ICS 65.020.01
B 31

团 体 标 准

T/SGSC 0005-2019

寿光化龙胡萝卜

Shouguang hualong Carrot

（征求意见稿）

2019－12－14 发布 2020－01－01 实施

寿光蔬菜瓜果产业协会 发 布

目 次

前 言 III
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
3.1 寿光化龙胡萝卜 Shouguang hualong Carrot 1
4 产地环境 1
5 生产技术管理 1
5.1 种植茬口 2
5.2 品种选择 2
5.3 种子处理 2
5.4 整地 2
5.5 播种 2
5.6 田间管理 2
6 病虫害防治 3
6.1 防治原则 3
6.2 主要病虫害 3
6.3 农业防治 3
6.4 物理防治 3
6.5 生物防治 3
6.6 化学防治 3
7 收获 4
8 采后处理 4
8.1 修整 4
8.2 清洗 4
9 产品质量及分级 4
9.1 产品质量安全 4
9.2 产品分级 4
10 包装、贮存和运输 5
10.1 包装 5
10.2 标志和标签 5
10.3 贮存 5
10.4 运输 5

11 生产废弃物处理 5
12 追溯管理 5

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 和 GB/T20004.1-2016 的规定进行起草。

本标准自发布之日起，有效期三年，到期复审。

本标准由寿光蔬菜瓜果产业协会提出并归口。

本标准起草单位：山东省寿光蔬菜产业集团有限公司、寿光市化龙镇勇智胡萝卜专业合作社、山东寿光蔬菜种业集团有限公司、全国蔬菜质量标准中心。

本标准主要起草人：张强、国家进、王蕾、朱慧、李英杰、胡永军、孙永志、王凯燕

寿光化龙胡萝卜

1 范围

本标准规定了寿光化龙胡萝卜的定义、产地环境、生产技术管理、收获、包装贮运、产品分级、追溯管理等内容。

本标准适用于寿光化龙胡萝卜的生产。

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，仅所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 5084 农田灌溉水质标准

GB 23200.8 食品安全国家标准 水果和蔬菜中500种农药及相关化学品残留量的测定气相色谱-质谱法

GB/T 5009.103 植物性食品中甲胺磷和乙酰甲胺磷农药残留量的测定

NY/T 391 绿色食品 产地环境技术要求

NY/T 1121.6 土壤检测 第6部分：土壤有机质的测定

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 761 蔬菜和水果中有机磷、有机氯、拟除虫菊酯和氨基甲酸酯类农药多残留的测定

NY/T 745 绿色食品 根菜类蔬菜

NY/T 1983 胡萝卜等级规格

NY/T 658 绿色食品包装通用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

寿光化龙胡萝卜 Shouguang hualong Carrot

按照本标准在原产地寿光市化龙镇生产出来的胡萝卜。

4 产地环境

地理坐标为东经104° 19′ ～104° 36′ 、北纬35° 51′ ～35° 57′ 之间，选择地势平坦、排灌方便、土层深厚、富含有机质、通气排水良好的土壤种植，土壤PH值在5.5～7之间，有机质含量在1%～2.2%之间。其他环境条件要求应符合NY/T 391的要求，灌溉水条件应符合GB 5084要求。

5 生产技术管理

5.1 种植茬口

春胡萝卜露地栽培3月上中旬播种，6月上中旬开始收获；秋胡萝卜露地栽培7月中旬到8月上旬播种，10月下旬开始收获。

5.2 品种选择

春胡萝卜选择优质、高产、抗病虫害、抗逆性强、耐抽薹、耐热的早熟品种。秋胡萝卜选择优质、高产、抗病虫害、抗逆性强的中晚熟品种。种子质量要求纯度≥92%、净度≥85%、发芽率≥80%、含水量≤10%，病虫害携带量低。

5.3 种子处理

播前7 d～10 d先将种子晾晒8 h～10 h，搓去种子刺毛，然后把种子放入50 ℃～55 ℃温水中浸泡25 min，捞出洗净沥干水分，用湿纱布包好放在20 ℃～25 ℃条件下催芽，每天早晚用温水冲洗并翻动种子，4 d～6 d后60 %种子露白即可播种。

5.4 整地

前茬作物收获后及时清除植株残体，每667 m^2撒施有机肥3000 kg～5000 kg、尿素10 kg、过磷酸钙30 kg、硫酸钾7.5 kg，每667 m^2用50%辛硫磷乳油500 ml加水2 kg拌细土25 kg，均匀撒施于地表深翻30 cm，肥土药混匀，耙细整平。做成宽1.2 m～1.5 m的平畦，或起垄栽培，垄高15 cm～20 cm，垄顶宽25 cm～30 cm，垄面宽50 cm～60 cm。

