

山田養蜂場 花粉荷研究の成果を論文発表

花粉荷研究 第2弾^{注1}**花粉荷が前立腺肥大症の予防に有用**

山田養蜂場は、ローヤルゼリー等のミツバチ産品を製造・販売する企業の責任として、より安心・安全な食品を目指すとともに有用性の研究開発に取り組んでおります。

花粉荷^{注2}は、ミツバチ花粉とも呼ばれ、ミツバチが花粉を花蜜などで固めたものです。ハチミツと共にミツバチの栄養の源であり、ローヤルゼリーの原料となります。栄養価が高く、ヨーロッパでは、美容や健康のための自然食品として古くから愛用されてきました。

しかしながら、花粉荷の有用性に関して科学的に証明された情報は少なく、花粉荷を愛用するお客様の間からも有用性の研究が望まれていました。

そこで、今回の試験では前立腺肥大症に対する有用性に注目し、花粉荷を用いて前立腺肥大症に対する有用性を人に対する試験で検証しました。（「Food Science and Technology Research, 14 (3), 306-310, 2008」に掲載）

【研究概要】

方法 前立腺肥大症の患者 47 名を 3 群[花粉荷エキス(エタノール抽出物)高用量群(320 mg/日)、花粉荷エキス低用量群(160 mg/日)、プラセボ群]に分け、12 週間花粉荷エキス錠またはプラセボ錠を摂取させ、その前後で 2 つの指標、最大尿流量(放尿の勢い)及び残尿量を比較した。

結果

- ① 最大尿流量 : 摂取前と比較して、高用量群では最大尿流量は増加した。プラセボ群及び低用量群では有意な増加は認められなかった。
- ② 残尿量 : 摂取前と比較して、プラセボ群と低用量群では残尿量は増加したが、高用量群では減少が見られた。

⇒高用量の花荷エキス摂取により、最大尿流量が増加し、残尿量が減少する傾向が認められた。

まとめ

花粉荷を続けて摂取することで、夜間に頻繁にトイレに起きる方や頻尿の方など、初期の段階の前立腺肥大症の方への穏やかな症状軽減、又は予防に有用である可能性がある。

今後も弊社は、ミツバチ産品の健康維持に役立つ効果について、結果が得られ次第お知らせしてまいります。

——— 本件に関するお問い合わせ ———

株式会社山田養蜂場 文化広報室 榎、畑
〒708-0393 岡山県苫田郡鏡野町市場 194
TEL:0868-54-1906 (月～金 9:00～17:30、土日祝除く)
FAX:0868-54-3346 <http://www.3838.com>

「花粉荷の前立腺肥大症の予防に対する有用性」

1. 研究の目的

花粉荷は古くから貴重な食料資源としてヨーロッパで食されてきました。近年では、日本でも健康や美容の観点から注目されるようになってきており、当社のお客様からも有用性に関する研究が望まれています。

また、最近では工業的に多量採取可能な風媒花の花粉を利用した商品が、前立腺肥大症状の緩和を目的に医薬品原料として使用されていますが、その一方で科学的証拠もないままに、ミツバチの作る花粉荷の効果までも前立腺肥大症の改善作用を標榜されることが多々見受けられます。しかし、残念なことに、花粉荷の食の歴史は古いにもかかわらず、作用に関する確固とした科学的証拠はほとんどありません。花粉荷を用いて前立腺肥大症の方に対する有用性を調べた試験は、報告例が見られないのが現状です。

よって、養蜂製品の専門業者である弊社としては、花粉荷の有用性を探ることを責務と考え、二重盲検法を用いた人飲用試験を実施して花粉荷の前立腺肥大症に対する作用を検討しました。

2. 研究の背景と動機

前立腺肥大症は年齢と深い関係にあって、高齢の男性によく見られる病気です。昭和 30 年代(1955 年)ごろまでは、日本人男性のほとんどが前立腺は萎縮の経過をたどっていましたが、近年の食生活の向上・欧米化により、前立腺肥大症になる人が増えています。

前立腺肥大症は 40・50 代で症状が出始め 60 歳を過ぎると、半数以上の人が夜間頻尿と放尿の勢いの低下を訴え、65 歳前後で治療を開始する人が多くなると言われています。そして、80 歳までには 80%の人が前立腺肥大症になるとみられています。程度の差こそあれ、高齢の男性にほぼ全員発症するので、男性の更年期症状や、老化現象の一種という見方もできます。

前立腺肥大症には、加齢と男性ホルモンの関与が示唆されていますが、多くの研究にもかかわらず、未だその病因は十分に解明されていません。また、その病態が生命にかかわる疾患ではないがゆえに、疾患が進むまで我慢している傾向が多いことから、症状が進行してしまい、高齢の男性の生活の質(QOL)に多大な影響を与えています。

前立腺肥大症の症状は以下のとおりです。

病期		症状
第 1 期	膀胱刺激症状期 (残尿感なし)	前立腺が肥大し始めて尿道を刺激します。 <u>そのために尿の回数が増えます(頻尿)</u> 。さらに、尿意をもよおしてトイレに行ってから尿が実際に出るまでに時間がかかるようになります。しかし、この時期はまだ残尿感はありません。 <u>この段階で医者による治療を始めることが重要です。</u>
第 2 期	残尿発生期 (残尿感あり)	膀胱を収縮させる筋肉の力が弱まります。そのために排尿しても尿が完全に出きらなくなります。この時期には <u>残尿感</u> があります。
第 3 期	膀胱拡張期又は慢性尿閉期 (残尿が進み、突然尿が出なくなる)	残尿が進み、尿が常にたまった状態になります。そして、尿意があるにもかかわらず尿がまったく出ない(尿閉)状態が突然訪れます。

