

内蒙古黑里河自然保护区野菜资源研究

唐立红¹, 赵晓明², 牛林龙³, 张书理⁴

(1. 赤峰学院 生命科学系, 内蒙古 赤峰 024000; 2. 宁城县林业局 内蒙古 宁城 024000;

3. 内蒙古黑里河国家级自然保护区管理处, 内蒙古 赤峰 024219; 4. 赤峰市林业局, 内蒙古 赤峰 024000)

摘要: 通过野外考察、标本采集、分类鉴定和查阅文献资料, 初步确认黑里河自然保护区有野生蔬菜 118 种, 隶属 35 科 77 属。阐述了 118 种野生蔬菜的生活环境、食用部位和采收季节。分析了野菜资源的利用现状和进一步开发存在的问题。

关键词: 黑里河自然保护区; 野菜资源; 开发利用; 内蒙古

中图分类号: S 647(226) **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)08-0229-04

由于野生蔬菜具有天然纯净、营养价值高、保健功能强、风味独特鲜美等优点^[1], 近年来受到人们的青睐, 野生资源的开发利用也成为当今集社会、经济、生态和创汇等综合效益于一体的低投入、高产项目。黑里河自然保护区蕴藏着丰富的野菜资源, 为进一步开发利用提供依据, 在前人工作基础上, 于 2004 年 7 月至 2008 年 7 月对该保护区的野菜资源进行了调查研究。

1 自然概况及植被特点

黑里河自然保护区位于内蒙古赤峰市宁城县的西南部, 地处燕山山脉北麓七老图山中段, 总面积 27 638 km², 地理坐标为 118°16′~118°30′E, 41°20′~41°35′N, 海拔 770~1 836 m。保护区为华北平原向内蒙古高原过渡的山丘

地带, 其气候特征是夏季短促而炎热, 冬季漫长而严寒。年平均气温 4.8℃, 1 月份最冷, 平均气温 -10.4℃; 7 月份最热, 平均气温 21.7℃, 年有效积温 2 000~3 000℃。无霜期 110 d 左右, 冻土厚度 150~200 cm。受山体台高和森林植被的影响, 雨量充沛, 年降水量 500~750 mm, 且多集中于 7~8 月份。冬季积雪通常 190 mm, 年蒸发量 2 000 mm^[2]。区内植物资源丰富; 优势现象明显; 地理成分复杂; 起源古老; 保存了许多残遗植物; 是不可多得的生物基因宝库^[3]。

2 野菜种类及生境

经过野外考察、采集标本、分类鉴定^[4]和查阅文献资料^[5,7], 初步确认黑里河自然保护区有野生高等植物 953 种, 其中可食野菜 118 种, 隶属 35 科、77 属, 见表 1。

3 利用现状及进一步开发建议

野生蔬菜营养价值和医疗保健功效均高于常见栽培蔬菜。近年来国内外消费市场供不应求, 特别是日本、西欧和东南亚地区进口额成倍增加, 售价不断上涨^[8]。野菜资源的开发利用不仅可繁荣蔬菜市场, 满足人们的

第一作者简介: 唐立红(1961-), 女, 内蒙古赤峰人, 教授, 现主要从事植物学教学和科研工作。E-mail: tlh897@sohu.com。
通讯作者: 张书理(1963-), 男, 博士, 高级工程师, 现从事野生动植物保护研究及自然保护区建设管理工作。
收稿日期: 2009-12-27

Research Progress of Chlorine on the Vegetable Crops

ZHANG Zhao-hui¹, WANG Li-ping², CHEN Long-ying³

(1. Comprehensive Experimental Station, Shanghai Academy of Agricultural Sciences, Shanghai, 201415; 2. College of Forestry and Horticulture, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070; 3. Horticulture Research Institute, Shanghai Academy of Agricultural Sciences, Shanghai 201106)

Abstract: A large number of studies at home and abroad on the basis of the nutritional function of chloride ion, in various vegetables in the content and the existence parts, on the vegetable crops poisoning, and effect on yield and quality of several common vegetable crop were explained. Meanwhile, the research of chloride ion in vegetable crops was expected.

