



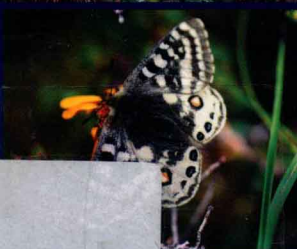
EU-CHINA

EU-China Biodiversity Programme
中国—欧盟生物多样性合作项目

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

梅里雪山自然观察年册

A Field Guide to the Wildlife of Meili Snow Mountain National Park



主编：徐健 张巍巍

中国大百科全书出版社

梅里雪山自然观察手册

A Field Guide to the Wildlife of Meili Snow Mountain National Park

主编：徐 健 张巍巍



中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

梅里雪山自然观察手册 / 徐健, 张巍巍主编. — 北京: 中国大百科全书出版社, 2011.4
ISBN 978-7-5000-8553-9

I. ①梅… II. ①徐… ②张… III. ①山—自然保护区—生物多样性—德钦县—手册 IV. ①S759.992.744-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第056707号

出 品 北京全景地理书业有限公司
策 划 陈沂欢
主 编 徐 健 张巍巍
责任编辑 徐世新 吴 琴 王芳菲 黄玮洁
责任印制 乌 灵
美术设计 许永松

出 版: 中国大百科全书出版社 (100037北京西城区阜成门北大街17号)
网 址: <http://www.ecph.com.cn> 电 话: (010) 88390718
发 行: 新华书店总经销
印 刷: 北京华联印刷有限公司
制 版: 北京美光制版有限公司
开 本: 720×1020mm 1/32
印 张: 10
字 数: 60 千字
版 次: 2011年4月第1版
印 次: 2011年4月第1次印刷
书 号: 978-7-5000-8553-9
定 价: 48.00元

版权所有 翻印必究

序

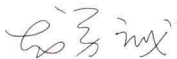
三千万年前一声巨响，地球上两大陆地板块终于相撞，大地随之冉冉隆升，数十座世界最高山巅拔地矗立，傲视天地间万物苍生。其极南之端，乃美丽神奇的梅里雪山，雄踞在滇藏雪域高原之上；耸入云端的卡瓦格博主峰，终年银装素裹、云雾飘渺，在如诗如画的三江并流风光映衬下，更凸显其博大与雄伟。

梅里雪山地区是全球生命世界最为绚丽多彩的地区之一，极具全球生物多样性保护战略意义。此外，梅里雪山被尊为“藏区八大神山”之首，由于当地数千年来生态文明和传统文化的持续影响，该地区的自然生态系统保存基本完整，是许多中国特有生态系统和物种存留于世的最后堡垒，堪称“大自然原创之作的诺亚方舟”。

然迄今为止，人们对于这一地区生物多样性的了解极为有限，仍好似“雾里看花”一般。虽然早在20世纪90年代初，云南大学就曾对这一地区的植物区系进行了连续三年的系统研究，但其研究结果从未面世；而该地区的动物区系研究至今仍为空白。所以梅里雪山的生命王国仍显得极为神秘而又十分庄严，人们欲向前探个究竟却又不免内心踌躇。

我们TNC（大自然保护协会）自1998年第一次进入欧亚板块实施自然保护行动，就为梅里雪山那巍峨而又神秘的特质所深深吸引。我们坚信：梅里雪山是一块绝世瑰宝，值得人类永久地珍视与呵护。

编辑出版《梅里雪山自然观察手册》，旨在通过镜头和文字掀起这一神秘胜境之盖头极小一角，向世界展现其伟大和神奇，从而激发公民社会对梅里神山的崇敬和爱戴。我们衷心地希望读者们能通过本手册的信息传递，从灵魂深处更加热爱梅里雪山！也更加敬畏大自然！



目录

序

第一部分 梅里雪山概况 / 1

- 梅里雪山的自然地理概况 / 2
- 梅里雪山的人文地理概况 / 4
- 梅里雪山自然观察路线 / 6
- 如何观察自然 / 26
- 梅里雪山自然观察和生态旅游建议 / 32

