



中国农业标准经典收藏系列

NY

最新

中国农业行业标准

The Latest Agriculture Industry Standard of China

第六辑 ②

农业标准出版研究中心◎编



中国农业出版社

中国农业标准经典收藏系列

最新中国农业行业标准

第六辑

2

农业标准出版研究中心 编

中国农业出版社

目 录

NY/T 1738—2009	农作物及其产品中磷含量的测定 分光光度法	819
NY/T 1739—2009	小麦抗穗发芽性检测方法	825
NY/T 1740—2009	大豆中异黄酮含量的测定 高效液相色谱法	829
NY/T 1741—2009	蔬菜名称及计算机编码	835
NY/T 1742—2009	食用菌菌种通用技术要求	869
NY/T 1743—2009	食用菌菌种真实性鉴定 RAPD 法	879
NY/T 1744—2009	切花百合脱毒种球	887
NY/T 1745—2009	切花月季脱毒种苗	895
NY/T 1746—2009	甜菜中甜菜碱的测定 比色法	903
NY/T 1747—2009	甜菜栽培技术规范	907
NY/T 1748—2009	饲用甜菜	915
NY/T 1749—2009	南方地区耕地土壤肥力诊断与评价	919
NY/T 1750—2009	甜菜丛根病的检验 酶联免疫法	935
NY/T 1751—2009	甜菜还原糖的测定	939
NY/T 1752—2009	稻米生产良好农业规范	945
NY/T 1753—2009	水稻米粉糊化特性测定 快速黏度分析法	967
NY/T 1754—2009	甜菜中钾、钠、a-氮的测定	973
NY/T 1755—2009	畜禽舍通风系统技术规程	979
NY/T 1756—2009	饲料中孔雀石绿的测定	989
NY/T 1757—2009	饲料中苯并二氮杂葑类药物的测定 液相色谱-串联质谱法	999
NY/T 1758—2009	鲜蛋等级规格	1007
NY/T 1759—2009	猪肉等级规格	1011
NY/T 1760—2009	鸭肉等级规格	1019
NY/T 1761—2009	农产品质量安全追溯操作规程 通则	1035
NY/T 1762—2009	农产品质量安全追溯操作规程 水果	1045
NY/T 1763—2009	农产品质量安全追溯操作规程 茶叶	1051
NY/T 1764—2009	农产品质量安全追溯操作规程 畜肉	1057
NY/T 1765—2009	农产品质量安全追溯操作规程 谷物	1063
NY/T 1766—2009	农业机械化统计基础指标	1069
NY/T 1767—2009	农业轮式拖拉机适用性试验方法	1079
NY/T 1768—2009	免耕播种机 质量评价技术规范	1089
NY/T 1769—2009	拖拉机安全标志、操纵机构和显示装置用符号技术要求	1101
NY/T 1770—2009	甘蔗剥叶机 质量评价技术规范	1111
NY/T 1771—2009	机采棉轧花机械操作技术规程	1119
NY/T 1772—2009	拖拉机驾驶培训机构通用要求	1125
NY/T 1773—2009	节油型农业轮式拖拉机燃油经济性评价指标	1131

NY/T 1774—2009	农用挖掘机 质量评价技术规范	1135
NY/T 1775—2009	植保机械操作工	1145
NY/T 1776—2009	插秧机操作工	1155
NY/T 1777—2009	挖掘机驾驶员	1163
NY/T 1778—2009	新鲜水果包装标识 通则	1171
NY/T 1779—2009	棉花南繁技术操作规程	1177
NY/T 1780—2009	苜蓿种子生产技术规程	1183
NY/T 1781—2009	青蒿原种生产技术规程	1189
NY/T 1782—2009	农田土壤墒情监测技术规范	1199
NY/T 1783—2009	马铃薯晚疫病防治技术规范	1221
NY/T 1784—2009	农作物品种试验技术规程 甘蔗	1225
NY/T 1785—2009	甘蔗种茎生产技术规程	1235
NY/T 1786—2009	农作物品种鉴定规范 甘蔗	1241
NY/T 1787—2009	糖料甘蔗生产技术规程	1251
NY/T 1788—2009	大豆品种纯度鉴定技术规程 SSR 分子标记法	1257
NY/T 1789—2009	草莓等级规格	1267
NY/T 1790—2009	双孢蘑菇等级规格	1273
NY/T 1791—2009	大蒜等级规格	1279
NY/T 1792—2009	桃等级规格	1285
NY/T 1793—2009	苹果等级规格	1291
NY/T 1794—2009	猕猴桃等级规格	1299
NY/T 1795—2009	双低油菜籽等级规格	1307
NY/T 1796—2009	甘蔗种苗	1313
NY/T 1797—2009	油菜籽中游离脂肪酸的测定 滴定法	1331
NY/T 1798—2009	植物油脂中磷脂组分含量的测定 高效液相色谱法	1337
NY/T 1799—2009	菜籽饼粕及其饲料中噻唑烷硫酮的测定 紫外分光光度法	1343
NY/T 1800—2009	大蒜及制品中大蒜素的测定 气相色谱法	1347
NY/T 1801—2009	剑麻加工机械 纤维干燥设备	1353
NY/T 1802—2009	剑麻产品质量分级规则	1361
NY/T 1803—2009	剑麻主要病虫害防治技术规程	1365
NY/T 1804—2009	甘蔗花叶病毒检测技术规范	1373
NY/T 1805—2009	胡椒种苗黄瓜花叶病毒检测技术规范	1381
NY/T 1806—2009	红江橙主要病虫害防治技术规程	1389
NY/T 1807—2009	香蕉镰刀菌枯萎病诊断及疫情处理规范	1399
NY/T 1808—2009	芒果 种质资源描述规范	1407
NY/T 1809—2009	番荔枝 种质资源描述规范	1423
NY/T 1810—2009	椰子 种质资源描述规范	1435
NY/T 1811—2009	天然生胶 凝胶标准橡胶生产技术规程	1449
NY/T 1812—2009	天然棕麻纤维软垫粘合专用胶乳	1457
NY/T 1813—2009	浓缩天然胶乳 氨保存离心低蛋白质胶乳生产技术规程	1465
NY/T 1814—2009	绵羊剪毛技术规程	1471
NY/T 1815—2009	细羊毛分级技术条件及打包技术规程	1477
NY/T 1816—2009	阿勒泰羊	1485

