

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3923—2021

农作物品种试验规范 粮食作物

Specifications for the food crop variety trials

2021-11-09 发布

2022-05-01 实施



中华人民共和国农业农村部 发布

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。

本文件由农业农村部种业管理司提出。

本文件由全国农作物种子标准化技术委员会(SAC/TC 37)归口。

本文件起草单位：全国农业技术推广服务中心、中国农业科学院蔬菜花卉研究所、江苏徐淮地区徐州农业科学研究所、河北省农林科学院谷子研究所、辽宁省农业科学院高粱研究所、中国农业科学院作物科学研究所、西北农林科技大学杂粮研究中心。

本文件主要起草人：孙海艳、李荣德、史梦雅、徐建飞、李强、程汝宏、邹剑秋、张京、程须珍、冯佰利、陈应志。

农作物品种试验规范 粮食作物

1 范围

本文件规定了马铃薯、甘薯、谷子、高粱、大麦/青稞、蚕豆、豌豆品种试验方法和试验报告编制等内容。本文件适用于马铃薯、甘薯、谷子、高粱、大麦/青稞、蚕豆、豌豆品种登记等工作。

2 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.7 食品安全国家标准 食品中还原糖的测定
- GB 5009.9 食品安全国家标准 食品中淀粉的测定
- GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定
- GB/T 6432 饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法
- GB/T 6434 饲料中粗纤维的含量测定 过滤法
- GB/T 6435 饲料中水分的测定
- GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定
- GB/T 7416 啤酒大麦
- GB/T 15683 大米 直链淀粉含量的测定
- GB 18133 马铃薯种薯
- GB/T 19557.28 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 马铃薯
- GB/T 19557.31 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大麦
- GB/T 19557.32 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 甘薯
- GB/T 20805 饲料中酸性洗涤木质素(ADL)的测定
- GB/T 20806 饲料中中性洗涤纤维(NDF)的测定
- GB/T 23387 饲草营养品质评定 GI法
- GB/T 24870 粮油检验 大豆粗蛋白、粗脂肪含量的测定 近红外法
- GB/T 31753 马铃薯商品薯生产技术规程
- NY/T 3 谷类、豆类作物种子粗蛋白含量测定法(半微量凯氏法)
- NY/T 4 谷类、豆类作物种子粗脂肪测定
- NY/T 11 谷物籽粒粗淀粉的测定
- NY/T 56 谷物籽粒氨基酸测定的前处理方法
- NY/T 1278 蔬菜及其制品中可溶性糖的测定
- NY/T 1320 农作物种质资源鉴定技术规程 甘薯
- NY/T 1459 饲料中酸性洗涤纤维的测定
- NY/T 1489 农作物品种试验技术规程 马铃薯
- NY/T 1600 水果、蔬菜及其制品中单宁含量的测定 分光光度法
- NY/T 1858.7 番茄主要病害抗性鉴定技术规程
- NY/T 2006 谷物及其制品中 β 葡聚糖含量的测定
- NY/T 2233 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 高粱
- NY/T 2345 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 蚕豆

- NY/T 2425 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 谷子
NY/T 2436 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 豌豆
NY/T 2645 农作物品种试验技术规程 高粱
NY/T 2946 豆科牧草种质资源描述规范
NY/T 3060 大麦品种抗病性鉴定技术规程
QB/T 1686 啤酒麦芽标准
豌豆种质资源描述规范和数据标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

品种 variety

人工选育或发现并经过改良、形态特征和生物学特性一致、遗传性状稳定的植物群体。

3.2

品种试验 variety trial

在多个不同生态区域,选择能代表不同区域气候、土壤、栽培条件 and 生产水平的地点,按照规范鉴定品种的适应性、抗逆性、丰产性、抗病性、商品性、品质及其他重要特征特性,从而确定品种的适宜种植区域、栽培模式、生产推广价值的试验。

3.3

对照品种 control variety

在品种试验中用作对照的品种。

3.4

试验品种 tested variety

人工选育或发现并经过改良,与现有品种有明显区别,形态特征和生物学特性一致,遗传性状相对稳定、具有适当名称的植物群体。

4 试验设置

4.1 试验点布局

按照“试验点数量与布局能够代表拟种植的适宜区域”原则,根据作物的生长特点,在拟推广的同一生态区选择不少于3个试验点。试验点除具有生态与生产代表性外,还应具有必备的试验条件、管理水平和技术力量。

4.2 试验地选择

选择的试验地土壤类型和肥力应具有区域代表性和接近当地生产实际,试验地应符合“地力匀、地势平、防旱涝、向阳无荫蔽、排灌方便、前作一致”等要求。

4.3 试验周期

试验周期一般不少于2个独立生产周期。

4.4 对照品种选择

一般选用本生态区已通过审定或者登记的生产上具有代表性的主栽品种。进行特殊性状的品种试验,若无合适对照品种时,以当季试验平均值为对照。

4.5 试验设计

试验采用随机区组设计,区组内遵循小区间最小差异原则,3次重复,小区面积根据作物种类具体情况决定,一般不少于20 m²,西南山区小区面积不少于13.5 m²,试验地周边设置保护行。

4.6 田间管理

4.6.1 播种/栽插前准备

试验地应根据当地气候条件和土壤水分状况,进行精细整地,使地面平整细碎适于播种(栽插),确保苗齐、苗全。无性繁殖作物(如马铃薯和甘薯)需要提前进行种薯催芽或壮苗培育。参试品种种子种苗不得进行防病防虫药剂处理及微肥拌种处理。

4.6.2 播种/栽插

播种量按当地大田生产习惯,籽粒种子的作物应根据各品种的百粒重(千粒重)、发芽率、种植密度确定,无性繁殖的作物应根据繁殖材料(种薯、栽插苗等)健康程度确定。同一组试验所有品种同期适时播种(栽插),种植密度按当地生产栽培适宜密度,同一组试验密度应一致。

4.6.3 栽培管理

管理水平与当地大田生产相当,及时中耕、除草、灌溉、施肥、治虫,不使用任何植物生长调节剂。栽培管理措施应一致,同一管理措施应在同一天内完成,确有困难,至少应保证每个区组内一致。试验过程中避免人、鼠、畜、禽等危害。

4.6.4 收获

收获时先统计收获株数,如果1个小区缺株15%以上,应作缺区处理;若1个试验内有3个小区缺株均超过15%,试验报废。试验均按小区计产。应按品种的成熟度及时收获,分区单收。

4.7 调查内容和标准

调查品种主要形态特征、生物学特性、产量、商品性、品质、抗病性、抗逆性等,按附录A~附录G规定执行。转基因成分检测,按农业农村部公告的转基因植物及其产品成分检测的规定执行。

种植过程中,对品种主要农艺性状进行拍照,留存品种表现数据。每个品种在关键生育期,应有相应的长势照片,病害发生较重的也应采集图片。各作物品种标准照片的采集按照《非主要农作物品种登记指南》的有关要求执行。图片采集要求:拍照时间田间为非直射阳光,背景为灰色或中色调,要求单张照片在1 M以上。

4.8 试验总结

试验结束后,对试验品种的质量性状进行描述,对数量性状如产量等观测数据进行统计分析,及品种综合评价,编制品种试验报告,报告格式按附录H~附录N的规定执行。



附录 A

(规范性)

马铃薯品种试验调查观测项目与记载标准

A.1 基本情况

按照 GB 18133 和 GB/T 31753 的规定执行,具体调查记载项目如下。

A.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

A.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、重复次数、小区排列方式、种植密度、小区面积等。

A.1.3 试验栽培管理

播种(日期、方式和方法)、施肥、中耕除草、灌溉排水、病虫草害防治等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件和特殊气候。

A.2 调查观测项目与记载标准

A.2.1 物候期

按 NY/T 1489 的规定,调查 3 次重复的 3 个小区,取平均值,具体调查观测项目和记载标准如下。

A.2.1.1 播种期

播种的日期,以月/日表示,下同。

A.2.1.2 出苗期

小区出苗率达 50% 的日期。

A.2.1.3 现蕾期

小区 50% 的植株现蕾的日期。

A.2.1.4 开花期

小区 50% 的植株开花的日期。

A.2.1.5 成熟期

小区 50% 的植株下部叶片变黄的日期。

A.2.1.6 收获期

块茎收获的日期。

A.2.1.7 生育期

出苗到成熟期的天数,以 d 表示,如收获时未成熟,生育期标注“生育期>出苗到收获期的天数 d”。

A.2.2 植物学特征

按 GB/T 19557.28 的规定,重点调查观测项目和记载标准如下。

A.2.2.1 植株生长习性

直立、半直立和开展。

A.2.2.2 花繁茂性

在现蕾期到盛花期记载,分为无蕾、落蕾、少花、中等和繁茂。

A.2.2.3 花冠颜色

白色、浅红色、红色、红紫色、紫色、蓝紫色、蓝色、黄色等。

A.2.2.4 天然结实性

无、少、中等和。

A.2.2.5 茎颜色

绿色、褐色、紫色、深紫色、褐色斑点、紫色斑点等。

A.2.2.6 匍匐茎长短

分为短、中、长,其中长度 ≤ 3 cm 为短、3 cm~5 cm 为中、长度 > 5 cm 为长。

A.2.3 田间性状

按 NY/T 1489 的规定,出苗率和收获株数按小区调查,主茎数和株高每小区随机调查 10 株,取平均值,具体观测项目和记载标准如下。

A.2.3.1 出苗率

小区内出苗植株占播种穴数的百分数,现蕾期调查。

A.2.3.2 主茎数

从地下直接生长的茎数,现蕾期调查。

A.2.3.3 株高

土壤表面到最高主茎顶端的高度,盛花期调查。

A.2.3.4 收获株数

每小区的收获植株数。

A.2.4 块茎性状

按 GB/T 19557.28 的规定,收获时所有重复所有小区均调查,重点观测项目和记载标准如下。

A.2.4.1 形状

圆、卵圆、短椭圆、椭圆、长椭圆、长、极长、不规则等。

A.2.4.2 薯皮类型

光滑、略麻皮、麻皮、重麻皮等。

A.2.4.3 芽眼深度

外凸、浅、中、深,深度 < 1 mm 为浅、1 mm~3 mm 为中、 > 3 mm 为深。

A.2.4.4 表皮颜色

白色、浅黄色、黄色、褐色、赤褐色、红色、部分红色、蓝色、部分蓝色、紫色、部分紫色等。

A.2.4.5 肉颜色

白色、乳白色、浅黄色、黄色、深黄色、红色、部分红色、蓝色、部分蓝色、紫色、部分紫色等。

A.2.4.6 大中薯率

单薯重 75 g(含)以上为大中薯,收获时分级后称重,计算大中薯率。

A.2.4.7 小区产量

全小区收获后称重,单位为千克(kg)。

A.2.4.8 比重

收获后 1 周内用水比重法测定。每品种按大、中、小块茎比例,每小区取混合样品 2.5 kg,水温 17.5 °C 条件下,分别称出空气中块茎重量和水中块茎重量,按公式(A.1)计算。

$$SG = \frac{A}{A - B} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

SG —— 样品块茎比重;

