```
-Papilionoideae_GMAX1_GMAX1.035414
                    -Papilionoideae_AVW_AVW.1036245
                    -Papilionoideae_AMED_AMED.021192
                    Papilionoideae_GMAX1_GMAX1.037781
                   Papilionoideae_LAPU_LAPU.020656
                   Papilionoideae_PHLU_PHLU.007276
                   \[ Papilionoideae_MAUN_MAUN.019206 \]
                    -Papilionoideae_AHC_AHC.1006429
                    -Papilionoideae_MUPR_MUPR.019820
                  Papilionoideae_SPSU_SPSU.023893
                   -Papilionoideae_AIY_AIY.1008124
                   -Papilionoideae_LOJA_LOJA.019977
                  -Papilionoideae_AHE_AHE.1039920
                  -Papilionoideae_AFP_AFP.1000690
                        -Papilionoideae_AER_AER.1006182
                  Papilionoideae_AEEV_AEEV.003885
                  LPapilionoideae_DAOD_DAOD.012225
                   Papilionoideae_ADE_ADE.1040233
                        -Papilionoideae_ADE_ADE.1040232
                    -Papilionoideae_ALG_ALG.1002491
                                                             OG10008_1_after
                     -Papilionoideae_ALF_ALF.1009524
                                                                    -Ceratophyllales_CEDE_CEDE.001843
                                                                                    -Papilionoideae_GMAX1_GMAX1.035414
                  Papilionoideae_ALF_ALF.1009523
                    [Papilionoideae_PISA_PISA.030277
                                                                                    -Papilionoideae_AVW_AVW.1036245
                    -Papilionoideae_VISA_VISA.002901
                                                                                    Papilionoideae AMED AMED.021192
                   Papilionoideae_LEER_LEER.005840
                                                                                   -Papilionoideae_GMAX1_GMAX1.037781
                    _Papilionoideae_MEAL_MEAL.004660
                                                                                    [Papilionoideae_LAPU_LAPU.020656
                    Papilionoideae_MEPO_MEPO.020598
                                                                                   Papilionoideae_PHLU_PHLU.007276
                   Papilionoideae_OXOC_OXOC.012384
                                                                                   Papilionoideae_MAUN_MAUN.019206
                    -Papilionoideae_AKG_AKG.1026259
                                                                                   -Papilionoideae_AHC_AHC.1006429
                 └─Papilionoideae_AVT_AVT.1043539
                                                                                    -Papilionoideae_MUPR_MUPR.019820
                 Papilionoideae_AFF_AFF.1042533
                                                                                 <sup>L</sup>Papilionoideae_SPSU_SPSU.023893
                  -Papilionoideae_LUAL_LUAL.001177
                                                                                  -Papilionoideae_AIY_AIY.1008124
                   -Papilionoideae_LUAL_LUAL.014449
                                                                                   -Papilionoideae_LOJA_LOJA.019977
                 LPapilionoideae_AFF_AFF.1042534
                                                                                  -Papilionoideae_AHE_AHE.1039920
                 -Papilionoideae_AMNA_AMNA.023831
                                                                                  -Papilionoideae_AFP_AFP.1000690
                  Papilionoideae_AFM_AFM.1013005
                                                                                         -Papilionoideae_AER_AER.1006182
                                                                                  Papilionoideae_AEEV_AEEV.003885
                 Papilionoideae_AFM_AFM.1013006
                                                                                 Papilionoideae_DAOD_DAOD.012225
                 -Papilionoideae_AKY_AKY.1003177
                  Papilionoideae_AWG_AWG.1002672
                                                                                   -Papilionoideae_ALG_ALG.1002491
                                                                                 Papilionoideae_ADE_ADE.1040233
                   -Papilionoideae_AWG_AWG.1002671
                Papilionoideae_AOD_AOD.1011360
                                                                                 -Papilionoideae_ALF_ALF.1009523
                                                                                    Papilionoideae_PISA_PISA.030277
                     -Papilionoideae_AER_AER.1021046
                Papilionoideae_AER_AER.1021043
                                                                                     -Papilionoideae_VISA_VISA.002901
                                                                                   Papilionoideae_LEER_LEER.005840
                    Caesalpinioideae_SETO_SETO.038759
                 Papilionoideae_AER_AER.1021044
                                                                                    _Papilionoideae_MEAL_MEAL.004660
                                                                                    Papilionoideae_MEPO_MEPO.020598
                      -Papilionoideae_AER_AER.1021047
                     -Caesalpinioideae_MIPU_MIPU.012662
                                                                                   └─Papilionoideae_OXOC_OXOC.012384
