

傣医药用动物品种整理与保护策略分析

陶爱恩¹, 赵飞亚¹, 钱金楸¹, 夏从龙^{2,3} (1.云南大学旅游文化学院医学院, 云南 丽江 674199; 2.大理大学药学与化学学院, 云南 大理 671000; 3.云南省高校滇西道地药材资源开发重点实验室, 云南 大理 671000)

摘要: 基于傣医药文献挖掘整理药用动物品种, 分析其品种情况、药用部位、应用领域及濒危现状。结果表明, 中国傣医药文献记载的药用动物包括 90 科 123 属 141 种, 药用部位多样, 治疗领域涉及 22 类疾病。然而, 目前其濒危物种数已达 68 种, 占傣医药用动物总数的 48.23%, 物种濒危严重。亟需加强傣医药用动物资源的保护力度, 寻找“替代品种”或“替代药品”, 开展人工养殖关键技术研究, 实现傣医药的可持续发展。

关键词: 傣医药; 数据挖掘; 药用动物; 品种整理; 保护策略

中图分类号: R931.74

文献标志码: B

文章编号: 1007-7693(2020)00-0000-08

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2020.00.000

引用本文: 陶爱恩, 赵飞亚, 钱金楸, 等. 傣医药用动物品种整理与保护策略分析[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(0): 000-000.

Analysis on the Sorting Out and Protection Strategy of Dai Medical Animal Breeds

TAO Ai'en¹, ZHAO Feiya¹, QIAN Jinfu¹, XIA Conglong^{2,3} (1.School of Medicine, Tourism and Culture College of Yunnan University, Lijiang 674199, China; 2.College of Pharmacy and Chemistry, Dali University, Dali 671000, China; 3.Key Laboratory of Development of Western Medicine Resources in Yunnan Province, Dali 671000, China)

ABSTRACT: Based on the Dai medical literature, the study excavated medicinal animal breeds and analyzed their breed, medicinal parts, application areas and endangerment status. The results showed that medicinal animals recorded in the Dai medical literature of China included 123 species and 141 species, with various medicinal parts and 22 kinds of diseases in the treatment field. However, at present, the number of its endangered species had reached 68 species, accounting for 48.23% of the total number of medicinal animals in Dai. The species were endangered. There was an urgent need to strengthen the protection of Dai animal medicinal resources, find “alternative breeds” or “alternative medicinal products”, carry out research on key technologies of artificial breeding and realize the sustainable development of Dai medicines.

KEYWORDS: Dai medicine; data mining; animal medicine; animal breeds sorting out; protection strategy

傣医药是傣族人民在与自然和疾病作斗争的过程中, 通过长期的生活和医疗实践, 总结摸索出来的经验和方药。傣医药吸收了中医学、古代印度医学以及东南亚地区的民族传统医药知识, 逐渐形成了以“四塔”“五蕴”为核心的传统医学, 为傣族的繁衍生活和边疆各族人民的健康做出了巨大贡献, 其与藏医学、维吾尔医学、蒙古族医学并称为“中华四大民族药”^[1-3]。20 世纪 80 年代, 傣医药被国家确定为重点发展的民族医药, 2016 年被纳入联合国计划开发署—全球环境基金(UNDP-GEF)ABS 项目, 因此, 傣医药在中国中医药产业中具有重要的价值与开发潜力。傣医药动物药是傣医药的重要组成部分, 具有悠久的临床应用历史和广泛的适应证, 是治疗某些危急重症的有效药物^[4]。西双版纳、德宏等地处于热带、亚热带气候区, 雨林茂盛, 为傣医药用动物的栖

息、繁衍创造了良好的条件, 形成了一些如绿孔雀 *Pavo muticus* L.^[5-9]、亚洲象 *Elephas maximus* L.、蟒 *Python bivittatus* Kuhl^[7-11]、眼镜蛇 *Naja naja* L.^[5, 8] 等特有的药用动物资源。鉴于此, 本文对傣医药用动物的品种、药用部位、应用领域、濒危现状进行挖掘整理和分析, 并对其发展途径和发展策略进行探讨, 以期对傣医药动物药的可持续发展提供参考。

1 数据来源与研究方法

本文通过对《傣药学》《傣医传统方药志》《傣医外治法常用药与经验方》《傣族传统医药方剂》《傣族鲜药应用汇编》《傣医药》《德宏傣药验方集》(1~3 册)、《德宏民族药名录》《德宏民族药志》《妇科良性肿瘤》《思茅傣族传统医药研究》(档哈雅龙二)、《西双版纳傣药志》(1~3 卷)《西双版纳医药》(2~5 卷、6~7 卷)、《元江傣族药》

基金项目: 丽江市哲学社会科学基金(ljsk202017); 云南省教育厅科学研究基金(2020J0899)(请补充基金复印件)

作者简介: 陶爱恩, 男, 硕士, 助教 Tel: 18987245571 E-mail: 2515073996@qq.com (请补充学历)

《云南民族药名录》《云南民族药志》(1~5 卷)、《云南省志·医药志》《云南省中药材标准》(第三册、第五册)、《中国傣医药彩色图谱》《中国民族药辞典》《中国民族药志》(1~4 卷)、《中国民族药志要》《中华本草·傣药卷》等 37 部傣医药学专著进行系统挖掘整理,共得到傣药数据 7 989 条,其中动物药数据 426 条,以《中国动物志》为标准,对 426 条数据的拉丁名进行校对和同异名处理,以药材的“汉文名”及拉丁名作为药材品种划分依据,整理其品种。

2 结果

通过傣医药文献挖掘整理分析可知,目前中国傣医药用动物共涉及 90 科 123 属 141 种,其中秃鹫 *Aegypius monachus* L.、野牛 *Bos gaurus* H. Smith、双角犀鸟 *Buceros bicornis* L.、水鹿 *Cervus*

unicolor Kerr、绿孔雀 *Pavo muticus* L 等 26 种为西南地区特有种,见表 1,家鸡 *Gallus gallus domesticus* Brisson(15 次)、水牛 *Bubalus bubalis* L.(12 次)、蟒蛇 *Python bivittatus* Kuhl(11 次)、亚洲象 *Elephas maximus* L.(10 次)、少棘蜈蚣 *Scolopendra subspinipes mutilans* L. Koch(10 次)、猪 *Sus scrofa domestica* Brisson(10 次)、黑熊 *Ursus thibetanus* G.(Baron) Cuvier(10 次)等 7 个种为傣医动物药中常用品种(记载频次≥10)。(“黑熊”拉丁名与表 1 中 136 及 3.4.2 中不一致?请统一?)