第二部分 梅里雪山的生物 / 34



真菌

- 冬虫夏草/蝉花/大丛耳菌 / 35
- 小羊肚菌/粘胶角菌/喇叭菌 / 38
- 伯克氏瘤孢多孔菌/ / 40
- 朱红硫磺菌/木蹄层孔菌 / 42
- 大奇果菌/群聚金钱菌/ / 44
- 栎生金钱菌 / 46
- 红蜡蘑/洁小菇/粘小奥德蘑 / 48
- 长根菇/松茸/红黄鹅膏 / 50
- 浅红黄鹅膏/李逵鹅膏/ / 52
- 粪生斑褶伞 / 54
- 环群斑褶伞/喜湿小脆柄菇/ / 56
- 柔锥盖伞 / 58
- 砖红韧黑伞/苔藓盔孢菇/ / 60
- 梭柄条孢牛肝菌 / 62
- 网盖牛肝菌/橙黄疣柄牛肝菌/ / 64
- 红孢牛肝菌 / 66
- 点柄乳牛肝菌/毛头乳菇/ / 68
- 黑紫红菇/黄孢红菇 / 70
- 毒红菇/臭黄菇/ / 72
- 黄红菇/蜜黄红菇 / 74

植物



- 长苞冷杉/大果红杉/华山松 / 61
- 高山松/干香柏/云南红豆杉 / 64
- 红桦/白桦/黄背栎 / 66
- 水麻柳/肾叶山蓼/苞叶大黄 / 68
- 牛尾七/塔黄/多雄蕊商陆 / 70
- 石膏山乌头/草玉梅/直距耧斗菜 / 72
- 驴蹄草/绣球藤/鸦跖花 / 74
- 拟耧斗菜/云南金莲花/囊距紫堇 / 76
- 滇西绿绒蒿/全缘叶绿绒蒿/
总状绿绒蒿 / 78
- 美丽绿绒蒿/抱茎葶苈/单花芥 / 80
- 丛菴/大花红景天/长鞭红景天 / 82
- 岩白菜/金露梅/银露梅 / 84
- 总梗委陵菜/狭叶委陵菜/峨眉蔷薇 / 86
- 多腺小叶蔷薇/三对叶悬钩子/
狭叶红毛花椒 / 88
- 云雾雀儿豆/紫花雀儿豆/
川滇老鹳草 / 90
- 汉荭鱼腥草/川滇长尾槭/
卧生水柏枝 / 92
- 单刺仙人掌/唐古特瑞香/青英叶
鹿蹄草/岩须/多花杉叶杜 / 96
- 弯柱杜鹃/栎叶杜鹃/樱草杜鹃 / 98
- 红棕杜鹃/金黄杜鹃/怒江杜鹃 / 100
- 血红杜鹃/亮叶杜鹃/黄杯杜鹃 / 102
- 云南杜鹃/景天点地梅/
滇西北点地梅 / 104

- 硬枝点地梅/刺叶点地梅/
短叶紫晶报春 / 106
- 山丽报春/糙毛报春/木里报春 / 108
- 穗花报春/石岩报春/
春花脆蒴报春 / 110
- 雅江粉报春/偏花报春/
锡金报春 / 112
- 紫花雪山报春/阿墩子龙胆/
苞叶脆蒴报春 / 114
- 粗茎秦艽/大钟花/独一味 / 116
- 夏枯草/黄花雪山鼠尾草/
两头毛 / 118
- 接骨草/贡山蓟/钟花垂头菊 / 120
- 菜木香/毛香火绒草/水母雪兔子 / 122
- 苞叶雪莲/金沙绢毛苣/
康滇合头菊 / 124
- 华蒲公英/黑穗箭竹/长耳南星 / 126
- 天南星/象鼻南星/云南大百合 / 128
- 川贝母/腋花扭柄花/开瓣百合/
宝兴百合 / 130
- 尖被百合/紫花百合/大理百合/
西南鸢尾 / 132
- 假百合/鸢尾/沿阶草/紫花鹿药 / 134
- 动物** / 136
- 蜈蚣** / 137
- 马氏蜈蚣 / 138



