

三农实用周刊

蔬菜病虫害诊断与防治

蚕豆炭疽病

叶片染病,发病初在叶上散生深红褐色小圆斑,后扩展为1~3毫米中央浅褐色、边缘红褐色的病斑。发病严重时多个病斑可重叠发生,融合成不规则形大斑块,通常年份病叶较少发生干枯现象。病斑在发病后期表面会产生许多黑色小点,即病菌的分子孢子盘和分生孢子。

茎和叶柄染病,初生红褐色小斑,由2~3毫米扩展到10多毫米的梭形至长条形病斑,中间暗灰色,四周褐色,稍凹陷。病斑在发病后期表面也会产生许多黑色小点。

荚染病,开始产生红褐色至黑褐色小斑,后渐扩大,最后形成多角形或圆形斑,病斑中央灰色,四周红褐色。

发生规律

病菌主要以菌丝潜伏在种皮下或以菌丝体随病残体在土壤中越冬。翌年播种带病种子引起幼苗子叶或嫩茎染病,在条件适宜时由病部产生的分生孢子,通过风雨进行传播蔓延,引起田间植株的反复再侵染。生长后期,当蚕豆开花结豆荚时,田间的病菌侵染嫩荚,透过荚壳进入种皮,致种子带菌,成为翌年初侵染源。

病菌适宜高温潮湿的环境,适宜发病的温度范围8~32℃;最适发病环境温度为17~22℃;相对湿度95%以上;最适感病生育期封行至采收前。发病潜育期5~15天。

上海及长江中下游地区蚕豆炭疽病的发病盛期在4~6月。年度间遇早春温度回升快又有连续阴雨天气的年份发生重。田块间地势低洼、土壤黏重、排水不良的田块易发病。栽培上播种过早、偏施氮肥会加重此病发生。

防治措施

(1)留种与种子消毒:从无病留种株上采收种子。引进商品种子在播前干种子用2.5%咯菌腈悬浮种衣剂(适乐时)包衣,包衣使用剂量为千分之3~4,包衣后晾干播种。

(2)加强田间管理:提倡高畦深沟栽培、适时播种、适当密植、合理施肥、雨后及时排水、注意通风透光。

(3)化学防治:在发病初期开始喷药,每隔7~10天喷1次,喷雾防治2~3次。

绿色防治用药:可选15%咪鲜胺增效型微乳剂(胜炭)400~600倍液(666.6平方米用量150~200克);20%苯醚甲环唑微乳剂(捷菌)1500~2000倍液(666.6平方米用量50~75克);18%戊唑醇微乳剂(安盈)1000~2000倍液(666.6平方米用量50~100克)等喷雾。

(未完待续)



近期的雨雪天气给多地蔬菜生产带来了严重灾难,我们在注意采取防寒防冻等措施的同时,也要密切注意防治次生性灾害。

低温冻害后,蔬菜叶片、茎、根等器官受到损伤,病原菌容易通过这些受伤的组织进行侵染,如果不及时采取措施进行防治,容易造成灰霉病、菌核病、细菌性流胶病等低温高湿病害的流行,此外,根腐病、枯萎病等根部病害也会存在加重的趋势。

对此,提醒农户,在雨雪低温情况发生后,不仅要注意防寒防冻,还要注意及时防治霜霉病等次生性病害,下面是一些具体的防治措施,来帮助大家解救受冻的蔬菜。

加强管理

1.及时采收,加强管理

防止蔬菜“感冒”十法

一.控氮法 苗期适当减少氮肥用量,切不可偏施氮肥,以免植株抗寒力差。追肥要早,以促使菜苗健壮。低温之前,不能施用速效氮肥,宜追施一次磷钾肥,以增强蔬菜抗寒力。

二.施有机肥法 用猪牛粪或土杂肥等暖性农家肥,圈培在菜棵根茎处,可提高根部周围土温2℃~3℃。施肥宜趁晴天进行,每亩施1000~1500公斤。

三.浇粪法 在霜冻前每亩浇浇稀薄粪水400~500公斤,使土壤不易封冻。

四.培土法 冻前结合中耕,用碎土培土壅

对于已经商品度成熟的蔬菜及时抢收,未成熟的蔬菜应加强管理。对已经绝收的根菜、叶菜、花菜类蔬菜和生长点坏死的茄果、瓜类、豆类蔬菜,采取及时翻耕整地、清理田园,在气温回升后迅速补种。对于受害程度不深的蔬菜,可通过及时清沟排渍,减少田间湿度,中耕培土,施用速效肥料,通过喷施0.3~0.5%尿素溶液和0.2%磷酸二氢钾溶液叶片喷施,促进根系尽快恢复和生长。

保温降温

对于冻伤不严重的菜苗,需加盖几层薄膜覆盖,夜间加盖稻草,苗床内撒草木灰,减少土壤湿度。

喷施药剂,增强抗病性

可以通过喷施含有赤霉素或芸薹素等成分的药剂,促进细胞分裂,增强植株的抗逆性。

病害防治

蔬菜受冻后,通常要将受冻害的蔬菜作物器官去掉,及时剪去受冻的组织,同时要喷施安全高效的防护药剂来避免霜霉病、菌核病、细菌性流胶、根腐病等病害的发生。种植户可根据田间病害发生情况及有针对性地进行喷药预防。

