

丽江高山植物园历史回顾（上）

（1959-1974 年）

作者：吕春朝（2013.1.25，修改于 2014.1.13）

丽江的玉龙雪山拥有我国低纬度地区的现代海洋性冰川，其山体海拔高差从金沙江边大具算起(约 1300 米)到山顶扇子陡(5596 米)，相对高差 4000 多米，山体植被垂直带谱分异明显，植物约有 2322 种(王红等《玉龙雪山植物名录》 2010)，拥有丰富的亚热带、温带植物区系成分，不失为研究植物的理想之地。

丽江市是一山间盆地，海拔 2440 米，玉龙雪山如一巨人高巍耸峙于西北角。山顶皑皑白雪，终年不化，一江之隔，与中甸哈巴雪山相望。玉龙雪山有较发育的现代冰川和第四纪冰期地貌，现代冰川多为悬崖冰川 (Cliff Glacier)，夏季雪线在 4500 米左右。冰融地貌和冰碛地貌多见，山麓有发育的冲积扇。玉龙雪山有十一峰：三板六股、扇子陡（主峰）、雪海、玉龙古都、和尚衣固、阴阳山、马背坡、戏台鼓、野猪坡、黑雪山、华力布。

玉龙雪山从 2500-3100 米，主要是云南松（*Pinus yunnanensis* Franch.）、华山松（*Pinus armandii* Franch.）、高山栎（*Quercus aquifolioides* Rehd.& Wils.）、滇楸（*Sorbus* sp.）等组成的林地；3100-3900 米，夏季雨雾线以上到树线，是植物群落发育的地段，有云杉（*Picea* sp.）、冷杉（*Abies* sp.）、红杉（*Larix potaninii* Batalin）、铁杉（*Tsuga* sp.）、杜鹃（*Rhododendron* sp.）、贝母（*Fritillaria* sp.）、

黄麻 (*Trema levigata* Hand-Mazz.)、高山竹子 (*Fargesia* sp.) 等；3900-5000 米，树线以上到夏季雪线，主要是高山杜鹃灌丛、嵩草高山草地、高山砾石荒漠群落。

19 世纪初叶，赖神甫 (J.M.Dalavay,1834-1895,法国传教士)、亨利 (A.Henry,1857-1930，英国医生，在中国海关工作)、韩马吉 (H.Handel-Mazzetti,1862-1940，奥地利植物学家)、史密斯 (K.A.H.Smith,1889-1971,瑞典植物分类学家) 和洛克 (J. F. Rock, 1884-1962,奥地利人，受美国地理学会派遣) 等在丽江采集植物标本。他们把标本提供给国外各大标本馆，英、法、奥地利、德国、美国的植物分类学家据此发现原产丽江许多新种。丽江为国内外植物学家向往和熟知。

钟观光 (1868-1940,浙江宁波人，北京大学教授)、蔡希陶 (1911-1981,浙江东阳人，植物学家)、王启无 (1913-1987,天津人，美国爱达荷大学教授)、俞德浚 (1908-1986,北京人，植物学家，中科院院士)、吴中伦 (1913-1995,林学家，中科院院士)、秦仁昌 (1898-1986,植物学家，蕨类分类学家，中科院院士)、冯国楣 (1917-2007,植物学家) 等相继入滇采集标本，也都来到丽江采集，他们为研究云南植物和发展云南的植物分类学立下功勋。

新中国成立后，1950 年中国科学院决定在云南农林植物研究所的基础上组建中国科学院植物分类研究所昆明工作站，蔡希陶任主任。1953 年改名为中国科学院植物研究所昆明工作站。1958 年昆明工作站改建为昆明植物研究所。

1958年，中国科学院同意昆明植物研究所建立丽江高山植物园。5月3日，蔡希陶率领裴盛基等人到丽江玉龙雪山作选址考察。蔡老等到了仙迹岩，还形象地说：“仙迹岩背靠扇子陡山峰好像一把椅子，一边有茂密的云杉、冷杉林，一边有杜鹃林，中间是草地，有流水，好像一把神仙坐的椅子，我们的植物园就定在这里了”。丽江高山植物园最先的选址是在海拔3200米的仙迹岩，还初勘过上山的公路约有5公里。

