

葡萄“高、宽、垂”架式的整形和修剪技术

徐安乐, 李卫东, 郝炎辉
徐伟, 祝兴爱

(山东省青州市农业局, 262500)

中图分类号: S663.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)06-0081-01

葡萄的“高、宽、垂”栽培, 是相对传统的主干或无主干, 新梢直立向上生长而言的。高是指植株整形时, 具有较高的主干; 宽是指植株篱架横断面上叶幕的宽度一般在 1.3~1.5 m 之间, 从而行距也相对较宽; 垂是指植株当年生长的新梢不加任何引缚而自由地悬垂生长。“高、宽、垂”栽培技术是葡萄整形和修剪技术的一种创新, 这种方式在欧美许多国家已应用多年, 我国刚引进推广。根据国外经验结合青州市实际, 自 2002 年春天开始在本市弥河镇建立了美人指葡萄基地, 在东夏镇建立了红地球葡萄基地, 通过对葡萄“高、宽、垂”架式的整形和修剪技术的探索与应用, 取得了产量和质量的双丰收, 现将栽培经验总结如下。

1 高、宽、垂架式的整形和修剪

植株有一主干, 高一般在 1.2~1.3 m, 在其顶端篱架方向分出双臂, 绑在第一道铁丝上(距地面约 1.3 m), 在每一臂上均匀分布有 6~8 个结果枝组(如图 1)。在第一道铁丝上方(0.4~0.5 m)处, 拉第二道铁丝 并且拉两条(平行), 相距 0.8 m, 可引缚结果枝组, 让大部分新梢随着生长自然下垂(如图 2)。

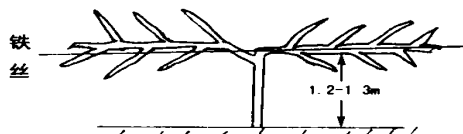


图 1

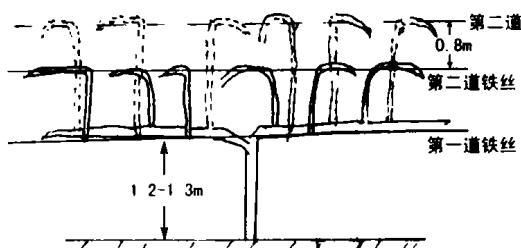


图 2

1.1 定植

第一年的春天将经过短截并留有 2~4 个芽的葡萄苗定植在大田中, 在新梢生长过程中, 留一个健壮新梢引缚于固定在旁边的木棍上, 每隔 0.2~0.3 m 捆一次, 应注意捆得不能太紧, 使新梢直立生长, 以便将来主干直挺。当新梢长到 1.0~1.1 m 时截顶, 让最顶端的 2~3 个副梢生长, 随其生长, 留二个健壮副梢引缚于第一道铁丝上, 当其长到株距一半的长度时截顶, 以免与邻株的副梢(未来的主干)相互交叉。

1.2 定型

冬剪时, 将此二副梢短截, 剪口下枝条的粗度在 0.9~1.0 cm, 如果粗度不够, 则应加重短截靠近分枝处。为使留下的二个分枝形成伸直的水平双臂, 将其引缚在铁丝上并绕 1~2 圈, 使枝条先端固定在铁丝上, 在枝条中部必要时再绑 1~2 圈, 使双臂水平伸直为准。第二年, 植株开始结果。注意将双臂长出的新梢抹除, 只留母枝上长出的新梢(相距 20~30 cm), 双臂分出的弯曲处以下长出的新梢一律抹除, 还要注意不能结实过多, 以免削弱树势。为保证双臂上留下的新梢生长平衡, 对过强枝可进行摘心。新梢需引绑在第二道铁丝上, 以免直接下垂后将尚幼小的双臂扭翻。到第 2 年或第 3 年双臂长得粗硬后, 可以不绑缚新梢而任其自由下垂生长。第三年冬剪时, 将双臂上生长的所有的新梢均留 2~3 芽短截, 以后各年短梢修剪照此方法继续。用长、短梢结合可形成枝组, 在这种情况下, 双臂还可适当缩短。

1.3 副梢管理

随着新梢生长, 叶腋中的夏芽陆续萌发出二次枝称为副梢。生长副梢的新梢在这种情况下又称为主梢。在第一年整形过程中, 当主梢摘心后以及培养双臂过程中, 对主干及双臂上叶腋中各副梢皆采用留单叶绝后的处理方法(即对每一副梢皆留一叶摘心, 同时将该叶腋芽完全掐除, 使其基本丧失发生二次副梢的能力)。这种方法有增加叶片数量而无需反复摘心的优点。所以加强副梢管理就是为了减少养分的消耗并将养分集中到主干和形成的双臂上, 以便植株更快成形。

1.4 注意事项

一是剪口离最上一个预留芽应在 4~5 cm 或在该芽的下一个节位破芽剪截。二是疏除枝条时, 要从基部彻底疏除, 不留短桩, 伤口最好安排在老蔓的同一侧。三是对生长势旺的品种, 应选生长势中庸, 充实度高的枝条作结果母枝。四是幼树整形时注意植株基部 1 m 以下不留枝条, 同时合理利用副梢, 使其粗度 0.7 cm 以上早成形, 早结果。五是剪掉的枝叶集中烧毁或深埋, 减少病虫源。

2 葡萄“高、宽、垂”栽培优势

2.1 产量较高, 增产潜力大

葡萄园株数整体虽少, 单株负载量可增加, 植株有较大的根系, 而且由于主干增高而增加了植株多年生老蔓的比例和养分的贮藏。再加新梢自由悬垂生长, 缓和了枝条的极性, 使下部芽眼充实。因此高干葡萄植株的结实系数、果穗平均重均有所提高, 具有较大的增产潜力。

2.2 病害较轻

无主干多主蔓扇形在高温、多湿的条件下, 真菌病害易猖獗发展。而“高、宽、垂”栽培随着主干的提高, 结果部分主要集中在植株上部, 植株下部通风透光良好, 病虫害相对减轻并且容易防治, 还可减少喷药次数和农药用量。

2.3 便于管理, 能节省劳力和架材

由于主干和结果部位的提高, 葡萄园的耕作、绑蔓、病虫害防治、修剪、采收等一系列的操作都较传统的低干形式方便, 手工劳动的效率成倍提高, 葡萄新梢自由生长, 不用引缚, 可大大节约劳力, 另外较宽的行距和篱架上铁丝的减少, 也可节约架材消耗。

2.4 利于实现葡萄园的机械化

行距较宽, 利于各种农机具作业, 实现葡萄园综合机械化, 包括建园和中耕、施肥、喷药、行间运行等。结果部位的提高和相对集中有利于实现酿酒葡萄机械化采收。

2.5 可扩大不埋栽培的区域

国外有关试验表明, 高干栽培的植株, 一年生枝成熟较好, 枝条中的木质素和淀粉含量较高, 冬前通过良好的锻炼, 其抗寒性在一定温度范围内, 比无干或低干植株要高。加上离地面不同高度的小气候差异。在一些本来需要埋土防寒的地区, 也可以实行“高、宽、垂”露地越冬栽培。

收稿日期: 2006-07-10