

DB3201

南京市地方标准

DB3201/T XXXX-20XX

速生叶菜全程机械化生产技术规程

Code of practice for fully mechanized production of fast-growing leafy vegetables

送审稿

发布

实施

目次

前言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 基本要求 3

 4.1 产地要求 3

 4.2 设施要求 3

 4.3 机具要求 4

 4.4 人员要求 4

5 茬口安排 4

6 品种选择 4

7 整地 4

 7.1 施基肥 错误！未定义书签。

 7.2 旋耕 4

 7.3 作畦 4

8 播种 4

9 水肥管理 2

10 病虫害防治 5

 10.1 防治原则 5

 10.2 农业防治 5

 10.3 物理防治 5

 10.4 生物防治 5

 10.5 化学防治 5

11 采收贮运 5

12 生产记录 5

附录 A（资料性） 不同类型速生叶菜的建议播种参数表 6

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。

本文件由南京市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：江苏省农业科学院。

本文件主要起草人：徐海、陈龙正、宁宇、刘静、刘之洋。

速生叶菜全程机械化生产技术规程

1 范围

本文件规定了速生叶菜全程机械化生产的术语和定义、基本要求、茬口安排、品种选择、整地、播种、水肥管理、病虫害防治、采收贮运等技术要求。

本文件适用于小白菜、快菜、苋菜、菠菜和茼蒿等速生叶菜的生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件, 仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则
- GB 10395.1 农林机械 安全 第1部分: 总则
- GB 10395.9 农林机械 安全 第9部分: 播种机械
- GB 16715.2 瓜菜作物种子 第2部分: 白菜类
- GB 16715.5 瓜菜作物种子 第5部分: 绿叶菜类
- GB/T 39907 果蔬类周转箱尺寸系列及技术要求
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 525 有机肥料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

速生叶菜 fast-growing leafy vegetables

生长速度快、茬口灵活、适宜直播栽培的一类以绿叶或嫩茎为主要食用器官的蔬菜。注: 一般生育期 30 d左右, 如小白菜、快菜、苋菜、菠菜和茼蒿等。

4 基本要求

4.1 产地要求

产地环境应符合NY/T 391的规定, 沟渠路和排灌系统等基础设施条件能满足全程机械化生产需要。

4.2 设施要求

生产设施宜选用单体钢架塑料大棚或连栋薄膜温室。单体钢架塑料大棚跨度 ≥ 8 m、肩高 ≥ 1.8 m, 顶高 ≥ 3 m, 门洞宽度 ≥ 2 m, 门洞高度 ≥ 2.2 m。连栋薄膜温室跨度 ≥ 8 m, 檐高 ≥ 3 m, 门洞宽度 ≥ 2 m, 门洞高度 ≥ 2.2 m。配套遮阳网、防虫网、喷灌等设施条件。

4.3 机具要求

选择适宜耕整地、施肥、播种、植保、采收等速生叶菜生产各环节应用的作业机具，机具安全性应符合GB 10395.1的要求。

4.4 人员要求

农机操作人员应经过培训，熟悉机具性能、操作方法、安全作业要求以及维修保养技能，熟悉速生叶菜种植管理相关的农艺要求；其他种植人员应具备常规的种植生产安全常识，熟悉速生叶菜生产操作流程。

5 茬口安排

速生叶菜通过设施栽培可实现周年生产。春季宜种植茼蒿、小白菜和茼蒿；夏季宜种植小白菜、快菜；秋冬宜种植小白菜、茼蒿和菠菜。也可根据天气状况、品种特性、设施条件、市场行情等综合因素灵活安排。

