

长白山温带水生蔬菜资源

周 繇

(吉林省通化师范学院生物系长白山生物资源开发利用研究所, 通化 134002)

摘 要: 长白山属温带气候, 在低地落叶阔叶树混交林带和红松混交林带中具有种类繁多的水生蔬菜资源。作者研究了 22 种主要水生蔬菜, 包括生活型、食用部位、采收时间、食用方法及其繁殖方法等。指出部分水生蔬菜可以栽培并在温带地区推广。同时, 还指出由于围沼造田、水产养殖和森林减少使资源正受到威胁, 建议加强驯化研究和保护。

关键词: 长白山; 温带水生蔬菜植物资源; 水生蔬菜; 种类; 利用

中图分类号: S645 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2003)03-0014-02

长白山区位于吉林省东南部, 属北温带和寒温带气候类型, 辖通化、白山、延边等地区的 22 个市、县, 与朝鲜民主主义人民共和国相接壤。居东经 $125^{\circ}20' \sim 130^{\circ}20'$, 北纬 $40^{\circ}41' \sim 44^{\circ}30'$, 总面积 $75\,940\text{ km}^2$ (平方公里)。年降水量为 $700 \sim 1\,400\text{ mm}$ (毫米)。年平均气温 $-7.3^{\circ}\text{C} \sim 4.8^{\circ}\text{C}$ 。其沟壑纵横, 池沼众多, 水网密布, 大小河流总计 230 余条, 全长 $19\,807.5\text{ km}$ (公里), 平均每平方公里产水 31.5 m^3 (立方米)^[1], 是整个欧亚大陆北半球上世界同纬度地区水生蔬菜最丰富的地方。据初步统计: 全区共有水生蔬菜 24 科, 32 属, 44 种^[2~8]。

1 温带水生蔬菜资源的分布

长白山水生蔬菜广泛分布于全区的河流、沼泽、湿地、池塘、沟谷等阴湿处。

1.1 落叶阔叶树混交林带

海拔 500 m (米) 以下, 由于气候温暖, 雨量丰沛, 无霜期长, 地势平缓, 池沼众多, 水生蔬菜资源相当丰富。在池沼中, 湿生蔬菜有千屈菜、鸭儿芹、水蓼等。挺水蔬菜有宽叶香蒲、慈菇 (*Sagittaria trifolia*)、莲、花蔺 (*Butomus umbellatus*)、水葱 (*Scirpus validus*) 等。浮水蔬菜有荇菜、格菱、耳菱 (*Trapa potaninii*)、芡、睡莲等。在稻田中, 有眼子菜、水田碎米荠、鸭舌草、两栖蓼 (*Polygonum hydropiper*) 等。山间的溪流边有英果蕨、落新妇、峨参等。河流附近及低洼地上有泽兰、薄荷、水蒿、水芹、芦苇、鸭趾草 (*Commelina communis*) 等。

1.2 红松混交林带

海拔 500 m ~ 1 100 m (米), 由于开发的历史较晚, 植被保存的较好, 再加上土质肥沃、气候温暖、无霜期长、湿度适中, 水生蔬菜种类繁多, 特别是海拔 900 m (米) 以下的地方。在池沼中, 湿生蔬菜有犬问荆 (*Equisetum palustre*)、鸭儿芹、睡菜、千屈菜等。挺水蔬菜有香蒲 (*Thypha orientalis*)、达香蒲

(*Th. davidiana*)、荆三棱 (*Scirpus yagara*) 等。浮水蔬菜有眼子菜、马氏菱 (*Trapa maximowiczii*) 等。林间的湿地上有英果蕨、落新妇、分株紫萁、蹄叶橐吾、狭苞橐吾 (*Ligularia intermedia*)、北橐吾 (*L. sibirica*)。山间溪流边有峨参、英果蕨等。河流附近及低洼地上有泽兰、薄荷、水蒿、水芹、葡枝毛茛、水蓼等。稻田中有眼子菜、慈菇的变种狭叶慈菇 (*Sagittaria trifolia* var. *angustifolia*)、鸭舌草等。

1.3 云杉、冷杉林带

海拔 1 100 m ~ 1 700 m (米), 该带气候寒冷, 湿度较大, 再加上山势陡峭, 池沼不多, 水生蔬菜种类稀少, 主要有蹄叶橐吾、英果蕨、分株紫萁、睡菜等几种。

1.4 岳桦林带

海拔 1 700 m ~ 2 000 m (米), 该带气温低, 风力强, 坡度大, 水生蔬菜仅有蹄叶橐吾 1 种。

1.5 高山苔原带

海拔 2 000 m (米) 以上, 该带气候十分恶劣, 无霜期仅有 60 d ~ 70 d (天), 年平均气温 -7.3°C , 水生蔬菜完全绝迹。

2 主要温带水生蔬菜资源的种类

长白山区温带水生蔬菜十分丰富, 其中主要有 22 种, 按其资源量由大到小的顺序分别简要介绍如下:

