

中图分类号: S 563.104.8 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2003)05-0043-01

北方高寒区蓖麻覆膜优质高产栽培技术^{*}

李清泉

(黑龙江省农科院嫩江农科所, 齐齐哈尔 161041)

High Quality and Yield Cultivation Technique of Castor—oil Plant Covered with Plastic Film in Cold Region

LI Qing-quan

(Nenjiang Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences Qiqihar, 161041)

蓖麻是我国主要经济作物之一, 有悠久的栽培历史, 南北方均有种植。蓖麻籽实含油率高达 50%~60%, 主要用于生产高级润滑油, 是国防、医药、航空、机械、化工、纺织、制革、农药、肥料等工业的重要原料, 蓖麻油在国外极为走俏。黑龙江省大部处于高纬度地区, 且无霜期短, 热量不足, 低温冷害是制约蓖麻高产的主要因素之一, 同时由于蓖麻本身生育期长, 具有无限开花结果习性, 果穗成熟不一致, 有些高产品种在早霜前只能成熟 65%~70% 的果穗, 致使产量低而不稳, 影响农民种植蓖麻的积极性。为了提高蓖麻栽培水平, 增加农民收入, 1999 年我们开始进行大面积蓖麻覆膜优质高产栽培技术的试验研究。试验示范表明, 地膜覆盖栽培蓖麻可增温提墒, 保持和调节土壤水分, 抗旱保苗, 提前出苗 10~15 d, 提早成熟 5~20 d。同时增大了光合面积, 提高光能利用率, 百粒重明显增加, 平均产量 3 000 kg/hm², 比露地栽培增产 50%~60%。

1 提早整地, 施足底肥

蓖麻根系发达, 主根入土深达 60 cm 以上, 只有深厚、疏松的土壤条件才能使蓖麻的根系深扎, 保证植株正常生长。因此, 选择地势平坦, 前茬为玉米或小麦的地块, 秋翻地, 深耕灭茬, 熟化土壤, 接纳雨雪, 蓄水保墒。或春天顶凌耙地, 耱平后立即起垄, 镇压保墒。蓖麻虽然抗逆性强, 但其植株高大, 枝叶繁茂, 为促进早熟高产, 增施肥料是一项关键性措施。据试验分析, 每生产 100 kg 蓖麻籽需要纯 N

3.8 kg, P₂O₅ 0.9 kg, K₂O 3.0 kg, 所以采取破垄夹肥或扣垄夹肥, 施腐熟优质农家肥 1.5~2.0 万 kg/hm², 集中深施, 充分发挥肥效。

2 选用高产良种, 浸种催芽

选择丰产、稳产、抗逆性强、果穗长而密、综合性状好、适于密植的中晚熟品种。人工挑选色泽鲜艳、粒大饱满、种阜为白色的蓖麻种子催芽, 催芽方法: 把烧开的水倒在缸里或盆里, 然后倒入蓖麻种子, 立即用木棒搅拌 2~3 min 后, 捞出放入 45℃ 左右温水浸种 24 h, 捞出后分装在布袋里, 摊在热炕上, 盖上湿麻袋, 室温保持在 25~30℃, 每 6 h 用清水洗 1 次, 每 2 h 翻动 1 次, 3~4 d 后即可萌芽播种。

3 起垄覆膜, 适期早翻

结合施肥, 起新垄, 垄面宽 45 cm, 高 15~18 cm, 平整, 无坷垃, 无根茬, 为提高覆膜质量创造良好条件。在 4 月中下旬, 日平均气温达 8.5℃ 以上即可播种, 刨墒坐足水, 每垄播 1 行, 墒距 70 cm, 保苗 1.95 万株/hm², 每墒点籽 3~4 粒, 施肥时应种、肥隔离, 以防烧苗, 保证出苗率。播后覆土 5~7 cm, 然后覆膜, 把膜拉紧, 压好边, 防止风刮膜。

4 及时放苗, 定桃摘心

播后要经常查看, 发现膜被风刮开或膜上有孔时应及时用土压好, 避免风刮膜或散墒降温。10~15 d 若发现有小苗顶膜, 立即开口放苗, 以防烧苗。结合放苗间苗, 当苗高 15~18 cm, 长出 5~6 片真叶时定苗, 每墒留 1 株, 保苗 1.95 万株/hm²。为了

^{*} 收稿日期: 2002-10-11

作者简介: 李清泉(1968—), 男, 黑龙江省齐齐哈尔市人, 助理研究员, 从事杂粮作物遗传育种和栽培研究。

唐菖蒲在保护地的栽培措施

于敬平¹, 于宏梅², 丁允涛²

(1. 大庆市花圃, 大庆 163001; 2. 香大花卉有限公司, 哈尔滨 150038)