霜霉病

可通过施用50%霜脲氰可湿性粉剂,或

50%烯酰吗啉可湿性粉剂1500倍液,或72.2%霜霉威水剂800倍液喷雾防治。

灰霉病

可以使用50%腐霉利可湿性粉剂1000倍液,或50%啉酰菌胺水分散粒剂2000倍液,或50%咯菌腈可湿性粉剂5000倍液喷雾防治。

菌核病

可以使用50%多菌灵可湿性粉剂,或40%菌核净可湿性粉剂1500倍液,或25%咪鲜胺乳油1500倍液,或40%异菌·氟啶胺悬浮剂2500倍液喷雾防治。

根腐病

可以使用甲基硫菌灵可湿性粉剂600倍液,或50%异菌腈可湿性粉剂800~1000倍液,或3%甲霜·噁霉灵水剂600~800倍液灌根防治。

枯萎病

可以使用50%福美双可湿性粉剂600倍液,70%甲基硫菌灵可湿性粉剂,或2%春雷霉素可湿性粉剂600倍液进行灌根防治。

细菌性病害

可以使用46%氢氧化铜水分散粒剂1500倍液,或3%中生菌素可湿性粉剂800倍液,或30%琥胶肥酸铜可湿性粉剂800倍液,或20%噻唑锌悬浮剂800倍液喷雾防治。

依柯

成堆,或用沥青、硝铵、煤末、锯末等制成防霜弹,霜冻来临前在上风头的边角处点火熏烟,能驱散寒流。

八.风障法 在菜畦北边用作物秸秆等做成1~1.5米高的防风障,每隔3~4畦设一道防风障。

九.灌水法 冻前灌水以日平均气温下降至2℃时进行为宜;冻后灌水在寒流后,最高气温升至3℃,土壤和菜棵已解冻时进行为宜。冬灌要浇足浇透,以畦面不积水为宜,浇后及时中耕松土。

十.沥水法 开好“三沟”,保证沟沟畅通,以便及时排除冻水。

依柯

雾霾天草莓管理注意事项

温湿度管理

雾霾天大棚草莓水气增加,白天应打开风口,保证温室通风良好,避免因捂棚造成棚内空气湿度过大,发生病害。靠调节风口大小来控制棚内温度,温度低也要适当通风,不要闭棚,通风不畅白粉病很容易发生。

光照管理

雾霾天大棚内的光照不及晴天的1/5,所以要保持棚膜清洁,防止膜面附着水滴和尘物;铺设地膜增强植株间光照强度;还可在草莓棚后墙处悬挂反光膜,能明显增强棚室

北侧的光照,增强植物的光合作用。

水肥管理

每3~5天浇一次水,保持土壤见干见湿;可叶面喷施1%磷酸二氢钾,为草莓植株补充养分,增加叶片的光合作用。也可施用浓度为1000~1500倍的氨基酸水溶肥,增加植物抗病性,健壮植株。

病虫害防治

连阴天温度低,棚内空气湿度大,极易引起白粉病等病虫害的发生。但连阴天喷雾打药会造成空气湿度更大,所以可选用烟剂



或硫磺熏蒸,既能防治病害,又可降低棚内空气湿度。

依柯

菜用马铃薯施肥要点

肥、镁肥对马铃薯具有明显的增产效果。土壤中有有效硼含量0.6毫克/公斤至0.66毫克/公斤可作为马铃薯土壤潜在缺硼的临界范围。亩施3公斤硫酸镁可减轻茎果内褐变症状。

1.施肥量,亩施有机肥300公斤至500公斤,纯氮6公斤至7公斤,五氮化二磷4.5公斤至5.5公斤,氧化钾8公斤至9公斤。

2.施肥时期氮肥应分期施用,采用基肥、种肥、追肥相结合的方式,满足马铃薯各个时期对氮的要求。磷肥一般多作基肥或种肥施用,若作追肥应深施,但其肥效仍然不高。钾肥的施用时期可作基肥面种肥,也可后期叶面追施。

3.施肥方法,基肥多用有机肥300公斤至500公斤配合复合肥15公斤至20公斤混施。

具体方法是:一秋施,即在秋耕前把有机

肥和化肥撒于地表,然后翻耕耙耘,使肥料与土壤充分混合。二是春施,即在春耕前撒施于地表,而后翻耕耙耘。三是施种肥,在播种时顺行施于播种沟内。

追肥要结合马铃薯生长期进行合理施用。时间可选在苗期、蕾期及初长期,每次追肥应选用不同肥料,氮、磷、钾配合施用。一般苗期及蕾期可追施氮肥及磷肥,每亩用硫酸铵25公斤及磷酸二铵20公斤,硫酸钾20公斤。蕾期及初花期则施磷肥、钾肥,用磷酸二铵10公斤加硫酸钾15公斤。初花期后决不可再用氮肥,以免引起茎叶徒长。影响养分向块茎的输送。

硼砂镁肥等中微肥一般在初花期开始进行叶面喷施,每隔7天一次,连续三次。浓度掌握在硼砂0.05%,硫酸镁0.5%。

依技