Key words: chlorine; nutritional function; toxicity

黑里河自然保护区野菜种类及生境					
科名	种名	食用部位	采收季节	生活环境	
木贼科 Equisetaceae	问荆 <i>Equisetum arvense</i>	嫩茎	春	河边草地	
凤尾蕨科 Pteridaceae	蕨 <i>Pteridium aquilinum</i>	嫩叶	春	山坡草丛、林缘、灌丛	
蹄盖蕨科 Athyriaceae	短叶蹄盖蕨 <i>Athyrium brevifrons</i>	嫩叶	春	林下	
	多齿蹄盖蕨 <i>A. multidentatum</i>	嫩叶	春	林下	
球子蕨科 Onocleaceae	荚果蕨 <i>Matacaiastruthiopteris</i>	嫩叶	春	林下、溪边疏林下	
杨柳科 Salicaceae	山杨 <i>Populus davidina</i>	嫩叶	春	阴坡山地	
	杞柳 <i>Salx integra</i>	嫩芽	春	沟谷河流两岸	
榆科 Ulmaceae	春榆 <i>Ulmus davidiana</i>	嫩果、幼叶	春至夏初	河岸、沟谷	
	家榆 <i>U. pumila</i>	嫩果、幼叶	春至夏初	村舍、路旁	
荨麻科 Urticaceae	狭叶荨麻 <i>Urtica angustifolia</i>	嫩茎、叶	春	路旁、沟谷草间、水边、灌丛、湿地	
	麻叶荨麻 <i>U. cannabina</i>	嫩茎、叶	春	山坡、石质坡地、居民点附近	
蓼科 Polygonaceae	篇蓄 <i>Polygonum aviculare</i>	嫩茎、叶	春	路旁、村舍附近	
	叉分蓼 <i>P. divaricatum</i>	嫩茎、叶	春	山坡草地、农田边缘	
	水蓼 <i>P. hydropiper</i>	嫩茎、叶	春	沟谷河边	
	酸模叶蓼 <i>P. lapathifolium</i>	嫩茎、叶	春	河谷草甸、河水两岸、农田边	
	华北大黄 <i>Rheum franzenbachii</i>	嫩叶	春夏	石质山坡	
	酸模 <i>Rumex acetosa</i>	嫩茎、叶	春	湿草甸、林下、林缘	
	皱叶酸模 <i>R. crispus</i>	嫩茎、叶	春	山地、河谷、河边	
	巴天酸模 <i>R. patientia</i>	嫩茎、叶	春	山坡路边	
	藜科 Chenopodiaceae	藜 <i>Chenopodium album</i>	嫩茎、叶	春夏	居民点附近、农田边缘
		灰绿藜 <i>Ch. Glaucum</i>	嫩茎、叶	春夏	居民点附近、农田
杂配藜 <i>Ch. Hybridum</i>		嫩茎、叶	春	河边、林缘草地	
碱地肤 <i>Kochia scoparia</i>		幼苗	春夏	居民点附近	
苋科 Amaranthaceae	猪毛菜 <i>Salsola collina</i>	幼苗	春	农田、田边、荒地	
	凹头苋 <i>Amaranthus lividus</i>	嫩茎、叶	春夏	居民点附近	
	反枝苋 <i>A. retroflexus</i>	嫩茎、叶	春夏	田边、路旁、荒地	
马齿苋科 Portulacaceae	马齿苋 <i>Portulaca oleracea</i>	嫩茎、叶	春至秋	田间、路旁菜田	
石竹科 Caryophyllaceae	繁缕 <i>Stellaria media</i>	嫩茎、叶	春夏	村舍附近及庭院中	
毛茛科 Ranunculaceae	驴蹄草 <i>Caltha palustris</i>	嫩茎、叶	春	沼泽地、草甸	
	兴安升麻 <i>Cimicifuga dahurica</i>	嫩苗	春	山地林下、河谷、灌丛	
	棉团铁线莲 <i>Clematis hexapetala</i>	幼苗	春	山坡草甸	
	欧亚唐松草 <i>Thalictrum minus</i>	幼苗	春	林下、沟谷草甸	
	五味子 <i>Schisandra chinensis</i>	嫩叶	春	灌丛或林下	
木兰科 Magnoliaceae	十字花科 Cruciferae	芥 <i>Capsella bursa</i>	幼苗	春至夏初	村舍路边
十字花科 Cruciferae	水田碎米荠 <i>Cardamine lyrata</i>	嫩茎、叶	春、夏	沟谷、湿地、水边	
	光果葶苈 <i>Draba nemorosa</i>	幼苗	春	山坡草地	
	独行菜 <i>Lepidium aptatum</i>	幼苗	春	路旁、庭院附近	
	风花菜 <i>Rorippa islandica</i>	嫩茎、叶	春夏	菜田水沟边	
	费菜 <i>Sedum aizoon</i>	嫩茎、叶	春夏	山坡林、灌丛	
景天科 Crassulaceae	蔷薇科 Rosaceae	龙牙草 <i>Agrimonia pilosa</i>	嫩茎、叶	春至夏初	林缘草甸、低湿地草甸、河边、路边
蔷薇科 Rosaceae	鹅绒委陵菜 <i>Potentilla anserine</i>	嫩叶	春夏	河滩、低湿草甸	
	委陵菜 <i>P. chinensis</i>	幼苗	春	山坡草甸	
	翻白委陵菜 <i>P. discolor</i>	幼苗	春	山坡草地、林下	
	匍枝委陵菜 <i>P. flagelloris</i>	幼苗	春	草甸、河岸或路旁	
	铺地委陵菜 <i>P. supine</i>	块根	春至秋	田边、路旁	
	地榆 <i>Sanguisorba officinalis</i>	嫩茎、叶	春至夏初	林缘草甸	
	豆科 Leguminosae	长萼鸡眼草 <i>Kummerowia stipulacea</i>	幼苗	春	路旁
天蓝苜蓿 <i>Medicago lupulina</i>		嫩茎、叶	春	田边、路旁	
野火球 <i>Trifolium lupinaster</i>		嫩苗、幼茎	春	山地灌丛、沼泽化草甸	
山野豌豆 <i>Vicia amoena</i>		幼苗	春	山地林缘、山地草甸	
广布野豌豆 <i>V. cracca</i>		幼苗	春	河滩草甸、林缘、林间草地	
大叶野豌豆 <i>V. pseudorobus</i>		幼苗	春	林缘草甸、林缘、灌丛	
歪头菜 <i>V. unijuga</i>		幼苗	春	林下、林缘草甸、山地灌丛	
苦木科 Simaroubaceae	臭椿 <i>Ailanthus altissima</i>	嫩叶	春	山麓、村庄附近	

