生 薬 学 雑 誌 Syoyakugaku Zasshi **25**(2), 83~86 (1971)

中国の生薬"毛麝香"について

久内清孝, 菅谷愛子

東邦大学薬学部1)

An Identification of Chinese Folk Drug "Mo-tim-hum"

KIYOTAKA HISAUCHI and AIKO SUGAYA

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toho University

(Received August 6, 1971)

The anonymous chinese crude drug used in Formosa as a folk remedy of poliomyelites was studied.

The Original plant of this drug was identified to be *Adenosma glutinosum* (L.) DRUCE belonging to Scrophulariaceae after comparative study with herbarium specimens. The etymology of vernacular nomenclature is also discussed.

最近、台湾で小児麻痺の後遺症に効くといわれる民間薬で、メボウキ $Ocimum\ basilicum\ L$. によく似た特異の芳香を発散する生薬について、生薬名、原植物名が不明であったので、形態学的に検討した結果、ゴマノハグサ科の一年生草本である $Adenosma\ glutinosum\ (L.)$ DRUCE に該当し、広東地方の方言で毛麝香 "Mo-tim-hûm" と呼ばれるものであることを確認し得たので記録する.

実験の部

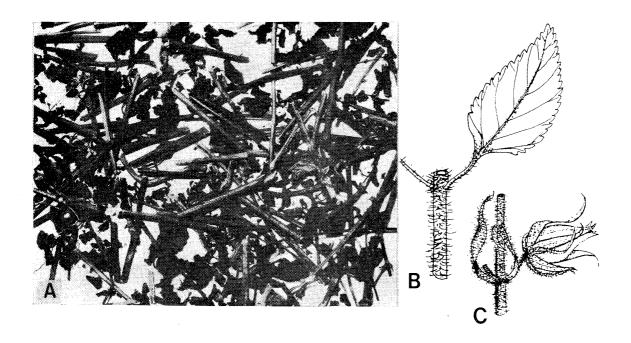
台湾市場の生薬および比較のため Adenosma glutinosum (L.) DRUCE の標準標本として,東大資料館理学部の腊葉措標本 (① 海南島, T. Yamazaki, 1916, ② Tonkin, B. Hayata, 1916, ③ Hongkong, M. Togashi et G. Murata, 1964, ④ Kwangtung, M. Togashi et G. Murata, 1964) を用いた.

生薬の形態は、地上部を 3-5 cm にカットし、主として茎と葉からなるが、 まれに熱した果実をみとめる (Fig. 1 A, D).

葉は対生し、やや鋭先頭の皮針形、長さ 3-6 cm、巾 2-3 cm、1.5 cm 前後の長い葉柄を持つ (Fig. 1 B) 暗褐色で上面がやや濃く、葉脈は裏側に隆起して、上面、下面共に多細胞毛を密生し、下面には大きい腺毛(径約 $80-100\,\mu$)が多数散在する。内部構造は、葉脈部は下面に大きく隆起し、その隆起部では、非常に凹凸のはげしい表面構造および数層の厚膜細胞がみられる (Fig. 2 A $_2$, D)。上面表皮細胞は、やや厚膜の乳頭状の細胞からなり、表面に長短 2 種類の多細胞毛(短毛:2-4 細胞、長さ $200-650\,\mu$ 、長毛:6-8 細胞、 $1300-1600\,\mu$)が多数存在する (Fig. 2 E)。葉の厚さは 80u 前後で、一層のやや長いさく状細胞が葉肉のほぼ半分を占め、海綿状細胞が 2-3 層みられる (Fig. 2A)。さく状細胞中には直径約 $4-5\,\mu$ の集晶がみとめられる。

茎は丸く,径 1.5-4 mmで中空である (Fig. 2C). 外面は灰褐色一黒褐色,表面全体に長い多細胞毛を密生する。表皮細胞は膜が厚く,葉と同様 3-7 個の細胞からなる多細胞毛(長さ $300-1000~\mu$)を有する。表皮の内側には 2-3 層の厚角細胞があり,師部には非常に膜の厚い繊維束が存在する。不明瞭な形成層を境にして,木部には大きな道管 (径 $35-52~\mu$) が単独あるいは 2 個連続して存在し, 1 列の放射組織も膜が全体に肥厚している。皮部柔細胞および 髄中に径約 $2~\mu$ の澱粉粒が少量みとめられるが,結晶は茎全体にわたってみとめることができなかった (Fig. 2B). 果実は,小枝に 1 個または数個着いた状態で,まれに混在するが,完全な形態を保持しているものはほとんどみと

¹⁾ Location; 542 Miyama-cho Funabashi, Chiba.



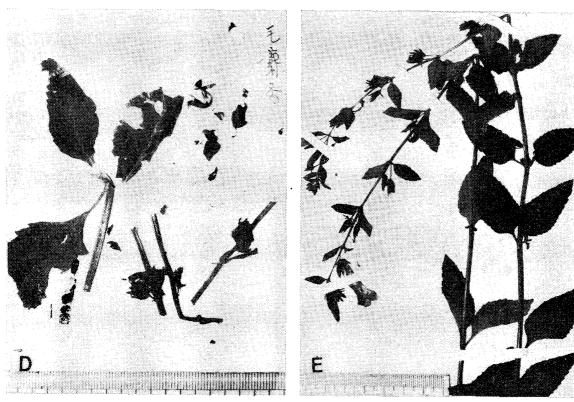


Fig. 1. A: Crude drug "Mo-tim-hûm" B, D: Leaves C: Fruits E: Herbarium specimen of Adenosma glutinosum (L.) DRUCE

められない。長さ約 $8\,\mathrm{mm}$ で,多細胞毛の密生する $2\,\mathrm{t}$ かの包葉と $5\,\mathrm{t}$ かがく片をつけ,がく片には葉と同様に腺毛が散在する。 $2\,\mathrm{ur}$ 2 室で先端は $4\,\mathrm{r}$ 片にわかれる (Fig. $1\mathrm{C}$).

