

Andy Hsiu  
November 29, 2016 (AL710)

### A preliminary reconstruction of Proto-Pakanic

No.	English gloss	Proto-Pakanic	Comparisons
1	hand	*ti	PAA *tʰiiʔ
2	left	*eit	
3	right	*cam	P-Vietic *tam
4	foot	*zɔŋʔ	P-Vietic *ʃi:ŋ
5	walk, to	*naʔ	
6	skin	*bɔŋ	*-pu:r (Khmuic)
7	belly	*puŋʔ	P-Vietic *buŋʔ
8	bone	*zaʔ	P-Vietic *ja:ŋ
9	intestines	*cɛ	
10	liver	*bu:ŋ	
11	breast	*ninʔ	
12	fear, to	*zu	P-Palaungic *jɔʔ
13	blood	*sa:m	P-Vietic *ʔa-sa:mʔ
14	head	*buʔ	
15	hair (of head)	*suk	
16	feather	*suk	
17	nose	*maŋʔ	P-Vietic *mu:s
18	smell, to (detect odor)	*tseŋʔ	*tso:r (Bahnaric); *ciŋ (Katuic)
19	mouth	*tɔk	
20	tongue	*lim	P-Vietic *-lɛ:mʔ 'to lick'
21	laugh, to	*mjoʔ	
22	weep, to	*za:m	P-Vietic *ja:mʔ / pa:mʔ
23	vomit, to	*ʔu:k	
24	spit, to	*bjoʔ	*bru:h (S. Bahnaric)
25	eat, to	*tsoʔ	PAA *ca:ʔ
26	cook, to	*taŋ	P-Vietic *dʰuŋ
27	bite, to	*canʔ	P-Vietic *gamʔ / kamʔ
28	ear	*ca:iʔ	
29	eye	*mat	P-Vietic *mat
30	sleep, to	*naŋʔ	
31	dream	*bo:	P-Vietic *s-po:
32	sit, to	*nam	*jɔ:m (Khmuic)
33	stand, to	*noʔ	*no:ŋ (Pray-Pram)
34	male; man	*pauʔ	
35	female; woman	*mau	
36	house	*noʔ	P-Vietic *na:
37	name	*maŋ	
38	rope	*caʔ	P-Vietic *ja:k; *cəjɪk (Mon)
39	needle	*ga:p	#5398 PTB *k-ra(p/m) NEEDLE; Buyang (Langjia) ŋa:t11
40	hunt, to	*euʔ	
41	shoot, to	*taŋʔ	
42	pound, to	*tan	P-Vietic *təm
43	throw, to	*vaŋ	P-Vietic *vət; *pləŋ (Palaungic)
44	fall, to	*lat	
45	dog	*tso	P-Vietic *ʔa-co:ʔ
46	bird	*sanʔ	P-Vietic *-ci:m
47	egg	*tʰam	*ktam (Palaungic)
48	wing	*kaŋ	P-Vietic *ke:ŋʔ
49	meat	*ejo	*sac (Khmuic / Katuic / Bahnaric)
50	oil	*ni	

51	louse	*ben	P-Vietic *m-rəŋʔ
52	mosquito	*nau	
53	fish	*kɔ	P-Vietic *ʔa-ka:ʔ
54	leaf	*loʔ	P-Vietic *s-la:ʔ
55	root	*yiʔ	P-Vietic *k-ries
56	water	*da	P-Vietic *da:k
57	salt	*mja:n	P-Vietic *bo:jʔ
58	sky	*kɔ	
59	month	*ma:i	
60	star	*boʔ	
61	rain	*kʰɔ	
62	wind	*tʰaŋ	
63	heavy	*ma:iʔ	
64	light	*ta:nʔ	
65	smoke	*kui	P-Vietic *kʰo:jʔ
66	ash	*bouʔ	P-Vietic *bu:ŋ; *bəh (Khmuic)
67	big	*tʰɔ	
68	thin	*lap	
69	thick	*man	*-ba1 (Khmuic)
70	narrow	*kɔŋ	
71	sick	*ku	
72	good	*la:u	
73	night	*pa:iʔ	
74	daytime	*han	
75	year	*namʔ	
76	this	*ni	
77	that	*dɔʔ	
78	near	*ta	*s-də:
79	I	*ʔo:ʔ	
80	you (sg.)	*mu	
81	he/she	*ʔi	
82	we (excl.)	*pai	
83	you (pl.)	*ma:i	
84	who?	*bɔi	
85	one	*mo	P-Vietic *mo:c
86	two	*bi	P-Vietic *ha:r
87	three	*pa:i	P-Vietic *pa:
88	four	*pu:n	P-Vietic *po:nʔ
89	five	*mi	P-Vietic *dɔm
90	six	*pjuʔ	P-Vietic *pʰru:ʔ
91	seven	*peiʔ	P-Vietic *pəs
92	eight	*sa:mʔ	P-Vietic *sa:mʔ
93	nine	*einʔ	P-Vietic *ci:nʔ
94	ten	*ma:n	P-Vietic *ma:l
95	hundred	*zo	*co:s (Pearic)
96	gold	*hiʔ	
97	iron	*lu:n	
98	pig	*tan	cf. Mienic, Bai
99	tiger	*kuiʔ	
100	horse	*laŋʔ	*mraŋ (Palaungic); *hmraŋ (Khmuic)
101	cattle	*laiʔ	*j1əw (Pramic)
102	pangolin	*bo:ʔ	*km-bo:r; *-bor/-bu(ə)r (Khmuic)
103	ant	*yen	P-Vietic *ge:nʔ
104	grasshopper	*dza:n	P-Vietic *co:ʔ; *caar (Palaungic)
105	tree	*sa:uʔ	
106	sugarcane	*ʔəŋ	
107	bamboo shoot	*baŋʔ	
108	vegetables	*tʰuʔ	*təʔ 'meat, vegetables, foodstuffs, curry' (proto Wa-Lawa)
109	face	*pʰja	
110	die, to	*pja:t	
111	fruit	*pje:iʔ	

