

タイ国生薬の考察Ⅲ

木 島 正 夫*

種子類生薬(2)

(13) **Chum het thet** ชุมเห็ดเทศ

(写真 Sd-13)

“Chum het thet” あるいは “Chum hed yai” と呼ばれるものは *Cassia alata* Linn. ハネセンナ (*Leguminosae* マメ科) でタイ国では全草、葉、種子などを薬用に行っているが、特に種子は駆虫薬として内服するという。しかし筆者らはバンコクでは種子だけ、あるいは種子をともなった生薬を入手することができず、後日 “Chum het thet” の名称で入手依頼したが、送付されて来たものは “Chum het thai” すなわち *Cassia tora* Linn. の種子 (決明子) [次項参照] で、“Chum het thet” ではなかった。“Chum het thet” が市場にあらわれる生薬であるか、あるいは民間的にだけ使用されているものであるか明らかなでない。

C. alata は西インド原産の低木状の草本で現在はアジア、アフリカの熱帯地域各地に半野生状態に広く分布する。低地の水辺に好んで生育する植物で、高さ1~4 m。8~14対の小葉をもつ偶数羽状複葉をもつ。花は黄色のちょう(蝶)形花で、直立した総状花序につける。長さ12~18cmのさや果には翼があり、種子を50数個包蔵する。種子は三角形状を呈している。

しかし生薬(種子)については未だ入手していないので記載をさけるが、本種子には Emodin を含むといわれる。駆虫薬に供する

* 京都大学薬学部



写真 Sd-13 “Chum het thet”

A: *Cassia alata* L. の未熟種子(ca.×4)

B: 同上の果実 (ca.×0.5)

といわれるが、その成分などについては不明。
また種子を薬用にする記録はタイ国以外には見られない。

(注：筆者らがバンコク薬店で入手した
“Chum het thet” は *C. alata* の葉および
茎をカットしたものであったがこれについて
は「葉類生薬」の項でのべる)

(14) **Khi lek thet** ขี้เหล็กเทศ

(写真 Sd-14)

“Khi lek thet” は *Cassia occidentalis* Linn. オオバハブソウ (*Leguminosae* マメ科) で中国ではその種子を「望江南」(ボウコウナン) と称し、慢性便秘、健胃、整腸、腹痛に用い、また緩下剤とする。(日本では望江南には *C. torosa* Cavanilles ハブソウの種子を充て、中国同様に用いるほか、民間では新鮮葉をもんで毒虫の刺傷に塗ると効があるという。)

筆者らはバンコク薬店では“Khi lek thet”の名称で種子を生薬とする標品は入手できなかったが、チェンマイ医科大学で完熟した帯果全草の採集品の分譲を受け、ここに示す種子はこれから得た標品である。

C. occidentalis は西インド原産とも、アメリカ原産ともいわれ、熱帯アジア一帯に分布し、中国中南部にわたり野生あるいは栽培する。タイ国でも野生状に分布する。高さ1 mにおよぶ木本状の草本で、偶数羽状複葉をもち、小葉は先端がせまく、ややとがった楕円状、花は5弁、黄色、散房状総状花序につき、えき(腋)生または頂生する。長さ約100~150mm、幅約7~9mmの扁平なさや果をつけ、多数の種子を、平行な隔膜をへだてて縦にならんで包蔵する。

生薬(種子)は扁平な楕円板状~卵円板状で、長径約5mm、短径約3mm、厚さ約1.5mmで、色は帯かっ汚緑色、周縁部は光沢があるが、中央に楕円形を示す凹紋は光沢がな

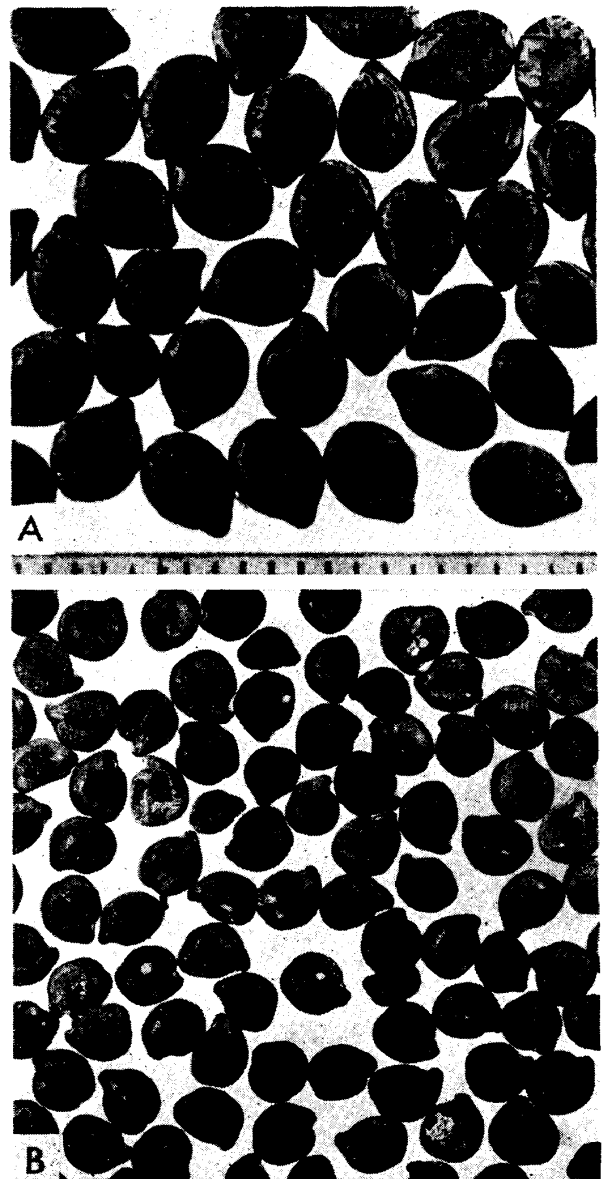


写真 Sd-14 “Khi lek thet” (望江南)
A：チェンマイ産 (*Cassia occidentalis* L. 種子) (ca.×3.0)
B：日本産 (*Cassia torosa* Cav. 種子) (ca.×1.5)

い。先端はわずかに突出してその1側面に点状のへそ(臍点)があり、円形の底部には合点がややくぼんで見られる。側面の周縁稜部にそってへそから合点にいたり縫線があるが不明瞭である。

種子は Emodin のほか、タンニン酸、粘液(36%)、脂肪油(2.56%)などを含み、ベンゼン抽出物からは Chrysarobin を分離した

といわれている。

インド、タイその他東南アジアでは種子は葉とともに皮膚病薬に外用し、その他、下剤としても用いられている。

またアフリカでは“Nigger coffee”と称し、この種子を焙ってコーヒーの代用とする。

なおタイ国では本植物を“Chum het thet” (*Cassia alata*) と呼ぶことがあり、また一方、前述のように *Cassia tora* (“Chum het thai”) を“Chum het thet”と混同している疑いもある。いずれも *Cassia* 属植物ではあるが、それぞれ形態などはかなり異なったものであるにもかかわらず、タイ名にはしばしばこのような混乱のあることを付記する。
〔前項参照〕

(15) Chum het thai ชุมเห็ดไทย

(写真 Sd-15)

タイ国バンコク薬店で入手した生薬は *Cassia tora* Linn. (*Leguminosae* マメ科) の種子である。漢薬の決明子 (ケツメイシ)、*Cassia seed* の一種で、現在中国生薬市場では本種を小決明と呼んでいる。

C. tora は熱帯アジアの原産で、インド、マレー、タイ、ベトナムなど東南アジア各地、中国本土南部、台湾、琉球などに広く分布し栽培される低木状の草本で、小葉3対の偶数羽状複葉、6～8月に黄色5弁の花をえき生し、9～10月に長さ15～25cmの細長いさや果をつけ、多数の種子をつつむ。

Chum het thai, 決明子はその完熟した種子で、長さ約4.5～5mm、径約2.5mmのまるみのある角柱状で、頭部はわずかにとがる。種皮は堅硬で、つやのあるかっ色を呈し、左右両側面にはそのほとんど全面をおおって帯緑かっ色の幅の広い縞がある。100個の重量は約1.6gである。

漢薬決明子は極めて古くから中国で薬用にされてきたもので、本種のほかにアメリカ原

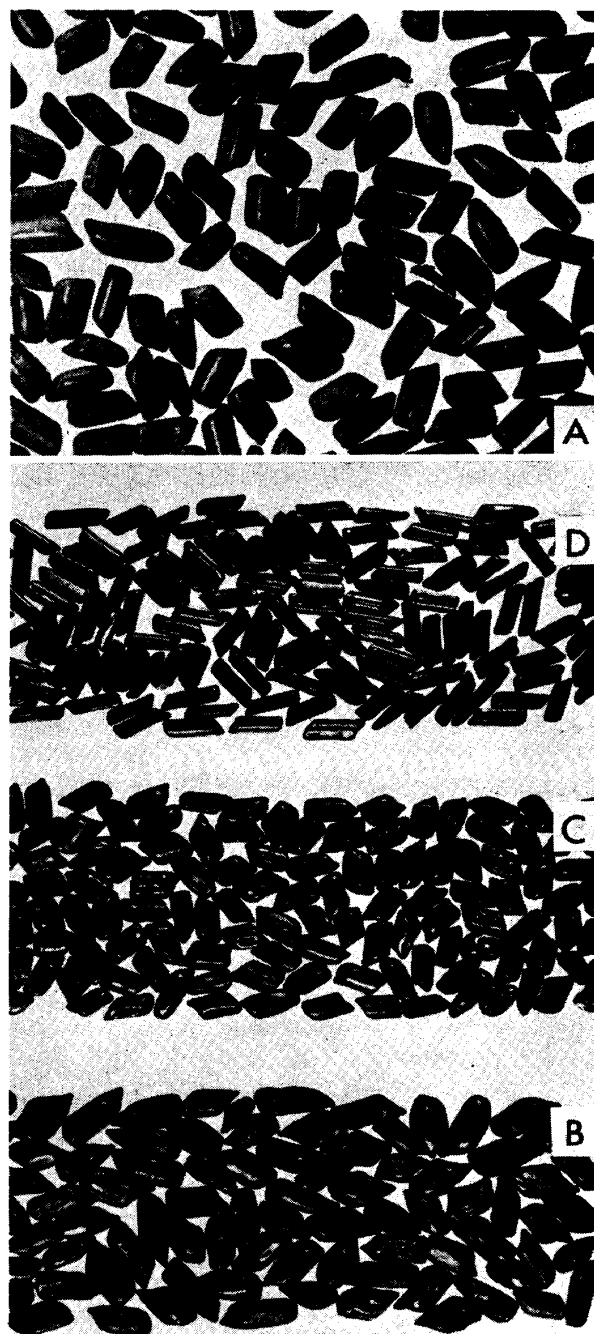


写真 Sd-15 A: “Chum het thai” (ca.×2.0)
B～D: 各種決明子 (ca.×1)
B: 邦産決明子 (*Cassia obtusifolia* の種子)
C: “Chum het thai”, 中国産決明子 (*C. tora* の種子)
D: 東南アジア産決明子 (*Cassia* sp. の種子)

