

出口果蔬、大田作物良好农业 规范(GAP)建立与实施

张焕海 主编

中国海洋大学出版社
· 青岛 ·

编辑委员会

主任委员	王洪兵				
副主任委员	刘克增	魏君堂	刘星火	章红兵	
主 编	张焕海				
副 主 编	张国亮				
编 委	李同星	李英强	张 蕾	张桂兰	
	张纯新	苏保乐	赵吉星		

前 言

2006年1月,国家认证认可监督管理委员会制定了《良好农业规范认证实施规则(试行)》,并会同有关部门联合制定了良好农业规范系列国家标准,用于指导认证机构开展作物、水果、蔬菜、肉牛、肉羊、奶牛、生猪和家禽生产的良好农业规范认证活动,每个标准包含通则、控制点与符合性规范、检查表和基准程序。ChinaGAP认证是农业生产组织的食品安全、环境、员工福利和动物福利的一体化认证,该标准根据EUREPGAP标准制定同时充分结合了中国国情,标准在制定之初已考虑了与EUREPGAP组织的互认,并于2005年5月23日由国家认证认可监督管理委员会与EUREPGAP/FOODPLUS签署合作备忘录,进一步推进中国良好农业规范与国际接轨的进程,ChinaGAP标准等效于EUREPGAP标准。用于果蔬、大田作物认证的良好农业规范系列国家标准为:

- (1)GB/T 20014.1 良好农业规范 第1部分 术语
- (2)GB/T 20014.2 良好农业规范 第2部分 农场基础控制点与符合性规范
- (3)GB/T 20014.3 良好农业规范 第3部分 作物基础控制点与符合性规范
- (4)GB/T 20014.4 良好农业规范 第4部分 大田作物控制点与符合性规范
- (5)GB/T 20014.5 良好农业规范 第5部分 水果和蔬菜控制点与符合性规范

上述标准几乎包含了农场管理的所有方面。

首先,果蔬、大田作物GAP标准运用了风险分析的原理对种植基地进行选择,提出了在使用现有土地和选用新址引进新的大田作物项目前,应就水果和蔬菜生产适应性、食品安全、操作人员健康和环境进行书面的风险评估,并提供了详细的关于新种植场地的风险评估指南。通过土地风险评估、灌溉与施肥用水的风险评估和对大气等基地环境条件的综合考察和检测,就可以选择出合格的种植基地,以此建立起标识、记录和追溯系统。

2 出口果蔬、大田作物良好农业规范(GAP)建立与实施

第二,果蔬、大田作物 GAP 标准在繁殖材料上进行了规范,对品种、种子和根茎的选择提出了以下要求:选择对病虫害有抗性的品种,以减少农药等农用化学品的使用;购买的种子应有种子质量保证文件(如无病虫害、病毒等),应包含品种纯度、名称、批号和销售商等内容;购买的繁殖材料应有国家认可的植物检疫证明,有质量保证书或生产合格保证书;转基因产品应标明身份,符合法律法规要求。从源头上寻求了减少农用化学品使用和保证食品安全的方法。

第三,果蔬、大田作物 GAP 标准对农用化学品(植保产品)的使用和管理提出以下 9 个方面的要求,以达到农用化学品使用的有效自检自控。

(1)植物保护的基本要素。标准提出应采用有害生物综合防治系统和认可的有害生物综合管理(IPM)技术,使用最低限量植保产品防治病、虫、草害;多次使用植保产品时,应按照使用说明书上防止抗药性的建议进行操作;对所使用的植保设备,农场应参加计量部门的校准和检定。

(2)化学品的选择。标准提出应合理选择植保产品;使用的植保产品应经国家登记许可;要有最新的农场上正在生长的和近 12 个月种植过的大田作物,种植过程中使用的植保产品(包括有效成分和作用的有机体)的商品名清单;选用法规中推荐使用的,最高限量宽松的植保产品;不应使用禁用的化学品,农场应采取措施使其销售的产品满足预期消费的最高残留限量(MRL)的要求。

