

资源调查

滇西北纳西族民间草药“尼卡拉巴”
的民族植物学考订张宇^{1,2} 张顺仓³ 和丽姬^{1,4} 杨雪飞^{1,2*}

1. 中国科学院昆明植物研究所资源植物与生物技术重点实验室, 云南 昆明 650201;

2. 中国科学院东南亚生物多样性研究中心, 缅甸 内比都 耶津 999091;

3. 扬州大学生物科学与技术学院, 江苏 扬州 225009; 4. 中国科学院大学, 北京 100049

【摘要】 “尼卡拉巴”是滇西北纳西族民间草药之一, 其利用属于典型的民间药用知识。民间药用知识既是系统化民族药体系的补充, 也是寻找制药工业新资源的重要来源, 但相较于系统化的“官方”民族药体系, 民间药用知识在研究中常常被忽视。民间药用知识分散及不成体系的特点往往造成其容易丢失, 并且存在诸如“一药多源”等用药安全隐患。对这些知识进行调查记录整理并对相关植物进行考订就显得十分重要。基于此, 从民族植物学角度, 对“尼卡拉巴”的民间知识进行调查、整理和分析, 并在此基础上对其进行了考订。结果表明, “尼卡拉巴”为龙胆科龙胆属、花锚属和獐牙菜属的 14 种植物, 具有清热去火、保肝护肝、抗病毒的功效, 用于感冒、上火、肝炎等病症。基于考订结果, 推荐滇龙胆草、椭圆叶花锚、以及獐牙菜属的叶萼獐牙菜和丽江獐牙菜作为“尼卡拉巴”的正品使用。

【关键词】 纳西族药; 民间药; 民族植物学; 考订**【中图分类号】** R29**【文献标志码】** A**【文章编号】** 1007-8517 (2017) 03-0124-07

An Ethnobotanical survey on the local herb “Nikalaba” of Naxi people in Northwest Yunnan

ZHANG Yu^{1,2} ZHANG Shuncang³ HE Liji^{1,4} YANG Xuefei^{1,2*}

1. Key Laboratory of Economic Plants and Biotechnology, Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650201, China;

2. Southeast Asia Biodiversity Research Institute, Chinese Academy of Sciences, Yezin, Nay Pyi Taw 999091, Myanmar;

3. College of Bioscience and Biotechnology, Yangzhou University, Yangzhou 225009, China;

4. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

Abstract: Naxi ethnic group which settle in Northwest Yunnan have accumulated abundant local knowledge of native medicinal plants such as “Nikalaba”. These scattered and fragmented knowledge was easy to be lost and might cause potential medicinal safety problems such as “multi-sources for one medicine”, although it has important significances for perfecting the systems of Ethnomedicine and drug discoveries in pharmaceutical industry. However, almost all of the previous studies on Naxi medicinal plants focused on the historical herbal books and systematical traditional Naxi medicine, while the local Naxi medicine was ignored. Therefore, the local medicinal knowledge need detailed surveys. In the present study, “Nikalaba” was surveyed as an example of local Naxi medicinal plants with Ethnobotanical methods. The results of the present study showed that “Nikalaba” were contained 14 species belonging to three genera of Gentianaceae. These plants were used to deal with Cold, heat and hepatitis by local Naxi people. Finally, based on our research results, we suggested touse *Gentiana rigescens*, *Halenia elliptica*, *Swertia calycina* and *S. delavayi* as the authentic medicinal materials of “Nikalaba”.