蜘蛛



- 新园蛛/塔姆蛛/棒络新妇 / 141
红纹园蛛/园蛛 / 144

昆虫



- 久保田蟹形土衣鱼/糖衣鱼/ / 147
高翔蜂/鼎异色灰蜻 / 148
匙尾叉襖/云南真地鳖/ / 148
短棒竹节虫/印度黄脊蝗 / 150
大班外斑腿蝗/点珂蝗/瘤螋/球螋 / 152
宽碧蜻/日本朱蜻/垂肋跷蜻 / 154
金牛弧角蝉/蠲步甲/中华星步甲 / 156
黄角尸葬甲/泥红槽缝叩甲/丽花萤 / 158
赤颈腐郭公/异色瓢虫/ / 160
奇斑瓢虫/中华闪光天牛 / 160
蓝斑星天牛/小青花金龟/雏蜂虻 / 162
黄颜蚜蝇/斜斑鼓额蚜蝇/ / 164
小黄粪蝇/角石蛾 / 164
菜蛾/小灰粉尺蛾/大班波纹蛾 / 166
绿尾天蚕蛾/枯球箩纹蛾/ / 168
鹰翅天蛾 / 168
大星天蛾/条背天蛾/六天天蛾 / 170
著带燕尾舟蛾/洁雪灯蛾/ / 172
污灯蛾/双线污灯蛾 / 172
围连环夜蛾/银辉夜蛾/绿安钮夜蛾 / 174
光炬夜蛾/金凤蝶/ / 176
柑橘凤蝶/玉斑凤蝶 / 176
珍珠绢蝶/卡氏绢粉蝶/小黛绢粉蝶 / 178

