

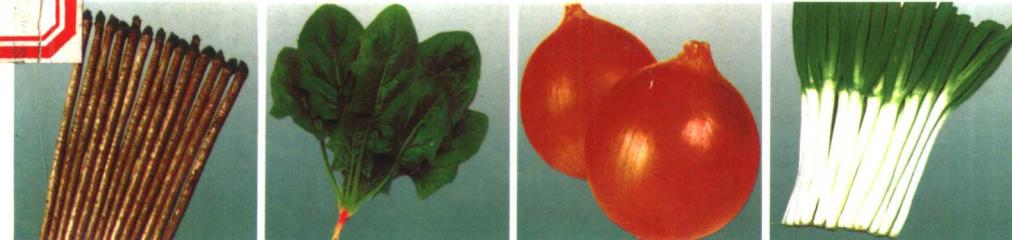
中国农业科技出版社



苏保乐 徐 坤
康立美 田光英 编著

创汇 蔬菜出口指南

CHUANG HUI SHU CAI CHU KOU ZHI NAN



创汇蔬菜出口指南

苏保乐 徐 坤 编著
康立美 田光英

中国农业科技出版社

图书在版编目(CIP)数据

创汇蔬菜出口指南/苏保乐,徐坤主编. - 北京:中国农业科技出版社,1999.10

ISBN 7-80119-850-6

I . 创… II . ①苏… ②徐… III . ①蔬菜园艺②蔬菜 - 加工
IV . S63 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 62700 号

责任编辑	李 荟
出版发行	(中国农业科技出版社 邮编:100081) 电话:(010) 68919711; 62173607; 传真:62189014
经 销	新华书店北京发行所
印 刷	山东农业大学印刷厂
开 本	850mm×1168mm 1/32 印张:11
印 数	1~4000 册 字数:27.5 千字
版 次	1999 年 10 月第 1 版 1999 年 10 月第 1 次印刷
定 价	18.00 元

序

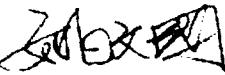
蔬菜是人们重要的食品,每天必不可少。在 50~60 年代,我国蔬菜生产发展缓慢,主要供应国内市场,出口蔬菜品种单一、数量少。随着我国改革、开放的不断深入,农业生产和对外贸易的日益发展,一些地区蔬菜的生产、加工和出口贸易已成为支柱产业,实现了专业化、规范化、优质化经营发展,形成种加销、贸工农于一体的新的生产格局,除了满足我国居民消费外,出口蔬菜已成为重要的创汇农产品,是目前出口增长最为迅速的农产品之一,是仅次于水产品和谷物的第三大类出口农产品。出口蔬菜已成为一些地区增加农民收入、出口创汇和发展农村经济的一条重要途径,越来越显示出它的强大生命力。

由于蔬菜的经济效益和发展前景,调动了各地蔬菜生产的积极性,特别是促进了创汇蔬菜的生产。在蔬菜出口品种及数量不断增加的同时,一个重要的问题是如何加强科学管理、实行合理生产和提高效益的问题。为了帮助创汇蔬菜生产基地管理部门、加工企业及菜农了解出口创汇蔬菜信息,选择适用品种、掌握合理栽培技术、加工要求和国外要求等,本书作者根据自己的丰富理论基础和多年的工作经验,在进行市场调查、试验研究及参阅大量文献资料基础上,编写了《创汇蔬菜出口指南》一书。书中详细介绍了当前我国八种主要创汇蔬菜的生物学特性、栽培技术、病虫害防治、贮藏技术、出口加工技术和出口检验检疫要求等,并对出口蔬

