

Table S1.

Genus	Subgenus	Section	Group	Species	COII	28S	Adh	Ddc	amd
<i>Drosophila</i>	<i>Drosophila</i>	<i>immigrans - tripunctata</i>	<i>calloptera</i>	<i>D. atrata</i>	AY162972	-	-	-	-
				<i>D. calloptera</i>	AF478419	-	-	-	-
			<i>cardini</i>	<i>D. acutilabella</i>	AF519317	-	-	-	-
				<i>D. antillea</i>	-	-	AY695383	-	-
				<i>D. arawakana</i>	-	X71229	AY695384	-	-
				<i>D. cardini</i>	AF519319	AF184004	AY695386	-	-
				<i>D. cardinoides</i>	-	-	-	-	AY699258
				<i>D. caribiana</i>	-	-	AY695387	-	-
				<i>D. neocardini</i>	AY847770	-	-	-	AY699260
			<i>funebris</i>	<i>D. polymorpha</i>	-	-	-	-	AY699259
			<i>guarani</i>	<i>D. funebris</i>	AF478422	X71227	AB033643	-	AF293709
				<i>D. griseolineata</i>	-	-	-	-	AY699257
				<i>D. guaru</i>	AY847763	-	-	-	-
				<i>D. maculifrons</i>	AY847766	X71261	-	-	-
				<i>D. ornatifrons</i>	AY162978	X71259	-	-	AY699250
				<i>D. subbadia</i>	-	-	-	-	AY699251
			<i>histrio</i>	<i>D. histrio</i>	AF519322	-	-	-	-
				<i>D. sternopleuralis</i>	-	X71263	-	-	-
		<i>immigrans</i>		<i>D. albomicans</i>	-	-	AB033642	-	-
				<i>D. hypocausta</i>	-	-	AY044131	-	-
				<i>D. immigrans</i>	AF519324	X71231	M97638	-	AY699261
				<i>D. kohkao</i>	-	-	AY044124	-	-
				<i>D. rubida</i>	-	X71257	-	-	-
				<i>D. sulfurigaster</i>	-	-	AY044127	-	-
		<i>macroptera</i>		<i>D. macroptera</i>	AF519329	AY081400	-	-	-
		<i>pallidipennis</i>		<i>D. pallidipennis</i>	AY162982	X71269	-	-	-
		<i>quinaria</i>		<i>D. curvispina</i>	AF519320	-	-	-	-
				<i>D. falleni</i>	-	X54952	-	-	-
				<i>D. innubila</i>	AF519325	-	-	-	-
				<i>D. kuntzei</i>	AF519326	-	-	-	-
				<i>D. limbata</i>	AF519327	-	-	-	-
				<i>D. nigromaculata</i>	AF519332	-	-	-	-
				<i>D. occidentalis</i>	AF519333	-	-	-	-
				<i>D. phalerata</i>	-	X71255	-	-	AF293721
				<i>D. transversa</i>	AF519342	-	-	-	-
				<i>D. unispina</i>	AF519344	-	-	-	-
		<i>testacea</i>		<i>D. orientacea</i>	AF519334	-	-	-	-
				<i>D. putrida</i>	AF519335	-	-	-	AF293723
				<i>D. testacea</i>	AF519341	-	-	-	-
		<i>tripunctata</i>		<i>D. bandeirantorum</i>	-	-	-	-	AY699256
				<i>D. cuaso</i>	AY162984	-	-	-	-
				<i>D. mediopictoides</i>	-	X71265	-	-	-
				<i>D. nappae</i>	-	-	-	-	AY699248

