

ICS 65.020.20  
B 66

LY

# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2451—2015

## 金银花栽培技术规程

Technical regulations of cultivation on *Lonicera japonica* Thunb.

2015-01-27 发布

2015-05-01 实施

国家林业局 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由河南省林业厅提出。

本标准由国家林业局归口。

本标准起草单位：河南省林业科学研究院、湖南济草堂金银花科技发展有限公司、中南林业科技大学、封丘县林业技术推广站。

本标准主要起草人：沈植国、丁鑫、董玉山、王森、刘源、白保勋、李文军、路玉平、冷冰、李海龙、冯少峰。

# 金银花栽培技术规程

## 1 范围

本标准规定了金银花(•LomVeraThunb. K直立型)的适生区域与栽植环境质量、选地、品种与苗木选择、整地栽植、土肥水管理、整形修剪、病虫害防治、采摘等生产技术要求。

本标准适用于适生区金银花(直立型)的栽培和管理。

## 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 4285 农药安全使用标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量标准

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

伞形树冠 umbellate crown

枝条疏密均匀,主次分明,开花枝组配备合理,通风透光,外形如伞的树冠类型。

## 4 适生区域与栽植环境质量

4.1 适生区域  
辽宁南部、华北、华东、华中、西南、华南海拔1 500 m以下,年降雨量600 mm~1 500 mm,年平均气温11℃~17℃,最低气温≥-20℃的区域。

### 4.2 栽植环境质量

栽植环境空气质量符合GB 3095中的二级标准规定,土壤质量符合GB 15618中的二级标准规定,灌溉水质量符合GB 5084的规定。

## 5 选地

选择排水良好、地形开阔、日照充足的平地或坡度25°以下的山地,土层深厚,土壤肥沃,pH值6~8.5,地下水位1.0 m以下,质地为壤土或沙壤土。

## 6 品种与苗木选择

## 6.1 品种选择

选择节间短、直立性强、适合当地条件的高产优质的金银花优良品种。金银花优良品种参见附录A。

## 6.2 苗木选择

选择枝条与根系健壮，无病虫害的1~2年生无性繁殖苗木。一年生苗：高度cm，地径 $\geq 0.3$  cm，分枝数 $\geq 3$ ；二年生苗：高度 $\geq 60$  cm，地径 $\geq 0.6$  cm，分枝数 $\geq 5$ 。

## 7 整地栽植

### 7.1 栽植时间

春秋季、雨季。

### 7.2 栽植密度

栽植密度要依据地理环境条件、土壤条件、肥水条件和品种特性等因素综合考虑确定。土壤较肥沃的园地株距1.3 m~1.8 m，行距1.8 m~2.3 m；土壤较瘠薄的园地株距1 m~1.5 m，行距1.5 m~2 m。

### 7.3 整地与栽植

整地结合地形特点进行。平地可采用全园或穴状整地，结合整地挖排水沟，栽植行为南北向；丘陵地或山地，可采用梯田、水平阶、鱼鳞坑或穴状整地等方式，栽植行沿等高线延长。

根据株行距确定栽植穴，在标示定植点的位置挖长、宽、深各50 cm~60 cm的定植穴，穴施腐熟的有机肥5 kg~10 kg加复合肥100 g~150 g，肥料与表土混合回填，下部回填表土，上部回填底土，每穴栽1株~2株，栽植时边填土边轻轻向上提苗、踏实，使根系与土壤密接。栽植深度以土壤沉实后超过该苗木原入土深度1 cm~2 cm为宜，栽植后及时浇透定植水。

## 8 土、肥、水管理

### 8.1 土壤管理

#### 8.1.1 深翻扩穴

结合秋季施基肥进行。幼树定植后的3年~4年内，从定植穴的边缘开始，每年或隔年向外扩展，挖宽40 cm左右、深50 cm左右的环状或条状沟，挖沟时不要伤及主根，并将表土与底土分开放，将表土掺入绿肥、厩肥等有机物放在下层，底土放在上层。

