



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101496494 B

(45) 授权公告日 2011. 03. 30

(21) 申请号 200910103376. 4

(22) 申请日 2009. 03. 13

(73) 专利权人 彭邻海

地址 402567 重庆市铜梁县虎峰镇庙湾村 6 组

(72) 发明人 彭邻海

(74) 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所  
50211

代理人 郭云

(51) Int. Cl.

A01H 1/02 (2006. 01)

A01H 1/04 (2006. 01)

A01H 5/00 (2006. 01)

A01H 5/08 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1227965 C, 2005. 11. 23, 全文.

罗云米, 等. 丝瓜新品种春帅及其栽培技术. 《西南园艺》. 2005, 第 33 卷 (第 6 期), 42-43.  
庄勇, 等. 丝瓜杂交制种技术. 《长江蔬菜》. 2000, (第 9 期), 35-36.

审查员 王颖

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54) 发明名称

一种丝瓜品种的杂交育种方法

(57) 摘要

本发明公开了一种丝瓜品种的杂交育种方法, 以湖南地方品种“长沙白皮丝瓜”为原始资源, 根据“果皮皮色白”为育种目标, 经 6 代自交选育出自交系 A, 自交系 A 果实圆筒形, 果皮和果肉白色, 肉质细嫩; 以重庆地方品种“合川伏皱丝瓜”为原始资源, 根据“果皮嫩绿有皱纹”为育种目标, 经 7 代自交选育出自交系 B, 自交系 B 果皮绿色, 果皮表面皱纹多而密, 果肉绿白色, 肉质致密细嫩; 以长沙白皮丝瓜自交系 A 为父本或母本, 以合川伏皱丝瓜自交系 B 为母本或父本进行杂交, 得杂交一代“美玉 1 号”和“美玉 2 号”。本发明选育出的丝瓜新品种果皮白色皱皮, 口感清香, 丰富了现有丝瓜品种, 以满足消费者多元化需求。

1. 一种丝瓜品种的杂交育种方法,其特征在于:以湖南地方品种长沙白皮丝瓜和重庆地方品种合川伏皱丝瓜进行杂交制种,得到杂交种,具体步骤如下:

(1) 以湖南地方品种“长沙白皮丝瓜”为原始资源,根据“果皮皮色白”为育种目标,经6代自交选育出自交系A,自交系A果实圆筒形,果皮和果肉白色,肉质细嫩;

(2) 以重庆地方品种“合川伏皱丝瓜”为原始资源,根据“果皮嫩绿有皱纹”为育种目标,经7代自交选育出自交系B,自交系B果皮绿色,果皮表面皱纹多而密,果肉绿白色,肉质致密细嫩;

(3) 以长沙白皮丝瓜自交系A为父本,以合川伏皱丝瓜自交系B为母本进行杂交,得杂交一代“美玉1号”;或以长沙白皮丝瓜自交系A为母本,以合川伏皱丝瓜自交系B为父本进行杂交,得杂交一代“美玉2号”;

(4) 杂交种子生产

在适宜于丝瓜生长的地区和季节按下列步骤进行:

A. 播种育苗

母本应比父本早播10~20天,父、母本分别播于育苗床中;

B. 定植

当幼苗具有3~4片真叶时,按行距50~60cm,株距20~30cm定植,父、母本的比例为1:20~30;

C. 父母本植株水肥管理和纯度管理

按照常规方法进行水肥管理,在开花期时除去母本上的雄花花蕾和父本上的雌花花蕾;

D. 杂交授粉

选择健壮无病害的植株作父、母本,从父本植株上取来雄花,除去花瓣,露出雄蕊,然后选当天开花的母本雌花,取掉扎花物,将雄蕊在雌蕊上轻轻涂抹,之后再扎住雌花并做标记,授粉结束后及时拔除父本;

