

中华人民共和国农业行业标准

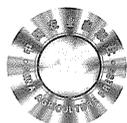
NY/T 1732—2009

桑蚕品种生产鉴定方法

Method for silkworm (*Bombyx mori*) variety test in production

2009-04-23 发布

2009-05-20 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准由中华人民共和国农业部种植业管理司提出并归口。

本标准起草单位：中国农业科学院蚕业研究所、农业部蚕桑产业产品质量监督检验测试中心（镇江）、浙江省蚕种公司、江苏省蚕种管理所、四川省农业科学院蚕业研究所。

本标准主要起草人：沈兴家、周金钱、陶鸣、封槐松、唐顺明、陈涛、肖金树、李龙、李奕仁、赵巧玲。

桑蚕品种生产鉴定方法

1 范围

本标准规定了桑蚕品种(杂交组合)生产鉴定的定义、方法和要求。
本标准适用于桑蚕品种(杂交组合)的生产鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 9111 桑蚕干茧试验方法
- GB/T 9176 桑蚕干茧
- NY/T 1026 养蚕用药技术规程
- NY/T 1093 桑蚕一代杂交种繁育技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

正交种和反交种 hybrid silkworm eggs and reciprocal hybrid silkworm eggs

以中国系统桑蚕品种为母本的杂交组合称为正交种;以日本系统桑蚕品种为母本的杂交组合称为反交种。

3.2

生产鉴定 test in production

是指按照规定程序在生产条件下进行的多个品种比较试验。

4 生产鉴定的要求

4.1 鉴定点数量和布局

每期鉴定的鉴定点数量应不少于4个,每个鉴定点4个鉴定户,2户养正交种、另2户养反交种。鉴定点应合理布局,鉴定户能代表区域内的自然条件、饲养条件和技术水平。

4.2 鉴定季节和年限

生产鉴定应在参鉴品种的适宜季节进行,每对品种鉴定2次。春用品种在春季、夏秋用品种在夏秋季鉴定。

4.3 参鉴品种和对照品种

参鉴品种应遗传性状稳定,已经完成同级实验室鉴定,或至少已有1次同级实验室鉴定结果且综合经济性状表现优良。

对照品种应与同级实验室鉴定一致。当生产鉴定的对照品种与鉴定点所在区域的主推品种不一致时,除饲养规定的对照品种以外,还应选择当地主推品种作第二对照,以评价参鉴品种在该区域的适应性。

4.4 蚕种提供

参鉴品种的蚕种由品种选育单位提供,对照品种由鉴定组织单位提供,每盒(张)蚕种的良卵粒数应一致。鉴定用的蚕种,其母蛾检疫结果应未检出微粒子孢子。

4.5 饲养数量

每季每对品种总饲养数量应不少于 50 盒(张)蚕种,其中 16 盒(张)进行鉴定调查,其余蚕种饲养情况作为参考。每个鉴定点每对品种饲养调查 4 盒(张)蚕种,每个鉴定户每对品种饲养 1 盒(张)正交或反交蚕种,正交种和反交种数量相等。

4.6 鉴定要求

同一鉴定点饲养条件和技术处理应一致。

4.6.1 鉴定户

选择工作认真、责任心强、生产水平中等,具初中及以上文化水平、房屋设施和劳动力较充足的农户作为鉴定户,同一鉴定点鉴定户的分布应相对集中。

4.6.2 房屋和设备

以每盒(张)蚕种(25 000±500)粒良卵计算,5 龄期蚕座面积应不少于 30 m²,上蔟面积不少于 50 m²。

应具备相应的消毒设备、养蚕和上蔟用具。蚕室有加温和通风设备,通风良好。

4.7 鉴定记录

每个鉴定户应有专人负责数据记录。记录内容包括每日天气、温湿度,收蚁、各龄眠和起日期和时间,上蔟、采茧日期,主要技术处理,蚕体发育情况,实用孵化率、收茧量调查数据。记录应客观、真实、准确、完整和及时。

5 饲养鉴定

鉴定过程中各参鉴品种鉴定条件应保持一致,减少人为误差,各参鉴品种和对照品种对应贴挂品种编号标签,防止品种混淆。

5.1 催青和收蚁

蚕种催青按 NY/ T 1093 的 6.3.2 规定,或当地省(区、市)级地方标准规定进行。催青中应注意胚胎发育调节,使各参鉴品种与对照品种同日孵化。如遇特殊情况需要进行发育抑制时,应采用转青卵冷藏抑制。转青卵冷藏抑制温度为 5℃,时间以 3 d 为限,进入抑制温度前和抑制结束时都应在 10℃~13℃过渡 2 h~6 h。收蚁按当地常规方法进行。

5.2 幼虫饲养

5.2.1 饲养方式

收蚁日期应和饲养方式与当地大面积生产一致。可采用蚕匾或蚕台饲养,1 龄~3 龄塑料薄膜覆盖,切叶给桑,每日 2 回~3 回;4 龄~5 龄片叶或条叶给桑,每日 3 回~4 回。给桑量以下一回给桑时蚕座中基本吃净稍有残桑为宜。

5.2.2 温湿度

春季 1 龄~2 龄温度 26.0℃±1.0℃,相对湿度不低于 85%;3 龄 25.0℃±1.0℃,相对湿度 85%左右;4 龄~5 龄自然室温。夏秋季自然室温饲养。

5.2.3 蚕座面积

每盒(张)蚕种(25 000 粒±500 粒良卵)各龄饲养面积:1 龄≥1.0 m²,2 龄≥2.5 m²,3 龄≥6.0 m²,4 龄≥16.0 m²,5 龄≥30.0 m²;上蔟面积≥50 m²。

