

种植绿肥 以园养园

果园间作绿肥是改善土壤理化性质、提高肥力、以园养园的重要措施。在华东地区,秋播绿肥有苕子、豌豆、蚕豆等。豌豆如早播还可于秋末初冬收青豌豆,待刈割再播紫云英、黄花苜蓿等。夏绿肥可种印度豇豆、爬豆、绿豆、秣食豆、田菁、桤麻等。田菁、桤麻当生长到一定高度,可留茬刈割(一年可割二、三次)。华东华中地区由于气候温和、雨水充沛,绿豆早播可连播两次,此外还可种聚合草、肥田萝卜、铺地木兰、毛蔓豆、猪屎豆等。在北部砂荒地区还可种砂打旺等,在盐碱地上可种苕子,田菁、桤麻、草木犀等。绿肥在盐碱地上秋播可种到主干下,这样能减轻冬春旱季返盐。在长江以南地区,夏绿肥也可种到主干下,雨季可保土保水,并能防止地表温度过高和日烧伤。

绿肥施用方法,主要是割肥植物的枝叶,直接埋在树冠范围内,在山地土层较薄的地方,最好结合放树盘进行埋压,时间可在雨季前或刚进入雨季。埋压时可按四个方位每年轮流压一次,也可开环形沟每年向外扩一圈。压肥深度为50—60厘米。有的地方在豆科绿肥盛花期耕翻土内;也有割取枝叶制作堆肥后再施入的。(山东省枣庄市山亭区果业局 邮编:277400)

果园管理的“三水”

果园要高产稳产,必须保证土壤中经常保持田间最大持水量的60~80%。在我省有许多果园,因春旱,造成新梢生长短,落果多;又因秋旱,造成新梢中下部叶早落和叶质脆等。果园浇灌好“三水”(即秋季封冻水、春季催芽水、保果水)是解决这些问题的重要措施。

一、灌水时期

秋季封冻水:在果实采收后至落叶期进行。有利于养分的积累和提高花芽质量,增强树体的抗寒越冬能力。春季催芽水:在春季发芽前进行。主要满足发芽和座果的需要,对新梢生长有促进作用。夏季保果水:在果实迅速膨大期进行。此时灌水对促进新梢生长和减少生理

落果有显著效果,并保证果实膨大和花芽分化的需要。

二、灌水方法

地格子法 多在地势干旱,水源充足的果园内进行,即每株树下以土围成一格或修成树盘,灌水时把水引入格(树盘)内即可,待水渗入后,及时覆土或盖草保墒,或待土壤稍干时进行中耕保墒。沟灌法 即在树盘内开环状沟或树株行间开数条直沟,引水灌溉。穴灌法 在树冠下挖60厘米见方的穴,将水倒入穴中,待水渗入土后覆土。挖坑要防止伤根过多和伤大根。

三、灌水量

灌水数量因树冠大小,灌水方法和土壤性质而异,原则上应以水份渗到根系主要分布层为准。树冠大、根系分布广,灌水量较大,幼树灌水量较小,成龄果园的灌水量应使根系主要分布层土壤含水量达到田间最大持水量的70~80%为宜。夏、秋久旱不雨,对易裂果的树种品种灌水量不宜过大,以防裂果。(山东省枣庄市山亭区果业局 陈阵 邮编:277400)

衰老梨树更新复壮技术

在梨产区,有相当数量的梨树进入了衰老期。对这类树,如及时地更新复壮,即使百年生以上老树,也能获得较高的产量。现将技术要点简介如下:

1. 强化养树管理措施 树老根亦老。在更新前一年,最好是大年后的冬季,对距主干较近的土壤松土,防止误伤大根;对主要根群分布区外围土壤进行深翻,切断老根,促发新根,加以足肥足水。同时把树上的枯枝、残桩、焦梢枝、病虫枝及外围过密枝剪去,疏除花芽,控制挂果量。如树体过弱,需进行二三年的养树,积累养分,为更新作准备。

2. 加大更新修剪力度 对骨干枝、骨干枝的分枝、外围枝及结果枝组,根据其衰弱程度回缩到生长势较好的分枝处,使每一个当头枝都壮枝壮芽,对所有的枯衰枝和弱枝,都要短截或回缩到好芽处。并根据树势、发枝多少和发枝强弱,在保证复壮要求有足够枝叶量的前提下,对新发生的一年生枝一部分长放,使其形成短果枝;另一部分根据拟替代的枝群,加以轻重不同的短截,促发新枝。

3. 培养和利用徒长枝 更新修剪后,大枝空秃处隐芽将萌发生徒长枝。对这些徒长枝要尽量培养利用,促其替代部分骨干枝或形成大、中、小枝组。凡拟替代的枝越大,短截越重,并逐年有计划地使其代替大枝方向开张。仅填补小空间形成中,小枝组或暂时利用结果的,则长效或适当短截,结果后下弯或再逐步回缩,降低发

