

# 二季作区春马铃薯病虫害发生规律及防治

程清海<sup>1</sup>, 薛建海<sup>1</sup>, 王新红<sup>2</sup>, 潘从容<sup>3</sup>

(1. 邯郸市农业学校 056001; 2. 邯郸县农业局 056000; 3. 邯钢一中 056001)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1672-3635 (2003) 02-114-02

## 1 前言

随着马铃薯脱毒技术及栽培技术的发展, 马铃薯在我国二季作区的种植面积日益广大。由于本地种植的马铃薯不但品质好, 而且上市早, 深受消费者青睐, 市场需求也越来越大, 薯农在增加了经济效益的同时, 也丰富了当地的“菜篮子”。但本地区马铃薯种植新区较多, 许多种植户对马铃薯病虫害发生特点及防治缺乏了解和措施, 特别是轮作二茬之后, 病虫害的危害更加严重, 往往造成减产、减收。邯农马铃薯研究课题组从1994年开始对马铃薯高产栽培方法、高效套种体系及病虫害发生规律研究均取得了很好的效果。这里以春马铃薯病虫害发生规律做一介绍。

## 2 马铃薯虫害的种类、发生规律及防治方法

虫害在二季作区不但是影响马铃薯产量和品质

收稿日期: 2002-09-09

作者简介: 程清海 (1970—), 邯郸市农业学校, 讲师, 推广研究室主任, 从事教学、推广技术服务。

### 2.4 加盖遮阳网

栽苗后, 上方加盖遮阳网, 防止光照过强, 水分蒸发快。加快缓苗, 有利苗生长。在光照不足时, 可进行人工补光。

### 2.5 温度

缓苗期间保持 20~25 ℃, 缓苗后白天 18~20 ℃, 夜间 14~16 ℃, 防止高夜温。

### 2.6 肥水管理

肥水管理是关键, 缓苗期间不浇水, 缓苗后再

的主要因素, 而且许多害虫还是许多病毒的传播者。虫害发生后, 种植户如不及时采取正确的方法防治, 轻者造成薯块外观受损, 影响其商品价值; 重者造成严重减产, 产出投入差为负值, 损失严重。

### 2.1 蝼蛄

危害整个马铃薯生育期, 每年的4月下旬至5月上旬危害最为严重。危害地下茎, 造成缺苗减产; 危害薯块, 造成虫孔, 失去商品价值。

防治方法: 炒黄麦麸 50 kg, 加 2% 的敌百虫水溶液 50 kg, 混匀拌匀, 傍晚撒入田间进行诱杀, 有效率 95% 以上。

### 2.2 地老虎

4月上旬危害最为严重。危害幼苗根部、地表面茎, 造成缺苗断条, 危害薯块, 造成虫眼, 影响商品薯产量和质量。

防治方法: 清洁田园, 及早消灭田间及田间周围杂草。幼虫三龄前喷施 100 倍敌百虫液于地面; 马铃薯出土后, 幼虫进入三龄钻入地下土中, 可用切碎菜叶 50 kg 加 15 kg 敌百虫水溶液 (2%) 搅拌均匀, 傍晚撒入田间进行诱杀。

浇水。浇水时, 用细孔喷壶浇水。移栽时, 浇水水流不能过急, 否则, 苗的根系会被冲出地表。整个生长期间, 保持土壤见干见湿, 晴天 1~2 d 浇一次水, 阴天时间间隔长一些。土壤中除施足底肥外, 可追施 2~3 次 0.1%~0.2% 磷酸二氢钾, 有利苗健壮生长。

### 2.7 细心操作, 精心管理

操作要细心, 防止损伤茎、根部, 保证苗健壮生长。

## 2.3 金针虫

4月中旬至5月上旬危害严重。主要危害薯块,造成薯块穿孔,失去商品价值。

防治方法:可在翻地前在地表面喷施90%敌百虫粉剂1000倍或50%辛硫磷乳剂1500倍液。另外也可改变耕作方式,不连作,也不宜和茄科作物轮作,宜用谷类、豆类茬种植马铃薯。春马铃薯种植,冬前进行整地,深翻20~25 cm,待第二年春土壤解冻后立即深耕耙耱,再播种,均能取得很好防治效果。

