

中图分类号: S532; S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2008)01-0052-02

# 高寒阴湿区马铃薯黑色地膜覆盖栽培技术

边 芳

(甘肃省定西市旱作农业科研推广中心, 甘肃 定西 743000)

甘肃省属高寒阴湿区, 有效积温不足, 灾害性气候较多, 农田杂草生长速度快, 对庄稼极易造成草荒。通过在甘肃岷县、漳县、渭源等地的高寒阴湿区试验示范表明: 采用马铃薯黑色地膜覆盖栽培技术具有显著增产增收效果, 但栽培水平高低对其综合效应具有直接影响。为了充分发挥黑色地膜覆盖栽培技术在马铃薯上的增产潜力, 做到规范化种植, 实现高产高效之生产目的, 特总结出高寒阴湿区黑色地膜马铃薯高产高效栽培新技术供同类地区参考。

## 1 选择良种

选用高产、优质、抗病、结薯集中、块茎膨大快、薯型整齐、农艺综合性状好且丰产优质的中晚熟良种。同时选择具备本品种特性且生长势强的健壮块茎做种薯。要求种薯表皮光滑健壮, 薯块形状整齐, 老龄薯块及畸形薯块一律不能作为种子。经试验示范, 适宜本区域黑色地膜覆盖栽培的品种有陇薯 3 号、陇薯 5 号、渭薯 1 号、渭薯 8 号等。

## 2 合理轮作, 精细整地

前茬选择土层深厚, 肥力水平较高的麦类作物茬口较好, 原则实行三年轮作制, 忌重茬、连茬、迎茬栽培。要求土壤疏松, 底墒良好, 地面平整。

## 3 科学施肥

肥料是作物高产的基础。要坚持“有机肥为主, 无机肥为辅”的施肥原则, 重施基肥, 合理增施磷钾肥。有机肥养分全面且肥效长, 分解过程中能产生大量  $\text{CO}_2$  利于马铃薯进行光合作用, 并能改善土壤理化性状, 培肥土壤, 增进根系发育, 促进块茎

正常生长, 提高商品性能, 实现高产优质。在黑色地膜马铃薯栽培中, 要求  $667 \text{ m}^2$  施优质有机肥  $3\ 000 \text{ kg}$  以上, 化肥纯 N  $8.4\ 11.4 \text{ kg}$  折合尿素  $18.3\text{--}24.8 \text{ kg}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$   $10.4\text{--}13.2 \text{ kg}$  折合普通过磷酸钙  $80\text{--}101.5 \text{ kg}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$   $5.2\text{--}6.4 \text{ kg}$  折合农用硫酸钾  $10.4\text{--}12.8 \text{ kg}$ , N、 $\text{P}_2\text{O}_5$ 、 $\text{K}_2\text{O}$  的配比约为  $1\ 1.17\ 0.57$  (折合尿素、普钙、硫酸钾的配比约为  $1\ 4.2\ 0.54$ )。肥料混合均匀, 全部用作基肥, 一次性施入土壤。

## 4 选用黑色地膜

黑色地膜增温保湿效果显著, 覆黑色地膜的处理在生长期较露地栽培增温  $300^\circ\text{C}$ , 较白色地膜覆盖增温  $200^\circ\text{C}$ ; 可提高土壤速效养分含量, 保水作用突出, 防治杂草特效, 成熟期早, 因此应首先选择黑色地膜。规格选用幅宽  $700 \text{ mm}$ , 厚度  $0.005 \text{ mm}$  的农用聚乙烯黑色地膜; 在山区, 土质较差及农田杂草较多的地块选用厚度  $0.008 \text{ mm}$ , 幅宽  $700 \text{ mm}$  的黑色地膜为宜。

## 5 起垄铺膜

播前施肥深耕后, 要马上进行起垄覆膜。规格: 垄底宽  $60 \text{ cm}$ , 垄面宽  $40 \text{ cm}$ , 垄高  $15 \text{ cm}$ , 垄沟宽  $40 \text{ cm}$ , 垄面略成拱形。要求垄面“平、直、实、光”, 铺膜要求“紧、展、严”, 并在膜面上每隔  $3\text{--}5 \text{ m}$  压一条土带, 防止大风和杂草揭膜。

