

（ 农业畜牧行业 ）嘉定区农业科技发展基金项目

20XX 年 XX 月

（ 农业畜牧行业 ）嘉定区农业科技发展基金项目

20XX 年 XX 月

嘉定区农业科技发展基金项目

验收材料

项目编号 (2005)JKK001

项目名称 哈密瓜新品种引种试验

承担单位 嘉定区农业技术推广服务中心

项目负责人 徐 兰

起止年月 2005 年 9 月 — 2006 年 12 月

日期：2007 年 2 月 5 日

目录

《哈密瓜新品种引种试验》项目总结

附件 1 2004 年哈密瓜品种试验研究

附件 2 2005 年哈密瓜品种试验研究

附件 3 哈密瓜栽培技术试验研究

附件 4 哈密瓜土壤栽培肥料施用试验总结

附件 5 哈密瓜大棚土壤栽培技术

附件 6 安全卫生优质哈密瓜产品标准

附件 7 安全卫生优质哈密瓜生产技术操作规程

附件 8 安全卫生优质农产品认证证书

哈密瓜新品种引种试验

项目总结

随着人民生活水平的不断提高，广大消费者对瓜果的品种和质量要求也越来越高。哈密瓜以其特有的香甜美味、松脆爽口等优良品质而深受上海市民的青睐；然而新疆出产的哈密瓜长途远运至上海，保鲜保质难度大，往往采收时成熟度不够，影响了哈密瓜的品质。上海的气候湿度大、阴雨天多、温差小，不利于哈密瓜生产，为此，在上海就地生产哈密瓜成为了多年来一直难以突破的技术难题。由中国工程院吴明珠院士领衔的新疆农科院哈密瓜研究中心，经过多年科技攻关，南北生态育种的探索，选育出了适宜东部地区种植的哈密瓜新品种。为此，嘉定区农业技术推广服务中心从 2002 年起在嘉定种苗基地场引进哈密瓜新品种，进行了哈密瓜的关键技术研究探索，经过一系列的科研试验、生产示范，哈密瓜在嘉定地区栽培技术获得了突破，在上海地区逐步形成了哈密瓜的规模化生产。

本项目旨在通过引进优质哈密瓜保护地栽培品种，以筛选出适合嘉定地区种植的哈密瓜品种，且开展和之相配套的无公害、标准化保护地栽培技术研究，形成哈密瓜无公害标准化栽培技术规范，为哈密瓜品种真正落户嘉定奠定坚实的基础。哈密瓜在上海就地生产有利于农业产业结构调整，带动农民增收致富，促进农业的可持续发展；同时也满足了广大市民对优质哈密瓜的需求，提高生活质量。

1、项目概况

1.1 项目来源

《哈密瓜新品种引种试验》项目是嘉定区科学技术委员会 2005 年批准下达的科技攻关项目，由嘉定区农业技术推广服务中心负责实施，项目实施期限为 2005 年 9 月至 2006 年 12 月，项目编号为 (2005) JKK001。

1.2 项目总体目标及考核指标

本项目研究主要针对嘉定地区哈密瓜栽培关键技术的难点,进行科研攻关、生产示范,预期实现如下总体目标:筛选出 2~3 个适合嘉定地区潮湿多雨、弱光照条件下生产的哈密瓜新品种,同时开展无公害、标准化保护地栽培关键技术研究。通过核心基地研究,辐射基地研究示范、种瓜能手示范的方式,进行多点试验、多点示范,真正意义上实现哈密瓜在嘉定地区的推广价值。

本项目具体考核指标:

- 1、筛选出的哈密瓜新品种果实外观和肉色符合本市及东部地区的消费习惯。
- 2、筛选出不同类型(不同熟期、果型、皮色、瓢色等)哈密瓜保护地栽培品种 2-3 个;单果重 1.5 公斤之上,单产 1800 公斤之上;品质佳,特别是中心折光糖 14 度之上。
- 3、在嘉定地区推广哈密瓜种植面积 100 亩次,且建立 1~2 个示范基地。
- 4、推广的脆肉型哈密瓜产品符合安全、卫生、优质标准。
- 5、制定嘉定地区哈密瓜产品标准和标准化生产操作规程。

