

DB3701

济南市农业地方标准规范

DB3701/T —202X

鲜食糯玉米轻简化栽培技术规程

Technical Code of Practice for Light Simplified Cultivation of Fresh Waxy Maize

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

济南市市场监督管理局发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1 — 2020 《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由济南市农业农村局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：济南市农业科学研究院、济南市农业技术推广服务中心。

本文件主要起草人：门洪文、侯兆武、张明、黄昌见、王式让、袁园园、李婷婷、谢颂朝、孙其国、李彪。

鲜食糯玉米轻简化栽培技术规程

1 范围

本文件确立了鲜食糯玉米轻简化栽培技术规程，规定了鲜食糯玉米生产的产地条件、品种选择、栽培技术、水分管理、病虫草害防治、采收要求、保鲜贮存、废弃物处理等阶段的操作指示，描述了档案管理等追溯方法。

本文件适用于鲜食糯玉米生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4404.1 粮食作物种子第 1 部分：禾谷类

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件

GB/T 23391 （所有部分）玉米大、小斑病和玉米螟防治技术规范

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 524 糯玉米

DB37/T 1635 夏玉米简化栽培技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

鲜食糯玉米 fresh waxy maize

符合NY/T 524 的规定，是指籽粒干基淀粉含量中直链淀粉含量 $\leq 5\%$ 的玉米类型，以鲜嫩果穗为食用部位。

3.2

大喇叭口期 maize flare stage

当玉米植株长到抽出雄穗前 10 d 左右，棒三叶已伸出，形似喇叭口状，叶龄指数 60 左右，称之为大喇叭口期。

4 产地条件

应符合NY/T 5010 的规定。土壤肥沃，通透性好；有机质含量 1 % 以上；水源充足，水质清洁、无污染，灌排条件好，水域或上游水没有对基地构成污染威胁的污染源。

5 品种选择

应选择通过国家农作物品种审定委员会审定或通过山东省农作物品种审定委员会审定（引种登记）的，适合济南种植的鲜食糯玉米品种，例如：青农 206、京科糯 2000、垦粘 1 号、金王花糯 2 号等。

6 栽培技术

6.1 不同类型品种隔离种植

6.1.1 空间隔离

不同类型的鲜食玉米品种，同期播种距离相隔 300 m 以上。有山岗、树林等自然屏障隔离时可适当减少隔离距离。

6.1.2 时间隔离

无空间隔离条件时，不同类型的鲜食玉米品种播期间隔 15 d 以上。

6.2 播种季节

鲜食玉米生育期较短，自 4 月上旬～7 月上中旬播种均可正常采收；如需延长采收时期，可在适播期内每隔 10 d～15 d 进行分期播种。

6.3 整地与施肥

所使用的肥料应符合 NY/T 496 肥料合理使用准则通则中的要求。

6.3.1 灭茬深翻，增施基肥

前茬作物收获后，如有条件立即灭茬、深耕 20 cm～25 cm，使土壤疏松、均匀平整。结合整地，每 667 m² 增施腐熟粪肥 1000 kg～2000 kg。

6.3.2 播前浅耕，种肥同播

播前耕翻，宜浅不宜深。同时结合耕翻将玉米专用缓控释肥（22-8-12）一次性施入，每 667 m² 施肥量 50 kg。

6.4 种子准备与处理条件

6.4.1 种子质量

种子质量要符合 GB 4404.1 粮食作物种子第 1 部分：禾谷类种子的质量要求，纯度 ≥ 96 %，净度 ≥ 99.0 %，发芽率 ≥ 85 %，水分 ≤ 13.0 %。

6.4.2 种子处理

播种前 1 d～2 d，选择晴天晾晒种子 2 h～3 h，不宜暴晒。晾晒后进行包衣，种子包衣应满足 GB 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件的要求。

6.5 种植密度

一般品种为每 667 m² 播种 3000 株～3500 株，紧凑型品种为每 667 m² 播种 3500 株～4000 株，最高不超过 4500 株。一般采用 60 cm 等行距种植，株距 37 cm～28 cm。

6.6 播种方式

机械播种或人工开沟穴播，每穴 2 粒～3 粒，播种深度控制在 2 cm～3 cm。

7 水分管理

7.1 土壤含水量管理

多雨季节应注意排涝，雨停沟内无积水，干旱季节应及时灌水。土壤忌过干或过湿，一般播种后要及时浇水保苗，拔节前（即 8 片～9 片叶以前）保持土壤相对含水量 60 % 左右，拔节后要保持土壤相对含水量 70 %～80 %。

7.2 灌溉水质量

应符合 GB 5084 农田灌溉水质标准的规定。

8 病虫草害防治

8.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“物理防治和生物防治为主，化学防治为辅”的防治原则，农药使用按 GB/T 8321 (所有部分)规定执行。

