Table S2 Relative synonymous codon usage (RSCU) in the 16 *Culex* and *Lutzia* mt genomes.

Amino acid	Codons	RSCU															
		CCA	CCO	LFU	CGE	LHA	CPA	CPI	CPL	CPT	CQS	CQU	CTC	CTJ	CUA	CUR	CUS
Ala	GCU	2.74	2.84	2.43	2.27	2.47	2.74	2.74	2.47	2.74	2.74	2.92	2.80	2.8	2.82	2.82	2.77
	GCC	0.21	0.14	0.21	0.34	0.41	0.18	0.16	0.11	0.16	0.16	0.16	0.21	0.28	0.18	0.18	0.02
	GCA	0.98	0.98	1.32	1.36	0.93	0.92	0.98	1.25	0.98	0.98	0.82	0.92	0.87	0.95	0.95	0.89
	GCG	0.07	0.05	0.04	0.03	0.19	0.16	0.12	0.17	0.12	0.12	0.05	0.07	0.05	0.05	0.05	0.37
Arg	CGU	0.55	0.55	0.76	0.44	0.96	0.47	0.48	0.51	0.48	0.48	0.68	0.7	0.55	0.55	0.55	0.55
	CGC	0	0	0	0.11	0	0	0	0.09	0	0	0.08	0	0	0	0	0
	CGA	3.45	3.45	2.7	3.44	2.8	3.33	3.31	3.23	3.31	3.31	3.02	3.23	3.38	3.45	3.54	3.45
	CGG	0	0	0.54	0	0.24	0.2	0.21	0.17	0.21	0.21	0.23	0.07	0.07	0	0	0
Asn	AAU	1.89	1.87	1.84	1.61	1.73	1.81	1.8	1.87	1.8	1.8	1.82	1.83	1.85	1.89	1.89	1.87
	AAC	0.11	0.13	0.16	0.39	0.27	0.19	0.2	0.13	0.2	0.2	0.18	0.17	0.15	0.11	0.11	0.13
Asp	GAU	1.82	1.85	1.7	1.76	1.72	1.83	1.83	1.69	1.83	1.83	1.85	1.75	1.71	1.82	1.82	1.79
	GAC	0.18	0.15	0.3	0.24	0.28	0.17	0.17	0.31	0.17	0.17	0.15	0.25	0.29	0.18	0.18	0.21
Cys	UGU	1.95	1.9	1.89	1.63	1.75	1.90	1.95	1.79	1.95	1.95	1.7	2	1.95	1.86	1.86	1.95
	UGC	0.05	0.1	0.11	0.37	0.25	0.1	0.05	0.21	0.05	0.05	0.3	0	0.05	0.14	0.14	0.05
Gln	CAA	1.92	1.92	1.86	1.71	1.62	1.92	1.95	1.61	1.95	1.95	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92
	CAG	0.08	0.08	0.14	0.29	0.38	0.08	0.05	0.39	0.05	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Glu	GAA	1.97	1.97	1.7	1.71	1.46	1.92	1.97	1.47	1.97	1.97	1.89	1.92	1.95	1.97	1.97	1.97
	GAG	0.03	0.03	0.3	0.29	0.54	0.08	0.03	0.53	0.03	0.03	0.11	0.08	0.05	0.03	0.03	0.03
Gly	GGU	0.84	0.86	0.47	0.3	0.62	0.84	0.78	0.58	0.78	0.78	0.74	0.79	0.68	0.86	0.86	0.84
	GGC	0.02	0.05	0.02	0.03	0.06	0.06	0.05	0.18	0.05	0.04	0.11	0.02	0.07	0.02	0.02	0.02
	GGA	2.79	2.63	2.63	3.25	2.97	2.55	2.52	2.74	2.55	2.57	2.55	2.69	2.69	2.83	2.83	2.77
	GGG	0.35	0.46	0.61	0.3	0.54	0.55	0.65	0.49	0.62	0.62	0.6	0.50	0.55	0.29	0.29	0.37
His	CAU	1.71	1.68	1.73	0.03	1.67	1.70	1.68	1.68	1.68	1.68	1.63	1.58	1.53	1.71	1.63	1.63
	CAC	0.29	0.32	0.27	0.42	0.33	0.30	0.32	0.32	0.32	0.32	0.37	0.42	0.47	0.29	0.37	0.37
Ile	AUU	1.92	1.92	1.93	1.71	1.86	1.87	1.87	1.86	1.88	1.87	1.85	1.93	1.93	1.92	1.92	1.93
	AUC	0.08	0.08	0.07	0.29	0.14	0.13	0.13	0.14	0.12	0.13	0.15	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Leu2 (UUR)	UUA	5.33	5.27	4.55	4.1	3.42	5.14	5.15	4.86	5.16	5.17	5.06	5.08	5.06	5.23	5.23	5.28
	UUG	0.09	0.12	0.3	0.3	0.56	0.21	0.2	0.14	0.2	0.19	0.21	0.24	0.22	0.11	0.11	0.1
Leu1 (CUN)	CUU	0.4	0.4	0.68	0.48	1.14	0.39	0.4	1.98	0.4	0.4	0.42	0.34	0.33	0.4	0.4	0.4
	CUC	0	0	0.06	0.25	0.15	0.01	0	0.15	0	0	0.03	0	0.01	0	0	0
	CUA	0.18	0.2	0.3	0.79	0.44	0.25	0.25	1.52	0.24	0.24	0.28	0.34	0.39	0.26	0.26	0.22
	CUG	0	0.01	0.11	0.1	0.29	0.01	0	0.34	0	0	0	0	0	0	0	0
Lys	AAA	1.38	1.43	1.75	1.63	1.68	1.53	1.78	1.59	1.51	1.51	1.45	1.47	1.38	1.34	1.34	1.36
	AAG	0.62	0.57	0.25	0.37	0.32	0.47	0.22	0.41	0.49	0.49	0.55	0.53	0.62	0.66	0.66	0.64
Met	AUA	1.8	1.8	1.74	1.83	1.62	1.81	1.51	1.74	1.8	1.79	1.77	1.79	1.79	1.77	1.77	1.8
	AUG	0.2	0.2	0.26	0.17	0.38	0.19	0.49	0.26	0.2	0.21	0.23	0.21	0.21	0.23	0.23	0.2
Phe	UUU	1.83	1.84	1.86	1.66	1.7	1.85	1.83	1.73	1.83	1.83	1.75	1.74	1.74	1.82	1.82	1.84
	UUC	0.17	0.16	0.14	0.34	0.3	0.15	0.17	0.27	0.17	0.17	0.25	0.26	0.26	0.18	0.18	0.16
Pro	CCU	2.34	2.31	2.09	2.03	2.02	2.32	2.29	2.82	2.27	2.27	2.21	2.26	2.33	2.31	2.31	2.31
	CCC	0.16	0.19	0.65	0.71	0.63	0.22	0.22	0.31	0.22	0.22	0.2	0.34	0.28	0.19	0.19	0.16
	CCA	1.5	1.47	1.2	1.19	1.3	1.46	1.49	0.86	1.51	1.48	1.55	1.4	1.39	1.47	1.47	1.53
	CCG	0	0.03	0.07	0.07	0.04	0	0	0	0	0.03	0.03	0	0	0.03	0.03	0
Ser1 (UCN)	UCU	2.54	2.52	2.92	1.89	2.71	2.64	2.7	1.83	2.69	2.71	2.49	2.63	2.72	2.52	2.52	2.54
	UCC	0.05	0.05	0.18	0.74	0.2	0.18	0.13	0.25	0.13	0.13	0.31	0.15	0.08	0.05	0.05	0.05
	UCA	2.54	2.55	2.14	2.13	2.35	2.08	2.17	1.89	2.16	2.18	1.81	2.25	2.26	2.55	2.55	2.54
	UCG	0.03	0.05	0.09	0.13	0.21	0.13	0.13	0.02	0.13	0.1	0.17	0.03	0.08	0.05	0.05	0.03
Ser2 (AGN)	AGU	1.83	1.83	1.23	1.2	1.25	1.78	1.77	2.1	1.81	1.78	1.57	1.63	1.74	1.83	1.83	1.83
	AGC	0.1	0.05	0.15	0.66	0.2	0.10	0.1	0.5	0.08	0.1	0.22	0.15	0.1	0.05	0.05	0.08
	AGA	0.91	0.94	1.2	1.01	0.82	1.04	1	1.08	1.01	1	1.04	1.1	1.03	0.94	0.94	0.94
	AGG	0	0	0.09	0.24	0.35	0.05	0	0.37	0	0	0.39	0.07	0	0	0	0
Thr	ACU	2.26	2.24	1.67	2	1.91	2.06	2.03	2.16	2.04	2.03	1.96	2.08	2.14	2.25	2.25	2.26
	ACC	0.02	0.04	0.31	0.25	0.38	0.08	0.08	0.16	0.08	0.08	0.17	0.13	0.1	0.02	0.02	0.02
	ACA	1.72	1.7	1.95	1.69	1.71	1.86	1.86	1.51	1.87	1.86	1.83	1.77	1.74	1.71	1.71	1.72
	ACG	0	0.02	0.07	0.06	0	0	0.02	0.18	0	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0
Trp	UGA	1.83	1.83	1.23	1.91	1.88	1.92	1.9	1.92	1.92	1.9	1.92	1.98	2	1.83	1.83	1.83
	UGG	0.1	0.05	0.15	0.09	0.12	0.08	0.1	0.08	0.08	0.1	0.08	0.02	0	0.05	0.05	0.08
Tyr	UAU	0.91	0.94	1.2	1.66	1.66	1.82	1.83	1.82	1.83	1.83	1.79	1.83	1.87	0.94	0.94	0.94

