

# 定西市金银花栽培技术规程

魏春雷<sup>1</sup>, 孟红梅<sup>2</sup>, 王兴政<sup>2</sup>

(1. 定西市经济作物技术推广站, 甘肃 定西 743000; 2. 定西市农业科学研究院, 甘肃 定西 743000)

**摘要:** 规范了定西市金银花栽培技术, 包括范围、规范性引用文件、术语和定义、产地环境、栽培技术、病虫害防治、采收等。

**关键词:** 金银花; 栽培技术; 中药材; 定西市

**中图分类号:** S567 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1463(2018)08-0094-02

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2018.08.026

金银花是我国常用传统中药材, 也是“十大陇药”之一。根据《中国药典》2015 版, 金银花 (*Lonicera japonica* Thunb.) 为忍冬科忍冬属多年生藤本植物忍冬的干燥花蕾或带初开的花<sup>[1-3]</sup>。金银花性寒味甘, 具有治疗咽喉肿痛、肺炎、痢疾、痈肿溃疡、丹毒等症的良好药效<sup>[4-5]</sup>。为了更好的发挥金银花的保健效果, 还开发出了银花茶、金银花汽水、银花糖果和银仙牙膏等保健品。制定甘肃省金银花栽培技术规程, 对规范定西市广大药农标准化、专业化生产具有支撑作用。

## 1 范围

规定了金银花术语和定义、产地环境、栽培技术、病虫害防治等。本标准适用于甘肃省定西市境内金银花的栽培和管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件对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 15618 国家土壤环境质量标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

## 3.1 金银花

为忍冬科忍冬属多年生藤本植物忍冬 (*Lonicera japonica* Thunb.) 的花。

## 3.2 伞形树冠

外形如伞, 枝条疏密均匀, 主次分明, 开花枝组配备合理的树冠类型。

## 3.3 营养袋苗

利用可降解无纺布袋和基质套袋培植的苗。

## 3.4 苗高

种苗地面根茎处至顶端的长度。

## 3.5 茎粗

近地面 2 cm 处地上茎的直径。

## 3.6 分枝数

从主杆分出的枝条数。

## 3.7 苗龄

指金银花种苗从扦插至出圃的时间。苗龄 8 ~ 12 个月(含 12 个月)称一年生苗, 12 ~ 24 个月(含 24 个月)称二年生苗, 24 ~ 36 个月(含 36 个月)称 3 年生苗。

## 4 产地环境

适宜种植区为海拔 2 000 m 以下, 年均气温 6 ℃ 以上, 年降水量 400 ~ 600 mm, 土层深厚、土壤肥沃、避风向阳的地块。栽植环境空气质量符合 GB 3095 的二级标准规定, 土壤质量符合 GB 15618 的二级标准规定, 灌溉水质符合 GB 5084 的规定。

## 5 栽培技术

### 5.1 品种选择

选择抗旱耐寒、直立性强、节间短、叶片下

收稿日期: 2018-03-19

基金项目: 科技部“三区”人才培养项目支持。

作者简介: 魏春雷(1968—), 男, 甘肃定西人, 农艺师, 主要从事中药材与蔬菜栽培推广工作。联系电话: (0)18293293294。

通信作者: 王兴政(1980—), 男, 甘肃定西人, 副研究员, 主要从事中药材育种与栽培工作。联系电话: (0)13141769721。

Email: wangxingzheng763@163.com。

垂、花蕾集中簇生于叶腋和枝顶、花蕾期长达 15~20 d 的金银花品种,如北花 1 号、四季花等。

## 5.2 苗木选择

选择枝条与根系健壮、无病虫害的种苗。一年生苗要求苗高 $\geq 30$  cm、茎粗 $\geq 0.4$  cm、分枝数 $\geq 2$  个,二年生苗要求苗高 $\geq 40$  cm、茎粗 $\geq 0.6$  cm、分枝数 $\geq 4$  个,三年生苗要求苗高 $\geq 60$  cm、茎粗 $\geq 0.9$  cm、分枝数 $\geq 6$  个。

## 5.3 选地整地

前茬作物收获后及时深耕晒垡(耕翻深度 30 cm),耙耱保墒。结合整地依据 NY/T496 施腐熟优质农家肥 15 000~22 500 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵 450 kg/hm<sup>2</sup>、尿素 300 kg/hm<sup>2</sup>,并按 NY/T1276 规定进行土壤处理。

