|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.20 |
| CCS | B 38 |

|  |
| --- |
| 4107 |

新乡市地方标准

DB 4107/T 481—2025

代替 DB 4107/T 481-2021

卫红花生产技术规程

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

新乡市市场监督管理局  发布

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB4107/T 481-2021《卫红花生产技术规程》，与DB4107/T 481-2021《卫红花生产技术规程》相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变动如下：

1. 删除了规范性引用文件“NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件”（见2021版规范性引用文件）；
2. 删除了“应符合NY/T 5010要求”（见2021版第4章）；
3. 删除了“根据卫红花生长过程病虫害发生情况，选用高效、低毒农药防治，施药次数、用量和安全间隔期应严格按照GB/T 8321（所有部分）的规定执行。”（见2021版的第6章6.3.3）；
4. 增加了主要病虫害“枯萎病”（见6.2）；
5. 增加了“根腐病、病毒病、锈病、枯萎病、红花指管蚜、红花潜叶蝇”化学防治（见第6章6.3.3.1、6.3.3.2、6.3.3.3、6.3.3.4、6.3.3.5、6.3.3.6）；
6. 删除了附录A中“根据卫红花生长过程病虫害发生情况，选用高效、低毒农药防治，施药次数、用量和安全间隔期应严格按照GB/T 8321（所有部分）的规定执行。”（见2021版的附录A3.3.3）；
7. 增加了附录A中主要病虫害“枯萎病”（见附录A3.2）；
8. 增加了附录A中“根腐病、病毒病、锈病、枯萎病、红花指管蚜、红花潜叶蝇”化学防治（见附录A3.3.3.1、A3.3.3.2、A3.3.3.3、A3.3.3.4、A3.3.3.5、A3.3.3.6）；
9. 增加了生产档案（见第10章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由新乡市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：河南科技学院、新乡市农业综合开发服务中心、卫辉市农业农村局。

本文件主要起草人：胡喜巧、陈红芝、杨文平、宋琳琳、简在友、王洪亮、孟丽、李淑芳、安蕊。

本文件于2021年首次发布，本次为第一次修订。

卫红花生产技术规程

* 1. 范围

本文件规定了卫红花生产的术语和定义、环境条件、栽培技术、病虫害防治、采收加工、质量检测、包装、贮藏和运输。

本文件适用于新乡地区大田卫红花的生产。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 5063 复合肥料

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB/T 8946 塑料编织袋通用技术要求

NY/T 395 农田土壤环境质量监测技术规范

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

SB/T 11182 中药材包装技术规范

国家药品监督管理局、国家卫生健康委员会.中华人民共和国药典

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

红花

红花(*Carthamus tinctorius* L.)又称草红花。菊科红花属植物。以花入药，具有活血化瘀、消肿止痛的功能，主治痛经闭经，子宫瘀血，跌打损伤等症。红花除药用外，还是一种天然色素和染料。种子中含有20%～30%的红花油，是一种重要的工业原料及保健用油。红花主产于新疆、云南、四川、河南等地，新乡为全国四大红花产区之一。

卫红花

卫红花是红花的一种，河南卫辉特产，所产红花被誉为“卫红花”，国家已批准了卫辉市政府划定的“卫辉卫红花”实施农产品地理标志保护区10000 hm2。

* 1. 环境条件
     1. 栽培环境条件

种植地应选择地势平坦，光照充足，靠近水源但不积水，卫生条件良好的环境。丘岭地块坡度不能太陡，一般不能超过20°，禁止与化工厂、污水沟、煤矿等靠近，防止造成环境污染。

* + 1. 土壤条件

卫红花对土壤要求不严，但以排水良好、肥沃的砂壤土为好，需符合NY/T 395要求。应选择中性壤土或轻黏土、pH值在6.5～8.5之间的土壤种植，前茬最好为玉米、棉花、大豆等，严禁连作。

* + 1. 生长发育条件
       1. 温度

卫红花喜温暖气候，耐寒，怕高温。红花种子超过5℃即可发芽，营养生长阶段温度15℃～20℃最适宜，生殖生长阶段20℃～28℃最好。

* + - 1. 光照

卫红花为长日照植物。营养生长期，短日照有利于植株生长；而进入开花结籽期，较长时间的日照条件可促进花冠肥大，籽粒饱满，从而获得丰产。

* + - 1. 水分

卫红花喜稍干燥的气候，耐旱，怕涝。红花根系发达，除幼苗期和花蕾形成期需要一定水分外，其它时期对水分没有严格要求。

* 1. 栽培技术
     1. 选地整地

选择肥沃排水良好的砂壤土。前茬作物以玉米、大豆等为好。作物收后，每亩施商品有机肥100 kg～150 kg 或氮磷钾复合肥料（N：P2O5：K2O=20：25：5）40 kg～50 kg为底肥，马上翻地18 cm～25 cm深，随即耙碎，使土壤细碎疏松。做畦，便于排水、灌水。商品有机肥和复合肥要符合NY/T 525和GB/T 5063要求。

* + 1. 播种
       1. 种子选择

选取适宜于新乡地区种植卫红花的无刺或少刺的大果地方品种，要求生长健壮，抗病抗虫，高度适中，管状花桔红色或黄色。种子颗粒饱满，整齐一致，无损伤，无霉变，发芽率达90%以上。

