

# 苹果树栽植密度对产量和品质影响

高建峰

苹果目前生产中的密植栽培途径有三种,即矮化密植(包括矮化砧和矮化中间砧)、乔化密植和短枝型栽培三条途径。在具体应用中,应因地制宜,量力(技术、肥水条件)而行,选适合本地的最佳途径,如在土层较深、干旱、灌溉有限的渭北旱原地区,以半矮化密植和乔化密植为宜,中小树冠为主,但由于果农技术力量薄弱,生产往往又带有盲目性,常引起品种栽培的混乱不堪,密度随心所欲,造成恰得其反的效果。

过大的栽植密度致使产量品质降低可以从以下几方面表现出来:

一、土壤养分不足。苹果是一种喜肥果树,由于栽植密度的增大,根系的分布呈现出过份拥挤,相邻植株根系纵横交错,层性不明显,由于根多土少,养分严重不足,加上化肥的偏施,营养的不全面,土壤养分结构被破坏,比例失调,从而不能满足树体的需求,导致产量和品质下降。

二、合理的光照分布和通风条件受到限制。苹果密植的结果是光照的严重不足,通风不良。在目前现有的栽培技术条件下,广大果农无论是在冬季整形、修剪,还是夏季树体管理上,都不能很好地采取符合树体生长发育的措施,因而树体内膛,树冠下部叶片稀少,发黄,果芽瘦小,畸形,树枝纤细,斜下枝条细而长且花芽不进行分化,内膛基本上无果。光照的不足同样使果实不能完全着色,糖度低,硬度小,贮性差,品质低劣。

三、枝叶量不适宜。密度苹果树体的整形修剪以及留枝量与稀植园是有很大差异的。密栽苹果树的整形在渭北主要以疏散改良分层形,自由纺锤形和细长纺锤形为主,强调树体向空间发展,结果部分以中央领导干为轴心,半径在100cm的圆柱形体积内。而我区果农一味追求前期产量,落头过早,疏枝不及时,层性不明显;外围枝、密生枝过多,特别是树上长树,背上直立大旺结果枝组多,造成形不成形,冠不成冠。外围看起来枝叶茂盛,果子满天星,可内膛不见天日,难有细风,枝细叶黄,光秃严重,无果少果。有时相邻两树枝条交错,甚至一个树的主枝可延伸到相邻树的中心干旁,株间无光照。树体没有合理的骨架,三稀三密失宠,不但没有提高产量,反而降低了产量,降低了品质。

四、不便于田间管理。株行距的缩小,使得当前以人

工操作为主的果园作业难以顺利进行。耕翻、灌水、整形修剪、喷药防治,除草不能随时随意完成,这样势必管理粗放,既难以发挥果树本身潜力,又影响苹果的产量和质量。

五、为病虫害提供良好场所。苹果园的建设在我区本身就存在着打围墙带来的许多弊病,再加上密度的加大,果园小气候条件恶劣,通风透光变差,湿度增高,致使蚜虫、食心虫、各种潜叶蛾、炭疽病、白粉病、病毒病、根腐病,各种生理缺乏症等等大发生,大流行。特别是根系的过分拥挤,根呼吸作用变弱同时产生和排泄出来的有毒物质,不能及时释放,使园斑根腐病在我区有越来越严重的危险,反映在地上部分便是各种丰产指数的降低。

六、品种差异。果园密植在品种问题上有严格的针对性。生产实践证明,凡早果、丰产、体积小、萌芽力、成枝力均强、易管理的品种适于密植,如短枝型品种和乔化秦冠、金冠、新乔纳金等。乔化树中以秦冠、金冠效果显著。而我区果农却不管什么品种随意密植,在白水县北井头乡李家卓一果农种植园中,6亩全是红富士,株行距3×3。由于管理水平欠佳,致使全园密不透风,冠下无光斑,整个园子象一个茂密的大森林,且树冠下面1/3以上的叶幕体积内无风无光,枝长而细,叶色浅而稀薄,1992年亩产仅1000斤(五年生),且商品果率极低。

基于以上原因,苹果的栽植密度从我区目前的栽培水平,肥水条件,土壤状况来看,应该以半矮化和乔化密植为主,品种以秦冠、金冠、矮化富士为主,4×3株行距为宜。如果不顾客观条件,主观能力,盲目密植,不但不会提高产量和质量,反而会降低、缩短树体寿命,减少经济效益,所以应引起我区广大果农的高度重视。(陕西省白水县农职业中学,邮编:715600)

## 出售寒地果树苗木及接穗

售吉林大梨、苹果梨、尖把梨、东光苹果等  
2年生苗木,吉林果树所引进的229系和18系  
接穗的成苗,沈阳农大园艺系引进的大南果梨  
接穗和成苗,价格均面议,欢迎来人来函联系  
订货。地址:辽宁开原市八棵树镇松树小学  
张银泉 邮编:11230