

Vol. 33に寄せて

今年は早く梅雨に入りました。雨の日が多いと気分も沈みがちになりますね。ただ、大雨は困りますが、植物にとっては恵みの雨となり、しっとり濡れた植物は緑が美しく映え、このような木々の葉を潤す雨のことを「青梅雨」と言うそうです。この時期の植物としては、アジサイが美しく、六甲山系では酸性土壌のため「六甲ブルー」と呼ばれる鮮やかな青色のアジサイが多く見られます。本学校内でも多くのアジサイが植えられていますので、学内を移動する際には是非ご覧ください。
(写真は植物園のアジサイ)



6月に見頃を迎える植物：トウキ（セリ科）

和名：トウキ

学名： *Angelica acutiloba* Kitagawa

薬用部：根（通例、湯通ししたもの）

生薬名：トウキ（当帰）

用途：補血、強壮、婦人薬

栽培場所：植物園 1号園

開花時期：6月～



トウキについて

生薬の当帰を調製するために、奈良県を中心に日本各地で栽培されている多年生草本である。茎は高さ40~90 cmで紫色を帯び、葉は互生し、1~2回3出羽状複葉で、小葉は2~3深裂する。葉面は濃緑色でツヤがある。茎の上部の葉は柄は短くなって葉鞘となり茎を包む。花期は初夏で、複散形花序*を頂生し、多数の白色小花をつける。果実は双懸果（2つに分裂して軸の両側に懸垂）で長楕円形である。本植物の原種は、日本の野生種なのか、または中国から渡来した種なのかははっきりしていないが、17世紀の中期には、大和、山城で多く栽培されていたとのことである。
*複散形花序については、Vol. 5のミニ知識をご覧ください。

生薬の当帰について

神農本草経の中品に収載されている生薬で、根を薬用とし、日本薬局方ではトウキ以外にホッカイトウキ (*A. acutiloba* var. *sugiyamae*) も基原植物とされている。当帰は、太くて短い主根から多数の根を分枝した紡錘形を呈し、特異な匂いがあり、味はわずかに甘く、のちにやや辛い。補血、強壮、血行促進、鎮痛作用などあり、婦人科系疾患で広く用いられることから、「婦人の要薬」とも言われる。漢方でも同様の目的で、当帰芍薬散、四物湯、補中益気湯など多くの処方に配合される。また、外用では紫雲膏にも配合されている。