A —— 样品块茎在空气中重量的数值,单位为克(g);

B —— 样品块茎浸入水中后的重量的数值,单位为克(g)。

A.2.4.9 块茎干物质含量(比重法)

根据比重,查询 Mepkep 干物质含量表(表 A.1)。

表 A.1 Mepkep 干物质含量表

5 kg 块茎 水中重,g	比重	干物质 含量,%	淀粉含量,%	5 kg 块茎 水中重,g	比重	干物质 含量,%	淀粉含量,%
235	1.049 3	13.100	7.385	375	1.081 1	19.921	14.150
240	1.050 4	13.300	7.585	380	1.082 2	20.157	14.390
245	1.051 5	13.600	7.785	385	1.083 4	20.414	14.647
250	1.052 6	13.800	8.085	390	1.084 6	20.670	14.903
255	1.053 7	14.100	8.285	395	1.085 8	20.927	15.160
260	1.054 9	14.300	8.585	400	1.087 0	21.184	15.417
265	1.056 0	14.600	8.785	405	1.088 1	21.419	15.652
270	1.057 1	14.800	8.885	410	1.089 3	21.676	15.909
275	1.058 2	15.000	9.285	415	1.090 5	21.933	16.166
280	1.059 3	15.300	9.485	420	1.091 7	22.190	16.423
285	1.060 4	15.500	9.685	425	1.092 9	22.447	16.680
290	1.061 6	15.748	9.981	430	1.094 1	22.703	16.936
295	1.062 7	15.948	10.217	435	1.095 3	22.960	17.193
300	1.063 8	16.219	10.453	440	1.096 5	23.217	17.453
305	1.065 0	16.476	10.709	445	1.097 7	23.474	17.707
310	1.066 1	16.711	10.944	450	1.098 9	23.731	17.964
315	1.067 2	16.947	11.180	455	1.100 1	23.978	18.220
320	1.068 4	17.204	11.437	460	1.101 3	24.244	18.477
325	1.069 5	17.439	11.675	465	1.102 5	24.501	18.731
330	1.070 7	17.696	11.929	470	1.103 8	24.779	19.012
335	1.071 8	17.931	12.164	475	1.105 0	25.036	19.279
340	1.073 0	18.188	12.421	480	1.106 2	25.293	19.526
345	1.074 4	18.423	12.656	485	1.107 4	25.549	19.775
350	1.075 3	18.680	12.913	490	1.108 6	25.806	20.039
355	1.076 4	18.916	13.149	495	1.109 9	26.085	20.318
360	1.077 6	19.172	13.405	500	1.111 1	26.341	20.574
365	1.078 7	19.408	13.541	505	1.112 3	26.598	20.831
370	1.079 9	19.665	13.898	510	1.113 6	26.876	21.109

A.2.4.10 块茎口感或风味

收获后,组成 10 人及以上块茎口感评价小组评价每个参试品种的口感。每个品种取中等大小块茎,蒸熟后,独立品尝打分,10 分制,1 分为最差、10 分为最优。计算平均分后,评分 ≤ 3 分为口感差,3 分 $<$ 评分 ≤ 6 分为口感中, >6 分为口感优。

A.2.4.11 块茎品质

分别按照 GB 5009.3、GB 5009.9、GB 5009.86、GB 5009.5、NY/T 1278 的规定精确测定块茎干物质含量、淀粉含量、维生素 C 含量、粗蛋白含量和还原糖含量。

A.2.5 块茎生理缺陷

按 NY/T 1489 的规定,重点观测项目和记载标准如下。

A.2.5.1 二次生长

收获时每小区随机调查 10 株,共调查 30 株,计算二次生长块茎占比百分数。

A.2.5.2 裂薯

收获时每小区随机调查 10 株,共调查 30 株,计算裂薯块茎占比百分数。

A.2.5.3 空心

收获时每小区挑大个块茎调查 10 个,共调查 30 个,计算空心块茎占比百分数。

A.2.5.4 其他

收获时除二次生长、裂薯和空心外的其他块茎生理缺陷，文字描述。

A.2.6 抗性性状

病害调查参考 NY/T 1858.7，重点观测项目、计算方法和记载标准如下。

A.2.6.1 马铃薯花叶病毒病

每小区对角线 5 点取样，每点调查 2 株，共调查 10 株。现蕾后 10 d~20 d 调查，分别按照公式(A.2)和公式(A.3)计算发病率和病情指数，发病级别见表 A.2。

$$DPR = \frac{dp}{N} \times 100 \dots\dots\dots (A.2)$$

式中：

DPR ——发病率的数值，单位为百分号(%)；

dp ——发病株数的数值，单位为个；

N ——调查总株数的数值，单位为个。

$$DI = \frac{\sum (s_i n_i)}{N \cdot S_{max}} \times 100 \dots\dots\dots (A.3)$$

式中：

DI ——病情指数；

s_i ——发病级别；

n_i ——相应发病级别株数的数值，单位为个；

i ——病情分级的各个级别；

S_{max} ——发病最高级别。

表 A.2 花叶病毒病病害分级标准

级别	症状
0	无任何症状
1	植株高矮与健株相似，心叶轻微花叶
3	上部 1/3 叶片花叶，不变形，病株矮化为正常株高的 3/4 以上
5	上部叶片有明显的花叶或轻微皱缩，有时有坏死斑。1/3~1/2 叶片花叶，病株矮化为正常株高的 2/3~3/4
7	植株矮化，全株分枝减少，多数叶片重花叶、皱缩或畸形，有时有坏死斑。1/2~2/3 叶片花叶，或变形或主侧脉坏死，病株矮化为正常株高的 1/2~2/3
9	植株明显矮化，分枝少，全株叶片严重花叶、皱缩或畸形，有的叶片坏死，下部叶片脱落，甚至植株早死，病株矮化为正常株高的 1/2 以上

A.2.6.2 马铃薯卷叶病毒病

调查同花叶病毒病，发病级别见表 A.3。

表 A.3 卷叶病毒病病害分级标准

级别	症状
0	无任何症状
1	植株大小与健株相似，顶部叶片微束、褪绿，或仅下部复叶由顶小叶开始，沿边缘向上翻卷成匙状，质脆易折
3	病株比健株稍低，半数叶片成匙状，下部叶片严重卷成筒状，质脆易折。上部 1/3 叶片卷叶，病株矮化为正常株高的 3/4 以上
5	病株矮小，绝大多数叶片卷成筒状，中下部叶片严重卷成筒状，有时有少数叶片干枯。1/3~1/2 叶片卷叶，病株矮化为正常株高的 2/3~3/4
7	病株矮小，1/2~2/3 叶片卷叶，少数叶片干枯，病株矮化为正常株高的 1/2~2/3
9	病株极度矮小，全株叶片严重卷成筒状，部分或大部分叶片干枯脱落，病株矮化为正常株高的 1/2 以上

A.2.6.3 环腐病

收获时每小区随机取 30 个块茎切开基部调查，计算病薯率，以 % 表示。

A. 2. 6. 4 青枯病

全区调查,记载小区最早出现病株日期,首次发病后每 2 周调查发病株,最后计算整个生长过程中发病植株的占比百分数。

A. 2. 6. 5 晚疫病

植株叶片出现晚疫病病斑即为病株。病害分级见表 A. 4。小区出现中心病株后,全小区每周调查发病情况,按照公式(A. 2)计算病株率;第 3 周或第 4 周随机选取病株 10 株调查发病情况,按照公式(A. 3)计算病情指数。

表 A. 4 晚疫病病害分级标准

级别	症状
0	无病
1	病斑面积不超过整个叶片面积的 5%
3	病斑面积不超过整个叶片面积的 6%~10%
5	病斑面积不超过整个叶片面积的 11%~20%
7	病斑面积不超过整个叶片面积的 21%~50%
9	病斑面积占整个叶片面积的 50%以上

A. 2. 6. 6 早疫病

同晚疫病。

A. 2. 6. 7 土传病害

收获时每小区随机取 100 个块茎调查疮痂病、黑痣病、粉痂病等土传性病害发病情况,按公式(A. 4)计算病薯率。

$$DTR = \frac{dt}{N} \times 100 \dots\dots\dots (A. 4)$$

式中:

DTR ——病薯率的数值,单位为百分号(%);

dt ——发病块茎数的数值,单位为个。

A. 2. 6. 8 其他病害

记录病害种类,按照轻、中、重描述发病程度。

附录 B

(规范性)

甘薯品种试验调查观测项目与记载标准

B.1 基本情况

B.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

B.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

B.1.3 试验栽培管理

栽插(方式和方法)、施肥、中耕、灌排水、除草、除虫等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件。

B.2 调查观测项目与记载标准

B.2.1 物候期

B.2.1.1 栽插期

栽插的日期,以月/日表示(下同)。

B.2.1.2 收获期

收获薯块的日期。

B.2.1.3 采摘期

菜用品种茎尖采收的日期。

B.2.1.4 生育期

栽插至薯块收获的天数,以 d 表示。

B.2.1.5 采摘周期

菜用品种第一次采摘至最后一次采摘的天数,以 d 表示。

B.2.2 植物学特征

参考 GB/T 19557.32,重点观测项目及记载标准如下。

B.2.2.1 株型

栽后 60 d 左右目测调查茎蔓和分枝的形态与空间分布状况,可分为直立、半直立、匍匐和攀缘。

B.2.2.2 蔓长

收获前 7 d 左右调查,测量单株最长蔓长的数字,10 株平均,单位为厘米(cm),保留 1 位小数。

B.2.2.3 分枝数

收获前 7 d 左右或菜用品种第一次采摘前调查,观测茎基部 30 cm 范围内,长度在 10 cm 以上的实际分枝数,10 株平均,单位为个,保留 1 位小数。

B.2.2.4 茎粗

收获前 7 d 左右调查,用卡尺实际测量茎蔓直径,单位为毫米(mm),保留 1 位小数,取 10 株平均值表示。

B.2.2.5 茎端茸毛

菜用品种第一次采摘前调查主茎顶端茸毛的多少,分为无、有。

B.2.2.6 叶形

栽后 60 d 或菜用品种第一次采摘前调查主茎中部成熟叶片形状,分圆形(带齿)、心形(带齿)、肾形

(带齿)、三角形(带齿)、浅裂缺刻形、深裂缺刻形等。

B.2.2.7 顶叶色

栽后 30 d 左右调查主蔓第一片展开叶的颜色,分为黄色、淡绿色、绿色、淡紫色、紫色、褐色或绿带褐色等色。

B.2.2.8 叶色

栽后 30 d 左右调查成年叶的颜色,分为黄色、淡绿色、绿色、浓绿色、紫绿色、褐绿色、紫色等色。

B.2.2.9 叶脉色

栽后 30 d 左右调查主蔓顶叶以下第 6 片~10 片叶为准,分为绿色、淡紫色、紫色、深紫色、主脉紫色、脉基紫色等色。

B.2.2.10 茎色

栽后 30 d 左右调查主茎蔓的主要颜色,分为绿色、绿带紫色、紫红色、绿带褐色、褐色等色。

B.2.2.11 耐储性

出窖排种前,调查薯块萌芽、腐烂、皱缩等情况,进行综合评定,分为耐储、较耐储和不耐储等。

B.2.2.12 萌芽性

根据出苗快慢,整齐度和出苗数进行综合评价,分为好、中等、差等。

B.2.2.13 结薯习性

收获时调查植株结薯情况,结薯集中度用集中、较集中、不集中表示,薯块大小整齐度用整齐、较整齐和不整齐等表示。

B.2.2.14 薯形

收获时调查薯块的形状,基本薯形分为球形(长/径 1.4 以内)、长纺锤形(长/径 3.0 以上)、纺锤形(长/径 2.0~2.9)、短纺锤形(长/径 1.5~1.9)、柱形(各点直径略同)、上膨纺锤形、下膨纺锤形和不规则形等。