菜的国际通用做法及蔬菜主要进口国的产品要求等也作了介绍。该书内容广泛、资料充实、实用性强，可供广大农业生产部门、农业院校、蔬菜加工厂、菜农和出口贸易企业参考。

希望本书的出版能发挥其应有的作用，以利于促进我国出口创汇蔬菜产业的发展。

亚太地区植物检疫常务委员会副主席
国家出入境检验检疫局总农艺师



一九九九年八月

前　言

我国蔬菜出口始于 50 年代,但当时品种少、数量小。改革开放以来,出口蔬菜的品种、数量逐年增加。尤其近年来随着我国社会主义市场经济体制的建立及农业生产结构的调整,出口创汇蔬菜的发展突飞猛进,种植、加工出口创汇蔬菜已成为一些地区增加农民收入、发展农村经济的一条重要途径。但是,随着创汇蔬菜的发展,诸多问题日益明显,主要表现在耕地退化、农民选用品种不当、栽培管理技术差、加工企业出口知识贫乏、信息不灵、产品加工标准不清、检验检疫方法不明等,造成盲目种植、盲目加工、产品质量降低,甚至达不到出口标准而被索赔、退货,企业不但蒙受经济损失,而且造成信誉危机。为解决上述问题,作者结合多年工作经验,在大量进行市场调查、试验研究及参阅大量文献资料基础上编写了此书,书中主要从品种选择、栽培技术、病虫害防治、出口加工等方面介绍了当前出口量较大的八种创汇蔬菜。并对蔬菜出口应遵循的国际惯例、法律法规及主要出口国对产品的要求等,进行系统详细的介绍,是一本具有较高应用价值的关于创汇蔬菜的参考书。

本书在编写过程中承蒙中华人民共和国国家出入境检验检疫局总农艺师姚文国研究员给予指导,脱稿后又于百忙之中审阅全部书稿并作序,潍坊动植物检疫局局长李金山同志在编写之初,就

给予鼓励,编写过程中又给予大力支持,潍坊进出口商品检验局和潍坊动植物检疫局的许多同志,特别是孙军同志给予大力帮助,安丘市东方蔬菜研究所为本书中部分研究试验提供了进口蔬菜种子、土壤改良肥料、病虫害防治药剂,在此一并表示衷心感谢。

鉴于编者水平有限,编写时间仓促,书中误漏之处在所难免,请读者批评指正。

编 者

1999年8月

目 录

国际惯例与蔬菜出口	(1)
一、世界动植物检疫特点	(2)
二、世界动植物检疫的基本类型	(4)
三、我国蔬菜主要出口国家植物检疫状况	(6)
四、我国出入境检验检疫在进出口贸易中的作用	(14)
五、我国蔬菜出口贸易的现状及对策	(17)
生姜	(28)
一、概述	(28)
二、生姜生物学特性	(29)
三、生姜出口国家及品种	(35)
四、生姜栽培技术	(38)
五、生姜病虫害防治	(54)
六、生姜贮藏技术	(59)
七、生姜出口加工技术	(61)
大蒜	(104)
一、概述	(104)
二、大蒜生物学特性	(105)
三、大蒜出口国家及品种	(118)
四、大蒜栽培技术	(121)
五、大蒜病虫害防治	(135)
六、大蒜贮藏技术	(140)
七、大蒜出口产品加工技术	(147)
大葱	(155)

一、概述	(155)
二、大葱生物学特性	(155)
三、大葱出口国家及适用品种	(160)
四、大葱栽培技术	(161)
五、大葱病虫草害防治	(171)
六、大葱贮藏技术	(176)
七、大葱出口产品加工技术	(177)
洋葱	(180)
一、概述	(180)
二、洋葱生物学特性	(180)
三、洋葱出口国家及适用品种	(184)
四、洋葱栽培技术	(187)
五、洋葱病虫害防治	(191)
六、洋葱贮藏技术	(191)
七、洋葱出口产品加工技术	(195)
芦笋	(199)
一、概述	(199)
二、芦笋生物学特性	(200)
三、芦笋出口国家及适用品种	(203)
四、芦笋栽培技术	(206)
五、芦笋病虫害防治	(214)
六、芦笋贮藏加工技术	(217)
牛蒡	(241)
一、概述	(241)
二、牛蒡生物学特性	(242)
三、牛蒡出口国家及适用品种	(244)
四、牛蒡栽培技术	(245)
五、牛蒡病虫害防治	(249)

六、牛蒡出口产品贮藏加工技术	(251)
芋	(260)
一、概述	(260)
二、芋生物学特性	(261)
三、芋出口国家及适用品种	(266)
四、芋栽培技术	(270)
五、芋病虫害防治	(276)
六、芋贮藏技术	(283)
七、芋出口产品加工技术	(285)
菠菜	(294)
一、概述	(294)
二、菠菜生物学特性	(294)
三、菠菜出口国家及适用品种	(297)
四、菠菜栽培技术	(299)
五、菠菜病虫害防治	(301)
六、菠菜贮藏加工技术	(303)
附录 I 中华人民共和国进出境动植物检疫法	(314)
附录 II 中华人民共和国进出口商品检验法	(322)
附录 III 日本植物防疫法	(327)

