林草实用技术手册

金雀花培育技术

编写人员：孟　梦　付玉嫔　李云琴　陈　伟
周　云　邱　琼　周　晓　刘恒鹏
校　　稿：马焕成　许彦红　李翠萍　赵玉贤

云南省林业和草原技术推广总站　编
二〇二五年十月

前言

为贯彻落实云南省人民政府办公厅关于印发云南省林草产业高质量发展行动方案（2022—2025 年）和 2025 年全省林草工作会议精神，深入推进林草产业发展重点工作和目标任务，提高林农的科技素养和生产技能、促进林草实用技术推广工作落地见效。云南省林业和草原技术推广总站组织编印《金雀花培育技术》实用技术手册。

金雀花（*Caragana sinica*）在云南主要分布于昆明、楚雄、玉溪、大理、曲靖、红河、保山、丽江等海拔 1500 ~ 2100 m 区域，具有喜光、耐寒冷、耐贫瘠、耐干旱等特性，能在山石缝隙中生长，生态适应能力强，可作为困难立地植被恢复树种。

金雀花花色金黄，花型美观，口味清甜，是云南最具特色并广受大众喜爱的食花植物，还能做成观赏盆景。其新鲜花蕾粗蛋白含量为 3.84%，粗纤维含量为 1.80%；含有 VB_2 和 VC，以及多种营养元素；含 16 种氨基酸，氨基酸总含量为 3.19%，营养丰富。根皮可入药，能祛风活血、舒筋、除湿利尿、止咳化痰、清肺益脾。

金雀花花期为每年 2 – 5 月，3 – 4 月为盛花期。初花期收购价可达 250 元 / kg，进入盛花期，收购价也达 100 元 / kg

左右，且市场供不应求，经济效益显著，每亩产值1.5万元以上，近年来林农、企业种植热情高涨，种植面积逐年扩大。

云南省林业和草原科学院森林蔬菜研究团队长期致力于我省特色森林蔬菜资源挖掘和产业化开发利用研究。为有效支撑金雀花种植基地建设，规范金雀花苗木培育、栽植、抚育管理、修剪采收等技术环节，特编制本技术手册，助力金雀花科学种植，产业健康发展。

由于编者水平有限，难免有错漏和不当之处，恳请专家和广大读者批评指正，以便进一步改进和完善。

编者

2025年10月

目 录

一、金雀花简介

金雀花（*Caragana sinica*），豆科（Fabaceae），锦鸡儿属（Caragana）植物。在云南主要分布于昆明、楚雄、玉溪、大理、曲靖、红河、保山、丽江等海拔 1500 ~ 2100 m 区域，具有喜光、耐寒冷、耐贫瘠、耐干旱等特性，能在山石缝隙中生长，生态适应能力强，可作为困难立地植被恢复树种。

金雀花花色金黄，花型美观，口味清甜，是云南最具特色并广受大众喜爱的食花植物，还能做成观赏盆景。其新鲜花蕾粗蛋白含量为 3.84%，粗纤维含量为 1.80%；含有 VB_2 和 VC，以及多种营养元素；含 16 种氨基酸，氨基酸总含量为 3.19%，营养丰富。根皮可入药，能祛风活血、舒筋、除湿利尿、止咳化痰、清肺益脾。

（一）形态特征

金雀花为灌木。树皮深褐色；小枝有棱，无毛。托叶三角形，硬化成针刺，长 5 ~ 7 mm，小叶 2 对，羽状，有时假掌状，厚革质，倒卵形至长圆状倒卵形，长 10 ~ 25 mm，宽 5 ~ 12 mm；花单生，花萼钟状，长 12 ~ 14 mm，宽 6 ~ 9 mm，花冠黄色，长 2.8 ~ 3 cm，旗瓣狭倒卵形，具短瓣柄，

翼瓣稍长于旗瓣，龙骨瓣宽钝；荚果圆筒状，长 3 ~ 3.5 cm。花期 3 – 4 月，果期 6 月（见图 1–1）。

花

根系

枝叶

叶刺

图 1–1　金雀花形态特征

（二）分布及生境

金雀花分布于我国南方，云南分布于昆明、楚雄、玉溪、大理、曲靖、红河、保山、丽江等海拔 1500 ~ 2100 m 区域。喜光，耐寒冷，耐干旱，耐贫瘠，忌水涝，能在山石缝隙处生长，土壤环境为微酸性或中性。人工种植时在土壤疏松肥沃，通气渗水，富含有机质环境中生长较好。

