

面的果实和叶片。

(楚雄 李瑛 河北省涿鹿县林业局 邮编:075600)

果品分级新技术

意大利对于水果的分级,其一是按大小进行的,采用的是一条分级传送带。在这条带有孔眼的传送带上,从左到右,其孔径是可以变化的,孔径在最左边时,直径最小,传送带向右运行时,孔径也就随之增大,最右边孔径最大。也就是说,传送带上的孔眼,就象照相机的快门那样,可以变大变小。随着传送带的运行,孔径由小变大。果实最先落在传送带左边时,小的果实漏下来,随着传送带的向左运行,大的果实开始落下,这样就将果实由小到大进行了多级分级。分级的另一种方法是按颜色进行的。例如对苹果进行颜色分级,原理是光线照到果面上,根据反射光强弱的不同来进行分级,绿色苹果的反射光就比较强。工作时,果实在传送带上跳跃移动,光线照射到水果的许多部位,这样就避免了水果单面被照射。反射光传递给电脑,由电脑按照反射率的不同来将果实分开。一般分为全绿果、半绿(半红)果,全红果等级别。

既按果实大小又按其着色程度来进行分级,是意大利当今生产上最先进的技术。其原理和上述两者相同,只不过就是把两者合为一体了。首先用带有可变孔径孔眼的传送带进行大小分级,在传送带的下边装有光源,漏下的果实经光源照射,反射光又传递到电脑,由电脑根据光的反射情况不同,将每一级漏下的果实又分为全绿果、半绿半红果、全红果等级别,通过不同的传送带传送出去。这套生产线在意大利还属于首创,世界上也是比较先进的,每小时可处理苹果 15~20 吨。

(河北农枝师范学院 高海生编译)

如何贮存果树种籽

今向大家介绍四种贮藏果树种籽的方法,供参用:

一、密封贮藏法。种子充分干燥后,放入罐、瓶、筒等容器中,用盖盖好,并用蜡封严,放于阴凉处,可保持较长期发芽率。

二、沙藏法。小雪后土壤封冻前,选择地势高,干燥、排水良好,背风阴凉处,挖 60—90 厘米深的坑或沟,长宽以种籽数量而定。底部铺 10 厘米厚的湿沙,沙之湿度以手握成团而手指缝内不滴水为宜。大粒种籽用 20 倍湿沙混合后放入沟(坑)内;小粒种籽用 40 倍

湿沙混合后,堆到离地面 10 厘米为止,覆湿沙至地面平,最后覆土成屋脊形即可。在解冻后要经常检查,翻动种子,如果细沙干燥时,要洒水并防止鼠害。

三、干藏法。各种砧木种籽,待其充分风干后装入袋内,或木箱内,置通风干燥处,并注意防鼠害。

四、窖藏法。主要用于栗种贮藏。因其怕冻、怕热、怕风干、怕种皮裂,故用此法。

(河北曲阳农广校 新章)

红富士优质早丰五项要点

随着人们的生活水平的提高,水果已成为人们膳食的组成部分,且对水果特别是苹果风味、质量的要求不断提高,红富士的培育,满足了人们的需要。通过生产实践,探索出了红富士苹果优质丰产的生长结果特性,供大家参考。

一、光照要足。该品种萌芽力,成枝力均强,果面全红,故光照条件要充足。一般叶幕指数在 6—9 范围内,数值越大,着色越差,因此,在整形、修剪上,必须以透光为前提,使树冠上下、左右、内外均透光,为果实优质奠定了基础。

二、肥水要适。该品种对地力、水分要求较高,且不同时期施用量不同。施肥方面,萌芽开花期以 N 肥为主,占全年 N 肥 3/5;如果膨大和花芽分化期,以 P、K 肥追补为主,用量占全年 3/4, N 肥为辅,并注意生长季节叶喷磷酸二氢钾三次,以提高果实品质和为下年稳产丰产提供物质基础。在浇水方面,4 月上旬(水分临界期),6 月下旬(果实膨大和花芽分化),9 月上旬(果实迅速膨大期),三个时期必须保证有充足的水分,否则易出现低产、小果。总之,施肥必须有充足的水分作后盾。

三、抗性差。红富士较国光、元帅抗性。在以八楞海棠作砧木的苹果中,粗皮病、干腐病、腐烂病较轻,而以野苹果作砧木的染病率低,针对该品种的这一弱点,在建国时,应选用无病毒苗木。最后提起注意的是,总在粘土地上栽植(粘土地里锰的含量高,易出现粗皮病)。

四、大小年严重。红富士苹果座果部位多,花序(可达 40~60%),花朵(30~40%),腋花芽,都易成花,且座果率也高,故对花果应加强管理,做到合理负载。据调查,每 20—25 厘米留一个单果,且枝果比为 5:1,这样,才能保证果实应有的风味。若不注意花果管理,易导致树势早衰,且易染多种病害(如腐烂病等)。

