保护地小西葫芦主要病害防治技术

师迎春 郑建秋
(北京市植保站 100029)

近年，随着人民生活水平的提高，对蔬菜的需求日趋多样化，蔬菜品种结构发生了很大变化，冬春淡季保护地小西葫芦的生产得到了迅速发展。但是，由于保护地内，温湿条件极适宜于病害发生与发展，因此，常给生产造成很大损失。据调查，保护地小西葫芦病害有十几种之多，其中又以灰霉病、病毒病、白粉病的发生最为普遍和严重。病毒病病株率常达10%～20%，灰霉病瓜果染病率一般为20%～30%，白粉病发病率几乎100%。常年病害所造成的损失达30%～50%，个别棚室损失达60%以上。为较好地控制病害，减少生产损失，本文将就小西葫芦主要病害及防治技术作简要介绍。

1 小西葫芦灰霉病

1.1 发病条件与症状 此病主要为害花和幼瓜，多从开败的花侵入，使花腐烂，产生灰色霉层，以后由病花向幼瓜发展，使瓜顶尖褪绿，呈水浸状软腐，萎缩，病部生灰色霉层。此病由半知菌灰葡萄孢真菌 *Botrytis cinerea* Pers. 侵染引起。病菌主要以分生孢子在土壤表层及病残体上越冬。分生孢子借气流、浇水或农事操作传播，棚温20℃～25℃，相对湿度90%以上或植株表面结露适宜发病。

1.2 防治要点

1.2.1 前茬拉秧后彻底清除病残体。定植前用20%速克灵烟剂或20%特克多烟剂0.5～1kg／667m^{2}熏闷12～24小时，或用50%速克灵可湿性粉剂600倍液，65%甲霉灵400倍液仔细喷洒地面、墙壁、棚膜等，进行表面灭菌。

1.2.2 采用高垄地膜覆盖或滴灌、管灌等技术配合搭小架栽培。

1.2.3 生长期加强管理，及时清除病花和病瓜，避免阴雨天浇水，并注意浇水后加大放风。

1.2.4 发病初期选用65%甲霉灵可湿性粉剂600倍液或50%速克灵可湿性粉剂800倍液喷雾，重点喷洒花和幼瓜，也可用5%灭克粉尘剂1kg／667m^{2}或6.5%甲霉灵粉尘剂1kg／667m^{2}喷粉防治。

2 小西葫芦病毒病

2.1 发病条件与症状 该病主要表现为嫩叶明脉、褪绿，以后形成花叶斑驳，严重时顶叶为鸡爪状，或植株上部叶片沿叶脉失绿，出现浓绿色隆起皱纹，植株矮化，扭曲畸形，瓜小或形成瘤状突起。此病主要由黄瓜花叶病毒（CMV）、甜瓜花叶病毒（MMV）、南瓜花叶病毒（SqMV）和烟草环斑病毒（TRSV）等病毒引起。主要由蚜虫传播，种子可以带毒，高温干旱、蚜虫多、管理粗放、缺水缺肥等有利于发病。

2.2 防治要点

2.2.1 选择抗、耐病良种：如早青1号、天津25号、阿太一代、长蔓西葫芦和邯郸西葫芦等。

2.2.2 自留种干种子可用70℃热处理3天。

收稿日期：1995-11-24；修回日期：1996-03-05。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

巧用稻草立体种平菇

杨大林
(湖北省枝江县食用菌协会 443200)

为了获取稻草种平菇的最佳效益和探索最佳栽培模式，笔者在栽培方式和管理技术上根据稻草的理化特征进行改革，效益显著，100kg 稻草由原产鲜菇 86.5kg 上升到 218.3kg。现将具体方法介绍如下。

1 培养料配方与处理

配方：稻草 97%，复合肥 1.5%，石膏粉 1.5%。稻草以隔年（当年草次之）、无雨淋、无霉变、金黄色或黄白色为优质原料。处理方法：配料前，将稻草切成 10～15cm 长，曝晒 2 天，然后用 5%石灰水浸泡（夏季 2 天，春、秋季 4 天，冬季 6 天），捞起后调节含水量至 60%～65%，pH 值 8～9，再拌入辅料，建堆发酵 4～5 天，建堆后待料温上升到 60℃以上保持 2 天后翻堆，再堆 2 天即可装袋。

2 选用适宜菌株

用稻草栽培平菇，应选用生活力强、对基质分解能力强、生长速度快、吃料快、延伸快、抗杂、抗逆性强、出菇快、耐湿、耐热、菇质好的优良品种。如可供晚秋、冬、早春季节选用的广温型品种三峡 1 号、7 号；可供春末、初夏、秋初季节选用的高温型品种三峡 13 号、高温侧耳 831、凤尾菇、红平菇等。以谷粒、小麦、玉米等粮食类原料制作的菌种质量最好，产量最高。这

收稿日期：1995-11-10；修回日期：1996-02-28。

2.2.3 施足底肥，加强田间管理，适时浇水追肥并及时防治蚜虫。

2.2.4 重病区发病初期可喷洒 20%病毒 A 可湿性粉剂 500 倍液，或 1.5%植病灵乳剂 1 000 倍液，每 10 天 1 次，连续喷 2～3 次。

3 小西葫芦白粉病

3.1 *发病条件与症状* 白粉病主要为害叶片，也侵害叶柄和茎蔓。发病初期叶片出现白色小粉斑，随病情发展病斑变大，最后布满整叶，致病部组织褪色，最后呈褐色坏死。病害严重时，茎蔓和叶柄可同时产生病斑，终致植株早衰死亡。此病由子囊菌单丝壳白粉菌真菌 *Sphaerotheca fuliginea* (Schlecht) Poll. 侵染引起。病菌以闭囊壳随病残体在保护地内为害越冬，借气流和浇水传播。棚温 10～25℃均可发病，高温干燥和潮湿交替有利病害发生发展，植株生长衰弱病情严重。

3.2 *防治要点*

3.2.1 收获后认真仔细清除病残落叶，重病棚室避免连作，有条件者应实行与非瓜类蔬菜轮作。

3.2.2 品种间抗病性存在差异，但目前尚无抗病品种，重病地区可因地制宜选用相对较抗病良种。

3.2.3 发病初期用 40%福星（新星）乳油 8 000 倍液，或 30%特富灵可湿性粉剂 2 000～3 000 倍液，或 2%农抗 120 液剂 200～300 倍液，或 40%多硫悬浮剂 400 倍液，或 15%粉锈宁可湿性粉剂 1 000～1 200 倍液喷雾防治。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net