

茂兰国家级自然保护区科普宣教现状及发展对策

陆光琴, 兰洪波, 张雁泉*, 王登鸿

贵州茂兰国家级自然保护区管理局, 贵州 荔波
Email: 1774076523@qq.com, *254135948@qq.com

收稿日期: 2021年4月19日; 录用日期: 2021年5月20日; 发布日期: 2021年5月27日

摘要

文章指出了茂兰保护区科普宣教工作的现状, 分析了茂兰保护区在科普宣教方面存在的不足, 根据茂兰自然保护区的实际, 提出加强组织领导、加大经费投入; 健全管理机制, 加强队伍建设; 创新宣教形式, 丰富宣教内容; 发挥资源优势, 扩大受众范围等发展对策, 为保护区科普宣传教育发展提供参考。

关键词

茂兰保护区, 科普宣教, 现状, 发展对策

The Current Situation and Development Countermeasures of Popular Science Education in Maolan National Nature Reserve

Guangqin Lu, Hongbo Lan, Yanquan Zhang*, Denghong Wang

Guizhou Province Maolan National Nature Reserve Administration, Libo Guizhou
Email: 1774076523@qq.com, *254135948@qq.com

Received: Apr. 19th, 2021; accepted: May 20th, 2021; published: May 27th, 2021

Abstract

This paper points out the current situation of science and education work, analyzes the short-

*通讯作者。

comings in science and education; according to the reality, leadership, improves the management mechanism, strengthens team construction, innovates education forms, enriches education content, uses resources advantages and expands the audience scope, to provide reference for the development of science publicity and education.

Keywords

Maolan Nature Reserve, Popular Science and Education, Current Situation, Development Countermeasures

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

生态保护不仅是保护工作者的工作，公众的支持和参与是保护事业可持续发展的关键因素，通过宣传教育提升公众对生态保护的关注度，让公众了解生态保护的意义，树立正确的保护意识，是保护区新时代的职责使命[1]。党的十八大以来，国家把生态文明建设纳入“五位一体”总体布局上来，公众的环保意识、生态意识不断增强，自然科普教育的重要性也愈加凸显。自然保护区具有丰富的生物种类、自然环境、历史文化、人文特色等科普资源，是进行自然科普教育、科研和宣传活动的重要场所。保护区作为专业的机构，开展科普宣传也是国家赋予的职能之一[2]。以自然保护区为中心，开展科普教育活动，不仅能让公众亲自饱览自然保护区生态美景、感受生态保护成效，而且能够让公众进一步了解生态保护的重要意义，对提升公众生态保护意识具有良好的促进作用[3]。

2. 茂兰自然保护区概况

茂兰国家级自然保护区位于贵州省荔波县南部，与广西木论国家级自然保护区毗邻，处于云贵高原向广西丘陵盆地过渡的斜坡地带，地理位置东经为 107°52'10"~108°05'40"，北纬 25°09'20"~25°20'50"，总面积 21,285 hm²，主要保护对象为中亚热带喀斯特森林生态系统及其珍稀濒危野生动植物。区内森林覆盖率达 88.61%，物种资源丰富，现已查明高等植物 241 科 870 属 2199 种，脊椎动物 430 种，昆虫 184 科 1468 种，是世界上同纬度地区幸存下来的面积最大、分布集中、原生性强、相对稳定的森林生态系统，更是我国和世界上珍贵的喀斯特森林资源。此外，保护区内物种资源丰富、少数民族文化异彩纷呈，红色文化底蕴深厚，是开展科普教育的理想圣地。

3. 保护区科普宣教现状

3.1. 科普设施建设

茂兰保护区现有科普教育基地、科研宣教楼、自然教育展示厅、野生动植物标本室、兰科植物实验基地、植物组培实验室等基础设施。其中，科普教育基地约 2000 公顷，有掌叶木、红豆杉、南方红豆杉、鹅掌楸、白花兜兰、单性木兰等几十种国家重点保护珍稀植物；自然教育展示厅 480 m²，主要介绍保护区的建设、发展、资源状况、保护与管理现状、科研开展情况、野生动植物资源电子展示等；野生动植物标本室现有植物标本 2000 余份，动物标本 1000 余份，昆虫标本 2000 余份；植物组培实验室 150 m²，培育有掌叶木、白花兜兰、单座苣苔、铁皮石斛、金线莲、三叶青等组培苗；兰科植物实验基地约 100 m²，

