

怎样繁殖葡萄苗木

葡萄苗木主要分三种类型，一是嫁接苗；二是自根苗，三是实生苗。嫁接苗是采用嫁接的方法，把砧木和接穗接合起来而生长出来的苗；自根苗是把接穗或砧木采用扦插或压蔓的方法培植出来的苗木；实生苗则是通过种子播种后生长出来的苗木。这三种类型的苗木根据其生产目的和栽培方式在我省均有利用，但利用最为广泛的还是嫁接苗。

(一) 嫁接苗的培育

我省气候严寒，无霜期短，露地栽培和保护地栽培葡萄一般都采用嫁接苗，而露地栽培的嫁接苗，通常采用山葡萄作砧木，然后嫁接栽培品种；而保护地栽培用的嫁接苗，通常采用贝达作砧木，然后嫁接栽培品种。由于山葡萄生根比较困难，常常采用利用山葡萄种子播种的方法培育砧木苗，而用贝达作砧木时，常常采用扦插的方法。

1. 砧木苗的培育

山葡萄苗的培育：山葡萄种子最好是未经发酵。而洗好的种子，这样的种子发芽率高，一经发酵，由于受高温的伤害，而大大影响种子质量，严重影响发芽率。山葡萄种子播种前要进行贮藏处理（层积处理），不经层积处理的种子，播种后当年不能出苗，这是因为种子需要后熟过程。后熟过程也就是种子本身通过生理休眠期，这是果树经过长期系统发育而形成了种子的休眠特性，是果树与环境条件矛盾统一的结果。种子的层积处理过程，就是后熟过程，也就是通过生理休眠期过程，这个过程的时间长短是树种的遗传特性决定的，山

葡萄种子则需要90天。采用露地播种繁殖山葡萄苗一般在2月份就应开始层积处理。层积处理的方法很多，这里只介绍通常采用的方法。先将山葡萄种子用40—50℃的温水浸泡，不断搅动，当水温降到30℃以下时，浸泡一昼夜。第二天可用凉水再浸泡一昼夜，然后将种子捞出与草炭末或河沙充分搅拌，比例是：一份种子，三~四份草炭末或河沙。混合后装入木箱中，放入温室或室内，温度保持在20~25℃条件下贮藏，草炭末或沙子的湿度保持在用手攥能成团，但不滴水为宜，贮藏箱上要用塑料布盖好，以防止水分蒸发造成芽干。贮藏期间每天需细致翻倒一次，同时检查温度和湿度，湿度不足时要加水或雪调整。这样，大约经过20天左右可见部分种子裂嘴或出芽，这时需将种子箱移到1—5℃低温下保存（菜窖或不上冻的冷室内）。要注意防止鼠害。播种前半个月，再把种子箱移到20~25℃条件下进行催芽处理，经10余天时间，当大部分种子开始出芽时，即可播种，露地播种时间，一般在5月上旬。多采用大垅播种，也有的畦播，播种方法是开沟条播，种子少时可点播，播种深度2—3厘米，点播距离为5—10厘米，覆土后应及时在垄沟内灌透水。实践证明，若在垄上铺盖地膜，而后点播覆土，可大大提高砧木苗的质量，第二年绝大部分都能进行嫁接，每亩播量只需5斤种子，而不覆盖地膜，一是苗木生长速度缓慢，生长高度和粗度均较差，第二年有相当一部分苗木因达不到嫁接粗度而不能嫁接，

同时,每亩播种量是地膜覆盖的3—4倍。山葡萄出苗需要10℃以上的温度,为促进幼苗旺盛生长,要及时管理。播种后幼苗未出土前,就要进行拔除杂草,保持田间无杂草,当幼苗长出4—5片真叶时,要间苗,间去过密的,生长弱小的苗,保持苗距3—5厘米,平时要加强灌水和松土。山葡萄幼苗最易得霜霉病,多发生在6月下旬至7月,此时正值高温多湿,越是在通风不良的地方,病害越重,一旦发现此病,则应立即打药,可用400倍液克霉灵,隔一周打一次,轻者打2—3次,重者打4—5次,效果十分良好。10月下旬,一年生山葡萄落叶后,每株留2—3节进行缩剪,然后埋土2—3厘米,防止冬季抽干,保护幼苗安全越冬。

贝达砧木苗的培育:主要采用扦插方法,就是利用秋季成熟的枝蔓剪下来后,每根剪成50厘米,每100~200根为一捆,置放在窑内,用沙子埋好,次年春季取出,每节剪断,实行单芽扦插于温室或露地,当年即可出苗。我省多采用嫁接后扦插的方法,这样,当年即出嫁接苗。

