

山豆根に関する本草学的研究

水野寿夫^{a)}, 飯沼宗和^{b)}, 水野瑞夫^{b)}

岐薬紀要 (1987) 36 : 26-31

要約 : 山豆根は広豆根とも称し, 重要な中草药である。山豆根の名称は「開宝本草」にはじめて収載されている。解熱, 解毒, 鎮痛, 消炎の目的で繁用されているもので, 山豆根の名称を冠したものは異名として数多く知られている。山豆根の基源植物は多くの研究者により, *Sophora* 属のものであることが知られてきたが, 植物分類学の点から, 基源植物は *Sophora tonkinensis* GAGNEP. が正統である。

索引用語 : 山豆根, 広豆根, *Sophora tonkinensis*, *Sophora subprostrata* (文 20)

Historical and Herbological Study on Shān dòu gēn

TOSHIO MIZUNO^{a)}, MUNEKAZU IINUMA^{b)} and MIZUO MIZUNO^{b)}

Ann Proc. Gifu Pharm. Univ. (1987) 36 : 26-31

Abstract : Shān dòu gēn (山豆根), also called Guǎng dòu gēn (広豆根), is one of important Chinese traditional medicinal herbs. The roots of the plant have been used in Chinese drugs as antifebrile, antidote, anodyne, and anti-inflammatory agents. The name of Shān dòu gēn was described for the first time in the book of Kāi bǎo běn cǎo (開宝本草) in 10 th century. Other roots of plants, however, have been called and used for the same purpose under the name of Shān dòu gēn. The original plant for Shān dòu gēn has been confirmed to be the genus *Sophora* by many investigators. Among the genus, the proper roots of the plant for it is *Sophora tonkinensis* GAGNEP.

Keyphrases : Shān dòu gēn, Guǎng dòu gēn, *Sophora tonkinensis*, *Sophora subprostrata* (Ref. 20)

山豆根が本草書に出現するのは宋代の「開宝本草」¹⁾が最初である。ところが, 山豆根の基源植物は実に多岐にわたっている。山豆根の名称からしてマメ科植物が主体と考えられる。ツツラフジ科のオオツツラフジが山豆根と呼ば

a) 水野クリニック, 岐阜市玉宮町 2 丁目17

b) 岐阜薬科大学生薬学教室
岐阜市三田洞東 5 丁目6-1a) Mizuno Inner Clinic, 2-17, Tamamiya-
cho Gifu 500b) Department of Pharmacognosy,
Gifu Pharmaceutical University, 6-1
Mitahora-higashi 5 chome, Gifu 502

Received February 28, 1987

The Annual Proceedings of Gifu
Pharmaceutical University,

ISSN 0434-0094, CODEN : GYDKA 9

れる場合には、その薬効である利尿，消炎などの作用がよく似ているところからとも考えられ，別に広豆根，岩黄蓮とも称されている。山豆根という同一名で呼称されてきたものには，形態と薬効という二方向性をうかがうことができる。現在オオツヅラフジが防己であるとされるが，これは神農本草経の中品²⁾として記載されているものであり，山豆根の名称がないので後日混同され，山豆根の名称ができたといえる。また山豆根という名称をもつ雲豆根になると，これは原植物が升麻 *Cimicifuga Simplex* WORMSKJORD (キンポウゲ科) であり，神農本草経の下品の中に出てくる。薬効はやはり消炎，解毒，散瘀で山豆根と似た作用がある。各種本草書に解説される図からも種名を確認することは大変困難であるが，マメ科植物が主体であることは確実である (Fig. 1)。最近南京市の中医によれば山

