

園藝上的應用 補片芽接法在

广东吴川县林科所

李茂森

化工费料多一点，繁殖季节性较强，圈枝更是料多工多，特别在一棵树上圈上百来枝苗，对来年的产量和生长都有影响，圈出来的苗没有主根，耐旱和抗风力不强。补片

一千四百多年前，我国古代农学家贾思勰著“齐民要术”，总结了我国劳动人民在果树、林木的无性繁殖方面的技术要领和基本原理，1640年英国的巴金逊(Parkinson)创造了带木质的芽接法，相隔215年后苏联的米丘林(1855—1935)对无性繁殖法作了很大的发展。繁殖方法有枝接、芽接、圈枝、扦插、分株等30多种。我认为枝接

芽接法在东南亚部份国家在个别品种已有使用。我们根据多年来实践，认为补片芽接法对果树、花木是比较理想的一种繁殖方法，它是在砧木上开成一个盾形的芽接位，放上一块长方形的皮层芽片，吻合贴紧，绑上塑料薄膜。薄膜具有保湿、保温，防止雨水渗入等作用，能提高成活率。

此法是在砧木上进行的，由于砧木根系完整、耐旱、抗风力强，所以芽苗生长迅速。例如在接在砧木的杨桃苗，芽接后生长六个月，苗高120厘米，基径1.7厘米，茎干分明，树冠形成很好，通风透光，病虫害少，也便于机械管理。

可供芽接的时间长，一般来说，3—11月都可进行，74年2月份芽接12枝白兰35天愈合，是在平均温度13.6度，最低温度3.8度，绝对湿度16毫巴的低温季节里，成活率也达100%。补片芽接对热带、亚热带的一些树种比较适用，如白兰、红花羊蹄甲、各式洒金榕、绯桃等，果树如番荔枝、菠萝蜜、荔枝、龙眼、芒果、柿、枇杷、凤眼果、榄、黄皮、柑橙、人心果、梨等用此法也获得成功。

芽接后一般12—20天即可愈合。但组织愈合快慢与树种的亲和力、砧木和接穗的壮与弱、季节、温度、湿度有密切关系。桃、



图 1



图 2

杨桃、红花羊蹄甲、桉树组织愈合发生较快,10—12天即可愈合,白兰、菠萝蜜、芒果需15—17天,荔枝、龙眼组织愈合较慢,需20—25天即可愈合。

补片芽接操作简单,易学易懂,一般熟练的一工人可接200—300株,高的可达400株。实践体会有如下的优点:操作简易省工;节约接穗;芽接期长;一次接不活,可再重接;既能矮接,也可高接换种,在一棵树上可接上几个品种;成活率高;可提早结果期;能保持母体的优良品质,使树木矮化,便于采种;提高植物适应环境的能力;良种的芽条容易传播和推广;既能在苗圃地芽接,也可在固定砧木的大田芽接。

一、芽接时间

一般以物候期来说,但以树液流动的初春,或新梢成熟后,顶芽开始萌动时较为理想,即3—11月份进行。尤以四、五、九、十这四个月份,芽接成活率高。在日平均气温22—28度,相对湿度70—80%时形成层组织的愈合最好,刚下雨或气温过低,过高都不宜芽接。

二、培育砧木

培育健壮砧木是提高嫁接成活率的关键之一。培育砧木可用分床苗、三营养(笠、杯、盆)苗或大田固定砧木进行(也可高接换种)芽接,但分床株行距一般以15—20或30×40厘米(视品种和育苗时间而定),我们常采用双行式育苗。育苗要下足基肥,同时加强对病虫害防治,待砧木基茎达到1—15厘米即可进行芽接,芽接前若遇土壤干旱,应给苗木灌水,必要时施些氮肥,加强砧木形成层活动,以利提高芽接成活率。

三、芽条选择

芽条选择要在优良的母树上进行,选向阳(东南)的一年生的营养充足、发育良好的枝条,大小尽量与砧木相适应,剪取芽条

应在上午进行,并立即除去芽条的叶片,捆扎时切忌损伤芽眼,远运的芽条用腊封好切口,包装时切实做好保湿工作。

四、芽接操作

在芽接操作过程中,要求用刀要稳定,开芽接口要正;切芽片,放芽片要准;剥芽片要轻;芽接口、芽片和芽接工具要保持清洁;绑扎时用力均匀,圈圈要扎紧,芽接全过程的动作要快。一般树种的芽片都含有一定的单宁,尤其荔枝、龙眼芽片所含单宁容易氧化,如果芽片放置过久,就会影响芽接成活率。芽接过程中同时做好芽条保湿。

