ICS 65.020
B 61

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2321—2014

蜡梅切花生产技术规程

Technical regulations of production for cut wintersweet

2014-08-21 发布　　2014-12-01 实施

国 家 林 业 局　发 布

目　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　生产环境条件 …… 2
5　品种选择与苗木繁殖 …… 2
6　定植 …… 3
7　田间管理 …… 3
8　整形修剪 …… 4
9　病虫害防治 …… 4
10　采切与包装 …… 4
附录 A（资料性附录）　蜡梅鲜切花主产区适栽主要品种推荐 …… 6
附录 B（资料性附录）　蜡梅主要病虫害种类、危害症状及防治方法 …… 7

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国花卉标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：北京林业大学。

本标准协作起草单位：重庆市农业技术推广总站、四川省农业科学院园艺研究所、四川省花卉协会梅花蜡梅分会、成都幸福花香园艺有限公司、河南省鄢陵县花卉办、上海市嘉定区农业技术推广服务中心。

本标准主要起草人：李庆卫、张启翔、杨灿芳、宋兴荣、何相达、周剑良、张文科、田文桥、陈洁、杜永芹。

学兔兔 www.bzfxw.com

蜡梅切花生产技术规程

1 范围

本标准规定了蜡梅(*Chimonanthus praecox*)鲜切花生产的术语和定义、生产环境条件、品种选择与苗木繁殖、定植、土肥水管理、整形与修剪、病虫害防治、采切与包装的技术要求。

本标准适用于蜡梅鲜切花生产。

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 6001 育苗技术规程

GB 8321(所有部分) 农药合理使用准则

GB/T 18247.1 主要花卉产品等级 第1部分:鲜切花

GB 50288 灌溉与排水工程设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

松蕾期 bud expansion period

花蕾吐色部分占花蕾的2/3。花蕾松软,外层花瓣稍松动,从花蕾顶部可以看到内部折叠的花瓣,且花蕾的吐色部分黄色略变浅的时期。

3.2

采切期 harvest-time

在枝条中部的花蕾进入松蕾期时将花枝从母株上采切下来的时期。

3.3

脱节现象 disjointed

指花枝上花蕾或花朵着生的稀疏、不均匀、有缺失的现象。

3.4

间歇年 interval year

在隔年采收模式中,指冬季切花采收后,进行重修剪,以培养长的营养枝,为下一年采切鲜切花做准备的年份。

3.5

采花年 gathering year

在隔年采收模式中,指采切鲜切花的年份。

学兔兔 www.bzfxw.com

4 生产环境条件

4.1 气候条件

宜选择年平均气温 14 ℃～18 ℃，1 月份最低气温＞－15 ℃，7 月份日均最高气温≤40 ℃，年降雨量在 600 mm～1 300 mm 的地区。

4.2 用地选择

宜选择交通便利，地势高燥，背风向阳，排灌方便，土层深厚疏松、有机质含量不低于 1.0%、pH 6.5～7.5的中性壤土或微酸性砂壤土。

4.3 园地规划

建园前做好道路、排灌系统等规划设计。排灌系统应按 GB 50288 规定执行。依据园地栽培区面积、规模、自然地形地势进行合理布局，分区域、按品种规范种植。

5 品种选择与苗木繁殖

5.1 品种选择

选择着花密、花朵大、花形美、花瓣厚、花色鲜艳、花香浓郁、瓶插期长、适应性强、鲜切花产量高、整体观赏和经济性好的优良品种，应按花期的早、中、晚和市场需求进行品种合理搭配。蜡梅鲜切花主要生产区域推荐栽培品种见附录 A。

5.2 苗木繁殖

5.2.1 嫁接

5.2.1.1 砧木的培育

砧木宜采用播种繁殖，整地、播种、管理按 GB 6001 规定执行。幼苗期加强除草和肥水管理，当苗高达 15 cm～18 cm 时摘心，次年春季移栽，第 3 年早春作为砧木待用。

5.2.1.2 嫁接方式

常用嫁接繁殖方法有切接、嫩枝腹接、芽接等。

5.2.2 压条

5.2.2.1 堆土压条：宜在 6 月～7 月进行，在植株丛生枝条基部予刻伤，堆土高于刻伤部位 10 cm 左右，保持土壤湿润，待秋季落叶后移栽。

5.2.2.2 单枝压条：6 月～9 月选取接近地面的成熟健壮枝条，在枝条入土部位的节下进行刻伤，然后压入土中培土 10 cm～20 cm，注意保湿，枝条顶端露出地面，10 月～11 月生根后脱苗定植。