（三）营养成分

金雀花新鲜花蕾粗蛋白含量为 3.84%，粗纤维含量为 1.80%；含 VB_2 和 VC；含 P、S、K、Ca、Mg 和 Na 等常量元素和 Fe、Zn、Cu 和 Mn 等微量元素；含 16 种氨基酸，氨基酸总含量为 3.19%。

（四）利用价值

金雀花花朵可食用，味清甜，有滋阴活血、健脾、祛风止咳功效，价值较高，销售价 120.00 ~ 300.00 元 /kg；根皮药用，能祛风活血、舒筋、除湿利尿、止咳化痰、清肺益脾；还可供观赏或做绿篱。

二、苗木培育

（一）圃地建设

1. 整地。全面清除地表灌木、草本、杂物，平整土地。

2. 建床。床高 6 ~ 10 cm，宽 120 cm，步道 20 ~ 30 cm。

3. 基质。生土：珍珠岩 =3：1，专用基质：珍珠岩 =4：1 的混合基质。

4. 消毒。育苗前基质浇透水，再用 0.2% 高锰酸钾或 1g/L 多菌灵溶液消毒。

5. 遮阴棚搭建。苗床上方搭建塑料小拱棚保温保湿，上方再搭建 75% 遮阴网遮光。

（二）品种选择

选择‘狮山’金雀花等经过省品种审定委员会审（认）定的良种。‘狮山’金雀花在海拔 1400 ~ 2200 m 范围适合推广种植。花期约 42 天，始花期较原生群体早 18 ~ 25 天，花期延长了 16 ~ 17 天，落叶期较野生种缩短了 24 ~ 33 天（见图 2–1）。单位长度花量、叶量均较原生群体高出 1 ~ 2 倍（见图 2–2）。根蘖能力较原生群体强。‘狮山’金雀花具有非常好的适应性和抗性。从土层深厚的立地条件到石漠化区的石质山地都能生长、开花和根蘖繁殖，并且少病虫危害，观赏及生态

修复效果好。

图 2–1　金雀花良种

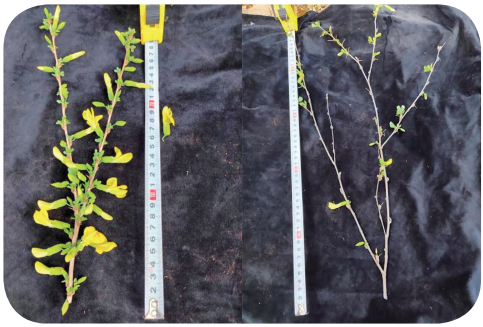

图 2–2　‘狮山’金雀花与普通植株花量对比

（三）扦插育苗

1. 取条。在良种采穗圃中选取 1 年生以上木质化，生长势强，无病虫害，茎粗 0.3 ~ 0.5 cm 枝条，剪取 8 ~ 12 cm 作为插条。

2. 消毒。用 0.5% 多菌灵溶液或 0.2% 高锰酸钾溶液浸泡枝条 10 ~ 15 min 消毒（见图 2–3）。

3. 生根剂。用 ABT（1 号）生根粉 1.5 g/L 溶液速蘸扦插（边蘸边插）（见图 2–4）。

图 2–3　插条消毒

图 2–4　生根剂使用

4. 扦插方法。插条株距 5 cm，行距 10 cm，直插土床中，深度 3 ~ 4 cm，稍压实，浇足水（见图 2–5、2–6、2–7）。

图 2–5　扦插及 30 天长势情况

图 2–6　愈伤组织及根系萌发情况

图 2–7　扦插苗长势

5. 插后管理。塑料拱棚内温度控制在 20 ~ 25℃，空气相对湿度保持在 85% 以上，切忌积水。扦插 30 d 后开始生根，棚内温度较高时揭开两端通风。60 d 后，逐渐减少浇水次数和遮光率，增加通风和光照，进行炼苗。扦插 50 d 后，间隔 15 d 可喷施 0.1% ~ 0.2% 的尿素或磷酸二氢钾溶液进行叶面追肥，促进生长。

