

品质佳。”而盖县大李的果实特征为：果实近圆形，果型大，平均单果重100克，最大果重165克；色泽鲜艳，底色黄绿，阳面鲜红有晕；果肉质地细软，汁多，酸甜适口，香味浓郁，品质极上；果核小，可实率高达97.7%；果皮中厚，耐贮藏，采收后在常温下能贮存10天左右。1986年，在辽宁省优质瓜果评选会上，12个参赛品种中，盖县大李的各项指标分数遥遥领先。

实践已经证明，美丽李风土适应性不强，只能在1月份平均温度 -10°C 线内外安全越冬，栽在鞍山、海城一带都经常受冻。因此多年只停留在科研单位作为李的种质资源保存，从来没有人把它们作为优良品种推广。而盖县大李抗病、耐寒、丰产稳产，在1月份平均气温 -12°C 线以北的大苹果危险区也有成片栽培。目前，辽北昌图、辽东新宾已有六七年生大李树每年都正常生长结果。正因为盖县大李栽培价值高、经济效益好，故已广泛引起消费者和栽培者的极大兴趣，一股“大李热”正在辽宁省内外兴起。

三、盖县大李花粉粒形态与果汁含糖成分与美丽李有明显差异。

为了从微观世界分析盖县大李与美丽李的异同点，我们还采用高科技手段，借助科学仪器，在试验室内进行了花粉粒电镜扫描和果汁糖分组成分分析。

用2000倍的电子显微镜扫描花粉粒发现，两者花粉粒的形态、大小、发芽沟的深浅以及花粉粒外壁纹饰，均存在明显差异。盖县大李的花粉粒长椭圆形，两端平整，花粉粒大，发芽沟浅，外壁纹饰条纹致密而细；而美丽李花粉粒短椭圆形，两端呈橄榄圆形，花粉粒小，发芽沟深，外壁纹饰粗糙，条脊明显突出。

通过气相色谱法对采自前所果树农场、辽宁省果树科研所的两组盖县大李、美丽李及芦屯盖县大李母树等5个样品的果实，进行糖的组成成分及含量测定。结果表明，无论采自前所还是采自熊岳或芦屯的盖县大李和美丽李糖的组分及含量趋势一致，而每个品种之间却存在有明显差异。盖县大李的蔗糖和山梨醇的含量均比美丽李高2~29倍；而果糖的含量美丽李却比盖县大李高3~5倍。

四、酶谱带相近或相同，不能构成同物异名的依据。

有人做过过氧化物酶、同功酶的测定，发现盖县大李与美丽李的酶谱带同在一个组合内，故认为两者是同一品种。很明显，如此说成立，那么同一个酶谱带里的12个栽培品种，岂不都成了一个品种吗！因为盖县大李、美丽李都是中国李系统，某些性状相近似或酶谱同在一个组合，只能说明它们亲缘关系相近，而不能构成是同物异名的根据。

综上所述，通过品种来源、果实经济性状、树体适应能力以及花粉粒、糖的组分分析等宏观、微观的考察分析，足以证明盖县大李不是美丽李，而是一个独立存在并颇受欢迎的大果型李的品种类型。应该继续推广、开发，使这个科研成果迅速变成社会生产力。（作者单位：李殿春李刚为辽宁省盖县农业技术推广中心，李怀玉、吕素斌为沈阳农业大学、孙红旭富强为辽宁省农业开发服务公司）

香椿矮化箱栽试验

尹立兰 姜芝志

香椿，别名椿芽是高档木本蔬菜，以嫩茎、叶供食，其味道不但鲜美，营养丰富而且其根、皮、叶、果又有防病治病之功能。然而它却生长在我国河北省的山海关以南，在东北地区却没有自然分布。三年前笔者将其苗木从山东省引入大庆，采用矮化箱栽，结果香椿长势旺盛收获喜人。今年萌发又早于往年，正月十五即吃到第一茬椿芽。现将笔者栽植中的作法介绍如下：

一、越冬 1989年11月从山东省引入当年生香椿苗将2株栽植在长、宽、高各50厘米的木箱中，置于温度不低于零下 3°C ，不高于 10°C ，保持土壤湿润的阴凉处，（如冷窖或楼房的冷仓）即可使香椿在我地方休眠越冬。