産で古くから熱帯アジア一帯から、さらに中国、日本にまで広く分布し、栽培する *Cassia obtusifolia* Linn. エビスグサの種子もあり、

わが国ではこれを栽培しているが、その産量は少なく、東南アジア諸地域、中国、台湾、琉球などから *C. tora* の種子を輸入してその需要をみたしており、現日本薬局方（第7改正）には *C. obtusifolia* エビスグサおよび *C. tora* の種子を決明子として規定している。

C. obtusifolia エビスグサから得られる決明子は本生薬よりも著しく大形で、長さ約6~7mm、径約3mmの角柱状で、しかも比較的明らかな4稜があり、頭部は斜めにとがっている。また種皮は暗赤かっ色のものが多く、両側面の縞は黄かっ色で幅が狭く、かつ短い。100粒の重量は約3gで、本種とは著しくことなっている。

タイ国では Chum het thai に *C. tora* をあてるが、*C. obtusifolia* をあてるものはない。またインドでは *C. obtusifolia* を *C. tora* と同一植物として、*C. tora* の異名として取り扱っているが、これは誤りである。

なお最近、*C. tora* の種子に混入したり、あるいは単独に“決明子”と称して、*C. tora* の種子よりもさらに細長いもの（長さ約5mm、幅約1.5mm、側面の縞模様の幅もせまい）が輸入されることがあり、また香港生薬市場にも出回っている。このものは *C. tora* に極めて近縁の *Cassia* 属植物の種子と思われ、東南アジア地域から産出するものであるが、その正確な産地、基原植物はまだ明らかではない。

決明子はいずれもアントラキノン誘導体の Emodin, Obtusifolin その他, Obtusin, Chryso-obtusin, Aurantio-obtusin およびそれらの配糖体を含む。

決明子は東南アジアを含めてアジア各地域で緩下薬、利尿薬として便通を目的とした強壮薬に用いられ、充実した体質の人の高血圧症にお茶の代わりに常用するとよいといわれる。また古来、視力を増進させる効があるといわれる〔注：決明は明を決（ひらく）の意〕。

漢方方剤として用いることは少なく、民間的に利用されることが多い重要な生薬である。わが国ではこの種子を炮（ほう）じてハブ茶と称し、茶の代用として飲用する。インドでは種子および葉は「たむし」その他の皮膚病薬とするほか、根を蛇の咬傷に用いるという。

なおエビスグサの葉（小葉）、すなわち決明葉には Kaempferol-3-diglucoside $C_{27}H_{30}O_{16} \cdot 2H_2O$ が含まれ、第二次世界大戦中、わが国ではセンナ葉の代用品としようとしたことがある。インドでも *Cassia tora* の葉の煎剤を下剤とする。また葉を炮じてコーヒーの代用品として飲用するが、香りがなく、まずい。

(16) *Thua paep* ถั่วแปบ (写真 Sd-16)

本標品は東南アジア地域から香港生薬市場に出回ってきた生薬を収集したもので、タイ国市場で入手したものではない。タイ国では“*Thua paep*”と呼ばれるもので、*Dolichos lablab* Linn. (= *Lablab vulgaris* Savi.) フジマメ、インゲンマメ (*Leguminosae* マメ科) の種子である。香港生薬市場では漢名“白扁豆”（ハクヘンズ）と呼ばれている。



写真 Sd-16 “*Thua paep*” (ca. $\times 1.8$)

D. lablab フジマメは熱帯原産（熱帯アジア、あるいはアフリカ原産ともいう）、中国全土、台湾、本邦、さらに熱帯各地でも栽培し、タイ国においても運河沿いなどの土地に栽培するつる性の草本で、葉は長柄のある3出葉、紫赤色ないし白色のちょう形花冠をもった花を、多数直生する穂状花序につけ、長さ5~8cmの偏平、鎌状のさや果ができる。種子は1果に2~5粒をつける。

“*Thua paep*” “白扁豆” は白花種の完熟した種子で、偏楕円形あるいは偏卵円形で、長さ8~15mm、幅6~10mm、厚さ6~8mm、種皮は表面は黄白色で平滑、わずかに光沢があり、堅硬。辺縁に白色の半月形をなしたカルンクラ（種阜）が隆起して周辺の1/3~1/2をしめている。

本種子は薬用としてもまた食用としても利用されるため、熱帯アジア諸地域、中国全土その他にわたって広く栽培生産される。

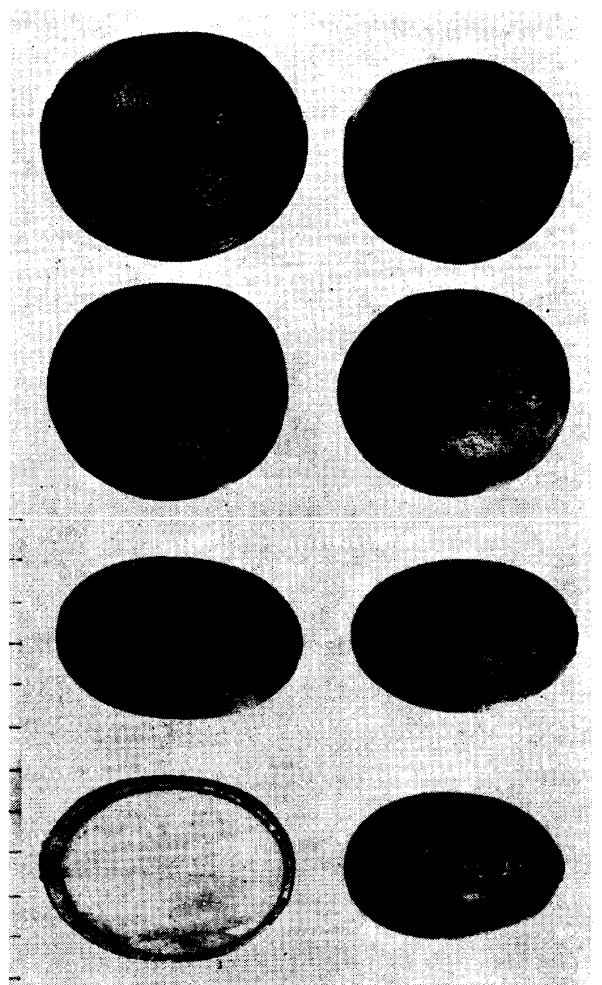
たんぱく質約23%、脂肪油2%などが発見されているが、その他、特異な成分はまだ知られていない。

タイ国では本種子は強壮薬としている。中国では漢薬白扁豆は暑気あたりの消化器官の衰弱などによる嘔吐、瀉下などを防ぐのに用いたり、そのほか栄養強壮薬とする。また酒毒やフグ毒の解毒に用いられる。

インドでは解熱、健胃、鎮痙、催淫薬とするといわれ、種子以外の部分も種々の民族薬とする。ビルマでもまたインドとほとんど同様に用いる。

(17) **Sa ba lai** สบะลาย (写真 Sd-17)

タイ国で“Sa ba lai”と呼ぶものは *Entada glandulosa* Pierre (*Leguminosae* マメ科)の種子であるとし、筆者がバンコク薬店で入手した“Sa ba lai”は次項(18)“Sa ba morn” (*E. phaseoloides* の種子)に類似するが、それよりも小形の種子であった。(タイ薬文献



(ca. ×0.9)

写真 Sd-17 “Sa ba lai”

には“Sa ba lai”に基原植物名をあげていないものもある)。

Entada 属植物はつる性の木本植物で多くはアフリカ、そのほか熱帯アジアに分布し、少数のものが熱帯アメリカに野生する。

E. glandulosa はタイ中部から北部、さらにベトナムの岩石の多い落葉樹林に野生しているようであるが詳細は明らかでない。

なお *Entada* 属植物はタイ国では本種ならびに次項にあげる *E. phaseoloides* のほか、なお1~2種類が野生している模様である。

生薬(種子)はその完熟した種子で、やや偏平な球状あるいはやや楕円球状で、径約25~28mm、厚さ約20mm、種皮は黒かっ色

で、表面にやや赤味を帯びた斑紋が見られる。種子の周囲には細い溝が見られ、一側に幅の広い長いへそ（臍点）が見られる。木質で極めて堅く、光沢がある。

本品の成分についてはまだその研究報告は見られないが、おそらく次項(18)“Sa ba morn”と同様サポニンを含むものと思われ、またその用途も(18)“Sa ba morn”, (19)“Sa ba dam”と同じく抗腫瘍薬として用いられている。

なお本植物の種子を薬用に供している記録はインド、ビルマ、マレーその他の地域には見られない。

(18) **Sa ba morn** สะบ้ามอญ,

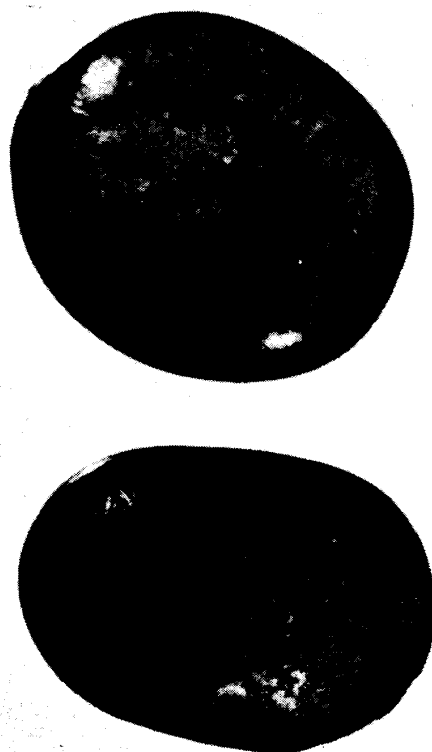
Sa ba yai สะบ้าใหญ่

(写真 Sd-18)

タイ国バンコク薬店で入手した“Sa ba morn”ならびにチェンマイ薬店で入手した“Luk sa ba”はいずれも *Entada phaseoloides* (L.) Morr. (= *E. scandens* Benth., *E. pursaetha* DC., *Lens phaseoloides* L.) モダマ、榼藤 (*Leguminosae* マメ科) の種子で、生薬は木腰子、榼藤子、Sea bean, River bean と呼ばれるものである。

