\$ 知识介绍 \$

马铃薯与人类营养的关系*

1 前 言

长期以来,人们一直把马铃薯淀粉产品 看作是饮食碳水化合物热量的主要来源。本 文旨在探讨当前乃至未来马铃薯的那些鲜为 人知的各个方面。所用资料皆取自美国,所 涉及的马铃薯包括新鲜的和已经加工过的。

2 新的马铃薯营养标签

1991 年美国国会通过"营养标签及其教育法案",这一法案试图以一种简单表格的方式为公众提供食物的营养数据,使消费者安排好健康的饮食。

从美国马铃薯消费量可以看出,马铃薯 对食物营养的贡献及其在人类营养中的作用 日益突出。马铃薯所含的食物纤维量虽然有 限,但由于它食用量大,所以成了某些人的 重要食物纤维来源。

很多美国人食用的维生素 B₆ 量还不够充足。V_{B6} 涉及到氨基酸、核酸、糖原、卟啉和脂类的新陈代谢,它影响着激素调节、红血球的免疫和神经系统的功能。V_{B6} 在研究病原和治疗各种慢性疾病(如镰形血球贫血症、气喘、心血管心脏病及癌症等)方面起着重要作用。

3 抗氧化营养

当今,营养研究专家已很少关注如何预 防人类营养缺乏症,而是主要研究如何提 高人体免疫功能和预防慢性疾病,因此人们 日常饮食的维生素和矿物质,在帮助人类提 高身体健康和预防疾病方面显得越来越重 要。例如,维生素 C 是一种抗氧化营养物 质,可以防止坏血病,它能捕捉自由基,因 此降低了氧化作用,可以防止心脏病、癌症 和其它慢性疾病的发生。马铃薯含有丰富的 维生素 C,一个中等大小的马铃薯可以提供 50%RDA 的营养。

还有一些人认为抗氧化营养物质的功能包括对 LDL 氧化的抑制作用,可以减少口腔、食道、胃和胰脏癌症,还可以保护眼睛,防止光和氧化的损害,这或许会减少或延缓一些人白内障的发生。最近有报纸发表题为"要想长寿,请吃 Vc"的文章,令人耳目一新。重要的是,我们要分析尚没在美国推广种植的马铃薯的营养价值,以了解是否还有一些如象维生素 E 和 β-胡萝卜素以及其它可以防癌的象丁酸那样的抗氧化营养物质,所以人们应有兴趣早日生产和加工具有抗病和防病特性的食品。

4 食物纤维

健康专家建议,每人每天要消耗 20~30mg 的食物纤维,而大多数美国人每天只消耗约 11mg,尽管粮食配给管理局认为尚无足够的数据说明纤维对健康有益,然而科研机构却赞同这样的观点,即非溶性纤维有助于机体放松和防治癌症;而可溶性纤维则有助于改善葡萄糖和控制血液中胆固醇含量。

马铃薯对于美国妇女,尤其是那些低收 人的妇女来说,是一个重要的食物纤维来

^{*} 原文篇幅较长、译者作了部分删节。——译者注。

源,她们可以从马铃薯中获得 11.1%的纤维素,而收入较高的妇女则倾向于食用更多的水果和蔬菜,只从马铃薯中吸取 8.6%的纤维。

5 矿物质营养

当前和未来的营养研究也包括矿物质在 预防和治疗慢性病方面的学问。人们正在研究镁在控制葡萄糖方面的作用。一份马铃薯 可以提供 85%的 RDA 营养。铜在预防心 脏病和糖尿病方面的功能目前亦正在进行。 据美国 1977~1978 年的一项研究表明,马 铃薯是美国人饮食中铜的主要来源。

6 饮食指南

前面提到这些数据有助于北美政府机构 和其它自愿机构制定饮食指南。最近发行的 《为了长寿而吃》这本书,就是基于国家科 学院"饮食与健康研究"的资料而写成,旨在 阐述有利于人类健康的饮食结构。作者建 议:减肥先从减少吃肉做起,但也不是不吃 肉,你应多吃面包、马铃薯、蔬菜和水果。 这正是美国农业部建议的日用食物。

国家癌症研究所于 1992 年夏号召开展一个日"5A 日"的运动,提倡每人每日食用 5 种水果和蔬菜,这并非是一个简单的任务。Block (1991) 在其报告中指出:目前只有 10%的美国人食用这 5 种营养物质,另有 17%的人在某一天根本没有食用蔬菜,马铃薯当然属于蔬菜。

7 公众观念

增加对包括马铃薯在内的水果和蔬菜的消费尚有许多障碍。数年前,Ketchum 信息中心曾为国家马铃薯协会设计了一幅广

告,画的是一颗染绿了的马铃薯,上面写着"要使你相信马铃薯是一种蔬菜还需多久?"市场资料表明,并非所有的人都将马铃薯视为蔬菜,当然也不看成是营养食物。最近人们才逐渐对马铃薯的看法有所改变。1986年 Ketchum 通讯报道,有93%的消费者知道马铃薯是低热能食物,有71%的人知道马铃薯是低热量食物,有56%的人说马铃薯是营养食品。这些变化部分地还归功于国家马铃薯协会所进行的宣传教育和推广活动。然而,众多的研究表明,尚有许多人坚持认为马铃薯和淀粉能使人发胖。

尽管马铃薯是一种低脂肪食品,可用马铃薯制成许多精美食品却并非如此。在过去的马铃薯烹饪中有 50%的热量来自脂肪,正是这些脂肪起到了重要作用。1985年的一项数据表明,对于 19~50岁的妇女而言,油煎马铃薯能提供 3.1%的能量,脂肪却是 4.1%。如果目前的趋向是推广低脂肪食品以预防癌症、心血管疾病、肥胖症及其他疾病,那么就有必要改善马铃薯的烹饪方法。

关于有人不吃马铃薯还有一个秘密,那就是说因为它来自茄属植物,食后可能加重关节炎;还有人担心马铃薯使用过杀虫剂,会有残余物,所以也就影响了消费。

8 结 语

仅从消费程度上讲,马铃薯在人类营养方面起着重要作用,它拥有对今天乃至将来都有意义的优良营养价值。然而,要提高它在人类营养方面的贡献,还需有许多事情去做,即要在教育、经营、育种、田间管理乃至生产加工、烹饪等诸方面做出努力。

(杨孝贤 摘译)