ICS

|  |
| --- |
|  |

DB43

湖南省地方标准

DB43/T XXX—2021

|  |
| --- |
|  |

露地苦瓜春季嫁接育苗技术规程

|  |
| --- |
| Technical Regulation of Bitter Gourd Grafting Seedling in Spring in Open Field  |
| （征求意见稿） |

2021-XX-XX 发布

2021-XX-XX 实施

湖南省质量技术监督局   发布

 目  次

[前 言 II](#_Toc24159)

[1 范围 1](#_Toc3156)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc32208)

[3 育苗设施与设备 1](#_Toc26518)

[4 砧木培育 1](#_Toc16904)

[5 接穗培育 2](#_Toc3948)

[6 嫁接 2](#_Toc3289)

[7 嫁接苗管理 3](#_Toc23412)

[8 病虫害防治 3](#_Toc29679)

[9 壮苗标准 4](#_Toc21194)

[10 生产档案 4](#_Toc24002)

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。

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。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件主要起草单位：湖南省蔬菜研究所，湖南省农业装备研究所，湖南湘妹子农业科技有限公司，株洲市农业综合服务中心。

本文件起草人：彭莹、童辉、殷武平、袁祖华、杨晓、王志伟、粟建文、李亚荣。

露地苦瓜春季嫁接育苗技术规程

1. 范围

本文件规定了露地苦瓜春季嫁接育苗的育苗设施与设备、砧木培育、接穗培育、嫁接、嫁接苗管理、病虫害防治和生产档案等内容。

本文件适用于湖南省露地苦瓜嫁接苗春季生产。

1. 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 16715.1 瓜菜作物种子 第1部分：瓜类

GB/T 23416.3 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第3部分：瓜类

NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY 1107 大量元素水溶肥料

HNZ150 蔬菜漂浮育苗技术规程

1. 育苗设施与设备

# 温室、连栋大棚或塑料大棚均可。设施内应配备苗床、地热线或空气加热线、小拱棚、遮阳网、催芽箱，以及发芽盒、滤纸、育苗基质、育苗盘、打孔器、塑料薄膜、嫁接刀片、75%酒精等。有条件的育苗厂可配套催芽室、愈合室、加温、补光、通风、灌溉等系统。

1. 砧木培育
	1. 品种选择

宜选用生长势、抗逆性强，亲和力高，嫁接后对苦瓜无不良影响的丝瓜品种为嫁接砧木，如“春润皱皮丝瓜”。种子质量应符合 GB /T16715.1 中二级以上要求。

* 1. 育苗方式

根据育苗设施设备条件和栽培要求，可选穴盘育苗或漂浮育苗，穴盘育苗按NY/T 2119 规定执行，漂浮育苗按HNZ150规定执行。本文件以漂浮育苗为例。

* 1. 播期及播种量确定

播期 根据田间定植时间和苗龄计算播种时期，湖南春季露地苦瓜一般4月中下旬定植，砧木和接穗3月上旬播种即可，总苗龄约36 d～40 d。

播种量 根据嫁接成活率和砧木发芽率估算播种量，播种量≈所需成苗数/（种子发芽率×嫁接成活率）。嫁接成活率一般可按95%计算，若砧木发芽率为70%，育1000株苦瓜嫁接苗需播种砧木约1500粒。

* 1. 浸种催芽

砧木种子在55 ℃温水中浸种并不断搅拌，冷却后换0.5%双氧水浸泡（置于30℃恒温箱中）12 h，然后将种子用温水冲洗干净，稍沥干水后平铺于垫有湿滤纸的发芽盒中，于30 ℃恒温箱内催芽，48 h可出芽，此后每天挑出芽种子播种，并用温水冲洗更换滤纸。

* 1. 播种

采用78孔漂浮盘点播，种子平放，芽尖朝下，尽量将种子的朝向一致，以利于出苗后嫁接操作。播后加盖小拱棚，一般4 d～6 d即可出苗。育苗基质应符合NY/T 2118 规定。

* 1. 幼苗管理

温湿度管理 出苗前以保温保湿为主，温度28～30℃，空气相对湿度90%以上为宜；出苗后，白天20 ℃～28 ℃，夜间18 ℃～20 ℃，空气相对湿度50 %～70 %为宜。若气温超过35 ℃，应通风降温，低于12℃，应采取加盖中棚、铺设空气加热线等其他加温措施。

水肥管理 出苗后至子叶完全展开前，育苗池中保持无肥的清水。心叶初露后，施用育苗专用水溶肥1000～1200倍液。水溶肥应符合NY 1107 规定。

1. 接穗培育
	1. 品种选择

根据当地栽培习惯和市场需求选择品种。种子质量应符合 GB/T 16715.1 中二级以上要求。

* 1. 播期及播种量确定

播期 接穗比砧木晚6 d～8 d播种，砧木出苗后再播种接穗。

播种量 根据嫁接成活率和接穗发芽率估算播种量，播种量≈所需成苗数/（种子发芽率×嫁接成活率）。嫁接成活率一般可按95%计算，若接穗发芽率为85%，育1000株苦瓜嫁接苗需播种接穗约1240粒。

