

S1 | New species - COI sequences of *Mesonauta* species and outgroup used for the delimitation analyzes.

>LBP9974 46814 sp Orinoco - insignis 1

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACGACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATGGTTAT-
GCCCATCATAATTGGGGGCTTTGGTAACGACTTATCCACTTATGATTGGAGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATGAACAATATAAGCTTTTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTCCTGCTTCGTCTGGAGTC-
GAAGCTGGCGCTGGGACAGGATGGACTGTTATCCTCCTCTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCTCTTCACTTAGCCGGAGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATGAAGCCTCCAGCAATCTCTCAGTATCAAACACCCCTGTTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCGTCTGCTCCTCCTGTCCCTGCCAGTTCITGCCGCCGGCATTAC

>LBP9330 43861 sp Guama - mirificus 2

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACGACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATGAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCTCTCCACCTAGCCGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCTCCCTGTTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCITGCCGCCGGCATTAC

>LBP9330 42563 sp Guama - mirificus 2

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACGACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATGAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCTCTCCACCTAGCCGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCTCCCTGTTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCITGCCGCCGGCATTAC

>LBP7098 34627 Negro jovem - insignis 1

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACGACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATGGTTAT-
GCCCATCATAATTGGGGGCTTTGGTAACGACTTATCCACTTATGATTGGAGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATGAACAATATAAGCTTTTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTCCTGCTTCGTCTGGAGTC-
GAAGCTGGCGCTGGGACAGGATGGACTGTTATCCTCCTCTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCTCTCCACTTAGCCGGAGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATGAAGCCTCCAGCAATCTCTCAGTATCAAACCTCCCTGTTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCCTGTCCCTGCCAGTTCITGCCGCCGGCATTAC

>LBP5741 26889 Araguaia - acora

GGAGACGACCAAATTTACAATGTAATCGTAACGACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATGATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTAATCCCTCTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTACTCCTCCTGCTTCGTCTGGGGTT-
GAAGCTGGTGCCGGAACAGGATGGACCGTTTATCCCCCTTAGCTGGCAACCTGGCACACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCCCTTCACTTAGCTGGGGTCTCATCTATTCTTGGAGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATAAAACCCCAAGCAATCTCCCAGTACCAAACCCCTCTATTGTCTGAGCCCTCTAAT-
CACCGCGTCTGCTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCITGCCGCCGGCATTAC

>LBP5410 27114 sp Amazonas Jari - mirificus

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACGACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTC-



S1 | (Continued)

>LBP29251 103357 sp Purus - mirificus 2

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGAGTCGA-
AGCCGGTGCTGGAACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTTCA-
GTTGACCTAACCATCTTTCTCTCCACCTGGCCGGAGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTACA-
ACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCTCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP26138 95990 Javari - mirificus 1

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCTCTCCACCTAGCCGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP21204 83163 guyanae Amapa - sp. Amapa

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATTGTAACCTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTAATCCACTTATGATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATGAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTCCTCCTGCTTCATCTGGAGTC-
GAAGCCGGTGCCGGGACAGGATGGACCGTTTACCCCCCTTTAGCTGGCAACCTAGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTGACCATCTTTCCCTTCACCTAGCCGGAGTTTCATCTATTCTTGGAGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATAAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTGAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTATCCCTACCAGTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP21176 83067 guyanae Amapa - sp. Amapa

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATTGTAACCTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTAATCCACTTATGATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATGAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTCCTCCTGCTTCATCTGGAGTC-
GAAGCCGGTGCCGGGACAGGATGGACCGTTTACCCCCCTTTAGCTGGCAACCTAGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTGACCATCTTTCCCTTCACCTAGCCGGAGTTTCATCTATTCTTGGAGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATAAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTGAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTATCCCTACCAGTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP21119 82842 guyanae Oiapoque - mirificus 1

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAANNGNACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGGACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTCTCTCCACCTGGCCGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCTCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP1892 13410 Paraguai - sp. Pantanal

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACACGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTCA-
TACCCATCATAATTGGGGGCTTTGGCAACTGACTAATCCACTTATGATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGTTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTCCTTGCITCATCTGGAGTCGA-



S1 | (Continued)

