

调查研究

中国部分食品生产企业对营养标签依从性调查

付 婷^{1,2} 何 梅¹ 杨月欣¹

(1. 北京协和医学院公共卫生学院, 北京 100730;

2. 中国疾病预防控制中心营养与食品安全所, 北京 100050)

摘要:目的 了解中国部分食品生产企业对食品营养标签技术指标的依从性。方法 用调查表对我国 90 家食品生产企业进行基本情况、产品检测情况、营养标签制作和使用情况以及对《食品营养标签管理规范》的理解和执行能力进行调查。结果 回收企业调查问卷 31 份, 回收率 34.4%, 其中通过实验室认可或者计量认证者占 51.6%, 开展营养成分检测者占 67.7%。营养标签知识掌握情况较差, 对部分技术要点回答正确率约在 30%; 内资、合资和外资企业等不同性质企业之间比较, 差异无统计学意义。64.5% 的企业产品标注营养成分表。结论 食品企业在产品中广泛使用营养标签, 但多不符合现行要求, 营养知识缺乏是主要原因。

关键词: 食品生产企业; 营养标签; 管理规范; 依从性

中图分类号: R 151.42 文献标识码: A 文章编号: 1004-8456(2010)01-0078-03

Investigation on the Compliance of Nutrition Labeling of Food Production Enterprises

FU Ting HE Mei YANG Yue-xin

(School of Public Health, Peking Union Medical College, Beijing 100730, China)

Abstract Objective To understand the situation of food production enterprises in compliance with the technical index of food nutrition labeling in China. **Method** Using questionnaires to conduct a survey in 90 food production enterprises on the basic situation, product examination, the production and use of nutrition labeling as well as their understanding of and the performing ability on the *Food Nutrition Labeling Management Regulation*. **Results** There were 31 enterprises responding to the survey, accounted for 34.4% of total enterprises received questionnaires. Among the responders, 51.6% of them had passed the lab accreditation or metrology accreditation and 67.7% of them had carried out nutrients analysis. The master of nutrition labeling knowledge was poor in these enterprises. Only about 30% of the responders could answer part of the key points correctly. Statistically, there was no significant difference among the domestic, joint venture and overseas-funded enterprises. Only 20 (64.5%) enterprises marked nutrient components on the package of their products, but most of them did not meet the legal requirements. **Conclusion** The use of nutrition labeling on the package of products is widely, but the practice of most food enterprises could not meet legal requirements. The main reason is lack of nutrition knowledge.

Key words Food Production Enterprises; Nutrition Labeling; Management Regulation; Compliance

食品营养标签是指定型包装食品的包装上向消费者提供食品营养成分信息和特征的说明^[1], 国际组织和许多国家很重视其立法和管理工作。2007 年 12 月卫生部正式颁布了《食品营养标签管理规范》(以下简称《规范》), 并于 2008 年 5 月开始施行。为便于企业使用原有库存标签和建立新的营养标签标示系统, 减少浪费和磨擦, 《规范》设置了 2

年的过渡期, 给企业时间以提高其制作营养标签的能力。食品生产企业作为《规范》的执行主体, 对《规范》的理解和执行能力, 即依从性是营养标签法规制定和实施的重要支撑^[2]。本次调查是在《规范》正式实施前的基线调查, 为进一步完善支持《规范》《规范》实施的技术性文件以及为《规范》效果的评估提供参考数据。

收稿日期: 2009-12-21

基金项目: 中国营养学会 2006 年“营养科研基金”; 科技部十一五攻关项目 (2006BAD27B01)。

作者简介: 付 婷 女 硕士生 研究方向为食物营养

E-mail futing29@tm.com

通信作者: 杨月欣 女 研究员 博士生导师

1 对象与方法

1.1 调查对象

调查对象为国内生产定型包装食品的生产企业, 企业性质 (内资、中外合资和外资企业) 和产品类别的分布比例均衡。以调查表的方式调查食品生

产企业共 90 家,北京及上海各 15 家,广东 15 家,浙江 10 家,河北 5 家,陕西、四川、云南、吉林、黑龙江、湖南、湖北、山东、天津、江苏各 3 家。

入选条件:①国内食品生产企业,性质符合任何一种:内资、中外合资和外资企业;②具有定型包装食品的企业;③自愿接受调查。

1.2 调查方法和内容

先与选择好的调查对象电话沟通,取得对方同意后,以电子邮件、邮寄及传真的方式发放调查表,并进行电话随访。调查内容包括:①企业基本情况;②企业营养成分检测能力:人员、设备、成本等;③企业主要产品及营养成分标示情况;④营养标签制作情况与营养标签知识;⑤培训对提高营养标签知识正确率的影响。

