

西双版纳竹类民族食品开发利用的探讨*

王慷林

(中国科学院昆明植物研究所)

薛纪如

(西南林学院林学系)

TSZ

67-72

一、前言

西双版纳位于中国云南的南部边陲,紧临老挝、缅甸,是一个以傣族为主的多民族地区。除汉族外,已正式定名的少数民族有:傣族、哈尼(爱尼)族、瑶族、拉祜族、布朗族、彝族、基诺族(攸乐)、佤族、回族、白族、壮族、苗族、布依族,以及一些尚未确定族称的有克摩(插满、科目)、克蔑(科米)、空格、苦聪、补角、阿克等。各个民族都有自己独特的风味食品,在饮食习俗方面都有其鲜明特色。同时,由于文化间的相互影响、渗透,长期的生产活动交流、物质交换等,使得民族间的烹调方法也相互渗透,从而导致在食品制作、风味特点上也具有一定相似性。

东南亚特别是中国云南的中部和南部是世界竹类起源的主要中心,也是现代竹类分布的中心之一。西双版纳正处于这一区域。特殊的地理位置和优越的自然条件,使得它具有非常丰富的竹类资源。竹类在当地的社会、经济活动中都起着非常重要的作用,其中,利用竹类制成风味食品,对西双版纳民族的生活习俗影响极大。

二、独具特色的竹类民族食品

竹笋营养丰富、美味可口,是我国传统的佳肴,素有“寒士山珍”之美誉。据测定,毛竹笋每百克所含成分为:水 91.2g,蛋白质 2.7g,脂肪 0.4g,碳水化合物 3.5g,粗纤维 0.8g,灰分 1.4g,钙 9mg,磷 39mg,铁 0.7mg,含热量 117KJ。而毛竹春笋的蛋白质平均含量达 15 % 左右,经酸处理水解后可得 17 种氨基酸,其中有人体所必需的氨基酸如异亮氨酸、亮氨酸、赖氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、苏氨酸、缬氨酸、组氨酸、胱氨酸等 9 种。除色氨酸等少数几种外,它们的含量均高于胡萝卜、藕、大白菜、油菜、卷心菜、南瓜、茄子等蔬菜,营养价值是很高的。

西双版纳少数民族在笋期大量采集竹笋,根据各竹种笋的品质将其制作为不同用途的笋制品,如鲜笋、干笋、酸笋、压笋、泡笋、笋花等几类。尤其是酸笋,几乎所有的西双版纳少数民族皆喜欢食用,在家中作为烹调风味食品的佐料,如酸笋煮鸡、酸笋煮鱼、酸笋炒肉等;在田间劳作时,往往用冬叶或香蕉叶包上一些,作为野餐之菜肴,方便好吃。而傣族自家食用的干笋,往往就采取挤压去除水分后,干燥贮存备用,味道好于日晒干笋。

竹筒饭、竹筒茶、竹筒肉等是西双版纳少数民族利用竹子及糯米、茶叶、兽肉等精心制作、极富地方特色的民族风味食品,往往作为庆贺他们自己的重大节日和招待远方来客的风味佳肴。

蒸笋肉是西双版纳傣家一种色好味香、质地软嫩的富有民族特色的食品,以甜笋、肉配以葱、蒜、姜、青辣子、大叶芫荽等蒸制而成,味道鲜美。笋子酱(傣语: Nanbinannuo),又称米糯,

* 国家自然科学基金资助项目。

是西双版纳傣家具有特色的民族食品。一种是用黄竹类(*Dendrocalamus* spp., 傣语: Maishan)笋制成笋酱, 配以葱、蒜、大叶芫荽、青辣子等佐料食用; 另一种方法是将白竹类(*Dendrocalamus* spp., 傣语: Mai he)笋切碎或磨碎, 加入糯米一同煮熟, 然后拌上切好舂碎的大蒜、芝麻、青椒等配料, 即可食用, 味道酸辣独特。