(3)化学品的使用。标准提出植保产品的用量应按照标签的说明并准确计算、配制和记录;所用器械应处于良好的状态,应每年校准,按照标签说明正确混配植保产品,保证混配器具充足。应记录使用的植保产品处理的大田作物名称和品种、植保产品购货渠道、使用地点、使用日期、商品名和有效成分、使用人员、使用理由、技术授权记录、使用量、施用器械、遵守安全间隔期的情况。

(4)安全间隔期。标准要求通过书面程序,证明使用的植保产品遵守了安全间隔期的要求。

(5)剩余药液或清洗废液。标准要求应根据国家或地方法规对其进行处理,如无相关法规,剩余药液或清洗废液可用于未施药的大田作物,不应超过推荐的使用剂量,并进行记录;也可用于法规允许的休耕地,并进行记录。

(6)植保产品的残留分析。标准要求农场应按照书面的取样程序取样,农药残留检测频率应基于风险评估的结果,并考虑了种植的大田作物、植保产品使用情况及市场需求,农残分析实验室应通过国家权威认可机构依据 GB/T 15481 实施的认可。农场应能提供农药残留检测报告。

(7)植保产品的储存和处置。标准提出植保产品的储存应符合法律法规的要求,储存设施坚固且结构合理。

(8)使用过的植保产品容器。标准要求应遵守国家或地方有关规定处理和销毁植保产品容器。不允许重复利用使用过的植保产品容器。

(9)弃用的植保产品。标准要求应按照有关规定妥善保管、标识和处置弃用的植保产品。

第四,果蔬、大田作物 GAP 标准要求在采收和农产品储存、加工和处理的环节,如果使用农用化学品(生物灭杀剂和蜡等植保产品)也要遵守上述相关规定。

通过从种植基地的历史与管理、品种与繁殖材料、土壤与基质的管理、肥料的使用、灌溉、植物保护到采收卫生、可追溯性、记录保存与内审、员工培训、环境保护等方面进行管理,最终达到以下益处:

(1)推进农业生产经营的规模化、集约化、标准化进程,使高风险果蔬、大田作物的源头管理更加科学化。通过种植过程的自控,结合农业生产和加工全过程的风险分析,进行有针对性的自检验证,一方面大大减少农残检测的盲目性,节约成本;另一方面又满足了产品消费地食品安全的需要。

(2)协调买方需求,突破国际上的农业技术壁垒,促进农产品出口。

(3)建立完善的资格鉴定体系;支持当地政府工作。

(4)树立企业品牌形象,扩大市场份额占有率,提高企业知名度和竞争力。

本书主要对良好农业规范进行了介绍,对 GB/T 20014. 1~GB/T 20014. 5标准进行了讲解,对良好农业规范(GAP)体系建立从三个方面进行了介绍,包括 GAP 体系手册、GAP 体系相关作业文件、GAP 体系相关记录表格以及认证过程中常用的法律法规清单。本书适用于农场者经营组织、农场者组织、体系认证者、从事农产品出口的外经贸人员、检验检疫人员以及农业院校的师生参考。由于水平有限,书中不妥之处在所难免,希望同仁指正。

编者
2006年10月

目次

第一章 良好农业规范介绍	(1)
第一节 良好农业规范(GAP)的认证标准	(1)
第二节 良好农业规范(GAP)认证程序	(2)
第三节 企业如何准备 GAP 产品认证	(3)
第四节 良好农业规范(GAP)认证常见问题解答	(4)
第二章 GB/T 20014. 1~GB/T 20014. 5 标准及其理解	(8)
第一节 GB/T 20014. 1 良好农业规范第 1 部分:术语	(8)
第二节 GB/T 20014. 2 良好农业规范第 2 部分: 农场基础控制点与符合性规范	(17)
第三节 GB/T 20014. 3 良好农业规范第 3 部分: 作物基础控制点与符合性规范	(32)
第四节 GB/T 20014. 4 良好农业规范第 4 部分: 大田作物控制点与符合性规范	(62)
第五节 GB/T 20014. 5 良好农业规范第 5 部分: 水果和蔬菜控制点与符合性规范	(66)
第三章 良好农业规范(GAP)体系建立	(80)
第一节 GAP 质量手册	(80)
第二节 GAP 体系相关作业文件	(130)
第三节 GAP 体系相关记录表格	(191)
附件 1 良好农业规范(GAP)认证产品范围	(217)
附件 2 第一批良好农业规范(GAP)认证试点单位备案申请表	(218)
附件 3 良好农业规范(GAP)认证相关法律法规清单	(219)
附件 4 农业生产经营者组织质量管理体系	(228)
附件 5 日本肯定列表制度介绍	(232)
附件 6 良好农业规范(GAP)自查报告	(234)
参考文献	(283)

