

41. ASPARAGUS OFFICINALIS L.

- 1) СПАРЖА ЛЕКАРСТВЕННАЯ
- 2) САРСАБИЛИ ДОРУВОРИ
- 3)
- 4) アスパラガス

概要 草丈 1m までの多年草本である。地下茎が太く、横這いし、紐状の根を密に付ける。根からは鱗片状の葉を持った、肉付きのよい数本の垂直芽が分かれている。茎は多数あり、上に向いた、たくさんの枝を付けている。葉は小さな鱗片状に退化し、葉元に硬い鞘がある。横枝の葉腋や茎先に短く（1~3cm）、上に向いた小枝が付き、3~6 本ずつ束状になって、針形の葉に見える。雌雄異株植物で、多数に黄緑色の細かい花を咲かせる。果実は種子 4 個含んだ直径 5~8mm 赤い漿果である。種子は丸く、やや扁平で、表面が縮れ、黒色をしている。花期が 5~6 月である。



生育地、分布 灌木群落に見られる。野菜として栽培されることもあり、イスファラ区のズムラド休養場からハトロン州のボルフ村まで及びソグド州で栽培されている。

薬用部分 根の付いた地下茎及び若い芽

化学成分 地下茎、根は、水に溶ける際、サルササポヘニンに変化するアスパラジン、サポニンを含んでいる。芽はアスパラジン、少量のカロテンを含んでいる。熟した漿果には糖類（36%まで）、カプサンチン、フィサミンが含有され、種子から脂肪油（16%まで）が分離された。

薬用効果 アスパラガス根の煎じ汁は水腫、膀胱炎、排尿困難に、また心悸を治める生薬として使われている。実用で証明されたように、アスパラジン及びアスパラエキスは注射された時、血圧を降下させ、心筋収縮を強め、脈数を減らし、末梢血管を拡張し、排尿を促す。アスパラジンに比べて、アスパラエキスは血圧降下作用が強く、長く続きする。アスパラジン及びアスパラエキス腎臓の漏過機能を妨げる。地下茎及び芽が腹部の浮腫に利尿薬として、心臓疾患時、安心剤として使われ、漿果がハエの殺虫に用いられる。新鮮芽の生薬は植物セラピーで膀胱炎等に使用されている。

アスパガスの作用は清浄的で、内臓内腑、特に肝臓、腎臓の梗塞を除去する。また、特

に岩アスパラガスは抗腫作用もある。

脚注 タジキスタンではアスパラガスが9種類自生する。タジキスタン伝統医学に利用されている。本種と並びにタジキスタン特有の各種(ブハラアスパラガス *Asparagus bucharicus* slgin、コマロフアスパラガス *Asparagus Komarovinus* Vved) が薬用されている。タジキスタン特有の種に関して化学成分が未だ研究されていない。

42.PEGANUM HARMALA L.

- 1) ГАРМАЛА ОБЫКНОВЕННАЯ (МОГИЛЬНИК)
- 2) ХАЗОРМСПАНД, АДРАСПАН, СЫПАН
- 3)
- 4) ハルマラ

概要 草丈 20~80cm の植物である。根は長さ 2~3m の主根である。茎は多数あり、分枝し、直立で表面が縮れて、無毛である。葉は不規則に3枚の鋭い線形小葉に裂けている。花は花柄に付き、萼片が全縁、あるいは裂けている。花びらは楕円形、鈍頭、薄黄、もしくは白色である。袋果は直径 1~2.2cm である。種子は多数で、角があり、細かい凸凹模様が付いている。



生育地、分布 世界では中央アジア(遍く)、独立国家共同体欧部南方、コーカサス、西シベリア、地中海、小アジア、イラン、アフハニスタン、パキスタン、ヒマラヤ山脈、中国(カシュガル、ジュンガル、チベット)、モンゴルに分布している。

タジキスタン国ではソグド、ハترون州、中央管轄区、山バダフシャン自治区のある地域に見られる。

収穫及び原料基準 ハルマラ草を春(4月~5月上旬)、蕾期、開花初めの時期に収穫する。正常な生育や復元のため同じ群落での収穫は1~2年空けて行われる。

臨時薬局方の基準に従って、ハルマラ原料は蕾期に収穫された粗く切った乾燥草である。原料には総アルカロイド 1.5%以上、乾燥後減 12%以下、総灰分 18%以下、長さ 80mm を越える茎の断片 10%以下、灰色の越年茎の断片 5%以下、直径 0.315mm の目を持った篩を通

る碎片 5%以下、有機雑物（他の無毒植物の断片）4%以下、無機雑物（土、砂利、砂）2%以下である。純重量 20kg 以下の袋に梱包する。有効期限 2 年である。主な採取区域：ソグド州のホゼント、アシュト、マツチャ区である。

化学成分 ハルマラは有毒植物である。アルカロイド含有は根 1.5～3.3%、葉 1～5%、花 2～3%、果実 1～1.58%、種子 2.8～5%で、内ハルミン、ハルマリン、ハルマロール、ペハニン（バシチン）、バシチノン、セソオキシバシチノン、セソオキシペハニン、ペハニジン、ペハノル、ペハミン、シペギン、キノリン、キノルジン等（17 種類）が確認された。ハルマラの生長に伴ってペハニン量が減り、ハルミン量が増える。その他、種子から 10～25%の乾性脂肪油が分離された。地上部には 24%の蛋白質、4%の脂肪油が含まれ、水溶成分 31%である。また、赤色素が確認された。

薬用効果 アルカロイドのハルミンは脳疾患の治療に使用される。その作用のもとで意識的運動がよくなり、自由で素早い動きになる。ハルミンは自律神経、特に運動神経を興奮させ、血圧を下げ、呼吸数を増やし、腸筋、子宮筋、心筋及び骨筋を弛緩させ、末梢血管を拡張する作用を見せる。

大量では痙攣を呼び起こす。ハルマリンはハルミンの倍有毒である。ペハニン作用はハルミン同様で、毒性が少ない。

タジキスタン伝統医学では負傷、感冒に使われ、ハルマラを燃やした煙が抗菌、消毒に用いられます。麻痺の時、種子の煎じ汁を内服する。

イブナ・シーナーは関節の痛み、足神経炎、視力の低下の治療に、また利尿薬として勧めている。

ハルマラは医療に使われるアルカロイドの製造原料に使われている。

43. CICHORIUM INTYBUS L.

- 1) ЦИКОРИЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ
- 2) САЧРАТКОКУ, ХИНДБО, ТАЛХА, ШЕРБАК.
- 3)
- 4) チコリー

概要 多年草本である。根は分かれのない主根である。茎は直立し、ざらざらで、辺を持ち、長さ 15～120cm である。根元の葉はロゼット生し、広披針形、もしくは披針形で、脚が柄の方へ細くなっている。茎の葉は互生し、披針形である。頭状花序は葉腋に付いている。花は全て舌状花である。花冠は空色で、筒状部が短く、花びら部が長く、鋸歯 5 つ付いている。果実は 3～5 角の瘦果で、短い膜状の穎があり、薄茶色、あるいは褐色である。6 月末から開花し、8～9 月に実を付ける。乳液状の汁を大量に含んでいる。

生育地、分布 山麓から中山帯まで普遍的に分布し、ごみ置き場、道端、人里付近、荒地、乾河、畑、栽培地等によく見られる。

薬用部分 根及び花序

化学成分 根は 49～65%のイヌリン、0.032～0.099%の苦味配糖体のインチビン、0.21%のアルカロイド、有機酸、ビタミン C、B を含みます。花に配糖体のチコリンが含有されています。乳液に苦味配糖体、内 24.5%のラクツシン、22.5%のラクツコピクリン、タラキサステロールがふくまれている。

ウズベキスタンで生育するチコリーの根元葉には 780.92mg/100g(タシケント都付近)、880.6mg/100g(サマルカンド州ウルグト区)のビタミン C が発見された。花には 173.17mg/100g(タシケント都付近)のビタミン C、0.45%のフラボノイド、0.24%のクマリン、2%のポリフェノール等が見つかった。



薬用効果 チコリーは古くから伝統医学に使われている。イブナ・シーナーは目の充血、胃の不調、嘔吐、高熱症の時に勧め、乳液で目の白内障を治していました。根を敷葉にし、炎症した関節や蠍やオオスズメバチ、蛇、蜥蜴に刺された所に当てていた。

民間でチコリー根の薬茶は食欲振興、消化促進に服用される。

中央アジア伝統医学では小児の熱中症予防ためにチコリー（草）風呂が勧められる。チコリー花、ノギク花を合わせた薬茶を肝臓、脾臓、胃の疾患に使用され、根の煎じ汁を食欲振興苦薬として、また肝硬変、黄疸、貧血症、マラリア、糖尿病の治療に使われている。新鮮な根を赤痢や炎症、果実を高熱に用いる。燃やした草の灰をサワークリームと合わせ（時にヤグルマギクの灰も添加する）アトピー、はしか等の皮膚疾患に外用する。

動物実験で証明されたように、チコリー花抽出液は自律神経を弛緩させ、心臓収縮を強めます。草の薬茶は利尿、抗生、収斂作用を現す。

液体エキスの臨床利用の結果、糖尿病患者は血糖値が低下し、元気が戻ってきた。

44. PLANTAGO MAJOR L.

1) ПОДОРОЖНИК БОЛЬШОЙ (ПОДОРОЖНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ, ПОДЛЕЖНИЦА, ПОПУТНИК, ПОРЕЗНИК, ПРИДОРОЖНИК)

2) БАРГИЗУЛФ, ГАЗАК, ГУШ, ГУШИ ХАР, ДУКОЙ-ДУКОНАК, АСФАГУЛ,

ПЕПАГУЛІ, ЗАБОНИ БАРРА, ЗАНБАРАК, ЗУФ

3)

3) オオバコ

概要 草丈 5~70cm の多年草本である。短い地下茎に密なひげ根を付ける。葉は広卵形、卵形、あるいは楕円形（長さ 6~21cm、幅 4~14cm）で葉身に 3~7 本の葉脈が弧線状に走り、長さ 7~20cm の、端の薄い柄に付く。花軸は数本（たまに 1 本）あり、上に伸び、やや曲がり、あるいは直立し、細かく縮れている。小さくて地味で、褐色がかった花は密な穂状花序（長さ 4~40cm）を成している。果実は多数の種を含んだ卵形、もしくは円錐・卵形の蓋果である。種子は細かく、楕円形、濃い茶色である。1 株は 6 万までの種子を作る。種子は数年間発芽可能である。種子千粒重は 0.15~0.4g である。花期が 6~7 月で、結実期が 6~9 月である。



生育地、分布 遍く生育し、特に灌漑溝沿い、果樹園、野菜畑、灌漑栽培地、綿、ムラサキウマゴヤシ、穀物栽培地、水の近い所、ごみ置き場、道端、沼地に（海拔 600~2800m）見られる。東パミルを除いて、タジキスタン国の各地方に分布する。

薬用部分及び収穫 薬用に使われるのは葉、草、種子及びオオバコの新鮮草の搾り汁である。収穫直後、新鮮草の汁を搾って、保存料のエタノールを加えて、瓶詰めにする。生薬原料を露天、屋根裏、風通しのよい部屋に薄く（3~5cm の層）広げて乾燥させる。秋には種子の収穫を行う。全葉の有効期限が 3 年で、断片葉では 2 年である。

薬用効果 オオバコは古い薬草である。古代ギリシャやローマでは赤痢に勧められていた。イラン・タジク伝統医学ではオオバコは非常に人気がある。イブナ・シーナーによると大きい種と小さい種があり、大きい方が効果的である。オオバコの搾り汁は腸潰瘍や胆汁下痢に効く。痔出血を止め、葡萄汁と濃く煮込んだら膀胱や腎臓の痛みを治す。オオバコは高熱症や耳の痛み（搾り汁を耳に垂らす）に効く。オオバコを入れた豆粥は癩癩、喘息を癒す。オオバコ種子は吐血に効果的である。根、種子、葉は肝臓、腎臓の梗塞を除去する。オオバコ葉は出血を止め、治り難い膿瘍を治す。イブナ・シーナーはオオバコで火傷、悪性、慢性膿瘍、深い傷、腫瘤、蕁麻疹、丹毒、よう、目の充血、歯の痛み、水腫等を治

療した。ムハマド・フサインによると、オオバコの搾り汁は結核、吐血、肺膿瘍、喘息、癩癧を治す。オオバコの搾り汁は肝臓、腎臓、脾臓を丈夫にし、その梗塞を取り除き、消化を助け、吐血や痔出血を止める。オオバコ根や葉の薬茶で葉の痛みや口内疹、歯茎出血にうがいをする。オオバコは腫れや湿疹、蕁麻疹、おたふく病に敷薬する。

伝統医学では負傷や打撲の際、新鮮葉を止血に使用する。新鮮葉や種の薬茶は赤痢、胃腸疾患（胃炎、潰瘍、便秘、慢性下痢）の時、内服する。薬茶の作り方：種子大匙2つを熱湯コップ半分で淹れ、振ってから30分冷まして、種子毎に服用する。オオバコの新鮮根の煎じ汁は高熱症、膀胱炎、出血を伴う咳に勧められる。種の粉末を慢性下痢、腸粘膜炎症、赤痢に服用し、乾燥葉粉末を傷や膿瘍に外用する。

西洋医学ではオオバコ葉医薬品（抽出液、エキス、搾り汁）が急性胃腸疾患（胃炎、小腸粘膜炎症）、慢性小腸炎、潰瘍に使われている。葉の抽出液（葉10gを熱湯200mlで淹れる）を1日3~4回大匙1杯ずつ服用する。薬物研究の結果、オオバコ抽出液の作用で赤血球の量や可動性が増え、また動脈硬化や慢性胆管尿道炎症の発作に良い変化が見られた。オオバコ医薬品は気管支疾患、百日咳、肺結核、慢性腎臓炎の効果的な薬として認められている。葉のエキスは安心、安眠作用があり、血圧を下げる。去痰薬としてオオバコ葉は抽出液の形で（10:200）1日3~4回大匙1杯ずつ処方される。新鮮葉の搾り汁は苦薬として使われる。オオバコの水溶性エキスから医薬品「プランタグルシド」が製造され、胃炎、胃、十二指腸潰瘍に処方される（顆粒の形で0.5~1gずつ、もしくは小匙1つずつ）。1日2~3回、食事20~40分前服用する。服用に当たって微温湯1/4杯に溶かす。医薬品「オオバコ汁」は本種及びオオバコの異種 *Plantago psyllium* の半々割合の新鮮葉絞り汁に保存料の2割のアルコール及び0.15%のナトリウム硫酸塩を添加した医薬品である。内服、1日3回大匙1杯ずつ、食事15~20分前、胃炎や慢性腸粘膜円の際、処方される。葉は清肺茶の成分になっている。オオバコ種子は抗炎症薬として腸の疾患に、収斂、鎮痛薬として胃、十二指腸潰瘍に（熱湯コップ半分で淹れ、30分置いてから大匙1杯ずつ1日3回食前服用）に処方される。傷薬として桃油及びワセリンの10%オオバコ葉膏が推奨され、組織の回復を促し、抗炎症作用を施します。植物セラピーでは腎臓、膀胱の疾患、腎臓結石に効く薬茶がコワリョウ氏（1972）によって勧められた。その成分（g）：オオバコ葉（20）、イラクサ草（30）、ラベンダー、ツタバゼラニウム草（各10）、クロスグリ、シラカバ葉（10）、ビャクシン実（10）、ホップ実（10）、バラ花びら（10）、クマコケモモ葉（20）、ベトニカ草（20）、コケモモ葉（20）、ノイバラ擦った実（40）、ノイチゴ実（60）、スギナ栄養茎（60）である。薬茶5~6gを熱湯0.5lで淹れ、30分蒸らす。1日3回150mlずつ食事30分前に暖かいお茶のように飲む。その他、オオバコはコワリョウ氏の植物セラピーで動脈硬化や1、2段階の高血圧症、急性胃炎に使用される薬茶（シナガワハギ、オトギリソウ、レモンバームと合わせて）の成分に入っている。

化学成分 オオバコ葉には配糖体のルクピン、フラボノイド（バイカレイン、スクテラリン、アピヘニン）、4.5~54mg/100gのカロテン、380mg/100gのアスכולピン酸、ビタミンK、11%までの粘液、苦味配糖体、ポリフェノール、少量のアルカロイド、レモン酸、蛋白

質 (0.16~0.17%) が含まれている。オオバコ葉の多糖含有量は生長に伴って少なくなっていく。多糖含有量は花 25%まで、葉 10%まで、茎 3%までである。種子は 8~44%の粘液、15~25%の脂肪油を含んでいる。その他、ステロイド系サポニンが発見された。オオバコ根にもサポニンが含有されている。

45. POLYGONUM AVICULARE L.

- 1) ГОРЕЦ ПТИЧИЙ (СПОРЫШ, СПОРЫШ ОБЫКНОВЕННЫЙ, ГУСИЙ СПОРЫШ, ПТИЧЬЯ ГРЕЧИХА)
- 2) ДЕВЗАБОН, БАТБОТ, БАРСИЁНДОРУ, САДПАЙВАНД, САДПАЙВАНДАК).
- 3)
- 4) ミチヤナギ

概要 根元から分枝する、地面を這う、あるいは斜めに伸びる茎（長さ 60cm まで）を持った 1 年草である。葉は緑色で、薄く、披針形、または楕円形で（長さ 1.3~2.2cm、幅 0.3~0.4cm）、鋭頭、もしくはやや鈍頭である。花びらは 5 枚で、緑色、縁の方で白、あるいは桃色がかっている。花は 1~5 輪ずつ葉腋に付いている。果実は 3 辺を持った、ほとんど黒く、もしくは暗褐色の光沢のない胞果である（長さ 1.8~2.6mm）。胞果千粒重は 1.30~1.45g である。開花期及び結実期は 5~10(11)月である。



生育地、分布 普遍的な植物である。道端や空き地、野菜畑、栽培地に生育する。他に牧場、砂地、休耕地にも見られる。踏まれるに耐性が強いので、空港や運動場で大きな面積を占め生育している。タジキスタン各地、平野から高山帯まで分布する。

薬用部分及び収穫 全草が生薬に使われる。原料を花期に、6 月から秋にかけて収穫し、日陰で乾燥させる。完成原料は葉や花の付いた芽で、長さ 40cm まで、弱い匂いを持ち、味がやや渋い。有効期限 3 年である。