竹虫(竹笋蛾 *Oligia* spp. 的蛹)、竹鼠(*Rhacomys sumatraensis*)等更是山珍, 食之难忘。西双版纳的炸竹虫、烤竹鼠肉既有香脆、肉嫩、可口的特点, 更兼有野味的浓郁。竹鼠是生活在竹蓬下面洞穴里, 靠吃竹笋、竹根为生, 大小似猫, 近似老鼠的动物, 其体肥大, 行动缓慢, 当地人往往掌握其打洞有二至三个洞口的特点, 采取锄挖、烟熏、水灌等办法, 捕捉竹鼠。将其杀死(竹鼠血是治疗哮喘病的一剂良药), 架火烧至无毛、皮黄, 刮去污物洗净, 然后烤至六成熟, 取出将肉捶碎, 拌上调好的葱、蒜、芫荽、青辣椒等配料, 捏成团, 用洗净的香茅(*Cymbopogon citratus*, 傣语: Shahai)捆住, 放在火炭上烘烤至熟, 淋上滚烫的猪油, 撕去香茅草食用, 风味独特。

藤竹(*Dinochloa* spp. 哈尼语: Hage)在西双版纳靠近有水箐沟的地方分布较多, 当地人上山劳作, 往往选择 3—5 年生的藤竹, 砍下, 喝其筒内贮存的竹水, 清凉甜美、生津止渴。

三、几种重要食品用竹及资源现状

西双版纳分布和栽培有 100 多种竹类, 当地人根据各竹种的品质特征选用。常用来制作民族食品的竹类主要有以下几种:

版纳甜竹(*Dendrocalamus hamiltonii*, 傣语: Mai wan)在鲜食竹笋中, 无论在国内还是国外, 均被认为是目前品质最好的竹种。此竹在印度、缅甸等国也有分布。居住在西双版纳的各少数民族, 几乎村村寨寨、家家户户都栽培有此竹, 随采随食, 不需什么处理, 清水煮食, 味道鲜美。在西双版纳此竹笋以自种自采为主, 少量到市场出售。在鲜笋利用方面, 野龙竹(*D. semiscandens*, 傣语: Maihegai)、麻竹(*D. lasiflorus*)、勃氏甜龙竹(*D. brandisii*, 傣语: Maihelao)等, 鲜笋炒吃, 味美甘甜; 而苦竹(*Indosasa singulispicula*, 傣语: Maihong, 哈尼语: Aha)则含有苦味, 是当地民族最喜欢食用的佳笋之一, 市场价格往往要高于其他笋类的价格。以上几种均取自自生自灭的竹林中, 较少栽培, 资源破坏性极大。

西双版纳的许多地方天然分布有大面积的黄竹(*Dendrocalamus membranaceus*, 傣语: Maishan)、沙罗单竹(*Schizostachyum funghomii*, 傣语: Maihei)、泡竹(*Pseudosachyum polymorphum*, 傣语: Maiyan)等单优势群落或混交林, 这几类笋是制作酸笋、笋干的极好原料, 且分布广, 面积大, 大量采集制作酸笋、笋干, 目前原料仍很充足。但近几十年来, 随着农垦系统大量种植橡胶、茶叶等经济作物, 大面积砍伐烧毁竹林, 使得天然竹林逐年减少, 加上西双版纳景洪造纸厂等原料主要利用黄竹, 没有一整套采伐、经营的科学管理方法, 使得天然竹林资源破坏很重, 不利于扩大再生产。

龙竹(*Dendrocalamus giganteus*, 傣语: Maibo; 哈尼语: A pe)、小叶龙竹(*D. barbatus*, 傣语: Maishanlang)、油勒竹(*Bambusa lapidea*, 傣语: Maipiao)等在西双版纳村寨栽培较多较广, 其笋含苦味, 但笋量大, 大的每棵笋可达 2—3kg, 也是制作酸笋、笋干等的上好原料, 潜力很大。

