

我国野生蔬菜资源开发利用现状及发展前景

李梦瑶, 苏祖功, 闫贵梅

(南京农业大学 园艺学院, 江苏 南京 210095)

摘要:我国野生蔬菜资源丰富, 具有很高的开发利用价值。阐述了我国野生蔬菜的概况, 对野生蔬菜开发利用现状和存在的问题进行了分析, 提出了一系列合理化建议, 包括加大宣传, 提高认识, 防止误采; 积极开展野菜科研, 加大研究投入力度; 重视野菜资源保护; 合理采收, 实现可持续发展; 改良加工工艺, 提高产量和质量; 扩大种类, 开展规模化生产和创造性栽培。

关键词:野生蔬菜; 开发利用; 发展建议

中图分类号:S647

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2011)08-0136-03

随着生活水平的不断提高, 人们对生活质量的要求也越来越高, 饮食观念和对菜肴的品位由以前吃饱转变为现在的有特色、有营养。野生蔬菜由于具有鲜嫩、营养价值高、风味独特、无污染等优点受到人们的青睐, 对野生蔬菜资源的开发利用具有极大的潜力和广阔的前景。

1 野生蔬菜的概念和分类

野生蔬菜, 简称野菜, 是指野外自然生长, 未经人工栽培, 其根、茎、叶或花、果实等器官可供作蔬菜食用的野生或半野生植物^[1]。据不完全统计, 我国共有野菜 213 科 1 822 种^[1], 常见的约 200 多种, 总的分布趋势是南多北少, 与植物资源的丰富程度相一致^[2]。目前我国对野菜的深加工利用量仅占蕴藏量的 5%, 大量的野菜资源仍处于待开发利用状态, 不能变为社会财富^[3]。

野菜按质地可分为草本植物、藤本植物、木本植物。其中草本植物约 110 种, 藤本植物约 12 种, 木本植物约 70 种, 真菌地衣类约 500 种^[4]。按食用部位可分为茎菜类、叶菜类、花菜类、果菜类、根菜类和菌类等六大类。其中茎菜类和叶菜类占总的野生蔬菜的比例较重, 分别为 40.11% 和 26.74%^[5]。

2 野生蔬菜的开发利用途径

2.1 食用价值

野生蔬菜大多在春季萌芽生长, 味道鲜美独特, 营养丰富, 对调剂蔬菜淡季和增加蔬菜种类有较大的食用意义和利用价值。人们在长期食用野

菜的过程中, 积累了一定的经验, 探索出各种不同野菜的食用方法: (1) 凉拌。如酸模、蒲公英等, 用开水烫后, 再用清水冷却, 根据个人口味加入适当佐料便可食用; (2) 炒食。如蕨菜、野菊花等, 将其嫩叶洗净后既可炒食或煮食, 也可做饺子馅; (3) 腌制。如蕨菜、桔梗等, 用糖醋浸渍后十分可口, 而又不失去它的香味, 还可以保存大量的维生素; (4) 干制。如黄花菜、蕨菜等, 用开水烫过后晾干, 此方法主要适于一些采摘时间短, 而又易大量集中采摘的品种。

2.2 药用保健

野菜源自山间, 大多数医食同源。早在唐代, 孟洗的《食疗本草》记载有医疗作用的植株 241 种; 明代名医李时珍的《本草纲目》记载菜药植物有 105 种。如荠菜可利肝明目^[6], 马齿苋是治疗肠炎、痢疾和预防心脏病、抗衰老的良药^[7], 马兰可以很好地治疗传染性肝炎和菌痢^[8], 鼠曲草能治哮喘、支气管炎、高血压和风湿性腰痛^[9], 鱼腥草可治疗肺脓肿、肺炎和支气管扩张^[10], 车前草则可用于小便不利、水泻水肿及急、慢性痢疾等多种病症^[11]。

2.3 出口创汇

近些年来, 国际市场对野菜的需求量急剧增长。如日本每年消费的 3 万 t 竹笋罐头靠我国进口, 松茸更不能满足日本的需要; 欧美市场上缺口更大, 藤菜、薇菜的供需矛盾也很突出^[4]。而野菜的出口价格也是一路攀升, 对我国发展野菜生产起到很大的刺激作用。据专家分析, 我国野生蔬菜开发可望成为外贸食品出口的重头戏, 若发现有可食性野菜资源的 5%, 每年就可为国家创汇近 2 亿元, 开发野菜也是山林区脱贫致富的重