## 5.4 防草与覆膜

5.4.1 防草 杂草严重的地块,秋季开沟覆膜前用乙草胺兑水喷雾后开沟覆膜。

5.4.2 覆膜 覆膜时间选择 10 月中旬至土壤封冻前。选用宽 120 cm、厚 0.01 mm 的黑色地膜。按间距 1.2 m,川台地沿南北向、山坡地沿等高线开挖栽植沟,深 10~15 cm。沿栽植沟覆膜,并在两沟中间留人行道 40 cm,栽植沟每隔 2~3 m 覆土压膜。覆膜 7 d 后按 70 cm 株距开定植穴,待春季定植。

## 5.5 定植

定植时间为 3 月下旬至 4 月下旬。株行距 0.7 m $\times$ 1.2 m。将营养袋苗垂直放入定植穴内,覆原土压实,浇足定苗水,待水下渗后再覆土盖住营养袋并压膜保墒。

## 5.6 水肥管理

按 NY/T 496 规定执行。每年追肥 3 次。第 1 次在现蕾初期,叶面喷施 5 g/kg 的磷酸二氢钾溶液;第 2 次在头茬花蕾采摘后,追施磷酸二铵 300 kg/hm<sup>2</sup>;第 3 次在入冬前,追施腐熟的农家肥 7 500~12 000 kg/hm<sup>2</sup>。

## 5.7 整形修剪

5.7.1 整形 每年整形 1 次,使树冠呈伞形,树高控制在 1.2~1.5 m。定植后第 1 年,新芽萌发后留直立健壮枝,在 20~30 cm 处定干,其余全部除去。主干 30 cm 下部萌芽全部抹除,通过主干摘心培养主枝 3~4 个。主枝长到 20 cm 时摘心,并在主枝上培养侧枝 3~4 个;次年继续在侧枝上培养开花枝,树形即可基本形成。第 3 年继续整

形,使主干高 20~30 cm,粗度 3~4 cm,冠幅和株高均达 1 m 以上。

5.7.2 修剪方法 一是抹芽,指抹去主干 20~30 cm 以下全部萌芽。二是摘心,即打顶,预留的主干、侧枝长到一定长度和叶片数时将其顶端生长点摘除。三是短截,多为重短截,即剪去枝条的 1/2~2/3,一年生新梢冬剪留 3~4 个节间,夏剪留 4~5 个节间。四是疏剪,即疏除病虫枝、干枯枝、纤细枝、交叉枝、缠绕枝、重叠枝等。五是缩减,指在结果母枝的分叉处,将顶枝剪除。六是长放,即对一年生枝条不加修剪,使枝条延长和加粗生长,以扩大冠幅。

5.7.3 修剪时间 冬剪在每年 12 月下旬至次年早春尚未发出新芽前进行,疏除过密枝、徒长枝和病虫枝。夏剪在每茬花蕾采摘后进行,以短截为主,疏剪为辅。根据新梢腋芽的萌发程度和长势来确定短截的轻重。多数新梢以第 2~6 茎节处萌发较早,可留 3~5 个节间修剪。短截徒长枝,疏除过密枝、病虫枝。

## 5.8 除草

生长季节要适时进行中耕除草,可结合追肥进行。

## 6 病虫害防治

化学农药使用按 GB/T8321 和 NY/T1276 的规定执行。采花前 15~20 d 停止用药。

### 6.1 褐斑病

结合秋冬季修剪,除去病枝、病芽,清扫地面落叶,集中烧毁或深埋,以减少病原菌。发病期可用 65%代森锌可湿性粉剂 500 倍液,或 1:1.5:300 的波尔多液喷雾防治,每隔 7~10 d 喷 1 次,连喷 2~3 次。

### 6.2 白粉病

通过合理密植,整形修剪,改善通风透光条件增强抗病力。发病期可用 25%三唑酮可湿性粉剂 1 000~1 500 倍液,或 1%蛇床子素水乳剂 800~1 000 倍液交替喷雾防治,每隔 7~10 d 喷 1 次,连喷 2~3 次。

