

济性状研究,充实、完善果树品种资源圃,以保证远东地区所需新品种及快繁的需要。6. 建立抗极端季风气候,适合远东地区气候条件的沙棘品种和杂交类型的资源圃。7. 对当地野生药用植物类型进行筛选及栽培、加工技术研究。

据介绍,他们已选出四个北五味子优良类型,果穗长12厘米。北五味子实行篱架栽培,一般定植后5~6年结果,选出的类型可4年结果,要用支柱引缚上架,茎段繁殖成苗率低,可用压条繁殖。北五味子尚无大面积栽培。北五味子栽植的株行距为1~1.5米×3~4米,株产1~5公斤,果实可榨汁佐料,用7月中旬的嫩叶做成茶叶对人具有增强体质的作用。北五味子果实对体力和脑力消耗过大的人能起到很好的恢复作用,他们建议园艺爱好者利用空闲园地栽7~8株,以满足日常生活的需要。解决生产用苗以压条和实生繁殖法为主。

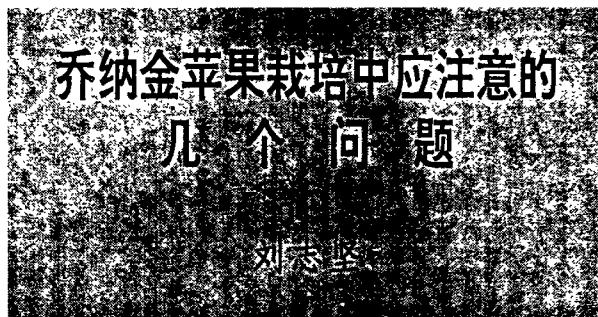
软枣猕猴桃已有两性花类型,用绿枝扦插法繁殖,发根率在90%以上。沙棘有沙刺大果类型。

2 植物科学研究所远东试验站:该站有60多年的历史是著名植物学家瓦维洛夫主持建的,位于海参崴市东北方向,距市区约40公里。研究对象有大豆、多年生牧草、蔬菜、果树等,是一个综合性农业研究机构。果树方面的研究对象有苹果、梨、李子、杏、葡萄、黑穗醋栗、北五味子、沙棘、樱桃、猕猴桃等。

这个试验站设有浆果研究室、生化试验室和农作物研究室,承担九个方面的研究课题。本站的主要任务是对资源进行收集、保存、评价和新品种的选育工作。据介绍,他们收集国内外品种1万多个建立资源圃和世界各国进行材料的变换,已向世界各国推广20多个品种,向全国(前苏联)推广240多个品种。现保存李子品种200多个,保存山葡萄优良类型120多份(有两性花类型)。据现场估测,保存北五味子,软枣猕猴桃优良类型50~60份,软枣猕猴桃有两性花类型,有的类型单果重达15克。

这次考查还参观了远东分院生物土壤研究所的各个研究室和在海参崴东北方向,距此约有250公里的一个参场。在这个参场有畜牧场,种植小麦、燕麦和大豆等农作物,有人参栽培面积25公顷,对薄荷、益母、缬草和金丝桃等中草药植物进行栽培试验。

俄罗斯远东地区 and 我国吉林、黑龙江两省接壤,气候条件相近,植物区系相同,加强彼此间的种质交换和学术交流,对推动果树、药用植物方面的科研、生产具有积极作用。考查中受到各个单位友好热情的接待,都表示要增进友谊,加强交流和合作的强烈愿望。(中国农业科学院特产研究所吉林左家邮编132109)



乔纳金结果早、丰产性强、果个大、外观美、品质好、生食加工兼用,较耐贮藏。在世界各地19位苹果专家评比结果中,以满票名列榜首。近几年我国引进推广面积较大,早结果、早丰产性表现尤为突出。现提出以下几方面问题请果农和果树工作者在栽培中注意。

1. 发展最佳的品系。最早的乔纳金为美国用金冠×红玉杂交育成,1968年发表,1979年引入我国。按着色难易分,极易着色的是威尔摩塔(荷兰),依次为顶金(荷兰),乔尼卡(德国),红乔纳金(比利时),新乔纳金(日本),另有芽变品种德克思特,国王等。我们栽培的乔纳金,品系较乱,多数不知是什么类型,也难从着色难易分出是哪个品系。今后发展要选准最易着色的品系。

2. 因地制宜看表现。在高温干旱的内陆栽培,易得日灼病;在高温多湿的地区栽培,风味淡,易染白粉病、斑点病;在胶东,对霜冻有较好的抗性;在河北宣化栽培,极不抗寒,抽条严重,整株死亡率85%以上(年均温7℃以上)。

3. 乔纳金是三倍体品种,自花不育,必须配备两个以上授粉品种。以元帅系、王林、津轻、红富士作授粉树较好;以金冠、嘎拉作授粉树座果率低。不配备授粉树,光指望人工授粉是不妥的。

4. 乔纳金幼树生长旺盛,乔化树株行距应大些。以M26为中间砧结果更早,但M26砧木上部易成大瘤状,结果后树势严重衰弱,中干挺不起来,要特别注意扶持中干。并可在中间砧上培土。

5. 在9月份干旱地区,乔纳金易因土壤湿度不稳定而造成采前落果。所以采收前30~45天应合理浇水,保持土壤湿度相对稳定。

6. 乔纳金在贮藏期,果面有返糖“出油”现象,实际上是亚油酸和油酸(不饱和脂肪酸),对人食用无害,也不影响品质。在排水良好的山坡地栽培,可减轻贮藏期“出油”现象。