AGCTGGTGCCGGGACAGGGTGAACCGTTTATCCCCCTCTAGCTGGTAACCTGGCGCATGCTGGCCCCCTCA-
GTTGACCTAACCATCTTTTCCCTTCATCTGGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGAGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATGAAGCCCCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCCCCCTGTTGTCTGAGCCCTTTAAT-
TACCGCCGTCCTACTTCTCCTGTCCCTGCCAGTTCTTGCCGCCGGGCATTAC

>LBP18636 74613 egregiusAQ - insignis 2

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTTCTTTATGTTAT-
GCCCATCATAATTGGGGGCTTTGGTAACTGACTTATTCACCTATGATTGGAGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTTTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTCTCCTTGCTTCGTCTGGAGTC-
GAAGCTGGCGCTGGAACAGGATGGACTGTTATCCTCCTCTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTTCTCTCCACTAGCCGGAGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCTCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTGCCAGTTCTTGCCGCCGGGCATTAC

>LBP18133 72922 sp Manacapuru - mirificus 2

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATTCACCTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCCCCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTTCTCTCCACCTGGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGGCATTAC

>LBP18045 72659 sp Urubu - mirificus 4

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATTCACCTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTCGA-
AGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTTCA-
GTCGACCTAACCATCTTTTCTCTCCACCTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGGCATTAC

>LBP16583 65998 sp Xingu - mirificus

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATTCGCTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTCGA-
AGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTTCA-
GTCGACCTAACCATCTTTTCCCTCCACCTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGGCATTAC

>LBP15447 63682 sp Branco - guyanae 3

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATTCGCTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGTCTGGGGTCGA-
AGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTTCA-
GTCGACCTAACCATCTTTTCCCTCCACCTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATCAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTAAT-
TACCGCCGTCCTACTCCTCCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGGCATTAC



S1 | (Continued)

>LBP15188 63022 sp Tacutu - guayane 3

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAANTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCGCTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGCTCTGGGGTCGA-
AGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTTCA-
GTCGACCTAACCATCTTTCCCTCCACCTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATCAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCTGTCTTACCAGTTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP14256 59475 sp Tapajos - mirificus 4

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGCTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTTCTCTCCACCTGGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCTCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP12536 53553 mirificus Itaya - mirificus 1

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGCTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTTCTCTCCACCTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP12432 53695 mirificus Nanay - mirificus 1

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGCAACTGACTTATCCACTTATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTC-
CACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTCCTTCTCCTCGCTTCGCTCTGGGGTC-
GAAGCCGGTGCTGGGACAGGATGAACCGTCTACCCCCCTTTAGCTGGTAACCTGGCGCACGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATCTTTTCTCTCCACCTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGGGCAATCAACTTTATTAC-
TACAATTATTAATATGAAACCTCCAGCAATCTCCAGTATCAAACCCCCCTGTTGTCTGAGCCCTCTTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCTGTCCCTACCAGTTCTTGCCGCCGGCATTAC

>LBP10824 50002 festivus Guapore - festivus

GGAGACGACCAAATTTATAATGTAATCGTAACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTCTTTATAGTTA-
TACCCATCATAATTGGGGGCTTTGGCAACTGACTAATTCCACTTATGATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTT-
TCCACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCCCCCTCATTTCTTCTTCTCCTTGCTTCATCTGGAGTC-
GAAGCTGGTGCCGGAACAGGGTGAAGTGTCTATCCCCCTTAGCTGGTAACCTGGCGCATGCTGGCCCTT-
CAGTTGACCTAACCATTTTTTCCCTTCATTTAGCCGGGGTTTCATCTATTCTTGGAGCAATCAACTTTATTAC-
CACAATTATTAATATGAAGCCCCAGCAATTTCCAGTATCAAACCCCCCTATTGTCTGAGCCCTTTAAT-
TACCGCGTCTACTCCTCTGTCCCTGCCAGTTCTTGCCGCCGGCATTAC

>Uaru amphiacanthoides GE

GGAGACGACCAAATCTATAATGTAATCGTAACTGCACACGCCTTTGTAATAATTTCTTTATGGTTA-
TACCAATCATAATTGGGGGGTTTGGTAACTGACTAATTCCGCTCATGATTGGTGCCCCAGACATGGCCTT-
TCCCGCAATAAACAATATGAGCTTTTGACTCTTGCCCCCTTCATTTCTCCTCCTCGCTTCCTCTGGAGT-





Distributed under
Creative Commons CC-BY 4.0

© 2025 The Authors.
Diversity and Distributions Published by SBI



ni.bio.br | scielo.br/ni