

三农实用周刊
面向郊区 / 服务农业 / 做农民的朋友

【蔬菜病虫害诊断与防治】

如何才能让越冬油菜早发壮苗?



蚕豆褐斑病

(接上期)

【发生规律】 病菌以菌丝或分生孢子随病株残余组织遗留在田间越冬,也能以菌丝潜伏在种皮内越冬。在来春环境条件适宜时,产生分生孢子,通过气流传播或雨水飞溅至寄主植物上,并在受害的部位产生新生代分生孢子,进行多次再侵染,加重危害。

病菌适宜温暖潮湿环境,适宜发病的温度范围为8℃~30℃;最适发病环境温度为20℃~26℃,相对的湿度85%以上;最适感病生育期为开花结荚中后期至采收前。发病潜育期5~10天。

上海及长江中下游地区蚕豆褐斑病的主要发病盛期在4月中旬至6月上旬。年度间春季温暖多雨的年份发病重。田块间土质黏重、排水不良的田块发病重。栽培上播种过早、植株生长不健、植株嫩弱或密度过大的更易感病。

【防治措施】

(1)留种与种子消毒:从无病留种株上采收种子。播种前干种子用2.5%咯菌腈悬浮种衣剂(适乐时)包衣,包衣使用剂量为种子重量的千分之三,包衣后晾干播种。

(2)茬口轮作:与非豆科蔬菜隔年轮作。

(3)加强田间管理:适时播种,合理施肥,高畦栽培,适当密植。

(4)清洁田园:收获后及时清除病残体,深翻土壤,加速病残体的腐烂分解。

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

绿色防治用药:可选20%苯醚甲环唑微乳剂(捷茵)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(666.6平方米用量50~100克);430克/升戊唑醇悬浮剂(好力克)3000~4000倍液(666.6平方米用量25~35克);400克/升氟硅唑乳油(福星)5000~6000倍液(666.6平方米用量15~20克);30%苯醚甲环唑·丙环唑乳油(爱苗)200.倍液(666.6平方米用量30~50克)等喷雾。

常规防治用药:可选80%代森锰锌可湿性粉剂(大生M-45、山德生)600~800倍液(666.6平方米用量125~150克);53.8%氢氧化铜水分散粒剂(可杀得2000)1000倍液(666.6平方米用量100克);62.25%腈菌唑。锰锌可湿性粉剂(仙生)600~800倍液(666.6平方米用量125~150克)等喷雾。

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,调整株间距离,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。

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,还应注意追施磷肥。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。

抗旱排渍

我国油菜产区冬季少雨,尤其是长江中下游,秋冬多干旱。当土壤相对湿度(田间最大持水量)低于70%时,油菜下部叶片发红,全株暗绿无光泽,或中午叶片萎蔫,就应立即灌溉,抗旱促早发。旱情较轻时,可结合施提苗肥,浇水抗旱。干旱较严重时,可进行沟灌。浇水次数应根据苗情和土壤质地而定。在秋雨多

的地区要注意清沟排渍,降低地下水位。

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,为了防冻保温,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。

依技

鲜食圣女果番茄春季早栽的技术

圣女果,原产台湾地区,是樱桃番茄的一种,以食用鲜果为主,欲称圣女果。春季提早栽培,可使用跨度为6米的塑料大棚,在11月中旬育苗,翌年2月份定植,5月初采收鲜果,亩产鲜果6000千克。

种子处理

为防止种子带菌传播,播前种子要消毒,可用温汤浸种,也可用药剂浸种。温汤浸种是将圣女果种子在凉水中浸泡10分钟,然后放入50~55℃的热水中,不断快速地搅动,使种子受热均匀,并随时补充热水,使水温稳定,15~20分钟后捞出,放在凉水中散去余热,然后在25~30℃温水中浸泡4~6小时。药剂浸种是将种子用纱布包好,放入10%磷酸三钠水溶液中浸泡20~30分钟,然后取出种子,用湿毛巾包好放于25~28℃处催芽。催芽期间,每天用25℃左右的温水冲洗种子1~2次,经2~3天催芽,当50%种子露白时即可播种。

播种育苗

先将准备好的苗床浇水,待水渗下2~3小时后,均匀撒种,再覆0.5~1厘米营养土,每平方米育苗床用种量为3~5克,每亩定植面积需8~10平方米育苗床。播后覆盖地膜保温保湿,出苗后立即揭膜。圣女果从播种到子叶出土的管理,主要是创造适合种子发芽和出苗的环境条件,早日达到苗齐、苗全和苗壮的目的。

适时移苗

在圣女果1叶1心时,抢晴天中午移栽到营养钵。营养土以充分腐熟的有机肥为主,并适当增加磷肥量和适量施硝态氮肥。为保证充足的营养面积,最好用9厘米×9厘米的营养钵来保护根系。