国际惯例与蔬菜出口

国际惯例也叫“国际习惯”，是国际法的主要渊源之一、国际交往的不成文的行为规则。它是各国在交往过程中逐渐形成的先例，最初为某些国家长期反复采用，后来为各国所接受并承认其法律效力。例如外交代表的人身不可侵犯、战俘不得杀害和虐待等都是国际惯例。20世纪以后，许多国际惯例已在国际公约里确认下来。

国际惯例作为法的渊源，已是许多国家接受并承认其法律效力的行为规则，在国际经贸活动中，关贸总协定为世界上绝大多数国家所承认，是公认的最大的国际惯例。动植物检疫就是关贸总协定中规定的，以保护缔约方境内人类、动植物生命和健康的一种例外措施。

关贸总协定[GATT或世界贸易组织(WTO)]的基本原则，包括非歧视原则、公平竞争原则、豁免和紧急行为原则等，其目的是为了约束各缔约方可能采取的歧视待遇和非关税壁垒，以鼓励公平竞争，实行多边的无条件最惠国待遇。作为保护各国人类、动植物生命和健康的动植物检疫，从某种意义上说有悖于GATT的基本原则和目的，但鉴于动植物检疫不可豁免的作用，GATT为其设置了一般例外条款，GATT第20条规定：“本协定的规定不得解释为禁止缔约国采用或加强以下措施，但对情况相同的各国，实施的措施不得构成武断的或不合理的差别待遇，或构成对国际贸易的变相限制：(甲)为维护公共道德所必需的措施；(乙)为保障人民、动植物的生命或健康所必需的措施；……”。此条款给予了缔约方为保护人类和动植物的生命或健康可以不受GATT的约束，采取限

制或禁止他国动植物及其产品输入的权力。

现在,许多国家,特别是发达国家制定苛刻的动植物检疫技术标准,颁布严格的动植物检疫法规和认证制度,充分利用这一例外条款,以动植物疫情为由限制别国农产品的进口,将检疫措施作为非关税壁垒加以利用,以调节贸易量、平衡对外贸易和维护本国利益。蔬菜作为一类植物,其出境时自然面临植物检疫问题。我国已加入亚太植物保护组织,且与诸多国家有双边检疫协定和检疫条款,因此我们不但要遵守我国有关检疫方面的法律法规,还要了解国际惯例及进口国关于此方面的法律法规,以促使蔬菜产品顺利进入国际市场。

一、世界动植物检疫特点

1. 法规健全、执法严格

世界上多数国家特别是农业发达国家,为了确保农业生产安全、保护人体健康和促进对外贸易,均颁布了动植物检疫法规。如澳大利亚颁布了“澳大利亚检疫法”,并根据此法制定了一系列的配套法规;美国制定了联邦法典,其中第九卷为动植物检疫的法规;日本制定了“植物防疫法”,并依次制定了一系列配套法规或操作规程,新西兰制定了“生物安全法案”等动植物检疫法规。这些国家除具有法规完善的特点外,还有一个特点是有法必依、执法必严、违法必究,在法律面前人人平等。

2. 检疫范围

所有植物及其产品都是应检物,植物包括栽培植物、野生植物及其种子、种苗和其他繁殖材料等;植物产品包括粮食、豆、棉花、油料、麻、烟草、干果、鲜果、蔬菜、生药材、木材、饲料、工艺草编制品等。一些国家还包括卫生和质量卫生(如农残、兽残和毒残等)。世界上大多数国家特别是农业发达国家对入境火车、飞机、轮船等

交通运输工具的检疫要求也十分严格,对其所有食品库进行监管,对垃圾实施无害化处理。随着国际贸易的发展,集装箱运输也越来越繁荣,由于集装箱箱体具有木质结构,并能携带土壤和病虫害,故许多国家对进境集装箱实施检疫或处理,一般在新出厂的集装箱上附有植物检疫处理证书。此外,世界上绝大多数国家对邮寄入境的动植物及其产品也实施检疫。几乎所有国家都禁止进口动植物病原体、害虫、有害生物、动物尸体、土壤,限制进口疫区动植物及其产品和其他检疫物。