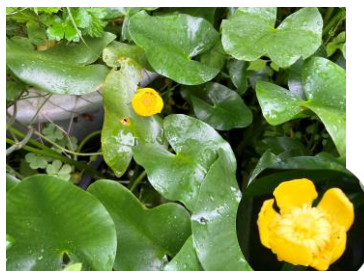


当帰（トウキ）

6月に見頃を迎えるその他の植物 <科名はAPG分類体系による>



クチナシ（アカネ科）
生薬名：サンシシ（山梔子）
薬用部：果実
効能：消炎、利胆、解熱



コウホネ（スイレン科）
生薬名：センコツ（川骨）
薬用部：根茎
効能：利尿、駆瘀血



イブキジャコウソウ（シソ科）
生薬名：ヒヤクリコウ（百里香）
薬用部：葉
効能：発汗、駆風



フェイジョア（フトモモ科）
中南米が原産の果樹。収穫時期は秋で、果実はリンゴやパイナップルに似た甘酸っぱい味がする。



ウツボグサ（シソ科）
生薬名：カゴソウ（夏枯草）
薬用部：花穂
効能：利尿、去痰



サンショウ（ミカン科）
生薬名：サンショウ（山椒）
薬用部：成熟した果皮
効能：芳香性辛味性健胃薬



ゴボウ（キク科）
生薬名：ゴボウシ（牛蒡子）
薬用部：果実
効能：発汗・利尿・消炎

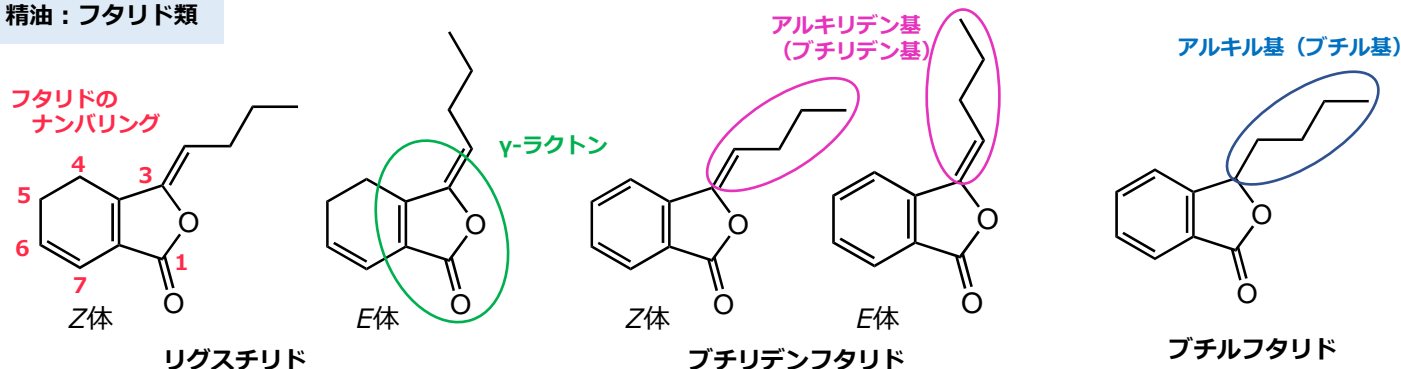


キョウオウ（ショウガ科）
生薬名：キョウオウ（姜黄）
薬用部：根茎
効能：利胆、健胃

当帰の成分

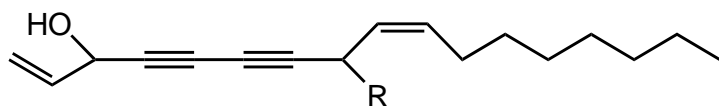
当帰はセロリに似た特異な芳香を持ち、それはフタリドに分類される精油成分による。フタリドは、酢酸-マロン酸経路により合成され、3位にアルキル基またはアルキリデン基を持つγ-ラクトン化合物である。当帰では、リグスチリド、ブチリデンフタリド、ブチルフタリドなどが報告されている。アルキリデン基を持つものは、E体とZ体の幾何異性体が存在する。また、ポリアセチレンのファルカリノールやファルカリンジオール、クマリン化合物のスコポレチンなどを含有する。これらのうち、Z-リグスチリドとスコポレチンは、日本薬局方の確認試験でその含有をTLC法で調べることとなっている。

精油：フタリド類



ポリアセチレン化合物

構造式の中に3重結合を複数持つ化合物



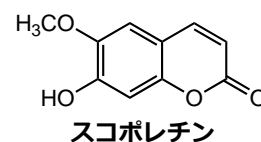
ファルカリノール

R=H

ファルカリンジオール

R=OH

クマリン化合物



当帰の水製エキスには鎮痛作用、抗炎症作用、抗アレルギー作用などが報告され、精油のフタリド類には、抗アセチルコリン作用、リグスチリドには抗喘息、鎮痙作用などが報告されている。また、ファルカリンジオールにも鎮痛作用が認められている。

その他のセリ科植物について

セリ科植物を基原とする生薬は多く、植物園でも多く栽培している。その中で、トウキと同じセロリのような匂いがする植物にセンキュウがあり、1号園でトウキのそばで栽培している。

センキュウ (*Cnidium officinale*) は、中国原産と推定され、江戸時代から栽培される多年生草本である。茎は30~60 cmで、葉は互生し、2~3回羽状複葉で、小葉は卵状ひ針形で中裂または深裂する。秋に複散形花序を頂生し、トウキに似た多数の白色小花を開くが結実しない。根茎が生薬（川芎；センキュウ）として用いられ、当帰と同じくセロリに似た芳香を持ち、成分としてフタリド類を含む。川芎も、冷え性、月経障害など婦人用薬として用いられる。また、血流改善、消炎、鎮痛などを目的に漢方薬に配合される。婦人薬では、当帰と一緒に配合されることが多い。

MEMO：名前の由来

由来は諸説あるが、「妻が婦人病を患ったことで、夫が家に寄り付かなくなってしまったが、薬草（当帰）を飲んで病を癒したところ、夫が家にまさに（当に）帰ってきた」ということが由来とされている。他にも、妻が産後の日立ちが悪く実家で養生していたが、この薬草で元気になり、夫の元へ当に帰ることができたという説もある。

MEMO：葉の利用

トウキの根（当帰）は専ら医薬品であるが、葉は効能・効果などを標榜しなければ非医薬品となっており、料理の香り付けやアクセント、または天ぷらや調味料、お茶など食材として色々な有効利用がなされている。



ミニ知識：当帰の生産

生薬当帰の生産は、栽培からとても手間がかかります。まず、春に種子から苗を作り、1年後これを新たな場所に定植します。その際、根の肥大を促進するため、花が咲かないように「芽くり」と呼ばれる作業（根頭部の中央を取り除き成長点を除去）が行われます。そして、秋も深まった頃に収穫し、茎葉をつけたまま、翌年の2月ごろまで乾燥させます。その後、「湯もみ」という特別な調製を行います。湯もみは、根を1本ずつお湯につけ、板の上でもみながら小石などを落とし形を整えていきます。そして、これをさらに乾燥して生薬の当帰が仕上がります。昔から伝わる伝統的な加工法で、主に奈良県などで行われ、このようにして調製されたものは大和当帰と呼ばれ、甘みが強く、品質が良いとされています。一方、種子を採取するための栽培も並行して行われ、生産に時間と労力が必要な生薬です。

編集後記

シーボルトによって紹介されたものの、実際に発見されず、幻のアジサイと呼ばれたシチダンカというアジサイがあります。その後、昭和34年に六甲山で発見されました。シチダンカは、八重咲で、花びらに見える萼片が剣状に尖り、重なって星状に見えます。植物園・学内（1号館南側、池の周辺）でも見ることができます。

神戸薬科大学 薬用植物園

園長 小山 豊（薬理学研究室 教授）

西山由美（文責）、平野亜津沙、大井隆博

E-mail : nisiyama@kobepharmaceutical-u.ac.jp

協力 竹仲由希子（総合教育研究センター）

