

Morphological matrix:

Taxon	1	1111111112	2222222223	3333333334	4444444445	5555555556
	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890
Ancyla orientalica	0000120002	0000100200	0008000020	0-200-0100	0002000120	1000000000
Tarsalia hirtipes	0000100010	0000200200	0018000000	0-200-0010	0002000120	2100000000
ad50 Florilegus condignus	1112030002	1000000100	0005100101	0-100-0100	0002000111	1000000000
ad109 Melissodes druriella	0212030000	1000010000	0002100101	0-10100011	1002200121	2000000010
485 Melissodes desponsa	0211030010	1000010100	0000100101	0-10100111	1002000122	2000000010
ad108 Melissodes paroselae	1212040000	1000000100	0001100101	0-00100110	10020003-1	2000000010
631 Svastra obliqua	0211030010	1000010100	0000100101	0-100-0010	0002200121	2000000010
865 Svastra duplocincta	0212030000	1000010100	0001100101	0-100-0120	0302200121	2000002310
1101 Martinapis luteicornis	0111121100	1000200100	0001100101	0-00111120	0002100121	2000000010
ad113 Simantheson linsleyi	0102121110	1100400100	0002100101	0-100-1120	00021100-2	2000001010
ad93 Protohalonia venusta	0001020011	1100000000	0002100101	0-100-0110	00020000-2	2000000010
ad110 Protohalonia carinata	0002032011	1100000000	0002101101	0-100-0010	00021000-1	2000000010
ad111 Protohalonia amoena	0001020011	1100000000	0002100101	0-100-0110	00120000-1	2000000010
Eucera (Tetralonia)						
ad51 E. macroglypta	1211020020	1120220010	0000101101	0-100-0012	2202000210	1000001212
1045 E. cinctula	0211020010	1101200100	0000101101	0-000-0010	0002200210	0010001012
ad75 E. malvae	0211030012	1000010000	0001110101	0-000-0010	0002200111	2000000012
ad33 E. nigriceps	0012030010	1001000000	0001100101	0-000-0010	1002200122	2000000000
ad94 E. graja	0012030010	1000010000	0001100101	0-100-0210	0002200121	2000000010
ad98 E. alticincta	0012032001	1000000000	0000100101	0-000-0110	0002201121	1000000010
ad68 E. minuta	1012030002	1000000000	0001100101	0-000-0010	0002201121	1000000010
Eucera (Xenoglossodes)						
ad60 E. salviae	0112030012	1001010100	0000100101	0-100-0010	02000000-1	1000000010
ad45 E. paenalbata	0001030011	1000010000	0002100101	0-100-0010	0002200211	2000000010
618 E. eriocarpi	0112030001	1000000000	0000100101	0-100-0010	0002000111	2000000010
ad89 E. lippiae	0102030011	1000000000	0000100101	0-000-0010	0002000111	1000000010
ad91 E. sphaeralceae	0011030010	1000000000	0002100101	0-000-0010	0002000211	1000000010
Eucera (Cemolobus)						
ad49 E. ipomoeae	0111013220	1110030111	0100112101	0-100-0010	0300000111	2010001112
Eucera (Peponapis)						
ad62 E. fervens	0212031010	1110010100	1000102101	0-000-0010	0001000101	2100000012
ad63 E. michelbacherorum	0001030010	1110010100	1000102101	0-100-0110	1002000111	2110000012
1104 E. pruinosa	0111030011	1110010100	1000102101	0-000-0010	1001000101	2110000012
Eucera (Xenoglossa)						
ad64 E. crassidentata	0111030010	1111010101	0000102101	0-100-0110	1002000120	1110000012
ad71 E. patricia	0100000230	1110010111	0000111101	0-100-0010	1301000120	1110001012
ad1 E. strenua	0100000020	1110010101	0000101101	0-100-0010	1001000111	2110000012
Eucera (Syntrichalonia)						
ad67 E. sp	00?203001?	100001?00?	0000100101	0-000-0?10	000??00???	??00000???