蒙氏绢粉蝶/菜粉蝶/东方菜粉蝶 / 180

圆翅钩粉蝶/异型紫斑蝶/

琉璃蛱蝶/荨麻蛱蝶 / 182

大红蛱蝶/矛环蛱蝶/

圆翅网蛱蝶/黑网蛱蝶 / 184

斐豹蛱蝶/华西白眼蝶云南亚种/

细黛眼蝶/米勒黛眼蝶碧塔海亚种 / 186

朴喙蝶/蓝燕灰蝶/安灰蝶/

婀灰蝶滇西北亚种 / 188

白斑妩灰蝶/红灰蝶/丽罕莱灰蝶 / 190

细锤叶叶蜂/弓背蚊/熊蜂/彩带蜂 / 192

两栖动物



昭觉林蛙/胫腺蛙/无指盘臭蛙 / 196

华西蟾蜍/刺胸齿突蟾 / 198

爬行动物



丽纹攀蜥/草绿攀蜥/王锦蛇德钦亚种/

黑眉晨蛇云南亚种 / 202

大眼斜鳞蛇/八线腹链蛇

乡城原矛头蝮 / 204

鸟



四川雉鹑/血雉/红腹角雉 / 208

勺鸡/白马鸡/雉鸡 / 210

白腹锦鸡/赤麻鸭/棕腹啄木鸟 / 212

大班啄木鸟/普通翠鸟/大杜鹃 / 214

大紫胸鸫/白喉针尾雨燕/

白腰雨燕/岩鸽 / 216

| | | | |
|------------------|-------|---|-------|
| 雪鸽/点斑林鸽/山斑鸠 | / 218 | 黄头鹌鹑/黄鹌鹑/灰鹌鹑 | / 268 |
| 楔尾绿鸠/胡兀鹫/高山兀鹫 | / 220 | 树鹑/棕胸岩鹑/褐岩鹑/栗背岩鹑 | / 270 |
| 白尾鹧/雀鹰/普通鸢 | / 222 | 黑头金翅雀/林岭雀/普通朱雀 | / 272 |
| 金雕/红隼/牛背鹭 | / 224 | 曙红朱雀/酒红朱雀/斑翅朱雀 | / 274 |
| 黑鹇/灰背伯劳/松鸦 | / 226 | 点翅朱雀/白眉朱雀/拟大朱雀 | / 276 |
| 红嘴蓝鹇/喜鹊/星鸦/红嘴山鸦 | / 228 | 红眉松雀/红交嘴雀/灰头灰雀 | / 278 |
| 大嘴乌鸦/短嘴山椒鸟/黄腹扇尾鹩 | | 白点翅拟蜡嘴雀/白斑翅拟蜡嘴雀/ | |
| 白喉扇尾鹩 | / 230 | 戈氏岩鹑/黄喉鹑 | / 280 |
| 河乌/褐河乌/蓝矶鸫 | / 232 | 哺乳动物  | / 283 |
| 紫啸鸫/虎斑地鸫/乌鸫/灰头鸫 | / 234 | 蹼麝鼯/灰麝鼯/北树鼯 | / 284 |
| 棕背黑头鸫/宝兴歌鸫/ | | 珀氏长吻松鼠/隐纹花松鼠/ | |
| 棕尾褐鹇/锈胸蓝姬鹇 | / 236 | 赤腹松鼠 | / 286 |
| 橙胸姬鹇/灰蓝姬鹇/ | | 灰头小鼯鼠/中华竹鼠/豪猪 | / 288 |
| 白腹姬鹇/铜蓝鹇 | / 238 | 高原兔/川西鼠兔/云南亚种/林麝 | / 290 |
| 红胁蓝尾鸫/金色林鸫/白喉红尾鸫 | / 240 | 中华斑羚/中华鬃羚/岩羊 | / 292 |
| 北红尾鸫/蓝额红尾鸫/白顶溪鸫 | / 242 | 水鹿/马鹿/毛冠鹿 | / 294 |
| 红尾水鸫/白腹短翅鸫/蓝大翅鸫 | / 244 | 赤鹿/野猪/小熊猫 | / 296 |
| 栗臀鸫/红翅旋壁雀/旋木雀 | / 246 | 水獭/香鼬/黄喉貂 | / 298 |
| 鹪鹩/沼泽山雀/黑冠山雀 | / 248 | 黄鼬/猪獾/花面狸 | / 300 |
| 煤山雀/褐冠山雀/大山雀 | / 250 | 黑熊/棕熊/西藏亚种/豹猫 | / 302 |
| 黄眉林雀/黑眉长尾山雀/岩燕 | / 252 | 猓/云豹/豹 | / 304 |
| 家燕/烟腹毛脚燕/戴菊 | / 254 | 雪豹/狼/赤狐/猕猴 | / 306 |
| 黄臀鹌/黑短脚鹌/ | | | |
| 暗绿绣眼鸟/黄腹柳莺 | / 256 | 作者名录 | / 308 |
| 淡眉柳莺/暗绿柳莺/金眶鹟莺 | / 258 | 鸣谢 | / 309 |
| 大噪鹛/橙翅噪鹛/黑顶噪鹛 | / 260 | 项目简介 | / 310 |
| 棕颈钩嘴鹛/矛纹草鹛/白眉雀鹛 | / 262 | 梅里雪山国家公园景区导游图 | / 312 |
| 白领凤鹛/棕肛凤鹛/黄腹啄花鸟 | / 264 | | |
| 蓝喉太阳鸟/山麻雀/白鹇鹑 | / 266 | | |

第一部分

梅里雪山概况

梅里雪山的自然地理概况

1. 地理及气候

“三江并流”是反映地球演化历史重要阶段和重要时间的关键地域；是多种高山地貌类型和演化过程的典型代表地区；是世界上压缩最紧、挤压最窄的巨型复合造山带。在宽约150km的断面内，相间排列着三条著名的河流——金沙江、澜沧江和怒江，构成了世界上绝无仅有的高山纵谷自然奇观。梅里雪山地处“三江并流”世界自然遗产核心区和全球生物多样性热点区域，是“三江并流”景观资源类型最集中的分布区和澜沧江流域景观资源重点示范区。

