

R&G Agency for Curative Natural Products

認定特定非営利活動法人

天然薬用資源開発機構ニュース

自然流の健康づくりへの情報誌

Vol. **51**

2014 年秋季号



発行所: 認定特定非営利活動法人 天然薬用資源開発機構

編集: 認定特定非営利活動法人 天然薬用資源開発機構事務局

〒602-8136 京都市上京区榎木町通黒門東入中御門横町574番地1 フォルマードビル

TEL: 075-803-1653 FAX: 075-803-1654

E-mail: npo@tenshikai.or.jp

http://www.tenshikai.or.jp



8月 理事長所有の畑 マルメロ

Contents

1. 〈シリーズ〉身近な薬草－「マルメロ」
2. 口腔内の悪玉菌の産生する酪酸について
3. 〈シリーズ〉野菜を科学する(10)－「インゲンマメ」
4. 花脊だより
5. 京都薬草の森公園付近の植物(6)－「ススキ」
6. 2014年6月, 7月, 8月の活動報告
7. 2014年10月, 11月, 12月の行事予定

シリーズ 身近な薬草 マルメロ

【学名】 Cydonia oblonga

【分類】 バラ科のマルメロ属

【生薬名】 オンボツ(榎ボツ)

【薬用部位】 乾燥果実



マルメロの花



カリンの花

ポルトガル語の Marmelo、「果実」を意味する言葉が日本語になった植物です。

カリンと同目的で鎮咳作用を期待して用いられます。カリンの様な芳香は少なく果実にはリンゴ酸・酒石酸(酸味のある果実 特に葡萄・ワインに多く含まれる有機化合物)・果糖・蔗糖(ぶどう糖と果糖とが結合した二糖類)も含有して、微かに甘く、生食されることもあります。

全体に葉も葉柄も果実も毛がありカリンとは区別しやすく、花の色はカリンより薄いピンクの花が開きます。

花期はカリンより少し遅く、比較的冷涼な気候が適しており、東北や信越地方で栽培されていて、食用として信州などではカリンの砂糖漬やマーマレード* (ジャム)・果実酒として販売されていますがその起源植物はマルメロです。

マルメロの果実をビニールの袋に入れ渋柿の渋抜に用いると文献にあるので一度試しにやってみたい果実です。

樹形・花・果実などに特徴があり庭に一本植えていても良い木の一つです。

* マーマレードは、マルメロの砂糖漬けが語源

* 長野県諏訪市など一部の地域ではマルメロの事をカリンと呼んでいる。

- 口腔内の悪玉菌の産生する酪酸について -



< 酪酸と歯周病菌について >

夏号（50号）で「食物繊維の摂取とアレルギー疾患」の中で簡単にですが、二つの事をご紹介しました。一つは食物繊維を摂取すると腸内細菌の活動が高まり酪酸*が増加。酪酸菌は腸内に局在し、働きとして腸粘膜の修復や腸の蠕動運動を活発にさせる働きがあります。増殖に伴い酪酸・酢酸・プロピオン酸などを産生して腸壁を刺激・腸運動を促進させ、排便機能の向上に有効であるということ。二つめは腸内細菌が作る酪酸が体内に取り込まれ免疫系にも作用し、食品中の様々な成分の中で、本来体にとって「異物」となる物でも「過剰に」反応しないようにする免疫寛容*作用があるということです。

膨大な腸内善玉菌の研究から酪酸は短鎖脂肪酸*（プロピオン酸・イソ吉草酸^{きつそうさん}・酪酸など）と呼ばれるもので生体にとって有益な物質とされます。一方、口腔内での酪酸の作用についてはあまり知られていませんでしたが徐々に解明されてきているのでご紹介致します。