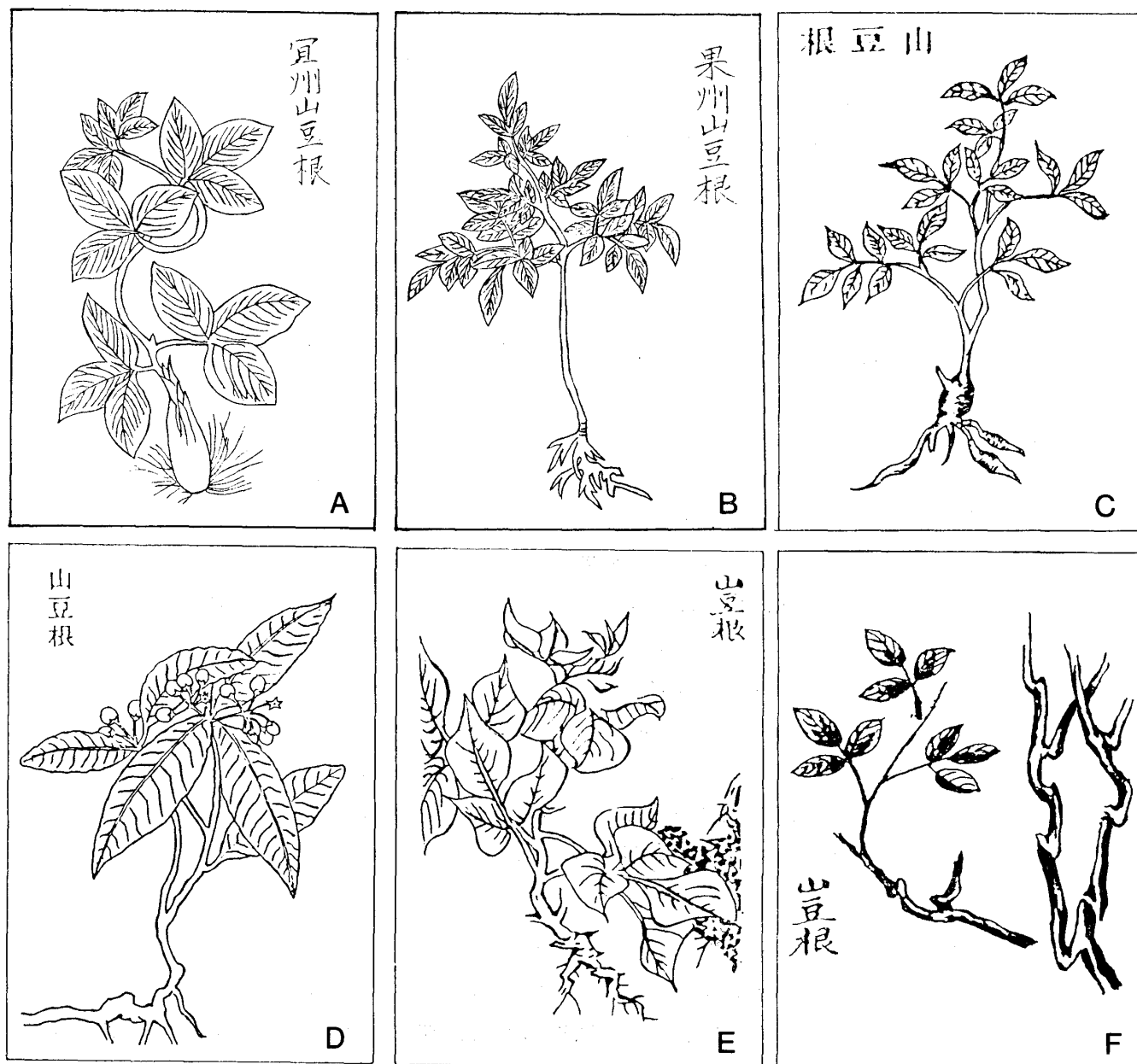


Fig. 1 Original plant for Shān dòu gēn drawn in herbals

- A：王 繼先「紹興校定經史証類備急本草」 B：王 繼先「紹興校定經史証類備急本草」
 C：李 時珍「本草綱目」 D：吳 其濬「植物名実図考」 E：高 炳承「本草図説」
 F：楊 華亨「本草図考」

豆根は *Cajanus cajan* (L.) MILLSP. (マメ科) の根であるという。これは、外側は灰褐色で内部は白色で (性味) 味苦, 性寒, 無毒, 帰肺経 (効用) 解熱, 消炎, 消腫, 利水, 抗悪性腫瘍であるという。現在でも *Sophora* spp. 以外のものを山豆根として用いられるところから薬効上山豆根と規定しているとも考えられる。本論では著者の一人 (水野寿夫) が実際に漢方製剤を投薬していて, 中成薬組成中の山豆根に複雑さを痛感しているのので, その本草学的検討を進め山豆根の基源植物の考察を行った。

