

马铃薯夏播留种高产技术总结

周宗桥 张义龙

(内蒙兴山县农牧局) (兴山县榛子乡)

在高山地区用夏播收获的马铃薯(当地称洋芋)做种能显著地提高产量。1988年全县9处对比试验和18处大田验收结果,用夏播马铃薯做种,平均亩产1597.5公斤,用一般马铃薯做种,平均亩产1168公斤,每亩增产429.5公斤,为36.77%。迅速推广马铃薯夏播留种技术是发展高山马铃薯生产的重要措施。为了探索夏播的高产技术,1988年夏播生产过程中,我们选择一批农户,建立了田间生产档案,在10月份夏播马铃薯,收获季节又广泛地进行了实地验收。根据上述工作所得到的资料对夏播高产技术提出初步总结。

1 夏播的产量水平

榛子乡农技站对6个村8个组20个农户验收,夏播平均亩产926公斤。最低100公斤、最高2708公斤;南阳镇农技站对4个村7个组20个农户验收,夏播平均亩产1408公斤,最低750公斤,最高2025公斤。产量数据说明:夏播和冬(春)播马铃薯一样,都可以达到亩产2000~2500公斤以上的高产水平。最高最低产量相差悬殊,增产潜力很大。

2 夏播与海拔高度的关系

海拔对夏播的影响,一是影响种薯在室内保管的发芽程度,二是影响夏播产量。夏

播用的种薯从头1年夏季收挖到第2年夏季播种,室内保管1年时间,保管期间必然要发芽,海拔越低,温度越高,发芽越多。南阳镇百羊村位于海拔800~850米的王作现等6户农民搞夏播,由于种薯在室内保管期间大量发芽,种薯干枯。播种后出苗不到10%,致使夏播失败;榛子乡调查说明,在海拔1000米的地方。种薯可以在室内正常越冬,播种后亩产可以获得1000公斤以上的产量,在1400米的地方种薯在室内越冬,只生很短的芽,保管期间不需要抹芽。产量有随海拔上升而提高的趋势。水月寺农技站验收的材料:位于1000米的2户,平均亩产1820公斤;1200米的6户,平均亩产1996公斤;1300米的3户,平均亩产2215公斤。全县夏播最高亩产2708公斤(榛子乡向阳村冯永昌)则位于1450米处。这可能是高海拔可以减少种薯在室内保管期间发芽和海拔的气候条件更有利于马铃薯夏秋生长的缘故。看来,把夏播的下限规定为1000米是比较恰当的。

3 夏播的品种和种薯的保管

夏播用的种薯在室内保管达1年之久,因此要选用生长期长的品种。我县的马铃薯主栽品种米拉属中晚熟品种,休眠期长,在高山夏收到年前不发芽,年后发芽也易于控制,且抗晚疫病,产量也高,是当前夏播比较理想的品种。

夏播不仅要品种好, 而且要纯度高。夏播易发晚疫病, 榛子乡向阳村甘良旭在米拉品种中混进了一个易发晚疫病的早熟品种, 混杂率达37.9%。其单株产量为85克, 仅为米拉单株产量185克的46%, 损失产量17%以上。

由于种薯在保管期间发芽消耗养分, 我们推广了在干燥见光的地方将种薯薄层堆放, 经常翻动, 出芽太多时抹去一部分长芽的控制发芽的方法, 保证了种薯正常越夏。有的农户用木缸等容器保管种薯, 造成大量发芽结果无法做种; 有的农户在播种前将芽子全部抹去。播种后再无芽可出, 导致夏播失败。

4 夏播方法及密度

1988年一部分农户把夏播马铃薯套种在苞谷空行内。7~8月正是高山苞谷抽雄吐丝时期, 植株生长达到最大量, 也是田间荫蔽最严重的时期。套种在苞谷行间的夏播马铃薯, 由于光照不足, 生长瘦弱, 产量不高。榛子乡向阳村甘元喜的夏播, 在每亩2600株的苞谷空行内套种, 虽然土壤肥沃, 种薯保管和施肥均能满足高产要求, 但在严重荫蔽条件下, 得不到充分的生长, 每株马铃薯结薯2.7个, 单薯重14克, 亩产200公斤。说明在套种条件下夏播不可能高产。这也是我们过去夏播失败的重要原因。在验收过程中发现一些农户采用1年两季马铃薯连作的方法, 即冬(春)播马铃薯满幅单种, 前茬马铃薯收后再夏播, 两季高产, 是一种比较好的种植制度。

夏播的密度与产量关系密切。在土壤、肥料、种子完全相同的条件下夏播, 每亩7625株, 单株产量0.235公斤, 亩产1825公斤; 每亩5100株, 单株产量0.25公斤, 亩产1170公斤。全县夏播单产最高的2703公斤, 每亩密度高达9300株。

5 土壤肥力与当季施肥

夏播与冬(春)播马铃薯的生产生长过程有很大的不同。在我县高山马铃薯的正常生产一般在头年12月至次年3~2月播种, 4月底至5月初出苗, 6月中下旬现蕾开花, 7月下旬8月上旬成熟收获, 从播种到出苗长4~5个月, 最短也有1~2个月, 从出苗到成熟100~120天; 夏播于7月中旬播种, 由于是带芽移栽, 播种后5~7天出苗, 生长过程中不现蕾开花, 到10月上中旬倒苗收获, 从出苗到收获70~80天。两者的生长过程不同, 需肥特点也不相同。在我县马铃薯冬播, 对土壤要求并不严格, 虽是二三类田(亩产苞谷200~300公斤以下), 只要播种时每亩用栏肥2000公斤, 磷肥40公斤作底肥, 出苗时尿素10公斤作追肥, 一般亩产可以达到1500公斤的水平; 夏播与冬(春)播马铃薯对土壤肥料的要求有很大的不同, 一是夏播高产要求肥沃的土壤, 夏播亩产1000公斤以上的, 都是土壤肥沃的一类田(亩产苞谷400公斤以上)。土壤瘠薄的三类田夏播, 虽然施用了肥料, 产量并不高。二是夏播对速效肥料反应敏感, 夏播每亩仅用500~700公斤栏肥作底肥, 同时用碳铵20~25公斤(施于块茎间), 亩产可达1500公斤左右; 在冬播马铃薯时每亩施5000公斤栏肥作底肥, 以培肥土壤, 冬播马铃薯收挖后在此田块夏播, 夏播不施底肥, 出苗时每亩追人粪尿1500公斤, 亩产1390公斤, 最大单株重1公斤。

在我县海拔1000米以上的高山地区, 用迟熟的优良品种作种, 尽量控制保管期间室内发芽, 减少养分消耗, 在肥沃的土壤上进行单种, 保持较大的田间密度(每亩6000株以上), 施用足够的速效肥料(均应注意N, P, K配合), 就可获得夏播高产。

本文引用了史世忠、刘云温同志提供的资料, 特此致谢