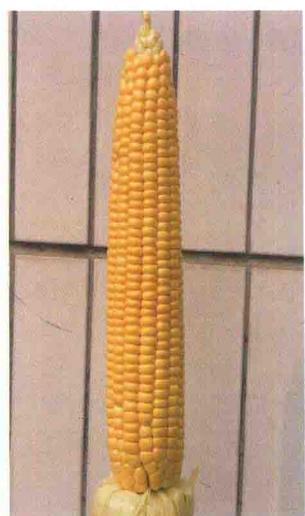
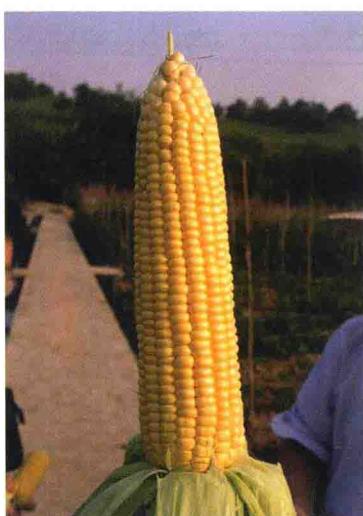
粤甜10号



粤甜11号



粤甜13号





珠甜 2 号



农甜 88



金凤甜 5 号



新美夏珍



粤白糯 1 号



粤白糯 3 号





粤紫糯 3号



粤紫糯



粤彩糯 1号



苏玉糯 1号



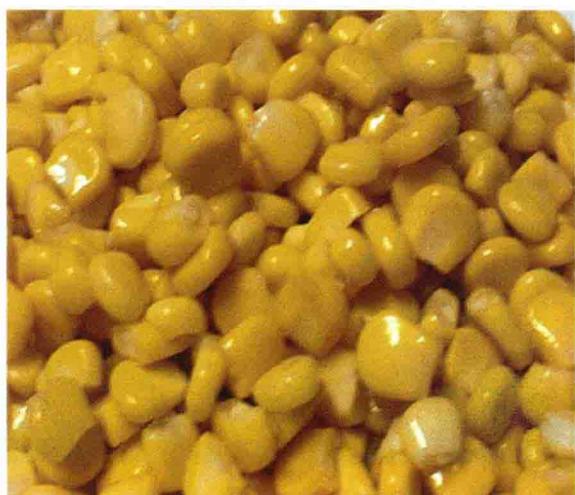
广糯 1号



广糯 2号



仲糯 1号



甜玉米加工及产品



利用甜玉米秸秆发酵生产复合纤维素酶



甜玉米饮料样品

序

甜、糯玉米属于粮、果、蔬、饲兼用作物，由于营养丰富、适口性好、价廉物美而深受人们喜爱。发展甜、糯玉米产业不仅可以保障国家粮食安全，还可以满足人民群众生活水平日益提高的保健需求。作为广东省的特色优势产业，甜、糯玉米近年来得到了迅猛发展，甜玉米种植面积约占全国的 60%，占世界的 10% 左右，成为我国最大的甜玉米生产省份，并逐渐形成了以广东为核心，辐射华南和东南亚的甜、糯玉米产业带。产业链条也日趋完整，育种水平处于国内领先水平，加工业也迅速兴起，目前已有日处理 50 吨以上的加工企业 40 多家，规模化产业化格局已初具雏形。凭借着区位、资源和市场优势，广东省的甜、糯玉米产业发展空间广阔、潜力巨大。

技术创新是产业发展的灵魂。在整个甜、糯玉米产业的链条中，新技术是核心，新品种是关键。广东从“九五”起就在国内率先开展甜玉米育种攻关，“十五”、“十一五”将甜、糯玉米育种纳入重大科技专项。此外，相关部门还积极组织制定了与甜、糯玉米生产和贸易相关的技术标准等，为广东省甜、糯玉米标准化生产和贸易奠定了基础。为了使这项产业能够更好更快地发展，必须下大力气进行新品种、新技术的研发和推广。在广东省农科院作物研究所的组织下，由广东农科院作物所、土肥所、植保所、蚕业与农产品加工所、华南农业大学农学院和资环学院、广东省农作物技术推广总站、广州市农业科学研究院等单位联合编写了《广东甜糯玉米新品种新技术》一书。这本书注重实用性，通俗易懂又具有较强的技术性，可以很好地满足鲜食玉米产业化发展对于产业技术的需求，具有较高的实用价值。

目 录

第一章 国内外甜、糯玉米发展概况	1
一、甜、糯玉米的起源和主要特征	1
二、国外甜、糯玉米的发展概况	2
三、国内甜、糯玉米的发展概况	3
四、产业技术的市场需求和发展对策	7
第二章 甜、糯玉米生长发育特性及对环境的要求	12
一、甜、糯玉米生育过程	12
(一) 苗期	12
(二) 穗期	13
(三) 花粒期	13
二、玉米器官的生长发育	13
(一) 种子构造及萌发	13
(二) 根的生长	14
(三) 茎的生长	15
(四) 叶的生长	16
(五) 雌、雄穗的分化发育	17
(六) 开花授粉与籽粒形成	20
三、玉米产量构成因素与产量形成	21
(一) 产量构成因素	21
(二) 产量形成	21
第三章 甜、糯玉米的类型与主要新品种	24
一、甜玉米的类型	24
二、甜玉米主要新品种	25