

ICS 65.020.20

B 05

团 体 标 准

T/GMNCP 0001-2020

高密市前岭山药安全生产技术规程

Technical Regulations for Safety Production of Qianling Yam, Gaomi City

2020-08-10 发布

2020-08-10 实施

高密市胶河农产品协会发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 前岭山药	1
3.2 山药豆	1
3.3 山药芦子	1
3.4 生产管理档案	1
3.3 安全间隔期	1
4 农产品质量安全追溯	2
5 质量要求	2
6 质量安全要求	2
7 基地选择	2
8 繁殖材料准备	2
<u>8.1 山药芦子</u>	<u>2</u>
<u>8.1.1 选种</u>	<u>2</u>
8.1.2 晒种	2
<u>8.1.3 浸种催芽</u>	<u>2</u>
<u>8.2 山药豆</u>	<u>2</u>
<u>8.2.1 选种</u>	<u>2</u>
<u>8.2.2 催芽</u>	<u>2</u>
8.2.3 整地施肥	3
8.2.4 开沟做畦	3
8.2.5 播种	3
8.2.6 田间管理	3
8.2.6.1 除草	3
8.2.6.2 搭架	3
8.2.6.3 中耕	3
8.2.6.4 肥水管理	3
8.2.7 收获	3
9 生产技术	3
9.1 开沟	3
9.1.1 人工开沟	3
9.1.2 机械开沟	4
9.2 种植	4
9.2.1 种植时间	4

9.2.2 药剂浸种	4
9.2.3 开沟种植	4
9.2.4 密度	4
9.2.5 摆种	4
9.3 田间管理	4
9.3.1 发芽期管理	4
9.3.2 搭架	4
9.3.3 灌溉与排水	4
9.3.4 中耕除草	4
9.3.5 摘除山药豆	5
9.4 病虫害防治	5
9.4.1 农业防治	5
9.4.2 物理防治	5
9.4.3 化学防治	5
9.4.3.1 炭疽病	5
9.4.3.2 茎腐病	5
9.4.3.3 根结线虫	5
9.4.3.4 地下害虫	5
10 农药管理	5
10.1 农药采购	5
10.2 农药安全使用	5
11 肥料管理	5
12 收获	6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2020给出的规则起草。

本标准由高密市胶河农产品协会提出并归口。

本标准起草单位：高密市农业农村局、山东农科院农副原料研究所、高密市市场监督管理局、高密市东北乡文化发展区管委会。

本标准主要起草人：战金辉、付在秋、尹士采、许念芳、王国飞、关惠中、滕学贞、郭纪华、徐刚。

本标准为首次发布。

全国团体标准信息平台

引 言

本标准针对高密市“前岭山药”生产中广泛应用的病虫害综合防治技术，基于国家农药的使用要求和“前岭山药”的生态特性，规范了与“前岭山药”品种特性相适应的栽培和病虫害综合防治方案等，从而减少农药化肥施用量，促进“前岭山药”的绿色增产，保障商品化山药食用安全。对高密“前岭山药”可持续和标准化生产具有极其重要的意义。

全国团体标准信息平台

高密市前岭山药安全生产技术规程

1. 范围

本标准规定了高密市前岭山药的术语及定义、产地环境、繁殖材料准备、安全生产技术、病虫害防治、采收。

本标准适用于高密市前岭山药的生产。

2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则(所有部分)

GB/T 18407.1 农产品安全质量 无公害蔬菜产地环境要求

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1065 山药等级规格

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

NY 5221 无公害食品薯芋类蔬菜

3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 前岭山药 Qianling Yam.

