

团 体 标 准

T/NTRPTA 0151.1—2025

绿色食品 根菜类特色蔬菜第 1 部分： 栽培技术规程

Green Food: Characteristic Root Vegetable
- Part 1: Technical Regulations for Cultivation

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

江苏省农村专业技术协会 发 布
南通市农村专业技术协会

目 次

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	产地环境	2
5	栽培技术	2
5.1	整地施基肥	2
5.2	播种育苗	2
5.2.1	播期	2
5.2.2	播种方式	2
5.3	苗期管理	3
5.3.1	间苗	3
5.3.2	水分管理	3
5.3.3	肥料管理	3
5.3.4	壮苗标准	3
5.4	定植	3
5.4.1	定植期	3
5.4.2	定植密度	3
5.5	田间管理	3
5.5.1	适时定苗	3
5.5.2	养分管理	3
5.5.3	水分管理	4
5.6	病虫草害防治	4
6	收获	4
7	生产记录	4

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。

T/NTRPTA 0151.1《绿色食品 根菜类特色蔬菜第1部分：栽培技术规程》与T/NTRPTA 0151.2《绿色食品 根菜类特色蔬菜第2部分：有害生物绿色防控技术规程》、T/NTRPTA 0153.3《绿色食品 根茎类特色蔬菜第3部分：速冻加工技术规程》、T/NTRPTA 0153.4《绿色食品 根茎类特色蔬菜第4部分：冷链流通技术规程》共同构成根茎类特色蔬菜全产业链标准体系共同构成特色蔬菜种植模式标准体系。

本文件是T/NTRPTA 0151《绿色食品 根菜类特色蔬菜》第1部分。

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。

本文件由江苏省农村专业技术协会和南通市农村专业技术协会联合提出。

本文件由南通市农村专业技术协会归口并组织实施。

本文件起草单位：江苏沿江地区农业科学研究所、南通市农村专业技术协会、江苏省农村专业技术协会、江苏省（南通）特色蔬菜科技小院、南通科技职业学院。

本文件主要起草人：翟彩娇、仇亮、李全鹏、程玉静、尹升华、王小秋、葛礼姣、刘水东、李进。

绿色食品 根菜类特色蔬菜第 1 部分： 栽培技术规程

1 范围

本文件规定了根菜类特色蔬菜的术语和定义、产地环境、品种选择、栽培管理措施、病虫害防治、适时采收、生产记录。

本文件适用于江苏根菜类特色蔬菜栽培。

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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特色蔬菜 characteristic vegetable

特色蔬菜是融合地理基因、品种特质、文化符号与经济价值的多维概念，指在特定维度具有不可替代性的优质蔬菜品类。从地理标志性来看，某些蔬菜在独特生态系统中形成品质优势，如海门香沙芋、如皋香芋依赖长江冲积平原的沙壤土质与温润气候，具备地理不可复制性。品种特异性蔬菜通过基因优势构建市场区分度，如荠菜的野味氨基酸组合、迷你黄瓜的便携性创新，形成口感与功能的双重突破。文化符号型蔬菜承载着地域集体记忆，如如皋黑塌菜延续百年饮食文化，已融入地方民俗传承。高附加值类蔬菜则通过供需调节实现溢价，像西兰花能补充人体硒、维生素 C 和胡萝卜素，阻止癌前病变细胞形成，抑制癌肿生长，紫甘蓝凭借花青素含量构建健康消费场景，推动产业效益升级。这四维特性相互交织，共同构建起特色蔬菜作为现代农产品的新型价值坐标。

