

<News Letter>

報道関係各位

2017年5月31日

## アロマの蚊に対する忌避作用

～「レモングラス精油」と「シトロネラ精油」を蚊が嫌うか、実験で確認～

公益社団法人 日本アロマ環境協会(略称:AEA J、東京都中央区)は、アロマテラピーにおいて使用される「レモングラス精油」と「シトロネラ精油」に蚊の忌避作用があることを実験で確認しました。

レモングラスやシトロネラは、古くから蚊帳に編みこまれたり、蚊よけとして活用されてきました。これらの植物から抽出される精油に、蚊に対する忌避作用があるかを確認するために、濃度を変えて実験を行いました。

レモングラス精油とシトロネラ精油を10%以上の濃度で皮膚に塗布し、5分後の忌避作用を計測したところ、90%以上の忌避作用があることが実験結果として確認できました。(n=3)

### 実験概要

- 対象 30代～70代の男性3名
- 精油 レモングラス精油、シトロネラ精油
- 測定方法 各精油を無水エタノールに希釈して、1%、10%、20%の溶液を作り、被験者の前腕(72cm<sup>2</sup>)に塗布(0.12ml)。塗布した部分に蚊(ヒトスジシマ蚊)を放した円筒のガラスリング(直径4cm、高さ12.5cm)を当て、5分後の蚊の吸血率を測定。
- 評価項目 無水エタノールのみ(精油無添加)を同量で塗布した場合の吸血率と比較し、蚊の忌避率(%)を求めた。



### 実験結果

レモングラス精油とシトロネラ精油ともに10%以上の濃度で皮膚に付けた場合に、蚊の忌避作用があることが確認できました。

【5分後の蚊の忌避率\*(%)】 \*忌避率=(1-精油塗布時の吸血率/無水エタノールのみ吸血率)×100

|          | 濃度1% | 濃度10% | 濃度20% |
|----------|------|-------|-------|
| レモングラス精油 | 40   | 100   | 100   |
| シトロネラ精油  | 0    | 100   | 100   |

※蚊の忌避率は、無水エタノールのみを塗布した場合と比較して、どれだけの忌避作用があったかを示しています。

※30分後の忌避率は、レモングラス精油で24.4%～95.5%、シトロネラ精油で12%～58%でした。

※AEA Jでは、肌に直接塗布する場合の濃度を1%以下で推奨しています。レモングラス精油やシトロネラ精油を高濃度で皮膚に付けると刺激となる場合があるため、使用量や濃度に気を付けましょう。

本実験の詳細は下記までご連絡ください。

<本件に関する報道関係からのお問い合わせ先>  
公益社団法人 日本アロマ環境協会 広報担当  
Tel: 03-3548-3401(平日9:00～17:00)