

西藏番茄早疫病发生规律初探*

旺 姆, 德吉梅朵

(西藏农牧学院, 西藏 林芝 860000)

摘要: 田间调查的结果表明, 番茄早疫病在西藏的林芝地区温室发生严重。发病初期在 5 月上旬, 发病高峰期在 7 ~ 8 月, 这与该病发生需要高温、高湿相一致。一般晚熟品种较早熟品种病情轻。

关键词: 番茄早疫病; 发病规律

中图分类号: S 436.412.14 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-390X(2002)04-0393-02

随着大棚蔬菜的迅速发展, 蔬菜病害也成为蔬菜生产中的主要限制因素。特别是番茄早疫病已成为西藏番茄生产中的为害最严重的病害之一。研究病害的发生规律, 寻求有效的防治措施成为生产中迫切需要解决的问题。

1 材料与方 法

在番茄生产期调查早疫病的发生情况, 并定期定点调查病害在植株上侵染的程度。

2 结果与分析

2.1 病害流行的时间动态

番茄早疫病主要为害叶片、叶柄、茎、果实等部位。在西藏林芝番茄早疫病 5 月初番茄结果初期开始发病, 病害多从植株的下部叶片逐渐向上发展, 至 6 月上中旬大发生。由于定植时间不同, 病害的发生早晚有所差异。有的温室发病盛期可推迟至 7 月下旬。图 1 表明 7 月份病害的蔓延情况。此病潜育期短, 从病害发生初期至发病盛期仅 7 d 左右, 故病害在田间侵染速度快, 严重时叶片全部枯死, 并造成大量落果, 一般产量损失在 50% 左右, 而严重地块可达到 90%。由于西藏大棚蔬菜的种类单一, 番茄、茄子、辣椒、马铃薯等茄科作物连年种植, 它们都是 *Alternaria solani* Jones et Grouet. 寄主而被病菌侵染, 成为番茄早疫病重要侵染源。早疫病逐年加重已成为西藏番茄生产中的一个主要限制因素。

2.2 病害发生空间动态

5 月 23 日调查时, 早疫病零星发生, 主要是下部叶片受害, 病株率为 67.5%。7 月 6 日病株率为 100%, 但病叶率较低, 特别是在植株上部的叶片还没有被侵染。为了解病害在植株上的侵染速率, 定点调查病害的蔓延情况。在温室内定点 10 株, 观察从已发病叶片向植物上部侵染的速率, 根据新发病叶片离原病叶数(定点位)的远近, 依次分为 A, B, C, D, E, 图 2 表明了不同时间各级叶片的病叶数的变化。

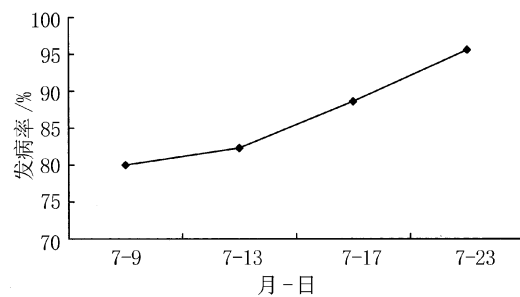


图 1 番茄早疫病发病率调查结果

Fig. 1 Incidence of tomato early blight with time

2.3 影响病害的发生因素

2.3.1 连作

目前病害发生严重的地块都是蔬菜种植多年的地块, 由于病菌以菌丝或分生孢子随病株残体在土壤中越冬, 成为病害的主要侵染来源。据调查有的温室连续 8 年种植, 因此病害发生相当严重。为

* 收稿日期: 2002-05-08

作者简介: 旺姆(1964-), 女, 藏族, 讲师, 硕士, 主要从事植物病理学教学与研究。

了减轻损失,有的菜农甚至放弃种植番茄。而大多数菜农则通过频繁地使用药剂来控制病害,一般都是每周用药 1 次。菜农普遍认为用 50% 扑可因可湿性粉剂 1 000 ~ 1 500 倍液防治效果较好。

2.3.2 气温

由图 3 可知,林芝地区的 5 月上旬(10.4 ℃)至 7 月下旬(15.4 ℃)的温度正好满足了病菌对温度的要求,而温室内的 高温高湿条件更使病害发生在

林芝等地迅速发展。

2.3.3 品种

不同品种对番茄早疫病的抗性是不同的。一般早熟品种的抗病性比晚熟品种的抗病性差,但在市场经济的驱动下菜农都愿意种植早熟品种,由此也使病害发生严重。在林芝表现较好的番茄品种主要是合作 906,其次是西粉 3 号。

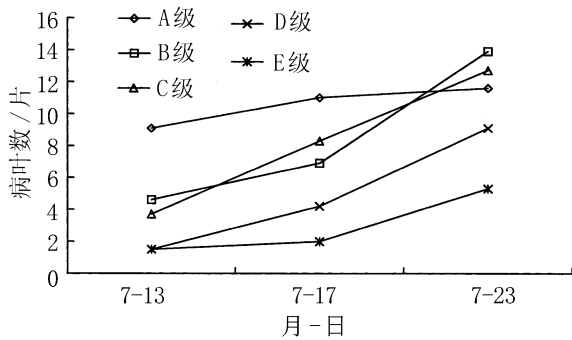


图 2 番茄早疫病在植株上变化

Fig. 2 Dynamics of diseased leaves of tomato early blight on plant

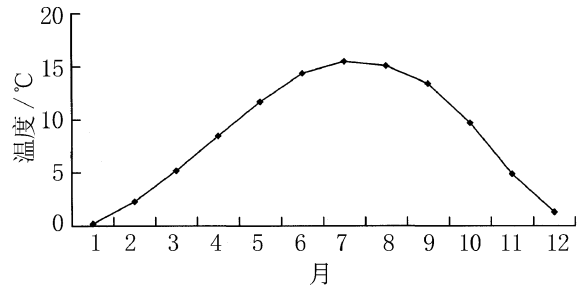


图 3 林芝月平均气温

Fig. 3 Average month temperature in Linzhi

[参 考 文 献]

[1] 殷耀山. 番茄早疫病的发生与综合防治[J]. 农业科技

通讯,2000,9.

[2] 王田利. 番茄早疫病的发生与综合防治[J]. 西南园艺,2001,(1):23.

Tomato Early Blight in Tibet

WANG MU, DEJI MEIDUO

(Agricultural and Animal Husbandry College of Tibet, Linzhi 860000, China)

Abstract: Tomato early blight is a very severe disease in greenhouse in Linzhi Prefecture, Tibet and analyzed epidemically based on the serial investigations. The disease begins occurrence in May and peaks in July and August in accordance with high temperature of these months. As a rule, early matured cultivars suffer the disease more severely than late ones and rotational cropping can reduce the disease.

Key words: Tomato early blight; occurrence