北方园艺 (总 95) 47

多头高接更新果树品种应注意的几个问题

多头高接是目前改良老劣果树品种的重要措施。但在生产中,若方法运用不当,则造成内膛的空秃,延迟结果和不丰产等后果。现将应用此项技术应注意的几个问题说明如下:

一、高接树抹头 全树要一次性抹头,高接部位尽可能放矮。对已整过形的树,在原基础上,主枝长留,锯口以不超过8厘米为宜;侧枝适当短留,一般在2个副侧枝处截头;骨干枝上的小枝应保留8—10厘米高接培养枝组。对未整过形的大树,因树作形,随枝高接,一般每树选择6—7个主枝,每个主枝安排2—3个侧枝,主枝长留,侧枝短留,其它大枝和中、小枝均回缩到内膛作为辅养枝或培养枝组。

二、嫁接方法 一般在发芽前或刚发芽时进行嫁接。春旱地区,高接前2—3天对高接树灌水一次。高接时,根据不同的枝条类型选用不同的嫁接方法。主枝、侧枝和回缩到内膛的大枝采用皮下接,内膛枝干光秃部位多用皮下腹接或带木质部芽接来插枝补空,较细小的枝条以劈接为宜,对内膛2厘米以下的细枝最好采用腹接。

三、接后管理 嫁接成活20天左右解除包扎物。如发现接穗皮部皱缩、干枯、可在原接口下截去一段重新高接,内膛重新插枝或贴芽,当新梢长到20—30厘米时,用小木棍对新梢加以引缚、以防风折,并结合绑支柱进行拉枝和开张角度。对原树体萌发出的萌蘖,选留一部分于夏季在其基部进行高芽接,其余全部抹去。(山东省枣庄市山亭区果业局 陈阵 邮编:277400)

红富士苹果不同类型枝条培养枝组的方法

红富士苹果在幼树开始结果后,要注意根据枝条的类型、生长强弱、位置以及所在空间大小,采用不同的修剪方法培养枝组。

1. 长枝 生长在骨干枝上的背上长枝,一般要中短截,第二年回缩;也可片甩放,第二年再回缩到下面弱分枝处。生长在骨干枝两侧或背下的长枝,如果培养中型枝组,一般根据枝条强弱进行不同程序的短截,第二年回缩到弱分枝处;如需培养大型枝组,一般先短截,第二年选用强枝为延伸枝再短截,使其继续延伸。

48 (总 95) Northern Horticulture

2. 中枝 初结果和生长旺的树,中枝一般第一年不剪,第二年在延长枝基部短截。如树势不旺或成盛果期树,第一年可短截,第二年进行甩放。如果需要培养较大的枝组可连年短截;如果不需培养较大的枝组,第一年不剪,第二年回缩到弱分枝处或待到第三年结果后回缩到下部分枝处。如中枝较弱,可不剪,任其自由生长,分生中、短枝。

3. 短枝 不剪。以后若转化为中、长枝时,再按中、长枝进行修剪。(山东省枣庄市山亭区果业局 陈阵 邮编:277400)

李树落花、落果的原因及防治措施

李树由开花至采收有四次落花、落果。第一次是在授粉后一周刚刚落子房尚未膨大时出现。原因是,生殖器官不健全引起,包括花芽发育不良,胚珠、花粉、花柱没发育好,另一方面虽然这些器官发育良好,由于气候条件或花器特性,没有获得授粉授精,子房不能发育缺少激素而造成落花。第二次是在授粉后2至3周发生落果。原因是授精不良子房产生激素不够。第三次是在授粉后4至6周进入6月中旬也叫6月落果,这次落果对产量影响严重。造成这次落果的主要原因就是同化营养供给不足、营养生长过旺消耗养份过多,果实的胚未形成争夺养份的能力或这种能力低于新梢。第四次是采前落果,大约在采收前3周产生落果现象。原因是这些品种形成乙烯向果柄移动多而导致果实脱落,黄干核就是一种。

应采取的措施:①秋施基肥加强上年树体营养贮藏水平。②做好春耕保墒、灌水和改善土壤营养状况,促进根系活动。③果树萌芽后预防霜冻。④花前要叶面喷肥和病虫害防治,开花期要放蜂或人工辅助授粉。⑤建园时要配置好授粉树,有风害地区要营造防风林。⑥对采前落果的品种要提前采收。(黑龙江省宝清县农技中心 陈万兴)

高寒地区草莓抗寒栽培驯化初报

草莓是蔷薇科多年生常绿草本植物,在园艺学上属于浆果类水果、露地栽培生产的草莓初夏上市、是我国北方水果成熟最早的。但是在高寒地区冻害严重、露地越冬是构成草莓露地栽培的最大障碍。为解决这个问题,我们连续五年作了草莓抗寒栽培驯化试实。现做一总结供栽培草莓者和同行参考。