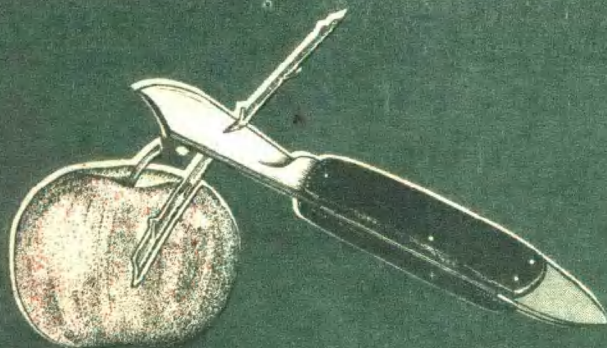


苹果快速芽接法

河北省农业科学院果树研究所资料组编



农业出版社

苹果快速芽接图解

河北省农业科学院果树研究所资料组编

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市书刊出版业营业登记证出字第106号

农业杂志社印刷厂印刷 新华书店发行

*

787×1092毫米1/32·3/4印张

1959年6月第1版

1959年6月北京第1次印刷

印数：0,001—5,800 定价：(原)0.08元

统一书号：16144·054 69.68印

內 容 提 要

苹果芽接一般都是采用“丁”字形的芽接方法。最近河北省农业科学院果树研究所采用一种新的“一横一点”形的芽接方法，工作率效比旧的方法提高一倍以上。他們根据五年来的工作經驗編繪成这本图解，有图和照片十八幅，可以按图操作。本图解可供公社社員和从事果树栽培工作的人員参考。

苹果快速芽接法

苹果芽接以前是采用“丁”字形的芽接方法，就是在砧木上切接口时，先切一公分宽的横口，然后切二公分长的竖口，再用刀尖或刀把轻轻地挑开竖口两边的皮层。这样操作的手续比较麻烦，如把竖口割得过长，绑缚时容易引起盾状芽片背面突起，形成瘤子，甚至造成接口边沿枯干等愈合不良。如果用芽接刀割木髓部割得较深，那末从根部上来的水分就会在这个地方受到抑阻，引起该部接芽在当年秋季就萌发，甚至影响芽接的成活。

为了克服用“丁”字形芽接的缺点，保证芽接质量和提高工作效率，我们在一九五四年以后将砧木割口改成“一横一点”形来芽接。这样芽接的具体操作方法如下：

一、芽接前要做的工作

(一)工具和材料的准备。芽接前准备好锋利的芽接刀。如果使用的芽接刀很钝，砧木和接穗就不容易把砧木和接穗切得平直光滑，也就影响芽接成活率，所以一定要把芽接刀磨得很快。同时，还要准备接穗，小磨石和绑扎用的尼龙或麻皮，以及盛工具和材料用的篮子。在炎热的天气芽接时要用湿毛巾或手帕把接穗盖好，使接穗的水分不会蒸发，也不会萎蔫。

(二)在芽接前如土壤干旱，就不容易把砧木的皮剥开，这会影影响芽接效率及质量。这时，我们可以给砧木多灌些水（在芽接前的五天到十天），使形成层的活动增强，这样芽接时就容易把皮层剥开。

(三)在芽接以前，还要把砧木的刺蛾（幼虫）普遍捕捉一遍。捕捉时，要进行得彻底，不然的话，会伤害皮肤。同时，要把砧木接近地面的小侧枝剪掉，并除去地里的杂草，在芽接时还要将砧木下部（距离地面四到五公分的地方）的泥土用手拨弄干净，然后进行芽接。

二、芽接的适当时期

芽接时期应当根据砧木和接穗的情况来决定。一年中春、夏、秋三季都可以进行，但通常多在秋季新梢生长停止后进行，也就是八月上旬到九月上旬。这段时间比较适合，因为接穗、砧木的皮在这时候最容易剥离。皮容易剥，就容易成

