

文章编号 :1003-8701(2009)01-0050-02

不同播种期对马铃薯产量的影响

梁烜赫¹,高华援¹,王 凤¹,尚微微²,高淑范³,白 侠³

(1. 吉林省农业科学院经济植物研究所,吉林 公主岭 136105 ;

2. 吉林农业大学,长春 130118 ;3. 吉林省农安县农业局,吉林 农安 130200)

摘 要 2007 年对不同播种期马铃薯产量的影响进行研究。结果表明,马铃薯在不同时期播种,产量差异明显。4 月下旬至 5 月上旬,适当推迟播种期,产量增加,且以 5 月 10 日播种的产量最高,为 20 987.71 kg/hm²。

关键词 马铃薯 播种期 产量

中图分类号 S632

文献标识码 A

Effect of Planting Times on the Output of Potato

LIANG Xuan- he¹, GAO Hua- yuan¹, WANG Feng¹, SHANG Wei- wei², GAO Shu- fan³, BAI Xia³

(1. Institute of Economic Plant Research, Academy of Agricultural Sciences of Jilin Province, Fanjiatun 136105; 2. JiLin Agricultural University, Changchun 130118; 3. Agricultural Department of Nongan County 130200, China)

Abstract: Effect of planting time on the output of potato was studied in 2007. The results showed that there was significant difference in yields of potato planted at different time. The yield increased as the planting time putting off between the last ten-day of April and the first ten-day of May. The highest output was 20987.71 kg·hm⁻² when it was sown on May 10th.

Key words: Potato; Planting time; Output

马铃薯是世界上主要作物之一,因其具有粮菜兼用、生育周期短、营养丰富等特点,在农业生产和人民生活中占有重要地位。近几年在吉林省也有很大的种植面积,2005 年的种植面积为 10.1 万 hm²[1]。为了进一步发挥马铃薯的产量潜力,本文设计了不同的播种期,以期探讨马铃薯在吉林省种植的适宜播种期,为马铃薯在吉林省种植达到最高产量提供依据。

1 材料与方法

1.1 供试品种

供试马铃薯品种为克新 18 (引自黑龙江省农业科学院克山马铃薯研究所)。

1.2 试验地点

吉林省经济作物研究中心试验站。

1.3 试验设计

试验设 4 月 17 日、4 月 24 日、5 月 2 日、5 月 10 日、5 月 18 日和 5 月 28 日播种 6 个处理。小区面积 21.6 m²。3 次重复,随机区组排列,四周设保护行。

1.4 测定项目

生育期间调查记载出苗期、现蕾期、开花期、收获期,有商品价值的马铃薯个数,收获时分小区单收记产。管理为正常的田间管理。

2 结果与分析

2.1 不同播种期对克新 18 生育进程的影响

由表 1 可知,6 个处理生育期为 91~101 d,具有一定的差异。其中 4 月 17 日播种的马铃薯生育期最长为 101 d,这可能与前期温度低,发芽缓慢有关。之后随着播种期的延迟,温度高,出苗快,生育期也随之缩短,5 月 28 日播种的生育期最短为 91 d。5 月 2 日、10 日、18 日播种的生育期接近,为 93~94 d。

收稿日期 :2008-04-30

作者简介 :梁烜赫(1980-),女,硕士,从事作物高产栽培研究。

表 1 不同播种期对马铃薯生育进程的影响

播种期 (月·日)	出苗期 (月·日)	现蕾期 (月·日)	开花期 (月·日)	成熟期 (月·日)	生育期 (d)
4·17	5·22	6·09	6·15	8·31	101
4·24	5·28	6·13	6·18	9·01	97
5·02	5·31	6·20	6·24	9·01	94
5·10	6·02	6·24	6·29	9·02	93
5·18	6·05	6·27	7·05	9·05	93
5·28	6·12	7·04	7·09	9·10	91

表 2 不同播种期对马铃薯商品性状的影响

播种日期(月·日)	单株结薯数(个)	单株薯块重(g)	大薯(>100g)	中薯(50-100g)	小薯(<50g)	商品率(%)
4·17	6.3	490.3	2.5	0.9	3	53.10
4·24	4.7	685.8	2.8	1.1	0.8	82.98
5·02	5.7	745.8	3.1	0.9	1.6	71.43
5·10	6.1	773.7	3.8	0.5	1.9	69.35
5·18	6.1	677.8	3.2	0.8	2.1	65.57
5·28	5.4	615.8	3.0	1.0	1.4	74.07

株薯块重在 615.8~773.7 g 之间,商品率在 65.57%~74.07%之间。5 月 10 日播种的单株薯块重最大,为 773.7 g。

2.3 不同播种期对克新 18 产量的影响

表 3 不同播种期对马铃薯产量的影响

播种日期(月·日)	小区产量(kg)			折合公顷产量(kg)
	I	II	III	
4·17	39	25	30	14 506.15 Bb
4·24	38	41	49	19 753.07 ABa
5·02	41	38	45	19 135.83 ABa
5·10	44	47	45	20 987.71 Aa
5·18	46	39	39	19 058.62 ABa
5·28	38	39	40	17 901.20 ABab

经产量分析表明,5 月 10 日播种的产量最高,为 20 987.71 kg/hm²。4 月 17 日播种的产量最低,为 14 506.15 kg/hm²。其余几个处理的产量在 17 901.20~19 753.07 kg/hm² 之间。经方差分析,4 月 17 日播种的产量同其他日期播种的产量差异显著,产量最低,其他日期播种的产量差异不显著。

3 小结与讨论

2.2 不同播种期对克新 18 商品性状的影响

由表 2 可以看出,4 月 17 日播种,马铃薯的单株结薯数虽然最多,为 6.3 个,但单株薯块重仅为 490.3 g,商品率也仅为 53.10%。4 月 24 日播种,马铃薯的单株结薯数最少,为 4.7 个,但商品率最高达到了 82.98%,单株薯块重为 685.8 g。其余 4 个处理的单株结薯数在 5.4~6.1 个之间,单

为了提高马铃薯的产量,需进行适期早播,争取早苗。如果播种过早,地温偏低,发芽缓慢,易被病菌侵入,烂种烂芽,不利全苗。播种过迟,虽然温度高,出苗快,但缩短了马铃薯的营养生长期,且苗嫩脚高,进而导致产量降低^[2]。

马铃薯不同播种期试验结果表明,播种期与马铃薯产量有着密切的关系。对于吉林省马铃薯栽培,从产量和商品率两方面来看,4 月 24 日~5 月 10 日是马铃薯的适宜播种期,5 月 10 日是马铃薯的最适宜播种期,产量达到 20 987.71 kg/hm²。5 月 18 日播种虽然产量很高,但商品率却很低,仅为 65.57%。

参考文献:

- [1] 屈冬玉,谢开云,金黎平,等. 中国马铃薯产业与现代农业[J]. 农业技术与装备,2007:4-7.
- [2] 皇甫树芳. 岚县种植马铃薯的气象条件分析[J]. 山西气象,2002,59(2):14-15.

本刊声明

《吉林农业科学》已加入“中国期刊网”、“中国学术期刊光盘版”、“万方数据数字化期刊群”和“中文科技期刊数据库”。如有不同意上网的作者,请在来稿时说明,否则按作者同意处理。凡被本刊录用的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务,稿件一经刊用,将一次性支付作者著作权使用报酬(即包括印刷版、光盘版和网络版各种使用方式的报酬)。