

赵卫 译著

英国种业 概览



YINGGUO
ZHONGYE
GAILAN

气象出版社

英国种业概览

赵 卫 译著

气象出版社

内 容 简 介

本书介绍了英国种业结构、英国种子检验、英国种子认证和英国多种作物种子的调查指南以及英国种子法规等五个方面,这对我国种子工作者全面了解英国种子工作经验与发展,提高业务水平,拓宽知识面将起重要作用。

本书为我国广大从业者提供一份内容丰富翔实的资料,可供种子工作者及从业人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

英国种业概览/赵卫译著. —北京:气象出版社,2004.6

ISBN 7-5029-3783-8

I.英… II.赵… III.种子-产业-概况-英国 IV.F356.161

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 047226 号

英国种业概览

赵 卫 译著

* * *

责任编辑:王小甫 终审:徐 明

封面设计:曾金星 责任技编:刘祥玉 责任校对:志 华

气象出版社出版

(北京市海淀区中关村南大街 46 号 邮政编码:100081)

网址:<http://cmp.cma.gov.cn> E-mail:qxcbs@263.net

北京东方七星印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行 全国各地新华书店经销

开本:787×1092 1/16 印张:20 字数:509 千字

2004 年 6 月第一版 2004 年 6 月第一次印刷

ISBN 7-5029-3783-8/S·0435

定价:40.00 元

农业部外经中心钱法根主任：

农业现代化的主要特征之一是管理法制化，英国种业即是鲜明的例证。《英国种业概览》的作者在实地考察的基础上，系统收集素材，分析综合取舍，全面诠释英国种业法制化管理的内涵，给人以诸多启迪。

我国农业部门利用世界银行贷款已逾20年，其间派出的访问考察人员数以万计，本书作者是其中之一，虽名不见经传，但敢为人先，凭藉艰辛的探索，编纂出详尽介绍英国种业的专著，笔者深受感动，也深感欣慰。愿更多的世界银行贷款项目内派出的考察访问人员竞相仿效，引进更多的发达国家先进的技术与管理经验，洋为中用，为促进我国农业现代化作出更大的贡献。

农业部对外经济合作中心
钱法根
2003年10月

中国农科院玉米育种专家石德权研究员：

《英国种业概览》书稿看过了，学到了很多知识，从种子登记认证、种子质量控制到英格兰和威尔士各类作物种子认证、调查指南都有详尽的介绍。读后对英国保障其种子产业的持续发展有了一个概括的了解，本书的出版将对中国种子产业的健康成长有重要的参考价值。编者在山西省世行贷款中国种子商业化项目办公室工作多年，编写此书也反映出她多年工作辛劳的一个侧面，同时也表达了对中国种子产业发展的期盼。本书文字流畅，易于阅读。希望尽快与读者见面。

石德权

二〇〇三年九月九日于太原

山东农业大学种子专家金锡奎教授：

引进西方发达国家先进经验，
对促进我国种子事业的发展
和国际接轨有非常重要意义

金锡奎

二〇〇三·九·廿日

中国科学院遗传与发育生物学研究所专家杨太兴研究员：

洋 为 中 用 ， 推 陈 出 新 ，

为开创我国种子事业新局面作贡献

杨太兴

2004.2.9日

全国种子检验专家毕兴华教授：

英国种业概览一书，内容丰富，详细介绍了英国种子工作的经济和种业管理办法，特别是介绍了英国种业与国际组织 OECD(经济合作与发展组织)、ISTA(国际种子检验协会)、UPOV(国际植物新品种保护联盟)的关系与协作，这对我国种子工作与国际接轨，促进种子国际贸易将是很好的借鉴。

本书介绍了英国种业结构、英国种子检验、英国种子认证和英国多种作物种子的调查指南以及英国种子法规等五个方面，这对我国种子工作者全面了解英国种子工作经验与发展，提高业务水平，拓宽知识面将起重要作用。

浙江大學農學院教授 畢兴华
2003.12.