第一章 良好农业规范介绍

第一节 良好农业规范(GAP)的认证标准

1. 相关法律

- 1.1 《中华人民共和国认证认可条例》;
- 1.2 《良好农业规范认证实施规则(试行)》(编号:CNCA-N-004;2006);
- 1.3 相关法律法规要求。

2. 卫生标准及相关产品标准

- 2.1 GB 2762—2005 食品中污染物限量汇总;
- 2.2 GB 2763—2005 食品中农药最大残留限量;
- 2.3 相关产品卫生标准;
- 2.4 相关产品标准。

3. 良好农业规范(GAP)系列标准

- 3.1 GB/T 20014.1 良好农业规范 第1部分 术语;
- 3.2 GB/T 20014.2 良好农业规范 第2部分 农场基础控制点与符合性规范;
- 3.3 GB/T 20014.3 良好农业规范 第3部分 作物基础控制点与符合性规范;
- 3.4 GB/T 20014.4 良好农业规范 第4部分 大田作物控制点与符合性规范;
- 3.5 GB/T 20014.5 良好农业规范 第5部分 水果和蔬菜控制点与符合性规范;
- 3.6 GB/T 20014.6 良好农业规范 第6部分 畜禽基础控制点与符合性规范;
- 3.7 GB/T 20014.7 良好农业规范 第7部分 牛羊控制点与符合性规范;
- 3.8 GB/T 20014.8 良好农业规范 第8部分 奶牛控制点与符合性规范;
- 3.9 GB/T 20014.9 良好农业规范 第9部分 生猪控制点与符合性规范;
- 3.10 GB/T 20014.10 良好农业规范 第10部分 家禽控制点与符合性规范。

第二节 良好农业规范(GAP)认证程序

流程	步骤	认证机构工作内容	客户配合工作内容
1	认证意向	介绍 GAP 产品认证的内容、特点和要求,必要时进行初访	介绍企业基本情况
	申请受理	向客户发放申请书等资料,进行合同评审,确定认证产品,确定产品标准和检测项目,客户确定检测机构,客户报价	递交申请书和必需的文件及资料,确定检测机构,确认报价
	签约付费	签约,通知客户支付 50%费用	签约,支付 50%费用
2	样品采集	与客户确定采样日期,委托采样人员到现场采样	确定采样日期,配合采样人员采样
	样品检测	委托检测机构对样品进行检测	对检测不合格的项目进行整改
3	检查计划	与客户确定现场检查日期和检查计划	确认检查日期和检查计划
	现场检查	委托检查组实施生产基地、加工及流通情况等检查,核定产品品种、包装规格及其数量	配合检查组做好现场检查
	认证推荐	验证不符合项纠正、评价检测结果、撰写检查报告、提出推荐或不推荐建议	分析不符合原因、制定纠正措施、纠正不符合项
4	卷宗审查	审查所需文件材料是否完整	补充材料(如不完整)
	合格评定	检测和现场检查标准是否适用、检测和检查是否充分、检测和检查对照标准的符合性	补充材料(如需要)
	认证批准	认证批准,制作证书,卷宗归档	
	支付余款	通知客户支付 50%余款	交付余款
	发放证书	邮寄或发放证书、标志使用规定等	确认收到证书,按规定使用标志等
5	跟踪检查	证书有效期截止前通知客户年度跟踪检查或复审换证跟踪检查	及时进行年度跟踪检查和复审换证跟踪检查