3 讨论

3.1 傣医药用动物药用部位的应用情况分析

在药用部位方面,141 种傣医动物药中,记载药用部位的有 88 种,以全体类使用最多,有 37

表 1 傣医动物药的品种、基原、标准及功效

Tab. 1 Variety, origin, standard and efficacy of Dai medicine animal medicine

名称		基原与濒危情况	药用部位	功效
汉文名	傣文音译汉文名			
1 八节毛	—	函馆锉石鳖 <i>Acanthochiton rubrolineatus</i> Lischke	—	—
2 秃鹫、秃鹫骨	—	秃鹫 [▲] <i>Aegypius monachus</i> L. ^[6-7] 【NT、是】	骨	—
3 背暗异唇蚓、地龙	—	背暗异唇蚓 <i>Allolobophora caliginosa trapezoides</i> Dug è s) ^[6-7]	全体	—
4 鸭 ^[12-13] 、家鸭	别 ^[12-13]	鸭 <i>Anas domestica</i> L. ^[6, 12-13]	血、肉、胆、蛋 ^[12-13]	清热解毒
5 小蚌壳 ^[12-13] 、背角无耻蚌	尼乃喃因 ^[12-13]	背角无齿蚌 <i>Anodonta woodiana</i> Lea ^[6, 12-13] 【LC】	壳、珍珠层 ^[12-13]	清火解毒
6 天牛、星天牛	绵应外	星天牛 <i>Anoplophora chinensis</i> Forster ^[6, 8]	—	寒热、疗毒、惊风
7 蜂蜜 ^[5, 9] 、中华蜜蜂、蜂蜡狼盆比、拍	—	中华蜜蜂 <i>Apis cerana</i> Fabr. ^[5-6, 9, 12] 【II类】	蜜	解毒生肌,定痛收敛
8 蜘蛛 ^[12-13] 、蜘蛛壳 ^[7-9, 14] 、大腹圆蛛	缅甸高 ^[12-13] 、供高朵千 ^[9, 14] 、哈共大腹圆蛛	<i>Aranea ventricosa</i> L. Koch ^[6-9, 12-14]	全体 ^[12-13] 、蛻壳 ^[7, 9, 14]	除风消肿,清热解毒
9 泥蚶、瓦楞子	夺剥	泥蚶 <i>Arca granosa</i> L. ^[6, 13]	壳	—
10 魁蚶 ^[5-6]	—	魁蚶 <i>Arca inflata</i> Reeve ^[5-6]	—	—
11 毛蚶、瓦楞子	—	毛蚶 <i>Arca subcrenata</i> Lischke ^[6, 13]	壳	—
12 九香虫 ^[5-6, 8]	绵岗	九香虫 <i>Aspongopus chinensis</i> Dallas ^[5-6, 8]	—	理气止痛、补火塔
13 娃娃鱼	—	角鞘山溪鲵 <i>Batrachuperus pinchonii</i> David【VU】	—	—
14 喙尾琵琶甲、云南琵琶甲	咪多领	喙尾琵琶甲 <i>Blaps rynchopetara</i> Fairmaire; 喙尾琵琶甲 <i>Blaps japonensis yunnanensis</i> Mars.	全虫	—
15 蟑螂 ^[7-8, 12-13]	缅甸 ^[12-13] 、绵下	东方蜚蠊 <i>Blatta orientalis</i> L. ^[7-8, 12-13]	全体 ^[7, 12-13]	清火解毒、活血止痛;破瘀、化积、消肿
16 蚕茧、蚕蛹	—	家蚕 <i>Bomby x mori</i> L.	—	消渴
17 野水牛胆 ^[8-9]	咪怀腾 ^[8-9]	野牛 [▲] <i>Bos gaurus</i> H. Smith ^[8-9] 【I类、VU、是、I】	胆汁	—
18 牛黄、牛	—	牛 <i>Bos taurus domestica</i> Gmelin ^[5-6]	—	—
19 同型巴蜗牛、蜗牛 ^[12-13]	怀法 ^[12-13]	同型巴蜗牛 <i>Bradybaena similis</i> Ferussac ^[6, 12-13]	贝壳、全体 ^[12-13]	清火解毒,利水消肿
20 水牛角 ^[5, 7, 9, 12-14] 、白水牛胆 ^[8-9] 、白牛角 ^[10-11]	蒿怀 ^[9, 12-14] 、咪怀板 ^[8-9] 、咪怀	水牛 <i>Bubalus bubalis</i> L. ^[5, 7-14]	角 ^[7, 9-14] 、胆 ^[9, 14] 、胆汁	清火解毒 ^[7, 12] ;祛风镇惊、定心安神;利关节、消肿痛
21 犀鸟 ^[8-9] 、双角犀鸟	诺过罕、诺哥罕	双角犀鸟 [▲] <i>Buceros bicornis</i> L. ^[6, 8-9] 【NT、是、I】	啄、巢 ^[8-9]	—
22 蟾酥	—	中华大蟾蜍 <i>Bufo bufo gargarizans</i> Cantor【LC】	分泌物	—
23 银环蛇	—	银环蛇 <i>Bungarus multicinctus multicinctus</i> Blyth【II类、LC】	—	—

24	全蝎 ^[5, 8] 、东亚钳蝎	绵蚌	东亚钳蝎 <i>Buthus martensii</i> Karsch ^[5-6, 8]	全体	祛风、止痛、解毒
----	----------------------------	----	---	----	----------