1.4 项目完成情况

项目实施俩年来,课题组在嘉定区科委的大力支持下,在以吴明珠院士为首的新疆哈密瓜研究中心和上海市农业技术推广服务中心专家的指导下,嘉定区农业技术推广服务中心派出精干的技术人员组成了课题实施小组,课题组全体成员通力协作,认真实施,科学管理,以嘉定种苗基地场为依托,经过壹系列的试验、研究,成功地进行了哈密瓜的引种、示范、推广工作。2005 年 7 月至 10 月,在吴明珠院士亲自带领下,课题组的科研人员在嘉定种苗基地场开展哈密瓜引种示范工作,在嘉定成功示范种植了 21 个哈密瓜新品种;同时,在嘉定区委、区政府

的高度重视下，成立了“吴明珠院士工作室”，为哈密瓜的种植推广和农业技术人才的培养提供了有力的保障。本项目实施期间，开展了哈密瓜新品种引种和品比试验，筛选出了“仙果”、“雪里红”、黄皮“9818”、绿皮“9818”作为适宜嘉定地区推广的哈密瓜品种；形成了壹套成熟、科学、完整的嘉定地区哈密瓜优质高产栽培技术；制定了哈密瓜产品标准和标准化生产操作规程，嘉定区种苗基地场也通过了安全卫生优质哈密瓜的认证。本项目的实施，在嘉定地区累计推广种植哈密瓜面积 180 亩次，全面完成了项目计划书规定的各项任务指标。

2、研究内容及结果

2.1 品种筛选

为了让消费者能够食用到本地产的新鲜优质哈密瓜，满足上海市场需求，课题组从 2002 年开始从新疆哈密瓜研究中心引进哈密瓜品种进行试验示范，取得了较好的效果。在此基础之上，课题组于立项之前，2004 年在嘉定种苗基地场开展了有针对性的品种筛选试验，对“雪里红”、“仙果”、“9818”、“金凤凰”、“雪佳”5 个哈密瓜品种进行了比较试验。通过对各品种的生长势、抗病性、丰产性、果实外观、单瓜重、单位面积产量、整齐度、商品率、果实品质等性状综合分析，结果表明：“雪里红”和“仙果”2 个品种具有优质、丰产和商品性好等特点，可作主栽品种推广。“9818”和“金凤凰”是仅次于“雪里红”和“仙果”的中熟优良品种，可作搭配品种栽培。“雪佳”品质壹般，不宜推广。2005 年，课题组继续引进试种了 20 个哈密瓜新品种（系），从 20 个品种（系）的综合表现来见：以“仙果”、“雪里红”、黄皮“9818”、绿皮“9818”能够作为面上推广的较成熟品种；“金雪莲”抗性较强，可适当推广；“黄醉仙”、“新黄醉仙”、“新红心脆”、风味甜瓜具有特别的品质，再试种观察后适当推广栽培。（附件 1、2）

2.2 栽培技术研究

上海地区的气候条件和耕作方式和新疆地区差异较大，因此，课题组分别对哈密瓜不同播期、不同栽培方式、不同整枝方式进行了壹系列的试验。播种期试验分别安排了春、夏、秋三茬，试验结果表明上海及邻近地区春季连续阴雨、湿度大、光照弱，哈密瓜栽培难度较大；在春、夏、秋三个季节中，以秋季栽培（7月底）播种效果最好；秋季温度高、光照强、昼夜温差大，有利于果实发育和糖度累积，产量高，品质好；但秋季栽培时间不宜过晚，否则果实成熟阶段遭11月低温影响；而夏季栽培品质较差。栽培方式试验品种为“仙果”和“雪里红”，采用地爬栽培和吊蔓栽培两种栽培方式，试验结果表明立体吊蔓栽培有利于果实品质的提高，商品性好，但操作技术要求高，且成本比较高，适宜哈密瓜优质高效栽培。匍匐栽培虽然瓜型较差，但成本低，操作简便，容易管理，适宜农户栽培，有利于哈密瓜进壹步推广。整枝方式采用单蔓整枝留壹瓜、单蔓整枝留二瓜、双蔓整枝留二瓜三种处理，均为吊蔓栽培，结果表明以立体吊蔓单蔓整枝留壹瓜处理最好，而单蔓整枝留二瓜，其品质、单果重和商品率都不理想。双蔓整枝留二瓜较适合匍匐栽培，其产量和收益较高。因此，根据我们试验结果综合考虑在上海地区哈密瓜最适宜播种期为秋季7月下旬，采用立体吊蔓栽培，单蔓整枝留壹瓜方式，其单果重、品质、商品性最好。（附件3）