E. phaseoloides モダマは東南アジア、セイロン、インド、アフリカなどの熱帯地方にかなり広く分布し、本邦には屋久島、奄美大島、琉球に自生する。タイ国ではメコン河沿いなどの川や運河沿いの常緑あるいは落葉樹林などに野生している。

巨大な常緑つる性植物で、葉は2回羽状複葉、複葉先端は伸びて1~2対の巻きつるに変形する。花は帯緑色で穂状花序にえき生する。果実は暗かっ色、木質の大きな扁平で湾曲したさや果ができ、(長さ約100cm、幅約10cm、厚さ1.2cm) その内に巨大な種子約7個をおさめている。



(ca. ×0.9)

写真 Sd-18 “Sa ba morn” (木腰子)

生薬“Sa ba morn”はその完熟した種子で、やや偏平な円盤状で、径4~5cm、厚さ1.0~1.5cm、種皮は黒かっ色で、ところどころ摩擦して帯赤かっ色を呈している。種子の周囲には溝があり、木質で堅く、光沢がある。

種子は2種の無晶形 Saponin 5.5%、脂肪油などを含有することが知られ、Saponin は赤血球に対する強い溶血作用があり、呼吸を低下させ、また内臓、とくに腸や子宮の筋肉運動を抑制する作用があるという。

タイ国では抗腫瘍薬として用いるが、その有効成分は明らかでない。

インドでは種子を解熱薬とし、産後の鎮痛などに用いる。

マレー、フィリピン、ジャワなどで腹部疾患に用いるほか、捕魚に用いる。

なお、ヨーロッパではカラバル豆 [*Physostigma venenosum* Balfour (*Leguminosae*) の種子] の代用品に用いたことがあるという。

(19) **Sa ba dam** สะบ้าดำ (写真 Sd-19)

タイ国で “Sa ba dam” あるいは “Sa ba ling”, “Ba lu'm dam” と呼ぶものは *Mucuna collettii* Lace (*Leguminosae* マメ科) であるとし、筆者がバンコク薬店で得た “Sa ba dam” は (17) “Sa ba lai” (*Entada glandulosa* Pierre の種子) に類似する大型の種子であった。

元来、*Mucuna* 属植物は熱帯地域に多く分布する強健な常緑のつる性植物 (まれに高

木) で、*M. collettii* はビルマ、雲南、タイの一部に野生しているようで、ほかに *M. monosperma* DC., *M. prurita* Hook., *M. gigantea* DC. (和名ワニグチモダマ。琉球、台湾、その他東南アジアに広く野生) などが野生しているようである。

生薬 “Sa ba dam” は完熟した種子で、やや扁平な楕円球形で長径 2.6~3.1cm, 短径 2.4~2.9cm, 厚さ 1.8~2.1cm, 種皮は黒かっ色、ときにはやや帯赤黒かっ色を呈するものもある。種子は 1 側辺に幅の広い長いへそ (臍点) がみられ頂端の珠孔部から底部の合点のところまで伸びている。木質で極めて堅く、表面顆粒状を呈し、わずかに光沢がある。

種子の成分は未詳であるが、ただ (17) “Sa ba lai”, (18) “Sa ba morn” とは基原植物がことなるにもかかわらず同様に抗腫瘍薬として用いる。

本種子は先述のごとく (17) “Sa ba lai” と形態、薬効とも極めて類似し、ただ外観上、種皮の色がことなるだけであり (本標品中にも “Sa ba lai” ではないかと思われるものが 1~2 個存在していた)、またタイ国中央部の Kanburi 地方では *E. glandulosa*, *M. collettii* の両種をとともに “Sa ba ling” と呼んでいて (1 名 2 物)、はたして文献にあるものと本種子の基原植物が一致しているものか、あるいは基原植物があいまいなのか、なお一抹の疑問が残されている。またインド、ビルマ、ベトナム、マレー、インドネシア、台湾などでは *Mucuna* 属植物数種が薬用植物としてあげられているが *M. collettii* についてはいずれの国のものにもあげられていない。種子を薬用にするものもない。

(20) **Saraphad phid** (Saraphad phit)

สารพัดพิศ (写真 Sd-20)

タイ国バンコク薬店で入手した生薬は、*Sophora tomentosa* Linné イソフジ、ケク



(ca. × 0.9)

写真 Sd-19 “Sa ba dam”

ララ，嶺南槐樹（*Leguminosae* マメ科）の種子である。

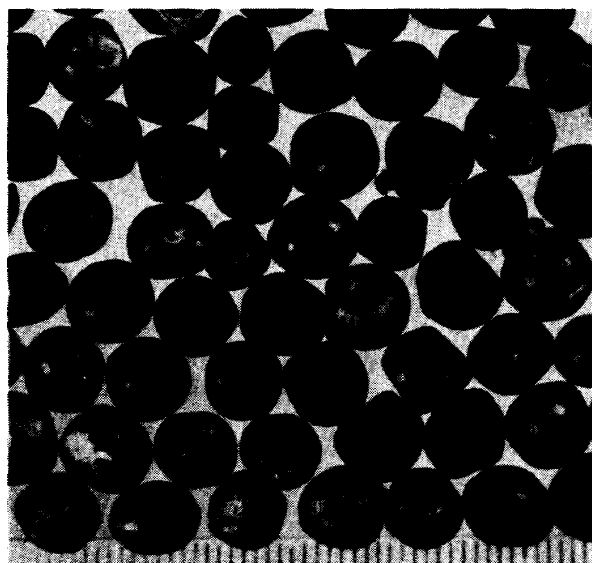
S. tomentosa はインド，セイロン，マレー，ジャワ，モルッカ，アンダマン，中国南部，台湾などのほか本邦では琉球，小笠原にも野生し，熱帯地域一帯の山野に広く分布，野生するものでタイ国においても精査はされていないが野生するようである。

S. tomentosa は常緑の低木で全株に灰白色の絹糸状の毛を密生する。葉は奇数羽状複葉，小葉は15～19枚，楕円形ないし倒卵形，黄色のちょう形花冠の花を頂生する総状花序につけ，円柱状で念珠状にくびれのあるさや果を結実，6～8個の種子を包む。

“Saraphad phid” は本植物の完熟した種子ではほぼ球形に近く，径 6～7.5mm，極めて堅硬である。種皮は外面帯黄かっ色，わずかに光沢があり，縫線部は長さ約 2mm でややくぼみ，淡色，その周辺の種皮は黒かっ色を呈し，縫線の末端部付近の種皮は隆起している。

本種子にはアルカロイド Cytisine $C_{11}H_{14}ON_2$ を含むことが報告されている。（根にも Cytisine を含むという）

インド，マレー，ジャワその他，熱帯アジ



(ca. $\times 1.4$)

写真 Sd-20 “Saraphad phid”

ア一帯で霍乱，食物中毒，胆汁疾患の治療に供されている。

タイ国でも同様に薬用にされている。

なおタイ国では *S. tomentosa* を“Saraphad phid” と呼ぶほかに *Stachytarphite jamaicensis* (L.) Vahl. var. *indica* HJ. Lam. (= *S. indica* Vahl.) (*Verbenaceae* クマツヅラ科) および *Portulaca pilosa* Linné (*Portulacaceae* スペリヒユ科) の両種をもまた同名で“Saraphad phid” と呼んでいる。前者はインド，マレー，タイで葉および根を別に薬用にしているが，後者は外来種でタイ国では薬用には供されていないようである。

(21) Ma-kham มะขาม,

Ma-kham thai มะขามไทย

(写真 Sd-21)

タイ国バンコク薬店で得た“Ma-kham thai” と称する 2 種の生薬は *Tamarindus indica* Linné タマリンド，羅望子 (*Leguminosae* マメ科) の種子でタイ国では漢名で“垂参子”とも呼ばれている。生薬の一種は種子の子仁（子葉）であり，他の一種は破碎された種皮とこれに子仁の破片を多数交じえたものである。

なお *T. indica* の果泥は“Tamarind pulp” と称し，世界的に著名な生薬であり，またその葉もタイ国では薬用に供せられているものであるが，これらについてはそれぞれ別項で述べる。

T. indica は熱帯アフリカ原産の常緑高木で高さ 25～30m に達し，日蔭をつくるので古くから熱帯各地で街路樹として植樹されている。タイ国においても各地でこれを植栽する。葉は互生して偶数羽状複葉，淡黄色の花を頂生する総状花序につけ，長さ 6～20cm，くびれのある円柱状のさや果に成熟し，3～12個の種子ができる。

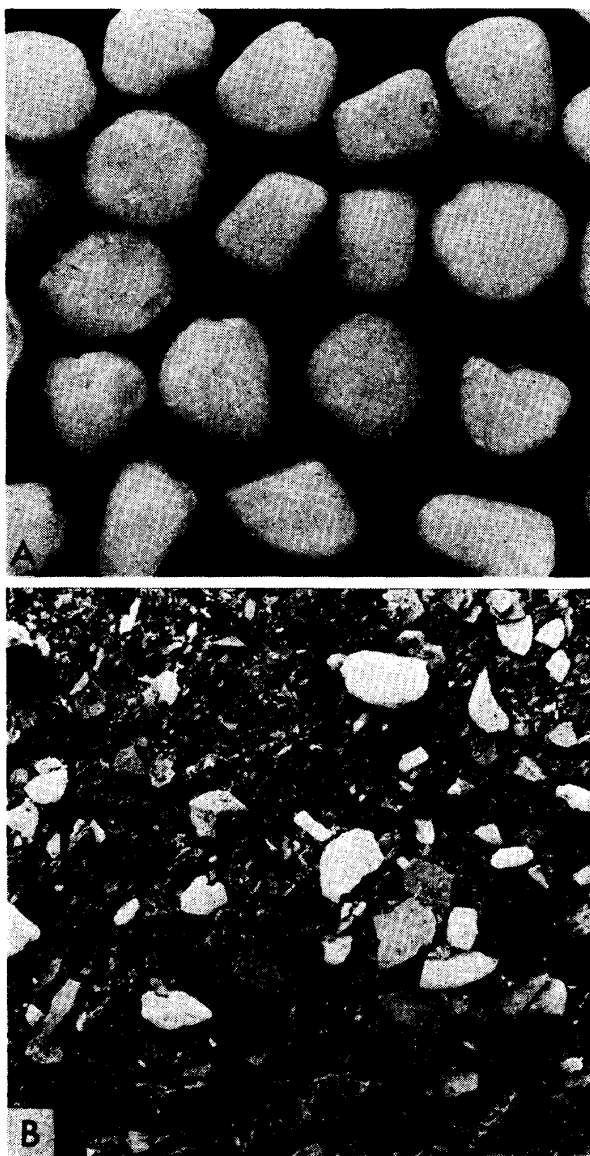


写真 Sd-21 “Ma-kham”