续表

名称		基原与濒危情况		药用部位	功效
汉文名	傣文音译汉文名				
25 狗、狗血 ^[7-9] 、狗骨、家犬	吗、勒妈 ^[8-9]	犬 <i>Canis familiaris</i> L. ^[5-9, 13]		肉、骨、肾、胆、狗宝；血 ^[7, 9]	温中散寒、解毒、补“四塔” ^[5-6, 8]
26 羊角 ^[7-8] 、山羊	毫别	山羊 <i>Capra hircus</i> L. ^[6-8]		角	补肾、强筋骨 ^[6-8]
27 苏门答腊羚角 ^[8-9] 、山驴骨、羚角、鬣羚	蒿忍 ^[8-9] 、路罗藤	苏门答腊鬣羚 <i>Capricornis sumatraensis</i> Bechstein ^[6-9] 【 II 类、VU、是、I 】		角 ^[7, 9]	活血通络
28 鲫鱼 ^[12-13]	巴乃 ^[12-13]	鲫鱼 <i>Carassius auratus</i> L. ^[12-13] 【 LC 】		全体 ^[12-13]	—
29 蜗牛 ^[12-13]	怀法 ^[12-13]	华蜗牛 <i>Cathaica fasciola</i> Draparnaud; 华蜗牛 <i>Bradybaena fasciola</i> (Draparnaud)		贝壳、全体 ^[12-13]	清热解毒，利水消肿
30 屎蟪螂 ^[8-9] 、神农洁蟪螂、蟪螂	绵干细 ^[8-9]	蟪螂虫 <i>Catharsius molossus</i> L. ^[5-6, 8-9]		全体	清热解毒
31 鹿茸 ^[5, 8]	保光	梅花鹿 <i>Cervus nippon</i> Temminck ^[5, 8] 【 I 类、VU、是 】		幼角	壮阳、补气血、益精髓
32 鹿茸 ^[7, 9, 14] 、水鹿、鹿筋	报光、保光	水鹿 [▲] <i>Cervus unicolor</i> Kerr ^[6-7, 9, 14] 【 II 类、VU、是 】		幼角 ^[9, 14] ；筋、茸	—
33 中国圆田螺、田螺 ^[8, 13]	怀、怀纳	中国圆田螺 <i>Cipangopaludina chinensis</i> Gray ^[6, 8, 13] 【 LC 】		螺肉、全体	—
34 鲛鱼胆 ^[8-9, 12-13] 、鲛	咪巴占 ^[8-9, 12-13]	鲛 <i>Cirrhitina molitorella</i> Cuvier et Valenciennes ^[6, 8-9, 12-13] 【 NT 】		胆汁 ^[9, 12-13]	清火解毒，消肿止痛
35 燕窝	—	灰腰金丝燕 <i>Collocalia inexpectata</i> Hume.		—	—
36 乌鸦、乌鸦脚、大嘴乌鸦	夏朗	大嘴乌鸦 <i>Corvus macrorhynchus</i> Wagler ^[5-6, 13]		肉、骨、羽毛	—
37 蚌壳 ^[12-13]	緬 ^[12-13]	褶皱冠蚌 <i>Cristaria plicata</i> Leach ^[12-13] 【 DD 】		贝壳 ^[12-13]	补水清火，除风定惊，凉血止血
38 蚱蜢	咪蚱	蚱蜢 <i>Cryptotympana atrata</i> Fabricius		—	清热、熄火、镇惊
39 杜鹃	—	四声杜鹃 <i>Cuculus micropterus</i> Gould 【 II 类、LC 】		—	—
40 啄木鸟 ^[5-6]	罗杀买	斑啄木鸟 <i>Dendrocopos major</i> L. ^[5-6] 【 LC 】		—	—
41 蛇蛻 ^[5, 8]	哈乌	黑眉锦蛇 [▲] <i>Elaphe taeniura</i> Cope ^[5, 8] 【 II 类 】		皮膜	—
42 亚洲象、象牙 ^[7-9] 、象鼻 ^[10-11] 、象皮 ^[5, 7] 、象牙屑、象粪	额文 ^[8-9] 、珊瑚张	亚洲象 [▲] <i>Elephas maximus</i> L. ^[5-11] 【 I 类、EN、是、I 】		鼻 ^[10-11] ；皮、牙、粪；门齿	—
43 水蛇 ^[6, 8]	乌喃	中国水蛇 <i>Enhydrys chinensis</i> Gray ^[6, 8] 【 II 类、LC 】		—	消渴、烦热、毒痢、明目
44 驴肾、驴皮胶、驴	—	驴 <i>Equus asinus</i> L. ^[5-6]		—	—
45 马宝	—	马 <i>Equus caballus</i> L.		结石	—
46 驴鞭	—	野驴 [▲] <i>Equus hemionus</i> Pallas 【 I 类、NT、是、I 】		阴茎	—
47 玳瑁 ^[5-6, 8]	倒弯罕	玳瑁 <i>Eretmochelys imbricata</i> L. ^[5-6, 8] 【 II 类、CR、是、I 】		—	清热解毒、镇惊
48 虫白蜡	—	白蜡蚧 <i>Ericerus pela</i> Chavannes		—	—
49 刺猬 ^[6, 13] 、刺猬胃、刺猬皮	命、崩命因	普通刺猬 <i>Erinaceus europaicus</i> L. ^[5-6, 9, 13]		皮、肉；胃	—
50 蟹 ^[8, 12-13] 、螃蟹 ^[10-11, 14] 、中华绒螯蟹	补 ^[12-14] 、布	中华绒螯蟹 <i>Eriocheir sinensis</i> H. Milne - Edwards ^[6, 8, 10-14]		全体 ^[12-13] ；肉、内脏 ^[10-11, 14]	通气活血，消肿止痛，清热、清热散血
51 贝齿	—	蛇首眼球贝 <i>Erosaria caputserpentis</i> L.		—	—
52 蜗牛	绵怀	蜗牛 <i>Eulota peliomphala</i> Pfr.		—	清热、解毒、消渴
53 石龙子	打拎	石龙子 <i>Eumeces chinensis</i> Gray		—	破结、行水
54 土鳖虫	—	地鳖 <i>Eupolyphaga sinensis</i> Walker		雌虫干燥体	—
55 蝌蚪 ^[12-13] 、泽蛙、青蛙	衣喝 ^[12-13] 、谢	泽蛙 <i>Rana limnocharis</i> Boie. ^[12-13] ；中国泽蛙 <i>Fejervarya limnocharis</i> Gravenhorst		全体 ^[12-13]	清热解毒，消肿止痛
56 家猫 ^[6, 13] 、猫胎盘 ^[7-9] 、猫肉	妙、伙猫 ^[8-9] 、勒猫	猫 <i>Felis ocreata domestica</i> Brisson ^[5-9, 13]		骨、肉、血、肝、胎盘 ^[7, 9, 13]	—
57 蚂蚁土 ^[10-11]	—	丝光褐林蚁 <i>Formica fusca</i> L. ^[10-11]		黑蚁土 ^[10-11]	—
58 鸡、鹌鸡距 ^[7-9, 14] 、白鸡内金 ^[8-9, 15] 、鸡屎、鸡内金、白鸡内金 ^[9, 15] 、家鸡、鸡蛋黄、鸡冠	勒盖端 ^[8-9, 14] 、结呆盖板 ^[8-9, 15] 、结家鸡呆盖、盖	结家鸡 <i>Gallus gallus domesticus</i> Brisson ^[5-10, 13-15]		血、肉、骨、胆；鸡内金 ^[7-9, 13-15] ；鸡蛋 ^[7, 13] ；脚距 ^[7, 9, 14] ；粪便；冠	清热泻火、消炎解毒
59 琉球龙蜥	—	琉球龙蜥 <i>Gapalura polygonata</i> Hallowell		—	—
60 壁虎 ^[8-9, 13] 、中国壁虎	緬摘很、绵折恨 ^[8-9]	中国壁虎 <i>Gekko chinensis</i> Gray ^[6, 8-9, 13] 【 LC 】		全体 ^[9, 13]	—

