

株距,树冠长期不能衔接,或者根本不能衔接,树冠覆盖率低,受光量少,非但浪费了阳光,也浪费了土地,所以降低了果实产量。匍匐栽在这方面也有明显的优越性,明水县果树示范场采取双行密植的栽培方式,大行距4m,小行距1m,株距2m,每0.1公顷可栽133株。由于密度大,树冠很快得到衔接,不存在浪费行、株间阳光的问题,光能利用率高,所以能早期丰产。总之,匍匐栽培的果园,无论是单株树或者是构成果园的果树群体,都能得到充足的阳光。这便为多结果,获高产提供了最基本的条件。

匍匐栽还有一些优越条件:利用牵引、扣压的办法,把过于密集的枝条疏散到有空隙的地方,使每个枝条都能比较均匀地得到阳光,牵引、扣压比修剪整形既方便又可靠。匍匐栽的树冠距离地面近,可以利用接近地表的反射光和热资源。明水县果树示范场从1974年开始进行大苹果匍匐栽培试验,到现在已经20多年了。从1979年开始搞大面积生产示范已有15年了,现在这些15年生的果树,树势健壮,仍处于结果盛期。匍匐栽的‘锦红’苹果,一般定植3年后即开始零星结果,4年后开始大量结果,小面积试验0.1公顷产达750公斤左右,农民大面积生产,0.1公顷产在300~400公斤;5年生进入丰产期,小面积试验0.1公顷产为1500~1600公斤左右,农民大面积生产,0.1公顷产750~1000公斤。10年生以上的大树,0.1公顷产稳定在1000~1500公斤。这样的产量,在省内可以称作丰产,在省外也并非低产吧?

三、匍匐栽培为什么能结好果?

一般对好果的评价为果形标准、无病虫害、色泽好,口感好,耐贮藏,营养丰富。匍匐栽培之所以能够达到结好果的目的,除匍匐栽培本身的作用外,主要是受我省地理气候的影响。黑龙江省处在高寒地区,具有纬度高、日照长、温差大的特点。虽然冬季比较寒冷,但是在作物生长季节,热量资源却比较丰富,这是结好果的有利条件。太阳的光照是地球上一切生物能量的来源,是植物生长发育的基本因素。果树对阳光的需要更为突出,果实的个头、风味、色泽等均与光照有密切关系。据测定,果树和其他农作物一样,它的干物质的90~95%是通过太阳辐射能进行光合作用所形成,只有5~10%是来自土壤,可见果树的产量和质量基本上取决于地上部的光合作用。

日照时数的多少,取决于纬度的高低和云雾遮阴的程度,纬度愈高,日照时数愈多;云、雾多、阴雨连绵,会降低日照时数。以哈尔滨为例,如果扣除遮阴的时数,全年实际日照时数为2620.4小时,肇源的气候

比较特殊,实际日照时数为2901小时。日照时数多,可以加大果树的受光量,而有效受光量又受覆盖率的制约。请看下列公式:

有效受光量=覆盖率×光量(光强度×日照时间)
在这个公式中所指的覆盖率是由匍匐栽培矮化密植来决定的;光量是由我省的地理、气候环境的决定。两者的结合,可以提高有效受光量,从而为多结果、结好果提供了物质基础。

太阳辐射是地球最主要的热量来源,是一切生物赖以生存的重要条件,我省冬季气温虽然较低,但是在果树生长季节,气温并不算低。以哈尔滨为例,极端最高气温可达36.4℃;夏季6月的平均气温为20.0℃;7月为22.7℃;8月为21.4℃;全年大于或等于10℃的有效积温可达2782.6℃,更加上日照充足,昼夜温差大,基本上具备生产优质大苹果的条件。事实证明,在我省匍匐栽培的大苹果已经实现了结好果的目的。以‘锦红’为例,在其原产地(辽南熊岳城),果实着色为半红,然而在明水匍匐栽培则成为全红、浓红;明水匍匐栽培的‘锦红’苹果Vc含量等于辽南‘锦红’的两倍,耐贮性也比辽南高。其他品种,如翠秋、辽伏、甜黄魁等在我省匍匐栽培,也都能充分发挥其固有的品质特点。

但是,应当指出,并不是所有苹果品种都能在我省进行匍匐栽培,特别是生育期长,果实成熟期晚的苹果品种不宜在我省栽培,因为我省的无霜期较短,不能满足晚熟品种的需要。今后引种大苹果,应着重引早熟、中熟以及中晚熟的优良品种,在我省先行试栽,成功后再推广。(收稿时间1995年7月 邮编:150030)

废 酒 糟 能 变 宝

河南省周口地区科委科技情报研究所研究出酒糟提取甘油新技术。利用这一技术,每四吨酒糟可提取一吨精制甘油,售价可达一万多元。若投资三五千,建立一个年产百吨甘油的十人小厂,年纯利润可达30多万元。

甘油(丙三醇)是一种无毒透明液体,广泛应用于医药、食品、日化、皮革、印染、油漆、造纸、卷烟等行业。目前,全国年需求甘油12万吨,而年产量不足5万吨,供需矛盾十分突出,甘油售价一涨再涨。周口地区科委科技情报研究所建厂投产以来,已产甘油150多吨,产品远销江苏、浙江、上海、天津等地,许多客户经常坐厂催货。为完成供货合同,满足市场需求,该所计划面向全国联办甘油分厂,免费向分厂提供生产技术,回收甘油产品。(赵伟)

北方园艺 (总106) (加7)