

## 三农实用周刊

## 薄荷优质栽培技术

薄荷属唇形科薄荷属，多年生宿根草本植物。种植薄荷要达到高产优质的目的，可选择pH值为6.5~7.5的肥沃的砂壤土。

精细整地。薄荷喜欢温暖、湿润的环境，生长最适温度为20~30℃。宜选土壤肥沃、地势平坦、排灌方便、阳光充足、2~3年内未种过薄荷的壤土或砂壤土为种植场所。

前茬作物收获后，每亩施优质腐熟有机肥6000千克、尿素20~25千克、过磷酸钙70~75千克、硫酸钾15~20千克、硼镁锌等复配微肥4~5千克。

耕耘耙整平后做畦，宽150厘米，高15厘米。做畦时可施入适量的辛硫磷，以防止地下害虫。

繁殖方法。生产上主要采用根茎繁殖和秧苗繁殖。根茎繁殖在10月下旬至11月上旬，从留种地挖起根茎，选色白、粗壮、节间短的根茎，将其切成10厘米的小段，栽入预先挖好的10厘米深的沟内，行距25~30厘米，株距15厘米，栽后盖以细土。

一般每亩用新根茎100千克左右。秧苗繁殖在秋季收割后立即中耕除草和追肥1次，翌年4月上旬，当苗高15厘米时拔秧移栽，按行距20厘米，株距15厘米挖穴，每穴栽秧苗2株，栽后盖土压实。

田间管理。一是查苗补苗。在4月上旬移栽后，保持株距15厘米左右，即每亩留苗2万~3万株。二是中耕除草。3~4月要及时中耕，每10天1次，连续2~3次。因薄荷根系集中于土层15厘米处，地下根状茎集中在土层10厘米处，故中耕宜浅忌深，以防伤根断茎。三是摘心打顶。5月当植株旺盛生长时，要及时摘去顶芽，促进侧枝茎叶生长。四是肥水管理。一般在2月出苗时，每亩追施粪水1000~1500千克。在苗高20~25厘米时，每亩追施尿素20~30千克，于行间开沟深施，施后覆土。在薄荷第一次收割后，二茬苗高10厘米时，每亩浇施稀人粪尿1000~1400千克，磷酸二铵50千克。第二茬收获后，要用优质有机肥覆盖，为下一年早发快长打下基础。植株生长期间，要保持地表湿润，干旱时应及时灌水，宜小水勤浇。夏秋季节遇大雨时要及时排涝。

防治病虫。害病虫害主要有斑枯病、锈病和银纹夜蛾等。第一，斑枯病。常在5~10月间发生，发病时主要危害叶片，要及时摘除病株并烧毁，可用70%代森锰锌或75%百菌清500~700倍液喷洒，或用40%多菌灵胶悬剂800倍液喷雾。第二，锈病。主要危害叶和茎，在5~6月连续阴雨或过于干旱易发病。发病严重时，叶片枯萎脱落，甚至全株枯死。发病初期用20%三唑酮乳油1000~1500倍液或用敌锈钠300倍液防治，收获前20天停止用药。第三，银纹夜蛾。可用90%敌百虫1000倍液或20%杀灭菊酯1500倍液喷雾。

高文胜 李计国

## 地下根系不济 地上植株难长久

在越夏茬蔬菜的生长过程中，很多菜农会有这样的体会：植株生长前期长势良好，生长速度快，而进入结果期后，顶部叶片小而黄，底部叶片发黄，部分植株出现早衰甚至死棵的情况。究其原因是根系发育不良导致的，但根系生长在土壤当中，很容易被忽视。

## 土壤中逆境多根系发育不良

夏季高温难耐。棚内温度高，而高温是导致根系发育不良的主要原因之一。

资料显示，大多数蔬菜根系生长的最适宜温度为15~25℃。大多数情况下，夏季土壤温度高于适宜根系生长的温度范围。同时，由于地温过高或持续，将会加速根系老化，引起植株体内酶蛋白的活性下降。根系细胞的细胞膜在高温下透气性增加，原来已被吸收的养分会有外渗现象。

肥料施用不合理。常见的情况有两种，一是施用腐熟不充分的粪肥，粪肥在土壤中继续发酵的过程中，会产生大量的热和有害气体，多会造成伤根的情况。二是不合理施肥，尤其是用肥量偏大的情况。这会导致土壤溶液浓度过高，根系则相当于生长在“咸菜缸”中，当土壤溶液浓度高于根系细胞液浓度时，就会出现细胞液外渗的情况，显然，伤根的情况已发生。这种情况在瓜类作物上体现较多，如受害的黄瓜表现为整体瘦弱、发黄，叶片质地脆硬，生长势弱、结瓜少等。