1.3 资料的统计处理

将企业调查情况和检测结果建立数据库,将数据库通过 SAS 统计软件进行统计分析,了解不同调查对象对《规范》的依从性并进行比对分析。

1.4 质量控制

制定调查方案:广泛查阅文献,制定初步的调查研究方案,请专家论证并进一步完善。开展预调查,评议、修改调查表并定稿。实施调查:组织被调查企业认真填写问卷调查表。数据收集、整理:对原始数

据录入时要进行核查并及时修正确认。

2 结果

2.1 基本情况

本次共发放企业调查问卷 90 份,收回 31 份,回收率 34.4%。调查的食品生产企业全部为生产定型包装食品的企业,其中内资企业 11 家,外资企业 10 家,中外合资企业 10 家。被调查企业生产的食品主要有谷类、乳及乳制品、糖果、饮料、调味品等。被调查企业都有专人负责营养标签工作,负责营养标签的部门多为研发技术部、质保部和法规事务部,参与营养标签工作的人数为 4~5 人。

2.2 食品生产企业实验室营养成分检测能力

参与调查的食品生产企业中通过国家实验室认可或者计量认证的有 16 家,占 51.6%。实验室平均人数为 14 人,其中本科以上学历的平均有 6 人,大中专学历的平均有 7 人,中专以下学历的平均有 1 人。有 21 家企业自己开展了检测营养成分的项目,占 67.7%。

以营养标签涉及的营养素为根据,不同性质企业的产品中,日常检测营养成分 ≥ 1 项的百分比分布见表 1。各企业拥有的食品营养成分检测仪器情况,见表 2。

表 1 日常检测营养成分的产品百分比

企业性质	10%~30% 产品需要检测营养成分		30%~50% 产品需要检测营养成分		50%~80% 产品需要检测营养成分		80% 以上产品需要检测营养成分		合计	
	企业个数	企业百分比 (%)	企业个数	企业百分比 (%)	企业个数	企业百分比 (%)	企业个数	企业百分比 (%)	企业个数	企业百分比 (%)
内资	3	9.7	2	6.5	1	3.2	5	16.1	11	35.5
合资	4	12.9	1	3.2	1	3.2	4	12.9	10	32.3
外资	6	19.4	0	0.0	1	3.2	3	9.7	10	32.3
合计	13	42.0	3	9.7	3	9.7	12	38.7	31	100

注:不同性质企业的产品,需要进行营养成分检测的百分比之间,差异无统计学意义。

表 2 食品营养成分的检测仪器情况

仪器名称	配置仪器企业数量	配置仪器企业百分比 (%)
分光光度计	18	58.1
荧光分光光度计	5	16.1
紫外分光光度计	5	16.1
索氏提取器	13	41.9
定氮仪	19	61.3
原子吸收分光光度计	9	32.3
液相色谱仪	16	52.6
气相色谱仪	11	35.5
离子色谱仪	3	9.7
质谱仪	5	16.1
样品前处理仪器	3	9.7

对于不能自检的营养成分,企业多采取委托送检至一个或多个部门,其中 14 家 (45.2%) 送至疾控部门,19 家 (61.3%) 送至技术监督部门,14 家

(45.2%) 委托商业检验实验室,10 家 (32.3%) 送至其他机构。

2.3 食品生产企业营养标签知识水平

被调查的 31 家食品生产企业中,研发、检测和法规部门的 120 余名专业人员参加了问卷调查。与营养标签相关的题目共有 24 道,每答对一题得 1 分,同性企业之间比较,总分之间差异无统计学意义。31 家企业共计得 551 分,平均正确率为 74.1%。

调查发现,企业专业人员对核心营养素、标签定义、实施日期等普遍知晓率高 (93% 以上);而对营养标签技术要点掌握不佳,特别是营养素公式、营养声称等技术要点,知晓率和正确率 (46% 和 33%) 普遍较低。

2.4 企业营养标签的使用及制作情况

产品调查发现,在 31 家企业中,有 20 家 (64.5%)企业 (1种以上产品)标注了营养成分表。但是截止到 2008 年 5 月 1 日,收集到的食品标签——企业提供的标签样品中营养成分表多没有按照新要求制作,并在格式、内容方面均不规范。