Key words: Naxi Medicine; Local Medicine; Ethnobotany; Examining and Correcting

云南西北部地区(滇西北)地形复杂, 生境多样, 是世界 35 个生物多样性热点地区之一^[1-2]。

滇西北地区同时具有极高的文化多样性, 是众多民族的聚居地。基于生物与文化双方面的多样性,

基金项目: 中国科学院东南亚生物多样性研究中心民族药与民族植物学核心团队项目(Y4ZK111B01)。

作者简介: 张宇(1985-), 男, 汉族, 硕士, 工程师, 研究方向为民族植物学与民族药。E-mail: zhangyu2@mail.kib.ac.cn

通信作者: 杨雪飞(1976-), 女, 汉族, 博士, 研究员, 研究方向为民族植物学与生态学。E-mail: xuefei@mail.kib.ac.cn

滇西北地区具有非常丰富的民族民间草药利用的传统和地方性知识。纳西族是滇西北的世居民族之一,主要聚居在以玉龙雪山为核心的丽江市及周边地区。在长期的生活实践中,纳西族群众逐渐掌握了一套与滇西北生态环境和自身文化相适应的地方民族医药理论、方法和体系^[3],这里面最具代表的就是《东巴经》中的医药论述和二百年前成书的《玉龙本草》^[4-6]。

自20世纪50年代以来,众多学者针对民族民间药用植物的挖掘、整理做了很多工作,出版了浩如烟海的民族民间药论著和研究论文,关于纳西族民族药方面的著作也不少。也诞生了一些重大民族医药成果,如和丽生等编写的《中国纳西东巴医药学》。最新出版《玉龙本草》则收录了368种草药图谱、328种标本扫描图,共有药方、验方、家藏方、方剂及医案录共1000多方剂。但和大多数民族药研究一样,目前关于纳西族的民族药研究常常局限于历史本草文献的考证和整理,如对《玉龙本草》的考补修订等^[7],以及系统化的“官方”民族药体系,如纳西族东巴药、中草药资源调查等^[2,8-10],而对于分散在村庄、集市等的民间用药知识研究很少。这些民间用药知识虽然分散且不成体系,但作为广大人民群众在长期生产生活中与疾病作斗争中积累起来的宝贵经验和总结,这些知识既是系统化民族药体系的补充,也是寻找制药工业新资源的重要来源。而且这些知识往往通过口传心授的方式进行传播和传承,极容易出现散失和误传,对这类民间药用植物知识的收集、整理、分析、记录存档就显得尤为重要。

“尼卡拉巴”是笔者在滇西北纳西族地区进行民族植物学调查时发现的在纳西族社区中常用的一类药用植物,初步鉴定为龙胆科植物。通过查阅《中国民族药志要》、《云南天然药物图鉴》等民族药工具书发现,虽然有部分相关要用植物的记载,却几乎都来自本草考证,没有其作为“尼卡拉巴”一类药物的相关记录^[11-12]。因此,“尼卡拉巴”药材的知识很可能就不属于现有的系统化的“官方”纳西族药体系,而是典型的民间知识。因而需要对其进行收集整理和分析研究。

尽管民间用药知识的重要性不言而喻,但其分散且不成体系的特点往往造成用药安全隐患,这其中“一药多源”就是其中之一,“尼卡拉巴”的应用就很典型,在我们的调查当中发现至少有十种植物被当作“尼卡拉巴”来使用。尽管从资源发掘和寻找替代性新资源的角度看,“一药多源”具有很大的参考价值,但从用药安全的角度

看,这并不是一个好的现象,所以对于广泛存在的民间草药,进行正本清源的考订工作就显得十分迫切^[13]。

民族植物学是研究人与植物之间关系的学科。民族植物学以地方性知识(Local Knowledge)为研究对象,结合多学科技术手段,揭示人如何认识和利用植物,并从科学的角度进行诠释。民族植物学,尤其是其定量研究方法在针对分散且不成体系的地方性知识的研究方面具有极大优势,并且发表了许多的研究论著^[14]。

本研究的内容就是运用民族植物学研究方法对滇西北纳西族群众民间使用的草药“尼卡拉巴”及其地方性知识进行调查、收集、记录、整理、分析。主要的研究问题是纳西族群众民间使用的草药“尼卡拉巴”都是哪些植物。这些草药如何使用,用来治疗什么疾病,民间都是如何认识、辨认、采集、加工、贮存这些药材。“尼卡拉巴”的民族植物学考订,即哪一种或哪几种植物应该作为“尼卡拉巴”的“正品”推荐使用。

