

和歌山 人・もの・地域



n a g o m i

GO NEXT PHASE 号外

ウイルスに負けるな！ 和歌山県立医大の挑戦

松竹梅、やしい塩梅、など、多くの言い回しに使われるほど、日本人にとって馴染み深い梅。なかでも和歌山で生まれた南高梅は、梅の最高品種、とも名高く、和歌山は国内生産量の6割以上を占める。その梅の研究を20年以上に渡り行っているのが和歌山県立医科大学の宇都宮准教授、率いる研究チーム。梅は体にいい、という言い伝えを科学的に研究し、ガンの抑制だけでなく、各種ウイルスの増殖抑制にも効果がある「梅リグナン」を発見。そんな和歌山の梅干しについて緊急取材した。



宇都宮洋才(うつのみやひろし) 和歌山県立医科大学准教授

医学博士。言い伝えの域をでなかつた梅干しの効能を国内外の研究者との共同研究によって医学的に解き明かす。梅干博士として知られ、マスコミや講演でも活躍。和歌山県立医科大学 住所/和歌山市紀三井寺811-1

ウイルスの増殖能力を抑制する梅干しの底力。

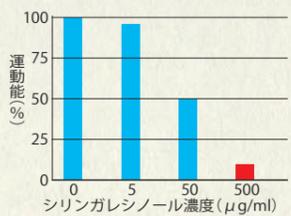
新規機能性化合物、エポキシシリオニレシノールを発見！

言い伝えを科学的に検証することから

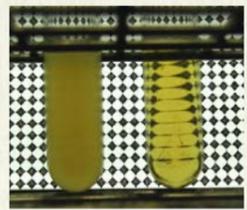
「梅についての研究を始めたのは20年以上前。和歌山県立医科大学に就任してからのことでした。和歌山に役立つ研究をしなくてはと対象を探していたところ、大学近くの食堂で食べた南高梅が非常に美味しくて…。みかんだけでなく、梅も和歌山の

重要な農産物。調べてみると梅の医学的研究自体、当時はそれほど多くなかったこともあり、研究テーマに決めました(笑)」と語るのは宇都宮准教授。「まず和歌山のおじいちゃんやおばあちゃんから、梅についての言い伝えを聞き集めました。最もよく言われていたのが、梅をおにぎりの具にするとご飯が痛みにくいというモノです。他にも梅を

食べると風邪をひかなく、インフルエンザにならないとも言われていました。これらの言い伝えを医学的科学的に研究し、9つに分類(左表)。それらについて検証を積み重ね、既知の機能性化合物シリリングレシノール、ピノレシノール、リオニレシノールとは別に、エポキシシリオニレシノールという新規機能性化合物を発見した。(※1)。



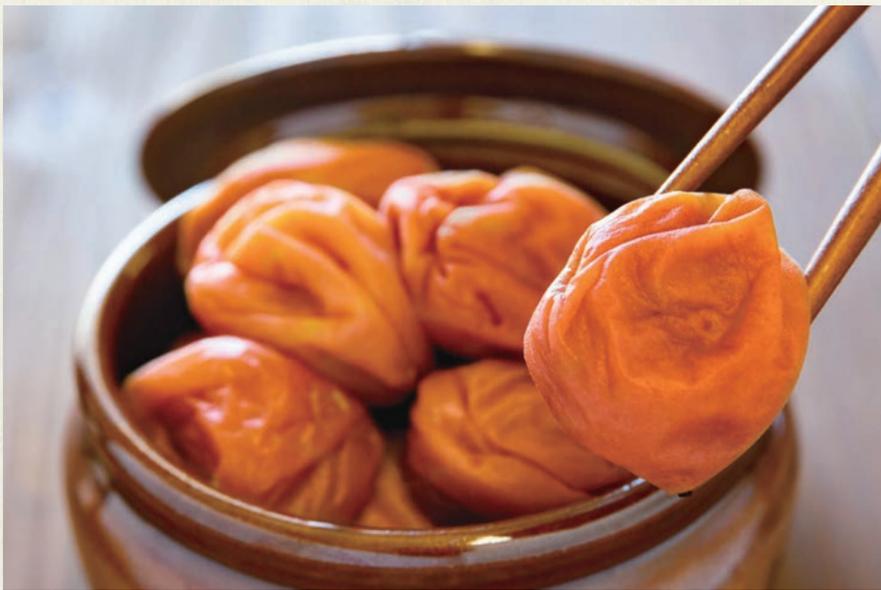
シリリングレシノール濃度が高くなる(横軸)につれ細菌の運動能が抑制されていることがわかる。