1958年11月11日，云南省人民委员会（即云南省人民政府）同意在丽江县城北18公里的玉龙雪山雪松村玉湖旁建立丽江高山植物园。

1959年3月18日，中国科学院批复昆明植物研究所负责筹建丽江高山植物园，并明确园址划界：东以沙坝罗固为界，西为后山山体，南以玉湖、雪松村为界，北至雪山山顶，总面积为一万余亩。任命冯国楣为副主任并主持工作。此时，国家开始面临大跃进后的困境。丽江高山植物园不可能按原先的设想实施，要修5公里多的上山公路已不可能了。决定在距离丽江城18公里的玉龙雪山麓玉湖旁建园。

1959年春末夏初，冯国楣带领陈宗莲、俞绍文来到丽江，他们是丽江高山植物园的首批建园者。那时没有房子，他们先住在雪松村吕正伟家里。待住房建成时，已是夏末秋初了。第二批建园者杨向坤、吕春朝、刘宪章、丁恩纯、刘玉书、邓凡、柯尊黔（小气候观测）、陆杏春（医生）等先后来到了丽江。此时，新房竣工，大家一起搬进新房。建园时，得到丽江行署的支持，从当地招收了一批工人。人员增为16人¹⁾。

当时，昆明植物研究所规定丽江高山植物园的任务是：

- 1、研究云南西部高山野生经济植物；
- 2、引种、驯化、繁殖国内外高山和寒带地区经济植物；
- 3、收集、繁育、推广各种观赏植物，为本地区园林绿化服务；
- 4、研究高山植物区系和植被。

总体上是为利用区域植物资源、改造环境提供科学依据。

1962年，中国科学院决定昆明植物研究所更名为中国科学院植物研究所昆明分所。1963年，昆明分所召开所务扩大会议，各研究室负责人、昆明、西双版纳、丽江三个植物园负责人以及科研骨干参加。吴征镒所长主持会议并作“三个战场，八个兵种，建设综合研究所”的报告。蔡希陶作“发掘利用野生植物资源”的报告。提出昆明分所战略发展方向和目标是“花开三带，果结八方，群芳争艳，万紫千红”。据此，调整昆明分所的研究室组和植物园的机构设置。决定设置的研究机构有：植物分类研究室、植物资源化学研究室、植物生理研究室、地植物组、土壤组、群落站、昆明植物园、西双版纳热带植物园、丽江高山植物园。

吴征镒阐述昆明分所长期战略目标的问题：

1) “两条战线”是指科研针对植物种水平和群落水平两方面的工作。从云南植物种类和资源的丰富性和特殊性出发，“两条战线”工作不可偏废，都是“作战的对象”，但“战线的重点先是征服种的问题”。

2) “三个战场”是指在云南的热带地区、亚热带地区和亚热带

高山地区开展工作。“三个战场”是从云南特殊地理环境和生态多样的客观实际考虑而提出，并非齐头并进，先上昆明“战场”，五年内大上西双版纳，丽江得先坐一下“冷板凳”。

3) “八个兵种”是指昆明分所当时的学科手段，即植物分类和区系地理、植物资源化学、植物生理、植物栽培、植物形态、广义植物群落学、植物土壤和植物小气候。“八个兵种”有的是“辎重兵”（例如：植物分类区系地理），有的是“服务兵”（例如：植物形态、植物土壤、植物小气候），各兵种的共性问题是人物的培养和建设，提高素质；学科建设也有轻重缓急的问题，全所应“一盘棋”考虑。

1959年夏天，时逢全国开展野生经济植物普查，冯国楣带领下俞绍文、吕春朝、丁恩纯、刘玉书、张宗根（昆明所）到中甸（今香格里拉）、德钦、贡山（进了独龙江）、维西进行经济植物普查，翻越了白马雪山、碧落雪山和高黎贡山，穿越金沙江、澜沧江和怒江。历时三个多月，调查芳香植物、药用植物、纤维植物、花卉园艺植物、油脂植物、鞣质植物及树胶树脂植物等，采集2000余号标本，种子及球根等200余份。在德钦云岭乡永芝村采到薯蓣皂素含量高的三角叶薯蓣（*Dioscorea adeltoidia* Wall.exGriseb.），薯蓣皂甙元含量5.9%，当时属国产薯蓣中高含量种，作为向国庆十周年的献礼。此外，普查中还发现有板砖薯蓣（*Dioscorea banzhuana* Pei et Ting）、异叶薯蓣（*Dioscorea biformifolia* Pei et Ting）、独龙薯蓣（*Dioscorea birmanica* Prain et Burk.），均含有薯蓣皂甙元。冯国楣撰写了“滇西北植被初步调查”报告（油印本，存原所资料室）。