香糯竹(*Cephalostachyum pergracile*, 傣语: Maibao)是一种竹秆灰绿、节间长 30—45cm、粗 3—7.5cm 的丛生竹类, 其竹筒砍成节后, 盛入糯米、青豆、花生、香肠等烧制成竹筒饭, 吃来香味浓郁、松软可口。此竹在西双版纳各县广泛栽培, 在澜沧江下游沿岸、勐养等地有大面

积纯林,或在山地雨林中与黄竹混交,对于大量制作竹筒饭,吸引中外来客,无疑具有较大的潜力。但1987年以来,此竹林大面积开花死亡,对此类竹食品的制作生产影响较大,有待进一步发掘恢复。

流舌香竹(*Chimonocalamus fimbriatus* var. *ligulatus*, 哈尼语: Anong)是作者近年在西双版纳景洪县勐宋、勐海县布朗山新发现的竹类。此竹竹秆内含有黄色芳香油滴。同属种(*Chimonocalamus* spp.)的种类在德宏州制作竹筒茶,全外销日本,筒内装100g茶叶,价格2美元,利润是非常引人注目的。但流舌香竹目前在西双版纳的分布范围较窄,数量较小,而且在西双版纳还未发现香竹属的其他种类,因而,对于大量生产出口竹筒香茶仍具有困难。此竹秋、夏两季发笋,其笋味美,故有“香竹”之美称,在笋用开发上也具有良好的潜力。

四、生产现状及存在问题

在西双版纳,无论是竹笋制品,还是竹筒饭、竹筒茶、竹筒肉、竹酱等竹类副食品的生产,都仍然保持在自给自足、少许市场出售的自然经济基础上;即使是市场出售的干笋丝,由于加工技术的落后,产品质量不高,使得对外销售无市场竞争能力,价格很低,严重影响产区生产出口积极性。长期下去,既不利于竹类的扩大再生产,发展人工竹林营造,也使得当地民众在村寨种植仅供自家使用。大量采集时则过分依赖野生竹类,成片砍伐,资源破坏性极大。

此外,在西双版纳,由于“刀耕火种”的迁移式生产方式的持续以及橡胶、茶叶等经济作物的无限制扩大生产,加上一些产业部门在采购竹产品中采取收大不收小,而引起砍伐中砍大留小、砍好留劣,并且有的大面积砍伐烧光(如景洪农场开垦面积中43%是竹木混交林,此类林地共开垦了63252亩),使得竹林结构遭到严重破坏,竹林面积减少,天然可用竹产品递减进而影响竹类生产等一系列恶性循环,严重影响生态环境和民族传统竹类食品的生产,对继承和发展民族传统食品生产无疑是有害的。又如西双版纳景洪造纸厂以竹造纸,年生产能力为5000t,以每吨纸需3.5t鲜竹片计算,则消耗竹材计17500t;景洪竹筷厂每年需竹近20t,这些竹材除部分收购农户自种的外,绝大部分在澜沧江边的轮歇地上雇用外地民工采伐,资源破坏极大。

再者,竹类科研力量的薄弱,产供销三者的脱节,在西双版纳现今的竹类生产中尤为突出。野生采集—粗制加工—个人收购出售的生产流通方式,必然无法保证对竹林的永续利用,相反只会加快竹林生境恶化,使资源枯竭。

五、生产潜力及发展优势

西双版纳是世界竹类起源中心和现代分布中心之一,发展竹类产品有着得天独厚的自然条件。生活在西双版纳的各族人民在长期的生产活动中,积累了极其丰富的竹类食品制作经验,各民族食品各具特色,而又互相融合渗透,在食品的百花园中犹如一朵灿烂的奇葩,芳香沁入。