梅里雪山地处云南和西藏交界处，两地以山脊分界，其东坡位于云南省迪庆州德钦县境内，属横断山区的核心部分。广义的梅里雪山是指四嶙大雪山，属于青藏高原东南缘，澜沧江与怒江之间的滇藏边界的怒山山脉。北与西藏境内的他念他恩山相连，南接云南省贡山县境内的碧罗雪山，最高海拔为6740m的云南省第一高峰——卡瓦格博峰，最低海拔为2020m的澜沧江江面，相对高差4720m。

梅里雪山冰川发育，绵延于山谷之中，最具代表性的有纽恰、斯农、明永冰川，其中明永冰川冰舌可以达到2800m左右的山沟，为奇特的低纬度、低海拔现代冰川。亚洲板块与印度板块碰撞遗迹带独特的特提斯地貌景观。从梅里雪山的主峰至澜沧江、明永河汇流处，海拔高差达4702m，形成壮观、奇险的梅里大峡谷景观。

梅里雪山地区属高原性寒温带山地季风气候，根据德钦县气象记录。德钦县城及附近地区年均温4.7℃，最热月（7月）平均气温11.7℃；最冷月（1月）平均气温-3.1℃。年均降雨量约650mm。由于南北走向的深切河谷，加之受较低纬度和巨大垂直高差的双重影响，气候垂直变化显著。梅里雪山地区较典型的气候特征是降雨（降雪）主要集中在海拔约3000m以上的亚高山和高山地带，属寒温带、亚寒带或寒带气候；在海拔2700m以下的地段则少雨干旱，属北亚热带或南温带气候，特别是近澜沧江畔的河谷地带，降雨稀少，植被多为干暖性河谷灌丛。

2. 植被与动植物

梅里雪山是印度大陆与欧亚大陆板块相互碰撞的喜马拉雅造山运动的产物，是世界上压缩最紧、挤压最窄的巨型复合造山带。造山运动使其成为青藏高原东南缘最高的山峰，相对高差巨大，气候带与生物带谱十分明晰。从海拔6740m的卡瓦格博峰顶到2020m的澜沧江面，相对高差达到4720m，从低到高分属6个气候带：亚热带、暖温带、温带、寒温带、亚寒带、寒带，植被类型也相应分布有亚热带干暖河谷（2000~2600m）、温性针阔混交林带（2600~2800m）、硬叶常绿阔叶林带（2800~3100m阳坡）、暖性针叶林带（2800~3100m阴坡）、寒温性针叶林带（3100~3800m）、亚高山灌丛带（3800~4000m）、高山复合体（4000m以上）等垂直生态系列。梅里雪山这种高山类型的垂直植被分布，相当于北半球从亚热带到极地的植被类型的水平分布。又由于梅里雪山所处的特殊地理位置与地质变迁史，使其成为南北植物进退的通道及交汇区，新的物种在这里演化诞生，第四季冰期又使许多孑遗物种在此避难，保留了众多的古老物种。

这里的种子植物达2900多种，相当于中国生物多样性最丰富的地区西双版纳种子植物种数（4000余种）的72%，以及整个西藏自治区所拥有的种子植物种数（5000余种）的58%，是全世界高山植物最富集的地区，堪称生物资源宝库，被誉为“天然的高山花园”，是观赏这类植物最理想的去处！

梅里雪山国家公园内受到重点保护的植被类型包括：生物多样性富集程度极高的暖温性针阔混交林，青藏高原和地中海地区所特有的常绿硬叶阔叶林，珍稀、濒危物种分布频度高的高山复合体，面积广大、以云杉、冷杉为主的寒温性针叶林，澜沧江及其支流的河岸生态系统和水生生态系统以及生态极度脆弱的澜沧江沿岸干暖河谷灌丛植被。