浇水多，土壤通透性差。夏季浇水是降低土壤温度很重要的措施。在土壤结构良好的棚室中，合理浇水既能够降低地温，又不会影响土壤的通透性；而对于土壤板结或有厚实的犁底层存在时，频繁浇水会导致土壤中水气比例失调。当土壤湿度大时，再遇高温，会增加沤根、伤根的情况。

## 土壤耕作层浅

这是很多棚室普遍存在的问题，尤其是种植年限较长的棚室。由于连续使用小型旋耕机翻地，使得耕作层深度仅有20厘米左右，其下是坚实的犁底层，根系难下扎，往往会造成“弹簧根”，造成根系总重量减少。这种植株进入结瓜期后容易出现早衰甚至死棵的情况。

## 忽视养根工作

相对于低温季节，高温季节定植的蔬菜，往往长势较快，在生长期前，地上部长势往往较好，这多会造成一种叶茂根必深的现象，让菜农忽视了根系的养护工作。

长前期，地上部长势往往较好，这多会造成一种叶茂根必深的现象，让菜农忽视了根系的养护工作。

其实，细心的菜农会发现，该时期的蔬菜虽然长势快，但相比气温适宜的季节，植株茎秆稍细弱，叶片也会小一些、薄一些，这些都是植株

植株长势偏弱，但留果数量不减，增加了根系的负担。同时，根系吸收养分的适宜温度为0~30℃，超出最适温度时，吸收养分的速度与数量会逐渐下降，当土壤温度超过40℃时，养分吸收数量会剧烈减少，使得植株营养供应不足，生长势逐渐弱化。

## 暑热季节更应侧重养根

加强养根工作。夏季养根首选生物菌类养根肥料。微生物菌类产品作用多，如能分解土壤中被固定的养分，促进养分吸收；能加速有机质分解，促进土壤团粒结构的形成；释放促进植株根系发育的物质，如多种氨基酸、维生素等；抑制有害菌的繁殖，如镰刀菌、疫霉菌等，有效预防根腐病发生。其次，海藻酸类、有机质类生根剂效果也不错。但植物生长调节类生根剂慎选。

减少水溶肥的用量。这是养根和保护根系的重要措施。大部分棚室的土壤都存在盐离子浓度过高的情况，但程度不一。这主要是施肥量过大导致的。对此，菜农在浇水时，应适当减少用肥量。同时，还可以配合增施微生物菌剂，促根养根抑病，还能逐步降低土壤溶液浓度。或者增施有利于微生物菌繁殖的功能型产品，如海藻酸、腐植酸、甲壳素等。

坚持养土工作。土壤盐渍化、通透性差及耕作层浅等问题，短时间内不会得到彻底改善，需要菜农将养土工作贯穿到每个茬口的蔬菜生产及歇茬期的过程当中。在蔬菜生长过程中，菜农可以通过增施微生物菌剂及功能型产品等，起到改良土壤的作用。蔬菜换茬期，可通过深翻土壤、增施有机肥等，打破犁底层，优化耕作层的土壤性能。

此外，养根的同时也需合理减轻根系的负担。一是合理留果，确保根系能吸收、供应充足的营养，以满足植株需求。二是养护好叶片，有足够的功能型叶片，合成的有机营养还应满足根系生长所需。

刘志梅

## 黄瓜苗期虫害多发 叶片很“受伤”

黄瓜缓苗期易受害虫咬食，很多幼叶“千疮百孔”，表现为大小不等的缺刻或窟窿，为害严重的叶片仅剩叶脉，大大影响了幼苗的光合作用。

叶片上的孔洞多为蛾蝶类害虫所致。蛾蝶类害虫幼虫为害叶片时，喜欢在叶片背面取食叶肉，而后留下一层透明的上表皮。而后幼虫逐渐长大，会转至叶面为害，将叶片蚕食成孔洞或缺刻。此外，由于蛾蝶类害虫种类多，有的幼虫颜色与土壤相近，有的幼虫颜色与叶色相近，不易被发现，菜农很容易错过最佳防治时期，等到虫体被发现，往往虫龄已达到4龄或5龄，此时它们食量大，为害严重时，甚至可将上部嫩叶咬成秃秆，且虫体耐药性也增强，防治难度加大。对此，建议注意以下几点：

