

タイとインドに共通する薬用植物の効用に 関する文献的比較調査

木島正夫*, 田端 守*, 平岡 昇*
ダルーン・ペチャラプリ**

A Comparative Survey of Thai and Indian Uses of Medicinal Plants Common to Both Countries

Masao KONOSHIMA, Mamoru TABATA, Noboru HIRAOKA
and Daroon PECHARAPLY

Of 954 species of plants which are known to be used medicinally in Thailand, 273 species are also used for medicinal purposes in India. A comparison between Thai and Indian records showed that most of these common plants are used for different purposes in the two countries. This large discrepancy seems to indicate that Thai people developed their own knowledge of medicinal plants independent of any direct influence by Indian medicine, at least in the realm of folk medicine.

Some of the common plants listed in Table 4 which are used for the same specific purposes in both countries may offer interesting materials for pharmacological tests in search of new active principles.

タイ国には多数の植物性生薬があり、その大部分は民間薬として各地方に伝えられ、現在も民間医らによってひんぱんに利用されている。タイで民間に使われる薬用植物で既に記載されているものは外国種を含めて1600種を越える。タイ産薬用植物の使用部分および効用は多岐にわたるが、そのうち科学的に薬効や有効成分が解明されたものはきわめて少ない。

タイの flora は東南アジア区系に属し、日華区系やインド区系と様相を異にする関係上、薬用とされる植物にもタイ独自なものが多数存在するように思われる。タイの薬用植物の歴史的成立過程ならびに性格、特徴に関しては、総合的な研究がなされておらず、不明な点が多い。まず疑問となることは、タイの民間薬は果たしてこの国で独自の発展を遂げたものか、あるいは諸外国、特に東南アジアをはさむ二大文化圏であるインドと中国の影響を多分に受けたものかということであろう。この辺に関する著述は見あたらないが、過去におけるインド、中

* 京都大学薬学部生薬学教室

** Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health, Yod-se, Bangkok, Thailand

国との直接的あるいは間接的文化交流¹²⁾を通じて、医薬知識も導入されたであろうことは十分想像できる。筆者らは今回タイ薬とインド薬の関連性を推定するため、タイとインドで共通に用いられる薬用植物を選択し、それらについて両国に伝わる効用の異同を文献的に調査したので、その結果を要約して紹介する。

I 調査方法

タイの薬用植物の効用は文献3)および4)に依った。4)の文献は、タイ各地で用いられる民間薬とその効用を現地調査して収載したものである。インドの薬用植物の効用は文献5)によった。

タイの諸文献および Thai Royal Forestry Department が出版した *Siamese Plant Names* (1948) に記載されているタイの薬用植物は約162科1618種にのぼるが、そのうち効用の記述が見られるものは80科954種である。さらに、これら954種のうち、インド薬用植物誌⁵⁾にも共通して収載されている植物数は80科273種 (28.6%) である。それゆえ、本調査では273種の共通植物について、それぞれの国に伝えられる効用を50項目に分類して比較した。タイおよびインドにおいては、一種類の植物でも、根、茎、葉、花など植物の部分により異なる用途にあてられることがしばしばあり、また、同じ植物部分でも複数の効用が記されていることが多いが、この調査ではこれらも考慮に入れて統計した。

II 調査結果

1. タイ薬用植物の効用

表1は調査対象とした954種のタイ薬用植物を50項目の効用に分類した集計を示す。タイの薬用植物にはただ一つの特定の目的で使用されるものもあるが、平均して植物1種あたり約2種類の薬効があてられている。調査した954種のうち、解熱薬とされる植物が最も多く、全植物の24.5%を占めている。全体的に見ると、熱病、胃腸疾患、皮膚病、および外傷に用いられるものが特に多いが、その他に熱帯環境に居住する必要性を反映して、赤痢、癩病、虫咬、蛇咬（およびその解毒）、マラリアなどに用いられる薬物も少なくない。表1の「その他」の項目に含まれる効用には、それぞれの植物数は少ないが、感冒、結石、口渴、肝臓病、胃潰瘍、麻疹、天然痘、狂犬病、癩癧、失神、催吐、脚気、打身、さらに保健薬、芳香薬、墮胎薬、養毛剤、ほくろとり、ふけとり、魚毒、化粧品など、日常生活品まであり、まことにバラエティーに富み、ほとんどあらゆる病気に対処し得るようになっている。