3.2

根茎类特色蔬菜 characteristic root vegetable

根茎类特色蔬菜是一类融合地理基因、品种特质、文化符号与经济价值的多维概念的蔬菜，指在根茎类蔬菜范畴内，于特定维度具有不可替代性的优质蔬菜品类。从地理标志性来看，根茎类特色蔬菜是在独特生态系统中形成品质优势，具备地理不可复制性的根茎类蔬菜，如依赖长江冲积平原的沙壤土质与温润气候生长的‘百日子’萝卜，其独特的脆甜口感和优良品质与南通如皋的土壤、气候等生态环境紧密相连。从品种特异性来讲，根茎类特色蔬菜通过基因优势构建市场区分度，实现口感与功能双重突破，如具有独特基因带来的口感或功能特质的茗荷等。在文化符号方面，根茎类特色蔬菜承载着地域集体记忆，融入地方民俗传承，如据嘉庆九年（1804 年）《如皋县志》记载，当时如东民间已有种植食用蕹荷的习惯，凉拌蕹荷、蕹荷炒毛豆、蕹荷炒文蛤等是江苏如东的地方特色佳肴。从经济价值角度出发，根茎类特色蔬菜具有高附加值，通过供需调节实现溢价，像茗荷这类食药兼用的天然膳食纤维食品，能推动产业效益升级。这四维特性相互交织，共同构成了根茎类特色蔬菜作为现代农产品的新型价值坐标，使其在现代农产品体系中具有独特地位。

3.3

根菜类特色蔬菜 Characteristic Root Vegetable

根菜类特色蔬菜是指由直根膨大而成为肉质根的蔬菜植物（块根类除外），且在某些方面具有独特性质或特点的蔬菜。这些独特性可以体现在品种、口感、营养价值、生长环境或文化背景等多个方面。本文件中根菜类特色蔬菜包括百日子萝卜、捏颈儿萝卜、胡萝卜、小根蒜、榨菜和大头菜。

3.4

百日子萝卜 Bairizi Radish

江苏省南通市名特蔬菜，全国农产品地理标志。属于十字花科萝卜属萝卜种。株高36 cm，叶簇半直立，花叶、叶深绿色，短缩茎1.5 cm~2.0 cm；肉质根扁圆形，根形指数0.8~0.9。

3.5

捏颈儿萝卜 Niejinger Radish

江苏省南通市名特蔬菜。属于十字花科萝卜属萝卜种。株高32 cm~36 cm，叶簇半直立，板叶，长卵形，叶色深绿，叶面略皱缩，短缩茎1.5 cm~2.0 cm；肉质根呈长圆形，根形指数1.2左右。

胡萝卜江苏省南通市名特蔬菜。株高35 cm~40 cm，叶簇生，半直立，叶缘锯齿状，深裂，有裂叶9对，淡绿色，短缩茎2.0 cm左右。肉质根扁圆形，根形指数0.6~0.8。

4 产地环境

产地环境应符合NY/T 391的规定。选择水利设施配套齐全、地势平坦、土层深厚、土质疏松、富含有机质、排灌方便的沙壤土。

5 栽培技术

5.1 整地施基肥

萝卜田将土壤深耕25 cm~30 cm，结合翻地每667 m²施入商品有机肥1 000 kg，硫酸钾型复合肥（N：P：K=15:15:15）35 kg，翻耕均匀，整平、整细。开深沟作畦，宜采用起垄镇压机压实畦面，畦面宽1.3 m，畦高20 cm~25 cm，沟宽20 cm，做好腰沟、围沟，三沟配套。

胡萝卜使用起垄播种一体机一次性起高垄，垄高30 cm~35 cm，垄距60 cm~80 cm，垄面宽60 cm~65 cm，垄底宽70 cm~75 cm。每667 m²施50 %辛硫磷乳油1 kg 灭杀地下害虫。每667 m²施用充分腐熟的有机肥3 m³~5 m³、过磷酸钙50 kg、硫酸钾型缓释复合肥50 kg 作底肥，施后旋耕。

小根蒜深翻20 cm，结合翻地每667 m²施入腐熟农家肥2 000 kg，尿素 3 kg~5 kg，将地整细耙平，做成宽1.2 m~1.5 m的平畦，高12 cm，长视地形而定。将床浇透水待播。

榨菜定植前10 d~15 d清洁田园，结合深翻土壤每667 m²施商品有机肥200 kg~300 kg。缺硼明显地区每667 m²加施1 kg~2 kg硼砂。定植前3 d，畦面上撒施N、P、K含量分别为15 %的三元复合肥30 kg~40 kg，再进行整地，畦宽1.5 m~1.8 m（连沟），沟宽25 cm~30 cm，深25 cm，畦面成龟背形。