61	蛤蚧 ^[5, 7-8, 13] 、大壁虎	打朵	蛤蚧 <i>Gekko gecko</i> L. ^[5-8, 13]	全体 ^[7, 13]	补肺补肾、益精血
----	---------------------------------	----	---	-----------------------	----------

续表

名称		基原与濒危情况		药用部位	功效
汉文名	傣文音译汉文名				
62 壁虎	东跌	多疣壁虎 <i>Gekko japonicus</i> Dumeril et Bibron	【 II 类】	全体	止痛，散结
63 壁虎 ^[5, 13] 、蹠趾壁虎	缅甸很	蹠趾壁虎 <i>Gekko subpalmatus</i> Gunther ^[5-6, 13]	【 II 类】	全体	—
64 壁虎、无蹠趾壁虎	缅甸很	无蹠趾壁虎 <i>Gekko swinhoana</i> Gunther ^[6, 13]	【 II 类】	全体	—
65 滚山虫 ^[5, 12]	米说东	日本球马陆 <i>Glomeris nipponica</i> Kishida ^[5, 12]		全虫	舒筋活血，接骨止痛
66 蜈蚣 ^[5, 8]	绵转	非洲蜈蚣 <i>Gryllotalpa africana</i> Palisot et Beauvois ^[5, 8]		—	利水、通便
67 蟋蟀 ^[5, 8] 、中华蟋蟀	打共	中华蟋蟀 <i>Gryllus chinensis</i> Weber ^[5-6, 8]		—	利尿
68 胡兀鹫、鬃兀鹫	—	胡兀鹫 <i>Gypaetus barbatus</i> L. ^[6, 16]	【 I 类、NT】	肉、毛、胃、喉头、脑、粪	—
69 海马	—	线纹海马 <i>Hippocampus kelloggi</i> Jordan et Snyder	【 VU】	—	—
70 水蛭 ^[6, 8]	宾	水蛭 <i>Hirudo nipponica</i> Whitman ^[6, 8]		全体	—
71 蛴螬 ^[5, 12]	南零	蛴螬 <i>Holotrichia diomphalia</i> Bates ^[5, 12]		幼虫	破血行瘀，散结通乳
72 水鳖	—	水鳖 <i>Hydrocharis dubia</i> Blume Backer	【 LC】	—	—
73 水鳖 ^[9, 14]	绵荣痒 ^[9, 14]	水龟 <i>Hydrotrechus remigator</i> Hor. ^[9, 14]		全体 ^[9, 14]	—
74 中国雨蛙	—	金蛤蟆 <i>Hyla chinensis</i> guenther		—	—
75 水狗子	蒿忍 ^[8-9] 、路罗藤	东方蝾螈 <i>Cynops orientalis</i> David	【 II 类、LC】	—	—
76 蚌壳 ^[12-13] 、三角帆蚌	缅甸 ^[12-13]	三角帆蚌 <i>Hyriopsis cumingii</i> Lea. ^[6, 12-13]	【 LC】	贝壳 ^[12-13]	补水清火，除风定惊，凉血止血
77 豪猪 ^[6, 9] 、豪猪胃、刺猪胃	崩命犛 ^[8-9]	豪猪 <i>Hystrix hodgsoni</i> Gray ^[6-9]	【 II 类】	胃 ^[7, 9]	—
78 缅甸陆龟、龟板	—	缅甸陆龟 <i>Testudo elongata</i> Blyth ^[6-7]	【 II 类、EN】	腹甲	气喘多痰、恶心呕吐 ^[6-7]
79 盐蛇	崩康	马鬃蛇 <i>Japalura polygonata</i> Hallowell		—	滋养强壮、祛风湿
80 紫胶虫 ^[6, 8, 10] 、紫胶	徐夯	紫胶虫 <i>Laccifer lacca</i> Kerr. ^[6, 8, 10-11]		分泌的胶质 ^[10-11]	清热凉血、解毒
81 白鹇	—	白鹇 <i>Lophura nycthemera</i> L.	【 II 类、LC、是】	全体	—
82 水獭	闷	水獭 <i>Lutra lutra</i> L.	【 II 类、NT、是、I】	—	—
83 青娘子	—	绿芫菁 <i>Lytta caraganae</i> Pallas		—	—
84 猴竭 ^[8-9] 、猴血 ^[10-11] 、猕猴	勒窝 ^[8-9]	猕猴 <i>Macaca mulatta</i> Zimmermann ^[6, 8-11]	【 II 类、LC、是】	猴血；血汁 ^[10-11]	活血化瘀、调经 ^[6, 8, 10]
85 日本沼虾、虾、虾子	共	日本沼虾 <i>Macrobrachium nipponense</i> de Haan ^[5-6, 13]	【 LC】	全体	—
86 穿山甲 ^[5-9]	给拎、给鳞	穿山甲 <i>Manis pentadactyla</i> L. ^[5-9]	【 II 类、CR、是、I】	鳞片 ^[7, 9]	消肿溃痛、祛风活络、通络下乳；止痛
87 乌龟、龟、乌龟	岛、翁倒罕 ^[9, 12, 14, 15] 、壳 ^[8-9, 14, 15] 、龟板	乌龟 <i>Chinemys reevesii</i> Gray ^[5, 8-9, 12-15]	【 II 类、EN、III】	龟肉；龟甲 ^[9, 12-15]	清火解毒
88 娃娃鱼	爸拉味	大鲵 <i>Megalobatrachus davidianus</i> Blanchard	【 II 类、是】	全体	滋补，强壮
89 泥鳅	—	泥鳅 <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> Cantor	【 LC】	—	—
90 鳝鱼血 ^[7-8] 、鳝鱼 ^[8, 12] 、黄鳝	勒应、应 ^[5, 8] 、路应、巴应	黄鳝 <i>Monopterus albus</i> Zuiew ^[5, 7-8, 12]	【 LC】	血 ^[7, 12] ；肉、全体	活血、壮阳补火、补虚损；祛风湿、强筋骨 ^[8, 12]
91 麝香 ^[5, 8]	谷	原麝 <i>Moschus moschiferus</i> L. ^[5, 8]	【 VU】	—	开窍、辟秽、通络、散瘀 ^[5, 8]
92 鹿子、鹿子角 ^[7-8] 、小鹿、鹿子毛	蒿反 ^[8-9]	小鹿 <i>Muntiacus reevesi</i> Ogilby ^[5-9]	【 II 类、LC】	角 ^[7, 9] 、毛	—
93 斑蝥	—	大斑芫青 <i>Mylabris phalerata</i> Pall		—	—
94 鱼胆	—	青鱼 <i>Mylopharyngodon piceus</i> Richardson		胆汁	—
95 岩羊、山羊血 ^[5, 8] 、斑羚、羊角 ^[9, 14]	忍、勒灭藤、蒿别 ^[9, 14]	斑羚 <i>Naemorhedus goral</i> Hardwicke ^[5-6, 8-9, 13, 14]	【 II 类、NT、角 ^[10, 13, 14] 、血、肉、是、I】	肝	活血散瘀、通络解毒