在西双版纳发展竹类食品,无论是自然条件、土地资源,还是社会因素,均有极大的潜力及发展优势。

1. 自然条件

西双版纳的气候、土壤对于竹类的栽培非常适宜。这里竹笋萌发期正好是雨季,热量高,湿度大,非常利于竹类的生长发育,且具有其他引种区及适生生境幅度范围内无可比拟的自然

优势,因而西双版纳是竹类天然分布面积最大,栽培较广,种类极多的地区。据不完全统计,西双版纳已知竹类已近 100 个种和变种,而绝大部分竹种均可用于不同食品的制作。目前普遍使用于制作竹类食品的约 10 余种,仅占可用部分约 10% 左右,估计笋干的产量仅占天然竹林生产能力的 10%。而酸笋、竹筒饭、竹筒茶、竹筒肉等仅作为当地民族庆贺自己节日的风味食品,几乎未形成产品销售市场。1979 年,西双版纳全州收购笋干 112.5t,如以每公斤 4 元计,折合人民币 45 万元。1986 年,全州收购笋干 213t,1990 年为 80t,这仅仅是国营单位收购数量,不包括其他单位和农户自用以及个体户收购的部分。从这里可以看出,竹笋生产的潜力是很大的,发展竹类食品前景可观。

2. 土地资源

西双版纳土地资源丰富,土地总面积 19223km²,人均土地近 40 亩,是全国人均占有土地高水平地区之一。在有林地中,竹林面积 148.65 万亩(覆盖度>40% 的竹林地),次生林地 750.12 万亩(覆盖度<30% 的林地)。发展竹类,土地潜力极大。此外,橡胶、茶园、农耕地基本上连片分布,尚有面积较大的田边地角、房前屋后及水沟箐边、河岸的空地未被充分利用,而竹子恰好喜欢这一类生境,与胶、茶及农耕地不存在争地问题。尤其是该地竹类多大型丛生竹,占地面积小而产量极高。如大丛竹占地不足 20m²,但鲜笋产量可达 50kg 多,以 10kg 鲜笋制作 1kg 笋干,每公斤 6 元计,则一大丛竹笋年收入即达 30 余元。如果充分利用各种空地,见缝插针,在村寨附近栽种大量竹子,其经济收入是非常可观的;如再加上结合制作其他风味食品,则收入进一步增加。

3. 社会因素

竹类风味食品的制作在西双版纳有着悠久的历史,各民族具有极其丰富而独特的制作经验,如傣族的蒸笋肉,布朗族的淹酸笋都具有独特的风味。

随着改革开放的深入,西双版纳越来越为国内外许多游客所向往,旅游业的迅速发展,是社会需求的必然。食品在旅游业中向来作为一个重要的组成部分而为游客所喜爱。竹类食品是西双版纳民族食品不可分割的一部分,如酸笋煮鸡、酸笋煮鱼、炸竹虫、烤竹鼠、竹筒饭等是其他食品无法取代的佳肴。优质的服务,加上可口的风味食品,是吸引游客前往的一大条件。在近几年的昆明年货街上,西双版纳供应的少量酸笋大受欢迎,购者日增,也说明酸笋是受欢迎的食品。

西双版纳作为面向东南亚的南大门,将不断吸引国内外贸易的频繁往来。贸易事业的蓬勃发展,也为西双版纳竹类民族食品提供了市场。西双版纳各少数民族与东南亚国家民众,无论在生活习惯上还是在饮食喜好上都比较近似,这一点,对吸引东南亚与西双版纳间的物质和文化交流意义重大。

综上所述,西双版纳民族竹类食品的开发利用具有牢固的社会、自然、经济基础,并有着极其广阔的生产前景。开发利用竹类资源,发展竹类民族食品,挖掘更多更好的民族竹类食品制作方法势在必行。抓住时机,挖掘潜力,发展生产,打开市场是当务之急,不容迟缓。