5.2.4 消毒防病

养蚕前和养蚕结束后,应对蚕室、贮桑场所、蚕具和周围环境进行清洗消毒。消毒按 NY/ T 1026 进行。养蚕过程中应保持蚕室清洁卫生,及时淘汰病蚕和弱小蚕,进行蚕室和贮桑场所地面的消毒。

5.3 上蔴与蔴中管理

各参鉴品种和对照品种所用的蔴具和上蔴环境应相同,正交种、反交种分开上蔴,密度均匀。温度以 $24.0^{\circ}\text{C}\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 为宜,春季温度低于 21.0°C 时应加温,夏秋季自然室温。蔴室光线明暗均匀,保持通风良好,避免震动、强风直吹、强光直照和温度剧变。

5.4 采茧与收茧量调查

春季在盛上蔴后第 6 日、夏秋季在盛上蔴后第 5 日采茧,采茧前先拣除蔴中病毙蚕。各参鉴品种正交种、反交种蚕茧分开放置,并贴挂标签。蚕茧按普通茧、双宫茧、下茧(穿头茧、印烂茧、薄皮茧、绵茧、畸形茧)分类,茧层结实的蛆孔茧、鼠害茧按普通茧计数,但另外放置。

收茧量调查可以在售茧前或售茧时进行。分别称量普通茧、双宫茧和次下茧的质量,计算总收茧量。

5.5 抽样与烘茧

5.5.1 抽样

缫丝样茧从普通茧中抽取,每个鉴定户每对品种抽取 6.0 kg 鲜茧,每个试验点每对品种抽取正交种鲜茧 12.0 kg、反交种鲜茧 12.0 kg。抽好的样茧应标明品种编号和鉴定点名称,并妥善摊放。

5.5.2 烘茧

抽取的鲜茧样品应及时进行烘茧处理。采用二次烘干法或其他生产上大面积使用的常规方法,烘至适干,称准净重,计算烘折,并标明品种编号和试验点名称,及时送达指定丝质检验单位。

5.6 调查项目与方法

5.6.1 实用孵化率

收蚁结束后,当日上午 10 时左右调查未孵化的良卵粒数,根据鉴定组织单位提供的蚕种良卵总数,按照公式(1)计算实用孵化率,保留 2 位小数:

$$\text{实用孵化率}(\%) = \frac{\text{良卵总粒数} - \text{未孵化良卵粒数}}{\text{良卵总粒数}} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

5.6.2 龄期经过

记录收蚁、各龄饲食和止桑、盛上蔴日期与时间,计算龄期经过。

5.6.3 每盒(张)蚕种收茧量

每盒(张)蚕种收茧量按公式(2)计算,保留 2 位小数:

$$\text{每盒(张)蚕种收茧量}(\text{kg}) = \frac{\text{总收茧量}(\text{kg})}{\text{饲养蚕种数量}(\text{盒})} \dots\dots\dots (2)$$

5.6.4 普通茧质量百分率

按公式(3)计算,保留 2 位小数:

$$\text{普通茧质量百分率}(\%) = \frac{\text{普通茧质量}(\text{kg})}{\text{总收茧量}(\text{kg})} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

6 丝质检验

丝质由指定的丝质检验单位按照 GB/T 9176 和 GB/T 9111 检验,在样茧送达后 30 d 内完成。

检验项目:上车茧率、普通茧鲜毛茧出丝率、茧丝长、解舒丝长、解舒率、茧丝纤度、茧丝纤度综合均方差、粒茧丝量、清洁、洁净。

鲜毛茧出丝率按公式(4)计算:

$$\text{鲜毛茧出丝率}(\%) = \text{普通茧鲜毛茧出丝率} \times \text{普通茧质量百分率} \times 100 \dots\dots\dots (4)$$

7 综合评价

7.1 数据汇总

鉴定结束后,鉴定点负责人和丝质检验单位应及时将鉴定成绩检验数据送交鉴定组织单位。鉴定组织单位汇总各鉴定点的鉴定结果、饲养表现和丝质检验成绩。采用算术平均和方差分析方法,统计分析参试品种间、同一品种年度间及鉴定点间的差异。

当鉴定过程中出现异常情况,如桑叶农药或废气严重污染导致蚕中毒,或生产上大范围蚕病爆发,或烘茧缫丝条件明显不符合要求等,鉴定组织单位应组织有关专家对鉴定数据进行评估,决定数据的取舍处理。

7.2 品种评价

根据各参鉴品种的饲养鉴定表现和丝质检验结果,通过与对照品种的比较和统计分析,依据桑蚕品种审定标准对各品种做出综合评价。评价内容应包括:参鉴品种体质强弱,饲养的难易,产量高低,茧丝质量,及其符合审定标准规定指标的程度,适宜饲养地区和季节等。

特殊用途和特殊性状桑蚕品种的生产鉴定方法另行规定。

中华人民共和国
农业行业标准
桑蚕品种生产鉴定方法

NY/T 1732—2009

* * *

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码: 100125 网址: www.ccap.com.cn)

北京昌平环球印刷厂印刷

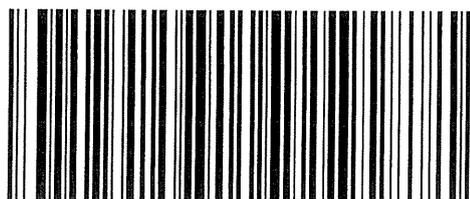
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.75 字数 7千字

2009年5月第1版 2009年5月北京第1次印刷

书号: 16109·1903



NY/T 1732-2009

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 65005894