

# 일본뇌염 매개모기 밀도조사

## 역학조사과

하절기 전염병 관리사업의 일환으로 일본뇌염매개모기 및 기타 모기 등에 대한 출현시기와 발생밀도 조사를 통한 하절기 방역대책 기초 자료제공

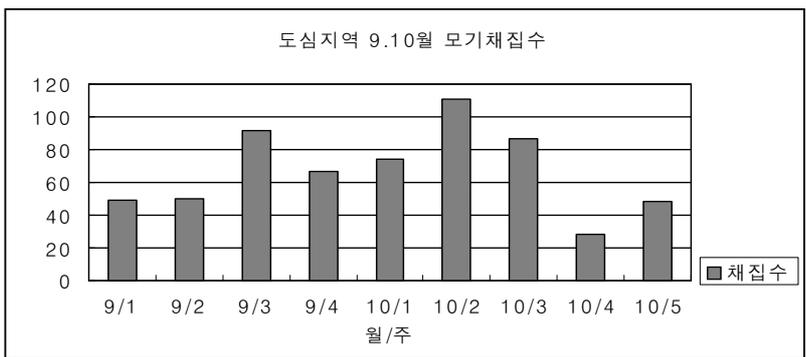
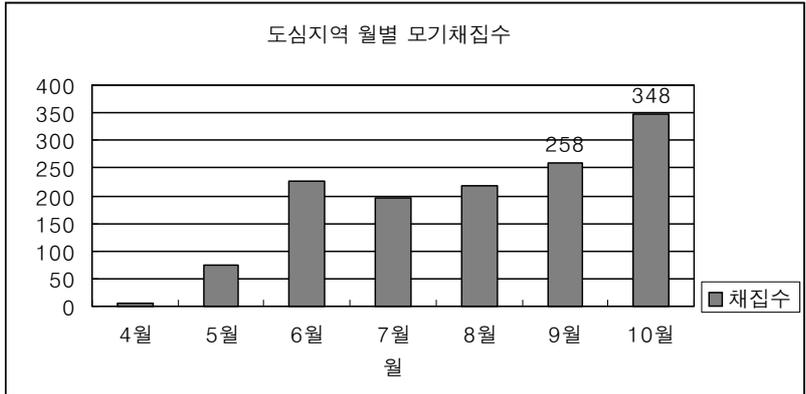
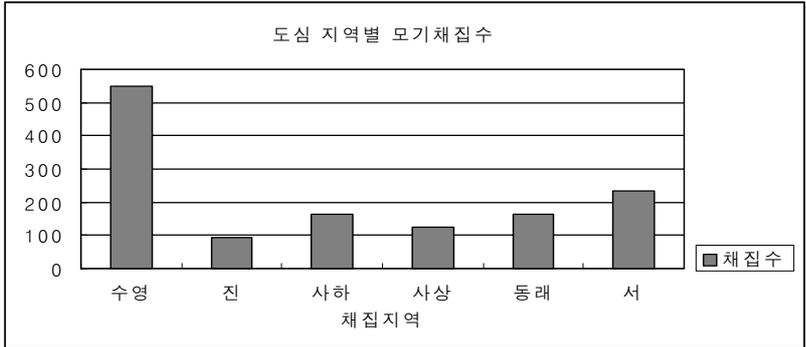
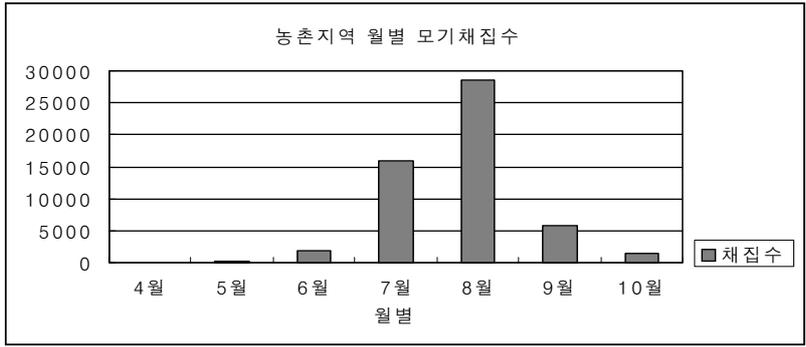
### □ 조사개요

- 조사기간 : 2002. 4. 18 ~ 2002. 10. 31 (1회/주) 29회 실시
- 조사지점
  - ▷ 농가지역 2곳 : 기장군 신천리, 강서구 지사리
  - ▷ 도심지역 6곳 : 수영구(분수연), 진구(아파트단지), 사하구(주택), 사상구(연립주택), 동래구(도로변), 서구(음식점)
- 조사항목 : 모기 종류 및 채집수