企业在确定营养标签标识值的时候,采用的方法主要有 4 种:①检测食品配料的成分后进行计算;②根据资料文献查询配料的成分含量计算;③直接检测产品的成分含量;④参考资料文献的相似或相关产品数据,并进行调整。采用前 3 种方法的企业各有 8 家,分别占 25.8%,采用后 1 种方法的企业有 6 家,占 19.4%,检测频次以 10 次居多。

各种营养声称如含量声称和比较声称都有一定的使用率,其中使用“高××”等含量声称的有 15 家,占 48.4%;“低××”等含量声称的有 13 家,占 41.9%;“少××”等比较声称的有 4 家,占 12.9%;“多××”等比较声称的有 5 家,占 16.1%。其中表示“低”或“少”的声称,以糖、脂肪、胆固醇居多,表示“高”或“多”的声称,以钙、维生素和蛋白质居多。

3 讨论

3.1 回收率低的原因

企业对食品营养标签是否需要,是否了解营养标签,是《规范》执行的关键,调查问卷的回收率,或许可以从某一侧面反映企业对营养标签的态度。本次共发放调查表 90 份,实际收回问卷企业 31 家,回收率 34.4%。内资、中外合资、外资企业比例基本均等。虽然使用了电子邮件、传真、邮寄等多渠道发放问卷,并不止一次进行电话随访同被调查企业联系,但仍有 65.6%的问卷未能收回。收回问卷的企业大部分为社会活动多、技术交流活跃的企业,激烈的市场竞争使得这些企业开始不断提高自身研发水平、倡导健康消费。由于业务需要,这些企业对美国、欧洲等国家的食品出口日益增多,他们大都早已熟悉国外和国内营养标签的相关知识和管理要点。而未合作的企业分为不同原因,有的认为可能会泄露企业机密,有的怀疑调查结果是否公布,有的顾虑问卷中知识点回答错误或暴露出营养标签制作不规范会对企业形象产生不良影响,有的是因为无能力制作标签或认识不足,还有的企业认为目前尚处于 2 年的过渡期而对营养标签持观望态度。

3.2 企业具备一定的制作营养标签的基础

从调查情况来看,作为食品营养标签执行的主体,国内食品生产企业的水平参差不齐。调查发现企业实验室具备一定检测能力,营养成分的标示项目方面也考虑了法律法规及相关标准的要求,制定营养标签采用的文献来源等依据也较科学。检测频次达 10 次的居多,说明数据的准确性较高,代表性较好。

3.3 符合《规范》的营养标签较少的原因

在被调查食品生产企业中,对营养标签知识掌握情况都不好,如对需要一定计算过程的技术要点,企业掌握仍有难度,对此类知识点回答的正确率低于 30%。关于营养成分功能声称的原则:有些企业出于宣传自己产品的需要,没有遵循营养标签用语不得删改和添加的原则,没有严格按照规定进行营养声称,说明这些企业对营养标签的科学性和严谨性尚缺乏足够认识。由于营养标签技术要求较高,企业正确地进行食品营养成分标示,保证营养标签的真实性和准确性方面的能力尚存在诸多不足。

3.4 提高企业营养标签依从性的探索

3.4.1 加强标签知识宣贯 调查过程中,曾组织过相关培训,绝大部分企业经培训后能够掌握营养标签相关知识和标签制作的方法。实践证明,开展宣传教育和建立相应咨询服务系统,通过举办学习班、报告会、编写《释义》和《实施指南》建立咨询平台等形式能够提高企业制作营养标签的水平,提高企业制作营养标签的能力。

3.4.2 建立健全营养成分分析标准方法 企业应不断提高营养成分的检测能力与检测水平,保障食品营养标签管理的顺利实施^[3,4]。食品加工企业应切实保障营养标签内容与食品质量相符,明确营养标签的实施是为了指导消费者了解食品营养成分和特点,从而选择适宜自己的食品。

参考文献

- [1] Codex Alimentarius Commission Report of the thirty-first session of the Codex Committee on food labeling[R]. Rome: CAC, 2003 38-39
- [2] HAWKES C. Nutrition labels and health claims: the global regulatory environment[R]. Switzerland: WHO, 2004 12-23
- [3] 杨月欣. 国内外食品营养标签法规[J]. 中国食物与营养, 2000(4): 45-47
- [4] 杨月欣. 对我国保健食品标签—营养成分标识的一点思考[J]. 营养健康新观察, 2001, 1(15): 15-16.