科名	种名	食用部位	采收季节	生活环境
锦葵科 Malvaceae	野西瓜苗 <i>Hibiscus trionum</i>	幼苗	春	路旁
	野葵 <i>Malva verticillata</i>	嫩茎、叶	春夏	路旁、林边
堇菜科 Violaceae	鸡腿堇菜 <i>Viola acuminata</i>	幼苗	春	林下、林缘、灌丛、沟谷湿地
	东北堇菜 <i>V. mandshurica</i>	嫩茎、叶	春	林缘、疏林下
五加科 Araliaceae	刺五加 <i>Acanthopanax senticosus</i>	嫩茎、叶	春夏	山坡杂木林中
	短梗五加 <i>A. sessiliflorus</i>	展叶前嫩芽	春至夏秋	沟谷两旁
伞形科 Umbelliferae	石防风 <i>Peucedanum terbinthaceum</i>	幼苗、嫩茎叶	春	山地林缘、山坡草地、油松林下
	防风 <i>Saposhnikovia divaricata</i>	幼苗、嫩茎叶	春	山坡草地
旋花科 Convolvulaceae	打碗花 <i>Calystegia hederacea</i>	嫩茎、叶、根茎	春夏	田边、村舍附近
	宽叶打碗花 <i>C. sepium</i>	嫩茎、叶、根茎	春夏	山地林缘灌丛、草甸
紫草科 Boraginaceae	附地菜 <i>Trigonotis peduncularis</i>	幼苗	春	山地林缘、沙地
唇形科 Labiatae	藿香 <i>Agastache rugosa</i>	嫩叶	春夏	山坡草地
	香薷 <i>Elsholtzia ciliata</i>	嫩叶	春夏	湿草地、水渠边
	地笋 <i>Lycopus lucidus</i>	嫩茎、叶	春夏	河滩草甸、低湿地
	薄荷 <i>Mentha haplocalyx</i>	嫩叶	春夏	河、渠边、湿草地
茄科 Solanaceae	龙葵 <i>Solanum nigrum</i>	幼苗	春	路旁、村边、水沟边
玄参科 Scrophulariaceae	返顾马先蒿 <i>Pedicularis resupinata</i>	嫩茎、叶	春夏	林缘草甸、山路旁
车前科 Plantaginaceae	车前 <i>Plantago asiatica</i>	幼苗	春	草地、路边、田野
	平车前 <i>P. depressa</i>	幼苗	春	路边、田野、居民点附近
败酱科 Valerianaceae	败酱 <i>Patrinia scabiosaeifolia</i>	幼苗、嫩茎叶	春至夏初	山坡草丛中
桔梗科 Campanulaceae	展枝沙参 <i>Adenophora divaricata</i>	嫩茎叶	春、夏	林缘、林下
	石沙参 <i>A. polyantha</i>	幼苗、根	春至秋	石质山坡
	轮叶沙参 <i>A. tetraphylla</i>	嫩根、茎、叶	春至秋	沟谷、路旁
	狭轮叶沙参 <i>A. tetraphylla</i>	嫩茎叶	春夏	林下、沟谷、路旁
	多歧沙参 <i>A. wawrana</i>	嫩茎叶	春夏	向阳山坡、林缘、沟谷
	桔梗 <i>Platycodon grandiflorus</i>	嫩茎、叶、根	春至秋	油松林下、向阳山坡