山豆根 *Shān dòu gēn*

山豆根の名称は開宝本草に最初に出現するが, 異名として防己がありこれは神農本草経の中品²⁾に出て来る。中薬大辞典³⁾には山豆根の基源植物は主としてマメ科植物で広西省を主要産地とする広豆根 *Sophora subprostrata* CHUN et T. CHEN の根である。別名は柔枝槐である。中華人民共和国薬典⁴⁾には越南槐 *Sophora tonkinensis* GAGNEP. が記載されている。中国高等植物図鑑⁵⁾は *Sophora* 属 7 種を収載し, 柔枝槐 (別名: 広豆根, 山豆根) *Sophora subprostrata* と分類している。形態について図経本草⁶⁾には「山豆根生劍南山谷, 今广西亦有, 以忠州, 萬州者佳。苗蔓如豆, 根以此為名, 叶青茎冬不凋, 八月采根……, 广南者如小槐, 高尺余……」があり, 和訓本草綱目⁷⁾にも同様な記載を見ることができる。広豆根 *Sophora subprostrata* は中薬大辞典³⁾によると乾燥根は不規則な結節状を呈し, 頂端には茎葉の痕基を残してその下から幾つかの条根を出している。根は長円柱形で分枝を出して弯曲している。長さは 10~20~35cm で, 直径は 0.3~1 cm, 表面は棕色または黒棕色で縦皺の紋と横長に突き出すような皮孔がある。根質は硬く, 折り難く, 断面はほぼ平坦で黄土色, 環状の形成層を見ることができる。中心に髓はなく, 気は微弱, 味は比較的苦く, やや粗めで塊のように大きく粉性のものが良品であるとされる。この山豆根と称される生薬は数種あるが, いずれも薬効の点で類似性があり, 中薬大辞典³⁾では 4 種類を収載し, 山豆根の名称でそれぞれ取扱われるものである。和訓本草⁸⁾では沈括の筆談に「山豆根は味が極めて苦い。本草に味甘とあるのは大いなる誤りである。」と, また, 北村⁹⁾は「山豆根というのはよくわからない」と論じている。中薬志^{10,11)}は「東北, 華北産のものはツツラフジ科のコウモリカズラ *Menispermum dauricum* DC. の根茎であり, 広西省桂林ではツツラフジ科の *Cyclea hypoglaucis* DIELS の根を山豆根といい, 湖北, 河南, 山西, 甘肅, 陝西, 江蘇などの各省では, マメ科の *Indigofera amalyantha* CRAIB, *I. fortunei* CRAIB および *I. ichangensis* CRAIB など多種類の *Indigofera* 属の植物の根である。湖南省長沙や福建の一部ではヤブコウジ科 *Ardisia crenata* SIMS の根を, 貴州省, 四川省万県では, *A. crispa* DC. の根, 雲南の一部では *A. mamillata* HANCE の根を山豆根と各々称し, 日本ではマメ科のキマメ *Cajanus flavus* DC. を充てたこともあった。また, マメ科のミヤマトベラ *Euchresta japonica* BENTH. も小野蘭山以来誤まり, 伝えられたものである。」とし, それらの数種の原植物検索表が収載されている。藤田¹²⁾, 刈米¹³⁾はミヤマトベラは薬効的には山豆根として誤りではないとしている (Table 1)。

広豆根 *Guǎng dòu gēn, Sophora tonkinensis Gagnep.*

広豆根の原植物には *Sophora subprostrata* と *S. tonkinensis* の 2 種があり, *S. subprostrata* を記載するものは中華人民共和国薬典 (1963, 1977), 中薬志 (1961, 1979)¹⁴⁾, 新篇中薬志¹⁵⁾などであり, *S. tonkinensis* を記載するものは中華人民共和国薬典 (1985), 漢拉英中草薬名称¹⁶⁾などである (Table 2)。特に中華人民共和国薬典 1963 と 1977 年版には *S. subprostrata* CHUN et T. CHAN とされ, 1985 年版で *S. tonkinensis* GAGNEP. とされていることから分類に問題があり, 学名が変更されたことがうかがわれる。*Sophora tonkinensis* は Gagnepain¹⁷⁾により, 1914 年に越南で採集されたものを新種として記載している。その後, Chen により広西, 貴州から採集されたものに