第三节 企业如何准备 GAP 产品认证

(1)熟悉标准,认真阅读《良好农业规范认证实施规则(试行)》和良好农业规范系列标准,了解标准中的要求。

(2)企业管理者、基地负责人和内部检查员应参加培训,以便更多了解 ChinaGAP 的要求和相关知识。

(3)生产操作过程符合 ChinaGAP 控制点的遵守标准,遵循本国和出口目标国的法律法规,将可能对食品安全造成威胁的风险降到最低。并保存 ChinaGAP 操作过程中完整的农事活动书面记录。

(4)申请者在接受独立认证机构的检查之前,要积极向认证机构提供有关的文字材料,并在检查地点、设施以及人员等方面给予配合。

1)文件准备:企业在接受认证机构的检查之前,应当准备齐全良好农业规范系列中要求的所有文件,若是第一次接受检查,须保存 3 个月以上的完整农事活动书面记录,包括产品的可追溯性文件。这些文件用以证明组织是否真正进行了 ChinaGAP 操作。具体文件没有一致格式,企业可以根据自己的实际情况灵活实施。检查员将在现场核实文件内容是否与实际情况相一致。

企业根据质量管理的理念制定并实施质量管理体系文件。文件包括 3 个层次,第一个层次是质量手册,说明企业内部整体的管理方式,如管理方针、组织机构、内部审核等;第二个层次是程序文件或作业指导书,比如“××作物的生产规程”,是指导企业进行生产的内部标准;第三个层次是记录,即所有生产、加工、经营活动的记录,比如肥料的购买单据等。

2)地点和设施的准备:作物生产地块、设施、场所;进行 ChinaGAP 生产和加工的标志(牌子);生产环境的卫生情况;工人的福利状况;对生产过程中可能出现的紧急事故的处理能力;对 ChinaGAP 控制点的遵从情况;是否能够有效地防止农业操作过程中的交叉污染;ChinaGAP 产品和其他产品的隔离措施以及地块的准备等等。

3)人员的准备:主要是管理人员、内部检查员和生产加工人员对 ChinaGAP 标准的理解,以及根据标准的活动实施情况。

在接受正式的独立检查之前,企业应该使用《ChinaGAP 检查表》进行一次自我检查,验证是否符合了 ChinaGAP 的所有控制点(特别是一级控制点和二级控制点),并对不符合的地方进行记录和改进。

内部检查员应该对注册的地块上 ChinaGAP 操作体系的执行情况每年至少进行一次内部检查(自我检查)。重点是操作中的不符合项、整改措施的落实情况。内部检查员的报告格式可以参考使用《ChinaGAP 检查表》,见附件 5。

第四节 良好农业规范(GAP)认证常见问题解答

1. GAP 是怎么来的?

GAP 代表了一般公认的基础广泛的农业指南,是由美国 FDA, USDA 以及其他机构对当前食品安全的最新知识发展而成的,是在与多个联邦和州政府机构以及新鲜果蔬行业专家的共同合作中产生的。

GAP 无法解决所有新鲜果蔬相关的潜在危害,但它能提供在农场、食品加工厂以及运输中鉴别和实施最大限度减少风险的适当措施的框架。

2. GAP 的目的是什么?

GAP 的目的在于帮助农产品企业解决在种植、收割、堆放、包装和销售等方面常见的微生物危害问题,以提高农产品的安全;以这些早先和持续的努力为基础,发展国家的指导方针,以增强食品安全。

3. 什么是 GAP?

GAP 是 Good Agricultural Practice 的缩写,中文意思是“良好农业规范”。

GAP 主要针对未加工和最简单加工(生的)出售给消费者和加工企业的大多数果蔬的种植、采收、清洗、摆放、包装和运输过程中常见的微生物的危害控制,其关注的是新鲜果蔬的生产和包装,但不限于农场,包含着从农场到餐桌的整个食品链的所有步骤。

GAP 是以科学为基础,其采取是自愿的,但美国 FDA 和 USDA 强烈建议新鲜果蔬生产者采用。

4. 使用 GAP 应注意什么?

