

DOWNLOAD ORIGINAL S2 | Working_Phylogeny.nwk (.zip format)

SUPPLEMENTARY MATERIAL S2 | Working phylogeny used in community phylogenetic analyses, presented as a Newick treefile.

Newick treefile

```
((Arapaima_gigas:0.360801,((((Copeina_guttata:0.079226,(((Astyanacinus_multidens:0,(Tetragonopterus_argentus:0,Gymnocorymbus_thayeri:0,Brachychalcinus_copei:0,(Hemigrammus_marginatus:0,(Moenkhausia_comma:0,Moenkhausia_dichoura:0,Moenkhausia_chrysargirea:0,Moenkhausia_intermedia:0,Moenkhausia_gr_lepida:0,Moenkhausia_oligolepis:0,Moenkhausia_sp):0.01):0),0,(Ctenobrycon_hauxwellianus:0,(Astyanax_abramis:0,Astyanax_bimaculatus:0,Astyanax_aff_fasciatus:0,Astyanax_maximus:0,Astyanax_sp_1_small_scales:0,Astyanax_sp_2_blunt_snout:0,Astyanax_sp_3_short_head:0):0.01):0),0),((Roebooides_affinis:0,Roebooides_descalvadensis:0,Roebooides_myersii:0):0.01,(Charax_sp_1:0,Charax_sp_2:0,Charax_caudimaculatus:0,Charax_tectifer:0):0.01,((Galeocharax_gulo:0,Galeocharax_goeldi:0):0.01,(Cynopotamus_amazonus:0,Cynopotamus_gouldingi:0):0.01):0,(Acestrocephalus_boehlkei:0,Acestrocephalus_pallidus:0):0.01):0,(Phenacogaster_capitulatus:0,Phenacogaster_cf_beni:0):0.01):0.061069,(((Serrapinnus_aff_microdon:0,Prodontocharax_melanotus:0,(Odontostilbe_euspilura:0,Odontostilbe_fugitiva:0,Odontostilbe_sp_1:0,Odontostilbe_sp_2:0,Odontostilbe_sp_3:0,Odontostilbe_sp_4:0):0.01):0,(Leptagoniates_steindachneri:0,(Paragoniates_alburnus:0,Prionobrama_filigera:0):0),0,(Aphyocharax_pusillus:0,Aphyocharax_sp_1:0):0.01):0),0,(Knodus_hypopterus:0,Knodus_orteguasa:0,Knodus_smithi:0,Knodus_sp_1:0,Knodus_sp_2:0):0.01):0.023017,((Xenurobrycon_heterodon:0,Scopaeocharax_cf_rhinodus:0,Hemibrycon_jeltskii:0,(Bryconamericus_pachacuti:0,Bryconamericus_pectinatus:0,Bryconamericus_sp_1:0,Bryconamericus_sp_2:0):0.01):0,(Bryconacidnus_sp:0,Ceratobranchia_obtusirostris:0,(Creagrutus_barrigai:0,Creagrutus_changae:0,Creagrutus_occidaneus:0,Creagrutus_pila:0,Creagrutus_ungulus:0,Creagrutus_sp):0.01):0),0,(Attonitus_ephimeros:0,Gephyrocharax_sp:0,Microgenys_sp):0.01):0.026691):0.037666,(Acetorhynchus_falcatus:0,Salminus_sp):0.099046):0.012542,((Clupeacharax_anchoveoides:0,Engraulisoma_teniatum:0,(Triportheus_albus:0,Triportheus_anaglutus:0,Triportheus_auritus:0,Triportheus_rotundatus:0):0.01):0.080209,(Thoracocharax_stellatus:0,Carnegiella_myersi:0):0.08203):0.008804):0.016092):0.021651,(((Prochilodus_nigricans:0.031239,((Psectrogaster_rutiloides:0.01,((Curimatella_meyeri:0.01,(Cyphocharax_cf_festivus:0,Cyphocharax_spiluropsis:0):0.01):0.01,(Steindachnerina_bimaculata:0,Steindachnerina_cf_dobula:0,Steindachnerina_guentheri:0,Steindachnerina_hypostoma:0,Steindachnerina_leuscisca:0):0.01):0.