5.2.3 分株：宜在落叶后至春季萌芽前进行。

5.2.4 扦插

5.2.4.1 扦插时间：以嫩枝扦插为主，宜在 6 月～8 月份采用半木质化的枝条，以全光喷雾扦插的方式进行。

5.2.4.2 扦插基质：采用洁净的河沙，用 1%的高锰酸钾或 800 倍多菌灵进行消毒。

5.2.4.3 插穗处理：每个插穗保留 2 个～3 个节位，下切口在靠近节点向下 0.5 cm 处，插穗上部保留 1 片～2 片叶。宜用生根剂对插穗基部进行浸蘸。

5.2.4.4 扦插方法：先用略粗于插穗的木棒在插床上打孔，再将插穗插入，并将插条与基质压实。株行

学兔兔 www.bzfxw.com

距以枝叶互不重叠为宜。

5.2.4.5 插后管理：及时喷水使插条与基质结合紧密；宜用40%遮阳网遮阴；温度控制在25 ℃～32 ℃，前10天空气湿度≥90%，后期空气湿度70%～80%，土壤湿度长期保持50%左右；注意通风，定期进行病虫害防治。

6 定植

6.1 定植时间

落叶后至春季萌芽前进行。

6.2 定植方法

6.2.1 栽植密度：以2 m宽作畦，留0.5 m宽排水、作业沟；二年生小苗栽植密度为0.6 m×0.4 m，根据植株生长情况逐年抽稀至2.4 m×2.5 m。中大规格苗木宜根据植株大小选择上述适宜的株行距进行栽植。

6.2.2 定点放线：先拉线确定好定植点位，做好标记。同一个品种宜集中栽植，同时打桩标注品种名。

6.2.3 修剪：对劈裂根、冗长根、枯死根等进行修剪；小苗定干高度10 cm～20 cm、中大苗重剪后栽植。

6.2.4 挖穴与施肥：栽植穴直径比根盘大20 cm～30 cm，穴深40 cm～50 cm，穴底施基肥，施肥量，腐熟的厩肥、粪干或饼肥等有机肥0.5 kg～1 kg或复合肥100 g～150 g，基肥上覆土10 cm后再进行栽植。

6.2.5 栽植：1年～2年生苗休眠季节裸根移植，3年生以上苗木应带土球移植。栽植时确保根系舒展、土壤与根系密切接触，栽植深度与原深度一致，浇足定根水，可施入多菌灵和生根剂。

6.2.6 定植后管理：北方地区宜用黑色塑料膜覆盖树穴保温保湿。

7 田间管理

7.1 翻耕

花谢后或春季萌芽前行间进行，翻耕深度20 cm～25 cm。

7.2 施肥管理

7.2.1 休眠季追肥

休眠季结合翻耕，在沿树冠投影的外缘挖深20 cm～30 cm的环状或条状沟进行施肥，1年～2年生幼树的施肥量为成年树的1/3，成年树每株施饼肥等有机肥1 kg～3 kg、复合肥150 g～200 g。施肥后覆土并浇一次透水。

7.2.2 生长季追肥

间歇年在新梢生长期间，采花年在5月中旬～6月下旬花芽分化前进行。每667 m^2 追施复合肥20 kg，沿树冠正投影外缘下方施肥。间歇年追施氮、磷、钾复合肥，采花年追施磷钾复合肥。

7.3 水分管理

早春翻耕施肥后及时灌溉。7月～8月花芽分化期减少灌水。11月至开花期间，保持适宜的土壤湿度。雨季及时排水防涝，开花前期要求控制水分。

学兔兔 www.bzfxw.com

7.4 控制杂草

定植后的前三年，宜采用套种低矮豆科植物或采用覆黑色薄膜的方式控制杂草。除草剂种类及用法按 GB 6001 要求执行。

8 整形修剪

8.1 整形

8.1.1 多干式：选留分布均匀的 3 个～6 个健壮主枝，保留 3 节～5 节短截，发枝后用作延长枝和侧枝骨架枝，各主枝宜均匀布局，并及时剪除下部的根蘖、萌蘖和弱枝、枯枝、交叉枝等。

8.1.2 单干式：自基部选留 1 根健壮枝作为主干，并在离地面 50 cm、80 cm、100 cm 等不同高度培养多层次骨架枝。

8.2 修剪

8.2.1 花期修剪：间歇年只保留来年用作采切鲜切花的长枝，剪除所有弱枝、枯枝、过密枝、重叠枝、交叉枝、病虫枝等，并及时摘除枝干上花蕾。

8.2.2 花后修剪：在切花采收后翻耕施肥前进行修剪，保留骨架枝，在二年生枝基部保留 2～3 对芽进行重截，疏除交叉枝、重叠枝、枯枝和病枝等。

8.2.3 抹芽：在间歇年的春季，当新梢长至 3 cm～5 cm 时，根据枝干粗度保留 2 个～4 个健壮且向四周分布均匀的嫩芽，作为来年采切鲜切花的长枝条予以培养，将密集、内向、贴近地面等无用的嫩芽抹除。