收稿日期: 2011-04-25

第一作者简介: 李梦瑶(1990-), 女, 湖北省荆门市人, 在读学士, 从事果树栽培生理研究。E-mail: lmyjlh@163.com。

要途径^[5]。

2.4 观光休闲

野菜由于其地域性生长而具有一定的民族特色,可结合观光农业或旅游业发展,如开设野菜餐馆,举办野菜文化展览,开展农园采摘旅游等,不仅让都市生活的人们领略大自然的浓厚意趣和浓郁的乡土风情,还发展了地方的特色资源,有助于推动农村经济增长,增加野菜的附加值。

2.5 园林绿化

随着现代化城市的高速发展,城市里的烟雾、粉尘、噪音及有害气体对环境的污染日趋严重,野生蔬菜中很多品种由其具有较强扩展能力、能迅速覆盖地面、抗污染能力强和易于粗放管理,成为城市绿化的重要品种。如诸葛菜就是一种良好的节水除尘地被植物,每年可减少扬尘万余吨^[12];苜蓿多作为盐碱地、贫瘠土地的绿化^[13]。同时使用野生品种具有可靠的生态安全性,可减少某些外来物种的入侵风险,有利于促进园林绿化中自然植被和人工植被的协调发展。

3 野生蔬菜开发中存在的问题及建议

3.1 加大宣传,提高认识,防止误采

目前,我国掌握野生蔬菜知识的人群大多数是老年人且以女性居多,掌握较不全面,野菜中毒的事件时有发生报道。相关部门和机构应加大对野菜的种类、形态、营养成分、医疗保健功能和科学采集等的宣传,使野菜传统知识得到传承和发展,从而更科学、更安全地开发和利用野菜资源。

3.2 积极开展野菜科研,加大研究投入力度

野生蔬菜开发利用存在优质品种少、产量低的问题,可通过遗传育种开发出适合一定栽培环境的新品种。许多种类具有较强的抗病虫、耐旱、耐湿、耐寒、耐高温、耐盐碱和耐贫瘠等生物学特性^[14],如用现代生物技术将这些优良性状转移到栽培蔬菜上,将会极大地改善栽培蔬菜的商品品质,从而带来更大的经济效益。从野菜原料中提取的天然色素、香料、果胶及其它有效化学成分还可用于食品、医疗、化妆、印染、造纸、饲料等行业^[15]。

3.3 重视野菜资源保护

我国幅员广阔,各地生态环境差异很大,野菜种质资源非常丰富,是我国的宝贵财富。现阶段由于利益的驱动使野菜采集量猛增,如不通过有效措施加以保护,有的野菜资源将被严重破坏,甚至可能灭绝。应建立相应的野菜资源库或原始材

料圃,同时将加强行政管理措施,保护野菜资源,将对野菜的綜合开发利用和野菜优良品种的选育有重大意义。

3.4 合理采收,实现可持续发展

大多数野菜属于季节性采收,采收人员的技术不合理和过度采收已给野菜资源造成了极大的破坏性,部分种类濒临灭绝。应建立相关保护制度,做好野菜资源的管理工作,通过封山育林等手段有组织、有步骤地加以开发,使野菜生产步入良性循环的轨道,避免盲目性和资源浪费。

3.5 改良加工工艺,提高产量和质量

野菜加工主要以腌制为主,许多科学研究报道加工后的野菜存在亚硝酸盐、硝酸盐、重金属含量过高的问题^[16-17]。这些问题主要是由于工艺技术不当、操作粗放引起,不仅造成资源浪费,还带来经济损失。企业应加大对生产和包装技术的改良,使最终产品达到无公害产品或绿色食品的标准,提高商品率。

3.6 扩大种类,开展规模化生产和创造性栽培

为使野菜产业向高产、稳产和高效的集约化方向纵深发展,满足社会需求,必须扩大现有的栽培种类,并开展规模化生产,包括制种密度、田间管理、采收季节与采收方法等技术和制种模式。根据野菜的生态和生物学特性采用相应的林下仿生栽培、大棚设施栽培、大棚基质栽培和露地栽培等措施,使野菜通过栽培后仍然保持野生品质^[18]。

4 展望

野生蔬菜具有较高的营养价值、医药价值和商品价值,将日益成为人们的消费取向。它不仅丰富了人们的菜篮子,其加工产品也将越来越受到人们重视。我国野生蔬菜资源极其丰富,应大力加强对野生蔬菜的开发和利用,使野生蔬菜产品更加多样化、原质化、精品化、高档化,变资源优势为经济优势,为社会创造更大的价值。野生蔬菜必将有着较为广阔的开发利用前景。

参考文献:

- [1] 汪兴汉. 野生蔬菜的开发与利用[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
- [2] 张复君, 张秀省, 齐辉, 等. 中国野生蔬菜资源与开发利用研究现状[J]. 聊城大学学报: 自然科学版, 2004, 17(1): 47-50.
- [3] 张秋燕, 张福平. 野生蔬菜的营养保健功能及开发利用[J]. 韩山师范学院学报, 2003, 24(3): 79-83.
- [4] 任宝贵. 论山野菜的开发[J]. 中国林副特产, 1994(2):

- 47-49.
- [5] 何功秀,王旭.我国森林蔬菜的开发利用现状与前景[J].经济林研究,2005,23(3):76-80.
- [6] 程爱芳.荠菜的营养价值及药用价值[J].蔬菜,2004(6):36.
- [7] 牛广财,朱丹.马齿苋化学成分及其药理作用研究进展[J].安徽农业科学,2005,33(6):1091-1092.
- [8] 谢文奎.森林蔬菜马兰的效用价值与人工栽培[J].林业实用技术,2010(4):44-45.
- [9] 王世宽.功能型野生蔬菜——鼠曲草的开发利用[J].北方园艺,2006(2):74-75.
- [10] 余虹.药食两用佳品——鱼腥草[J].中国药业,2010,19(4):60-61.
- [11] 张彤,柳淑玉,柳晨.车前草的药理作用及临床应用进展[J].时珍国医国药,2005,16(1):67.
- [12] 杨慧,聂锋.良好的节水除尘地被植物——二月兰[J].中小企业管理与科技(上半月),2008(5):246.
- [13] 李红.多效用的紫花苜蓿[J].植物杂志,2003(3):15-16.
- [14] 徐淑元,康笑枫,孙怀志.野生蔬菜开发利用前景广阔[J].广西农业科学,2004,35(5):382-383.
- [15] 李国平,刘剑秋.福建野菜资源及开发利用[J].西南大学学报,1999,21(5):437-443.
- [16] 汪李平,李建吾,向长萍,等.狮子山20种常见野菜硝酸盐、亚硝酸盐、维生素C及氨基酸含量[J].华中农业大学学报,2003,22(3):274-276.
- [17] 唐群锋,栗晓万,朱娟,等.儋州地区7种野菜的部分元素含量测定及其营养价值评价[J].上海蔬菜,2005(3):81-83.
- [18] 徐高福.我国森林野菜研究利用概况与开发利用建议[J].林业调查规划,2010,35(1):118-122.

Present Situation of Exploitation-utilization and the Developmental Perspective of Wild Vegetable Resources in China

LI Meng-yao, SU Zu-gong, YAN Gui-mei

(Horticultural College of Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210095)

Abstract: The resources of wild vegetable are very rich in China. The gernal situation of wild vegetable resource in China was clarified, the present situation and existing problems of exploitation and utilization were analyzed, and put forward a series of reasonable proposals, such as: broaden the propaganda, raise awareness of preventing mistakenly gather; actively carry out scientific research and increase the research investment; pay attention to wild vegetables resources protection; determine reasonable harvest period to achieve sustainable development; improve processing technology, raise the yield and quality; amplify types and carry out large-scale production and creative cultivation.

Key words: wild vegetable; exploitation and utilization; development suggestion

细胞工程常用的几种技术

- 1 快速繁殖技术** 主要指植物细胞组织的培养及快繁,它比普通营养繁殖效率高几百倍甚至几千倍,特别是快繁与脱毒技术相结合,解决了脱毒复壮的问题,大幅提高了作物的产量和品质。目前,这项技术已普遍运用在香蕉、柑桔、苹果、葡萄、花卉、马铃薯等作物上,促进了花卉工业和种苗、种薯工业的形成和发展。
- 2 体细胞杂交技术** 采用人工诱导,使两种不同细胞融合在一起,通过染色体的融合,形成体细胞的杂种。这项技术解决了细胞间不亲和的问题,能获得特定的优良品种,甚至实现动植之间的杂交,是品种改良的一条新路。
- 3 诱导改变染色体组数的技术** 这一技术是通过对植物的子房、花药或花粉的离体培养或对植株进行化学试剂的处理,可以使植物的染色体比正常的染色体数目减少一半,被称为单倍体;或比正常的染色体加倍,被称为多倍体。这些单倍体可形成同源二倍体的纯合体,对植物的品种改良极为有利。而多倍体的细胞通常都比较大,起到作物增产的作用。更重要的是多倍体植物为不同倍数的植物之间的杂交,提供了遗传保证,这对培养良种,提高作物产量,甚至培养无籽果实起到了有效的作用,如无籽番茄、无籽葡萄、无籽西瓜等。