2.3 肥料配比

上海市郊哈密瓜种植面积逐年增加，而上海地区土壤类型和新疆差异较大，且哈密瓜栽培和常规厚皮甜瓜栽培有所不同，施肥方面壹直无肥料配比标准可循。因此，课题组于2005年在嘉定种苗基地场开展了施用不同配比的氮、磷、钾的肥料试验，选择出土壤栽培哈密瓜的最佳肥料配方。试验结果表明，在哈密瓜进

行大棚促成栽培，在瓜苗移栽定植前，将氮、磷、钾肥和有机肥以基肥形式壹次性施入，能满足哈密瓜不同生育期对肥料的需求；通过对哈密瓜的生育期、品质、产量、干物质含量以及光合作用等指标进行了观测，表明果实品质和氮/钾比例呈负相关，而植株干物质积累和磷肥用量有关。（附件 4）

2.6 标准化生产技术

在本项目实施期间，课题组在开展了壹系列科研试验的基础上，进行了哈密瓜标准化生产技术研究，针对嘉定地区的气候条件、土壤环境、耕作方式等因子，制定出了《安全卫生优质哈密瓜生产技术操作规程》和《安全卫生优质哈密瓜》两项企业标准，为脆肉型哈密瓜在嘉定地区向广大农户推广提供了技术依据，使广大农户哈密瓜种植技术得到提高，产品质量得到了保证。同时，嘉定种苗基地场于 2005 年顺利通过了上海市农产品质量认证中心安全卫生优质哈密瓜的产地认证和产品认证，为安全卫生优质哈密瓜的生产做出了示范，也满足了广大市民对安全、卫生、优质哈密瓜的需求。（附件 6、7）

3. 实施措施

3.1 组织管理

为了确保项目的顺利开展，本项目下达后成立了由嘉定区农业技术推广服务中心、上海市农业技术推广服务中心、嘉定区种苗基地场有关人员组成了项目领导小组，做好项目的组织协调和统筹安排，紧紧围绕项目的总体目标、主要内容、关键技术和考核指标制定实施方案，合理分工，明确课题组成员的各自职责，计划任务分解落实到人。

3.2 示范推广

由于本科研课题实施时间短、试验周期长，因此，我们课题组采取了边试验研究

边示范推广的原则，以嘉定区种苗基地场为试验示范基地，认真落实，科学管理，充分调动课题组全体成员的积极性，派出技术人员长期蹲点种苗基地场，做好哈密瓜的示范种植工作。同时，为了促进哈密瓜优质新品种的推广，我们积极向农户供种子和种苗，且提供技术咨询和上门进行技术指导服务。

3.3 技术培训

在本课题实施的两年时间里，课题组技术人员通过多种途径进行技术培训和指导，加快哈密瓜生产技术的推广。课题组编写了《哈密瓜品种特性介绍及关键栽培技术》等技术资料，共印发 500 余份；在嘉定广播电台进行“哈密瓜栽培技术”专题讲座壹次。本项目实施期间，仍会同上海市农业技术推广服务中心主办了两次上海市各郊县西甜瓜专业技术人员哈密瓜生产技术研讨会，分别邀请新疆哈密瓜研究中心吴明珠院士和冯炯鑫副研究员做了有关哈密瓜生产技术的专题报告会，举办了 2005 和 2006 年俩届秋季哈密瓜观摩品尝会，到哈密瓜生产示范基地嘉定区种苗基地场观摩学习的各界人士达到了数百人次，受到各大新闻媒体的关注，产生了极大的影响，获得了广泛的好评。

