

附录 4 不同红色名录对西双版纳地区苔藓植物的评级情况。+, 表示该物种本次野外调查有采集到标本; #, 表示中国特有种; IUCN 2000, 2020, 分别表示《2000 IUCN 世界苔藓植物红色名录》(Tan et al, 2000)和 IUCN (2020); 中国 2006, 表示《中国首批濒危苔藓植物红色名录简报》(曹同等, 2006); 中国 2013, 表示《中国生物多样性红色名录——高等植物卷》(环境保护部和中国科学院, 2013); 中国 2017, 表示《中国高等植物受威胁物种名录》(覃海宁等, 2017); 云南 2017, 表示《云南省生物物种红色名录(2017)》(云南省环境保护厅等, 2017)。

Appendix 4 The endangered status of bryophytes in Xishuangbanna based on different red lists. + means that this species has been collected in this field survey. # means that this species is endemic to China. IUCN 2000, 2020 represent the 2000 IUCN World Red List of Bryophytes (Tan et al, 2000) and IUCN (2020), respectively. China 2006 refers to A Brief Report of the First Red List of Endangered Bryophytes in China (Cao et al, 2006). China 2013 refers the Red List of China Higher Plants (Ministry of Environmental Protection & Chinese Academy of Sciences, 2013). China 2017 and Yunnan 2017 stand for the Threatened Species List of China’s Higher Plants (Qin et al, 2017) and the Red List of Yunnan (2017) (Department of Ecological Environment of Yunnan Province et al, 2017), respectively.

苔藓植物 Bryophytes	IUCN 2000, 2020	中国 2006 China 2006	中国 2013 China 2013	中国 2017 China 2017	云南 2017 Yunnan 2017
异形拟绢藓 <i>Entodontopsis pygmaea</i>			濒危(EN)	易危(VU)	无危(LC)
小蓑藓 <i>Groutiella tomentosa</i>			濒危(EN)		
# 绿枝青藓 <i>Brachythecium viridefactum</i>			易危(VU)		不宜评估(NA)
舌叶拟绢藓 <i>Entodontopsis nitens</i>			易危(VU)		濒危(EN)
+ 细指叶苔 <i>Lepidozia trichodes</i>			易危(VU)		无危(LC)
美丽鹤嘴藓 <i>Pelekium contortulum</i>			易危(VU)		
双齿叶齿藓 <i>Phyllodon bilobatus</i>			易危(VU)	易危(VU)	
穗发小金发藓 <i>Pogonatum camusii</i>			易危(VU)		
+ 阔边大叶藓 <i>Rhodobryum laxelimbatum</i>		易危(VU)	易危(VU)		濒危(EN)
东亚虫叶苔 <i>Zoopsis liukuensis</i>		易危(VU)	易危(VU)	易危(VU)	濒危(EN)
折叶顶鳞苔 <i>Acrolejeunea recurvata</i>			近危(NT)		
疣叶扭口藓 <i>Barbula gangetica</i>			近危(NT)		
阿萨密鞭苔 <i>Bazzania assamica</i>			近危(NT)		
越南鞭苔 <i>Bazzania vietnamica</i>			近危(NT)	易危(VU)	
+ 带叶耳平藓 <i>Calyptothecium phyllogonoides</i>			近危(NT)	易危(VU)	
锯齿疣鳞苔 <i>Cololejeunea serrulata</i>			近危(NT)		
蕨叶偏蒴藓 <i>Ectropothecium aneitense</i>			近危(NT)		
云南绢藓 <i>Entodon yunnanensis</i>			近危(NT)		近危(NT)
+ 轮叶波叶藓 <i>Himantocladium cyclophyllum</i>			近危(NT)		

