

梨树纺锤形整形修剪，关键技术都在这里

梨树在我国栽培历史悠久。过去，由于其树体高大，果农一般多选用疏散分层形等大冠稀植的树形，重视冬季修剪，轻视夏季修剪。现如今，这种方法已不适应高质量集约生产的需要。费县果业局高级农艺师徐明举认为，当前果农面临更新观念的压力，即抛弃只追求高产而不重视提高果实品质的老树形。

徐明举认为，果农应根据梨树萌芽率高、成枝力低、花芽易形成等特性，结合各地气候特点，尽量使其早产、优质。当前，较为多见的可选树形有纺锤形、Y形、棚架形、篱笆形、开心形，有的科研单位专家及果农也创新地应用了倒个形、3+1树形、主干形等新树形。其中，纺锤形应用较多。

梨树纺锤形具有冠小、成形成快、易丰产、果品质量高、技术较简单易于掌握等特点。这种树形适宜于行株距4米×2米或4米×1.5米的果园，尤其适宜在密植梨园中应用，并呈现出早果、丰产、优质、抗病虫、投资少、易管理等诸多优点。这种树形，各地的叫法并不一样，比如，有的地方还称之为主干形、高纺锤形、自由纺锤形、圆柱形等。叫法多不可怕，可怕的是打着好名字管理不到家。

树体结构

有数据要求

纺锤形梨树干高一般60-80厘米。中心干直立健壮，其上分布主枝15-20个。单轴向四周延伸，主枝间距20厘米左右，主枝开张角度为80-90度，主枝长度为1.5-2.0米。主枝上直接着生中小型单轴延伸的结



▲刻芽在春天进行，配合应用发枝素G-6A效果好。



▲梨树牙签开张，小技术大作用。



▲用绳子或专用拉枝器及时进行拉枝。



要
及时
进行
摘心。
主
枝
上
发
出
的
侧
枝

果枝组。

其整体树高在2.5-3.5米间。适用密度80-110株/亩。早熟品种的梨尤其适宜该树形。在沿海地区，为了应对台风，果农还可以应用棚架形。

培养技术

有关关键流程

首先说一下定干、刻芽。建议果农选择2年生高苗木。成品苗木

定植后，苗高超过1.5米的粗壮苗，定干高度在1.2米以上，高定干，弱苗在苗高70-80厘米处剪掉定干。芽苗建园需待冬剪时再进行定干。定干后留顶芽，下2-3芽抹除，其余60厘米以上进行刻芽，间隔15-20厘米，促发分枝，防止干性过强造成上强下弱现象。

再说牙签开张及拉枝。由于纺锤形树体不分层，所以每年春季果农都应在剪后的中心干延长枝中部，选合适的方位进行刻芽。

关键在于，刻芽后的枝条角度还要开张。通过开张角度，实现通风透光是培养纺锤形的重要一环。主枝开张采用牙签开张是个不错的办法。

当刻芽或者自然发出的新梢枝条长到20厘米时，果农就要注意开张时机了。枝条在30厘米以内，有点木质化，而又柔软时，开角最好。

牙签开张的操作要领为，在将要开张的枝条处，先将牙签比对一

下主枝及新枝，看插在什么位置可以将新梢枝条开张到合适度数，建议开张超过90度。确定大体位置后将牙签一头插入主枝部位(注意牙签一定要插入树皮里，这样刮风不容易刮掉)。操作过程还要控制好力度，用好技巧。果农可一手插牙签，一手握紧枝条与树体连接部位，缓缓进行，发现树体有开裂迹象，应立即停止加力，并小幅回收枝条。

对1年生枝，除了应用牙签开张外，在8、9月等其长到60厘米以上时，果农还应及时拉枝开角。拉枝可以用绳子或专用拉枝器。

冬季修剪

分年份实施

对一年生树，当新梢不足80厘米时，果农要轻剪。枝条长度在1米以上，可缓放不剪。根据情况，中心干枝可剪截并再次定干，等次年长出旺盛新梢后再培养主枝，并重复上年的刻芽及牙签、拉枝开张角度等技术。中心干长度超过1.5米时，仍可缓放不剪，待来年春再于50厘米处以拉代剪，以控上促下。

