

9937(14)

70-72

橄榄北移试验初报

李 纯 黄立铨 江新能
(广西植物研究所, 桂林 541006)

S667.502.2

Q949.752.9

A

摘要 在广西桂林引种橄榄已能正常开花结果, 种子能繁殖后代, 后代植株也能正常开花结果, 橄榄北移试种获得成功。

关键词 橄榄; 北移试验 引种

A PRELIMINARY REPORT ON TRANSPLANTING EXPERIMENT FOR CANARIUM ALBUM NORTHWARD

Li Chun, Huang Liqun and Jiang Xinneng
(Guangxi Institute of Botany, Guilin 541006)

Abstract The *Canarium album* which were transplanted northward to Guilin has already borne flower and fruit normally. The seeds can reproduce plants which can flower and fruit normally. Certain yield have been obtained, too. These results showed that the transplanting experiment for *Canarium album* to northern Guangxi is success.

Key words: *Canarium album*; Transplant northward

橄榄 (*Canarium album* Raeusch) 为橄榄科常绿乔木, 生长快, 可作庭院、道路和山地绿化树种, 也是一种经济效益较高的果树。果可作鲜果或制作成五香榄、化皮榄和果脯, 果汁可作饮料。榄果可作药用, 常食能清肺利咽, 生津止渴, 开胃顺气, 能治喉头炎、咳血、烦渴、肠炎腹泻等; 橄榄木材坚硬, 可供建筑、造船用; 种子油可作润滑油。橄榄是一种多用途的乔木树种。

橄榄有白榄和黄榄之分, 白榄多为栽培, 黄榄为野生, 果形有大小, 果形大果肉厚的适宜加工果脯, 果形小, 果肉粗而香脆的可加工果汁。大力发展橄榄种植, 形成规模, 可以增加农民经济收入, 为果品加工提供原料。

橄榄原产我国南部; 越南亦有分布。我区南宁、玉林、钦州和梧州等地有分布及栽培。为扩大橄榄栽培区范围, 桂林植物园于五十年代末期开始北移试验, 现将结果作如下介绍。

1 引种区的自然环境条件

地理位置: 桂林植物园在桂林南郊24公里的雁山, 东经110°17', 北纬25°01'。年平均气温18.9℃, 绝对最高温度38℃, 最低温度-4℃。年降雨量1800—1960毫米。土壤为红壤土。

2 引种经过及结果

在桂林引种的橄榄是1958年—1959年采集的种子和采挖的野生苗木, 当年采集的橄榄苗, 假植于苗木保存区内, 成活后次年移栽于植物标本园内, 现存的黄榄是当时在龙州采挖的野生苗木。

第一代榄树: 在标本园定植五株, 现保存一株, 树龄约36年, 树高14米, 胸径40厘米, 冠幅12×14米, 植株生长良好, 枝叶繁茂, 自1979年以来, 年年开花结果, 1968—1969年春降大

雪, 最低温度为-4℃, 叶和枝梢受到严重冻害, 春季气温回暖后, 能重新萌芽生长。一般5月下旬开花, 10月下旬11月上旬果实成熟。1989年株产鲜果120公斤以上, 单果重为10.2克, 果肉占果重80.4%。成熟后的榄果皮为黄绿色, 生食味甘。

第二代榄树: 1979年秋从第一代的母树上采收的种子, 于1980年春播种, 1981年春以4×4米的株距带土移栽6株, 现植株生长粗壮, 枝叶茂盛, 株高7—10米, 胸径20—25厘米, 冠幅6×8米, 1985年已开花结果, 1989年株产鲜果高达25公斤, 经测定单果重8.65克, 果肉占果重82.2%。据观察榄树从播种到开花结果需5年时间, 如果采用嫁接和高压繁殖苗木, 还可提早结果1—2年。

3 榄树的栽培

3.1 种子的处理及繁殖

3.1.1 种子不同处理方法对发芽的影响

橄榄是核果, 果核外有一层很厚的果肉, 质地比较坚实, 成熟后也不便剥落, 作为种用如带果肉贮藏, 果肉腐烂会影响种子发芽率, 因此, 在贮藏前采用手工脱核, 用沸水煮后用凉水冲洗。用手工把核脱落, 堆积果肉腐烂水洗脱核。用河沙分别把种子贮藏, 结果(表1)看到, 榄果用手工脱核发芽率为80%, 但需要一个个用小刀剥去果肉脱核, 花工花时, 果肉剥得也不干净, 这种方法虽然发芽率高, 但在生产中此法不可取。堆积腐烂水洗脱核, 发芽率为75%, 花工比较少, 在生产上比较适用。用沸水煮1分钟后用小刀剥核, 发芽率76.7%, 花工花时多, 剥下果肉可加工果脯, 从效益看也可以采用。