96	眼镜蛇 ^[8-9]	哦号幻、乌号黄	眼镜蛇▲ <i>Naja naja</i> L. ^[5, 8] 【LC、Ⅱ】	全体	通经络、祛风湿
97	蜂猴 ^[6, 8-9] 、蜂猴骨、猴竭、蜂猴皮	亨农 ^[8-9]	蜂猴▲ <i>Nycticebus coucang</i> Boddaert ^[6-9] 【Ⅰ类、VU、是】	皮 ^[7, 9] ；毛；骨、经期血	清热解毒 ^[6-9]
98	脆蜥	—	脆蛇蜥▲ <i>Ophisaurus harti</i> Boulenger【Ⅱ类、LC】	—	—
99	牡蛎	—	长牡蛎 <i>Ostrea gigas</i> Thunberg	—	—
100	羊肝	当灭	绵羊 <i>Ovis aries</i> L	—	—

续表

名称		基原与濒危情况		药用部位	功效
汉文名	傣文音译汉文名				
101 中华稻蝗、蚱蜢	—	中华稻蝗 <i>Oxya chinensis</i> Thunberg ^[5-6]	—	—	—
102 花蚊虫	—	多毛隐翅虫 <i>Paederus densipennis</i> Bernhauer	—	—	—
103 棱毒隐翅虫	—	青翅蚊形隐翅虫 <i>Paederus fuscipes</i> Curtis	—	—	—
104 黄蚁	—	黄胸青腰 <i>Paederus idea</i> Lew	全体	—	清热解毒、杀虫
105 豹骨	—	金钱豹 <i>Panthera pardus</i> L.	—	—	—
106 老虎 ^[6, 9] 、虎骨胶、虎骨 ^[5, 7-8] 、虎膀胱	路賒、轆胶车、路车	虎▲ <i>Panthera tigris</i> L. ^[5-9] 【Ⅰ类、EN、是、Ⅰ】	全身骨骼 ^[7, 9] ；膀胱	—	补益气血、强筋健骨、追风定痛
107 螳螂、天马	绵麻	中华大刀螂 <i>Paratenodera sinensis</i> Saussure ^[8, 11]	活虫体	—	—
108 野孔雀毛、孔雀毛 ^[5, 8-9] 、绿孔雀	昏诺勇 ^[8-9]	绿孔雀▲ <i>Pavo muticus</i> L. ^[5-9] 【Ⅰ类、EN、是、Ⅱ】	毛 ^[7, 9]	—	—
109 鳖甲、鳖、团鱼 ^[7-9] 、团鱼壳	翁巴发 ^[8-9, 14]	中华鳖 <i>Pelodiscus sinensis</i> Wiegmann ^[5-6] ；中华鳖 <i>Amyda sinensis</i> Wiegmann ^[8-9] 【VU】；团鱼 <i>Trionyx sinensis</i> Wiegmann ^[7, 14] 黑斑蛙 <i>Rana nigromaculata</i> Hallowell ^[7, 12-13]	甲壳 ^[7, 9, 14]	—	补气补血 ^[8-9]
110 青蛙 ^[7, 12-13]	谢 ^[12-13]	【Ⅱ类、NT】 黑斑侧褶蛙 <i>Pelophylax nigromaculatus</i>	全体 ^[7, 12-13]	—	消肿止痛
111 黑斑侧褶蛙	—	Hallowell【NT】	—	—	—
112 青蛙	谢	金钱蛙 <i>Rana plancyi</i> Lataste【Ⅱ类、LC】	全体	—	消肿止痛
113 螳螂 ^[12-13] 、美洲大螳	缅甸 ^[12-13]	美洲大螳 <i>Periplaneta americana</i> L. ^[6, 12-13]	全体 ^[12-13]	—	清火解毒，活血止痛
114 螳螂	—	澳洲大螳 <i>Periplaneta australasiae</i> Fabricius	—	—	—
115 野鸡肉	蛹芽布热	环颈雉 <i>Phasianus colchicus</i> L.【LC】	—	—	—
116 地龙	—	地龙 <i>Pheretima asiatica</i> Michaelsen	—	—	—
117 蚯蚓	能	参环毛蚓 <i>Pheretima aspergillum</i> Perrier	—	—	清热、止喘通络、平肝
118 灰头绿啄木鸟、绿啄木鸟	啫沙冈	绿啄木鸟 <i>Picus canus</i> Gmelin ^[6, 16] 【LC】	躯体	—	—
119 蜂房	—	中华马蜂 <i>Polistes chinensis</i>	巢	—	祛风、解毒、杀虫
120 蜂窠 ^[10-11] 、黄星长脚胡盆盆骂、滇林蜂	—	黄星长脚黄蜂 <i>Polistes mandarinus</i> Sauss ^[5-6, 8, 10-11]	隔年巢 ^[10-11]	—	—
121 蚌壳 ^[12-13] 、珍珠、马氏珍珠贝	缅甸 ^[12-13]	马氏珍珠贝 <i>Pteria martensii</i> Dunker ^[5-6, 12-13]	贝壳 ^[12-13]	—	补水清火，除风定惊，凉血止血
122 蟒蛇颈 ^[8-9, 13, 15] 、蛇胆 ^[7, 12-13] 、蟒蛇吐白沫、蟒蛇 ^[10-11] 、蟒蛇气管	火核哦冷 ^[8-9, 13, 15] 、咪哦 ^[12-13] 、波哦勒	蟒▲ <i>Python bivittatus</i> Kuhl ^[7-11, 13, 15] 【Ⅰ类、VU、是】； 蟒蛇▲ <i>Python molurus bivittatus</i> Schlegel ^[12-13]	气管 ^[7, 13, 15] ；胆囊 ^[12-13] ；颈；胆汁 ^[7, 10-11] ；毒液 ^[10-11] ；唾液	—	清热解毒
123 犀牛角、犀角	诺 K	印度犀 <i>Rhinoceros unieornis</i> L. ^[5, 8]	—	—	凉血、解毒、惊狂
124 竹鼠油	—	中华竹鼠 <i>Rhizomys sinensis</i> Gray【Ⅱ类、LC】	—	—	—
125 羚羊角	—	高鼻羚羊 <i>Saiga tatarica</i> L.【Ⅰ类、CR、是、Ⅱ】	—	—	—
126 土蜂房 ^[8-9, 12-15] 、斑额土蜂	罕朵母 ^[12-15] 、行多吸目 ^[8-9]	纹腹土蜂 <i>Scolia vittifrons</i> Sau. ^[6, 8-9, 12-15]	巢 ^[12-15]	—	—
127 蜈蚣 ^[5-9, 12-15] 、棘巨蜈蚣	达些 ^[12-13, 15] 、达克 ^[8-9] 、达黑	少棘蜈蚣 <i>Scolopendra subspinipes mutilans</i> L. Koch ^[5-9, 12-15]	全体 ^[7, 9, 12-15]	—	除风解痉，清火解毒，消肿止痛
128 海螵蛸	—	金乌贼 <i>Sepia esculenta</i> Hoyle【DD】	—	—	—