活，接得也快。如果接得过早，芽的生长就不充实，而且接活后，芽在当年萌发，到了冬季就容易冻死。如果接得过迟，生长迟缓和剥不开皮，接穗和砧木就不容易愈合，成活率也就低。

三、砧木的大小

苹果砧木的芽接部位的直径在五到六公厘以上时，就可以进行芽接。过于细弱的砧木（直径在四公厘以下的）因割插面太小，不适于应用。这不直“一横一点”形芽接法是这样的，就是用“丁”字形芽接，虽能吻合，但在操作中也同样存在着这个割插面小的缺点。

四、接穗的选取

采取接穗的母株，要选择优良品种、树势生长强健、丰产、品质好、无病虫害的中年树。选用的枝条最好是一年生、中等粗细、芽子肥大的枝条，太粗太细的都不好，也不要选取内膛枝、下垂枝及向上的徒长枝。剪接穗最好是边剪边接，这样既不浪费，又不窝工。剪下接穗后，立刻剪去叶片，以免水分蒸发而使接穗收缩。叶柄要留一到二公厘长，用来保护接芽，并且在芽接以后可以根据叶柄的变色情况检查芽接是否成活。剪去叶片后，每一百支接穗打成一捆，注明接穗的品种名称，就后插在冰桶中，以备应用。水桶里的水不宜太多，太多时接穗容易霉烂。

五、取芽

一般的說，接芽长为十八公厘（个别的要根据接穗的粗细，适当地伸长或缩短接芽的大小），接芽宽为接穗周径的五分之三。接芽須用接穗中段充实、饱满的芽子，接穗上端的嫩芽和下端的隐芽，都尽可能不用。

取芽的方法有两种，（一）一种是挫削接芽法，先在芽上二公厘的地方横切一刀，然后用刀从接芽下十二公厘的地方，从上向下顺左前方挫削，由浅逐渐加深，将近芽底中部时，右手向上用力一撬，跟着就用左手取下接芽。（二）另一种是拇指推削法，先在接芽上方二公厘的地方，横切一刀，然后将刀放在接芽下十二公厘的地方，用左手的拇指压住刀背向上直推，由浅到深达木质部直径的四分之一或三分之一，在刀刃近横口时，用刀撬起，左手取下接芽。

根据实际操作来看，挫削接芽法迅速省劲，但不易掌握，拇指推削法比较安全准确。这两种方法，只要操作熟练，都比旧削芽法削得快。

六、芽接的位置

芽接的位置在离地面三到四公分的地方为最好，但也要根据砧木平滑面酌量下降或提高，一般应该低一些，有利于成活。这样芽接的位置可以使接芽少受养分的刺激，防止过早萌发，并减少砧木部分发生新梢的机会，扎缚起来也比较稳固。芽接的方向，无论是阴面或阳面都可以芽接，但必须要在同一方向进行芽

接,以便于检查成活率。

七、割砧木

芽接时先用左腕将砧木压斜,在离地面三到四公分、表皮光滑的部分轻割一公分左右的横口,随即用刀尖在横口中间的下方点划一个一到二公厘长的小口,然后用刀尖向左右两边拨弄,微微撬开皮层,右手将盾状芽片尖端紧随刀尖插入小口,再向下推,到接芽全部嵌入砧木皮层为止。做的时候,要尽量缩短接芽在空气中暴露的时间,并使芽片上端与砧木横面对齐,接芽从竖口的中间外露,以利萌发。

八、绑接口

用马兰或麻皮绑接口。这两种材料都可以用,但马兰比较方便一些。马兰以细长完熟的为宜,长短一般是三十到三十六公分。绑的方法也有两种:(一)活扣法:先将马兰的一头,打一活扣贴在砧木上,然后用另一头在接芽下边绕绑二道,上边二道,或在接芽下边绕绑二道,上边一道。不论上边二道或一道和下边二道,都必须把绑绳绑在芽的附近,这对成活是非常有利的。随后,把马兰这一头插入活扣内,适当抽紧,不必打结就可以了。(二)扎结法:先在接芽下绑二道、上边绑二道,或在接芽下绑二道、上边绑一道,然后将马兰的两端打成结。

