

蘑菇种植常发病害 六大措施有效预防

□记者果志华编写

江苏省徐州市一种植户电话咨询：我种植过多种蘑菇，但在生产中发现平菇、金针菇等食用菌生长期间常发生一些病害，不知如何有效预防？

答：防治食用菌病害，建议抓好六个方面的防治措施。

彻底消灭菌源

无论生产中的废料、污染料，还是发生病害后清理出棚的菇脚、死菇、料表废料等，应进行彻底处理，集中生产区要在统一指定地点处理，可对上述废料挖坑后重喷多菌灵500倍-800倍溶液，然后深埋，以免形成二次污染或传播，并不再产生新的病源地。

养分均衡全面

平时应合理补充养分，注重营养平衡，促使菌丝体及子实体健壮。据了解，包括棉籽壳在内的所有基料，均不能完全满足食用菌菌丝和子实体生长对营养的需要，尤其某些中微量元素缺乏，易使子实体在生长过程中产生一些非正常现象，因此拌料时建议每250千克干料加入120克食用菌三维营养精素（拌料型），在子实体幼菇阶段，兑制食用菌三维营养精素（喷施型）或25℃溶液进行直喷，利于食用菌高产、优质并兼抗杂、防病的效果。

加强病害预防

实践证明，喷洒百病傻溶液及赛百09溶液，是目前预防及灭杀侵染性病害的有效措施。具体做法是：先对菇棚进行彻底消毒杀菌处理，采取菌袋发菌至出菇期间每5天左右对棚内墙体、地面喷施一遍300倍-500倍百病傻溶液，与200倍-300倍赛百09溶液交替喷施，提高防病效果。注意出菇期间用药不要触及子实体，正常菇体附着药液，则生长停止，子实体形成药物残留。

清理死菌死菇

发现侵染性病害后，停止菇棚用水，将死菇、死蕾等摘除，料表刮掉0.2厘米左右，露出新料，将所有废弃物清理干净，兑配200倍-300倍百病傻溶液对料面及病区进行喷洒，严重的可对料面进行药液涂刷，并隔天再喷一次。注意不要随意提高药物浓度，要根据发病程度掌握适宜的药物浓度。此外，用药后应加强遮光、通风等管理，为平菇菌丝留出适应的时间及条件。待被破坏的料面重现平菇菌丝并呈现倒伏或匍匐状生长时，预示着再次现蕾出菇，此时再进入出菇管理阶段，重复出菇管理。

保持棚内温度

入冬后，单坡式、普通斜面式菇



棚内温度受气温影响较大，加上建造材质、菇棚朝向、棚膜覆盖角度等原因，升温困难，保温效果欠佳。建议有条件的安装使用水温空调器，或采取日光升温法并辅之火炉升温相结合的办法，如在棚内塑膜下加覆一层遮阳网，在天气晴朗的上午9点至下午3点左右，揭开保温设施增温，热量进入棚内，而光照被遮阳网挡住，可使棚温很快升高。遇到阴雨雪天气时，可在棚内用火炉升温，事先用砖、坯等砌起地面火墙，既当烟囱排烟，又起到升温作用，但要保证火炉燃烧时不过度消耗棚内氧气。

加强通风措施

对于保湿与通风，应以通风为主，保湿为辅，即“宁因通风降低一点产量，也不要因保湿而发生病害”。低温季节的出菇阶段，有人大多重视保湿保温，而忽略了通风。在棚温保持稳定、棚湿较高、通风不足、二氧化碳浓度较高的条件下，杂菌、病害极易发生并蔓延。因此，建议加强通风措施，菇棚通风时间应在中午9点至下午3点，通过通风孔或门窗放风，注意缩小棚内温差。有条件的可在菇棚安装排气（拔风）筒，底部距地面15厘米左右，顶端高出菇棚3米左右，需要通风时，打开底部，排气筒可自动抽气排出。使用水温空调的菇棚，基本没有通风不良之忧。

打药就加



旭化学

促根壮苗 保花又保果

防冻解害 控旺防徒长

抗逆提质 增产又增收

叶喷、滴灌、冲施均可

日本爱多收株式会社

技术咨询电话/微信:13606950729(洪)