B.2.2.15 薯皮色

收获时调查薯块表面的主要颜色,分为白色、浅黄色、黄色、橘红色、棕红色、粉红色、紫红色、紫色和深紫色等。

B.2.2.16 薯肉色

收获时调查薯块横切面薯肉的主要颜色,分为白色、浅黄色、黄色、橘黄色、橘红色、紫色和深紫色等。

B.2.3 经济性状

B.2.3.1 鲜薯产量

单位面积收获鲜薯块的重量,小区内所有收获鲜薯块的重量(kg)根据小区面积折算成鲜薯亩产量,单位为 kg/亩,保留 1 位小数。

B.2.3.2 薯干产量

单位面积薯干的重量,一般以薯干亩产量(kg/亩)表示,由鲜薯亩产量(kg/亩)乘以干物率(%)获得,保留 1 位小数。

B.2.3.3 淀粉产量

仅用于淀粉型品种,指单位面积淀粉的重量。一般以淀粉亩产量(kg/亩)表示,由鲜薯亩产量(kg/亩)乘以淀粉率(%)获得,保留 1 位小数。

B.2.3.4 茎尖产量

单位面积菜用品种菜尖重量,小区内每次采摘菜尖产量之和(单位以 kg 表示),根据小区面积折算成茎尖亩产量,单位为 kg/亩,保留 1 位小数。

B.2.3.5 干物率和淀粉率

在收获前后 1 周内,分 3 个重复,每重复取一块中等大小薯块(300 g~500 g),切成丝,在烘箱中 80 °C 烘至恒重(24 h~48 h),按公式(B.1)计算干物率,按公式(B.2)计算淀粉率。

$$DMC = \frac{W_2}{W_1} \times 100 \dots\dots\dots (B.1)$$

$$SC = DMC \times 0.86945 - 6.34587 \dots\dots\dots (B.2)$$

式中:

DMC ——薯块干物率的数值,单位为百分号(%),保留2位小数;

W_1 ——鲜薯切丝后取样重量的数值,单位为克(g),不低于100 g;

W_2 ——烘干后样品重量的数值,单位为克(g);

SC ——薯块淀粉率的数值,单位为百分号(%),保留2位小数。

B.2.3.6 单株结薯数

收获时连续调查不少于10株,取平均数,保留1位小数,以薯块最大直径超过1 cm以上的块数表示。

B.2.3.7 大中小薯分类

收获时连续调查不少于10株的薯块,分为大薯(重量 ≥ 250 g)、中薯(50 g \leq 重量 < 250 g)和小薯(重量 < 50 g)。上薯率即以大、中薯重占总薯重的百分率(%)表示,保留1位小数。

B.2.4 品质性状

B.2.4.1 食味

薯块蒸熟品尝,对其黏度、甜味、香味、面度、纤维含量等综合评定,以百分制赋分,分为食味优(评分 ≥ 80 分)、食味中等(80 分 $>$ 评分 ≥ 60 分)、食味差(评分 < 60 分)3个等级,并描述食味优点。

B.2.4.2 商品薯率

收获时,调查不少于连续10株,无开裂、无条沟、无严重畸形50 g以上薯重占总薯重的百分率,以%表示,保留1位小数。

B.2.4.3 薯块品质

按照 NY/T 1320 测定,包括薯块干基粗蛋白、还原糖、可溶糖含量,鲜薯胡萝卜素和花青素含量。

B.2.4.4 茎尖烫后颜色

茎尖菜用品种,分为翠绿色、绿色和褐绿色。

B.2.4.5 茎尖香味、苦涩味、甜味

茎尖菜用品种,分有或无。

B.2.4.6 茎尖脆嫩度

茎尖菜用品种,分脆、一般和糯。

B.2.5 抗性

B.2.5.1 抗逆性

观测对自然发生的非生物逆境(干旱、涝渍、高温、低温等)的耐受性。

B.2.5.2 抗病性

按照 NY/T 1320 的规定鉴定,主要调查甘薯黑斑病、根腐病、茎线虫病、薯瘟病、蔓割病等抗病性。

附录 C

(规范性)

谷子品种试验调查观测项目与记载标准

C.1 基本情况

C.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

C.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

C.1.3 试验栽培管理

播种、施肥、浇水、中耕、除草、虫害防治等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件。

C.1.3.1 播种

C.1.3.1.1 播种方式

播种方式分为露地条播、露地穴播、起垄条播、起垄穴播、半膜条播、全膜穴播等。

C.1.3.1.2 播种量

根据实际播种量折算出单位面积播种量,以 kg/亩表示。

C.1.3.2 施肥

基肥记施肥量(kg/亩)、基肥名称、主要成分含量;追肥记次数、日期、数量、肥料名称、主要成分含量、追肥方法。

C.1.3.3 浇水

浇水次数、日期、方法。

C.1.3.4 中耕

次数、日期,并注明中耕方式,如人力中耕、畜力中耕、机械中耕机机型等。

C.1.3.5 除草

次数、日期,并注明除草方式,如除草剂种类、浓度、剂量、喷施时期,或人工除草等。

C.1.3.6 除虫

害虫名称、防虫次数,农药名称、浓度、喷施剂量,日期、方法。

C.2 调查观测项目与记载标准

C.2.1 物候期

C.2.1.1 播种期

播种日期,以月/日表示,下同。

C.2.1.2 出苗期

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.1.3 抽穗期

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.1.4 成熟期

90%以上的主穗的谷粒已显现品种成熟时的颜色,且谷粒内含物呈粉状而坚硬时即为成熟期。

C.2.1.5 收获期

收获当天的日期。

C.2.1.6 生育期

从出苗的当日到成熟期之日止的天数,单位为天(d)。

C.2.2 植物学特征

C.2.2.1 株高

灌浆中期后,取样 10 株调查,以分蘖节至主茎穗基部的高度为株高,单位为厘米(cm),保留 1 位小数。

C.2.2.2 穗长

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.2.3 穗型

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.2.4 穗码密度

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.2.5 籽粒颜色

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.2.6 颖果颜色(小米颜色)

按 NY/T 2425 的规定执行。成熟晒干后用研钵轻轻研磨去掉果皮后形成糙米观察。

C.2.2.7 籽粒胚乳类型

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.3 经济性状

C.2.3.1 单穗重

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.3.2 单穗粒重

取样 20 株,脱粒称重,按实际谷穗数求平均值,单位为克(g),保留 2 位小数。

C.2.3.3 出谷率

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.3.4 亩穗数

收获时调查小区有效穗数,折算成亩穗数,以万个/亩表示,保留 1 位小数。

C.2.3.5 籽实产量

将小区内收获的谷穗风干至恒重时,脱粒称重,并分别折算成亩产量(kg/亩),保留 1 位小数。

C.2.4 品质性状

粮用品种粗蛋白含量测定按 NY/T 3 的规定执行,粗脂肪含量测定按 NY/T 4 的规定执行,总淀粉含量按 NY/T 11 的规定执行,赖氨酸含量按 NY/T 56 的规定执行,直链淀粉含量测定参照 GB/T 15683 的规定执行。

干草和青贮品种粗蛋白含量测定按照 GB/T 6432 的规定执行,粗纤维含量测定按照 GB/T 6434 的规定执行,水分测定按照 GB/T 6435 的规定执行,粗灰分测定按照 GB/T 6438 的规定执行,酸性洗涤纤维和木质素测定按照 GB/T 20805 的规定执行,中性洗涤纤维测定按照 GB/T 20806 的规定执行,可溶性糖含量测定参照 GB/T 23387 的规定执行。

C.2.5 抗性

C.2.5.1 抗倒伏性

谷子生育期间,于风雨灾害后及成熟前目测各品种倒伏程度,倒伏面积,倒伏后的恢复情况及对产量的影响,将倒伏性分为 5 级,分别以 0、1、2、3、4 表示,具体分级调查办法见表 C.1。

表 C.1 倒伏性分级调查办法

级别	症状
0	无倒伏症状或者稍微倾斜,但能很快恢复直立,对产量无影响
1	倾斜角度 $\leq 30^\circ$,倒伏面积 15%,对产量有轻微影响
2	$30^\circ < \text{倾角} \leq 45^\circ$,倒伏面积为 30%以上,对产量有影响
3	$45^\circ < \text{倾角} \leq 60^\circ$,倒伏面积为 50%以上,对产量有较大影响
4	倾角 60° 以上,倒伏面积为 50%以上,对产量有严重影响

注:调查时记明倒伏部位和生育阶段。注意钻心虫等虫害及人为因素造成的倒伏与健康株倒伏的区别。

C.2.5.2 抗病害性

于病害发展高峰期,取样调查各小区计产行数,根据不同病害,分别以病株、病叶率和病害严重率表示。

C.2.5.2.1 常见病害

白发病、黑穗病、褐条病、线虫病、病毒病(红叶病)等类型病害,均以病株率表示。病株率即为发病茎数占取样茎数的百分比。

C.2.5.2.2 谷锈病

按 NY/T 2425 的规定执行。

C.2.5.2.3 谷瘟病

于病害盛发期调查,观测病斑占总叶面积的百分数,分为五级,分别以 0、1、2、3、4 表示,见表 C.2。

表 C.2 谷瘟病病情分级

级别	症状	抗性级别
0	植株叶面无病状	高抗(HR)
1	病斑占叶面积的 10%以下	抗病(R)
2	病斑占叶面积的 11%~25%	中抗(MR)
3	病斑占叶面积的 26%~40%	感病(S)
4	病斑占叶面积的 41%以上	高感(HS)

C.2.5.2.4 纹枯病

灌浆中后期调查,分为五级,分别以 0、1、2、3、4 表示,见表 C.3。

表 C.3 纹枯病病情分级

级别	症状	抗性级别
0	无发病症状	高抗(HR)
1	主茎茎部 1 片~2 片叶叶鞘有轮纹状病斑	抗病(R)
2	主茎地上部 3 片~5 片叶叶鞘有轮纹状病斑	中抗(MR)
3	主茎地上部 6 片叶以上叶鞘有轮纹状病斑	感病(S)
4	全株叶鞘均出现轮纹状病斑	高感(HS)

注:当地未发生的病害可不逐项记载,只用文字说明。

附录 D

(规范性)

