

利用徒长枝培养结果枝组

盛果期的苹果树，

随着树龄和产量的增长，树势会逐渐衰弱，内膛的结果枝组会相继衰老，死亡；主枝中下部，易发生光秃现象，减少结果面积。因此，修剪盛果期的苹果树时，应该采取大树防老的措施，有计划有目的，在结果枝组稀疏和骨干枝上缺枝部位，选留徒长枝，加以定向培养，及早培养新的结果枝组。合理地利用徒长枝培养结果枝组，以新枝组代替老枝组，是延长盛果期年限的好办法。

利用徒长枝培养结果枝组，在盛果期前期，因树的生长势仍偏旺，应该利用斜生的、较弱的徒长枝。盛果期中期，要多利用生长势中庸的徒长枝；盛果后期，因树势已渐弱，则应利用旺长的徒长枝。

徒长枝所在部位不同，培养成结果枝组的修剪方法不同。一般每个主枝上，应选留3—4个徒长枝，第一年，适当短截，促使萌芽较多分枝，以后再去强留弱，去直留平，短小细枝不剪，三、四年后即可逐渐培养成结果枝组。徒长枝所在部位空间不大时，在徒长枝基部稍处重短截，重截后萌生较弱枝条，可形成花芽转成结果枝，如发生的枝条有强有弱，应再去强留弱，经过两三年，即可培养成结果枝组。若徒长枝所在位置空间较大，可在徒长枝饱满芽处短截，促使发生分枝，选留平斜枝、中庸枝、较强枝，培养成中型结果枝组。此外，也可将徒长枝接倒，别在其他枝条上，缓和长势，选择适宜的萌发枝条，逐步培养成结果枝组。

(葛世康)

针灸对果树有奇效

国外园艺专家，根据对人体和动物的针灸

原理，对果木不同部位进行针刺，获得很好的效果，并已摸索到一些经验。例如要增加果木的开花和结果数，只要在植株枝干分叉的“内上角”进行针刺，这对梨、桃、柑桔、柿、芒果等有效，甚至可使芒果、桃子的果实增产一倍。如果要想使树的枝叶繁茂，则应选择枝干分叉的“外下角”进行针刺，这对松、桉树等木本植物效果最好。(张静丽)

蔬菜新陈种子区别

白菜、甘蓝、萝卜的新种子，表皮光滑富有光泽，清香气味，用指甲重压富有油分，碎子成片状，子叶为浅黄色或黄绿色，陈子表皮无光泽，有时出现盐霜，有油蛤味，用指甲重压子叶易碎，呈黄色，油分少。菠菜新子为黄绿色，清香种子内淀粉浅灰色到白色，陈子是土黄色或灰黄色，有霉味淀粉浅灰色到白色。韭菜新种子表皮皱而富光泽，种皮有白点，色泽鲜明，具有韭菜味，陈种子失去光泽，种皮表面有白霜，种脐由白变黄。

(本刊辑)

叶绿色，富油分，有香味，口咬有涩味，陈种子的子叶呈深黄或土黄色斑纹，口嚼齿咬无清香味。

豇豆、菜豆、蚕豆的新种子，斑，口嚼有油味。

茄子、辣椒、番茄的新种子为乳黄色，发光，陈种子土黄发红，辣椒新种子有浓辣味，陈种子味淡。

南瓜、黄瓜、丝瓜的新种子表皮富光泽，乳白或白色，富含油分，有香味，口咬有涩味，陈种子子叶呈深黄色，表皮无光泽，色灰暗或有黄斑，口嚼有油味。

苹果树乔化改矮化新法

近年来，苹果栽培向着矮化密植方向发展。但有些果农已经栽上乔化果树，又想改换成矮化，以便提早受益。针对这个问题，我们从一九八七年开始，在新植果园内进行了乔改矮试验，获得了满意的效果。改换后的树体生长缓和、短枝增多、成花座果率高，有矮化树生长发育的明显特点，并能避免挖树更换的麻烦，有效地利用原来的乔化树冠。

此法在4—5月，树皮能剥离时进行。用刀从矮化中间砧上剥下10—20厘米长的树皮，再在需要改换的乔化果树的树干基部剥去同样长度的一圈皮，然后把剥来的矮化中间砧皮镶贴在乔化树的去皮部位。如果一片皮贴不满，可用2—3片贴补，使其绕一周为止。贴上后再用塑料膜包扎。20—30天愈合后，解去塑料膜即可。所需矮化中间砧皮层可从其它矮化园的萌蘖上剥取，也可自己繁育后剥取。此法用皮较多，对以农户为单位的小型果园的幼树改换较为适用。(许小林 宋文弘)

国家科委最近关于科技成果鉴定有新的规定。新规定不要求对一切科技成果都进行鉴定,凡可以通过市场机制进行鉴定的科技成果,尽可能不组织专门的鉴定。

对于已经生产实践证明技术上成熟,取得经济社会效益的,已按技术合同实施并达到合同要求的,已获得专利权并得到实施的,均可凭实施单位出具的证明,经批准即可视同已通过鉴定。上述三种视同鉴定的情况和检测鉴定、验收鉴定、专家评价等三种鉴定形式具有同等效力。

