

附录 A
(规范性附录)
数据记录表

试验样品号 _____ 重量 _____ g 水分 _____ % (质量分数)

昆虫种类 (虫态)	测定 小样	发现的虫数												总数			
		首次检查	培养期											样品内	每千克		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			12	
	1																
	2																
	3																
	4																
	总数																
	1																
	2																
	3																
	4																
	总数																
	1																
	2																
	3																
	4																
	总数																
	1																
	2																
	3																
	4																
	总数																

GB/T 24534.3—2009/ISO 6639-3:1986



中华人民共和国国家标准

GB/T 24534.3—2009/ISO 6639-3:1986

谷物与豆类隐蔽性昆虫感染的测定 第3部分:基准方法

Cereals and pulses—Determination of hidden insect infestation—
Part 3: Reference method

(ISO 6639-3:1986, IDT)



GB/T 24534.3-2009

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-39265

定价: 14.00 元

2009-10-30 发布

2009-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

8 结果表示

8.1 按种类、虫态(如成虫、蛹、幼虫及卵)以及死活情况,记录每个测定小样首次检查中发现的昆虫的数量,数据记录表的格式见附录 A。用 7.2 提及的试验样品重量,计算全部测定小样的总数,以每种昆虫、每种虫态的每千克头数表示初观感染。

8.2 随后的每一次测定中,按种类、虫态记录全部试样中发现的昆虫数目,计算全部测定小样的总数。

8.3 最后一次测定后,用 7.2 提及的试验样品重量,计算所有测定值的总数,以每种昆虫、每种虫态的每千克头数表示隐蔽性感染。

如在检测期开始的 7 d 内从试样中羽化出任何成虫,在计算隐蔽性感染前,表中推荐的时期结束后出现的同种成虫数应从总数中减去。

注:这种情况下,可以假设迟羽化的昆虫是初观感染检出后羽化的成虫的后代,因此,它不属于取样时的感染。

9 结果描述

9.1 每一虫种羽化的模式代表了取样时的龄期分布。当从左向右绘成图后,该模式代表了相同时期内从卵至成虫的比例图。幼期比例高(后羽化)是取样区域中种群正在上升的信号;相反,比例低是种群正在下降的信号。

9.2 发现的昆虫数量的重要性取决于粮食储藏时的温度。当温度低于 15 ℃时,表中列出的任何种类在低种群时,都不可能快速繁殖而造成危险,但当温度高于 25 ℃时,列出的每一种昆虫即使是每千克 1 只都是非常危险的。

10 检测报告

检测报告应表明使用的测定方法及获得的结果。任何本部分没有规定的、或视为可选的操作细节、以及可能影响了结果的任何意外情况都应注明。

检测报告还应包括确认样品所必需的所有信息。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
谷物与豆类隐蔽性昆虫感染的测定
第 3 部分:基准方法

GB/T 24534.3—2009/ISO 6639-3:1986

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字

2009 年 11 月第一版 2009 年 11 月第一次印刷

*

书号:155066·1-39265 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

5.6 浅盘:最好为白糖瓷盘,450 mm×300 mm,边缘高10 mm~20 mm,能将较多的样品全部摊开;或直径200 mm、透明的玻璃培养皿,用于较少的样品。

5.7 弹性镊子和直径小于2 mm、长约10 mm的无虫小软毛刷。

5.8 养虫室或培养箱:能保持25℃~30℃、温差±1℃,60%~65%或65%~70%的相对湿度。

注:应保持所有与这种方法有关的空间及设备均无杀虫剂或其他对昆虫有害的化学物质。

6 取样

使用按GB/T 24534.2规定获得的样品。样品应避免过高或过低的温度、湿度和阳光直射,以避免可能因热、冷及脱水导致的昆虫死亡而引起昆虫种群的变化。

7 步骤

7.1 试验样品的水分测定

按GB/T 21305规定的方法,从测定昆虫感染的试验样品中直接抽取测定小样测定水分。

7.2 测定小样的制备

称试验样品,精确至1 g,分样成测定小样。如水分的质量分数小于15%,每个样200 g~300 g;如水分的质量分数大于15%,则每个样70 g~100 g。将每个测定样品放入容器(5.3)中,并配以适当的封盖(5.4)。

7.3 测定

7.3.1 如昆虫很多且处于活动状态,使用带有底盘的筛子(5.5)筛出昆虫,注意筛中粮粒不要超过3粒粮深(如需要,可将样品分次过筛)。筛后,如昆虫不多且不活动,将粮粒单层平铺在盘子或培养皿上(5.6),用弹性镊子或小软毛刷(5.7)检出所有发现的昆虫。

鉴定所有试样中发现的昆虫,分别记录每种昆虫的成虫数、蛹及幼虫数。如需要,应分别记录昆虫的死虫数和活虫数。

检出所有的昆虫后,将试样放回容器(5.3)中。重新封盖容器(5.4),放入养虫室或培养箱(5.8)中。

如按7.1测定的水分质量分数高于15%,样品需放在60%~65%相对湿度的养虫室或培养箱培养;如水分质量分数等于或低于15%,则放在65%~70%的相对湿度中培养。

7.3.2 按3 d或4 d的间隔重复7.3.1规定的步骤。最少培养36 d,具体的培养时间视样品存放的温度、粮食的类型、及出现的昆虫种类而定。

表1中列出了一些昆虫的推荐培养期,如样品中多于一种昆虫,培养期应取发育期最长虫种的培养期。

表1 谷物与豆类样品在建议条件下测定昆虫隐蔽虫态的培养期

种类	英文俗名	学名	培养期/d	
			25℃	30℃
玉米象	Maize weevil	<i>Sitophilus zeamais</i> Motsch.	56	42
谷蠹	Lesser grain borer	<i>Rhyzopertha dominica</i> (F.)	70	49
米象	Rice weevil	<i>Sitophilus oryzae</i> (L.)	56	42
麦蛾	Angoumois grain moth	<i>Sitotroga cerealella</i> (Oliv.)	49	42
咖啡豆象	Coffee bean weevil	<i>Araecerus fasciculatus</i> Deg.	84	56
四纹豆象	Cowpea beetle	<i>Callosobruchus maculatus</i> (F.)	49	35
菜豆象	Dried bean weevil	<i>Acanthoscelides obtectus</i> (Say.)	56	42
谷象	Grain weevil	<i>Sitophilus granarius</i> (L.)	56	42
巴西豆象	Mexican bean weevil	<i>Zabrotes subfasciatus</i> (Boh.)	56	42

前 言

GB/T 24534《谷物与豆类隐蔽性昆虫感染的测定》包括以下4个部分:

——第1部分:总则;

——第2部分:取样;

——第3部分:基准方法;

——第4部分:快速方法。

本部分为GB/T 24534的第3部分。

本部分等同采用ISO 6639-3:1986《谷物与豆类 隐蔽性昆虫感染的测定 第3部分:基准方法》。

为方便使用,本部分做了下列编辑性修改:

a) 用GB/T 21305代替ISO 712;

b) 用GB/T 22183代替ISO 5223;

c) 在表1中添加了昆虫种类的中文名称;

d) 删除了ISO 6639-3:1986的前言;

e) 删除了ISO 6639-3:1986的“简介”部分;

f) 将GB/T 24534.1和GB/T 24534.2添加到“规范性引用文件”中。

本部分的附录A是规范性附录。

本部分由国家粮食局提出。

本部分由全国粮油标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:国家粮食储备局成都粮食储藏科学研究所。

本部分主要起草人:严晓平、周浩、许胜伟、兰盛斌、檀先昌、黎万武、丁建武、侯兴伟、郭道林。