

# 玉门市红花栽培技术要点

倪世曼

(甘肃省玉门市农业技术推广中心, 甘肃 玉门 735211)

中图分类号: S567.21 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)11-0042-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.11.015

红花(*Carthamus tinctorius* L.)别名草红花,为菊科红花属一年生或两年生(秋播)草本植物,花、种子均可入药,有降低血液中胆固醇含量,活血通经,去瘀止痛之功效。红花的花朵还可用来提取色素,种子可用来榨油,含油率20%~30%,红花油中亚油酸含量80%以上,是重要的工业原料及保健用油;红花籽榨油后的饼粕富含蛋白质,可用作饲料,也可提取食用蛋白。玉门市红花常年种植面积667hm<sup>2</sup>左右,年产红花绒300t,红花籽1200t。红花耐旱耐盐碱、耐寒,玉门市有4个移民乡(镇)土壤盐碱化程度较重,可充分利用沙荒地和轻度盐碱地种植红花,玉门市农业技术推广中心经过试验探索,总结出了适合本地的红花栽培技术,现介绍如下。

## 1 选地整地

红花适应性较强,喜温暖干燥、阳光充足的气候,耐旱、耐寒,忌高温高湿,以肥力中等,排水良好的砂质土壤为宜,不宜在低洼积水的粘土上种植。前茬以小麦、玉米、棉花等作物为好。前茬作物收获后结合整地施入厩肥30000kg/hm<sup>2</sup>作基肥,然后耙细整平待播。

## 2 适时播种

玉门市以春播为主。适宜播种时间为3月中下旬,土地化冻后即可播种。播前将种子放入55℃的温水中浸泡10min,然后再放入冷水中冷却,捞出晾干,用15%粉锈宁可湿性粉剂拌种后即可播种,药剂用量为种子质量的0.2%~0.4%。按行距1m,株距5~10cm开沟点播。每穴放种子2~3粒,播深2~3cm,播后踩实。用种量75kg/hm<sup>2</sup>,保苗150万株/hm<sup>2</sup>左右。

## 3 田间管理

### 3.1 间苗补苗

红花播后7~10d出苗,当幼苗长出2~3片真

叶时第1次间苗,3~4片叶时第2次间苗定苗,每穴留苗1~2株,缺苗时选择阴雨天补苗。

### 3.2 中耕除草

中耕一般进行3次,第1、2次与间苗同时进行,中耕3~6cm,第3次在植株封垄之前结合培土进行。

### 3.3 追肥灌水

全生育期共追肥3次,头两次在两次间苗后进行,第1次追施尿素150kg/hm<sup>2</sup>,第2次追施硫酸铵150kg/hm<sup>2</sup>,第3次在植株封垄、现蕾前进行,施入尿素150kg/hm<sup>2</sup>、普通过磷酸钙375kg/hm<sup>2</sup>,施后培土以防倒伏。封垄之后不再施肥。红花耐旱怕涝,一般不需浇水,如幼苗期和现蕾期遇干旱天气,要注意浇水。

### 3.4 摘心

第3次中耕追肥后,可以适当摘心,促使多分枝,蕾多花大。

## 4 病虫害防治

根腐病也称枯萎病,易在5月初和开花前后发生,如遇阴雨天气,发生尤其严重。先是侧根变黑色,逐渐扩展到主根,主根发病后根部腐烂,全株枯死。发现严重病株要及时拔除烧毁,防止传染;发病较轻时用50%托布津可湿性粉剂1000倍液,或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液灌根。锈病在春末夏初温度上升而湿度较高时侵染叶面,引起叶片枯死。发病初期用20%粉锈宁乳油1000倍液,或波美0.3度石硫合剂等交替喷施,每隔7~10d喷1次,连喷2~3次。

钻心虫可造成花朵死亡,对花序危害极大,严重影响产量,现蕾期应用50%甲胺磷乳油1000倍液叶面喷雾2~3次。蚜虫可用40%乐果乳油1000倍喷雾2~3次防治。

收稿日期: 2013-07-15

作者简介: 倪世曼(1985—),女,山东菏泽人,主要从事农业技术推广工作。联系电话:(0)15193758868。

# 当归水烂病病原菌毒力测定及田间防试试验

吕祝邦<sup>1,2</sup>, 雪莲<sup>3</sup>, 李继平<sup>1</sup>, 王洪建<sup>2</sup>, 惠娜娜<sup>1</sup>, 陈明<sup>1</sup>