（四）根段育苗

1. 挖根。选取 5 年生以上金雀花良种，先挖取一侧根系，第二年再挖取另一侧根系，确保根系持续新生，并减少对植株生长的影响。

2. 埋根。剪取粗 0.4 cm 以上，长度 5 ~ 8 cm 根段（见图 2–8），株距 5 cm，行距 10 cm，均匀排布于苗床上，盖上 2 ~ 3 cm 厚土壤，浇透水（见图 2–9）。

图 2–8　取根段

图 2–9　埋根段

3. 管理。基质湿度保持在 60% ~ 70%，切忌积水。及时除草。30 d，幼苗长出后，间隔 15d 可喷施 0.1% ~ 0.2% 的尿素或磷酸二氢钾溶液进行叶面追肥，促进生长。

（五）苗木出圃

萌芽抽条 15 cm 以上，新芽饱满，根系生长良好，无病虫害和机械损伤苗木可出圃。取苗时多保留根系，运输过程注意保湿。

三、栽培方法

（一）立地选择

选择海拔 1400 ~ 2200 m，年均气温 10 ~ 22℃，年降雨量 600 ~ 1200 mm，土壤为中性或偏酸性土壤（pH 5.0–7.0），土壤肥沃，水湿条件优越地块。

（二）栽培模式

1. 大田种植

选择半阳坡地块。坡度较大地块需开挖台地（见图 3–1）。全面整地，清理地块上杂灌草，平整土地。坡度较小，土壤疏松肥沃的地块可以进行矮化密植（见图 3–2）。

图 3–1　山地种植

图 3–2　大田矮化密植

2. 林下种植

选择郁闭度 0.5 以下林地，林内沿等高线开挖种植带，带宽 1.5 ~ 2.0 m，带间距 1.5 ~ 3.0 m（坡度越大，带间距越宽），清理种植带内杂灌草（见图 3–3）。

图 3–3　核桃林下种植及山地复合种植

（三）种植技术

1. 种植密度

双行种植，株行距 50 cm × 50 cm，种植穴规格为 40 cm × 40 cm × 40 cm，或开挖 40 cm 宽、深的种植沟（见图 3–4）。

2. 种植时间

雨季定植。若有灌溉条件，全年可种植。

3. 定　植

每穴施入 1.0 ~ 2.0 kg 有机肥作基肥，并与回填土充分拌匀。苗木直立放入穴内，用土回填、压实，回填土略高于苗径土痕（见图 3–5、3–6）。

图 3–4　开挖种植沟

图 3–5　定植

图 3–6　定植初期及种植 1 年生长情况

四、抚育管理

（一）浇　水

雨季降水稀少，出现旱象时应及时补水；冬春季应浇水 2 ~ 3 次；立春以后，每 20 d 浇水 1 次，保证正常开花，同时可提高花蕾数量、质量和单花重量（见图 4–1）。

图 4–1　浇水

（二）中耕施肥

结合中耕除草，每年施肥 2 次，每次每株 1 kg 农家肥。第 1 次在 5 月采花后，第二次在 11 月。距植株 20 cm 处刨 10 cm 深坑穴施肥（见图 4–2）。

图 4–2　施肥

（三）修剪整形

植株高度控制在 1.5 ~ 1.8 m，方便摘花；修剪过密的枝条（主要是根部抽生的枝条及部分春梢），使树冠呈松散状态，减少枝条相互叠加，增加受光面以获得高产。修剪和整形时间一般在每年的秋冬季。

五、采 收

金雀花采收季节在每年 2 – 5 月，当花器发育成熟，但花瓣未张开时及时采收（见图 5–1），分级包装保鲜上市（见图 5–2）。

图 5–1　采收

图 5–2　产品

六、病虫害防控

（一）地　衣

寄生于树茎、枝条上，常见于老熟植株（见图 6–1）。每年冬春季，使用 5 波美度的石硫合剂溶液喷雾于生有树花的金雀花植株茎杆上，或剪除寄生有树花的树茎和枝条，运出园地烧毁。

图 6–1　地衣

（二）蚁　害

金雀花根系会受到蚂蚁危害。可投放 2% 浓度吡虫啉饵剂 5 ~ 10 g 在蚁巢附近进行灭杀。

（三）蚜　虫

花蕾初现时会受到蚜虫为害（见图 6–2）。可人工剪除，或酌情使用 10% 可湿性粉剂吡虫啉 1500 ~ 2000 倍液，25% 水分散粒剂噻虫嗪 6000 ~ 8000 倍液进行喷雾。

图 6–2　蚜虫为害