广告

温室韭菜黄叶干尖 找准原因及时防治

□记者果志华编写

山东省临沂市一种植户电话咨询：温室种植的韭菜经常发生叶片发黄、干尖、弯钩等问题，不知是什么原因引起的？如何防治？

答：韭菜生长过程中，导致叶片出现发黄、干尖等问题的原因有很多，建议根据不同的诱发原因进行有效防治。

韭蛆

当韭菜出现上述症状，将植株连根拔出，看韭菜根部是否有韭蛆。因温室环境适宜，韭蛆易从韭菜的幼茎侵害引起茎部腐烂，使韭菜叶片发黄、长势不齐、生长缓慢，严重时韭菜叶枯黄而死。特别是在韭菜长势弱的地块，随意挖点土就能发现韭蛆。韭蛆一般体长6毫米-7毫米，头黑色，体白色，无足，因此又叫黑头蛆。想要避免韭蛆侵害，管理中要抓好以下几点：

做好成虫防治。山东地区韭蛆一年发生4代，建议在成虫高发期，也就是田间有大量黑蚊出现时，于上午9点-11点成虫羽化高峰时，使用蛆净等药剂喷雾，重点喷洒地表，可杀灭大量成虫。

合理施肥、割茬，避免诱集成虫。植食性的蚊蝇类对未腐熟、臭味明显的粪肥有明显趋性，若韭菜定植前施用生粪肥作为底肥或粪肥没有完全腐熟，容易诱集周边成虫进入棚室，加重韭蛆发生。韭蛆对韭菜收割后发出的气味具有强烈趋性，特别是韭菜割茬时，常诱集周围的成虫大量聚集产卵，加重侵害程度。因此，韭菜割茬后立即覆盖薄膜，隔离韭菜气味，可避免成虫聚集，减少韭蛆发生。

选择合理的药剂。韭蛆可用50%辛硫磷乳油冲施，每亩1500毫升-2000毫升，或用25%噻虫胺、高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂冲施，每亩150克-200克。若棚内韭蛆侵害严重，单靠前期预防难见效果，建议药剂灌根防治。韭菜从覆膜到收割仅有一个多月，防治韭蛆最好选择效果好、残留少、安全性高的农药。此外，球孢白僵菌等生物制剂也可预防韭蛆。

韭菜灰霉病

灰霉病主要侵害韭菜叶片顶部，多由叶尖浸染并迅速向下发展使叶尖坏死，空气潮湿病部腐烂，表面产生灰色霉层，空气干燥多造成植株干尖。当温室白天温暖、昼夜温差大、光照不足、叶面结露湿度高时，利于灰霉病发生流行。如果管理中偏施氮肥、浇水过量，或植株生长衰弱时也会导致灰霉病发生。



防治韭菜灰霉病时，一是实行轮作倒茬。与百合科和葫芦科或其他蔬菜轮作种植，减少菌源，减轻病害对韭菜的侵害。二是培养壮苗。韭菜缓苗后及时浇水、追肥、培养好根系，从而促进植株健壮生长、提高抗逆性，减少灰霉病发生。三是适时清除病残体。平时注意及时清理韭菜收割后的病残体，将病残体带至棚外进行掩埋，减少病菌二次污染。四是药剂防治。可用50%啶酰菌胺水分散粒剂1200倍液或25%啶菌噁唑乳油800倍液等药剂喷雾防治。

韭菜疫病

韭菜疫病侵害叶片时，从叶尖开始发病，初生苍白色至浅黄色水渍状斑，边缘浅绿色迅速扩散半个或整个叶片，使叶片萎蔫下垂。湿度大时病斑腐烂，上面产生稀疏白色的霉状物，茎染病呈水渍状腐烂，最终全株枯死。

发病初期，可喷洒40%乙磷铝可湿性粉剂200倍液-300倍液、58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂500倍液、72%霜脲锰锌可湿性粉剂600倍液-800倍液、52%噁唑菌酮·霜脲氰可湿性粉剂1000倍液喷雾防治。每隔7天-10天喷1次，连续防治2次-3次。也可用45%百菌清烟剂熏烟，每亩350克。

韭菜细菌性叶枯病

韭菜细菌性叶枯病侵染叶片时，发病部位初期形成白色近圆形小点，逐渐扩展为灰白色坏死斑并产生黑色霉层，后期常在病部产生黑色小粒点，严重时导致叶片干枯折断。

除了管理中合理浇水、降低棚内湿度外，建议及早用药防治，可选用铜制剂或啉啉铜、噻唑锌、代森锰锌交替喷施，每隔7天-8天喷一次，连喷3次。此外，当土壤比较板结或盐渍化程度较高时，也会引起韭菜黄叶、干尖，建议平时注意养护土壤，多施用微生物肥料或冲施生物菌剂，养土护根，提高韭菜抗逆性。



关注北方蔬菜报
抖音扫码



关注观察农业
抖音扫码



订阅读北方蔬菜报
微信扫码