山西农业科学院种子专家赵克明研究员：

《英国种业概览》是作者参与派访考察到英国，有目的有计划地搜集了英国有关作物种子管理法规、检验认证及技术项目调查等全面有益的文件、资料。经作者辛勤翻译的这本书，不仅能了解英国种子工作状况和发展，更重要的是对正处于种子商品化起步阶段的中国，急需强化管理的法制化、规范化，认证体制的完善化；对加入 WTO 后中国种子进出口标准化等方面均有借鉴之处。同时对提高和拓宽中国种子工作者的业务亦大有裨益。

山西省农业科学院

赵克明

2004年2月13日

山西农业科学院植物病害研究专家石银鹿研究员：

种子管理法制化是农业现代化的一个重要标志和条件，在这方面，发达国家大都建立了一套严格的、比较全面和完善的法规，英国被欧盟奉为种子认证质量体系的样板而为世界其他国家所采用。本书编译者选择编译出版《英国种业概览》一书对我国种业管理的科学化、规范化、法制化建设具有现实的参考价值；特别是英国把种子田的病虫草害背景及周围环境因素、种传病害和种子中混杂杂草种子、小个体害虫作为健康、合格种子调查、检验和认证的内容和标准，这就确保为种植者提供健康种子并通过种子认证从源头上控制病虫草害建立了一条重要法规。显然，本书也为我国广大从业者提供了一部内容丰富的学习资料，这必将为推动我国种业管理的改革发挥积极作用。

山西省农科院

石银鹿

2004年2月18日

前 言

在英国,每一颗种子必须实行认证,没有认证的种子是非法的。英国在种子认证执法上有一套严格、详尽和系统的管理办法,被欧盟奉为种子认证质量体系的样板,被世界其他国家所采用。本人经过赴英国培训、考察认为:英国在执行经济合作与发展组织(OECD)认证、国际种子检验协会(ISTA)检验室认可、国际植物新品种保护联盟(UPOV)规则上,都走在世界同行业的前列。虽然中国和英国在自然气候、种植作物和种子质量指标方面存在着一定的差别,但英国种业官方质量控制的体制和方法却值得借鉴。在中国加入世贸组织(WTO)之际,中国种业如何与国际贸易接轨的问题,已摆在了我们种子工作者的面前。本人为吸取外国精华、发展中国种业,通过学习、翻译和理解,整理成“英国种业概览”这本书,供各位同行参考,并愿请教于诸多学长前辈。

山西省世行贷款

中国种子商业化项目办公室

赵 卫

2003年9月

目 录

第一篇 英国种业工作概况

第一章 英国种业结构	(3)
1.1 英国种子工作的历史背景	(3)
1.2 英国种子工作机构	(3)
1.3 英国种子市场的规模	(6)
1.4 市场份额	(8)
1.5 种子种植季节	(8)
1.6 农业种子成本	(8)
1.7 种子市场经营规模	(10)
1.8 种子生产补贴	(10)
1.9 种子处理	(10)
1.10 种子认证	(10)
1.11 英国剑桥国家植物研究院(NIAB)新品种推荐清单	(11)
第二章 英国种子法规	(13)
2.1 英国推行国际 OECD 种子认证制度	(13)
2.2 OECD 成员国	(13)
2.3 OECD 非成员国	(14)
2.4 OECD 现行的合作协调中心	(14)
2.5 OECD 与其他国际机构的关系	(14)
2.6 OECD 认证制度的发展历史	(14)
2.7 OECD 的质量控制	(15)
2.8 标准样品的应用	(15)
2.9 标准仲裁样品的应用	(16)
2.10 小区田间鉴定是田间检验的指南	(16)
2.11 小区鉴定	(16)
2.12 种子田间检查	(17)
2.13 运用 OECD 的“三性”控制	(18)
2.14 遵守欧盟关于作物品种和种子规定	(19)
2.15 欧盟接受品种上国家目录的原则	(19)