1.开芽接位:先用布擦干净砧木基部沙泥等杂物,然后在砧木离地2—3厘米,日照短的南边或北边的平滑方向用刀尖从下而上地划两条先平行,后以弧线交合的线深达木质部长3—5厘米(视砧木粗度和芽片长短而定),宽以芽片补贴上每边能放进一根火柴枝为宜。2.批芽片:批芽前必须对芽眼进行识别,因芽的种类很多,一般多用叶腋芽和鳞片芽,批芽必须由下而上进行,按顺序一个一个地批下,并带木质部。3.修芽片:将批出的芽片用小刀在芽片两边修整齐,最好一刀过,使芽片放进芽接位后,每边能放进一根火柴枝为宜。4.剥芽片:修好芽片后,稍把树皮和木片分离,然后用牙咬住木片,右手的母、食指捏住,芽苞片的上端、左手的母、食指捏住芽片的下端,把木片剥开(注意芽片不能弯曲),随即把芽片放在芽接箱上,进行两头(芽上方占4/10,芽下方占6/10)斜切。5.切芽接位:先用布擦净芽接位周围流出的树液,然后用刀尖剥开已划好芽接位的树皮,用刀肉将腹囊皮大部份切除,仅留下一小段以不盖住发芽点为宜。6.放芽片:用刀尖挑起仅留下腹囊皮,然后把处理好的芽片复上贴妥。7.绑扎:绑扎材料一般具有良好弹性,不易破裂的塑料薄膜进行绑扎,例如,目前农用的聚氯和聚乙烯

膜作绑扎材料最好。薄膜条宽1.5—2厘米，长30—50厘米（视砧木大小而定），从下而上顺序绑扎，距离以重叠三分之一为宜，松紧适度，直至把接芽绑扎紧为止。

五、接后管理

组织愈合的快慢与接后管理有很大关系，温度、湿度、日照、空气条件好的愈合快些，一般10—20天检查，芽接部位的组织

愈合后即可解绑，过了3—5天芽片还保持青绿，说明成活，截干必须在芽片上一厘米处进行，然后用腊或牛屎混黄泥浆作保护涂封切口，为了使苗木生长整齐和减少嫩梢回枯现象，待芽眼萌动或新抽芽的顶端成熟（在夏秋季节旺盛生长间期，细胞组织疏松，根系贮藏有机养份少，有些树种如小砧白兰、芒果、柑桔等进行“半剪折砧”处理较好）才可移植。

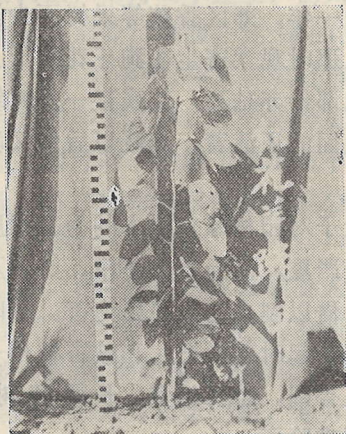


图 3



图 4

（上接第56页）

够，是否可以种五角枫，榕树等。

莫俊英（广州市规划局工程师）：

罗岗目前还未能算是一个完整的风景区，还是一个果林区。要提高到旅游区来说，是不够的。风景区内的建筑物是维收过了，但里面没有什么，还是一派劫后余生的景像。应该要恢复一些佛象、古画、古字等。外围的游览线要规划，点面要结合，设有停脚歇息、照相、避雨等的地方。在有树林、石头的地方，建筑物要注意，要充分利用空间。建筑及环境要具有野味、乡村风味，外国游客及港澳、华侨喜欢这种东方味的环境。经营方式应注意，现来此无什么东西可卖，本来，可搞点蜂蜜、水

果或干果等卖，不能光靠政府给钱，自己也要攒点钱。

伦永谦（省建委城建处处长）：

今天大家很高兴，补充一点意见。公社党委要把风景点建设作为一项事业来予以重视，下决心落实各项工作，“事在人为”。目前的形势是有利于地方发展旅游业及生产，罗岗公社是有条件的，不应浪费。

