



码上看报



码上订报

## 细菌性病害

### 髓部坏死

**症状表现:** 病初茎秆上会出现气生根,但其位置不定,有的在茎秆中部,有的在中上部,病茎表面着生褐色至黑褐色斑。随后茎蔓表现绵软,不会有汁液流出,剖开后会发现茎秆内部的细胞松散,如西瓜“沙瓤”一样,随后叶片开始出现萎焉,最终至全株叶片萎焉。将萎焉的植株拔出后,纵剖茎秆发现维管束(或木质部)变褐,严重的髓腔变褐坏死,俗称“糟烂”。

**药剂防治:** 预防用药,可以选择喷洒噻唑锌或噻霉酮等防治细菌性病害的药剂。发病后采取多种方式用药,冲施、灌根、注射或涂抹相结合。如乙铝·锰锌+荧光假单胞杆菌+氨基酸叶面肥;叶枯唑+噻啉铜+春雷霉素+有机硅,进行叶面喷施或茎秆注射,也可将病变部位全部裸露,用小刀刮去腐烂部位后,将克菌丹+硫酸铜钙按150倍的浓度调成糊状后涂抹。

### 软腐病

**症状表现:** 茎秆软腐病是菜农常说的“烂秆子”病中的一种。多从整枝打叶后造成的伤口开始侵染,病部初生水浸状暗绿色斑,后变褐软腐,病部腐烂后表面呈膜状,而且病部多散发恶臭味,稍遇外力就会脱落。幼苗染病亦多从伤口开始染病,呈水浸状软腐,终使幼苗倒折死亡。

**药剂防治:** 发病初期或预防用药,可选用常见的铜制剂,如噻霉酮、噻菌铜、噻啉铜等,以及叶枯唑、苯醚甲环唑等药剂。当病害较为严重时,可选用复配药方,如氯溴异氰尿酸+噻啉铜;或醚菌酯·苯醚甲环唑+百菌清+琥胶肥酸铜;或春雷·王铜等。

### 溃疡病

**症状表现:** 溃疡病可侵染多个部位,如果实、叶片、茎秆等等。茎秆染病,先产生灰白色至灰褐色条状枯斑,后茎部开裂,剖开茎部可见木质部有黄褐色或红褐色线条,木质部易与髓部脱离,后髓部呈黄褐色,粉状干腐,髓部变空,维管束褐变。病害扩展缓慢时,病茎略变粗,其表面生出较多不定根或刺状突起,最终导致病茎髓部全部变褐,造成全株枯死。与髓部坏死的主要区别为,溃疡病病变处茎秆外部一般有明显的病症(狭长条斑,后期病斑开裂);湿度大时,髓部坏死有菌脓从不定根和茎部伤口溢出,而溃疡病则无。

**药剂防治:** 病初及预防用药可选用噻啉铜、乙蒜素、噻霉酮、苯甲·嘧菌酯等。发病后药剂配方可选用中生·多菌灵+氧化亚铜+丁子·香芹酚;氢氧化铜或硫酸铜·钙+春雷霉素或中生菌素+腐植酸或氨基酸类生根剂。

## 茎秆异常巧应对——茎秆病害

# 茎秆病害多

# 巧识症状早防治



髓部坏死



软腐病



茎基腐病



蔓枯病

蔬菜生长过程中,很多病害发生后,病原菌可侵染叶片、茎秆、果实等多个部位。相对来说,茎秆病害在发病初期,因受叶片、枝杈或果实遮挡,往往不易被菜农发现,同时茎秆病害若防治不及时、不彻底,很容易造成茎秆折断,从而造成植株死亡,降低种植效益。对此,建议菜农从识别常见茎部病害典型症状入手,并通过合理的药剂防治,提高茎部病害防治效果。

## 真菌性病害

### 茎基腐病

**症状表现:** 茎基腐病即菜农朋友常说的“烂脖根”。多在幼苗定植后,茎基部发生暗褐色不规则病斑,向左右上下扩展,使茎基部皮层坏死,缢缩变细,地上部叶片萎焉变黄,整株枯死。发生茎基腐病的主要原因除土壤中病原菌数量多以外,当遇到高温天气,或者定植后浇水量过大时,地表易形成高温高湿的环境,致使病菌侵入,也是茎基腐病发生的重要诱因。据统计,设施栽培中,特别是高温季节,由茎基腐病造成的蔬菜苗期死亡,占发病总量的八成以上。

**药剂防治:** 预防或发病初期可选用醚菌酯、叶枯唑、硫酸铜·钙等,优选配方可参考恶霉灵+甲基硫菌灵(喷淋茎秆);乙蒜素+噻霉酮+氨基寡糖素(灌根使用);甲霜·霜霉威+生根剂(灌根使用)。

### 蔓枯病

**症状表现:** 主要侵染瓜类蔬菜,蔓枯病的典型症状多发生在叶片和茎秆上,在茎秆发病表现为白色椭圆形至梭形病斑,严重时溢出琥珀色胶状物质,后期干缩,纵裂成乱麻状。蔓枯病病原菌可从气孔和伤口侵入,当棚内温度在18℃-25℃,相对湿度高于80%时易发病,可以说,温湿度和伤口是诱发该病的重要原因。

**药剂防治:** 可选用咪鲜胺、氟硅唑、阿米妙收、苯甲·嘧菌酯等药剂,优选配方可参考苯醚甲环唑+氟唑菌酰胺(醚菌酯);咪鲜胺+甲基硫菌灵等,喷药时要全面,叶片、茎蔓茎基部都要喷到。平时预防或药剂防治后建议选择生物农药,如芽孢杆菌、哈茨木霉菌等等,持效期长,也不易产生药害,还有利于提高植株的抗逆性,安全高效。

### 晚疫病

**症状表现:** 晚疫病在大、小番茄上发生较多。该病苗期、成株期均可发生。苗期染病,叶片上现暗绿色水渍状病斑,病斑由叶片向主茎扩展,造成茎变细并呈黑褐色,致幼苗萎焉或折倒。成株期染病时,往往是茎秆、叶片、果实同时迅速发病。茎秆染病,产生不规则形褐色大坏死斑,略凹陷,边缘不清晰,湿度大时呈现白色霉层,迅速腐烂或折断。晚疫病具有爆发性,若防治不及时,短期内可使植株成片枯死。

**药剂防治:** 晚疫病发生初期,可选用代森锰锌、嘧菌酯、霜脲·锰锌、氟吡菌胺·霜霉威等药剂,严重时可选用以下配方,烯酰吗啉+百菌清;氟吡菌胺霜霉威+精·甲霜锰锌;苯甲·嘧菌酯+百菌清;烯酰吗啉+丙森霜脲氰;或者春雷·王铜+氟吡菌胺·霜脲氰,连续用药2次以上,注意药剂轮换使用,避免产生抗药性。病情控制住后,可结合喷施生物农药,如哈茨木霉菌、枯草芽孢杆菌等,巩固防治效果。

本报记者 果志华

## 线虫防治新时代

### 植恩®氨基寡糖素



- 不伤根
- 不伤苗
- 安全治线虫

### 乐农博士®线索



- 不打药
- 持效期长

### 乐农博士®近途



- 补充有机质高活性
- 强制生根激活抗逆
- 改善萎焉减少根瘤
- 延缓早衰无毒无刺激

乐陵市农博士复混肥有限公司 联系电话: 15725066202 17615982171 (微信同号)