### □ 조사결과

- 월별 채집 모기수

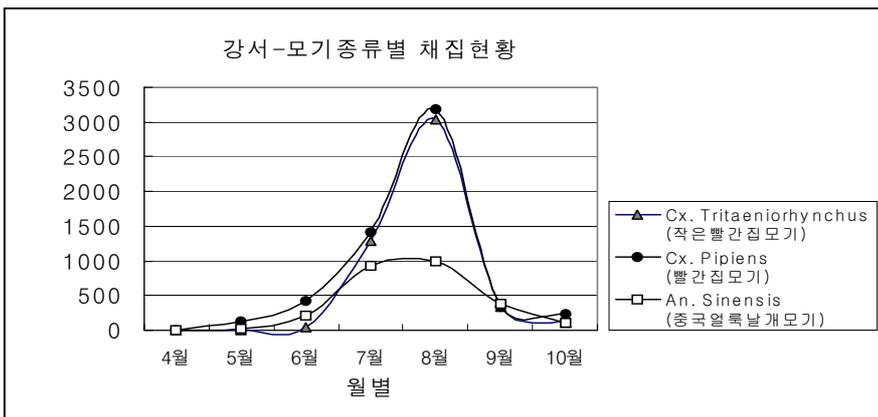
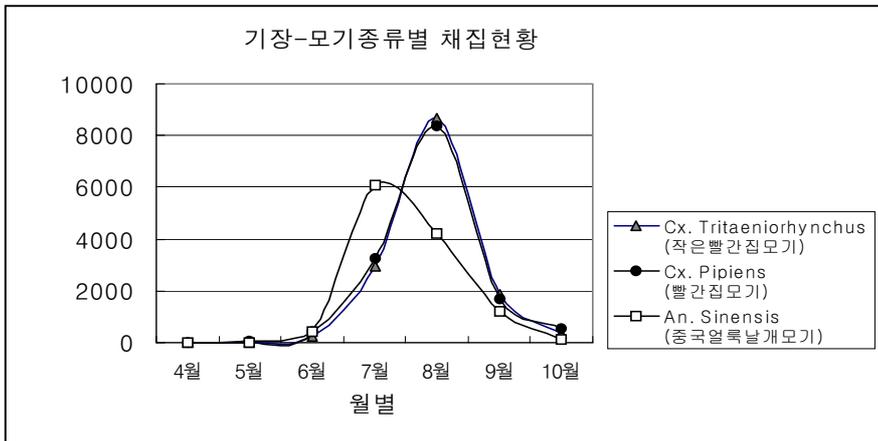
구분	총계	도심지역 (6곳)						농가지역 (2곳)			
		소계	수영구 (분수연)	진구 (아파트단지)	사하구 (주택)	사상구 (연립주택)	동래구 (도로변)	서구 (음식점)	소계	기장군	강서구
4월	9	6	-	-	-	-	2	4	3	1	2
5월	352	75	17	10	7	10	7	24	277	126	151
6월	2001	227	77	18	40	29	33	30	1774	1091	683
7월	16099	197	78	10	11	22	34	42	15902	12261	3641
8월	28727	219	88	16	24	34	23	34	28508	21287	7221
9월	6094	258	128	16	30	15	34	35	5836	4784	1052
10월	1763	348	162	23	52	16	30	65	1415	978	437
총계	55045	1330	550 (41.4%)	93 (7%)	164 (12.3%)	126 (9.5%)	163 (12.3%)	234 (17.6%)	53715	40528 (75.5%)	13187 (24.5%)



○ 종류별 채집 모기수

구 분	계	도심지역 (6곳)					농촌지역 (2곳)				
		소계	작은빨간 집모기	빨간 집모기	중국얼룩 날개모기	기타	소계	작은빨간 집모기	빨간 집모기	중국얼룩 날개모기	기타
총 계	55045	1330	12 (0.9%)	1311 (98.6%)	-	7 (0.5%)	53715	18889 (35.2%)	20019 (37.3%)	14707 (27.4%)	100 (0.2%)

구 분	계	기 장					강 서				
		소계	작은빨간 집모기	빨간 집모기	중국얼룩 날개모기	기타	소계	작은빨간 집모기	빨간 집모기	중국얼룩 날개모기	기타
4월	3	1	-	1	-	-	2	-	1	1	-
5월	277	126	14	66	25	21	151	-	119	29	3
6월	1774	1091	228	398	434	31	683	52	418	213	-
7월	15902	12261	2962	3230	6055	14	3641	1285	1420	936	-
8월	28508	21287	8670	8396	4218	3	7221	3040	3187	994	-
9월	5836	4784	1855	1703	1215	11	1052	341	331	380	-
10월	1415	978	335	527	99	17	437	107	222	108	-
총 계	53715	40528	14,064	14,321	12,046	97	13187	4,825	5,698	2,661	3



