

线辣椒疫病的发生与防治技术

吕巧玲,谢发锁

(陕西省凤翔县农业技术推广中心,陕西 凤翔 721400)

线辣椒是陕西省凤翔县的主要经济作物之一,种植面积约 6 667 hm²。品种主要为陕研 168、陕 2003、辣丰系列及辛香 8 号等。

近年来,随着复种指数的提高,辣椒疫病发生逐年增多,受害程度日益严重。据凤翔县植保站近年来调查监测,线辣椒疫病的盛发期在 7~9 月,高温、高湿的气候条件,田间土壤积水,或干旱时大水漫灌,以及多年连作、重茬,使得发病普遍,危害较重。辣椒疫病对产量、品质影响极大,严重时减产 50%以上,甚至造成毁灭性的危害。

1 辣椒疫病发病特征

辣椒疫病是由疫霉菌(真菌)侵染所致的土传病害,病菌主要靠灌水传播。苗期染病幼苗茎基部呈水浸状、暗绿色病斑,后形成梭形大斑,病部软腐呈蜂腰状,致使幼苗折倒;成株期发病,叶、枝、茎、果均可受害。叶片染病病斑呈近圆形,中央暗褐色,边缘黄绿色。果实发病始于蒂部,呈暗绿色水浸状病斑,后变软腐,湿度大时产生白色霉层,干燥后呈僵果残留在植株上。枝部染病呈环绕状褐色条斑。茎部受侵染维管束呈褐色,植株迅速凋萎、直至死亡。

2 发生条件及发病规律

该病菌主要以卵孢子随病残体在土壤中越冬,种子也可带菌成为初侵染源。翌年环境适宜时,卵孢子萌发侵染根颈和茎基部,或产生游动孢子,经灌水传播,从辣椒气孔、伤口和表皮侵入,多在积水处形成发病中心。病菌在 10~37℃均能生长发育,尤以 30℃为最适,在高温多雨季节,病菌生长发育快,不断产生游动孢子,并随风、水滴、土粒等传播,形成再侵染,3~5 d 即可造成疫病田间流行。

3 防治措施

不同茬口、品种、气候、田间管理等均可影响辣椒疫病发生,因此辣椒疫病的防治要采取综合防治措施。

3.1 选用抗病品种

选用辣丰系列及辛香 8 号等杂交一代辣椒新品种。

3.2 合理轮作倒茬

实行 3 a 以上的轮作倒茬,要避开辣椒、番茄、茄子等茄科蔬菜。应与玉米、大豆、十字花科蔬菜、葱蒜类蔬菜进行轮作倒茬,以减少土壤病菌量,降低发病率。

3.3 培育无病壮苗

播前进行种子消毒及床土消毒,种子消毒将种子用 52℃温水浸 30 min 后移入冷水中冷却,捞出拌少量草木灰后播种;床土消毒用 8 g·m⁻² 40%乙磷铝或 25%瑞毒霉可湿性粉剂,与细土 15 kg·m⁻² 拌匀,播种时用 1/3 药土垫底,2/3 药土盖种。苗床发现病苗要及时拔除,并全面喷药,防止病菌继续扩散蔓延,培育健壮无病苗。

3.4 土壤处理

在辣椒重茬地或上年疫病重发的田块,定植前可结合整地用杀毒矾拌干细土撒在土壤中,以杀灭土壤病菌。

3.5 带药移栽

辣椒移栽前应选用 25%甲霜灵可湿性粉剂或 64%杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液,浸泡辣椒根 10~15 min,并进行灌穴,每穴浇灌 50~60 mL 药水坐窝。