3. 检疫程序和查验方式

对入境旅客要求飞机着陆前填写海关和检疫申报单,进入查验大厅,先办理签证和检查手续,最后通关入境。对于瞒报、虚报则进行相应处罚,有的国家如澳大利亚对重者还要刑事处罚。对于货物的检查,无论是在空港还是在海港和陆路口岸,国家均设有动植物检疫机构、检疫场所或专用车辆检场。动植物及其产品经过动植检部门检疫完毕后才能通关入境。

4. 国际间动植物检疫的执行特点是履行双向检疫许可证和检疫证书认证制度

由于世界疫情复杂、经常变化,而且各国的动植物检疫工作受政治、社会制度、经济发展水平、公民文化素质、地理气候环境等因素的影响,因此,国际动植检多边协定(议)均只作为国际间动植检的依据,实际执行要靠两国检疫主管部门之间签订双边检疫合作协定和检疫条款,在条款中规定检疫要求、方法、证书要求等。对于进口国而言,多数则注重进口许可证和证书认证制度的建设,以加快口岸验放速度,并且增强了检疫工作的安全度。

5. 进出境检疫与检验相结合,进出境检疫与农业生产和病虫害防治相结合

世界上绝大多数国家、特别是农业发达国家均制定了一套完整的内外动植物检疫法规,内检与进出境检疫标准和检疫方法是

统一的，并且检疫工作相互衔接和密切配合。此外，为了保证动物、植物及其产品质量符合国内外市场的要求，美国、新西兰、澳大利亚等国农业部门按照 ISO9002 系列质量监控管理模式，对动物或植物从产前、产中和产后等多种环节进行管理。特别是为了保证出口农产品的质量符合国际市场的`要求，将动植物检疫工作与病虫害防治相结合，将农药、兽药的残留检测与控制活动物和植物的用药工作相结合，即将农产品的检疫检验与农业生产和农产品的加工、运输、储藏等环节相结合，将检疫检验与防治相结合，从而能保证生产出满足国内外市场需求的优质、低毒、无病的农牧产品。

6. 重视动植物检疫宣传工作

世界上主要发达国家如美国、澳大利亚、新西兰、加拿大、日本等国非常重视动植物检疫宣传工作，通过各种宣传媒介建立人民群众的动植物检疫意识。西方大多数国家为法制国家，其动植物检疫法规均以政令法令等形式公布，有关单位特别是通关公司等通关业者，均熟知动植物检疫法规，并且能够依照检疫法规办事，依法报检，自觉接受检疫和监督。

二、世界动植物检疫的基本类型

根据国外动植物检疫的严格程度、自然环境及执行情况，大致可将世界动植物检疫分为五种类型：

1. 环境优越型(岛国、半岛国)

这些国家由于具有特殊的地理环境，加上国内农业生产发达，经济基础好，国内病虫害防治措施得力，故对进境动植物检疫要求极为严格，如新西兰、澳大利亚除引进少数优良品种外，基本上不进口农产品，即使进口要求也非常严。另外，象日本、韩国等国进口物品较多，但是只从非疫区进口，如从疫区国家进口，检疫限制

多,检疫要求严格,但出口检疫较松,往往根据生产情况和进口国要求出证。

2. 发达国家大陆型

这些国家虽然与其他国家具有较长的边境线,但是毗邻的国家经济技术发达,疫情比较清楚,因此在这些国家之间检疫措施较松,如美国、加拿大等国,但是由于他们国家的农业发达,为了对自身进行保护,其进境检疫措施极为严格,有些要求并不比岛国松,出口检疫同岛国型。

3. 经济共同体大陆型

这些国家在政治、经济上形成了共同体。共同体制定了一系列的法规,如欧洲共同体制定了“完善内部市场,取消边境兽医检疫的原则”;此外,植物检疫也实行共同的检疫原则。这些国家经济技术发达,加之共同体规定,要求把病虫害控制在发生地,对于病虫害要严格控制在生产过程中,在共同体国与国之间的检疫措施则较放松,甚至基本取消。但是,共同体对来自共同体以外国家的检疫要求仍然十分严格。

4. 发展中国家大陆型

由于这些国家农业生产技术不很发达,经济基础差,国内病虫害防治受到经济实力的影响,因此,这些国家往往是以防止外来病传人为主,进口检疫措施较严,因一旦传入危险性疫病,扑灭很困难。这些国家出口必须按双边协定和检疫要求检疫。由于病虫害防治措施不力,在生产过程中的病虫害防治情况不清楚,如泰国、马来西亚、印尼、印度及部分美洲、非洲国家。

