

酸棗仁 ZIZYPHI SPINOSI SEMEN

(基原) 2) 5) 7) 9) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 21) 23) 24) 25) 26)

27)

クロウメモドキ科 (Rhamnaceae) のサネブトナツメ (*Zizyphus jujuba* MILL. var. *spinosa* HU (= *Z. vulgaris* LAMARK. Var. *spinosa* BUNGE; *Z. spinosa* HU) の成熟種子を乾燥したものである。ナツメよりも酸っぱいので酸棗といい、種子が大きいのでサネブトナツメという。サネブトナツメはナツメの母種で枝にトゲが多く、葉や果実はナツメよりも小さい。ナツメは果肉を大棗として用いるが、サネブトナツメは種子を酸棗仁として用いる。

中国南部ではウルシ科 (Anacardiaceae) の *Spondias axillarix* ROXB. (五眼果樹) の果実を「酸棗」と称し、その核を焼き末にして油で煉って切り傷、火傷などに外用にしている。生産地は広東、広西、福建、四川、河北省など。北京市場ではこれを「広棗」の名で販売している。効能が全く異なるから注意が必要である。また華南ではウルシ科 (Anacardiaceae) の *Allospondias lokonensis* (PIERRE) STAPF の核果を土名で「酸棗」と称し食用としている。2) 17)

(来歴) 2) 4) 7) 16) 17)

『神農本草経』の上品に「酸棗」として収載されている。そこには「味・酸し、平にして無毒」とあり、この酸棗についての記載は、果実について述べているようである。『名医別録』に「煩心して眠り得ぬものを主治する」と記載されており、古来から安眠、鎮静薬として用いられている。『新修本草』には、「実を用いて、眠りを得ずを療し、仁を用いるとは言わず。今はその仁を用い、中を補し気を益す」とあり、『本草衍義』には、「酸棗は経には仁を用いるとは言っていないが、今日では天下皆

仁を用いる」とあるように古くは実を用いたようである。

大棗に非常に類似したものであるが、種子が大きい。大棗の種子の薬効については現在全く不明である。しかし、日本ではかつて大棗の種子も用いたようで、天保年間（1830～1844）に「和酸棗」と称して市販されたものは大棗の種子であった。内藤尚賢は『古方薬品考』の中で、「もし酸棗仁が欠乏したときには、これを代用にしても良い」といっているが、はたして同様の薬効が期待できるかは疑問である。²⁾

(性状) 15) 19) 21) 23)

乾燥した熟した種子は扁平な卵形～円形でレンズ状を呈し、長さ 5～9 mm、幅 4～6 mm、厚さ 2～3 mm、外面は褐色～暗赤褐色を呈し、つやがある。熟していないものは色が薄いかまたは黄色で、光沢がありなめらかである。一端にはへそ、他端には合点があつて縫線はへそから辺縁に沿ってほぼ一周している。種皮はやや柔軟で、乳白色の内乳及び淡黄色の胚を包む。本品 100 粒の重量は 3.0～4.5 g である。

本品はわずかに油臭があり、味は緩和でやや油様でほのかに甘い。¹⁹⁾

(産地) 2) 7) 13) 14) 16) 17) 24) 26)

東医研 河北省産
1-9モト

ヨーロッパ東部からアジア東部及び南部に分布しており、日本でも栽培されるが、現在市場の酸棗仁は中国産のものである。

中国では河北省邢台が主産地で、その他陝西、遼寧、河南の各省に産する。ヨーロッパ東部からアジア東部及び南部に分布している。(ベトナム、ビルマなど)

(品質) 15) 19) 22) 23) 26)

【確認試験】本品の粉末 0.5 g にエーテル 5 mL を加え、2 分間振り混ぜた後、ろ過する。ろ液を蒸発乾固し、残留物に無水酢酸 0.5 mL を加えて溶かし、硫酸 1 滴を加えるとき、液は淡赤色を呈し、徐々に赤紫色に変わる。 15) 19)

【純度試験】 15)

(1) 内果皮 本品は内果皮 4.0 % 以上を含まない。

(2) 異物 本品は内果皮以外の異物 1.0 % 以上を含まない。

【灰分】 5.0 % 以下 15)

【選品】扁平な卵円形で、なるべく粒が大きく、その粒がそろっていて、赤褐色を呈し、光沢があり、味は緩和で油様、ほのかに甘いものが良い。
23) 26)

古いものや暗赤色に変わったものは劣品である。また、はじめ色の良いものであっても、湿気を吸収したものは、日光に当てて乾かすとすぐ暗赤色に変わってしまうため、よく注意しなければいけない。 22)

(成分) 2) 5) 7) 9) 13) 14) 16) 17) 19) 23) 26)

脂肪油: palmitic acid, stearic acid, oleic acid, linolenic acid, myristic acid, behenic acid など