对两年生或更长的树体，基本剪法差不多。但应注意，要轻剪有空间的枝条，长放相交达到距离的枝条，直至树形完全建成。此外，看到拉开的主枝上有发出的侧枝，在夏季还要及时进行摘心，控制其生长，促进其他芽子形成短果枝，并形成花芽结果。对进入结果期的纺锤形树体，修剪则以疏、缩为主，尽量少短截当年生枝。采用轻剪、长放、多拉枝，充分利用空间排列枝条。

农村大众报记者 段新勇 整理

早春大棚黄瓜要防好“四病”

大棚黄瓜生产过程中，早春季节温度低、湿度高、病害最易发生流行，常见易发病害主要有霜霉病、灰霉病、枯萎病、根结线虫病等。为了达到无公害蔬菜生产的目标，在大棚黄瓜病害防治上要贯彻“预防为主、综合防治”的方针，针对不同时期的温湿度条件和不同病害采取不同农业措施，生物防治、物理防治的方法，改善和优化大棚生态环境，及早确诊病虫害，抓住病虫害发生初期对症下药，优先采用粉尘法、烟熏法，交替使用不同类别的无公害农药并严格遵守安全间隔期。

霜霉病。症状：叶片正面有黄绿病斑，叶缘和叶背有水浸状病斑。受叶脉限制呈多角形黄褐斑；潮湿时叶背面有黑灰色霉层，后期

病叶卷曲形成黄干叶，且易破碎。

防治措施：一是加强田间管理，防止高湿；二是高温闷棚或熏烟等，如用45%百菌清烟剂熏8-10小时，不仅能防病，也是有效的治疗措施；三是提高抗病能力，叶面上喷施0.16%尿素或0.2%磷酸二氢钾+0.2%白糖水；四是发病初期，可喷75%百菌清可湿性粉剂500倍，或64%杀毒矾可湿性粉剂600倍液进行防治。

灰霉病。症状：茎和叶可染病，但以果实染病损失最大，果实染病都是从开败的花冠侵入并发病，因此黄瓜果实的灰霉病都是从前半截软腐，并密生灰色霉层。叶片染病，以叶面出现“V”字型枯黄斑为典型特征。可用速克灵叶面喷雾进行防治。7-12天一次，连续3次。

枯萎病。症状：多在开花结果后茎叶上发病，病叶呈失水状萎蔫下垂，植株的一侧或部分叶片先发病，逐渐蔓延到全株叶片。病茎基部纵裂，茎的维管束变成褐色。潮湿时病部表面有白色或粉色霉状物，并有琥珀状胶状物溢出。

防治措施：一是实行5年以上轮作；二是对床土消毒，每平方米用8克50%多菌灵可湿性粉剂；三是加强田间管理，预防高湿；四是嫁接换根，预防发病；五是发病初期用50%甲托托布津可湿性粉剂600倍液，或恶霉灵液灌根，每株250克，间隔8-10天重复用药，连用3次。

根结线虫病。症状：黄瓜被害后，生长缓慢，植株比较矮小，营养不良，叶脉不舒展，变弯曲状，

结瓜小而且少。高温时植株萎蔫，早晚或浇水后恢复正常。随着病情的发展，不能恢复正常直到植株枯死。拔出根部，可以看到侧根和须根上有许多大大小小不同肿瘤，也叫根结。一般初为白色，后渐长大变为淡褐色，排列成串，严重时密密麻麻。剖开根结，病部组织有很小的乳白色线虫埋于内部。