4 经济效益和社会效益

4.1 经济效益

本课题实施以来，在嘉定区累计推广种植哈密瓜面积 180 亩次，比项目计划指标 100 亩多完成 80 亩。由于本地产哈密瓜风味独特、爽甜可口、品质优良，加上本地哈密瓜种植面积非常少，市场销售价格优势明显。哈密瓜品种主要以“雪里红”、“仙果”、“9818”等多个品种为主，采用商品化包装礼品瓜销售方式，销售价格为 10 元/千克，平均亩产 2080 千克，平均亩产值 20800 元，两年合计总产值 374.4 万元。哈密瓜每亩生产成本为 4000 元左右，两年累计推广面积总利

润为 302.4 万元。而种植普通“西薄洛托”等常规甜瓜品种平均价格在 3 元/千克，种植成本和哈密瓜栽培成本相近，平均亩产 1850 千克左右，种植 180 亩常规甜瓜品种总产值 99.9 万元，利润 45.9 万元。因此，本项目实施期间，新增加利润为 256.5 万元。

表壹哈密瓜的推广面积和新增利润经济效益表

单位：亩、万元

年份 项目	2005 年	2006 年	合计
面积	60	120	180
利润	100.8	201.6	302.4
新增利润	85.5	171	256.5

4.2 社会效益

东部地区哈密瓜的种植示范推广增加了瓜果的花色品种，满足广大市民对优质哈密瓜的需求。安全卫生优质哈密瓜的生产确保了广大消费者的身心健康，有利于农业产业结构的调整，带动农民增收致富，促进农业可持续发展，也提高了人民的生活质量。同时，通过加强对农户的生产技术指导，推广安全卫生优质哈密瓜标准化生产技术，规范施肥用药，大力推广商品有机肥，减少化肥农药的施用，保护了生态环境。

附件 1

2004 年哈密瓜品种试验研究

新疆哈密瓜因外观漂亮、甜脆爽口、营养丰富，深受上海地区消费者喜爱。为了让消费者能食用本地产的新鲜优质哈密瓜，满足上海市场需求，同时提高生

产者经济效益。2004 秋季开始引进由新疆哈密瓜研究中心培育的 5 个哈密瓜新品 种，在嘉定区种苗基地场进行品种比较试验，旨在筛选出适宜本地栽培的优质丰

产抗病哈密瓜品种。

1 材料和方法

1.1 试验材料

试验品种共 5 个：分别为“雪佳”、“仙果”、“金凤凰”、“雪里红”、“9818”。均是近年来由新疆哈密瓜研究中心培育的哈密瓜新品种。

1.2 试验方法

试验在嘉定区种苗基地场 3 连栋管棚内进行。前茬为水稻，土壤肥力中等。连栋大棚顶高 3.2m，肩高 2.5m，跨度 6m，长度 42m，每栋管棚面积 756m²。试验共有五个连栋管棚，面积 3780m²。每壹参试品种栽培壹个连栋管棚，每 667m² 密度 1050 株。每品种按不同位置定 9 个点共 45 株定期观察记载物候期、生长势和病虫害发生情况。采收时测定单瓜重和产量，且在 45 株内随机取 10 个瓜进行果实特征鉴定。产量采用 DMRT 法进行显著性检验。哈密瓜果实特征鉴定按吴明珠院士主编《西瓜、甜瓜记载项目和方法》进行。

1.3 栽培管理

2004 年 7 月中旬整地，壹次性施足基肥。每 667m² 施干鸡粪 200kg，瓜果专用复合肥 85kg（N:P:K 为 15:15:15）、尿素 7.1kg、硫酸钾 3.3kg；7 月 23 日管棚内土壤用 32.7%斯美地水剂泼浇后覆膜密封消毒壹周，然后去膜通风 10d。棚外四周环境整治干净，且用防虫网隔离。7 月 27 日~31 日种子用 50% 多菌灵可湿性 500-600 倍浸种灭菌 15min，清水洗净，再用温水浸种 6-8hr，捞出后催芽。芽长约 0.5cm，播种在基质中育苗。8 月 10~11 日，育幼苗约二叶壹心时定植，用银灰地膜全覆盖降低地温和防止蚜虫。各品种均采用吊蔓单畦栽培，单蔓整枝，留 10~16 节侧蔓结瓜，花期人工授粉，每株选留壹果。定植前 3d 及始花期用 25%