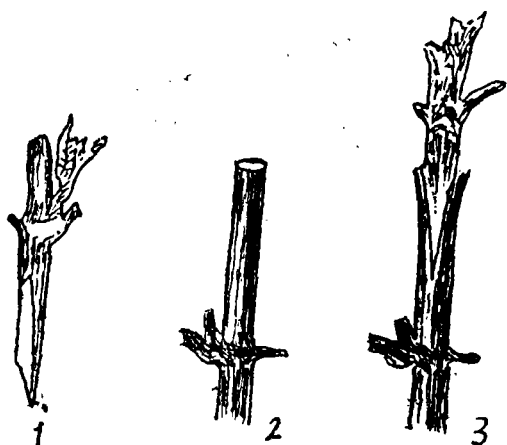
嫁接技术:

葡萄嫁接的方法很多,近几年来,在我省常用的主要有绿枝接,片芽接和硬枝接,前二种用来在生育期内嫁接,而硬枝接指的是休眠期的嫁接。

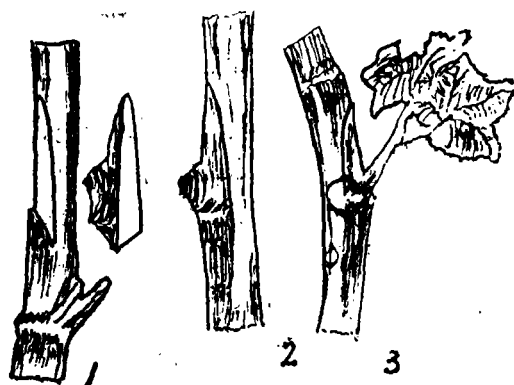
绿枝接的时期是在6月初至6月20日(指露地),所需接穗是当年萌发出来的绿枝新梢,每个接穗只取一个芽,一个新梢可截取若干个接穗,接穗最好是就地取材,远途采集接穗往往影响嫁接成活率,接穗采取之后将接穗直接插在盛水的水桶里避免接穗晾晒失水。嫁接之前应将嫁接刀(芽接刀或小刀)磨得锋利,刀面要清结,同时还要准备好塑料布条(0.5厘米宽,20厘米长)以备绑缚用。嫁接的顺序是,

先用剪枝剪把装在小水桶里的接条剪取一节(带一个芽)作接穗,用刀在接穗芽的下方两侧削成楔形,然后将砧木新梢自地面上10—15厘米的节间处剪掉,在与下面节处叶柄垂直方向下刀,将砧木新梢劈成两半,再将接穗插入,对准砧木和接穗的形成层,最后用已准备好的塑料布条将接口绑紧、绑严即可。提高绿枝接成活率的关键有五点,一是接穗要新鲜,最好是就近取材;二是削口平滑接合要紧;三是接穗的粗度要小于或等于砧木的粗度,不能大于砧木的粗度;四是绑缚要紧;五是接后要立即灌水,保持土壤湿润。这样,接后10天左右,接口即可愈合,接穗上的夏芽开始萌发生长,并要加强对嫁接植株的管理,及时抹除砧木上萌发的芽和新梢,并设立支柱,在植株一侧扦插小棍,并将砧木和新长出来的新梢绑缚于小棍上,保持接穗新梢的旺盛生长。同时要经常除草松土,灌水施肥。秋后枝蔓即可成熟。由于有些砧木在绿枝接时期粗度不够,则不必勉强进行嫁接,可再延续一段生长时期,直至6月下旬至7月中旬,这个时期如果采用绿枝接虽然成活率很高,则由于生育期不够,秋季早霜来临之前,枝蔓不能成熟,所以应采用片芽接的方法。片芽接就是在砧木新梢上嫁接一个冬芽,但这个冬芽要求要充实,接芽和砧木的粗度相近,在砧木的节处或节间都可嫁接,接后用塑料布条将接芽全部绑缚要紧。接后15天左右,接口即可愈合,再解除绑缚。接后当年接芽不能萌发,早霜之前要将芽子用窗户纸包好,然后埋土防寒,第二年五月一日左右则需撤土,并将窗户纸解开,并随天气温度逐步升高,芽子则开始萌发生长。直至秋季落叶后,则可出圃。(图)

嫁接苗的管理:对嫁接苗的管理主要是施肥灌水和中耕除草。在接穗芽萌发前



绿枝接
1 接穗 2 砧木 3 接合状



片芽接
1 取芽 2 接合状 3 翌年春萌发

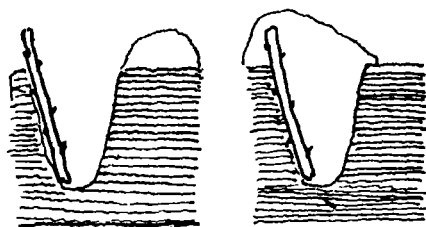
和幼苗生长初期，每株追硝酸铵1两，并要灌水，以后可根据天气及土壤干旱情况随时补充水分。到7月下旬以后雨水较多则应停止灌水，这时，每株可追施过石3两，草木灰1斤，以促进枝蔓生长充实。成熟良好，平时要经常除草、中耕，保持土壤疏松并无杂草。