* + - 1. 种子处理

播种前用50℃温水浸种0.5 h，冷却后除去上层漂浮的种子，捞出下层饱满的种子控水后备用。

* + - 1. 播种方法

新乡地区卫红花最适秋播，10月中旬至11月上旬播种为宜。实行机械播种，播种行距30 cm～40 cm。株距10 cm～15 cm，播深5 cm，播后覆土镇压。每亩用种子1.5 kg～2.5 kg。

* + 1. 田间管理
       1. 间苗补苗

当幼苗长有6 片～9 片真叶时，每隔10 cm～15 cm留苗一株。缺苗的地方用间下的壮苗进行补齐，每亩定苗11000 株～12000 株。

* + - 1. 中耕除草

生长前期进行浅耕1次～2次，以破除板结，疏松土壤。

* + - 1. 追肥

早春定苗后，每亩施尿素10 kg，分枝期到开花期需水肥较多，植株抽薹分枝后封行前每亩结合浇水追施氮肥20 kg，磷、钾肥各10 kg。施肥应符合NY/T 496要求。

* + - 1. 水分管理

越冬前，浇1次透水；返青前，再浇1次透水；抽薹期注意控水管理，防止植株过度旺盛生长引起倒伏，花蕾期浇1次水，促进花形成和籽粒灌浆。灌溉水应符合GB 5084的规定。

* 1. 病虫害防治
     1. 防治原则

贯彻“预防为主、综合防治”的植物保护方针，坚持“农业防治、物理防治为主，化学防治为辅”的控制原则。协调应用各种必要的方法和技术，经济、简易、安全、有效地把病虫害持续控制在最低范围。选用高效低毒、低残留、对天敌杀伤力轻的化学农药，做到农药的科学合理使用。所有病虫害防治方法应符合和GB/T 8321（所有部分）要求。

* + 1. 主要病虫害

卫红花主要病虫害有根腐病、病毒病、锈病、枯萎病、红花指管蚜和红花潜叶蝇。

* + 1. 防治方法
       1. 农业防治

卫红花生长期及时清除病株残体和杂草，田外集中销毁。

* + - 1. 物理防治

卫红花花蕾期覆盖防虫网、田间悬挂蓝黄板、灯光等诱杀。

* + - 1. 化学防治
      2. 根腐病

5月初，开花前后，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](http://baike.baidu.com/view/661636.htm)，主根发病后，根部腐烂，全株枯死。防治方法：发现病株要及时拔除烧掉，防止传染给周围植株。播种前用2.5%咯菌腈悬浮种衣剂 3 mL对水 4 mL拌种 1 kg晾干即可播种；也可采用50%多菌灵或根腐特600倍液灌根。

* + - 1. 病毒病

在发病初期，可用20%病毒特粉剂800倍液～1000倍液，或20%病毒A可湿性粉剂500倍液，或1.5%植病灵乳剂1000倍液进行喷雾。每隔10 d喷1次药，连喷2次～3次，每次每667㎡喷药液50 kg～60 kg。

* + - 1. 锈病

清洁田园和深耕，收后将病残体集中销毁或深翻，促其腐烂，有明显的防病作用；用12.5%烯唑醇可湿性粉剂按种子量的0.3%拌种；用15%三唑酮可湿性粉剂400倍液喷施；连喷2次～3次，间隔7 d～10 d喷1次。

* + - 1. 枯萎病

要保持土壤排水良好，清除田间枯枝落叶及杂草，发现病株及时拔除烧毁，病穴用石灰消毒；可用50%多菌灵500倍液～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。

* + - 1. 红花指管蚜

选用抗蚜品种，适时早播。春播土壤解冻后就播种，早播发生轻；与马铃薯间作或选用抗病品种；孕蕾前是药剂防治的关键时期，可选用40%的螺螨酯悬浮剂3000倍液、或0.2%苦皮藤素乳油500倍液～1000倍液、或10%吡虫啉可湿性粉剂1000倍液～1500倍液或50%啶虫脒乳油1000倍液喷施。

* + - 1. 红花潜叶蝇

加强田间管理，清除植株茎部有虫老叶，集中烧毁或深埋，以杀死部分蛹；用75%灭蝇胺可湿性粉剂3000倍液、10%吡虫啉可湿性粉剂800倍液～1000倍液喷施。

* 1. 采收加工

卫红花收获分为收花和收籽两道工序。5月下旬，花朵陆续开放，一般第3 d进入盛花期，花色由浅变深，于上午10时前采收为宜。采花时间持续10 d～15 d。采收的鲜红花，薄薄的平铺在层架式细网纱上通风处阴干，或在50℃的条件下烘干，少翻动。采花后20 d左右种子成熟，种子采用人工或机械收获。

* 1. 质量检测

依据《中华人民共和国药典》一部对红花进行检测。

* 1. 包装、贮藏和运输
     1. 包装
        1. 花

包装袋应标识清晰，且清洁牢固，封口严密，无撒漏，包装应符合SB/T 11182的要求。

* + - 1. 种子

可选用无污染且透气性好的编织袋，编织袋应符合GB/T 8946规定。

* + 1. 贮藏

应贮藏在阴凉干燥处。

* + 1. 运输

运输工具必须干燥、清洁，遇阴雨天应防雨防潮。

* 1. 生产档案

建立生产全过程档案，主要有种子来源、种植地点、前茬作物，留存生产过程中主要农事时间、作业方式、作业质量、各环节作业人员、贮存时间等记录，档案保存3年。