高粱品种试验调查观测项目与记载标准

D.1 基本情况

D.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

D.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

D.1.3 试验栽培管理

播种、施肥、浇水、中耕、除草、虫害防治等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件。

D.1.3.1 播种

D.1.3.1.1 播种方式

播种方式分为露地条播、露地穴播、起垄条播、起垄穴播、半膜条播、全膜穴播等。

D.1.3.1.2 播种量

根据实际播种量折算出单位面积播种量,以 kg/亩表示。

D.1.3.2 施肥

基肥记施肥量(kg/亩)、基肥名称、主要成分含量;追肥记次数、日期、数量、肥料名称、主要成分含量、追肥方法。

D.1.3.3 浇水

浇水次数、日期、方法。

D.1.3.4 中耕

次数、日期,并注明中耕方式,如人力中耕、畜力中耕、机械中耕机机型等。

D.1.3.5 除草

次数、日期,并注明除草方式,如除草剂种类、浓度、剂量、喷施时期,或人工除草等。

D.1.3.6 除虫

害虫名称、防虫次数,农药名称、浓度、喷施剂量,日期、方法。

D.2 调查观测项目与记载标准

D.2.1 物候期

D.2.1.1 播种期

播种日期,以月/日表示,下同。

D.2.1.2 出苗期

幼苗出土“露锥”(即真叶展开前)达 75% 的日期。

D.2.1.3 抽穗期

全区 75% 的植株穗部开始突破旗叶鞘达 50% 的日期。

D.2.1.4 开花期

全区有 75% 的穗开花占全穗 50% 的日期。

D.2.1.5 成熟期

75%以上植株的穗背阴面下部第一枝梗籽粒达蜡状硬度的日期。

D.2.1.6 收获期

收获当天的日期。

D.2.1.7 生育期

从出苗期到成熟期的日数,用d表示。

D.2.2 植物学特征

参考 NY/T 2233,重点观测项目及记载标准如下。

D.2.2.1 芽鞘色

幼芽刚出土时芽鞘的颜色,一般分绿色、紫色、无色。

D.2.2.2 幼苗色

幼苗的颜色,一般分绿色、红色、紫色。

D.2.2.3 叶脉色

抽穗期观察,一般分白色、黄色、棕色、蜡色。

D.2.2.4 株高

成熟期由植株基部到穗顶的高度,以cm为单位,保留1位小数。

D.2.2.5 植株整齐度

按植株高度一致性分整齐、中等、不整齐3种。同等株高占95%以上为整齐,90%~95%为中等,90%以下为不整齐。

D.2.2.6 穗长

成熟期自植株穗下端枝梗叶痕处到穗尖的长度,以cm为单位,保留1位小数。

D.2.2.7 穗型

成熟期按穗子的松紧程度,分紧、中紧、中散、散4种。枝梗紧密、手握时有硬性感觉者为紧穗型;枝梗紧密、手握时无硬性感觉者为中紧穗型;第一、二级分枝虽短,但穗子不紧密,向光观察时枝梗间有透明现象者为中散穗型;第一级分枝较长,穗子一经触动,枝梗动摇且有下垂表现者为散穗型;其中,枝梗向一个方向垂散者为侧散穗型,向四周垂散者为周散穗型。

D.2.2.8 穗形

成熟期按穗的实际形状记载,如纺锤形、牛心形、圆筒形、棒形、杯形、球形、伞形、帚形等。

D.2.2.9 茎粗

成熟期基部往上1/3处节间的大径为准,以cm为单位,保留1位小数。

D.2.2.10 分蘖

在10片~12片叶时,近地面处所发生的分枝,以个为单位。

D.2.2.11 壳色

成熟期按壳的实际颜色记载,如红色、黑色、褐色、黄色、浅黄色、白色等。

D.2.2.12 粒色

成熟期按籽粒的实际颜色记载,如红色、黑色、褐色、橙色、黄色、白色、灰白色等。

D.2.2.13 粒形

成熟期按籽粒的实际形状,如圆形、椭圆形、卵形、长圆形等。

D.2.3 经济性状

D.2.3.1 穗粒重

成熟籽粒含水量达到14%时,单穗脱粒后的籽粒重量,以g表示,保留1位小数。

D.2.3.2 千粒重

成熟籽粒含水量达到14%时,1000粒完全粒的重量,以g表示,保留1位小数。

D.2.3.3 穗粒数

按照式(D.1)计算得出。

$$PGN = \frac{PGW}{TGW} \times 1000 \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

PGN —— 穗粒数的数值，单位为个，保留1位小数；

PGW —— 穗粒重的数值，单位为克(g)；

TGW —— 千粒重的数值，单位为克(g)。

D.2.3.4 籽粒整齐度

按籽粒大小整齐度分整齐、中等、不整齐3种。同等粒占95%以上为整齐，90%~95%为中等，90%以下为不整齐。

D.2.3.5 着壳率

按籽粒着壳的多少，分高、中、低3级。着壳率小于4%为低，4%~8%为中，大于8%为高。

D.2.3.6 角质率

按籽粒的横断面角质含量，分高、中、低3级。角质大于70%为高，30%~70%为中，小于30%为低。

D.2.3.7 育性

指品种育性恢复情况，抽穗后开花前套袋，灌浆后调查结实率，以%表示。

D.2.3.8 干物质率

指干物质重占鲜重的百分比，以%表示。

D.2.3.9 产量**D.2.3.9.1 粒用高粱产量**

籽粒达到成熟期时收获，收获后及时晾晒、脱粒、风干、称重，折合14%含水量计算产量，根据收获面积折合单产，以kg/亩为单位，保留1位小数。

D.2.3.9.2 能源/青贮高粱产量

适时收获，及时计量地上部分的生物产量，根据收获面积折合单产，以kg/亩为单位，保留1位小数。

D.2.3.9.3 饲草高粱产量

2次或多次刈割，刈割留茬高度10cm，刈割后及时计量地上部分的生物产量，根据收获面积折合单产，以kg/亩为单位，保留1位小数。

D.2.4 品质性状**D.2.4.1 出米率**

单位重量籽粒出米的百分率，以%表示。

D.2.4.2 适口性

米饭和面食口感，分好、中、差。

D.2.4.3 茎秆出汁率

压榨茎秆3遍，按公式(D.2)计算。

$$JP = \frac{JW}{W} \times 100 \dots\dots\dots (D.2)$$

式中：

JP —— 出汁率的数值，单位为百分号(%)，保留1位小数；

JW —— 汁液重的数值，单位为千克(kg)；

W —— 茎秆重的数值，单位为千克(kg)。

D.2.4.4 茎秆锤度

用糖度计测量茎秆榨出汁液的锤度，以%表示。

D.2.4.5 籽粒组分

籽粒粗淀粉、直链淀粉、粗蛋白质、赖氨酸、粗脂肪及单宁测定按照 NY/T 2645 的规定测定。

D.2.4.6 茎叶组分

茎叶粗蛋白、粗灰分、可溶性糖、氢氰酸及水分按照 NY/T 2645 的规定测定,木质素的按照 GB/T 20805 的规定测定,中性洗涤纤维按照 GB/T 20806 的规定测定,酸性洗涤纤维的测定按照 NY/T 1459 的规定测定。

D.2.5 抗性

D.2.5.1 抗倒伏性

根据倒伏率和倾斜率将倒伏程度分为 0、1、2、3、4 五级。倾斜率:指 $15^{\circ} \leq$ 倾斜角度 $\leq 30^{\circ}$ 的植株占总株数的百分比;倒伏率:指倾斜角度 $> 30^{\circ}$ 的植株与倒折植株之和占总株数的百分比。抗倒伏性分级,见表 D.1。

表 D.1 抗倒伏性分级标准

级别	症状
0	高抗倒伏:倒伏率 0,倾斜率 0
1	抗倒伏:倒伏率 $\leq 5.0\%$,且倒伏倾斜率 $\leq 15.0\%$
2	中抗倒伏:倒伏率 $5.1\% \sim 10.0\%$,且倒伏倾斜率 $15.1\% \sim 30.0\%$
3	倒伏:倒伏率 $10.1\% \sim 20.0\%$,且倒伏倾斜率 $30.1\% \sim 50.0\%$
4	严重倒伏:倒伏率 $> 20.0\%$,且倒伏倾斜率 $> 50.0\%$

D.2.5.2 抗丝黑穗病

D.2.5.2.1 田间自然发病率

田间调查病株百分率,以%表示。

D.2.5.2.2 接种发病率

用 0.6%菌土接种,调查病株百分率,用%表示,抗丝黑穗病分级标准见表 D.2。

表 D.2 抗丝黑穗病分级标准

抗性分级	病株百分率,%
高抗	0~5.0
抗	5.1~10.0
中抗	10.1~20.0
感	20.1~40.0
高感	40.0 以上

D.2.5.3 其他病、虫害

记载发生严重的病虫害名称及发生程度。

附录 E

(规范性)

大麦(青稞)品种试验调查观测项目与记载标准

E.1 基本情况

E.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

E.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

E.1.3 试验栽培管理

播种、施肥、浇水、中耕、除草、虫害防治等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件。

E.2 调查观测项目与记载标准

E.2.1 物候期

E.2.1.1 播种期

播种的日期,以月/日表示,下同。

E.2.1.2 出苗期

50%以上芽鞘露出地面1 cm的日期。

E.2.1.3 分蘖期

50%以上植株第一叶腋出现分蘖的日期。

E.2.1.4 拔节期

50%以上植株主茎第一节抽出地面1 cm左右的日期。

E.2.1.5 抽穗期

50%以上植株的穗子顶部小穗(不包括芒)伸出旗叶鞘的日期。

E.2.1.6 成熟期

籽粒腹沟褪色变黄、呈现本品种特征的日期。

E.2.1.7 生育期

出苗到成熟的天数,以d表示。

E.2.2 植物学特征

见 GB/T 19557.31,重点观测项目及记载标准如下。

E.2.2.1 幼苗习性

苗期调查,分为匍匐、直立、半直立3种。

E.2.2.2 冬春性

分为冬性、半冬性和春性。

E.2.2.3 叶片颜色

拔节后调查,分为深绿色、绿色和浅绿色3种。

E.2.2.4 叶耳颜色

拔节后调查,分为白色、浅绿色、红色和紫色4种。

E. 2. 2. 5 分蘖力

拔节前调查,分为强、中、弱 3 个等级。

E. 2. 2. 6 株型

乳熟期调查,分为紧凑(叶片上冲,茎、穗挺直)、中间(叶片平展或下披,穗基部略弯曲)、松散(处于紧凑和松散型中间)3 种。

E. 2. 2. 7 整齐度

乳熟期调查,分为整齐、中等和不整齐 3 个等级。

E. 2. 2. 8 棱型

分为二棱和多棱 2 种。

E. 2. 2. 9 芒型

分为长芒(芒长大于穗长)、短芒(芒长短于或等于穗长)、钩芒(芒尖具钩状不完全花器官)、无芒(外颖壳颖尖见不到芒尖具钩状不完全花器官)4 种类型。

E. 2. 2. 10 芒性

分为齿芒和光芒 2 种。

E. 2. 2. 11 籽粒带壳性

分为带皮和裸粒 2 种。

E. 2. 2. 12 籽粒颜色

分黄色、红色、紫色、蓝色、褐色、黑色 6 种颜色。

E. 2. 3 经济性状

E. 2. 3. 1 基本苗

分蘖开始前调查,每区取一行(或 100 cm)标定样段,调查苗数,折算单位面积苗数,单位为万株/亩,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 2 单株分蘖数

