

SUPPLEMENTAL TABLE 2—First two principal components for PC analyses in Figures 9 and 10. Current and previous species diagnosis reported where appropriate. *Abbrev: (H) = holotype, (L) lectotype, (T) type; ***ital.* = estimated tooth number from Table 7.

ID	This paper	Previous*	T#**	Specimen	six-landmark, all T# Fig. 9.1-9.3		six-landmark, T# 85+ Fig. 9.4-9.5		seven-landmark, T# 85+ Fig 10.1-10.3	
					PC1	PC2	PC1	PC2	PC1	PC2
0	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	73	WAMAG 9080	0.078	-0.026	0.095	0.026		
1	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	76	WAMAG 9080	0.091	-0.018	0.107	0.028		
2	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	77	WAMAG 9080	0.070	0.001	0.088	0.021		
3	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	77	WAMAG 9080	0.087	0.002	0.106	0.014		
4	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	80	WAMAG 9080	0.134	-0.005	0.151	0.008		
5	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	80	WAMAG 9080	0.143	0.000	0.160	0.013		
6	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	80	WAMAG 9080	0.131	0.009	0.149	0.009		
7	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	81	WAMAG 9080	0.121	-0.005	0.139	0.020		
8	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	81	WAMAG 9080	0.116	0.017	0.137	-0.006		
9	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	84	WAMAG 9080	0.143	0.002	0.161	0.024		
10	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	85	WAMAG 9080	0.133	0.011	0.152	0.017	0.143	0.074
11	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	85	WAMAG 9080	0.137	0.012	0.157	0.011	0.148	0.070
12	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	87	WAMAG 9080	0.129	0.020	0.151	-0.011	0.146	0.052
13	<i>H. davisii</i>	<i>H. davisii</i> (H)	88	WAMAG 9080	0.107	0.005	0.126	0.023	0.118	0.061
0	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	40	UNMMPC 1002	0.112	0.049				
1	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	41	UNMMPC 1002	0.067	0.058				
2	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	50	UNMMPC 1002	0.080	0.025				
3	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	54	UNMMPC 1002	0.050	0.045				
4	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	64	UNMMPC 1002	0.070	0.001				
5	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	65	UNMMPC 1002	0.045	0.003				
8	<i>H. davisii</i>	<i>H. sierrrensis</i> (H)	92	UNMMPC 1002	0.060	-0.036	0.074	0.046	0.061	0.082
0	<i>H. davisii</i>	<i>H. jingmenense</i> (H)	109	YIGM V 25147	-0.035	0.000	-0.017	-0.010		
1	<i>H. davisii</i>	<i>H. jingmenense</i> (H)	110	YIGM V 25147	0.013	0.021	0.035	-0.025		