2. タイとインドに共通な薬用植物の比較

上に述べた954種のタイ薬用植物のうち、273種はインドでも民間薬として使われ、インド

表1 タイ薬用植物 954種の効用

効用	植物数 ¹⁾	% ²⁾	効用	植物数 ¹⁾	% ²⁾
解熱	234	24.5	喘息	19	2.0
健胃	120	12.6	産後薬	18	1.9
駆風	114	11.9	頭痛	15	1.6
利尿	110	11.5	虫咬	15	1.6
祛痰	108	11.3	発汗	13	1.4
下痢止	91	9.5	蛇咬	11	1.2
強壯	83	8.7	肺病薬	11	1.2
皮膚病	83	8.7	興奮薬	10	1.0
外傷	78	8.2	癌	10	1.0
パップ剤	77	8.1	マラリア	10	1.0
抗炎症	61	6.4	痔疾	10	1.0
駆虫	54	5.7	歯痛	9	0.9
瀉下	50	5.2	鎮吐	8	0.8
解毒	40	4.2	糖尿	8	0.8
鎮咳	37	3.9	搔痒	8	0.8
増血	37	3.9	殺虫	8	0.8
止血	37	3.9	リユーマチ	7	0.7
膿腫	37	3.9	婦人病	7	0.7
強心	34	3.6	強精	5	0.5
淋病	32	3.4	口腔咽喉炎	5	0.5
眼病	30	3.1	高血圧	4	0.4
赤痢	30	3.1	排尿困難	4	0.4
収斂	27	2.8	鎮静	3	0.3
癩病	26	2.7	小児病	3	0.3
月経不順	25	2.6	その他	141	14.8
鎮痛	21	2.2	合計	2039	

1) 各用途に使われる植物の数。一種類の植物が複数の用途に使われることがあるため合計は2039となる。

2) 調査対象 954種に対する百分率

薬用植物誌に効用が記載されている。そこで、これら同種植物のおののについて両国間で効用がどのように異なるかを調査した。これら共通の植物については、平均して1種あたりタイでは2~3、インドでは4~5の異なる薬効が記されている。特定の植物の効用に関する諸記

表2 タイとインドに共通な薬用植物の効用一致度

調査植物数	効用の一致度による分類		
	完全一致	部分一致*	不一致
273	2 (0.7%)	126 (46.2%)	145 (53.1%)

* 一つの植物について記載されている複数の異なる薬効のうち、そのどれかがタイとインドで同じである場合。

載が両国で完全に一致する植物数は、表2に要約したように273種のうち2種にすぎない。また、記載された複数の効用のうちどれか一部が一致する植物数は126種見出されるが、全く一致しないものが145種もあり全体の53%を占めている。なお、部分的な一致を示すものの中には、一つの植物に多数の用途が記されているために、その一つが偶然一致した場合が少なくないと推量される。

表3には、タイとインドに共通な273種の植物を効用別に分類して比較した結果を要約した。これらの植物の効用を比較してみると、両国を通じて解熱、健胃、利尿、皮膚病、および下剤の目的で用いられる植物が多いことが注目される。しかし、タイでは祛痰薬、駆風薬、パップ剤が多いのに対し、インドでは下剤、収斂剤、強壯薬、およびリユーマチ治療薬とされる

表3 タイとインドに共通な薬用植物273種の効用比較

効用	タイ 植物数 ¹⁾	インド 植物数 ²⁾	共通植物		効用	タイ 植物数 ¹⁾	インド 植物数 ²⁾	共通植物	
			種数 ³⁾	% ⁴⁾				種数 ³⁾	% ⁴⁾
解熱	65	67	17	14.8	興奮薬	5	21	0	0
健胃	46	64	17	18.3	肺病	5	7	0	0
祛痰	36	17	5	10.4	産後薬	5	2	0	0
駆風	35	28	8	14.5	解毒	4	8	1	9.1
利尿	34	45	8	11.3	強精	4	19	1	4.5
下痢	34	35	11	19.0	糖尿	4	3	0	0
皮膚病	32	42	8	12.1	リユーマチ	4	36	2	5.3
下外傷	28	77	18	20.7	口腔咽喉炎	4	6	1	11.1
パップ剤	26	13	0	0	鎮静	3	2	0	0
駆虫	24	3	1	3.8	鎮吐	3	5	0	0
収斂	23	27	6	13.6	発汗	3	10	2	18.2
抗炎症	20	70	16	21.6	マラリア	3	6	0	0
強壯	19	28	1	2.2	痔疾	3	0	0	0
止血	18	44	3	5.1	蛇咬	3	16	1	5.6
赤痢	18	11	3	11.5	搔痒	3	10	1	8.3
膿腫	15	37	7	15.6	婦人病	3	1	0	0
淋病	15	24	2	5.4	歯痛	2	8	0	0
強心	12	22	3	9.7	排尿困難	2	10	1	9.1
増血	11	6	1	6.3	殺虫剤	2	4	0	0
癩病	10	0	0	0	高血圧	1	0	0	0
鎮咳	10	17	4	17.4	癌	1	6	0	0
眼病	8	34	1	2.4	虫咬	1	3	0	0
月経不順	8	22	2	7.1	性病	1	8	0	0
鎮痛	7	17	3	14.3	神経痛	0	3	0	0
頭痛	6	23	0	0	その他	45	248	6	2.1
喘息	6	11	1	6.3	合計	684	1236	162	9.2
	6	12	0	0					