(1)GAP 主要关注新鲜果蔬的微生物危害,没有解决与食品生产和环境相关的其他问题(如杀虫剂残留、化学污染物)。在评估 GAP 中最能促成操作过程微生物危害减少的相关建议时,种植者、包装者和运输者应努力确立实施方案以避免因疏忽而造成食品供应环境中可能增加的风险。

(2)GAP 焦点在于降低风险而不是消除风险。当前的技术无法彻底去除与新鲜果蔬相关的所有潜在危害。

(3)GAP 仅提供广泛的、一般的科学原理,操作者应使用指南以帮助评估特定生产条件下(气候上的、地理上的、文化和经济上的)的微生物危害,适当实施经济有效的风险降低策略。

(4)随着信息和技术的深入发展,人们将不断扩大识别和降低食品微生物危害的理解,政府机构也将不断采取措施(如适当修订 GAP 或提供附录或增加指南文件)更新 GAP 的建议和信息。美国 FDA 和 USDA 鼓励操作者从州或地方的公共卫生、环境、农

业、服务机构、联邦机构和服务延伸部门去寻求更多的帮助。

5. 什么是 ChinaGAP?

ChinaGAP,即中国良好农业规范,是结合中国国情,根据中国的法律法规,参照 EU-REPGAP《良好农业规范综合农场保证控制点与符合性规范》制定的用来认证安全和可持续发展农业的规范性标准。

6. 为什么要实施 ChinaGAP 认证?

为改善我国目前农产品生产状况,增强消费者信心,提高农产品安全质量水平,促进农产品出口,国家认监委会同有关部门制定了《中国良好农业规范系列国家标准》和《良好农业规范认证实施规则(试行)》,成为当前认证试点和建立良好农业规范认证示范基地的依据,并通过第三方认证的方式来实施。

同时,经与欧洲零售商组织(EUREP)实施的 EUREPGAP 标准的基准性比较,进行互认,并加贴 EUREPGAP 商标,出口欧洲可避免二次认证,以促进我国农产品贸易。

7. ChinaGAP 认证是强制的吗?

目前,ChinaGAP 认证是国家认监委推出的一种自愿性产品认证,强调从源头控制食品安全,并最终加贴标识。

注:出口欧洲的农产品,EUREP 要求其必须通过 EUREPGAP 认证。

8. 谁可以申请 ChinaGAP 认证,有哪几种认证方式?

农业生产经营者和农业生产经营者组织都可以作为申请人申请 ChinaGAP 认证。农场业主联合组织与农场业主必须签订 1 年以上的协议,并按照标准的要求建立相应的程序、操作规程。

认证方式有农业生产经营者和农业生产经营者组织认证两种。

注:①农业生产经营者,即代表农场的自然人或法人,并对农场出售的产品负法律责任,如农户、农业企业。②农业生产经营者组织,该农业生产经营者联合体具有合法的组织结构、内部程序和内部控制,所有成员均按照良好农业规范的要求注册,并形成清单,其上说明了注册状况。农业生产经营者组织必须和每个注册农业生产经营者签署协议,并确定一个承担最终责任的管理代表,如农村集体经济组织、农民专业合作经济组织、农业企业+农户组织。

9. ChinaGAP 认证级别的划分及认证要求有哪些?

ChinaGAP 认证划分为一级认证和二级认证,申请人可以根据情况,选择申请认证的级别。

注:①如果企业申请一级认证,现场检查时,没有通过,则可以批准申请为二级认证。②一级认证要求必须 100%符合所有适用的一级控制点要求,所有模块的所有适用的二级控制点至少 90%符合要求(果蔬类所适用的二级控制点必须至少 95%符合),不设定三级控制点最小符合百分比。二级认证要求所有适用的一级控制点必须 95%符合。