5.5 播种

平畦栽培多采用撒播，浇足底水后将种子均匀撒于畦中，然后覆 0.5 cm～1.5 cm 细土。起垄栽培可按 15 cm～20 cm 行距条播，播种深度 1.5 cm～2 cm，播后覆平垄面。春胡萝卜播后覆盖地膜；秋胡萝卜播后遮荫。每 667 m^2用种量，人工撒播 0.8 kg～1.5 kg，机械条播 300 g～500 g。

5.6 田间管理

5.6.1 间苗定苗

出苗后及时揭去覆盖物。1 片～2 片真叶时第一次间苗，疏去小苗、弱苗、过密苗，保持株距 3 cm～5 cm；3 片～4 片真叶时第二次间苗，保持株距 6 cm～8 cm；5 片～6 片真叶时定苗，保持株距为 10 cm～15 cm。

5.6.2 中耕除草、培土

结合间苗，在行间浅锄，疏松表土，除草保墒。定苗至封垄前，于雨后或浇水后进行 2 次～3 次中耕。在肉质根膨大前期、定苗后 25 d～35 d 时，中耕除草的同时进行培土，使根部没入土中。

5.6.3 浇水

提倡利用滴灌设施。出苗前至幼苗 5 片～6 片真叶时及时浇水，保持土壤湿润；幼苗 5 片～6 片真叶至 12 片真叶时适当控制浇水次数，加强中耕松土，保持土壤见干见湿。12 片真叶后，肉质根膨大期保持土壤湿润，浇水均匀，雨后及时排除积水，要注意排水防涝。收获前 10 d，停止浇水。

5.6.4 追肥

生长期一般追肥 1 次～2 次。第一次追肥在 3 片～4 片真叶时，每 667 m^2追施硫酸钾复合肥 5 kg～

10 kg、氮磷钾三元复合肥（15-10-20）10 kg～15 kg；肉质根膨大初期第二次追肥，每 667 m^2 追施硫酸钾复合肥 15 kg～20 kg、氮磷钾三元复合肥（15-10-20）15 kg～20 kg。2 次追肥均宜将化肥加水稀释 150 倍～200 倍后均匀冲施。根据长势，春胡萝卜于 5 月上旬、秋胡萝卜于 9 月下旬用 0.3%的磷酸二氢钾加尿素进行根外追肥 1 次～2 次。肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求。

6 病虫害防治

6.1 防治原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，以农业防治、物理防治和生物防治为主，化学防治为辅。

6.2 主要病虫害

黑斑病、黑腐病、蚜虫、地下害虫等。

6.3 农业防治

选用抗病品种，严格种子灭菌处理；清洁田园，清除杂草残株，减少传染源。

6.4 物理防治

6.4.1 黄板诱杀

悬挂黄板减轻蚜虫等虫害发生。每 667 m^2 悬挂诱虫黄板 20 片～30 片，大小为 20 cm×26 cm，挂置高度比胡萝卜植株顶端高 5 cm～10 cm。

6.4.2 杀虫灯诱杀

利用电子杀虫灯诱杀鞘翅目、鳞翅目等害虫，杀虫灯悬挂高度一般离地 1.2 m～1.5 m，每盏灯控制 13300 m^2～20000 m^2。

6.4.3 药剂诱杀

用糖、醋、水、敌百虫晶体按 3:3:10:0.5 的比例配成溶液，装入直径 20 cm～30 cm 的盆中放到田间，每 667 m^2 放 3 盆，诱杀金针虫等害虫，随时添加溶液，保持盆不干。

6.5 生物防治

利用植物源农药防治虫害。蚜虫发生初期，80 亿孢子/ml 金龟子绿僵菌可分散油悬浮剂 120 ml～150 ml/667 m^2，或 0.5 %苦参碱水剂 60 ml～90 ml/667 m^2，交替喷雾使用，每 7 d～10 d 喷施 1 次，连续喷施 2 次～3 次。

6.6 化学防治

在主要防治对象的防治适期，根据病虫害发生特点和农药特性，选择适当的施药方式和施药时间，注意轮换用药，严格控制安全间隔期。农药使用要求符合NY/T 393。

——防治黑斑病和黑腐病，可用 75 %百菌清可湿性粉剂 50 g～60 g/667 m^2，或 50 %异菌脲可湿性粉剂 40 g～50 g/667 m^2，交替喷雾防治，每 7 d～10 d 喷施 1 次，连续喷施 2 次～3 次；