## 6 精选种薯

播前要严格挑选健薯作种, 种薯切块时可用  $5\%$  食盐水、 $75\%$  酒精、 $0.1\%$  高锰酸钾溶液等对切刀和切板进行消毒, 每个切块留  $1\text{--}3$  个芽眼, 切块重量以  $30\text{--}50 \text{ g}$  为宜, 种薯切块后用干净的草木灰拌种, 摊晾于通风阴凉处, 以促进切口尽快愈合, 防止失水烂种和预防马铃薯环腐病的传播和蔓延。

收稿日期: 2007-07-31

作者简介: 边芳 (1969-), 女, 助理农艺师, 主要从事粮食作物综合丰产栽培技术与推广工作。

# 宁夏南部山区马铃薯晚疫病发生特点与防治对策

杨 发

(宁夏农业技术推广总站, 宁夏 银川 750001)

马铃薯晚疫病是由马铃薯晚疫病病原菌 [*Phytophthora infestans* Mont.) de Bary] 引起的一种真菌病害, 在马铃薯种植区普遍发生, 是危害马铃薯的主要病害之一。晚疫病大流行会造成马铃薯严重减产, 甚至绝收, 根据我们三年来的调查结果, 晚疫病危害导致马铃薯田间产量损失可达 20%~30%, 严重的地块可减产 50%~60%, 甚至绝收, 窖藏损失轻者 5%~10%, 重者在 30% 以上。马铃薯是宁夏南部山区的重要农作物, 也是宁夏四大优势特色产业之一, 常年种植面积在 24 万  $\text{hm}^2$  以上, 因此加强马铃薯晚疫病的防治是宁夏马铃薯产业稳定发展的关键。

收稿日期: 2007-11-08

作者简介: 杨发 (1970-), 男, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

## 1 晚疫病发生特点

宁夏南部山区年降雨量在 350~650 mm, 属干旱半干旱地区, 马铃薯晚疫病发生特点明显。在发病时间上, 一般在 6 月下旬至 7 月下旬开始, 发病率约在 20%~30% 左右。在发病地域上, 干旱山区发病轻, 阴湿地区和川灌区发病重; 杂草少的地区发病轻, 杂草多的地区发病重; 施肥水平高的川水地灌溉区发病轻, 施肥水平低的旱地重。在受降雨影响上, 马铃薯晚疫病发生与 6 月下旬至 7 月中旬的降雨量多少有直接关系, 一般降雨量少时发病轻, 降雨量多时发病重。在马铃薯品种上, 晚疫病对品种的敏感性较强, 抗晚疫病品种感病轻, 反之则重。一般来说中早熟品种感病重, 中晚熟品种感病轻。一般叶片平滑宽大, 叶色黄绿, 匍匐型的品

## 7 规范化播种

采用垄作、先覆膜后开穴再点播, 全生育期覆盖黑色地膜穴植技术。播期要求比露地马铃薯早播 10 d 左右, 一般该区在 4 月中旬~5 月上旬播种为宜; 密度要求宽行距 60 cm, 窄行距 40 cm, 穴距 24~27 cm, 播种深度 10 cm 左右, 播后精细覆土, 要求每 667  $\text{m}^2$  保苗 5 000~5 500 株为宜。

## 8 加强田间管理

苗期管理要抓早查苗、早补苗, 发现缺苗断垄时, 应尽快催芽补种; 发现田间地膜错位压苗时, 应及时采取人工掏苗, 防止幼苗受损缺株, 掏苗时避免掏烂地膜, 掏苗后要压实地膜边沿, 防止杂草徒长、跑墒或被风揭膜; 从膜孔和空行长出的杂草, 要人工拔除; 适期喷施植物生长调节剂, 在马铃薯现蕾期, 每 667  $\text{m}^2$  喷施 15% 多效唑可湿性粉剂

50 g 每 10 kg 清水加药粉 10 g, 有壮苗防病增产作用; 在开花盛期叶面喷施植物促长素“P2003”有显著增产作用。

## 9 防治病虫害

坚持“预防为主, 综合防治”的植保方针, 对地下病虫害严重的地块, 播前结合整地用高效低毒低残留农药进行土壤消毒, 把病虫害造成的损失降低到最低限度。在生长期, 田间发现晚疫病中心病株要及时拔除, 并选用 70% 甲基托布津 1 500 倍液或硫酸铜 1 000 倍液及时喷施防治。

## 10 适期收获

一般黑色地膜马铃薯较露地马铃薯提前 15 d 左右成熟, 当地上部茎叶变枯黄, 地下块茎易从脐部脱落时及时收获。马铃薯收获时块茎要分等, 同时要拣净残存废膜, 防止污染土壤。