129	石龙子	—	铜石龙子 <i>Sphenomorphus indicus</i> Gray	—	—
130	珠颈斑鸠	—	珠颈斑鸠 <i>Streptopelia chinensis</i> Scopoli	【 II 类、WU 】	—
131	家猪、猪胆汁 ^[5, 13] 、猪胆 ^[8-9, 14, 15] 、猪拱嘴 ^[10-11] 、猪胆汁 ^[5, 13]	咪母曼 ^[9, 12-15] 、比咪母	猪 <i>Sus scrofa domestica</i> Brisson ^[5-6, 8-15]	胆汁 ^[9, 12-13] ；上嘴皮清热解毒 ^[8, 12] ；消肿止痛；润燥	—
132	野猪胆 ^[7-9] 、野猪	咪母腾 ^[8-9]	野猪 <i>Sus scrofa</i> L. ^[6-9] 【 II 类、LC 】	胆汁 ^[7, 9]	—
133	蜚	—	中国蜚 <i>Tachypleus tridentatus</i> Leach	【 DD 】	—
134	青竹蛇 ^[6, 8, 12-13, 15]	哦修 ^[12-13, 15] 、乌修	竹叶青 <i>Trimeresurus stejnegeri</i> Schmidt ^[6, 8, 12-13, 15]	全体；蛇蜕 ^[12-13, 15]	祛风除湿、散瘀毒；清火解毒，杀虫止痒
135	五灵脂 ^[5, 8] 、橙足鼯鼠	细转	复齿鼯鼠 [▲] <i>Trogopterus xanthipes</i> Milne-edwards ^[5-6, 8] 【 II 类、NT 】	—	行血止痛、调经
136	熊胆 ^[5, 8-11] 、熊胆粉、熊油 ^[5, 7] 、熊毛、黑熊 ^[6, 8]	咪咪 ^[8-9] 、满迷是、I	黑熊 [▲] <i>Selenarctos thibetanus</i> Cuvier ^[5-11] 【 II 类、VU、I 】	胆汁 ^[9-11] ；脂肪、毛	清热镇痉、清肝明目、补气补血、壮筋骨

续表

名称		基原与濒危情况	药用部位	功效
汉文名	傣文音译汉文名			
137 夜明砂、蝙蝠、蝙蝠血	—	蝙蝠 <i>Vespertilio superans</i> Thomas ^[5-7] 【 LC 】	血	—
138 田螺	怀	田螺 <i>Viviparus chinensis</i> (Gray)	螺肉、全体	清火解毒，消肿止痛
139 水蛭 ^[5, 12-13] 、蚂蝗 ^[6, 8]	兵 ^[12-13] 、宾	蚂蟥 <i>Whitmania pigra</i> Whitman ^[5-6, 8, 12-13]	全体 ^[12-13]	消积散瘀，消肿解毒
140 竹蜂	—	竹蜂 <i>Xylocopa dissimilis</i> Lep.	—	—
141 蛇蜕 ^[7, 9, 14] 、乌梢蛇	哈哦 ^[9, 14]	乌梢蛇 [▲] <i>Zaocys dhumnades</i> Cantor ^[6-7, 9, 14] 【 II 类 】	体皮肤、蜕皮 ^[7, 9, 14]	—

注：【 】内：指傣医药材动物珍稀濒危保护情况；I 类和 II 类：为国家保护等级情况；LC、EN、NT、VU、DD、CR、WU 为列入世界自然保护联盟(IUCN)濒危物种红色名录的物种等级（LC 等有无中文名称??）；是：指被珍稀濒危名录收录；I 级、II 级、III 级为 CITES2017 收录物种的保护等级情况。▲：指西南地区特有动物。—：表示未记载（请补充相应英文注释）

种，占总数 26.24%；生理、病理产物类的有 29 种，占总数 20.57%，包括胆汁类 8 种、血液类 10 种、分泌物类 3 种、粪类 3 种、结石类 2 种、蛋类 2 种、蜜类 1 种；角骨类有 22 种，占 15.60%，包括甲、骨类 14 种和角类 8 种；器官类的有 23 个物种，包括胆类 6 种、肝类 2 种、胃类 3 种、肾类 1 种、脑 2 种、鼻 1 种、生殖类 1 种、膀胱类 1 种、筋类 1 种、颈类 1 种、气管类 1 种、啄类 1 种、冠类 1 种、胎盘类 1 种；组织类有 26 个物种，占 18.44%，包括肉类 15 种、皮类 9 种、脂肪类 1 种、足类 1 种；贝类有 5 个物种，占 3.55%；其他类包括毛类 6 种，窝、土类 5 种，占 7.80%。结果见图 1。通过分析发现傣医药中动物药的应用部位多样，以全体类、生理病理产物类、组织类和角骨类居多。存在“一个物种多个应用部位”