E. 采收与采种

果实成熟后,只采收有标记的果实,采果10~15天后,采种、晒干即得到杂交种子。

## 一种丝瓜品种的杂交育种方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通过杂交得到植物种子的方法,具体地讲,是一种丝瓜品种的杂交育种方法。

### 背景技术

[0002] 湖南地方品种“长沙白皮丝瓜”具有果实皮色细腻光滑,果实圆筒形,长度约 30 ~ 40 厘米,在果实的梗端 2 寸左右及花冠附近淡绿色,其余部份为乳白色,皮薄,纤维少,肉质柔嫩,不易粗老,耐贮藏,耐运输,但表面光滑,无皱纹。然而某些地区的消费者喜欢有皱纹的丝瓜,因此在这些地方的接受度低,销量小。合川伏皱丝瓜为重庆合川优良地方品种,瓜形长圆柱形,长 16 ~ 25 厘米,直径 5 ~ 8 厘米,两端钝圆。果皮深绿色,具有皱皮的线状及点状突起,单瓜重 300 克左右,果肉厚,味甜,不易老,采收期长,但色绿,也存在卖相不好影响销量的问题。总之这两种丝瓜均存在商品性差的问题。

### 发明内容

[0003] 本发明针对现有丝瓜商品性差的问题,提供一种丝瓜品种的杂交育种方法,选育出商品性好、味清香的丝瓜新品种。

[0004] 为了解决上述问题,本发明的技术方案为:一种丝瓜品种的杂交育种方法,以湖南长沙白皮丝瓜为父本,重庆地方品种合川伏皱丝瓜为母本进行杂交制种,得到杂交种,具体步骤如下:

[0005] (1) 以湖南地方品种“长沙白皮丝瓜”为原始资源,根据“果皮皮色白”为育种目标,经 6 代自交选育出自交系 A,自交系 A 果实圆筒形,果皮和果肉白色,肉质细嫩;

[0006] (2) 以重庆地方品种“合川伏皱丝瓜”为原始资源,根据“果皮嫩绿有皱纹”为育种目标,经 7 代自交选育出自交系 B,自交系 B 果皮绿色,果皮表面皱纹多而密,果肉绿白色,肉质致密细嫩;

[0007] (3) 以长沙白皮丝瓜自交系 A 为父本,以合川伏皱丝瓜自交系 B 为母本进行杂交,得杂交一代“美玉 1 号”;或以长沙白皮丝瓜自交系 A 为母本,以合川伏皱丝瓜自交系 B 为父本进行杂交,得杂交一代“美玉 2 号”;

[0008] (4) 杂交种子生产

[0009] 在适宜于丝瓜生长的地区和季节按下列步骤进行:

[0010] A. 播种育苗

[0011] 母本应比父本早播 10 ~ 20 天,父、母本分别播于育苗床中;

[0012] B. 定植

[0013] 当幼苗具有 3 ~ 4 片真叶时,按行距 50 ~ 60cm,株距 20 ~ 30cm 定植,父、母本的比例为 1 : 20 ~ 30 ;

[0014] C. 父母本植株水肥管理和纯度管理

[0015] 按照常规方法进行水肥管理,在开花期时除去母本上的雄花花蕾和父本上的雌花

花蕾；

[0016] D. 杂交授粉

[0017] 选择健壮无病害的植株作父、母本，从父本植株上取来雄花，除去花瓣，露出雄蕊，然后选当天开花的母本雌花，取掉扎花物，将雄蕊在雌蕊上轻轻涂抹，之后再扎住雌花并做标记，授粉结束后及时拔除父本；

[0018] E. 采收与采种

[0019] 果实成熟后，只采收有标记的果实，采果 10 ~ 15 天后，采种、晒干即得到杂交种子。

[0020] 本发明的有益效果是：本发明选育出的丝瓜新品种果皮白色皱皮，口感清香，丰富了现有丝瓜品种，以满足消费者多元化需求。

### 具体实施方式

[0021] 下面结合实施例进一步对本发明加以说明。

[0022] 实施例 1

[0023] (1) 湖南地方品种“长沙白皮丝瓜”自交系 A 的选育

[0024] 以湖南地方品种“长沙白皮丝瓜”为原始资源，根据“皮色白，味清香”为育种目标，经 6 代自交选育出自交系 A，自交系 A 叶片掌状浅裂，叶色绿，植株长势一般，第一雌花着生于主蔓第 5 ~ 8 节；主、侧蔓均能结瓜，连续结瓜能力较强，雌花发生多；生长正季从出苗到第一朵雌花开花约需 55 天左右，果实圆筒形，皮白色，果肉白色，肉质细嫩，且具有清香风味；

