

闽北山区春种大西洋的高产栽培技术

陈春花

(福建省松溪县农业局, 松溪 353500)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1672-3635 (2003) 02-118-02

1 前言

松溪县是一个典型的山区农业县, 历年以种植水稻为主。随着市场经济的发展, 农业生产结构的调整以及粮价偏低等各种因素的影响, 水稻种植面积特别是早稻面积在逐年下降, 而一些高产高效作物的面积在不断扩大, 如脱毒马铃薯。为了促进我县农村经济的发展, 增加农民收入, 农业局技术人员进行了马铃薯的引种、选育、示范、推广等工作。经过几年的试种挑选出最适合我县种植的脱毒马铃薯品种大西洋。平均 667 m^2 产 1868 kg, 最高产达 2642 kg, 创我省大西洋品种最高纪录, 平均 667 m^2 产值 1180 元, 取得了较好的经济和社会效益。因其产量高、品质好, 今年上海的上好佳(中国)有限公司与我县签订 5000 t 大西洋购销合同, 引起了本地区农民的广泛关注。

2 大西洋品种特征特性

大西洋是属于油炸加工型品种, 其品种特性是: 株型直立, 叶肥大, 茎粗, 中等长势。花淡蓝紫色, 花量中等。花粉孕性低, 不能天然结实。块茎圆型, 薯皮淡黄色带网纹, 薯肉白色, 中薯率高且整齐。生育期 110 d 左右, 出苗后 85 d 成熟。淀粉含量 18% 左右。块茎耐贮, 抗 X 病毒和 Y 病毒, 易感晚疫病和环腐病, 退化快, 适宜密植。

3 高产栽培技术

3.1 因地制宜, 适期早播

大西洋适期早播能延长生育期和避开后期高温高湿气候的不利影响, 是提高产量、品质的重要措施。趋利避害安排春种播种期要以避晚霜冻害和块茎膨大期避开 $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上高温天气为依据。当土层 10 cm 温度达 $7\sim 8\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时, 越早播种产量越高。地膜覆盖可使土层温度提高 $3\sim 4\text{ }^{\circ}\text{C}$, 采用地膜覆盖栽培的可提前约 10 d 下种。块茎生长对温度反应敏感, 温度达 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时, 块茎生长变慢, $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时, 基本停止生长, 所以地膜覆盖要注意及时揭膜, 一般下种出苗后 60 d, 块茎开始膨大, 气温稳定后要揭去地膜, 以免土温过高影响块茎生长。根据以上特点, 我县大西洋播种时间最适宜 12 月下旬至元月上旬, 并采用地膜覆盖, 有条件外加小拱棚。

3.2 精细整地, 高畦栽培, 合理密植

马铃薯是地下块茎作物, 耕层状况对产量影响很大, 所以要选择耕层深厚、土壤疏松、肥力中上、排灌方便的沙壤土田块种植。我县春播马铃薯生长期雨水较多, 在渗水能力较差的水稻田种植要推行高畦栽培, 以利清沟排渍, 增强土壤通透性。要求水稻收割后铲锄稻茬烧火烧土, 并冬翻晒白。下种前将土耙碎整平, 再开深沟起高畦, 整成畦宽 90~100 cm, 畦高 30 cm, 沟宽 25 cm, 每畦种两行或单垄高畦栽培, 采用开沟栽培, 株行距采用 $25\sim 30\text{ cm}\times 60\text{ cm}$, 种植 4000~4500 株/ 667 m^2 , 每株留 2~3 苗。

3.3 种薯消毒、切块、催芽

采用种薯消毒对环腐病、晚疫病具有较好防治效果。种薯消毒方法一般以福尔马林 1 份兑 200 份浸种 5 min, 然后将种薯堆起来, 用尼龙布覆盖,

收稿日期: 2002-12-09

作者简介: 陈春花 (1969—), 女, 松溪县农业局农技站副站长, 农艺师。

中国知网 <http://www.cnki.net>

闷熏 2 h，再摊成薄层凉干。为节约种薯用量，提高种薯繁殖系数，对大中薯要进行切块，每个切块需在 25 g 以上，留有 1~2 个芽，对 50~100 g 的种薯一般纵切成 2~4 块；100 g 以上的种薯根据芽的数量和每块 25 g 以上的规则切成若干块，使每个切块都具有顶端优势芽。切块时要注意切刀消毒，用消毒酒精消毒或 0.5% 高锰酸钾水溶液消毒。为防止切刀带菌传染，切后的薯块如果有芽并且较粗壮，可用草木灰拌抹切口，随即播种。没有芽的薯块为提高出苗率和出苗整齐度，一般播前 15~20 d 应进行催芽。催芽采用的“九二〇”浓度和时间应视休眠期长短酌情掌握，一般浓度掌握在 1~5 mg/kg 之间浸泡 15 min，浸泡捞出后，薯堆以 30~40 kg 一堆，上覆湿沙覆盖稻草保墒。7~10 d 后检查薯堆，芽长 2 cm 挑出见散射光绿化炼苗，芽长不足 1 cm 时，继续堆积，5~6 d 后再将芽长 2 cm 以上薯块挑出炼苗，直至催完芽。在催壮芽的过程中，对感病块茎进一步挑选，淘汰病薯，可大大减轻田间发病率，提高产量和产品质量。催完芽后播种前用多菌灵 500 倍液把种薯浸 15~20 min 捞起即可播种。