8.2 主要病虫害

主要病害有茎腐病、小斑病、纹枯病和锈病等，主要虫害有地老虎、玉米螟、蚜虫等。

8.3 物理防治

土壤冬季耕翻，冻死地下害虫成虫和虫卵；苗期害虫严重时，可人工捕捉地老虎等地下害虫的幼虫；全生育期内，在田块周边设置杀虫灯，诱杀鳞翅目害虫，杀虫灯应高出玉米植株 15 cm～20 cm，每 6667 m² 设置 1 盏灯。

8.4 生物防治

利用害虫天敌、苏云金芽孢杆菌等生物防治技术。如：可在 6 月底至 8 月初释放赤眼蜂 1 次～2 次，每次每 667 m² 释放赤眼蜂 1.5 万头。

8.5 化学防治

主要病虫草害化学防治推荐用药见附录A，鲜穗采收前 15 d 禁用任何化学农药。

9 采收要求

9.1 采收时间

乳熟期采摘，一般在吐丝后 18 d～25 d 即可采收，采收时间应根据不同品种特性确定最适采收期，可结合鲜食玉米果穗成熟度进行分批采收。

9.2 采收外观

玉米果穗无虫蛀、无病变籽粒，果穗大小基本一致；苞叶应略微发白或发黄，手摸果穗膨大，花丝发黑发干，撕开苞叶可看到籽粒饱满，色泽鲜亮，挤压时籽粒呈乳浆状，果穗籽粒行间无缝隙。

9.3 采收方法

早晨或傍晚为最佳收获时间，以尽可能降低果穗温度。早晨采收要在 7 点钟以前，傍晚收获一般在下午 5 点以后，以环境温度不超过 30℃ 为宜。采收时应连苞叶一起采收，采收后宜摊放在阴凉通风处，防止果穗因发热影响品质。

10 保鲜贮存

果穗应按照鲜食玉米品种、等级分别贮存，应贮存在清洁、避光、阴凉且无鼠害、毒害、虫害的仓库中。贮存仓库空气相对湿度 90%～95%，温度在 5℃～10℃，存放时间 5 d～7 d。

11 废弃物处理

喷洒农药后，将施药器械清洗干净放置，剩余药液和所用容器的残留洗液，按照有关规定处理或将其喷洒到未施药的糯玉米上或法规允许的休耕地中。农药包装物不得重复使用、乱扔、乱倒，应按照国家有关规定集中处理。

12 建立生产技术档案

应详细记录产地环境、生产技术、生产资料使用、田间管理措施等各环节所采取的具体措施，并保存 3 年以上。

附录A

(资料性)

鲜食糯玉米病虫草害防治推荐农药

鲜食糯玉米病虫草害防治推荐农药见表A.1。

表A. 1 鲜食糯玉米病虫草害防治推荐农药

防治对象	药品通用名	有效成分含量	每667m ² 有效成分用量	稀释倍数	使用时间	每季最多使用次数
地老虎、蝼蛄	辛硫磷	50 %	30 g~40 g	1000 ~ 1500	苗期灌根	1
玉米螟	苏云金芽孢杆菌	16000IU/mg	250 g~300 g	600 ~ 1000	喇叭口期灌心	2
	溴氰菊酯	25 g/L	0.5 g~0.7 g	拌2 kg细砂	喇叭口期撮心	1
	氯虫苯甲酰胺	200 g/L	0.6 g~1 g	3000 ~ 5000	喇叭口期灌心	1
大螟	阿维菌素	1.8 %	35 g~45 g	1100 ~ 1500	为害初期喷雾	2
大、小斑病	丙环·啮菌酯	18.7%	10 g~14 g	1000 ~ 1500	发病初期大田喷雾	2
	代森铵	45%	35 g~45 g	1000 ~ 1500	发病初期大田喷雾	2
纹枯病	井冈霉素	5%	3.5 g~5 g	1000 ~ 1500	发病初期大田喷雾	2 ~ 3
南方锈病	三唑酮	25 %	9 g~12 g	1500 ~ 2000	发病初期大田喷雾	2 ~ 3
	丙环唑	250 g/L	8 g~10 g	3000 ~ 4000	发病初期大田喷雾	2 ~ 3
杂草	草甘膦	30%	50 g~110 g	100 ~ 300	播前或移栽前	1
	乙草胺	50%	50 g~70 g	150 ~ 300	播后苗前	1
	硝磺·莠去津	550 g/L	44 g~66 g	3000 ~ 5000	玉米苗期	1
	苯唑草酮	30%	1.5 g~2 g	1500 ~ 3000	玉米苗期	1