

牡丹江地区发展马铃薯生产潜力巨大

李 肃 庸

(黑龙江省农业经济职业学院，牡丹江 157040)

中图分类号：S532

文献标识码：A

文章编号：1001-0092 (2002) 06-360-02

1 前 言

马铃薯生产既有“生态效益”，又有经济效益，属绿色食品作物，在牡丹江地区应充分开发当地冷凉气候资源，充分利用当地无霜期，每年春、秋昼夜温差大的大好时光。本省东南山区小气候多样，温暖地方每年无霜期可达140 d左右，现一般农民仅仅利用了120 d左右，若再把7、8两月高温多雨的不利时间去掉，那么可以说马铃薯生产只利用了当地适宜结薯的一半时间，实在可惜，本文旨在探讨黑龙江省东南山区马铃薯生产的潜力，以供同类地区发展马铃薯生产参考。

2 气候特点

黑龙江省地域广阔，东南山区、半山区无霜期

收稿日期：2002-09-19

作者简介：李肃庸（1932-），男，农艺师，从事马铃薯栽培技术研究。

在5月上旬至10月上旬前后，大约是140 d左右，本省中部克拜、讷河等地（本数字为小气候实测，与各单位记录不尽相同），无霜期在5月中旬至9月中旬前后，大约115 d左右，而北部寒地无霜期则只在6月至8月之间，仅有80~90 d。中部克拜、讷河一带每年播种、收获马铃薯都在5月1日至10月1日前后。该地带10月份收获马铃薯时，田间还有绿秧存在，证明马铃薯是比较抗寒也比较抗高温多雨的作物，而本省东南山区虽然无霜期比较长，但一般也是5月初或5月上旬播种，收获马铃薯多在9月上中旬就完成了，前后都浪费了约半月左右的时间，特别是浪费了6月份和9月份昼夜温差大，有雨水适于结薯的大好月份。由于播种晚，6月份苗都小，没有结薯能力，而9月份已死秧，虽然适合结薯也结不了。看看我省推广的玉米双行地膜覆盖早播栽培法，就知道是为把本来就已经是生育期比较长的作物——玉米，还要延长生育日数，充分利用自然的宝贵时光，目的就是夺取丰收。而本地马铃薯生产也应充分利用春秋昼夜温差大的特点。

(3) 二次降温期：开启空调系统，缓慢降低温度0.5℃，保持相对湿度95%~100%，每天通风12~15 h。使库房温度逐渐降至3℃左右，整个降温过程持续大约15~20 d。

(4) 恒温期：整个库房温度维持在2.5~3.5℃，此时块茎伤口已愈合完全，进入正常贮藏状态，维持此温度范围，保持相对湿度90%以上，每天通风在10 h以上。这个时期注意监测温度，过低可能影响种薯生理活性，过高会造成严重的干腐病或生芽。

(5) 库房监测：库房内选取有代表的5点放置温度计、湿度计，每天的早8:00、下午4:00、夜间0:00分别监测库内温、湿度情况，并将数据填写在设计的表格上。

3.4 升温期

在出库前10~15 d，缓慢的把温度升至10℃，可以有效的打破休眠，提高种薯生理活性和块茎的韧性（低温时块茎很“脆”），避免出库装车时碰撞受伤。

3.5 出库

小心分选，防止破皮、受伤。包装，出库。

3 二季收的好处

(1) 马铃薯属抗旱作物，马铃薯早播从发芽到出苗，能利用薯块本身含水分大的优势，早春早点也不要紧，而且还有利于小苗扎根，须根多等雨水多时吸水能力也强，而且早出苗还能压草，减少杂草危害，也就等于有效的利用了水分，至于小苗长大了也就是阳历6月份需要水的时候，该地区一般有雨，只要5~6 d能降一次透雨，就能大量结薯，除特殊情况外，一般都能获得丰收，产量都在2000~4000 kg/667m²左右。