#### 8.1.2 中耕除草

在生长季节要适时进行中耕除草，中耕除草可结合追肥进行。

### 8.2 施肥

#### 8.2.1 施肥原则

按照NY/T 496的规定执行。以有机肥为主，化肥为辅。禁止使用硝态氮肥，现蕾后至采摘前禁止使用叶面肥。

## 8.2.2 施肥时期及施肥量

### 8.2.2.1 基肥

秋季至冬灌前施用，可结合深翻扩穴进行，肥料种类以腐熟的有机肥为主。1~3年生幼树，每年穴施有机肥5 kg~10 kg，复合肥100 g~150 g；成龄树每年穴施10 kg~20 kg，复合肥150 g~250 g。

### 8.2.2.2 土壤追肥

在春季萌芽前及每茬花采完后分别进行一次，前期以氮肥和磷肥为主，后期以磷肥和钾肥为主，施肥量每次100 g/株~200 g/株。

### 8.2.2.3 叶面喷肥

新梢旺盛生长期，根据营养状况，叶面喷施0.2%~0.5%尿素与0.3%~0.5%的磷酸二氢钾混合液或其他微肥，叶背叶面喷匀，晴天在10:00以前或16:00以后进行，阴天可全天喷施。

## 8.3 水分管理

1~3年生幼树生长期遇旱要及时灌溉。成龄树在春季萌芽前、新梢生长期、土壤封冻前根据土壤墒情，结合施肥进行灌水。还可通过树盘茆盖、种植绿肥等措施，增加土壤的保水保肥能力。在多雨季节应及时进行排水防涝。

## 9 整形修剪

### 9.1 幼树整形修剪

以整理树形，培养骨干枝、开花枝组为主。定植后，在20 cm~30 cm处定干，利用萌发后的新梢，通过摘心、抹芽，培养主枝3个~4个，利用二次枝，每个主枝培养侧枝3个~4个，继续在侧枝上剪留开花母枝，通过3年左右时间，培养成主次分明、开花枝组配备合理的伞形或半球型树冠。通过合理整形修剪，树高控制在1.5 m左右，以方便采摘。

### 9.2 成龄树修剪

冬季疏除病虫枝、干枯枝、徒长枝、重叠枝、纤弱枝，选留健壮的花开母枝，短截开花母枝，保留3节~5节。夏剪在每茬花采摘后进行，以短截为主，疏除为辅，剪除花枝顶端，促进形成新的花枝，同时及时去除根茎部的萌蘖和树冠内的徒长枝。

## 10 病虫害防治

### 10.1 防治原则

以预防为主、综合防治为原则。使用农业防治、物理防治和生物防治方法，科学使用化学防治方法，严格控制有害生物。

使用化学农药时要选用高效、低毒、低残留农药,严格按照GB4285、GB/T 8321的要求控制施药量与安全间隔期,并注意轮换用药,合理混用。提倡使用生物源农药、矿物源农药和仿生农药,禁止使用高毒、高残留和致畸、致癌、致突变农药。

## 10.2 防治方法

金银花主要病虫害有褐斑病、白粉病、蚜虫、红蜘蛛、棉铃虫、咖啡虎天牛等,防治方法参见附录B。

## 11 采摘

### 11.1 采摘标准

花蕾由绿变白,上白下绿,顶部膨大,含苞待放时采摘。

### 11.2 采摘时间

晴天10:00以前采摘最好,宜在上午完成。采摘任务量较大时,也可16:00以后采摘。

### 11.3 采摘方法

采摘时要轻采、轻拿、轻放,不损坏花蕾,不折断花枝。采集容器一般使用具有通风透气性的竹篮或竹筐。采后尽量减少对花蕾的翻动和挤压,保持花蕾完好,并及时进行干制处理。

## 附录A

(资料性附录)