A : 子仁(亜参子) (ca.×1.0)

B : 種子を破碎したもの (ca.×2.0)

本植物は葉形、果実の形状などに種々の変異が見られ、果実が細長く、丸くて小さいものを“Ma-kham keymaw” 果実が大きく、やや扁平で湾曲しているもの(酸味が強い)を“Ma-kham kadon”(チャンタブリ地方に多いという)といっているが本種の変異を区別しての呼称である。

生薬は完熟した種子を集め、火で種皮に焦げめをつけて破碎し、その子仁(子葉)を取り出して集めたものを、タイ国では“Ma-

kham kop” と称しているが、破碎した種皮を主にしたものはおそらく、子仁を採った残碎を集めたものと考える。

子仁(子葉)は全形は2枚の子葉が重なって、径 13~15mm の偏類円形、鈍多角形、鈍三角形などを呈し、色はわずかに黄色あるいはかっ色を帯びた白色で、その周辺の子葉の接着部は浅い溝となり、胚軸の部分はかっ色を呈しややくぼんでいる。しばしば2枚の子葉が離脱しているものもあり、その接着面は平坦で一端の胚軸の部分が溝になっている。また破碎片も交じえている。

種皮の破碎片は径約 5mm、厚さ 0.5~0.7 mm、不整形の細片で種皮の表面は赤味を帯びた黒かっ色で細かい網目状のくぼみがあり、光沢がある。わずかに湾曲した裏面は淡黄かっ色を呈しているものが多い。

子仁には炭水化物63%、タンパク質14%、脂肪油 5 %ほかにアラキン酸 (Arachidic acid) $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{18}-\text{COOH}$ などを含むことが知られている。

“Ma-kham kop” は鎮嘔、止瀉的作用があるといわれ、また子仁を水につけておき、この水を子供に飲ませて駆虫薬としている。そのほかインドでも収れん薬とすることが文献に見られる。

近時この子仁に含まれる粘液質の多い多糖類成分を利用してアイスクリームその他食品の増量添加物としての利用の途が開け、わが国にもその目的のために多量の子仁が輸入されている。

(22) Sa lod สลัด (写真 Sd-22)

タイ国バンコク薬店で入手した“Sa lod”は *Croton tiglium* Linn. (*Euphorbiaceae* トウダイグサ科)の種子を包蔵した果実である。

C. tiglium はマレー半島の原産で、タイをはじめ東南アジア熱帯各地に自生、または

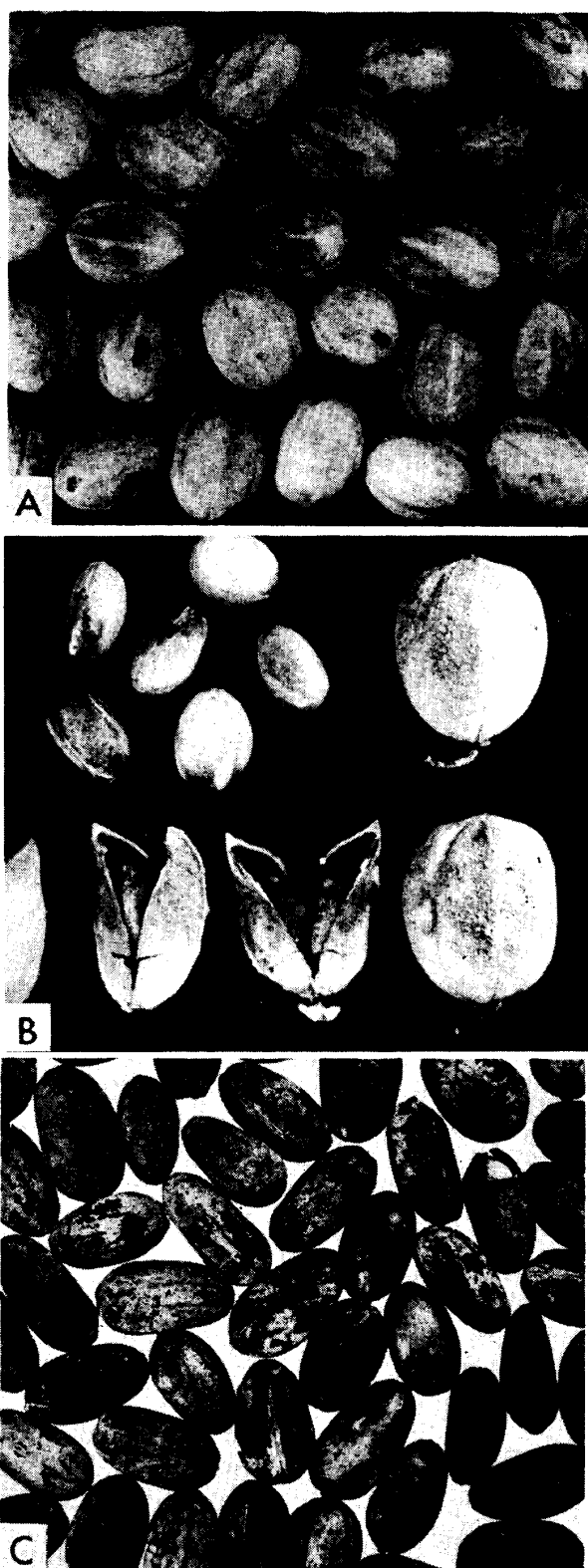


写真 Sd-22 “Sa lod” (巴豆)
 A：果実（果皮をともなった種子）
 （巴豆）（ca. $\times 0.7$ ）
 B：裂開した果実（ca. $\times 1.2$ ）
 C：種子（巴豆，巴米）（ca. $\times 1.1$ ）

栽培する高さ 3 m 余の小高木。雌雄異株。果実は淡黄白色のさく果を結実し、3 個の種子をもつ。

本種子は「巴豆」(ハズ), croton seed と称し、種子は偏圧された楕円形で長さ約 15mm, 種皮は薄いが堅く、外面は灰かっ色で、背面に鈍稜線があり、頂端にはカルンクラをつけるものがある。

巴豆は含有する脂肪油を搾油して得る「巴豆油」Croton seed oil の製造原料として世界的に著名な生薬である。筆者が香港生薬市場で入手した標品は種子だけにしたもので、中国漢薬市場で「巴米」と呼んでいる。これに対し果皮をともなうものを「巴豆」と呼んで区別している。

巴豆は種子脂肪油（巴豆油）中に峻下成分 Phorbol の義酸，酪酸およびチグリン酸エステルを 2～3 % 含有し、また脂肪油には皮膚に外用塗布すると強い引赤発泡作用がある。

タイ国では生薬を峻下薬として用いているが、普通は薬効が極めて強烈なためその使用は極めて困難であり、生薬のまま使用することは少なく、巴豆油を丸剤、乳剤として峻下薬とする。また軟膏などに製剤して皮膚刺激薬、凍傷予防薬に外用する。〔注：巴豆の薬用量は、生薬 1 回 0.1g（極量 0.3g）、巴豆油 1 回 0.01g（極量 0.05g）〕漢方では強烈な峻下作用を緩和するために酸化鉄剤を配合して用いる。

なおタイ国ではチャンタブリ付近の森林中に野生する同属の *C. oblongifolium* Roxb. の花 “Plao yai” を皮膚病薬として用いているが、この植物の種子も巴豆油と同様の脂肪油を含有するといわれ、インドでは種子、樹皮、根を下剤とし、また樹皮や根は変質薬にも用いるという。

また同科の *Jatropha curcas* Linn. ナンヨウアブラギリ “Sa bu khao” は熱帯アメリ

カは原産であるが、熱帯アジアにも広く分布し、タイ国にも栽培する。種子には峻下作用のある樹脂状物質を含有し、下剤として用い、種子油は Phisic nut oil, Curcas oil と称し、巴豆油の代用品にする。

(23) **La hung** ละหุ่ง,

Ma la hung มะละหุ่ง

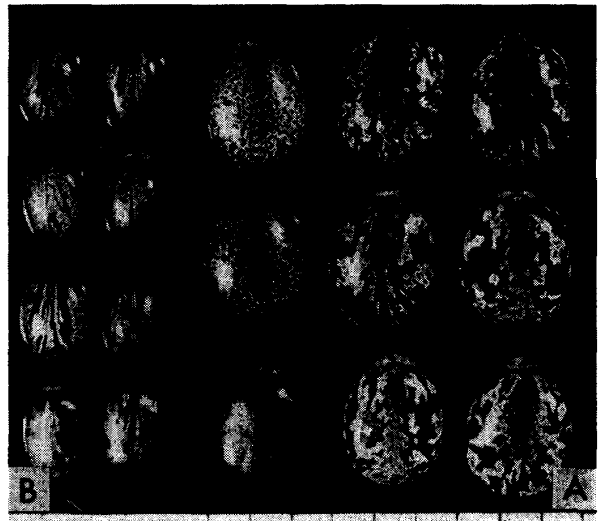
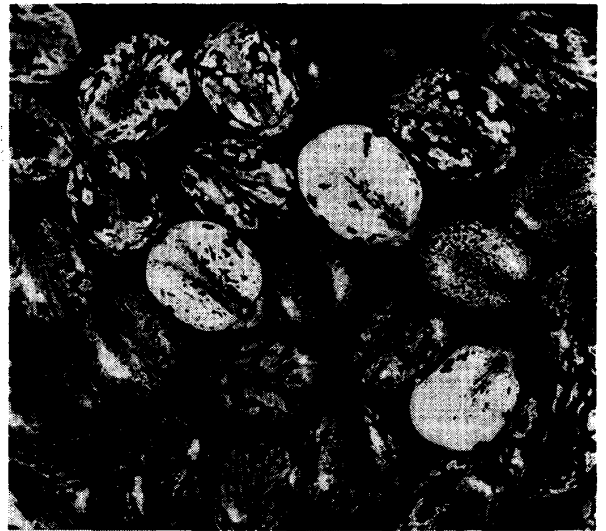
(写真 Sd-23)

タイ国バンコクの薬店で入手した生薬は“Ma la hung”とも呼ばれ、*Ricinus communis* Linn. トウゴマ (*Euphorbiaceae* トウダイグサ科) の種子で、蓖麻子 (ヒマシ)、Castor bean, Castor seed と呼び、この種子から搾油して蓖麻子油 Castor oil を製造する。

