

湖南省农业技术规程

HNZ113-2016

棉花软盘基质育苗技术规程

Technical regulations for cotton seedling with medium
in plastic plate

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2016 年 12 月 31 日

棉花软盘基质育苗技术规程

为规范棉花软盘基质育苗技术，制定本规程。

1 苗床制作

1.1 苗床选择

根据不同区域安排平地、空地或荒坪隙地，选择背风向阳、交通方便场地做苗床。

1.2 苗床制作

苗厢宽 116 厘米~120 厘米（两个穴盘的长度），沟宽 30~40 厘米，沟深 15~20 厘米，长度依地势而定，一般 20~30 米，整平拍实床面，并铺一层 0.01 厘米厚的农膜，以防苗根长入土中。

1.3 苗床消毒

每平方米苗床用福尔马林 30~50 毫升，加水 3 升，喷洒床土，用厚薄膜闷盖 3 天后揭膜，待气体散尽后搬置播种盘。

2 物资准备

以移栽密度为 1800 株/亩为例，需准备以下方面的物资：

①棉种 300 克，约 2400 粒；②育苗基质（水木、科农等棉花育苗专用基质）1 袋，体积约 80 升，同体积干净河沙 1 袋；③促根剂一瓶，150 毫升/瓶；④保叶剂一瓶，80 克/瓶；⑤育苗盘为长 58×宽 32×高 4.5 厘米 72 孔塑料育苗穴盘 30 个；⑥其他物资为竹弓、农膜和地膜等。

3 基质装盘

装盘前，将基质和河沙混合均匀；将混匀后的基质吸足水分，以手捏成团，指间有水，但无流水为宜。将基质倒入育苗盘上，用竹、木条刮平；再上下抖动育苗盘，使基质填实每个育苗孔穴，以基质距育苗盘平面 1-1.5 厘米为宜。

4 播种与摆盘

4.1 播种期

气温稳定在 $\geq 15^{\circ}\text{C}$ （一般在 4 月 20 日前后）时播种。

4.2 种子处理

晒种 播种前一周选晴天晒种 3-4 天，每天晒 3~4 小时。

选种 棉种浸在水中，漂出浮在水面的嫩子、瘪子，晾干后备播。

4.3 播种

在基质育苗盘内每穴播 1 粒种子，种尖朝下，播种时用手指轻轻下按。可用人工点播，也可用机械直播。

4.4 覆盖

播完一盘后立即用基质覆盖，覆盖厚度为 1-1.5 厘米，以覆盖基质与育苗孔平齐为宜。

4.5 置盘

将播了种的育苗盘按次序放入育苗床上，搭拱棚、盖膜；也可先放置在温度较高的室内或其他地方，待见芽时再移至苗床上，再拱棚盖膜。

5 苗床管理

5.1 消毒

播种后，在育苗盘表面喷施 5%多菌灵消毒，以防棉苗病害发生。

5.2 病害防治

当出苗达 80%时，叶面喷施 70%敌克松 800 倍液防病，当发生立枯病或炭疽病时，及时用 500 倍液的多菌灵或甲基立枯灵进行防治。

5.3 生长调控

根据棉苗长势酌情喷施助壮素、缩节胺或棉花专用“粒粒宝”（按说明书使用）进行调控，防止高脚苗。

5.4 水分管理

一般天气，保持基质湿润，早晚喷水，防止水干死苗。

5.5 浇促根剂

子叶平展灌 1: 100 倍促根剂稀释液于苗床底部。

5.6 棚膜管护

出苗前，注意育苗棚内温度，防止高温（ $>35^{\circ}\text{C}$ ）烧苗；出苗后，苗棚两头揭膜通气，遇高温及时掀膜，遇大风大雨盖膜加固。

5.7 炼苗

棉苗移栽前一星期内，可抢晴天敞棚减少水分，每天进行 3~4 小时的炼苗。

6 出圃

苗龄 30 天左右，真叶 3~4 片，苗高 15 厘米左右，茎红绿比大于 60%时可出圃移栽。

7 注意事项

育苗结束后，做好以下三件事：

①物质回收 育苗盘和竹弓需及时清洗、贮藏，以便下季使用。

②废弃物清理 及时清理薄膜或其他废物、垃圾等。

③场地复原 填实育苗池，恢复原状。

8 育苗档案

棉花软盘基质育苗技术的各项农事操作，应逐项如实记载。应对育苗地点、育苗规格、棉花品种、播种日期、播种量、促根剂和保叶剂施用时间、病害防治、移栽期等进行记载。

9 技术术语

棉花软盘基质育苗是用专用基质取代营养土,用塑料软盘取代营养钵进行育苗的一种新型轻简育苗技术。其过程主要包括:育苗物质准备、播种、苗床管理、移栽前准备、移栽和后期管理等方面。

编写单位: 湖南生物机电职业技术学院、湖南农业大学

编写人员: 吴碧波、熊格生、唐海明、王娟娟、白岩、黄庆