3.4 重施基肥，早施追肥

大西洋品种产量高，需肥量大，尤其需要大量有机肥和磷肥，每生产 1000 kg 块茎需吸收纯氮 5.8 kg、磷 2.5 kg、钾 10.8 kg，N、P、K 比约为 2:1:4。由于大西洋生育期短，结薯早，前中期吸收养分较多，因此要施足底肥，特别是有机肥和磷、钾肥，早施追肥。一般用 500~1000 kg/667m² 人粪尿加过钙、硫酸钾各 15 kg 作底肥或者用微生物有机肥 25 kg/667m² 加硫酸钾复合肥 50 kg 作底肥，然后用 1000 kg 火烧土加 500 kg 家畜粪拌匀盖种，追肥一般进行两次：第一次于齐苗前，以腐熟人粪尿兑尿素 10 kg、过钙 5 kg，浇施作芽苗肥；现蕾期进行二次追肥，以钾肥为主，配合适量氮磷肥，以满足结薯需要。化肥作种肥时注意不要接触种薯切块，撒施后先拌土再摆薯块，追肥时应尽量靠近根系周围，最好开沟，拌土，覆土 5 cm，千万不要撒施在根际周围地表上，注意适氮增磷钾，防止光长秧不结薯。

3.5 地膜覆盖，中耕培土，清沟排渍

我县早春气温较低，大西洋播种后，畦面一定要盖上地膜，畦上再加盖小拱棚，用两层的薄膜覆

盖以提高土温防止霜冻。地膜覆盖可与药剂除草结合进行，除草效果可达 90% 以上。一般采用播后苗前土壤处理较好。种薯播后用 96% 金都尔乳油，用 30 mg/667m² 兑水 30 kg，土表喷雾后盖膜，最好选择雨后，播种后喷药，有条件的可先将地表淋湿再喷药，效果更好。

马铃薯是中耕性较强的作物，中耕培土是提高单产的重要田管措施，其作用不亚于施肥。大西洋一般要求中耕 2~3 次，齐苗后结合间苗进行第一次中耕，以提高地温，促进发苗，团棵期进行第二次中耕，并结合一次浅培土，以利多结薯；封垄前进行第三次中耕，比次中耕宜浅且离根际较远，以免损伤匍匐茎，影响结薯。同时结合一次深培土。两次培土厚度以不超过 10 cm 为宜，这样即可降低薯后期土层温度，又可避免薯块外露。如果采用地膜覆盖栽培的，中耕培土可在栽后出苗后 60 d，气温稳定揭膜后进行 1~2 次。通过中耕培土可提高产量 20%~30%。

大西洋生长后期需水量下降，此时土壤水分过高，土壤通透性不良，不但影响薯块膨大，降低品质，而且不耐贮藏。我县春季雨水多，所以后期要及时清沟排渍，防止田间积水。

3.6 防治病虫害，及时收获

大西洋品种常见病害主要有晚疫病、青枯病、环腐病、疮痂病。虫害主要有蚜虫、地老虎等。大西洋品种特别要注意晚疫病和环腐病的预防和防治。晚疫病发生面广，减产幅度大，甚至绝收。首先可以采取防病避病的农艺措施，如提前下种以避过后期高温湿气候，加强清沟排渍，以降低田间温度等。其次药剂防治也要以防为主，可用 25% 达科宁可湿性粉剂 600 倍液或 80% 大生-45 可湿性粉剂 600~800 倍液进行喷施。发病后可用 58% 金雷多米尔锰锌可湿性粉剂 500~600 倍液每隔 7 d 喷一次药，共喷 2~4 次，还可与 64% 杀毒矾可湿性粉剂交替使用，以免过早出现抗药性。另外要及时清除感病的叶子、植株，集中销毁或深埋土里。

大西洋成熟时，地上秧棵尚未枯萎，地下块茎的皮相当嫩，稍不注意就会破皮。块茎破皮后，极易感染病菌，影响商品性。所以收获前 7~10 d 把茎叶先割掉，使块茎在土中后熟，表皮不易木栓化，挖时不易破皮。天气晴好时尽量晾晒，使表皮老化以利提高商品质量，种植农户要在 5 月份以前全部收获完毕。