考察归来，冯国楣因夫人生病，不能继续留在丽江，由杨向坤同志（唯一的一位中共党员）作为负责人，主持工作。

为了开展药用植物研究，1960年，陈宗莲、刘宪章到北京医科院药物研究所西北旺药场进修，学习药用植物栽培管理，为时一年。

1960年贯彻调整方针，丁恩纯、刘玉书、邓凡、柯尊黔、陆杏春等先后调走，部分工人退回原籍，留下坚持建园的有杨向坤、俞绍文、陈宗莲、吕春朝、刘宪章以及颜乐三、和明贤、杨家雄、杨正强。

1960年，国家开始南水北调综合考察，昆明植物所派俞绍文、吕春朝参加南水北调综合考察滇西北分队考察，在植物组工作³⁾。考察区域南至怒江的六库，北至西藏察隅的察瓦龙（门工），东至金沙江边的巨甸和四川的乡城、稻城和得荣，西至高黎贡山西坡的独龙江。穿越金沙江、澜沧江、怒江，翻越白马雪山、碧落雪山、高黎贡山。武素功、吕春朝从贡山县沿怒江的菖蒲桶、青纳桶越过松塔雪山到察瓦龙，又翻越梅里雪山经梅里寺过溜桶江（澜沧江）到德钦，俞绍文从贡山怒江东岸白汉罗翻越碧落雪山经德钦永枝到德钦。考察的时间和区域比1959年滇西北经济植物调查更长、更大，采集标本2000余号。

丽江建园后实施的第一项科研任务是特种经济植物薯蓣的引种栽培（1962-1964）。除在德钦云岭乡永芝村采集到三角叶薯蓣（*Dioscorea deltoidea* Wall.exGriseb.）栽培材料外，在滇西北地区还采集到姜黄草薯蓣（*Dioscorea panthaica* Prain et Burk.）、盾叶薯蓣（*Dioscorea zingiberensis*C.H.Wright）²⁾、蜀葵叶薯蓣（*Dioscorea*

althaeoides Knuth) 和叉蕊薯蓣 (*Dioscorea colletii* Hook.f.) 的栽培材料。

1961-1962 年，为了配合薯蓣引种栽培实验，俞绍文、吕春朝与昆明制药厂莫云强等到永胜、德钦、剑川、兰坪、碧江、泸水、开远、弥勒等地调查薯蓣资源采集栽培材料。

1962-1964 年，在丽江高山植物园内开展上述 5 种薯蓣的引种栽培研究，分为：薯蓣繁殖试验研究及生物学特性观察(即原始材料圃，陈宗莲负责)不同海拔高度栽培实验，(吕春朝负责)、不同采收期实验(吕春朝负责)、不同肥料栽培实验(刘宪章负责)等实验研究，为规模化栽培提高科学依据。每年数十个植物样品的薯蓣皂甙含量分析测定和土壤化验样品都送到昆明所部进行。薯蓣皂甙元分析测定得到植物化学室的指导和帮助，土壤营养成分分析得到土壤组的帮助。后因“文革”而中断，试验研究材料未作全面总结。

1962 年春，吴征镒所长邀请俞德浚、陈封怀二位专家到丽江高山植物园考察，吴、俞、陈三位先生上玉龙雪山，到了仙迹岩和蚂蝗坝，俞德浚先生十分赞赏玉龙雪山植物丰富多样，有类似瑞士阿尔卑斯山的景观，位于低纬度高海拔地区的丽江高山植物园有自己的特色和优势，发展前景很好。俞、陈二位提出了建设高山植物园的一些意见和建议。

1965-1967 年，中国医药总公司与中国科学院联合组织全国薯蓣资源调查，俞绍文、吕春朝、刘宪章、方蔼琪、区普定承担云南及川滇接壤地区(从德钦奔子栏直至宜宾的金沙江流域)的调查，调查资