$$4) = \frac{(3)}{(1)+(2)-(3)} \times 100(\%)$$

ものが特に多いという相違点が見られる。しかしもっと重要な相違は、同じ効用にあてられている植物の大部分が両国間で異なる種類のものであるということである。例えば、解熱薬としてタイでは65種、インドでは67種の植物があげられているが、それらのうち両者に共通な、すなわち同種の植物数は17種で、全体の14.8%である。さらに、極端な場合には、外傷薬や鎮痛薬にあてられている植物のように、両国間で全く異なる植物が使われている。特定の効用に同一の植物が両国で使われる割合が比較的高いものに、収斂薬、下剤、下痢止、発汗薬があるが、この共通性はこれらの薬物の作用が端的に現われ、薬効の有無を比較的容易に判断することが可能なためと想像される。一方、強壯薬のように、効果が直接的でなく、迷信や心理的効果が多分に介在すると思われる薬物で植物的な一致率が低いことは十分推察しうる。しかし、外傷薬、鎮咳薬、鎮痛薬、喘息薬などで意外に一致度が低いことは興味深い。

表4には、上記の273種のうち、タイ側とインド側の薬効および薬用部分の記載が全般的に共通する植物63種を選んで列記した。これらの中には、既に一般に有名な薬用植物であるが、*Datura* の場合のように両国共通して意外な用途に使われるものも含めてある。表中には真の薬効の不明なものが多数見られるが、薬効の記載および使用する植物部分がタイとインドで一致していることから、実際に有効な薬物である可能性が高いことも期待され、今後の成分研究や薬理試験の対象として興味深い植物がいくつかあるように思われる。

III 考 察

今回の比較調査の結果は、タイとインド両国で存在する薬用植物において全般的に効用の一致度ははなはだ低いことを示した。すなわち、同じ植物の特定の部分でも、両国間で全く薬効記載の異なるものが大部分であり、このことは、両者間で薬物知識の交換がほとんどない状態のまま、それぞれの国で独自の発展と使用がおこなわれてきたものか、あるいは過去において知識の導入があったとしても、その大部分が伝承されなかった結果生じた相違であろうと思われる。したがってタイの薬用植物は、少なくとも民間薬のレベルでは、インドの直接的影響をほとんど受けていないと推定され、これは筆者らがタイの民間医から得た答え⁶⁾を裏づけるように思われる。そして、このことは、東南アジアの社会構造と文化一般について阿部氏が指摘したように、¹⁾インド化は王家、貴族と少数の官僚層に限られた影響であって、一般民衆は農村共同体のなかで古くからもっていた考え方を固持し、新しい文化からは本質的な影響を受けることは少なく、大多数の農民大衆はインド化の枠外にあったという論議が、薬物についてもあてはまるように考えられる。

次に、本調査の結果、タイとインド両国において効用および薬用部分が一致する植物を相当数選出することができたが、もしこれら植物の薬物としての価値が両国でそれぞれ独自に発見、利用されてきたものであるならば、それらのなかに薬効に関する信ぴょう性のある薬物が

表4 タイ、インド間で薬効、使用部の共通した植物(96種)
(薬用部分も一致したものに限る)