阿米西达悬浮剂 1500 倍液各喷施植株壹次，提高植株抗病力。果实膨大至 1.5kg 左右时喷施 0.2%磷酸二氢钾水溶液进行叶面追肥。其它管理措施同常规。

2 结果和分析

2.1 主要生物学性状

5 个参试品种的主要生物学性状见表 1-1。从表 1-1 中可见出，“雪里红”和“雪佳”为早熟品种，生育期 75d 左右，果实发育期约 40d。生长势较强，叶片深绿，易座果且座果力强。“雪里红”抗病性较差，易感蔓枯病。“雪佳”抗病性中等。“仙果”和“金凤凰”为中熟品种，生育期 80d 左右，果实发育期约 47d。“仙果”生长势中等，叶片较薄，叶色较淡，座果力较差，易裂果，抗病性弱，白粉病发生早、程度重。“金凤凰”长势强健，蔓枯病发病率较高。“9818”为晚熟品种，生育期 90d 左右，果实发育期 55d，生长势较强，座果力强，抗病性强。5 个品种熟性早晚依次为“雪佳”、“雪里红”、“仙果”、“金凤凰”、“9818”。

2.2 产量

由表 1-1 可知，“金凤凰”平均单瓜重最高达 2.6kg，产量 2065kg/667m²，均超过其余 4 个品种。“雪里红”平均单瓜重 2.3kg，产量 1916kg/667m²，位居第二。“仙果”和“9818”单瓜重、亩产量基本持平，单瓜重分别为 2.1kg、1.9kg。“雪佳”单瓜重最低，为 1.7kg。在定植密度相同的情况下，5 个品种产量高低依次为“金凤凰”、“雪里红”、“仙果”、“9818”、“雪佳”。

2.3 外观和品质

在 5 个哈密瓜品种中，“金凤凰”果实长卵形，皮色金黄，全网纹，外观诱人美观，首推第壹。“雪佳”和“雪里红”外形也较美观，“雪佳”果实呈短椭圆，成熟时果皮乳白透红，果面有十条透明浅沟，香味浓郁，稍见少量稀网纹；“雪

里红”呈长椭圆形，果皮白里透红，散发阵阵微香。其余俩品种“仙果”和“9818”外观较差，“仙果”果皮黄绿色覆黑花断条纹，“9818”皮色灰黄。

“仙果”外观虽欠美观，但其肉质细脆，汁多爽口，皮薄肉厚，香甜味好，中心糖度达 15.5%，品质最佳；“雪里红”品质和外观均较佳，中心糖度 16.2%，口感爽脆，伴有清香味；“金凤凰”肉质松脆细嫩，味甜微香，位于第三；“9818”中心糖度高达 17%，居 5 个品种首位，但肉质偏软，口感略差；“雪佳”外观优美，中心糖度最低为 14%，品质壹般。（见表 1-2）。5 个品种中心糖度高低依次为“9818”、“雪里红”、“仙果”、“金凤凰”、“雪佳”。

表 1-1 不同品种哈密瓜物候期及产量(2004 秋季)

品种	育苗期	定植期	授粉期	采收期	全生育期 (d)	果实发育期(d)	平均单瓜重(kg)	产量 (kg/667m ²)
雪佳	8 月 1 日	8 月 10 日	9 月 6 日	10 月 15 日	75	39	1.70	1560Dd
雪里红	8 月 1 日	8 月 11 日	9 月 5 日	10 月 18 日	78	43	2.25	1915Bb
仙果	7 月 29 日	8 月 10 日	9 月 7 日	10 月 22 日	82	47	2.11	1777Cc
金凤凰	7 月 27 日	8 月 9 日	9 月 6 日	10 月 24 日	84	48	2.63	2065Aa
9818	7 月 27 日	8 月 9 日	9 月 3 日	11 月 1 日	94	57	1.93	1784Cc

表 1-2 不同品种哈密瓜果实品质性状(2004 秋季)

品种	果形特征	果面特征		果径 (cm)		种腔 (cm)		果皮厚 (cm)		肉色	质地	风味	可溶性固形物含量 (%)	
		纵径	横径	纵腔	横腔	纵腔	横腔	纵腔	横腔				中心	边缘
雪佳	短椭圆 乳白透 红偶有 网纹	18.7	14.0	12.1	8.5	0.9	0.9	橙黄	半脆	香味浓 较好			14.2	6.7