酪酸に関わる病気には、口腔内の代表的感染症「歯周病」があり、軽度のものも含めると、成人の70～80%の人が罹患^{りかん}していると言われています。歯周病は単に口の中だけでなく、糖尿病・動脈硬化・脳血管障害、など全身疾患との関係が種々報告されています。歯周病菌は増殖の過程で酪酸を大量に作り出す為、歯と歯肉内の間の溝からは大腸内と同じ位の濃度の酪酸が検出されます。口腔内には約700種の細菌が存在し、さらにプラーク（歯垢）1g中に90億個に及ぶ細菌が棲息しています。腸内では約1000種、100兆個も棲息していますが、面積からみると圧倒的に狭い口腔内の歯・舌・頬粘膜・歯肉と言った口腔粘膜に限局して現れる病変の組織内にはそれぞれ特徴のある細菌叢^{さいきんそう}*を構成しています。口腔内に持ち込まれた細菌がすべて定着するわけではなく、質的・量的に変化します。歯の硬組織に最初に定着するのが口腔レンサ球菌*で口腔常在菌叢において主要な細菌群であります。他の有害微生物がプラーク内へ浸入するのを酪酸は阻害していますが、歯周組織の炎症が歯肉構内の酪酸量との相関関係で高濃度の酪酸が出されるとレンサ球菌の発育抑制がみられジンジバリス菌（*Porphyromonas gingivalis*）（歯周病菌の代表格）などの嫌気性菌^{けんきせいきん}*がプラーク内に定着し慢性歯周炎へ遷移^{せんい}して行きます。つまり、酪酸は有益な酪酸菌により産生された善玉菌と、病原性のある細菌により産生された悪玉菌とがあります。

歯周炎罹患歯肉組織ではB細胞と形質細胞の細胞浸潤が優勢ですが、多数のT細胞も存在します。このT細胞やB細胞など免疫系に関与する細胞を試験管内で培養する時、酪酸を添加するとその増殖は顕著に抑制されました。健常者の歯肉溝^{しんしゅうえき}滲出液にみられる酪酸の1.5倍ほどの濃度の添加です。一方、歯周病患者の滲出液中にはこの実験の3倍程度の高濃度で検出されます。



- * 酪酸・・・腸内細菌による微生物発酵にて腸管内で産生される主要な最終代謝産物。短鎖脂肪酸の一つ。おならの成分の一つでもある。
- * 免疫寛容・・・免疫をコントロールし、異物に対する攻撃をやめさせる。抗原に対し免疫反応が起こらない状態
- * 短鎖脂肪酸・・・腸内細菌が水溶性食物繊維を発酵分解してつくる代謝物で、分子に含まれる炭素数6以下の脂肪酸。
- * 細菌叢・・・ある特定の環境で生育する一群の細菌集団
- * レンサ球菌・・・一つ一つの球菌が直鎖状に配列「連なった鎖」に見える為連鎖球菌と。サリバリウス菌群・ミティス菌群・アンギノサス菌群・ミュータンス菌群（虫歯の原因菌）等の事。
- * 嫌気性菌・・・酸素分子のない環境で生活している細菌



< 酪酸とヘルペスウイルスについて >

ヘルペス*は、ウイルスによる感染症で、人間に感染するヘルペスウイルスは8種類が知られています。Epstein Barr Virus (エプスタイン バール ウイルス) (EBV) は種々の疾患原因となっています。

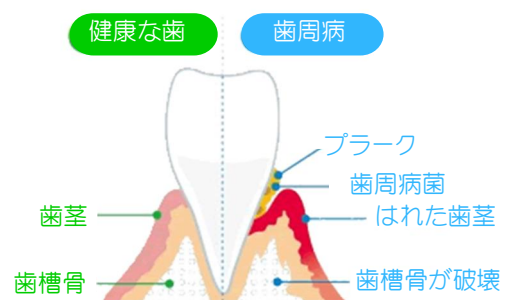
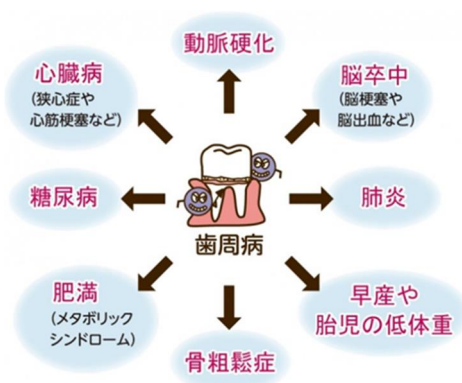
ヒトに感染するヘルペスウイルスの中の、^{でんせんせいたんかくきゅうしゅう}伝染性単核球症 (米国では“キス病”ともよばれている)・バーキットリンパ腫*・鼻咽頭癌* (上咽頭癌)などは主に唾液を介して感染します。EB ウイルスは一度感染すると、その後は人の血液細胞や上皮細胞など、多種類の細胞に潜伏感染状態となるので、終生にわたって共存する為、急性感染症以外にも様々な病気も引き起こすことが分かってきました。大人では90%以上が陽性者で世界中に蔓延しています。