8.2.4 摘心：间歇年的 6 月～7 月，对来年采切鲜切花的长势过旺的长枝，及时摘心抑制其生长，并随时抹除顶部再次萌发的新芽；采花年的 5 月～6 月，根据切枝整体感，及时对枝条顶端旺长的小枝，进行摘心控制。

8.2.5 除萌蘖：凡是不用作萌蘖繁殖或更新枝的萌蘖应及时剪除。

9 病虫害防治

主要病虫害种类、症状及防治方法见附录 B。使用农药按 GB 8321 规定执行。

10 采切与包装

10.1 采切

蜡梅花枝的采切应在花枝中部花蕾达到松蕾期时进行。切口应保持平滑，切枝应轻拿轻放。

10.2 贮藏保鲜处理

切花采收后应迅速进行保鲜处理和冷藏。需长途运输或贮藏的花枝，每枝鲜切花的下切口应插入到保鲜液中。鲜切花贮藏的环境温度宜为 0 ℃～2 ℃，相对湿度 85%～95%，有效贮藏时间 30 d～50 d。

10.3 包装

根据不同品种、不同规格与质量等级进行分别包装。

一般包装按 GB/T 18247.1 规定执行；特殊包装宜根据订单要求和鲜切花的长度定制或改装纸箱

学兔兔 www.bzfxw.com

长度，每5束鲜切花为1扎，根据纸箱的宽度顺势平行放好，距纸箱边距最小距离≥5 cm，并用胶带固定，最后封盖。

10.4 标识

应注明切花种类、品种名、花色、级别、装箱容量、生产单位、产地、采切时间。

学兔兔 www.bzfxw.com

附 录 A
（资料性附录）
蜡梅鲜切花主产区适栽主要品种推荐

地区	早花品种	中花品种	晚花品种
重庆、四川、湖北等地区	幸福花香、大金黄素心、大花素心、早红、黄瓣蜡、大板牙、重庆米蜡梅	卷被金盘、静观素心、成都素心、素娥大磬口、圆被素心	静观黄蜡坨、晚花素心、荷花素心、迟磬口
上海、江苏、浙江、安徽等地区	十月黄、古蜡梅	檀香、徽州黄、杭州黄、花蝴蝶	晚素、扬州黄
河南、陕西、山东等地区	虎蹄、素心、十月素、迎秋、早红	吊金钟、檀香、磬口、卷被素心	紫珠、玉冠、黄龙紫、素心晚照水
注：使用的品种名均为地方品种名。			