料整理后由南京植物所汇总成为全国薯蓣资源调查报告。后来“全国薯蓣植物资源调查和利用”获得全国科学大会奖（昆明植物研究所是主持多位之一，1977）。

丽江高山植物园药用植物资源圃，由俞绍文负责，面积约 3 亩，引种滇西北高山地区药用植物和观赏植物。如杜鹃（*Rhododendron* sp.）、报春（*Primula* sp.）、龙胆（*Gentiana* sp.）、绿绒蒿（*Meconopsis* sp.）、角蒿（*Incarvillea sinensis* Lam.）、鸡肉参（*Incarvillea mairei* (Levl.) Grienson）、象牙参（*Roscoea* sp.）、重楼（*Paris polyphylla* Sm.）、人参果（*Potentilla anserine* L.）、马先蒿（*Pedicularis* sp.）、秦艽（*Veratrum baillonii* Franch.）、当归（*Angelica sinensis* (Oliv.) Diels.）、乌头（*Aconitum* sp.）、飞燕草（*Consolida ajacis* (L.) Shur）、升麻（*Cimicifuga* sp.）、酸膜（*Rumex acetosa* L.）、铁线莲（*Clematis* sp.）、桔梗（*Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A.DC.）、野牡丹（*Paeonia delavayi* Franch.）等近百种。根据生态环境的不同布置药用植物和观赏植物，有一定特色。贵阳生物研究所植物园有二位科研人员来丽江高山植物园进修药用植物圃建设。

为了解决生活问题，建有饮水工程 3 公里，解决饮用水源问题。配有自行车 2 辆、马车一辆（进城买菜、购物），养马 2 匹（丽江高山植物园还向部队输送过 1 匹军马）。建有蔬菜地 0.7 亩、开荒种植马铃薯 40 余亩，栽有苹果树 30 余株。种菜、种果树、养猪、养鸡等副业都陆续建起来，生活有所改善。高山植物园的职工食堂，由科研人员轮流，每人办一个月，负责油盐柴米采购和算账。还自建了一个

篮球场。1963年，吴征镒、朱彦承率队考察哈巴雪山时，在丽江高山植物园小住，与考察队举行过一次篮球友谊赛。记得云南大学姜汉侨老师还上阵比赛。那时没有电和电话，用直流收音机收听新闻，用留声机放唱片，早上和工间做一下广播体操，每周有1-2次唱歌活动，活跃一下生活。每年逢夏收和秋收时节，高山植物园都到雪松村帮助收割庄稼，村社关系良好。

1960-1965年间的科研、管理及生活基本正常。“文革”前一年，俞绍文被派往保山参加“四清”运动，吕春朝被派往马龙县参加“四清”运动。“文革”期间，丽江高山植物园工作停滞，人员到昆明参加文化大革命。至1974年撤销。原在丽江招收的工人，由丽江专署负责安排，从昆明植物所派调的人员回到昆明植物所。

从1959-1974年，丽江高山植物园得到中共丽江地委和丽江专员公署的关怀和支持，原中共丽江地委副书记和万宝还到植物园视察，了解工作情况，专署秘书长亲自关心高山植物园的建房、招收员工及生活物资供应等需求，给予很大支持和帮助。

值此，坐了十四年“冷板凳”的丽江高山植物园告一段落。

附注：

- 1) 招收的工人有：颜乐三、和明贤、杨家雄、和风翥、杨正祥、王惠英（女，炊事员）、张兰英（女）、和风祖、李玉荣、鲍文魁。1960年调整时期，和风祖、和风翥、李玉荣、王惠英退回原籍，张兰英调往宁蒗县。1964年，新招收工人：戴克兴（女）、杨爱月（女）、木秀本（女，炊事员）。
- 2) 全国薯蓣资源调查后，产云南的盾叶薯蓣与分布湖北一带的盾叶薯蓣(*Dioscorea Zingiberensis* C.H.Wright)在根茎形态、雌雄花结构及地理分布等方面有明显区别，被南京植物所丁志尊先生定名为小花盾叶薯蓣 *Dioscorea sinoparviflora* C.T.Ting。
- 3) 南水北调综合考察滇西北分队植物组成员有：邱莲青（组长）、唐庭贵、邱学忠、左文良（云南大学）、武素功、陶德定、王守正、俞绍文、吕春朝（昆明植物所）。