* 1. 浸种催芽

同4.4。

* 1. 播种

采用200孔漂浮盘点播，播后加盖小拱棚，一般5 d～7 d后出苗。

* 1. 幼苗管理

同4.6。

1. 嫁接
	1. 嫁接时期

砧木子叶平展、心叶刚露，接穗子叶初展时为最佳嫁接时期。一般情况下，3月上旬播种，3月中下旬可嫁接。

* 1. 嫁接前准备

一般在适当遮光的棚内进行。可利用长桌长凳作嫁接操作台，其高度及大小以方便嫁接人员操作为宜。嫁接前需准备好刀片、嫁接夹、消毒药剂等器具。嫁接前一天砧木和接穗幼苗用50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液喷施一遍，直到叶片滴水为止。嫁接人员双手和嫁接工具均需用75%酒精溶液进行消毒处理。

* 1. 嫁接方法

采用劈接法或贴接法。

劈接法 嫁接时用刀片去除砧木的生长点，再从两片子叶的正中间位置垂直向下切约1 cm深；用刀片割取接穗地上部分，用清水冲洗干净，稍沥干后从子叶下方约0.5 cm处，一边向下斜切一刀，削成楔形，切面长约1 cm；将接穗插入砧木切口，保证接穗子叶方向与砧木子叶方向垂直，呈“十”字型，再用嫁接夹固定。

贴接法 嫁接时用嫁接刀从砧木子叶基部位置斜切一刀，削掉砧木1片子叶和生长点，削成30°～35°斜面，切口斜面长0.8 cm～1.0 cm；接穗苗自子叶下部，将接穗苗的下胚轴用刀片斜切成30°～35°斜面，斜面的长度在0.8 cm～1.0 cm，切口大小尽量与砧木的接近；将削好的接穗苗切口与砧木苗的切口对准，贴合在一起，快速用嫁接夹固定嫁接口。

1. 嫁接苗管理
	1. 愈合期管理

嫁接后将嫁接好的苗盘整齐摆放在育苗池中，迅速加盖小拱棚膜并且保证封严，之后再加盖遮阳网。

嫁接后1 d～3 d，白天25 ℃～28 ℃，夜间18 ℃～22 ℃，相对空气湿度90 %以上为宜。保持小拱棚棚膜、遮阳网覆盖。如遇高温天气，小拱棚内温度超过35℃，可通过敞棚、覆盖遮阳网等方式降温，使小拱棚内温度尽量控制在30℃以下。

嫁接后4 d～7 d，去掉遮阳网，视伤口愈合情况放风，白天视天气情况，在小拱棚两端揭小风口通风，之后逐渐加大风口。

嫁接后8 d～10 d，待嫁接苗揭膜午间不萎蔫以后，即可完全去掉小拱棚膜，进入正常管理。

* 1. 愈合后管理

温湿度管理 白天25 ℃～28 ℃，夜间18 ℃～22 ℃，相对空气湿度50%～70%为宜。

水肥管理 根据苗龄大小，施用育苗专用水溶肥500倍～1000倍液。

除蘖 及时摘除砧木的蘖芽，注意需多次反复抹芽，一般3 d～4 d一次。

炼苗 移栽前 7 d～10 d根据天气逐渐加大通风量和通风时间，同时根据生长势对幼苗进行间隔性断肥、断水炼苗。

除嫁接夹 4月中下旬定植露地，定植时摘除嫁接夹。

1. 病虫害防治
	1. 主要病虫害

常见病害为猝倒病、立枯病、灰霉病、霜霉病等；常见害虫有蚜虫、白（粉）虱、甜菜夜蛾等。

* 1. 防治方法

防治方法按GB/T 2316.3规定执行。

农业防治 育苗设施保持每天通风换气以降低空气湿度。

物理防治 将育苗设施所有通风口及进出口加设40目的防虫网，在育苗设施内悬挂黄板、诱捕器。

化学防治 育苗前采用无害化杀菌剂对育苗设施和育苗池消毒；砧木、接穗幼苗出苗后喷施一次72.2%普力克水剂1 000倍液；心叶显露时喷施一次虫螨清粉剂1 000倍液；嫁接10 d后喷施一次疫快净粉剂1 000倍液；定植前可针对性加施一次杀菌剂，杀虫剂。

1. 壮苗标准

嫁接苗节间短粗，砧木下胚轴长2 cm～3 cm，株高10 cm～12 cm，接穗真叶3片～4片，叶片深绿、肥厚，根坨成型，根系粗壮发达，无病虫危害，无机械损伤。

1. 生产档案

建立生产档案，载明育苗的每一步骤和过程，包括生产资料的使用情况、田间操作情况等内容，生产档案应当保存三年以上。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_