

Chani-Posse, M. (2012). Toward a natural classification of the subtribe Philonthina (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini): a phylogenetic analysis of the Neotropical genera.

Systematic Entomology

Table 2. Data matrix for the phylogenetic analysis. Complete taxon names are included in Supporting Information Table S1.

		1	1111111111	1
	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890
<i>Arrowinus</i>	0120000000	0002??000?	0?1200??11	0?00201021
<i>Platyprosopus</i>	0010000000	020210010?	120?00??01	0?02203420
<i>Actinus</i>	1120000001	1012110112	1110110210	1102211020
<i>Acylophorus</i>	1100200000	0112110012	110?110110	0?01314221
<i>Anisolinus</i>	1110?0?0??	??1?0??112	1010110?1?	11?0?11021
<i>Atanygnathus</i>	1150000001	02220?0012	1012110110	0?01221111
<i>Atopocentrum</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100212020
<i>Belonuchus cast.</i>	1110000000	1012?0?112	111010??10	1100211020
<i>Belonuchus haem.</i>	1110000000	10120?0112	111010??10	1100211020
<i>Belonuchus mord.</i>	1110000000	10120?0112	111010??10	1100211020
<i>Belonuchus ruf.</i>	1110000000	1012110112	111010??10	1110211020
<i>Bisnius sord.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100311020
<i>Cafius</i>	1110000001	1012110112	1110010110	1100211020
<i>Chroaptomus</i>	3310000000	0012110112	1110110110	1110211020
<i>Craspedomerus</i>	1110000000	1012?0?112	1110110210	1100211020
<i>Creophilus</i>	1140000000	1112110112	101010??10	1100211021
<i>Ecitophytes</i>	0110000000	1011120112	120?010010	1101214120
<i>Edrabius</i>	2110000000	00100?0012	1110110010	11030?1021
<i>En.franzi</i>	1110000000	0012?0?112	111011??10	11012111?0
<i>En.loensis</i>	1110000000	0012?0?112	1111110110	1101211120
<i>En.lugubris</i>	1110000000	0012?0?112	111011??10	11012111?0
<i>En.nitidipennis</i>	1110000000	0012?0?112	110?110110	1101211120
<i>En.ovaliceps</i>	1110000000	0012?0?112	1012110210	1101211120
<i>En.punctipennis</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1101211120
<i>En.subpunct.</i>	1110000000	0012100112	111011??10	11012111?0
<i>Erichsonius br.</i>	1100001000	00120?0012	1110110201	0?01301121
<i>Erichsonius punct.</i>	1100001000	00120?0012	1110110201	0?01301121
<i>Flohria</i>	1130010000	1212110112	1012010010	1102211321
<i>Gabrius juj.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100210020
<i>Gabrius nigr.</i>	1110000000	0012?0?112	1110110110	1100210020
<i>Gabronthus</i>	1110000000	0012110012	1110110110	1100211020
<i>Glyphesthus</i>	1260000112	1212110112	0?11111210	1101115420
<i>Haematodes</i>	1130010000	01221?0112	0?12010210	1101211012
<i>Hesperopalpus</i>	1110000000	1112110112	1110111210	1100211520
<i>Hesperus balt.</i>	1110000000	1012110112	1110110210	1102311320
<i>Hesperus br.</i>	1110000000	1012110112	1110110110	1101211020
<i>Hesperus fasc.</i>	1110000000	1012110112	1110110110	1102211320
<i>Hesperus pol.</i>	1110000000	1012110112	1110110210	1102211320
<i>Heterothops</i>	1310000000	0012?0?012	12121102?0	0?03111?21
<i>Holisus hum.</i>	1110010000	0011111111	110?10??00	1103121020
<i>Holisus oglob.</i>	1110010000	0011111111	110?10??00	1103111020
<i>Hybridolinus</i>	1110000000	1012111112	1110110210	1102211020
<i>Jurececkia</i>	1110000000	?112110112	1110110210	1100211020
<i>Laetulonthus</i>	1110000000	1012110112	1111110210	1101211020
<i>Leptopeltus</i>	111000000?	1012110112	110?110110	1100211020

Table 2. Data matrix for the phylogenetic analysis. Complete taxon names are included in Table 1.

