

浙江富阳森林蔬菜的开发利用

许英超 马佩军

(浙江省富阳市林业局, 富阳 311400)

摘要 富阳市的森林蔬菜共计4大类120余种。科学开发利用这一资源,对丰富城乡居民食谱,促进山区经济发展,有重要现实意义。

关键词 森林蔬菜; 开发; 资源; 富阳

中图分类号 S759.8

1 自然地理与资源概况

富阳市位于杭州市郊西南35 km处,320国道线与富春江横贯而过,当天能直达沪、宁、甬等大中城市与外贸口岸,水陆交通便利。全市有林业用地12万 hm²,占土地总面积67%。土壤以红黄壤为主,大部分土层深厚,肥力较高,排水良好。年平均气温16.1℃,无霜期232 d,年平均降水量1501 mm,大部分分布在3~9月。全市森林蔬菜资源可分为4大类120余种(附表)。主要分布于东南与西北丘陵地带。

2 开发森林蔬菜资源的意义

所谓森林蔬菜,顾名思义,就是把一部分森林植物的芽、茎、叶、花、果,甚至整个地上部分作为蔬菜或食品加以利用^[1]。目前,富阳市大多数资源未被开发利用,白白浪费。开发森林蔬菜资源不仅潜力大,而且有其深远的意义。

2.1 丰富城乡人民生活

随着我国城乡人民生活从温饱型向营养型过渡,他们对“菜篮子”提出了更科学的要求,希望市场上能供应集食用、保健、药用于一体的多功能蔬菜。一方面要求日常蔬菜时新,不断变化,又具有风味独特,口味新鲜;另一方面又希望蔬菜无污染,无农药残毒,营养丰富、全面,既含有蛋白质、脂肪、维生素、糖类,还含有人体必须的多种氨基酸,兼有防病、治病、补身的功能。据我国一家研究所对板栗营养成分测定资料表明,100 g板栗的可食部分含有蛋白质10.7 g,脂肪7.4 g,糖及淀粉70.1 g,粗纤维2.9 g,无机盐1.1 g,钙15 mg,磷91 mg,铁1.9 mg,还含有维生素B和C^[2]。春毛笋除含水量90.0%左右、脂肪0.5%、总糖超过2.5%以上外,还含有人体所需的蛋白质3.0%左右和17种氨基酸,尤其是赖氨酸、谷氨酸、精氨酸等含量比一般蔬菜,如油菜、大白菜、洋葱、胡萝卜等高1.0倍以上,此外还含

收稿日期: 1995-04-24

附表 浙江富阳森林蔬菜资源类别

Table Classification of forest vegetable resources in Fuyang of Zhejiang

类别	种数	代表种	举例
木本类	>40	早竹(<i>Phyllostachys praecox</i>), 板栗(<i>Castanea mollissima</i>), 香椿(<i>Toona sinensis</i>),	毛竹(<i>Ph. pubescens</i>), 苦槠(<i>Castanopsis sclerophylla</i>), 桃(<i>Prunus persica</i>)
草本类	>50	紫萁(<i>Osmunda japonica</i>), 山芹茶(<i>Ostericum sieboldii</i>), 鱼腥草(<i>Houttuynia cordata</i>),	蕨(<i>Pteridium aquilinum</i>), 蒲公英(<i>Taraxacum mongolicum</i>), 山苦荬(<i>Ixeris chinensis</i>)
藤本类	5	野豌豆(<i>Vicia sepium</i>), 葡萄(<i>Vitis vinifera</i>), 金银花(<i>Lonicera japonica</i>)	葛藤(<i>Pueraria lobata</i>), 蕹菜(<i>Smilax china</i>)
真菌地衣类	>20	香菇(<i>Lentinus edodes</i>), 木耳(<i>Auricularia auricule</i>), 银耳(<i>Tremella fuciformis</i>),	松口蘑(<i>Tricholoma matsutake</i>), 地耳(<i>Otidea leporina</i>), 石耳(<i>Umbilicaria proboscidea</i>)

有人体所必需的多种微量元素,是理想的蔬菜^[3]。毛笋中有抗小白鼠艾氏癌和肉瘤-180作用的多糖类^[4]。竹笋含有大量的纤维素,进食后能促进肠蠕动,有助消化,防止便秘和结肠癌的发生,并有减肥作用。嫩毛竹的鲜竹沥,具有止咳、止喘、退热的功能,可防治感冒和喉咙嘶哑等常见病。

2.2 扩大外贸出口

森林蔬菜在国际市场上独领风骚。水煮笋罐头、香菇、黑木耳、板栗、香椿、银杏(*Ginkgo biloba*)等在欧美、日本、香港等工商业发达的国家和地区一直供不应求,价格不断上涨。板栗在欧美市场上缺口40多万t/a。香菇世界贸易量1985年为4500t,1992年增至6500t。富阳市每年出口到日本的水煮笋罐头2000t(1990年不变价2800元/t),速冻香菇200t以上(8500元/t),还远远不能满足日商之需。仅日本中央市场1985年就销售森林蔬菜10.4万t。

2.3 促进山区经济发展

新登镇上王村有早竹27.3hm²,年产竹笋10万kg,产值100多万元。全村多数农户靠发展早竹致富,年收入多的近2万元,最少的户也有0.3~0.4万元。万市镇采集野笋,全镇仅这项收入每年就有80多万元。窈口乡1992年种植香菇40多万袋,产鲜菇20万kg,产值100多万元,使不少农户走上了富裕之路。