薬用効果 ミチヤナギは遠い昔のヒポクラテス、フェサルス、ガレンによって止血薬として勧められた。ジオスコロドスによるとミチヤナギは利尿に働き、閉尿に悩む患者に健康を取り戻す。イブナ・シーナーはミチヤナギが子宮出血を止め、腸潰瘍を治すと指摘した。

「搾り汁が耳の虫を駆除し」、耳内の膿瘍を乾燥させる。搾り汁は吐血に効果があるそうである。腫瘍にミチヤナギの敷葉をする。チベット伝統医学ではミチヤナギで「関節の黄色い液体」を除去し、血液をきれいにする。他に毛細血管出血予防に使われていた。漢方では解熱、利尿、健壯の貴重な薬草として扱われている。ドイツ医学では胃腸疾患（下痢、胃粘膜炎）、肺粘膜炎、結核、気管支喘息、咳に使用されている。

コミ族やヤクト族の伝統医学ではミチヤナギ草を抽出液や薬茶の形で腎臓結石、肺炎、胃炎の時に、また利尿、止血薬として用いられている。シベリア伝統医学ではミチヤナギをマラリア、腫瘍、肺結核、赤痢に、また痔、子宮出血、肝臓疾患、胃炎、百日咳時の利尿、解熱、止血薬、ビタミン補給薬として使用する。ベラルシではミチヤナギ茶を腎臓結石、肝臓疾患、風湿、呼吸困難、婦人病、痔に服用し、草をミルクに入れて沸騰させ、暖かい内に各種痙攣に使い、髪の毛をよくするため煎じ汁で洗髪する。図鑑「ソ連薬草、その効果」の著者グロワ氏によると「ミチヤナギは体内石を砕き、砂にした後、尿と共に排泄させる」という考えが存在するそうである。結石除去のために次の薬茶が進められる。トウモロコシ葉（ソラマメ葉均可）、ヘルニアリア草、モズイカ葉を同じ割合に取って、細かくし、15gを熱湯200mlで淹れ、蒸らす。1回当たり大匙2つにし、1日で飲みきる。その他、ミチヤナギは胆嚢結石、腎臓疝気、膀胱結石の効果的な薬とされている。

タジキスタン伝統医学ではミチヤナギ茶（凡そ大匙2つ当たり熱湯1杯）を吐血、高血圧症、結核、百日石、腫瘍に使用し、また健胃薬、利尿薬（1日3回大匙1つずつ）として用いる。「ラフダサク」と称すミチヤナギ全草の煎じ汁を胃炎、胃潰瘍、腎臓、膀胱結石の時に服用し、新鮮な草を磨り潰し、牛油に混ぜ腫瘍や傷、せつ、糝糠疹、アトピーに塗る。植物セラピーではミチヤナギを子宮、胃、腸の出血、腎臓結石に使用する。細かくした草（あれば新鮮なもの）小匙2〜3熱湯2杯で淹れる（1日分）。

西洋医学ではミチヤナギ医薬品（ミチヤナギ抽出液、煎じ汁）産婦人科の止血薬として使われている。その他、ミチヤナギ草は悪性腫瘍、胃炎、胃潰瘍の治療に使われるザドロプロシロップの成分に入っている。草の抽出液は腎臓や胆嚢疾患に効果的である。

化学成分 ミチヤナギ草には0.35〜3%のポリフェノール、フラボノイド（アピクラリン、ヒペロシド、クエルセチン）、1〜4.5%の珪酸化合物、少量の精油、アルカロイド、57〜900mg/100gのアスכולビン酸、4.7〜47mg/100gのカロテン、2〜2.5%の糖類、ビタミンK、サポニン、クマリン、多量の元素（鉄、マンガン、銅、バナジウム、カルシウム、燐、マグネシウム、銀）が含まれている。タジキスタンで花期に採取された草に関する我々の研究の結果、699mg/100gのビタミンC、12.32mg/100gのカロテンが確認された。花にはフラボンが見つかった。根はアントラキノンを含んでいる。ミチヤナギの草や根からは青及び黄色の染料が作られる。

46. POLYGONUM BISTORTA L.

1) ГОРЕЦ БЛЕСТЯЩИЙ (ГОРЕЦ КРАСИВЫЙ)

2) АНЧИБАРАК, АНЧАБАР

3)

4) イブキトラノオ

概要 細い側根を付けた蛇状に曲がっている地下茎(太さ2cmまで)の多年草本である。茎は直立し、一本、時に数本あり、無枝である(丈25~95cm)。葉は長披針形である。根元の葉が大きく(長さ25cmまで)、上の葉が殆ど無柄で、小さくて細い。花は小さく、長さ約3.5cm、桜色、あるいは淡紅色、時にあかね色もあり、密な穂状、または円錐、楕円状花序を成している(長さ1.5~6cm、幅1~1.5cm)。果実は3辺を持った胞果で、平滑で、光沢があり、茶色、あるいは栗色である。(長さ3~4.5cm)胞果千粒重は2~5.5gである。花期、結実期は6~9月である。



生育地、分布 イブキトラノオは樹林高限帯、亜高山帯、高山帯、雑草針葉樹林、シラカバ林、オヤマノエンド・ネギ属の湿った草原、スゲ群落、ヒゲハリスゲの空き地、海拔2500~3500m(ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南・東タジキスタン、西パミル植生区域)の所に生育する。

薬用部分及び収穫 生薬原料に使われるのは地下茎である。地下茎をイブキトラノオが咲き終わった時、あるいは春の早い時期に採掘し、天日で乾燥させる。完成原料は長さ2~10cm、太さ1.5~2cmの地下茎で、表面が暗褐色、または赤褐色で、断面が茶桃色、もしくは桃色で、無臭、渋い味を持っています。有効期限6年である。

薬用効果 民間ではイブキトラノオの煎じ汁を高熱症や下痢に服用し、腫れや膿瘍に外用する。抽出液は歯が痛い時、うがいに使用される。地下茎を煎じ汁の形で胃潰瘍、肝臓、膀胱結石に、粉末の形で出血、腫れ、膿瘍の敷薬に、抽出液の形で傷や潰瘍の消毒薬に用いられる。胆嚢、膀胱結石に使われる煎じ汁の作り方：細かく切った地下茎20gを熱湯1lに入れ、20分沸かし、濾してから1日コップ半分から1杯ずつ内服する。その他、イブキトラノオはアサ種との組み合わせで(各5g当たり熱湯1杯)内臓出血、胃腸潰瘍(大匙1杯ずつ2時間毎)に使用される。地下茎10~20gを熱湯1杯で煎じた汁は口内粘膜炎時、うがいに使われ、下痢止めとして1日2回1/4杯ずつ内服される。

西洋医学ではイブキトラノオの煎じ汁、アルコール抽出液及び液体エキスを収斂薬として急性、慢性下痢、他の胃腸の炎症に用い、口内炎時にうがいに使用する。健胃茶の成分

である。健胃茶処方：1. イブキトラノオ、ワレモコウ地下茎等分の小匙2つを熱湯1杯で淹れ、30分蒸らしてから濾して1日で3～4回に分けて服用する。2. ハンノキ実（割合2）、イブキトラノオ(1)を熱湯1杯でお茶のように淹れ、20分蒸らしてから濾して、1日で3～4回に分けて服用する。3. キジムシロ地下茎（割合1）、イブキトラノオ地下茎(2)の小匙2杯を熱湯1杯で淹れ、30分沸騰させてから濾して、1日で3～4回に分けて服用する。

化学成分 地下茎には10～20%のポリフェノール、20～35%の水溶成分が含有されている。草にはフラボノイド（クエルセチン、イソラムネシン）、35～60mg/100gのビタミンCが発見された。

47. POLYGONUM PERSICARIA L.

- 1) ПОЧЕЧУЙНАЯ ТРАВА (ГОРЕЦ ПОЧЕЧУЙНЫЙ, БЛОШНАЯ ТРАВА)
- 2) БУГУМАК, БОБОСИЛАК, КАЙКАЛАФ
- 3)
- 4) ハルタデ

概要 主根を持った、草丈20～100cmの一年草本である。茎は節を持ち、分枝し、直立、あるいは上斜めに生えている。葉は披針形、または線披針形で（長さ3～11cm、幅0.2～2.2cm）ほとんど無柄で、鋭頭、脚が細く、表の真ん中に褐色の斑点がある。花は花びら5枚からなり、桃色、もしくは白で枝先や茎先に密な総状花序を成している（花序の長さ2～3.5cm、幅1cm）。果実は卵形、広卵形で、扁平、時に3辺を持ち、平滑で光沢のある黒い胞果である（長さ2～2.5mm）。花期、結実期は5～10月である。



生育地、分布 湿った草地、栽培地、果樹園の雑草として、灌漑溝沿い、泉の傍ら、灌漑地、水田、海拔300～2700mに生育する。スルダリア川沿い、ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン、西パミル植生区域に見られる。

収穫及び原料基準 薬用に収穫されるのはハルタデの茎先である。花期に採取し、日陰で

乾かす。完成原料は葉や花の付いた、長さ 30~40cm の芽で、弱い匂い、やや苦い味を持つ。細かい部分の混入は 10%以下である。有効期限 2 年である。

薬用効果 ハルタデ草は抽出液の形（細かくした草大匙 1 杯熱湯コップ 1 杯で淹れ、4 時間置いてから濾して 1 日 2 回食後コップ半分ずつ、3 週間に渡って繰り返し服用する）、もしくはエキスの形で（1 日 3 回食前 30~40 滴ずつ、3 週間服用する）古くから慢性下痢や痔、痔出血、子宮出血の治療に、また利尿薬、風湿薬として使われてきた。民間では痔の治療に幾種の薬草が使われているが、ハルタデが最適とされている。局所的な薬草風呂を使う。ハルタデの新鮮草 4 掬い(スクイ)、あるいは乾燥草 2 掬いを 2l の熱湯で 15 分煎じ、厚いミルク 2 杯、片栗粉大匙 1 杯混ぜ合わせる。1~2 ヶ月間繰り返し続ける。その他、草の抽出液で（小匙 1 つ当たり熱湯 1 杯）扁桃腺炎、咽喉炎の時、うがいをし、新鮮草の搾り汁、または膏薬（ハルタデ新鮮草を 1:2 の割合でバターに混ぜる）にした形で治り難い傷を治療する。

ハルタデの薬用研究の結果、その抽出液及びエキスは心筋の収縮を強め、血管を狭め、血液の凝固性、濃度を上げ、子宮や腸の調子をよくし、ハルタデの水やアルコール抽出液が緩下作用を持つことが発見された。実用で証明されたようにハルタデ医薬品は緩下作用の他、利尿、止血作用を有し、腎臓、心臓の疾患、痔にも勧められる。

化学成分 ハルタデの草は 1.5%までのタンニン、0.05%の精油、フロバフェン、フラボノイド（ヒペロシド、ペルシカリン、アビクラリン、イソクエルセチン）を含んでいる。その他、草には粘液、没食子酸、酢酸、約 1%のビタミン C、多量のビタミン K が発見された。根には酸化メチールトラキノンが見つかった。

48. POLYGONUM HYDROPIPER L.

- 1) ВОДЯНОЙ ПЕРЕЦ (ГОРЕЦ ПЕРЕЧНЫЙ, ГЕМОРОИДАЛЬНАЯ ТРАВА, ГРЕЧИХА, ВОДЯНОЙ ПЕРЕЦ, ПЕРЕЦ СОБАЧИЙ, ЛЕСНАЯ ГОРЧИЦА, ГОРЧИЦА ДИКАЯ)
- 2) ЗАБОНГАЗАК, ЗАБОНСУЗАК, САГКУШ, ЗАНЧАБИЛИ ОБИ, МУРЧИ ОБИ, ФУЛФУЛИ ОБИ
- 3)
- 4) ヤナギダテ

概要 辛い味を持った 1 年草本（丈 20~70cm）。茎は直立し、元から分枝し、緑色、秋にかけて赤に変化する。葉は互生し、披針形、あるいは長披針形（長さ 3~10cm、幅 0.4~1.7cm）、鋭頭、もしくは鈍頭である。下の葉が短い柄を持ち、上が殆ど無柄である。花は小さく、地味で、無柄、枝先や茎先に糸状の垂れた穂状花序を成している（花序の長さ 4~12cm）。花冠は通常 3~5 つに分かれ、白、もしくは赤、桃色で、黄色い斑点状の精油腺に覆われて

いる。腺の有無で近い種と見分けできる。果実は卵形で、黒い、または暗褐色の胞果である。(長さ2~3.5cm) 胞果千粒重は1.5~3.02gである。花期は6~9月である。

生育地、分布 灌漑溝の中、沼地、河岸や水田の傍ら、湿った草地や侵食谷、海拔400~2200mのスルダリア川沿い、ゼラフシャン、ギサール・ダルワズ、南タジキスタン、西パミル植生区域に分布する。

収穫及び原料基準 ヤナギタデの草を花期に先の方を切り取って収穫する。乾燥が遅れたら、黒ずんでしまうので、速やかに、日陰で乾燥させる。完成原料は長さ35~45cmの植物で、葉や花、部分的に果実が付き、無臭で、やや渋い。有効期限2年である。

薬用効果 ヤナギタデは薬草として古代ギリシャやローマ時代から知られ、傷を清浄させ、浮腫を除去する薬に使用されていた。その草を止血、収斂薬に用いた。イブナ・シーナーによると、「その草は野菜のようで、水のある所で生ず。味は唐辛子のよう。葉は柳の葉に似ている」そうである。種子每搗った新鮮なヤナギタデは敷薬の形で硬い浮腫、傷跡や雀斑、染みを除去する。

タジキスタン国の伝統医学ではヤナギタデの抽出液を痔に使用し、新鮮葉及びそれを粥状に搗り潰し、牛油に混ぜ合わせた敷薬を腫れや傷に当てる。その他、ヤナギタデ茎先の薬茶を赤痢、胃腸疾患(胃炎、潰瘍)の時に服用する。皮膚疾患(枇糠疹、アトピー、疥癬)の際、ヤナギタデを薬用風呂に使う。

ロシア伝統医学ではヤナギタデが薬用に広く使われ、非常に好まれている薬草の一種である。特に、痔の治療によく使用される。ブリャンスク州では草の薬茶を胃癌の時に使用する。シベリアの民間では利尿、鎮痛薬として、また赤痢、水腫、膀胱結石、壊血病に用いられる。その時、ヤナギタデエキス及び抽出液(細かくした草10~20g当たり熱湯1杯、1日3~4回大匙1つずつ服用する)が使われる。腫れやアトピーの治療には熱敷として使用される。獣医学の実用では家畜の膿瘍を除去する。

西洋医学ではヤナギタデ草を抽出液(20.0:200.0)1日3回大匙1杯ずつ服用、及び液体エキス1日1回30~40滴ずつ服用の形で主に子宮出血の時、止血剤として使用する。ヤナギタデ草のフラボン系配糖体を合わせた医薬品「ヒドロピペリン」は子宮出血、痔の時に処方される。ヤナギタデエキスは血液の凝固性を強め、毛細血管の浸透性を下げ、子宮収縮に働く。痔の座薬「アネステソル」、「アヌソル」の成分にも入っている。



化学成分 ヤナギタデ草は 2～2.5%のフラボノイドを含み、内ルチン、クエルセチン、ヒペロシド、クエルセチン、ラムネチン、イソラムネチン（珪化硫黄酸揮発体）、ケンフェロールが分離され、確認された。その他、草には 3～8%のポリフェノール、3～4.5%の樹脂、0.10～0.16%の総配糖体（多合ピペリン）、少量の精油、有機酸（蟻酸、吉草酸、酢酸、リンゴ酸）、ホリン、植物ステロール、200mg/100g までのビタミン C、0.76mg/100g のビタミン K、B、D、42.35mg/100g のカロテン、7%の糖類、また多量のマンガン、マグネシウム、銀、チタンが含まれている。ヤナギタデの薬用効果は多合ピペリン、ビタミン K、フラボノイドによるものとされている。

49. PSORALEA DRUPACEAE BUNGE

- 1) ПСОРАЛЕЯ КОСТЯНКОВАЯ
- 2) МУШКБУЯ, ШИРМОЛКУРУТ
- 3)
- 4) プソラレア

概要 多数の分かれを持った太くて長い主根を持った草丈 40～200cm の多年草本である。茎は多数あり、直立し、やや灰色で、分枝し、絨毛や腺に覆われている。葉は 3 出複葉、あるいは単葉で、有柄、小葉が大きく、楕円形、もしくは丸形（長さ 1.5～6、幅 1.5～6、幅がしばしば長さを超える）で、縁に粗い鋸歯が付き、下の葉が全縁で、両側が斑点状の精油腺に覆われている。花は穂状花序を成し、薄紫、あるいは赤紫色である。果実は丸、または楕円・腎形のピロード状の豆果で、種子を 1 個含んでいる。（長さ 0.5～0.6cm）種子は腎形で、暗褐色である。豆果千粒重は 10～15g である。花期が 6～8 月、結実期が 7～9 月である。

生育地、分布 多少石のある土壌を選び、黄土丘の斜面、堆積地に生える。時に、綿、小麦畑に侵入し、道端、休作中の栽培地にも生育する。低木草原、灌木帯、海拔 370～1400m（モゴルタウ、ツルケツタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン植生区域）の所に見られる。

薬用部分及び収穫 製薬産業の原料になるのはプソラレアの豆果で、医薬品「プソラレン」の製造に使用される。果実の収穫は 7～9 月に行われる。多少純な群落で稲用コンバインによって収穫が便利である。小面積の場合、プソラレアの、豆の付いた草を大鎌や鎌で刈り取った後、脱穀し、天日で乾かす。

薬用効果 民間医学では磨った葉をよう、せつに外用し、（牛油の）豆膏で尋常性白斑、アトピーを治療し、根の、薄い煎じ汁を肺結核の時に服用する。

プソラレアから製造される医薬品「プソラレン」は尋常性白斑の効果的な治療薬の一つ

である。「プソラレン」(フルクマリンのプソリレン及びアンヘリチンの混合)は実用で尋常性白斑、尋常性脱毛に使われている。医薬品は錠剤、また外用の1%アルコール溶液の形で発売される。錠剤を1日2~3回食事30分前に服用し、その後、患所にアルコール溶液を塗る。3ヶ月間続ける。治療効果はそのフルクマリンの、皮膚の光線に対する感性を高める作用によるものである。その他、75%のプソレラン、25%のベルハンテン(3:1)からなる新医薬品「プソベラン」が開拓された。尋常性白斑の治療に於いて純プソラレンに近い作用を示している。(医薬品「プソラレン」の方が純プソラレンに倍劣る)新医薬品「プソベラン」は医薬品「プソラレン」に比べて毒性が低い。プソラレアの草から抗生剤が作られ、結実期の草は羊の繁殖機能を高める。