根据实际操作来看,活扣法既迅速又严紧,而且便于成活后解绑;扎结法也

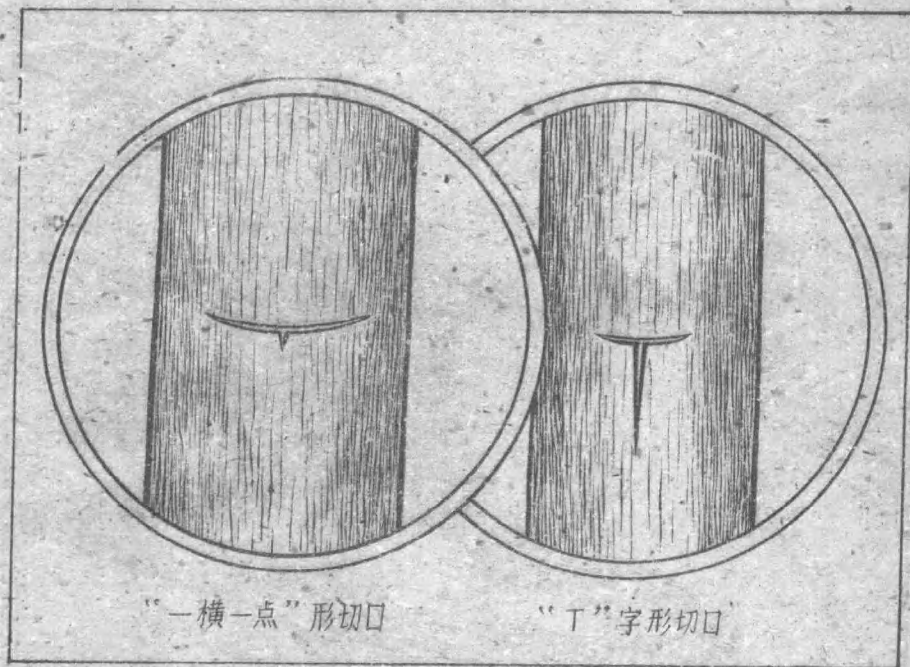
很快，但必須根据各人操作的情况来选用。

九、接穗結

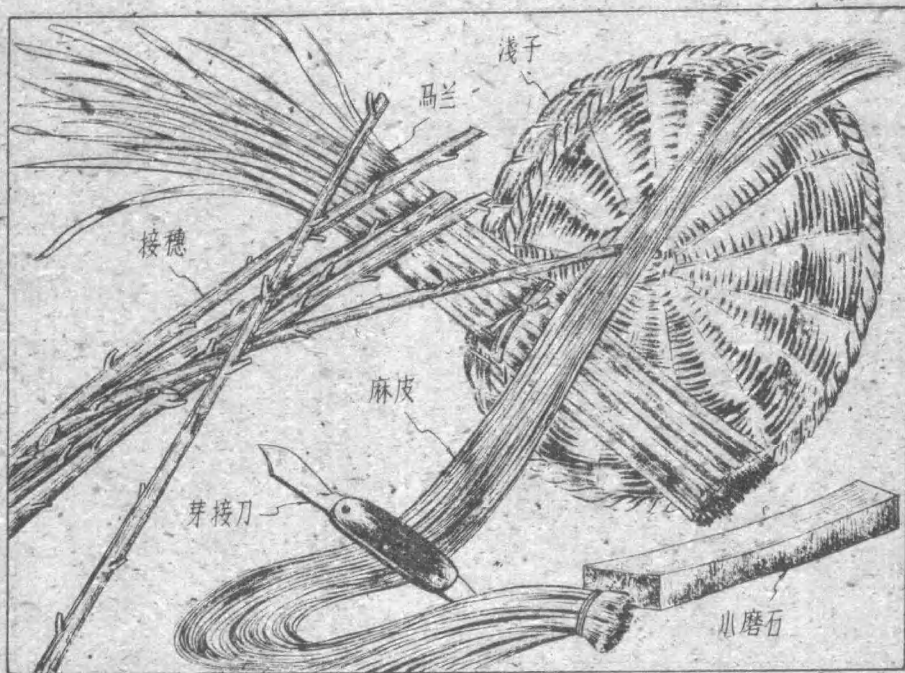
芽接后十五天左右就可以检查成活率。如果发现芽子很新鲜，叶柄一触就落，就是接活了。如果发现接芽皺縮，叶柄用手触动不易脱离时，就是沒有接活。这时不管有没有成活，都要把馬兰用手解开或用刀割掉，以免縊伤砧木而造成断折；未接活的，就进行补接；如果当年来不及补接，可以在来年春季进行切接。

