

非洲菊地栽苗床生产之根区环境准备篇

Prepared according to material from Dr. Yoseph Shoub

·最佳的根区条件能确保植物高效生长--因为植物根系承担绝大部分的供水工作!

我们必须认识到，集约化生产植物最关键的基本需求是“土壤溶液”（土壤中的水、溶解的氧气和矿物质），根在需要时吸收并为所有植物的器官提供土壤溶液，为此需要进行根部环境的构建。只要根区中的生长条件是最佳且平衡的，植物就可以一天 24 小时轻松地完成工作。但是，当土壤中的生长条件不平衡时，敏感的根部组织就会暴露在不安全的条件下，例如缺水或水过多、矿物质缺乏或矿物质过多、通气不良（缺乏氧气）、低温、土生性病害、害虫等。

一般来说，包括非洲菊在内的高抗性植物也适应了不同的极端条件。在不适宜环境下，它们为了提高存活的可能性，从而降低了蒸腾作用和光合作用的速率，减小了叶片的尺寸并降低了产量。作为种植者，我们必须避免这种发展状况。这就是为什么现代农业不断努力以平衡生长条件的原因。非洲菊的种植者首先要保护的是根部，因此必须从种植之日起就在地栽苗床中创造并准确维持最佳水/空气比。

·首先，为即将到来的季节做准备工作：

1. 在生长季节结束时铲除原有植株。



2. 松散原有的地栽苗床。



3. 深翻 Subsoil ploughing



4. 把用于耕种的轻质土壤抬高（垒建单排地栽苗床的第一阶段）



注意：30cm 是最小的排水高度，能为单排地栽苗床提供最佳的排水和通风条件。它可以使土壤中同时存在水和空气，增加生长介质的表面积，并在冬季土壤中蓄热。



·单排地栽苗床种植及滴水管铺设示意：

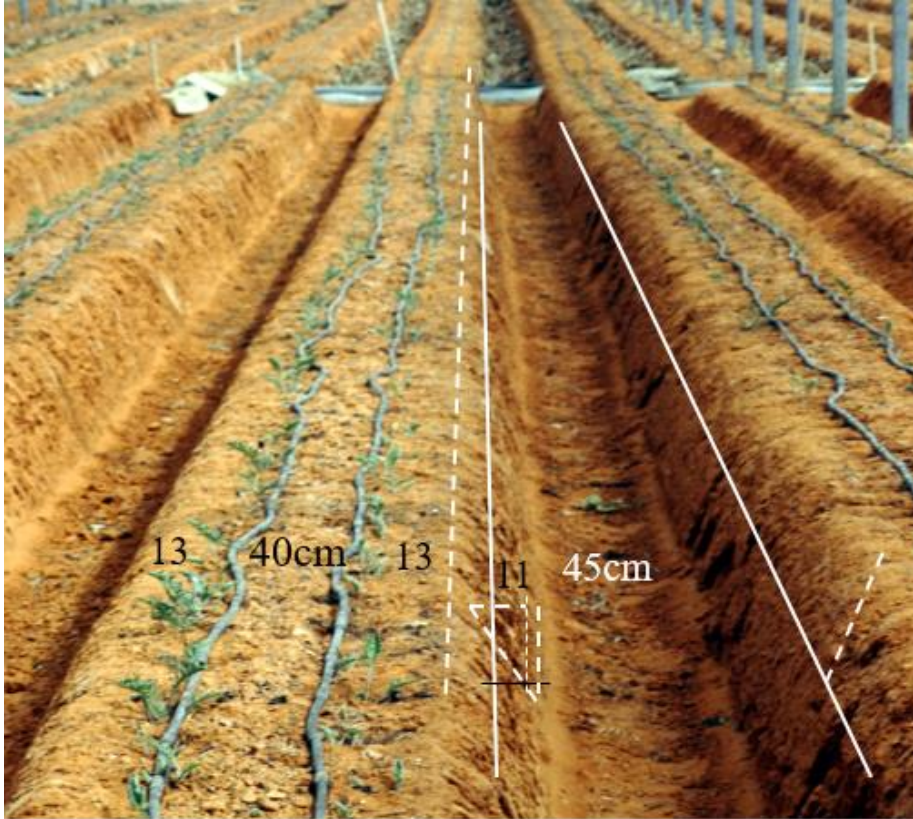


·土质要求：

砂土。确保每棵植株有 20-30 公升疏松透气的土壤。如果当地土壤为重黏土，可以考虑从附近地区引进砂土，覆盖在当地原始的重黏土上。砂质土壤的生长条件几乎与水培法相同，但由于土壤的缓冲能力而更为安全。



·双排地栽苗床种植及滴水管铺设示意：



说明：

地栽苗床高度：

45cm

地栽苗床宽度：

66cm

过道宽度：45cm

苗床上下底差：

11cm

植物种植线：距离

土壤床边缘 13cm

两条植物种植线间

距：40cm

滴水管：铺设在植物种植线里侧

地栽苗床可以多季使用

·其他

· 较高的地栽苗床（45-55cm）是非洲菊在土壤中成功生长的关键

· 种植密度：10 株/平方

· 每株非洲菊种苗使用时间：2-3 年，最高不超过 3 年