ステロイド: β -sitosterol など

サポニン: jujuboside A, B, C など

フラボン C-グリコシド: soinosin, swertisin, acylsponosin, sinapoyl spinosin, feruloyl spinosin, p-coumaroyl spinosin など

ビタミン類: アスコルビン酸, sanjoinine A を主とする数種のペプチド

結晶性成分: betulinic acid, betulin

(現代薬理) 2) 5) 7) 9) 14) 16) 17) 21)

【鎮静・催眠作用】) 2) 5) 7) 9) 14) 16) 17) 21)

水溶性画分ならびに脂溶性画分には hexobarbital 催眠延長(マウス)、運動の抑制などの鎮静作用、酢酸 writhing 反応の抑制(マウス)が認められた。⁵⁾

また、climbing 試験、hole cross 試験でも鎮静・静穏作用を示した。その作用は swertisin などフラボン配糖体によることが判明した。

酸棗仁は古いものを炒った場合には鎮静効果を示さず、生の酸棗仁は興奮作用を呈するとの報告がある。また酸棗仁の煎液はマウスの経口投与実験において、1g/kg の投与量で顕著な鎮静作用を呈するとの報告があり、20g/kg 投与量では中毒現象が発生するとの報告もある。²⁾ さらに酸棗仁の鎮痛効果は生で用いたほうが効果があり、炒って油成分がとんでしまうと鎮静効果がなくなるとの報告もある。¹⁶⁾

【抗ストレス作用】⁵⁾

jujuboside B は培養鶏胚脊髄後根神経節や交感神経節の神経成長因子(NGF)や神経繊維の修復、成長を増強した。

【血圧に関する作用】7) 9) 14) 21)

脂溶性画分では血圧の持続性上昇作用(ラット)が見られ、その作用は phentolamine および hexamethonium で影響を受けなかった。一方、水溶性画分では血圧の一過性下降作用(ラット)が見られ、その作用は atropin で一部消失するが、diphenhydramine および propranolol で影響されなかった。

【血管に対する作用】⁷⁾

モルモット摘出腸管において、脂溶性画分ではニコチン及びセロトニン収縮の増強作用が認められており、水溶性画分ではニコチン収縮の増強作用のみが認められている。

【その他の作用】

- ・子宮に対して興奮作用があるので、妊婦への応用には注意が必要である、と中国では言われている。^{9) 21)}

(古典的薬効) 2) 5) 9) 12) 16) 18) 20) 21) 23)

薬味：甘^{5) 9) 18) 21)} 酸^{2) 5) 9) 12) 18) 24)}

薬性：平^{2) 5) 9) 12) 18) 21)}

帰経：心²⁾・肝²⁾・胆・脾^{9) 18) 24)}

薬効：養肝・寧心・安神・斂汗^{5) 9)}

神農本草経：『味酸平。心腹の寒熱、邪結して気聚まり、四肢酸疼、湿痺を主る。久しく服すれば五臓を安んじ、身を軽くし年を延ぶ』^{12) 16) 20) 21)}

名医別録：『無毒。煩心して眠ることを得ず、臍の上下の痛み、血轉、久^久、虚汗、煩渴をを主治する。中を補し、肝気を益し、筋骨を堅くし、陰気を除き、人を肥健ならしむ。』^{19) 20) 21)}

黄帝内经：『心緩なれば、酸をもってこれを収め、肝急なれば、酸をもってこれを瀉す』²⁾

中薬大辞典：『(功用主治) 養肝、寧心、安神、斂汗
治虚煩不眠、^{悸仲}惊悸怔忡、煩渴、虚汗』¹⁶⁾

薬徴：『胸膈、煩躁、眠る能はざるを主治す』^{5) 19) 20)}

(臨床応用) 9) 18) 23) 24)

【安眠作用】 9) 18) 24)

心身の疲労による不眠に用いる。反対に吉益東洞は酸棗仁湯を嗜眠症に用いて治療したという話もある。²⁴⁾

体力が衰えているために眠りが浅く、夢をよくみて、動悸・不安や盗汗のあるものに茯苓・知母などと配合する(酸棗仁湯)。胃腸が弱く、心身が虚勞して不眠や健忘、貧血、神経衰弱のみられるときに人参・白朮などと配合する(帰脾湯)。大病の後で神経が過敏になって眠れないときには茯苓・竹茹などと配合する(加味温胆湯)。精神障害で独語、独笑のみられるときには茯苓・羚羊角などと配合する(正心湯)。

【止汗作用】 9) 18) 24)

虚弱体質者の多汗や盗汗に黄耆・牡蛎・五味子などと配合する。陰虚や血虚による動悸、不眠、健忘、盗汗などには生地黄・人参などと配合する(天王補心湯)。

その他に精神安定と同時に滋養強壮作用がある。²³⁾

(その他)