Continued

Genus	Subgenus	Section	Group	Species	COII	28S	Adh	Ddc	amd
<i>Drosophila</i>	<i>Drosophila</i>	<i>immigrans - tripunctata</i>	<i>tripunctata</i>	<i>D. mediopunctata</i>	-	AJ308085	-	-	AY699254
				<i>D. mediostriata</i>	-	-	-	-	AY699253
				<i>D. paraguayensis</i>	AY162987	-	-	-	-
				<i>D. paramediostriata</i>	AY162995	-	-	-	-
				<i>D. tripunctata</i>	AF519343	-	-	-	AF293728
		<i>virilis-repleta</i>	<i>angor</i>	<i>D. angor</i>	-	-	DQ471627	-	-
				<i>D. hei</i>	-	-	DQ471622	-	-
				<i>D. velox</i>	-	-	DQ471637	-	-
			<i>annulimana</i>	<i>D. Annulimana</i>	AY847756	-	-	-	-
				<i>D. aracataca</i>	-	X71241	AY750127	AF324965	AF324949
				<i>D. gibberosa</i>	-	X71243	-	-	-
				<i>D. pseudotalamancana</i>	-	X71271	-	-	-
		<i>bromeliae</i>	<i>D. bromeliae</i>		AF478418	X55278	-	AF324966	AF324950
		<i>canalinea</i>	<i>D. canalinea</i>		-	AF184011	-	AF324968	AF324952
		<i>dreyfusi</i>	<i>D. endobranchia</i>		EU490433	EU490432	EU490429	EU490431	EU490430
		<i>flavopilosa</i>	<i>D. camargoii</i>		AF478421	X71245	-	AF324967	AF324951
			<i>D. cestri</i>		AY847758	-	-	-	AY699246
			<i>D. incompta</i>		AY847764	-	-	-	AY699247
		<i>melanica</i>	<i>D. euronotus</i>		-	-	AY750126	-	-
			<i>D. longiserrata</i>		-	-	AY750118	-	-
			<i>D. melanica</i>		-	-	AY750123	AF324972	AF324956
			<i>D. micromelanica</i>		-	X71233	AY750124	-	-
			<i>D. paramelanica</i>		-	-	AY750125	-	-
			<i>D. tsigana</i>		-	-	AY750121	-	-
		<i>mesophragmatica</i>	<i>D. brncici</i>		AY847757	-	-	-	AY699238
			<i>D. gasici</i>		AY847762	-	-	-	AY699241
			<i>D. gaucha</i>		-	X71253	-	AF324971	AF324955
			<i>D. mesophragmatica</i>		AY847769	-	-	-	AY699243
			<i>D. pavani</i>		AY847771	-	-	-	AY699245
			<i>D. viracochi</i>		AY847773	-	-	-	AY699244
		<i>nannoptera</i>	<i>D. acanthoptera</i>		AF183968	-	-	-	-
			<i>D. nannoptera</i>		AF183971	AY081384	DQ471666	AF324975	AF324959
			<i>D. pachea</i>		AF183969	-	-	-	-
			<i>D. wassermani</i>		AF183970	-	-	-	-
		<i>polychaeta</i>	<i>D. asper</i>		-	-	DQ471619	-	-
			<i>D. latifshai</i>		-	-	DQ471634	-	-
			<i>D. polychaeta</i>		EF469556	X71225	AB033641	AF324976	AF324960
		<i>quadrisetata</i>	<i>D. barutani</i>		-	-	DQ471642	-	-
			<i>D. karakasa</i>		-	-	DQ471649	-	-
			<i>D. quadrisetata</i>		-	-	DQ471635	-	-
		<i>repleta</i>	<i>D. aldrichi</i>		-	AJ308081	-	-	-
			<i>D. anceps</i>		-	-	DQ471656	-	-
			<i>D. arizonae</i>		AY437291	AJ308078	-	-	-
			<i>D. buzzatii</i>		AF46169	X71247	M62743	AF324980	AF324947
			<i>D. canapalpa</i>		-	-	-	AF324981	AF324948

