

开发刺玫果具有广阔的前景

张莹, 许忠海, 王红

刺玫果, 又名野玫瑰, 蔷薇科小灌木。经过几年的栽培试验研究, 刺玫果的栽培技术已经成熟, 适合于大面积人工栽培。

刺玫果的经济价值很高, 利用果实生产的刺玫果肉, 营养价值非常丰富。果肉干粉可作为生产饮料的原料, 且具有良好的保健作用, 传统医学将刺玫果列为补药, 据《中华大辞典》称, 刺玫果具有健脾理气, 养血调经之功效。现代医学研究发现, 刺玫果具有“抗衰老、抗疲劳、耐缺氧, 增强人体免疫功能作用, 长期服用能显著提高人体的 SOD 含量。果肉内含有多种丰富的维生素: V_C 、 V_{B1} 、 V_{B2} 、 V_E 、 V_P 及维生素 A 原。刺玫果是 V_C 含量最高的果实之一, 刺玫果 V_C 含量 $4300\text{mg}(\text{毫克}) \sim 7200\text{mg}(\text{毫克})/100\text{g}(\text{克})$, 50 年代前刺玫果作为提取天然 V_C 的原料, V_C 可预防人体 V_C 缺乏症, 用于治疗败血症, 以上功能均通过动物及临床试验。 V_P 含量高达 $300\text{mg}(\text{毫克})/100\text{g}(\text{克})$, V_P 能增强毛细血管的通透性, 预防高血压和动脉硬化。此外, 果肉中还含有有机酸、黄酮类化合物、香豆素、甾醇类化合物、三萜类化合物、复烯炔类、皂甙、挥发油、多种矿物质、微量元素, 最近又研究发现, 果肉内还含有生物活性物质齐敦果酸和白桦脂酸。

刺玫果种子用于榨油, 出油率 5.4% , 种子油中含有 γ -亚麻酸和 α -亚麻酸, 用于治疗心脑血管疾病, 近年来被医药界广泛应用。刺玫果花可以提取香精, 野玫瑰香精油是目前市场上最昂贵的香料, 具有很强的持久性。刺玫果的栽培技术主要分以下几方面:

1 生长条件 刺玫果喜光, 属阳性树种(长果大叶蔷薇喜阴; 生长在阴坡树下), 对土壤条件要求不严, 耐瘠薄、耐干旱, 野生主要生长在林源开阔地, 河流两岸, 山坡灌木及杂木林中, 在有机质含量很低的沙滩地生长旺盛, 而且结果率高。

2 繁殖技术 刺玫果的繁殖技术主要采取扦插繁殖, 嫩枝扦插成活率很高, 经试验研究, 刺玫果嫩枝扦插时期 7 月 10 日前后, 全光喷雾扦插, 成苗率达 72.6% 。扦插繁殖可以保证优良性状, 选择野生果实性状较好的植株进行采穗。

3 定植技术 采用扦插繁殖的苗木或者使用野生植株进行移栽。利用野生植株移栽要注意选择优良种源。根据土地条件采用带状整地或全整地, 全整地前两年行间可以间种其他作物。定植时期 4 月 18 日 ~ 5 月 6 日。移植野生植株有水浇条件的枝条可以不用修剪, 没有水浇条件的, 将地上部分全部剪除。可根据情况, 采取秋季定植, 秋定植苗木, 地上部分全部剪除。定植株行距 0.5

$\times 2.0\text{m}(\text{米})$ 。采用整个株丛定植, 效果更好。

4 栽培管理技术 定植年内必须进行中耕除草, 以利于刺玫果植株生长繁殖。刺玫果繁殖方式有两种, 分蘖繁殖和地下水平根匍匐繁殖, 经过 3 年生长, 每株繁殖系数为 $1:30$ 左右, 定植 3 年后形成带状生长群体。定植 4 年以后, 保持生长带宽 $1.20\text{m}(\text{米})$, 生长带之间管理, 使用割灌机每年剪除行间杂草和匍匐生长的苗木, 以利于通风透光。

5 病虫害防治技术 刺玫果主要病虫害为白粉病和红粉病, 发病时期 7 月中旬至 8 月中旬, 使用波尔多液进行防治, 波尔多液无污染和残留。一旦发病可用粉锈宁可湿性粉剂进行防治。刺玫果虫害为印度谷斑螟, 危害果实, 成虫具有很强的趋光性, 6 月初羽化, 7 月 6 日开始产卵, 成虫产卵于花心中, 孵化后, 幼虫进入果实。防治方法: 采取灯光诱杀, 利用黑光灯进行诱杀成虫, 灯光诱杀时期 6 月初至 6 月末。

6 采摘 采摘花瓣时期在 6 月 18 日 ~ 7 月 10 日, 只允许摘花瓣, 最好在每天上午 10 点前进行采摘, 这时期香精油含量高, 采摘后封闭放置阴凉处, 及时送至加工点, 提取香精油。

果实采摘分两个时期, 前期在 8 月 20 日 ~ 9 月 5 日, 果实充分成熟, 还没有软化, 后期采果在 10 月末至 12 月份。刺玫果为冬不落果, 10 月末果实含水率低, 采摘果实每公斤可得干果 $0.7\text{kg}(\text{公斤})$ 。这个时期由于气温下降, 果实处于冻结状态, 再加上没有叶片, 非常容易采摘, 而且果实质量好, 全部为糖化果, 出口价格可比红果(没糖化果)高 $200 \sim 300$ 美元。采摘果实传统方法手工采摘, 效率比较低, 人均每天可采鲜果 $20\text{kg}(\text{公斤})$ 。我们于 1996 年开发出高效采果器, 采摘效率比手工高了 3 倍以上, 克服了采摘过程中刺玫果尖刺对人体的损害, 大大降低了生产成本。

刺玫果产量高, 定植第 3 年进入结果期, 第 5 年可达到最高产量, 一般没有大小年现象。最高产量, 每 667m^2 (亩) 产鲜果 $350 \sim 400\text{kg}(\text{公斤})$, 年产值, 每 667m^2 (亩) 产 $700 \sim 800$ 元, 大大高于粮食作物。出口果肉每吨创汇 2300 美元, 栽培前景非常广阔。

(黑龙江省伊春林业科学院, 153000)

液膜果袋技术

日前, 在九届中国专利新技术新产品博览会开幕第一天举行的拍卖会上, 专利技术“液膜果袋生产技术”以 1020 万元中拍, 技术发明人杨凌农业专家杨海坝刻间也成为千万富翁。

杨海研究的“液膜果袋技术”, 不用纸袋, 而是靠液体膜洒, 克服了纸袋影响苹果贮藏、果味的弊病, 而且省工, 成本低, 每亩果袋费用从一两千元降到三四百元。