防治方法：一是采用无病土育苗；二是在病地用过的农具如铁锹、瓜铲等和人穿的鞋子擦洗干净，防止扩大传染；三是药剂防治：播种或移栽前，用辛硫磷、米乐尔、丁硫克百威、二嗪磷等杀线虫药品全田撒施。定植后用阿维菌素或毒死蜱按规定剂量灌根，每株灌0.5升，连灌2-3次，可控制危害。(谷传朋)

蔬菜育苗期易发病害及防治

春季是蔬菜的主要育苗季节，由于早春温度低，还需进行保护地育苗，蔬菜在育苗期间，常因湿度高、温度低而感染病害。育苗期易发生的病害有以下几种。

猝倒病。主要表现幼苗基部出现淡褐色水渍状病斑，病斑绕茎一周，表皮脱落，病部缢缩，变软倒折。病部以上不表现病症。一般是由低温高湿、病菌侵染造成。

防治措施：增温散湿，防止大水漫灌，发病初期用72.2%普力克水剂400倍，或15%恶霉灵水剂450倍喷淋幼苗和苗床，每平方米用药液2-3升。根据发病程度，每隔7-10天喷淋1次，连续2-3次。

立枯病。主要表现幼苗基部出现椭圆形凹陷病斑，病斑绕茎一周，缢缩干枯，植株萎蔫或直立死亡，不倒折。一般是由气温忽高忽

低、幼苗徒长、分苗不及时以及湿度过大造成。

防治措施：加强苗床管理，注意提高地温，科学放风，防止大水漫灌，避免苗床高湿条件出现。药剂防治同猝倒病。

灰霉病。发病初期于叶尖端变黄，以后茎叶产生褐色斑点，湿度大时病斑呈水渍状腐烂，产大量灰褐色霉层，病斑不规则。一般是由

苗床低温高湿，特别是阴雨天气浇水造成。

防治措施：及时拔除病苗，增温降湿，适当增加通风时间，并撒细干土或草木质吸湿。发病初期选择晴天上午用50%速克灵可湿性粉剂2000倍，或50%扑海因可湿性粉剂1000-1500倍，阴雨天气可用20%速克灵烟雾剂防治。

(刘忠强 刘俊英)



憎草莓新芽萎蔫怎么办？

答：草莓新芽萎蔫可能是草莓芽枯病。该病是草莓生产中的重要病害，分布广，发生普遍。该病主要为害花蕾、幼芽、托叶和叶柄基部。花蕾和新芽染病即萎蔫、青枯，然后呈黑褐色枯死；托叶和叶柄基部染病致托叶倒垂，在叶片和花萼上产生暗褐色病斑。叶片减少，结果量也明显减少，且叶片和果实畸形，后期易被灰霉菌寄生。病部表面常产生稀疏的灰白色至浅褐色蛛网状菌丝(灰霉病产生的菌丝为浓厚的灰色霉层)。

发病规律：病菌以菌丝体或菌核随病残体在土壤中越冬，可在土中腐生存活2-3年。草莓定植后遇低温或连阴雨天发病重，遇寒流或长期高湿亦发病重。

防治办法：1.无病土育苗，栽苗前选择无病菌定植。2.重病地土壤处理。可用50%利克菌可湿性粉或50%多菌灵可湿性粉、7%土菌清可湿性粉，每亩1.5公斤，拌细土30-50公斤，定植前均匀撒施于定植穴内。3.搞好棚室管理，特别要做好通风排湿。低温阶段浇水必须是晴天上午进行，且不能大水漫灌，灌水后注意通风排湿。4.现蕾后药剂喷淋植株。可用5%井冈霉素水剂1000倍或10%立枯灵悬浮剂300倍喷淋植株。5.如发现与灰霉病混合发生时，可用65%甲霜灵可湿性粉剂600倍、40%施加乐悬浮剂800-1000倍、50%农利灵可湿性粉1200倍喷雾，或者用甲霜灵粉剂每亩1公斤喷施。也可用20%特克多烟剂每亩300克熏烟，效果更好。

以上内容，仅供参考。