

年生草本植物。它以柔嫩的幼茎作为蔬菜食用，可以鲜食，也可加工制成罐头，畅销于国际市场。

它的地上部每年冬季遇霜枯死，借地下茎和根在土中过冬，第二年春季转暖后再由地下茎抽生新苔，石刁柏在幼茎未出土前采收是纯白色称白芦笋。出土以后见阳光变成绿色，称为绿色石刁柏，白色适于作加工罐头，绿色适于生食。

石刁柏的营养丰富，味道芳香，每百克含胡萝卜素0.73毫克，硫胺素0.17毫克，核黄素0.15毫克，尼克酸1.5毫克，维生素C21毫克，蛋白质3克，钙13毫克，磷47毫克，铁1毫克。石刁柏含有组织蛋白天冬酰胺酶，它能有效地抑制癌细胞生长，扩散。食用芦笋可增强人的体力，消除疲劳是理想的保健食品。

石刁柏的繁殖方法很简单，可用种子繁殖和分株繁殖。采用分株繁殖比较费工，繁殖系数低，所以多数用播种方法。种子在四月上、中旬进行苗畦播种育苗，采用条播行距30cm左右，播前用30℃水进行浸种，水凉后浸泡3—5天。播后覆土约1.5cm，上盖一层草秸保持土壤湿润。出苗后撤出草秸，第二年春季定植。行株距为30cm×45cm，栽植深度30cm左右，每丛5—6株。当年秋季培土一次第三年春即可收获嫩茎，在苗期和各生育期及时灌水，除草和防治病虫害。

采收白石刁柏者进行培土或覆盖黑色薄膜，使幼茎不见阳光。在白嫩情况下采收绿色石刁柏比较简单，幼茎长到20cm高时齐土面割下，按茎粗细分等级捆成小把以便销售和送入工厂进行加工。（黑龙江省园艺所 闻玉芳 邮编 150069）

## “草木灰”巧治苹果锈果病

苹果锈果病是世界上难以攻克病害，它严重地影响苹果质量。轻的果实锈迹斑斑，重的果实四处开裂。目前随着人们生活水平的不断提高，对苹果的质量要求也越来越高。大多数人的心里是“宁吃好果一个，不吃次果一筐”，更何况需要更多的苹果去出口创汇。所以解决苹果锈果病的为害成了果树技术工作者不可推卸的责任。

众所周知，彻底解决苹果锈果病的唯一办法，就是将树伐掉重新栽植。可是对管理多年，已刚刚进入盛果期的大树来说岂不可惜。笔者带着这个问题在老果区深入调查摸索到，草木灰可以治疗苹果

锈果病。具体做法是：秋季或春季结合扩穴施肥，对已得锈果病的苹果树，采用挖环状沟的形式。要求沟宽50cm，沟深60cm，环沟应挖在须根较多的位置，并将所挖出的根系全部切断移走，然后将草木灰作基肥施入沟内，以满为宜。浇足水表面压上移来的新土，架干防倒伏即可。

我们对得锈果病的四棵8年生国光苹果树调查表明。这样做后，当年树势减弱，抽出的枝短、叶小、果小，仍表现锈果症状。第二年树势逐渐恢复，枝叶逐渐转为正常，锈果病减轻。第三年四棵中的三棵树势恢复正常，枝叶生长良好，锈果病基本消失。另外一棵锈果病仍然存在，这棵树恰好是当年由于草木灰不够，只施入不足半沟的那棵树。所以说施入草木灰，以满为宜。

由于笔者水平所限，不知草木灰治愈苹果锈果病的道理。但通过向中国农科院果树研究所刘福昌研究员请教，因为锈果病是由于类病毒引起的，草木灰可能对类病毒有抑制作用。另外草木灰能增强树体的抗病能力。总之，不管怎样，即便是草木灰只能抑制锈果病的发生，也能延长苹果树结果期的年限，比把树伐掉的效益要好。各地不妨尝试，以便总结经验，共同参考。（李文林 河北省秦皇岛市卢龙县林业局邮编066400）

## 熬制石硫合剂新法

原料配比：上等生石灰（块状）2公斤、过筛的硫磺粉2.5公斤（要求细如白面）、水15公斤，即比例为2:2.5:15。

方法：先将水烧至50℃左右，放入配制好的硫磺糊（配制硫磺糊时，一定要先和成发面一样的面团，然后再逐渐稀释成糊状）。待硫磺液煮至即将沸腾时，从锅四周投入生石灰块。此时要加大火力，使之快速沸腾，切不可撤火。待浮在液面上的硫磺粉消散后，再放入几块石灰块，让其自行沸动，起搅拌作用。之后立即盖锅焖煮50分钟即成。要注意的是，盖锅后应马上减弱火力，以保持药液均匀闷煮。

