

提高会泽县马铃薯单产的几项措施

何廷飞

(云南省会泽县农科所)

会泽县位于云南省东部, 乌蒙山主峰。具有高海拔、多山岭、多旱地、立体气象突出的特点。

马铃薯主要分布在海拔1800~3600米的旱地, 年播种20~23万亩。由于会泽县的地理特点, 其中97%的马铃薯无灌溉条件, 全靠降雨。而且, 随海拔升高, 马铃薯产量随之降低。如金钟乡70年代的年平均亩产, 海拔2300米以下为1620.5公斤, 2300米以上为824.75公斤。鉴于这种自然条件, 在县委、县政附及农业部门重视下, 1972年以来安排了专门科技人员搞马铃薯工作, 进行调查研究及试验、示范, 根据不同海拔高度因地制宜地实行增产措施。

1 引进米拉品种

全县原主栽品种是河坝, 分布在海拔较低的地方。该品种抗晚疫病能力差, 明显的花叶病株达34~80%。早播花期处于干旱季节, 产量不高; 迟播花期后处于多雨季节, 晚疫病达4~5级, 不但产量不高, 而且烂薯较多。

1972年开始试验、示范米拉品种。3年多的试验结果, 在回潮地上比河坝增产45.2~82.7%, 在干旱地上比河坝减产15.6%。1973年在县良种场示范8.54亩, 单产3551.5公斤。1972~1977年从贵州省威宁县调入种

薯40.8万公斤, 在回潮地上推广。经试验、试种, 米拉在海拔2700米以下比河坝高产, 而在2700米以上, 植株的高度、叶展以及产量均劣于河坝, 因而在高寒地带, 河坝仍是主要品种

2 多途径就地留种

全县原用大春(立春、雨水播种, 小暑、大暑收获, 高寒山区立秋、处暑收获)薯作第2年大春种, 贮藏5~6个月。海拔较低地方薯芽长3~5厘米, 抹去芽播种。

1972~1976年学习外地经验、因地制宜推广了秋马铃薯、薯块夏播、薯芽夏栽、侧枝扦插、株选等就地留种增产措施。

2.1 秋马铃薯

1972年学习宣城经验, 收当年大春薯进行切块、洗粉、晾种、赤霉素浸种、沙床催芽, 7月下旬~8月上旬播种, 11月上旬收获。但切块播种不耐湿、不耐旱、不稳产。1975~1977年选当年大春的优健株薯, 整薯率催芽, 结果比切块催芽播种出苗率高, 稳产增产, 病害轻, 耐湿、旱、省工、方便, 从而在海拔2300米以下推广。

2.2 薯块夏播

1972年选优健株薯, 1973年上半年用自

然光贮藏种薯, 在小麦收后的地上试验, 获得成功, 在海拔2000~2600米的小麦、绿肥、蔓菁等作物收后的地上推广。

2.3 薯芽夏栽

1972年选优健株大薯块, 1973年入夏培养薯苗栽种成功, 可在海拔2000~2600米推广。

2.4 侧枝扦插

1976年学习昭通经验, 在海拔2000~2600米进行试验、示范、推广。

2.5 株选留种

经试验, 在大春马铃薯成熟前, 年年选优健株薯留种, 可达到增产、稳产的目的。于是, 1980年在海拔2300~3600米的地方推广。

据近年系计, 年播秋马铃薯3000亩左右, 薯块夏播8000亩左右, 薯芽夏栽400亩左右, 侧枝扦插90亩左右, 年株选留种约750万公斤。当季亩产为: 秋马铃薯350~1602公斤, 薯块夏播406~3033公斤, 薯芽夏栽500~1500公斤, 侧枝扦插325~2028公斤。用这些薯块作第二年大春马铃薯种, 播种时芽长0.2~0.9厘米, 克服了因出芽过多, 过长而抹芽播种造成的生理衰退, 比调来和自留大春马铃薯作种一般增产18.4~38.7%, 认真淘汰病株的增产38~68%。以上四项措施加上一季大春株选留种, 每年可就地生产较好种薯1500~1600万公斤, 占全县用种量的35~40%。

3 推迟米拉播种期

1978年, 米拉品种已在海拔2600米以下

普及, 当年夏旱, 立春、雨水播种。易旱地减了产。根据10年气象资料和米拉品种特性进行了分析, 除水浇地、回潮地外, 其余地块推迟到惊蛰、春分播种, 将花期调节在雨季之中, 此措施到1982年基本普及。

4 改进施肥措施

会泽马铃薯主要施用厩肥, 亩用量500~1000公斤。60年代推广过磷肥, 效果不显著。70年代后期推广过氮肥, 虽鲜薯有不同程度的增产效果, 但品质下降。由于马铃薯是山区人民的主要粮食、牲畜饲料和加工淀粉出售, 因此, 影响了群众的积极性, 施用面积日趋下降。

针对上述问题, 1980~1982年在海拔2900~3200米的中下等肥力地上, 试验了在农家肥基础上增施氮磷钾复合肥, 结果既确保了品质又增产极显著, 很快被群众接受。调查结果, 平均亩施40.9公斤(含N、P、K各3.9公斤)的复合肥, 比单施厩肥亩增鲜薯966公斤, 增产107%, 净增产值210.83元。在改进施肥措施的过程中, 针对海拔较低的地方含钾量较高的特点, 在2400米以下的中下等肥力地上推广了氮磷复合肥6万多亩, 使平均每亩增产813.6公斤。

现在, 在云南师范大学生物系王军教授的支持下, 脱毒苗已开始会在会泽繁殖。初步计划, 今后的脱毒薯用2%在海拔2300米以下田间快繁万倍, 2~3年一个周期; 3%在2300~2600米田间快繁千倍; 4~5年一个周期; 95%在2600米以上的高寒地带繁殖, 6~7年一个周期。结合其它增产措施综合运用, 使马铃薯单产再进一步。