培育有白花兜兰、鹤顶兰、硬叶兜兰、多花兰、小叶兜兰、叉子股、石斛等 50 余种兰科植物。此外，在保护区入口、社区村寨、主要路口、生态旅游步道等处设立科普宣传栏、宣传碑牌 110 块，在公路、景区、步行道等沿途悬挂珍稀动植物标志、警示牌、解说牌等共计 160 块，基础设施较为完备(以上数据来源为茂兰保护区管理局内部资料)。

3.2. 科普书籍及宣教形式

3.2.1. 编印科普书籍

保护区先后出版了《茂兰大型真菌》《中国茂兰石松类和蕨类植物》《中国茂兰鸟类》《中国茂兰两栖爬行动物》《中国茂兰哺乳动物》《中国茂兰森林蔬菜》《灵境茂兰的“守护神”》《中国周刊—贵州荔波茂兰芬芳》《社区发展纪实手册》《茂兰研究论文集 III》《地球腰带上的绿宝石—茂兰科普画册》，编印《中华人民共和国野生动植物保护法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国森林防火条例》《陆生野生动物疫源疫病监测防控管理办法》《野生动物收容救护管理办法》《自然保护区法律法规选编》《贵州国家重点保护野生动物手册》《野生动植物科普宣传手册》《中小森林防火宣传手册》《非洲猪瘟疫情防控知识手册》《茂兰保护区简介》等宣传手册，制作鸟类、兽类、两栖爬行类和兰科植物等珍稀动植物图文知识展板、宣传 U 盘纪念品等，以图文并茂的方式开展科普宣传，充分展现了保护区丰富的生物多样性和文化内涵，也让公众更加直观的了解自然保护区、了解生态保护科普知识。

3.2.2. 制作永久标志牌、宣传栏

在茂兰保护区各村组内，共设置有 63 块法制宣传栏，详细介绍有关保护区的法律法规，特有濒危珍稀植物的保护意义、保护措施等内容。同时，在生态旅游区旅游线路上设置醒目的宣传标识牌、标语等，增强游客爱护自然、保护自然的自觉性，进一步增强生态保护的基本知识和感性认识。

3.2.3. 开展现场宣传

保护区围绕各阶段的宣传主题，以生态保护为主，结合其他宣传活动，与当地政府部门，充分利用各种活动日和纪念日等重要节点，深入社区、集镇、校园、村组开展现场集中宣传教育活动。通过发放宣传资料、开展知识讲座、签订责任状、张贴标语、设立科普知识展板、咨询台等形式开展现场宣传，同时，注重典型案例的警示教育宣传，进一步增强公众生态保护的认知力和震慑力，初步形成具有社区特色的生物多样性保护宣教模式。

3.2.4. 多媒体融合宣传

茂兰保护区借助各种媒体、报刊、杂志、官网和微信公众号等平台开展科普宣教。一方面借力各种媒体平台，组织专题专刊宣传，提高茂兰知名度。如央视频道、湖南卫视、人民日报、贵州日报、黔南日报等国内知名主流媒体进先后报道《绿色空间—茂兰》《远方的家—茂兰》《走遍中国—水和尚》《黔之南》《茂兰的小伙伴越来越多》《祖国知道我》《大山深处的守护者》等专题内容。另一方面，充分发挥本单位官方网站、微信公众号的宣传、引导作用，及时传播保护区日常管护工作的生动画面及相关科普知识。

3.3. 科普宣教内容

针对不同的宣教对象，其科普宣教的内容也有所差别。针对社区群众，宣教内容以法制宣传为主、科普宣传为辅。通过开展《森林法》《野生动物保护法》《陆生野生动物保护实施条例》《自然保护区管理条例》《森林防火条例》等法律法规，同时介绍保护区内的动植物资源、喀斯特森林生态系统的特

殊性,积极宣传生态文明理念,引导公众树立正确的生态文明价值观,推行绿色生活方式,使社区群众充分认识到自然保护区建设与当地经济建设、环境保护和资源持续利用的关系,进一步提高保护区群众的法治观念和生态保护意识,以达到以法管理、依法治区的目的。针对国内游客和中小学生的宣传教育以科普宣传教育为主,增加中小学生的生态保护知识,进一步增强青少年热爱自然、保护野生动植物的观念,激发学生社会责任感。