1 材料与方法

1.1 研究区域与民族 本研究于2012年3月至2016年8月间在云南滇西北地区的纳西族聚居区开展民族植物学研究,前后共开展12次田野调查。研究的研究区域具体包括丽江市古城区、玉龙纳西族自治县、宁蒗彝族自治县永宁乡、维西傈僳族自治县叶枝镇、攀天阁镇、塔城镇,以及香格里拉市三坝乡等纳西族自治县和民族乡镇,共计走访各县乡镇下辖行政村23个,详见图1。研究走访的信息报告人全部为纳西族,涵盖了纳西族包含的纳西、阮可、纳罕、摩梭和玛丽玛萨等5个族群或支系^[15]。

1.2 田野调查与数据收集 研究的数据收集工作来自田野调查。田野调查的信息报告人来自三类人群:①非物质文化遗产传承人,包括纳西东巴和传统医药传承人;②民间草医;③掌握草药知识的社区成员。田野调查主要运用的是经典民族植物学的调查方法,包括直接观察法、参与观察法及访谈法,其中参与观察法和访谈法是在经过信息报告人知情同意的前提下进行的^[14]。首先通过直接观察法,对集市出售的目标药材、社区成员对目标药材的采收加工行为等显而易见的民间用药进行观察和记录,同时确定是否进入更深入的步骤,即参与观察或访谈。在直接观察不能够获取全部所需数据的情况下,采用访谈法或参与观察法。在本研究中,主要采用的访谈法是半结构式访谈法,就是围绕着以下几个问题展开访谈:

你用（出售）的这个药材是用来治什么病的？你们这边纳西话把这个药材叫什么？你这个药材从哪来的？怎么用比较好？哪一种效果比较好？

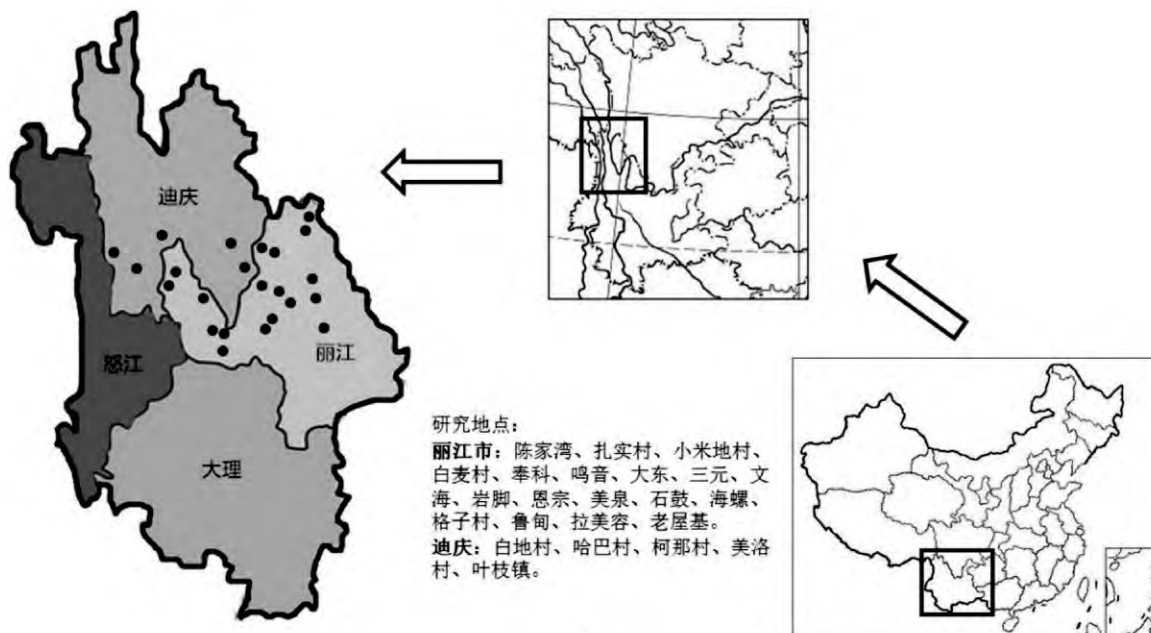


图1 研究地点

研究中的参与观察法是在社区中展开的，主要针对的信息报告人是民间草医和非物质文化遗产传承人。参与观察法就是在征得信息报告人同意的情况下，参与到其采集、加工、贮藏、使用目标药材的全过程中，并做好记录。

所有收集到的植物材料均采集凭证标本并鉴定保存在中国科学院昆明植物研究所云南省野生资源植物研发重点实验室及标本馆（KUN），植物材料及标本鉴定依据《云南植物志》相应卷册记载^[16]。

1.3 数据分析 本研究运用定量民族植物学方法对收集到的信息进行分析，主要涉及到以下三个评价指数。

1.3.1 利用价值指标（UseValue，UV） 顾名思义就是用来评价某种植物在特定社群所利用的全部或某类植物中的价值排名，即对于这个社群来说，这种植物的利用价值有多大^[17]。一般来说，利用价值指标的值大，表明该植物在社群成员中认可程度高，使用范围广，利用频率高。本研究中，利用该指数的目的是确认哪一种或哪几种植物是纳西族认可程度最高的“尼卡拉巴”原植物。利用价值指标的计算公式如下：

Ui：为某个信息报告人提到使用某种植物的次数；N：整个研究中总的信息报告人数。

1.3.2 信息报告人认同因子（Informant Consensus Factor，Fic） 有时也被翻译成“信息一致性指

数”，是一个整体视角的用途评价体系，它主要用来分析特定社群利用植物去做那些事情，哪些是重要的，哪些是不重要的。Fic 值在 0 和 1 之间，越接近 1，则表明该用途越重要^[18-19]。在本研究中，运用信息报告人认同因子的目的就是去探究滇西北的纳西族人用“尼卡拉巴”去治疗哪些疾病，其中哪些是主治疾病。信息报告人认同因子的计算公式如下：

Nur：所有信息提供者利用植物治疗某类疾病的数量的总和；Nt：所有信息提供者共同用于治疗该疾病的植物种类数。

1.3.3 确限度水平（Fidelity level，Fl） 概念来自于群落生态学，指的是某一植物种局限于某一类型植物群落的局限性程度，高确限度的植物，就成为该群落的特征种。Friedman 等^[20]将确限度的概念引入民族植物学，表示某一社群成员整体对某一植物应用于特定用途的偏好程度，但在引入后其计算方法和评价标准与群落生态学完全不同，仅仅只是引入了这个概念而已。在民族植物学分析中，确限度水平高表示某一植物在特定社群中被应用于某种特定用途的认可程度高。因此，确限度水平可以用来评价某一植物在治疗特定疾病中的重要性。确限度指数通常和信息报告人认同指数搭配使用。确限度水平的计算公式如下：

Np：提供植物 A 某一用途的信息报告人总人

数; N: 提供植物 A 任意用途的信息报告人总人数。

2 结果

2.1 信息报告人与利用报告 (Use Reports) 本研究共访问到信息报告人 62 人, 他们来自滇西北纳西族聚居的丽江市和迪庆州部分县市的纳西族社区, 涵盖了多个年龄段和职业的不同纳西族人群。这些信息报告人提供了 14 个植物学种及其 104 条利用报告。详见表 1。