菊科 Compositae	牛蒡 <i>Arctium Lappa</i>	嫩茎、叶、根	春	村庄路旁、沟谷
	柳叶蒿 <i>Artemisia integrifolia</i>	嫩茎叶	春	草甸、林缘、路旁、村庄附近
	牡蒿 <i>A. japonica</i>	嫩苗	春	山坡、林下
	水蒿 <i>A. selengensis</i>	嫩茎叶	春	林下、林缘、山沟、河谷两岸
	紫菀 <i>Aster tataricus</i>	嫩茎叶	春	林下、林缘、溪水边
	关苍术 <i>Atractylodes japonica</i>	嫩苗	春	山坡
	苍术 <i>A. lancea</i>	嫩苗	春	山地阳坡、石质山坡
	山尖子 <i>Cacalia hastata</i>	幼苗	春	山地林缘草甸、林下
	飞廉 <i>Cardus crispus</i>	幼苗	春	路旁、田边
	小蓬草 <i>Conyza canadensis</i>	嫩茎叶	春	山坡、田边、路旁
	东风菜 <i>Doellingeria scabra</i>	幼苗、嫩叶	春	林下、林缘、灌丛
	山苦荬 <i>L. xeris chinensis</i>	嫩茎叶	春至夏初	田间、荒地、路旁
	苦荬菜 <i>L. denticulate</i>	嫩茎叶	春至夏初	林缘、草甸
	抱茎苦荬菜 <i>L. sonchifolia</i>	嫩茎叶	春至夏初	山坡、草甸、路边、荒地
	裂叶马兰 <i>Kalimeris incise</i>	幼苗、嫩叶	春夏	河岸、林内、山地草甸
	蹄叶橐吾 <i>Ligularia fischeri</i>	嫩叶	春夏	林缘、河边草甸、河边灌丛
	风毛菊 <i>Saussurea japonica</i>	嫩茎叶	春	山坡草甸、河边草地
	笔管草 <i>Sarzonera albicaulis</i>	嫩茎叶	春夏	山坡草地、林缘、灌丛
	桃叶鸦葱 <i>S. austriaca</i>	嫩叶、花蕾	春	沟谷山坡
	苣荬菜 <i>Sonchus arvensis</i>	嫩茎叶	春至夏初	田边、路边、村舍附近
	苦苣菜 <i>S. oleraceus</i>	嫩茎叶	春至夏初	田野、路旁
	兔儿伞 <i>Syneilesis aconitifolia</i>	幼苗、嫩叶	春	山地林下、林缘草甸
	芥叶蒲公英 <i>Taraxacum brassicaefolium</i>	幼苗、嫩叶	春	林缘、河边湿地
	东北蒲公英 <i>T. ohwianum</i>	幼苗、嫩叶	春	山坡、河边、路旁
	华蒲公英 <i>T. sinianum</i>	幼苗、嫩叶	春	山顶草甸
	蒲公英 <i>Taraxacum mongolicum</i>	嫩叶、花蕾	春至夏初	山坡草地、农田、路边
鸭跖草科 Commelinaceae	鸭跖草 <i>Commelina communis</i>	嫩茎叶	春至夏初	溪边、田边、山坡阴湿处
百合科 Liliaceae	薤白 <i>Allium macrostemon</i>	嫩叶、鳞茎	春夏	山坡
	长梗韭 <i>A. neriniiiflorum</i>	嫩叶、花序	春夏	山坡草地、山地草原、道旁草丛中

