

邛海水生维管植物调查初报*

张宇, 杨红

(西昌学院, 四川 西昌 615022)

【摘要】本文在实地调查的基础上,对邛海湿地水生维管植物种类组成进行了调查研究,现查明邛海生长有水生维管植物77种,隶属于25科50属。

【关键词】邛海;水生维管植物;种类组成

【中图分类号】Q948.8 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2009)04-0019-03

水生维管植物是湖泊水生生态系统的重要组成部分,对湖泊生态系统的维持和生态功能的发挥具有极为重要的作用。邛海位于四川省西昌市南郊,系四川省第二大天然淡水湖泊,为更新世早期形成的断陷湖,距今已有200万年的历史。邛海不仅具有蓄水防洪、调节气候的自然功能,还是西昌市重要的饮用水水源保护地、自然保护区和风景名胜,2002年被列为国家级风景名胜区,是西昌市的“母亲湖”。长期以来,由于流域水土流失和人类的开发活动,特别是进入20世纪90年代以来,随着市场经济的迅猛发展,商业利益的驱使,人们对邛海环境资源的过度开发,对邛海的水生生物资源造成了严重的破坏,为此,受凉山州环保局委托笔者所在单位西昌学院生化系对邛海水生维管植物种类组成情况进行了调查,以期对邛海水生维管束植物的多样性保护和邛海湿地的恢复和重建提供基础资料。

1 调查内容与方法

1.1 调查内容

对邛海水生维管植物进行了调查,并根据调查结果、参考相关资料对邛海水生维管束植物多样性进行了初步研究。

1.2 调查方法

以常规路线调查、站点调查为主。

路线调查:以西昌学院南校区为中心,分成4个小组进行分组路线调查。

调查路线为:①新村→河口→土城河;②新村

→岗窑→海南乡→核桃村;③核桃村→青龙寺→海湾宾馆→月亮湾;④土城河→小渔村→官坝河→月亮湾。

站点调查:在重点地段设置站点。深水站点采用打捞方式进行调查,浅水、沼泽地在站点设置样地,每个样地根据大小,设置1~6个样方不等,每个样方为1m×1m,共调查65个样方。

站点设置:1号点:邛海南部岗窑沿岸湖湾。设置理由:资料记载水生植物最大分布深度区域。

2号点:邛海北岸官坝河入湖口两侧。设置理由:资料记载水生植物最小分布深度区域。

3号点:张摆渡沿岸。设置理由:资料记载河水倒灌后,产生的水生植物荒芜区。

4号点:跑马场至老官坝河沿岸。设置理由:人为干扰频繁区。

5号点:海河河口附近。设置理由:原生湿地残留区。

6号点:土城河河口。设置理由:人工湿地建设区。

2 结果分析

邛海水生维管植物种类组成:调查结果表明,邛海共有水生维管植物77种,分别隶属于25科50属。其中,湿生植物种类最多,有46种(有部分交叉类型),约占59.7%,浮水(浮叶和漂浮植物)植物其次,共计17种,约占总数的22.0%,挺水植物和沉水植物比重较少(表1)。由表1可知,邛海水生维管植物含蕨类植物3科,3属,5种;被子植物22科,47属,72种。

表1 邛海水生维管束植物及其生活型表^[1,2]

科名	植物名	浮叶	漂浮	挺水	沉水	湿生
木贼科 <i>Equisetaceae</i>	犬向荆 <i>E.palustre</i>					★
	节节草 <i>E.ramosissimum</i>					★
	问荆 <i>Equisetum arvense</i>					★