化学成分 プソラレア根及び果実の有効成分とされるのは1963年にアブバキリフ氏、ハルムルザエフ氏によって分離されたフルクマリンのプソラレン及びアンヘリチン(イソソラレン)である。プソラレアの総フルクマリンの含有率(%)は:根0.32~0.57、茎0.1~0.22、葉0.66、種子0.63~1.10(種子の核1.36、皮0.07)である。根の皮にプソラレン0.74、アンヘリチン0.76、根芯に相当0.17、0.18含まれている。従って、フルクマリンの根の皮及び種子の核に最も多く含まれる。プソラレア根に10~13.5%のポリフェノールが含有され、草に悪臭を持った半個体精油が0.4%含まれ、種子に脂肪油15~16%入っている。豆からは桂皮酸の合成体であるドルパチン(0.03%)、ドルパニン(0.035%)が分離された。中央タジキスタンで生長期に採取されたプソラレアの草には14.2%のプロテイン、17.4%の蛋白質、5.3%脂質、32.6%の無窒素水溶成分が確認された。

50. PUNICA GRANATUM L.

- 1) ГРАНАТ ОБЫКНОВЕННЫЙ (ГРАНАТ, ГРАНАТНИК, ГРАНАТОВОЕ ДЕРЕВО)
- 2) АНОР, ДАРАХТИ АНОР, НОР, РУММОН
- 3)
- 4) ザクロ

概要 丈2~5mの灌木、あるいは多数の幹を持った垂低木である。若い芽は灰緑色で、生長期の後半に茶色くなり、生長1年目の幹が黄緑色で皮がほとんどなく、先端に針状の刺がある。古い幹の樹皮は灰色で、ひび割れている。葉は単葉で(長さ3~8cm、幅1.3~1.6cm)、対生し、時に束状に生え、厚く、光沢があり、広披針形、楕円形、あるいは狭披針形、脚が細く、全縁、無毛、冬落葉します。



葉柄は短く(長さ0.7~0.8cm)、無毛である。花は大きく(直径5cmまで)壺状、小さい

ものが漏斗状で、通常当年枝の葉腋や枝先に付く（花期は4~5月である）。

萼は広い三角形の花びら5(時に9)枚(長さ3~4cm)からなり、漏斗状で濃い赤、あるいはクリームズン色である。花冠の花びらは長さ3~4cmで、倒卵形、紅、もしくは朱色である。果実は大きく、球形(直径8~15cm)、横からやや引き締まり、丈夫な皮で覆われ、鮮やかな赤、もしくはやや黄色で頂点に蒂が残っている。果実は6~12の室を含み、各室が膜状の壁を持ち、室の中に瑞々しくて透明ピンク色の、甘酸っぱい果肉に囲まれた角の付いた多数(果実1個当たりに300個)の種子が入っている。ザクロが完熟するのは9~10月で、自生している1株のザクロから5~8kgの果実が収穫できる。野生では種繁殖をする。4月に発芽し、生長が遅く、丈1mに達するには10~12年かかる。寿命は50~70年である。

生育地、分布 パミル・アライではザクロ群落がピャンジ川流域、ダルワズ山脈の南麓、オビニョズ川の河谷、カフィルニガン川流域、カラテギン山脈、シルケント川、ツパレング川流域、ギッサル山脈の南麓、海拔600~1800mの所で確認された。(ザプリアガエワ氏によって1976) ザクロは温暖な気候を好む低木、灌木からなる(アーモンド、ピスタチオ、カエデ、トネリコ等)低木灌木帯に生育する。

薬用部分及び収穫 薬用されるのは幹、枝、根の樹皮及びザクロ果実の皮である。完成原料は長さ10cmまで、厚さ0.5~3cmの乾燥樹皮の断片である。樹皮の色は黄緑、あるいは灰色である。果実の皮は(厚さ1~2mm)無臭で非常に味を持つ。

薬用効果 ザクロは古い薬用植物である。イブナ・シーナーはザクロの全ての部分に薬効能があると考えていた:「ザクロの花(チュラノル)はあらゆる出血を止める力を有し、ぐらぐらする歯を丈夫にし、歯茎の出血を治め、腸の潰瘍、子宮出血に効く」。酸っぱいザクロの果汁は高熱症、胃炎に効果があると指摘した。ザクロの種を雨水で飲み込むのは吐血を止めるそうである。イブナ・シーナーによると「ヒメウイキョウのガムをザクロ果汁で飲むと筋肉の破裂、痙攣や麻痺で起こされた神経痛に効く」そうである。敷薬にされたザクロ花の断片は「古い傷や膿瘍、ひび、破裂」を治す。花でヘルニアの膏薬を作る。イブナ・シーナーは種子を蜂蜜に混ぜた膏薬を爪侵食病、悪性膿瘍、肛門膿瘍に使い、果実の柄、特に燃やしたものを歯の痛み、耳の痛みを使用した。ザクロ枝の新鮮な樹皮は回虫を駆除し、利尿に働くそうである。果実の膜は胆汁下痢に効き、胃を元気にするとした。イブナ・シーナーによると、ザクロの各部分が心悸に効く。

民間では枝や幹の樹皮、花、果実、果皮が古くから黄疸、水腫、咳、打撲等に鎮痛薬、収斂薬、回虫駆除薬として使われ、果汁が壊血病、食欲不振に使用される。カラテギン、ダルワズのタジク族はザクロ樹皮、酢、フマリアの草、石で磨った銅のくずを混ぜ、数日間置いてから疥癬の患所に外用する。

西洋医学では薬用に使われるのは幹、枝、根の樹皮及び果皮である。煎じ汁やエキスの形で効果的な回虫駆除剤として使用される。煎じ汁の作り方:樹皮の細かくした碎片40~

45g を水 400ml に漬け、6 時間置いてから半分に減るまで煎じる。濾して、冷ます。1 時間で飲みきって、30 分経ったら、緩下剤を服用する。医療ではザクロ樹皮アルカロイドのペルテリンを硫酸、タンニンと合わせて、医薬品「ペルテリ硫酸」の形、あるいは樹皮エキスの形でサナダ虫の駆除に使い、果皮医薬品を胃腸不調の時の収斂剤として使用する。

植物セラピーではザクロ果皮が下痢、赤痢、胃腸炎時の効果的な収斂、抗炎症薬とされている。果皮の細かい碎片小匙 2 つ当たり熱湯 1 杯、15 分煎じる。(2 日分) 根、枝の樹皮の煎じ汁は回虫駆除に使われている。細かくした樹皮 50g を、にがりを入れた (ポリフェノール作用を抑えるため) 熱湯 0.5l で 15 分煎じ、2~3 時間で服用する。

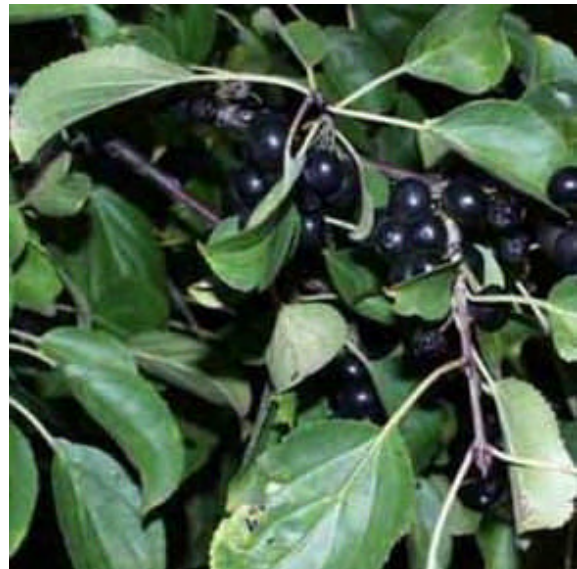
化学成分 ザクロ果実は豊富なビタミン源である。ザクロ果実からビタミン飲料 (「グレンナジン」、「オビアノル」)、エスニック風の肉や魚料理の辛いソースが製造される。ザクロ果汁には 8~20% の糖類、4~10% のグルコース、0.2~9% の有機酸、7mg/100 ビタミン C、硫酸塩、塩酸塩、カルシウム、カリウム、ナトリウム、リン酸塩、マンガン、マグネシウムが含まれている。自生するザクロ果実からは約 9% のレモン酸 (レモンより多く) を含んだ 59% までの果汁が出来る。バク都では自生しているザクロの不可食果実から食品産業向けのレモン酸、また医療で血液保存に用いるレモン酸ナトリウム塩が製造されている。果皮は医療用のタンニンの製造原料になっている。

果皮は 20~28% のポリフェノール、また 0.6% (葉に 0.45%) のウルソル酸を含有する。根、幹、枝の樹皮が多量のアルカロイド (ペルチエリン、イソペルチエリン等、0.2~3.5%)、葉が 0.2% のベツリン酸を含む。花は色素のプリンチンを含有する。種子から油ができる。果皮から出来るタンニンや色素は毛皮製造や染色の最も良い材料とされている。

51. RHAMNUS CATHARTICA L.

- 1) ЖОСТЕР СЛАБИТЕЛЬНЫЙ (КРУШИНА СЛАБИТЕЛЬНАЯ)
- 2) АНГУРАК, СИЁХБОДОМ, ОЛУЧАИ ХИРСАК
- 3)
- 4) ラムヌス

概要 多数に分枝した丈 8m までの灌木、もしくは亜低木である。葉は対生し、有柄、長楕円形、楕円形、あるいは卵形で（長さ 2~8cm、幅 1.5~5cm）縁に鋸歯がある。花は小さく、鐘形で、黄緑色（長さ 0.4~0.5cm）、5~20 輪で束を成して葉腋に付く。果実は瑞々しく丸い、光沢のある黒い核果（長さ 0.5~0.8cm）、3~4 個の種を含む。種は暗褐色で、卵形（長さ 0.5cm）である。花期が 5~6 月、結実期が 7~9 月である。



生育地、分布 侵食谷や谷、急な斜面、高い河岸、灌木群落に生育する。クラミン、スルダリア川沿い、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン植生区域の海拔 1200~1700m の低木・灌木帯、広葉樹林帯、氾濫原樹林、雑草・灌木群落、カエデ林、リキュウバイ林に分布する。各地に生長、繁殖がよく、多数の実がなるという生態特徴によってこの医療に欠かせない植物の栽培は幅広い可能性が開かれる。

薬用部分及び収穫 薬用されるのはラムヌスの核果である。完熟の後に収穫し、温度の高くない（50~60℃）乾燥機、あるいは風通しの良い部屋で乾かします。完成原料は黒紫色で、無臭、甘苦い味を有する。未熟果実は 4% 以下である。有効期限 4 年である。

薬用効果 ラムヌスは古くから民間医学で使われ、その学名がギリシャ語の「codairein」<きれいにする>から名づけられた。ラムヌス枝の煎じ汁を胃潰瘍に服用し、樹皮を煎じて胃腸粘膜炎症、胃酸性の低下時に使用。細かくした乾燥果実をお茶のように淹れ、緩下剤として服用する（果実大匙 1 つを熱湯 200ml で淹れ、寝る前コップ半分ずつ内服する）。その他、ラムヌス果実は黄疸、呼吸困難、水腫、痛風、痔の時に、また吐薬として使われる。植物セラピーでは慢性便秘や腸の不調の治療に次のようなラムヌス果実抽出液が作られる：果実 10g（細かく砕いたもの）を水 1 杯に 8 時間漬ける。（2 回、朝晩服用）、あるいはシロップ（抽出液を半々蜂蜜や飴に合わせ、寝る前大匙 3~4 つ服用）、また果実を生で、朝空腹で 10~15 個ずつ食べる形でも使用できる。

西洋医学ではラムヌス果実を煎じ汁、抽出液、シロップ、液体エキスの形で便秘の柔ら

かい下剤として用いる。全果実（大匙 1 杯）を水 1 杯で沸騰させ、保温して 2 時間蒸らす。濾してから、寝る前コップ半分ずつ服用する。液体エキスは小匙 1/2～1 杯ずつ寝る前服用する。ラムヌス樹皮も果実と同様に緩下作用を有するが、非常に強烈なため軽易に扱うことができない。ラムヌス果実は便秘茶の成分に入っている：便秘茶大匙 1 杯（センナ葉（割合：6）、イソノキ樹皮、ラムヌス実（各 5）、アニス実、カンゾウ根（各 2）熱湯 1 杯で淹れ、20 分蒸らしてからガーゼで濾して寝る前コップ 1/2～3/4 杯服用する。ラムヌス樹皮からは医薬品「フライギン」が作られ、錠剤の形で（0.05g）慢性便秘の際、寝る前 1～2 錠ずつ処方される。

ラムヌス果実は染色料にもなる。未熟果実が黄色染料で、完熟したものが緑色染料、過熟の場合、赤染料ができ、乾燥樹皮から茶色、新鮮樹皮で鮮やかな黄色の染料が作られる。

化学成分 ラムヌス果実には 0.76%のアントラキシン配糖体（グリコフラングリン、フラングリン、フラングラエモリン、ラムリン等）、6 炭糖、5 炭糖、フラボノイドのラムノシトリン、キサントラムネチン、ラムネチン、クエルセチン、ケンフェロールが含まれている。ラムヌス幹、枝の樹皮にラムニコシド（7.4%）、ラムナトリコシド、フリソファン酸、ポリフェノール等が確認された。葉には約 3%のビタミン C が見つかった。

52. ROSA BEGGERIANA SHRENK

1) ШИПОВНИК БЕГГЕРА (РОЗА БЕГГЕРА)

2) ХУЧ, ХОРГУЛИ САФЕД, ПОЧАДАРОН, ЧИНХОР, ГУЛБУТТА

3)

4) ドッグローズの同属か？

概要 葉元に 2 本ずつ付く鎌状、鈎状、時に真っ直ぐな刺（長さ 1.2cm まで）を持った、多数に分枝した、丈 1.0～3.5m の灌木である。葉（長さ 2.5～11cm）は 5～9 出複葉で、小葉（長さ 0.3～3cm）が卵形、長卵形で、裏側から絨毛で覆われている（無毛もあります）。花は白、あるいはやや桃色で散房、もしくは総状花序を成し、時に個別に咲く。果実は小さく（長さ 0.5～1.5cm）、球形、またはやや卵形で、完熟なものが赤、あるいは濃い赤色で、瑞々しい果肉を持つ。花期が 5～9 月、果実が 8、9 月にかけて熟す。



生育地、分布 本種は低木・灌木帯、広葉樹林、亜高山帯まで分布し、山溪の傍ら、氾濫

原樹林、スナチグミ林、ポプラ林、シラカバ林、カエデ林、スモモ林（海拔 400～3000m）に生育する。最もよく見られるのはクラミン山帯、ツルケスタン山脈、ゼラフシャン山脈の各地、スルダリア川谷である。中央パミル・アライではギッサル山脈、カラテグ山脈、ペートルー世山脈の斜面、ダルワズ山脈及びその西南分支の両面に分布する。その他、西パミルに遍く生育する。

薬用部分および収穫 薬用されるのは、乾燥全果実の状態です。1%以上のビタミン C を含むドッグローズの偽果である。充分熟してから収穫する（未だ硬い内、収穫の際に潰れない程度）。ドッグローズ果実の収穫を冷え込みまで終了させる。凍った場合、ビタミンの多くが失われる。収穫された果実を早速に温度 80～100℃の乾燥機で送風、反転させながら乾かす。完成原料は赤褐色、オレンジ色の果実で、無臭、甘酸っぱくやや渋い。有効期限 2 年である。

効薬用果 ドッグローズ果実の薬用効果は古代名医にも知られていた。医学創設者であるヒポクラテス（紀元前五・六世紀）がドッグローズの果実を胆嚢炎の治療に使っていた。ギリシャの名医ジオスコルトは、ドッグローズの実が腹痛を和らげることを指摘する。古代ローマ名医、作家のスクリボニ・ラルグス（一世紀）は、ドッグローズの果実を止血、下痢止めに使用していた。ドッグローズの花や果実はタジク医学を含む東洋伝統医学にも非常に人気を浴びている。ザカリア・ロシが次のように言っていた、「ホラサンでは一三ジルハム (3.186g) 葉の煎じ茶を飲み、直ちにお通じが出た人がいた。」アブー・ライハーン・アル・ビールーニーが、ドッグローズ果実中にある渋い毛が喉に悪いと指摘している。イブナ・シーナーによるとドッグローズの花と実に清熱、解毒の効果があり、神経の冷えを治す。ドッグローズ油がマツリカ油に似て、耳の寄生虫を駆除し、耳鳴りと歯の痛みを治める効果があるそうである。野生のドッグローズが頭痛を和らげ、鼻詰まりを解除し、喉や扁桃腺の腫れに効果があると言っている。「ノイバラ茶を四ジルハム飲めば、吐き気やしゃっくりを止める。」『医学典範』ではイブナ・シーナーがドッグローズ実の一ジルハムを去痰薬として勧めている。

ノイバラ各種の果実は伝統医学に非常によく使われている。チベット伝統医学ではノイローゼ、動脈硬化、肺結核の治療にノイバラを利用する。タジク族はドッグローズを健壯薬、胆汁分泌促進薬に使い、実の煎じ汁を胃潰瘍、肺結核、マラリアの治療に用いる。ドッグローズの実をお茶のように淹れ、蜂蜜と一緒に風邪薬として飲み、高血圧を下げる効果も認められている。根の煎じ汁を下痢、腎臓、膀胱結石の際に服用する。ノイバラ葉茶が胃の蠕動機能を促進し、痛みを治め、枝の煎じ汁が赤痢の治療に進められる。

ドッグローズ果実はビタミン C 源でもある。ビタミン C 量ではクロスグリの十倍、リンゴの百倍も含有している。人間の一日のビタミン C 必要量が 50g であるとするれば、ドッグローズの乾燥果実 10～15 個で充分である。

化学成分 発表された資料によるとドッグローズ果実にはビタミン C(5.27～20%)、B、P、

E、K1、カロテン、ペクチン (3.7%)、有機酸 (リンゴ酸、レモン酸)、糖質等が含まれ、花が精油を含有している。ビタミン C の含有量はシュンガン山脈 (海拔 2300m) で採れたドッグローズ果実が 6.38~6.41%、ヤズグレム山脈 (2000m) 5.55%、ゼラフシャン 4.27~7.66%である。他の場所では 1.46~12.25%である。

53. ROSA CANINA L.

1) ШИПОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ (РОЗА СОБАЧЬЯ, РОЗА ОБЫКНОВЕННАЯ)

2) НАСРИН, НИСРИН, НАМАДАК, ГУЛХОР, ХУЧ, ХУЧХОР

3)

4) ドッグローズの同属か?

