

第18回 暮らしの中の薬草学

身近な薬草を知ろう



女性薬剤師部会 狩俣 イソ

タチアワユキセンダングサ

学名 *Bidens pilosa* L.
var. *radiata* Sch. Bip.
科名 キク科
属名 センダングサ属
使用部位 葉、茎、花
有効成分 アルカロイド、カフェタンニン、
βカロテン、サポニン、
フラボノイド、ミネラル



タチアワユキセンダングサの特徴

和名タチアワユキセンダングサ（立泡雪梅檀草）は熱帯アメリカを原産地とし、台湾、中国ないし世界の熱帯亜熱帯各地に外来種として分布している。草丈約30cm～1mほど、葉は対生で羽状に分かれ、縁にぎざぎざがある3～5枚の小葉からなる。茎は四角で薄紫に着色した節がある。花はキク科特有の形で、3cmくらいの舌状花が数個、中央には黄褐色の管状花をつけた頭状花を一年中開花させる。種子は細長く先に小さなトゲがあって、これが衣服に付着する（刺さる）ので、沖縄本島ではサングサ、宮古では方言のムツウサと呼ばれている。

周年花を咲かせ、蜜の質も良いことから、沖縄の養蜂家にとっては貴重な蜜源植物でもある。また、ヤギ、ウサギ、アヒル、ニワトリ等の“青草エサ”でもあるし、鶏に与えると黄身のきれいな卵を生むといわれる。「緑肥」にもなる。

タチアワユキセンダングサの歴史・用途

日本では1840年代に観賞用に導入され

たが、1963年に高知県で野生化が初めて確認された。現在では、九州南部、沖縄諸島、先島諸島、小笠原諸島に定着している。道端、畑、海岸など、いたるところに見られる野草で、繁殖力が強いことから駆除の対象となっている。サトウキビ畑でも強害雑草とされ積極的な除草が行われている。在来種の植物と競争する可能性があり、外来生物法によって要注意外来生物に指定されている。また、日本生態学会が選定した日本の侵略的外来種ワースト100に含まれている。

原種のコセンダングサは中国では咸豊草^{かんほうそう}と呼ばれ、同治草^{どうちそう}、鬼針草^{きせんそう}、金盞銀盤^{きんせんぎんぱん}など多くの呼び名がある。中国清朝時代1852～1861に咸豊（皆が豊かになる）、1862～1874時代に同治（相手と一緒にになって治める）という年号が続けて使われているから当時、咸豊草が大切にされたのではないかと思われる。

漢方で言う性味は微寒～平、甘味～苦味で無毒。昔から新芽や若葉、若い茎^{なま}を生でも食し、炒め物や、茹でて浸し物にして食用にされてきた。全草をよく洗い、小枝や葉を除いて煎じた汁は清涼飲料として親しまれてきた。この汁は大腸桿菌には作用しないのに病原性細菌には抵抗性があり、試験管内試験で黄色ブドウ球菌を抑制することが知られている。

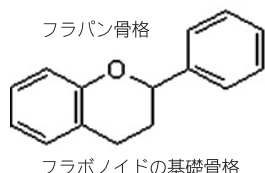
また民間薬草として干した地上部分を煎じ、解熱・解毒・消炎・鎮痛・止瀉・利尿薬として、肝炎・腎炎・盲腸炎・糖尿病・膀胱炎・尿道炎・リウマチ性関節炎・気管支炎・腫れ物・胃腸病・下痢・消化不良などに内用した。外用では咽喉の腫れや痛み^{なま}にうがい薬として、打撲傷などに洗浄・塗布して用いられてきた。用い方は一般に生の地上部10～15gを水400mLで煎じて半量まで煮詰めて飲む。特に盲腸炎には癒着のある重症例でも、煎じ汁を飲むか、新芽をそのまま食べ、或いは60g

