

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2007)05-0310-02

# 定西市专用薯大西洋、夏波地适应性及栽培技术

邵振东

(甘肃省定西市农业技术推广站, 甘肃 定西 743000)

## 1 大西洋、夏波地品种特性及用途

大西洋, 属中熟品种, 抗 PVX 和 PLRV。块茎圆形、淡黄皮、白肉, 块大而整齐, 芽眼少而浅, 结薯集中。干物质含量 21%~23%, 淀粉含量 18%左右, 还原糖 0.16%, 100 g 鲜薯维生素 C 含量 21.4 mg。块茎休眠期短, 耐贮藏。一般每 667 m<sup>2</sup> 产量为 1 500~2 000 kg。该品种主要用于油炸加工薯片、薯条、全粉, 出成率高, 色泽浅黄均匀, 口感好。

夏波地, 属中熟品种, 生育期 100 d 左右。株高 60~80 cm, 开花较早, 多花且顶花生长, 花期较长。结薯较早且集中, 块茎长椭圆形, 大薯率高。块茎干物质含量 19%~23%, 淀粉含量 18.4%左右, 还原糖含量 0.2%以下, 商品薯率为 80%~85%。

## 2 大西洋、夏波地在定西市的适宜种植区

定西市的气候条件适宜种植马铃薯, 但不是每个马铃薯品种都能在定西市的任何栽培条件下发挥其生产潜力, 特别是大西洋、夏波地显得更为突出。大西洋、夏波地生育期短, 对水肥反应敏感, 抗病性弱, 适宜高海拔、冷凉干旱一季作区种植, 并且必须选择土层深厚、肥力中等以上, 排水通气性良好, 最好是能浇水的砂壤或轻砂壤地块。为此 2002~2006 年在定西西川国家农业示范园区设置 4 年 16 点次灌水与不灌水的试验研究。试验小区面积为 200 m<sup>2</sup>, 设灌水与不灌水两个处理, 重复三

次。试验结果表明: 不灌水的产量显著低于灌水的产量, 不灌水的产量每 667 m<sup>2</sup> 为 374.4~498.7 kg, 灌水的产量为 1 047.0~3 737.9 kg。

试验和示范结果表明, 定西的大气候是适宜大西洋、夏波地种植的, 它没有生理性病害(主要是锈斑、空心、黑心)且品质相当好(干物质含量高)。但这两个品种对水反应非常敏感, 也就是说, 大西洋、夏波地必须要种在水地。为此根据定西水资源我们确立了大西洋、夏波地区在定西的适宜种植区:

(1) 洮、渭河河谷川台区: 该区地处洮河沿岸和渭河上游, 水源较丰富、水质好, 灌溉条件较优越。该区土层深厚, 地势平坦, 土壤肥沃。一般有机质含量在 1.5%~2.1%, 全氮含量 0.065%~0.132%, 速效磷、速效钾含量分别为 6~9 mg·L<sup>-1</sup> 和 185~247 mg·L<sup>-1</sup>。

(2) 漳、龙川河谷川道区: 该区地处漳河和龙川河两岸的川台地区, 是漳县自然条件最好的地区。该区土势较平、较肥沃。一般有机质含量在 1.00%~1.15%, 全氮含量 0.04%~0.07%, 速效磷含量 5~6 mg·L<sup>-1</sup>, 速效钾含量 89~121 mg·L<sup>-1</sup>。

(3) 岷县洮河谷地区: 该区地处洮河两岸, 水源丰富。该区土层较厚, 土地较肥沃, 一般有机质含量在 1.85%~2.11%, 全氮含量 0.12%~0.15%, 速效磷含量 7~9 mg·L<sup>-1</sup>, 速效钾含量 110~125 mg·L<sup>-1</sup>。

(4) 各县有井灌条件的平坦地块均可种植。

## 3 大西洋、夏波地在适宜种植区栽培技术

大西洋、夏波地商品薯的生产与当地马铃薯生产相比较有几个特点: 一是芽眼少, 地上分枝少, (芽眼数与地上分枝成正相关, 一般是一个块茎有多少个芽眼, 地上就有多少个主茎分枝), 因此,

收稿日期: 2007-05-31

作者简介: 邵振东(1967-), 男, 农艺师, 主要从事马铃薯产业开发和农业技术推广工作。

苗期一定要促壮苗, 保证生育前期有较强的生长势; 二是生育期短, 对水肥条件反映敏感, 不管是生育期的哪一个时期, 一旦水肥供应不充分, 势必造成减产; 三是抗病性弱, 对早、晚疫病特别敏感; 四是退化快, 当年前期(特别是苗期)感病毒病后, 就会造成当年减产; 五是易出现生理性病害(包括空心、黑心和锈斑); 六是对培土反映敏感, 多培土、培好土是增加单株块茎数量的关键所在。