概要 丈 1~3m の周囲に広がる刺灌木である。古い幹が灰色で、若いものが茶緑色である。刺は鎌状に曲がり、丈夫で、かなり大きく (長さ 0.5~0.6cm)、藁色である。葉は奇数羽状複葉 (長さ 5~11cm) で、6~7 枚の小葉からなり、短い葉柄に付いている。小葉は倒卵形、あるいは楕円形 (長さ 2~6cm) である。花は白、あるいはやや桃色で、個別に、または 2~4 輪ずつ枝先に付く (開花期は 5~6 月である)。果実は卵形、球形で、果肉が有り (長さ 1~2cm)、完熟状態で朱色、または赤 (9~10 月に熟す)、果実 1 個の重量は 1.7~3.2g である。



生育地、分布 ドッグローズは広葉樹林帯 (ハシバミ林、ポプラ林、たまにカエデ林)、河岸や溪流の傍ら、泉の傍、果樹園、海拔 1000~2200m の所に生育する (ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン、西パミル植生区域)。川谷等に自生し、種によって繁殖する。発芽して 1~2 年目に花を咲かせ、毎年多量に結実する。1 株からは通常 200~600g の果実が出来、大きい株が 800~1000g 収穫できる。

薬用効果 ドッグローズは古い民間薬で、ヒポクラテス、デオスコリダス、サカリア・ロシ、アブー・ライハーン・ビールニー、イブナ・シーナーによって挙げられた。イブナ・シーナーは本種の果実を去痰、鎮嘔、鎮頭痛の薬として使用した。

タジキスタン伝統医学ではドッグローズ果実の煎じ汁や薬茶を壊血病、感冒、利尿薬として服用する。根の煎じ汁は肝臓、胃腸疾患に用いられる。ドッグローズの葉に出来る寄生腫の粉末は胃腸疾患や下痢の収斂薬として使われる。

製薬産業ではドッグローズの果実から濃縮エキスである医薬品「ホロサス」が製造され

ている。「ホロサス」は催胆汁作用を持ち、胆管、尿道炎、肝臓炎等の肝臓、胆嚢疾患に使用される。胆管、尿道炎、肝臓炎の場合、成人小匙 1 つずつ（小児小匙 1/4～1/2 ずつ）1 日 2～3 回服用の形で処方される。ドッグローズの種子は利尿薬に用いられる。

化学成分 ビタミン C 含有量では、本種は他の高ビタミン種にかなり劣る。ビタミン C 含有は 0.2～2.65% で、カロチン 4～40mg/100g と上下する。その他、本種の果実には 80～120mg/100g のビタミン B、7mg/100g の B2（フラビン）、330～430mkg/100g の PP（ニコチンアミン）、ビタミン K、P、2.7% までのポリフェノール、8～18.5% の糖類、11% のペクチン、1～4% の有機酸（2% までのレモン酸、1.5～2% のリンゴ酸）、0.01～0.05% の精油、フラボノイド（クエルセチン、イソクエルセチン、ケンフェロール）、色素等が発見された。花にヘラニオールを含む少量の精油、種に 8.5～16% の乾性脂肪油が確認された。寄生腫には 12～80% のタンニンが含まれ、タンニン医薬品「タナルビブ」、「タノフロム」の製造に向いている。コチカリョワ氏、トロフィモワ氏（1967）によると果実には 0.69～1.28% のビタミン C、0.1～0.4% のカロテンが含まれている。

54. ROSA CORYMBIFERA BORKH

- 1) ШИПОВНИК ЩИТКОНОСНЫЙ (РОЗА ЩИТКОНОСНАЯ)
- 2) ГУЛИ ХОР, ХУЛУЛ, ГУЛХОР, ХУЧ, ХУЧИ ГУЛОБИ
- 3)
- 4) ドッグローズの同属と思われる

概要 鎌状や鈎状の刺（長さ 0.5～0.8cm）を付けた、丈 1～6m、周囲に広がった灌木である。葉は奇数羽状複葉（長さ 3～18cm）、卵形小葉（長さ 1～8cm）5～7 枚から成っている。花は 2～4 輪ずつ、あるいは個別に付き、桜色である（開花は 5～6 月である）。果実は卵形、球形、または長卵形（長さ 1～3cm）で、鮮やかなオレンジ色（9 月に熟す）である。果実 1 個の重量は 2～3g である。毎年結実する。果肉は果実全体の 54% を占める。



生育地、分布 本種はゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン植生区域の広葉樹林帯、温暖針葉樹林帯（海拔 1000～2300m）に分布する。ギッサル山脈の南麓、シルケント川、ホナコ川、ルチョブ川、ワルズブ川流域に普遍的に見られる。

現地住民によって、43 番と同じように「フルル」と呼ばれる。その果実の抽出液は収

効薬として、下痢、高熱症に使われ、止血薬として子宮出血に、また催胆汁薬として胃、腎臓、肝臓の疾患に使用される。葉の粉末で傷や膿瘍を治療する。

化学成分 本種のビタミン C 含有量が比較的に少ない (0.9~1.2%) のにも関わらず、当地方のビタミン源として利用可能である。

55. ROSA FEDTSHENKOANA REGEL

1) ШИПОВНИК ФЕДЧЕНКО (РОЗА ФЕДЧЕНКО)

2) ГУЛХОР, ГУЛБУТТА, ХОРГУЛ

3)

4) ドッグローズの同属と思われる

概要 丈 1~4m(時に 6m まで)の多数に分枝した、丈夫な灌木である。古い幹は茶褐色で、大きく真っ直ぐな、硬い、付け根の広い円錐状の黄蘗色の刺 (長さ 1~2cm) で覆われている。葉は 3~7 出複葉で (長さ 3~6cm)、小葉が長さ 1~2.5cm、両側無毛、あるいは有毛、皮質で、縁に鋸歯がある。花は大きく (直径 3~9cm)、色が白から鮮やかなピンク紫まであり、個別に、または 3~4 輪ずつ付き、八重咲きもある。果実は大きく (長さ 5cm まで)



長卵形、鮮やかなオレンジから濃い赤まで、瑞々しく、またはやや痩せ、毛状の腺で覆われている。(時に平滑である) 6~7月に開花し、実が9月に熟す。

生育地、分布 クラミン、ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン植生区域の (海拔 1500~3200m) 温暖針葉樹林帯、ステップやトラガカント群落、たまにポプラ林、ヤナギ林、シラカバ林に分布する。

薬用効果 タジキスタン伝統医学では本種の果実を健壯薬、催胆汁薬、抗壊血病薬として使用する。果実抽出液を蜂蜜と合わせて、気管支感冒、咳の治療に服用する。根の煎じ汁を下痢、葉の煎じ汁を赤痢に、また利尿薬として使う。

化学成分 本種の果実はビタミンに富んでいる。完熟した果肉にはビタミン C、P、E、B、K1、12~27mg/100g のカロテン、有機酸 (レモン酸、リンゴ酸)、15~20%の糖類、フラボノイド、ペクチン、ポリフェノール (5%まで) が含まれている。ツルケスタン山脈 (海拔 2400m) 9月中旬に採取された果実には 6.22~9.84% ビタミン C、またビタミン E、P が確

認められた。種子には 37%までのカロテンに富む脂肪油が見つかった。

56. RUBIA TINCTORUM L.

1) МАРЕНА КРАСИЛЬНАЯ (КРАПШ)

2) РУЯЦ, РУНОС

3)

4) セイヨウアカネ

概要 草丈 30~200cm の多年草本である。地下茎が長く、横這いし、分支し、円柱形、節を持っている。根も地下茎も赤っぽい、容易に剥がれる皮で覆われている。茎は四角で、横に生える対生の枝が付く。枝には逆向きの小さな刺があり、近隣に生える植物に絡みつく。葉は 4~6 枚ずつ輪生し、披針形、もしくは長楕円形で(長さ 3~10cm、幅 1.5~3cm)、光沢があり、縁や主葉脈に逆向きの刺が付いている。花は小さく、黄緑色、総状花序を成す。花冠は丸く、5 枚の花びらからなっている。果実は丸い核果で(直径 0.5~0.8cm)、瑞々しく、始めに赤褐色で、熟したものが黒く、核 1~2 個含む。種子の千粒重は 30~31g である。花期が 6~7 月で、結実期が 7~9 月である。



生育地、分布 セイヨウアカネは低木・灌木帯、低木大型イネ科草原、広葉樹林、温暖針葉樹林、リキユウバイ林、アーモンド林、果樹園、河岸、灌漑溝沿い、埴土の侵食斜面、砂利地に(クラミン、ギッサル・ダルワズ、南・東タジキスタン植生区域、海拔 600~1600m の所に) 生育する。

薬用部分及び収穫 薬用に使われるのはアカネの地下茎及び根である。3~4 月、あるいは 8~11 月に収穫する。土を落とし、軒下、もしくは温度 45℃の乾燥機で乾かす。

薬用効果 アカネは古い薬草である。その薬効等に関してはデオスコリダス、アブー・ハニフ・ジナワリ、アブー・ライハーン・ビールーニー、イブナ・シーナーによって指摘されている。イブナ・シーナーによるとアカネは渋い味を持ち、清浄する性質を持つそうである。果実を、蜂蜜を混ぜた酢に漬けて脾臓の浮腫の時、服用する。肝臓、脾臓を清浄し、梗塞を取り除き。利尿作用が強烈で、血尿が出ることもあるそうである。蜂蜜を混ぜた水

で飲めば、足の神経炎、麻痺に効く。酢に混ぜたアカネを靴擦れに塗ったら治る。肌のあらゆるしみを除去する。民間医者ではアカネ根の煎じ汁やペースト状に磨った根を様々な病に効める。ハラゴン村（ワルゾブ川流域）の住民によると、アカネ根の煎じ汁は黄疸、腎臓結石、風湿、関節炎に使われる。細かくした根をお茶のように淹れ、便秘や閉尿に服用する。

全国薬用植物研究所の推薦で 1957 年からセイヨウアカネ地下茎及び根の粉末エキスが販売された。製薬産業はセイヨウアカネ粉末エキス錠剤、0.25g ずつ、を製造した。錠剤は（1日3回、2～3錠ずつ）膀胱結石、胆嚢結石症、痛風に処方される。根のエキスやアルコール抽出液は医薬品「エナチン」、「システナル」の成分であり、腎臓、膀胱、尿道結石の時、鎮痛、利尿、消毒、結石除去薬として用いられる（3～4滴を角砂糖に移して、食前30分に服用する）。地下茎や根からは褪せにくい染料「クラップ」を製造し、毛糸、絨毯、布を桃色、赤、赤紫、紫に染めることに利用し、その色は永遠に落ちない。「クラップ」は美術にも使われる。

化学成分 セイヨウアカネ地下茎、根は5～6%のアントラキシン配糖体：ルベリトリン酸、偽プルプリン、ルビアジン、ムニスチン（プルプロキシサンチン珪酸）、アリザリン、ルベリチンを含んでいます。その他、地下部には0.3～0.7%のフラボノイド、0.1～0.2%のクマリン、ペクチン、ポリフェノールが見つかった。葉にはレモン酸、3～5mg/100gのビタミンC、少量のアルカロイドが確認された。若い芽には配糖体のアスペルロシドが7%以下含まれている。

57. SALSOLA RICHTERI KAR. EX LITV.

1) СОЛЯНКА РИХТЕРА (ЧЕРКЕЗ РИХТЕРА)

2) УШНОН, УШНА, ИШХОРГИЁХ, ХАЛХОН, ЧУБАКИ УШНОН, РОСУЛ

3)

4) タンブル・ウィード（アカヒジキ属）

概要 明るい色の樹皮を持った、丈2～3mの灌木状の低木である。枝は白色をしている。葉は互生し、線形（長さ3～7cm）、横向きに付いている。花は地味で、葉腋に付き、1～2cmの間隔で花序を成し、花冠が5枚の花びらから成っている。果実は丸く、無柄、黒褐色の果披に覆われている。種子の千粒重は凡そ10gである。花期が6～7月、結実期が9月である。



生育地、分布 タンブル・ウィードは砂漠の代表

的な植物である。中央アジアの砂丘、ステップや砂漠地方、カラクム砂漠、クズルクム砂漠に生育する。タジキスタンでは南方（ワフシュ川、カフィルニガン川の下流、カラズム、クルジャラクム砂漠）のジャングル（海拔 300～500m）に見られる。

薬用部分及び収穫 製薬用には果実が冷え込みまで 9～11 月に収穫される。それより早い時期には葉や花の付いた枝を収穫する。完成原料は花（10%まで）や葉(3%まで)を混じった乾燥果実で、無臭、しょっぱく苦い味を持つ。含水率 10%以下、灰分 15%以下、アルカロイド含有率 1.2%以上である。原料はアルカロイド製造工場に運搬され、サルソリン、サルソリジン製造に使われる。

薬用効果 民間では古くからタンブル・ウィードの毒性が知られていた。イブナ・シーナーは目の病気や膀胱の疾患にタンブル・ウィードを使い、また安眠薬、鎮嘔薬にしていた。

タジキスタン伝統医学では本種が鎮痛、回虫駆除、強心に使われている。南タジキスタンのチュヤンチ村、シャハ村、チリカ村の住民の言葉では本種に枝や実をお茶のように淹れ、高血圧症、目まい、頭痛、不眠症の時に服用する。

西洋医学ではサルソリン塩酸塩（錠剤、あるいは 1ml 入りのアンプル 1%溶液の形で）及びサルソリジン（錠剤）を 1、2 段階の高血圧症、脳血管痙攣の際に処方する。果実のアルコール抽出液もアルカロイド医薬品と同様に高血圧症に用いられる。肝臓や腎臓疾患持ちの人には本種のアルカロイド剤は向いていない。

化学成分 地上部には 0.20～1.50%のアルカロイド（サルソリンが 50%を占める）が含まれ、その内サルソリン、サルソリジン、サルサミンが分離された。特にサルソリン含有量が多いのは完熟時の果実（1.5%以上）である。本種の各部分に含まれるアルカロイドの量は生育場所によってかなり上下があり、果実 0.1～2%、葉 0.3%である。茎や根にはアルカロイドが確認されていない。新鮮な葉や若い芽のエキスで布を茶色に染色する。現地の住民は本種を燃やした灰を石鹼製造に使用している。

58. SALVIA SCLAREA L.

1) ШАЛФЕЙ МУСКАТНЫЙ

2) МАРВАК, МАВРАК, МАРМАК, МАРМАРАК, МАКМАК, АЛАФИ МАСТУРАК

3)

4) クラリセージ

概要 主根を持った多年草本（丈 20～130cm）である。茎は 1 本で、直立し、分枝がなく、四角断面、通常赤紫色でピロード状の絨毛や精油腺で覆われている。葉は対生し、縮れを持ち、心形、もしくは卵形、心・卵形で（長さ 5～30cm、幅 4～20cm）、有柄である。花（長

さ 2~2.7cm) は白、薄紅、または紫色で 2~8 輪ずつ輪生し、総状花序 (長さ 18~43cm) を成している。花冠は唇形、萼 2~3 倍の長さである。果実は 4 個の茶褐色、あるいは薄茶色の、平滑で丸三角形の胞果 (長さ 2~3.5mm) で形成されている。胞果の千粒重は 3~5g である。花期が 5~7 月、結実期が 7~9 月である。

生育地、分布 中山帯の礫土壌に見られ、山溪、灌木群落、ステップ、灌漑栽培地、雑草として小麦、ムラサキウマゴヤシ栽培地に、時に果樹園に自生する。低木草原、低木灌木帯、広葉樹林帯、温暖針葉樹林、ステップ帯、海拔 800~2500m の所 (クラミン、ツルケスタン、ギッサル・ダルワズ、南・東タジキスタン植生区域) に分布する。

薬用部分 開花時の花や葉付きの茎先

薬用効果 セージの薬効は古くから伝承さ

れている。属の学名は *saivus* の健康から来ている。タジキスタン伝統医学では花や葉の抽出液を心悸、消化不良、感冒、咽喉炎、疲労の時に使い、草の薬茶を腎臓疾患や高熱症に用いる。乾燥した葉で薬茶を淹れ、食前、1/2 杯ずつ収斂薬として消化促進や食欲振興のため、また利尿、催胆汁に服用する。薬草風呂にした場合、肌を柔らかくする美容効果がある。葉を磨り潰し、牛油に混ぜ、傷口に当てる。焼いた果実を赤痢の治療に使用する。

クラリセージ精油は製薬産業で薬剤の香りつけや、化粧品産業で定香剤にも使われる。クラリセージ精油 5~20% を含む膏薬は乾癬に効果があることが確認された。その他、葉抽出液 (10:200) を消毒、収斂薬としてうがい処方に用いる。クラリセージ精油乳液は静脈瘤、皮膚炎症、火傷等に外用する。

化学成分 開花期のクラリセージ地上部に 0.15~0.45% の精油が含まれ、花序に 0.20~1.3% で、精油の成分にリナリルアセタト (75% まで)、リナロール (10~15%)、オシメン、ミルセン、セドレン、ネロリドルがある。タジキスタン国の条件の下ではジャイルホナ溪谷で採取された開花期のクラリセージ草には少量のアルカロイド、0.7~1.7% のフラボノイド、2~4% のサポニンが確認された。我々によって少量のクマリンが見つかった。栽培されるセージ葉の精油含有率は 0.7% まで達する。種には 28~31% の不乾性脂肪油が含まれている。



