

秋播红花栽培技术规范 第1部分：生产环境条件

地方标准信息服务平台

2019-11-15 发布

2019-11-15 实施

丽江市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则制定。

DG5307 / T12《秋播红花栽培技术规范》分为3个部分：

- 第1部分：生产环境条件。
- 第2部分：栽培管理技术。
- 第3部分：病虫害防治。

本部分为 DB5307/T 13-2019 的第1部分。

本标准由永胜县红花产业标准化示范区工作领导小组办公室提出并负责解释。

本标准由云南省丽江市市场监督管理局归口。

本标准起草单位：永胜县农业农村局、永胜县市场监督管理局、丽江红土地天然植物油开发有限公司。

本标准主要起草人：张兆麟、子炳烈、李宗林、高仕伦、刘绍新、季正俊、欧阳宗琴、陈晓刚。

地方标准信息服务平台

秋播红花栽培技术规范

第1 部分：生产环境条件

1 范围

本部分规定了秋播红花栽培生产规划布局的自然条件。

本部分适用于秋播红花生产产地的选择。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 6920 水质 PH的测定 玻璃电极法

GB 9137 保护农作物的大气污染物最高允许浓度

GB 15618 土壤环境质量标准

NY/T 391 绿色食品 产地环境技术条件

NY/T 395 农田土壤环境质量管理技术规范

3 气候

3.1 海拔

秋播红花最适宜种植的区域为永胜县金沙江干热河谷无霜或轻霜的区域，最适宜区域为海拔1500米。

3.2 气温

3.2.1 全年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 7091~7533 $^{\circ}\text{C}$ ，红花生长期上年 10 月至次年 5 月 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 5930~6220 $^{\circ}\text{C}$

3.2.2 全年无霜期 ≥ 240 d。

3.2.3 全生育期降雨量为 14.8 mm~18.6 mm。

4 光照

秋播红花在上年10月份播种，次年4~5月收获，利用冬季短日照促进其营养生长，利用春季长日照促进红花生殖生长，保证秋播红花获得较高的生物产量和经济产量。

5 水分

红花耐旱怕涝，整个植株对水分都很敏感，空气、土壤湿度过大，会导致各种病害的严重发生，田块积水会使红花死亡而影响产量。在红花苗期叶片少，蒸发面小，对水分需求不大，应严格控制水分，在红花快速生长至开花期要适当灌水要保持土壤潮湿，并做到速灌速排，降低田间湿度，有利于控制病害、获得高产。

6 土壤

6.1 土壤类型

地下水位低，土层深厚，排灌方便、不渍水，有机质含量高的中性或微碱性的沙质壤土或壤土。

6.2 物理性质

6.2.1 壤土或壤土。

6.2.2 肥力中上等，p 素适中，N、K 丰富。

6.3 主要养分

有机质含量15g/kg~29 g/kg, 碱解氮N : 89 mg/kg~129mg/kg, 有效 P_2O_5 : 12.4 mg/kg~23.7mg/kg, 速效 K_2O : 99 mg/kg~189 mg/kg。

6.4 化学性质

PH值7.1~7.5。

7 重金属含量

符合GB 3095、GB 5084、GB 151618规定。

8 禁用环境

- 8.1 低凹地、长期渍水地和土壤受污染的田地。
- 8.2 浅瘠的土地、过分粘重的土地以及酸性土地。



地方标准信息服务平台

秋播红花栽培技术规范 第2部分：栽培管理技术

地方标准信息服务平台

2019-11-15 发布

2019-11-15 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则制定。

DG5307 / T12《秋播红花栽培技术规范》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：生产环境条件。
- 第 2 部分：栽培管理技术。
- 第 3 部分：病虫害防治。

本部分为 DB5307/T 13-2019 的第 2 部分。

本标准由永胜县红花产业标准化示范区工作领导小组办公室提出并负责解释。

本标准由云南省丽江市市场监督管理局归口。

本标准起草单位：永胜县农业农村局、永胜县市场监督管理局、丽江红土地天然植物油开发有限公司。

本标准主要起草人：张兆麟、子炳烈、李宗林、高仕伦、刘绍新、季正俊、欧阳宗琴、陈晓刚。

地方标准信息服务平台

秋播红花栽培技术规范

第2部分：栽培管理技术

1 范围

本部分规定了秋播红花标准化栽培种植技术及田间管理的操作方法、时间及技术要求。

本部分适用于秋播红花田间栽培管理技术。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4407.2 粮食作物种子 第2部分：油料作物