我們采用这种方法，就克服了用“丁”字形芽接法的缺点，并且节省了时间，提高了工作效率，而且接芽也夹得較紧，有利于成活。过去用“丁”字形的芽接方法嫁接苹果树，每天工作九小时，平均每人能接九百四十七株，最高成活率为百分之九十一；自一九五四年以后，我們采用“一横一点”形快速芽接法，工作效率逐年提高，一九五八年的定額是每人每天工作八小时半，日接一千五百株，而实际創造的最高记录是二千六百五十一株，平均数是一千八百五十株，最高成活率是百分之九十九点九十五，平均成活率是百分之九十。

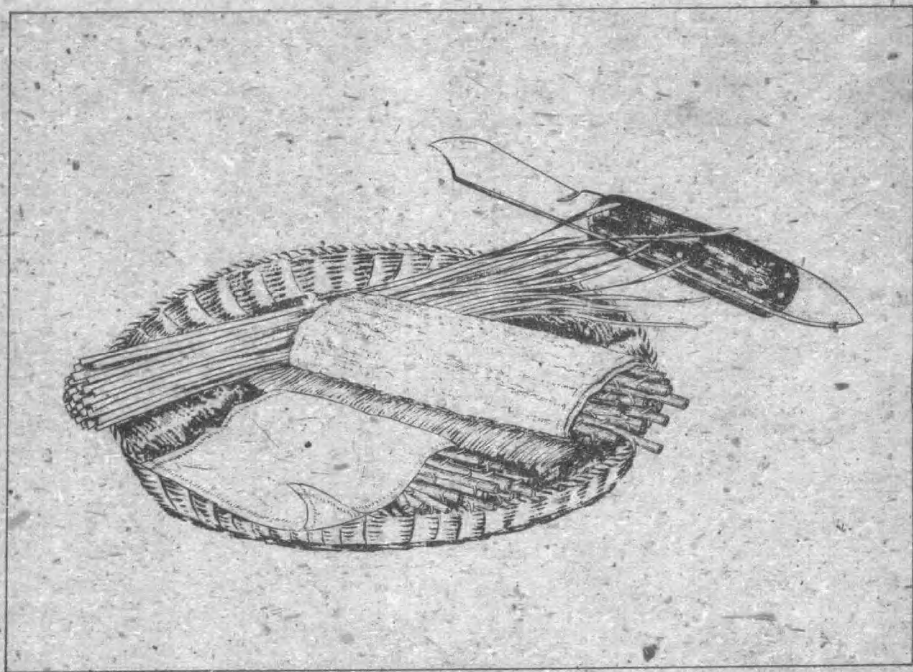
現把具体的操作过程用照片和画面介紹如下：



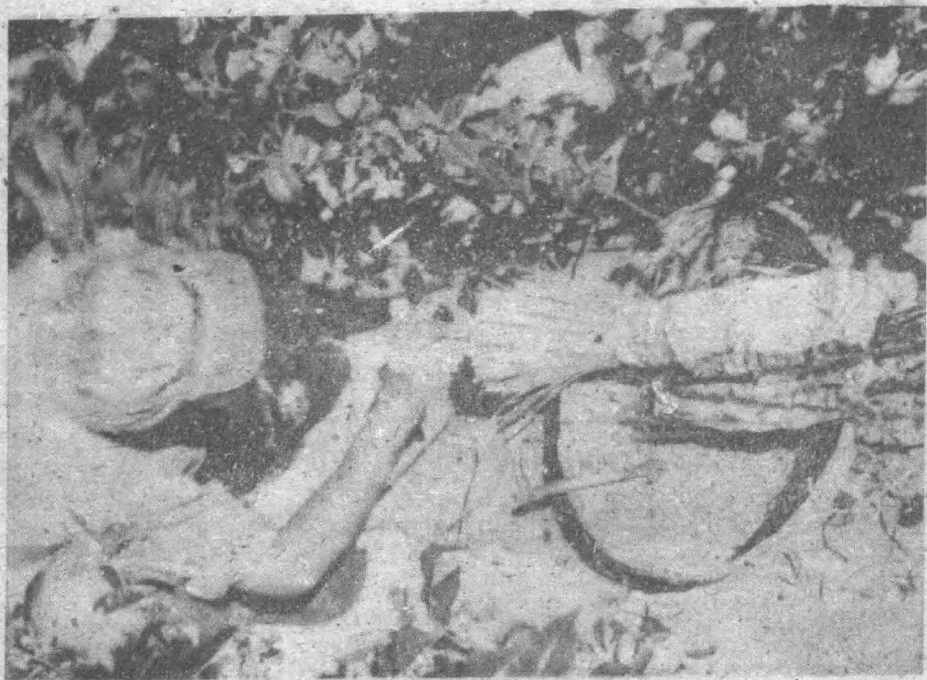
苹果芽接以前是采用“丁”字形的芽接法,手續比較麻煩,效率也低。為了保證芽接的質量和提高工作效率,在一九五四年以後改成了“一橫一點”形的芽接法。



