

DB13

河北省地方标准

DB 13/T 2394—2016

种子种质资源中期保存技术规程

地方标准信息服务平台

2016-09-30 发布

2016-12-01 实施

河北省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由沧州市质量技术监督局提出。

本标准起草单位：沧州市农林科学院。

本标准主要起草人：岳明强、徐玉鹏、刘震、刘振敏、李金英、王晓梅、白艳梅、黄素芳、肖宇、芮松青、王秀领、阎旭东。

地方标准信息服务平台

种子种质资源中期保存技术规程

1 范围

本标准规定了种子种质资源的术语和定义、入库流程和管理。
本标准适用于种子种质资源的中期保存。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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）农作物种子检验规程

GB 4404（所有部分）粮食作物种子

GB 20464 农作物种子标签通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

种子种质资源

以种子方式携带遗传物质，用于育种、栽培及其它生物学研究的生物类型。

3.2

中期保存

种子种质资源保存年限10~30年，且发芽率 $\geq 50\%$ 。

3.3

入库信息

种子种质资源的种类、产地、来源、生产时间、数量、名称、入库时间、入库编号、入库位置等相关信息。

4 种质资源入库流程及管理

4.1 流程图

种子种质入库按流程图1进行。

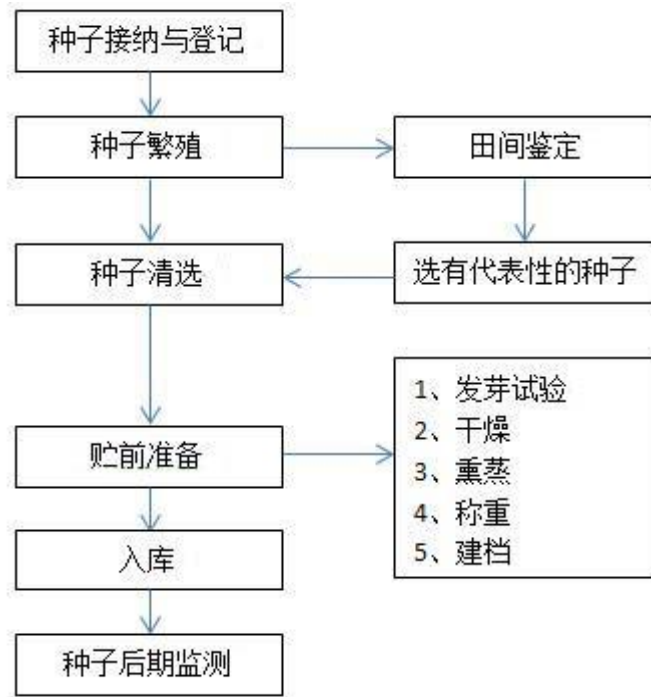


图1 种子种质资源入库流程图

4.2 种子种质资源接纳

对收集的种子种质资源，进行质量和数量的初步检查和基本信息的登记，包括资源名称、种类、产地、收集人、突出性状等信息。种子如有害虫或有受潮，应及时进行熏蒸和烘干处理。如接纳后不能及时处理，暂时存放在 $<15^{\circ}\text{C}$ 环境中。

4.3 种子繁殖

4.3.1 繁殖要求

种子种质资源入库前进行种子繁殖，在适宜播期进入繁殖圃繁殖，注意隔离，充分成熟后保证种子的质量和入库数量。

4.3.2 品种田间去杂

去除杂种及变异较大种。

4.3.3 田间记载项

种子种质资源田间记载生育期、抗逆性、农艺性状。

4.3.4 田间标本拍照

于花期、成熟后各进行一次标本拍照。

4.3.5 收获

种子充分成熟后收获具有代表性的种子。

4.3.6 室内测定

收获后的种子室内考种，测定种子质量性状、数量性状及品质性状。

4.4 种子清选

种子清选参照GB/T 3543及GB 4404进行，选取饱满、均匀、完整无破损种子。

4.5 贮前准备

4.5.1 贮藏库要求及调试

贮藏库环境温度控制在0℃~5℃，相对湿度≤40%。种子库要求双电源、双制冷系统。

4.5.2 种子入库前发芽率

种子入库前要进行发芽率检测，发芽试验按GB/T 3543.4进行。发芽试验前根据种子的休眠习性对休眠的种子进行破眠处理。

4.5.3 种子入库前发芽率要求

各类种子发芽率入库标准：栽培种发芽率≥90%；野生种、稀有种及特殊遗传材料发芽率≥70%。

4.5.4 种子入库前的水分

种子入库时含水量要求7%~8%，当种子初始含水量>17%时需进行预干燥，先在低温低湿的干燥间进行干燥，再将种子装入透气的网袋或牛皮纸袋中放入干燥箱干燥至种子含水量7%~8%。干燥箱温度要求35℃~40℃。

4.5.5 熏蒸

熏蒸药剂为磷化铝，种子放入密闭的空间熏蒸72h，每立方米空间放入2片含量56%的磷化铝片剂（3g/片）。

4.5.6 称重

包装后的种子统一称重，以g为单位记录重量。

4.5.7 种子建档

4.5.7.1 种子种质资源建档内容

为准备入库的种子建立种子档案，档案内容有种子种质资源编号、品种名称、科属、原产地、来源、保存位置、保存重量、入库时间、生产年限、发芽率、种质类型、性状、更新日期、提供人等，档案内容存入计算机保存并备份。

4.5.7.2 种子种质资源编号规则

种子种质资源编号由种子入库年份+所在地的编号+所在地的简称+种子入库先后顺序号，如沧州市（代码为13）农林科学院种子资源库入库的第3份种子，采集入库年份为2015年，它的种子种质资源编号为201513沧00003。

4.5.8 建立种子标签

种子标签按照GB 20464的规定执行。

4.6 种子入库

4.6.1 种子入库数量标准

种子入库数量标准为种子数量至少为10000粒，稀有种、近缘野生种入库数量标准至少为5000粒。

4.6.2 种子包装标准

包装采用铝袋或铝盒，包装后及时封口。在温度0℃~10℃、湿度60%以下条件下进行。包装时注意核对种子种质标签信息。

4.7 种子后期监测及贮藏库管理

4.7.1 种子后期监测

贮存的种子按类别每2年抽取定量种子按照GB/T 3543.4做发芽率监测，当发芽率降至50%以下时，进行播种繁殖，更新库中种子数量。

4.7.2 贮藏库日常管理

种子入库后每日于8:00、14:00、20:00自动记录温度、湿度数据，每半个月人工核实一次。

4.7.3 种子出库管理

种子出库要做好档案登记，当种子数量低于1/3时及时繁殖更新。

地方标准信息服务平台