

打造金山申联水产优质绿色品牌 上海申联水产养殖专业合作社

地址：金山区漕泾镇水库村3180号 电话（传真）：021-67251889 刘先生

合作联社由5家水产养殖专业合作社组成，注册资金600万元，养殖面积2008亩，**养殖品种**：南美白对虾、罗氏沼虾、淡水澳洲龙虾、四大家鱼、甲鱼混养、高档观赏鱼。**服务功能**：苗种供应、饲料配送、技术服务、产品销售、仓储等一条龙服务。

三农实用周刊

[蔬菜病虫害诊断与防治]

芹菜根结线虫病

(接上期)

致病线虫喜在温暖干燥的环境，最适病原线虫生长发育的环境，土温为25~30℃，土壤含水量40%左右；最适病生育期为苗期至成株期，发病潜育期15~45天。根结线虫在土温10℃以下时，幼虫停止活动；温度在55℃时，经10分钟即可死亡。卵囊和卵抵御不利环境条件能力较强。

上海及长江中下游地区芹菜根结线虫病的主要发病盛期在6~10月。年度间夏、秋阶段多雨的年份发病重。田块间连作地，地势高燥，土壤含水量低，土质疏松，盐分低的条件适宜线虫活动，发病较重。栽培上大水漫灌的田块发病重。

【防治措施】

(1)实行轮作：发病田块与葱、蒜、韭菜、禾本科作物或与水生蔬菜轮作1~2年，减少引发病害的根结线虫密度。

(2)土壤处理：重发病田块，可在高温季节进行深翻，并灌水10~15天，用塑料布覆盖提高土温，无害化灭杀根结线虫，可大大减轻下茬危害。

(3)培育壮苗：选用无病土育苗，引用抗性强的品种种植，移栽无病的健壮秧苗。

(4)清洁田园：收获后及时清除病残体，带出田外深埋或烧毁；深翻土壤，减少以土表3~9厘米为主寄生土层的危害。

(5)加强田间管理：合理施肥和灌溉，不大水漫灌，增强作物的抵抗能力。

(6)化学防治：在移栽定植前将药剂施入土壤中，达到熏蒸杀线虫的目的。药剂可选1.8%阿维菌素乳油（虫螨克）800~1000倍液；50%辛硫磷乳油1000倍液灌根，每株灌药液250~300毫升；或用10%噻唑磷颗粒剂（福气多）根施，每株3~5克。

芹菜白绢病

芹菜白绢病由属半知菌亚门真菌齐整小核菌侵染所致。病菌寄主范围较广，在蔬菜上除芹菜外，还可危害番茄、辣椒、茄子、胡萝卜等20多种蔬菜。一般大田较少发生，保护地发生较露地重。

【简明诊断特征】芹菜白绢病主要危害芹菜根部。

根部染病，发病初期植株生长不良、略黄矮。发病中期病株叶片、叶柄枯黄凋萎、叶片脱落，拔出病株，可见根系生长较好，但根系周围有白色具光泽的绢丝状菌丝体。发病后期病株全株性枯死。

【发生规律】

病菌以菌核或菌丝体在土壤中越冬。条件适宜时，菌核萌发产生菌丝，从寄主茎基部或根部侵入，引起初侵染。当出现中心病株后，地表菌丝向四周蔓延，病害向四周扩散。

病菌喜高温潮湿的环境，适宜发病的温度范围8~40℃；最易

冬小麦弱苗时如何管理

土壤缺氮造成的弱苗。幼苗细弱呈直立状，分蘖减少，叶片窄短，下部叶片从叶尖开始，逐渐变黄干枯，并向上部叶片发展。管理要点：每亩用尿素7~8公斤，或碳铵20~25公斤。

土壤缺磷造成的弱苗。根系发育差，次生根少而弱，叶色暗绿无光泽，叶尖及叶梢呈紫红色，植株瘦小，分蘖减少。管理要点：每亩用过磷酸钙20~30公斤，追施越早效果越好。

土壤干旱造成的弱苗。多发生于底墒不足或透风跑墒的麦田，其特点是：分蘖出生慢，叶色灰绿，心叶短小，生长缓慢或停滞（群众称之为“缩心苗”），中下部叶片逐渐变黄干枯，根少而细。管理要点：结合灌溉，