ad59 E. fuliginea	0111010011	1000000000	0000100101	0-100-0010	0002100211	2000000010
Eucera (Synhalonia)						
ad76 E. nipponensis	0002030012	1100000100	1002100101	0-100-0110	00100000-1	1000000010
ad72 E. acerba	0002030020	1100000000	0000100101	0-100-0010	00000000-0	0000000110
ad88 E. actiosa	0002030010	1100000100	0002100101	0-100-0110	00100000-1	1000000110
ad39 E. plumigera	0002030010	1100000100	1002100101	0-100-0110	00310000-1	1001001110
Eucera (Eucera)						
ad9 E. pseudeucnemidae	0102030001	1101000100	0001100101	10100-0010	0002100221	2000000010
ad6 E. algira	0002030010	1000000000	0002100101	10100-0010	0001200101	2200000010
ad21 E. curvitaris	0002030010	1100000100	0001100101	10100-0010	00220000-1	2000001010
ad24 E. syriaca	0002030010	1100000000	0001100101	10100-0210	00022000-2	2000000010
ad8 E. albofasciata	0002030010	1100000100	0003100101	10100-0110	00102000-2	1000000011
ad17 E. cypria	0002030010	1200001100	1005100111	10100-0010	00100000-0	0000000011
ad26 E. kullenbergi	0002030010	1100000000	1001100101	10100-0010	10112000-1	0000000010
ad19 E. nigrilabris	0002030010	1100000010	1003100101	10000-0010	00102000-0	0011000011
ad25 E. aeolopus	0002030010	1101010100	0000100101	10100-0210	00122000-2	2000000010
ad3 E. bidentata	0012030000	1101000010	0001100101	10100-0010	00012000-2	1000000010
ad56 E. morio	0211010020	1110300010	0007100111	11000-0012	00000000-1	0000203010
ad13 E. parvicornis	0211020010	1100200010	1001100111	10100-0012	00000000-0	0010002010
ad30 E. laxiscopa	0002030000	1100000100	0003100101	10110-0112	00102000-2	1000001011
ad37 E. decipiens	0102030010	1100000000	0001100101	10100-0010	0002000122	2001010011
ad4 E. gaullei	0001030010	1100000100	0003100101	10100-0110	01010000-2	2001110011

Morphological matrix (continued):

Taxon	6666666667 1234567890	7777777778 1234567890	8888888889 1234567890	9999999990 1234567890	1 1111111111 0000000001 1234567890	1111111111 1111111122 12345678901
Ancyla orientatica	0120000100	0001010000	--2093--0-	-120302130	0010-04100	20012105001
Tarsalia hirtipes	20221000-0	0000000000	--248---0-	-023522030	0010-10010	10002123110
ad50 Florilegus condignus	0003122220	0000000000	--2071--06	7011411032	1001200050	22012105301
ad109 Melissodes druriella	0103102220	0000000001	0-0261--07	0001021022	1102024000	20012023001
485 Melissodes desponsa	0100102210	0000000001	0-0261--07	0001022022	1102024000	20012003001
ad108 Melissodes paroselae	0104122210	0000000001	0-0260--07	5004022022	1102024000	14012025001
631 Svastra obliqua	0104100210	0000200001	0-0011--08	0002221022	2101010000	11102020201
865 Svastra duplocincta	0014100210	0050500001	0-0261--0-	-001022021	2101000000	10002025003
1101 Martinapis luteicornis	0043200220	0000000001	0-0051--00	0001011200	1001000070	15102025002
ad113 Simantheson linsleyi	0043000210	0040000001	0-00300-00	5001022210	1001033080	11020313002
ad93 Protohalonia venusta	0033010320	0000000011	0-00000-00	0001010202	1001010010	00010000000
ad110 Protohalonia carinata	0033010320	0000000011	0-00000-00	0001010202	1001010010	00010000000
ad111 Protohalonia amoena	0013010210	0000000011	0-0001--00	0001010200	1001110010	00010000000
Eucera (Tetralonia)						
ad51 E. macrognatha	0001121220	0000300001	3-00307202	5012211211	2001101012	01112201012
1045 E. cinctula	0002100220	0000000101	0-00401-02	5001011210	2001101010	10012001002
ad75 E. malvae	0021012220	0000000001	1-00100-01	5001011202	2001100020	10010000202
ad33 E. nigriceps	0001002210	0000000011	1-00303-01	1001011002	2001110000	20012005001
ad94 E. graja	0001001210	0000000001	1-00100-01	5001011202	2001030020	00010015202
ad98 E. alticincta	0001000220	0100000001	1-10106-01	5001021211	2001000000	11012002212
ad68 E. minuta	0011000220	0100000001	1-10100-01	5001011201	2001100010	10010002201
Eucera (Xenoglossodes)						
ad60 E. salviae	0022120220	0000000001	0-01100-01	5001012201	2001111040	01010011001
ad45 E. paenalbata	0011220220	0000000011	1-01104-01	5001021211	2001101040	01010003211
618 E. eriocarpi	0011120220	0000000011	4401104-01	5001022201	2001101040	01010023202
ad89 E. lippiae	0021220220	0000000001	1-01104-01	5001011201	2001101040	01010023201
ad91 E. sphaeralceae	0011120220	0000000011	1-01104-01	5001012211	2001101040	11010013211
Eucera (Cemolobus)						
ad49 E. ipomoeae	3002100220	0020000001	2-01507201	5001011212	2101101022	01012120212
Eucera (Peponapis)						
ad62 E. fervens	1001200220	0000000001	1-01100-01	5001011201	2001101040	0101202320?