二、温度管理与采收 于翌年2月初，将香椿移放在日温 $10-12^{\circ}\text{C}$ ，晚间不低于 3°C ，有阳光的室内10天左右；再移放到日温

行家共赞一串玲

庄程彬

奇特小苹果是鸡东县科协园艺师王日生历经十五载精心选育而成，1990年经专家鉴评后定名。今年在吉林四家科研部门举办的首届新奇特品种交流鉴评会上获二等奖，吉林科技报曾撰文评介。1992年在黑龙江省及东北地区园艺作物新品种，新技术交流、展销、定货会上展示图片及窖贮果实引起轰动，一致认为它是东北小苹果家族中又一奇葩。

一串玲小苹果抗寒性与金红相同， -34°C 无冻害，抗病力优于大秋，尤其抗病虫、黑星病，果色艳丽如同玲琅，椭圆型，平均单果重25克，最大可达52克。枝条直立，密植后三年开花，旺龄树80cm枝条最多可座果62个，株产60~70公斤。

一串玲之奇特在于：一，果实终年挂枝不落。一串玲果实密如蒜，秋风徐来，红绿掩映，暗香袭人，黄叶飘落之时，串串红玲迎风摇曳，如闻音乐之声，银雪压枝之际，如簇簇红梅怒放，被誉为“雪里埋朱”的塞北奇观。适于盆栽，如若盆栽，定会使超隆冬小院增添无限春色。

二，果实耐贮性超过目前已命名的所有小苹果。十月果熟、甜酸可口，食者无不称赞，入筐冷藏至结冰时转入窖中，无需另加保鲜措施。春节上市时风味超过金红。贮到六月份风味不变，七月以后稍稍发绵，但外观，香气，口感风味不变，经观察1991年窖贮果可望与1992年新果相会，堪称一奇。加热煮沸，不退色红润如初，是当今市场加工产品理想原料。笔者品尝综合考察以后，有诗为赞：

五千余次红日升，丹心妙手育串玲。

奇果簇拥暗香动，雪掩朱玲如闻声。

质佳型美色尤艳，贮至上元胜金红。

长春评奖银杯捧，园艺填萃传美名。

(勃利县县联社科教科)

$11-16^{\circ}\text{C}$ ，晚间不低于 5°C 的地方10天左右，此时香椿顶芽上长出。如日平均气温增到 $18-20^{\circ}\text{C}$ ，晚间不低于 $10-14^{\circ}\text{C}$ （自然温度达此时可能移至室外）椿芽生长迅速。10天左右可长20—30厘米，此时可采收。采收方法：摘去顶梢10—20厘米，保留3—4片复叶。采芽时不要损伤芽，用剪刀、切刀将芽采下。如用手掰芽，则从芽痕处将芽折断。当香椿长到70—80厘米高时摘除顶芽促发侧芽。对新发侧芽只采收嫩叶，不打顶待这些侧部枝芽长至20—30厘米时再摘掉顶芽，使发新侧芽。摘嫩芽距离保留的第一片复叶1—1.5厘米，并错开方向，留外向芽。按此采收方法视嫩芽可长情况及时采收。一般可采收至8月止。

三、适时修剪 香椿生长迅速，必须人为地控制其矮化树型、侧枝的数量和分布距离以及树的高度，适时进行冬剪和夏剪以控制树高防止枝杆修长。冬剪：在入冬后（休眠结束时）剪掉干枝和干梢，促使春季多发椿芽。短截：在多次采收后，对当年生的过旺过长枝条进行短截，在基部留4—5寸长促其萌发侧芽。修剪时注意枝条相互错开方向，以利于生长、采收又要兼顾修剪成可供观赏的盆景为好。定植的第一年每株要保留2—4个4—5寸长的充实短枝，2—3年内每箱保留10—12个侧枝为好，使香椿形成一个多头的灌丛矮冠树。

四、肥水管理 香椿对肥水要求很高，每次采收后都要施适量的氮、磷、钾化肥按3:2:1施入还要兼施有机肥。施肥的同时要浇透水。最后一次采收后不施肥使其自然生长以养成顶芽，落叶后施一次腐熟的鸡肥。肥水管理得当香椿收期长、产量高，栽植的第一年每株平均采收0.8—1.5公斤；第二年每株平均采收2—3公斤。而且萌芽力强，栽植后的4—5个月就从根部萌发出幼苗，这幼苗第二年即可定植，至今每一原株已萌发出3—4株幼苗。

香椿矮化箱栽不仅美化居室、净化空气而且能连续不断地采收到北方不能生长的一食多用的佐餐好菜，可谓一举多得，喜不胜收，不妨请君一试。（尹立兰大庆农业学校 姜芝志大庆市农科所）