2.16	农作物种子销售原则	(20)
2.17	蔬菜种子的销售	(20)
2.18	种子法令要求	(20)
2.19	种子生产补贴政策	(22)
2.20	隔离	(23)
2.21	种子生产田间的检查	(24)
2.22	种子仓库、种子收获和加工机械的管理	(25)
2.23	实行国际种子检验协会(ISTA)的实验室认可程序	(25)
2.24	英国种子实验室的质量管理体系	(26)
2.25	英国剑桥国家植物研究院(NIAB)GLP的工作状况	(27)
2.26	英国颁发国内种子试验站许可证的标准	(29)
2.27	英国官方对种业工作者的培训办法	(31)
第三章	英国种子检验	(33)
3.1	室内检验	(33)
3.2	田间检验	(45)
3.3	种子健康检测和病害控制	(48)
第四章	英国种子认证	(58)
4.1	关于种子认证的目的和重要性	(58)
4.2	英国品种目录的注册和管理	(60)
4.3	关于对种子认证的管理	(63)
4.4	种子认证的实施程序	(64)
4.5	英国农作物种子认证的质量控制	(67)
4.6	小区质量控制	(69)
4.7	关于种子认证的标准问题	(71)
4.8	种子认证中的文件控制	(81)
4.9	种子认证世代的质量控制	(83)
4.10	通过种子认证以控制种传病害	(85)

第二篇 英格兰和威尔士种子认证指南

第五章	英格兰和威尔士种子认证指南	(93)
5.1	绪言	(93)
5.2	通用的种子法规	(93)
5.3	种子使用期限管理	(93)
5.4	种子认证资格	(97)
5.5	作物一致性参考数字	(97)
5.6	详细说明官方执照及其特色	(99)

5.7 种子的早期运作	(100)
5.8 联合王国(UK)官方签条(当局认证表格)	(101)
5.9 种子标识	(103)
5.10 作物种子生产	(110)
5.11 作物种子检查	(111)
5.12 确认净种子的签条和印章	(114)
5.13 清洁的种子样品	(114)
5.14 种子认证和检定	(115)
5.15 种子组认证付款	(117)
5.16 育种家种子的试验程序	(117)
5.17 种子混合(Blending)	(118)
5.18 种子加工和小包装	(118)
5.19 种子混合物(Mixtures)	(119)
5.20 国外进口种子和重要种子的生产	(120)
5.21 记录和检查田间先前种植物	(121)
5.22 英国种子企划中的暂时认证	(121)
5.23 种子组临时认证申请	(121)
5.24 提交给认证当局的材料	(122)
5.25 备忘录	(122)
5.26 对继续候选品种的要求	(123)
5.27 官方贸易标识	(123)
5.28 使用的检查表格	(123)
5.29 种子小包装的限度	(125)
附录一 谷物类作物种子技术副刊(淡黄皮书)	(126)
附加 1 符合生产预先基础、基础种和一、二代认证种的生产条件	(134)
附加 2 满足种子标准化生产的因素	(137)
附录二 草秣、饲料、食品材料类植物种子技术副刊(青绿皮书)	(138)
附加 1 大田豆科和大田豌豆、青豌豆	(143)
附加 2 瑞典饲料甘蓝和饲料萝卜	(145)
附加 3 禾本科牧草、放牧灌木和草本豆类	(147)
附录三 油料和纤维植物种子技术副刊(粉红皮书)	(151)
附加 1 预先基础种子、基础种子、认证一代和认证二代作物种子的 生产条件	(155)
附加 2 关于对生产预先基础种子、基础种子和认证一代和认证二代 种子标准的要求	(158)
附录四 甜菜种子植物技术副刊(淡蓝皮书)	(159)
附加 1 生产预先基础种子、基础种子的条件要求	(161)

附加 2 生产标准的预先基础、基础和认证种(包括杂交种)的要求	(163)
附录五 蔬菜类植物种子技术副刊(桔黄皮书).....	(164)
附加 1 符合预先基础种子、基础种子和认证种子登记和生产的必要条件	(168)
附加 2 对预先基础种子、基础种子和认证种子标准的要求	(170)