[0025] (2) 以重庆地方品种“合川伏皱丝瓜”为原始资源自交系 B 的选育

[0026] 根据“果皮嫩绿有皱纹，口味清香”为育种目标，经 7 代自交选育出自交系 B，自交系 B 叶片掌状浅裂，叶色绿，植株长势较强，一般第一雌花开始着生于 14 ~ 20 节，主、侧蔓均能结瓜，连续座果力较强，从第一雌花开始每节都有雌花发生，在生长正季从出苗到第一朵雌花开花约 65 天左右，果肉绿白色，肉质致密细嫩，风味清香，果皮绿色，皱纹多而密；

[0027] (3) 以长沙白皮丝瓜自交系 A 为父本，以合川伏皱丝瓜自交系 B 为母本进行杂交，得杂交一代“美玉 1 号”；

[0028] 美玉 1 号的特征特性：

[0029] 叶片掌状浅裂，叶色绿，植株长势一般，第一雌花开始着生于 5 ~ 8 节，主、侧蔓均能结瓜，早熟栽培一般剪除侧蔓，以主蔓为主，连续座果力较强，营养充足条件下可同时坐果 3 ~ 4 条；瓜果发育速度较快，早春气温一般 12 天左右可采收，盛果期 6 ~ 7 天，成熟瓜长 25 ~ 35cm，直径 3.5 ~ 4.5cm，重约 200 ~ 500g，圆筒形，上下基本匀称，瓜皮白色有皱纹，微绿色泽好，果肉清香略甜，细嫩耐老化，口感好，商品性好，每 667m<sup>2</sup> 产 3000 ~ 5000kg。

[0030] (4) 杂交种子生产

[0031] 在适宜于丝瓜生长的地区和季节按下列步骤进行：

[0032] A. 播种育苗

[0033] 母本应比父本早播 10 ~ 20 天，父、母本分别播于育苗床中；

[0034] B. 定植

[0035] 当幼苗具有 3 ~ 4 片真叶时，按行距 50 ~ 60cm，株距 20 ~ 30cm 定植，父、母本的

比例为 1 : 20 ~ 30 ;

[0036] C. 父母本植株纯度管理

[0037] 从定植到开花期前,依据父、母本的株形、叶色、叶形典型特征,严格选择,及时拔除杂株和可疑株,并除去母本上的雄花花蕾和父本上的雌花花蕾;

[0038] D. 杂交授粉

[0039] 选择健壮无病害的植株作父、母本,从父本植株上取来雄花,除去花瓣,露出雄蕊,然后选当天开花的母本雌花,取掉扎花物,将雄蕊在雌蕊上轻轻涂抹,之后再行扎住雌花,授粉结束后及时拔除父本,使每棵母本上保留 2 ~ 3 朵授粉雌花;

[0040] E. 采收与采种

[0041] 授粉后 40 ~ 45 天,果实开始着色成熟,不收杂果、可疑果和无标记果,采收后 10 ~ 15 天,采种、漂洗、晒干即得到杂交种子。

[0042] 实施例 2

[0043] 以长沙白皮丝瓜自交系 A 为母本,以合川伏皱丝瓜自交系 B 为父本进行杂交,得杂交一代“美玉 2 号”。其余步骤与实施例 1 相同。

[0044] “美玉 2 号”的特征特性:

[0045] 瓜皮白色有皱纹,与“美玉 1 号”相比,皱纹更多,白色较淡,其它特征特性与“美玉 1 号”相同。

[0046] 需要说明的是,本发明所选择的丝瓜品种均是本领域技术人员所公知的品种,长沙白皮丝瓜(在当地可以购买);合川伏皱丝瓜为重庆合川优良地方品种(在当地可以购买),果实圆筒形,长 16 ~ 25 厘米,直径 5 ~ 8 厘米,两端钝圆。果皮深绿色,具有皱皮的线状及点状突起,单瓜重 300 克左右,果肉厚,味甜,不易老,采收期长。当然也可以选用其它白皮丝瓜地方品种与其它皱皮丝瓜地方品种杂交,制得白色皱皮丝瓜杂交丝瓜。