拔节期调查标定样段内总分蘖数,除以样段内已经调查取得的基本苗数,即得单株分蘖数。

E. 2. 3. 3 株高

植株基部至穗顶端长度,10 株平均,以 cm 表示,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 4 穗长

穗基部至穗顶长度,不包括芒,10 株平均,以 cm 表示,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 5 穗粒数

成熟后,随机取代表性穗 10 个计数,计算平均每穗结实粒数,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 6 单株有效穗数

成熟期调查标定样段内总结实穗数,除以样段内已经调查的基本苗数,即得单株有效穗数。

E. 2. 3. 7 亩穗数

每小区取 1 行~2 行(或 100 cm)调查穗数,折算单位面积穗数,单位为万个/亩,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 8 千粒重

1 000 粒风干种子称重,重复 2 次,取平均数,误差不超过 5%,以 g 表示,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 9 单株产量

随机取 10 株考种,取平均数,以 g 表示,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 10 小区产量

小区种子重量,以 kg 表示,保留 1 位小数。

E. 2. 3. 11 折合每亩产量

根据小区面积,将小区产量折合成每亩产量,以 kg/亩表示,保留 1 位小数。

E. 2. 4 品质性状

E.2.4.1 籽粒与麦芽品质

籽粒发芽率(%)、饱满粒(%)和蛋白质含量(%)测定按照 GB/T 7416 的规定执行;β-葡聚糖含量(%)按照 NY/T 2006 的规定执行;赖氨酸含量(%)按照 NY/T 56 的规定执行;麦芽蛋白质含量(%)、淀粉含量(%)、浸出率(%)、糖化力(WK)、α-氨基氮(mg/100 g)和库尔巴哈值(%)测定按照 QB/T 1686 的规定执行。

E.2.4.2 青饲/干草品质

饲草水分(%)测定按照 GB/T 6435 的规定执行;蛋白质含量(%)按照 GB/T 6432 的规定执行;可溶性糖(%)按照蒽酮法测定;中性洗涤纤维(%)按照 GB/T 20806 的规定执行;酸性洗涤纤维(%)按照 NY/T 1459 的规定执行;木质素含量(%)按照 GB/T 20805 的规定执行。

E.2.5 抗性性状

E.2.5.1 抗寒性

按照表 E.1 分三级记载,注明冻害发生日期和持续时间。

表 E.1 抗寒性分级及记载标准

级别	记载标准
1	植株受冻后,无明显症状,1 d~4 d后恢复正常生长
2	植株受冻后,叶尖发黄,5 d~7 d后恢复生长
3	植株受冻后,叶片发黄,8 d~10 d后恢复生长

E.2.5.2 抗旱性

按照表 E.2 分三级记载,注明干旱出现时期、持续时间。

表 E.2 抗旱性分级及记载标准

级别	记载标准
1	植株叶片生长正常无萎蔫现象
2	部分植株叶尖枯黄,叶片略有卷曲现象
3	大部分植株叶片卷缩枯黄

E.2.5.3 抗倒性

记载每次倒伏发生的时间、面积、程度和倒伏类型及恢复能力,并根据下列各项指标,分为强、中、弱三级,进行综合评价。

倒伏面积:发生倒伏面积占小区试验面积的百分比(%),按照表 E.3 分四级记载级别。

表 E.3 倒伏面积分级及记载标准

级别	倒伏比例
0	未倒伏
1	0%~15%
2	15%~45%
3	45%以上

倒伏程度:按照表 E.4 按分四级记载级别。

表 E.4 倒伏程度分级及记载标准

级别	倒伏角度
0	未倒伏
1	植株倾斜与地面的夹角大于 45°
2	植株倾斜与地面的夹角在 15°~45°
3	植株倾斜与地面的夹角小于 15°

倒伏类型:分为根倒、茎倒 2 种。

倒伏时间:以月/日表示,同时注明倒伏原因。

倒伏恢复情况:以能、否表示。

E.2.5.4 抗病性

按照 NY/T 3060,进行田间调查观测记载条纹病、网斑病、黄矮病、根腐病、云纹病、赤霉病、白粉病、黄花叶病等病害植株抗性,分为高抗、抗、中抗、感病和高感 5 个等级。

附录 F

(规范性)

蚕豆品种试验调查观测项目与记载标准

F.1 基本情况

F.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、平均气温、年均降水量、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

F.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

F.1.3 试验栽培管理

播种、施肥、浇水、中耕、除草、虫害防治等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件。

F.2 调查观测项目与记载标准

F.2.1 物候期

F.2.1.1 播种期

播种的日期,以月/日表示(下同)。

F.2.1.2 出苗期

小区内 50% 的植株达到出苗标准的日期。

F.2.1.3 开花期

小区内 50% 的植株第一朵花开的日期。

F.2.1.4 成熟期

小区内 70% 以上的豆荚呈成熟色、籽粒变硬的日期。

F.2.1.5 收获期

实际收获的日期。

F.2.1.6 生育期

出苗第二天至成熟的天数,以 d 表示。

F.2.2 植物学特征

见 NY/T 2345,重点观测项目和记载标准如下。

F.2.2.1 叶色

见花期,复叶上小叶的颜色,分浅绿色、绿色、深绿色。

F.2.2.2 茎色

见花期,主茎节间的颜色,分绿色、浅紫色、紫色。

F.2.2.3 花色

开花期,刚开放花朵旗瓣的颜色,分纯白色、白色、紫色、紫褐色、紫红色、粉色等;开花期,刚开放花朵翼瓣的颜色,分黑斑、无黑斑、白色、褐色、红色、粉色等。

F.2.2.4 荚色

在花荚期观察鲜荚色,即荚果和籽粒充分膨大生长后的颜色,分鲜绿色、黄绿色等;在成熟期观察成熟荚色,即干熟荚果的颜色,分黄色、黑色等。



F.2.2.5 荚型

在成熟期观察荚果的质地,分软荚和硬荚。

F.2.2.6 粒色

成熟干籽粒的颜色,分灰白色、乳白色、白色、浅绿色、绿色、紫色、紫红色、褐色等。

F.2.2.7 粒形

成熟干籽粒的形状,分薄、中、厚等。

F.2.2.8 脐色

成熟干籽粒的种脐颜色,分白色、灰色、褐色、黑色、绿色。

F.2.2.9 子叶颜色

成熟干籽粒的子叶颜色,分黄色和绿色。

F.2.3 经济性状

F.2.3.1 基本苗

分枝期后分别调查小区每行株数,折算小区苗数,计算出每亩基本苗数,以万株/亩表示。

F.2.3.2 株高

成熟期,主茎基部至顶端生长点的长度,10株平均,单位为厘米(cm),保留1位小数。

F.2.3.3 分枝数

成熟期,主茎一级分枝的数目,10株平均,以枝表示。

F.2.3.4 单株荚数

成熟期,每株上可收获籽粒的荚数,样本荚数/取样株数,以个表示。

F.2.3.5 荚长

成熟期,以第三结荚节的荚基部至顶端的长度,10个荚平均,单位为厘米(cm),保留1位小数。

F.2.3.6 荚粒数

成熟期,干荚果内所含的成熟籽粒数,由样本粒数/样本荚数计算得出,以粒表示。

F.2.3.7 单株粒重

成熟期,单株上的干籽粒重量,由收获产量/收获株数计算得出,单位为克(g)。

F.2.3.8 百粒重

取100粒干籽粒称重,重复3次,误差不超过0.5g。取平均数,单位为克(g),保留1位小数。

F.2.3.9 小区产量

小区种子重量,单位为千克(kg),保留1位小数。

F.2.3.10 折亩产量

根据小区面积,将小区产量折合成亩产量,以kg/亩表示,保留1位小数。

F.2.4 品质性状

分别按照GB 5009.5、GB 5009.9、GB/T 24870和NY/T 1600的规定测定蛋白质含量、淀粉含量、粗脂肪含量和单宁含量。

F.2.5 抗性

F.2.5.1 抗逆性

品种耐旱性、抗倒伏性、耐寒性,按照NY/T 2946的规定和《蚕豆种质资源描述规范和数据标准》执行。

F.2.5.2 抗病性

品种枯萎病、根腐病、赤斑病、锈病等抗病级别,按照NY/T 2946的规定和《蚕豆种质资源描述规范和数据标准》执行。

附录 G

(规范性)