Table 1 Original Plants of Shān dòu gēn

生薬名 Name of crude drug	学名 (科名) Scientific name (family)	中国名 Chinese name
広豆根	<i>Sophora subprostrata</i> CHUN et T. CHEN (Leguminosae) <i>S. tonkinensis</i> GAGNEP. var. <i>tonkinensis</i> (Leguminosae) <i>S. tonkinensis</i> GAGNEP. var. <i>polyphylla</i> S. Z. HUANG et Z. C. ZHOU (Leguminosae)	柔枝槐 越南槐 多葉越南槐
北豆根	<i>Menispermum dauricum</i> DC (Menispermaceae)	蝙蝠葛
土豆根	<i>Indigofera fortunei</i> CRAIB (Leguminosae) <i>I. amblyantha</i> CRAIB (Leguminosae) <i>I. ichangensis</i> CRAIB (Leguminosae) <i>I. carlesii</i> CRAIB (Leguminosae) <i>I. potaninii</i> CRAIB (Leguminosae) <i>I. kirilowii</i> MAXIM. et PALIB (Leguminosae)	華東木藍 多花木藍 宜昌木藍 蘇木藍 陝西木藍 花木藍
雲豆根	<i>Dunbaria circinalis</i> (BENTH.) BAK. (Leguminosae) <i>Beesia calthaeifolia</i> (MAXIM.) ULBR. (Ranunculaceae)	卷圈野扁豆 單葉升麻
涼粉藤	<i>Cyslea hypoglauca</i> DIELS. (Menispermaceae)	粉葉輪環藤
朱砂根 百兩金	<i>Ardisia crenata</i> SIMS (Ardisiaceae) <i>A. crispa</i> DC (Ardisiaceae)	朱砂根 百兩金
紅毛走馬胎	<i>A. mamillata</i> HANCE (Ardisiaceae)	乳毛紫金牛
木豆	<i>Cajanus cajan</i> MILLSP. (Leguminosae) <i>C. flavus</i> DC (Leguminosae)	木豆
	<i>Euchresta japonica</i> BENTH. (Leguminosae)	

Table 2 The Sources Dealt with Shān dòu gēn

<i>Sophora tonkinensis</i> GAGNEP*	<i>S. subprostrata</i> CHUN et T. CHEN
中華人民共和国薬典 (1985)	中薬志 (1961)
漢拉英中草薬名称 (1986)	中華人民共和国薬典 (1963)
廣西薬用植物名録 (1986)	中華人民共和国薬典 (1977)
	中薬志 (1979)
	原色和漢薬図鑑 (1980)
	中国高等植物図鑑 (1972)
	中薬大事典 (1977)
	図説漢方医薬大事典 (1982)
	原色中国本草図鑑 (1982)

ついて *S. subprostrata* として発表した¹⁸⁾。この学名が多くの文献や書物に引用されてきたものである。本種は黄燮才¹⁹⁾により *S. tonkinensis* と同一であるとされ、また、広西、貴州、云南省南部に分布する *S. subprostrata* は一新変種を加えて、*S. tonkinensis* GAGNEP. var. *polyphylla* s. z. HUANG et Z. C. ZHOU としている。この報告により、中華人民共和国薬典1985年版より山豆根の原植物は *S. tonkinensis* を採用することになった。*S. tonkinensis* の形態的特徴は、鍾朴求ら²⁰⁾にも明らかなように、旗弁の形態が心形である点、他の中国産 *Sophora* 属と容易に区別される。また、中薬志などに収載された図 (Fig. 2, Fig. 3) から明らかなに同形態が確認できる。

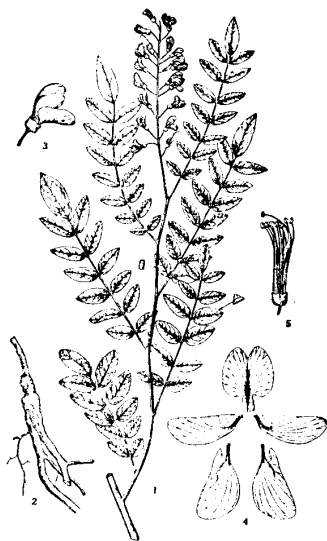


Fig. 2 *Sophora subprostrata* CHUN et T. CHEN described in Zhòng yào zhì (中薬志)
1: a flowering branch 2: root 3: flower
4: petals 5: calyx, stamens and pistil