(1. 甘肃省农业科学院植物保护研究所, 甘肃兰州 730070; 2. 甘肃省林业科学技术推广总站, 甘肃兰州 730046; 3. 甘肃省华亭县中药材产业发展服务中心, 甘肃华亭 744100)

**摘要:** 采用离体抑菌圈法测定了6种杀菌剂对当归水烂病的毒力, 结果表明, 77%氢氧化铜可湿性粉剂320 ug/mL、30%扫细(琥珀肥酸铜)悬浮剂200、400 ug/mL和85%三氯异氰尿酸可溶性粉剂20、40 ug/mL的抑菌圈直径均>2.0 cm, 具有良好的抑菌效果。在试验浓度范围内, 各药剂随着浓度的提高对病菌的抑制作用增强。田间防效试验结果显示, 77%氢氧化铜可湿性粉剂2.50、3.00 g/L浸根处理的防治效果分别达到78%和88%, 其它3种药剂处理防效较低。

**关键词:** 当归; 水烂病; 室内毒力测定; 田间防效

**中图分类号:** S482.2; S435.67 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)11-0043-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.11.016](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2013.11.016)

## Toxicity Determination of Fungicides on Water Rot Pathogens of Angelica Indoor and Its Control Test in Field

LV Zhu-bang<sup>1,2</sup>, XUE Lian<sup>3</sup>, LI Ji-ping<sup>1</sup>, WANG Hong-jian<sup>2</sup>, HUI Na-na<sup>1</sup>, CHEN Ming<sup>1</sup>

(1. Institute of Plant Protection, Gansu Academy of Agricultural Sciences Lanzhou Gansu 730070, China; 2. Forestry Science and Technology Extension Station, Lanzhou Gansu 730046, China; 3. Huating Chinese Medicine Industry Development Center, Huating Gansu 744100, China)

**Abstract:** In this paper, six kinds of fungicides on the Angelica water rot virulence was determined by using indoor vitro inhibition zone way. The results showed that it has a good antibacterial effect, the inhibition zone diameter was higher than 2.0 cm which 77% of copper hydroxide WP 320 ug/mL, 30% sweep fine(amber plastic fertilizer acid copper) SC 200, 400 ug/mL, and 85% TCCA soluble powder 20, 40 ug/mL. In the experimental concentration range, the concentration of bacteria inhibition enhanced with various chemical treatments significantly increase. At the same time, the field efficiency test results showed that 77% copper hydroxide WP 2.50, 3.00 g/L soaking seedling treatment control effect reached 78% and 88%, other three kinds of various concentrations of drug control effect were generally low.

**Key words:** Angelica; Water rot; Toxicity measurement; Field efficiency

当归(*Angelica sinensis*)为伞形科植物, 药用历史悠久, 始载于东汉末年的《神农本草经》。当

归原产于我国西部高海拔阴湿地区, 是一种多年生低温长日照草本植物<sup>[1]</sup>。栽培品种主要分布于

收稿日期: 2013-07-17

基金项目: 甘肃省中药材产业科技攻关项目“当归麻口病综合防控技术研究与示范”(GYC11-05)部分内容; “十二五”国家科技支撑计划项目子课题“当归麻口病绿色防控技术研究”(2011BAI05B0213)部分内容

作者简介: 吕祝邦(1984—), 男, 甘肃景泰人, 硕士, 主要从事作物及林果病虫害研究。E-mail: lvzhuang@163.com

通讯作者: 李继平(1966—), 男, 甘肃静宁人, 博士, 研究员, 主要从事植物病害及其综合防治研究。E-mail: gslj-jp@163.com

### 5 采收加工

玉门市红花8—9月份开花, 进入盛花期后应及时采收, 每个花序可连续采摘2~3次, 每隔2~3 d采摘1次。由于红花植株有刺, 采收时尽量在清晨露水未干时进行, 此时刺变软, 方便采收。采

回的红花放阴凉处阴干, 未干时不能堆放, 以免发霉变质。一般干花产量450~600 kg/hm<sup>2</sup>(高产可达750 kg/hm<sup>2</sup>)。花采摘后15~20 d, 种子即成熟, 可收割打籽, 种籽产量1 800~2 250 kg/hm<sup>2</sup>。

(本文责编: 陈珩)