(1) 英果蕨 [*Matteuccia struthiopteris* (L.) Todorol], 又名黄瓜香、广东菜, 球子蕨科。多年生草本, 高 0.8 m ~ 1 m (米)。5~6 月份采集嫩叶。炒食、凉拌或腌渍^[2,3]。用孢子和分株方法繁殖。

(2) 宽叶菖蒲 (*Typha latifolia* L.), 又名蒲菜, 香蒲, 香蒲科。多年生浅水草, 高 1 m ~ 2.5 m (米)。5 月采收嫩茎叶, 6~7 月采下嫩花穗, 春、秋两季采挖根茎。嫩茎叶可炒食, 嫩花穗可生食, 根茎可煮食或腌渍咸菜^[3]。用分株方法繁殖^[4]。

(3) 落新妇 [*Astilbe chinensis* (Maxim.) Franch. et Sav.], 又名虎麻、红升麻、山养麦秧、虎耳草科。多年生草本, 高 0.4 m ~ 0.8 m (米)。4~5 月采收嫩苗。炒食或蘸酱^[3]。用播种方法繁殖^[9]。

(4) 峨参 *Anthriscus aemula* (Woron.) Schischk.], 又名东北峨参, 山胡萝卜缨子, 伞形科。多年生草本, 高 0.6 m ~ 1 m (米)。4~5 月采收嫩苗。炒食、蘸酱、腌渍, 也可加工什锦袋菜^[3]。用种子繁殖。



作者简介: 周 繇, 1962 年生, 通化师范学院副教授, 从事长白山植物资源学及植物分类学的教学、科研工作, 已发表论文 40 余篇。

收稿日期: 2003-01-24

(5) 水蒿 (*Artemisia selengensis* Turcz.), 又名柳蒿、萎蒿、菊科。多年生草本, 高 0.6 m~1.5 m(米)。4~5 月采集 0.15 m~0.2 m(米) 长的嫩苗。炒食、蘸酱、腌渍, 也可加工什锦袋菜^[2,3]。用扦插、分株、地下茎、播种方法繁殖^[9]。

(6) 水芹 [*Oenanthe javanica* (Blume) DC.], 又名水芹菜、野芹菜, 伞形科。多年生草本, 高 0.15 m~0.8 m(米)。5~7 月采集 0.12 m~0.25 m(米) 长的嫩苗。炒食、做汤、蘸酱、腌渍, 也可加工什锦袋菜^[3]。用扦插、播种方法繁殖^[9]。

(7) 鸭舌草 [*Monochoria vaginalis* (Burm. f.) Pres. et Kunth], 又名猪耳草、鸭嘴菜, 雨久花科。多年生挺水草本, 高 0.2 m~0.4 m(米), 5~6 月采摘嫩茎叶。炒食或炖菜^[5]。用播种繁殖^[8]。

(8) 眼子菜 (*Potamogeton distinctus* A. Benn.), 又名鸭子草、牙齿草, 眼子菜科。多年生浮水植物, 长 0.5 m(米)。5~6 月采摘嫩茎叶。做汤、蘸酱、炒食^[7]。用分株、播种繁殖^[8]。

(9) 蹄叶橐吾 [*Ligularia fischeri* (Ledeb.) Turcz.], 又名肾叶橐吾、马蹄叶、菊科。多年生草本, 高 0.3 m~1 m(米)。5~6 月采摘展开的嫩叶。蘸酱、做汤、包饭^[3]。用分株、播种方法繁殖。

(10) 千屈菜 (*Lythrum salicaria* L.), 又名对叶莲、对花草, 千屈菜科。多年生草本, 高 0.4 m~1 m(米)。5~6 月采集嫩苗。炒食、蘸酱、做汤^[7]。

(11) 葡枝毛茛 (*Ranunculus repens* L.), 又名鸭爪子、毛茛科。多年生草本, 高 0.6 m(米)。5~6 月采集嫩苗。凉拌、蘸酱、做汤^[2](该种含有有毒生物碱, 吃时要反复浸泡, 勿多食)。用分株繁殖。

(12) 分株紫萁 (*Osmunda cinnamomea* L. var. *asiatica* Fernald), 又名桂皮紫萁、薇菜、牛毛广东、紫萁科。5~6 月采收拳曲的嫩叶。炒食、腌渍, 可加工什锦袋菜^[2]。用孢子和分根繁殖^[9]。

(13) 水蓼 (*Polygonum hydropiper* L.), 又名辣蓼、水胡椒、蓼科。5~6 月采嫩苗, 拌食、炒食^[5]; 7~8 月采叶, 类似胡椒做调料用^[3]。用播种方法繁殖^[8]。

(14) 格菱 (*Trapa komarovii* A. Vassil.), 又名菱角、菱科。一年生浮水植物。5~6 月采集嫩苗。掺面蒸食^[3]。用播种方法繁殖。

(15) 鸭儿芹 (*Cryptotaenia japonica* Hassk.), 又名三叶芹、鸭脚板草。多年生草本, 高 0.3 m~0.9 m(米)。5~6 月采集嫩苗。凉拌、炒食、做汤^[5]。用播种方法繁殖。