59. SPHAEROPHYSA SALSULA (PALL.) DC.

- 1) СФЕРОФИЗА СОЛОНЧАКОВАЯ (СВАИНСОНА СОЛОНЦЕВАТАЯ, СФЕРОФИЗА СОЛОНЦОВАЯ)
- 2) ШИЛДИРБОШ, ШАКАЛДОКБУЯ
- 3)
- 4) 不明

概要 草丈 60～120cm の多年草本である。茎は直立し、絨毛で覆われている。地下茎は横這いし、長い紐状で、多数に分枝する。葉は互生し、奇数羽状複葉（長さ 5～12cm）で、6～13 対の小葉からなっている。小葉は楕円形である（長さ 0.5～2cm、幅 0.3～1cm）。花は赤い蝶花で（長さ 2.5～4cm）、総状花序を成している（花序の長さ 6～11cm）。果実は楕円形、もしくは球形で、膨らんだ、多数の種子を含む 1 室の、下に垂れる、明るい色の閉豆果（長さ 1.5～3cm）である。種子は細かく、丸腎形、あるいは卵形で、平滑で、薄茶色である。種子の千粒重は 4～8g である。花期が 4～6 月で、結実期が 5～8 月である。



生育地、分布 果樹園、河岸や灌漑溝沿い、道端、ナトリウム塩流出地に生育し、たまに灌漑地（綿、ムラサキウマゴヤシ等）の雑草にもなる。スルダリア川沿い、ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン植生区域の氾濫原樹林や低木草原（海拔 400～1400m）に分布する。

薬用部分及び収穫 開花期に本種の地上部を収穫し、早速に日陰で乾燥させる。原料はアルカロイドのスフェロフィシンの製造に使われる。

薬用効果 医療では安息香酸化スフェロフィシン（粉末、錠剤、アンプル入り溶液）を使用する。スフェロフィシンは血圧を下げ、子宮を収縮させる。実用では安息香酸化スフェロフィシンを高血圧症、産科の出産、出血、産後（0.03g 錠剤の形で 1 日 2～3 回、もしくは注射の形で 1% 溶液 1 日 1～2 回 1ml ずつ）に処方する。

化学成分 地上部には 0.12～0.4% のアルカロイドが含まれ、その内スフェロフィシンが分離された。

60. TARAXACUM OFFICINALE WIGG.

1) ОДУВАНЧИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ (ОДУВАНЧИК ОБЫКНОВЕННЫЙ, ДОЙНИК, ЗУБНАЯ ТРАВА, КУЛЬБАБА, ЛЕТИЮЧКИ, МОЛОЧНИК, ПАДИВОЛОС, ПУХОВКА)

2) КОКУ, КОКИ, КОКУГ, КАКА, ГУЛИ БАРРА, ГУЛИ КАКА, ХОНАСУЗАК, ДЙГКАФОНАК, МОМОКАЙМОК

3)

4) セイヨウタンポポ

概要 太い主根（直径 2cm まで）を持った多年草本で、各部分に苦い乳液を含んでいる。葉は根元でロゼットを成し、披針形、長披針形で、羽状に裂けている（長さ 10～50cm、幅 1.5～5cm）。葉腋から花茎が生える。花茎は無毛で、丸く、空芯（丈 5～50cm）で、頂点に黄金色の頭状花序が付く（花序直径 5cm まで）。花は舌状花で、両性、黄金色である。1 年花を 2 回、春、秋に付ける。花粉や蜜を多量に作り、ミツバチに好まれる。果実は紡錘状の褐色、または灰褐色の瘦果で（長さ 3～4mm）、小さな落下傘のような、単細胞の、白くて柔らかい毛からなる穎を付けている。各花序が瘦果 200 本まで作る。1 株は 3～7 千本の瘦果を付ける。春から晩秋まで花を咲かせる。雨の多い天気では花序が閉まったままであるが、雨がな場合、朝 5～6 時の間、開花し、14～15 時に閉花する。



生育地、分布 タンポポは最も普遍的な植物種の 1 つで、環境によく適応し、日当たりでも、日陰でもよく生育し、平野や山地、草群落や空けた礫の斜面に生育する。草原や丘合間の草地、道端、宅地周辺、休作中の栽培地、森林際や森林の草地、果樹園や野菜畑に見られる。東パミルを除いて、タジキスタン各地に分布する。

薬用部分及び収穫 薬用されるのはセイヨウタンポポの根で、秋、ロゼット葉が萎み始める頃、収穫される。春の早い時期、新葉が出始める頃も収穫できる。春の場合、根の葉の付いたまま、3～4 日間で乾燥させる。完成原料は乾燥した、長さ 10～15cm、幅 0.3～1.5cm の根の断片で、表面が褐色で、無臭、苦甘い味を有する。有効期限 5 年までである。

薬用効果 タンポポは古くて、非常に人気な民間薬である。古代ギリシャ科学者テオフラ

ステスは雀斑やしみに勧めていた。「万能薬」と考えられたこともある。イブナ・シーナーによるとタンポポの乳液が白内障を除去し、搾り汁が水腫を治め、肝臓の梗塞を除去する。蠍に刺された場合、葉敷にする。ムハマド・フサインによると効能的にチコリーに似るが作用が強いそうである。吐血を止め、胃を丈夫にする。根を磨り潰して毒のある虫や動物の刺され口に当てる。民間医学では乾燥草、根の煎じ汁を胃の疾患や腹痛、結石症に服用し、咳き止めにタバコのように吸う。葉の搾り汁を黄疸や膀胱疾患に大匙 2~3 つずつ 4 週間に渡って服用する。

タジク族はタンポポ乳液をイボの除去や便秘、胸の痛みに使用する。葉の搾り汁は貧血症や体のだるさを治す良薬とされている。タンポポ根、葉（開花前のもの）をよう素に 1 時間漬け、濾して、貧血症、肺結核、糖尿病、心悸、肝臓、胆嚢疾患、胆嚢結石、痔の際に、また催胆汁、食欲振興、利尿に服用する。

西洋医学ではタンポポ根の煎じた汁を食欲振興の苦薬として、また緩下、催胆汁に使用する。粗く砕いた根小匙 1 つを熱湯 1 杯で 20 分煎じ、冷めたら濾して 1 日 2~4 回食前 1/4 杯ずつ服用する。タンポポの油抽出液は火傷によく効く。根の煎じ汁は催胆汁、食欲振興に用いられる。根大匙 3 つ (40g) 熱湯 1 杯で淹れ、20 分煎じて、1 日 2 回食前 1 杯ずつ服用する。あるいは、小匙 1 つを熱湯 1 杯で淹れ、20 分蒸らして食事 30 分前に 1/4 杯服用する。動脈硬化の時、乾燥根の粉末を 1 日 5g ずつ食前服用の形で処方される。タンポポ根は健胃茶、食欲茶、利尿茶の成分に入っている。食欲茶や利尿茶の成分：ニガヨモギ、ノギリソウ草（割合 2）、タンポポ根（1）である。淹れ方：大匙 1 つ熱湯 1 杯で淹れ、20 分蒸らしてからガーゼで濾して食事 15~20 分前に大匙 1 つずつ服用する。利尿茶：組み合わせ（ビヤクシン漿果、シラカバ葉、タンポポ根、各等分）の大匙 1 つ熱湯 1 杯で淹れ、冷めるまで置いてからガーゼで濾して 1 日 3 回大匙 1 つずつ服用する。コワリョワ氏の植物セラピーによる薬茶：(g) タンポポ根 (10)、キンセンカ、エダウチチコグサ草 (各 10)、シラカバ葉 (10)、ウイキョウ種子 (10)、ビヤクシン実 (10)、ノギク花 (20)、シロバラ花びら (20)、ヘリクリサム花 (40)、ノイチゴ実 (20)、ドッグローズ磨った実 (30)、スギナ栄養茎 (30)、トウミロコシ雌しべ (30) である。肝臓や胆嚢疾患に勧められる。薬茶の 5~6g を熱湯 0.5l で淹れ、蒸らしてから 1 日 3 回 150ml ずつ食事 10~15 分前に服用する（肝臓疝気発作の場合、ハッカ(10)を加えて、熱くして服用する）。

根や若葉は生、または煮た状態で食用にされる。壊血病予防にはタンポポ葉 11g が充分である。タンポポの葉から非常に体によいサラダが作られる。サラダの作り方：タンポポ葉 100g を塩水に 30 分漬けてから、千切りにする。わけぎ 50g、パセリ 25g をみじん切りにし、全て混ぜ合わせて、向日葵油、塩、酢、ウイキョウ菜で味付けをする。

化学成分 タンポポ根の有効成分は配糖体のタラキサチンである。その他、根にはアルコールのタラキシロール、タラキソル、またステロール、スチグマステリン・シトステリン、多量のイヌリン (16~53%)、ゴム (2~3%)、粘液、糖類 (6.5%の果糖)、ポリフェノール、脂肪油が含まれている。花期の新鮮葉には 9.8mg/100(乾燥葉 40.33%)のカロテン、30mg/100のビタミン P、ビタミン C、また Ca、Fe、P、Co の塩が含有される。葉や花序にはカラテ

ノイドのルテイン、タラキサンチン、フラボキサンチン、クマリンのエスクレチン、アルコールのファラジオル、アルニドルが確認された。瘦果には 17～20%の脂肪油が見つかった。

61. THERMOPSIS DOLICHOCARPA

- 1) ТЕРМОПСИС ДЛИННОПЛОДНЫЙ
- 2) МАСТАК, МАСТЙ, АФСОНАК
- 3) Golden Banner
- 4) センダイハギ属

概要 草丈 20-80cm の多年草である。茎は直立し、分枝し、絨毛で覆われている。葉は 3 出複葉で（長さ 4-11cm）、有柄、長披針形の托葉を付ける。小葉は長披針形で（長さ 2-7.5cm、幅 1.5-2.5cm）、鋭尖頭、表側がつるつるで、裏がふわふわしている。花は大きく、黄色で、長い総状花序を成している。（花序の長さ 16-28cm）豆果は扁平、線形、あるいは長楕円形（長さ 2-11cm、幅 0.8-1cm）、密な綿毛に覆われ、種子を多く含み、先が曲がり、錐状に尖がっている。種子は黄褐色で、不規則な腎臓形、または長い楕円形（長さ 0.5-0.7cm）、つるつるしている。種子千個の重さは 20-25g であり、花期が 5-6 月で、結実期が 6-8 月である。



生育地、分布 センダイハギ属が黄土丘の斜面（特に北面）に生え、たまに古い休耕中の乾田で密生し、乾栽培地に進入することもある。海拔 960-2800m の中山性山地、広葉樹林帯、ゼラブシャン、ギッサル・ダルワズと南タジキスタン植生区域の低木大型草本草原及びステップに分布する。

薬用部分及び収穫 薬草原料になるのは植物の地上部と種子である。花期に収穫し、露天、あるいは屋根裏で乾燥させる。種子は充分熟させてから収穫する。完成原料のセンダイハギ属草は 30cm までの花と葉が付いた芽からなっている。香りがなく、アルカロイドの含有が 1%以上、変色部分や茎、根の混入が 6%以下、散った葉や花が 5%以下、未熟鞘が 1%以下という基準を満たさなければならない。完成原料の種子の基準は含水率 12%以下、アルカロイド総含有 2.5%以上、種子以外部分の混入 1.5%以下、傷の付いた種が 1%以下である。

化学成分 蕾の時期に収穫された地上部にはテルモペイン、シテシンとパキカルピン（無色濃液）が確認された 2.7%のアルカロイド（種は 3%以上）を含有する。根のアルカロイド含有はより少ない（0.95%）。アルカロイドの最大量が植物の葉と種子に含まれ、花期に

は1番多いと確認された。センダイハギ属の地上部にはサポニン、フラボノイド、タンニン、精油、樹脂 (3.65%)、粘液、そしてフラボン配糖体テルモプシランシン、280mg/100g以上のビタミンC、6.23%のスクロース、5.34%の脂質、0.22%の澱粉が発見された。

薬用効果 地元の民間医学では草の水煎液を激しい咳、高熱症、肺結核の治療に、根の煎じたものを緩下薬として用いられている。そして、回虫駆除薬でもある。しかし、センダイハギ属は非常に有毒な植物である。

西洋医学的では去痰薬として輸入品のトコンの代用に使われた。種子はアルカロイドのシテシンの原料になっている。シテシンの呼吸興奮作用が輸入品アルカロイドのロベリンより優れている。シテシンの0.15%溶液を「シテ」と称し、手術の際に起こる反射的呼吸停止、負傷、神経源性ショックや末梢循環不全の時に使う。その他、シテシンは混合医薬品「テオフェドギン」の中に含まれ、気管支喘息の治療、予防薬として使われている(1/2-1錠ずつ、1日1回)。少量(僅か1.5mg)では禁煙を助ける保健薬品「タバックス」の中に含まれている。センダイハギ属は咳止めのため服用する(1錠ずつ1日2-3回)医薬品「コテルモップス」及び「テルモピ」に入っている。草は抽出液として(0.6g対200ml)大匙1つ1日3回、またはエキス錠剤(0.05g)1錠ずつ1日3回去痰に服用する。

62. TRIBULUS TERRISTRIS L.

- 1) ЯКОРЦЫ СТЛЮЩИЕСЯ
- 2) ХОРХАСАК
- 3) Caltrop
- 4) ハマビシ

概要 細い主根を持つ1年草本である。茎は長さ15-60cm、地面を這い、元から枝分かれし、密に生えた、表面に沿う短い毛で覆われている。葉は短柄を持ち、長楕円形で、たまたま左右不對称的、両面軟毛が付いている。花びらは倒卵形で、黄色く、稀に白く、散る。果実はほぼ丸く、5つの小果実に分かれており、表側が硬くて鋭い棘と短い毛に覆われている。花期及び結実期は5-8月である。



生育地、分布 中央アジア(各地)、ユーラシア、アフリカ、帰化植物としてアメリカ、オーストラリアに分布している。

荒地やオアシス、乾燥農地や道端、川やガリの斜面、亜砂漠地帯、ソグダ、ハツロン及

び山バダフシャン自治帯と中央管轄区に生育している。

有毒植物で、それを食べた家畜（特に羊）に羞明現象が起こる。

収穫及び原料基準 原料の収穫は花期や結実期、夏中に可能である。草を引っ張り出し、茎を地面のところで鋤やシャベルで切る。実が非常に尖がっているため軍手を着けて作業をする。

果実の量が多いため（1 ha 当たり 2 百万個）同じ場所で何年か採取出来る。

収穫された草をコンクリートやアスファルトの面で軒下か屋根裏、薄く広げて乾燥させる。乾燥原料は完全、あるいは部分的に折れている葉、茎、根及び完全、または割れた果実でできている。

原料全体の基準で含水率が 13% 以下、総灰分 16% 以下、有機、無機雑物混入 1% 以下、フロスタノール型配糖体が 0.7% 以上である。

原料全体を純重量 10-15kg 以下の袋、または 20kg の包みに分けて保存する。有効期間が 5 年である。

化学成分。ハマビシ果実の中にタンニン、5% までの乾性脂肪油、草に樹脂、色素、葉には 153.2-160.5mg/100g のビタミン C が含まれている。ステロイドサポニンのジオスヘニン、ヒトヘニン、ルスコヘニン、ヘコヘニンが確認された。

その他、ハマビシの草及び種子の中にアルカロイド、内ホルマンが発見された。

薬用効果 ハマビシは昔から伝統医学で様々な病に利用されてきた。イブン・シーナーが浮腫や潰瘍、特に歯齦の膿腫の治療、利尿、腎結石、膀胱結石の除去に勧めていた。

西洋医学では液体エキスの形で利尿や胃液分泌不足の薬として使われている。

本種はプロゲステロン、コルチゾン等のホルモン剤を合成させる際に使われるステロイドサポニンのジオスヘニンの原料になっている。

タジク伝統医学では乾燥させ破砕されたハマビシの実を利尿、緩下、抗マラリア薬として使っている。実、葉の水煎液はわき腹の疝気、痔、腎臓や泌尿器の疾患、便秘の際に服用する。根のミルク煮は強壯の効果がある。多くの国の伝統医学ではハマビシを気付け、清涼、収斂、抗感冒、下痢止め、利尿、抗癌、子宮収縮に応用し、草がハンセン病薬の中に含まれている。

63. TUSSILAGO FARFARA L.

- 1) МАТЬ-И-МАЧЕХА ОБЫКНОВЕННАЯ
- 2) САПАЛИ ШУТУР, КАДУБАРГ
- 3) Coltsfoot
- 4) フキタンポポ

概要 多年草本で、早春、葉が出る前に花を咲かせる。地下茎が長く、横に這い、分岐し、細い根が付き、上の方に鱗片に包まれている。春の早い時期に根から直立した数本の花軸が伸び、実が成る時 25cm まで生長する。茎は綿毛で覆われ、細長く卵・披針形、鋭頭でピンク紫、上の方紅褐色鱗片状の葉が付く。花序は幅 1-2cm の頭状花序で花軸の先端に付き、花後垂れてくる。実は細長く、長さ 3-4mm 4 角断面の瘦果で、細くて脆く柔らかい冠毛が付いている。葉の裏側の感触が暖かく、「母」の様、表が冷たく、「継母」の様、ロシア語名称「母と継母」の由来である。フキタンポポの花が終わる頃、根生葉が出てくる。花期が 4-5 月で、結実期が 5-6 月である。



生育地、分布 フキタンポポはガリや侵食谷の斜面、溪谷、湿地、河川の氾濫原、畑の傍ら、砂利、細土や礫、黄土の坂、植物がないか少ない埴土の土地に生育する。灌木帯や低木大型植生草原、広葉樹林、温暖帯針葉樹林、ステップ、雑草・プランゴス（セリ科）・アーモンドの植生、バラ園、白樺林、柳林等に、海拔 1000-3500m のクラミン、ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南、東タジキスタン及び西パミルの植生区域に分布する。

収穫及び原料基準 フキタンポポの葉はそれがまだ若く、裏側に綿毛に覆われ、サビ菌に寄生されていない内、夏の前半に収穫する。葉を柄の半ば位のところでちぎるか切り取る。瓦やスレート、鉄屋根の風通しの良い屋根裏部屋、もしくは軒下で紙や布の上に 2-3cm を超えないように広げて乾燥させる。

フキタンポポの葉は国家基準 13382-67 を満たさなければならない。若すぎてはならず、つまり表側に密な綿毛があってはならない。表が黄色、裏が白の帯びた灰色です。無臭で、食感がぬるぬるとして、やや苦い。含水率が 13% 以下、総灰分が 20% 以下、黒ずんだ葉が 5% 以下、サビ菌の褐色の染みがたくさん付いた葉が 3% 以下、直径 3mm の目を持った篩を通る細かい部分が 2% 以下、無機雑物が 2% 以下であることである。刻んだ原料も国家基準 13382-67 を満たさなければならない。長さ 1 から 8mm の様々な形の切れからなっている。袋詰めした全原料や切断原料の目方は 20kg 以下、包みの場合は 50kg である。