豌豆品种试验调查观测项目与记载标准

G.1 基本情况

G.1.1 试验地概况

主要包括地点(纬度、经度)、地形(平原、高原、高山、丘陵)、海拔、平均气温、年均降水量、土壤类型、前茬、耕整地方式等情况。

G.1.2 试验田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

G.1.3 试验栽培管理

播种、施肥、浇水、中耕、除草、虫害防治等情况,同时记载在生长期内发生的特殊事件。

G.2 调查观测项目与记载标准

G.2.1 物候期

G.2.1.1 播种期

播种的日期,以月/日表示,下同。

G.2.1.2 出苗期

小区内 50% 的植株达到出苗标准的日期。

G.2.1.3 开花期

小区内 50% 的植株第一朵花开的日期。

G.2.1.4 成熟期

小区内 70% 以上的豆荚呈成熟色、籽粒变硬的日期。

G.2.1.5 收获期

实际收获的日期。

G.2.1.6 生育期

播种第二天至成熟的天数,以 d 表示。

G.2.2 植物学特征

参考 NY/T 2436,重点观测项目及记载标准如下。

G.2.2.1 生长习性

开花期,主茎和分枝的生长情况,分直立、半蔓生、蔓生。

G.2.2.2 复叶叶型

见花期,复叶上小叶的种类和形状,分普通、半无叶、无须、簇生小叶。

G.2.2.3 小叶叶缘

始花期,节复叶上小叶的叶缘形状,分全缘、锯齿。

G.2.2.4 花色

开花期,刚开放花朵的花冠颜色,分白色、紫色、红色等。

G.2.2.5 成熟荚色

成熟期,干熟荚果的颜色,分黄色、白色、紫色等。

G. 2.2.6 荚质

成熟期,干荚果的质地,分软荚、硬荚。

G. 2.2.7 粒色

成熟期,干籽粒的颜色,分绿色、白色、黄色、橘黄色、黄绿色、深绿色、紫色、褐色等。

G. 2.2.8 粒形

成熟期,干籽粒的形状,分球形、扁球形、柱形等。

G. 2.2.9 种子表皮

成熟期,干籽粒表面平滑状况,分光滑、凹坑、皱褶。

G. 2.3 经济性状

G. 2.3.1 基本苗

分枝期后,分别调查小区每行株数,根据小区面积折算出每亩基本苗,以万株/亩表示。

G. 2.3.2 株高

成熟期,主茎基部至顶端生长点的长度,10株平均,单位为厘米(cm),保留1位小数。

G. 2.3.3 分枝数

成熟期,主茎一级分枝的数目,10株平均,以个表示,保留1位小数。

G. 2.3.4 主茎节数

成熟期,主茎基部至顶端生长点的节间数目,10株平均,以节表示。

G. 2.3.5 单株荚数

成熟期,主茎上的成熟荚数,10株平均,以荚表示。

G. 2.3.6 荚长

成熟期,干熟荚果基部至顶端的长度,单位为厘米(cm),保留1位小数。

G. 2.3.7 单荚粒数

成熟期,干熟荚果内所含的成熟籽粒数,10株平均,以粒表示。

G. 2.3.8 单株粒重

成熟期,单株上的干籽粒重量,小区产量/小区株数,单位为克(g),保留1位小数。

G. 2.3.9 百粒重

取100粒干籽粒称重,重复3次,误差不超过0.5g,单位为克(g),保留1位小数。

G. 2.3.10 小区产量

小区内所有成熟干种子重量,单位为千克(kg),保留1位小数。

G. 2.3.11 折亩产量

以小区产量和面积折算成亩产量,以kg/亩表示,保留1位小数。

G. 2.4 品质性状

分别按照GB 5009.5、GB 5009.9、GB/T 24870和GB 5009.7的规定检测品种粗蛋白质、总淀粉、粗脂肪含量、还原糖含量。

G. 2.5 抗性

G. 2.5.1 抗逆性

品种耐旱性、耐寒性、抗倒伏性,按照NY/T 2946的规定和《豌豆种质资源描述规范和数据标准》执行。

G. 2.5.2 抗病性

品种白粉病、锈病、褐斑病、枯萎病的抗病级别,按照NY/T 2946的规定和《豌豆种质资源描述规范和数据标准》执行。

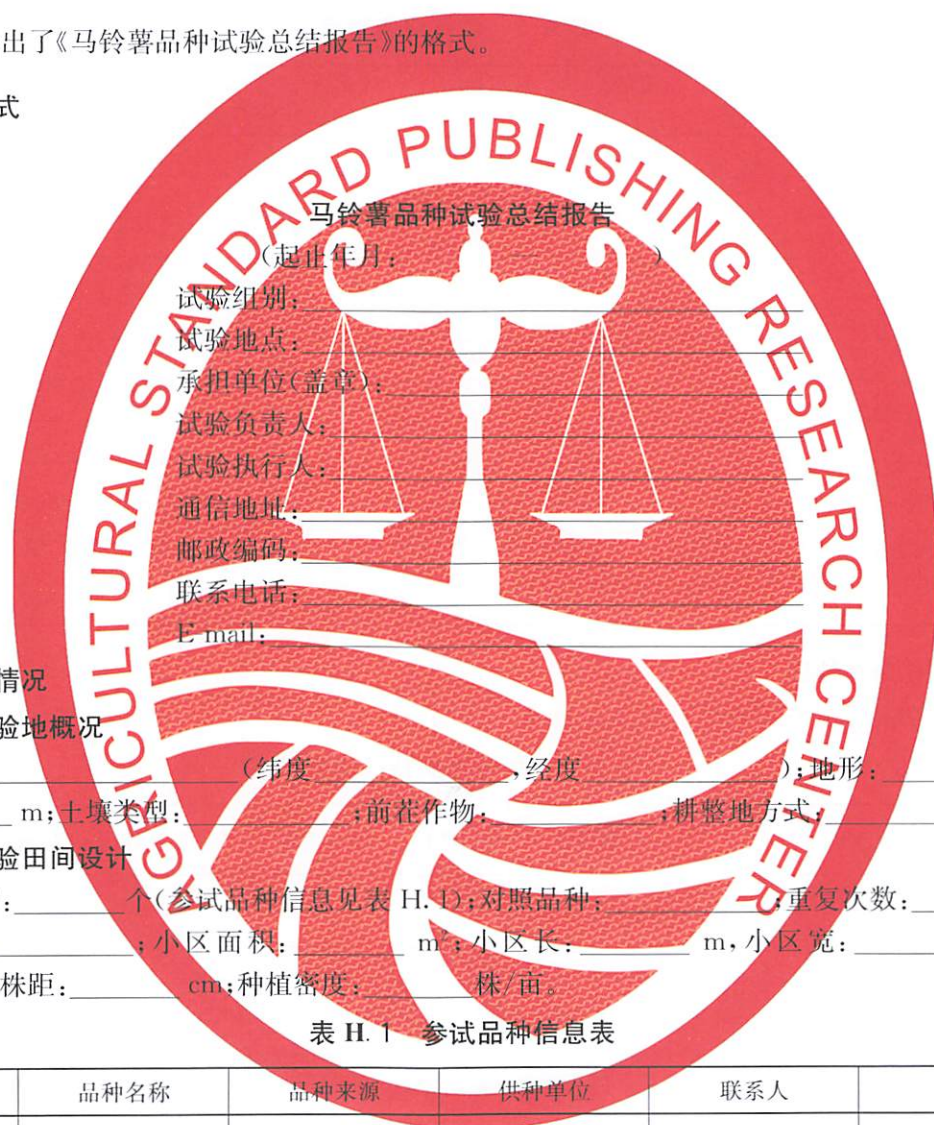
附录 H
(资料性)
马铃薯品种试验总结报告

H.1 概述

本文件给出了《马铃薯品种试验总结报告》的格式。

H.2 报告格式

H.2.1 封面



H.2.2 基本情况

H.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

H.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 H.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 株/亩。

表 H.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

H.2.2.3 试验栽培管理

播种日期: _____
 播种方式: _____
 播种方法: _____
 施肥情况: _____
 中耕除草: _____

表 H.4 田间性状调查表

品种编号	品种名称	出苗率 %	主茎数 个	株高 cm	收获株数 株
对照					

H.2.3.4 块茎性状

块茎性状、小区产量和块茎生理缺陷调查汇总表见表 H.5、表 H.6 和表 H.7。

表 H.5 块茎性状调查表

品种编号	品种名称	块茎形状	薯皮类型	芽眼深度	表皮颜色	肉颜色	大中薯率 %	比重	干物质含量 %	口感
对照										

表 H.6 小区产量调查表

品种编号	品种名称	I	II	III	平均产量 kg	亩产量 kg/亩	比对照增产 %
对照							
区组平均							

表 H.7 块茎生理缺陷情况调查表

品种编号	品种名称	二次生长,%	裂薯率,%	空心率,%	其他

H.2.3.5 主要病害情况

主要病害情况调查汇总表见表 H.8、表 H.9 和表 H.10。

表 H.8 花叶病毒病、卷叶病毒病和环腐病情况调查表

品种编号	品种名称	花叶病毒病		卷叶病毒病		环腐病		
		发病率,%	病情指数	发病率,%	病情指数	发病率,%	病情指数	病薯率,%

表 H.9 晚疫病、早疫病和青枯病情况调查表

品种编号	品种名称	晚疫病				早疫病				青枯病								
		调查日期		调查日期		调查日期		调查日期		调查日期		调查日期						
		病株率 %	病情指数	病株率 %	病情指数	病株率 %	病情指数	病株率 %	病情指数	病株率 %	病情指数	发病率 %	病情指数	发病率 %	病情指数	发病率 %	病情指数	

表 H.10 土传病害和其他病害情况调查表

品种编号	品种名称	疮痂病 病薯率, %	黑痣病 病薯率, %	粉痂病 病薯率, %	其他病害 (文字描述)

H.2.4 品种评述(特征特性、主要农艺性状及其价值、用途等)

H.2.5 栽培技术要点(种薯准备、播种要求、栽培管理等)

H.2.6 品种注意事项(主要优点、缺陷、风险及防范措施等)

附 录 I
(资料性)
薯块型甘薯品种试验总结报告

I.1 概述

本文件给出了《薯块型甘薯品种试验总结报告》的格式,适用于以收获薯块为目的的品种。

I.2 报告格式

I.2.1 封面

甘薯品种试验总结报告
(起止年月: _____)

试验组别: _____
 试验地点: _____
 承担单位(盖章): _____
 试验负责人: _____
 试验执行人: _____
 通信地址: _____
 邮政编码: _____
 联系电话: _____
 E-mail: _____

I.2.2 基本情况

I.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

I.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 I.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 株/亩。

表 I.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

I.2.2.3 试验栽培管理

栽插方式方法: _____
 整地和作垄: _____
 中耕除草(时间、次数、方法及质量): _____

施肥(基肥、追肥的种类、数量、质量、施用时间及方法): _____
 灌溉(时间、次数、方法,包括排水情况): _____
 主要防治虫害(对象、时间、药剂名称、用量和方法): _____
 其他管理措施: _____
 生长期间的特殊事件: _____
 特殊气候记录: _____

I.2.3 性状调查记载表

I.2.3.1 物候期

物候期调查记载汇总表见表 I.2。

表 I.2 物候期调查记载表

品种编号	品种名称	栽培期 月/日	收获期 月/日	生育期 d

I.2.3.2 植物学特征

植物学特征调查记载汇总表见表 I.3 和表 I.4。

表 I.3 地上部分性状调查记载表

品种编号	品种名称	株型	蔓长 cm	分枝 个	茎粗 cm	茎端茸毛	叶形	顶叶色	叶色	叶脉色	茎色

表 I.4 地下部分性状调查记载表

品种编号	品种名称	耐储性	萌芽性	薯形	薯皮色	薯肉色	结薯习性		食味	
							集中性	整齐度	总评	主要优点

注:食味以百分制评分;对照品种食味按 70 分记,分数越高表明性状越好或纤维量越少。

I.2.3.3 经济性状

产量、经济商品性状调查记载汇总表见表 I.5、表 I.6 和表 I.7。

表 I.5 鲜薯产量记载表

品种编号	品种名称	小区原始产量,kg (计产面积_____m ²)			折统计产量,kg/亩				鲜薯产量 kg/亩	比对照增减 %
		I	II	III	I	II	III	平均		

表 I.6 薯干和淀粉产量记载表

品种编号	品种名称	折统计产量,kg/亩				薯干产量 kg/亩	比对照增减 %	淀粉产量 kg/亩	比对照增减 %
		I	II	III	平均				

表 I.7 经济商品性状调查记载表

品种编号	品种名称	薯块干物率,%				薯块淀粉率 %	结薯数 个/株	以薯重计,%		备注
		I	II	III	平均			商品薯率	上薯率	

I.2.3.4 抗性调查

抗逆性及抗病性调查记载汇总表见表 I.8。

表 I.8 抗性调查记载表

品种编号	品种名称	抗逆性			抗病性					
		抗干旱	耐高温	耐涝渍	黑斑病	根腐病	茎线虫病	薯瘟病	蔓割病	其他

I.2.4 品种评述(特征特性、主要农艺性状及其价值、用途等)

I.2.5 栽培技术要点(种薯准备、栽插要求、栽培管理等)

I.2.6 品种注意事项(主要优点、缺陷、风险及防范措施等)