R. communis はインド原産の多年草で、広く熱帯諸地域で栽培し、さらに温帯にまでおよぶ。温帯では1年草となる。生薬はインド、インドネシア、タイ、ベトナムなど東南アジア諸地域、ブラジル、メキシコ、温帯では中国東北部などから多く産出し、タイ国は良質生薬の著名な産地の一つである。

La hung 蓖麻子はやや偏圧された短楕円体で、長さ約 15~17mm、幅約 13~15mm、厚さ約 10~12mm、種皮の外面は黒かっ色ないしかっ色、あるいは白色で、さらにこれらの色の大理石模様が見られ、光沢がある。種子の頂端へそ (臍点) の部分にはカルンクラを付着しているものが多く、へそから下方に向かって縫線が見られ、下端に合点がある。堅硬な種皮を割れば種皮は薄く、うちに白色油質の内乳があり、その中間に薄い子葉をもった胚が存在する。

蓖麻子は産地によって、狭長なもの、短大なもの、外面の色、模様などその形状に著しい変異があり、本邦に産するものは長楕円体で長さ 10~12mm、幅 6~7mm、厚さ 4~5mm で、タイ国産のものと大きさにおいて著しい



(ca. × 0.9)

写真 Sd-23 “La hung” (蓖麻子)

A: タイ種, B: 日本種

差異が見られ、従来、タイ国産は「タイ種」と呼ばれ優良品種とされてきた。

蓖麻子は 脂肪油 (蓖麻子油) を 40~69% (Ricinolein 80% を主成分とし、その他)、毒性たんぱく質 Ricin などを含み、生薬をそのまま薬用にはせず、蓖麻子油製造原料とする。蓖麻子油は下剤として用いるほか、ポマード製造、機械類の減摩油、ロート油 (Turkish red oil) の製造原料とする重要油脂であり、タイ国の重要資源の一つである。

(24) Mahokani

มะฮอกกานี (มะฮอกกานี)

タイ国で“Mahokani”と称する生薬は *Swietenia mahagonii* Jack. マホガニー (*Meliaceae* センダン科) の種子で、解熱薬として用いることが文献に記載されている。筆者は標品を入手すべく努力したが、タイ国内の薬店では「マホガニーは根を薬用にするが、種子は薬用にしない」との解答を得て入手できなかった。マホガニーは熱帯アジアでは街路樹その他に植栽しているものも多く、民間でその種子を利用し、生薬として薬店の店頭には現われないものかもしれない。

Swietenia 属植物は元来、熱帯アメリカ原産のもので、その種類は少なく、この植物が熱帯アジアにもたらされたのは18世紀末から19世紀の初めにかけてであり、その歴史は新しい。古くからタイ古医学の治療にこのような植物を基原とする生薬が薬物として用いられてきたということは考えられない。

なお熱帯アジアに広く植栽するものはマホガニーと *S. macrophylla* King オオバマホガニーの2種で、両種とも極めて生長の早い常緑高木で、高さ30m以上に達する。前者は家具材として著名なものであるが、後者もまたその代用品とする。またこれらの植物の樹皮はタンニンその他を含み、マレーその他で解熱、強壯、収斂薬にするというが、種子を解熱薬として薬用に供するという記録は見られない。

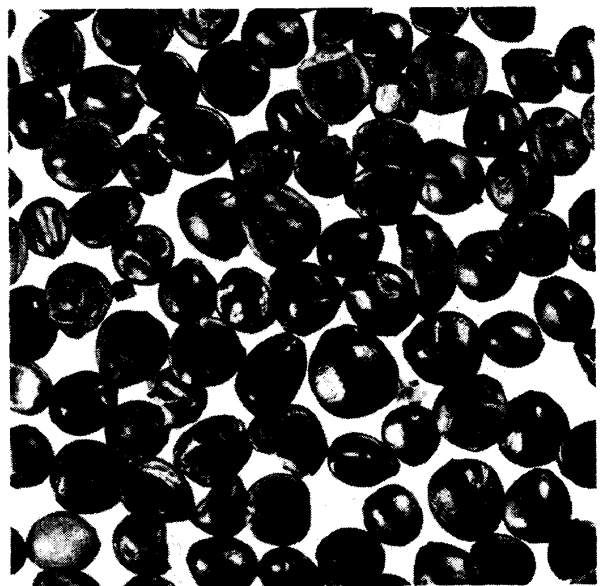
(25) Phut sa พุดซา (写真 Sd-24)

筆者が香港生薬市場で入手した酸棗仁(サンソウニン)はベトナム産と称する生薬である。酸棗仁は *Zizyphus vulgaris* Linn. var. *spinosa* Bunge サネブトナツメ (*Rhamnaceae* クロウメモドキ科) の種子で、漢方では不眠あるいは多眠症などに神経強壯薬とし

て用いる生薬である(有効成分未詳)。

タイ国では薬用植物文献に、“Phut sa”あるいは“Maton”と称して *Zizyphus jujuba* Mill. (= *Z. vulgaris* Lam., *Z. sativa* Gaertn.) をその基原植物としてあげる。しかるに *Z. jujuba* なる学名は上記サネブトナツメに用いられたり、またナツメ (*Z. vulgaris* var. *inermis* Bunge) に用いられたりしていて、タイ国で“Phut sa”と呼ぶものはいずれの種を指すものか明らかでない。ちなみにナツメの果実は大棗(タイソウ)と称し、漢方では種々の緊張による疼痛、過敏症などに緩和薬として用いる重要な生薬(有効成分未詳)であるが、酸棗仁とはその用途がことなる。

またサネブトナツメは栽培するナツメの原種ともいわれ、両種とも中国の中北～西北～東北部に多く、前者は野生、後者は主として栽培するもので、ベトナムにサネブトナツメがあり、筆者の得た本標品が市場で称するようにサネブトナツメから得た酸棗仁であるのか、あるいは別の *Zizyphus* 属の近縁植物から採取したものか、若干の疑問が残り、まだ精査を経ていないのでここには近接国産と称



(ca. ×1.0)

写真 Sd-24 “Phut sa” (酸棗仁)

する生薬として参考のためあげるにとどめる。

(26) **Kruai pa** กรวยป่า

タイ生薬“Kruai pa”は河川流域の落葉樹林に自生する木本性植物である *Casearia grewiiifolia* Vent (*Flacourtiaceae* イイギリ科)の種子で、皮膚病薬として用いることがタイ国薬物文献に記載されている。筆者は生薬の標品を得るべく、バンコク薬店に入手依頼を照会したが、「葉」および「根」は薬用にするが、「種子」は薬用にしないという解答を得て、未だ入手していない。本品は民間的に使用されて、生薬市場には出現しないものかも知れないが、この点今後の調査にまたなければならない。

なお、Index Kewensis (1893) によれば *Casearia grewiaefolia* Vent (Choix, 48—Malaya)〔注：種名のスペルがわずかにことなる〕と記載され、マラヤ、タイに分布するようであるが、本種はマラヤ、その他インド（インドでは *Casearia* 属の他のもの 3 種が薬用にされているようであるが、種子を皮膚病に用いるものはない）、ベトナム、ビルマの文献には薬用植物として挙げられていない。また中国においても本植物はもちろん、その類縁植物も薬用に供するものはない。

(27) **Ka bao** กะเบา,

Kra bao กระเบา (写真 Sd-25)

タイ国語で“Ka bao”あるいは“Kra bao”は、*Hydnocarpus* 属植物 (*Flacourtiaceae* イイギリ科)の種子の一般名称で、すなわち大風子（タイフウシ）“*Hydnocarpus seed*”, “*Chaulmoogra seed*”である。従来から大風子の基原植物としては数種のものがあげられているが（後記）、筆者がバンコク薬店で入手した生薬、チェンマイ薬店で入手した生薬ならびに香港市場で入手したタイ国産大風子

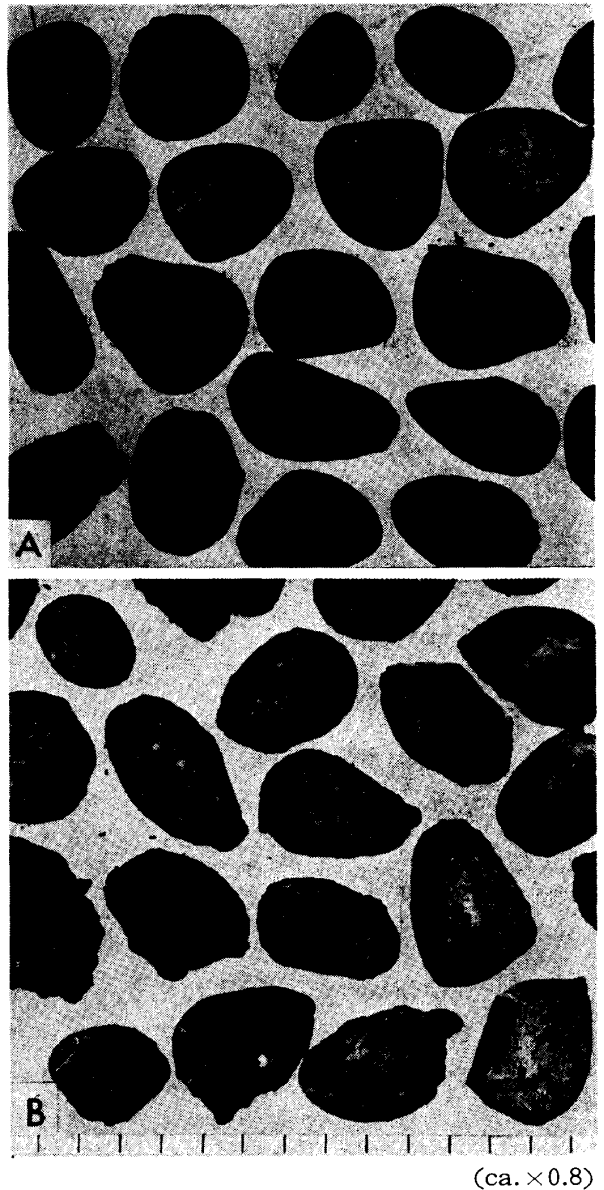


写真 Sd-25 “Ka bao” (大風子)

A：バンコク市場品

B：チェンマイ市場品

はいずれも鈍稜のある卵形で、長さ約18~20 mm、幅約 12~17mm、種皮は堅く、その外面は暗かっ色で平坦、種皮を割ると、脂肪油分に富む白色の胚乳はかっ色の薄膜におおわれている。また、チェンマイ市場で入手したものは種子に果肉片が残存付着して、外観ははなはだ汚なく、商品価値の低いものであるが、付着物を除去すると他の 2 市場品と全く同様で、調製法が劣悪なためと思われる。こ