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 9137 保护农作物的大气污染物最高允许浓度

GB 15618 土壤环境质量标准

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 一般要求

3.1 水质要求：红花田灌溉水清洁无污染，符合GB 5084 标准。

3.2 品种选择

3.2.1 选用适宜永胜生态环境的红花品种，不断引进优良高效品种，以促进品种更新。

3.2.2 种子质量应符合GB 4404.1 的规定。

3.3 节令要求

红花播种节令一般在10月份，最佳播种节令为10月5日~25日。高海拔地区适当早播。

3.4 肥料使用准则

3.4.1 肥料使用原则应符合NY/T 496 的规定。

3.4.2 禁止使用未经国家或省级农业部门登记的化学肥料和生物肥料。

3.5 农药使用准则

农药使用符合GB 4295、GB/T 8321 的规定。

4 栽培技术

4.1 选用良种

4.1.1 选用株高中等、花蕾大、花丝多、结实率高的优良品种。

4.1.2 种子选育

红花异花授粉率在18%以上，容易产生分离，品种（系）保纯难。在用种上要建立种子繁育田进行提纯复壮，在红花良种繁育中采取单株选择法（即选品系内株高中等、花蕾大、花丝多、结实率高的若干优良单株，混合脱粒，于次年繁殖，在繁殖田中继续选择优良单株作为下年繁殖田用种，其余的去杂去劣后供大田用种）。

4.1.3 种子质量

要求选用经过精选加工的种子，种子质量符合GB 4404.1 的要求。

4.1.4 种子处理

播种前，将种子在太阳下晒1~2天后用清水浸泡8小时（阴天或土壤湿度大时不浸种），捞出种子在种子表皮水未干前，用敌克松或多菌灵以种子量的2%~2.5%拌种进行消毒处理，待种子表皮水份干后立即播种。

4.2 选地和整地

4.2.1 选地

秋播红花适应性较强，红花的生长喜温暖干燥、光照充足的气候，耐旱、怕涝，忌高温高湿。选择地势高燥，排水良好，土层深厚，有机质含量丰富，有灌溉条件的壤土、砂质壤土种植。

4.2.2 整地

耕垡前每公顷施腐熟农家肥 30000~37500kg 后进行整地，整地时要求做到精细整地，田平土碎，能排能灌，不积水。

4.2.3 开沟埋墒

遵循有利于排灌畅通的原则，在种植区域划片统一株行走向，做到田平、土细、沟直。采用双行单株密植。

4.2.3.1 水源条件好，地下水位高的田块采用高垅播种。每间隔 80cm 开墒，墒面宽 50 cm，墒沟宽 30 cm，沟深 25 cm，墒面平整饱满呈三角形。

4.2.3.2 干旱灌溉条件差，地下水位低的田块采用开沟播种。每间隔 80cm 开沟，沟宽 30 cm，沟心（即底角）深 20 cm，沟面呈等腰三角形。

4.3 播种

每亩用种 1kg，每穴播种 2~3 粒，人工覆土厚度 2 厘米。

4.3.1 采用墒面播种时，将处理过的种子点于墒面，离墒边 10cm，使墒面行距 30cm，穴距 20cm，墒面两侧种穴错位 1/2，使种穴呈三角形。

4.3.2 采用开沟播种时，将处理过的种子点于沟的两侧，两侧行（即种穴）离距 30cm，穴距 20cm，两侧种穴错位 1/2，使种穴呈三角形。

4.4 合理密植

合理的基本苗数和适宜的群体，有利于提高花丝和籽粒产量。

4.4.1 高肥力田行（穴）距 20cm，每穴留 1 株，每亩 9 000~10 000 株。

4.4.2 中肥力田行（穴）距 15cm，每穴留 1 株，每亩 12 000~13 000 株。

4.4.3 低肥力田行（穴）距 13cm，每穴留 1 株，每亩 14 000~15 000 株。

4.5 科学施肥 施肥遵循 NY/T496 的规定。

4.5.1 施肥原则 坚持农家肥与化肥相结合，底肥与追肥相结合的施肥原则。

4.5.2 基肥 以农家肥为主，辅以一定量化肥。每亩施充分腐熟的有机肥 2000—2500 千克作基肥；开好播种沟（墒）后以 N-P-K：10：10：10 的复合肥 30~40kg 做种肥施于播种沟内；每亩施普钙 40kg。