NY/T 1817—2009	羊毛密度测试方法 毛丛法	1493
NY/T 1818—2009	山羊抓绒技术规程	1497
NY/T 1819—2009	饲料中胆碱的测定 离子色谱法	1501
NY/T 1820—2009	肉种鸭配合饲料	1507
NY 1821—2009	根茬粉碎还田机安全技术要求	1513
NY/T 1822—2009	谷物播种机具使用效果综合评价方法	1519
NY/T 1823—2009	温室蔬菜穴盘精密播种机技术条件	1537
NY/T 1824—2009	番茄收获机作业质量	1545
NY/T 1825—2009	穴灌播种机 质量评价技术规范	1551
NY/T 1826—2009	机械施药危害性评估指南	1563
NY/T 1827—2009	小型射流泵	1571
NY/T 1828—2009	机动插秧机 质量评价技术规范	1583
NY/T 1829—2009	农业机械化管理统计规范	1593
NY/T 1830—2009	拖拉机和联合收割机安全监理检验技术规范	1597
NY/T 1831—2009	温室覆盖材料保温性能测定方法	1615
NY/T 1832—2009	温室钢结构安装与验收规范	1625
NY/T 1833.1—2009	农药室内生物测定试验准则 杀线虫剂 第1部分：抑制植物病原线虫试验 浸虫法	1641

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1738—2009

农作物及其产品中磷含量的测定 分光光度法

Determination of phosphorus content in crops and derived products
—spectrophotometry

2009-04-23 发布

2009-05-20 实施

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：中国水稻研究所、农业部稻米及制品质量监督检验测试中心。

本标准的主要起草人：段彬伍、徐霞、朱智伟、谢黎虹、郭望模、陈能。

农作物及其产品中磷含量的测定 分光光度法

1 范围

本标准规定了农作物及其产品中磷含量的分光光度测定法。

本标准适用于农作物及其产品中磷的测定。

本标准方法的线性范围为 1.0 mg/L~20 mg/L。

本标准方法的检出限为 6 μg。

2 原理

试样经酸消解后,在酸性条件下正磷酸根与偏钒酸铵和钼酸铵作用,生成黄色的络合物 $[(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4 \cdot \text{NH}_4\text{VO}_3 \cdot 16\text{MoO}_3]$ (钼黄),在波长 400 nm 处测定吸光度值,其吸光度值与磷含量成正比。

3 试剂

除非另有说明,在实验中仅使用为分析纯的试剂和蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

3.1 硫酸(H_2SO_4)。

3.2 硝酸(HNO_3)。

3.3 高氯酸(HClO_4)。

3.4 氢氧化钠(NaOH)。

3.5 偏钒酸铵(NH_4VO_3)。

3.6 钼酸铵($(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)。

3.7 磷酸二氢钾(KH_2PO_4):优级纯。

3.8 高氯酸—硝酸混合液 [$\rho(\text{HClO}_4 + \text{HNO}_3) = 1+4$]:分别吸取 80 mL 硝酸、20 mL 高氯酸,混匀。

3.9 氢氧化钠溶液 [$c(\text{NaOH}) = 6 \text{ mol/L}$]:称取 24 g 氢氧化钠(3.4)溶于 100 mL 蒸馏水中,混匀。