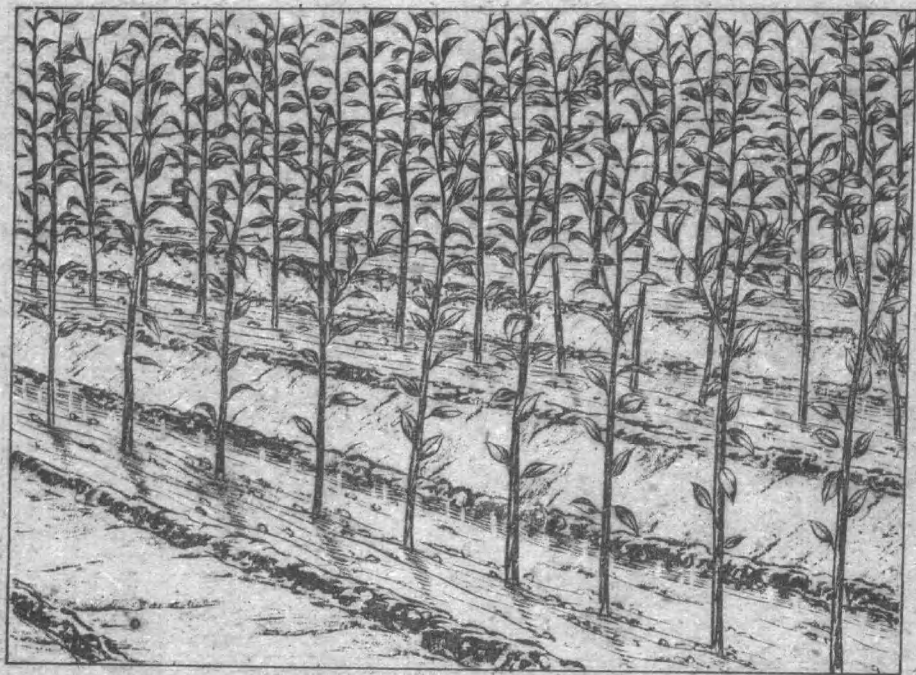
芽接前要做好准备工作,要把工具和材料准备齐全,放在浅子里。



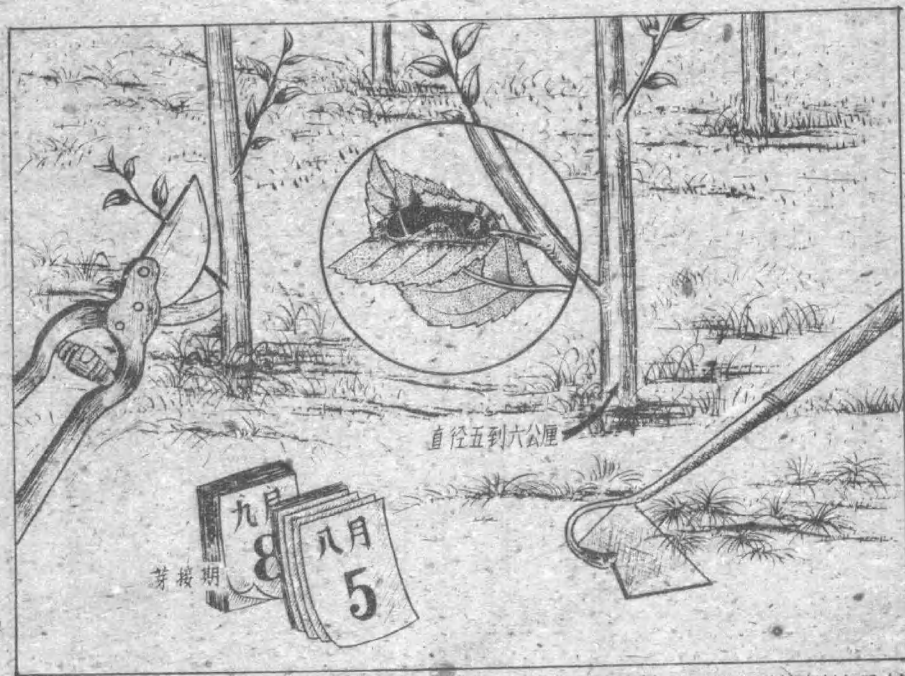