2	<i>H. davisii</i>	<i>H. jingmenense (H)</i>	112	YIGM V 25147	-0.084	0.113	-0.053	-0.126		
0	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	42	IMNH 37899	0.098	-0.043				
1	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	43	IMNH 37899	0.105	-0.032				
2	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	47	IMNH 37899	0.069	-0.018				
3	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	48	IMNH 37899	0.085	-0.073				
4	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	49	IMNH 37899	0.057	-0.042				
5	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	101	IMNH 37899	0.023	-0.054	0.035	0.064	0.038	0.070
6	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	103	IMNH 37899	0.038	0.035	0.060	-0.036	0.085	0.007
0	<i>H. davisii</i>		120	IMNH 36701	-0.009	0.048	0.016	-0.074	0.085	-0.087
1	<i>H. davisii</i>		121	IMNH 36701	-0.021	0.079	0.008	-0.085	0.079	-0.105
2	<i>H. davisii</i>		122	IMNH 36701	0.034	0.078	0.063	-0.096	0.131	-0.090
3	<i>H. davisii</i>		123	IMNH 36701	0.064	0.067	0.089	-0.071	0.157	-0.063
4	<i>H. davisii</i>		124	IMNH 36701	-0.030	0.083	-0.004	-0.080	0.073	-0.090
5	<i>H. davisii</i>		125	IMNH 36701	-0.034	0.094	-0.007	-0.085		
0	<i>H. davisii</i>		66	IMNH 30897	0.007	0.024				
1	<i>H. davisii</i>		77	IMNH 30897	0.027	-0.019				
2	<i>H. davisii</i>		78	IMNH 30897	0.024	-0.037				
3	<i>H. davisii</i>		86	IMNH 30897	0.082	0.013	0.101	0.023	0.145	-0.003
4	<i>H. davisii</i>		123	IMNH 30897	-0.020	0.053	0.006	-0.052	0.073	-0.081
0	<i>H. davisii</i>		59	GSA 30897	0.105	0.011				
1	<i>H. davisii</i>		86	GSA 30897	0.044	0.014	0.064	-0.004		
2	<i>H. davisii</i>		87	GSA 30897	0.100	0.044	0.125	-0.035		
3	<i>H. davisii</i>		105	GSA 30897	0.024	0.017	0.047	-0.059		
4	<i>H. davisii</i>		106	GSA 30897	0.034	0.023	0.060	-0.075		
5	<i>H. davisii</i>		107	GSA 30897	0.058	0.024	0.085	-0.085		
0	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	99	IMNH 36510	-0.055	0.047	-0.030	-0.048	0.032	-0.077
1	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	117	IMNH 36510	0.002	0.041	0.024	-0.042	0.098	-0.077
2	<i>H. davisii</i>	<i>H. ferrieri</i>	120	IMNH 36510	-0.010	0.081	0.017	-0.083		
0	<i>H. davisii</i>		36	USNM 22577	0.063	0.078				

1	<i>H. davisii</i>	47	USNM 22577	-0.010	-0.048				
2	<i>H. davisii</i>	70	USNM 22577	0.021	-0.067				
3	<i>H. davisii</i>	72	USNM 22577	-0.011	-0.045				
4	<i>H. davisii</i>	73	USNM 22577	0.025	-0.043				
5	<i>H. davisii</i>	74	USNM 22577	0.061	-0.030				
6	<i>H. davisii</i>	75	USNM 22577	0.072	-0.003				
7	<i>H. davisii</i>	76	USNM 22577	0.069	0.022				
8	<i>H. davisii</i>	80	USNM 22577	0.058	-0.035				
9	<i>H. davisii</i>	105	USNM 22577	0.029	0.004	0.048	-0.006	0.095	-0.015
10	<i>H. davisii</i>	109	USNM 22577	0.032	0.020	0.053	-0.027	0.092	-0.013
11	<i>H. davisii</i>	110	USNM 22577	0.003	0.040	0.026	-0.044	0.090	-0.058
0	<i>H. davisii</i>	104	DG3	0.065	0.052	0.084	-0.013	0.109	0.031
1	<i>H. davisii</i>	103	DG3	0.029	0.022	0.050	-0.011	0.062	0.033
2	<i>H. davisii</i>	104	DG3	0.045	0.009	0.063	0.010	0.071	0.047
3	<i>H. davisii</i>	104	DG3	0.036	0.028	0.056	-0.007	0.069	0.037
4	<i>H. davisii</i>	106	DG3	0.038	0.053	0.061	-0.033	0.078	0.020
5	<i>H. davisii</i>	105	DG3	0.050	0.096	0.077	-0.077	0.105	-0.009
6	<i>H. davisii</i>	107	DG3	0.028	0.074	0.054	-0.049		
7	<i>H. davisii</i>	107	DG3	0.006	-0.036	0.024	0.013		
0	<i>H. davisii</i>	57	DG4	0.034	-0.019	0.051	0.044		
1	<i>H. davisii</i>	63	DG4	0.085	-0.086	0.095	0.116		
2	<i>H. davisii</i>	64	DG4	0.050	-0.090	0.060	0.119		
3	<i>H. davisii</i>	66	DG4	0.052	-0.073	0.063	0.098		
4	<i>H. davisii</i>	69	DG4	0.017	-0.064	0.031	0.093		
5	<i>H. davisii</i>	71	DG4	0.016	-0.033	0.034	0.040		
0	<i>H. davisii</i>	51	FortHall	-0.044	-0.007				
1	<i>H. davisii</i>	52	FortHall	-0.049	-0.002				
3	<i>H. davisii</i>	58	FortHall	0.051	-0.002				
4	<i>H. davisii</i>	69	FortHall	0.004	0.015				