### 3.1 壮苗技术

采用脱毒种薯作为种薯, 在它的生产过程中田间病毒病发病率应低于2%, 严格剔除病害薯块, 且切块不小于30g。一般不采用来源不详的种薯。土壤墒情好, 即播种层(0~20cm)土壤水分在40%左右为宜。苗期如果土壤水分不足, 则4~5叶时应浇水一次。苗期如遇干旱或缺肥, 则植株生长势衰弱, 即使以后条件再优越, 也无法恢复茁壮, 致使其抗病性减弱, 从而易诱发早、晚疫病的发生, 特别是早疫病最容易出现。

### 3.2 水肥管理

由于大西洋、夏波地地上分枝少, 加之生育期短, 对水肥要求高, 根据试验和生产实践, 每667m<sup>2</sup>产量在1500kg以上, 施肥要求为农家肥(厩肥、炕土、草木灰、羊粪等)3000~4000kg, 化肥为纯N10kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>5kg, K<sub>2</sub>O10kg(土壤自然提供钾肥能达到3kg)。

施肥方法是农家肥作底肥, 氮肥、钾肥70%作种肥, 30%作追肥, 磷肥全部作底肥, 并将大西洋、夏波地种在有灌溉或补灌条件的地块, 一般年份在苗期和开花盛期各灌一次水, 特殊年份, 应根据情况增加灌水次数。

### 3.3 防病治病

在试验示范中采取预防为主, 防治结合的手段, 取得显著成效。

具体措施是: 在保证壮苗、生育前期水肥充足的前提下, 种薯切块后用1400万单位的医用青霉素或医用红霉素与杀毒矾(按说明用)兑水10~15kg喷雾或浸泡, 晾干后播种, 可预防细菌性病害和真菌性病害, 在出苗后4~6叶期用杀毒矾喷雾预防早、晚疫病一次, 以后如果发现中心病株, 除拔除病株外, 还需交替或混合使用杀毒矾、代森锰锌、甲霜灵锰锌、霜霉疫净、克锰、安泰生和雷多米尔等农药, 如果气候干燥, 雨水少, 10~15d喷施一

次; 雨水多, 湿度大, 每周喷施一次。若田间出现细菌性病株, 除拔除病株外, 还要在喷施防早、晚疫病的同时, 加喷1400万单位的医用红霉素, 红霉素不但能防治细菌性病害的传播, 还有助于真菌性病害的防治。

### 3.4 防治退化

在大西洋、夏波地商品薯的生产中, 防治退化重点应放在生育前期。

其具体方法是: 选用脱毒种薯, 种薯生产地块田间发病率应低于2%, 苗期出现病株及时拔出, 并喷施防虫农药, 切断蚜虫传播途径, 在开花盛期以后可不再防治, 因为此时发病对当年产量影响不大。

### 3.5 生理性病害的防治

生理性病害主要是由于高温、缺氧或供水不均所致, 因此防治生理性病害就要求大西洋、夏波地必须种在冷凉地块, 生育期间特别在块茎膨大期30的高温时间不能超过15~20d, 海拔1800m以上地块均能达到此要求。增大密度可减轻生理性病害的发生, 大西洋每667m<sup>2</sup>一般在5000~5500株, 夏波地4500~5000株, 在块茎形成期马铃薯地上部分覆盖率达到90%以上。另外适当推迟播种期也是减少生理性病害薯块的有效措施, 根据大西洋、夏波地的生育期及当地早霜时间确定播种时间, 定西地区一般在5月中、下旬播种。

### 3.6 培土

大西洋、夏波地对培土反应敏感。结果表明, 两次培土与一次培土相比单株产量可翻一番, 其主要原因是, 除初生匍匐茎形成有效块茎外, 次生和再生匍匐茎形成有效块茎的能力很大, 因此, 根据定西地区气候和生产实践, 在保证初生匍匐茎形成有效块茎的前提下, 应尽量争取将次生匍匐茎形成的块茎变为有效块茎, 使潜在产量变为有效产量。再者两次培土可避免块茎露出地面变绿, 提高商品薯率, 所以第二次培土显得很重要。

具体方法是: 采用宽窄行平种起垄播种方式, 垄幅110cm, 宽行80cm, 窄行30cm, 以垄中线为界等距离种植, 株距为大西洋22~24cm, 夏波地24~26cm, 播种深度为10~12cm, 一般采用开沟点播或机械种植。在植株长至3~5叶、开始孕蕾时培土10~15cm, 然后灌水。第二次培土在盛花期, 培土10~12cm。第二次培土结合追肥、灌水进行, 先追肥, 后培土, 再灌水。