大头菜前茬作物收获后深翻30 cm，结合整地，施腐熟有机肥37.5 t/hm²及复合肥 600 kg/hm²，并做成畦宽连沟1.8 m，沟宽25 cm。

肥料使用应符合NY/T 496的规定。

5.2 播种育苗

5.2.1 播期

萝卜和榨菜播种期以9月底10月初为宜。

露地胡萝卜8月中旬播种；大棚栽培胡萝卜9 月中下旬至10 月上旬播种。

小根蒜春末或秋末均可播种。

大头菜8月下旬至9月初播种。

5.2.2 播种方式

萝卜可采用撒播和机械条播两种方式，亩用种量0.5 kg~0.8 kg，撒播时将种子和细土拌匀，均匀撒于畦面后耙平，机械条播宜采用窝眼式排种器构造的播种机机械，播深1.5 cm~2 cm，行距15 cm。

胡萝卜大棚生产选择有包衣的商品种，播前晒种2 h~3 h，使用丸粒化机械播种，每667 m²用种量0.4 kg~0.5 kg。通常按每垄播种4行，行距15 cm，株距6 cm条播，播种深度为1.0 cm~1.5 cm。

小根蒜采用条播，在床面上横向或顺向开沟5 cm深，行距8 cm，每亩用种量1 kg，拌细沙撒播于沟内。每平方米需保苗350株左右。

榨菜苗床亩用种量0.4 kg~0.5 kg。选择阴天或晴天下午播种，播后轻轻拍实畦面，用0.4 cm~0.6 cm厚的细土覆盖，再在畦面上覆盖遮阳网或其他遮荫物。

大头菜采用条播，每畦播种4条，槽深度为5 cm，播种后覆细土厚0.5 cm~1.0 cm，以盖没种子为度。适当稀播，播种量3.75 kg/hm²。

5.3 苗期管理

5.3.1 间苗

幼苗2片真叶后开始间苗，每隔7 d间苗1次，一般间苗2次~3次，去除劣、杂、病株。

5.3.2 水分管理

萝卜播种后至出苗前控制土壤相对持水量为60%~75%。

胡萝卜播种后第1 d即开始喷水，以后每天下午喷水直至齐苗。播种后连续喷水4 d~5 d。

榨菜和大头菜出苗前保持床土湿润，视苗床墒情浇水保持床土湿润。榨菜定植前1天苗地浇透水。

5.3.3 肥料管理

每次间苗后浇施薄肥，每次每667 m²施用尿素1 kg~1.5 kg，兑水浇施，浓度为0.2%~0.3%。定植前3 d浇施起身肥，每667 m²施用尿素2 kg，浓度为0.2%~0.3%。

5.3.4 壮苗标准

榨菜苗龄35 d~40 d，幼苗具4片~5片真叶，株形紧凑，根系发达、根茎粗壮，叶片厚实，无病虫害、机械损伤。

5.4 定植

5.4.1 定植期

榨菜宜于11月上中旬定植

5.4.2 定植密度

春榨菜旱地行距20 cm~25 cm，株距12 cm~14 cm，每亩种植17 000株~20 000株

5.5 田间管理

5.5.1 适时定苗

萝卜生长至5片~6片叶子时定苗，剔除弱苗、病苗、畸形苗，留苗株距控制在15 cm左右。

胡萝卜幼苗长出4片真叶时即可定苗，剔除弱苗、病苗、畸形苗，留苗株距控制在15 cm左右。

大头菜在第3片~4片真叶抽出时定苗，剔除弱苗、病苗、畸形苗，留苗株距控制在45 cm左右。

5.5.2 养分管理

萝卜破肚期根据长势追施肥料，若叶片发黄长势弱，每亩追施10 kg~20 kg复合肥；若叶片不黄长势好则无需追施。

胡萝卜幼苗2片~3片真叶时进行第一次追肥，每667 m²施水溶性硫酸钾型复合肥10 kg左右，定苗后进行第2次追肥，每667 m²追施磷酸二氢钾5 kg、硫酸铵10 kg，第3次追肥在肉质根膨大初期，每667 m²追施硫酸钾型复合肥20 kg。如叶面发褐甚至枯萎，可每667 m²用0.5%氯化钙肥50 kg进行叶面喷施。成熟收获前30天不再施用任何化肥。

