

Table S4. Gut bacterial composition at genus level across life stages of *An.gambiae*

Genus	Taxon abundance (%) and standard error (S.E.)																	
	Habitat		Larva		Pupa		1-day-old, no feeding		3-day-old, sugar fed		7-day-old, sugar fed		2 days post blood meal		4 days post blood meal		7 days post blood meal	
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
<i>Klebsiella</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.19	3.78	3.78	0.00	0.00	22.60	5.85	0.21	0.15	4.48	4.38
<i>Raoultella</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	0.56	10.90	10.89	0.00	0.00	16.01	15.08	1.88	1.88	0.26	0.23
<i>Serratia</i>	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.05	12.06	11.32	0.00	0.00	15.90	13.36	4.22	3.97	0.23	0.22
<i>Enterobacter</i>	0.00	0.00	0.01	0.01	0.07	0.07	0.12	0.12	2.02	2.02	2.48	2.40	12.32	3.09	4.73	4.24	0.34	0.29
<i>Aeromonas</i>	0.00	0.00	0.80	0.78	31.23	31.21	0.10	0.06	1.23	1.22	0.00	0.00	4.19	2.92	0.33	0.20	1.54	0.38
<i>Pseudomonas</i>	0.22	0.12	0.14	0.12	0.07	0.05	0.13	0.11	1.70	1.70	1.11	0.95	3.89	2.02	5.37	4.20	0.43	0.26
<i>Elizabethkingia</i>	0.03	0.02	0.00	0.00	0.14	0.12	0.24	0.23	5.58	4.83	61.56	23.38	3.70	3.58	67.85	14.86	84.10	5.21
<i>Acinetobacter</i>	0.00	0.00	0.04	0.03	0.03	0.02	0.25	0.23	1.24	0.93	4.00	2.75	0.91	0.26	1.79	0.71	1.25	0.55
<i>Comamonas</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.19	2.19	0.06	0.03	0.08	0.02	0.07	0.05	0.11	0.05
<i>Propionibacterium</i>	2.94	1.70	0.18	0.09	0.09	0.05	9.08	5.67	11.09	6.35	4.76	4.40	0.01	0.01	0.07	0.03	0.75	0.75
<i>Stenotrophomonas</i>	0.28	0.16	0.00	0.00	0.10	0.10	1.24	1.20	10.97	10.92	0.37	0.26	0.01	0.01	0.01	0.00	0.25	0.25
<i>Bacillariophyta</i>	0.00	0.00	15.55	5.65	5.91	2.89	0.07	0.05	0.19	0.18	0.03	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.07	0.07
<i>Thorsellia</i>	0.01	0.01	3.58	0.42	0.26	0.25	67.63	9.07	2.55	2.45	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Fingoldia</i>	2.59	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Chlorophyta</i>	16.31	9.42	17.02	4.36	18.43	10.21	0.01	0.00	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Methylocystis</i>	11.55	6.67	0.30	0.09	0.01	0.01	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>GpIIa</i>	10.01	5.78	1.11	1.07	0.07	0.05	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Roseomonas</i>	5.23	3.02	0.22	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.11	0.00	0.00
<i>Novosphingobium</i>	2.21	1.28	0.35	0.19	0.05	0.05	0.00	0.00	5.42	5.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
<i>Aerococcus</i>	2.15	1.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Corynebacterium</i>	1.46	0.84	0.07	0.06	0.04	0.03	1.16	1.03	0.00	0.00	0.28	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Lactobacillus</i>	1.46	0.84	0.00	0.00	0.20	0.14	0.26	0.26	1.58	1.17	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Cloacibacterium</i>	1.26	0.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Rhizobium</i>	1.21	0.70	1.03	0.24	0.04	0.03	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.02	0.02	0.02
<i>Porphyrobacter</i>	1.12	0.65	4.48	1.97	1.19	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Agromyces</i>	0.00	0.00	5.73	5.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>GpV</i>	0.01	0.01	2.93	1.67	0.64	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Clostridium</i>	0.12	0.07	1.01	0.38	0.10	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53	0.53
<i>Hydrogenophaga</i>	0.14	0.08	0.89	0.10	1.67	1.08	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>GpI</i>	0.00	0.00	0.80	0.27	1.27	0.74	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Methylophilus</i>	0.25	0.14	0.68	0.20	1.11	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Fusobacterium</i>	0.00	0.00	0.01	0.01	0.44	0.42	1.14	1.12	0.00	0.00	0.35	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Chryseobacterium</i>	0.00	0.00	0.24	0.05	0.00	0.00	0.50	0.50	7.38	7.33	0.05	0.05	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00
<i>Pelagibacter</i>	0.01	0.01	0.03	0.03	0.00	0.00	0.07	0.06	5.61	5.60	3.83	3.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Sphingobium</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.38	0.30	1.37	1.37	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01

The percentage value is presented as Mean of three replicates. Taxa with abundance >1% in at least one sample are presented.