

湖南省农业技术规程

HNZ285-2021

观赏向日葵-油菜轮作轻简栽培技术规程

Technical regulation for light and simplified cultivation of ornamental sunflower-rape rotation

湖南省农业农村厅制定

发布日期：2021年2月9日

观赏向日葵-油菜轮作轻简栽培技术规程

为规范观赏向日葵-油菜轮作轻简栽培技术，特制订本规程。

1 产地环境

环境良好，远离污染源，符合《食用农产品产地环境标准》（HJ332）的规定；土壤肥沃、地下水位低、土层深厚、保肥保水、排灌方便的地块。

2 茬口安排

观赏葵：5月下旬~6月下旬播种

油菜：10月上旬播种

3 观赏向日葵轻简栽培技术

3.1 品种选择

选择适于湖南种植的优良品种，种子质量应符合（GB4407.2）的规定。宜选择不同株高矮、花期长短及花色品种搭配。

3.2 选地整地

选择交通便利、便于停车及观赏、能连片种植地块。开春化冻后，及时整地，整地需深耕细耙，结合整地亩施有机肥 30 千克加尿素 20 千克或施复合肥 40 千克作为底肥。

3.3 播种

3.3.1 播种期

种子播前用 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液浸种 4 小时，或用种子重量 0.3%~0.5%的 50%菌核净可湿性粉剂拌种，播种时间 5 月下旬~6 月下旬。

3.3.2 播种方式

播种方式采用人工点播或条播。高秆分枝型品种宜稀植，株行距为 50 厘米×70 厘米，矮秆分枝型、单秆型品种宜密植，株行距为 30 厘米×50 厘米，每穴 3~5 粒，盖土 2~3 厘米，播种要深浅一致，土壤干旱时可灌水后播种或抢雨前播种。

3.4 间苗定苗

1 对真叶期间苗，每穴留 2 株，2 对真叶期时定苗，每穴留 1 株。

3.5 封闭除草

播种前 5-7 天用 20%敌草快 150~200 毫升/亩除杂草与前茬自生苗，播种后出芽前亩用有效成分 96%金都尔 120 毫升或有效成分 60%丁草胺 100 毫升，兑水 30 千克喷施，防止杂草萌发。

3.6 中耕培土

观赏葵显行时，结合中耕进行培土，培土高度 8~10 厘米。

3.7 花期调控

单秆型品种可隔 20 天进行错期播种，分枝型品种采用修剪主花方式，即待主花序开放结束时及时去掉主花，促发侧枝，同时补充肥水，促进侧枝开放，可延长花期 20 天左右。

3.8 病虫害防治

病害主要有菌核病、黄萎病、锈病、细菌性叶斑病、黑斑病，虫害主要有地老虎、螟虫、蚜虫，均采用无人植保机进行飞防。农药使用严格按照《农药安全使用准则》(GB-4285-84)和《农药合理使用准则》(GB/T-8321)的规定施用生物或农药。（具体用法见附录 A）

3.9 收获

观赏向日葵一般葵花子产量低，无收获价值，可直接旋转耕作有机肥。

4 油菜轻简栽培技术

4.1 品种选择

选择适于湖南种植的早、中熟优质油菜品种。种子质量应符合（GB4407.2）的规定。

4.2 播种

4.2.1 播期与播种量

10 月上旬播种，播种量 0.2~0.3 千克/亩。

4.2.2 播种与施肥

播种可采用开沟、施肥、播种一体的联合播种机精量播种，或采用开沟+人工撒播（或机械喷播）方式播种。每亩施用有效成分 45%的缓释复合肥（N:P₂O₅:K₂O=15:15:15）40 kg 与硼砂 1 千克，拌匀后，于油菜播种时施入田间（联合播种）或田块耕整时（或免耕开沟前）撒施田间。