每亩追施碳铵15公斤。

土壤过湿造成的弱苗。叶色淡紫，分蘖出生慢，严重时叶尖变白干枯。管理要点：先及时深耕散墒通气，再追施少量速效化肥，以促苗早发。

播量过大造成的弱苗。幼苗拥挤不堪，植株瘦弱、纤细。管理要点：先抓紧疏苗，特别是地头、地边以及田内的“疙瘩苗”，要早疏、狠疏，再追施少量氮、磷速效肥，以弥补土壤养分的过度消耗，促使麦苗由弱转

壮。

播种过浅造成的弱苗。由于分蘖节离地表太近，水分养分条件差，使根系生长和蘖芽发育受到抑制，因而通常表现为根、蘖减少，植株黄弱，容易受冻枯死。管理要点：撒施有机肥、适当盖草、壅土围根；植株地上部分基本停止生长时破埂盖土。

播种过晚造成的弱苗。多因冬前生长期短，积温不足，导致麦苗生长瘦弱，分蘖少。管理要点：补肥为主，三叶期亩施碳铵15~20公斤；土壤墒情差、渗水快的麦田，三叶期后及时浇分蘖水（但墒情适宜或土壤黏重、渗水性差的地块，冬前不宜浇水），封冻前最后一次锄划，要注意壅土围根，以护苗安全越冬。

乔军

棚室作物遭受冻害咋补救

棚室作物在寒冷和短日照的冬季，时常遭受寒流侵袭而发生冻害。特别是12月到来年的2月份，寒流频繁发生，降温幅度大，棚室作物极易发生冻害。辣椒、黄瓜在室温降至12℃，西红柿降至10℃，西瓜、茄子降至5℃便易发生冻害。冻害发生后，若不科学补救，就会造成严重损失：轻者，生长停滞，植株黄化，即便恢复生长，也是植株矮小、叶小、节短、果实小而畸形多，产量和品质降低；受冻重者，植株出现水浸状萎蔫，以至植株死亡，甚至绝收。作物受冻后，可因地制宜采取补救措施：

遮阴防晒。寒流过后，一般是晴空万里的天气，阳光比较强烈。若让强烈阳光照射受冻植株，极易引起受冻组织脱水萎蔫，以至死亡。因此，太阳出来后，要在棚室膜面上覆盖一层漏光草苫，或在室内搭设遮荫物，以减弱阳光照射强度。在傍晚前，一定把棚室覆盖严实，防止冻害再次发生。第二天中午前后的强光时段，需再适当覆盖遮阳，以后便可转入正常管理。

追肥施药。受冻作物合理追施速效肥，既能改善作物的营养状况，又能增加细胞组织液的浓度，增强其耐寒抗冻能力，促进恢复生长。采用叶面施肥比土壤追施，既省肥

又见效快。依据不同作物的需肥特点，合理追肥。瓜类和茄果类蔬菜，一生中对氮、磷、钾的需求比较平衡，可选用三元复合肥，或磷酸二氢钾等为宜；叶类蔬菜，对氮的需要量最多，可喷施1%~2%的尿素水溶液，再加入适量赤霉素效果更好；根茎类蔬菜，对钾、磷等元素需求量较多，可喷施0.3%磷酸二氢钾或1%硫酸钾溶液。喷施要细致周到，使叶片的正反面都沾满肥液。也可结合浇水，使用对路的冲施肥。因受冻植株的抵抗力下降，易感染病害，在肥液中加入适宜的杀菌剂，既有利于受冻组织的恢复，也利于预防病害发生。

及时浇水。冻害发生后要及时浇水。浇水能增加土壤的热容量，抑制地温继续下降，稳定地表及棚室内空气温度，有效减轻和控制冻害发展。因井水的温度高于地上水，所以要选用井水灌溉。水量以渗透耕层为宜，切忌大水漫灌，以免造成湿害。

科学通风。发生冻害的棚室，既不能马上升温，也不能过早通风。通风过早，会使冻害加重，升温过快会造成作物受冻细胞组织加快脱水，引起植株死亡。因此，太阳出来后，要随着棚室温度的回升，逐渐开放通