雪里红	乳白透		24.0	13.5	17.3	6.8	0.7	浅桔	松脆	微香味好	16.2	8.1
	长椭圆	红偶有网纹										
仙果	纺锤形	黄绿底	22.5	14.1	15.5	6.9	0.7	白色	细脆	汁多爽	15.5	8.1

		稀网纹							微绿		口特好		
		黑花条											
		纹											
金凤 凰	长卵形	金黄底 稀网纹	27.1	14.5	19.0	7.0	1.0	浅桔	松脆	爽口味 好	15.4	7.1	
9818	卵圆	浅黄底 全网纹	22.3	14.9	15.5	8.0	0.9	桔红	绵软	较好	17.1	9.7	

3 讨论

3.1 从各供试品种的生长势、抗病性、丰产性、果实外观、单瓜重、单位面积产量、整齐度、商品率、果实品质等性状综合分析，“雪里红”和“仙果”2个品种具有优质、丰产和商品性好等特点，可作主栽品种推广。“9818”和“金凤凰”是仅次于“雪里红”和“仙果”的中晚熟优良品种，可作搭配品种栽培，以丰富和调剂市场。

3.2 上海地区夏季高温高湿，虽然光照充足，但昼夜温差小，和哈密瓜生长发育所需高温干燥、光照足、昼夜温差大等气候条件有壹定差异，但利用大棚设施栽培、结合设置排水沟系、全覆盖银灰色地膜、棚门棚边遮盖防虫网、注意病虫害预防等技术可基本满足哈密瓜生产所需条件，在本地成功进行哈密瓜栽培，且能创造出良好的经济效益和社会效益。

附件 2

2005 年哈密瓜品种试验研究

壹、试验目的

引进新疆哈密瓜研究中心育成的优质哈密瓜新品种（系），研究其在上海地区秋季的栽培适应性，探索今后在上海及周边地区推广的适宜品种（系）。

二、试验材料和方法

哈密瓜品种（系），20 个，代号分别为 K1-1 至 K1-20。品种（系）特性如下：

1、风味甜瓜风味 1 号（长酸瓜）：早熟，果实长卵形，果皮浅绿底断绿条，肉质细柔酸味较浓，中心折光糖 14.36%，抗病性强。

2、风味甜瓜风味 2 号（扁酸瓜）：特早熟，果实发育期 30 天，果皮浅黄底浅沟稀网，质地细软酸甜味好，中心折光糖 14%之上，抗病性强。

3、风味甜瓜风味 3 号（圆酸瓜）：果实扁圆形，果皮浅黄绿底深绿沟，平均单瓜重 2kg 左右，肉质细柔甜酸风味好，中心折光糖 16.8%，抗病性强。

4、早熟甜瓜黄醉仙：生育期 77 天，果实发育期 35 天，果实圆或高圆形，果面金黄色，第壹批瓜网纹细密，平均单瓜重 1.5kg,果肉浅绿色，肉质细软，汁液丰富，浓香宜人，果肉含有众多种挥发性物质，折光糖含量 15%左右，口感好，品质优，中抗疫霉病，不抗细菌性叶斑病。

5、早熟甜瓜新黄醉仙：新黄醉仙较黄醉仙抗病性强，叶色深。

6、早熟甜瓜早醉仙：果实发育期 32 天，转色快，果实卵圆形，果面黄底，绿斑，平均单瓜重 1.5kg,果肉浅白色，肉质细软，汁液丰富，浓香宜人，折光糖含量 15%左右，口感好，品质优。

7、早熟甜瓜：早熟，果实长椭圆形，单瓜重 3kg 左右，果皮灰白底淡绿斑点棱沟较深、网好，肉质细香味好，中心折光糖 16%左右。

9、早熟甜瓜金雪莲：生育期 75 天，果实发育期 35 天左右，比日本的伊丽沙白品种晚熟 4-5 天，果实圆形，皮色金黄，光皮，平均单瓜重 1.5kg，高于伊丽沙白品种，果肉白色，质地细软、清香，折光糖含量 15%之上，抗各种叶部病害，适于大、小棚栽培。