4.3 间苗、定苗

一般不间苗定苗，如密度过大，在 3~4 叶期间苗 1 次。留苗密度 2~2.5 万株/亩。

4.4 草害防控

对前期封闭除草效果不好或未进行封闭除草的田块，在油菜 5 叶期左右选用 12%烯草酮 60

毫升/亩等禾阔双除除草剂（复配剂）进行防治。

4.5 清沟沥水

冬前及时清理“三沟”，加深地头沟，保证排水畅通。

4.6 病虫害防治

油菜主要病害有菌核病，主要虫害有蚜虫、菜青虫、猿叶虫、跳甲等（防治方法见附录 A），均采用无人植保机进行飞防。

4.7 收获脱粒

4.7.1 人工收获与脱粒

全田 70%~80%角果呈黄绿至淡黄，分枝角果基本变黄，主枝中部角果籽粒变色时用人工或者割晒机割晒，晾晒 5~7 天，至油菜角果干燥时即可人工或机械捡拾脱粒。

4.7.2 联合机收

全田 90%以上的角果变黄，部分呈浅褐色，分枝抬起，主枝顶端角果用手能轻易捏开，全株籽粒变色时，采用机械一次性收获。

5 档案管理

观赏葵、油菜轮作轻简栽培技术的各项农事操作，应逐项如实记载。应对品种、播种量、播种时间、密度、中耕除草、施肥、病虫害防治、成熟（收获）时间、生育期、产量等进行记载。（见附录 B）

6 技术术语

6.1 观赏向日葵

属菊科向日葵属，是用于观赏的向日葵，为一年生草本。株高 90 至 300 厘米，花期 7 至 9 月，一般为分枝多，头状花序也多，舌状花有黄、橙、乳白、红褐等色，管状花有黄、橙、褐、绿和黑等色，有单瓣和重瓣。

6.2 联合机收

采用机械一次性完成油菜的收割、脱粒、茎秆粉碎分离等过程的收获方式。

6.3 观赏向日葵-油菜轮作

是一种利用作物种植茬口相接的油菜轮作新型种植模式，即夏季种植观赏向日葵后，冬季种植油菜的种植模式。

7 引用和参考资料

GB4407.2-2008 经济作物种子 第2部分：油料类

GB-4285-84 农药安全使用准则

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 496-2010 肥料合理使用准则通则

DB63/T 925-2019 绿色食品 油菜生产技术规程

HNZ168-2017 早稻-油葵-芥菜三熟制栽培技术规程

HNZ237-2019 油葵轻简绿色高效栽培技术规程

编制单位：湖南省棉花科学研究所

编制人员：李玉芳 陈庭舟 赵瑞元 贺璐 杨春安

附录 A

油葵常见病虫害防治

病/虫害	防治时期及参数	用药参考
菌核病	全生育期	①75%肱菌·戊唑醇 3000 倍液喷雾 ②50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷雾 ③40%菌核净可湿性粉剂 800 倍液喷雾
黄萎病	成株期	20%萎锈灵乳油 400 倍液灌根，每株灌兑好的药液 500 毫升
锈病	成株期	①70%代森锰锌可湿性粉剂 1000 倍液加 15%三唑酮可湿性粉剂 2000 倍液 ②用 25%萎锈灵可湿性粉剂或 20%萎锈灵乳油 400—600 倍液喷雾
细菌性叶斑病	成株期	①47%加瑞农可湿性粉剂 800 倍液喷雾 ②新植霉素 5000 倍液喷雾
黑斑病	全生育期	①70%代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液喷雾 ②50%异菌脲可湿性粉剂 1000 倍液喷雾
地老虎	苗期	50%辛硫磷乳油 1000 倍液地表喷淋或拌土撒施
螟虫、蚜虫	可见幼虫时	①BT 乳剂 300 倍液喷雾 ②10%吡虫啉粉剂 1000-1500 倍

油菜常见病虫害防治

病/虫害	防治时期及参数	用药参考
菌核病	初花期、盛花期	①75%肱菌·戊唑醇 3000 倍液喷雾 1~2 次 ②50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷雾 1~2 次 ③40%菌核净可湿性粉剂 800 倍液喷雾 1~2 次
蚜虫	全生育期；油菜叶背面可见蚜虫时	①10%吡虫啉可湿性粉剂 2500 倍液喷雾。②40%氧化乐果乳油 1500 倍液喷雾。③50%避蚜雾可湿性粉剂 2000~2500 倍液喷雾。
菜青虫	苗期、薹期；油菜叶面可见幼虫时	①2.5%敌杀死乳剂 1500~2000 倍液喷雾。②2%阿维菌素乳油 1000~1500 倍液喷雾
猿叶虫、跳甲	幼苗期；可见成虫时	①50%辛硫磷乳油 1000 倍液喷雾。②48%乐斯本乳油 1000~1500 倍液喷雾。③20%速灭杀丁 2500 倍液喷雾。

HNZ285-2021

附录 B

生产档案记载

种植户姓名		种植地点（含经纬度）	
品种名称		种植面积	
土壤类型		土壤酸碱度	
整地时间		整地方式	
播种时间		播种方式	
收获时间		收获方式	
产量		销售情况	

病虫害档案记载

防治对象	药剂名称	药剂来源	施用时间	施用量	施用方式