	UAC	0	0	0.09	0.34	0.34	0.18	0.17	0.18	0.17	0.17	0.21	0.17	0.13	0	0	0
Val	GUU	1.89	1.91	1.8	1.74	1.89	2.04	2.06	2.04	2.07	2.06	1.96	2.02	1.94	1.88	1.88	1.9
	GUC	0	0	0.09	0.12	0.11	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.17	0.08	0.12	0.02	0.02	0
	GUA	2.03	2.01	1.98	2.05	1.54	1.76	1.75	1.76	1.74	1.76	1.77	1.82	1.84	2.02	2.02	2.02
	GUG	0.08	0.08	0.13	0.09	0.46	0.12	0.1	0.12	0.10	0.1	0.11	0.08	0.1	0.08	0.08	0.88

CCA: *Cx. camposi*, CCO: *Cx. coronator*, LFU: *Lt. fuscanus*, CGE: *Cx. gelidus*, LHA: *Lt. halifaxia*, CPA: *Cx. p. pallens*, CPI: *Cx. p. pipiens*, CPL: *Cx. pallidothorax*, CPT: *Cx. pipiens* TU, CQS: *Cx. quinquefasciatus* USA, CQU: *Cx. quinquefasciatus*, CTC: *Cx. tritaeniorhynchus* CQ, CTJ: *Cx. tritaeniorhynchus* JS, CUA: *Cx. usquatissimus* AC, CUR: *Cx. usquatissimus* RO, CUS: *Cx. usquatus.*