苔藓植物 Bryophytes	IUCN 2000, 2020	中国 2006 China 2006	中国 2013 China 2013	中国 2017 China 2017	云南 2017 Yunnan 2017
+ # 云南立灯藓 <i>Orthomnion yunnanense</i>			近危(NT)		
+ 异苞羽枝藓 <i>Pinnatella alopecuroides</i>			近危(NT)		
林地丝瓜藓 <i>Pohlia drummondii</i>			近危(NT)		无危(LC)
+ 异芽丝瓜藓 <i>Pohlia leucostoma</i>			近危(NT)		
圆叶毛灯藓 <i>Rhizomnium nudum</i>			近危(NT)		
暖地网藓 <i>Syrrhopodon tjibodensis</i>			近危(NT)		
# 花栉小赤藓 <i>Oligotrichum crossidioides</i>			无危(LC)	濒危(EN)	
暖地大叶藓 <i>Rhodobryum giganteum</i>			无危(LC)		濒危(EN)
狭边大叶藓 <i>Rhodobryum ontariense</i>			无危(LC)		濒危(EN)
泥炭藓 <i>Sphagnum palustre</i>			无危(LC)		极危(CR)
长刺刺果藓 <i>Symphyodon echinatus</i>			无危(LC)	易危(VU)	
圆钝苔叶藓 <i>Aulacopilum abbreviatum</i>			数据缺乏(DD)		无危(LC)
+ 尾枝藓 <i>Caduciella mariei</i>		极危(CR)	数据缺乏(DD)		近危(NT)
反齿尾鳞苔 <i>Caudalejeunea recurvistipula</i>		濒危(EN)	数据缺乏(DD)		濒危(EN)
+ 卵叶隐蒴藓 <i>Cryphaea obovatocarpa</i>			数据缺乏(DD)		无危(LC)
日本树角苔 <i>Dendroceros japonicus</i>	易危(VU)(2000)	濒危(EN)	数据缺乏(DD)		易危(VU)
云南灰气藓 <i>Aerobryopsis yunnanensis</i>			未收录	易危(VU)	
外弯小锦藓 <i>Brotherella recurvans</i>			未收录	易危(VU)	
+ 灰果藓 <i>Chaetomitriopsis glaucocarpa</i>			未收录	易危(VU)	

参考文献

- Cao T, Zhu RL, Guo SL, Zuo BR, Yu J (2006) A brief report of the first red list of endangered bryophytes in China. *Bulletin of Botanical Research*, 26, 756–762. (in Chinese with English abstract) [曹同, 朱瑞良, 郭水良, 左本荣, 于晶 (2006) 中国首批濒危苔藓植物红色名录简报. *植物研究*, 26, 756–762.]
- Department of ecological environment of Yunnan Province, Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences (2017) The red list of Yunnan. 云南省环境保护厅, 中国科学院昆明植物研究所, 中国科学院昆明动物研究所 (2017) 云南省生物物种红色名录. http://www.cas.cn/yx/201705/t20170522_4602412.shtml (accessed on 2020-05-03)
- International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2020) The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-1. <https://www.iucnredlist.org> (accessed on 2020-05-03)
- Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China and Chinese Academy of Sciences (2013) The evaluation of China Biodiversity Red List—Higher Plants. 环

全东丽, 杨斌, 马文章, 宋亮, 沈婷 (2021) 西双版纳苔藓植物多样性及其濒危状况. 生物多样性, 29(4): 545–553.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2020216>

境保护部和中国科学院 (2013) 中国生物多样性红色名录——高等植物卷. http://www.zhb.gov.cn/gkml/hbb/bgg/201309/t20130912_260061.htm/ (accessed on 2020-05-03)

Qin HN, Yang Y, Dong SY, He Q, Jia Y, Zhao LN, Yu SX, Liu HY, Liu B, Yan YH, Xiang JY, Xia NH, Peng H, Li ZY, Zhang ZX, He XJ, Yin LK, Lin YL, Liu QR, Hou YT, Liu Y, Liu QX, Cao W, Li JQ, Chen SL, Jin XH, Gao TG, Chen WL, Ma HY, Geng YY, Jin XF, Chang CY, Jiang H, Cai L, Zang CX, Wu JY, Ye JF, Lai YJ, Liu B, Lin QW, Xue NX (2017) Threatened Species List of China's Higher Plants. *Biodiversity Science*, 25, 696–744. (in Chinese and in English) [覃海宁, 杨永, 董仕勇, 何强, 贾渝, 赵莉娜, 于胜祥, 刘慧圆, 刘博, 严岳鸿, 向建英, 夏念和, 彭华, 李振宇, 张志翔, 何兴金, 尹林克, 林余霖, 刘全儒, 侯元同, 刘演, 刘启新, 曹伟, 李建强, 陈世龙, 金效华, 高天刚, 陈文俐, 马海英, 耿玉英, 金孝锋, 常朝阳, 蒋宏, 蔡蕾, 臧春鑫, 武建勇, 叶建飞, 赖阳均, 刘冰, 林秦文, 薛纳新 (2017) 中国高等植物受威胁物种名录. 生物多样性, 25, 696–744.]

Tan B, Geissler P, Hallingbäck T, Söderström L (2000) The 2000 IUCN World Red List of Bryophytes. In *Status Survey and Conservation Action Plan for Bryophytes: Mosses, Liverworts, and Hornworts* (eds Hallingbäck T & Hodgetts N), pp. 77–90, IUCN/SSC Bryophyte Specialist Group, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.