ad63 E. michelbacherorum	0001100220	0000000011	1-01100-01	5001011201	2001101040	01012123202
1104 E. pruinosa	1021100220	0000000001	1-01100-01	5001021202	2001101040	11012023202
Eucera (Xenoglossa)						
ad64 E. crassidentata	0001121220	0000000001	0-00100-01	4001021222	2001100020	10020105002
ad71 E. patricia	1001100210	1000000011	4300100-01	5001011212	2001104000	11012125202
ad1 E. strenua	1001100220	0000000001	0-00100-01	5001221202	2001100010	11012125002
Eucera (Syntrichalonia)						
ad67 E. sp	?????0220	1000000001	1-00100-01	5001012211	2001000020	1111212520?
ad59 E. fuliginea	0033100220	1000100001	0-00205-01	5001011301	1001001000	00002435021
Eucera (Synhalonia)						
ad76 E. nipponensis	0011100220	0000000011	4000307001	5001221212	2001104020	13010010202
ad72 E. acerba	0003100220	0000001001	5500307001	5011112202	2001104020	10010010212
ad88 E. actuosa	0013120220	0000000011	5200306-01	5011122201	2002-04020	11012010002
ad39 E. plumigera	0003220210	0000000011	4000305-01	5001221211	1001004020	13010010202
Eucera (Eucera)						
ad9 E. pseudeucnemidae	0013120220	0010100011	1-10100-01	5001021210	2001101042	11110020211
ad6 E. algira	0012120210	0000000011	5600306-00	7001221211	2001100020	20020000212
ad21 E. curvitaris	0022120210	0000000001	4101300-00	5001221211	2001204020	11010010212
ad24 E. syriaca	0001120210	0000000011	1-00306-00	2001222211	0001100010	21010010212
ad8 E. albofasciata	0003120220	0000000011	5000105-05	5001022211	2001104020	10020010001
ad17 E. cypria	0123220210	0000000011	4001100-01	5001022211	2001101020	01010010203
ad26 E. kullenbergi	0003120210	0000000011	1-01106-01	5001222211	2001101040	01010010212
ad19 E. nigrilabris	0023120220	0000000011	4000300-01	2001222211	2001001020	00010010212
ad25 E. aeolopus	0010120220	0000000000	--0031--05	5001222202	0001104010	10010000001
ad3 E. bidentata	0022120220	0000000011	4100104-11	5001222211	2001104000	10020000002
ad56 E. morio	1003220410	0000000211	0-00302-0-	-001021211	2001102031	01000002002
ad13 E. parvicornis	0003220410	0030000111	4000300-0-	-001222211	2001101011	01000005003
ad30 E. laxiscopa	0022120220	0000000001	4000-2--04	5011022221	2002-04010	20012020202
ad37 E. decipiens	0121120220	0000000111	5601307101	5001002212	2000-04000	10021014211
ad4 E. gaullei	0022120220	0000000111	5600306-01	5001101202	2000-04000	20011004211