●修治の方法²⁴⁾

- 1) 朱棗仁：酸棗仁 600 g、朱砂 12g。酸棗仁に水を少し噴霧して湿らせてから、朱砂とかきまぜた後、干して乾かせばよい。
- 2) 煨棗仁：鍋の中にまず一層 6～10 mm の厚さの製麦麩(麦のふすま)を巻き広げ、その上に一層の酸棗仁をしきひろげ、さらにその上に半分の厚さの製麦麩を広げてからとろ火で下層の麦麩に煙が出るまで蒸し焼く。酸棗仁の外皮が深赤色になって香りがでたら、素早く篩で麦麩を除去すればよい。

③ 東医研

- 3) 炒棗仁：酸棗仁を外皮がパチパチと音がして、こげ黄色までに炒めればよい。
- 4) 焦燥仁：酸棗仁を加熱した鍋（120℃）の中に入れ、焦げるまで炒って水を少し噴霧してから取り出して乾かせばよい。
- 5) 密棗仁：酸棗仁 600 g、蜂蜜 75g。まず酸棗仁をわずかに焦げるまでに炒ってから密を加えかきまぜて、さらに乾くまで炒めればよい。
- 6) 塩棗仁：酸棗仁 60kg、塩 1.2kg、水適量。酸棗仁に塩水を加えてかきまぜ、とろ火で褐色になるまでに炒めればよい。

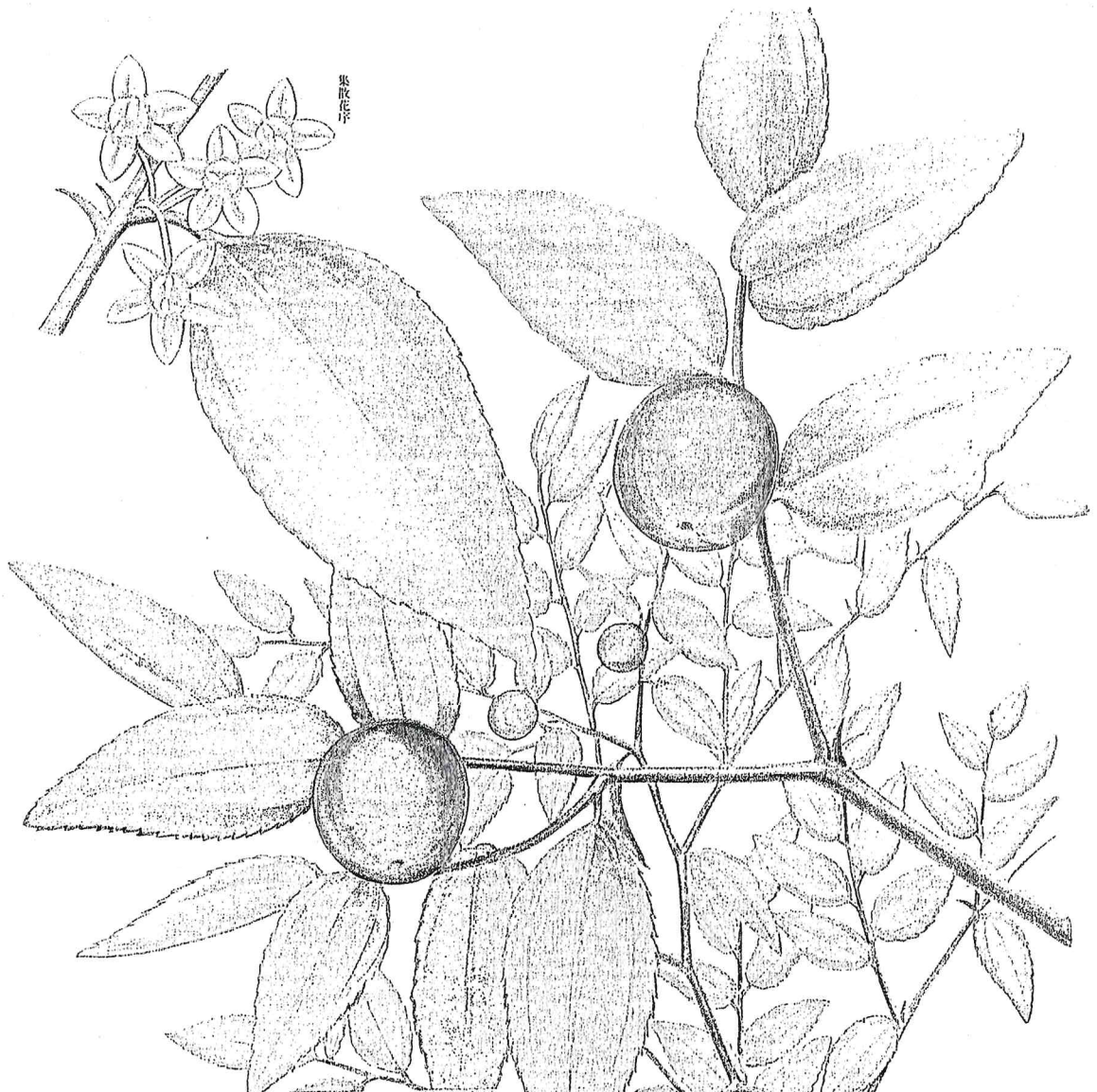
- ・虚熱・もうろう状態あるいは煩躁、疲れやすいなどの症状があるときは鎮静効果が強い生あるいは半生半炒を用い、消化不良・自汗など脾胃気虚の症状がある場合は炒って用いる方がよい。¹⁶⁾
- ・実邪・鬱火には用いない。¹⁸⁾
- ・多量に用いると下痢をする恐れがある。（通常量 7～18g、大量で 21～24g、最大で 30g まで）⁹⁾
- ・酸棗仁は成分が出にくいため、たたいてつぶしてから煮た方がよいとも言われている。¹⁶⁾