此法熬制的石硫合剂较传统法每锅可节约硫磺粉三分之一，药液却增加三分之一。其原液浓度最高可达26度，最低也在20度。（范登高）

## 果树秋季芽接苗分次剪砧好

果树苗木秋季芽接成活的苗子，要适时剪砧，

促使接芽充实饱满,以利第二年春天萌发生长。自1986年我们作了不同剪砧方法试验。实践证明,采用分次剪砧法成活率高。

分次剪砧方法:即在接芽以上30厘米处折砧木,使其似断似连,到越冬土壤封冻前,在接芽以上5厘米处剪去砧木,到第二年春天接芽萌发前,再在接芽以上2厘米处剪去砧木,每次剪后用蜡或调和漆涂抹剪口,以防水分蒸发。

分次剪砧法,工序比较复杂,但成活率高,据试验,苹果苗采用此法成活率提高1倍左右,山楂提高60%以上,梨提高50%以上。(张随康)

## 果实下树是果树管理关键时期

在果树生产中,人们往往忽视采收后的管理。殊不知果实下树后正是树体需要养分的关键期,那种只顾挂果期不管采收后管理的老习惯,急需改进。一是果品下树后,正是果树根系生长的第一次高峰期,也是营养积累的关键时期,此时管理的好坏,直接关系到下一年的产量。二是果树发芽、抽枝至开花座果期间所需要的养分大都是上一年积累的,下果后营养急需补充。

具体管理措施是:①保护叶片,进行根外追肥。采收时要尽量少伤叶片,因果实采收后叶片还有30—40天的生长时间,通过喷肥叶片可制造积累营养、喷肥的种类以磷钾肥为主,每隔半月喷一次0.3%的磷酸二氢钾液,同时对贪青生长的新梢进行摘心,控制生长,以免消耗养分。幼旺树切忌喷施氮肥,避免二次生长,不利越冬。②早施基肥。结合中耕将基肥施入树下,一般大树施250—300公斤有机肥料(土粪),小树酌减,有条件的可加入少量的复合肥。施肥深度:山地果园20—40厘米,平地40—60厘米。施入后要及时灌水保墒,并结合中耕除草,改善树下的土壤理化性状。③防治病虫。发现病虫要及时防治,可结合叶面喷肥进行喷药。落叶后要及时扫除病叶、剪掉病枝集中烧掉,清理果园杂草,消灭虫源。(张河道)

## 秋季怎样采集林木种子

秋季是采集林木种子的好时机。采用良种进行育苗、造林成活率高,林木生长快,材质好,抗病

虫害能力强。木材产量在同样生长条件下,一般可提高30%左右。采集林木良种要注意以下几点:

①选好母树。应选择具有本树特性,生长健壮,没有病虫害、再生能力强的林木采种。

②按造林口的因地制宜选择采集树种。营造用材林,应选生长快,树干圆满、通直、光滑、少节疤、木质好的母树;营造防护林应选根系发达,抗风力强,能耐干旱瘠薄、耐盐碱的母树;营造经济林相应选择树冠发达,高产稳产,品质优良,抗病害力强,经济价值高的母树。

③适时采种。采种过早,种子不耐贮藏,发芽率低;采种过晚,种子脱落飞散,易遭鸟兽虫害,损失大、降低质量。一般种子成熟后子仁饱满,种子叶皮坚而硬,具有一定的色泽,果皮绿而变成深暗的颜色,这时采种较好。

④采摘的种果要及时处理、安全保藏。根据所采种果不同种类的特点,采用洗搓、晾晒等方法处理,肉质果类要防发热霉变,干果类要晒干后净种贮藏。方法有二:一是干藏法,适于含水量较低果种,阴干或晒干后,包装放在通风、干燥、阴凉的室内。二是湿藏法,适于含水量高、油水多的树种,干燥后易降低发芽力,可放在空气流通、温度保持在1—3℃左右的房子或窖里,用沙子或黄沙土堆放,或分层放,但要防高温、防冻害,防鼠虫害。

⑤采种时要做到三保护、二防止、一注意。就是保护母树、保护种源、保护枝条不损;防止砍顶或损坏母树,防止采摘不成熟有病害的种子;注意不采摘小老树退化了的树种。(杨春晓)

## 巨型大蒜

巨型大蒜是我国农民向大繁同志育成的大蒜新品种。茎秆粗壮,叶长1米,蒜苔挺拔,重达0.38公斤以上;蒜头由3—4层蒜瓣密集而成,球状,单个重最大达1.9公斤,被誉为“蒜中之王”。亩产蒜苔1000公斤、蒜头5000公斤,经济效益十分可观。该品种适应性强,不择气候及土壤,我国各地凡是能种植大蒜的地方都可种植,管理简单,食味和药用价值均与普通大蒜相同。是一个颇有发展前途的新的优良品种。其栽培方法与一般大蒜相似。注意:收获不宜过早,否则影响产量和品质。(河北曲阳农广校 新章)