工具和材料准备好以后,用湿毛巾或手帕把接穗盖好,避免接穗的水分蒸发或萎缩。



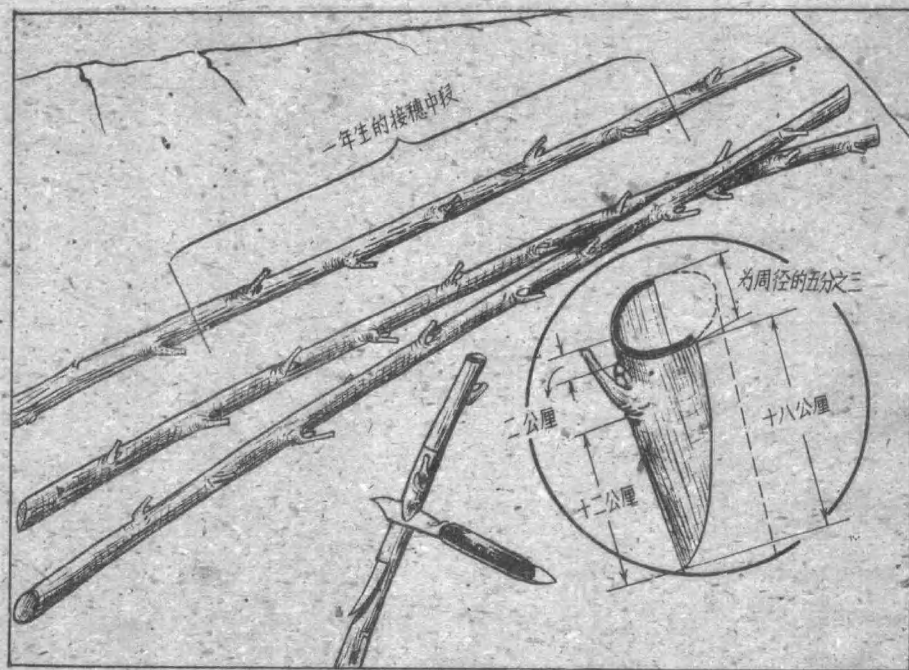
为了提高工作效率，綁扎用的馬兰的粗端要露出在淺子边沿的外边，这样便于单根抽取，不会抽双根或抽乱。