(2) 早种还能防治病虫害，例如早春风大，蚜虫怕风。马铃薯茎叶有绒毛能多吸水，秧棵繁茂能盖住地，减少蒸发，减少冲刷。又因为马铃薯生产主要是利用冷凉气候优势，较少的消耗自然资源，不破坏树木和草原，还能改良土壤，茎叶能作饲料和绿肥，下茬是好茬，当年则间、混、套、复种都适合，可以因地制宜创造出多种生产模式。如能有大棚、温室、地膜覆盖等措施，那就更好了。在没有研究出二季作之前，提倡二季收是好办法。

(3) 2001年我们作了试验田实际调查，地点牡丹江市温春，砂壤土，雨水适宜，晚霜4月26日(见表1)。

表1 无地膜覆盖试验区生育期调查

品种	出苗期 (日/月)	团棵 (日/月)	开花 (日/月)	开花期薯块大小 (g)	6月10日株高 (cm)
选早之一	27/4	8/5	1/6	30~40	65
尤金原种	28/4	9/5	3/6	15~20	62
早大白原种	30/4	11/5	4/6	15~20	63
春薯5号良种	28/4	10/5	2/6	15~20	44
望奎黄麻子	29/4	9/5	3/6	15~20	62
对照	2/5	13/5	7/6	<15	不齐

注：①试验田播期分为4月4日(上表即4月4日播区调查)、14日、24日三次重复(三期播种各为三次重复，证明早播早结薯；②同期观察周围数百家都是4月末至5月上旬播种，5月末6月初才能出苗(特殊措施除外)，品种多为克字号、早大白后代等。

上表为6月10日前的调查，此时周围马铃薯地株高只有10~30 cm之内，估计开花期在6月末7月初。本试验各生育期都比周围生产田早20 d以上，特别是开花期、结薯期，在没有地膜覆盖等保

护措施的自然条件下，黑龙江省其它地区几乎是看不到的，除北部地区无霜期较短外，西部地区由于干旱等原因，也是不容易办到的。只有本省东南山区，小气候多样，在比较温暖的地带，实行马铃薯二季收是完全可能的，而且等普遍实行二季收之后，由于生产需要，又能促进科技事业的发展，使研究马铃薯适于二季收的新品种、新方法，一定能够更新和创新。

4 技术措施

(1) 计划早收的早熟品种如遇到当年风调雨顺，则可按时早收上市；反之，假如春、夏都旱可留下秧棵，到秋收获，正因为旱，晚疫病就不利发生，或者采用抗旱，抗病品种到秋不死秧。

(2) 对晚熟品种计划到秋收获的或者夏播留种地，为预防夏、秋涝，可采用抗晚疫病品种或喷洒药剂处理，还可选择岗地留种；反之，假如夏、秋不涝，则可正常收获。

(3) 关于种薯准备问题，如想利用夏收马铃薯作种薯时，前一年必须选用冷凉地窖，低温1~3℃储藏为宜，防止过早发芽，也可选取寒山地建立留种基地。另外发展二季作，利用当年夏收马铃薯作种薯时，因其休眠期没有完成，需试用药剂催芽割皮催芽。

(4) 本地区小气候可与北京山地比美，应参考南方两作区经验，2001年10月2日~3日，北京山地提前降雪，而本地区本年小气候区10月中旬除有三次0~1℃轻霜外，气候温暖如春，10月中旬气温仍在3~23℃之间，也适合马铃薯继续结薯。万一特殊年份来冻早，只要适宜提前收获，也比9月收产量高。

5 小 结

马铃薯生产在南方有些地区四季皆收，而在我省东南地区，比全省其它地区收获期间长，能进行夏、秋两季收，如果大棚生产，更能延长收获期。随着21世纪马铃薯加工食品的需求量增加，黑龙江省东南山区，改变农业结构，提倡二季收，大力发展马铃薯生产，将是繁荣我市经济的一个新亮点，可以说牡丹江市发展马铃薯生产潜力巨大。