## 金银花优良品种一览表

表A.1 金银花优良品种一览表

品种名称	品种特性	适宜种植范围
金丰1号	枝条上扬且较为粗壮,头茬花鲜花蕾千花重 143.9 g,干花千花重 26.05 g,折干率 18.1%,头茬花平均单株产干花 208.61 g。头 茬花与二 茬花的产量比为 4 : 3,分别占总产花量的 40%与 30%;三茬花占总产 花量的 15%;四茬、五茬花分别占总产花量的 10%与 5%	河南省金银花适生区
巨鹿1号 (巨花1号)	半常绿伞状小灌木。根系发达,枝条粗壮,节间短,徒长枝少,直 立性强,易培养主干。花枝生长旺盛,分枝多,具有多次抽梢、多次开 花习性,一条花枝一般开花 6 棚~8 棚,最长达 14 棚,花蕾 自下而上 逐次开放。花大面多,花蕾长 5 cm 左右。花蕾微弯曲,结蕾整齐, 易采摘。绿原酸含量超过 4%,木犀草苷含量超过 0.1%,药用价值极高	河北省巨鹿县、南宫市、新河县、平 乡县及生态条件类似地区栽培
九丰1号	四倍体品种。第 4 年进入丰产期。花蕾肥大,一般长 4.9 cm,最 长达 6.5 cm。花绿原酸含量 4.3%,木犀草苷含量 0.09%	北京、河北、山东、云南金银花栽培 区
亚特	常绿小灌木,直立多分枝,花期 4 月~11 月,初花南方 4 月下旬, 北方地区 5 月中旬,每年开花 4 茬~5 茬,花蕾密集于顶端,成熟整齐, 便于采收。千针鲜重 88.3 g,花蕾绿原酸含量 5.33%,木犀草苷含量 0.20%。药食兼用,主要用于制药	山东、北京、甘肃、湖北、安徽等 金 银花栽培区
亚特立本	半常绿小灌木,直立性好,可密植,长枝上部无明显缠绕,花期 5 月~9 月,千针鲜重 85.3 g,花蕾绿原酸含量 5.09%,木犀草苷 0.19%。 药食兼用,主要用于制药	山东、北京、甘肃、湖北、安徽等 金 银花栽培区

(资料性附录)  
金银花主要病虫害防治方法表  
B.1 金银花主要病虫害防治方法

防治对象	防治方法
褐斑病	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 及时清除病枝落叶。</li> <li>2. 增施磷、钾肥, 提高植株抗病能力。</li> <li>3. 发病初期喷施 70%代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液或 1 : 1 : 200 波尔多液进行防治, 每隔 7 d~10 d 喷 1 次, 共喷 2 次~3 次。</li> </ol>
白粉病	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 选育抗病品种。</li> <li>2. 合理修剪, 使树冠内通风透光, 及时处理病、残株&gt;雨季及时排除积水。</li> <li>3. 休眠期喷施 3° Be~5° Be 石硫合剂。</li> <li>4. 发病初期喷施 15%三唑酮可湿性粉剂 2 000 倍液或 50%甲基硫菌灵 1 000 倍液进行防治, 每隔 7 d~10 d 喷 1 次, 共喷 2 次~3 次。</li> </ol>
蚜虫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用黄色板诱杀。</li> <li>2. 保护和利用瓢虫等天敌。</li> <li>3. 为害初期喷施 10%吡虫啉可湿性粉剂 1 500 倍液或 20%啶虫脒可湿性粉剂 5 000 倍液进行防治。</li> </ol>
红蜘蛛	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 及时清园, 清除落叶杂草。</li> <li>2. 保护和利用瓢虫、草蛉等天敌。</li> <li>3. 为害初期喷施 5%噻螨酮乳油 2000 倍液进行防治。</li> </ol>
棉铃虫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 秋冬季深耕, 消灭越冬蛹。</li> <li>2. 保护和利用寄生蜂、瓢虫、草蛉等天敌; 利用性诱剂集中诱杀成虫。</li> <li>3. 利用黑光灯诱杀成虫。</li> <li>4. 重点防治第 1 代、第 2 代, 喷施苏云金杆菌 400 倍液~500 倍液或 25%灭幼脲 3 号 1 500 倍液~ 2 000 倍液进行防治。</li> </ol>
咖啡虎天牛	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人工捕捉成虫, 锥杀天牛幼虫。</li> <li>2. 幼虫期人工释放天敌肿腿蜂。</li> <li>3. 幼虫孵化期喷施 25%灭幼脲 3 号 1 500 倍液~2 000 倍液进行防治。</li> <li>4. 打孔注射 20%吡虫啉 10 倍液或 20 倍液, 毒杀幼虫。</li> <li>5. 用糖醋液(糖 : 醋 : 水 : 敌百虫=1 : 5 : 4 : 0.1)诱杀成虫。</li> </ol>