梅里雪山的珍稀植物种类丰富，国家级重点保护植物有15种，其中一级保护植物有玉龙蕨、南方红豆杉2种，二级保护植物有冬虫夏草、松茸菌、油麦吊云杉、金铁锁、山萇蓉、澜沧黄杉6种，三级保护植物有胡黄连、黄牡丹、华榛、长苞冷杉、桃儿七、棕背杜鹃、延龄草7种。

独特的低纬度冰川雪山、错综复杂的高原地形、四季不分而干湿明显的高原季风气候，使梅里雪山成为野生动物的天堂。

梅里雪山国家公园的珍稀动物种类甚多，属国家一类保护的有滇金丝猴、雪豹、云豹、金钱豹、斑尾榛鸡、胡兀鹫、雉鹑、白尾稍虹雉8种，属国家二类保护的有猕猴、小熊猫、水鹿、斑羚、鬃羚、林麝、岩羊、金猫、黑熊、棕熊、藏雪鸡、白马鸡、血雉、勺鸡、红腹角雉和大紫胸鹦鹉16种，共计24种。



梅里雪山的人文地理概况

长期在梅里雪山生息繁衍的藏族同胞为适应自然环境的多样性而创造了宗教神山文化。同时，藏族同胞在与自然环境和生物多样性相互依存中创造的独特的人与自然合一的生态保护文化。

作为藏区八大神山之一，梅里雪山又是藏民族顶礼膜拜的“神山”和藏传佛教的朝觐圣地。

梅里雪山地区民族宗教文化浓郁多彩，卡瓦格博被藏区群众尊为“神的化身”，是藏民族顶礼膜拜的“神山”和藏传佛教的朝觐圣地。藏传佛教信徒围绕神山的转经活动已持续700多年，每年的秋末冬初，滇、藏、川、青、甘等地的大批信徒赶来朝拜，匍匐登山的场面十分壮观，再现了藏传佛教文化的精髓，构成了我国藏区宗教文化的重要内核。另外，梅里雪山具有南北方文化交融和东西方文化荟萃的多元、包容与博大的文化特色，是多信仰、多文化、多习俗和谐共融的民族大观园。不仅历史文化积淀厚重，而且民族文化和民俗风情十分浓郁。神奇多姿的民族文化、和谐相融的多种宗教信仰，提供了丰厚的人文资源，是香格里拉文化的重要载体。



梅里雪山自然观察路线



1. 植物观察路线推荐

永芝到图坚高山牧场——极致高山植物观赏之旅

从德钦县城出发，乘车顺澜沧江南下抵达永芝村。这一带受干热河谷焚风效应的影响，属于亚热带干旱小叶灌丛地带（1900~2500m）。永芝村可以作为这条线路的大本营，这里可以在村民的家庭旅馆住宿，聘请向导，雇用马匹。

从永芝到黑湖（海拔2500~3500m）大约25km，海拔从2500m急剧上升到3500m，开始沿梅里雪山外转经道路走，然后分道转走格汝塘，在黑湖建立营地。这一段一直在梅里雪山腹地的原始森林中潜行，建议骑马。春、夏雨季山高坡陡，道路狭窄湿滑，林荫蔽日，蚂蝗众多。这一带的植被依次为暖温性半干旱灌丛及半湿润阔叶林带。

黑湖到图坚牧场（海拔3500~4200m），这一带属于寒温性针叶林带。从措纳到图坚牧场有1小时的路程，属高山湿地与林缘地带结合景观。海拔3600m之下大部分是云杉林，3600~4200m主要是冷杉林。云杉主要有油麦吊云杉、丽江云杉、林芝云杉。冷杉主要有长苞冷杉、急尖长苞云杉等。镶嵌在云杉冷杉林中的还有高山松、大果红杉、怒江落叶松等。5月下旬至6月上旬杜鹃是这一带最主要的观赏植物，有张口杜鹃、宽钟杜鹃、革叶杜鹃、大白花