○ 기온, 풍속 변화에 따른 채집 모기수(농촌지역)

항목 월	평균기온(채집수)										평균풍속(채집수)									
	1주		2주		3주		4주		5주		1주		2주		3주		4주		5주	
4월					11.9℃	1	12.0℃	2							4.0m/s	1	5.1m/s	2		
5월	15.7℃	51	14.8℃	18	15.2℃	37	19.0℃	49	19.0℃	122	5.3m/s	51	3.4m/s	18	5.8m/s	37	2.1m/s	49	6m/s	122
6월	21.7℃	160	21.0℃	318	22.2℃	638	18.2℃	658			2.2m/s	160	3.3m/s	318	2.9m/s	638	2.3m/s	658		
7월	20.3℃	2859	19.6℃	4047	18.3℃	4693	23.2℃	4303			2m/s	2859	2.8m/s	4047	2.3m/s	4693	3.6m/s	4303		
8월	28.0℃	7383	21.9℃	3960	21.0℃	5853	23.1℃	9859	28.1℃	1453	5.1m/s	7383	7.3m/s	3960	2.3m/s	5853	2.4m/s	9859	3.9m/s	1453
9월	24.7℃	1349	23.5℃	2019	20℃	1312	21.3℃	1156			3.8m/s	1349	2.6m/s	2019	4.1m/s	1312	4.2m/s	1156		
10월	20.5℃	879	17.4℃	223	20.0℃	230	12.8℃	21	14.8℃	62	4.1m/s	879	3.1m/s	223	2.2m/s	230	2.4m/s	21	2.4m/s	62

○ 날씨, 강수량 변화에 따른 채집 모기수(농촌지역)

항목 월	날씨(채집수)										강수량(채집수)									
	1주		2주		3주		4주		5주		1주		2주		3주		4주		5주	
4월					구름 조금	1	맑음	2							0	1	1.5	2		
5월	구름 조금	51	흐림	18	비	37	맑음	49	맑음	122	0	51	0	18	0.5	37	0	49	0	122
6월	맑음	160	구름 조금	318	비	638	구름 조금	658			0	160	0	318	2	638	0	658		
7월	비	2859	구름 조금	4047	맑음	4693	구름 조금	4303			0	2859	0	4047	0	4693	0	4303		
8월	맑음	7383	비	3960	비	5853	흐림	9859	태풍	1453	0	7383	62	3960	47	5853	0	9859	0	1453
9월	흐림	1349	구름 조금	2019	맑음	1312	구름 많음	1156			0	1349	0	2019	0	1312	0	1156		
10월	소나 기	879	맑음	223	맑음	230	맑음	21	비	62	0.2	879	0	223	0	230	0	21	6.5	62

○ 모기 분류결과

- ① 일본뇌염 매개모기발견 : 2002. 5. 2 (기장) - 전국 첫발견  
→ 전국 일본뇌염 주의보 (2002. 5. 9)
- ② 도심지역에서도 작은빨간집모기가 발견됨. (2002. 8. 16)

- ③ 농가 2곳에서는 빨간집모기(37.3%), 작은빨간집모기(35.2%), 중국 얼룩날개모기(27.4%), 기타숲모기(0.14%), 큰검정들모기(0.01%) 등의 순으로 밀도를 보임.
- ④ 도심 6곳에서의 모기밀도는 분수옝(41.4%), 음식점(17.6%), 주택가(10.3%)순이며, 종류로는 빨간집모기(98.6%), 작은빨간집모기(0.9%), 금빛 숲모기(0.5%)임.
- ⑤ 계절별로는 농가에서 8월, 도심지역은 10월에 최고 밀도를 나타냄.
- ⑥ 도심에서 발견된 모기는 농가의 2.5% 수준으로 매우 낮지만, 10월부터는 외부온도 보다는 실내온도가 높아지므로 도심에서의 모기의 비율이 높아지는 추세를 보임.
- ⑦ 모기의 개체군 밀도에 가장 크게 작용하는 것은 기온과 강수량임.  
기온이 높으면 모기유충의 발육시기가 짧아져 보다 많은 세대가 발생하므로 개체수가 증가하고, 비가 많이 오면 발생원이 많아지기 때문에 역시 증가함.

#### □ 대책

- 가축사육장 등 취약지역에 대한 살충소독 강화.
  - 유충서식지 제거 ( 물웅덩이, 하수구, 저습지, 하천 등 )
- 유아동의 일본뇌염 예방접종 당부.

#### □ 조치사항

- 모기 개체수 및 종류 결과를 매주 시 보건 위생과에 제공하여 방역대책 수립의 기초자료 제공.
- 일본뇌염 예방 접종 홍보.