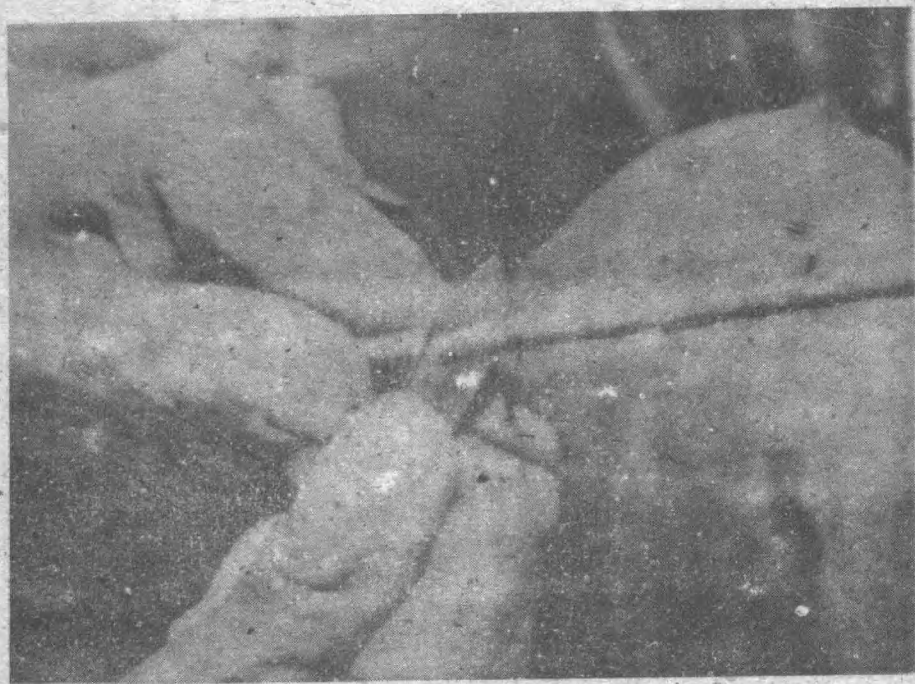
为了保证芽接的成活率，芽接前给砧木多灌些水，加强形成层的活动，这样就容易剥开皮层，便于芽接。过去育苗地的垄短，现在改为一百到二百公尺长，并采取每人双垄接的办法，减少往返次数，提高了芽接数量。



芽接前要把砧木上的刺蛾幼虫捕捉一遍，要剪掉接近地面的侧枝及锄去地上的杂草。芽接的时间最好在八月上旬到九月上旬之间。砧木，应选直径在五到六公厘以上的。



接芽要选用接穗中段饱满的芽子,最好是一年生的。取芽的尺寸,长为十八公厘,宽为接穗周径的五分之三,取芽的方法是先在芽上方二公厘的地方横切一刀,再用刀从芽下方十二公厘的地方向上推挫,然后将芽取下。



取芽的方法有二种。这是第一种挫削撬芽法，刀刃从上向下顺左前方挫削，由浅逐渐加深。