学兔兔 www.bzfxw.com

附 录 B
（资料性附录）
蜡梅主要病虫害种类、危害症状及防治方法

类别	名称	主要危害部位	主要症状	防治方法
病害	立枯病	幼苗	表现为：①芽腐：种子萌发后幼根和子叶，在未出土前腐烂；②倒伏：幼苗出土后，常在地面处茎部变色腐烂、萎缩而倒伏；③幼苗得病后，根茎处变褐腐烂，地上部分枯死，不倒伏	①选择地势高燥、排水良好的苗圃地，并进行轮作；②播前用福尔马林等进行土壤消毒；③出苗后，喷洒 1∶2∶200 倍波尔多液；发病后喷洒敌克松 400～800 倍液
	叶斑病	叶片和嫩枝	叶片发病初为黑色小斑点，后逐渐呈近圆形或不规则形斑，有明显的边缘，病斑后期中部呈灰白色，并产生黑色小颗粒。嫩枝感病后，在枝条上形成枯死段。秋季在枯死的枝梢上产生分生孢子器。病原菌为蜡梅叶斑病菌，该病菌以分生孢子器及菌丝体在病叶和枯枝中越冬。次年展叶时，病菌即侵染嫩叶，5 月下旬以后在病斑上产生分生孢子器。5～6 月发展较快，8 月份以后叶片基部全部发病	①冬季清除有病的枯枝落叶，集中销毁，以减少侵染源；②发病期喷洒 1∶1∶160 波尔多液，从 4 月下旬每隔 20 天喷一次，共喷 4～5 次。或喷洒 70%代森锰锌可湿性粉剂 600 倍液
	褐斑病	花和叶	花上感病，先在花瓣上出现针尖大小的黑色斑点，逐渐发展成 1 mm～2 mm 大小的近圆形斑，病斑间会相互连接成不规则形的大黑斑；叶上感病，病斑为黑褐色，近圆形，边缘明显，直径 8 mm 左右。病原为蜡梅褐斑病菌，该病菌以菌丝体在病残组织上越冬。夏季危害叶片，分生孢子随风传播、侵染。病菌以病叶上的分生孢子及菌丝体度过夏季的高温，开花时，分生孢子借风雨传播到花上引发病害	①及时清除病叶，并集中销毁；②夏秋季节喷洒 1∶1∶160 波尔多液，每隔 15～20 天喷一次，共喷3～4 次。或喷洒 10%腈菌唑乳油 1 500倍液、70%甲基托布津 1 000 倍液
	白纹羽病	根部	在根尖上形成白色菌丝，老根或主根上形成略带棕褐色的菌丝层或菌丝索，结构比较疏松柔软。菌丝索可以扩展到土壤中，变成较细的菌索，有时还可以填满土壤中的空隙。菌丝层上可生长出黑色的菌核。菌丝穿过皮层侵入形成层深入木质部导致全根腐烂，病树叶片发黄，早期脱落，以后渐渐枯死。白纹羽病菌为褐座坚壳菌，属子囊菌亚门，座坚壳属	①应栽植无菌苗木。消毒用 1%波尔多液浸根 1 h，或硫酸铜溶液浸根 3 h，或 2%石灰水浸根半小时，消毒后用清水净根，然后栽植；②发现病株，及时拔出并销毁，病株穴及时用药液消毒处理，可选用五氯酚钠 250～300 倍液，70%甲基托布津 1 000 倍液或 50%苯来特 1 000～2 000 倍液浇灌。也可用石灰粉消毒

类别	名称	主要危害部位	主要症状	防治方法
虫害	日本龟蜡蚧	叶芽、嫩枝、枝条	群聚为害，造成叶片发黄，更甚时造成落叶、枝梢枯萎等	①孵化期选触杀剂或内吸剂喷洒，如蚧螨灵 100 倍液、10%吡虫啉 1 500倍液、20%菊杀乳油 2 500 倍液、2.5%溴氰菊酯乳油 2 500 倍液；②“花保”20 倍液喷洒可有效防治越冬雌成虫
	黑蝉	根部和枝条	数年发生 1 代，以卵和若虫过冬。若虫以吸食植物根的汁液为生，冬季钻入土层深处。7 月下旬产卵，多产于 4 mm～5 mm 粗的枝条上，枝条上会留下爪状产卵孔。树枝被刺伤后失水而干枯，严重时满树都是枯梢。冬季产卵枝易被风吹折落地	①秋季彻底剪掉产卵枝条，并集中销毁；②成虫羽化期人工捕捉；③成虫期点燃篝火，摇动树枝，使虫投火自灭
	金毛虫、刺蛾、大蓑蛾	叶片	造成叶片呈缺刻或空洞状，虫口密度大时，可将整个植株的叶片吃光；一年发生 2 代，以三龄幼虫在树皮缝隙中、枯枝落叶里结茧过冬。次年 4 月开始活动，咬食嫩叶。5 月下旬幼虫老熟在叶背、树皮缝隙、寄主植物附近建筑物等处化蛹。成虫有趋光性，雌虫产卵于叶背，6 月底～7 月上旬一代幼虫孵化，群集啃食叶肉，叶片上出现灰白色半透明网状斑，三龄后分散危害，蚕食叶片。7 月底幼虫老熟结茧化蛹。8 月中旬出现成虫，9 月上旬第二代幼虫孵化危害，10 月结茧越冬	①秋季树木枝干绑草绳，诱杀越冬幼虫；②在卵期、幼虫孵化期可人工摘除卵块或初孵化未分散危害的幼虫，集中消灭；③在幼虫孵化期、低龄幼虫期，喷洒 6 000～8 000 倍 20%除虫脲进行防治。三龄以上虫子可采用 1.2%烟参碱 1 000 倍液喷杀
	八点光蝉	叶片	以成虫、若虫刺吸寄主汁液危害，1 年发生 1 代，以卵越冬	若虫期喷洒 50%杀螟松 1 000 倍液或 40%速捕杀 1 500 倍液进行防治
	蚜虫	嫩梢、叶片、花蕾	吸食汁液，引起叶片变形、卷曲或脱落	可用 50%辛硫磷乳剂或 50%杀螟松乳剂 1 000 倍液
	卷叶蛾	叶、花	以新芽、嫩叶和花蕾为食，常吐丝缀叶，并潜居于缀叶中为害	可用 50%辛硫磷乳剂或 50%杀螟松乳剂 1 000 倍液或 20%灭幼脲Ⅲ号悬浮剂 200 倍液喷杀
	木蠹蛾	枝干	新孵化的幼虫从蜡梅新梢上部蛀入，然后围绕枝条在皮层与木质部之间咬成一蛀环，沿髓部向上钻蛀隧道，被害新梢不久即表现为枯死状	可在初孵幼虫未蛀入枝条之前，喷洒杀螟松 1 000 倍液；对于已蛀入枝条的幼虫，可用小棉球蘸乐果或敌敌畏 20～30 倍液从虫孔塞进，然后用粘泥将虫孔封严，进行熏杀
	嫩叶螨	叶片	吸食汁液，引起叶片变形、卷曲或黄化脱落，严重影响嫩稍生长。5～7 月梅雨季节为多发期	喷洒 75%克螨特乳剂 2 000 倍液或 40%三氯杀螨醇乳油 1 000～1 500 倍液，20%螨死净可湿性粉剂 2 000 倍液，15%哒螨灵乳油 2 000 倍液