收稿日期:2009-10-18

*基金项目:凉山州环保局研究课题《邛海环境污染现状和保护对策研究》。

作者简介:张宇(1978-),女,硕士,讲师,主要从事微生物学方面的教学与研究。

苹科 <i>Marsilea</i>	苹(田字苹) <i>M. quadrifolia</i>	★	
满江红科 <i>Azollaceae</i>	满江红(红平) <i>A. imbricata</i>		★
睡莲科 <i>Nymphaeaceae</i>	莲 <i>Nelumbo nucifera</i>		★
	白睡莲 <i>Nymphaea .alba</i>	★	
	睡莲 <i>Nymphaea tatravana</i>	★	
	萍蓬草 <i>Nuphar pumilum</i>	★	
	金鱼藻科 <i>Ceratophyllaceae</i>	金鱼藻 <i>Ceratophyllum demersum</i>	
旋花科 <i>Convolvulaceae</i>	蕹菜(空心菜) <i>Ipomoea aquatica</i>		★
菱科 <i>Hydrocaryaceae</i>	野菱 <i>Trapa incise</i>	★	
	二角菱 <i>Trapa bispinosa</i>	★	
	杨柳科 <i>Salicaceae</i>	云南柳 <i>Salix cavaleriei</i>	
	龙爪柳 <i>Salix matsudana</i>		★
	垂柳 <i>Salix babylonica</i>		★
苋科 <i>Amaranthaceae</i>	水花生 <i>Alternanthera philoxeroides</i>		★
唇形科 <i>Labiatae</i>	地筍 <i>Lycopus lucidus</i>		★
伞形科 <i>Umbelliferae</i>	积雪草 <i>Centella asiatica</i>		★
	西南水芹 <i>Oenanthe didlsii</i>		★
	水芹(水芹菜) <i>Oenanthe javanica</i>		★
	中华水芹 <i>Oenanthe sinensis</i>		★
	龙胆科 <i>Gentianaceae</i>	苕菜 <i>Nymphoides peltatum</i>	★
车前科 <i>Plantaginaceae</i>	车前 <i>Plantago asiatica</i>		★
	平车前 <i>Plantago depressa</i>		★
	大车前 <i>Plantago major</i>		★
	眼子菜科 <i>Potamogetonaceae</i>	马来眼子菜 <i>Potamogeton malaianus</i>	★
	水案板 <i>Potamogeton tepperi</i>	★	
	钝叶菹草 <i>Potamogeton amblyophyllus</i>		★
	菹草 <i>Potamogeton ispus</i>		★
	菹齿眼子菜(红线草) <i>Potamogeton Pectot</i>	★	
茨藻科 <i>Najadaceae</i>	大茨藻 <i>Najas arina</i>		★
水鳖科 <i>Hydrocharitaceae</i>	苦草 <i>Vallisneria asiatica</i>		★
	黑藻 <i>Hydrilla rticillata</i>		★
蓼科 <i>Polygonaceae</i>	水蓼 <i>P. hydropiper</i>		★
	粘毛蓼(香蓼) <i>Polygonum viscosum</i>		★
柳叶菜科 <i>Onagraceae</i>	丁香蓼 <i>Ludwigia prostrate Roxb.</i>		★
小二仙草科 <i>Haloragidaceae</i>	狐尾藻 <i>Myriophyllum sp.</i>		★
泽泻科 <i>Alismataceae</i>	泽泻 <i>Alisma orientalis</i>		★
	慈姑 <i>Sagittaria sagittifolia L. b</i>		★
	野慈姑 <i>Sagittaria trifolia</i>		★
	天南星科 <i>Araceae</i>	菖蒲 <i>Acorus clamus</i>	
	大漂 <i>Pistia stratiotes</i>	★	
禾本科 <i>Gramineae</i>	止血马唐 <i>Digitaria ischaemum</i>		★
	升马唐 <i>Digitaria adscendens</i>		★
	马唐 <i>Digitaria sanguinalis</i>		★
	稗 <i>Echinochloa crusgalli</i>		★
	孔雀稗 <i>E. cristalli</i>		★

	光头稗 <i>E. colonum</i> .	★
	李氏禾 <i>Leersia exandra</i>	★
	雀稗 <i>Paspalum thunbergii</i>	★
	双穗雀稗 <i>Paspalum paspaloides</i>	★
	芦苇 <i>Phragmites trails Trin.</i>	★
	类芦 <i>Neyraudia reynaudiana</i>	★
	早熟禾 <i>Poa annua</i>	★
	斑茅 <i>Saccharum arundinaceum</i>	★
	囊颖草 <i>Sacciolepis indica</i>	★
	菰 <i>Zizania duciflora</i>	★
	稻 <i>Oryza sativa L.</i>	★
莎草科 <i>Cyperaceae</i>	浆果苔草 <i>Carex baccans</i>	★
	砖子苗 <i>Mariscus cyperoides</i>	★
	牛毛毡 <i>Helecharis yokoscensis</i>	★
	独穗飘拂草 <i>Fimbristylia ovata</i>	★
	水灯草 <i>Juncus effusus L.</i>	★
	水葱 <i>Scirpus validus Vahl</i>	★
	庐山蔗草 <i>Scirpus lushanensis</i>	★
	蒲草(席草根) <i>Scirpus triangulatus</i>	★
	水蜈蚣 <i>Kyllinga brevifolia</i>	★
	萤蔺 <i>Scirpus juncoides</i>	★
	刺子莞 <i>Rhynchospora rubra</i>	★
	三轮草 <i>Cyperus orthostachyus</i>	★
浮萍科 <i>Lemnaceae</i>	浮萍 <i>Lemna minor</i>	★
	品藻 <i>Lemna teislca</i>	★
	紫萍 <i>Spirodela polyrhiza</i>	★
	四川紫萍 <i>Spirodela sichuanensis</i>	★
	三脉浮萍 <i>Lemna trinervis</i>	★
水久花科 <i>Pontederiaceae</i>	水葫芦 <i>Eichhornia crassipes</i>	★

注释及参考文献:

[1] 刘建林等. 四川攀西种子植物[M]. 北京: 清华大学出版社, 2007, 9.

[2] 中国科学院植物研究所主编. 中国高等植物图鉴(第1-5册)[M]. 北京: 科学出版社, 1985.

The Species Composition of the Aquatic Vascular Plants from Qionghai Lake

ZHANG Yu, YANG Hong

(Xichang College, Xichang, Sichuan 615022)

Abstract: Based on the field survey, this paper made an investigation on the species composition of the aquatic vascular plants from Qionghai wetland. The results showed that there were 77 species belonging to 25 families and 50 genera.

Key words: Qionghai lake; Aquatic vascular plants; Species composition