的特点。

3.2 傣医药用动物药应用领域的情况分析

根据国际疾病 ICD-10 分类标准，对记载有主治疾病的 122 种傣医动物药进行分类，结果可划分为 17 类，结果见图 2。

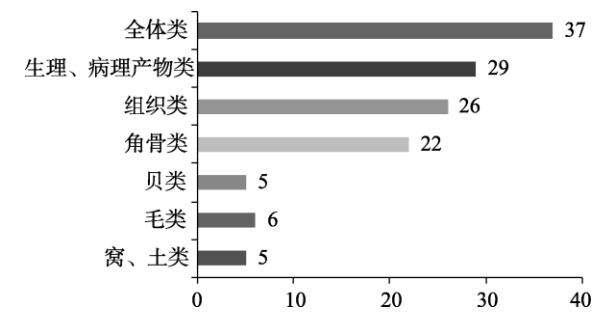


图 1 傣医药用动物药用部位的应用情况

Fig. 1 Application of Dai medicine animal medicinal parts

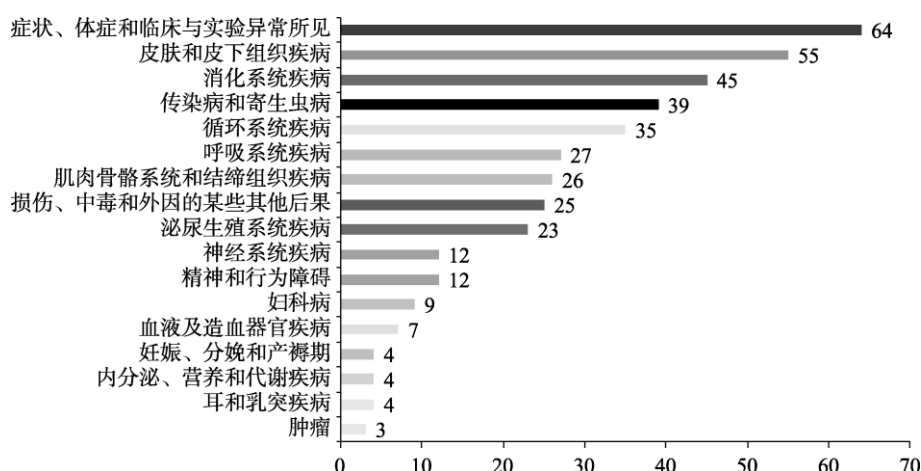


图2 傣医药用动物的应用领域情况

Fig. 2 Application areas of Dai medical animals

目前傣医动物药在疾病出现的症状、皮肤和皮下组织疾病、消化系统疾病、传染病和寄生虫病有重要用途。主要傣族主要居住于云南西双版纳、德宏等边境地区，气候湿润、炎热，容易患传染性疾病和皮肤性疾病；另外，傣族人民喜欢食用辛辣食物，也容易造成消化系统疾病。分析表明傣医药用动物应用领域体现了傣族的生活环境与饮食习惯具有很大的关联性，体现了民族特色。

3.3 傣医药用动物药的濒危的情况分析

在141种动物药材中，濒危物种有68种，被列入《国家重点保护野生动物》的物种有41种，占傣医动物药的29.29%，包括Ⅰ类10种、Ⅱ类31种；列入《濒危动植物种国际贸易公约》(CITES, 2017年版)附录的物种有15种，占傣医动物药总数14.79%；被IUCN濒危物种红色名录(IUCN Red List)收录的物种有58种，占傣医药用动物总数40.28%，DD有3种、CR有3种、LC有26种、EN有5种、NT有10种、VU有11种；被列入《中国珍稀濒危动物》(1987年)有21种，占傣医药用动物总数的10.27%，包括Ⅰ级有11种、Ⅱ级有3种、Ⅲ级7种，见表2。结果表明傣医药用动物资源濒危已经是一个很严重的问题，主要可能与处于边境地区动物药材存在不合法经营和长期以来过度的开发利用有关，有必要采取相应的措施开展保护或寻找替代资源。

3.4 傣医药用动物的保护途径及其策略分析

傣医药用动物涉及90科123属141种，具有丰富的种多样性。药用部位包括生理、病理产物

类、角骨类、器官类、组织类、贝类等多种，应用领域覆盖22类疾病，显然，傣医药用动物在傣医药中具有重要疗效和应用价值。然而，目前傣医药用动物濒危数已达68种，濒危严重。鉴于此，笔者基于可持续发展的经济理念，依据上述分析，构建了傣医药用动物发展途径，见图3，以期为了保护傣医药用动物提供一些建议。

表2 医学药用动物濒危现状情况

Tab. 2 Endangered status of Dai medicine medicinal animals

类别	国家保护		珍稀濒危名录	IUCN										CITES		
	Ⅰ类	Ⅱ类		DD	CR	LC	EN	EW	NT	VU				Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级
物种数/种	10	31	21	3	3	26	5	0	10	11	11	3	1			
合计/种	41		21	58										15		
所占比例/%	29.29		14.79	40.28										10.27		

3.4.1 加大傣医药中珍稀濒危动物的保护力度
加强傣族人民对傣医珍稀濒危动物的保护意识与法律责任，宣传傣医药用动物濒危现状及其保护知识和资料。政府部门贯彻落实《中华人民共和国野生动物保护法》，对西南地区珍稀濒危药用动物实行重点保护，如虎 *Panthera tigris* L.^[5-9]、亚洲象 *Elephas maximus* L.^[5-11]、白鹇 *Lophura nycthemera* L.、猕猴 *Macaca mulatta* Zimmermann^[6, 8-11]、胡兀鹫 *Gypaetus barbatus* L.^[6, 16]、蟒 *Python bivittatus* Kuhl^[7-11, 13, 15]、蜂猴 *Nycticebus coucang* Boddaert^[6-9]、野驴 *Equus hemionus* Pallas、黑熊 *Selenarctos thibetanus*