表 1 信息报告人基本情况

项目	人数	百分比/%
合计	62	100
性别		
男	36	58.06
女	26	41.94
年龄		
21~30	4	6.45
31~40	17	27.42
41~50	24	38.71
51~60	6	9.68
61~70	5	8.06
大于 70	6	9.68
地区		
古城区及玉龙县	36	58.06
宁蒗县	6	9.68
香格里拉市	12	19.36
维西县	8	12.90
族群或支系		
纳西	43	69.35
纳罕	6	9.68
摩梭	6	9.68
玛丽玛萨	5	8.06
阮可	2	3.23
第一职业		
农民	43	69.35
村干部	5	8.06
东巴及非遗传承人	2	3.23
草医	7	11.29
草药经营户	3	4.84
教师	2	3.23

2.2 “尼卡拉巴”原植物多样性本研究 总共收集到“尼卡拉巴”原植物 14 种, 全部属于龙胆科植物, 分属于龙胆科下龙胆属、獐牙菜属和花锚属, 详风表 2。

2.3 “尼卡拉巴”民间利用多样性 在本研究中

收集到的 14 种植物在纳西族民间使用方法非常简单, 就是把采集到的新鲜的或晒干的植物适量直接用开水冲泡代茶饮用即可。在利用部位方面, 有 4 种利用的是花或花萼, 11 种利用全草入药, 2 种单用地上部分, 还有 1 种单独用根入药。大部分植物的不同利用部位被用来治疗不同的疾病, 详风表 2。

从使用频率来看滇龙胆草 *Gentiana rigescens* 是被使用最多的, 其次是椭圆叶花锚 *Halenia elliptica*、叶萼獐牙菜 *Swertia calycina* 和丽江獐牙菜 *S. delavayi*。从利用价值指标计算结果来看, 值最高的是粗茎秦艽 *Gentiana crassicaulis* (UV = 2) 和细瘦獐牙菜 *S. tenuis* (UV = 2), 其次是滇龙胆草 (UV = 1.7), 以及椭圆叶花锚 (UV = 1.2)。

信息报告人认同因子 (Fic) 与确限度水平 (FI) 的联合应用可以进一步对每一种植物的每一个民间利用进行深入的细节分析, 从分析结果 (表 3) 来看, 虽然都叫做“尼卡拉巴”, 但每一种植物的具体针对疾病是具有明显偏好的。Fic 值的排名表明, “尼卡拉巴”最受认可的用途是用来治疗感冒 (Fic = 0.85), 其次是上火 (Fic = 0.76) 和肝炎 (Fic = 0.71), 消化不良和其他炎症两项由于各自只有一位信息报告人提供一条利用报告, 故其 Fic 值不具有参考意义, 作为“偶然利用”处理。利用 FI 值针对每一个有参考价值的用途进一步计算分析可以看出, 龙胆属植物更多的被用于治疗感冒, 而对于上火, 椭圆叶花锚更常被用到, 獐牙菜属植物更多地被用来治疗肝炎, 这与其别名“肝炎草”吻合。

纳西族民间对“尼卡拉巴”的使用方法多样, 既有单方使用的, 也有组方配伍使用的。单方使用的最常见的是獐牙菜和椭圆叶花锚单独使用治疗上火。组方使用的常见于运用獐牙菜同其他药材如金钟茵陈 *Siphonostegia chinensis* 配伍治疗肝炎。还有不同的“尼卡拉巴”配伍使用的, 比如在调查走访当中, 得到一个流传甚广的运用多种“尼卡拉巴”配伍其他药材治疗流感的民间验方, 即滇龙胆草全草 1 棵, 粗茎秦艽花萼 1 支, 刺黄连 *Berberis spp.* 根适量, 开水冲泡代茶频饮, 反复冲泡直到味淡。这一验方分别在玉龙雪山文海村、白沙镇三元村、维西县美洛村以及鲁甸乡拉美荣的信息报告人处得到, 除刺黄连根来自不同的小檗属植物之外, 滇龙胆草和粗茎秦艽的用法完全一致。