これらの形状からいずれの生薬もすべて *Hydnocarpus anthelmintica* Pierre の種子で、“Kra bao”, “Kra bao nam” と呼ぶものであると考える。

大風子は、もっぱらその脂肪油を搾油して大風子油を製造し、大風子ならびに大風子油は治癩薬として全世界にわたって広く使用されてきた特殊な生薬である。またタイ、ビルマ、インドでは治癩薬とするほか、抗腫瘍薬、皮膚病薬としている。タイ、ビルマがその主産地でインドがこれにつぎ、成書によればタイからは *H. anthelmintica* を主とし、ほかに *H. alpina* Wight. の種子を、ビルマからは *H. kurzii* (King) Warb. (= *Tarakogenos kurzii* King) の種子を、またインドからは *H. laurifolia* Sleumer (= *H. wightiana* Blume) の種子を大風子油製造原料として生産するといわれてきた。しかしながら詳細に検討するとタイ国は大風子の主要生産国であるにもかかわらず、その生薬の基原植物、産地、採取、調製、生産、集荷などについては今なお不明な点が多い。

タイ国における大風子の基原植物についてはタイ植物名彙をはじめタイ薬文献から総合すると、つぎの5種があげられる。

- (1) *H. anthelmintica* Pierre
- (2) *H. ilicifolium* King
- (3) *H. calvipetalus* Craib.
- (4) *H. castanea* Hook. f.
- (5) *H. kurzii* (King) warb. (= *Tarakogenos kurzii* King)

これらの植物のタイ国における分布、生育地などに関しては詳細な文献にはまだ接しないが、(1)はタイ国中央部から東部にかけてかなり広く分布し、これに次いで(2)は中央部から東北部に広く分布し、両種の分布はかなり重複しているようである。これに対し(3)、(4)はタイ国南部マレー半島部に分布し、その地域も局限されているようである。なおこの

地域には *H. sumatranus* Koord. の一変種も分布しているようであるが、その種子は薬用には供されていないようである。また(5)は従来からビルマ方面から産出する大風子の基原植物として知られているが、タイ国にも西北部からビルマ国境付近にかけて多少分布しているようである。なお従来の文献のいずれにも挙げられている *H. alpina* Wight. は現在のタイ国関係文献には見られない。

生薬(種子)はほとんど野生品を採集するもので、6～8月の雨期に成熟した果実が落下し、これを拾い集めて種子を採取し、主要河川に沿って水路、生薬集散地のバンコクに集荷されるように文献に記されているが、筆者が集荷業者から聞き得た事実と全く一致し、集荷業者は主要河川に沿った集荷中継地のランパン、サワンカローク、コラート、サラブリにおもむき集荷するもので、実際の産地はこの地を通る河川の上流山岳地帯というだけで詳細はわからなかった。ことに採取時期が雨期で、その時期に現地に行くことが極めて困難であるため今までその実態が明らかにされなかったようである。またこれらの地域には上記 *H. anthelmintica* と *H. ilicifolium* とが混生していると思われるので、おそらく生薬も両種の種子を混同しているのではなかろうか。

またタイ西北部、ビルマ国境に近いあたりに野生するといわれる *H. kurzii* の種子は、筆者がチェーンマイ薬店で入手したものが *H. kurzii* の種子ではなく *H. anthelmintica* の種子と思われるものであったことから考えて、タイ国では現在ほとんど採取されていないか、あるいはビルマ方面で産出しているのかもわからない。マレー半島部の *H. calvipetalus*, *H. castanea* 両種からも大風子を採取している模様であるが、産出量は少なく、地方的に利用されているに過ぎないようである。

以上のようにタイ国における大風子については世界の主要産地であり、またバンコクには大風子油製造工場などもあり、タイ国にとっては重要生産生薬で、その基原植物として *H. anthelmintica* (Ka bao, Ka bao nam), *H. kruzii* (Ka bao) ならびに *H. ilicifolium* (Ka bao klak) の 3 種をあげるが、その実体についてはまだ不明な点が極めて多く、今後その解明のため研究・調査が必要である。

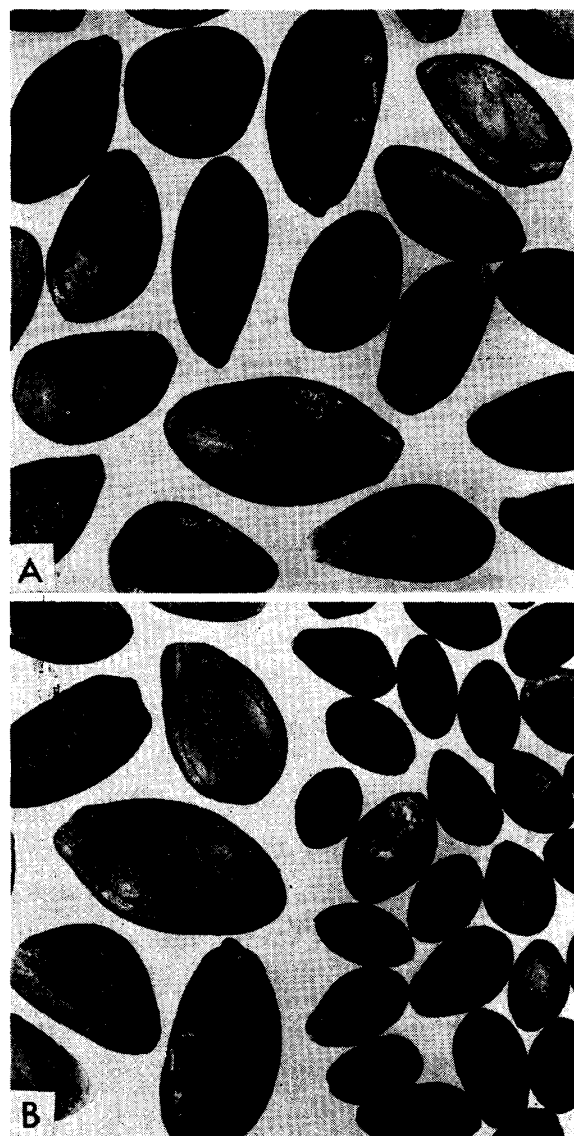
なおインドでは南部熱帯林に広く分布する *H. laurifolia* (Dennst) Sleumer (= *H. wightiana* Blume) から大風子を主として採取し、またビルマに近い東部のアッサム、東パキスタンのチッタゴンの高地では *H. kurzii* からも採取している。その他 *H. octandra* Thw., *H. venenata* Gaertn. (いずれもセイロン島からも生産する) からも大風子油を採っている。また、アンダマン島では *H. castanea* から大風子を採っている。またマレーではおおむねタイ国と同様に *H. anthelmintica* の種子を主として用い、フィリピンでは *H. alealae* C. DC., ボルネオでは *H. woodii* Merr. の種子を用いる。

この他、インドでは *Gynocardia odorata* R. Br. (= *H. odorata* Lindl.) や *Bixaceae* ベニノキ科の *Asteriastigma macrocarpa* Bedd. (大風子と同様の成分の脂肪油を含む) の種子からも地方的に種子油を搾り、治癩薬あるいは皮膚病薬として用いるという。

(28) (タイ名不名) 大栝樓仁

(写真 Sd-26)

筆者が香港市場で入手したベトナム産生薬とする大瓜樓仁は漢薬栝樓仁(カロニン)の一種で、香港に集荷される東南アジア産の生薬の一種にあげられている。大瓜樓仁(大栝樓仁)は現在その基原植物は *Trichosanthes* sp. といわれているだけでその種名は明らかでないが、中国広西省に分布するという。本



(ca. × 0.8)

写真 Sd-26 “タイ名不明” (大栝樓仁)

B: 左: 大栝樓仁

右: 小栝樓仁 (いずれも香港市場品)

生薬は中国ではわずかに湖南、湖北、江西省などの狭い地域にだけで使用されているものという。本品が香港市場でいわれるようにベトナム産のものであるか、広西省からベトナム経由出荷されてくるものかは判然としない。本生薬は通常の栝樓仁(中国産は *Trichosanthes kirilowii* Maxim. の種子であり、日本産は *Trichosanthes japonica* Regel = *T. kirilowii* var. *japonica* Kitamura キカラス

ウリの種子である) に比して著しく大きく、偏平な卵形あるいは長卵形で長さ 2.5~3cm, 幅 1.3~1.7cm, 厚さ約 0.6cm (栝樓仁は長さ 1.2~1.5cm, 幅 6~10cm, 厚さ約 0.4cm) で、表面浅かっ色、栝樓仁に比べやや色が浅く、わずかに光沢がある。先端にへそ(臍点)があり、種子の偏平部の周辺に細い溝があり、幅約 2mm の辺縁をなす。成分未詳。

栝樓仁と同様に漢方で鎮咳、去痰、鎮痛薬とする。

筆者は本生薬をタイ薬店の店頭で見たが、はたしてこれがタイ薬として使用されるものか、中薬として使用されるものか判明しなかったが、東南アジア産生薬の一種として参考のためここにあげる。

なおタイ国では同属植物に基因するもので“Khi ka daeng” は *T. cordata* Roxb., “Khi ka” あるいは “Khi ka khao” は *T. cucumerina* Linn. のいずれも果実を去痰薬に利用するが、種子を用いるか否かは明らかでない。

(29) **Fak khao** ฟักขาว (写真 Sd-27)

タイ国では *Momordia cochinchinensis* Spreng. ナンバンサイカチ (*Cucurbitaceae* ウリ科) の根、種子を “Fak khao” と呼び、抗腫瘍薬とする。元来ナンバンサイカチの種子は中国では古くから (970年頃から)、外用薬として折傷、腫瘍、内用薬として下剤、痔疾、るいれきなどに用いられてきた漢薬で、その種子の形状から「木鼈子」と称し、また「売木鼈」、「木別子」などとも呼ばれている。

ナンバンサイカチは台湾、中国南部、ベトナム、タイその他にも野生するつる性植物で、タイ国では栽培されている模様である。先端の 3~5 裂する掌状葉で、あるいはきょ歯をもち、長い葉柄がある。黄色 5 弁の単性花をつける雌雄同株。果実は長楕円形で、表面に多数の軟刺があり、完熟すると橙色になる。