## 2.4 蛴螬

马铃薯整个生育期间,都能危害其根部,成虫后危害马铃薯地上部分。

防治方法:除了药剂防治外,更主要的是施有机底肥时,须做到彻底腐熟,并注意轮作。蛴螬发生严重地块,可采用连浇两遍水的方法,效果很好。也可用50%辛硫磷乳剂1500倍于翻地前喷施地面。

## 2.5 蚜虫

吸食植株汁液,使叶片卷曲,消耗植株大量养分,而且破坏叶片光合作用,更主要的是还能传播病毒,对马铃薯的生产影响特别大。二季作区春播马铃薯时,天气又干燥,利于蚜虫大量发生,冬季暖和年份,越冬基数大,造成蚜虫大发生。

防治方法:用40%氧化乐果1500倍液喷施;50%敌敌畏1500倍液喷施;一遍净1500倍液喷施;70%杀蚜松1500倍水溶液,可加入洗衣粉来消融蚜虫的蜡质防治效果更佳。在迁飞期也可用黄色板涂上机油诱捕杀。

## 2.6 马铃薯瓢虫 (28星瓢虫)

危害马铃薯叶片、嫩茎。被害叶片仅留叶脉及表皮,形成不规则透明网纹。

防治方法:①处理残株。收获后及时把残株加以处理,消灭残留瓢虫。②药剂防治。90%敌百虫或50%辛硫磷乳剂1000倍及50%敌敌畏1000倍液,也可用2.5%溴氰菊酯乳油3000倍液或40%菊马乳油2000倍液,每隔6~7 d喷一次,连喷2~3遍。③人工捕捉幼虫、成虫或及时摘除卵块。

## 3 病害的种类、发生及防治方法

病害在本作区中也是影响马铃薯产量和种性的重要因素之一,致病微生物的逐年积累,造成马铃薯病害越来越严重,产量逐年下降。病害的发生及防治要点:

### 3.1 疮痂病

在高温和土壤干旱时发生严重。主要侵染幼小和生长旺盛的薯块,薯块感染后,先在表皮产生棕褐色小突起,之后合并成大病斑,或病块茎表皮粗糙木质化,呈干腐状。

防治方法:①选用抗病品种或脱毒品种,切块催芽时要严格挑选,剔除病薯、烂薯和机械损伤的薯块。②秋播马铃薯适当晚播,块茎膨大期注意浇水,保持土壤湿润,但不能积水。③药剂防治,结合耕地施3 kg/667m<sup>2</sup>硫磺粉进行土壤消毒或用500倍高锰酸钾浸种消毒。

### 3.2 环腐病

既能发生于茎叶,又能发生于块茎,在马铃薯贮藏期间也能造成危害。切开病薯可见维管束环状圈变,乳黄色腐烂。

防治方法:①播种前严格挑选无病种薯,切块时注意切刀消毒。②注意田间管理,及时拔灭病株。③药剂防治,用50 mg/L 96%硫酸酮溶液浸种。

### 3.3 晚疫病

在阴雨连绵,温度较低,湿度较大条件下容易发生。先形成中心病株,发病的叶尖和叶缘出现青褐色的病斑,叶背面病斑有白色霉毛,中心株病变后,借助风力作用传播,然后蔓延全田,使茎叶黑枯死亡。薯块感病出现褐色病斑,然后病斑凹陷,皮下组织变成褐色,严重时整块腐烂。

防治方法:①选用无病种薯;②发现发病的中心病株,立即拔掉,周围株喷药封锁。③加强培土,防止感染薯块。④药剂防治,用25%甲霜灵800倍液;40%乙磷铝200倍液;85%瑞毒霉800倍液;代森锰锌800倍液喷施防治,有很好的效果。

总的来说对待马铃薯病虫害,要掌握“防重于治”,要及时观察和发现虫害发病苗头,采取措施,对症下药,才能避免损失,获得丰产丰收。