

DB34

安徽省地方标准

DB34/T 979—2009

山药栽培技术规程

2009-08-19 发布

2009-08-19 实施

安徽省质量技术监督局 发布

前 言

本标准的附录 A、附录 B为资料性附录。

本标准由萧县农业技术推广中心、安徽省标准化研究院起草。

本标准主要起草人：刘光荣、王月英、丁昌东、吴倩、纵瑞敬、徐骅、耿天霖、郑玉玲。

本标准首次发布。

山药栽培技术规程

1 范围

本标准规定了山药生产的术语和定义、产地环境、肥料及农药使用的原则和要求、栽培管理措施、病虫害防治、采收方法和生产档案。

本标准适用于安徽省山药的生产。

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，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1065 山药等级规格

NY 5010 无公害食品 蔬菜产地环境条件

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

山药栽子

山药块茎上端具隐芽的一段繁殖材料。

3.2

山药段子

山药块茎按 8 cm~10 cm 长度分切成段的繁殖材料。

3.3

零余子

山药叶腋处形成的可用作繁殖材料的气生块茎。

3.4

种薯

用作繁殖材料的山药块茎。

4 产地环境

山药产地环境应符合 NY 5010 的规定。要求地势高燥、土层深厚、疏松肥沃、排灌方便、2年~3年未种植过薯蓣科作物，以pH 6.0~8.0的沙质壤土较为适宜。

5 肥料、农药使用的原则和要求

肥料使用的原则和要求、允许使用和禁止使用肥料的种类等按 NY/T 496 的规定执行。农药使用的原则和要求、允许使用和禁止使用农药的种类等按 GB 4285 和 GB/T 8321 的规定执行。

6 栽培管理措施

6.1 品种选择及种薯要求

选择优质、高产、抗病、抗逆的长柱品种。

山药栽子、山药段子和零余子均可用作种薯，应表皮赤褐色、肉色洁白、无病虫害。种薯收获后适当晾晒，室内贮藏。山药栽子，要求颈短、粗壮、无分枝，长 15 cm~20 cm；山药段子，要求直径 3 cm 以上，播种前 1 个月分切，切段后随即在切口处蘸涂一层草木灰（或生石灰粉），做好顶端标记。栽培上优先使用山药栽子，山药栽子数量不足时使用山药段子。每隔 3 年~4 年使用零余子繁殖更新山药栽子和山药段子。零余子应肥大、饱满、形状规则、无损伤、无病虫害，繁殖比例 1: 6~8。

6.2 种薯处理

播种前阳光晒种薯 2 天~3 天。山药段子于切段后，置于湿沙中 25℃ 催芽。

6.3 整地施基肥

一般，冬前深翻土地，再按行距 100 cm、深 50 cm~100 cm、宽 30 cm 挖沟，沟向南北，25 cm~30 cm 的表土应与底土分开堆放。早春土壤解冻后，每 667m² 施用经无害化处理的有机肥 5000 kg、尿素 10 kg、过磷酸钙 30 kg、硫酸钾 20 kg 作为基肥。基肥与表土混匀，回填沟土做垄，先填底土，后填表土。或者使用机械操作。

6.4 播种

6.4.1 播种期

一般于 3 月下旬~4 月中旬、10 cm 地温稳定在 10℃ 以上时播种。

6.4.2 播种量

每 667m² 需准备山药栽子、山药段子 400 kg~600 kg，或零余子 50 kg~70 kg。

6.4.3 播种方法

在垄上挖深 10 cm 的播种沟，按 20 cm~25 cm 株距将种薯平放沟内，盖土 8 cm~10 cm，覆盖地膜。每 667m² 种植 2600 株~3300 株。

6.5 田间管理

6.5.1 破膜放苗

出苗时，及时在地膜上用刀片划一小“十字”口，使幼苗露出地膜，并用细土将薄膜口封盖严实。

6.5.2 水分管理

山药定植前浇 1 次透水，出苗后轻灌 1 次水，以后保持土壤湿润，不早不灌。立秋后，视天气情况可灌大水 1 次，但不应积水。多雨季节及时排水。

6.5.3 追肥

出苗后施提苗肥，每 667 m² 施尿素 5 kg。发棵前每 667 m² 施尿素 15 kg。6 月份施块茎膨大肥，一般每 667 m² 施尿素 30 kg、硫酸钾 20 kg。8 月份根据植株长势，叶面喷施 0.2% 尿素和 0.3% 磷酸二氢钾，每 10 天喷施 1 次，连续喷 3 次~4 次。