4.5.3 追肥 高肥力田块可不再追施，其它田块看田看苗，于现蕾期结合灌水每公顷追施尿素 75~225kg，促进红花开花整齐，籽粒饱满。

5 田间管理

5.1 间苗定苗 红花的异花授粉率在 18%，在红花幼苗长出 3~4 片真叶时，要求间去病苗、弱苗和杂株（大苗），每穴留 1 株中等苗，缺苗的应带土移栽补苗，使补的苗与留的苗生长一致。

5.2 中耕培土除草 进行2次,第1次结合间苗、定苗、补苗疏松表土,除去杂草;第2次在苗高30cm左右时中耕培土除草,将播种沟两侧的墒面土培入根部,起垄稳住植株,使厢面变成垄沟。利于田间排水和防止红花倒伏。

5.3 合理灌溉 秋播红花播种处于旱季,红花在现蕾和开花期对水份最敏感,在开花前和花期需水量大,喜湿润。一般在伸长期、现蕾期、初花期、盛花期分别灌水1次,灌水以水上墒为宜,做到速灌速排,严禁田间渍水。

6 采收

6.1 花丝采收

6.1.1 秋播红花于4月上、中旬开花,当花丝萎蔫时选择早晚花丝较软时采收;采收过早影响籽粒充实,过晚则花丝脱落,影响产量。

6.1.2 花丝采收后均匀摊凉于通风透光处,让其氧化成熟,在摊凉过程中,随时进行翻晒,防止霉变。

6.2 花丝收购要求

6.2.1 按“公开、公平、公正、合理、廉洁、高效”的原则,实行管理制度和工作程序的公开、透明。

6.2.2 花丝采收凉干后进行收购,收购时,严格控制水分和杂质,要求水分 $\leq 5\%$ (用手触摸),且花丝色泽好无杂质,收购时用编织袋进行包装,所用工具要清洁、卫生、无污染。

6.3 红花籽采收

6.3.1 采收时间 采花结束后10~15天在田间植株85%的球果变黄,籽粒成熟时适时进行采收。

6.3.2 采收方法 割下植株晒干、脱粒、收籽。禁止在公路、淤清路面及粉尘污染严重地方脱粒、晾晒。红花籽可榨油食用,以红花籽为原料,生产的食用红花籽油其亚油酸含量高达86.33%。

6.4 副产品处理 红花标准化生产的副产物包括秸秆,其秸秆可粉碎作饲料,但怀孕母畜不能饲喂红花副产物。

7 运输和贮存

7.1 运输

运输工具应清洁、干燥、有防雨设施。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、有异味的物品混运。

7.2 贮存

在避光、常温、干燥和有防潮设施的地方贮藏。贮藏设施应清洁、干燥、通风、无虫害和鼠害。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、易发霉、发潮、有异味的物品混存。若进行仓库消毒、熏蒸处理,所用药剂应符合国家有关食品卫生安全的规定。

8 生产档案

8.1 建立田间生产技术档案。

8.2 对生产技术、病虫害防控和采收各环节所采取的主要措施进行详细记录。

第3部分：病虫害防治

秋播红花栽培技术规范

地方标准信息服务平台

2019-11-15 发布

2019-11-15 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则制定。

DG5307 / T12《秋播红花栽培技术规范》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：生产环境条件。
- 第 2 部分：栽培管理技术。
- 第 3 部分：病虫害防治。

本部分为 DB5307/T 13-2019 的第 3 部分。

本标准由永胜县红花产业标准化示范区工作领导小组办公室提出并负责解释。

本标准由云南省丽江市市场监督管理局归口。

本标准起草单位：永胜县农业农村局、永胜县市场监督管理局、丽江红土地天然植物油开发有限公司。

本标准主要起草人：张兆麟、子炳烈、李宗林、高仕伦、刘绍新、季正俊、欧阳宗琴、陈晓刚。

地方标准信息服务平台

秋播红花栽培技术

第3部分:病虫害防治

1 范围

本部分规定了秋播红花标准化栽培生产中常见病虫害及防治使用的杀虫剂、杀菌剂的种类,使用方法。

本规范适用于秋播红花标准化栽培生产中农药使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 4285 农药安全使用标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321.1 农药合理使用准则

GB/T 8321.2 农药合理使用准则

GB/T 8321.3 农药合理使用准则

GB/T 8321.4 农药合理使用准则

GB/T 8321.5 农药合理使用准则

NY/T 393 绿色食品农药使用规则

3 防治原则

坚持农业防治为主,化学防治为辅的原则,认真贯彻“预防为主、综合治理”的植保方针,以测报指导防治,以控制病源、虫源为中心,通过播期管理、肥水管理等保健栽培措施,调节田间小气候,增强植株抗病虫的能力,立足于农业防治、生物防治与化学防治相结合,使用高效低毒化学农药,提高红花产品的安全性,把病虫害造成的损失降到最低限度。