小根蒜植株返青时结合浇返青水每亩施尿素10 kg~15 kg、过磷酸钙20 kg~30 kg。发叶期每亩施尿素15 kg~30 kg。当鳞茎开始膨大时，每亩施尿素25 kg~30 kg、硫酸钾15 kg~20 kg。

榨菜缓苗后进行第一次追肥，每亩用尿素4 kg~5 kg条施。瘤茎膨大初期进行第二次追肥，每亩用N、P、K含量分别为15 %的三元复合肥25 kg~30 kg行间条施或浇施。瘤茎膨大盛期进行第三次追肥，每亩用尿素25 kg加硫酸钾12.5 kg条施，忌撒施。间隔一星期后，视田间长势适量追施促平衡。同时，可用0.3 %磷酸二氢钾等进行叶面追肥1次~2次。

大头菜追肥分2次进行，第1次在定苗后7 d~10 d，施腐熟人粪尿7.5~10.5 t/hm²、尿素45 kg/hm²；第2次在第1次施肥后20 d左右，此时大头菜的肉质根开始迅速膨大，施尿素225 kg/hm²。

5.5.3 水分管理

萝卜幼苗期土壤含水量以60 %为宜，掌握少浇勤浇的原则；叶部生长盛期以“地不干不浇，地发白才浇”为原则；根部生长盛期应保证充分而均匀的供水，以喷灌为宜，切忌大水漫灌。根据天气状况和土壤墒情变化，及时采取灌排水措施。

胡萝卜7片~8片叶时，隔天天喷灌，秉持“见干见湿”的原则。肉质根膨大期，保持土壤湿润即可，切忌大水漫灌或土壤过干导致肉质根腐烂或肉质根空心化，采收前10 d停止浇水。

小根蒜栽植后，应适当控制浇水，以中耕保墒为主。土壤结冻前灌冻水，在灌冻水的基础上，在畦面上覆盖马粪、圈肥护根防寒，保护植株安全越冬。

榨菜及时浇定根水，移栽后成活前若遇干旱，及时灌水。生长期若雨水较多时，应及时清沟排水。

大头菜的肉质根膨大期，如遇连续干旱天气需灌跑马水抗旱，以促进大头菜肉质根膨大。

5.6 病虫草害防治

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针，牢固树立绿色植保的病虫草害防控理念。坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的防治原则，通过加强种植管理，科学施肥，创造一个有利于根菜类特色蔬菜生长发育的环境条件，严格按照GB/T 8321控制病虫草害的发生危害。

6 收获

萝卜11月中下旬在叶色转淡，肉质根充分膨大时采收。用清水洗去萝卜表面的泥土，留2 cm的叶柄，去除其余叶片后包装上市。

大棚胡萝卜生长周期为100~120天。胡萝卜肉质根顶部微微出土，叶片发黄时采收。宜在清晨或傍晚采收，采收前，浇透水可有效避免土壤板结造成的机械损伤，利于提升外观性、商品性。

小根蒜一般在5月中旬开始逐渐抽薹，春季应在抽薹前及时采收，秋季在封冻前采收即可。

榨菜宜于4月初榨菜叶片由绿转黄、瘤茎充分膨大时及时采收。收获时剔除污泥，削去根、叶、苔心。

大头菜于11月中下旬，植株尚未抽薹，下部老叶黄化、易脱落，中部叶片边缘黄化，顶部新叶褪绿，块根肥大饱满时为采收最佳时期，应及时进行采收。

7 生产记录

对产品生产地点，生产过程中投入品、田间管理、收获、包装、贮运和销售进行详细记录，建立农产品质量安全追溯体系，生产记录应保存2年以上。