(16) 珍珠菜 (*Lysimachia clethroides* Duby), 又名扯根菜、红根草。多年生草本, 高 0.8 m~1 m(米)。4~5 月采集嫩苗。炒食、蘸酱、腌渍, 可加工什锦袋菜^[3,5]。用播种方法繁殖。

(17) 泽兰 (*Lycopus lucidus* Turcz.), 又名地笋、地环、地瓜儿苗、唇形科。多年生草本。高 0.3 m~1 m(米)。9~10 月挖取根茎。腌渍或加工果脯、什锦袋菜^[3]。用根茎或播种繁殖^[9]。

(18) 薄荷 (*Mentha haplocalyx* Briq.), 又名蕃荷菜, 唇形科。多年生草本。高 0.4 m~0.9 m(米)。5~6 月采集嫩苗。做汤或当调料炒菜^[7]。用根茎、分株、插枝、播种等方法繁殖^[9]。

(19) 荇菜 [*Nymphoides peltata* (Gmel.) O. Kuntze], 又名水荷叶、水镜草、杏菜、睡菜科。多年生浮水植物。6~7 月份采集幼嫩的茎、叶。炒食、腌渍^[3]。用分株、播种方法繁

殖^[8]。

(20) 芡 (*Euryale ferox* Salisb.), 又名鸡头米、睡莲科。一年生大型浮水植物。9~10 月份割取成熟的果实。炖食、做汤、熬粥^[5]。用播种方法繁殖。

(21) 水田碎米荠 (*Cardamine lyrata* Bunge), 又名水芥菜, 十字花科。多年生草本。高 0.3 m~0.6 m(米)。5~6 月采集嫩苗。炒食、做汤、做馅、馅豆腐^[3]。用分根和播种繁殖。

(22) 睡菜 (*Menyanthes trifoliata* L.), 睡菜科。多年生沼生草本, 高 0.2 m~0.4 m(米)。秋季挖根。腌渍咸菜^[7]。用播种繁殖^[8]。

3 温带水生蔬菜开发利用与保护建议

3.1 抓住吉林省建设“生态省”的机遇, 积极加强湿地的保护。充分利用良好的生态条件(全区最大的干燥度为 1.2 腹地中心的市、县仅为 0.8^[1]), 在荒沟、荒滩及低洼地上大面积地进行人工水生蔬菜栽培, 建设一个我国北方重要的水生蔬菜出口创汇基地。杜绝为了扩大耕地、进行水产养殖而破坏湿地水生蔬菜的做法。坚决制止滥掘乱挖的现象, 保护好水生蔬菜的遗传资源。

3.2 注重对水生蔬菜的深加工, 减少或限制原材料及初级产品的出口。充分利用本地区朝鲜族人精湛的加工泡菜和风味小咸菜的技术。开发研制出具有清脆鲜嫩、清香味美、保鲜保绿、风味独特、开启方便、包装美观、便于携带、少污染、高抗性新一代含有高商品附加值的软包装产品。

3.3 长白山水生蔬菜种类繁多, 可利用特有的风味及营养成分, 按照“药膳同源”的原则, 开发研制出不同系列的保健食品。如: 食用莢果蕨可治疗流行性感、子宫出血、痢疾等^[10]; 食用薄荷可治疗头痛目赤、咽喉肿痛、食滞气胀等^[10]。

3.4 通过增加科技投入, 一方面解决离体老化, 加工后微量元素、维生素含量下降的问题。另一方面通过组织培养, 使用激素等手段来增加植株的数量, 提高扦插、分株的成活率。特别是利用现代转基因技术, 将控制水生蔬菜的优良基因转移到栽培的蔬菜上, 培育出稳产、高产的新品种。同时, 还可利用无土栽培, 建立日光温室, 生产出反季节的水生蔬菜。通过运用先进的保鲜技术, 增加产品的贮藏期、保质期, 提高本区水生蔬菜在国内外市场的竞争力。

参考文献

- [1] 王季平. 长白山志[M]. 长春: 吉林文史出版社, 1989(5): 161~164.
- [2] 董然, 李广臣, 樊绍铤. 长白山野菜[M]. 北京: 科学出版社, 1997: 46~190.
- [3] 姜炳志, 孙域久, 张君义等. 长白山区野生可食植物及采集与加工[M]. 长春: 吉林科学技术出版社, 1992: 234~565.
- [4] 赵有为. 中国水生蔬菜[M]. 北京: 中国农业出版社, 1999: 18~151.
- [5] 金东梅, 东惠茹等. 野菜[M]. 北京: 化学工业出版社, 2002: 90~288.
- [6] 刘新琼, 杨玲等. 野菜的开发与栽培[M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 2001: 53~261.
- [7] 田后谋. 巧食野菜治百病[M]. 北京: 中国广播电视出版社, 2001: 7~165.
- [8] 赵家荣. 水生花卉[M]. 北京: 中国林业出版社, 2002: 66~208.
- [9] 涂英芳, 杨野, 衣俊鹏. 长白山野生观赏植物[M]. 北京: 中国林业出版社, 1993: 83; 167.
- [10] 孙晓波, 张效杰. 中华保健中草药原色图谱[M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2000: 19; 177.