3.10 钒钼酸铵显色剂:称取 1.25 g 偏钒酸铵(3.5)溶于 300 mL 沸水中,冷却后加入 250 mL 硝酸(3.2)。再称取 25.0 g 钼酸铵(3.6)溶于 400 mL 水中。将钼酸铵溶液缓慢地注入偏钒酸铵溶液中,随时搅拌,用水稀释至 1 000 mL,混匀,贮藏在棕色瓶中备用。

注:在保存过程中有沉淀生成时,不能再使用。

3.11 磷标准使用液(100 mg/L):准确称取 0.439 4 g 在 105℃下恒重的磷酸二氢钾(3.7),水溶解后加 5 mL 硫酸(3.1),稀释定容至 1 000 mL 容量瓶中,混匀。

3.12 二硝基酚指示剂:称取 0.25 g 2,4-二硝基酚或 2,6-二硝基酚溶于 100 mL 水中。

4 仪器

4.1 分光光度计。

4.2 可调式电热板。

4.3 分析天平:精度±0.1 mg。

4.4 锥形烧瓶或凯氏烧瓶。

5 试样制备

5.1 干试样:除去可见杂质,混匀缩分至约 50 g,粉碎,过 0.42 mm 筛,混匀,备用。

5.2 新鲜试样:将鲜样(如为果蔬类样品则仅取可食部分)用干净纱布轻轻擦去样本表面的附着物或清洗干净并用滤纸吸干水分,采用对角线分割法,取对角部分,将其切碎,充分混匀,用四分法取样或直接放入食品加工机中捣成匀浆,备用。

6 分析步骤

6.1 试样消解

称取干样 0.5 g~2 g(精确至 0.000 1 g)或鲜样 5 g~20 g(精确至 0.001 g)置于 150 mL 锥形烧瓶或凯氏烧瓶中,干样需先加几滴水湿润样品,然后加入 5 mL 硫酸(3.1)和 5 mL 高氯酸—硝酸混合液(3.8),加盖小漏斗放置 10 min,置于电热板上低温缓缓加热,待分解作用缓和再升温继续消解。若消解液剩余约 5 mL 时仍有未分解之物或色泽较深,取下稍冷,补加硝酸 3 mL~5 mL,再消解至 5 mL 左右,如此重复操作直至待消解液呈无色或微带黄色清亮液体。冷却至室温并将消解液用水转移至 100 mL 容量瓶中,定容,作为试料待测液备用。

6.2 测定

6.2.1 标准曲线的绘制

准确吸取磷标准使用液 0 mL、0.5 mL、1.0 mL、2.0 mL、3.0 mL、4.0 mL、5.0 mL(相当于 0.00 μg、50.0 μg、100 μg、200 μg、300 μg、400 μg、500 μg 磷),分别置于 50 mL 容量瓶中,加入 10.0 mL 钒钼酸铵显色剂(3.10),加水定容。静置 15 min 后,在分光光度计波长 400 nm 处,用 1 cm 比色皿测定标准溶液的吸光度。以磷的质量(以 μg 表示)为横坐标,相应的吸光度值为纵坐标,求得标准曲线方程。

6.2.2 样品测定

准确吸取试料待测液(6.1)5.00 mL~20.00 mL 置于 50 mL 容量瓶中,加 2 滴二硝基酚指示剂(3.12),用氢氧化钠溶液(3.9)中和至刚呈微黄色,加入 10.0 mL 钒钼酸铵显色剂(3.10),加水定容。静置 15 min 后,在分光光度计波长 400 nm 处,用 1 cm 比色皿测定溶液的吸光度。将测得吸光度值代入标准曲线方程计算出试料待测液中磷的含量。

若试料待测液吸光度值大于标准系列最高点吸光度值,则应减少吸取试料待测液的体积,重新显色测定。

6.3 空白试验

除不加试料外,采用完全相同的测定步骤进行平行操作。

7 结果计算

试样中磷含量以质量分数 ω 计,数值用百分率(%)表示,按下列公式计算:

$$\omega = \frac{(m_1 - m_2) \times V_1}{m \times V_2 \times 10^6} \times 100$$

式中:

m_1 ——由标准曲线计算得到的试液中磷的质量,单位为微克(μg);

m_2 ——由标准曲线计算得到的空白溶液中磷的质量,单位为微克(μg);

V_1 ——待测液定容体积,单位为毫升(mL);

V_2 ——分取试料待测液体积,单位为毫升(mL);

m ——试料质量,单位为克(g)。

计算结果保留两位有效数字。

8 精密度

在再现性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不大于这两个测定值的算术平均值的 5%，以大于这两个测定值的算术平均值的 5% 情况不超过 5% 为前提。

