

ICS 65.020.20

CCS B 31

T/TCAA

团 体 标 准

T/TCAA 003—2024

新毛芋艿健康种芋扩繁技术规程

Technical regulation for healthy seedling propagation of Xinmao taro

2024-06-11 发布

2024-06-11 实施

太 仓 市 农 学 会 发 布

前 言

本文件按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》要求编写。

本文件由太仓市农学会提出。

本文件起草单位：太仓市城厢镇综合服务中心、太仓市农业技术推广中心、江苏省农业科学院。

本文件主要起草人：吴玉兰、沈文忠、张培通、蒋璐、金林、刘园园、陈红燕、李梦琳。

新毛芋茛健康种芋扩繁技术规程

1 范围

本文件对新毛芋茛健康种芋扩繁技术体系中的脱毒组培苗培育步骤和健康种芋扩繁田间管理的具体要求进行了规定。

本文件适用于新毛芋茛的健康种芋繁殖工作。

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部分。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本部分。

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB/T 36210 农业良种繁育与推广 种植业良种繁育基地建设及评价指南

NY/T 848 蔬菜产地环境技术条件

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

健康种芋 英文翻译

运用芋芽离体培养方法脱有害病原菌,并经扩繁种植而获得的无病原菌感染的种芋。

3.2

脱毒组培苗 英文翻译

运用芋芽离体培养方法培育而成能够栽植成活的芋头完整植株。

4 生产基础条件要求

4.1 生产主体要求

符合《中华人民共和国种子法》和《农作物种子生产经营许可管理办法》规定的经营主体。

4.2 产地环境要求

符合NY/T 848中规定。

4.3 新毛芋茛脱毒组培苗育苗基地要求

新毛芋茛脱毒组培苗育苗基地建设应符合 GB/T 36210 中要求。

新毛芋茛脱毒组培苗育苗基地应具有种苗生产许可的专业机构，应具备保温、避雨、防虫的设施大棚。棚内空间大（棚高 2.5 m 以上，肩高 1.8m 以上，宽 6 m 以上）；结构稳定，具有较强的抗风性；棚四周裙膜方便升降；防虫网宜选用 40~60 目优质尼龙纱网；遮阳网宜选用遮阳率 50% 的黑色遮阳网。

4.4 新毛芋茛健康种芋扩繁基地

新毛芋茛健康种芋扩繁基地建设应符合 GB/T 36210 的要求。

露天田块和设施大棚均可；靠近水源，排灌方便。宜选用土层深厚、土壤肥沃的沙性壤土；应未种植芋头、甘薯、马铃薯、山药等地下根茎类作物 2 年以上；大棚内土壤须充分翻耕，使肥力均匀。

5 新毛芋茛脱毒组培苗培育

5.1 种芋选择

用于留种的田块，宜在地上部分未枯萎前去除病株和杂劣株。收获后挑选健康的子孙芋（20~40 g）作为脱毒组培苗用种芋。

5.2 浸种

用啞菌酯 1500 倍液的混合药液浸种 5~10 分钟。

5.3 催芽

按照苗床宽 1.0~1.2 m，长度根据种芋量确定，提前将苗床平整，浇透水。将浸种好的种芋均匀铺在苗床上，避免局部堆叠过厚（不超过 3 层）。用常规蔬菜育苗基质覆盖芋球，覆盖基质厚度约 3 cm，再喷水淋透；上层覆盖塑料膜保湿保温；如棚内温度不足 20℃，在苗床上加盖小拱棚。每隔 7~10 天，揭开薄膜检查种芋出芽和基质水分情况，及时分拣清理腐烂种球，并保持基质湿润，如基质过干，应及时喷水，但不能积水，积水易致种芋腐烂。

5.4 切芽

当种芋上新芽长达 1 cm 以上且新发根数多于 3 条时，可准备切芽。用 75% 酒精消毒刀具和垫板；沿种芋新发根的下沿切下芽体，注意不要伤及根。如发现切口有病斑，及时剔除病芽，并用 75% 酒精再次消毒刀具和垫板。

5.5 育苗

选用 72 孔穴盘，装满经消毒处理并添加必要腐殖酸、益生菌和激素的育苗基质，浇透水备用。将切下的芽，芽尖朝上，播入穴盘基质中。以露出芽尖，根系盘好完全埋入基质为宜。将播好的芽盘整齐排放入育苗基地，育苗的最适温度 18℃~25℃；若白天温度超过 25℃，育苗区宜覆盖遮阳网；夜间温度低于 15℃ 需要在苗盘上搭盖小拱棚铺设薄膜保温。育苗期间，宜每天早晚均匀喷施补水，保持基质湿润。

6 健康种芋扩繁

6.1 田块准备

健康种芋扩繁田块应提前进行全田石灰氮处理，施用基肥，充分翻耕。宜起 1.2 m 宽畦面，沟宽 0.3 m，一垄两行；覆盖黑膜，推荐使用全生物降解黑膜。于行内按株距 0.35 m 打种植孔，种植孔深 10~15 cm；孔内填充常规蔬菜育苗基质，浇透水后，再次补满基质至沟平。

6.2 脱毒组培苗移栽

待穴盘中脱毒组培苗长出 2 片叶、地上部分高于 8 cm 时，将脱毒组培苗移栽入健康种芋扩繁田。以阴天或小雨前进行芽苗移栽为宜。移栽后立即浇水保湿，并覆盖遮阳网。

6.3 田间管理

6.3.1 遮阳管理

移栽后的前 7~10 天内全天覆盖遮阳网；待脱毒组培苗长出新叶后进行炼苗：于傍晚揭开遮阳网、第二天阳光直射前重新盖上遮阳网；炼苗 3~5 天后，不再覆盖遮阳网。

6.3.2 水分管理

移栽后的前两周宜每天早晚各浇水 1 次，以保持基质含水量 80% 左右；待脱毒组培苗长出新叶后，可适当减少浇水次数，每 1~2 天浇水 1 次；待脱毒组培苗生长至 20 cm 以后，按芋头栽培常规水分管理方法进行管理。

6.3.3 其他管理

施肥管理按新毛芋常规种植进行；在施用发棵肥前，若苗期长势一致性较差，可对弱苗增施氨基酸冲施肥 800 倍液（可酌情多次施用，两次施用间隔 7~10 天），以促进平衡；相关肥料施用应符合 NY/T 496 规定。

病虫害防治按新毛芋常规种植进行田间管理；相关农药施用应符合 GB/T 8321 规定。

在脱毒组培苗全生育期应不除边荷，保留分株，直至收获。

6.4 收获保存

6.4.1 适时收获

收获前 20 天不浇水；宜 11 月上旬后择晴日收获。

6.4.2 健康种芋保存

收获完整芋盘，清理芋盘上大块泥土，晾晒 1~2 天；用 25% 阿米西达悬浮液 800 倍液均匀喷雾，再晾晒 1~2 天；用生石灰均匀包裹后，用泥土覆盖，上铺一层塑料膜隔绝水气，最后再盖上稻草进行越冬贮藏。