化学成分 花序からはファラジオール、アルニジオール、タラキサンチン（エチルアセタト）、スチグマステリン、植物ステロールが発見された。葉には苦味配糖体（2.63% まで）、シトステロール、没食子酸、リンゴ酸、酒石酸、サポニン、カロテノイド（5.18mg/100g）、アスコルビン酸（5mg/100g）、そして多糖のイヌリン及びデクストリンが含有されている。

薬用効果 フキタンポポは非常に古い薬草の1つである。ヒポクラテスは去痰薬として挙げられている。学名 *Tussilago* の由来は *tussis* の「咳」と *agere* の「除去」であり、咳の治療に使われたことを示している。タジキスタンの伝統医学では去痰、咳止め、咳を和らげる薬として知られている。生葉やその粥状に砕いたものを膿瘍や腫れたところに当てる。乾燥葉の茶を胸の痛み、呼吸困難、咳、水腫、皮膚結核の時、服用する。新鮮な葉を頭痛や発熱の時、頭に当てる。

西洋医学ではフキタンポポの葉を去痰、咳を和らげる薬として使う。単独煎じた茶や清肺茶、発汗茶の成分として気管支炎、咽喉炎、気管支拡張症の際に飲まれる。その他、膿瘍や肺壞疽の治療にも応用する。外用は温湿布として軟化、消毒、抗炎症に使う。

西欧ではフキタンポポの花序も利用され、独立国家共同体で生産したものを輸入する。その上、フキタンポポが蜂蜜をよく採れる花で、蜜や花粉をたくさん付けている。

イブン・シーナーが主に結核、マラリアの際や、発汗、利胆に勧めている。外用は膿瘍やせつ腫症に効果のある創傷薬、消毒薬草であると示している。

64. UNGERNIA VICTORIS VVED.

1) УНГЕРНИЯ ВИКТОРА

2) АМОНКАРО

3)

4) ウンゲルニア属

概要 ウンゲルニア属はヒガンバナ科の球根多年草本である。鱗茎は直径 7-12cm の卵形球根で、長さ 17cm までの濃い茶色か黒褐色膜状鱗片で覆われている。鱗茎の基盤はよく発達し（長さ、厚さ 2-3cm）、黄桃色の瑞々しく脆い、太さ 0.3-0.4cm、長さ 10-25cm（稀に 60cm まで）の側根が出ている。葉は 2 列並びで、瑞々しく、つるつるで線形、やや頓頭で長さ 20-40cm、幅 1-4cm です。2 月末頃から出始め、4 月の半ばまで生長を遂げ、5 月末から 6 月初め枯れはじめる。その 2-2.5 ヶ月後、長さ 12-30cm の扁平な花軸が出る。その先には蕾が開くまで袋を被せた傘状巻散花序が付く。花序は 2 から 11 輪の黄桃色か紫、



ほぼ正漏斗形の花から成っている。萼片は長さ 2-11mm、狭披針形、やや鋭頭で、内側に桃紫色の線がある。花は 6 本の雄蕊があり、子房は 3 つの小房からなっている。果実は 3

つの仕切りを持った蒴果で直径 2-3cm、ふっくらとしていて、熟したら裂開する。種子は濃茶色で、扁平、広卵形か楕円形、長さ 1.5cm までである。

ウンゲルニア属の花期が 7 月末～8 月初め、9 月に種子が熟す。

生育地、分布 ウンゲルニア属は特有な中央アジア植物で、ギッサル山脈とその南隣の山脈にしか見られない。山の斜面、分水嶺や谷間、海拔 800-2700m のところで生育する。山麓や中山帯ではウンゲルニア属がスプリング・エフェメラル（春植物）・シバムギの植物群落で生育し、もっと上の方では温暖帯針葉樹林の下、灌木群落、カヤ及びカヤ・シバムギのステップ植生の中、礫の堆積や崖の隙間に生育する。普通、何株かまとまって生え、礫や砂利の坂面で家畜の古い泊まり場の最も細かい土のところを占める。ウンゲルニア属群落は通常 20 から 800m² の面積に広がり、時に 1-1.5ha にも達する。

ギッサル山脈の南側では生産に適している主なウンゲルニア属の群落は十箇所の谷間に集中している。即ち、シナサイ、サンガルダク、ツパラング、ガザラック、グリオブ、シャルグニ、オビザラング、グルハス、シルケン、カラタグ、ハナカである。これらの谷間で確認されたウンゲルニア属群落の総面積は 339.7ha で、完全乾燥葉の予測総重量は 57-78t である。乾燥葉の収穫高は群落の密度によって 1ha 当たり 140-230kg である。ウンゲルニア属の天然群落を保護するためにはその利用の厳密な順番を決めなければならない。連年の採取が植物の衰えや絶滅を招くので、同じ場所で収穫するのは 3 年に 1 回までにする。

収穫及び原料基準 薬用の部分は充分生長した葉である。葉の長さが 30-35cm に達した時、海拔 800-1200m のところの採取を 5 月の半ば頃から始める。海拔 1500-1800m のところでは 5 月末、ウンゲルニア属の最高限界である海拔 2200-2500m の高さでは 5 月 12-15 日から収穫を始め、葉が黄色くなり始める時に終わる。

植物の生長点を傷つける恐れがあるので、ウンゲルニア属の葉を契りとしてはならない、鎌や刀で切り取る。刈り取った葉を厚く重ねたら、黒ずんだり、ぬるぬるになって固まり、くっ付いたりするので、大きな山に盛り重ねてはならない。

新鮮な葉は収穫した日に細かく刻む。そして、布やアスファルトの上に薄く広げて乾燥させる。刻んだ葉は品質を落とさずよく乾くために 1 日 2-3 回熊手やピッチフォークで反転させる。収穫や切断、乾燥の際、葉を濡らさない（雨等）ようにする。雨が降りそうな時に防水布等を被せたり、軒下や風通しの良い倉庫に移したりする。

ウンゲルニア属の葉を素早く乾燥させなければならない。そうすれば、刻んだ葉が緑のまま残るが、乾燥が 4-5 日間に長引いたら、緑色を失い、黄色くなってしまう。薬局方（FS42-1520-80）によると、完成原料はウンゲルニア属の様々な形をした、長さ 0.5-3cm の葉の切片から成っている。葉身は扁平で、線形、かなり厚く、滑らかでつるつるし、不規則な平行脈を持ち、締まった、脆い質を持つ。原料の色は黄緑、あるいは茶緑色である。僅かに匂いがある。

成分分量数値 ガランタミン（完全乾燥原料に対する）0.05%以上、含水率 12%以下、総

灰分 12%以下、黒ずんだ、褐色化した葉 20%以下、黄色くなった葉 10%以下、有機雑物（他の無毒植物の断片）2%以下、無機雑物（土、砂、小石）1%以下である。

原料を 10-15kg ずつの袋、または 50kg ずつの包みに梱包する。風通しの良い、乾燥した部屋で保存する。有効期間 2 年である。

化学成分 各部分にアルカロイドが含まれている。主なアルカロイドはガラントミンである。ウンゲルニア属の葉や鱗茎からアルカロイドのリコリン（0.073%）、ホルデニン（0.039%）、タセツチン（0.1%）、パンクレオチン（0.15%）、ノルベドリン（0.0054%）が分離された。

アルカロイドの総含有量は 0.52 から 0.50%まで、内ガラントミンが 0.15 から 0.13%までである。

薬用効果 タジキスタンの伝統医学では麻痺や高血圧の時、抗炎症、鎮痙薬としてウンゲルニア水煎液や抽出液を用いる。

ウンゲルニア属はアルカロイドのガラントミンの生産原料になっている。

西洋医学でウンゲルニア属から抽出されたアルカロイドの内最も有望視されているのはガラントミンである。それはフィゾスチグミンと同様コリンエステラーゼの活性を抑え、体のアセチルコリンへの感性を高める。ガラントミンは毒性が弱く、血圧を下げ、毛細血管を拡張させ、小腸を活発にする。薬用で使われるのは重症筋無力症、進化性筋ジストロフィ、単神経炎、多発神経炎、関節炎由来の運動神経や交感神経の異常、精神性、脊髄性勃起不全等に応用される臭化水素ガラントミンである。

65. URTICA DIOICA L.

- 1) КРАПИВА ДВУДОМНАЯ (ЖИГАЛА, ЖАЛИВА, СТРЕКАВА, СТРЕКУЧКА)
- 2) ГАЗНА, ГАЗАК, ГАЗАНГ, ГАЗАНКА, ГАЗАНДА, ГАЗАНГИР, АНЧУРА,
- 3) Nettle
- 4) イラクサ

概要 這う地下茎と細い側根を持った雄雌異株多年草本である。茎は直立茎で、分枝し、4 角断面で、溝を持ち、硬い刺毛で覆われている。茎の高さは 30 から 150cm までである。葉は深緑色で、対生し、長披針形、卵・披針形、卵・心形、もしくは心形脚を持った広卵形で、縁が鋸歯を持ち、毛に覆われ、有柄である。葉の長さは 6-17cm、幅 2-9cm である。花は緑色で小さく、地味で、単性花であり、4 枚の萼片を持っている。葉腋から出た円錐花序に纏まっている。果実は種を 1 つ含む卵形や丸い淡灰色か黄灰色の胞果である。（長さ 1.2-1.7mm）1 株からは 2 千以上の種子が作られる。果実の千粒重は 0.18-0.25g である。花期及び結実期は 5 月から 9 月である。

生育地、分布 雑草で、庭や果樹園、山泉の傍、空き地、川や湖の岸、灌漑溝沿い、ごみ置き場、道端、ガリや湿地に生える。山の上、海拔 2800m まで上り、山溪の岸、岩の陰、針葉樹林帯、時にバラ群落で生育する。クラミン、モゴルタウ、スルダリア川沿いの、ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南タジキスタン、西パミル植生区に分布する。

薬用部分及び収穫 薬用に使われるのは花期に採取されたイラクサの葉である。刺されないように軍手を着けて収穫をする。軒下、日陰で乾燥させる。完成原料は長さ 17cm までの葉で、深緑色、独特な香りを持ち、やや苦い。有効期間は 2 年である。

化学成分 イラクサの葉には塩化シトステロール、ヒスタミン、プロトポルフィリン、コプロポルフィリン、シトステロール、配糖体のウルチシン、カロテン

(14-30mg/100g)、カロテノイド (20-50mg/100g)、その内ビオラクサンチン、キサントフィル、キサントフィルエポキシド、ベタ・カロテンが含まれている。その他、イラクサの葉には蟻酸、パントテン酸、ビタミン B 群、K、アスコルビン酸 (新鮮な葉 150-170mg/100g、乾燥葉 600mg/100g)、2-5%の葉緑素、キサントタンガム、精油、たんぱく質、コリン、2%以上のタンニン、25.3%の糖質が含有されている。果実には 20-30%の半乾性脂肪油が含まれている。根には 133.4mg/100g (地下茎 97.3mg/100g) のビタミン C、また黄色色素が発見された。ツルケスタン山脈の北麓 (海拔 2000m のクサブリサイ地区) で我々によって採取された結実期のイラクサにはビタミン C 含有が葉-46.4mg/100g、茎-65.9mg/100g、果実-55.6mg/100g である。地上部には 8.5%のタンニンが確認された。タコブ川 (ギッサル山脈南麓) でのイラクサ葉には 140mg/100g のビタミン C と 5mg/100g のカロテンが発見された。イラクサには多量元素の Ca、P、K、Na、Mg、Si、S、Cl、Fe、微量元素の Cu、Mn、Zn が見つかった。



薬用効果 イラクサの薬用効果は昔から知られていた。アブー・ライハーン・アル・ビールーニーが「薬学の本」にて「この植物をズルザンで道端や小川岸で見つけた。肌に触れるとひりひりして痒い。」と書いている。イラクサの茎と葉がひりひりする毛で覆われ、毛の表面が珪素を含み、簡単に折れ、尖がった折れ端で皮膚を傷つけることが一般に知られている。傷口に毛中の蟻酸がかかり、ひりひり感を起こす。イブン・シーナーの著した「医学典範」の中でイラクサの磨り潰した葉が鼻血を治めると指摘されている。麦茶の中でイ

ラクサの葉を煎じて服用すると清肺効果がある。イラクサと酢の湿布は膿瘍熟成を促し、膿瘍を治す。イラクサの種が喘息や呼吸困難、胸膜炎を治し、イラクサの湿布が癌や耳後ろのリンパ腺浮腫に効果がある。塩と混ざったイラクサの灰が犬に噛まれた後の潰瘍、悪性潰瘍、癌腫瘍の薬である。イブン・シーナーの「医学典範」によるとイラクサの種は水腫に効果があり、去痰や洗腸してくれる。昔の各「薬草方」にはイラクサが抗腫瘍薬として挙げられ、細かく刻んだイラクサの水煎液が火傷の最も効果的な治療薬になっている。ロシア伝統医学ではイラクサ根、種子の水煎液が回虫駆除薬、健胃薬であり、イラクサ根と大蒜（ウオッカ酒に6日間漬けて、1日大匙3つ内服します）が発熱を治め、イラクサ花茶（4杯に対して1撮み）が胃の刺激を和らげる薬になっている。イラクサをヘルニア、呼吸困難の治療に用い、腰痛、胸の痛み、水腫の際、草で患部を擦る。ブリャンスク州では根の水煎液を胃の疾患や喘息の時に内服する。

タジキスタンの伝統医学ではイラクサ葉の水煎液を効果的な去痰、刺激緩和、止血、緩下薬として利用する。粉末状の乾燥葉と小麦粉を混ぜ、薄粥を作り、朝空腹の時、お椀1杯半か1杯、胃腸疾患（胃炎、潰瘍）、また、内出血や子宮出血の際に食べる。イラクサとハッカの水煎液を洗髪剤に用い、髪の毛を丈夫にし、フケの発生を防ぐ。種の水煎液で咽喉炎の時、うがいをする。ダルワズ、カラテギンのタジク族は葉を磨り潰して南瓜や牛蒡の葉っぱで包んで、ヘルニアの時、丹田に当てる。

イラクサの医学効果研究に際して、葉の水煎液が血糖値や尿糖値を下げ、イラクサ茶、液体エキスは血液凝固機能を高め、ヘモグロビン、赤血球の量を増やし、子宮平滑筋をよくし、血管を狭める。フランス医学ではイラクサを急性、慢性小腸炎、下痢の治療に応用する。その他、次のように、髪の毛を丈夫にする生薬が作られる。乾燥葉大匙1つに熱湯1杯を注ぎ、お茶のように淹れる。洗髪した後に淹れた生薬を頭の皮膚に軽くなすりつけ、拭かずに置いておく。1-2週毎に繰り返し、しばらく続ける。ルーマニア医学では抗生剤に耐性を持つ黄色ブドウ球菌由来の疾患の治療に10-20%のイラクサ葉エキスを含んだ塗り薬を使用する。ポーランド、ブルガリア、ドイツの医学では止血薬、肝臓薬、筋肉、関節炎薬、脱毛予防薬（細かく刻んだ葉100gを500mlの半々酢で割った熱湯に30分煮て、寝る前に髪の毛を洗う）として使う。その他、ブルガリア、ドイツの医師によるとイラクサが無力症、動脈硬化症、水腫、腎臓炎、膀胱炎、胆嚢炎、胃腸疾患、痔、母乳促進に効果がある。

わが国の医学ではイラクサ抽出液（15:200）大匙1つ1日3-4回、もしくは液体エキス25-30滴1日3回食前30分に内服することが肺、腎臓、子宮、腸の出血の時、止血効果がある。その他、イラクサの乾燥エキスが慢性肝炎、胆管炎、胆嚢炎、便秘の際1日3回2錠ずつ食後に服用される医薬品「アラホール」の成分でもある。葉からは製薬産業や食品産業に無害な色素として、薬品として使われる葉緑素が作られる。葉緑素は傷の時に外用の場合、組織再生を促す。内服の場合、新陳代謝をよくする。コワリョワ氏は葉の付いた開花しているイラクサ茎先の部分を肝臓疾患、赤痢、各種出血の時、総合ビタミン剤、造血剤として薬草セラピーに使う。また、イラクサは利尿、去痰、抗炎症、抗発熱の薬、そして腸の異常（下痢）を治す薬でもある。その場合に、イラクサ新鮮な葉の搾り汁かエキ

ス小匙1つを1日3回内服する。(搾り汁は新鮮な葉や若い芽を果汁搾りにかけて家庭でも作られる。)冬季には搾り汁の代わりにイラクサの水煎液を使う。乾燥葉15gを熱湯1杯で淹れ、弱火で15-20分煎ずる。(大匙1つ1日3回食前内服する。)イラクサ葉とセイヨウイソノキ皮の混ぜ合わせが痔の発作の時によく効く。IIの熱湯に8gのイラクサ葉とイソノキ樹皮を入れて15-20分沸かす(朝空腹、寝る前、1杯ずつ服用する)。また、イラクサは緩下茶、総合ビタミン茶、健胃茶の成分でもある。緩下茶の作り方:(割合)イソノキ樹皮(3)シナガワハギ草とイラクサ葉(各1)を混ぜ合わせる。その茶の大匙1つを熱湯1杯で淹れ、20分蒸らしてからガーゼで濾し、寝る前コップ半分から3/4飲む。総合ビタミン茶の作り方:(割合)ノイバラ果実、コケモモ果実(各1)、イラクサ茶(3)を混ぜ合わせる。その茶大匙1つを熱湯2杯で淹れ、10分煎じ、よく密閉した容器に入れ、涼しい所で4時間置かせた後、ガーゼで濾してコップ半分ずつ1日2-3回飲む。健胃茶の作り方:(割合)イソノキ樹皮、ショウブ地下茎(各1)、ハッカ葉、セイヨウカノコソウ根(各2)、イラクサ葉(3)を混ぜ合わせる。その茶大匙2つを沸騰したお湯で淹れ、10分煎じてからガーゼで濾し、朝晩コップ半分ずつ内服する。しかし、イラクサを服用する前に医師に相談することが望ましい。血液が凝固しやすい人には向いていない。

66. VERBASCUM THAPSUS L.

- 1) КОРОВЯК ОБЫКНОВЕННЫЙ (ВЕРБЕЙНИК, КОРОВЯК, МЕДВЕЖЬИ УШКИ, ШУБНИК)
- 2) БУСИР, БУРМИС, ГОВДУМА, ДУМИ ГОВ, МАРГИ МОХИ
- 3) Mullein
- 4) モウズイカ