Cultivation Measure of Gladiolus at Aegis Ground

YU Jing-ping¹, YU Hong-mei², DING Yun-tao²

(1. Flower Nursery of Da Qing City, Daqing 163001; 2. Flower Limited Company of Xiang Da, Harbin 150038)

唐菖蒲(*gladiolus hybridus*)是世界著名的球根花卉之一, 它为鸢尾科唐菖蒲属多年生球茎植物, 属于喜光性长日照植物, 在保护地内经特殊处理可周年开花。唐菖蒲怕寒冷, 不耐涝, 夏季喜凉爽气候, 要求土层深厚、有机质丰富、排水良好的砂壤土, pH 值以 6~7 为佳。种植地应实行 6 年以上轮作。

唐菖蒲在黑龙江省要作到周年供应鲜切花, 就必须在保护地进行促成栽培。而保护地面积有限, 达不到 6 年以上的轮作, 连作又会导致唐菖蒲切花质量下降, 病虫害加重, 成花率下降, 最终造成经济效益低下。

针对此问题, 我们以黑龙江省香大花卉公司为试验点, 进行了品种选择及各种土壤处理和改善土壤结构的试验, 总结出了一套完整的适合唐菖蒲在保护地连作的栽培措施。

* 收稿日期: 2003—05—23

第一作者简介: 于敬平(1975—), 男, 学士, 助理园艺师, 主要从事花卉栽培技术及市场开发工作。

抑制顶端优势, 集中养分供应, 在苗高 40 cm 左右, 结 3 串果时, 选晴天掐尖打杈。及时掐尖打杈不仅可以使蓖麻的营养合理分配, 使后期有较多的干物质集中向果实积累, 同时防止植株间枝叶过于繁茂造成郁闭, 而通风透光不良。生育期 130 d 以上的品种可留 3~4 串果, 小于 130 d 的品种可留 4~5 串果。留够果穗后, 定桃摘心, 把主茎及分枝的顶芽摘掉 3~4 cm, 再去掉果实形成后的腋芽, 每隔 3~5 d 进行 1 次, 一般 2~3 次即可。成熟前全面细致地拔 1 次大草, 保证养分供应, 提高粒重, 确保丰产。

5 及时防治病虫害

危害蓖麻的病害主要有蓖麻枯萎病、蓖麻疫病等。防治方法: 清除田间遗留的枯枝残叶, 把感病枝叶深埋或集中烧毁。收后深翻, 实行轮作或用药剂

1 影响唐菖蒲在保护地连作种植因素

1.1 连续种植后土壤中有多种宿存的病菌

1.1.1 唐菖蒲座盘菌 该菌引发唐菖蒲干腐病(dry rot)。此菌在土壤中从感染植株向健康植株传播, 可长时间造成土壤污染, 危害储藏期间球茎及生长期球茎及叶片。球茎上的病斑近圆形, 下陷, 褐色或黑褐色, 病斑连合, 受害球茎最后变成黑色, 僵化。生长期植株受侵染后, 叶片基部首先出现黄褐色斑块, 并腐烂。潮湿时其上有许多小黑点出现, 而后叶尖, 进而整叶, 整株转为黄褐色, 枯死。

1.1.2 菖蒲弯孢菌 该菌引发唐菖蒲叶斑病。此菌在湿热条件下危害严重, 对新子球危害更大, 此病菌可生存 3 年, 可危害叶、花、茎、球茎。叶面病斑初为黄褐色斑点, 外围有黄绿色的晕圈, 病斑发展很

防治。危害蓖麻主要害虫有: 小地老虎、草地螟等, 应提早预防, 综合防治, 及时中耕松土, 铲除田间和地边杂草, 在主茎现蕾期, 喷药 1 次, 7~10 d 后再喷药 1 次。

6 分批摘桃, 脱粒晾晒

蓖麻具有无限结果习性, 不同分枝的果穗成熟时间不一致, 主穗果与侧穗果成熟期相差 5~10 d, 要分批采摘, 先收主穗果, 后收分枝穗果, 以防炸桃落粒减产。收获后的蒴果放置在蔽阴处风干 2~3 d, 促进后熟, 然后直接在晾晒场摊晒, 充分干燥后用脱粒机进行脱粒, 去除残留杂物, 再进行籽粒晾晒, 但不要在烈日下直接暴晒, 以免降低油分, 最好使水分降至 10% 以下。