前立腺肥大症の治療によく使用される治療薬はαブロッカーです。しかし、この薬は高血圧の治療にも使われることがあり、従って、場合によっては、めまい・ふらつき・立ちくらみなどの低血圧に伴う症状が生じる

場合があります。また、ホルモン系製剤として抗アンドロゲン剤も使用されますが、肝機能障害、性機能障害や女性化乳房などの有害作用が認められる場合があります。

前立腺肥大症の人が増えている中、副作用の無い、安全に長期的に摂取できる健康食品で前立腺肥大症の薬の摂取量を減らせたり、症状の改善又は予防につながるならば、高齢の男性の健康維持にとって素晴らしいことです。養蜂産品を扱う弊社にとって、花粉荷が、その役割の一端を担うことが出来るか調べることは重要な課題です。

3. 研究概要

3-1 試験方法

前立腺肥大症患者に対する花粉荷の有用性を調べるため、二重盲検プラセボ対照比較試験を実施しました。前立腺肥大症の47例の患者を、無作為に下記の3群に分け、シスタス^{注3}花粉荷からエタノール抽出^{注4}したエキスを含む添加食品を12週間摂取させた前後の2つの指標、最大尿流量(放尿の勢い)と残尿量の変化を比較しました。

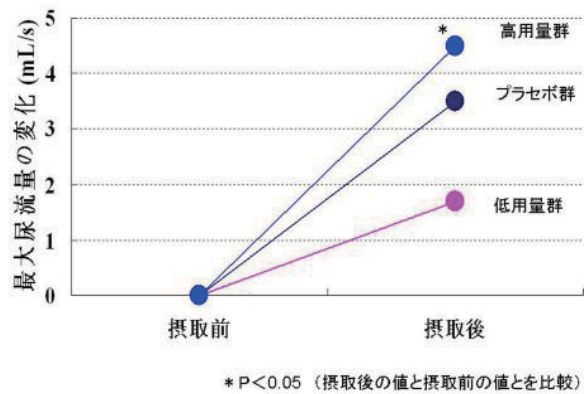
	花粉荷エキス摂取量 (mg/日)	人数
低用量群	160	17
高用量群	320	15
プラセボ群	0	15

3-2 試験結果

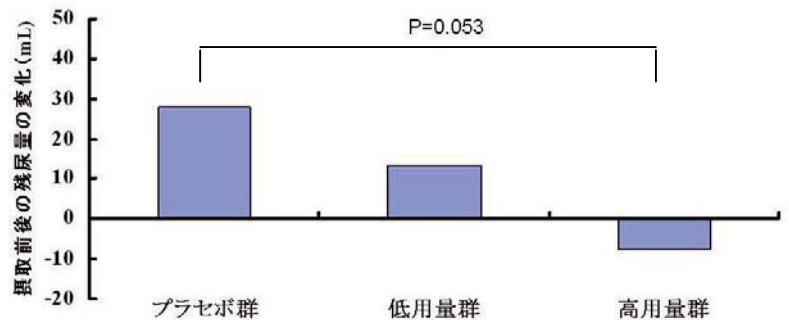
12週間花粉荷エキス錠を摂取した前と後における2つの指標、すなわち最大尿流量と残尿量の変化に基づいて有効性を評価しました。

- ① 最大尿流量: 摂取前と比較して、高用量群のみに有意な増加が認められました(結果1)。
- ② 残尿量: 摂取前と比較して、プラセボ群と低用量群で増加が認められましたが、高用量群では減少傾向が認められました(結果2)。
- ③ 花粉荷エキス錠の摂取による有害事象は認められませんでした。

結果1 摂取前後の放尿の勢いの変化



結果2 摂取前後の残尿量変化



4. まとめ

最大尿流量と残尿量は、プラセボ群と花粉荷エキス群との間で有意差は認められなかったものの、高用量群において改善傾向が認められました。このことから花粉荷エキスの前立腺肥大症に対する作用は穏やかであることがうかがえます。従って、花粉荷エキスは前立腺肥大症を有する人の穏やかな症状改善又は予防に有用である可能性を示しています。

《 補足説明 》

- 注1) 花粉荷研究 第2弾…第1弾では、「山田養蜂場 世界各国の花粉荷研究を始動！！ ～花粉荷の抗酸化作用とメラニン産生抑制作用～」を発表(2008年4月)。
- 注2) 花粉荷…ミツバチが蜂蜜を集める際に体に付着した花粉を団子状に固めたもの。巣に持ち帰って食料とする。また、ローヤルゼリーやプロポリスを作り出す際に用いる。ヨーロッパでは古くから栄養価の高い食品として用いられてきた。
- 注3) シスタス…ハンニチバナ科ゴジアオイ属の常緑低木である。地中海沿岸地方を中心に20種ほどが分布している。
- 注4) エタノール抽出…二重盲検プラセボ対照比較試験を行うために、シスタス花粉荷をエタノール抽出した。そのエキスを錠剤にすることで、プラセボ錠と外観の全く同じ錠剤で試験をすることが可能となる。

以上