7. 整形修剪要特别注意控制下强上弱现象。要及时处理下部大枝,防止结果部位过份长放。对多年生衰弱的枝组,要及时回缩更新,并要注意疏除密生枝、重叠枝、交叉枝,改善冠内光照,使果实充分着色。

8. 乔纳金枝条粗壮,但木质很脆,环剥、环切后,很易受风折断。由于该品种成花容易,一般不需要环剥、环切,更忌主干环剥(切),也没有必要进行刻芽。

9. 给乔纳金果实套袋,除袋时恰值高温强日照,除袋时特别易发生日灼病,而且套袋果的品质风味明显下降,所以没有必要给乔纳金套袋。

10. 目前不少果农对乔纳金持偏见,认为不如红富士值钱,而将刚进入结果期的乔纳金改接成红富士。笔者认为在“富士热”之后,将出现“富士贱”。3~5年后不一定乔纳金不如一般红富士值钱,奉劝大家全面认识乔纳金,不要急于改换别的品种。(烟台市果树科学研究所 邮编 264004)

葡萄越冬防寒新法

1. 时期:在东北地区,防寒通常在冬季修剪后至土壤结冻前进行,大致在10月中旬至11月上旬。

2. 防寒方法:冬季修剪后,将枝蔓拉下架,并压倒绑好成束,顺着行向平放地面上,然后进行下面工作:(1)灌足封冻水,晾晒5~7天(晾晒目的在于防止盖膜后内部湿度过大)。(2)覆盖秸杆,宽度1米左右,厚度20~40厘米左右。其厚度具体要随不同地区和秸杆质量而定,较寒冷地区可适当厚些,稻草防寒效果较好,一般厚15~20厘米即可;玉米秸、高粱秸等防寒效果稍差,应适当厚些,一般需30~40厘米。(3)覆塑料布,在秸杆之上覆盖一层塑料布(厚薄均可),四周用土压严,为防止昼夜温差过大,应在上面覆上草帘等覆盖物进行遮阴。

3. 出土:在春季葡萄树液流动以后至萌芽前,撤除防寒物。先提前7~10天揭去塑料布,然后再揭去秸杆或稻草即可。

4. 注意事项:①有鼠害的地方,内部应先投些鼠药,以防止鼠害。②要经常检查,发现塑料布有露处时及时封严。

5. 该方法特点:①安全:此法我们在兴城三道沟乡职高和开原市示范农场进行了多年大量试验,从未出现过冻害现象。②简单:此法不需土,防寒及出土时省工。③经济实用:塑料布保存好可适用多年,虽然需秸杆成稻草量较大,但用后可备用和出售,亦可用作燃料或沤肥。总之,与以往的埋土防寒相比,该法确实具有简便,经济实用之特点。(刘清林 辽宁省开原市农科所,112300)、(李希林 辽宁兴城三道沟乡职业高中,25123)、(侯义龙 沈阳农业大学园艺系,110161)。

矮化苹果种质 USB₁, USB₂ 和 USB₃

宣景宏 张学英(译)

1993年7月美国农业部农业研究机构发表了 USB₁、USB₂ 和 USB₃ 三个矮化苹果种质,这些种质对于短节间遗传材料的研究者是有用的。三个种质的树高不同,USB₁ 最矮,USB₃ 最高,分别为普通树高的30%、50%和70%。

来源:这三个种质是1965年由金矮生和红矮生杂交得到的四个选系自然近交获得的。四个选系栽植在距离其它果树1.7km的地方,自然杂交得到的2000粒种在1974年种植,当年杂交后代植株在树势和枝型上表现连续分离。从这一群体中,选出不同生长习性的三个矮化株并进行检测,以后被发表。1984年从原始实生苗组织培养繁殖的树已经9年生了。树体不修剪,母树特性见图1和2(图略——译者注)。

性状描述:USB₁ 是最矮化的。母树的编号是 B₁,第5行第13株,检测树的生长情况是在组培繁殖的自根苗上进行的。9年生树高平均1.5m,其节间长比普通树短,而且随季节变化,初春节间平均长10~12mm,6月初节间短于5mm。节间长随温度变化,当温度达30℃持续2~3小时,节间变短。这是一种在控制条件下能再生长的特性。当节间变短时,叶面积也常变小,6月1日以后,叶子变窄而且不能完全伸开。USB₁ 夏季不休眠,尽管其它苹果树在产生20~25片叶以后就形成顶芽,而 USB₁ 可以继续生长,产生50片叶以上,直到落叶。USB₁ 的果实外观似金冠,品质接近但不如金冠好。在贝尔茨维尔的条件下有果锈。由于木质和树皮的细胞比一般树小,所以枝条脆弱。GA₁的含量有遗传性变化,6月后 GA₁ 积累,同时树体在 GA 的代谢中好象受阻。在控制条件下每天高温暴晒两个小时,GA₁ 积累是自然条件下观察到的两倍。就我们所知,USB₁ 是苹果中节间最短的矮化树。

USB₂ 也是矮树(图1b略)。但是,它比 USB₁ 要高,9年生树高大约2.5m,节间比 USB₁ 稍长。尽管 USB₂ 和 USB₁ 相似,叶片却不变窄或轻微变窄;与 USB₁ 一样,USB₂ 夏季不休眠,枝条脆弱,果实中等,果实能长时间保持绿色,品质相当差。

USB₃ 是所介绍的树中最高的。9年生树平均高3.5m,树的大小和同样栽培条件同样树龄的威赛克·旭一样。USB₃ 也是短枝型,春天节间长比普通树稍短,夏天节间长

北方园艺 (总105) 53