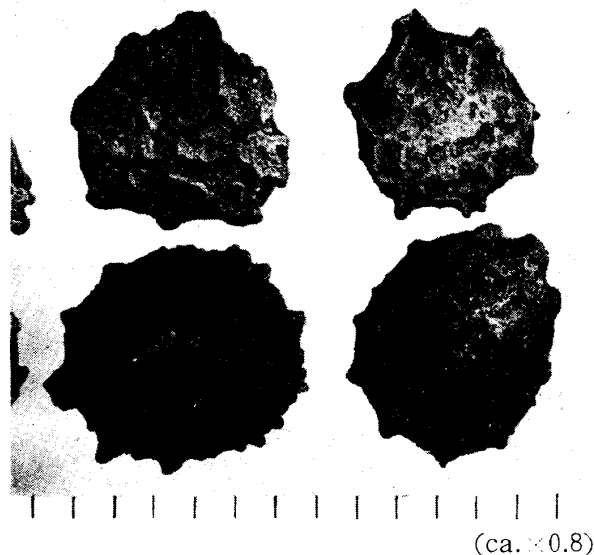


写真 Sd-27 “Fak khao” (木鼈子)
(香港市場品)

多数の種子をもつ。

種子(生薬)は亀甲状ないし長亀状板形で、長さ 20~30mm, 幅 15~27mm, 厚さ 6.0~9.5mm. 外観は灰かっ色あるいは黒かっ色、表面は粗糙で深いみぞによって大きな網状の紋理が見られるものが多い。周辺に 10~13 の突起があり、先端のやや突出したところに珠孔、へそ(臍点)が接近して存在し、合点はその反対側に存在するが表面では認められない。種皮は堅硬。縦割すると種皮はあまり厚くないが、外側はかっ色、内側は緑色を帯び、内部は 2 枚の子葉でみたされ、黄白色、半透明で油質に富む。

なお、種子の成分は未詳である。

(30) **Tumka khao** ต้มกขาว,

Ma thung มะตั่ง (写真 Sd-28)

筆者らが香港市場で「泰国産馬錢子」として入手した標品はバンコク薬店で入手した “Kod ka kling” あるいは “Ka kling”, すなわちホミカ、さらに同じく香港市場で入手した「印度産馬錢子」(*Strychnos nux-vomica* Linn. (*Loganiaceae* フジウツギ科) の種子

(次項)とは形状が著しくことなり、疑問のある生薬であったので、これを教室所蔵標本などと比較対照して検討の結果、ホミカではなく、同属近縁の *Strychnos nux-blenda* A.W. Hill. (*Loganiaceae* フジウツギ科)の種子で、タイ薬文献などにあげられる“Ma thung”あるいは“Thun kaa”と称するものであることが判明した。すなわち本品は楕円板形(ホミカはおおむね円板形)で、多少湾曲し、長径 19~21mm, 短径(幅) 14~16 mm, 厚さ 5.5~6.5mm, (ホミカは径約 20~25mm, 厚さ 3~5mm), 外面は淡かっ灰色(ホミカは帯灰緑色)で表面には多少の凹凸が見られる。周辺に向かって細毛を密生し(ホミカは細毛が密生して絹糸ようの光沢がある), 楕円板の周辺は全周にわたり薄くなり、顕著な稜角を示す(ホミカの周辺はむしろ隆起して円く、わずかに稜角がある)。その長径の一端はわずかに突出して珠孔がある。種子を縦割すると種子の周辺は長さ約0.8mmの細毛を密生した薄い種皮でつまれ、先端の突出部(珠孔)の内部に胚の幼根部があり、心臓形の子葉は5条の葉脈をもち、内部の大

部分は暗かっ色を呈し、角質の堅い胚乳(ホミカの胚乳も角質であるが灰白色である)でみたされている。(注:以上、かっこ内に真正のホミカとの相異点を記した。)

また本品は日本薬局方試験による Strychnine, Brucin の呈色反応を試みたところ陰性であり、試料を酸性の水で約2昼夜放置後、アルカリ性にしてエーテルで抽出した液に対する Dragenddorff 氏試液によるアルカロイド呈色反応も極めて微弱で、さらに薄層クロマトグラフィによる試験の結果、わずかに Strychnine のスポットを認めたが, Burcine は全く認められなかった。したがって本品はホミカの代用品としての価値は全くなく、著しく相違し、ホミカと同様には薬用として用いられないと考える。

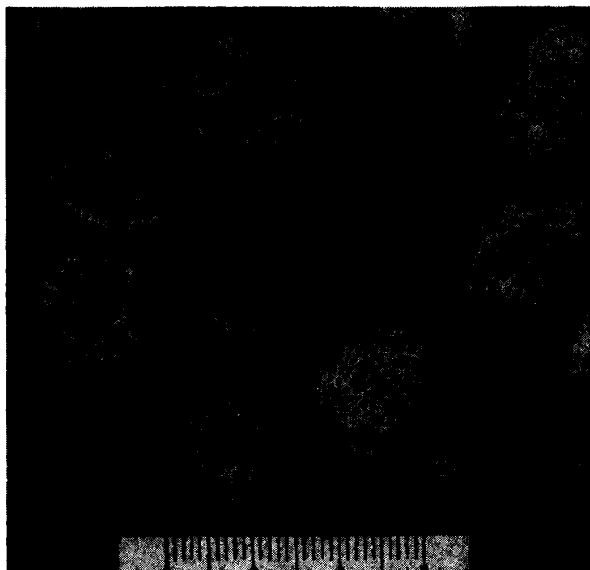
なお本品がはたしてタイ産のもので、タイ国から香港に輸出されたものか否かは明らかでないが、ただ Thai Plant Name, タイ薬文献に見られるほかはビルマの薬用植物リストに見られる以外、マレー、インドの薬用植物関係文献、その他従来の成書には見ないことなどからタイ国を中心にした小地域に産するものではなからうか。特にタイ東北部に主として分布するものようである。(Index Kewensis にはタイ、インドシナに分布することを記す)。

(31) **Salaeng chai** แสงใจ,

Kod ka kling โกฎะกลิ้ง

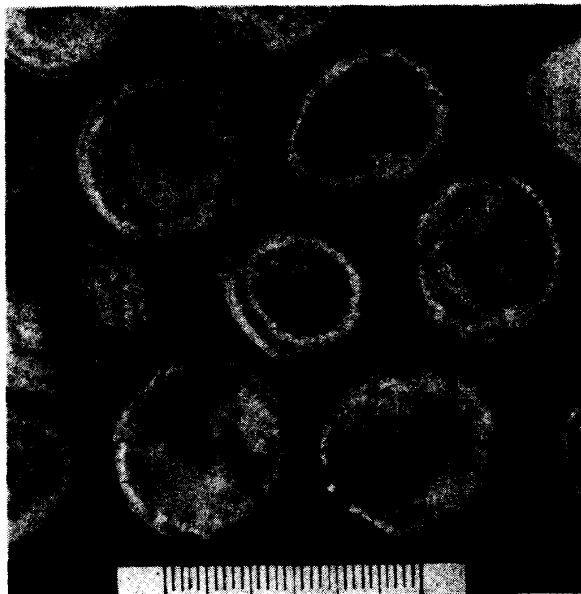
(写真 Sd-29)

タイ国で“Salaeng chai”と称する生薬は Strychnine製造原料として著名な *Strychnos nux-vomica* Linn. (*Loganiaceae* フジウツギ科)の種子で、ホミカ、Strychnos seed, 漢名で馬錢子、番木鱉であるが、筆者らがバンコク薬店で入手した“Kod ka kling”あるいは“Ka kling”と称する生薬もまたホミ



(ca.×0.9)

写真 Sd-28 “Tumka kao”



(ca. ×0.9)

写真 Sd-29 “Salaeng chai” (ホミカ)

カであって、タイ国では “Salaeng chai” のほかは “Kod ka kling”, “Tumka daeng” あるいは “Hong buai chi” (中国名) とも呼ばれている。

S. nux-vomica は熱帯アジア一帯、インドからオーストラリア北部にわたって分布する高さ 5 m にも達する高木で、径 6cm 内外の球形、橙紅色の液果の果泥中に 3～8 個の種子ができる。野生樹から採取したホミカはおおむね円板形で多少ねじれて湾曲しているものもある。径約 20～25mm, 厚さ 3～5mm で、外面帯緑黄色、表面に細毛が密生して絹糸のような光沢がある。種子を縦割すると種子の細毛は、長さ 0.8mm が薄い種皮でつまれ、内部の胚乳は角質で灰白色を呈する。

ホミカはアルカロイド Strychnine $C_{21}H_{22}O_2N_2$, Brucin $C_{23}H_{26}O_4N_2$ (Dimethoxy-strychnine) などを含み、インドネシア、セイロン、インドとともにタイはその主要産地の一つである。またタイでは東部チャンタブリ付近から多く生産する。

ホミカはホミカエキスおよび硝酸ストリキニンの製造原料とする。神経興奮薬として消

化器その他の機能不全に用いる。また硝酸ストリキニンは野ネズミ、野犬その他の害獣毒殺に用いる。

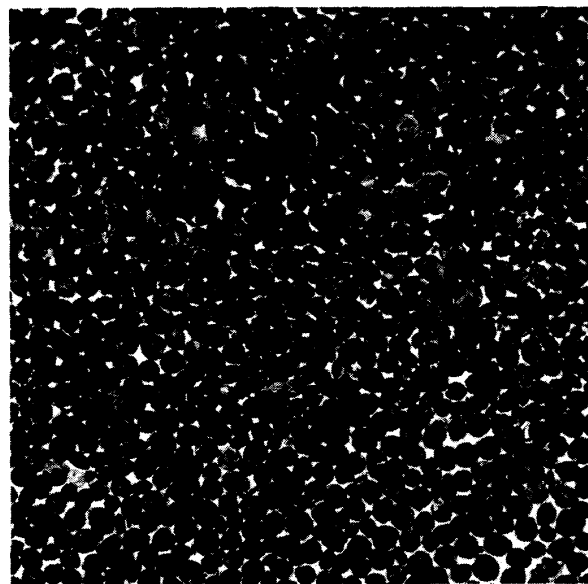
タイ国でも神経強壮薬とする他、強心薬とする。

Strychnos 属植物の種子で Strychnine, Burcine を含み、ホミカと同様の目的に使用せられる類縁のものはフィリピンのサマル島に産する *S. ignatii* Bergius の種子 (イグナチウス子、宝豆、呂宋果)、ジャワに産する *S. tieuté* Lesch, インドネシア、マレー、インドに産する *S. colubrina* Linn. の種子などがあり、また中国でも雲南省、広東省海南島に産する一種で「雲南馬銭子」(基原植物は *Strychnos* sp. と *S. cathayensis* Merrill ともいう) と称し、最近生薬として市場に出回るようになったというものがある。

(32) (タイ名不明) 偽天仙子

(写真 Sd-30)

本品は香港市場で入手した標品で「天仙子」と称し、東南アジア産といい、またタイ国産ともいう生薬である。元来「天仙子」は中国



(ca. ×1.1)