10. ChinaGAP 认证程序有哪些?

ChinaGAP 认证程序一般包括认证申请和受理、检查准备与实施、合格评定和认证的批准、监督与管理这样一些主要流程。申请人向具有资质的认证机构提出认证申请后,应与认证机构签订认证合同获得认证机构授予的认证申请注册号码;检查人员通过现场检查和审核所适用的控制点的符合性,并完成检查报告;认证机构在完成对检查报告、文件化的纠正措施或跟踪评价结果评审后作出是否颁发证书的决定。

11. 申请者需要通过“三级控制点”来表明 ChinaGAP 吗?

“三级控制点”也将接受认证机构的检查。但是,并未规定必须符合“三级控制点”才能获得证书。认证机构建议,强调“三级控制点”可以帮助生产者满足一级和二级控制点。

12. 如果控制点不适用怎么办?

对于企业不适用的控制点将被排除在检查之外,这种现象一般是由于标准所描述的控制点在生产过程中不出现。但是,在 ChinaGAP 的符合性标准中注明“全部适用”的控制点是不能被排除的。

13. ChinaGAP 的符合性标准中未标注“全部适用”的控制点如何理解?

在 ChinaGAP 的符合性标准中未标注“全部适用”的控制点,如果在生产过程中不出现或该控制点不适用于申请企业时,检查时可以排除在评审之外,如基质的管理。

14. 需要对 ChinaGAP 生产的合伙人进行检查吗?

按照要求,生产者必须确保其合伙人也符合 ChinaGAP 标准并且能够在检查中提供合适信息来表明符合标准。

15. 分包方需要检查吗?

对于与其工作相适用的控制点,分包方必须接受同样的内部和外部检查;申请人应使分包方了解并符合良好农业规范相关系列标准的要求,对分包方的工作全面负责。按照要求,申请人必须确保分包过程中的手续符合并且能够在检查中提供合适信息来表明符合标准。

16. 谁来证明一个生产者符合 ChinaGAP?

经批准的认证机构,通过检查人员对场所检查和记录检查的评价报告来决定该生产者是否符合 ChinaGAP。

17. 认证证书、认证标志的使用应注意哪些问题?

认证证书、认证标志的使用应符合《认证证书和认证标志管理办法》的规定。

申请人在获得经认可的认证机构颁发的认证证书后可以在非零售产品包装、产品宣

传材料、商务活动中使用认证标志(果蔬类认证产品可以在零售包装上使用认证标志)。认证标志使用时可以等比例放大或缩小,但不允许变形变色;在使用认证标志时,必须在认证标志下标注注册号。证书持有人应对认证证书和认证标志的使用和展示进行适当的控制;一旦发现错误的宣传和使用,认证机构有权采取适当的措施进行处置。认证机构对认证证书持有人和农业生产经营者组织对其成员的制裁方式有告诫、暂停和撤销。

18. 谁支付认证费用? 认证收费依据是什么?

认证费用由申请者承担,包括现场检查人员的交通、食宿,以及产品检测费用。

认证机构按照《国家计委、国家质量技术监督局关于印发产品质量认证收费管理办法和收费标准的通知》收取相关认证费用。

19. 一级认证的一级控制点不符合如何处置?

认证证书持有人出现一级控制点不符合,也未采取适当的纠正措施,且未告知直接客户和认证机构,证书将立即完全暂停,最长期限 6 个月;若在以后的检查中重复出现同样的问题,则证书会被撤销。6 个月内,认证机构必须确认纠正措施的有效性,否则撤销证书及认证机构和认证证书持有人之间的合同。

20. 二级认证的一级控制点不符合如何处置?