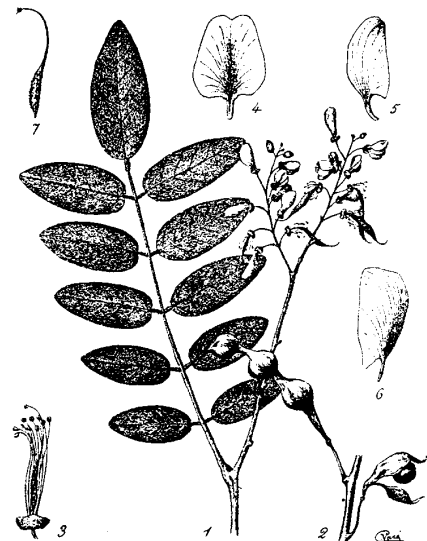


Fig. 3 *Sophora tonkinensis* named by Gagnepain
1: a flowering branch 2: fruits 3: calyx, stamens and pistil 4: standard 5: wing
6: keel 7: pistil

引用文献および註

- 1) 974年勅命によって開宝重定本草(開宝本草)が劉翰らによって編せられた。王懷隱らの「大平聖恵方」や王惟一の「銅人腧穴針灸図経」などの医書が出、1057年には校正医書局が誕生し、「嘉祐補注神農本草(1061年)」「図経本草(1062年)」「傷寒論復刻(1065年)」「金匱玉函経(1066年)」「千金要方(1066年)」などの多くの重要医学書が校正、復刻、出版された。
- 2) 森立之編: 神農本草経, 卷中, 中品, 盛文堂 1971.
- 3) 江蘇新医学院編: 中薬大辞典 上冊, 上海人民出版社, 1977, pp. 181-183.
- 4) 中華人民共和国衛生部薬典委員会編: 中華人民共和国薬典一部, 人民衛生出版社と化学工業出版社, 1985, pp. 18-19.
- 5) 中国科学院植物研究所主編: 中国高等植物図鑑, 第2冊 科学出版社 1972, pp. 356-359.
- 6) 蘇敬, 新修本草(唐本草) 659 (上海古書出版, 1985年復刻) pp. 85-88.
- 7) a) 新註校定国譯和訓本草綱目, 草部18卷下, pp. 322-330. b) 下津元知, 図解本草, 1680(大阪漢方医学研究所, 1981年復刻)p. 87.
- 8) 新註校定国譯. 草部13卷 p. 384; 14卷 p. 445.
- 9) 北村四郎, 村田源共著, 原色日本植物図鑑, 木本編, 保育社 1971.

- 10) 中国医学科学院薬物研究所等編：中薬志，第1冊，人民衛生出版社，1961，pp. 52-56.
- 11) 中国医学科学院薬物研究所等編：中薬志，第1冊，人民衛生出版社，1961，pp. 50-53.
- 12) 藤田路一：生薬学，南山堂，1962，p. 406.
- 13) 刈米達夫，木村雄四郎共著：和漢薬用植物，広川書店，1959，p. 232.
- 14) 中華人民共和国衛生部薬典委員会編：中華人民共和国薬典 1963年版一部，人民衛生出版社，1964，pp. 7-8.
- 15) 中国医学科学院薬物研究所等編：新篇中薬志，第一冊，pp. 53-54，人民衛生出版社，1961，pp. 53-54.
- 16) 韓立主編，徐国鈞主審：漢拉英中草薬名称，福建科学技術出版社，1986，p. 65.
- 17) F. Gagnepain, *Not. Syst.* 3. 17 (1914).
- 18) Chun et T. Chen, *Acta Phytotax. Sinica*, 7, 30 (1958).
- 19) 黄 燮才，植物分類学報，22, 486 (1984).
- 20) 鍾 補求，馬 其雲，植物分類学報，19, 6 (1981).