杜鹃等40多个杜鹃品种。草本植物有陆英、滇边大黄、点地梅、报春花（多种）、马先蒿（多种）等。图坚牧场可以设立很好的营地，海拔4100m。

图坚牧场到高山流石滩（4200~5000m），以图坚牧场为营地可做2~5天高山灌丛草甸及流石滩疏生植被带高山野生花卉考察。此植被带已无乔木树种分布，高山流石滩与高山草甸镶嵌分布，4400m以上高山流石滩发育发达，4700m以上现代山岳冰川发育完全，7~8月份冰川冰舌仍可延伸至3600m的沟谷，植物上限多在4700m。在这样的高度观赏野生花卉活动很艰难，但是最典型的高山物种往往分布在这样的区域。此植被带常有杜鹃灌丛系、高山柏群系、岩梅群系、柳群系。杜鹃群系中，多变杜鹃、血红杜鹃、岩须、杉叶杜、弯柱杜鹃尤据观赏价值。典型的高山野生草本植物有乌头（多种）、绿绒蒿（多种）、垂头菊（多种）、苞叶雪莲、棉毛雪莲、雪兔子（多种）、龙胆（多种）、报春（多种）以及虫草、雪茶等。5000m以上是终年积雪地带，已无植物分布。此线路适合开展7~10日专业高山野生花卉考察观赏活动，行程艰苦，生活与物资保障需准备充分。



雨崩到笑农大本营——植物最丰富区域

雨崩被誉为卡瓦格博（太子雪山）的后花园，与世隔绝的环境使这里保持了生态的原生性，进入雨崩的每一个人都能深切的感受到这里自然生态植被的完整与完美。梅里雪山国家公园是世人公认的世界生物多样性最富集的地区之一，而雨崩景区则是整个梅里雪山国家公园植物分布最为丰富的区域之一。

由德钦县城或者飞来寺到雨崩村，恰好一天的旅程。先乘车经飞来寺，过布村大桥抵达西当温泉，全程45km，约一小时多车程。这一带受干热河谷焚风效应的影响，属于亚热带干旱小叶灌丛地带（1900~2500m），组成灌丛的主要灌木有白刺花、小叶羊蹄甲、土沉香等。尤其需要注意的是，在澜沧江边的布村与雨崩蓉秋还分布有小片侧柏和干香柏乔木林。

从西当温泉开始需要徒步或者骑马进入雨崩村，大约20km，徒步6~8小时，需要翻越海拔3650m的南松蜡山口。从西当温泉到达喜顶，海拔2500~3100m地带是暖温性半干旱草灌丛及半湿润针阔叶林带。在西当村后，分布大面积的云南松与华山松混交林。达喜顶至南松蜡山口则分布连片的高山栎与黄背栎林，以及以少脉槲、槭树、蔓青冈、澜沧黄杉、云杉为主的针阔叶混交林。

雨崩村处于海拔3020~3100m地带，从西北方向通向东南方向的雨崩蓉秋峡谷把澜沧江的暖热气流带进来，在雨崩回旋，来自雨崩村西面雪峰的冷空气又下沉到U型山谷，冷暖气流在雨崩村周边交汇，使这里形成半湿润针阔叶





树种与寒温性针阔叶树种交汇的地带，这里生物多样性丰富多彩。以雨崩上村或者下村为营地，向周边的雨崩瀑布、笑农登山大本营两侧可做2~3日的高山野生植物观赏考察。前往雨崩神瀑单程约8km，往返徒步4~5小时，海拔从3150m上升至3950m。前往笑农大本营单程12km，需徒步3~4小时左右，大本营海拔3980m。从大本营前往冰湖3km，约1小时时间，冰湖海拔4250m。前往大本营观赏植物建议建立一个营地。雨崩两侧的河谷里乔木主要是高山杨、高山柳、沙棘、红桦、白桦、花楸、树五加、异叶海桐等。在笑农大本营牧场因海拔较高，再加上冰川的影响与作用，物种与永芝措纳一带相类似（详见前描述）。在整个雨崩，一般海拔3100~3600m以云杉为主，3600~4200m之间则以冷杉为主。