3.1.2 沸水处理果实不同时间对脱核与发芽的影响

橄榄脱核比较难, 用沸水煮后, 榄核比较容易脱核, 但处理多长时间最适宜, 为了找出一个较合适的时间, 采用沸水煮1分钟、2分钟和5分钟, 用凉水冲洗, 剥取榄核, 用河沙贮藏到翌年春天播种, 结果(表2)说明, 用沸水处理1分钟, 果肉易剥落, 发芽率达到

表1 不同处理方法对发芽的影响

处理项目	播 种		发 芽	
	日 期	粒 数	粒 数	%
手工脱核	1990.4.26	80	64	80.0
沸水煮1分钟手工脱核	1990.4.26	120	92	76.7
堆积腐烂水洗脱核	1990.4.26	40	30	75.0

表2 沸水处理时间对脱核、发芽的影响

处 理	脱 核 情 况	播 种		发 芽	
		时 间	粒 数	粒 数	%
沸水煮1分钟	用小刀纵割成2半, 轻轻一撬果肉易脱落, 果肉松软	1990.4.26	120	92	76.6
沸水煮2分钟	用小刀纵割成2半, 轻轻一撬果肉易脱落, 果肉松软	1990.4.26	118	57	48.3
沸水煮5分钟	用刀纵割成2半, 轻轻一撬果肉不易脱落, 果肉硬与实	1990.4.26	98	0	0

76.6%，2分钟处理果肉较易剥落，但发芽率只有48.3%，5分钟处理不能发芽，果肉也较难剥落。同时表明，用1分钟处理最好，生产上可以采用。

3.1.3 不同播种期与发芽的关系

1989年11月使用堆积腐烂法脱出的种子，用河沙贮藏，在翌年1月、3月、6月、9月和12月进行分期播种，每期播种40粒，结果见表3。

表3 不同播种期与发芽的关系

播种期	播种粒数	发芽粒数	发芽(%)
1990.1.16	40	40	100
1990.3.16	40	31	77.5
1990.6.16	40	31	77.5
1990.9.16	40	25	62.5
1990.12.16	40	15	37.5

上表所知，橄榄种子一年四季都可以播种，而又以1—6月份播种为最好，发芽率77.5—100%，同时也说明，随着种子贮藏时间越长，发芽率就越低。

橄榄除种子繁殖外，还可以用嫁接方法和高空压条方法繁殖苗木。

3.2 苗木移栽方法

3.2.1 大苗移栽：1978年以后，标本园种植的橄榄年年开花结果，并进行多次采种育苗。橄榄是主根系常绿乔木，须根较少，移苗时严重损伤主根，成活率就比较低，1989年4月中旬以4米×4米株行距移植橄榄苗64株，成活17株，成活率为26.6%。为此，在苗圃地播种，最好是在当年苗木停止生长后，次年抽芽生长以前，用铁锹把主根切断，让须根加快生长，能提高移苗的成活率。

3.2.2 营养袋播种育苗：营养袋播种，每袋播1粒种子，每颗种子可发出1—2株苗，个别还能长出3株苗。待苗长出真叶后，每袋保持一株苗，多余的苗可移到营养袋内育苗，增加出苗系数。用营养袋育苗，移苗时，把塑料袋划破除去，定植在准备好的定植穴内，这样种植方法，苗木成活率达到95%以上，在荒山造林，四旁绿化都可采用。

3.2.3 盆播移栽：这种方法用花盆或木制的播种箱播种都可。在盆或箱内放营养土，把种子以4厘米×4厘米的距离播种，盖土淋水后，放在荫棚或温室内，经常保持土壤湿润，种子发芽后，把发芽出苗的植株移到营养袋内育苗，也可以在盆和箱内加强管理，待其叶长出2—3片后，移到营养袋内育苗。亦可带土移植到地上，伤根少，成活率高。1990年春播种，6月从花盆带土移植118株，种后25天检查，成活102株，成活率达85.5%。

4 小 结

(1) 在桂林雁山引种试种橄榄已能正常开花结果，种子能繁殖后代，后代植株也能正常开花结果，并且具有一定的产量，可以说橄榄北移试种是获得成功的。在桂林以南，绝对最低温度在-4℃以上的地区是可以推广种植的，为食品加工提供原料，为农村种植业的发展提供新树种。

(2) 种核脱落以堆积腐烂方法可省工省时，种子用河沙贮藏简单易行，播种以1—6月为最佳播种期，发芽率77.5—100%，种子贮藏时间越长，发芽率就越低。

(3) 橄榄移植以小苗带土或营养袋播种育苗移栽成活率高，在绿化荒山或四旁绿化，最好用营养袋育苗方法。

致谢 本文承韦秀芳同志提供部分资料，特致谢忱。