10、早熟甜瓜仙果：属早中熟，全生育期 75 天，果实发育期 35 天，植株生

长势中等偏强，整齐壹致，果实卵圆形，果皮绿黄底覆墨绿断条，肉色白，质地细脆，爽口，具有果酸味，可溶性固形物含量 15%之上，抗病性较强。

11、早熟甜瓜仙果类：植株生长势中等偏强，易座瓜，整齐壹致，果实卵圆形，果皮绿黄底覆墨绿断条肉色白，质地细脆，爽口，具有果酸味，可溶性固形物含量 15%之上，抗病性强。

13、白皮类甜瓜：早熟，果实长卵形果皮白透红，平均单瓜重 2.5kg，中心折光糖 17.8%，最高可达 18.9%，边糖 12%，肉质细，稍软，爽口。

14、白皮类甜瓜：早熟，果皮白有稀网，平均单瓜重 2.2kg，中心折光糖 17%，最高达 19.2%，边糖 12.6%肉质细稍软，爽口，风味好。

15、精品甜瓜雪里红：生育期 75 天，果实发育期 40 天早中熟种，果形椭圆，皮色白，偶有稀疏网纹，成熟时白里透红，果肉浅红，肉质细嫩、松脆爽口，入口即化，口感似香梨，中心含糖量 15%。

16、高糖甜瓜新品系：果实长卵形，果皮灰黄底，方格网，中心折光糖 17.8%，最高达 19.6%，边糖 13%，肉质特细松脆，糖度高，抗病性较强。

17、精品甜瓜新红心脆：中熟种，全生育期天 85 天左右，植株生长势中等偏强，易栽培管理，座果整齐壹致，果实外观似出口老品种红心脆，但网纹更加细密、漂亮平均单瓜重 3 公斤之上，肉质稍粗松脆、蜜甜，品质好。座果性和丰产性较老红心脆好。

18、精品甜瓜金凤凰：生育期 85 天，果实发育期 45 天，中熟种，平均单瓜重 2.5kg，果实长卵形，皮色金黄，全网纹，外观诱人，肉色浅桔，质地细松脆，蜜甜微香，折光糖 15%左右，是哈密瓜中的精品瓜。

19、精品甜瓜黄皮 98-18：中熟种，全生育期 80 天左右，果实发育期 45 天，

结果性强，整齐壹致，皮色黄皮，全网纹，肉色桔红，肉质细脆稍紧、甜，中心折光糖含量 16%之上，抗病性较强。

20、甜瓜品种绿皮 98-18：中熟种，全生育期 85 天左右，果实发育期 47 天，结果性强，整齐壹致，皮色灰绿全网纹，肉色桔红，肉质细脆稍紧、甜，中心折光糖含量 16%之上，抗病性强。

其中 K1-8 和 K1-12 为新配组合，其生产表现不佳，无品系介绍。

试验于 7430 型 5 连栋温室中进行，采用有机生态型基质栽培，每条基质槽栽培壹个品种（系），每跨栽培 5 行，株距 40cm，平均行距 1.4m，具体栽培管理方法参照哈密瓜有机生态型基质栽培技术。7 月 28 日育苗，8 月 6 日移栽，留果节位均在 12 节左右。各品种（系）授粉及采收期因其品性而定。

三、试验结果和讨论

从栽培各项表现来见（表 1），以 K1-11 仙果、K1-15 雪里红、K1-19 黄皮 98-18、K1-20 绿皮 98-18 能够作为面上推广的品种，但应注意仙果在天气条件差的情况下低节位雌花开放少，坐果节要到较高节位。K1-9 新金雪莲，类似于软肉型甜瓜，抗性特强，但生育期略长，可适当推广。K1-4 黄醉仙、K1-5 新黄醉仙、K1-17 新红心脆品质表现很好，但抗性较差，而且新红心脆的生育期较长，应再试种后再适当扩大栽培面积。风味甜瓜容易裂果，在精细管理下，可作为特色品种搭配少量栽培。

