

気になる新素材⑤

米国アリゾナ州の砂丘に自生するヒラウチワサボテンの一種、ブリックリー・ペア・カクタス(Prickly Pear Cactus)の果汁素材を供給しているリバー食品(東京都中央区、03・5623・1491)は、このほど、このサボテンの果実中に中性脂肪の減少作用・血糖値の抑制作用などが確認されたことから、機能性食品素材として拡販を本格的に開始した。

ブリックリー・ペア・カクタスは、古くからインディアンの健康を守る伝統食品として食されてきた。現在もサボテンゼリーなどがアリゾナの夏の名物とされている。

果汁は美しい紫紅色で、無臭、淡い甘味と酸味があり、やや粘性がある。

直訳すると、ブリックリー(棘の多い)ペア(果実)カクタス(サボテン)の意で、同社ではアリゾナ州フェニックスの砂漠に自生する果実を使用。強烈な日差しの下、過酷な環境のもとに育つ、100%オーガニックの素材。

「特定保健用食品」を狙う

加工法は、8~9月上旬に収穫される卵大の濃赤色果実(写真)を、加熱後圧縮して搾汁、瞬間加熱殺菌して果汁製品などにする。製品の生産・管理は、米国・サンフランシスコに本社を置く同社の関連会社、カワカミ・トレーディン

グInc.が行う。

サボテン果汁の一般成分は、炭水化物・脂質・タンパク質・水溶性食物繊維。この他、可溶性ペクチン・アントシアニン・ビタミンC・ポリフェノールなども多く含む。中南米やアジアではサボテンの機能性研究により、「糖尿病における血糖値の低下作用」「血中脂肪低下作用」「抗酸化作用」などが報告され、「ダイエット・整腸作用」の効果も知られている。

食品用途として、ゼリー・グミ・キャンデー・ヨーグルトソース・飲料・酒・調味料や健康食品などに広く利用が可能だ。昨年、(株)資生堂パーラーでビールおよびカクテル用マルガリータとしてメニュー化された。また今年2月末には、(株)日本サンガリアベバレッジカンパニーから、サボテン入りアロエ飲料として新発売される。

リバー食品 サボテン果汁「ブリックリー・ペア・カクタス」

機能性素材、拡販へ

飲料・菓子など幅広い用途

その他、パン、ゼリーやジャム製品などへの採用が内



紫紅の実をつけたブリックリー・ペア・カクタス(米国アリゾナ)

定しているという。

製品は100%ストレートタイプと、5倍濃縮タイプの2種(分析試験成績書付き)で、価格は1kg800円程度。同社では「カクタス果汁」として特許を出願している。

川上忠夫社長は今後、「臨床試験などのデータを積み上げ、『特定保健用食品』認定取得も狙いたい」と語る。

気になる新素材[®]

リバー食品（東京都中央区、03・5623・1491）が本格供給を始める「プリックリー・ペア・カクタス」(Prickly Pear Cactus)は、米国アリゾナ州の砂丘に自生する同名のサボテン果実から得た果汁などの機能性素材だ。

サボテン果汁の食品機能は、伝統的にカクタスを食してきた中米域やアジ

アの経験と、近年の実験化学的評価の両面から、「糖尿病における血糖値の低下作用」「利

尿作用」「抗高脂血症作用」「抗酸化作用」「鎮痛・消炎作用」「前立腺肥大の抑制」などが挙げられる。主に栽培ものの無棘種の果実などの抽出物を調べた結果だ。

糖分摂取後の血糖値抑制

有賀豊彦教授（日本大学生物資源科学部農芸化学科）らの研究グループはこのほど、野生種で棘のあるプリックリー・ペア・カクタスの食品機能評価を行った。昨年7月には研究成果を第56回日本栄養・食糧学会で発表した。

ラットを対象とした実験では、とくに血中の脂質低下（血中トリグリセリド・コレステロール低下）に優位な結果が得られた。カクタスが水溶性の食物繊維を多く含むため、脂質吸収が抑制されることが一因と推定される。また糖尿病ラットを使った実験で、カクタ

ス添加食を与えたところ、糖分摂取後の血糖値上昇が明らかに抑制された。糖分摂取前の値に戻るまでの時間も短縮されることが確認されたという。

「カクタス成分にはインスリン様の作用は認められず、血糖値低下のメカニズムは十分に解明されていない。ただ糖尿病患者にとって、食後高血糖の抑制が重要な課題であることから、カクタス摂取が貢献できる可能性が示唆された」と有賀教授。

プリックリー・ペア・カクタスは、スペインやアメリカの原住民の間で主要な食物の一つとして伝統的に利用され

リバー食品 サボテン果汁「プリックリー・ペア・カクタス」

脂質の低下に特効 生活習慣病予防の一助に

ていた。「灼熱の砂漠気候に耐え得る抗酸化成分を多く含



有賀豊彦教授（日本大学生物資源科学部農芸化学科）

む完全栄養体である、プリックリー・ペア・カクタスの利用が、現代人の生活習慣病を予防する一助となりうる可能性は大きい」。