附 录 J
(资料性)
菜用型甘薯品种试验总结报告

J.1 概述

本文件给出了《菜用型甘薯品种试验总结报告》的格式,适用于菜用型甘薯品种。

J.2 报告格式

J.2.1 封面

菜用型甘薯品种试验总结报告
(起止年月: _____)

试验组别: _____

试验地点: _____

承担单位(盖章): _____

试验负责人: _____

试验执行人: _____

通信地址: _____

邮政编码: _____

联系电话: _____

E-mail: _____

J.2.2 基本情况

J.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

J.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 J.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 株/亩。

表 J.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

J.2.2.3 试验栽培管理

栽插日期: _____

栽插方式: _____

栽培场所(露地或者大棚): _____

栽培方式(垄作或者畦作): _____

施肥情况(基肥和追肥的种类、数量、质量、施用时间及方法): _____

整地(时间、机具质量): _____

中耕除草: _____

灌溉排水: _____

虫害防治: _____

收获方式(人工采摘/机械采收): _____

生长期间的特殊事件: _____

J. 2. 3 观测调查结果

J. 2. 3. 1 物候期

物候期记载汇总表见表 J. 2。

表 J. 2 物候期记载表

品种编号	品种名称	栽插期 月/日	首次采摘期 月/日	末次采摘期 月/日	采摘周期 d

J. 2. 3. 2 植物学特征

品种植物学特征特性调查记载表见表 J. 3。

表 J. 3 植物学特征特性记载表

品种编号	品种名称	株型	茎端茸毛	叶形	分枝数	顶叶色	茎色	薯形	薯皮色	薯肉色

J. 2. 3. 3 茎尖产量结果

茎尖产量结果记载表见表 J. 4。

表 J. 4 茎尖产量结果记载表

品种编号	品种名称	采收时间 月/日					折合亩产量 kg/亩

J. 2. 3. 4 茎尖品质性状分析结果

茎尖品质性状分析结果记载表见表 J. 5。

表 J.5 茎尖品质性状分析结果记载表

品种编号	品种名称	茸毛	烫后颜色	香味	苦涩味	甜味	脆嫩度	其他	综合评分

J.2.4 品种评述(特征特性、主要农艺性状及其价值、用途等)

J.2.5 栽培技术要点(种薯准备、栽插要求、栽培管理等)

J.2.6 品种注意事项(主要优点、缺陷、风险及防范措施等)

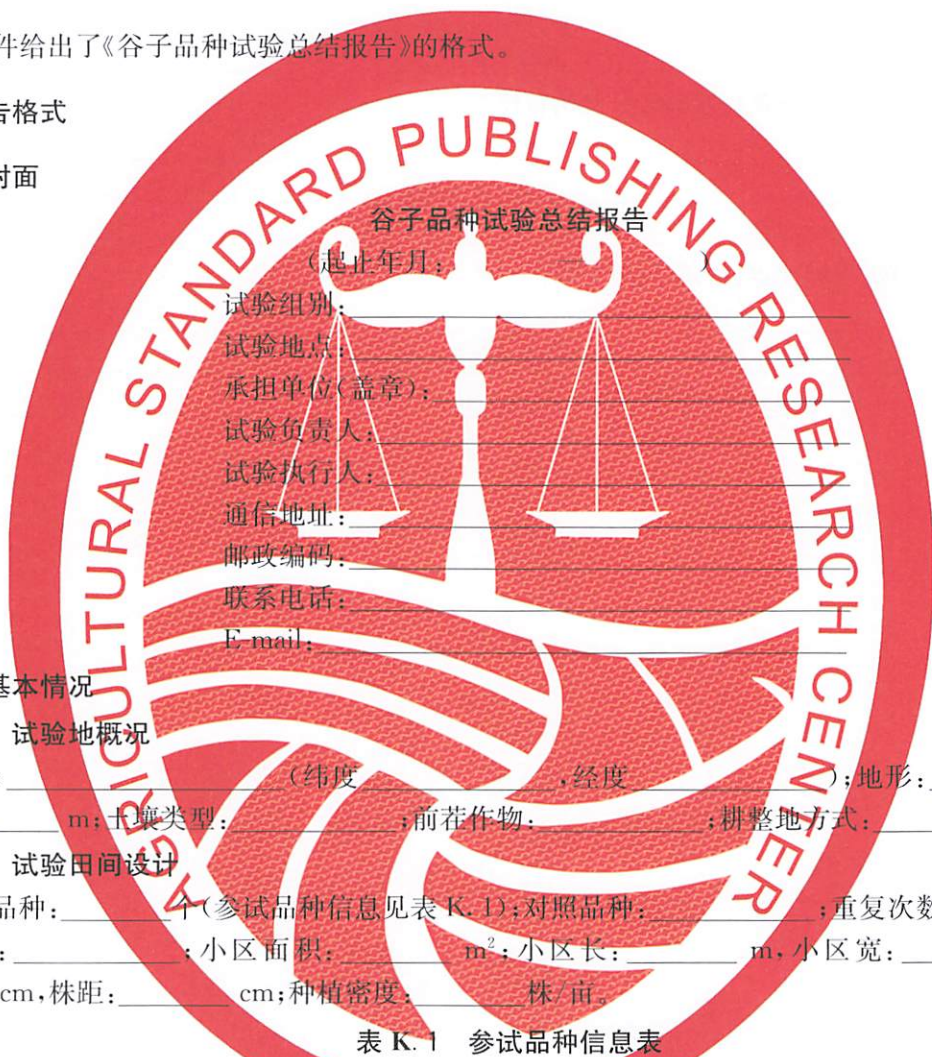
附 录 K
(资料性)
谷子品种试验总结报告

K.1 概述

本文件给出了《谷子品种试验总结报告》的格式。

K.2 报告格式

K.2.1 封面



K.2.2 基本情况

K.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

K.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ (参试品种信息见表 K.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 株/亩。

表 K.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

K.2.2.3 试验栽培管理

播种日期: _____
 播种方式: _____
 播种量: _____
 施肥情况(基肥、追肥的种类、数量、时间及方法): _____

表 K.5 籽实产量结果表

品种编号	品种名称	小区产量,kg			小区平均产量 kg	亩产 kg/亩	较对照增减 %
		I	II	III			

K.2.3.4 品质性状

品质性状调查结果见表 K.6。

表 K.6 品质性状调查表

粮用品种	品种编号	品种名称	粗蛋白 %	粗脂肪 %	总淀粉 %	直连淀粉 %	赖氨酸 %	
干草品种	品种编号	品种名称	粗蛋白 %	粗脂肪 %	酸性洗涤 纤维, %	中性洗涤 纤维, %	木质素 %	灰分 %
青贮品种	品种编号	品种名称	粗蛋白 %	酸性洗涤 纤维, %	中性洗涤 纤维, %	木质素 %	可溶性糖 %	水分 %

K.2.3.5 抗性调查

品种抗逆性和抗病性调查记载汇总表见表 K.7。

表 K.7 品种鉴定抗性调查汇总表

品种编号	品种名称	抗倒性 级	谷锈病 级	谷瘟病 级	纹枯病 级	褐条病 %	白发病 %	红叶病 %	线虫病 %	抗何种 除草剂	其他 病害

K.2.4 品种评述(特征特性、主要农艺性状及其价值、用途等)

K. 2.5 栽培技术要点(播种要求、栽培管理等)

K. 2.6 品种注意事项(主要优点、缺陷、风险及防范措施等)

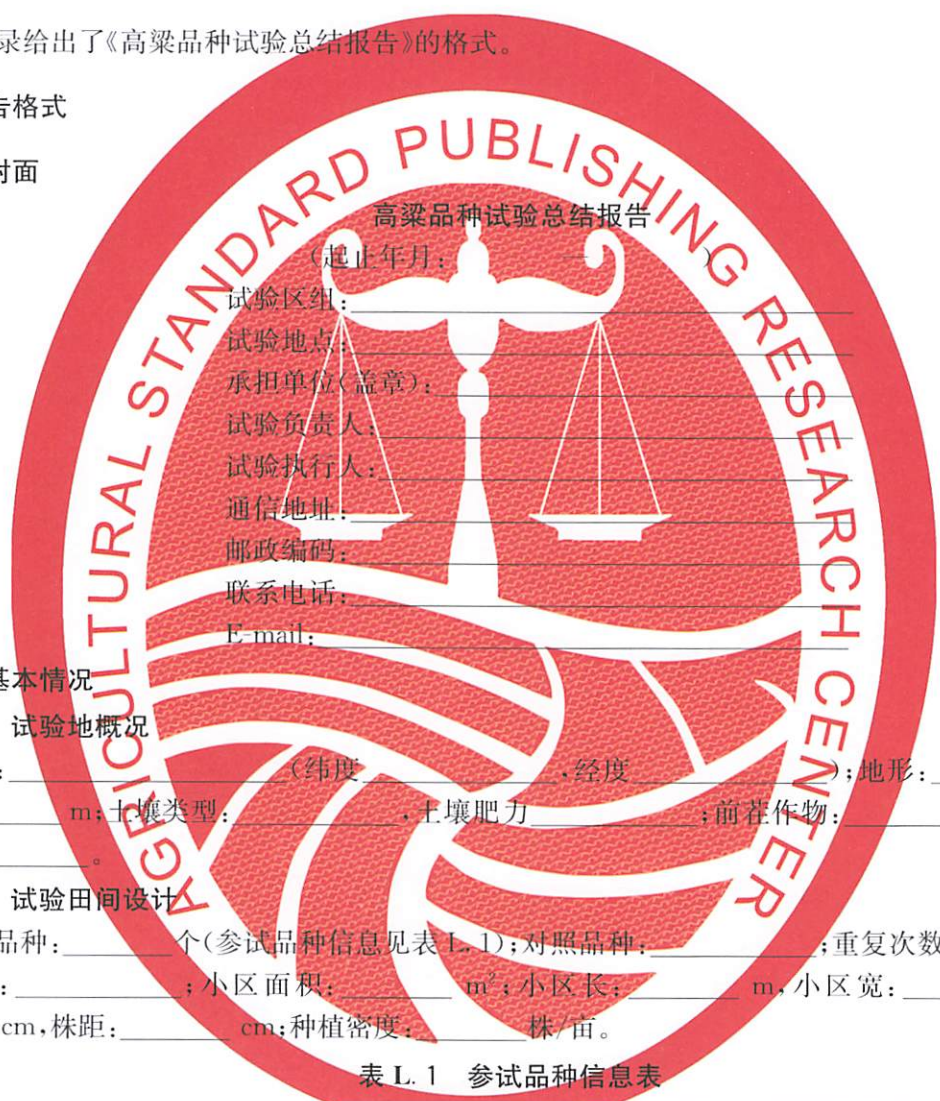
附录 L
(资料性)
高粱品种试验总结报告

L.1 概述

本附录给出了《高粱品种试验总结报告》的格式。

L.2 报告格式

L.2.1 封面



L.2.2 基本情况

L.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____, 土壤肥力 _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

L.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 L.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 株/亩。