类别	名称	主要危害部位	主要症状	防治方法
虫害	星天牛	大苗树干	一年发生一代，以老熟幼虫在树根或主根的蛀道内越冬，翌年3月恢复活动危害。4月开始化蛹，5月成虫羽化。卵多产于树干基部10厘米以下，5月下旬～6月中旬为产卵盛期，6月上旬可见初孵化幼虫，幼虫共6龄。初孵幼虫先在皮层内盘旋蛀食，危害部位会有细木屑和酱油状液体渗出，待8月下旬幼虫蛀入木质部，蛀至木质部2 mm～3 mm深后，蛀成向上或向下的虫道，并向树体外排泄木屑状粪便，9月下旬后，绝大部分幼虫转头向下，并渐向根部蛀食，整个幼虫期长达10个月，蛀道长达50 cm～60 cm，造成韧皮部坏死，使树木枯萎死亡或风折，11月左右越冬	①成虫期(5～8月)人工捕杀成虫；②主干涂白，防止成虫产卵；③发现主干基部的刻槽可采用工刮除的方法杀死卵及幼龄幼虫；④6～7月可利用“细木屑”“酱油状液体”等特征，在危害部位进行人工挖除、钩杀幼虫；⑤果树宝每蛀孔3 mL～5 mL注药熏杀，并用毒泥封堵
	六星黑点豹蠹蛾	嫩稍和1～2年生枝条	1年发生1代，以老熟幼虫在蜡梅枝条内越冬。翌年4月开始活动，5月中下旬化蛹。幼虫化蛹前会吐丝缀屑堵塞蛀道的两端，向外咬一圆形的羽化孔，并以薄丝膜封盖孔口。6～7月间成虫出现，卵产于树皮缝隙、嫩梢或芽腋间。6月上旬可见初孵幼虫。初孵幼虫先从嫩梢端部或叶柄处蛀入，然后转蛀到一二年生枝条近基部，侵入后环蛀一周，后由髓心向上蛀，每隔一段距离咬圆形排粪孔。被蛀枝很快枯萎，易风折。11月上旬幼虫开始在蛀道内越冬	①结合修剪，不断剪除虫枝；②诱杀成虫在6～7月份成虫盛发期设置黑光灯诱杀成虫；③成虫产卵期及幼虫孵化的初期，用敌杀死2 000倍液喷洒枝干，杀灭初孵化的蛾幼虫
	角蜡蚧	枝干、叶片	1年发生1代，以受精雌成虫在蜡梅枝条上越冬。孵化期在翌年5月中旬～6月上中旬。8月下旬至9月上旬，雄成虫羽化。雌成虫平均产卵3 550粒。若虫孵化后爬行1～2天，固定于蜡梅枝条上，固定2～3天后开始分泌蜡质，形成蜡质介壳。雌若虫常寄生在枝条上，雄若虫则多发生在叶片上	①剪除虫枝。深秋以后，发现病枝及时剪下烧掉。或喷洒3～5波美度石硫合剂，杀死越冬虫体；②在蜡质形成前及时进行防治，喷洒花保100倍液，或10%吡虫啉2 000倍液。初始固定时可加95%蚧螨灵100倍液混配进行喷施；③保护、利用天敌

中华人民共和国林业
行业标准
蜡梅切花生产技术规程
LY/T 2321—2014
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷
*
书号:155066·2-27939

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

LY/T 2321-2014