帰脾湯 317. 2017

10g

(参考文献)

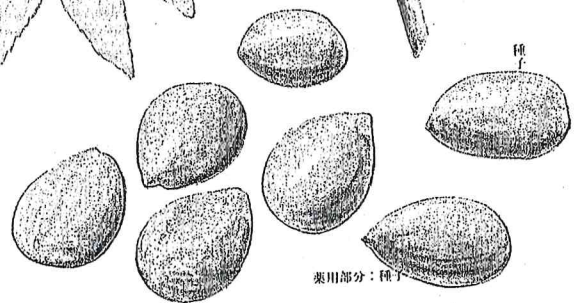
- | | |
|--------------------|--------------|
| 2) 原色和漢薬図鑑 (上) | P321~322 |
| 5) 生薬ハンドブック | P84 |
| 7) 漢方製剤の知識 | Vol22, NO. 1 |
| 9) 漢薬の臨床応用 | P412 |
| 12) 神農本草経 | P65 |
| 13) 意釈神農本草経 | P126 |
| 14) 和漢薬物学 | P171~172 |
| 15) 日本薬局法外 規格生薬 | P31 |
| 16) THE Kanpo | Vol3. NO. 6 |
| 17) 漢方薬理学 | P168~167 |
| 18) 中医臨床医のための中薬学 | P457~458 |
| 19) 和漢薬の選品と薬効 | P132~134 |
| 20) 平成薬証論 | P118~121 |
| 21) 中薬大辞典 | P966~968 |
| 22) 和漢薬の良否鑑別法及び調製方 | P316 |
| 23) 新常用和漢薬集 | P54 |
| 24) 漢方修治の実際 | P121 |
| 25) 漢方のくすりの事典 | P162~163 |
| 26) 原色和漢薬草大圖鑑 | P295 |
| 27) 和漢薬の世界 | P86 |



561. サネブトナツメ 〔ナツメ属〕
(くろうめもどき科)

Zizyphus jujuba Mill. (= *Z. vulgaris* Lam. var. *spinosa* Bge.)
(核太棗) (中) 棗, 棘

【分布】ヨーロッパ東南部、アジアの東部および南部に分布し、日当たりのよい乾燥地帯に生え、日本では人家に植えられ、ときには野生化している落葉低木。【形態】枝は暗褐色で節がふくらみ、節から2〜3本の新しい枝がのび、托葉が変化したとげがあるが、近縁のナツメにはとげがない。夏、集散花序に黄色い小さな花をつける。石果はナツメより小さく、種子が大きいところから刻太くサネブトの名がつく。【薬用部分】種子(酸棗仁<サンソウニシ>、棗仁)。秋に成熟果実を採集し、果肉および殻を除いて種子をとり、乾燥する。【成分】種子にはトリテルペノイドのベツリン酸、ベツリン、ジュジュボシドA、Bのほか、エベリンラクトン、多量の脂肪、タンパク質が含まれる。【薬効と薬理】水溶性成分は中枢神経を抑制し、鎮静、催眠作用を現す。生の種子では中枢神経を刺激して興奮を起こす作用があるが炒ると鎮静効果は消失する。神経強壯、鎮静薬として、心因性の不眠症、健忘症などに応用する。【用法】酸棗仁4〜10gを煎じて服用する。漢方処方にも多く配合する。【処方例】酸棗仁湯(酸棗仁、茯苓、知母、川芎、甘草)。【その他】うるし科の五眼果樹の実を酸棗、広棗と称するが、効能は異なり、こちらは切り傷、火傷などの外用薬であり、炒った実をくだき油で練って使用する。



薬用部分：種子

(牧野1509)