3.4. 科普宣教队伍

茂兰保护区日常宣教工作主要由科研科牵头负责,各科室、管理站工作人员配合开展。宣教队伍共有34人,从年龄结构上看,每个年龄段均有分布,且在35岁以下宣教人数较多,共16人,占比47%,说明宣教队伍年龄结构较为合理(详见图1)。文化程度方面:大学本科生人数较多,共27人,占比79%;大学专科5人,占比15%;中专1人,占比3%;高中及以下1人,占比3%(详见图2),总体上看,科普宣教队伍文化程度偏高,为开展科普宣教工作提供一定人才保障。专业类别方面,非文史类专业27人,占比79%,文史类专业7人,占比20%。由此可见,科普宣教人员多为非文史类专业人员,科普宣教所需的基础知识较为匮乏,一定程度上影响宣教质量和效果。

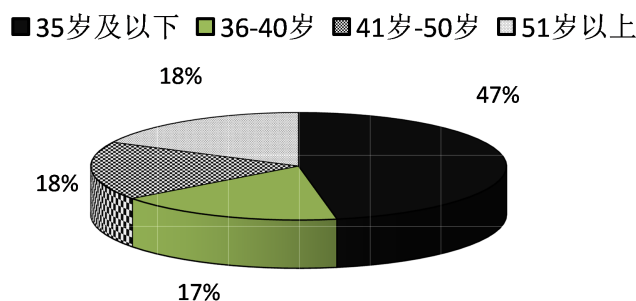


Figure 1. The age structure of popular science education team in Maolan Nature Reserve
图1. 茂兰保护区科普宣教队伍年龄结构

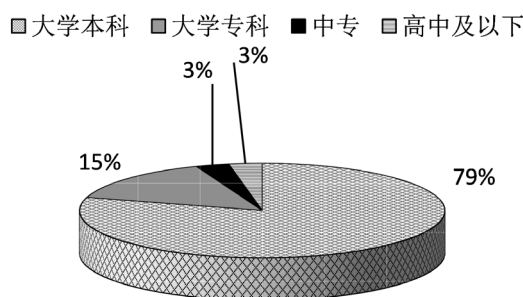


Figure 2. The education level structure of popular science education team in Maolan Nature Reserve
图2. 茂兰保护区科普宣教队伍文化程度结构

4. 保护区科普宣教不足之处

4.1. 创新性不足

目前,保护区科普教育面临创新性不足的严峻挑战,重形式、轻效果的现象仍然存在,科普内容和宣教形式都相对固定,创新性不足,基本上都是按部就班,无论是各种主题的现场宣传活动还是官方网站、微信公众号的宣传内容,宣教活动多是“自己搭台,自己唱戏”。如现场宣传多以悬挂横幅、发放宣传册及纪念物品、现场讲解等形式开展,形式较为单一。而在媒体宣传上,官方网站和微信公众号的

宣传信息大多是本部门的工作情况，在科普知识方面较少，缺乏与公众的互动内容，多为单方面的信息传递，与公众互动较少，公众容易产生疲劳，难以使生态保护意识转变为人们自觉的行为模式，使保护区在生态教育的重要作用大大削弱。

4.2. 缺乏专业宣教人才

茂兰保护区科普宣教由科研科牵头、其他科室、站工作人员共同承担科普宣教工作内容，且都是非专业人员，宣教知识匮乏，导致各工作人员不仅要承担本科室的业务工作，还要兼职科普宣教的工作，精力投入不足。此外，保护区科普宣教者大多是非文史类专业人员，受到专业的技能培训和指导人员较少，普遍缺乏专业技能培训和系统指导，导致提供的宣教服务满足不了受教者的需求，对此宣教人才匮乏是保护区科普宣教工作的一大难题之一。

4.3. 受众范围比较小

茂兰保护区科普教育工作一般都是在保护区内进行，宣教对象主要是社区群众、科研工作者、游客以及保护区工作人员，范围较小，影响力度不够，没有充分发挥保护区的资源优势。

4.4. 缺乏专项经费支持

做好科普宣教工作需要经费支撑，没有专项经费支撑，许多科普宣教工作无法高质量开展，只能开展简单的宣教活动。茂兰保护区属于公益一类事业单位，仅靠财政拨款，科普宣教工作没有专项经费支撑，加上近几年办公经费压缩，科普宣教经费投入不足，致使科普宣教仍停留在简单的现场宣传、发放宣传单等单一的宣教方式，特别是多媒体融合宣传投入不足，不能满足目前科普宣教工作的需要[4]。另一方面，申请经费渠道少，除靠国家拨款支持外，几乎没有其他经费来源渠道，经费短缺，导致宣教基础设施无法顺利建设，宣教活动难以高质量开展，严重影响科普宣教发展，如自然教育展厅建设，因资金短缺问题，目前展厅还有部分内容还未布置建设，导致宣教展厅迟迟未正式对外开放。