表 2 “尼卡拉巴”原植物

凭证标本	中文名	学名	滇西北分布区域	ΣUi	N	UV	用途及利用部位	用法
ZHY - LJGN023	滇龙胆草	<i>Gentiana rigescens</i> Franchet in F. B. Forbes & Hemsley	滇西北全境	34	20	1. 7	上火 (花萼); 其他炎症 (全草); 感冒 (全草); 肝炎 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGN142	椭圆叶花锚	<i>Halenia elliptica</i> D. Don	大理、玉龙、古城、鹤庆、香格里拉、维西、泸水、福贡	18	15	1. 2	上火 (全草); 感冒 (全草); 咽炎 (全草); 肝炎 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGL067	叶萼獐牙菜	<i>Swertia calycina</i> Franchet	玉龙、古城、维西、香格里拉、宁蒗	13	12	1. 08	上火 (全草); 肝炎 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGN 2073	丽江獐牙菜	<i>Swertia delavayi</i> Franchet	古城、玉龙、香格里拉	11	10	1. 1	上火 (全草); 肝炎 (全草); 咽炎 (全草); 感冒 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGL004	粗茎秦艽	<i>Gentiana crassicaulis</i> Duthie ex Burkill	古城、玉龙、维西、香格里拉、德钦	6	3	2	感冒 (花萼); 肝炎 (地上部分); 消化不良 (根);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGN 1022	头花龙胆	<i>Gentiana cephalantha</i> Franchet in F. B. Forbes & Hemsley	大理、洱源、玉龙、古城、维西、香格里拉、德钦、贡山	4	4	1	感冒 (花萼或全草);	开水冲泡代茶
ZHY - DIGP018	显脉獐牙菜	<i>Swertia nervosa</i> (Wallich ex G. Don) C. B. Clarke in J. D. Hooker	玉龙、古城、大理、贡山、宁蒗	4	4	1	肝炎 (全草); 上火 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - DIGW 005	云南獐牙菜	<i>Swertia yunnanensis</i> Burkill	玉龙、古城、香格里拉、宁蒗	4	4	1	肝炎 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGL021	大籽獐牙菜	<i>Swertia macrosperma</i> (C. B. Clarke) C. B. Clarke in J. D. Hooker	大理、古城、玉龙、泸水、贡山	3	3	1	肝炎 (全草); 上火 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - DIGM 4009	细瘦獐牙菜	<i>Swertia tenuis</i> T. N. Ho & S. W. Liu	维西、玉龙、古城、香格里拉、德钦	2	1	2	上火 (地上部分); 咽炎 (地上部分);	开水冲泡代茶
ZHY - DIG2068	紫红獐牙菜	<i>Swertia punicea</i> Hemsley in F. B. Forbes & Hemsley	香格里拉、德钦、贡山、维西、宁蒗、洱源	2	2	1	上火 (全草);	开水冲泡代茶
ZHY - LJGN098	星秀花	<i>Gentiana rhodantha</i> Franchet in F. B. Forbes & Hemsley	滇西北全境	1	1	1	上火 (花);	开水冲泡代茶

表 3 Fic 和 Fl 分析

疾病	植物	Np	N	FL/%
咽炎 Fic = 0.4	细瘦獐牙菜	1	1	100
	滇龙胆草	3	20	15
	丽江獐牙菜	1	10	10
	椭圆叶花锚	1	15	6.67
消化不良	粗茎秦艽	1	3	33.33
	观赏獐牙菜	1	1	100
	细瘦獐牙菜	1	1	100
	星宿花	1	1	100
上火 Fic = 0.77	紫红獐牙菜	2	2	100
	椭圆叶花锚	14	15	93.33
	显脉獐牙菜	3	4	75
	叶萼獐牙菜	6	12	50
	丽江獐牙菜	4	10	40
	滇龙胆草	7	20	35
	大籽獐牙菜	1	3	33.33
其他炎症	滇龙胆草	1	20	5
	头花龙胆	4	4	100
	滇龙胆草	18	20	90
感冒 Fic = 0.85	粗茎秦艽	2	3	66.67
	椭圆叶花锚	2	15	13.33
	丽江獐牙菜	1	10	10
	粗茎秦艽	3	3	100
	云南獐牙菜	4	4	100
	紫萼獐牙菜	1	1	100
	大籽獐牙菜	2	3	66.67
肝炎 Fic = 0.71	叶萼獐牙菜	7	12	58.33
	丽江獐牙菜	5	10	50
	滇龙胆草	5	20	25
	显脉獐牙菜	1	4	25
	椭圆叶花锚	1	15	6.67

