

●ヒトスジシマカに対する忌避活性

以下の表に示す割合（mg）で害虫忌避成分（コパイバオイル、DEET）を秤量し、クロホルムに溶解させて全量を 100 mL に調整した。それぞれ 2 mL を 10 cm×10 cm の綿布（金巾）に含浸させ、室内で 2 時間乾燥させて試験用検体を作製した。各試験用検体を 6 cm×6 cm の大きさに裁断し、これを甲の部分に 5 cm×5 cm の穴を開けたニトリル手袋の穴の部分に裏から貼り付けた。このニトリル手袋を装着し、拳を握った状態で供試虫の入ったケージの中に 5 分間差し入れ、時間内に試験用検体の上に飛来し、吸血した個体数を計数した。以上の操作を検体ごとにケージをかえて 3 反復で実施し、忌避率（%）の平均値を求めた。なお、飛来とは、飛来後翅をたたんで停止または歩行する状態を意味する。また、吸血とは試験用検体に口吻を差し込んだまま停止する状態を意味する。

供試虫としては、累代飼育中のヒトスジシマカ (*Aedes albopictus*) の蛹 150 個体を腰高シャーレに取り、30 cm×30 cm×30 cm の網製ケージ内で羽化させ、羽化後 10 日間 2%砂糖水のみで飼育し、吸血飢餓状態にした成虫を使用した。

ヒトスジシマカに対するコパイバオイル及び DEET の忌避試験結果

害虫忌避剤 (mg)		忌避率 (%)	
コパイバオイル	DEET	飛来	吸血
—	50	42.4	47.5
50	—	62.5	57.1

試験の結果、DEET を単体で 50 mg 用いた場合よりもコパイバを単体で同じく 50 mg 用いた場合の方が、飛来・吸血ともに忌避活性が高いことがわかる。このことから、コパイバはヒトスジシマカに対して忌避活性を持ち、その活性は DEET をも上回ることを確認した。