|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 点击此处添加ICS号 |
| CCS  |

|  |
| --- |
| D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png IMAS |

点击此处添加CCS号 |

团体标准

T/XXX XXXX—XXXX

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

       发布

露地灯笼红香瓜提纯复壮技术规范

Technical specification for purification and rejuvenation of open-field lantern red cantaloup

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由内蒙古天赋河套种质科技发展有限公司提出。

本文件由内蒙古标准化协会归口。

本文件起草单位：内蒙古天赋河套种质科技发展有限公司。

本文件主要起草人：温馨、高旭、曹永青、贺殊敏、刘欣然。

露地灯笼红香瓜提纯复壮技术规范

* 1. 范围

本标准规定了露地灯笼红香瓜（*Open-field lantern red cantaloup*）提纯复壮技术的术语与定义、提纯复壮方法、种子生产管理和生产档案。

本标准适用于内蒙古自治区露地灯笼红香瓜的提纯复壮和种子生产。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3543（所有部分）农作物种子检验

# GB 16715.1-2010 瓜菜作物种子 第1部分瓜类

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

灯笼红香瓜*Lantern red cantaloupe*

巴彦淖尔市五原县地方特色小果型甜瓜品种。该品种果皮灰绿、瓜型酷似灯笼、果肉绿色、口感沙绵甜、风味独特、种子颜色红润。

4 提纯复壮方法

4.1 选种圃准备

4.1.1 种源

对收集的灯笼红香瓜种质资源进行分期、分批次人工去劣、去杂，选择4份原品种性状典型的单株作为选种圃的种子来源。

4.1.2 地块选择

土质疏松肥沃、富含有机质、无盐碱、通透性好的砂质土或壤土，且2～3年内没有种植过瓜类蔬菜作物。

4.1.3 隔离要求

选种圃应安排在大棚或网室隔离设施或不少于30 cm高杆作物或自然（人工）林作为隔离带，无隔离带地块要求方圆1 km范围内没有种植其他甜瓜品种。

4.1.4 选种圃栽培管理

按5 %的入选率确定植株株数。实行双株种植，株距60 cm，行距70 cm，常规水肥管理，防虫不防病。

4.2 选种程序

4.2.1 果实性状选择

4.2.1.1 果实颜色

灰绿色

4.2.1.2 果实形状

在灯笼红香瓜商品成熟期，进行果实形状、果面特征、果长、果横径、果肉厚度等果形指标的选择。选择果实果脐外凸圆形酷似灯笼、果长10.5 cm～12.5 cm、果宽8.5 cm～9.5 cm、果肉厚度1.9 cm～2.3 cm的植株。

4.2.1.3 果重

在对灯笼红香瓜商品成熟期进行果重的选择，选择单果重为420 g～480 g的植株。

4.2.2 种子选择

4.2.2.1 种子形状

种子长度7 mm～9 mm、宽度3 mm～4 mm。

4.2.2.2 种子颜色

红褐色。

4.2.2.3种子千粒重

16.2 g～16.5 g。

4.2.3抗病性选择

从植株坐果后进行抗病性选择，重点观察记录植株白粉病、霜霉病、枯萎病病害感染情况，入选发病指数≤3级的植株。

4.2.4 种子采收

4.2.4.1 种子成熟标准

当灯笼红香瓜果实达到其固定的成熟色泽时，即达到商品瓜成熟度后10 d左右（授粉后35 d左右，果皮颜色发亮，果柄绒毛脱落，手弹果实发出空浊声），分次采收种瓜，采收的灯笼红香瓜在室内后熟7 d～10 d。

4.2.4.2 取种晒种

刨瓜取种，将种子与瓜瓤一并取出，经1 d左右的发酵后即可清洗种子，晾干后贮藏。

4.2.4.3 贮藏

将晒干的种子贮藏在干燥密封的锡纸袋中保存。

4.3 品种提纯

4.3.1 植株标记

最终确定入选植株，将此时已结的果和已开的花摘除，再进行单株隔离使其自花授粉，做好田间标记。

4.3.2 雌雄花选择、套袋

在植株每条瓜蔓上预备留瓜节位选择预计在第2 d开花的雌花（花瓣变黄）套袋，再选择同一株第2 d开花的雄花3朵套袋。

套袋时间选择在下午进行。

4.3.3 自交授粉

套袋后第2 d摘掉纸帽检查同株的雌花、雄花是否开花、散粉，如己开花，将同株3朵雄花摘掉花瓣将雄蕊花粉直接涂抹雌花柱头自交，然后再将雌花套上纸帽，果柄系上红毛线和吊签（记录授粉时间）标记。

4.3.4 株系筛选

选留的单瓜种子进行田间单瓜系种植鉴定，每个单瓜系种植一个小区，每个小区种植20株～30株，株距50 cm行距80 cm一膜双行，栽培管理同大田。全生育期观察记录每个株系的各项目标指标，入选符合灯笼红香瓜典型性状的株系，重点观察入选株系的产量、果实性状、抗病性等指标，成熟时按株系分别编号、采收种子。选出单瓜系表现一致的种子可作为原原种进行繁殖。如果单瓜系表现分离或性状与标准不符，则需要继续重复以上过程进行自交及提纯，直至达到性状典型、稳定、不分离。

4.3.5 株系鉴定

1）观察果实外型是否一致（果皮灰绿、瓜型酷似灯笼）；

2）观察、品尝果肉是否一致（黄绿色、口感沙绵甜、风味独特）；

3）观察种子是否一致（颜色红润）；

4）将性状（果实外型、果肉、种子）一致的混合采收；

5）将均不一致的单果不予采收，其余采用单果采收。

4.4 品种复壮

对入选的株系后代进行混合采收、播种，任其品种内杂交授粉，筛选出完全具备品种特征特性的植株，混合采收留种。

5 种子生产

5.1 隔离要求

在大棚或网室隔离设施或不少于30 cm高杆作物或自然（人工）林作为隔离带，无隔离带地块要求方圆1 km范围内没有种植其他甜瓜品种。

5.2 种子扩繁

选择隔离条件较好、土壤肥力较高地块作为种子田，连片种植，加强田间管理和去杂去劣，果实成熟后及时采收。

5.3 种子采收与清选

当灯笼红香瓜果实达到其固定的成熟色泽时，即达到商品瓜成熟度后10 d左右（授粉后35 d左右，果皮颜色发亮，果柄绒毛脱落，手弹果实发出空浊声），分次采收种瓜，采收的灯笼红香瓜在室内后熟7 d～10 d，然后刨瓜取种，将种子与瓜瓤一并取出，经1天左右的发酵后即可清洗种子，种子晾干后进行室内筛选，去除干瘪种子、杂质等。

5.4 种子贮藏

种子含水量≤7 %时，可用麻袋、编织袋或布袋包装入库贮藏。在贮藏期间，种子含水量应保持在5 %～7 %之间，放置在低温通风干燥处，严防保存过程中的机械混杂、霉变和鼠害。入库的种子要定期进行检查。

5.5 种子检验

按照GB/T 3543规定执行，种子质量应符合GB 16715.1-2010要求。

6 生产档案

建立田间生产档案，对投入品的名称、来源、用法用量和使用停用日期、生产技术、病虫害的发生与防治等农事操作进行详细记录和整理归档，生产档案由专人负责保管。