                    -Caesalpinioideae_FAAL_FAAL.021480
                                                                                    -Papilionoideae_AKG_AKG.1026259
                   -Caesalpinioideae_ACPY_ACPY.020955
                                                                                  -Papilionoideae_AVT_AVT.1043539
                                                                                 Papilionoideae_AFF_AFF.1042533
                     -Caesalpinioideae_AOX_AOX.1002881
                  Caesalpinioideae_AOX_AOX.1002882
                                                                                  -Papilionoideae_LUAL_LUAL.001177
                  -Caesalpinioideae_PRCI_PRCI.041997
                                                                                   -Papilionoideae_LUAL_LUAL.014449
                                                                                Papilionoideae_AFF_AFF.1042534
                  -Caesalpinioideae_ENPH_ENPH.011431
                                                                                 -Papilionoideae_AMNA_AMNA.023831
                 -Caesalpinioideae_ADK_ADK.1000663
                 -Caesalpinioideae_APE_APE.1050761
                                                                                 -Papilionoideae_AKY_AKY.1003177
                    -Caesalpinioideae_AWC_AWC.1032369
                                                                                -Papilionoideae_AFM_AFM.1013005
                                                                                  -Papilionoideae_AWG_AWG.1002672
                     Caesalpinioideae_CHFA_CHFA.003302
                  -Caesalpinioideae_SETO_SETO.007479
                                                                               Papilionoideae_AOD_AOD.1011360
                 _Caesalpinioideae_ANY_ANY.1005343
                                                                                -Papilionoideae_AER_AER.1021044
                                                                              Papilionoideae_AER_AER.1021043
                  -Caesalpinioideae_ADQ_ADQ.1002262
                ¡Caesalpinioideae_ATR_ATR.1002775
                                                                                      -Caesalpinioideae_MIPU_MIPU.012662
                  -Caesalpinioideae_ATR_ATR.1002776
                                                                                    -Caesalpinioideae_FAAL_FAAL.021480
                Caesalpinioideae_AEV_AEV.1001850
                                                                                   -Caesalpinioideae_ACPY_ACPY.020955
                 Dialioideae_AUO_AUO.1017576
                                                                                  -Caesalpinioideae_AOX_AOX.1002882
                                                                                 <sup>L</sup>Caesalpinioideae_PRCI_PRCI.041997
                    -Dialioideae_AUO_AUO.1017578
                 -Dialioideae_AHK_AHK.1006033
                                                                                   -Caesalpinioideae_ENPH_ENPH.011431
                                                                               -Caesalpinioideae_ADK_ADK.1000663
-Caesalpinioideae_APE_APE.1050761
                -Dialioideae_ALV_ALV.1003762
                 Dialioideae_AHK_AHK.1006031
                       -Dialioideae_AHK_AHK.1006032
                                                                                    Caesalpinioideae_AWC_AWC.1032369
                -Dialioideae_AUO_AUO.1017577
                                                                                    -Caesalpinioideae_CHFA_CHFA.003302
                 -Dialioideae_ALV_ALV.1003763
                                                                                  Caesalpinioideae_SETO_SETO.007479
                                                                                _Caesalpinioideae_ANY_ANY.1005343
                  _Detarioideae_ASV_ASV.1016495
                   -Detarioideae_ARF_ARF.1043079
                                                                                  -Caesalpinioideae_ADQ_ADQ.1002262
                  -Detarioideae_ADG_ADG.1034168
                                                                                -Caesalpinioideae_ATR_ATR.1002775
                  Detarioideae_ADG_ADG.1034167
                                                                               -Caesalpinioideae_AEV_AEV.1001850
                                                                                 Dialioideae_AHK_AHK.1006033
                    -Detarioideae_AFV_AFV.1001715
                  -Detarioideae_AKD_AKD.1018794
                                                                                -Dialioideae_AUO_AUO.1017576
                                                                               Dialioideae_ALV_ALV.1003762
                   <sup>Cercidoideae_CECH_CECH.010691</sup>
                   Cercidoideae_AFB_AFB.1002836
                                                                                -Dialioideae_AUO_AUO.1017577
                  Cercidoideae_CECA_CECA.021233
                                                                               Dialioideae_AHK_AHK.1006031
                 Cercidoideae_AAU_AAU.1072303
                                                                               _Dialioideae_ALV_ALV.1003763
                                                                                  Detarioideae_ASV_ASV.1016495
                  -Cercidoideae_AAU_AAU.1072302