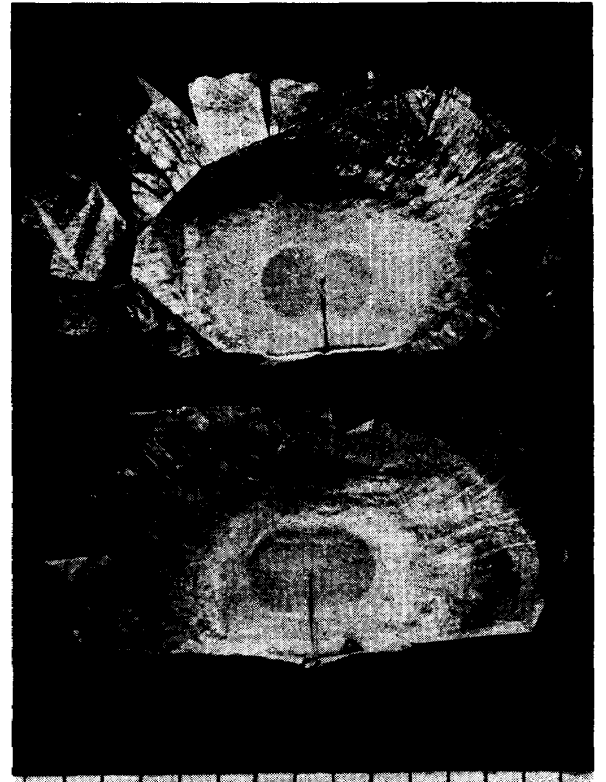
写真 Sd-30 “タイ名不明” (偽天仙子)
(香港市場品)

北部産の *Hyoscyamus agrestis* Kitaib et Schules (= *H. niger* L. var *chinensis* Makino) シナヒヨス, 莨菪 (*Solanaceae* ナス科) の種子であるが, 中国ではこれとは別に, 過去において南方各省に通用したという輸入品の偽天仙子 (基原植物は不明) と陝西省などの小数の地区に見られるという偽天仙子 (これまた基原植物不明) の 2 種がある。本標品はシナヒヨスの種子ではなく, 前者の南方各省に通用したという輸入品の偽天仙子に一致する。すなわち本標品 (偽天仙子) は類円形, 偏平の種子で, 大きさは径約 1.4mm, 厚さ約 0.4mm, 色は暗紅色, 表面は平滑, へそ (臍点) 付近から頂端に向かって縦じまがあり, 周辺部は淡黄色半透明であるが, これは表皮細胞のほとんどが長さ約 300 μ の単細胞の長毛となり, 細胞膜は粘質化し, 乾燥種子ではこれが固化して半透明となったものである。種子表面をわずかに水でうるおすと粘滑性を帯び, 種子を水中に放置するとこの周辺部は膨軟化し, あたかもカビを生じたようになる。

本品が東南アジア産とも, またタイ国産とも称するためにここに参考のため記載する。しかし基原植物, 産地なども明確でないため, タイ名, また用途なども明らかでない。

(33) **Phe ka** เพรกา (写真 Sd-31)

タイ国で “Phe ka” あるいは “Pe ka” と呼ぶものは *Oroxylum indicum* (L.) Vent. (*Bignoniaceae* ノウゼンカズラ科) で, インド, タイ, マラヤ, ベトナム, さらに中国南部, 海南島など熱帯地域に広く野生し, 高さ 7.5~12m に達する落葉高木である。葉は長さ 1m に達する卵形の小葉をつける巨大な再, あるいは 3 回羽状複葉で, 花もまた長さ 7.5cm, 径 6~11cm の巨大な白花をつける。果実も長さ 30~90cm, 幅 5~7.5cm におよぶ長形のさく (蒴) 果をつけ, 多数のちょう



(ca. $\times 1.0$)

写真 Sd-31 “Phe ka” (木蝴蝶)

(蝶) 形の種子を包蔵する。

種子は偏平で, 3 辺は外種皮が外方にひろがって菲薄な膜質の翼となり, 翼の幅は約 2.5cm になり, 全形は長径約 5.5~8cm, 短径約 3.5~4cm の楕円形あるいはちょう形となる。薄膜状の翼は淡かっ色で半透明, 絹糸状の光沢があり, 2 枚の黄緑色の子葉を内蔵する。種子からは樹皮と同様に黄色結晶性苦味質 Oroxylin $C_{19}H_{14}O_6$ を検出しているが, その他の成分は未詳である。

インドでは種子は下剤に用いるほか, 根皮を収斂, 強壮に用い, 下痢, 赤痢などに有効であるといい, その他, 樹皮, 茎なども薬用にする。またマレーでもインドと同様に利用する。中国では種子を「木蝴蝶」, 「千層紙」などと呼び, 咳嚔, 胃腸の疼痛などに用いるが, わが国では利用しない。

筆者は香港生薬市場で東南アジア産の生薬として本標品を入手したのであわせてここに

おさめる。

(34) **Ispaghula seed** (タイ名不明)

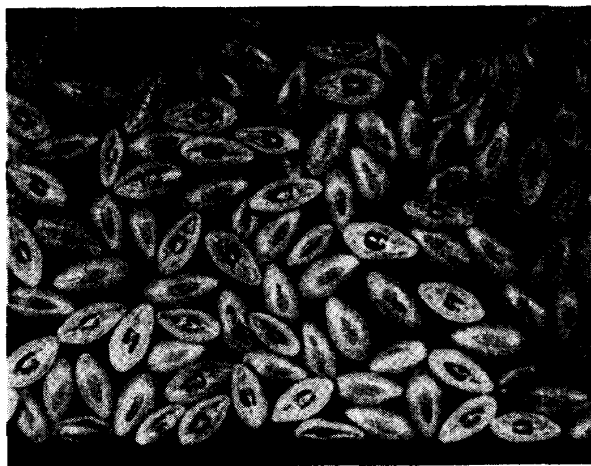
(写真 Sd-32)

本品はタイ国チェンマイ薬店で購入した“Phan phak kad” (芥子) のうちに多量混入していたもので、芥子とはおよそ形状、色調の異なった本品が、単に芥子に混入された不純異物とは考えられない。タイ薬店の店頭に見られる情景から考えて、別の一品として販売されているものが店頭で混合したものと思われる。

本品は *Plantago ovata* Forskel (*Plantaginaceae* オオバコ科) の種子で、本植物は主としインドに分布、栽培され、1年生の草本で、全縁またはわずかに不整の歯縁のある狭い線形あるいはひ (披) 針形の根生葉をもち、無茎。葉とはほぼ同長またはそれよりも長い花茎を抽出し、花茎の先端に先のとがった卵円状の穂状花序に小花をつける。

種子 (生薬) は長さ 2~2.5mm, 幅 1~1.5mm, 紡錘形をした偏平で、中央部がややくぼんだボート状で、外面は淡灰白色でやや桃色を帯び、中央部のくぼみはやや赤色を帯びている。

本種子は多量の粘液、たんぱく質、脂肪油、



(ca. ×2.5)

写真 Sd-32 “タイ名不明” (*Ispaghula* seed) (チェンマイ市場品)

ペントザン、ガラクトンのほか Holoside planteose 0.168% を含むという。

種子はインドでは “Ispaghul” (ヒンズー語) と呼び、鎮痛、利尿、または胃腸などの



写真 Sd-33 “Kafae”(コーヒー豆) (ca. ×1.0)

A : *Coffea excelsa* の種子

B : *C. robusta* の種子

C : *C. arabica* の種子

消化器官、泌尿器官の粘膜の炎症、慢性の下痢、便秘に整腸的にも用いる。また古くから欧米にかなりの量が輸出され、Ispaghula seed, Indian plantago seed, White psyllium と呼ばれ、鎮痛、瀉下、緩和剤とするほか粘液は化粧品にも用いられる。しかしタイ薬文献には記載されておらず、タイ国ではどのように利用されているものかは明らかでない。

同属の *P. major* Linn. はタイ国で“Phak kat nam”と呼んで、種子は *P. ovata* とほとんど同様に用いるし、また *P. major* L. var. *asiatica* Decne. (= *P. asiatica* Linn.) オオバコ, *P. major* L. var. *japonica* Decne. (= *P. japonica* Fr. et Sav.) トウオオバコ, *P. depressa* Willd. ムジナオオバコの種子は日本、中国では「車前子」(シャゼンシ)と称し、漢方で鎮咳薬とし、*P. lanceolata* Linn. ヘラオオバコ, *P. psyllium* Linn., *P. arenaria* Wald. et Kitaib. の種子は欧米で *P. ovata* の種子と共に同様に鎮咳薬とする。*Plantago* 属植物の種子は非サポニン性の鎮咳薬として賞用されるものである。

(35) **Kafae** กาแฟ (写真 Sd-33)

タイ薬文献によれば“Kafae”の名称で *Coffea arabica* Linn. (*Rubiaceae* アカネ科)を初め *C. robusta* Linn., *C. libelica* Hiernなどをあげ、その種子、すなわちコーヒー豆を強心薬、神経強壮薬に用いること、またこれらの植物はいずれも栽培していることを記している。コーヒー豆がカフェインを含み、上記のような作用をもつことは当然のことであるが、タイ国にとっては外来品であるものが古くからタイ古医学の治療に用いられてき

たととは考えられず、おそらく西洋医学的な影響を受けたものと考ええる。

以上、筆者の入手した35種の種子類生薬について考察を加えたが、これがタイ国種子類生薬のすべてではない。例えば種子を薬物とするが、その植物の他の部分(例えば葉、根など)をより一層、多く薬物として使用するものについては後者の項に一括して考察を加えた。また標品について検討中、疑問が生じたが、これを解決するには現地調査を必要とするので、これを完了するまで考察を中止し、本項からいちおう除外した。一方その後に幾種類かの種子類生薬標品を新しく入手している。また文献中からも新しく考察を必要とする種子類生薬のあることを知り、目下標品入手を依頼中である。さらに考察を加えたもののうちで、その後、新知見を得て新しく考察を補足しなければならないものもある。

これらのものについては別に追補として考察を加える予定である。

なお本文中、「タイ薬物文献」などと記したものは「タイ国生薬の考察I」(本誌 Vol. 6, No. 2, pp. 407~416, 1968)にあげた文献類(I. タイ国天然薬物に関する文献)を指すものである。またタイ植物名と植物学名とを対比するのに、上記文献のほかに、Royal Forest Department 編: *Thai Plant Name* (1960) (「タイ植物名彙」と略称)を常に参照した。本書は特にタイ国における地方名と植物名とを対比する場合には大変便利な書物である。なお一般参考文献については本考察の最終編に列挙する予定である。

〔種子類生薬の項完〕