

## 广州白纹伊蚊高峰将持续至 11 月?

2021 年到 2023 年广州市疾病预防控制中心对市内对白纹伊蚊的密度展开监测 [1]，其显示白纹伊蚊成蚊及其幼卵的密度都呈现显著的季节性变化，在 5 月至 10 月期间维持在高位。

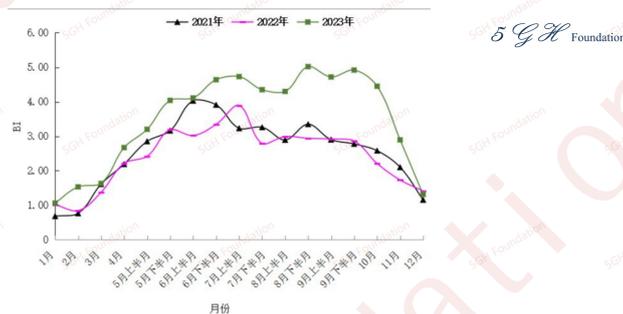


图2 2021—2023年各月份广州市白纹伊蚊BI值变化趋势

布雷图指数 (Breteau Index, BI) 是一种用于评估伊蚊 (如埃及伊蚊) 幼虫密度的核心指标。布雷图指数表示每100户住宅中, 有伊蚊幼虫或蛹的阳性积水容器数量。具体计算公式为:

$$BI = (\text{阳性积水容器数} \div \text{调查户数}) \times 100$$

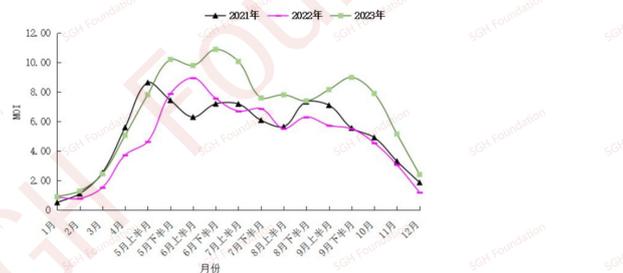


图4 2021—2023年各月份广州市白纹伊蚊MOI值变化趋势

诱蚊诱卵指数 (Mosquito Ovitrap Index, MOI) 是一种通过监测蚊虫在人工诱卵器中产卵的数量, 评估特定区域蚊虫种群密度 (尤其是伊蚊类) 的指标。MOI计算公式:

$$MOI = (\text{阳性诱卵器数量} \div \text{总诱卵器数量}) \times 100$$

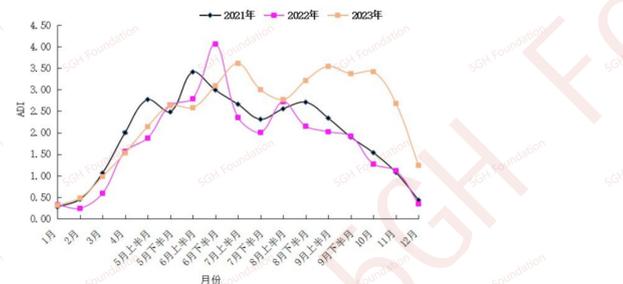


图5 2021—2023年各月份广州市白纹伊蚊ADI值变化趋势

人诱停落法成蚊密度 (Adult Mosquito Density Index, ADI) 是一种通过模拟人类宿主诱捕停落的成蚊 (吸血后或寻找宿主的蚊虫), 从而估算特定区域成蚊密度的监测方法。

$$ADI = \text{捕获的成蚊总数} \div (\text{测试者数量} \times \text{监测时间 (小时)})$$

值得注意的是，2021 年和 2022 年，人诱停落法得到的白纹伊蚊成蚊密度在 8 月下半月开始持续下降；但到了 2023 年，使用同样方法获得的白纹伊蚊成蚊密度却一直保持高位，直到 11 月才开始下降。研究显示，温度和降雨对白纹伊蚊生命周期影响较大，这可能是 2023 年白纹伊蚊成蚊密度高峰持续到 11 月的一个重要原因。

白纹伊蚊是登革热、黄热病等多种传染病的主要传播媒介之一，这项研究显示广州市白纹伊蚊分布范围广、密度高。研究人员建议持续加强白纹伊蚊密度和季节消长监测，并根据其消长规律及时开展防蚊、灭蚊工作，在蚊虫密度高峰期及时杀灭成蚊、治理幼蚊孳生地，从而降低蚊虫密度、控制虫媒病的发生

[1] 10.16250/j.32.1374.2024006

---

This article is licensed to the 5GH Foundation under a CC BY-NC-ND 4.0 International License.