

# 天津木本蔬菜资源调查研究

李晓晶<sup>1</sup>, 李德生<sup>1</sup>, 李海茹<sup>1</sup>, 刘路阳<sup>1</sup>, 孙旭红<sup>1</sup>, 李勇正<sup>2</sup>

(1. 天津理工大学 环境科学与安全工程学院, 天津 300384; 2. 天津市林果服务站, 天津 300100)

**摘要:**通过野外调查、走访、市场调研以及查阅大量文献资料,对天津木本蔬菜资源进行了系统调查。结果表明:初步确定天津有木本蔬菜资源 23 科 35 属 41 种,并依据食用器官的不同将其分为 4 类。为天津木本蔬菜资源的保护和开发提供初步参考。

**关键词:**木本蔬菜;资源调查;天津

**中图分类号:**S 602(221) **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)01-0048-02

木本蔬菜是指人们日常用以佐食的木本植物的茎、叶、芽、花、果、根等器官(木本植物多为多年生的乔木或者灌木),是一种多功能、高效益的新兴种质资源<sup>[1]</sup>,富含蛋白质、脂肪、维生素、多种人体必须氨基酸等营养物质<sup>[2-3]</sup>,有很高的食用价值。而且由于材质优良和含有生物活性物质,在菜用、药用上<sup>[4]</sup>也很有研究价值。在市场上,由于木本蔬菜具有优质、生态、高效、安全等特性,因而价格较高。现对天津木本蔬菜资源进行了系统的调查,以期对天津木本蔬菜资源的发展提供依据和指导。

## 1 调查区概况

天津地处华北平原东北部,位于北纬 38°34'~40°15',东经 116°43'~118°04'之间,属大陆性气候,年平均气温在 13~14℃,年平均风速 2~4 m/s,年平均降水量为 520~660 mm,年日照时数为 2 500~2 900 h,年蒸发量 1 683~1 912 mm,年平均无霜期为 196~246 d。天津四季分明,春季多风,冷暖多变,干旱少雨;夏季炎热,雨水集中;秋季天高云淡、气爽,冷暖适中;冬季寒冷,干燥少雪。

天津有土地面积 1 191 970 hm<sup>2</sup>。其中耕地面积为 485 609 hm<sup>2</sup>,占全市土地总面积的 40.74%;园地面积 37 324 hm<sup>2</sup>,占 3.13%;林地面积 34 227 hm<sup>2</sup>,占 2.87%;牧草地面积 594 hm<sup>2</sup>,占 0.05%。天津地处多个植物区系的过渡带,植被大致可分为针叶林、针阔叶混交林、落叶阔叶林、灌草丛、草甸、盐生植被、沼泽植被、水生植被、浮游植被等 9 类 21 种<sup>[5]</sup>。

## 2 结果与分析

通过野外调查、走访、市场调研以及查阅大量文献资料<sup>[5-11]</sup>,初步确定天津有木本蔬菜资源 23 科 35 属 41 种

(表 1)。由表 1 可知,其中蝶形花科(6 种)、蔷薇科(6 种)和杨柳科(3 种)较多,共有 15 种,占 36.6%;其次是漆树科、木兰科、榆科、芸香科、猕猴桃科和卫矛科各 2 种,共有 12 种,占 29.3%;其它 14 科各 1 种,共 14 种,占 34.1%。