风口，让棚室慢慢升温，使受冻作物有一个适应过程，经过一段时间，下午2时后将通风口逐渐缩小，4时前彻底关闭。这样可确保受冻组织充分吸足水分，促进细胞复活，恢复生长。

剪除枯枝冻叶。对冻害严重，不能恢复生长的枝叶，应尽快剪除，并清除到棚室以外。这样既能减少受冻枝叶对水分、养分的徒耗，促进受冻植株恢复生长，又能防止其霉变而诱发病害。棚室果树剪除受冻枝条后，对恢复生长的效果十分显著。

当机立断翻种。对冻害严重的棚室，若上述补救措施不能根本解决问题时，要当机立断翻种适应季节的作物，以免贻误农时，造成更大损失。

贾登三

越冬油菜苗要壮 施足底肥早松土

为了促进越冬油菜早发壮苗，要在施足底肥、培育壮苗、及时移栽的基础上，重点采取以下措施：

间苗定苗。要求早间苗，稀定苗。掌握的原则是间密留稀，去弱留壮，调整株间距，保持均匀。一般分两次间苗，第一次在齐苗后出现第一片真叶时进行，间到叶不搭叶；第二次间苗在第二片真叶出现时进行。3叶期进行定苗，留苗密度根据油菜播种早迟、秧龄长短和秧苗生长状况而定，一般保持苗距7~10厘米。播种量小的可只间一次苗。

早施、施足苗肥。试验证明，苗期缺氮15天或缺磷25天，油菜亩产分别会减少27.4%和27.1%，移栽后5天追肥的比移栽后20天追肥的油菜每亩增产24.3%。在干旱的地区和年份，施肥应结合浇水进行，即带水追肥，以水促肥。苗期施肥量应占总施肥量的40%左右，在施足基肥的基础上，追施尿

素等氮肥两次。对移栽油菜除应追施2次氮肥外，还应适当追施腊肥一次。对直播油菜，应在第一次间苗时和定苗后各追肥一次。在苗期除应追施氮肥外，还需注意追施磷肥。缺磷会影响油菜的花芽分化和根系发育。另外苗期还应注意硼肥的供给。

中耕松土。中耕松土应掌握早松土、勤松土的原则，并配合施肥、培土壅根等措施。中耕松土的时间和次数、深度，应根据油菜生长情况、土壤状况、气候特点和杂草生长情况而定。对直播油菜，一般在全苗后出现2~3片真叶时结合间苗、追肥进行第一次中耕，当有4~5片真叶时，结合定苗、追肥进行第二次中耕，此后在低温来临之前再中耕一次。对移栽油菜，应在幼苗移栽返青后结



合追肥进行第一次中耕，以后在冬前再进行1~2次中耕。此外，在每次浇水和降雨后，也应适时进行中耕松土。中耕深度宜先浅后深，避免伤根过多，即第一次中耕浅，第二次、第三次中耕深。水田油菜中耕可稍深，旺长油菜中耕也应适当加深，以切断部分根系，控制地上部分生长，使旺苗变壮苗。但在冬季较寒冷年份和地区，为了防冻保湿，一般不宜进行深中耕。中耕松土时，一定要注意培土壅根，以增强油菜的抗寒能力。

林安松

【防治措施】

在防治措施上，立足于农业防治，辅助药剂防治，可减少防治成本，提高防治效果。

(1)灭茬轮作：病田与禾本科作物水旱轮作。棚室要利用夏季高温灌水、覆膜10~15天，加快病残体分解腐烂，杀灭病菌。

(2)整地细致：深耕细作、沟系配套、做畦平整，施充分腐熟有机肥。

(3)加强管理：棚内适时通风换气、降湿，控制发病环境。发现病株及时拔除(病株拔除后

用石灰沫消毒)，集中烧毁、深埋，减少侵染源。

(4)化学防治：在发病初期开始用药，每隔7~10天喷1次，连续喷2~3次。

绿色防治用药：可选30%噁霉灵水剂（康丹）500~2000倍液；20%噻菌铜悬浮剂（龙克菌）400~500倍液；72%农用硫酸链霉素可溶性粉剂400~600倍液根周浇泼，每株200~300克。

常规防治用药：45%代森铵水剂800~1000倍液；20%三唑酮乳油2000倍液根周浇泼，每株200~300克。