今后对科技成果鉴定不再冠以级别,写明由何单位组织鉴定就可以了,但是,任何单位要组织鉴定,必须按任务来源分别报请各级科委或有关主管部门的科技成果管理机构批准。通过鉴定后,由成果机关颁发鉴定证书。凡未经批准自行组织鉴定的一律无效。

用生物工程培育的紫苜蓿

澳大利亚利用遗传工程培育出一种新富含蛋白质的紫苜蓿,用它们喂绵羊,可迅速提高产毛量。这项研究已达10年,终于把豌豆种子里硫胺酸的密码基因移入了植物的叶片,而羊毛生长直接接受这种硫胺酸含量的限制。此成果能使羊毛增产5%,可使澳大利亚的羊毛产值每年增加3亿澳元。准备在全澳范围内完成试验和推广。

(南京 张静丽)

3月中旬(比正常露地提前10—14天)进行扦插。扦插前,先将插条剪成2—3芽的枝段,剪去发霉、干枯的剪口,用清水浸泡24小时,取出后直立插入制好的营养钵内,每个钵内插上一条,插条上端的芽露出地面。插完后即洒透水,阳畦上搭设拱形支架,盖上塑料薄膜。白天畦内温度保持20~25℃,超过30℃时,洒水或揭开薄膜两头通风孔通风降温,晚上薄膜要盖严,夜温保持在10℃以上。

插后管理:插后经常保持营养钵内的土壤湿润,根据土壤水分情况,每天或隔天洒水一次,切忌袋内积水。营养不足时,可补喷1—3次0.3%尿素或磷酸二氢钾液。5月中旬以后,苗木生长健壮,高达15厘米以上,即可进行露地移栽。移栽时撕去塑料袋,按计划的株距进行定植。因为苗子基部不撒土,伤根少,栽后缓苗快,苗子生长健壮而迅速,只要管理精细,第二年即可结果,

近年来我国的葡萄

新的灌溉法

在印度,农民创造了一种容器灌溉法他们把不上釉的瓦罐埋在土壤里,装满水,用片盖在罐口,然后在罐周围种植作物。由于瓦罐不上釉,水慢慢地渗到周围的土壤里,滋润周围便形成了一小片绿洲。西方园艺工人学会这项技术后,用塑料瓶代替瓦罐,既可施液体肥料,又可浇水,但要把瓶的下半部扎些针状的洞,隔2英寸远一个,水流的速度可用瓶盖拧的松与紧来控制。(静)

生产很快,对苗木繁殖的速度和质量有了更高的要求。良好的苗木是夺取优质丰产的一个重要因素。在此介绍一种葡萄简易促成育苗法,即阳畦结合营养钵育苗法。该法既充分利用塑料薄膜、阳畦加填充酿热物能显著提高地温的特点,也发挥了营养钵育苗的长处。育苗时间短,成苗快,移栽成活率高(95%以上),单位面积产苗多(20多万株/亩),经济效益高,特别是自育自用,效益更好。现介绍其具体作法于后。

苗木准备:选择背风向阳、排水良好的地方,做成宽1.5米,长5米的阳畦(也可在塑料大棚内进行),畦面整平,铺上约5厘米厚的酿热物(稻草或麦草、麦糠等),洒透水(用手捏出水为宜),再铺上3厘米左右锯末,整平备用。

营养钵制作与扦插:营养钵采用长约15厘米,口径8厘米的塑料袋,袋底留直径约一厘米的小孔,以利排水。袋内装的培养土是由土、砂和腐熟的圈肥混合而成。过筛后的比例为:肥:土:砂=2:1:1。将制好的营养钵紧密而整齐的摆放于插床内,每个阳畦可放2800个左右。

3月中旬(比正常露地提前10—14天)进行扦插。扦插前,先将插条剪成2—3芽的枝段,剪去发霉、干枯的剪口,用清水浸泡24小时,取出后直立插入制好的营养钵内,每个钵内插上一条,

插条上端的芽露出地面。插完后即洒透水,阳畦上搭设拱形支架,盖上塑料薄膜。白天畦内温度保持20~25℃,超过30℃时,洒水或揭开薄膜两头通风孔通风降温,晚上薄膜要盖严,夜温保持在10℃以上。

插后管理:插后经常保持营养钵内的土壤湿润,根据土壤水分情况,每天或隔天洒水一次,切忌袋内积水。营养不足时,可补喷1—3次0.3%尿素或磷酸二氢钾液。5月中旬以后,苗木生长健壮,高达15厘米以上,即可进行露地移栽。移栽时撕去塑料袋,按计划的株距进行定植。因为苗子基部不撒土,伤根少,栽后缓苗快,苗子生长健壮而迅速,只要管理精细,第二年即可结果,

西北农业大学园艺系 许晖