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1739—2009

小麦抗穗发芽性检测方法

Determination of pre-harvest sprouting in wheat

2009-04-23 发布

2009-05-20 实施

825

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：农业部作物品种资源监督检验测试中心、中国农业科学院作物科学研究所、国家农作物基因资源与基因改良重大科学工程、江苏省农业科学院粮食作物研究所。

本标准主要起草人：李为喜、蔡士宾、朱志华、吴纪中、颜伟、刘三才、刘方、李燕。

小麦抗穗发芽性检测方法

1 范围

本标准规定了小麦抗穗发芽性的离体整穗检测方法。

本标准适用于小麦抗穗发芽性的检测。

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)或修订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研究是否可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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

剪取已经生理成熟的小麦整穗,置入模拟其田间穗发芽温度、湿度条件的光照培养箱中进行发芽培养。终止发芽后,手工剥粒、计数,并计算穗发芽率。然后将穗发芽率转换为相对穗发芽指数,依据相对穗发芽指数判定待检样品的抗穗发芽性。

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

小麦穗发芽 pre-harvest sprouting in wheat

生理上成熟但还没有收获或收获后尚未脱粒的小麦在田间或堆放期间遇到连阴雨或十分潮湿的天气,籽粒在穗上发芽的现象为收获前穗上发芽,简称穗发芽。

5 仪器和设备

5.1 光照培养箱。

6 试剂和溶液

所用次氯酸钠的纯度为分析纯,次氯酸钠溶液的浓度为 0.1%。

7 分析步骤

7.1 对照样品

易穗发芽对照材料:泰山 1 号,或者选择当地的已知穗发芽性与泰山 1 号相似的品种(系)。

注:提供“泰山 1 号”的信息是为了方便本标准的使用者,不代表对该品种的认可。任何可以得到与该品种结果相同的品种(系)均可作为对照样品。

7.2 试样准备

按试验设计需要确定小区面积,随机区组排列。正季播种,常规栽培管理。在开花当天选择有代表性的 25 个~30 个植株主茎穗,挂牌并注明开花日期。于开花后第 35 d(南京地区)或小麦生理成熟期(穗颈和颖壳转黄时期)选择挂牌的正常穗 20 个,从穗下颈 15 cm~20 cm 处剪取,备用。

7.3 测定

将剪取的 20 个整穗随机分成两组,每组 10 穗,分别于自来水中浸泡 4 h,再用 0.1%次氯酸钠溶液

消毒 5 min,然后在光照培养箱(22℃、100%RH)中培养 96 h,随即在 60℃烘箱中烘干。手工剥粒,以籽粒胚部表皮破裂(按图 1、图 2)为发芽标准,分别统计每组整穗的总籽粒数和发芽籽粒数。计算穗发芽率。同时,用同样的方法进行对照样品的测定。



图 1 胚部表皮破裂籽粒

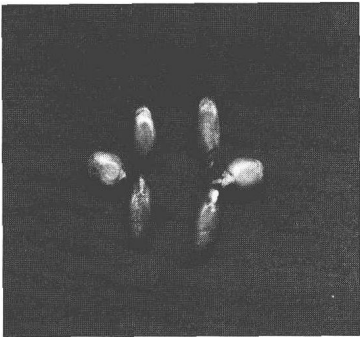


图 2 穗发芽籽粒

8 结果计算

8.1 穗发芽率

穗发芽率以 X 计,数值以%表示,按公式(1)计算:

$$X=\frac{n}{N}\times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- n ——20 个主穗发芽籽粒数,以粒表示;
 - N ——20 个主穗总籽粒数,以粒表示。
- 计算结果精确到小数点后一位。

8.2 相对穗发芽指数

相对穗发芽指数以 I 计,数值以小数表示,按公式(2)计算:

$$I=\frac{X_1}{X_2} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- X_1 ——待检样品穗发芽率,以百分数表示(%)
 - X_2 ——对照样品穗发芽率,以百分数表示(%)。
- 结果以两组平均穗发芽指数表示。计算结果精确到小数点后两位。

9 抗穗发芽性评价标准

按照表 1 的标准,根据检测样品的相对穗发芽指数(I)确定其抗穗发芽性和等级。

表 1 小麦抗穗发芽性评价标准

抗穗发芽性	相对穗发芽指数 (I)	等级 (级)
高抗(HR)	<0.05	1
抗(R)	0.05~0.20	2
中抗(MR)	0.21~0.40	3
感(S)	0.41~0.60	4
高感(HS)	>0.60	5

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1740—2009

大豆中异黄酮含量的测定 高效液相色谱法

Determination of isoflavones in soybean by HPLC

2009-04-23 发布

2009-05-20 实施

829

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：农业部作物品种资源监督检验测试中心、中国农业科学院作物科学研究所。

本标准主要起草人：李为喜、刘方、王述民、朱志华、刘三才。