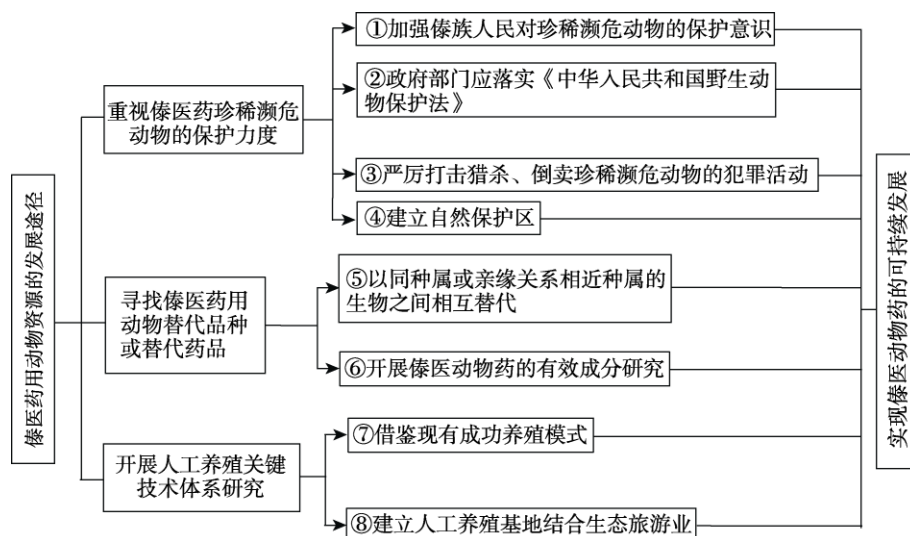


图3 傣医药用动物的发展途径

Fig. 3 Dai medical animal development approach

Cuvier^[5-11]等品种,建立自然保护区,严厉打击猎杀、倒卖珍稀濒危傣医药用动物的犯罪活动。组织专家深入开展傣医药用动物资源调查研究,充分论证,对已经养殖成功的物种如梅花鹿 *Cervus nippon* Temminck^[5, 8]、乌梢蛇 *Zaocys dhumnades* Cantor^[6, 7, 9, 14]等,实行降级保护,形成应用准入权,以满足傣医药保证人类健康的需要。

3.4.2 寻找珍稀濒危物种的应用准入权,以满足傣医药保证 开展傣医动物药有效成分研究,努力寻找珍稀濒危动物的替代药品,如人工培植牛黄、熊胆汁、人工麝香等。以生物多样性为基础的同种属或亲缘关系相近种属的生物之间寻找替代品种,如以水牛角代替犀牛角、狗骨代替虎骨,灵猫香代替麝香,山羊角代替羚羊角等^[17]。类似品或代用品的研究既开发了新的药用资源,也保护了濒危的傣医药用动物资源和推动了傣医药的发展。

3.4.3 深入开展人工养殖关键技术体系研究 借鉴现有成功的养殖模式,如麋鹿原生态养殖模式、贝类海洋药用动物仿生态箱养模式、中国林蛙半生态养殖模式、梅花鹿圈养养殖模式、蛇类圈养养殖模式、美洲大蠊工厂化养殖模式、猪鸡发酵床养殖模式。结合中国西双版纳、德宏自治州等地处热带、亚热带气候区,雨林茂盛等良好条件,深入开展规范化养殖、繁殖等关键技术体系研究,如苏门答腊鬣羚 *Capricornis sumatraensis* 野牛 *Bos gaurus* H. Smith^[8-9]、银环蛇 *Bungarus*

multicinctus multicinctus Blyth、水鹿 *Cervus unicolor* Kerr^[6, 7, 9, 14]、野驴 *Equus hemionus* Pallas、小鹿 *Muntiacus reevesi* Ogilby^[5-9]、斑羚 *Naemorhedus goral* Hardwicke^[5-6, 8-9, 13-14]、眼镜蛇 *Naja naja* L.^[5, 8]、高鼻羚羊 *Saiga tatarica* L.、野猪 *Sus scrofa* L.^[6-9]、绿孔雀 *Pavo muticus* L.^[5-9]等品种。建立人工养殖基地,结合生态旅游,促进傣医药用动物药的良性发展,从根本上解决当前傣医药用动物野生资源濒危现状。

4 总结

傣医药用动物资源具有物种丰富,药用部位多样,治疗领域广泛,是傣医药的重要组成部分,也是中国传统医药中重要的一部分。然而,由于过度的开发与利用,目前141种动物中已有68种为濒危物种,资源濒危严重,若不加大保护力度,傣医药用动物中许多品种将可能面临灭种之灾,迫切需要引起重视。只有通过提高傣族人民对傣医药用动物的保护意识,贯彻落实相关法律法规,努力寻找“替代药品”或“替代用品种”,开展人工养殖结合生态旅游等手段,才能使傣医药用动物实现可持续发展。

REFERENCES

- [1] 云南中医学院,云南省西双版纳州傣医院. 傣医药理论的整理研究 [J]. 云南科技管理, 2010, 23(4): 94.
- [2] 曾君, 谭毅. 浅谈我国傣药的发展与存在的问题 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(36): 282-283.
- [3] 段小花, 王磊, 陈普, 等. 傣医学专业开设药理学课程的思

- 考 [J]. 中国民族民间医药, 2015, 24(5): 155-156.
- [4] 胥筱云, 朱成兰, 付新伟, 等. 动物药在傣医内科的应用分析 [J]. 中国民族医药杂志, 2008, 14(7): 46-48.
- [5] 李荣兴. 德宏民族药名录 [M]. 芒市: 德宏民族出版社, 1990.
- [6] 贾敏如, 张艺. 中国民族药辞典 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2016.
- [7] 中国药学会. 中药通报 [M]. 北京: 中国药学会, 1987.
- [8] 西双版纳州民族医药研究所. 傣族传统医药方剂 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 1995.
- [9] 赵世望, 周兆奎. 西双版纳州民族医药调研办公室. 傣医传统方药志 [M]. 昆明: 云南民族出版社, 1985.
- [10] 冯德强. 傣族医药研究: 档哈雅龙 [M]. 北京: 民族出版社, 2001.
- [11] 蒋振忠, 冯德强. 思茅傣族传统医药研究: 档哈雅龙(二) [M]. 成都: 四川科学技术出版社, 2006.
- [12] 倪凯. 傣医外治法常用药与经验方 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2015.
- [13] 朱成兰, 赵应红, 马伟光. 傣药学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007.
- [14] 云南省中医中药研究所, 西双版纳民族医药研究所, 思茅地区民族传统医药研究所. 中华本草·傣药卷 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2005.
- [15] 林艳芳等编. 玉腊波等译. 中国傣医药彩色图谱: [傣文] [M]. 昆明: 云南民族出版社, 2003.
- [16] 云南省药品检验所. 中国民族药志[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1984.
- [17] CHEN J H, LI Z, ZHOU X J. Exploitation of crude medicine resources and persistent development [J]. Shanghai J Tradit Chin Med(上海中医药杂志), 2001, 35(7): 44-46.

收稿日期: 2020-04-29

(本文责编: 曹粤锋)