01):0.01,(Potamorhina_altamazonica:0,Potamorhina_lator:0):0.11):0.04058,(Anodus_elongatus:0.02,(Leporellus_vittatus:0.01,(Leporinus_friderici:0,Leporinus_pearsoni:0,Leporinus_trifasciatus:0,Schizodon_fasciatus:0.01,(Abramites_hypselonotus:0,Leporinus_striatus:0):0.01):0.01):0.01):0.006695,((Pygocentrus_nattereri:0,Pristobrycon_sp:0,(Mylossoma_aureum:0,Mylossoma_duriventris:0):0.01,(Serrasalmus_rhombeus:0,Serrasalmus_maculatus:0):0.01):0.049121,(Parodon_pongoensis:0,Parodon_sp):0.091634):0.011382,(Hydrolycus_scomberoides:0,Rhaphiodon_vulpinus:0):0.066646):0.001194):0.013766,(Hoplias_malabaricus:0,Erythrinus_erythrinus:0,Hoplerethrinus_uniaeniatus:0):0.014328):0.007665):0.017107,(Geryichthys_sterbai:0,(Characidium_purpuratum:0,Characidium_steindachneri:0,Characidium_sp_1_wide_stripe_cocha:0,Characidium_sp_2_thin_stripe_playa:0):0.0138838):0.01):0.024369,(((Loricaria_sp:0,Acanthicus_hystrix:0,Hemiodontichthys_acipenserinus:0,Lamontichthys_filamentosus:0,Lasiancistrus_schomburgkii:0,Limatulichthys_griseus:0,Otocinclus_vittatus:0,Panaque_schaeferi:0,Peckoltia_brevis:0,Planiloricaria_cryptodon:0,Pseudorinelepis_genibarbis:0,Spatuloricaria_puganensis:0,(Ancistrus_dolichocheilus:0,Ancistrus_sp_1:0,Ancistrus_sp_2:0,Ancistrus_sp_3:0,Ancistrus_sp_4:0,Ancistrus_sp_5:0,Ancistrus_sp_6:0,Ancistrus_sp_7:0):0.01,(Chaetostoma_lineopunctatum:0,Crossoloricaria_rhami:0,Crossoloricaria_bahuaja:0):0.01,(Farlowella_knerii:0,Farlowella_nattereri:0,Farlowella_smithi:0):0.01,(Hypoptopoma_thoracatum:0,Hypoptopoma_incognitum:0):0.01,(Hypostomus_emarginatus:0,Hypostomus_pyrineusi:0,Hypostomus_unicolor:0,Hypostomus_sp_1_black_blotches:0,Hypostomus_sp_2_white_saddle:0):0.01,(Loricariichthys_sp:0,Loricariichthys_aff_platymetopon:0):0.01,(Panaqolus_albomaculatus:0,Panaqolus_changae:0,Panaqolus_purusiensis:0):0.01,(Pterygoplichthys_disjunctivus:0,Pterygoplichthys_lituratus:0,Pterygoplichthys_punctatus:0,Pterygoplichthys_pardalis:0,Pterygoplichthys_scrophus:0):0.01,(Rineloricaria_lanceolata:0,Rineloricaria_sp):0.01,(Sturisoma_nigrirostrum:0,Sturisoma_sp):0.01):0.0157682,(Callichthys_callichthys:0.0108563,Dianema_longibarbis:0,(Hoplosternum_littorale:0,(Lepthoplosternum_altamazonicum:0,Lepthoplosternum_cf_stellatum:0):0.01):0,(Corydoras_aeneus:0.077776,(Corydoras_splendens:0,Corydoras_stenocephalus:0):0.070495):0.054046):0.091221):0.021713,(Acanthopoma_annectens:0,Henonemus_punctatus:0,Plectrochilus_sp:0,Pseudostegophilus_nemurus:0,Tridentopsis_pearsoni:0):0.0195907):0.027226,(Cetopsis_coecutiens:0.0171099,((Pimelodina_flavipinnis:0,Aguarunichthys_torosus:0,Calophrys_macropterus:0,Cheirocerus_eques:0,Duopalatinus_peruanus:0,Exallodontichthys_aguanai:0,Hemisorbim_platyrhynchus:0,Hypoptalmus_edentatus:0,Pinirampus_piriniampu:0,Platysilurus_mucosus:0,Platystomatichthys_sturio:0,Zungaro_zungaro:0,((Brachyplatystoma_filamentosum:0,Brachyplatystoma_juruense:0,Brachyplatystoma_rousseauxi:0):0.01,(Sorubim_lima:0,Sorubim_maniradii:0):0.01):0.042079,(Pseudopimelodus_pulcher:0,Batrochoglanis_raninus:0,Micrroglanis_aff_iheringi:0):0.03354,(Pimelodus_altissimus:0,Pimelodus_blochii:0,Pimelodus_maculatus:0,Pimelodus_ornatus:0,Pimelodus_pictus:0,Pimelodus_sp_1_pequeno:0,Pimelodus_sp_2:0):0.01,(Megalonema_amaxanthum:0,Megalonema_platycephalum:0):0.01):0.007198,(Chasmocranus_sp:0,Rhamdia_quelen:0,(Cetopsorhamdia_cf_insidirosa:0,Cetopsorhamdia_sp):0.01,(Imparfinis_sp:0,Imparfinis_stictonotus:0):0.01,(Phenacorhamdia_nigrolineata:0,Phenacorhamdia_sp):0.01,(Pimelodella_cf_gracilis:0,Pimelodella_sp_1:0,Pimelodella_sp_2:0):0.01):0.063797):0.015312,((Leptodoras_acipenserinus:0,Nemadoras_sp:0,Rhinodoras_boehlkei:0,Trachydoras_steindachneri:0):0.04748,(Centromochlus_perugiae:0,(Ageneiosus_ucayalensis:0,Ageneiosus_inermis:0):0.01,(Auchenipterus_amblyiacus:0,Auchenipterus_brachyurus:0):0.01):0.05103):0.022335,(Bunocephalus_coracoideus:0,Pseudobunocephalus_bifidus:0,Xyliphius_lepturus:0):0.010717):0.079629):0.075207):0.0106603,((Electrophorus_electricus:0.094275,(Sternopygus_macrurus:0.061046,((Gymnotus_carapo:0,Gymnotus_chaviro:0,Gymnotus_ucamara:0):0.075998,(Eigenmannia_virescens:0,Eigenmannia_aff_trilineata:0):0.090943):0.005002,(Brachyhypopomus_beebei:0,Brachyhypopomus_electropomus:0):0.081453):0.006707):0.004934,((Apteronotus_albifrons:0,Apteronotus_bonapartii:0):0.01,(Sternarchorhynchus_stewarti:0,Sternarchorhynchus_sp):0.01):0.010655):0.0786):0.043916,((Synbranchus_madeira:0,(((Cichlasoma_amazonarum:0,Cichlasoma_bolivense:0):0.01,(Crenicichla_proteus:0,Crenicichla_sedentaria:0,Crenicichla_semicincta:0):0.01):0.054427,(Aequidens_tetramerus:0,(Bujurquina_cordimadi:0,Bujurquina_robusta:0,Bujurquina_cf_eurhinus:0):0.01):0.021872):0.096415,(Pseudotylorus_angusticeps:0,Rivulus_sp:0.018448):0.0173165):0.033962,(Hypoclinemus_mentalis:0,Apionichthys_finis:0):0.01):0.01):0.006497,(Plagioscyon_squamosissimus:0,(Pachyurus_schomburgkii:0,Pachyurus_cf_stewarti:0):0.01):0.0101295):0.422795):0.0108166,(Ilisha_amazonica:0.364243,(Lycengraulis_batesii:0,Anchoviella_carrikeri:0):0.0164084):0.01):0.043916):1,(Paratrygon_aiereba:0,(Potamotrygon_motoro:0,Potamotrygon_falkneri:0,Potamotrygon_orbygnyi:0,Potamotrygon_tatiana:0):0.01):0.01);
```

DOWNLOAD ORIGINAL S2 | Working_Phylogeny.nwk (.zip format)

SUPPLEMENTARY MATERIAL S2 | Working phylogeny used in community phylogenetic analyses, presented as a Newick treefile.