表 L.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

L.2.2.3 试验栽培管理

播种日期: _____

播种方式方法: _____

播种量: _____

施肥情况(基肥、种肥、追肥的种类、数量、时间及方法): _____

表 L.6 青贮高粱品种主要性状调查记载表

品种 编号	品种 名称	芽鞘色	幼苗色	叶脉色	分蘖	茎粗 cm	株高 cm	穗长 cm	穗型	穗形	壳色	粒色	育性 %	植株整齐度
水分 %	可溶 性糖 %	粗蛋白 %	酸性洗涤 纤维 %	中性洗涤 纤维 %	木质素 %	抗倒 伏性 %	茎秆 出汁率 %	茎秆 锤度 %	干物率 %	丝黑穗病 田间发病率 %	丝黑穗病 接种发病率 %	叶病	其他 病害	

L.2.3.2.5 能源高粱

能源高粱的主要性状调查记载表见表 L.7。

表 L.7 能源高粱品种主要性状调查记载表

品种编号	品种名称	芽鞘色	幼苗色	叶脉色	分蘖	茎粗 cm	株高 cm	穗长 cm	穗型	穗形	壳色	粒色
可溶性糖 %	抗倒伏性 %	出汁率 %	含糖锤度 %	干物率 %	丝黑穗病 田间发病率 %	丝黑穗病 接种发病率 %	育性 %	植株整齐度	叶病	其他病害		

L.2.3.3 产量调查

各类型品种按小区收获和计算产量,记载表见表 L.8。

附 录 M
(资料性)
大麦(青稞)品种试验总结报告

M.1 概述

本文件给出了《大麦(青稞)品种试验总结报告》的格式。

M.2 报告格式

M.2.1 封面

大麦(青稞)品种试验总结报告
(起止年月: _____ — _____)

试验区组: _____
 试验地点: _____
 承担单位(盖章): _____
 试验负责人: _____
 试验执行人: _____
 通信地址: _____
 邮政编码: _____
 联系电话: _____
 E-mail: _____

M.2.2 基本情况

M.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____, 土壤肥力: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

M.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 M.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 株/亩。

表 M.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

M.2.2.3 试验栽培管理

播种日期: _____
 播种方式: _____
 播种方法: _____
 播种量: _____

施肥情况(基肥、种肥、追肥的种类、数量、时间及方法): _____
 中耕除草(次数、时期、方法): _____
 间苗(日期、方法): _____
 灌溉情况(次数、日期及方法): _____
 病虫害防治(药剂、日期及方法): _____
 收获情况(日期、方式): _____
 生长期间的特殊事件: _____

M.2.3 试验观测调查结果

M.2.3.1 物候期

物候期调查汇总表见表 M.2。

表 M.2 品种物候期调查表

品种编号	品种名称	播种期 月/日	出苗期 月/日	分蘖期 月/日	拔节期 月/日	抽穗期 月/日	成熟期 月/日	收获期 月/日	生育期 d

M.2.3.2 植物学特征

植物学特征调查汇总表见表 M.3。

表 M.3 品种植物学特征调查表

品种编号	品种名称	幼苗习性	冬春性	叶片颜色	叶耳颜色	分蘖力	株型	整齐度	稃型	芒型	芒性	籽粒带壳性	籽粒颜色

M.2.3.3 经济性状

经济性状、产量调查汇总表见表 M.4 和 M.5。

表 M.4 经济性状调查表

品种编号	品种名称	基本苗 万株/亩	单株分蘖数 个	株高 cm	穗长 cm	穗粒数 粒	单株有效穗数 个	亩穗数 万个/亩	千粒重 g	单株产量 g

表 M.5 产量结果调查表

品种编号	品种名称	小区产量, kg				比对照增 减产, %	折亩产 kg/亩	折公顷产 kg/hm ²	位次
		小区面积 m ²							
		I	II	III	平均				

M.2.3.4 品质性状

按照籽粒、饲草等用途,分别按表 M.6 和表 M.7 记载。

表 M.6 籽粒与麦芽用品种品质检测记载表

品种编号	品种名称	蛋白质 含量 %	赖氨酸 含量 %	淀粉 含量 %	β-葡聚糖 含量 %	发芽率 %	饱满粒 %	麦芽 浸出率 %	糖化力 WK	α-氨基氮 mg/100 g	库尔巴哈值 %

表 M.7 青饲及干草用品种品质检测记载表

品种编号	品种名称	水分 %	蛋白质含量 %	可溶性糖 %	酸性洗涤纤维 %	中性洗涤纤维 %	木质素含量 %	备注

M.2.3.5 抗性调查结果

抗逆性、抗病性观测调查汇总表见表 M.8 和表 M.9。

表 M.8 抗逆性调查记载表

品种编号	品种名称	抗寒性	抗旱性	抗倒性		备注
		冻害发生日期: __月__日	干旱发生日期: __月__日	倒伏面积	倒伏程度	

表 M.9 抗病性调查记载表

品种编号	品种名称	条纹病	网斑病	黄矮病	根腐病	云纹病	赤霉病	白粉病	黄花叶病

M.2.4 品种评述(特征特性、主要农艺性状及其价值、用途等)

M.2.5 栽培技术要点(播种要求、栽培管理等)

M.2.6 品种注意事项(主要优点、缺陷、风险及防范措施等)



附 录 N
(资料性)
蚕豆品种试验总结报告

N.1 概述

本文件给出了《蚕豆品种试验总结报告》的格式。

N.2 报告格式

N.2.1 封面

蚕豆品种试验总结报告
(起止年月: _____ — _____)

试验区组: _____
 试验地点: _____
 承担单位(盖章): _____
 试验负责人: _____
 试验执行人: _____
 通信地址: _____
 邮编编码: _____
 联系电话: _____
 E-mail: _____

N.2.2 基本情况

N.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____), 生态类型: _____; 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

N.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 N.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 粒/亩。

表 N.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

N.2.2.3 试验栽培管理

播种日期: _____
 播种方式: _____
 播种量: _____
 施肥情况(基肥、种肥、追肥的种类、数量、时间及方法): _____

灌溉情况(次数、日期及方法): _____

病虫草害防治(药剂、日期及方法): _____

收获情况(日期、方式): _____

其他管理措施: _____

生长期间的特殊事件: _____

特殊气候记录: _____

N.2.3 品种试验观测调查结果

N.2.3.1 物候期

物候期调查汇总表见表 N.2。

表 N.2 物候期调查表

品种编号	品种名称	播种期 月/日	出苗期 月/日	开花期 月/日	成熟期 月/日	收获期 月/日	生育期 d

N.2.3.2 植物学特征特性

植物学特征特性调查结果见表 N.3。

表 N.3 植物学特征特性调查表

品种编号	品种名称	叶色	茎色	花色	荚色	荚型	粒色	粒形	脐色	子叶色

N.2.3.3 经济性状

经济性状调查及产量结果见表 N.4 和 N.5。

表 N.4 经济性状调查表

品种编号	品种名称	基本苗 万株/亩	株高 cm	主茎 分枝数	单株荚数	荚长 cm	荚粒数 粒	单株粒重 g	百粒重 g

表 N.5 产量结果记载表

(小区面积: _____ m², 实收面积: _____ m²)

品种编号	品种名称	小区产量, kg			小区平均产量 kg	折亩产量 kg/亩	比对照增减 %
		I	II	III			

N.2.3.4 品质性状

品质性状调查结果见表 N.6。

表 N.6 品质性状调查表

品种编号	品种名称	粗蛋白 %	粗淀粉 %	粗脂肪 %	自选指标 1	自选指标 2

N.2.3.5 抗性调查结果

抗逆性、抗病性调查结果见表 N.7。

表 N.7 抗性调查表

品种编号	品种名称	耐旱性	抗倒伏性	耐寒性	赤斑病	锈病	枯萎病	根腐病	其他

N.2.4 品种评述(特征特性、主要农艺性状及其价值、用途等)

N.2.5 栽培技术要点(种子准备、播种要求、栽培管理等)

N. 2. 6 品种注意事项(主要优点、缺陷、风险及防范措施等)



附 录 O
(资料性)
豌豆品种试验总结报告

0.1 概述

本文件给出了《豌豆品种试验总结报告》的格式。

0.2 报告格式

0.2.1 封面

豌豆品种试验总结报告
(起止年月: _____ — _____)

试验区组: _____
 试验地点: _____
 承担单位(盖章): _____
 试验负责人: _____
 试验执行人: _____
 通信地址: _____
 邮政编码: _____
 联系电话: _____
 E-mail: _____

0.2.2 基本情况

0.2.2.1 试验地概况

地点: _____ (纬度 _____, 经度 _____); 生态类型: _____; 地形: _____, 海拔: _____ m; 土壤类型: _____; 前茬作物: _____; 耕整地方式: _____。

0.2.2.2 试验田间设计

参试品种: _____ 个(参试品种信息见表 O.1); 对照品种: _____; 重复次数: _____; 排列方式: _____; 小区面积: _____ m²; 小区长: _____ m, 小区宽: _____ m; 行距: _____ cm, 株距: _____ cm; 种植密度: _____ 粒/亩。

表 O.1 参试品种信息表

品种编号	品种名称	品种来源	供种单位	联系人	电话
对照					

0.2.2.3 试验栽培管理

播种日期: _____
 播种方式: _____

播种量：_____

施肥情况(基肥、种肥、追肥的种类、数量、时间及方法)：_____

灌溉情况(次数、日期及方法)：_____

病虫草害防治(药剂、日期及方法)：_____

收获情况(日期、方式)：_____

其他管理措施：_____

生长期间的特殊事件：_____

特殊气候记录：_____

0.2.3 品种试验观测调查结果

0.2.3.1 物候期

物候期调查汇总表见表 O.2。

表 O.2 物候期调查表

品种编号	品种名称	播种期 月/日	出苗期 月/日	开花期 月/日	成熟期 月/日	收获期 月/日	生育期 d

0.2.3.2 植物学特征特性

植物学特征调查结果见表 O.3。

表 O.3 植物学特征特性调查表

品种编号	品种名称	生长习性	复叶叶型	小叶叶缘	花色	成熟荚色	荚质	粒色	粒形	种子表皮

0.2.3.3 经济性状

经济学性状、产量调查结果见表 O.4 和表 O.5。

表 O.4 植物学特征特性调查表

品种编号	品种名称	基本苗 万株/亩	株高 cm	主茎分枝	主茎节数	单株荚数	荚粒数	荚长 cm	百粒重 g	单株粒重 g

中华人民共和国
农业行业标准
农作物品种试验规范 粮食作物
NY/T 3923—2021

* * *

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)

北京印刷一厂印刷

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 4 字数 80千字

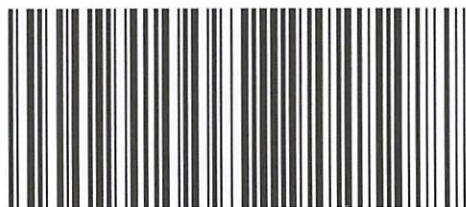
2022年3月第1版 2022年3月北京第1次印刷

书号: 16109·8878

定价: 120.00元

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 59194261



NY/T 3923—2021