如果超过 5% 的适用一级控制点不符合,证书会被立即完全暂停,最长期限 6 个月;如果果蔬类出现一级控制点不符合,证书会被立即完全暂停,最长期限 6 个月。6 个月内,认证机构必须确认纠正措施的有效性,否则撤销证书及认证机构和认证证书持有人之间的合同。

第二章 GB/T 20014.1~GB/T 20014.5 标准及其理解

第一节 GB/T 20014.1 良好农业规范第 1 部分:术语

1 范围

GB/T 20014 标准的第 1 部分规定了良好农业规范控制点要求与符合性判定的通用术语和定义。本部分适用于大田作物种植、水产和畜禽养殖、运输。

2 术语和定义

2.1 综合

2.1.1 注册 registration

农业生产经营者向农业生产经营者组织进行登记;申请人在认证机构登记,以及官方规定的机构登记。

【条文理解】

注册即是登记。良好农业规范认证涉及的注册包括如上三种。农业生产经营者是代表农场的自然人或法人,他们对农场出售的产品负有法律责任。农业生产经营者组织是申请认证的农业生产经营者的联合体,该农业生产经营者联合体具有合法的组织结构、内部程序和内部控制,所有成员按照良好农业规范的要求登记,并形成清单,其上说明了注册状况。农业生产经营者组织必须和每个农业生产经营者签署协议,并有一个承担最终责任的管理代表。

2.1.2 分包方 subcontractor

与农业生产经营者或其组织签订合同以执行特定任务的组织或个人。

【条文理解】

分包方根据农业生产经营者或农业生产经营者组织和承包方签订的合同进行特定的农事操作。农业生产经营者或农业生产经营者组织将有些工作交给源于其良好农业规范管辖之外的第三方来完成。通常这类工作可包括收割、喷药、水果采摘、承运和剪羊毛。分包方通过与发包方签订合约,并提供胜任的人员、设备和原料,遵守农场联合组织的相

应程序,以符合质量体系要求。农业生产经营者或农业生产经营者组织应对分包方是否遵守与其工作相适用的控制点进行验证。

2.1.3 食品安全 food safety

食品在按照预期用途进行制备或食用时确保不会对消费者造成伤害。

【条文理解】

本概念源于国际食品法典委员会(CAC)。食品安全与食品预期用途密切相关,若按照食品标签说明中规定的制备或食用方法,以及消费或使用对象进行使用或食用食品而对消费者造成损伤,则为食品安全问题。食品安全关系到人类健康和国计民生,近年来已引起各国政府、消费者和众多食品生产企业的高度重视。对生产、制造、处理或供应食品的所有组织而言,食品安全要求是首要的。

2.1.4 缓冲带 buffer zone

靠近受控制区域的边缘,或在具有不同控制目标的两个区域之间的过渡地区。

【条文理解】

按照《良好农业规范》系列标准的要求,对按照良好农业规范要求注册的产品,其农业生产的区域的大气、土壤和水等均符合相关要求。为防止按照良好农业规范注册的产品受到污染或被混淆,防止其生产区域受到邻近的非注册生产区域污染的影响,在这两种生产区域之间应当设置缓冲或物理障碍物,以防止临近非注册地块的禁用物质的漂移。缓冲带可是非耕作大田作物带或植草带。

2.1.5 临界负载 critical load

生态系统或地球承受环境负荷而无明显损害能力的阈值,或给定系统在崩溃前所能承受的最大负荷。

【条文理解】

临界负载也称最大负载量。在生态系统中是指在给定的资源配置条件下,特定的系统所能够承担的最高有机质量,且对给定系统不造成任何明显的损害。通常用现存量(standing crop)来描述。