                                                                                   -Detarioideae_ARF_ARF.1043079
                  -Cercidoideae_BAVA_BAVA.012212
                 Cercidoideae_ACX_ACX.1015771
Cercidoideae_ACX_ACX.1015772
                                                                                 Detarioideae_ADG_ADG.1034167
                                                                                   -Detarioideae_AFV_AFV.1001715
                Cercidoideae_ACW_ACW.1022310
Cercidoideae_ACW_ACW.1022311
                                                                                  -Detarioideae AKD AKD.1018794
                                                                                   -Cercidoideae_CECA_CECA.021233
                                                                                  Cercidoideae AFB AFB.1002836
                            Myrtales_EUGR_EUGR.017234
                                                                                 Cercidoideae_AAU_AAU.1072303
Cercidoideae_AAU_AAU.1072302
                                -Myrtales_EUGR_EUGR.017235
                                                                                  -Cercidoideae_BAVA_BAVA.012212
                                                                                 _Cercidoideae_ACW_ACW.1022310
-Cercidoideae_ACX_ACX.1015771
                         Brassicales_ARTH_ARTH.004941
                         Brassicales_ARTH_ARTH.004942
                                                                                <sup>L</sup>Cercidoideae_ACW_ACW.1022311
                    -Detarioideae_ADG_ADG.1034166
                                                                                            -Saxifragales_KAFE_KAFE.016746
                    Detarioideae AKD AKD.1040983
                                                                                              -Saxifragales KAFE KAFE.041313
                     Petarioideae_AFV_AFV.1030136
                         -Detarioideae_AFV_AFV.1030135
                                                                                             -Myrtales_EUGR_EUGR.017234
                    Proteales_NENU_NENU.002912
                                                                                         Brassicales_ARTH_ARTH.004941
                                                                                         Brassicales_ARTH_ARTH.004942
                   -Proteales_NENU_NENU.012488
                                                                                     -Detarioideae_ADG_ADG.1034166
                                                                                    Detarioideae_AKD_AKD.1040983
                  -Trochodendrales_TESI_TESI.029244
                  -Trochodendrales_TESI_TESI.016268
                                                                                     -Detarioideae_AFV_AFV.1030136
                  FBuxales_BUSI_BUSI.018078
                                                                                   Proteales_NENU_NENU.002912
                  <sup>l</sup>Buxales_BUSI_BUSI.018072
                                                                                     -Proteales_NENU_NENU.002358
                       -Polygalaceae_AUW_AUW.1009279
                                                                                  -Proteales_NENU_NENU.012488
                    -Cucurbitales_CUSA_CUSA.020067
                                                                                 -Trochodendrales_TESI_TESI.029244
              Quillajaceae_AUY_AUY.1010078
--Quillajaceae_AUY_AUY.1010076
                                                                                  -Trochodendrales_TESI_TESI.016268
                                                                                  Buxales_BUSI_BUSI.018078
              -Quillajaceae_AUY_AUY.1010077
                                                                                  Buxales_BUSI_BUSI.018072
                                                                                       -Polygalaceae_AUW_AUW.1009279
                        -Cucurbitales CUSA CUSA.012987
                -Fagales_QURU_QURU.026539
                                                                                    -Cucurbitales_CUSA_CUSA.020067
                                                                             _Quillajaceae_AUY_AUY.1010077
Quillajaceae_AUY_AUY.1010078
                -Ericales_RHHE_RHHE.011941
               -Vitales_VIVI_VIVI.055543
                                                                               -Fagales_QURU_QURU.026539
             -Rosales_MADO_MADO.019269
             Rosales_MADO_MADO.004618
                                                                               -Ericales_RHHE_RHHE.011941
                -Solanales_SOTU_SOTU.005941
                                                                               -Vitales_VIVI_VIVI.055543
                                                                            -Rosales_MADO_MADO.019269
                        -Papilionoideae AKY AKY.1042366
      Ceratophyllales_CEDE_CEDE.001843
                                                                            Rosales_MADO_MADO.004618
               -Ceratophyllales_CEDE_CEDE.004955
                                                                                -Solanales_SOTU_SOTU.005941
                                                             0.286154
0.319352
```

OG10008_1_before