防虫网设置要合理。及时在大棚前脸和顶部风口处安装防虫网，杜绝成虫迁飞入棚。平时还应注意检查，避免防虫网固定不结实或有破损之处等，要及时进行修补及固定。高温季节，雨水频发，棚室周边杂草丛生，为害虫栖息和繁殖提供了“大本营”，它们很容易从风口、前脸或门口潜入棚内为害，因此及时清除棚室内外杂草很重要。

物理防虫要重视。例如，在棚内安装杀虫灯，性诱捕器或设置食饵诱杀等。灯光诱杀是利用害虫的趋光性，主要在夜间使用，可诱杀多种蝶蛾类害虫，广谱高效。性激素诱捕器，其特点是专用性强，要根据虫害发生情况，选择合适的诱芯，如斜纹夜蛾、玉米螟、棉铃虫等，都有专用的诱芯。食饵诱杀将糖、醋和

黄酒按一定比例混合后，熬煮成糊状，倒入容器中，也可涂抹在容器壁上，诱杀害虫，减少虫卵数量。

化学防虫要趁早。在害虫发生前或发生初期，及早用药，防虫效果更好。药剂可选择生物农药，如苏云金杆菌、阿维菌素等，或化学药剂甲维盐、氟虫腈等，用药时注意喷施全面，植株、地表、立柱等都要喷施，提高用药效果。

果志华

## 葱姜施肥要适量均衡

9月正是大葱、大姜追肥的主要时节。那么大葱、大姜该如何追肥、追多少合适、追什么肥呢？

追肥要适量。类似于大葱、大姜这样喜凉性的蔬菜一般会在8月下旬进行一次大追肥。主要原因是进入9月份后，天气转凉，大葱、大姜进入快速生长期，这是其增产高产的关键时期。8月下旬是关键生长期的前期，进行一次大追肥是科学实用的。

施肥应因地制宜，适量追肥。很多菜农认为，大葱应该开沟追肥，其实这也是不正确的，大葱开沟追肥容易伤害大葱的根须，这样反倒不利于大葱的生长。

有机肥完全腐熟。菜农都知道有机肥对大葱、大姜的生长有好处，在施用有机肥时也往往多施。施用有机肥除了要注意适量外，更应该注意一定要完全腐熟，如果没有完全腐熟，蔬菜很容易发生病虫害。

专家建议，大葱、大姜每亩地复合肥施用量在20公斤左右即可。这样既可以补充蔬菜的营养，还能减少土壤污染。

多次少施。定植后葱苗生长缓慢，可适当追一次肥。8月下旬，葱株即将进入旺盛生长期，进行一次大追肥。9月下旬到10月上旬是大葱光合产物加快运转贮存，葱白产量显著积累增长的时期，再进行一次追肥。大追肥时期掌握多

次少施的方法很关键，同时还要注意施肥的营养均衡。

大葱、大姜的施肥，在增施有机肥料和深翻改土的基础上，还应着重考虑氮、磷、钾三元素的施用，同时注重硼、锌、钙等元素的施用。根据大葱、大姜对营养元素的需求特点，可以选用正规厂家的大量元素肥。

李丽

## 盆花落蕾、落花、落果的原因

在家庭养花过程中，由于管理不当，盆花会出现落蕾、落花、落果，其原因很多，归纳起来有以下几点：

第一，植株体内养分积累不足，满足不了花卉生长发育后期开花结实的需要。盆花从开花到结果，需要消耗大量养分，如果盆花在营养生长阶段，由于光照不足，气温失调，肥水不当和病虫侵

袭等原因，使盆花生长衰弱，就难以积累足够养分满足开花坐果的需要，必然会导致落蕾、落花、落果。

第二，各种不利于开花坐果的环境条件引起落蕾、落花、落果。如花期雨水过多，妨碍授粉，致使花朵腐烂；长期干旱，水分蒸发过多，或盆土排水不畅，渍水难足，气温失调，肥水不当和病虫侵

第三，在营养生长阶段，施氮肥过多，使植株徒长，影响花芽分化，就难于开花，即使开花，也常落花、落果。

第四，裂蕾开花期和坐果初期，水要少浇，并停止施肥，从而减少生理性落花、落果，以提高坐果率。在盛花期与幼果未挂住前，浇大水和施肥，必然会造成落蕾、落花、落果。

第五，各种花卉都有各自生长发育的特性，如扶桑、茉莉都喜光、喜肥、喜温暖和湿润的气候；石榴、紫薇喜光、喜肥、喜干燥的气候；倒挂金钟、君子兰喜半阴、喜凉爽、忌炎热的气候。如果不能满足各自的生长发育习性，即使开着花，最后还是会落的，开不了花，更难坐果。

陈晓丹