6 品种选择

选择生长速度快、综合适应性强、株型直立紧凑、胚轴较长的品种。种子质量应符合GB 16715.2和GB 16715.5的要求。

7 整地

7.1 施基肥

选择肥量可调的自走式或悬挂式撒施机械进行均匀撒施基肥。基肥用量一般为每亩施用商品有机肥（有机质 $\geq 30\%$ ）250 kg~300 kg 和三元复合肥（N:P:K=15:15:15，总养分 $\geq 45\%$ ）10 kg~20 kg。肥料使用应符合NY/T 394、NY/T 496和NY/T 525的规定。

7.2 旋耕

选择机型小、马力强、适合大棚内操作的动力机械，配套旋耕机具进行旋耕作业，要求土壤细碎、土肥混合均匀、无残茬杂草、地面平整。

7.3 作畦

选择具有旋耕、碎土、作畦等联合作业功能的整地机械，作业时能将表土进一步打碎，碎土和作畦同时进行，垄距150 cm、沟底宽 ≥ 20 cm，畦面宽105 cm~110 cm，畦高15 cm~20 cm，畦面表土细碎、平实。

8 播种

播种机应符合GB 10395.9的要求。播种机可一次性完成开沟、播种和覆土，配套多功能排种盒，播种幅宽110 cm，播种行、株距可调。不同类型速生叶菜的建议播种参数参见附录A.1。

9 水肥管理

通过水肥一体机搭配喷灌装置进行浇水和追肥。

播种后均匀浇透水，然后进行畦面覆盖，高温季节覆盖遮阳网降温保湿，冷凉季节覆盖薄膜增温保湿，当80%左右种子出苗后，揭去覆盖物。生长过程中，根据土壤墒情及时浇水保持土壤湿润。日最高气温 $\geq 32^{\circ}\text{C}$ 时宜早晚浇水，日最高气温 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ 宜晴天中午浇水，多雨季节及时疏通棚外沟渠。

植株长至4片真叶后，可通过水肥一体化装置施用1次追肥，肥料建议用量为每亩施用3 kg~5 kg 尿素，或与尿素同等含氮量的其他水溶肥。

10 病虫害防治

10.1 防治原则

坚持以预防为主，综合应用农业防治、物理防治、生物防治和化学防治。

10.2 农业防治

实行深翻、轮作、高温闷棚，作深沟高畦，合理控制田间湿度，及时清除田间杂草和病株。

10.3 物理防治

可在出入口和通风口安装防虫网，进出设施随手关门。亦可采用安装杀虫灯、粘虫板等措施。

10.4 生物防治

选用苏云金杆菌、核型多角体病毒、多抗菌素等生物农药，以及放置性信息素诱捕器等。

10.5 化学防治

农药使用应符合GB/T 8321（所有部分）和NY/T 393的规定。选用自走式动力喷雾机或背负式电动喷雾器喷洒农药，药剂喷洒均匀，覆盖全面。

11 采收贮运

选择适合设施内操作的叶菜收获机，割幅 $\geq 110\text{cm}$ ，切割高度可调。土上收割留茬高度 $\geq 2\text{ cm}$ ，土下收割割刀入土度深度 $\leq 2\text{ cm}$ 。收割后整齐码放在塑料周转箱中，周转箱应符合GB/T 39907的要求。

采后运输可采用轮式或履带式搬运车作业，及时将叶菜随周转箱运往包装车间进行预冷处理和整理、分装，尽快上市或进保鲜库贮藏。

12 生产记录

建立田间生产管理档案，详细记录播种茬口、生产资料使用、田间管理技术措施和采收等情况。田间生产记录至少保存两年。

附录 A
(资料性)
不同类型速生叶菜的播种参数表

表 A.1 不同类型速生叶菜的播种参数

序号	速生叶菜类型	播种量 g/亩 ²	播种行距 cm	播种株距 cm	播种深度 cm
1	小白菜	500~750	7~10	2~3	1~2
2	快菜	300~500	10~15	3~5	1~2
3	茼蒿	200~300	8~10	2~3	1~2
4	菠菜	1000~2000	10~15	3~5	1~2
5	茼蒿	1000~2000	10~15	3~5	1~2