

ICS 65.020.20

CCS B 30

DB4110

许 昌 市 地 方 标 准

DB4110/T 53—2022

鲜食糯玉米菠菜一年三茬生产技术规程

2021-10-17 发布

2022-10-17 实施

许昌市市场监督管理局 发布

目 次

前 言	II
引 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 田块选择	1
5 鲜食糯玉米栽培管理	2
6 菠菜栽培管理	3
7 档案	4
附 录 A（资料性）菠菜主要病虫害防治方法及农药用量	5

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》规定起草。

本文件由许昌市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：河南鼎研泽田农业科技开发有限公司、河南鼎优农业科技有限公司、长葛市农业技术推广中心、长葛市农业农村局、鄢陵县种子管理站、长葛市植保植检站、长葛市市场监督管理局、信阳市种子管理站、河南省农产品质量安全和绿色食品发展中心、河南省种业发展中心、许昌市农业技术推广站。

本文件主要起草人：朱伟岭、张改霞、张军培、王业智、陈建玲、申炳涛、程志鹏、胡松林、郭国连、张宪成、秦关召、潘海龙、马红平、霍明鑫、周彦顺、孙忠超、张洁、张艳、赵雅娴、张香粉、董曙红、朱江涛、尚大朋。

本文件为首次发布。

引 言

鲜食糯玉米以味美，营养丰富和种植效益明显等优势，在许昌市种植面积逐年扩大，销量逐年增加，产品深受消费者青睐。随着我国城镇化步伐加快，人均耕地面积越来越少，耕地日益紧张，特别是在大中城市周边及人口密集的经济发达地区更是如此。在这种形势下，除了要继续加大品种改良力度外，挖掘耕地增产潜力、适当增加复种指数、推广间作套作技术，也是鲜食糯玉米持续发展的重要手段。近年来，许昌市推广鲜食糯玉米种植经济效益可观，种 3000 株/667 m²，一季可收 3000 元/667 m²，是种普通玉米的 2~3 倍，而且鲜食糯玉米生长期短，在许昌市一年可种 2 季有余，对增加农民收入、提高土地利用率和资源利用率具有重要的现实意义。对此，我市专门安排了 2 茬玉米 1 茬菠菜一年三茬栽培模式试验示范研究，获得成功，并取得很好的经济效益。

鲜食糯玉米菠菜一年三茬生产技术规程

1 范围

本文件规定了鲜食糯玉米菠菜生产技术的术语和定义、品种选择、整地、播种和田间管理及采收等要求。

本文件适用于河南省许昌市区域内鲜食糯玉米、菠菜一年三茬的生产全过程。

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 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321.10 农药合理使用准则（十）
- GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件
- GB 16715.5 瓜菜作物种子 第5部分：绿叶菜类
- GB/T 22326 糯玉米
- NY/T 393 绿色食品农药使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 523 专用籽粒玉米和鲜食玉米
- NY/T 1105 肥料合理使用准则 氮肥
- NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料
- NY/T 1869 肥料合理使用准则 钾肥
- DB4110/T 19 鲜食糯玉米生产技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义以及 DB 4110/T 19 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

一年三茬

连续种植两茬鲜食糯玉米，收获后种植一茬菠菜，在一年内收获三次作物的一年三茬种植模式。即第一茬鲜食糯玉米于4月上旬种植，7月上旬收获；第二茬鲜食糯玉米7月下旬种植，10月上中旬收获；第三茬菠菜10月底种植。

4 田块选择

选择地势平坦、排灌方便、土壤肥沃的地块。环境质量、灌溉用水质量、土壤质量条件按 GB 5084 规定执行。

5 鲜食糯玉米栽培管理

5.1 品种选择

选择通过国家或省级审定的适宜本地种植的鲜食糯玉米品种。种子质量应符合 GB/T 22326 的要求，包衣种子应符合 GB/T 15671 的规定。

5.2 隔离条件

在选地种植时，应与其他玉米品种严格隔离。隔离方法有空间隔离、时间隔离和自然屏障隔离。

空间隔离：平原地区种植，500 m 以内不应种植其他类型的玉米和其他的糯玉米品种。如有林木、山岗等天然屏障，可适当缩短隔离间距。

时间隔离：花期隔离法，以花粉不相遇为原则，春播间隔 20 d 以上，夏播间隔 15 d 以上。

自然屏障隔离：利用山峰、树林、村庄、房屋等自然屏障，阻挡外来的花粉。

5.3 播种时间

第一茬鲜食糯玉米适宜播期4月1日~4月10日；第二茬鲜食糯玉米适宜播期7月20日~8月1日。

5.4 播种密度

依据品种特征特性、当地肥水条件确定适宜种植密度。

5.5 整地施肥

播种前宜精细整地，每 667 m²施氮肥 14 kg~16 kg，磷肥 6 kg~8 kg，钾肥 8 kg~10 kg 作种肥。肥料施用应符合 NY/T 496、NY/T 1105、NY/T 1868、NY/T 1869 的标准。

5.6 肥水管理

5.6.1 水分管理

两茬鲜食糯玉米生育期如遇干旱，应及时浇水；如遇涝灾，应及时排水。

5.6.2 追肥

大喇叭口期每 667 m²追施尿素 8 kg~10 kg。花粒期可适当喷施 0.1 %~0.2 % 的硫酸锌溶液和 0.3 %磷酸二氢钾 500 倍~800 倍液 1~2 次。