### 6.3 地下害虫

春、秋季可用 40%辛硫磷乳油 1 500 倍液灌根,每隔 10~15 d 灌根 1 次,连灌 2 次。

### 6.4 蚜虫

用 40%氰戊菊酯乳油 3 000 倍液,或 10%吡虫啉可湿性粉剂 1 000 倍液喷雾防治,每隔 10~15 d 交替用药,连喷 2~3 次。

# 甘肃省河西冷凉灌区黑小麦优质生产操作规程

赵连芝<sup>1</sup>, 杜蓉<sup>2</sup>, 贾改秀<sup>1</sup>, 刘占鑫<sup>1</sup>, 陆建军<sup>1</sup>, 姚志兵<sup>1</sup>

(1. 甘肃省张掖市农业科学院, 甘肃 张掖, 734000; 2. 甘肃省张掖市甘州区环保局, 甘肃 张掖 734000)

**摘要:** 为规范张掖市黑小麦的生产, 根据近年的试验示范结果, 按照绿色食品生产技术要求, 从原粮生产产地环境条件、选地整地施肥、品种选择、播种、田间管理、收获、及产量指标等方面, 规范了黑小麦优质生产技术。

**关键词:** 黑小麦; 生产技术; 规程

**中图分类号:** S512.1

**文献标志码:** B

**文章编号:** 1001-1463(2018)08-0089-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2018.08.027](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2018.08.027)

黑色食品由于集天然色、香、味及营养、保健等于一体, 近年来深受欢迎。黑小麦又称富硒麦, 富硒黑小麦粉属纯天然富硒、高钙、高蛋白、高营养、粗纤维的食品<sup>[1]</sup>。硒是人体必需的微量元素, 是谷胱甘肽过氧化物酶的活性成分。硒在地球表面的分布极不平衡, 我国约有72%地区缺硒, 硒缺乏是克山病的重要病因<sup>[2]</sup>。黑小麦的蛋白质含量和异亮氨酸、赖氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸等8种人体必需的氨基酸含量均比普通小麦高, 这些人体无法合成的氨基酸均为调节体内生化平衡不可缺少的成分<sup>[3-4]</sup>。其含有的生物活性物质是普通同类食品所缺乏的, 具有降血压、防癌等生理作用<sup>[1,5]</sup>。黑色农作物产品中脂肪含量较高,

且含多价不饱和脂肪酸, 有利于营养脑细胞, 防止血胆固醇沉积<sup>[6]</sup>。为规范张掖市黑小麦的生产, 经大量的试验, 我们研究制定了本规程, 力争从商品粮生产的源头上抓起, 生产出符合优质食品标准的黑小麦原粮。

## 1 主要内容及适应范围

本规程规定了生育期为98~110 d的黑小麦品种, 产量水平5 250~7 200 kg/hm<sup>2</sup>的优质栽培基础条件, 产量结构。本规程适应范围是甘肃省河西冷凉灌区海拔1 850~2 100 m的区域。

## 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。凡是注明日期的引用文件, 仅所注日期的版本适

收稿日期: 2018-06-27

作者简介: 赵连芝(1965—), 女, 甘肃张掖人。主要从事农作物新品种、新技术试验示范及推广工作。联系电话: (0)15393668206。Email: 642298529@qq.com。

## 6.5 红蜘蛛

用20%丁氟螨酯悬浮剂2 000倍液, 或43%联苯肼酯悬浮剂3 000倍液喷雾防治, 每隔7~10 d交替用药, 连喷2~3次。

## 7 采收

### 7.1 采收标准

以金银花花蕾上部膨大但未开放、呈青白色时采收最适宜, 三青最佳、二白次之, 大白再次, 银花、金花最次。

### 7.2 采收时间

晴天10:00时前采收最好, 采收任务量较大时也可16:00时以后采收。

### 7.3 采收方法

采收时要轻采、轻拿、轻放, 不损坏花蕾, 不折断枝条。采集容器使用通风透气性好的竹篮

或竹筐。采后避免翻动和挤压, 保持花蕾完好, 并及时进行干制处理。

## 参考文献:

- [1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015.
- [2] 魏春雷, 曹志强, 何雪玲, 等. 定西高海拔寒旱区金银花栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2016(10): 63-65.
- [3] 武国庆, 潘 遐, 武 珍, 等. 定西市栽培金银花质量安全初步评价[J]. 甘肃农业科技, 2017(3): 11-14.
- [4] 张增强, 杜银川, 魏军团, 等. 通渭县发展金银花产业的现状及对策[J]. 甘肃农业科技, 2017(2): 70-72.
- [5] 宋光耀. 中药药理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009.

(本文责编: 陈 伟)