	1111111112	2222222223	3333333334	4444444445	5555555556	6666666667	7777777778	8888888889	9999999990	1111111111	1	
	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1
<i>Linoderus</i>	1110000000	11120?0112	110?110110	1102211020	0001120110	00?1100101	0031011001	00110000?1	0120011011	0123001041	2200210012	1
<i>Moecocerus</i>	1220000112	02021?0112	0?11111210	1101115320	0001021000	00?0?01000	011110?110	11101000?1	0120111010	?12101115?	200001????	?
<i>Mysolius</i>	1120000000	1212110112	1310111210	1102211320	1000120110	10?0?00100	1121011110	11110000?1	0120111000	?11100114?	2200210????	?
<i>Neobisnius frat.</i>	1110000000	0012?0112	110?1101?0	1101211020	0000120110	1210?00111	0111111110	11110000?1	0120011011	0120000122	0000011012	1
<i>Neobisnius parc.</i>	1110000000	00120?0112	110?1101?0	1101211020	0000120110	1210?00111	0111111110	11110000?1	0120010?00	?12?10?1?0	00000?1012	1
<i>Odontolinus</i>	1111100000	12120?0112	110?110110	1102211020	0001120110	1011100101	0131011010	11110000?1	0120011011	1120001041	2200211012	2
<i>Oligotergus</i>	1110000000	1012110112	1111111210	1100211321	1000010000	1200?00100	1011010110	1111000111	0120111011	012????1?3	?????0012	2
<i>Ophionthus</i>	1110100000	10120?0112	110?110110	1102311020	0001120110	1111100101	?00101110?	0?110000?1	?120011011	112100010?	220321????	?
<i>Paederallus</i>	1160000000	01121?0112	110?110110	1100311020	1011110110	10?0?00100	0111011011	00110000?1	0120011011	0121101100	2200210012	2
<i>Paederom. cont.</i>	1110000000	10120?0112	110?10??10	1100211020	0011120110	1111100101	0101011001	00110000?1	0120010?00	?12???1141	?????0012	1
<i>Paederom. dif.</i>	1110000000	10120?0112	110?10??10	1100211020	0011120110	1111100101	0101011001	00110000?1	0120010?00	?12100110?	220121????	?
<i>Paederom. nig.</i>	1110000000	10120?0112	110?10??10	1100211020	0?11120110	1111100101	0101011001	00110000?1	0120010?00	?121001141	2200210012	1
<i>Pescolinus</i>	1110000000	10120?0112	110?110110	1102211020	0001120110	10?1100101	0001011110	11110000?1	0120011011	0123?01041	2200210012	1
<i>Phileciton</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1101211120	1001120110	0110?00101	001?011101	00110000??	?120011011	0021001111	2200210012	2
<i>Philonthoblerius</i>	1110000000	0012110112	1012110?10	1100211020	1001021000	10?0?00100	0111?11110	11110000??	0120011011	0121001102	2000011010	0
<i>Philonthus bon.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121?01100	2000011010	0
<i>Philonthus crib.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121?01122	2201210010	0
<i>Philonthus flav.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121101122	2000010010	0
<i>Philonthus jens.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121?01111	2201210010	0
<i>Philonthus long.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121101113	2000010010	0
<i>Philonthus lyn.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121101133	0000010010	0
<i>Philonthus pal.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1101211120	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121101122	2201210010	0
<i>Philonthus rect.</i>	1110000000	0012110112	1110110210	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111111	0121101141	1000010010	0
<i>Philonthus rub.</i>	1110000000	0012110112	1110110110	1100211020	1000020110	10?0?00101	0111011110	11110000?1	0120111011	0121?01111	2201210010	0
<i>Phucobius</i>	1110000000	1012?0112	1110010210	1100201321	0000120110	0210?00001	011101101?	0?110000?1	0120011011	011110110?	200000????	?
<i>Platydracus</i>	1120000000	1012110112	1010110210	1100201021	0100110111	1200?00001	1101110110	1101100110	00?0110?00	?021101111	201?00000?	?
<i>Proxenobius</i>	0160000000	0011120112	1110110010	1011211120	0001120110	1100?00100	1011011221	00110110?1	0123000?00	?021101141	2200210012	2
<i>Pterygolaetus</i>	11?000?? 0?	0?1210 ????	??? ??? ????	?0021 ?0??	1010? 201??	11??? ?????	???? ?0?001	0?? 10?00??	??? 0?11011	0131?1?1??	??? ????? ??	?
<i>Rabigus</i>	1110000000	0012110112	1110110110	11012111??	1000020110	10?0?00111	?101011110	11110200?1	0120011011	012????1??	?????0012	2
<i>Xanthodermus</i>	1111000000	10120?0112	110?110110	1102211020	0000110110	1111000100	1001011101	00110000?1	0120010?00	?020001141	2200210012	2
<i>Xanthopygus</i>	1110000000	1012110112	1111111210	1100211321	0000110000	1200?00000	1011111110	1111000111	0120111011	0131000113	2000010012	2
<i>Xenobius</i>	0130000000	001111010?	1010010010	1011101120	0001120110	2200?00101	000100?221	0011011011	0103010?00	?121001122	2200210012	1