5	<i>H. davisii</i>		98	FortHall	0.076	-0.009	0.094	0.029	0.110	0.031
6	<i>H. davisii</i>		100	FortHall	0.080	-0.001	0.099	0.006	0.110	0.031
7	<i>H. davisii</i>		101	FortHall	0.096	-0.014	0.114	0.004		
0	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	16	TsNIGR 1/1865	0.037	0.133				
1	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	30	TsNIGR 1/1865	0.124	0.014				
2	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	37	TsNIGR 1/1865	0.071	-0.098				
3	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	46	TsNIGR 1/1865	0.041	-0.107				
4	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	47	TsNIGR 1/1865	0.003	0.024				
5	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	54	TsNIGR 1/1865	0.006	-0.073				
6	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	66	TsNIGR 1/1865	0.046	-0.051				
7	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	88	TsNIGR 1/1865	-0.061	-0.101	-0.054	0.100	-0.085	0.118
8	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	90	TsNIGR 1/1865	-0.007	-0.006	0.008	0.021		
9	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	100	TsNIGR 1/1865	-0.089	-0.090	-0.081	0.094	-0.102	0.102
10	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	106	TsNIGR 1/1865	-0.177	-0.040	-0.164	0.033	-0.151	0.024
11	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	123	TsNIGR 1/1865	-0.140	-0.111	-0.133	0.107	-0.126	0.057
12	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	129	TsNIGR 1/1865	-0.158	-0.057	-0.146	0.063		
13	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (L)</i>	133	TsNIGR 1/1865	-0.181	0.015	-0.164	0.000		
0	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	19	TsNIGR 3/1865	-0.069	0.036				
1	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	29	TsNIGR 3/1865	0.063	0.034				
2	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	44	TsNIGR 3/1865	-0.007	0.058				
3	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	71	TsNIGR 3/1865	-0.057	0.025				
4	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	74	TsNIGR 3/1865	-0.001	0.103				
5	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	75	TsNIGR 3/1865	0.024	0.045				
6	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	79	TsNIGR 3/1865	-0.021	-0.018				
7	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	80	TsNIGR 3/1865	-0.035	-0.006				
8	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	83	TsNIGR 3/1865	-0.081	-0.046				
9	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	84	TsNIGR 3/1865	-0.041	-0.045				
10	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	85	TsNIGR 3/1865	-0.023	-0.041	-0.008	0.049		
11	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi (T)</i>	116	TsNIGR 3/1865	-0.118	0.062	-0.094	-0.064		

12	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i> (T)	119	TsNIGR 3/1865	-0.124	0.004	-0.106	-0.011		
13	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i> (T)	120	TsNIGR 3/1865	-0.117	0.039	-0.096	-0.029		
14	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i> (T)	121	TsNIGR 3/1865	-0.112	-0.001	-0.094	0.005		
15	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i> (T)	122	TsNIGR 3/1865	-0.101	0.013	-0.081	-0.007		
0	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	17	PIN 1988/38	0.093	-0.153				
1	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	34	PIN 1988/38	0.087	-0.160				
2	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	39	PIN 1988/38	0.066	-0.131				
3	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	43	PIN 1988/38	0.072	-0.114				
4	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	47	PIN 1988/38	-0.042	-0.097				
5	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	47	PIN 1988/38	-0.035	-0.090				
6	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	49	PIN 1988/38	-0.016	-0.071				
0	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	54	PIN 1769/6	0.023	0.023				
1	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	55	PIN 1769/6	-0.035	0.019				
2	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	56	PIN 1769/6	0.001	-0.008				
3	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	57	PIN 1769/6	-0.018	0.027				
4	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	58	PIN 1769/6	0.035	-0.002				
5	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	60	PIN 1769/6	0.032	0.042				
6	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	62	PIN 1769/6	0.004	-0.012				
7	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	63	PIN 1769/6	-0.001	0.030				
8	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	65	PIN 1769/6	0.004	-0.002				
9	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	66	PIN 1769/6	0.034	0.011				
10	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	107	PIN 1769/6	-0.102	-0.091	-0.093	0.070	-0.095	0.066
11	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. bessonowi</i>	109	PIN 1769/6	-0.093	-0.057	-0.081	0.049	-0.074	0.044
0	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis</i> (H)	16	UNMMPC 1001	-0.024	0.036				
1	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis</i> (H)	26	UNMMPC 1001	-0.005	0.028				
2	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis</i> (H)	49	UNMMPC 1001	0.056	-0.055				
3	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis</i> (H)	51	UNMMPC 1001	0.038	-0.064				
4	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis</i> (H)	62	UNMMPC 1001	0.005	0.032				
5	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis</i> (H)	64	UNMMPC 1001	0.000	0.024				