老 変

以上の観察結果のように、特有の芳香をもった対生葉と丸い中空の茎、および植物全体に毛が非常に多く、特に葉には大小2種類の密生する多細胞毛の間に、大きい腺毛が数多く散在し、内部構造的には葉脈部分の凹凸のはげしい厚膜細胞と、結晶、澱粉などの内容物が非常に少いことが、特徴と考えられる。これらの点が、すべて標準標本と一

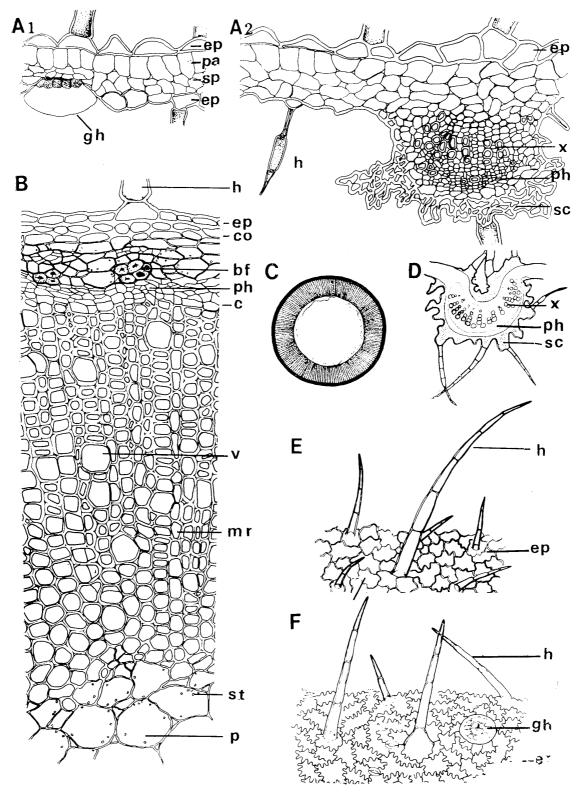


Fig. 2. A1: Transverse section of the leaf

A2: Transverse section of vein part of the leaf

B, C: Transverse section of the stem

D: Costa of central part of the leaf

E: Hair of upper surface

F: Hair of lower surface

致し、本生薬は Adenosma glutinosum (L.) DRUCE に該当することを確認し得た。しかし、雑草の民間薬であったために、北方にくわしく、南方に疎な本草の古書には収録されていない。 この属の分布は、ジャワ、インド、マレー、濠州から中国の南部にわたり、この地域では普通の雑草らしい。 I. H. Burkill²)は、2種の同属植物 A. capitatus Benth. $ext{Benth}$ $ext{B$

学名は上記の通りであるが、すでにリンネの時代から学界に知られていたもので、その変遷をたどってみると次のようになる.

Adenosma glutinosum Druce G. C. in Supplement to Botanical Exchange Club Report for 1913, Part 1. Notes on nomenclature Bot, Exchange Club Brit. Isles Rep. 3: 413 (1914)

Syn. Geradia glutinosa L. in Species Plantarum p. 611 (1753)

Adenosma grandiflorum Benth. ex Hance in Jour. Lin. Soc. XIII (1874)

漢名ももちろんなく,種子植物名称³)には広東地方の方言として,毛麝香を属の中国名として採用している.また,広州植物誌⁴)には,この方言名を A. glutinosum (L.) DRUCE の種名に適用しているので,これを正式の名として使用してよいと考える.なお,同書によれば,「葉揉之発出香気麝香,且全植物体被毛,故有毛麝香之称,葉入薬,有袪風消毒之功,且為一种引薬,聞可代替麝香,広州熱薬店有出售.主治風湿瘡瘍・」と記述されていることから判断して,彼地では民間薬として利用されているようである.なお,成分については,同属植物の A. capitatus Benth. (前出) 地上部の精油⁵)の報告がみられるだけで,本品についての報告はみあたらない.

List of abbreviation

bf; bast fiber, c; cambium, co; collenchyma, ep; epidermis, gh; grandular hair, h; hair, mr; medullary ray, p; pith, pa; palisade parenchyma, ph; phloem, sc; sclerenchyma, sp; spongy parenchyma, st; starch grain, x; xylem

²⁾ I. H. Burkill, "A dictionary of the economic products of the Malay peninsula", Government of the Straites Settlements & federated Malay States Published by the Crown Agents for the Colonies Vol. 1, 49 (1935).

³⁾ 中国科学院編, 種子植物名称, 科学出版社(中国), 10 (1954).

⁴⁾ 中国科学院幸南植物研究所編, 広州植物誌, 科学出版社 (中国), 593-594 (1956).

⁵⁾ P. V. Nair, K. S. Madhavan and N. S. Varier, Bull. Central Research Inst. Trivandrum, India, 79—86 (1959).