EB ウイルスは感染すると、免疫細胞の一つであるB細胞に感染し、細胞内に潜伏感染状態で遷移します。宿主とウイルスの関係が過度の疲労や他の疾患の為に破綻すると再活性化が誘導されてしまいます。この再活性化が酪酸で誘導されることが判明されました。重度の歯周病患者のEB検出はジンジバリスの検出よりも高値で、また、ジンジバリスの感染部位でEBが再活性化されている可能性は大きいとされています。

乳酸菌を多く含む糠漬けシーズンの到来!! 冬野菜代表の大根・白菜・人参・蓮根・ゴボウ・等で糠漬けを楽しむ事が出来ます。少しの酸味は糠床内の乳酸に由来する酪酸やプロビオン酸(脂肪酸カルボン酸の一つ)の味であります。消化器系の腸管内には多量の粘液がある為、外部から摂取した酪酸やプロビオン酸が粘膜の免疫系には作用し難いのであまり心配する必要はありません。動物由来と違い植物由来の乳酸菌は腸まで届く為、夏に弱った腸の機能改善にはとても有効です。

又、粘膜組織には独自の免疫システムがあることも分かり、全身系免疫システムとは独立した粘膜免疫システムと言われています。口腔内ではプラークから出す酪酸に気をつけないといけないう事を改めて認識して頂きたいと思います。せっかく優れた口腔内の免疫システムも口の中が汚れていては効果が十分に発揮出来ません。免疫アップや癌予防の為にも口腔ケアをしっかりとっておきたいものです。

- * ヘルペス・・・水ぶくれが集まった状態
- * バーキットリンパ腫・・・ヘルペスウイルスの一種で EB ウイルス感染が原因と考えられる。B細胞の腫瘍*
- * 鼻咽頭癌・・・伝染性単核球症の原因となる EB ウイルスが鼻咽頭癌の発生に関与



野菜を科学する(10)

インゲンマメ(隠元豆) *Phaseolus vulgaris* マメ科インゲン属



6月中旬の写真 4月中頃播種(種蒔き)

理事長所有の畑
インゲンマメの柵



シロインゲン豆



人間の腎臓

インゲンマメは豆の形が腎臓に似ていることから英語では **Kidney bean**(Kidney・腎臓) と呼ばれ、また日本では 1700 年頃、明からの帰化僧・隠元禅師が中国から持ち込んだとされ、この名がついたと伝えられています。南アフリカ原産のマメ科の一年草で、別名、サイトウ(菜豆) サンドマメ(三度豆)とも呼ばれています。品種により矮性(ツルなし)のものは早生で、ツルありの種は晩生とされています。

未成熟の若莢(サヤインゲン)は野菜として天ぷらや胡麻和えサラダ等(軟莢種)に、飼料として緑肥の形でも用いられます。成熟したマメは煮豆としたり、小豆のように餡として、また、粉にしてスープ(硬莢種)にも用いられます。フランス料理・イタリア料理では白インゲン豆が煮込み料理に好んで使用されます。栄養価も高く、栄養成分がバランスよく含まれカルシウム・ミネラル・ビタミン B₁ などあり、玄米より食物繊維は 6.4 倍(19.3g/100g)多く、また、種々薬理効果が解明されて来ている葉酸*は 85 μ g/100g と 3 倍も多く含まれる優れたものです。

種類としては多様で 200 品種にも及び、生育の期間は 70 日~120 日と短く、日本では北から南まで栽培され、全国の生産量の約 90%が北海道で生産されています。写真は 6 月中旬(4 月中旬播種)のインゲンマメの柵の様子です。8 月いっぱい頃までは、毎日丼鉢一杯位の収穫があります。また、マメ科の植物は一般に肥料はあまりいりません。長く収穫ができるインゲンマメは家庭菜園にもってこいの野菜でもあります。

ただ一つだけ、マメの種類で食用とする時、ファゼオルナチンと言う青酸化合物が高含有である物もありますので注意が必要です。しかし、現在国内で販売されている物にはその心配はありません。

* 葉酸・ビタミン B 群一つで、水溶性。細胞分裂と DNA の合成に関わり新陳代謝などの細胞分裂が活発な組織に必要なビタミンです

花脊だより

せい の 清野 とし お 利夫

春以来、多くの花前線が、南の国を旅立ち、北国を目指して通りすぎていきました。だが、それもサルスベリ（ミソハギ科の落葉中高木 百日紅）を最後に、これからの花前線は、北から南へ下がるようになります。その第一陣はハギ（マメ科の落葉低木）の花です。北上するサルスベリと南下するハギが、日本の何処かですれ違うことになります。まるで花の交差点です。今花背は、ハギの花が満開です。こんにちは！花脊担当の清野です。