四、结论

从 20 个品种（系）的综合表现来见，以 K1-11 仙果、K1-15 雪里红、K1-19 黄皮 98-18、K1-20 绿皮 98-18 能够作为面上推广的较成熟品种。K1-9 新金雪莲抗性较强，可适当推广。K1-4 黄醉仙、K1-5 新黄醉仙、K1-17 新红心脆、风味甜

瓜具有特别的品质，再试种观察后适当推广栽培。

附件 3

哈密瓜栽培技术试验研究

哈密瓜外观漂亮、风味独特，深受消费者的欢迎。随着哈密瓜南移东进生态育种工作的开展，已培育出基本适合我国东南部大棚栽培的哈密瓜品种，在上海地区试种成功。因哈密瓜适应性差，栽培难度大，生产规模很小。为进一步探索哈密瓜在上海市郊及邻近地区适宜的栽培技术，进行了哈密瓜不同播种期、栽培方式和整枝方式等系列栽培技术试验研究，以期确定一套适宜上海地区哈密瓜优质高产栽培的技术。

1 材料和方法

1.1 供试品种参试的哈密瓜品种为“仙果”、“雪里红”，由新疆哈密瓜研究中心培育，上海市农业技术推广服务中心提供。

1.2 试验方法

1.2.1 不同播种期试验本试验安排春、夏、秋三茬。品种为“雪里红”和“仙果”。春茬为 2005 年 1 月 20 日育苗，2 月 22 日定植，梅雨前收获；夏茬为 2005 年 5 月 20 日育苗，6 月 5 日定植，9 月上旬收获；秋茬为 2005 年 7 月 28 日育苗，8 月 11 日定植，10 月中下旬收获。试验过程中观察不同播种期植株生长及果实生长发育情况。

1.2.2 不同栽培方式试验品种为“雪里红”和“仙果”。采用匍匐栽培、吊蔓栽培两种栽培方式，考察对果实及品质的影响。于 2005 年 7 月 28 日育苗，8 月 11 日定植。

1.2.3 不同整枝方式试验品种为“雪里红”，采用单蔓整枝留壹瓜、单蔓整枝留二

瓜、双蔓整枝留二瓜三种处理，均为吊蔓栽培，考察对单果重、可溶性固形物含量等商品性状的影响。于 2005 年 7 月 28 日育苗，8 月 11 日定植。

试验 2005 年在嘉定区种苗基地场管棚内进行，土壤肥力中等，排灌良好。采用浸种催芽，用塑料钵基质育苗。壹次性施足基肥，基肥包括每 667m² 施干鸡粪 200kg，瓜果专用复合肥 85kg、尿素 7.1kg、硫酸钾 3.3kg。用银灰地膜全覆盖降低地温和防止蚜虫。

2 结果和分析

2.1 播种期对生长的影响

通过对“雪里红”和“仙果”品种的部分植物学性状的目测观察表明，不同播种期对哈密瓜的生长有壹定影响。春茬播种的哈密瓜，由于整个营养生长期处于低温多雨弱照季节，植株生长慢，节间短，叶片小而厚，果实较小，糖度较低。夏茬播种的哈密瓜，营养生长期和生殖生长期都处于相对高温阶段，植株生长旺盛，枝叶茂盛，平均单果重较大，但糖度低。秋茬播种的哈密瓜，前期生长处于高温阶段，生长迅速，叶片大而薄，节间长，后期光照足，有利果实发育，单果重较大，糖度高。

2.2 栽培方式对果实商品性影响

匍匐栽培由于植株受光面积大，光合效率高，能促进果实提早成熟，壹般比吊蔓栽培早熟 2~4d，单果重稍高。但栽培密度比吊蔓栽培少壹倍，其总产量比吊蔓低，且果实伏地，受光不匀，果实网纹变细变疏，有极为明显的阴阳斑和糖度差异，影响外观和品质。而吊蔓栽培会使单果重稍有下降，但悬挂在空中不着地，色泽均匀，网纹清晰，外观优美，果实内可溶性固形物含量分布平衡，品质佳（表 4-1）。

表 4-1 栽培方式对哈密瓜果实商品性的影响

	单果重	阳面可溶性固形	阴面可溶性固形	外
栽培方				

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/506005025024011012>