3 资源潜力及开发途径

3.1 开发野生森林蔬菜资源

富阳市处于野生状态的森林蔬菜资源品种比较多,主要分布在西北和东南的低山丘陵地带,那里植被比较完整。野竹笋、苦槠、蕨、葛藤、野菊花(*Dendranthema indica*)、鱼腥草(*Houttuynia cordata*)、茅栗(*Castanea seguinii*)等分布集中,产量高,群众有自发采集的习惯。松口蘑、木耳、石耳、半夏(*Pinellia ternata*)、野豌豆、马兰(*Kalimeris indica*)等分布

零星或小片，不易形成产量，但经济价值高。对这种野生种质资源的开发应确定一个职能部门或经济实体牵头，负责协调管理、资金落实和科技力量的组织，并设立研究机构以研究解决生产和加工过程中的技术问题。采集利用一定要注意保护资源，切忌杀鸡取卵，破坏种质资源^[6]。

3.2 发展人工森林蔬菜

3.2.1 提高管理水平，扩大栽培面积 富阳种植板栗、早竹、毛竹、银杏、黄花菜 (*Hemerocallis citrina*) 等已有久远的历史。香菇、香椿、银耳近年来也有较大发展。全市现有板栗面积 1 200 hm²，已投产的 533 hm²，年产板栗 30 万 kg 以上，产量达 600 kg/hm²；早竹面积 867 hm²，产笋 7 500 kg/hm²；毛竹笋材两用林 2 800 hm²，产毛笋 3 750 kg/hm²；1992 年种植香菇 180 万袋，袋产鲜菇 0.5 kg，总产 90 万 kg。目前，必须加大现有面积的经营管理力度，增加投入，包括增加垦复抚育次数，加强病虫害防治等措施，应用与推广 1994 年获杭州市科技成果一等奖的板栗、早竹、毛竹模式栽培技术，实现短期内产量翻几番。板栗从 600 kg/hm² 提高到 4 500 kg/hm²；早竹笋从 7 500 kg/hm² 提高到 30 000 kg/hm²；毛笋从 3 750 kg/hm² 提高到 7 500 kg/hm²；香菇从袋产 0.5 kg 提高到 1.0 kg，以产生更大的社会与经济效益。根据富阳市人民政府农业发展计划，市林业局、市科委提出了相应的目标，到 2000 年全市板栗面积扩大到 1 700 hm²，早竹面积扩大到 1 300 hm²，毛竹笋材两用林面积扩大到 4 000 hm² 或更多。扩大种植的面积主要安排在远离城镇、人口相对稀少、工业污染轻、生态环境较好的西北与东南低山丘陵地带。板栗主要在万市、洞桥等西北山区乡镇发展；毛竹在渔山、里山、常缘、大原、上官、湖源等乡镇扩大；早竹在离杭新公路较远的低丘缓坡上发展。

3.2.2 扩大引种范围 既要选择本地具有发展前途的优良野生植物种类，又要不断引进外地已在推广和出口创汇的种类进行人工栽培。如魔芋 (*Amorphophallus rivieri*)，薯蓣 (*Dioscorea opposita*)、香椿、蕨、鱼腥草、枸杞 (*Lycium chinense*) 等。开发的种类既要营养丰富，有较好的药用性，又要高产高效，适合国内外市场的需要。引种试验区应放在生态环境好，无工业污染、远离城镇的山区或丘陵区。要规模经营，形成拳头产品，在市场上有竞争力。

3.3 开拓第 2 产业和第 3 产业

富阳森林蔬菜加工业近几年发展较快。市供销社下属“富达食品有限公司”已初具规模，技术与设备较先进。1994 年生产水煮笋罐头 770 t，桔子、黄桃罐头 78 t，速冻香菇 154 t，干香菇 156 t，主销日本；还出口鲜笋 124 t，鲜香菇 165 t，板栗 100 t。现他们正在组织力量，根据市场需求，准备开发技术含量与档次更高的产品。市府在政策上对森林蔬菜加工业予以优惠，资金上予以倾斜，可优先贷款，减免税收等。开发森林蔬菜资源，也是发展商品经济。市长抓“菜篮子”应包括森林蔬菜这个大类。要大力兴办具有地方特色的林业餐馆，用多种多样的森林蔬菜，烹制成风味各异的菜肴和制品，如白果嫩鸡、栗子烧肉、香椿炒蛋、枸杞汽汁汤等，吸引更多的中外游客来富阳旅游和度假，起到调节精神、扩大口味、丰富假期生活的作用。

参 考 文 献

- 1 田关森. 重视开发森林蔬菜资源. 浙江林业, 1989, (2):18~19
- 2 浙江农业大学. 果树栽培学概说. 杭州: 浙江人民出版社, 1961. 184
- 3 石全太, 杨校生. 贮藏保鲜方法与再加工对毛竹笋营养成分的影响. 林业科学研究, 1994, 7(5):492~497
- 4 石全太, 杨校生. 毛竹笋的营养成分与人体健康. 见: 中国林业科学研究院. 国际竹子工业利用会议材料汇编. 1992. 170~174
- 5 李根有, 楼炉煊, 吕正水等. 泰顺县野菜种质资源与利用. 浙江林学院学报, 1994, 11(4):429~448

Xu Yingchao (Forestry Enterprise of Fuyang City, Fuyang 311400, PRC) and
Ma Peijun. Forest Vegetable Resources: Developing and Utilizing in Fuyang
of Zhejiang. *J Zhejiang For Coll*, 1995 12(3): 321~324

Abstract: Forest vegetable resources in Fuyang fall into 4 types and over 120 species. Scientific developing and utilization of forest vegetable resources—that is mainly in order to enrich residents' food of town and conuntry, and promote economy increment in mountain area.

Key words: forest vegetable; developing; resources; Fuyang