表 1 天津木本蔬菜资源及其食用器官

树 种	拉丁名	科 名	食用器官
栾 树	<i>Koelreuteria paniculata</i>	无患子科	嫩芽
合 欢	<i>Albizia julibrissin</i>	含羞草科	嫩叶、芽
映山红	<i>Rhododendron simsii</i>	杜鹃花科	花
臭 椿	<i>Ailanthus altissima</i>	苦木科	嫩叶、芽
香 椿	<i>Toona sinensis</i>	楝科	幼茎
胡枝子	<i>Lespedeza bicolor</i>	蝶形花科	嫩叶
葛 藤	<i>Pueraria lobata</i>	蝶形花科	花
槐 树	<i>Sophora japonica</i>	蝶形花科	嫩芽、花蕾
刺 槐	<i>Robinia pseudoacacia</i>	蝶形花科	花
紫 藤	<i>Wisteria sinensis</i>	蝶形花科	花
锦鸡儿	<i>Caragana sinica</i>	蝶形花科	花
杏	<i>Prunus armeniaca</i>	蔷薇科	花瓣、果仁
海棠花	<i>Malus spectabilis</i>	蔷薇科	花
珍珠梅	<i>Spiraea thunbergii</i>	蔷薇科	嫩叶、花蕾
玫 瑰	<i>Rosa rugosa</i>	蔷薇科	花
月 季	<i>Rosa chinensis</i>	蔷薇科	花
梨	<i>Pyrus pyrifolia</i>	蔷薇科	花瓣
玉 兰	<i>Magnolia demodata</i>	木兰科	花瓣
紫玉兰	<i>Magnolia lilii flora</i>	木兰科	花瓣
春 榆	<i>Ulmus japonica</i>	榆科	嫩叶、嫩果
白 榆	<i>Ulmus pumila</i>	榆科	嫩叶、嫩果
三叶木通	<i>Akebia trifoliata</i>	木通科	嫩叶、幼芽
冬 青	<i>Ilex purpurea</i>	冬青科	嫩芽
花 椒	<i>Zanthoxylum bungeanum</i>	芸香科	嫩叶
野花椒	<i>Zanthoxylum simulans</i>	芸香科	嫩叶
南蛇藤	<i>Celastrus orbiculatus</i>	卫矛科	嫩叶
卫 矛	<i>Euonymus alatus</i>	卫矛科	嫩叶
黄连木	<i>Pistacia chinensis</i>	漆树科	嫩叶、芽
黄 桢	<i>Cotinus coggygria</i>	漆树科	嫩叶、芽
刺 楸	<i>Kalopanax septemlobus</i>	五加科	嫩叶、芽
五味子	<i>Schisandra chinensis</i>	五味子科	嫩叶
葛枣猕猴桃	<i>Actinidia polygama</i>	猕猴桃科	嫩叶
中华猕猴桃	<i>Actinidia chinensis</i>	猕猴桃科	嫩叶
构 树	<i>Broussonetia papyrifera</i>	桑科	嫩叶、雄花
金银花	<i>Lonicera japonica</i>	忍冬科	花
木 槿	<i>Hibiscus syriacus</i>	锦葵科	花(去萼)
皂 荚	<i>Gleditsia sinensis</i>	苏木科	嫩芽
早 柳	<i>Salix matsudana</i>	杨柳科	嫩叶、芽
山 杨	<i>Populus davidiana</i>	杨柳科	嫩叶
小叶杨	<i>Populus simonii</i>	杨柳科	嫩叶
杜 仲	<i>Eucommia ulmoides</i>	杜仲科	嫩芽

**第一作者简介:**李晓晶(1985-),男,河北邯郸人,在读硕士,现主要从事林学及生态学研究。E-mail:lixiaojingbh@126.com。

**责任作者:**李德生(1964-),男,山东栖霞人,博士,教授,研究方向为城市生态及农业环境保护和水文生态。E-mail:deshli@tjut.edu.cn。

**基金项目:**天津市农业科技成果转化与推广资助项目(0801160)。

**收稿日期:**2011-10-26

由表 2 可知,天津木本蔬菜资源食用器官是叶类>花类>芽类>果类,以食用叶类和花类为主。由表 3 可知,天津木本蔬菜资源丰富多样,包括 1 300 多种,占全国木本蔬菜比例的 35.7%,开发潜力可观。由表 4 可知,天津木本蔬菜资源当地种占多数,种数占 53.7%;由于绿化或者观赏引进种种类也较多,也占到 46.3%。

表 2 天津木本蔬菜分类统计

类别	芽类	叶类	花类	果类
科数	12	15	7	2
属数	13	18	15	2
种数	13	22	17	3
种数占天津木本蔬菜资源种数比例/%	31.7	53.7	41.5	7.3