6.5.4 搭架、整枝、除草

出苗后 7 天~10 天，搭篱式或“人”字形架，架高 1.5 m 以上。每株选留 1 条~2 条强壮的茎蔓，及时引蔓上架，及时摘除基部侧枝，及时进行人工除草。

7 病虫害防治

7.1 主要病虫害

主要病害有根腐病、枯萎病、炭疽病、叶斑病、茎腐病、根结线虫病等。

主要虫害有地下害虫、地老虎、菜叶蜂、斜纹夜蛾等。

7.2 防治原则

贯彻“预防为主、综合防治”的植保方针，坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主、化学防治为辅”的无害化治理原则。运用综合防治措施，创造不利于病虫孳生和有利于天敌繁衍的环境条件，达到有效控制病虫害的目的。

7.3 防治方法

7.3.1 农业防治

选用抗病品种；及时轮作换茬；强化栽培管理，增施磷钾肥，培育健壮植株，增强植物抗性；阴雨天注意排涝；及时摘除病残体，清洁田园，集中烧毁或深埋，减少越冬病原物。

7.3.2 生物防治

保护利用天敌，使用生物农药控制病虫害。

7.3.3 物理防治

播种前科学晒种；田间设置糖醋液、黑光灯或频振灯诱杀地下害虫和鳞翅目害虫。

7.3.4 化学防治

加强病虫害的调查与测报，通过系统调查，确定防治适期，通过普查确定防治对象田。病害一般在发病初期施药，虫害在田间发生量达到防治指标时施药。

农药的使用应符合 GB 4285 和 GB 8321 的规定，防治方法见附录 A。

8 采收方法

从垄的一端开始，先挖出 60 cm 见方的土坑，用山药铲沿着山药在地面下 10 cm 处的两边的侧根，把侧根泥土铲出，一手提住山药块茎的上端，一手沿块茎铲断其后的侧根，确保山药块茎完整。

产品质量应符合 NY 1065 和 NY 5221 的要求。

9 生产档案

设专人负责记录山药生产栽培技术档案见附录B。

附录 A
(资料性附录)
山药病虫害的化学防治

A.1 根腐病、枯萎病

发病初期，用 64%可杀得 600 倍~800 倍液，或菌立克 1000 倍液灌根，视病情发展连续防治 1 次~2 次，每次间隔 7 天~10 天，每株灌药液 100 ml~150 ml。

A.2 炭疽病、叶斑病

发病初期，用 75%百菌清可湿性粉剂 800 倍液，或 75%甲基托布津 500 倍液，或 70%代森锰锌 500 倍液交替喷雾防治，视病情发展连续防治 1 次~3 次，每次间隔 7 天~10 天。

A.3 茎腐病

发病初期，选用 50%多菌灵 400 倍液，或 75%百菌清可湿性粉剂 800 倍液灌根，共灌 2 次~3 次，每次间隔 15 天左右。

A.4 地下害虫、地老虎

用 3%辛硫磷颗粒剂每 667m² 2 kg~3 kg，撒施于播种沟内；或用 50%乐斯本乳油和 90%敌百虫 800 倍液灌根；或 90%敌百虫 0.15 kg 加水 4.5 kg，拌入炒香的豆饼、青菜撒施于田间，土表诱杀。

A.5 根结线虫病

定植前每 667m² 用淡紫青霉菌 1 kg~2 kg 兑 20 kg~25 kg 细砂土，均匀撒施地表，然后深耕 10 cm，防效可达 90%以上，持效期 1 年~2 年；或每 667m² 用 3%米乐尔或 5%灭克磷颗粒剂 5 kg，开沟均匀撒施在种薯两侧，或者掺入腐熟饼肥等有机肥中，均匀撒施，翻匀入土（深 25 cm~30 cm）。

A.6 菜叶蜂、斜纹夜蛾

用 1.8%阿维菌素乳油 3000 倍~5000 倍液；5%高效氯氰菊酯乳油 2000 倍~2500 倍液；90%敌杀死乳油 1000 倍液交替喷雾防治。

附 录 B
(资料性附录)
生产技术档案

序 号	内 容		具体生产措施
1	产地环境条件		
2	品种		
3	栽培方式		
4	播期		
5	出苗时间		
6	搭架		
7	施肥	基肥种类、数量	
		追肥时间、种类、数量	
8	水分管理		
9	病 虫 害	病害种类与 防治方法	
		虫害种类与 防治方法	
10	采收		