6	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis (H)</i>	66	UNMMPC 1001	-0.029	0.064				
7	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis (H)</i>	69	UNMMPC 1001	-0.008	0.083				
8	<i>H. bessonowi</i>	<i>H. nevadensis (H)</i>	72	UNMMPC 1001	-0.053	0.035				
0	<i>H. ergass.</i>		34	IMNH 30900	0.104	-0.041				
1	<i>H. ergass.</i>		40	IMNH 30900	0.106	0.031				
2	<i>H. ergass.</i>		44	IMNH 30900	0.114	0.047				
3	<i>H. ergass.</i>		56	IMNH 30900	0.031	0.022				
4	<i>H. ergass.</i>		84	IMNH 30900	0.026	0.022				
5	<i>H. ergass.</i>		100	IMNH 30900	-0.092	-0.017	-0.055	-0.003	-0.017	-0.022
6	<i>H. ergass.</i>		102	IMNH 30900	-0.137	0.038	-0.007	-0.005	0.028	-0.007
7	<i>H. ergass.</i>		116	IMNH 30900	0.016	-0.102	-0.001	0.082	0.003	0.075
0	unknown	<i>H. svalis (H)</i>	78	PMO A-33961	-0.117	0.012				
1	unknown	<i>H. svalis (H)</i>	79	PMO A-33961	-0.068	0.025				
2	unknown	<i>H. svalis (H)</i>	82	PMO A-33961	-0.007	0.038				
3	unknown	<i>H. svalis (H)</i>	81	PMO A-33961	-0.019	0.036				
4	unknown	<i>H. svalis (H)</i>	161	PMO A-33961	0.013	-0.134				
5	unknown	<i>H. svalis (H)</i>	163	PMO A-33961	-0.057	-0.097				
0	unknown		187	IMNH 14095	-0.298	0.027	-0.278	-0.054	-0.262	-0.027
1	unknown		188	IMNH 14095	-0.295	0.021	-0.276	-0.049	-0.259	-0.020
2	unknown		188	IMNH 14095	-0.293	0.024	-0.274	-0.052	-0.258	-0.018
0	unknown		167	IMNH 49382	-0.219	-0.070	-0.205	0.041	-0.197	0.014
1	unknown		166	IMNH 49382	-0.239	-0.038	-0.224	0.014	-0.194	-0.031
2	unknown		168	IMNH 49382	-0.229	-0.042	-0.213	0.017	-0.187	-0.025
3	unknown		166	IMNH 49382	-0.254	-0.040	-0.238	0.010	-0.205	-0.043
4	unknown		171	IMNH 49382	-0.215	-0.035	-0.198	0.008	-0.168	-0.034
5	unknown		169	IMNH 49382	-0.225	-0.065	-0.212	0.038	-0.185	-0.020
0	unknown		189	DG5	-0.086	0.008	-0.067	0.003	-0.012	-0.042
1	unknown		190	DG5	-0.074	0.011	-0.055	0.001	0.007	-0.051
2	unknown		190	DG5	-0.130	-0.017	-0.114	0.022	-0.060	-0.041

0	unknown	<i>H. mexicanus (H)</i>	148	mexicanus	-0.021	0.179
1	unknown	<i>H. mexicanus (H)</i>	144	mexicanus	-0.054	0.132
2	unknown	<i>H. mexicanus (H)</i>	146	mexicanus	-0.050	0.128
3	unknown	<i>H. mexicanus (H)</i>	151	mexicanus	-0.090	0.162