ほどを搗いて汁を飲む（蜜とか食塩を少々加えてもいい）と炎症も痛みも収まるという。台湾では家庭用民間薬として、野生のものを摘んで使用する人も多い。また中医（漢方医）の使う薬屋では調剤用咸豊草エキス粉末が入手できる。

参考 Wikipedia 武蔵野免疫研究所、j-tokkyo

Livedo reticularis with summer ulceration (LRSU) の夏季潰瘍に対するかんぼう茶（タチアワユキセンダングサを主成分とする）の予防効果

全身的な基礎疾患がないにも関わらず、春から夏にかけて数か月に及ぶ激痛性の潰瘍であるLRSUの夏季潰瘍に、予防対策が重要であると考え、タチアワユキセンダングサを主成分とする「かんぼう茶」を飲用観察した。5年間の調査で16例中、14例の夏季潰瘍症例に、潰瘍再燃に対して予防効果が確認できた。



タチアワユキセンダングサエキスの含有成分としてアルカロイド、タンニン、サポニン、フラボノイドなどが含まれているが、最近の分析でアセチレン系化合物、フラボノイド系化合物、カルコン系化合物、カフェオイル誘導体、リノール系化合物など30種の物質が確認されている。その後、新規物質も複数発見されている。最近の基礎研究では活性酸素消去作用、抗ガン作用、抗マラリア活性、プロスタグランジン合成阻害作用、メラニン合成阻害活性、脂質代謝亢進作用、糖代謝亢進作用などが確認されている。

参考 薬に立つ薬の情報
北里大学皮膚科 増澤幹男 等 論文

抗ウイルス作用

アシクロビルを含め、現在の抗単純ヘルペスウイルス薬はウイルスの増殖抑制薬であり、宿主からウイルスを排除することができない。また、これらの薬は長期使用で耐性株を出現させることが問題となっている。これに対し、センダングサ属植物酵素処理物は、単純ヘルペスウイルス（HSV）に直接作用して感染力を不活化するという。これには2つの作用点があり、1つは宿主細胞とHSVの結合阻

害、2つめはたとえ感染したとしても感染後の宿主細胞中でウイルスが増殖するのを阻害するという作用点である。また、抗HSV薬剤耐性株に対しても抗HSV作用を発揮することが確認された。

参考 株式会社武蔵野免疫研究所・琉球大学論文

抗酸化作用

民間療法として livedo vasculopathy（リベド血管症）の治療に用いられるようになったタチアワユキセンダングサエキスは抗酸化作用を有することが知られている。培養ヒト表皮細胞にタチアワユキセンダングサエキスを添加すると、表皮細胞質内に存在していた aryl hydrocarbon receptor (AhR)（芳香族炭化水素受容体）は核内に移動した。加えて抗酸化転写因子である nuclear factor-erythroid 2-related factor-2 (Nrf-2)（核要因、赤血球2-その他2）ならびに抗酸化酵素である NAD(P)H: quinone oxidoreductase 1 (Nqo1)（遺伝子名）の発現が亢進された。これらの現象は、タチアワユキセンダングサエキスの抗酸化機序の一端を担っていると考えられる。

参考 東京農工大学工学部 高原正和論文

抗アレルギー作用

タチアワユキセンダングサの花粉症に対するメカニズムを研究したところ、①IgE抗体の生成を抑制、②肥満細胞からのヒスタミンの遊離を抑制、③受容体へのヒスタミンの結合を抑制、の三段階でアレルギーを抑えるユニークな作用を持っていることが解明された。プラセボとの比較試験においても、高率で花粉症の症状の緩和がみられた。

参考 株式会社武蔵野免疫研究所

産業上の利用分野

タチアワユキセンダングサのアトピー性皮膚炎や花粉症、喘息、血糖値の抑制等の効果が判明。サプリメント・茶・化粧品・薬品等の開発が活発化、沖縄本島に加工所を設置する計画あり。県外大手化粧品メーカーから仕入れ増加が見込まれる。

参考：沖縄地域重要産業技術調査報告書
内閣府沖縄総合事務局経済産業部