

西双版纳地区番木瓜不同定植时间对植株生长及产量的影响

白智林

(中国科学院西双版纳热带植物园 勐腊 666303)

番木瓜属大型草本植物,原产美洲热带、亚热带地区,现全世界热带、亚热带均有种植,我国引种已有200多年历史,在广东、广西、福建、海南、台湾及云南等省(区)都有种植。由于其生长快、投产早、产量高、结果期长的特点,以及木瓜蛋白酶在医药、食品、纺织、制革、饲料等工业中的广泛应用,因此番木瓜在各适宜栽培区的栽培技术研究有了不少报道。番木瓜在云南省西双版纳地区早有零星种植,但未曾大面积种植过,也未曾对其作过任何研究。西双版纳地区属大陆性气候,干湿季明显,年均温21.7℃,年降雨量1600mm左右,是番木瓜的适宜栽培区。本试验对不同定植时间对番木瓜的生长周期及产量影响进行了研究。

1 材料与方法

1.1 材料 引自广西的“穗中红48”。该品种由广州市果树研究所培育,具有植株矮壮、早熟丰产、花性较稳定的特点,单果重2~2.5kg,产果4500~5000kg/hm²,是目前主栽品种。

表1 不同定植时间对植株性状、营养生长期、着果高度、果实数量、采浆期和产浆量的影响

定植时间 (月·日)	株高 (cm)	茎粗 (cm)	营养期 (天)	着果高度 (cm)	果实数 (个)	始采浆时间 (月·日)	产浆量 (kg/666.7m ²)
11.4	88.7	6.62	214	44.9	27.3	7.20	48.9
2.4	73.5	6.49	154	42.6	16.8	7.31	39.3
2.20	104.8	6.45	146	51.8	15.2	8.12	30.9
3.24	120.7	6.05	128	67.3	18.1	8.26	18.6
4.20	120.8	6.38	114	63.8	10.2	9.10	2.3

2.2 不同定植时间与营养生长期、着果高度、果实数量和质量的的关系 早定植营养生长期较长,植株矮壮,着果高度较低;定植较晚营养生长期较短,但植株较高,着果高度也较高。定植时间越早,着果量越多,定植晚则较少(见表1)。如11月定植,每株平均结果27.3个,4月定植仅10.2个,两者相差达17.1个果实。定植时间对果实大小影响不明显,但早植可获大果量多,晚植则果实大小差异较大。

2.3 定植时间与采浆期、产浆量的关系 从表1中可看出,早定植采浆时间较长,晚植则较短;早定植可提早采浆,可以获得较高产浆量,晚定植则相反。

1.2 方法 不同定植时间周期内(见表1),每批随机选取10株,每株选1~4个果实,可采浆时进行观测,比较不同定植时间周期的植株性状及产浆量。

2 结果与分析

2.1 植株性状 株高和茎粗是衡量番木瓜植株性状是否理想的重要指标。从表1中可看出,不同定植时间株高之间具有明显差异。11月4日定植,至翌年7月12日采浆时观测,平均株高88.7cm,而4月20日定植,9月16日平均株高达120.8cm。番木瓜株高程度,直接关系着果高度和采浆的难易,也是防止倒伏,延长采浆期的关键因素。因此,必须适时移栽,培育矮壮的植株(最佳着果高度0.5~1.5m),才可获得良好栽培效果。

茎粗是衡量植株生长是否矮壮的重要指标。从表1中不同定植时间的茎粗看,定植越早越粗,早定植可通过低温干旱期(西双版纳每年10月中旬至次年5月上旬为旱季)炼苗,有利蹲苗;迟定植则经过高温高湿期,幼苗徒长,不易获得矮壮植株。

3 小结

西双版纳干湿季分明,番木瓜生长快,营养生长期短,结果早。通过对番木瓜不同定植时间的观测,结果表明,不同定植时间直接影响着植株生长及其产量。栽培上只有培育矮壮苗,适时早植,在每年10月中旬至次年2月中旬以前进行定植。最佳时期为11月至12月中旬,此期气温相对较低,土壤水分充足,移植易成活。成活后植株通过低温干旱期的炼苗,形成根系强大、节间短,植株矮壮的理想株形,这样可取得良好的栽培效果及经济效益。