5. 工商业城市型

这些国家或地区为农牧业贫乏的自由贸易区域或城市化工业化国家,如我国的香港地区、新加坡等,这些国家或地区也有动植物检疫机构,对进口活动物、植物实行许可证制度,并且对进口种子、种畜有严格的检疫要求;但对进口动植物产品要求不严,旅检

工作较松,出口主要按进口国检疫要求进行检疫出证或履行国际协定中的应尽义务。

三、我国蔬菜主要出口国家植物检疫状况

我国蔬菜出口主要是日本、美国、韩国等国家,为了熟悉进口国的检疫要求,简要介绍一下各国检疫情况。

(一) 日本植物检疫和禁止从我国进口的植物及产品

1. 动植物检疫机构健全、管理体制合理

日本为岛国,约由 3 900 多个岛屿组成,小岛居多,其中有四个主要岛屿即北海道、本州、四国和九州,总面积为 378 000 平方公里,这些岛屿南北延伸近 4 000 公里。日本国土的主要部分是山区,仅有 14% 的国土适合耕种,农场一般较小,因为土地宝贵,所以日本农民合理地使用土地,加上使用先进的农业科学技术,生产出了占日本消费量 2/3 左右的水果、蔬菜等农牧产品。由于日本农业资源和土地的限制,加上日元升值,从而刺激了消费量增加等原因,日本大量进口农产品,现在日本为世界上最大的农产品进口国。目前,日本农业面临着萎缩与进口农产品挑战的形势,为了防止因进口动植物及其产品传入病虫害,保护日本国内的农牧业生产安全,日本政府非常重视进出境动植物检疫工作,一方面投入大量资金扑灭国内已经存在的病虫害,另一方面在海空港严格检疫,防止病虫害传入,以保护农业生产。同时日本政府也十分重视对农业的投入和对农产品市场的保护,动植物检疫已成为日本保护农业生产安全和农产品市场的重要手段之一。日本动植物检疫在管理和体制上具有以下特点:

(1) 动植检机构由中央垂直统一领导、分片管理 在历史上,昭和 22 年即 1947 年,日本曾将动物检疫和植物防疫所机构合并

为动植物检疫所，在横滨、神户，设有 3 个本所。后来，日本政府于昭和 27 年（1952 年）将动植物检疫所分开成立了动物检疫所和植物防疫所，并且逐步发展到现在的动、植检体系。

日本农林水产省统管进出境动植物检疫工作。农林水产省设农蚕园艺局植物防疫课，负责管理全国进出境植物防疫工作，在横滨、名古屋、门司、神户、那霸设有 5 个动植物防疫所。在这 5 个所下设 14 个支所和 75 个派出所，全国还设有 4 个植物检疫隔离苗圃，在横滨植物防疫所设有一个调查研究部和一个植物检疫培训中心。全国现在植物检疫官员 871 名。

另外，为了有效地实施动植物检疫工作，加快口岸疏通速度，在货物集中的港口，民间成立了动植检疫协会及植物防疫协会，他们负责向动物检疫所、植物防疫所报检和将检疫单证及检疫结果通知有关客户，在冲绳海港和其它空港设有检疫协会，上述工作往往由专门的通关公司负责。

日本对于邮寄动植物及其产品也要实施严格检疫，故动物检疫所、植物防疫所还在东京等 14 个国际通关邮局设有工作点，定期开展邮寄物品的动植物检疫工作。

（2）内外检管理合一，检疫与防治相结合 现在的农蚕园艺局植物防疫课统管国内检疫和进出境植检工作，即负责进出口检疫、病虫害紧急防除、特殊病虫害根除对策、危险性病虫害传入的警戒调查、指定种苗检疫等工作，同时还负责国际植物检疫事宜。就植检工作而言，内检、外检工作均由植物防疫所承担。

（3）检疫官权力 依据日本公务员条例，特别是日本的检疫法律授予了日本动植物检疫官员依法行政的权力，日本的动植物检疫官员在现场就能作出检疫处理决定。

2. 动植物检疫立法早、配套法规完善、执法严格

为吸取病虫害在国际间传播而引起农业生产遭受极大损失的教训，日本为了防止病虫害的传入制订了相应的植物检疫法规并