2.4 基于民族植物学分析 对“尼卡拉巴”考订综合田野调查结果，结合利用价值指标、信息报告人认同因子以及确限度水平三项定量分析指标，初步对滇西北纳西族民间用药“尼卡拉巴”正本清源，考订结果如下：“尼卡拉巴”原植物应为龙胆科植物滇龙胆草、椭圆叶花锚、以及獐牙菜属的叶萼獐牙菜或丽江獐牙菜，以全草入药或不同部位分别入药，具有清热去火、保肝护肝、抗病

毒的功效，用于感冒、上火、肝炎等病症。其中滇龙胆草长于治疗感冒，椭圆叶花锚长于清热去火，獐牙菜类长于保肝护肝。因此，以上四种原植物应该作为滇西北纳西族民间药“尼卡拉巴”正品按照实际对症推荐使用。

3 讨论

研究中记录到的 14 种民间药用植物。在已发表的云南民族医药的著作中，龙胆科植物多有记载，如滇龙胆草、云南獐牙菜等，同时滇龙胆草也是滇西北出产的大宗药材之一，但这些著作的记载中多以“龙胆草”和“青叶胆”等入药，具有“清肝利胆，清热利湿”等作用。本研究中从民间走访而得到的“尼卡拉巴”的用法和这些著作中的相关植物既有相同之处，也有不同之处。相同之处比如都被用来治疗肝炎，不同之处比如民间还用来治疗感冒。龙胆科植物用来单方或复方治疗感冒在中医和藏医中多见，如中药苦胆草（滇龙胆草）、藏药蒂达（多种獐牙菜）、白族药青叶胆（云南獐牙菜）等。在使用方法和利用部位上也颇有不同，椭圆叶花锚在资料上记载用的是根，而调查结果利用的却是全草。纳西族生活在多民族融合交汇的区域，这些民间用药知识可能来自于自身长期的生产生活实践，也可能来自于文化交流。

从民族植物学的角度看，“尼卡拉巴”在滇西北纳西族民间是一个特定的“民间分类群”，其中龙胆属和獐牙菜属植物在此处的应用是自成体系的，不是中药或民族药中“龙胆草”“獐牙菜”和“青叶胆”的地方或民间代用品。尽管本研究中调查地点和族群（支系）及其生活环境多有不同，但无论是“尼卡拉巴”这一名字还是相应的知识都显示出很强的一致性，窥一斑而见全豹，这表明纳西族作为一个整体的民族共同体，其药用植物民间知识的传播和保留情况依然比较良好。

现代植物化学龙胆属和獐牙菜属植物的研究发现^[21]，龙胆属和獐牙菜属植物含有龙胆碱、獐牙菜苦甙、当药甙、当药苦甙等多种有效成分。相关药理学研究表明，这些有效成分具有抗炎、抗病毒、抗菌以及解除平滑肌痉挛等活性。这些成分可能是纳西族民间应用这些植物治疗感冒、

肝炎、上火等病症的物质基础。

和传统的本草研究不同，民族植物学是基于田野调查得到的结果而不是基于草药书籍的本草考证，相比之下更能反映民族民间使用草药的现实情况。传统的本草研究在实地调研方面往往着眼于少数医药专家的用药知识，而民族植物学更多的关注广大劳动群众的知识，尤其是活跃在田间地头 and 森林草场的农牧民的知识。本研究得出的结果和基于本草经卷的考证结果存在一定的差异，也反映出对地方民间用药的现实情况的调查研究工作还显薄弱，未来的工作应该加强这一块。