5.7 病虫草害防治

5.7.1 苗期草害防治 在鲜食糯玉米 3 叶~5 叶期，80 %杂草已出土，根据杂草种类选用硝磺草酮、苯唑草酮等除草剂喷施。

5.7.2 病虫害防治 综合采用农业防治、理化诱控、生物防治、化学防治等措施，依据病虫害发生情况可选择苏云金杆菌、球孢白僵菌、金龟子绿僵菌、甘蓝夜蛾核型多角体病毒等生物农药或氯虫苯甲酰胺、甲维盐、虱螨脲等化学农药进行防治。夏季高温季节选择傍晚无风天气施药。

5.7.3 农药的使用应按照 GB/T 8321.10 和 NY/T 393 执行。收获前 30 d 不应施用农药。

5.8 采收

鲜食糯玉米在授粉后 20 d~25 d（即乳熟期）便可采收。采用人工采收，将果穗直接从植株穗柄处取下，保留穗柄长度不超过 1 cm，带完整苞叶采收。采收时间宜在早晨气温尚未升高时，收获后玉米果穗应放在阴凉处，剥去外侧苞叶，保留 2~3 层内侧苞叶。依据外观品质分级分类贮存。外观品质等级评分按 NY/T 523 执行。

5.9 秸秆处理

鲜穗采收后，第一茬秸秆用于青贮饲料，第二茬秸秆用于青贮饲料或粉碎还田。

6 菠菜栽培管理

6.1 品种选择

选用抗寒菠菜品种。

6.2 播种时间

适宜播期10月25日~10月30日。

6.3 整地施肥

结合整地每667 m²施入腐熟的农家肥3000 kg~5000 kg，深翻25 cm~30 cm，平整土地，开沟做畦，畦宽1.5 m，沟宽30 cm，沟深25 cm。

6.4 播种方法

采用直播的方法。畦面开沟，为提高发芽率，种子播种前浸泡12 h，播种量在1.5 kg/667 m²~2 kg/667 m²，播后覆土2 cm~3 cm，保墒出苗，一般播后7 d~10 d即可齐苗。

6.5 生长期管理

6.5.1 间苗

当幼苗2片~3片真叶时间苗，间密留稀，间弱留壮，间病留健，并松土除草。采用撒播方法的，间苗后苗距3 cm~5 cm；采用条播方法的，行距20 cm，株距5 cm~8 cm。保留大小相近的幼苗。

6.5.2 肥水管理

从播种到齐苗需保持土壤湿润，确保齐苗。在幼苗2片~3片真叶时和生长盛期可结合浇水，各追施速效氮肥1次，第一次每667 m²施尿素5 kg，第二次每667 m²施尿素5 kg~10 kg。

6.5.3 病虫害防治

采用农业防治、物理防治和生物防治措施，配合使用化学防治措施。菠菜主要病虫害有：霜霉病、叶斑病、蚜虫等，防治方法如下：

- a) 农业防治：选用抗病优良品种培育无病虫害壮苗，合理布局，实行轮作倒茬；及时灌水、排水，防止土壤干旱和积水；清洁田园，及时除草，降低病虫基数；

- b) 物理防治：覆银色地膜驱避蚜虫飞虱、设防虫网阻隔害虫迁飞、用黄色、蓝色粘板诱杀；
- c) 生物防治：选用苦参碱水剂、藜芦根茎提取物可溶液剂、枯草芽孢杆菌可湿性粉剂等生物农药防治病虫害；
- d) 化学防治：选择高效、低毒、低残留的农药，应交替使用农药。按照NY/T 393-2标准执行，病虫害药剂防治参考附录A。

6.6 采收

菠菜符合商品要求时，应及时收获。采收时要把枯叶、黄叶和烂叶去掉。

7 档案

建立生产技术档案。记录产地环境、种植、农业投入品使用、采收及收后处理等内容，档案保存2年。

附录 A

(资料性)

菠菜主要病虫害防治方法及农药用量

菠菜主要病虫害防治方法及农药用量表 A.1。

表 A.1 菠菜主要病虫害防治方法及农药用量

常见病虫害		防治农药	使用方法
病害	霜霉病	2 %几丁聚糖水剂	33 ml~42 ml/666.7m ² 喷雾
		35 %啞啉铜·氰霜唑悬浮剂	30 ml~38 ml/666.7m ² 喷雾
		30 %吡唑醚菌酯水分散粒剂	20 g~30 g/666.7m ² 喷雾
		70 %氟吡菌胺霜脲氰水分散颗粒	15 g~20 g/666.7m ² 喷雾
	叶斑病	75 %百菌清可湿性粉剂	10 g~15 g/666.7m ²
		75 %戊唑醇肟菌酯水分散粒剂	10 g~15 g/666.7m ² 喷雾
虫害	银纹夜蛾	10 %二氯苯醚菊酯乳油	1000 倍液~1500 倍液喷雾
		50 %辛硫磷乳油	1000 倍液~1500 倍液喷雾
	蚜虫	25 %噻虫嗪水分散粒剂	20 ml~40 ml/666.7 m ² 喷雾