圣女果幼苗期间苗床管理的原则是要有适当的温度、湿度及充足的阳光。通过覆盖保温、揭膜透光、浇水施肥,以及扩大营养钵间距等来实现。

如何定植

当幼苗长出7~8片真叶时定植(可带蕾定植)。每畦实行双行定植,小行60厘米,株距40厘米,每亩定植2000株。定植深度以子叶位置平畦面为宜,定植时应浇透定植水。定植后覆盖地膜。按畦面长度以及两端埋入土中的长度把膜剪好,然后把剪好的地膜放在两行苗之间,再把地膜向两侧垄沟横拉,最后拉紧压实。

田间管理如浇水、追肥、温度管理、揭盖大棚膜等同常规番茄春季提早栽培。病虫害较轻,可不进行防治。

适时整枝



圣女果在大棚内生长迅速,植株高大,直立性差,当植株长至30~40厘米时,应插杆缚蔓或吊线牵引,以防倒伏。侧枝生长力强,可采用多层加连续2层摘心整枝,即保留主干上的花序,留下主干上发出的侧枝,每个侧枝留2个花序,然后在花序上留2片叶摘心。要及时打杈和对侧枝扭枝,使侧枝不要相互遮光,扭枝一般在晴天进行,及时摘掉下部分发黄的老叶和病叶,以减少养分消耗,增强透光性。

沾花保果

早春气温低时授粉不良易落花,可用2、4-d涂抹刚开放的花萼及花柄(用红广告色作标记),或将开放较为整齐的花序整序再在2、4-d溶液中蘸一下。

适熟采收

因圣女果糖度高,只有在完全熟时采收才能真正体现固有风味和品质。因此,要适熟采收。采收时要保留萼片和一段果柄。

依柯

有机花椰菜种植措施

有机花椰菜的耐涝能力较差,在多雨地区及地下水水位高的环境条件下种植花椰菜,都应该采取深沟高墒的技术措施,以利排水,这是栽培花椰菜成功与否的关键所在。花椰菜亦忌连作,前作以瓜类、茄果类、豆类蔬菜为宜,应选择肥沃的壤土及黏壤土作大田栽培。重施底肥,亩用腐熟农家肥3000公斤,磷肥50公斤,钾肥20公斤,尿素25公斤,均匀撒施后翻

耕,做厢。秋花椰菜可4米开墒,早熟品种栽8行,晚熟品种栽6行。

有机花椰菜定植应在阴天或晴天下午进行,定植后浇透水。移栽不宜太深,以营养钵土与墒面土平行或略高即可,施足定根水。如果遇到久晴土干,最好在移栽前将墒沟灌足水,并把墒面浇湿,以利于降低土温。

在缓苗后中耕1次,并浇水。如果遇到雨

水太多,田块湿度太大,就要多进行中耕,保持根部的干燥和疏松透气。往往很多花椰菜田由于太湿而引起生长缓慢,甚至停止生长。花椰菜田既要经常保持湿润,又要及时松土并除草。

有机花椰菜在苗期和大田高温、高温条件下易发生霜霉病,可喷施百菌清、代森锌、瑞毒霉、杀毒凡、克露、安克等药剂防治。花椰菜生长期易发生菜青虫、小菜蛾、黄条跳甲等虫害,防治可用溴氰菊酯、杀虫双、毒死蜱、锐劲特、阿维菌素、Bt、农地乐等药剂。

依柯

越冬蔬菜管理技术

合理布局

在大棚内种植不同种类的蔬菜时,应遵循北高南低的原则,使植株高矮错落有致,尽量减少互相遮挡现象。同一种蔬菜移栽,力求菜苗大小一致,使植株生长整齐,减少株间遮光。同时以南北向做畦定植为好,使之尽量接受阳光。

正确使用薄膜

1.选用无滴薄膜。无滴薄膜在生产配方中加入了表面活性剂,使水分子与薄膜

间的亲和力大大减弱,水滴则沿薄膜面流入地面而无水滴。选用无滴薄膜扣棚,可增加棚内的光照强度,提高棚温。

2.保持棚膜洁净。棚膜上的水滴、尘土等杂物会使透光率下降30%左右。新薄膜在使用2天、10天、15天后,棚内光照会依次减弱14%、25%、28%。因此,要经常清扫,以增加棚膜的透明度。下雪天还应及时扫除积雪。

合理采光以利保温

1.及时揭盖草帘。在做好保温工作的前

提下,适当提早揭去保温用的草帘和延迟盖帘,科学延长光照时间,增加采光量。一般太阳出来后0.5~1小时揭帘,太阳落山前半小时盖帘。特别是在时雨时阴的天,更要适当揭帘,以充分利用太阳的散射光。

2.设置反光幕。用宽2米、长3米的镀铝膜反光幕,挂在大棚内北侧使之垂直地面,可使地面增光40%,提高棚温。此外,在地面铺设银灰色地膜也能增加植株间的光照强度。

及时搞好植株田间管理

及时进行整枝、打杈、绑蔓、打老叶病叶等田间管理,有利于棚内通风透光。

依技