科名	種名	和名	使用部分	薬効
Moraceae	<i>Streblus asper</i>	ムクバナタオレボク	樹皮	下痢止め
Anonaceae	<i>Anona squamosa</i>	バンレイシ	根	下剤
Menispermaceae	<i>Cissampels pareira</i>	パレイラ	根	解熱
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea stellata</i>	ムラサキスイレン	花	強心
Piperaceae	<i>Piper betle</i>	キンマ	葉汁	健胃
//	<i>P. longum</i>	ヒハツ	果実	月経促進
Dilleniaceae	<i>Dillenia indica</i>	ビワモドキ	果実	解熱
Dipterocarpaceae	<i>Dipterocarpus alatus</i>		オレオレジン	癩病
//	<i>D. turbinatus</i>		オレオレジン	癩病
Guttiferae	<i>Garcinia mangostana</i>	マンゴスチン	果皮, 葉	赤痢, 下痢止め
Capparaceae	<i>Capparis horrida</i>		①根皮, ②葉	①健胃, ②搔痒
//	<i>Cleome viscosa</i>	キバナヒメフウチョウ	果実(タイ), 種子(インド)	駆虫
Leguminosae	<i>Acacia concinna</i>		果実	祛痰
//	<i>Adenantha pavonina</i>	ナンバンアカアズキ	葉	止血
//	<i>Albizia lebbek</i>	ビルマネム	樹皮	収斂
//	<i>A. odoratissima</i>		樹皮	癩病
//	<i>Butea frondosa</i>	ツルハナモツヤクノキ	樹脂	下痢止(収斂)
//	<i>Cassia fistula</i>	ナンバンサイカチ	①花, ②果泥, ③葉汁	①解熱, ②下剤③皮膚病
//	<i>Clitoria ternatea</i>	チョウマメ	根	利尿
//	<i>Pongamia pinnata</i>	クロヨナ	①種子, ②根, ③樹皮	①皮膚病, ②傷, ③出血
//	<i>Sesbania grandiflora</i>	シロゴチョウ	樹皮	下痢止め, 収斂
//	<i>Tamarindus indica</i>	タマリンド	果泥	下剤
Oxalidaceae	<i>Biophytum sensitivum</i>	オサバカタバミ	葉	解熱
Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i>	ハマビシ	葉	利尿
Euphorbiaceae	<i>Baliospermum axillare</i>		種子	峻下剤
//	<i>Breynia rhamnoides</i>		樹皮	収斂
//	<i>Bridelia retusa</i>		樹皮, 根	収斂, 下痢止め
//	<i>Euphorbia neriifolia</i>	キリンカク	樹液	下剤
//	<i>Excoecaria agallocha</i>	シマシラキ	葉	癩癩
//	<i>Jatropha curcus</i>	ナンヨウアブラギリ	種子(油)	峻下剤
//	<i>Phyllanthus emblica</i>	マカツカノキ	①果汁, ②果実	①利尿, ②下痢止め
//	<i>Putranjiva roxburgii</i>		葉	感冒
Rutaceae	<i>Aegle marmelos</i>	ベルノキ	①根皮, ②果実 ③果実, ④葉	①解熱, ②下痢止め, 収斂, ③健胃, ④眼病
//	<i>Citrus medica</i>	シトロン	果実	収斂
Simaroubaceae	<i>Picrasma javanica</i>		樹皮	解熱, マラリア(タイ)
Meliaceae	<i>Amoora cucullata</i>		葉	抗炎症
//	<i>A. polystachya</i>		樹皮	収斂
//	<i>Cedrela toona</i>	インドチャン	①樹皮, ②花	①収斂, ②月経促進
//	<i>Sandoricum indicum</i>		根	赤痢

表4(続き)