民间用药安全是一个值得重视的问题，研究通过民族植物学方法，对滇西北纳西族民间使用的药材“尼卡拉巴”进行了调查研究和分析考定，其结果可以作为“尼卡拉巴”安全使用的推荐参考。

参考文献

[1] MA KePing. Hotspots Assessment and Conservation Priorities Identification of Biodiversity in China Should be Emphasized [J]. Chinese Journal of Plant Ecology, 2001, 25 (1): 125.

[2] 徐玲玲, 年华, 郑汉臣. 纳西族的民族药发展 [J]. 药学实践杂志, 2008, 26 (3): 172 - 174.

[3] Yang L X, Ahmed S, Stepp J R, et al. Comparative homegarden medical ethnobotany of Naxi healers and farmers in Northwestern Yunnan, China [J]. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 2001, 10 (6): 116 - 118.

[4] 张滔, 和丽生, 李铭, 等. 纳西医药学和纳西族《玉龙本草》的重辑考证 [J]. 云南中医学院学报, 2006, 29 (增刊): 43 - 45.

[5] 曾育麟. 纳西族的本草书 - 玉龙本草 [J]. 中国民族民间医药杂志, 1999, 36: 1 - 8.

[6] 赵敬修. 纳西族东巴经神话故事二则 [J]. 山茶, 1980 (2): 98 - 101.

[7] 曾育麟. 《滇南本草》、《玉龙本草》收载几种云南习用中药的考证 [J]. 云南医药, 1986 (7): 52 - 59.

[8] 赵天敏, 赵昕. 略论纳西族东巴医药的特点 [J]. 中国民族医药杂志, 1999 (1): 3 - 4.

[9] 曾育麟. 玉龙本草标本图影 [M]. 昆明: 云南人民

出版社, 1959.

[10] 云南省丽江地区革命委员会生产指挥组卫生组. 丽江中草药 [M]. 丽江: 云南省丽江地区革命委员会, 1971.

[11] 贾敏如, 李星炜. 中国民族药志要 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2005.

[12] 云南省药物研究所. 云南天然药物图鉴 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 2010.

[13] Zhang Y, Geng YF, Zhang LL et al. Finding New Sources from "Using Different Plants as the Same Herb": A Case Study of Huang - lian in Northwest Yunnan, China [J]. Journal of Ethnopharmacology, 2015, 169: 423 - 425.

[14] 裴盛基, 淮虎银. 民族植物学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2007.

[15] 杨圣敏, 丁宏副. 中国民族志 [M]. 北京: 中央民族大学出版社, 2004.

[16] 中国科学院昆明植物研究所. 云南植物志 (11卷) [M]. 北京: 科学出版社, 2006: 548 - 634.

[17] Phillips O, Gentry A - H, Reynel C, et al. Quantitative Ethnobotany and Amazonian conservation [J]. Conservation Biology, 1994, 8: 225 - 248.

[18] Trotter RT, Logan MH. Plants in Indigenous Medicine and Diet [M]. Redgrave Publishing Company, Bedford Hills. New York: the United States of America, 1986.

[19] Heinrich M, Ankli A, Frei B, et al. Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance [J]. Social Science and Medicine, 1998 (47): 91 - 112.

[20] Friedman J, Yaniv Z, Dafni A, et al. A Preliminary Classification Of The Healingpotential Of Medicinal - Plants, Based On A Rational Analysis Of Ethnopharmacological Field Survey Among Bedouins In The Negev Desert, Israel [J]. Journal of Ethnopharmacology, 1986, 16: 275 - 287.

[21] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典 (一部) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015.

(收稿日期: 2016 - 11 - 21 编辑: 梁志庆)