3.6 加强田间管理

辣椒植株生长健壮能提高抗病能力,从而减少发病,因此,加强田间管理十分重要。

3.6.1 实行测土配方施肥 合理配合施用氮、磷、钾肥,补施微量元素肥料,防止植株徒长。

3.6.2 浅中耕 在辣椒种植大行内进行浅中耕,

收稿日期:2010-05-13

第一作者简介:吕巧玲(1976-),女,陕西省凤翔县人,助理农艺师,从事农技推广工作。E-mail:13088946592@163.com。

青贮玉米的栽培及贮藏技术要点

王 雷

(双鸭山市种子管理处,黑龙江 双鸭山 155100)

摘要:通过对青贮玉米的栽培技术及贮藏相关资料的研究,系统地总结了我国近年来在青贮玉米栽培方面所取得的成功经验,为青贮玉米生产提供一定的借鉴。同时,对青贮玉米的贮藏做了简要评述。

关键词:青贮玉米;栽培;贮藏

中图分类号:S513

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2010)08-0186-02

青贮玉米作为重要的粗饲料之一,富含多种维生素、营养丰富、适口性好、易消化,并且易于贮存,是发展畜牧业,特别是奶牛生产的重要粗饲料。如何科学有效地种植、贮藏青贮玉米,玉米栽培专家们做了大量的研究。现将青贮玉米的栽培及贮藏技术要点作系统地总结,以便于在青贮玉米生产中更好地应用。

1 青贮玉米的栽培技术要点

青贮玉米的种植要根据当地的生产要求及土地、气候、无霜期、早春地温、水源供给等主要因素,因地制宜,科学安排生产,以达到青贮玉米优质高产高效的目的。

收稿日期:2010-07-08

作者简介:王雷(1971-),男,辽宁省沈阳市人,学士,高级农艺师,从事种子管理工作。E-mail:shigr88@yahoo.com.cn。

可降低土壤湿度,增加土壤透气性,提高辣椒根系的抗病力。

3.6.3 严禁大水漫灌 改大水漫灌为小水细灌或隔行浇水,有条件的可渗灌,尽量避免植株基部触水。

3.6.4 防止积水 后期遇连阴雨或暴雨时,要注意防积水。

3.6.5 避免创伤 田间管理中尽量减少人为机械创伤,避免人为造成伤口使病菌侵入。

3.6.6 拔除中心病株 发病始期及时拔除中心病株,带出田外销毁。辣椒收获后,要彻底清理残枝落叶,集中销毁。

3.6.7 化学防治 辣椒定植后至高温雨季来临

1.1 品种选择

根据当地自然条件、畜牧业生产的需要,选用抗病性好、抗倒伏,生物学产量高,植株成熟后茎叶青绿、营养丰富的专用青贮玉米品种。在黑龙江省要特别注意选用抗玉米叶斑病、病毒病、黑穗病和青枯病的品种。如龙青1号、龙辐208、黑饲1号等。这些品种持绿性好,抗病性强,生物学产量高,适宜青贮^[1]。

1.2 适时播种

青贮玉米的播种期,应根据当地的气候特点、土壤条件、品种特性等综合考虑,一般情况下,与普通玉米基本相同。

1.3 合理密植

为了获得较高的生物学产量,青贮玉米种植密度一般比普通玉米大一些。重点应综合考虑:品种特性、生育期、当地气候条件及土壤肥力条件等。

之前应以预防为主,雨后抢晴用药,重点喷洒地表及植株基部。当始发病时,可选用72%杜邦克露800倍液,或75%代森锰锌400~500倍液,隔7~10d喷雾1次,连续防治2~3次。

辣椒中后期正值高温高湿季节,病菌急速繁殖,易发病,此期应定时用药防治,可选用25%甲霜灵、64%杀毒矾或40%甲霜铜500倍液喷雾防治;病情较重时可灌根2~3次(间隔期5~7d),以防再侵染。2009年在凤翔县横水镇线辣椒疫病药效防治试验中,福帅得(日本进口)防治辣椒疫病效果优于其它常用药剂,防效可达85%~90%。

田间施药时应注意由辣椒植株下部往上喷雾,对茎秆、叶片、果实均应喷匀,勿漏喷。