高密市传统山药品种，块茎短粗呈纺锤形，着生须根少，皮呈黄褐色，肉色洁白粘液多，耐贮运，保鲜性好。

3.2 山药豆 Yam bean

山药茎蔓叶腋处产生的态椭圆块茎，称山药豆，又称气生块茎。

3.3 山药芦子 Chinese yam Luzi

山药块茎上端较细，先端具一隐芽和茎的疤痕，通常用来做种栽植，称山药芦子。山药豆种植第一年形成的小山药，第二年全块茎栽植，也称山药芦子。

3.4 生产管理档案 Production Management Archives

作物从种植到收获整个生产过程中所有农事活动的原始记录等。

3.5 安全间隔期 Safety interval

最后一次施用农药到作物收获间隔的天数。

4. 农产品质量安全追溯

种植者应建立生产管理档案，必要的记录应保留2年或更长时间。应执行食用农产品合格证制度，从而完善整个农产品质量安全追溯体系。

5. 质量要求

NY/T 1065 山药等级规格

NY 5221 无公害食品薯芋类蔬菜

6. 质量安全要求

符合我国农产品质量安全标准要求。

7. 基地选择

选择地下水位较低，土层深厚肥沃的砂壤土和轻壤土，应符合NY5010规定。

8 繁殖材料准备

8.1 山药芦子

8.1.1 选种

收获时，选择茎短、粗壮、无分叉和无病虫害的块茎，将上端山药芦子截断作种，断面蘸石灰粉或多菌灵粉剂消毒，在阳光下晒7~10天，断面愈合后放温暖处或窖内贮藏越冬。

8.1.2 晒种

3月，将山药芦子取出在日光下晾晒10~15天，当断面内缩干裂时即可栽植。也可采用阳畦双膜保温方式催芽，待幼芽长到1cm时（约需18~25d）即可播种。

8.1.3 浸种催芽

栽植前15~20d用50%多菌灵可湿性粉剂600倍液浸泡5min，捞出晾干，放入小拱棚沙埋催芽，温度控制在25℃左右，当芽长1~2.5cm时，将温度降低至15℃~18℃，炼苗5~7d后定植。

8.2 山药豆

8.2.1 选种

初霜来临前，选择“前岭山药”无病虫、健壮植株，依据形状、颜色等特点，选择符合品种特征特性、个体较大的山药豆，在5℃~7℃条件下沙藏或窖藏。

8.2.2 催芽

春季播前15d左右，将山药豆晾晒5~6d，采用阳畦或小拱棚催芽。在20℃~25℃条件下，畦面上先铺3cm厚的细沙，然后一层山药豆一层湿沙，每层厚度2cm~3cm，层积催芽，总厚度30cm。待芽露白至1~2毫米时，即可播种。

8.2.3 整地施肥

秋末冬初或早春土壤刚解冻时,结合整地每666.7m²施腐熟有机肥5000kg, 硫酸钾型复合肥(17-17-17) 50kg, 腐熟豆饼50kg。深翻耕平耙实。

8.2.4 开沟做畦

做畦距1.0m的高平畦, 畦高15cm, 畦面宽50cm。

8.2.5 播种

霜前播种, 霜后出苗。不催芽的在终霜前35d播种, 浸种催芽的在终霜前20~25d播种。留苗33000~38000株/666.7m²。每畦播种3行, 按行距15cm, 株距7cm~8cm开沟, 墒情不足的可顺沟浇小水, 水渗下后播种, 覆土5cm~7cm。可沟施3%辛硫磷颗粒剂4000-8000g/666.7m²防地下害虫。

8.2.6 田间管理

8.2.6.1 除草

覆膜栽培: 播后覆膜前720克/升异丙甲草胺乳油150ml/666.7m²加水喷雾, 出苗后及时放苗。

露地种植: 出苗前, 用720克/升异丙甲草胺乳油150ml/666.7m²或330克/升二甲戊灵130ml/666.7m²加水喷雾。出苗后用药, 杂草2~3叶期, 用15%精稳杀得50ml~60ml/666.7m²兑水30—40kg喷雾。收获前50d禁用。

8.2.6.2 搭架

用蔓后搭架, 以防茎蔓乱缠, 架高1.2m左右。

8.2.6.3 中耕

出苗后及时中耕提温, 促苗早发。

8.2.6.4 肥水管理

出苗约80%时浇“齐苗水”, 大雨后及时排水防涝。茎蔓爬满架时追肥一次, 每666.7m²追施硫酸钾复合肥(17-17-17) 25kg。

8.2.7 收获

山药豆在当年可长成长13cm~20cm, 重100~200g的芦子, 每666.7m²可产山药芦子30000~35000株。“霜降”前后收获后浅窖贮藏。

9 生产技术

9.1 开沟

纯作模式, 按1m行距开沟, 沟宽20cm~25cm, 深90cm~150cm。间作套种模式, 开沟行距按间套作物的畦宽而定。

9.1.1 人工开沟

冬前或早春人工开挖山药沟，生熟土分别放置。填土先填生土再填熟土，当填到90%时浇水沤沟沉实，顺沟做成高10cm的小高垄。

9.1.2 机械开沟

开沟前按行距1m²放线，用硫酸钾复合肥(17-17-17)50kg/666.7m²，顺线撒施作基肥。用山药开沟机进行开沟—松土—碎土—培垄等工序，垄高15cm，顺垄用脚踩实。