5. 保护区科普宣教发展对策建议

5.1. 加强组织领导，加大经费投入

保护区要重视科普宣教的重要性，加强组织领导，制定长远规划和年度工作计划，明确工作目标、工作责任，避免科普宣教的盲目性、随意性，为开展宣教工作提供基本遵循，切实提高宣教工作效率。同时，还要切实保障经费投入力度，多渠道筹措资金，加快自然教育展厅建设进度，切实保证必要的科普宣教工作活动经费，不断加强宣教硬件设施建设，为科普宣教工作高质量开展提供有力保障。

5.2. 健全管理机制，加强队伍建设

保护区应积极争取上级部门的支持，成立信息宣教中心，建立岗位责任制，专职负责信息宣传和科普教育工作，确保科普宣教工作有专人负责，推动科普教育工作高质量向前发展。另一方面，加强人才队伍建设，放宽招聘政策，加大对文工类及传媒类专业背景人才招聘的倾斜力度，积极引进宣教相关专业人才；同时，发挥专业人才特长，培训并组建一支科普宣教队伍，定期或不定期对专业宣教人员或现有人才队伍开展综合培训及针对性专项训练，提高宣教队伍人员能力水平；还可合理利用社会资源、加强对外合作，选择与大中职业院校、科研单位和专业社会团体合作，聘请专家、教授担任保护区科普宣教顾问、讲解员，面向社会招募更多的志愿者作为保护区的义务讲解员和普及员，为保护区科普教育工作注入新鲜活力。

5.3. 创新宣教形式, 丰富宣教内容

随着信息技术的不断更新, 传统的宣教模式已不大适应保护区及周边社区的发展, 保护区应积极运用创新理念, 创新宣教形式, 不断丰富宣教内容, 以更有效的方式吸引公众认识、支持、参与生态保护工作。不断丰富宣教内容, 创新宣教形式, 增强宣教吸引力和感化力, 提升宣教质量, 如编制生态保护警示录、法治文艺、森林话剧、生态课程等科普宣传作品。此外, 网络以实效性和传播速度快、覆盖面广等优势, 成为人民获取信息的重要平台, 应充分利用门户网站、微信公众号平台开展科普教育, 如制作科普视频、文章、组织网络征文、摄影、视频比赛等, 丰富宣教形式, 增强宣教吸引力及与观众的互动性, 提高社会关注度。

5.4. 发挥资源优势, 扩大受众范围

保护区充分发挥科普资源优势及科普教育基地的作用, 积极联络周边的宣传、教育等部门, 建立科普宣教的横向协作机制, 积极开展生态文明教育、保护生物多样性教育等科普宣教活动, 努力扩宽科普宣教受众范围, 提高保护区在社会影响力。

6. 结语

自然保护区科普宣教工作是一项“功在当代、利在千秋”的社会公益事业[4], 需要各级部门协同一致, 统筹谋划, 让科普宣教较好的融入生态旅游、融入社会发展中。同时, 保护区应充分认识到, 为公众提供感知自然魅力的场所、普及自然科学科普知识是保护区在新时代的重要使命[5], 需要不断增强做好科普宣教工作的主动性, 精心谋划, 主动作为, 走出保护区、走进校园、走进社会, 积极开展丰富多彩的科普宣教活动, 让科普宣教真正动起来、活起来, 让更多人参与到生态保护的行动中来, 成为自然的守护者, 谱写生态文明建设新华章。

参考文献

- [1] 王义忠. 自然保护区科普宣教遵循的原则和发展对策[J]. 安徽林业科技, 2018, 44(6): 30-32.
- [2] 陈希, 周瑞春, 黄咏瑜. 保护区宣传教育措施与对策[J]. 广东科技, 2016, 25(15): 63-64+67.
- [3] 王义忠. 自然保护区科普宣教遵循的原则和发展对策——以安徽省黄甫山省级自然保护区为例[J]. 安徽林业科技, 2018, 44(6): 30-32.
- [4] 邓江宇. 分析自然保护区科普宣教资源与应用[J]. 旅游纵览(下半月), 2017(10): 177.
- [5] 薛文秀. 河北小五台山自然保护区自然科普教育发展现状及对策研究[J]. 绿色科技, 2019(21): 288-289+292.