五、常采用环剥技术。该品种在生长季节,幼树生

北方园艺 (总 89) 43

长旺盛,生长势强,为平衡树势,早进入结果期,在夏季5月下旬—6月上旬,在树体干周大于10厘米时进行环剥,宽度以干周的1/10为宜,若生长过旺,可连续两年进行环剥。其次,在大小年严重的树,可在大年通过环剥于周,暂时调节一下下年的小年。从长远看,要通过花果管理来解决大小年。

(河北冀县林业局 张东 053206)

新栽果树为啥适期不发芽

在许多当年新建的果园里,常能看到这么一种现象,就是有的新植幼树到了五、六月份还未萌芽长叶,其表面是一不皱皮,二不干梢,并非干枯死亡。有人称这种现象为“闷芽”。

解析新栽幼树适期不发芽的主要原因,概括起来可能有这么几条:一是苗木伤根太多,尤其是须根保留太少,造成树体地上部与地下部的生理机能失调;二是栽植过深,根系处于氧气不足和微生物缺乏的不良环境条件中,使伤口难以愈合,以致地上部不能及时发芽,三是低温多湿。通常苹果根系在土温达到0℃时即可开始活动,0.6—2.5℃伸长生长,4—5℃生发新根,7—20℃生长旺盛。新栽幼树有时因地下水位过高或浇水过多,使根系长期处于低温多湿的环境,而影响适期发芽;四是在墒情不足或埋土不实的情况下,也易发生闷芽;五是截干过低,使芽子处于弱位,或者剪留在二年生的隐芽部位,都能使芽眼不能按时萌发。

避免这种现象发生的措施,首先要求新栽幼树必须是良种壮苗,根系完整;其次是栽植时泥浆蘸根,深坑浅栽,复土踏实,且墒情要好,浇水不可量次过多,以保持一定的地温。另外,修剪定干要合理,做到看芽定干,选留饱满芽。对已发生闷芽的植株,应根据不同的引发原因,及时采取相应的措施。

(山东招远市林业局 林振海)

花椒树上长“虱子”怎么办?

人们形象地把危害花椒树的蚧壳虫类喻为“树虱子”。蚧壳虫的种类较多,这种危害花椒树的名为桑白蚧壳虫,又名桑盾蚧和桑桃蚧,是桃、杏等核果类和桑树的主要害虫。

该虫以若虫或雌成虫群集固着在枝条上吸食养分,一般以2—3年生的枝条上数量最多。严重时,整个枝条被虫覆盖,象似涂上一层灰白色的蜡质物,被害处

因不能正常生长发育而稍凹陷,往往凸凹不平,重者整枝枯死。严重地影响着树体生长和花芽分化,使产量锐减,甚至全株死亡。

桑白蚧壳虫在我国北方年发生2—3代,以受精雌虫在枝干上越冬,于翌年桃芽萌动时越冬雌虫开始产卵,5月上旬为产卵期。卵产在雌虫蚧壳下,一雌虫能产卵25—160粒。第一至三代的若虫分别于5月上、中旬7月上旬和9月上旬孵化。孵出的若虫在枝干上觅得适当处所后,便固定下来,开始分泌丝状蜡质,形成覆盖虫体的蚧壳。通常,雌虫散居在枝干上,雄虫喜群居。10月上旬,末代若虫发育成熟,雌、雄虫交尾后,雄虫死亡,留下受过精的雌虫在枝条上越冬。

根据该虫的危害特点和发生规律,采取相应地综合防治措施,就会收到预期的结果。具体方法是:

1. 人工防治:在树体冬季休眠期,用硬毛刷或细钢丝刷,刷掉枝干上的虫体,注意应刷到枝杈处,并结合冬剪,除去被害严重的枝条。

2. 药剂防治:①冬季或早春用3—5度石硫合剂加0.3%洗衣粉;或3—10%(生长期用1%)柴油乳剂,防治越冬成虫。②生长季各代初龄若虫期防治,尤以在5月上、中旬,即刺槐树开花时的一代若虫孵化期,当虫体表面尚未有白色蜡质前,抓紧喷两遍药,杀虫效率甚高;必要时可在7月上旬的二代若虫孵化期再进行一次防治。选用的药剂有:0.3—0.5度石硫合剂,50%敌敌畏乳油800—1000倍液,40%氧化乐果乳油(或乐果乳油)1000倍液,50%1605乳剂1000—1500倍液,20%杀灭菊酯乳油3000倍液。

3. 生物防治:注意保护和利用,像红点唇瓢虫和黑缘红瓢虫等天敌的生物防治。

(山东招远市林业局 林振海)

果树侵染性病害不能忽视

据中国果树病虫害志记载,在30多种果树上,病害达700多种。病害是由感病的植物、致病的病原和一定的外界环境条件三项因素所构成的。这些病害还分非侵染性病害和侵染性病害。前者主要是气象因素、土壤因素和一些有毒物,所以也称生理性病害;后者亦称传染性病害,引起侵染性病害的病原物有真菌、细菌、病毒、线虫、寄生种子植物等。病原物的传播有三种方式,即自动、自然与人为传播。特别是人为传播,人类在各种农业操作中,如播种、移栽、施肥、修剪、嫁接等常无意识的传播了某些病害。贸易与引种可以造成病害的