

适当延迟收获期对脱毒马铃薯产量的影响

李锡志 慕增军 刘广东 孙秀英 陈正义

(山东省临沂市兰山区科协 276002)

引 言

多年来,鲁南地区农民习惯于 6 月 10 日麦收前收获春马铃薯,秋马铃薯习惯于 10 月下旬霜降前收获。随着社会主义市场经济的建立,栽培技术的改进,新品种选育等条件的变化,春秋马铃薯收获期都较往年有所提前。近几年兰山区不少菜农春种脱毒马铃薯收获早的于 5 月 20~25 日上市,从单价看较高,但对马铃薯产量影响较大。为了进一步探讨在鲁南地区春、秋种植脱毒马铃薯高产高效与适期收获的相关关系,我们于 1995~1997 年对脱毒马铃薯春、秋种植的不同收获期进行了多点试验和调查。

1 秋繁脱毒马铃薯种薯(一代或生产种薯)延期收获对产量的影响

1995~1996 年我们于郭家岑石村徐宝美的菜园地种植本区春季繁育的 8 个脱毒马铃薯原种进行秋繁。于 8 月 20 日播种,收获期分别为 11 月 25 日(A 点)、10 月 28 日(B 点)。A 点于 10 月 23 日采用拱圆大棚扣聚乙烯白色塑料膜拖至 11 月 25 日收获。A 点较 B 点延长收获期 28d。在播期、品种、施肥量、田间管理等相同情况下,产量差异极显著(表 1)。

表 1 秋繁脱毒马铃薯种薯不同收获期产量对比(山东兰山区 1995~1996)

参试品种	出苗期	A 点产量 (kg/667 m ²)	B 点产量 (kg/667 m ²)	667 m ² 增产		产量位次	
				kg	%	A 点	B 点
红花	10/9	1333.0	694.4	638.6	92.0	5	6
克新 4 号	20/9	1722.0	855.5	866.5	101.3	2	5
津引 8 号	6/9	1916.5	1611.0	305.5	19.0	1	1
东北 303(CK)	20/9	1111.0	577.5	533.5	92.4	6	7
东农 303	20/9	944.5	411.0	533.5	129.8	7	8
鲁引 1 号	6/9	1916.5	1500.0	416.5	27.8	1	3
克新 1 号	10/9	1444.5	1194.5	250.0	20.9	4	4
津引 1 号	10/9	1611.0	1527.5	83.5	5.5	3	2

注: ①播种时间为 8 月 20 日;② A 点扣棚时间 10 月 23 日,收获期 11 月 25 日,B 点未扣棚,收获期 10 月 28 日。
中国知网 <https://www.cnki.net>
收稿日期: 1998-04-25

表 1 中明显看出, 秋繁种薯延长收获期 28d, 参试的 8 个品种均表现增产, 增产幅度为 5.5%~129.8%; 增产趋势是晚熟品种>中熟品种>早熟品种; 从出苗和休眠期看, 休眠期长出苗晚的品种增产幅度>出苗居中的>休眠期短出苗早的品种; “鲁引 1 号”、“津 8”这两个品种在两点中均表现高产。

2 春种脱毒马铃薯适当延长收获期产量变化情况

1997 年在马厂湖镇南桥村示范种植了 1.73hm² 春覆膜脱毒马铃薯“鲁引 1 号”一代种薯, 行距 70cm, 株距 20cm, 起垄覆地膜栽培。2 月 21 日催芽播种, 在整地、施肥、浇水、田间管理相同情况下, 做了两次收获期试验。第一次 5 月 30 日收获 1.07hm², 第二次 6 月 12 日收获 0.66hm², 两次收获期相差 12d, 产量差异如表 2。

表 2 春种脱毒马铃薯不同收获期产量对比

参试 户主	5 月 30 日收获		6 月 12 日收获		增产幅度	
	平均	产量	平均	产量	增产	%
	单株 重(kg)	(kg/ 667m ²)	单株 重(kg)	(kg/ 667m ²)	(kg)	
刘存习	0.32	1523.84	0.46	2190.52	666.68	43.75
刘存党	0.32	1269.8	0.72	2856.96	1587.16	124.99
刘航善	0.28	1393.7	0.325	1616.88	223.18	16.01
加权平均	0.31	1416.2	0.50	2291.8	875.6	61.83

表 2 看出, 第二次较第一次延长收获 12d, 却平均增产 875.6kg/667m², 平均增产 61.83%, 说明每迟收一天就可增产马铃薯 72.97kg/667m²。当然, 这里所说的延迟收获, 绝不是无限制的延迟, 而是科学地掌握收获期。[中国知网 https://www.cnki.net](https://www.cnki.net)

3 小 结

秋繁脱毒马铃薯种薯, 采取保护措施延迟收获 28d, 8 个参试品种均表现增产, 增产幅度 5.5%~129.8%。春种脱毒马铃薯“鲁引 1 号”延迟收获 12d, 平均增产 61.83% 的事实说明, 在鲁南地区对脱毒马铃薯种薯春、秋种植时采取必要措施适当延长收获期, 可获得显著的增产效果。

脱毒马铃薯适当延迟收获时间所以表现增产, 其主要原因是因为延长了马铃薯齐苗之后的见光时间所致。据临沂地区气象台 40 年的资料, 在鲁南地区 6 月 15 日前日平均气温尚不到 25℃, 仍有利于春脱毒马铃薯薯块的继续膨大。试验证明 5 月 30 日至 6 月 15 日之间, 此时脱毒马铃薯每天以 80~90kg/667m² 的速度递增。秋季种植脱毒马铃薯主要是为了繁育种薯, 所用薯种是在当地春种的脱毒马铃薯的田中选留的, 于 8 月 10~15 日催芽秋种。有不少品种生理休眠期长, 秋种后拖至 9 月中旬才出齐苗, 而齐苗后至 10 月下旬早霜来临时的收获期仅 39d, 因齐苗见光期短势必影响产量。

在鲁南地区春种脱毒马铃薯主要做为商品薯出售, 因而应以创高产为主。根据鲁南的气候条件应在 6 月 15~20 日收获为宜, 当然要防止收获过迟遇上暴雨造成田间烂薯块。若计划选留种薯秋播时, 应于 5 月 20~25 日, 根据秋繁用种数量提前收获一定面积进行妥善越夏保存以备度过生理休眠期。秋种脱毒马铃薯主要是为了扩大繁殖脱毒种薯, 为了提高产量, 可在早霜来临之前搭设塑料拱圆大棚, 使其延迟收获期 15~20d, 特别是对生理休眠期长、秋季出苗迟的晚熟品种, 采取保护措施, 适当延长见光期增产效果尤为显著。