概要 草丈30-180cmの2年草である。全体、白っぽい灰色か薄黄色のもくもくした絨毛で覆われている。茎は直立し、無枝、時に上の方で分枝し、密生した葉が付いている。根生葉は長い楕円形で(長さ9-18cm、幅4-7cm)、浅く鈍く裂け、もしくは全縁です。茎葉は楕円倒卵形で(長さ8-14cm、幅2-5cm)、短柄か無柄で、上の方へ小さくなり、無柄、鋭頭葉である。花に近い葉は伸ばした卵形で鋭頭である。黄色い花は穂状花序を成し、茎の先端に付く。果実は卵形袋果(長さ0.5-1.0cm)で、花期、結実期は6月から8月である。

生育地、分布 モウズイカは広葉樹林帯や荒れトラガント・ステップ帯、雑草として灌漑地に、乾燥地、砂利や礫の斜面、時に谷間、泉の傍ら、海拔1700-2900mの地帯(ギッサル・ダルワズ、東タジキスタン及び西パミル植生区)に分布している。

薬用部分 生薬原料になるのは開花期の初めか満開期、ただし散り初めていない花冠(からっとした晴れの日)に収穫)である。雨の直後や露がある時、収穫した花が乾燥させる際、直ぐに黒ずむので、そういう時を避ける。日陰で薄く広げて素早く乾燥させる。正しく乾

乾燥させた花びらが鮮やかな黄色を呈する。食感がぬるぬるし、甘味があり、微香を持っている。花冠を密閉したガラス瓶で保存し、有効期間は2年までである。

化学成分 モウズイカの有効成分はサポニン、フラボノイド、粘液、樹脂、色素、糖類（ほぼ11%）とされている。

薬用効果 タジキスタンの伝統医学では昔からモウズイカ茶が緩下、去痰、利尿、抗炎症薬として知られている。葉、根の水煎液は胃腸炎、肝臓、膵臓の疾患、関節炎、喘息、気管支喘息、肺結核等の際に勧められている。

モウズイカ花、時によって葉は咳、肺炎、胃の疾患に効果がある抗炎症、軟化、去痰、刺激緩和薬で、水煎液（15-20g に対して熱湯1杯、大匙1-2つ1日3-4回内服する）、清肺茶の成分として利用されている。上述



した疾患の際、モウズイカ花茶も効果的である（細かくされた花冠小匙2つに対して熱湯1杯、大人の場合、1日で服用、子供の場合、2日に渡って飲み終わる）。子供の咳に際してモウズイカ花とアオイの根からシロップを作る。（各薬草小匙1つずつ熱湯1杯で淹れ、砂糖200gを加えて、とろみが出るまで火にかけ続ける。冷まして、濾し、小匙1つずつ1日4-6回飲ませる。）ポーランドでは花の1割水煎液に蜂蜜を加えて寝る前に脳皮質の興奮や活発性を落ち着かせるために飲む。

モウズイカを含んだ清肺茶：

- 1. アオイ花 1
- マロウ花 1
- モウズイカ花 1

大匙1つを熱湯2杯で淹れ、20分置いてからガーゼで濾して、3時間毎にコップ半分服用する。

- 2. モウズイカ花 2
- サルビア葉 3
- アニス果実 4
- マツ新芽 4
- アオイ根 4
- カンゾウ根 4

大匙1つを熱湯1杯で淹れ、冷めるまで置いてからガーゼで濾して1日2-3回食後コッ

プ半分ずつ服用する。

3. フキタンポポ葉	4
カンゾウ根	3
モウズイカ花	2
アニス果実	2
スマレ根	1
アオイ根	8

大匙1つを熱湯2杯で淹れ、20分置いてからガーゼで濾して、3時間毎にコップ半分ずつ服用する。

4. アオイ	1
ヘリクリサム	1
モウズイカ	1
マロウ	1

薬草の花小匙2つを熱湯1杯で淹れ冷めるまで置いてからガーゼで濾してコップ半分ずつ1日3回食後服用する。

67. VEXIBIA PACHYCARPA (SCHRENK EX C.A. MEY) JAKOVL.

1) ВЕКСИБИЯ ТОЛСТОПЛОДНАЯ (БРУНЕЦ, ГОБЕЛНЯ ТОЛСТОПЛОДНАЯ, ГОРЧАК)

2) ТАЛХАК, БУЯ, СУСИ ТАЛХ, ТАЛХАКБУЯ, ХАРБУЯ, ХАРМИЯ

3)

4) ソフォラ属

概要 多年草本、草丈 25-60cm、丈夫な根を有している。茎は直立で、根元から枝分かれし、やや木質化し、毛で覆われている。葉は奇数羽状複葉（長さ 1.2-3cm）で、白くて表面に沿う毛で覆われた 8-11 対の長い楕円形の小葉からなっている。花は穂状花序を成しており、花の長さ 1.2-3.4cm の淡黄色の蝶花である。果実は部厚くて長く、やや括れの付いた裂開する上に向く豆果（長さ 3-6cm）で、2-6 個の種子を持ち、完熟の時褐色に成る。種子は正楕円形か腎形（長さ 0.5-0.8cm）で、濃い茶色かほぼ黒である。種子千粒重は 62-71g。花期は 5-7 月、結実期は 6-7 月である。

生育地、分布 ソフォラはヨモギ・ロシアアザミ（転蓬）植生の砂漠帯、山麓の群落、ヨモギ群落、ギョリュウやカンゾウの群落に、海拔 370-1600m（クラミン、モゴルタウ、スルダリア川沿い、ツルケスタン、南タジキスタン植生区域）で生育している。ソフォラはかなり有毒で隔離雑草、強い殺虫毒を持つ植物として知られている。

薬用部分 生薬原料になるのは蕾や開花期、結実期に収穫されるソフォラの地上部である。

完成原料はアルカロイドのパキカルピン含有量が 0.5%以上、独特な匂いと苦い味の、淡緑色の乾燥した葉っぱ付きの芽からなっている。

化学成分 発表された資料によるとソフォラの地上部には 2-6%、種子には 2-3.86%のアルカロイドが含まれ、その内、パキカルピン、ソフォラミン、イゾエフォラミン、ゴエベリン、マトリン、ソフォラベンザミン、シテシン等（合わせて 17 種類）のアルカロイドが分離され、確認されている。我々によって南タジキスタン（ラシオン山脈、海拔 1400-1500m）で採取されたソフォラの各部分にはアルカロイドの含有率がそれぞれ違っていた。アルカロイドの含有率は根 0.82%、茎 1.47%、葉 1.93%、花 0.76%、種子 3.05%になっている。アルカロイド量をもっとも多いのは種子（3.05%）及び葉（約 2%）である。植物の各部分には主に 7 種類のアルカロイドが発見され、部分によってアルカロイドの成分が同じであった。我々によって確認されたのはパキカルピン（塩基総量の 44.56%-46.12%）、マトリン（21.15-33.33%）、ソフォカルピン（29.24-31%）、シテシン（0.02-0.13%）である。

ソフォラの地上部、地下部ともかなりの量の有機酸を含んでいる。植物の各部分（茎、葉、根）には有機酸総量が 3.8%から 12.6%まで様々である。蕾期までの葉 5.3%、開花期初め 10.1%、結実期 12.6%、茎相当 3.8%、11.4%、7.9%、根相当 4.1%、7.2%、6.7%である。次のような有機酸が含まれている：レモン酸、酒石酸、リンゴ酸、乳酸、シュウ酸、琥珀酸、フマル酸等である。ソフォラの中、レモン酸量は 2.3 から 9.2%であり、蕾期前の茎 3.4%、開花期初め 8.4%、結実期 5.1%、葉相当 3.9%、7.0%、9.2%、根相当 2.3%、5.1%、4.1%です。レモン酸の最大量は結実期の葉に含まれており、茎や根には少なくなっている。ソフォラはレモン酸製造原料として利用できる。根にはフェノール系色素が発見された。種子には 3-6%の脂肪油が含有されている。

薬用効果 伝統医学では磨り潰した種（7 個以下）を消化不良の解消に内服する。植物各部分の水煎液によって動物咽喉に寄生する吸血虫を駆除する。昔、タジキスタンの南の方ではソフォラ地上部の水煎液を殺虫、回虫駆除、皮膚科疾患（アトピー、糝糖疹、疥癬）の薬として使っていた。

西洋医学ではパキカルピンのヨウ化水素（0.1g の錠剤、3%溶液 2g のアンプル、粉薬の形で売られています）は子宮収縮、筋肉萎縮、動脈硬化由来症を含む抹消血管痙攣（動脈壊疽、下肢動脈疾患）の薬になっている。皮膚科でもパキカルピンの医薬品が強皮症、皮膚萎縮、慢性膿瘍の時に使われている。

68. ALCEA NUDIFLORA (LINDL) BOISS.

1) ШТОК-РОЗА ГОЛОЦВЕТКОВАЯ

2) ГУЛИХАЙРИ

3)

3) タチアオイ属

概要 草丈 2m までの多年草本である。茎は数本あって、直立し、丸断面、薄い毛で覆われている。葉は有柄、葉身が心形脚で丸形、地面から 18cm の高さまで 5-7 枚小葉を持ち、上の方へ随分小さくなり、一般 3 枚の小葉からなり、真ん中の小葉が伸び、薄いか濃い毛で覆われている。花は大型で、散房花序をなして、花冠は白で、乾燥の時、緑になることもある。果実は蒴果で、15-20 の仕切りを持っている。種子は腎形、褐色で、窪みのところが白く、つるつるしている。花期、結実期は 5 月から 9 月である。



生育地 中央アジア、アフハニスタン、イラン、ヒマラヤ山脈、中国の西域である。

分布 タジキスタンではスプリング・エフェメラル（春植物）ヨモギ植生砂漠、広葉樹林、亜高山帯草原、鉱物地、畑、海拔 800-2900m の砂利・礫の斜面、ソグジ、ハツロン及び山、バダフシャン自治体と中央管轄区に於いて生育している。

化学成分 根には 20-25% の粘液、インスリンとキシランの組み合わせ、30% までの澱粉、3.5% のベタイン、10% のスクロース、1.5% の脂肪油が確認された。葉と花には 0.02% の精油が含まれている。

薬用効果 伝統医学では胃腸の潰瘍の治療に、根の水煎液が抗炎症薬として利用されている。

薬草であり、観賞用植物であり、蜂蜜の採れる花で、繊維からは紐や縄が作られる。

タチアオイ属他の種、広く庭や園で栽培されるバリジュアンタチアオイ *Alcea balschuanica* (Bornm) Iljin、タチアオイ *Alcea rosea* も薬草産業で有望視されている。

69. VINCA ERECTA REGEL ET SCHMALH

- 1) БАРВИНОК ПРЯМОЙ
- 2) ЛУБПЁИ ХИРСАК, ГУЛИ ГУРГ
- 3)
- 4) ニチニチソウの類

概要 草丈 15-20cm の多年草本である。地下茎が鱗片で覆われ、根が紐状である。茎は数

本あり、直立し、披針形の葉が付いている。花は白紫か紫で、花期が 5-7 月である。花冠は釘状で、筒状の部分の長さが 1.5-2cm である。果実は長さ 3-6.5cm で、1-2 個の種があり、種の長さが約 1.5cm 細い楕円形、縦に溝があり、凸凹しています。結実期は 5-8 月である。

生育地、分布 ニチニチソウは灌木帯や大型植生草原、温暖帯針葉樹林、亜高山帯草原や雑草ステップ、雑草カエデ林、プランゴス・オカヒジキ群落、オカヒジキ群落、バラ園、ギッサル・ダルワズと南タジキスタン植生区域、細土・礫の斜面（海拔 900-3300m）に生育している。



薬用部分 原料になるのは夏中収穫できる草である。商品化した原料は深緑で光沢がある元々の色合いを保った全葉から成っている。草は葉と花の付いた茎から成っている。ほろ苦い味を有している。根及び地下茎は 4 年に 1 回花期頃に掘り出す。

化学成分 フェルガナ、タシケント、スルハンダリア、オシュ州で生育するニチニチソウ地上部に 2%、地下部に 3%までアルカロイドが含まれている。確認されたのはそのうち 66 種類のアルカロイド：ビンカミン、ビンカニン、ピネリン、ビンカリン、ビンカニジン、ビンカニシン、ピネルビン、アクアミシン、アクアミジン、アポビンカミン、レセルピニン、マイジン等である。我々によってナボボド村の辺り（ワルゾブ川の流域、ギッサル山脈の南麓）に採取されたニチニチソウ地上部には 0.75-1%、地下部には 3.3-3.4%の総アルカロイド量が含有されていた。

薬用効果 タジキスタンの伝統医学では葉をお茶のように淹れ、赤痢、胃腸疾患、高血圧、頭痛、めまいの時に飲み、歯が痛い場合、うがいをする。新鮮な葉を傷口に当てる。

ニチニチソウからはアルカロイドビンカミンの酒石酸塩である医薬品「ビンカメトリン」が製造されている。その医薬品は子宮治療に勧められている。アルカロイドのビンカミンは錠剤やアンプルの形で売られるハンガリー製医薬品「デビンカン」の成分でもある。その医薬品は血圧を下げる効果があり、1 と 2 段階の高血圧症の治癒に使われている。医薬品「ニチニチソウ塩化水素」はビンカミンの塩酸塩であり、各種神経症、ニューロパチー、麻痺を伴う神経炎、筋肉退化を伴う麻痺に用いられる。

70. ZEA MAYS L.

1) КУКУРУЗА

2) МАККА, ДЖУГАРА, МАИС

3) Corn

4) トウモロコシ

概要 茎が直立し、分枝せず、葉に覆われ、高さ約 150-350cm である。単 1 か数本の場合もある。葉は披針形か広披針形で、雌花は茎の下半分に付く葉腋から出る小穂になっている。果実は丈夫な包葉で包まれている。完熟したトウモロコシ果実の種子は部厚い軸の上に横の列を成して並び、列中の数は種によって 4-48 個である。種子は薄くて丈夫な膜で包まれており、形は丸く、横から締まったものか、腎形もあり、色は黄、赤、白、濃い青等で、質は生地状のものから透明なものまである。



生育地 トウモロコシの原産地は南メキシコ及びグアテマラであると思われる。世界中最も重要な糧食植物です。独立国家共同体で広く栽培されている。

分布 タジキスタンでは東パミル以外に各地方で栽培されている。

薬用部分 充分成熟した花柱である。

収穫及び品質基準 トウモロコシ花柱はタジキスタンの各地方で作られている。トウモロコシ花柱の収穫は 8, 9 月、果実の乳液成熟状態の時に行われている。飼料用トウモロコシで収穫され、果実每手で採取するか刀や鎌で刈り取る。花柱の黒ずんだ部分があれば除き、収穫された原料を詰めずに籠やバケツに入れる。

採取された原料を紙や布の上に 1-2cm 程薄く広げて風通しの良い屋根裏や軒下で素早く乾燥させる。花柱が曲げる際、折れそうになるようになれば乾燥を終了する。天気状況が良い場合 4-5 日で乾燥する。原料は重ねすぎると茶色くなったり、かびが生えたりする。トウモロコシ花柱を乾燥室でも乾かせられるが、40 度以下の温度に設定し、網の上で広げて乾燥させた後、梱包の際、折れないように自然に湿度が上がるまで 1-2 日置いておく。乾燥方法に関わらず、完全乾燥原料の重量は生原料の 25% になる。

薬局方 42-984-74 の基準に沿って、商品化した原料は絹糸状の紛れた長い花柱で柱毎頭

に2股の「口」が付いている。原料の色は薄黄色、茶色、褐色で、匂いは独特で、微香、食感がぬるぬるしている。含水率13%以下、総灰分7%以下、黒ずんだ花柱3%以下、有機雑物（トウモロコシの他の部分）0.5%以下、無機雑物0.5%以下である。

出来た原料を30kgずつの包みか15kgの布袋に梱包する。乾燥した風通しの良い部屋で棚に上げて保存し、有効期間3年である。

化学成分 トウモロコシ花柱は脂肪油（2.5%まで）、精油（0.12%まで）、ガム質（3.8%まで）、樹脂（2.7%）、苦味配糖体（1,15%）、サポニン（3.18%）、クリプトキサンチン、アスコルビン酸、パントテン酸、ビタミンK、イノシトール、シトステロール、スチグマステロール及び不明アルカロイド（0.605%）を含んでいる。種子は澱粉（61.2%まで）、半乾性油（4.2-4.75%）、キシラン（7.4%まで）、アルカロイド系物質（約0.21%）及びビタミンB1(0.15-0.2mg/100g)、B2（約？mg/100g；原文に従う）、B6（ニコチン酸1.8-2,6mg/100g）、パントテン酸（約0.7mg/100g）、ピオチン（77%まで）を含んでいる。その他、種子にはカラテノイド、ゼアカロテン、キサントフィル系のゼアキサンチン、クエルセチン、イゾクエルセチン、またまだ研究されていないフラボノイド系物質が確認された。トウモロコシの胚にはインドリル3ピロ葡萄糖が発見された。

薬用効果 トウモロコシ花柱は胆汁分泌障害を伴う胆嚢炎、胆管炎、肝炎の時、胆汁促進薬として利用されている。重症を伴わない慢性胆嚢炎、胆管炎の場合、最も効果的である。花柱は胆汁分泌を促し、そのとろみと相当重量、ビリルビン量を下げ、血液凝固機能を良くし、血液の凝固因子を増やす。また、トウモロコシ花柱は膀胱結石、水腫の時、止血、利尿薬として使われている。

薬方（薬草茶）：

成分：トウモロコシ花柱 10.0
沸騰したお湯 150.0

トウモロコシ花柱液体エキス

1:1の割合で70%のアルコールを使用

状態：赤褐色透明な液体で、独特な匂い、苦くて辛い味を有している。

売られている形：/100g ずつの包装。

トウモロコシ花柱の水煎液と茶。

作り方、飲み方：細かくした/100gのトウモロコシ花柱を1.5-2杯の水に漬け、蓋を閉めた琺瑯容器に入れ、弱火で30分煎じる。冷まして、ガーゼで濾す。大匙1-3 ずつ3-4時間毎内服する。トウモロコシの胚から抽出されたトウモロコシ油は脂肪代謝を良くし血液のコレステロール値を下げる。動脈硬化の治療、予防に、ダイエット料理に広く利用されている。トウモロコシ油にビタミンEが含まれているのでビタミン不足の時に薦められる。