3.1 农业防治

采取一系列的栽培管理技术,或人工方法,或是改变有利于病虫害发生的环境条件,或是直接消灭病害。

3.2 化学防治

3.2.1 农药使用符合 GB 4295、GB /T 8321 的规定。禁止使用高毒、高残留农药。

3.2.2 农药使用按照 NY/T393 规定,遵循交替用药和混合用药的原则,延缓病虫抗药性的产生和发展速度。

4 主要防治对象

秋播红花病虫害主要有炭疽病、根腐病、枯萎病、白粉病、锈病和蚜虫、地下害虫、潜叶蝇。在防控上应做到早发现,早防控。

4.1 主要病害防控

4.1.1 红花炭疽病:以每 Kg 种子 25g 多菌灵拌种;发病初期用 50%甲基托布律 500~600 倍液每 7 天喷雾防治 1 次,连续 2~3 次。

4.1.2 红花枯萎病:除农业防治及种子处理外,用 50%多菌灵 500~600 倍液,或 50%甲基托布津 1000 倍液灌根,也可用 50%多菌灵 1000 倍液喷雾。

4.1.3 红花白粉病、锈病 高湿有利于锈病的发生，孢子随风传播，以冬孢子及冬孢子堆在病残体上越冬，在春末夏初当低温或中等温度而湿度较高时感染叶面，引起叶片枯死。在发病初期用 25%粉锈宁或 15%粉锈清 800~1000 倍液相隔 7 天喷药防治 1 次，连续交替防治 2~3 次。

4.1.4 红花根腐病 病菌主要危害根部，初发病期，根茎部呈现褐色斑点，茎基表面呈现粉红色的粘质物，最终导致基部皮层及须根腐烂，引起植株死亡。红花根腐病除农业防治外可用种子重量 0.4~0.5% 的 70%的敌克松拌种，闷 24h；发病初期可用 70%的敌克松或 10%的立枯灵乳油 600~800 倍液加 0.2% 的磷酸二氢钾进行叶面喷施。

4.2 主要虫害防控

4.2.1 蚜虫为红花长须蚜，用抗蚜威 1000 倍液或 25%敌杀死 1500 倍液交替使用防控。

4.2.2 红花潜叶蝇又称蕾蛆、钻心虫、属双翅目实蝇科。花蕾期成虫产卵于花蕾中，以幼虫在其中取食为害，造成烂蕾，使其不能开花或开花不全，对产量影响大采用 25%敌杀死或 90%敌百虫 1500 倍液交替使用防控。

4.2.3 红花地下害虫有地老虎、黄蚂蚁、蟋蟀、蛴螬、蝼蛄等，地下害虫采用 90%敌百虫制成毒饵撒于田间进行诱杀。

4.3 防治要求

选择高效、低毒有针对性的农药进行防治，采花前 30 天禁止施用农药。

5 田间卫生

5.1 理墒起垄前，全面清除田间作物残株和杂草，集中烧毁。

5.2 适时进行中耕除草，及时把清除的杂草、废弃物等，带出田外集中处理。

地方标准信息服务平台

附录 A
(规范性附录)
国家禁用、限用农药

A.1 国家禁用、限用的农药

根据中华人民共和国农业部第199号公告(2002年5月20日)国家明令禁止使用的农药有下列品种:六六六、滴滴涕、杀虫脒、除草醚、敌枯双、氟乙酰胺、氟乙酸钠、毒杀芬、二溴氯丙烷、二溴乙烷、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、甘氟、毒鼠强、毒鼠硅、砷类、铅类等18种农药。

A.2 在蔬菜、果树、茶叶、中草药材上不得使用和限制使用的农药

甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺、甲拌磷、甲基异柳磷、特丁硫磷、甲基硫环磷、治螟磷、内吸磷、克百威、涕灭威、灭线磷、硫环磷、蝇毒磷、地虫硫磷、氯唑磷、苯线磷等19种高度农药,不得适用于蔬菜、果树、茶叶、种中草药材上。三氯杀螨醇、氰戊菊酯,不得用于茶树上。

A.3 林丹粉

林丹粉是六六六原粉中具有杀虫性最强的异构体,属于高残留农药,是国家严禁使用的。