科名	种名	食用部位	采收季节	生活环境
薯蓣科 Dioscoreaceae	野韭 <i>A. ramosum</i>	嫩叶、花序	春夏	山坡草地、石质坡地
	山韭 <i>A. senescens</i>	嫩叶、花序	春夏	山坡草地、山地草原
	细叶韭 <i>A. tenuissimum</i>	嫩叶、花序	春夏	山地草原
	球序韭 <i>A. thunbergii</i>	嫩叶、花序	春夏	山坡草地、路旁
	茗葱 <i>A. victorislis</i>	嫩叶、花序	春夏	林下
	小黄花菜 <i>Hemerocallis minor</i>	花蕾	春夏	山坡草甸
	有斑百合 <i>Lilium concolor</i>	鳞茎	春至秋	山坡草甸、林缘
	山丹 <i>L. pumilum</i>	鳞茎	春至秋	山坡草甸、林缘
	玉竹 <i>Polygonatum odoratum</i>	根状茎	春	林缘、林下、灌丛
	穿龙薯蓣 <i>Dioscorea nipponica</i>	嫩茎叶	春	林下、灌丛

物质生活需要, 还能增加外贸出口, 更是资源地群众脱贫致富致富的一条途径。黑里河地区利用野生蔬菜有着悠久的历史, 当地群众均有采食野生蔬菜的习惯, 20 世纪 90 年代在政府的扶持下, 成立了野生蔬菜加工厂并取得一定的经济效益, 但野生蔬菜资源的开发利用尚存在一定的问题。黑里河自然保护区野菜资源丰富, 但被开发进入消费市场的只有蕨、苣荬菜、荨麻、黄花菜等十几种, 利用率还不到野生蔬菜总数的 15%。当地政府应积极采取措施, 加大开发力度, 尽快将资源合理有效地利用起来。

对已开发的野菜资源一直采取的是当地群众的自我采摘、集中收购的方式, 从而出现了传统采集区采摘过度、资源枯竭现象, 具有杀鸡取卵隐患。故建议相关部门应宏观调控、科学指导野菜开发工作。可实行轮获制的计划采收, 以保持资源的永续利用。对性价高、市场需求量大的种类, 应着手进行引种驯化、人工栽培的研究, 以满足消费市场的需求发展, 提高经济效益。在引进配套设备、建立野生蔬菜生产基地的基础上, 进一

步提高加工工艺和保鲜技术, 同时要重视产品的包装力求新颖、别致, 提升档次, 以增强市场的竞争力。

参考文献

[1] 张玉芹, 徐景贤. 唐山地区野菜资源调查初报[J]. 北方园艺, 2007 (10): 47-48.

[2] 宁城县志编委员会. 宁城县志[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社 1991.

[3] 唐立红, 段永平, 王秀艳. 内蒙古黑里河自然保护区维管束植物区系研究[J]. 安徽农业科学, 2008, 36(2): 667-669.

[4] 马毓泉. 内蒙古植物志[M]. 2 版. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社 1989-1998.

[5] 周忠学. 内蒙古呼伦贝尔盟野菜资源与利用[J]. 内蒙古畜牧科学 2001, 22(3): 30-33.

[6] 孟宪东, 徐兴友, 王同坤, 等. 老岭自然保护区野菜资源调查研究[J]. 河北林果研究, 2004, 19(4): 345-350.

[7] 杜新民. 山西省野菜资源研究及开发利用现状[J]. 国土与自然资源研究 2007(2): 89-90.

[8] 王广印, 赵一鹏, 刘会超, 等. 河南省野菜资源多样性及开发利用研究[J]. 中国农学通报, 2004, 20(6): 77-80.

Study on Wild Vegetable Resource of Heili River Nature Reserve

TANG Li-hong¹, ZHAO Xiao-ming², NIU Lin-long³, ZHANG Shu-li⁴

(1. Life Science Department of Chifeng College, Chifeng, Inner Mongolia, 024000; 2. Ningcheng Forestry Bureau, Chifeng, Inner Mongolia 024000; 3. Administrative Office of Heili River Nature Reserve, Chifeng, Inner Mongolia 024219; 4. Chifeng Forestry Bureau, Chifeng, Inner Mongolia 024000)

Abstract: The 118 species of 35 genera and 77 families in Heili River nature reserve had been identified by field trips, specimen collection, classification and identification as well as literature survey. This article describes the living environment, edible parts and harvest time of the wild vegetables there. Subsequently, the present utilization of the resource and problems of its further exploitation were elaborated.

Key words: Heili River nature reserve; wild vegetable resource; exploitation and utilization; Inner Mongolia