表 3 天津木本蔬菜资源概况统计

	天津木本蔬菜资源	天津常见植物/种	木本蔬菜占天津常见植物的比例/%	文献记载中国木本蔬菜	天津木本蔬菜占全国木本蔬菜的比例/%
科数	23	200 多	约 11.5	48	47.9
属数	35	600 多	约 5.8	89	39.3
种数	41	1 300 多	约 3.2	115	35.7

表 4 天津木本蔬菜资源概况统计

类别	木本蔬菜资源	当地种源	本地种源所占比例/%	引进种源	引进种源所占比例/%
科数	23	15	65.2	8	34.8
属数	35	20	57.1	15	42.9
种数	41	22	53.7	19	46.3

### 3 结论

木本蔬菜资源是一种可延续利用的新型资源,其种类丰富,在天津及我国大部分地区都有分布<sup>[7]</sup>,可开发利用价值极高。此外,栽种木本蔬菜还能够防治水土流失、改善生态环境。但应从科研上加大木本蔬菜资源的

生理基础研究,在生产上加强农民组织化程度,采用高新配套技术推广木本蔬菜的设施化、标准化、规模化、产业化、品牌化发展,提高木本蔬菜的商品率<sup>[12-14]</sup>,以促进我国木本蔬菜产业更好更快地发展。

### 参考文献

- [1] 李月梅. 食用菌的功能成分与保健功效[J]. 食品科学, 2005, 26(8): 517-521.
- [2] 刘利. 辽东山区野生木本蔬菜种质资源及利用[J]. 中国种业, 2006(6): 64-66.
- [3] 严晓玲. 黑龙江省的野生蔬菜[J]. 北方园艺, 2006(3): 74-75.
- [4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海: 上海科技出版社, 1999.
- [5] 天津市地方志编修委员会. 中国天津通鉴[M]. 北京: 中国青年出版社, 2005.
- [6] 朱太平. 中国资源植物[M]. 北京: 科学出版社, 2007.
- [7] 秦飞, 王振营, 林勇, 等. 中国常见木本蔬菜资源及其利用[J]. 世界林业研究, 2005, 18(1): 55-59.
- [8] 史宣杰, 李建吾, 徐小利, 等. 我国木本蔬菜资源与开发利用[J]. 长江蔬菜, 2002(7): 3-7.
- [9] 汪有科, 盛义保, 陈书文, 等. 我国野生木本蔬菜资源开发利用现状及其发展前景[J]. 西北林学院学报, 2001, 16(3): 37-41.
- [10] 李树和, 孙世海. 北方地区常见的几种野生蔬菜资源[J]. 天津农学院学报, 2000, 7(1): 34-39.
- [11] 刘宝珩, 王彤, 陈建国, 等. 天津市野生蔬菜资源调查报告[J]. 天津农业科学, 2004, 10(3): 39-42.
- [12] 张真和. 我国设施蔬菜发展中的问题与对策[J]. 中国蔬菜, 2009(1): 1-3.
- [13] 张志斌. 我国设施蔬菜存在的问题及发展重点[J]. 中国蔬菜, 2008(5): 1-3.
- [14] 农业部种植业管理司. 全国蔬菜重点区域发展规划(2009~2015)[J]. 中国蔬菜, 2009(11): 1-8.

## Investigation and Research on the Woody Vegetable Resources in Tianjin

LI Xiao-jing<sup>1</sup>, LI De-sheng<sup>1</sup>, LI Hai-ru<sup>1</sup>, LIU Lu-yang<sup>1</sup>, SUN Xu-hong<sup>1</sup>, LI Yong-zheng<sup>2</sup>

(1. School of Environment Science and Safety Engineering, Tianjin University of Technology, Tianjin 300384; 2. Forestry By-product Service Station in Tianjin, Tianjin 300100)

**Abstract:** According to field investigation, oral probe from native, market reseach as well as reviewing widely literature, the woody vegetable resources in Tianjin were studied. The results showed that initially indentified that there were 41 species of woody vegetable resources belonging to 23 families and 35 genera, which can be sorted into 4 class by the difference of edible parts. Provided a preliminary reference for the exploitation and utilization of the woody vegetable resources in Tianjin.

**Key words:** woody vegetables; resources investigation; Tianjin