六、战略规划

竹笋加工、竹类副食品制作无疑为振兴西双版纳民族经济、促进竹业的发展具有重要的意义。天然竹林的分布和人工竹林的营造,对于扩大竹类民族食品的生产,增加当地经济收入提供了良好的原料来源,而引进技术,规划竹类民族食品的生产,采取多种方法,产品多样化,并

逐步由粗加工转向精加工,在当前是非常重要而紧迫的工作:

1. 鲜笋生产基地

勐腊县从 1985 年开始,向国家无息贷款,综合开发当地经济植物。其中,发展甜笋的生产被列为重要的一项,现已发展了较大的面积。此外,云南省林业科学研究院普文林场已发展版纳甜竹竹林 80 多亩,并在快速繁殖方面有一定的突破,该场还准备扩大种植面积,进一步发展甜竹和其他竹类的生产。既已有了基地投资,现可考虑引进鲜笋保鲜加工、包装技术,在勐腊县食品厂或普文林场建立鲜笋加工厂,并发动群众大量种植甜竹,扩大再生产,作为拳头产品外销。

2. 酸笋、笋干生产基地

可考虑在景洪县食品厂增加生产。在澜沧江两岸天然分布有大面积的黄竹、香糯竹、泡竹、沙罗单竹(当地称大泡竹)等竹种,而在西双版纳村村寨寨也都栽培有一定数量、笋体大而质优的龙竹、小叶龙竹等等,无论从生产原料来源,还是从运输方面(陆运和水运)都具备良好的条件,对生产是非常有利的。

3. 竹筒饭、竹筒肉、竹笋等风味食品的制作

澜沧江航道的打通、嘎洒国际机场的建立,使得景洪即将建设成为云南省面向东南亚各国的重要进出口口岸和旅游城市。民族风味食品将为推动旅游业的发展起着重要的作用。同时,旅游业的发展又反过来推动竹类民族食品的发展。因而可考虑在景洪制作各类民族风味食品,增加游客口味,吸引更多的游客到西双版纳观光投资,发展当地经济。

4. 竹筒茶外销生产基地

竹筒茶是勐海县的传统产品,历史悠久,享有盛誉。尤其是流舌香竹的新发现,更为竹筒茶的生产创造了条件。同时,勐海布朗山等高海拔地区具有“云雾山中出好茶”的茶叶基地,是满足竹筒茶原料的又一来源。可考虑由勐海的云南省茶叶科学研究所负责,在布朗山以及一些高海拔山区(海拔 1200m 以上),引种、扩大香竹属竹种的栽培,作为生产竹筒茶的原料基地,创造出口产品。

5. 竹种园基地

中国科学院西双版纳热带植物园在勐腊县勐仑经过 30 多年的努力,已建立了 40 多亩竹类收集园,绝大部分版纳竹类已被此园收集。可考虑进一步投资,收集未收集到的种类,同时对一些种类的利用特性进行科学研究,找出它们科学利用价值的理论依据,进行选优工作,为进一步大面积发展利用竹类资源作准备。

6. 资金扶持问题

按照国务院、林业部领导发出“要向抓树木那样抓竹子”的指示精神,根据“以资源培育保开发利用,以合理利用促资源培育”的方针,借助国家、政府部门对竹类发展的重视,结合西双版纳的实际情况,在“八五”期间,建议省、州、县各级林业部门在资金扶持方面应采取相应的措施:①重点扶持大面积开发荒山种竹的单位、部门和农户,采取适当补助,帮助贷款、分期偿还的方针,大力发展荒山种竹造林。②要增加竹林资源,发展竹类生产,重要的就是要提高现有竹林的生产力。重点是改造低产林。因而应采取联营形式,进行多方协作,横向联合,吸收外来资金投资,利润分成,对现有低产竹林进行改造,实现以竹养竹,永续利用的目的。③采取资金周转、专款专用的形式,对竹笋专业户、加工专业户、运输专业户等所需资金采取投入借给,投产收回,循环使用的方针,改造现有生产设备,引进加工技术,提高产品质量,扩大销售范围,