——防治蚜虫，可用 25 %噻虫嗪可湿性粉剂 30 g～40 g/667 m^2，或 5%啶虫脒可湿性粉剂 12 g～18 g/667 m^2，交替喷雾防治，每 7 d～10 d 喷施 1 次，连续喷施 2 次～3 次；

——防治蝼蛄、金针虫等地下害虫，可用用 50%吡虫啉悬浮种衣剂 60 g/667 m^2、3.5%咯菌腈·精甲霜灵

悬浮种衣剂 10 ml/667 m^2混合灌根防治；或 50 %辛硫磷乳油 50 ml 加水 0.5 kg 拌炒香麦麸 5 kg，撒施于幼苗根系附近诱杀防治。

7 收获

当肉质根充分膨大，部分叶片开始发黄时，适时收获。收获时先割去地上叶片，留 8 cm～10 cm 高的叶柄，再挖掘采收，稍经晾晒，去净泥土，剔除“青头”根、分叉根、开裂根、畸形根、病虫和机械伤根等，剪除尾根。

8 采后处理

8.1 修整

贮藏用胡萝卜采收后应削去肉质根残留叶樱，以不伤及肉质根为准。

8.2 清洗

运销和冷藏的胡萝卜应进行清洗，洗净肉质根表面泥土和污物并晾干。采取通风贮藏的胡萝卜不清洗。

9 产品质量及分级

9.1 产品质量安全

胡萝卜收获后要进行质量检查，要求果实新鲜，果面清洁、无杂质，无分叉和侧根，果肉紧实、无木质化，无腐烂异味，无机械损伤，无病虫害导致的严重病斑和外皮开裂等损伤，果顶部切口水平、整齐。农药残余限量应符合 NY/T 745 和食品安全国家标准相关规定。

9.2 产品分级

9.2.1 等级划分

在符合产品质量安全的前提下，胡萝卜分为特级、一级和二级，各等级应符合表 1 的要求。

表1 胡萝卜等级

等级	要求
特级	外观一致；光滑，肉质根呈橘黄色且色泽一致；肉质根发育均匀，质地脆嫩，无裂缝；无冷害及机械伤；顶部无绿色或紫色。
一级	外观基本一致；光滑，肉质根呈橘黄色且色泽基本一致；肉质根发育基本均匀，有愈合的轻微裂缝；无明显的冷害及机械伤；顶部以下2 cm以内允许有绿色或紫色。
二级	外观基本一致；肉质根呈橘黄色，允许稍有异色；允许有轻微裂缝；稍有冷害及机械伤；顶部以下3 cm以内允许有绿色或紫色。

9.2.2 规格划分

以肉质根长度为划分规格的指标，分为长（L）、中（M）、短（S）三个规格，具体要求应符合表 2 的规定。

表2 胡萝卜规格

规格	长（L）	中（M）	短（S）
肉质根长度（cm）	＞20	15～20	＜15
同一包装中的允许误差（%）	≤3	≤2	≤1

10 包装、贮存和运输

10.1 包装

采用塑料袋或纸箱包装，包装材料要求应符合NY/T 658要求。

10.2 标志和标签

每一包装上应标明产品名称、产品的标准编号、商标、生产单位名称、详细地址、等级、规格、净含量和采收、包装日期等，标志上的字迹应清晰、完整、准确。

10.3 贮存

10.3.1 贮存条件

秋季采收的胡萝卜，可入通风库贮存，利用夜间库外温度逐降过程，开启通风系统，自然通风，调控库内温度在 0 ℃～5 ℃，相对湿度 90%～95%。也可入冷库贮存，冷库温度为 0 ℃～2 ℃，湿度为 90%～95%。库内堆码应保证气流均匀流通。

10.3.2 贮存期限

通风贮存期在 1 个～2 个月，冷藏贮存期在 3 个～5 个月。

10.4 运输

夏季气温高时，运输前应进行预冷，宜使用冷藏车辆进行运输，冷藏车厢内温度应控制产品中心温度在 0 ℃～5 ℃。冬季采用非控温方式运输，应用篷布遮盖，气温低时做好防冻措施。装卸时应轻拿轻放，严防机械损伤。

11 生产废弃物处理

收集植株残体，运送到指定地点集中处理，沤制腐熟后用作有机肥料。地膜、穴盘、塑料滴灌带、农药和肥料包装袋、未使用完的农药和肥料等集中收集处理，避免污染环境。

12 追溯管理

建立追溯档案，记录产地、品种、施肥、田间操作、病虫害防治、收获、贮存、运输等管理措施；所有记录应真实、准确、规范，并具有可追溯性；追溯档案应有专人专柜保管，至少保存3年。鼓励采用二维码追溯系统对产品生产、采后、贮存、运输等相关信息进行追溯管理。