草露白 （くさのつゆしろ）

花脊畑横の萩

二十四節、白露の初候にあたり、季節は仲秋

かつて日本では、春夏秋冬を二十四の節氣に分け、さらに七十二の季節に分けて「候」と呼びその候ごとに見せる花や鳥、草木や自然にまなざしを向け、季節に寄り添って生きる暮らしを親しんだ時代がありました。朝一番、花背の試験農園に太陽の光が届くと朝露が一斉に光を放ち、まるで銀のペールを広げたような光景になります。またそれがしばらくして日の光を浴びると「あっ」というまに消えてなくなります。「露の命」「露の間」と露は儚いものの代表みたいですね。

さて残念ながら「薬草の森公園」は、今年も8月16日の豪雨により被害が甚大でした。去年の台風18号につづき、また今年もかと……自然の力に驚かされるよりは脱力感さえ感じてしまいました。よく神様は乗り越えられる「試練」しか与えないと云われますが、本当でしょうか？ もし神様がいたのであれば、あと数年間は「試練」は勘弁して頂けないでしょうか？おねがいします。

と泣き言ばかりですいません。が、私たち花背チームはめげません。災害があってもまた直します。また壊れたら直します。負けたままでは終わりません。今花背チームは土建屋です。機会があれば私たちの作品を見にきてください。結構いけてますよ。

薬草の森公園には雑木林があります、カブトムシやクワガタムシが住む雑木林は、クヌギやコナラなどの落葉広葉樹で構成されています。広葉樹の下にはドングリを食べにリスなどもあつまります。ここ花背には精神的安らぎを与えかつて日本にあった季節に寄り添っていける自然がまだまだあります。なければまたいっしょに造りましょう、健康づくりにおいて、食養生、適度な運動、作業は非常に大切です。宜しくお願いします。

追伸：このたび「きのこ探検隊」を結成いたしましたので、きのこ狩りを計画しています。すでに数名の隊員は京都植物同好会幹事の田中先生から毒きのこの識別の秘伝を伝授されましたので……ご興味のある方は清野まで

それでは皆様『ごきげんよう。』

せ〜の(^^)

京都薬草の森公園付近の植物(6)

ススキ (芒・薄)



〔花期〕	夏～秋
〔高さ〕	1m～2m
〔分布〕	日本全国
〔生育場所〕	日当たりの良い山野
〔科名〕	イネ科 ススキ属

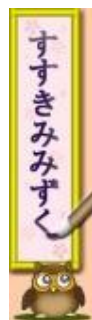
風にそよぐ花背の
ススキ

ススキは、花穂が獣の尾に似ていることから、別名「尾花（おばな）」とも言われています。秋の七草の一つでもあります。又「茅&萱」とも呼ばれる有用植物の一種で多年生草本。かつては農家の屋根を葺く草屋葺の材料や家畜の餌として多く利用されました。漢名の芒や薄のいずれも草むらの意味で叢生する草の姿の総括です。草丈は1.5～2mの大きな株が地に固く縛りつき群生。花脊のセミナーハウスの裏にも大きな株があります。ススキの葉にはケイ酸を多く含むため固く、細長い線形の茎の縁に沿い鋭い鋸歯があるので、不用意に触ると手を切る事がありますから気を付けて触れるのがよいでしょう。初秋に茎の頂に10～20本の小枝を出して3～4mmの小さな花穂が開花、穂全体が白くなりやがて陽の光を浴び風に飛び立つ穂はキラキラ輝き素敵です。中空の茎の中には神霊が宿ると言われる説もあります。「仲秋の名月（十五夜）の月見にススキを収穫物と一緒に供え、収穫物を悪霊から守り、翌年の豊作を祈願する風習は広く見られます。また半夏生にススキの箸でうどんを食べる風習も関東の一部にあり、また、骨を拾うのにススキのお箸を用いたりもされるので、ススキのお箸を造る所があります。正月の天気占いや粥占いにも使われています。時宗の三大法要の一つに9月14日払暁はススキ念仏が行われています。最近はあまり用いられていませんが屋根を葺く他に炭俵や真壁の寸沙、又、穂を集め綿の代用として生活の一部で利用されていました。

