

某一物候期之日作为该物候期始期,据记载结果见Ⅱ处理花菜始收期比Ⅰ处理提前3—5天,比Ⅲ处理提前6—9天,营养液中加入铵态氮可以促进花菜早期生育,提早成熟。

3. 花菜单球重与小区产量统计分析:各处理于采收盛期随机取10个花球进行调查。试验结束,对试验处理小区产量进行统计分析,结果见表5。

表5 小区产量及单花球调查

项目 处理	重复	单产(kg)		新666.7m <sup>2</sup> (kg)		单花球调查		
		小区	平均	小区	平均	单球重(kg)	球径(cm)	球横径(cm)
Ⅰ	1	54.65		3635.7				
	2	53.85	54.05 A	3582.5	3595.8	0.73	9.0	16.4
	3	53.65		3569.2				
Ⅱ	1	39.20		2607.9				
	2	42.10	40.35 B	2800.8	2684.4	0.55	8.4	15.1
	3	39.75		2644.5				
Ⅲ	1	34.65		2305.2				
	2	40.15	35.45 B	2671.1	2358.4	0.45	7.4	13.3
	3	31.55		2098.9				

\* ①单花球调查为10花球平均。②表中字母A、B表示1%差异水平。

据表5,花菜单球重大小依次为:Ⅰ>Ⅱ>Ⅲ。处理Ⅰ与Ⅱ、Ⅲ比较增产达1%显著差异水平。Ⅱ、Ⅲ处理间差异不显著,与花菜植株生育情况一致。

表6 不同处理投入与产值比较 单位:元

项目	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
666.7 营养液成本	655	655	770
666.7m <sup>2</sup> 设施折旧成本	400	400	400
666.7m <sup>2</sup> 产值	2175	1631	1427
投入:产出	1:2.1	1:1.6	1:1.3

4. 经济效益分析:(1)营养液成本按1991年市售价格计算各处理成本,处理Ⅲ最高,处理Ⅱ最低,处理Ⅰ比处理Ⅲ高2.5%,处理Ⅲ比处理Ⅱ高20.5%。基质培设施均按5年10茬计算折旧成本。(2)投入与产出比,从表6中可以看

出:处理Ⅰ666.7m<sup>2</sup>产值分别比处理Ⅱ、Ⅲ高出33.4%和52.4%,处理Ⅱ比处理Ⅲ高14.3%。投入与产出比,以Ⅰ处理效益最好,Ⅲ处理最差。

## 小 结

1. 以酰胺态氮和硝态氮结合使用于基质培花菜,可满足花菜生育所需氮素营养,植株生长正常,产量高,经济效益好。

2. 以铵态氮和硝态氮为结合氮源与以硝态氮为单一氮源使用,前者基质栽培花菜早期生长发育较好,提早成熟,后者效益差。

3. 本试验供试作物为早熟花椰菜品种,对于其他品种有待于进一步试验。(参考文献略)

## 几种苹果苗的外观特征

1. 新红星。向阳面枝条黑紫色、有光泽,枝条上皮孔大但稀少;节间短,在整个枝条上越近梢端节间越短;叶菱形、芽基上突。

2. 红富士。向阳面枝条暗红色、无光泽,枝条上皮孔小而密;节间长;叶片宽加圆形,芽小并紧贴在枝条上,梢端有棱。

3. 金矮生。向阳面枝条暗红略带黄;节间短;芽基下宽,似手指挤压状,皮孔大而多。

4. 新乔纳金。节间长,枝条和芽似金矮生,主要特征是叶缘上卷呈船形。(河北农业技术师范学院园艺系刘书晓 邮编:066600)

## 致富技术

大庆市大同区老山头乡永吉村杨成斌(163521)继续惠供珍奇致富技术(详见本刊第4期),新增食品、医疗两类。另提供“奇特高粱——大米小麦旱高粱”纯种,该品种籽粒莹白,半透明,口味、营养、用途均超普通高粱,抗病耐旱,亩产1500—2000斤,穗秆扎扫帚1千把,且可连年留种,大庆以南的北方地区均可种植,供种价5元/千粒,种1分地(每次另加邮资2元整)。