苗木出圃：10月下旬即可起苗，起苗时要用锹挖，尽量保持根系要多，根盘要大，应远挖深起，避免伤害大根，根的长度要保留15厘米以上，并带有大量根系，

起后根据新梢成熟节数修剪，然后分级保存。苗木起完后要贮藏在地窖内，可挖土窖，窖深、宽各1米，长度可根据苗木数量而定，然后将苗木斜摆，一层苗一层湿土或沙子，窖顶要用秫秸铺盖，上面复土20—30厘米。如果苗木数量不多，也可贮藏在地窖里，用沙子埋好。

(二) 自根苗的繁殖：

自根苗在我省应用不十分广泛，栽培用的生食品种主要用于温室或盆栽，而酿造种葡萄多数用于扦插。插条要采集充分成熟而芽子饱满，插条长度一般20—25厘米。秋季插条采集后，应放在窖内用湿沙埋好，次年春季（5月中旬）可扦插于露地，大垄扦插或畦田扦插均可。苗圃地的土壤应该是肥沃的。最好是沙壤土，并有灌溉条件。插条扦插的深度。一般是插到插条上部的第二个芽，然后复盖细土，株距为7~10厘米，行距为70厘米，这样将产生比较大的根系。若想在早霜前产生成熟好的葡萄苗，必须在春季和初夏经常灌水，在晚夏往往要少灌水。插条顶部复盖的土堆，直到插条生根和上部开始生长时，再将土堆移开。扦插苗在落叶后即可进行起苗，起苗必须按植株大小进行分级为方便起见最好每25或50株捆成一捆，然后把它们假植在窖内用湿沙埋好，直到定植。



在苗圃地里插条扦插状况



1 插条 2 成苗 3 准备定植苗

、(三) “三当”快速育苗技术:

葡萄“三当”快速育苗,即当年播种,当年嫁接,当年出圃。这种育苗技术是在塑料大棚内进行的,是省园艺所一九八三年首次研究成功,一九八四年开始推广,今年已列为省的重点推广项目。“三当”快速育苗的主要技术要点是,在二月底前将塑料棚扣上,三月中旬待土化冻20~30厘米时,打成60厘米宽的南北垄。覆盖地膜前,破垄灌水,水渗下后回垄,并把垄面整平,然后铺上预先打好播种孔的地膜。地膜宽50~60厘米,在中间打成直径4厘米,距离10厘米的双行拐子孔,铺膜时两边要压紧压严,地膜紧贴地面。覆盖地膜后,3月末即可播种,用3厘米的木棒在播种孔中扎1.5厘米深的播种穴,每穴播已萌动出芽的种子2粒,播后复盖细土成一小土包。幼苗出土后,如有缺苗可在子叶期补栽。最后每穴只保留1株健

壮的苗木,并随时拔除垄上杂草。幼苗出真叶后,苗木生长较快,要及时松土,培垄、灌水、灭草。幼苗长出2~3片真叶时可喷0.3%尿素,每周一次,连续3次。于6月中旬喷80%的克霉灵300倍液防治葡萄霜霉病,一周后再喷一次。6月中旬,山葡萄苗达2.5毫米粗时,可进行绿枝嫁接,接前要灌透水,以利于成活。接后5—6天对未接活的植株及时进行第二次补接。接苗成活后,苗高20厘米时,立柱绑缚,有利于生长。并要经常抹掉砧木上发出的芽子和嫁接苗上的付梢及卷须,使营养集中供给嫁接苗的生长。嫁接苗长出9—10片叶,株高30厘米以上时,要进行摘心,促进苗木加粗生长。8月中旬开始叶面喷1PPM三十烷醇,每周一次,连续三次,以利于苗木生长和成熟。在苗木的整个生长过程中,要常除草、培土、灌水、保持土壤疏松、湿润,有利于苗木生长。9月上旬以后停止灌水,以促进枝蔓成熟。由于苗木在棚内生长,棚内温度不能超过40℃,达到40℃时要进行通风,通风的办法是开门或四周开棚,灌水等降温。5月下旬以后,棚内温度很高,较难控制棚内温度,可将大棚撤掉。秋季于8月中旬扣棚,但中午高温时,仍要通风,当棚外温度降到零度以下时,要关好棚门,大棚有破损地方要补好,并在大棚四周压柴草或草苫子等保温,以延长生育期,保证苗木充分成熟。10月中下旬苗木已达充分成熟,即可起苗。在一般情况下,每平方米可起8株苗,最高可达15~20株苗。苗木质量多数在一、二级苗,少部分有三级苗。