

质大苹果,甚至是自然全红大苹果。采用匍匐栽培方法则经济有效地解决了大苹果树体安全越冬的问题,对我省的生态条件作到了趋利避害,扬长避短。

根据我县果树开发的经验,要使科研成果迅速地大规模地转化为现实生产力,光有科技人员的积极性是不够的,必须得有主要领导同志的认可、倡导和支持。县委书记阮殿龙同志亲自挂帅认真来抓,又得到了包括您在内的省领导、地区领导的大力支持,还得到了省财政厅、省农牧渔业厅等部门的大力支持。

希望这项科研成果能在全省推广开来,使之成为我省发展两高一优农业的好项目,成为农村脱贫致富,农民奔小康的有效途径之一。

我县县委、县政府决定今明两年每年上2.5万亩匍匐栽“锦红”大苹果,以完成“八五”期间6.5万亩的果树开发任务。仅此一项农民可增加几亿元收入,县财政每年可增收几千万元农林特产税,确是富县富民好产业。

**编者按:**果树匍匐栽培是北方寒冷地区劳动人民长期实践摸索出的一种果树保护地栽培模式,通过这种栽培方法可把南方优良品种引进北方栽培,增加寒地果树的种类,品种数量,提高果品质量,缓解南果北运矛盾。匍匐栽培的主要特点是通过人工方法,强制改变果树由直立生长向水平方向生长,使树体由高大变矮小便于田间作业管理,可以越冬防寒。抵御寒冷地区低温冻害,而原品种果实风味不变。据笔者介绍这是一种安全可靠,经济效益较高的一种栽培方法。

作者梁彤先生是我国北方寒地果树一位知名专家,长期以来坚持大苹果匍匐栽培至今,经过不断的改进提高,总结出一整套行之有效的苹果匍匐栽培方法。这种栽培方法优点很多,不仅提高果树抗寒的能力,保证果树安全越冬,而且具有延长果树结果年限,提早结果,促进果树丰产和提高果品质量等优点。实践证明采用匍匐栽培可以减少果树病、虫灾害,减少和避免打药次数,节省人工节省药费,很有推广价值。

本刊从这一期起特辟专栏介绍大苹果匍匐栽培成功经验、品种选择和管理方法。逐渐改变人们惧怕大果树匍匐栽培防寒费工、翻土量大的心理因素,使人们尽快掌握大果树匍匐栽培技术,为我国北方寒冷地区广大果树生产者增加一条致富之路。

2 (总98) Northern Horticulture

## 山楂幼树枝、叶、果之间的相关性

裴 贵 关军锋 常美花

本研究以山楂幼树做试材,进行了枝量、叶面积、果实数目之间的相关分析,以期了解山楂的座果机制和研究早果早丰提供依据。

**材料与方法** 供试材料为6年生绵球山楂品种,生长发育良好,树形为主干分层形,株行距为2米×3米。

**调查分析方法** 选15株试材树,每株选一典型大主枝做为一个试验单元,于生理落果(6月下旬)后进行不同枝类、枝量、果实数的详细统计,各枝类的叶片面积求算是每株取10个不同枝类分别计算后的平均值。相关分析与回归分析时,取枝周、枝量、叶面积、果实数做为相关因素,并选取不同枝梢上最大叶片的叶面积做自变量与总的枝梢叶面积做因变量进行相关分析,因此得出有关回归方程。

**结果与分析讨论** 1. 相关因素与回归方程 将相关因素进行相关分析得,各性状间存在极显著的相关性,因此可以建立有关的回归方程,结果可见,山楂幼树中总枝量、枝周与总叶面积之间为正相关,说明枝量越大,主枝越粗,总叶面积越大;枝周、枝量与果实数目呈正相关,说明枝周大、枝量多是幼树早丰的重要前提。本研究证明在新梢中最大叶的叶面积与新梢叶片的平均叶面积之间存在高度相关性,说明在山楂的一年生新梢中最大叶片的叶面积反映了该梢的叶片的平均叶面积值,这是由于新梢大叶位于新梢顶部第三、四叶位,发育时间早,是新梢叶片状况的反映。我们曾选择枝的直径与叶面积做相关分析,其结果并未如意。因此,可以新梢大叶的叶面积推测平均叶面积,平均叶面积再乘以叶片数即得新梢叶面积。2. 回归方程的应用 由上述相关系数( $r$ )求出决定系数( $r^2$ )得,不同因素之间的决定系数为0.5466—0.9862,说明由自变量影响,因变量的程度为54.66%—98.62%。据此说明,可以由自变量( $X$ )预测因变量( $Y$ )。因此,在以后的生产或科研中可以利用枝量、枝周进行叶面积、果实数的预测,从而为确定最佳枝量、果实留量提供参考依据。根据新梢的最大叶的叶面积来估测新梢的叶面积,具有快速准确的特点,在具体分析时可先建立回归方程后进行预测分析。

**结论** 在山楂幼树中存在着枝量、枝周与叶面积及果实数的高度相关,新梢最大叶的叶面积可以估测新梢叶面积。(参考文献略 邮编:066600)