Continued

Genus	Subgenus	Section	Group	Species	COII	28S	Adh	Ddc	amd	
<i>Drosophila</i>	<i>Drosophila</i>	<i>virilis-repleta</i>	<i>repleta</i>	<i>D. ellisoni</i>	DQ202012	-	-	AF324969	AF324953	
				<i>D. eohydei</i>	-	-	DQ471659	AF324970	AF324954	
				<i>D. eremophila</i>	DQ202013	-	-	-	-	
				<i>D. hexastigma</i>	AF183967	-	-	-	-	
				<i>D. huaylasi</i>	AY437299	-	-	-	-	
				<i>D. huichole</i>	DQ202018	-	-	-	-	
				<i>D. hydei</i>	DQ202020	X71249	DQ471660	AF293737	AF293712	
				<i>D. longicornis</i>	DQ202024	-	-	-	-	
				<i>D. mainlandi</i>	DQ202026	-	-	-	-	
				<i>D. mayaguana</i>	AY437298	AJ308084	M62742	-	-	
				<i>D. mercatorum</i>	DQ202028	-	DQ471664	AF324973	AF324957	
				<i>D. meridiana</i>	DQ202029	-	-	-	-	
				<i>D. mettleri</i>	-	-	M57300	-	-	
				<i>D. mojavensis</i>	DQ202031	AJ308077	AY364501	genome	genome	
				<i>D. mulleri</i>	DQ437711	AJ308083	X03048	AF324974	AF324958	
				<i>D. navojoa</i>	DQ436089	AJ308079	AY156524	-	-	
				<i>D. neorepleta</i>	DQ202033	-	-	-	-	
				<i>D. nigrodumosa</i>	-	AJ308080	-	-	-	
				<i>D. nigrohydei</i>	-	-	-	-	-	
				<i>D. nigrospiracula</i>	DQ202034	-	-	-	-	
				<i>D. novemaristata</i>	DQ437710	-	-	-	-	
				<i>D. pachuca</i>	DQ202038	-	-	-	-	
				<i>D. parisirena</i>	AY437296	-	-	-	-	
				<i>D. repleta</i>	-	X71251	DQ471667	AF324977	AF324961	
				<i>D. ritae</i>	DQ202042	-	-	-	-	
				<i>D. stalkeri</i>	DQ202048	-	-	-	-	
				<i>D. wheeleri</i>	-	AJ308082	M62851	-	-	
		<i>robusta</i>		<i>D. pseudosordidula</i>	-	-	AY750137	-	-	
				<i>D. robusta</i>	-	X71237	DQ471670	AF293747	AF293724	
		<i>tumiditarsus</i>		<i>D. sordidula</i>	-	-	DQ471671	AF324979	AF324963	
				<i>D. repleteoides</i>	-	-	-	-	AF324962	
				<i>D. americana</i>	-	-	DQ471655	-	-	
				<i>D. borealis</i>	-	-	DQ471666	-	-	
				<i>D. ezoana</i>	-	-	DQ471658	-	-	
				<i>D. flavomontana</i>	-	-	DQ471668	-	-	
				<i>D. kanekoi</i>	-	-	DQ471653	-	-	
				<i>D. lacicola</i>	-	-	DQ471667	-	-	
				<i>D. littoralis</i>	-	-	DQ471662	-	-	
				<i>D. lummei</i>	-	-	DQ471663	-	-	
		<i>virilis</i>		<i>D. montana</i>	DQ426799	-	DQ471665	-	-	
				<i>D. texana</i>	-	-	DQ471669	-	-	
				<i>D. virilis</i>	DQ426823	-	DQ471643	AF293749	AF293729	

Continued

Genus	Subgenus	Section	Group	Species	COII	28S	Adh	Ddc	amd
<i>Drosophila</i>	<i>Drosophila</i>	Hawaiian - Drosophilidae	<i>adiastola</i>	<i>D. adiastola</i>	-	-	M60791	-	-
			Fungus feeder	<i>D. nigra</i>	-	-	M60793	-	-
			<i>grimshawi</i>	<i>D. affinidisjuncta</i>	-	-	U63563	-	-
				<i>D. grimshawi</i>	-	-	genome	-	genome
				<i>D. gymnobasis</i>	-	-	-	-	AF293710
			Modified mouth parts	<i>D. mimica</i>	-	-	M60792	-	AF293716
			<i>plantibia</i>	<i>D. differens</i>	-	-	M63303	-	-
				<i>D. heteroneura</i>	-	-	M63287	-	-
				<i>D. picticornis</i>	-	-	M63392	-	-
				<i>D. planitibia</i>	-	-	M63390	-	-
<i>Engiscaptomyza</i>			<i>crassifemur</i>	<i>D. crassifemur</i>	-	-	M60790	-	-
				<i>D. busckii</i>	AF519347	X71273	-	-	-
<i>Dorsolopha</i>		<i>Sophophora</i>	<i>melanogaster</i>	<i>D. melanogaster</i>	-	-	genome	-	-
			<i>saltans</i>	<i>D. saltans</i>	-	-	genome	-	-
			<i>willistoni</i>	<i>D. willistoni</i>	-	-	U95266	-	-
			<i>obscura</i>	<i>D. pseudoobscura</i>	-	-	genome	-	-
<i>Scaptomyza</i>	<i>Tantalia</i>	*		<i>S. albovittata</i>	-	-	M80925	-	-
<i>Scaptodrosophila</i>			<i>victoria</i>	<i>S. lebanonensis</i>	-	-	X53429	AF293739	AF293714

* Hawaiian Drosophilid