開花直前の穂で梟人形等は今も作られています。



東京都豊島区の郷土玩具



みみずくは鳥の中でも子供をかえすのが一番上手・・・「すすきみみずく」

“子育ての神” 鬼子母神きしもじんにちなんで売られる郷土芸品

2014年6月・7月・8月の活動報告

◆ 京都薬草の森公園 整備 ・ 他

★6月1日(日) 畑の様子



4月の山開きに植え付けしたジャガイモに花が咲きました

植樹を待つ苗木



5月植付けの里芋



8月3日現在

芋煮会がまちど
おいしいな〜♡



9月6日現在

★6月4日(水) 植物の観察 (京都植物同好会・監事 田中先生と森田先生のご指導により植物の同定をしました。)



ケシタマムシ (マムシグサ)



ヒメコウゾ

花脊の植物達



ミズナラ

★7月5日(土) 植物・樹木への名札付け、ヘアリーベッチの種採集



名札付の作業中



* ヘアリーベッチ
雑草抑制効果や窒素固定による緑肥効果があります

★8月3日(日) ジャガイモ掘り



ジャガイモ掘り風景



収穫した新ジャガイモ



ジャガイモ収穫後の畑はトラクターできれいに整備

2014年10月・11月・12月のこれからの行事

◆ 京都薬草の森公園 整備

10月5日(日)『秋の植樹祭』
11月1日(土)『収穫祭』
12月7日(日) 整備 閉山

* どなたでも参加頂けます！ 事前の電話予約をお願いします。

◆ 自然療法アドバイザー養成講座 (事前にお電話にてご予約ください)

午後2時～5時 於：事務局3Fセミナー室
土曜コース：10月11日・11月8日・12月13日
木曜コース：10月23日・11月27日
※受講料3,000円(正会員2,500円)学生1,000円
※受講内容はどちらのコースも同じです。ご都合に合わせた曜日で出席下さい。

★養成講座終了後、恒例のフグチリ忘年会『松桑』にて行います。
★当日、理事会も予定しています

◆ 新薬膳教室 テーマ：《花脊の恵みを楽しみましょう！》

11月20日(木) 於：ウイングス京都

講師：阪口漢方薬膳研究所 所長 阪口 順子先生

花脊の農園で収穫した無農薬有機栽培の里芋やさつまいも、かぼちゃなどの食材を使用します！
花脊の畑ですくすく育った体に良い安心安全な野菜を味わいにぜひご参加下さい！

◆ 海外研修旅行 『山原條二博士と行く南インド自然観察6日間の旅』

11月10日(月)～11月15日(土)

会員と理事長の漢方相談の日(無料) *10月6日・11月10日・12月8日
お気軽にお越しください。(お電話にて事前にご予約をお願いします)

秋風を受け木立の中のコンサートを楽しみませんか！

主催者
NPO 法人
京都・森と住まい百年の会

北山杉・
里山コンサート
10/18(土)
受付13:30 開演14:00

場所：京都市右京区弓町 北山杉林
参加費：1000円
送迎バス+参加費：2000円(事前予約)
コンサート出演者：立松佐喜子(Pf)、立松沙菜、(Vn)
中田浩隆、(Br) 中野幸代 (Fl)
北山杉枝打ち実演：尾島四朗、時田敦
問い合わせ先：★メール・・・kyoto100nen@gmail.com
★FAX・・・050-3309-6365

セミナー室でのお稽古

- ★ 毎週火曜
『書道教室』 14:00～16:00
講師：野崎 桃春 先生
- ★ 毎週水曜
『ヨガ教室』 14:00～16:00
講師：斎藤 裕子 先生
- ★ 予約制
『きもの着付教室』
11:00～13:00/14:00～6:00
セミナー室のご利用や教室にご参加希望の方は事務局まで

車で事務局へお越しの皆様は西隣の駐車場
No.1～5と薬局前スペースをご利用下さい。

- 事務局だよ！ -

女性のつよ～い味方 ♡♡

産休でお休み中の事務員さんが去る6月後半に
赤ちゃんのおひろめに事務所へ連れて来られました。赤ちゃんのお肌は、ツルツル！スベスベ！ムチムチ！母のKさんにお話を伺うと新生児に出やすい肌トラブルや出産後の本人の肌トラブルもなかったと。Kさんは、以前より当帰芍薬散を自分自身の為にそして妊娠中にも赤ちゃんのためにも服用していたのでその効果ではないかな？と・・・又 母乳も良く出ているようで赤ちゃんにとってもとても嬉しい事だと思います。当帰芍薬散は女性の聖薬とも言われる程で、女性特有のさまざまな症状に用いられています。私も、赤ちゃんまではいきませんが、ツル・スベくらいはなりたいたと服用しています。

山田