対象疾患：胆嚢炎、胆管炎、胃腸の異常に胆汁促進薬として利用する。ビタミンKと並ん

で止血に使える。

保存：各種薬品を涼しくて、日の当たらない場所で保存する。

71. FERULA MOGOLTAVICA LIPSKY ET KOROV

- 1) ФЕРУЛА МОГОЛЬТАВСКАЯ
- 2) КАМОЛ, КАВРАКИ КУХИ
- 3)
- 4) オオウイキョウの類

概要 1 回しか種を付けない植物で、丈 50cm である。茎は細く、根元に繊維状の越年葉の残りが付き、紫色、ビロード毛でやや灰色に見え、上の方で分枝する。葉は固く、長くて柔らかい毛で覆われている。根元の葉は、短くて固い葉柄に付き、葉身の輪郭が菱形で、3 つに裂けている。茎に付いた葉はより小さくなっている

花序は間の空いた総状花序である。それを成す散形花序は中央が直径約 8cm で、花枝が短く、花柄が 6-8 本あり、横が 2 つずつで花枝が長くなっている。散形花序は密に生える 8-10 輪の花からなっている。花びらは薄黄色で長楕円形、鋭頭、裏側に少しの毛があり、果実は長楕円形である。



生育地、分布 世界では中央アジア（天山）に分布する。本国ではモゴルタウの平野、スルダリア川沿い（ソグダ州）、ハツロン州（クリャブ帯）に生育する。

化学成分 本種には 10-11% のガム、8-10% の精油、8-60% の樹脂が含まれる。（ガムや樹脂が固まった、根の乳液から分離される。ガム樹脂「アサフェテイダ」と呼ばれる。）樹脂からはフェルラ酸等が分離された。

薬用効果 民間医学では皮膚疾患に使用されます。オオウイキョウ属の各種はクマリンやフロクマリン医薬品製造に向いている。

72. FERULA FOELIDA (BUNGE) REGEL

- 1) ФЕРУЛА ВОНЮЧАЯ
- 2) КАВРАКИ БАДБУЙ
- 3)
- 4) オオウイキョウ アギ、アサフェテイダ

概要 1 回しか種を付けない植物で、丈 1m 程あり、にんにくに類似した悪臭を放っている

る（特に、根、果実）。茎は根元に越年葉から残った繊維が付き、太く、上方で分枝し、下部からの枝は互生し、上部では輪生する。葉は柔らかく、表が無毛で、裏が有毛です。根元の葉は短くて太い柄を持ち、葉身が大きく、三角形で、3 つに深裂する。茎に付く葉は小さくなっている。中央の花序が直径 15-20cm、半球形で 25-30 本の花柄を持ち、横の花序が中央花序の元から 3-6 つずつ生え、12-15 本の花柄を持ち、密な毛で覆われている。花びらは薄黄色で、咲き終わる頃に白く変化し、楕円形で、果実は楕円形である。花期が 3~4 月、結実期が 4~5 月である。



生育地、分布 世界では中央アジア（西南パミル・アライ、天山、山ツルクメニスタン）、イラン、アフハニスタンに分布する。本国ではソグダ州のサンガル山地、中央管轄区及びクリャブ帯によく見られる。

薬用部分 空気に触れて固まった乳液

化学成分 固まった、根の乳液（ガム樹脂「アサフェティダ」）は樹脂（9.35-65.15%）、ガム（12-48%）、精油（5.8-20%）からなっている。樹脂からはフェルラ酸、アサレシノタノール、アサレシノール、及びそれらのフェルラ酸揮発体のファルネシフェロール A、B、C、ウンベリフェノンが分離された。精油は主に有機硫黄酸塩（65%まで）のヘキシニル硫黄酸塩、ヘキシニル 2 硫黄酸塩、弗ブチルプロペニル 2 硫黄酸塩からなっている。精油にはアルファピネン及び 2 酸化クマリンが含まれている。根は 9%までの樹脂を含む。樹脂からはリナロール、シトロネロール、ドレモールの酢酸化体、またフェルレン、サンブレン、ドレモン、ドレモールを含む 0.4%の精油が製造される。

薬用効果 タジキスタン伝統医学では皮膚疾患（尋常性白斑）、結核、梅毒、糖尿病の時に使われる。アギのガム樹脂は民間で鎮痙薬として、また神経疾患に使用される。その他、回虫駆除にも用いられる。獣医学では磨り潰した根を熱湯で淹れ、傷薬にする。外国では近い種の *Ferula moschata* 医薬品を使用する。神経の治療薬としてヒステリー、喘息等に使われる。

73. ORIGANUM TYTTANTHUM N. GONTSH

1) ДУШИЦА МЕЛКОЦВЕТНАЯ

2) ПУДИНАИ КУХИ, КОКУТИ, СУБИНАК

3)

4) ハナハッカ属

概要 香を持つ、草丈 30-60cm の多年草本である。茎は数本から多数で、葉は対生し、有柄、多少数の斑点状の腺で覆われている。苞は長さ 2.5-3.5mm で、斑点状の腺に覆われ、毛の有るものもある。地下茎は太く、斜めに生え、しばしば長く伸びる。果実は胞果で、花期は 6~8 月である。全草原料の外見：長さ 20cm までの、葉や花序の付いた茎先で、部分的に折れている。茎は四角断面で、葉は有柄で、卵形、全縁、脚が細く、葉の長さ 1-3cm である。花は散房花序を成している。



萼は長披針形で苞より少々高くなり、短い毛が付いている。苞は絨毛に覆われ、苞葉が鋭頭で三角形で、花冠は白、または薄紫で、外側から絨毛で覆われ、長さ 2-4cm である。

茎の色は緑、もしくは紫褐色、また上で緑、下で薄緑色である。萼、苞の色は緑褐色、あるいは薄紫、白、薄桃紫色である。

香は独特で、香ばしい。味はほろ苦く、やや渋い。

生育地、分布 タジキスタン山地の各地方に生育する。イスファルではボルホ川の上流に見られる。

収穫 草の収穫を乾燥した天気の日に行う。収穫された原料を詰めずに袋や籠、布の敷いたトラックに入れて、素早く乾燥場に運搬する。原料が熱くなりやすいので、乾燥が遅ければ、有効成分が失われる恐れがある。天気が良い場合、毎日 1-2 回反転させる条件では原料が 5-7 日間で乾燥する。乾燥原料の重量は生の 26-30% になる。乾燥した草を脱穀機にかけて後、粗い茎を取り除く。

化学成分 草に 34% までのフェノールを含む精油(0.12-1.2)、ポリフェノール、アスコルビン酸、種子に 28% までの速乾性脂肪油が含有されている。

我々は本種の成分を分析した結果、精油 0.2-1.6%、フラボノイド 3.0-3.2%、アスコルビン酸 0.7-1.0%、クマリン 1.35-1.5% が確認された。精油はチモル、コルバロールを含むフェノール (50-70%) に富んでいる。

薬用効果 草の抽出液を腸の不調、食欲不振、消化不良の時、また去痰薬として使用する。

伝統医学では利尿、催汗薬として薬茶の成分になっている。

草は煉瓦状に圧縮した状態で販売される。1枚は75.0gで10の部分に分かれる。1部分を熱湯1杯で淹れ、15-20分蒸らして、1日3回1/2杯ずつ服用する。

タジキスタン山地に生育する本種ハナハッカの成分がオレガノと同様であると確認され、タジキスタン中央薬局管理局で収穫が認可された。

74. BERBERIS MULTISPINOSA ZAPR

1) БАРБАРИС МНОГОКОЛЮЧКОВЫЙ

2) ЗИРК

3)

4) メギの類

概要 丈1-1.5mの灌木です。多年の幹は薄灰色で、多数に分かれる刺で覆われている。古い幹の刺は5-7(11)に分枝し、長さ0.5-0.7(1.2)cmである。葉は長さ3-4(6)cm、幅1.5-2(4)cmで、狭卵形、あるいは広披針形である。花序は長さ4-6cmの総状花序、もしくは複総状花序で、10-15輪の花からなっている。漿果は長さ0.8-0.9cm、幅0.4-0.5cm、楕円形、霜に覆われた黒色である。種子は2(3)個あり、細長く、濃い茶色である。



生育地、分布 世界では中央アジア（パミル・アライ）だけに生育する。本国ではソグダ州のレニン区、マツチャ区、またファイザバド区、タジカバド区、ガルム州、中央管轄区にみられる。

化学成分 葉は50-60mg/100gのアスコルビン酸、3-4%のポリフェノールを含んでいる。果実に50mg/100gのアスコルビン酸、幹の樹皮及び根に1.5-2%のアルカロイドが確認された。

薬用効果 伝統医学では結核の時、また催胆汁薬として使われている。根や幹のエキスは風湿、胆嚢結石に処方される。

75. RHEUM TANGUTICUM L.

1) РЕВЕНЬ ТАНГУТСКИЙ (КАМЧАТСКИЙ, ЛЕКАРСТВЕННЫЙ, ОГОРОДНЫЙ, ПАЛЬЧАТЫЙ)

2)

3)

4) ダイオウ属 (タングト種)

概要 丈夫な多年草本で、茎を多数付ける、暗褐色の、長い地下茎を持ち、地下茎から肉付きのよい根が四方に分枝する。茎は直立し、丸断面、赤い斑点や縞模様があり、枝が少なく、丈 1-3m、直径 4-5cm で、数本の小さい芽が付いている。

大きな根元の葉は肉付きがよく、長い (1m まで) 葉柄に付く。花は小さく、桜色、あるいは赤で、大きな総状花序を成している。生長 1 年目にダイオウは掌状葉 5-7 枚の根元ロゼットを作る。果実は 3 辺を持った、長さ 7-10mm の翼果で、6 月に開花し、実が 7~8 月に熟す。全体開花するのは生長 3 年目である。

生育地、分布 現在、ロシア各地に 20 種類のダイオウが薬用、食用に栽培されている。ロシアでは自生していない。

収穫 薬用されるのはダイオウ地下茎及び根である。収穫は生長 3-4 年目から始まり、9 月から 10 月上旬にかけて行われる。根から土を落とし、水洗いし、地上部を切り離し、そして長さ 10cm の断片にして、数日間萎ませてから、温度 35℃以下の乾燥機で乾かす。完成原料は縦に厚さ 3cm のスライスに切った、長さ 10-15cm の円柱根の断片である。表が暗褐色で、中が黄桃色、断面がつぶつぶ状で、白く、オレンジ色の斑点や縞模様があり、独特な匂いを持ち、苦くて渋い味を呈する。乾燥した根は 5 年間有効である。

化学成分 ダイオウ根、地下茎には 2 種類の配糖体、フェノール配糖体 12% まで及びアントラキシン配糖体 6% まで、またポリフェノール、樹脂、ペクチン、色素、多量の澱粉が含まれている。葉柄は 2.5% までの糖類、約 3.6% の有機酸 (レモン酸、リンゴ酸、シュウ酸等)、ビタミン B 群、P、PP、C、カロテノイドを含有する。ダイオウ根に含まれるアントラキシン配糖体及びポリフェノールはその有効成分とされている。



薬用効果 ダイオウは催胆汁作用を持ち、肝臓炎に使われている。その他、腸の不調、慢性下痢、腸内ガスに薦められる。少量（0.05-0.2g）腸の蠕動を押さえる収斂薬になる。食欲や消化に影響がないので、小児や高齢者に処方され、苦薬と合わせて服用できる。

以前は胃炎、肝臓、膀胱疾患、結核、無力症、動脈硬化に服用され、ある皮膚疾患にも外用されていた。

アトラキシン配糖体作用は服した量によって違う。ダイオウ根が苦くて渋い味を持つので、少量では苦薬として胃液を催促し、食欲を起こし、消化を助ける。量を少し増やせば、収斂作用が現れ、酵素分泌や蠕動が抑えられる。収斂作用はフェノール配糖体によるものである。少量で非菌性下痢に使用される。しかし、大量では瀉下作用を表す。そこでアントラキシン配糖体が働き、腸まで運ばれた後、エモジン、キリソファン酸に分解し、腸粘膜に刺激を与え、蠕動を起こす。服用 8-10 時間後瀉下作用が現れる。その後、逆に収斂作用が働き、便秘になる。

盲腸炎、胆管炎、胃出血を持ちの場合、ダイオウの服用は勧められない。

76. RHEUM TTJRKESTANICUM JANISCH.

1) РЕВЕНЬ ТУРКЕСТАНСКИЙ

2) ЧУКРИ, РЕВОЧ

3) English name

4) ダイオウ属（ツルケスタン種）

概要 時に又に分かれ、暗褐色の節を持った、長くて丈夫な地下茎を有す多年草本である。茎は直立し、丈 70cm までで、無毛、分枝し、球形の花序を付ける。根元の葉は大きく、直径 2m までで、丸く、心形脚を持ち、地面に広がっている。茎の葉はより小さいもので、無柄である。花は白色で、萼の花びらが長楕円形で 6 枚で、果実は長さ 22mm、幅 20mm までの翼果である。花期が 3~4 月で、結実期が 4~5 月である。



生育地、分布 中央アジアに分布する。タジキスタンではソグダ州及びバツロン州南方の壤土や細かい黄土、海拔 300-800m の所で生育する。

化学成分 葉には蛋白質 19.8%、灰分 17.3-20.7%、繊維 7.9-10.3%、脂質 2.9%、有効成分

50.4%が含まれている。葉柄は多量のビタミンや 2.6%までのリンゴ酸を含有する。根には 7.3%の糖質、9.2-11.3%のアントラキノン色素、9%までのフェノール配糖体が確認された。その内、レウムエモジン、レインが分離された。

77. TRIFOLIUM PRATENSE L.

1) КЛЕВЕР ЛУГОВОЙ (КЛЕВЕР КРАСНЫЙ, ДЯТЛИНА КРАСНАЯ)

2) СЕБАРГА, СЕБАРГАИ СУРХ, ХАНДАКУК, ТИРИФУЛУН

3)

4) アカツメクサ

概要 草丈 20-60cm の多年草本である。茎は直立し、または斜めに生え、枝のないもの、あるものもある。葉は 3 出複葉（長さ 14cm まで）で、小葉が倒卵形、もしくは楕円形、たまに上に欠けがあるもの、縁に細かい鋸歯が付くものもある。花は赤、あるいはピンクで、多数（30-70 輪）で鞠状の集合花序（長さ 3-4cm、幅 2-3.5cm）を成す。花序は短い（2cm 以下）枝に付き、2-3 つずつ茎先に位置する。果実は種子 1 個含んだ、楕円形、あるいは長卵形の豆果（長さ 2.5-3mm）である。種子は細かく、黄、もしくは紫色で、花期が 5~9 月で、結実期が 6~10 月である。



生育地、分布 アカツメクサは低木低植生草原、灌木、広葉樹林帯からステップ帯まで生育する。河岸、灌漑溝、溪流沿い、氾濫原、氾濫原樹林、沼地、ギョリュウ群落、ヤナギ林、グミ林、シラカバ林、雑草としてムラサキウマゴヤシ栽培地に（クラミン、スルダリア川沿い、ツルケスタン、ゼラフシャン、ギッサル・ダルワズ、南・東タジキスタン、西パミル植生区域、海拔 400-3100m）分布する。

薬用部分及び収穫 アカツメクサの花序を満開の時に収穫し、素早く屋根裏、軒下、露天で薄く広げて、乾燥させる。完成原料はよく乾燥させた、自然の色を残した全花序である。

化学成分 アカツメクサ地上部にはトリフォリン、イソトリフォリン、イソラムネチン、3 メチルクエルジトリン揮発体、ケンフェロール、クエルセチン、アスパラジン、チロシン、クマリン酸、ヘプトン酸、サリシル酸、シトステロール、クマリン、ビタミン E、ポリフェノール、精油、樹脂等が含まれている。花期のアカツメクサは（%で含有率）2.5 の可溶性糖類、7 の多糖、23 のプロテイン、19 の蛋白質、2 の脂質を含む。種子には 9.5-17%

の半乾性脂肪油が発見された。新鮮草には 50mg/100g のカロテン及び 50-70mg/100g のビタミン C が含有されている。

薬用効果 アカツメクサの薬効は古くから知られていた。アカツメクサは価値のある薬草として、ジオスコリダス、ガレン、アブー・ライハーン・ビールーニー、イブン・シーナーの著作で挙げられている。イブン・シーナーはアカツメクサが胃、膀胱の痛みにも効き、利尿に働くと指摘している。アカツメクサの搾り汁を蜂蜜と混ぜて外用したら、膿瘍や白内障を治すそうである。搾り汁を鼻から吸い込んだら癲癩に効く。種が高熱症に、アカツメクサ油が関節の痛み、水腫、子宮の痛みによいらしい。

タジキスタンの伝統医学では葉や花序の薬茶を胃腸の激励、利尿に使用する。その他、アカツメクサ花序の茶を子宮出血、呼吸困難、咳の時に服用し、草の抽出液を高血圧や目まいに使う。植物セラピーでは花期に採取された花や葉の付いたアカツメクサ茎先は頭痛や耳鳴りを伴う、正常血圧の動脈硬化に使われる。生薬の作り方：草 40g を 4 割のアルコール 500ml に漬けて、10 日間置いてから濾して、昼食、もしくは寝る前に 20ml ずつ服用する。10 日間置きに 3 ヶ月続け、6 ヶ月置いて再度繰り返す。ビタミン C 不足や無力症の時、花や茎先の葉で薬茶を作る。淹れ方：草大匙 1-2 つを熱湯 1 杯で淹れ、1 日 2-3 回大匙 2 つずつ服用する。

西洋医学ではアカツメクサを去痰、利尿、消毒に使用する。アカツメクサ花 20g 熱湯 1 杯で淹れ、お茶のように飲む。アカツメクサ熱敷を膿瘍や火傷、皮膚結核に使う。

アカツメクサは優れた飼料、蜂蜜源でもある。発表された資料ではアカツメクサ群落の 15-30ha がミツバチ巣 60-120 以上に十分な蜜源を施す。条件が合えば、アカツメクサ 1ha から蜜 160-260kg 採取できる。1 花序あたりに蜜 0.25-0.45mg が含有されており、アカツメクサで採れた蜂蜜は色が明るく、香ばしく、赤がかった黄色で、固まりにくい質を持つ。