科名	種名	和名	使用部分	薬効
Anacardiaceae	Anacardium occidentale	カシュウナットノキ	種子	癩病
//	Mangifera indica	マンゴウ	①果実, ②葉	①下剤, ②咽喉炎
//	Spondias mangifera	アムラタマゴノキ	①果実, ②樹皮	①健胃, ②赤痢
Celastraceae	Celastrus paniculata	インドツルウメモドキ	種子油	脚気
Tiliaceae	Grewia asiatica		果実	収斂
Malvaceae	Gossypium hervaceum	シロバナワタ	根皮	月経促進
//	Thespesia lampas		根, 果実	淋病
Sterculiaceae	Abroma augusta		①葉, 茎, ②根皮	①淋病, ②月経促進
//	Pterospermum acerifolium		葉	止血
//	Sterculia foetida	ヤツデアオギリ	葉	下剤
Bixaceae	Bixa orellana	ベニノキ	種子	収斂
Cucurbitaceae	Cucurbita pepo	ナタウリ	種子	駆虫
//	Luffa acutangula	トカドヘチマ	種子	催吐
//	Momordica charantia	ツルレイシ	果実	リュウマチ, 健胃, 下剤
Lythraceae	Lagerstroemia flos-reginae	オオバナサルスベリ	根	収斂
Myrtaceae	Melaleuca leucadendron	カヤプテ	(葉の)油	発汗
//	Psidium guajava	バンジロウ	葉	下痢止
Punicaceae	Punica granatum	ザクロ	果皮	下痢止
Lecythidaceae	Barringtonia acutangula		葉	下痢止
//	Careya arborea		樹皮	収斂, 蛇咬
Combretaceae	Quisqualis indica	インドシクンシ	種子	駆虫
//	Terminalia belerica	セイタカミロバラシ	果実(種子)	収斂
//	T. chebula	ミロバラシノキ	果実	下剤, 祛痰, 赤痢
//	T. citrina		果実	解熱, 下剤
Umbelliferae	Coriandrum sativum	コエンドロ	果実	駆風
//	Cuminum cyminum	クミン	果実	駆風
//	Foeniculum vulgare	ウイキョウ	果実	駆風
Plumbaginaceae	Plumbago zeylanica	セイロンマツリ	根	健胃
Oleaceae	Jasminum pubescens		根	解毒(蛇毒)
Loganiaceae	Strychnos nux-vomica	マチン	種子	強精
Apocyanaceae	Alstonia scholaris	ジタノキ	樹皮	下痢止
//	Holarrhena antidysentrica	コネシ	①種子, ②樹皮	①収斂, ②赤痢
Rubiaceae	Adina cordifolia		芽	頭痛
//	Hymenodictyon exelsum	キナモドキ	樹皮	解熱
//	Morinda citrifolia	ヤエヤマアオキ	葉	解熱
//	Randia ulginosa		果実	下痢止
Convolvulaceae	Argyreia speciosa	オオバウラジロアサガオ	葉	膿腫

表4(続き)

科名	種名	和名	使用部分	薬効
Verbenaceae	Callicarpa arborea		樹皮	皮膚病
//	Gmelina arborea	キダチヨウラク	根	健胃
//	Vitex glabrata		樹皮	収斂
//	V. trifolia	ナンヨウハマゴウ	葉	健胃
Labiatae	Ocimum sanctum	カミボウキ	葉	健胃
Solanaceae	Datura metel	チョウセンアサガオ	①根, ②葉, ③種子	①解熱, ②カタル, ③皮膚病
//	Solanum indicum	シロスズメナスビ	根	鎮咳, 祛痰
Bignoniaceae	Oroxylum indicum	ソリザヤノキ	皮	収斂
Acanthaceae	Acanthus ilicifolius	ムラサキミズヒイラギ	葉	健胃
Compositae	Blumea balsamifera	タカサゴギク	葉	発汗, 祛痰
//	Carthamus tinctorius	ベニバナ	種子	下剤, リュウマチ
//	Garangea maderaspatana		葉	健胃
Liliaceae	Allium sativum	セイヨウニンニク	鱗茎	駆風
//	Smilax macrophylla		根茎	淋病
Agavaceae	Agave americana	リュウゼツラン	果実	利尿
Araceae	Acorus calamus	ショウブ	根茎	駆風, 健胃
Cyperaceae	Cyperus rotundus	ハマスゲ	根茎	健胃
Zingiberaceae	Alpinia galanga		根茎	駆風
//	Amomum xanthioides	シュクシャ	種子	駆風
//	Curcuma domestica	ウコン	根茎	眼炎

含まれている確率がより高いことが期待されよう。この推論が正しいものかどうかについては、今後の科学的解明にまたなければならないが、異民族間で使われる雑多な民間薬の比較調査から、効用が一致する植物を選抜する方法は、有効成分をより能率的に探索する上で一つの有力な手がかりを与えるものと思われる。

参考文献

- 1) 阿部利夫 1969. 『世界の歴史 東南アジア』18巻, 河出書房.
- 2) 綾部恒雄 1971. 『タイ族』弘文堂.
- 3) Phongbunrot, Sangiam. 1958. *Maithet Muang Thai (Plants in Thailand)* (タイ文).
- 4) Phaetthanesuan, Phon. (Ed.) *Pramuan Sapphakhun Ya Thai (Compilation of Thai Drug Properties)* Part 1 (1964), Part 2 (1967), Part 3 (1969). (タイ文)
- 5) Kritkar, K. R. and B. D. Basu. 1918. *Indian Medicinal Plants*.
- 6) 木島正夫, 田端 守, Daroon Pecharaply, 1973. 「タイ国の民間医と民間薬」『東南アジア研究』11巻2号, pp. 238-255.