2.2 质量

2.2.1 基准 benchmark

评估质量方案的执行情况时作为准则或一组可参考的变量。

【条文理解】

基准是用于制定审核、检查或计量准则或参考的一组标准、实物量具或基本要求。

2.2.2 校准 calibration

在规定的条件下,为确定测量仪器、测量系统的示值、实物量具或标准物质所代表的值与相应参考标准所确定的量值之间关系的一组操作。

【条文理解】

本术语源于 ISO10012。

(1)校准结果可用于评定测量仪器、测量系统或实物量具的示值误差,或给任何标尺

的标记赋值。

(2)校准也可用于确定其他计量特性。

(3)可将校准结果记录在“校准证书”或“校准报告”的文件上。

(4)有时用修正值或“校准因子”或“校准曲线”表示校准结果。

2.2.3 风险 risk

暴露于特定危害时,对健康产生不良影响(如生病)的概率与影响的严重程度(死亡、住院、缺勤等)之间构成的函数。

注:包括对大田作物、畜禽的损伤,或对人体健康、财产或环境的损害。

【条文理解】

根据 EC178/2002,风险是指危害发生的可能性和严重性的函数关系。可根据风险分析的方法来评价危害。

2.2.4 风险分析 risk analysis

系统地运用现有的信息确定危险(源)和估计风险的过程。

【条文理解】

根据 EC178/2002,风险分析包括三个相关部分:风险评价、风险管理和风险交流。通常,将风险分析的方法用于危害的评价。

2.2.5 监管链 chain of custody

确保数据、记录或样品的实体安全的连续的追踪途径。也是一个保存和证实按时间先后排列的证据记录过程。

【条文理解】

通过审核过程所获得的证据,包括记录、数据和样品,以确定进一步追踪的途径。

2.2.6 关键控制点 critical control point

能够施加控制,并且该控制是防止、消除食品安全危害或将其降低到可接受水平所必需的某一步骤。

【条文理解】

关键控制点是可以实现食品安全控制的控制措施之一,同时,这种控制措施对特定的食品安全危害控制是必需的,而且是可以实现的。

2.2.7 关键限值 critical limits

区分可接受与不可接受的判定值。

【条文理解】

设定关键限值的目的是保证关键控制点达到受控的效果,但关键限值不能同工艺加工参数混淆;关键限值可以是一个点,也可以是一个区间,即控制区间。超出关键限值即可判断为潜在不可以接受的产品。

2.2.8 偏离 deviation

没有满足关键限值的要求。

【条文理解】

当关键控制点未满足关键限值的要求时,即为偏离。偏离是一种特定的不符合。在偏离时所生产的产品可能是潜在不安全产品,需要经过评价后才能放行或处置。

2.2.9 关键缺陷 critical defect

导致危害可能发生的关键控制点的偏离。

【条文理解】

当关键控制点偏离关键限值,且关键控制点所控制的危害发生的可能性非常大时,这种过程的偏离为关键缺陷。通常,可采用风险分析的方法对关键缺陷所导致的危害是否发生或发生的严重性进行评价,以确定对关键缺陷控制的严格程度(包括监视和对危害的控制方法)。

2.2.10 验证 verification

通过提供客观证据,对规定要求是否得到满足的评定。

【条文理解】

验证可以提高可行性,即验证可以提高置信度水平。单独验证不能满足有效性,只有同确认一同实施后,才能达到有效性。验证通常在运行中或运行后实施。验证的方式包括对结果或对过程的验证。

2.2.11 验证审核 verification audit

注册之后对质量和食品安全管理体系进行的常规非通知的审核,以确保质量和食品安全管理体系得到适当的保持。

【条文理解】

验证审核是通过采取突击审核的方式,证实受审核方的质量和食品安全管理体系是否符合注册的要求。

2.3 土壤条件

2.3.1 可耕地 arable land

可以按照大田作物轮作系统定期耕作的土地,包括休耕的土地。

【条文理解】

土地按用途划分时,可分为农用地、建设用地和未利用地。农用地是一个大概念,指直接用于农业生产的土地,包括耕地、林地、草地、农田水利用地、养殖水面等。耕地属于农用地的范围,是农用地中的一种,包括灌溉水田、水浇地、旱地、菜地和园地。

所有其他生产资料都是人们的劳动可以创造、增加的东西,而耕地则是大自然本身的产物,人们可以改良已有的耕地,也可以把荒山、河滩、沼泽等改造成良田,但不可能创造比土地面积更多的耕地,所以,耕地是一种特别珍贵、数量有限、不可再生的生产资料。这就要求在社会发展、农业生产中必须特别重视耕地的保护,充分合理利用好耕地。

2.3.2 表层土 top soil

土壤剖面的上层部分。