

# 中华按蚊生殖营养环的观察

张庆军 彭国平 张绍清\*

(湖北省医学科学院寄生虫病研究所)

中华按蚊(*Anopheles sinensis*)是传播流行性乙型脑炎、疟疾和丝虫病的主要媒介。为了解其活动习性及其影响因素,我们于1984年在襄樊市郊进行了此项观察,结果报告如下。

## 方法

于当地蚊虫活动季节6—9月份19时至次晨6时,每小时15分钟固定地点捕捉人、牛房内中华按蚊,每旬一次,将新鲜饱血蚊用单个指管扣入,带回实验室饲养观察。用单个指管饲养法将饱血蚊置实验室阴凉处,每隔2小时观察一次产卵情况,记录时间和产卵数,同时每日6、14、22时记录室内温度,求出平均数。将所捕部分饱血及未吸血蚊根据腹部外观,按Cella氏分期(姚永政等,1982)区别,逐个解剖观察卵巢气管枝末梢形态,以确定经产率和判断胃血消化与生殖营养的关系。

## 结果与讨论

一、6—9月份在当地室温21—34℃条件下,共观察360只中华按蚊,产卵多在22时至次晨5时,以午夜0时左右为多,与传统的认为中华按蚊产卵多在下午20—22时不同,我们认为,微小环境的改变可影响中华按蚊的生长发育。产卵自黄昏开始,上半夜产卵蚊占34.2%,下半夜为64.3%,白天为1.5%。一般于吸血后第二天才开始产卵,完成一个生殖营养周期需42—73小时,平均为62小时,与我们在江汉平原观察的结果(48小时)差别较大。中华按蚊产卵数为2—325粒/只,均数为135粒/只,中位数142粒/只。

二、于自然室温条件下对360只中华按蚊观察温度对产卵时间及产卵数的影响(见表)。

表 不同温度对中华按蚊产卵时间及产卵数及产卵数的影响

温度	21 ~	23 ~	25 ~	27 ~	29 ~	31 ~	33 ~
观察蚊数(只)	101	56	32	23	18	11	4
产卵时间(小时)	62	65	61	56	52	48	42
平均产卵数(粒)	145	133	129	120	59	18	46

25℃时,大多中华按蚊开始产卵,产卵数也最多,即为该蚊生长的最适宜温度。然而当温度升高时,产卵时间缩短,产卵数减少,与胡玉祥等(1986)报道相同。但温度低于21℃时,中华按蚊产卵情况如何,有待进一步观察。

三、对235只中华按蚊按Cella氏分期,1—2期105只,3—4期63只,5—6期未见,7期67只。解剖所见经产蚊比率为57.9%,与据Cella氏分期所判断的胃血消化及生殖营养相符,说明该地的自然环境很适宜于中华按蚊的生存。

\* 指导老师