第三篇 英格兰和威尔士作物调查指令

第六章 英格兰和威尔士草秣、饲料、食品材料、油料植物、饲料甜菜、牛用甜菜和

芜菁作物调查指令(深黄皮书)..... (175)

6.1 适用性	(175)
6.2 设备和参考书	(175)
6.3 田间检查程序和要求	(175)
6.4 对检查员的要求	(176)
6.5 调查	(176)
6.6 完成 SDM3 作物调查报告	(176)
6.7 当局小区展示田的正确设定	(177)
6.8 十字花科作物检查	(177)
6.9 各种作物种类检查项目	(182)

第七章 英格兰和威尔士豆科、碗豆类作物调查指令(深蓝皮书)

7.1 绪言	(192)
7.2 检查者必须具备的参考书	(192)
7.3 官方试验站实行技术培训	(193)
7.4 检查员健康状况	(193)
7.5 检查作物的时间要求	(193)
7.6 作物调查次数	(193)
7.7 完成作物检查报告	(194)
7.8 检查田间作物的正确设置	(195)
7.9 调查的方法	(195)
7.10 完成 SDM3A 和 SDM3 报告表格	(199)
7.11 作物的检查计算	(200)
7.12 品种电泳纯度标准和拒绝值	(201)
7.13 作物的病害感染率计算	(202)
7.14 与种子标准有关的其他种类植物(种子)及病害	(203)
7.15 品种纯度标准	(204)
7.16 豆类作物对前作的要求	(205)

第八章 英格兰和威尔士牧草和草本豆科类植物调查指令(深红皮书)..... (206)

8.1 绪言	(206)
--------------	-------

8.2 种子认证条件	(206)
8.3 设备	(207)
8.4 田间检查过程	(207)
8.5 放弃检查	(207)
8.6 完成 SDH3 检查报告和签条表格	(207)
8.7 牧草品种一致性鉴定时间	(208)
8.8 禾本科牧草的检查方法	(208)
8.9 禾本科牧草的隔离	(209)
8.10 牧草鉴定时间	(210)
8.11 杂株的范例	(210)
8.12 其他种类植物	(211)
8.13 测定方法(见 SDH3 表)	(212)
8.14 牧草作物检查标准	(213)
8.15 决定作物接受或拒绝的因素	(214)
8.16 牧草豆类植物品种鉴定原理和检查时间	(215)
8.17 牧草豆类植物的检查方法	(216)
8.18 牧草豆类的隔离	(217)
8.19 样区计算	(217)
8.20 豆类作物检查标准	(218)
8.21 对种子作物作出接受或拒绝的决定	(218)
8.22 白三叶草	(218)
8.23 大巢菜	(219)
8.24 红三叶草	(219)
8.25 红豆草(作饲料用)	(220)
8.26 紫花苜蓿	(221)
8.27 草本豆科	(221)
8.28 完成检查签条表格	(221)
第九章 英格兰和威尔士谷物类作物调查指令(深绿皮书)	(223)
9.1 检查指令	(223)
9.2 检查方法	(224)
9.3 完成调查并填写 SDC3 报告表格	(227)
9.4 推荐检查	(228)
9.5 比 10 公顷大作物的检查	(229)
9.6 严格的田间纯度问题	(229)
9.7 执行和完成 SDC3 报告的要求	(230)
附加 1 裸麦、黑麦和小黑麦作物调查	(231)
附加 2 谷物类作物调查技术	(235)

附加 3	英国种子认证机构	(238)
附加 4	小麦、大麦和燕麦田间标准	(239)
附加 5	拒绝数字的应用	(241)
附加 6	UK 种子认证计划——淡蓝色卡	(244)
附件 1	英国法定的种子认证签条(表格)	(247)
附件 2	英国法定作物认证类目的种子包装标识	(269)
附件 3	本书中有关代号和词语解释	(278)
附件 4	英国种业工作写真	(283)
附件 5	翻译及参考文献	(299)