右が梅干しありで細菌の増殖が抑制され、左に比べて澄んでいることがわかる。

様々な機能を持つ梅リグナンのチカラ

食べ物の腐敗を遅らせているのが、梅リグナンのひとつシリリングレシノール。またピロリ菌の運動能力を抑制することで、胃がんの要因



と言われる「ペリコバクターピロリ菌」の運動(※2)も抑制し、その結果、胃がんの発生を抑制するという驚きの働きも発見されている。

ナウイルス(COVID-19)の活動抑制に対する、エポキシリオニレシノールの効果を検証する実験を待つばかりである。他にもピノレシノールやリオニレシノールといった抗酸化活性や抗炎症作用、抗変異原活性を持つ化合物も健康に有効な成分として注目されている。

さらに全世界を悩ませるコロナ禍の中、注目を集めつつあるのがエポキシリオニレシノールである。この化合物は新型インフルエンザと同じ「H1N1型」のインフルエンザウイルスで実験したところ、7時間後でも増殖活動の約90%以上が抑制されていることがわかった。このような結果を踏まえ、新型コロナ

「梅リグナン」だけでなく紀州産梅干しには、脂肪燃焼

和歌山のおじいちゃん、おばあちゃんに聞いた昔からある梅の言い伝え

梅干しが身体にいいという機能を調べるために、どんな言い伝えがあるのかをまず調査した結果、9つの機能に分類された。

- ① 制菌作用
- ② 胃潰瘍
- ③ 動脈硬化
- ④ 風邪予防効果
- ⑤ 糖尿病
- ⑥ ガンに対する影響と効果
- ⑦ 骨粗しょう症予防効果
- ⑧ 不妊予防効果
- ⑨ 免疫調整作用



作用がある成分のひとつ、梅バニリンも多く含まれている。県内に住む女性を対象とした疫学調査結果で、梅干しを毎日食べている人は食べていない人に比べて、BMI値(肥満度を調べる値)が低いという結果が得られた。これは梅バニリンを含む梅干しを摂取すると小腸で吸収され、脂肪を蓄えている脂肪細胞に刺激し、それにより脂肪細胞が燃焼し小さくなり、その結果として体重が減少すると考えられている。

美味しいからこそ身体にいい成分が豊富

「人間は自ら移動することができませんが、植物はできません。ですから植物は子孫の繁栄

や生育域の拡大のために虫や鳥たちに食べてもらい、種子を遠くに運んでもらう必要があるのです。そのためにも完熟した植物の実を美味しく食べてください」と語っていた。

前のことなかもしれません。健康のためにもダイエットのためにも和歌山の完熟した「南高梅」を美味しく楽しく食べてください」と語っていた。



世界農業遺産



400年以上にわたり、高品質な梅を生み出してきた和歌山県のみなべ・田辺地域。養分に乏しく礫質(れぎしつ)で水捌けの良い里山の斜面を利用して梅を育て、薪炭林(しんたんりん)を残すことで水源涵養(すいげんかんよう)や崩落防止等の機能を持たせ、そこに住むニホンミツバチを利用して梅の受粉を行う。こうした人々の生活そのものが豊かな生物多様性を生み、独特の景観や農文化を育んできた。それら持続的に梅を生産してきた農業システムが、平成27年に世界農業遺産に認定された。

みなべ・田辺の梅システムとは

みなべ・田辺地域 世界農業遺産推進協議会 住所/日高郡みなべ町芝742 電話/0739-33-9310

梅の成分を利用した商品を開発。プレミアム和歌山にも認定。



【紀州梅まだい】梅酢エキス配合飼料を与えて育成した真鯛。鮮度持ちに優れ、甘みが豊かで食感が良いのが特徴。刺身だけでなく焼きや蒸し料理にもお勧め。

有限会社岩谷水産 住所/東牟婁郡串本町大島216-1 電話/0735-65-0603

【青うめジュレ大福】

青梅をジュレにして、国内製造の餅粉で作った柔らかい大福に白餡と一緒に包んだ新感覚の和菓子。プルプルな食感と青梅の酸っぱさがさっぱりと美味。

有限会社 麴彩工房ふる里 住所/紀の川市打田21-1 電話/0736-77-0530



宇都宮洋才准教授の研究はこちらから。 <https://www.wakayama-med.ac.jp/intro/press/201809/20180925.pdf>



(※2)運動が抑制されている様子は、こちらからご覧いただけます。