增加经济收入。

参 考 文 献

- [1] 裴盛基,民族植物学,科学,37(2),1985。
- [2] 孙吉良等,西双版纳的竹类植物,竹类研究,3(1),1984。
- [3] 王德林等,西双版纳热带竹类资源的民族植物学研究,竹类研究,9(2),1990。
- [4] 王德林等,西双版纳傣族传统利用竹子的研究,竹子研究汇刊,10(4),1991。
- [5] 云南省计委等,西双版纳国土经济考察报告,云南人民出版社,1990。
- [6] 汪春龙,景洪县森林遭受严重破坏的调查,云南林业调查规划,第2期,1981。

喀喇昆仑山-昆仑山国际学术讨论会 在新疆喀什市召开

由中国科学院、国家自然科学基金委员会和法国科研中心共同组织的“喀喇昆仑山-昆仑山国际学术讨论会”于6月上旬在新疆喀什市喀什噶尔宾馆召开。参加会议的中外科学家约148人,其中来自法国、德国、美国、英国、意大利、俄罗斯、瑞典、巴基斯坦、土耳其、阿富汗、塔吉克斯坦等国的科学家近80人,台湾省也有一名科学家参加了会议。会议提交论文约133篇,涉及自然地理学、生物学、生态学、地层学、沉积相、大地构造学、地球物理学、地球化学、古地磁学、地质年代学、岩石学、湖泊孢粉学、古气候学、冰川学、新构造学、第四纪地貌、自然资源等学科。

6月6日上午大会举行开幕式,由国家自然科学基金委员会副主任孙枢主持。中国科学院副院长孙鸿烈、国家自然科学基金委员会常务副主任胡兆森及法国科研中心宇宙研究院院长A. Berroir、副院长G. Aubert在开幕式上讲了话。常承法、李吉钧、张新时、郑度、P. Tapponnier等十几位中外科学家在全体会议上作了精彩的学术报告。8—9日大会按照学科分成3组举行了分组会议。会后部分中外科学家还进行了为期数天的野外考察。

会议气氛非常热烈,科学家们发言提问十分踊跃。关于青藏高原隆起对环境的影响等问题的争鸣与讨论颇有新变。学部委员刘东生教授评价说:“通过这次会议可以看出,十几年来,我国研究水平的提高是非常明显的,我们对国外的研究情况了解得比较多了,中外学者能够从不同角度共同探讨科学问题,专业的有机结构比较紧密,不同专业的基础资料能够互相印证。我们在高原地质构造的成因与机制、古气候信息的提取、自然地理分区的生态学指标等方面均有不少独到的见解,说明我们的研究工作已跨上了一个新台阶。”

喀喇昆仑山-昆仑山科学考察是由中国科学院青藏高原综合科学考察队与法国科研中心合作进行的。自1987年起,德国、英国、美国等国家的科学家先后参加了这一国际合作项目,与中法科学家一道,在高原地质构造演化、高原隆起、环境变迁、自然地理特征、生物区系、冰川发育等领域进行了广泛深入的研究。

正如孙鸿烈副院长在开幕式上讲话时所说的:“从地质形成历史、环境演化变迁和生态系统动态看,青藏高原在亚洲以至全球均处于关键地位。”学部委员、兰州大学李吉钧教授也指出,青藏高原的隆起无疑对我国西北内陆干旱区以及东部季风区甚至东南亚地区的环境有重要的影响。可见,考察和研究青藏高原意义是非常深远的。目前,青藏高原面上的科学考察已基本结束,这次会议可以说是青藏高原研究的一个里程碑。据悉,“青藏高原形成演化、环境变迁与生态系统的研究”课题已经列入国家“八五”期间的重大基础研究项目,这将有助于青藏高原研究工作的深入进行。

—田学文供稿—