9.2 种植

9.2.1 种植时间

一般在3月中下旬种植。

9.2.2 药剂浸种

将山药芦子用50%多菌灵400倍液浸种5min，捞出晾干备用。

9.2.3 开种植沟

垄顶开浅沟深10cm，沟底与地面一致。地下害虫（如蝼蛄、蛴螬、金针虫、线虫等）多的地块，用3%辛硫磷颗粒剂4000-8000g/666.7m²，撒于播种沟内。

9.2.4 密度

每666.7m²种植2300~2700株，行距1m，株距25cm~30cm。肥沃地块宜稀，瘠薄地块宜密。栽植时芦子按大小分级，大芦子宜稀植，小芦子宜密植。

9.2.5 摆种

将山药栽子按确定的株距顺向摆放在沟中央，使栽子与地面高度一致，有芽的一端朝同一方向，以确保苗距均匀。栽后覆土10cm成垄。

9.3 田间管理

9.3.1 发芽期管理

可覆盖地膜保墒提温，促进早出苗。

9.3.2 搭架

苗高25cm时，选长1.5~2.5m的竹竿，交叉搭成人字形架。也可用水泥立柱作架材，每25m栽一根，用铁丝横向连接做成立柱“栅栏”架。

9.3.3 灌溉与排水

根据生长需要，及时进行灌溉。夏季暴雨时，及时排除田间积水。

9.3.4 中耕除草

浇水或雨后应及时中耕。行间除草可用330克/升二甲戊灵乳油100g~150g/666.7m²，兑水45-60kg土壤喷雾。

9.3.5 摘除山药豆

茎蔓叶腋间生长出山药豆时，除留下作种用外，其余全部摘掉。

9.4 病虫害防治

9.4.1 农业防治

选择排水条件良好的壤质土，实行三年以上的轮作；精选无病害的山药芦子；加强田间管理，采收后及时清除病株残体；平衡施肥，增施磷钾肥；采用高支架管理，改善田间小气候。

9.4.2 物理防治

1:2:3:4比例的酒:水:糖:醋混合液，加入适量敌敌畏，制成诱杀液，每667m²山药地安放4~5盆，随时添加保持不干，用来诱杀斜纹夜蛾、地老虎等害虫。

9.4.3 化学防治

9.4.3.1 炭疽病

在发病初期用45%咪鲜胺水乳剂35-50ml/666.7m²，或16%二氰·吡唑酯水分散剂133-167g/666.7m²，兑水50kg喷雾防治。每隔7d防治一次，连续防治2~3次。

9.4.3.2 茎腐病

可在发病初期用36%甲基硫菌灵悬浮剂500倍液喷淋茎基部，每隔10d防治一次，共防治2次。

9.4.3.3 根结线虫

种植前，结合整地每666.7m²均匀撒施10%噻唑膦颗粒剂2kg于土壤表面，或使用0.5%阿维菌素颗粒剂3.5kg均匀混入少许沙土后，撒入种植沟（或穴）内内适当覆土后再移苗。

9.4.3.4 地下害虫

可用毒饵诱杀地老虎、蛴螬、金针虫等。将90%敌百虫晶体1kg，加水2.5~5kg，喷拌切碎的鲜草和豆饼40kg，于傍晚行间茎基附近均匀撒堆，666.7m²用鲜草毒饵20kg左右。或3%辛硫磷颗粒剂4-8kg/666.7m²，撒于播种沟内。

10 农药管理

10.1 农药采购

农药应从正规渠道采购。不得采购下列农药：

农药登记证、农药生产许可证、产品质量标准“三证”不全或者没有“三证”的农药（进口农药除外）；假、劣农药；标签不符合规定的农药；国家禁止在蔬菜上使用的农药。

10.2 农药安全使用

严格遵守农药安全使用规定；禁止使用高毒、高残留农药，推广使用高效、低毒、低残留农药；选用对口农药，适时使用农药；严格控制浓度和使用次数，采用合理的用药方法；注意不同种类农药轮换使用，防止病虫害产生抗药性；严格执行农药使用安全间隔期；妥善处理农药包装废弃物，控制面源污染。

11 肥料管理

从正规渠道采购合格肥料。不得采购下列肥料：

无产品质量标准及合格证明的肥料；无产品标识或产品标识不合格的肥料；超过保质期的肥料。

12 采收

从山药栽培沟的一端，挖出60cm左右深的沟，用山药铲将山药挖出，注意防止机械损伤。

全国团体标准信息平台