112	snake	*kaŋ	
113	steal, to	*eenʔ	
114	excrement	*ʔiʔ	PAA *ʔic
115	urine	*t-ca:ŋ	P-Vietic *t-m-ne:ʔ / t-ʔo:ʔ
116	fart	*sa:ŋ	P-Vietic *k-səmʔ
117	snow	*cimʔ	
118	field	*tiʔ	*tuh 'harvested field, old field' (Khmuic)
119	well	*loŋ	P-Vietic *-ciŋʔ
120	flea	*mjo	P-Vietic *s-ma:
121	taro	*xɔ	P-Vietic *s-ro:ʔ
122	melon	*tanʔ	
123	bean	*tuk	< Old Chinese 豆
124	mushroom	*pʰa:ŋ	
125	lips	*ban	*bɔ:r (Khmuic); *ɓar (Palaungic); *ɓər (Bahnaric)
126	navel	*sanʔ	P-Vietic *p-su:ŋʔ
127	road	*koŋ	*gruəŋ (Khmuic); *kra (Palaungic)
128	fox	*kʰa:n	
129	sweet	*lim	
130	sour	*p-cat	*cat (Khmuic)
131	bitter	*caŋʔ	P-Vietic *taŋʔ; *ʔcaŋ (Palaungic); *caŋ (Khmuic); *-tsaŋ (Bahnaric)
132	spicy	*ŋam	
133	salty	*ŋam	*ŋaam 'sweet' (Palaungic/Katuic)
134	drunk	*caŋ	
135	medicine	*suʔ	
136	door	*coŋʔ	
137	pillar	*yaŋ	PAA *jraŋ
138	trousers	*peʔ	
139	shoes	*nauʔ	
140	cloth	*nen	
141	clothing	*peʔ	
142	umbrella	*laŋ	*dɔŋ (Palaungic)
143	arrow	*ɓa	
144	suona	*limʔ	
145	dinner	*pa:iʔ	
146	speech	*to	cf. Loloish
147	grave	*lap	P-Vietic *g-roʔ/h
148	strength	*yək	< Old Chinese *k.rək
149	beam	*tsoʔ	
150	village	*gɔ	*kuŋ (Khmuic)
151	drum	*buŋʔ	
152	gong	*tsanʔ	
153	blow, to	*pʰu	
154	burn, to (intr.)	*dɔʔ	
155	green	*eaŋ	
156	bed	*ŋaŋʔ	
157	pond, pool	*kau	
158	cave	*loŋ	
159	muntjac	*koŋ	
160	eagle	*la:ŋʔ	
161	centipede	*xaŋ	cf. Chong ro:ŋ
162	claw	*cjoʔ	
163	ginger	*cuŋʔ	
164	millet	*saŋ	
165	ears (of grain)	*ka:n	*-gɔr (Palaungic); *ke:ʔ (Khmuic); *[hʔ]kəŋ (W. Bahnaric)
166	thorn	*pək	*pʔɔk (Palaungic)
167	body	*ɓaŋ	P-Vietic *bɔ:k

168	chin	*ke:ŋ	P-Vietic *ka:ŋʔ
169	fist	*bau	
170	chest	*nuʔ	
171	stomach	*dɔŋ	*dul (Katuic); *-dil (Bahnaric)
172	pus	*tuŋʔ	
173	orphan	*no	
174	blanket	*pa:mʔ	
175	axe	*kun	*swa:n (Pramic); *cuuŋ (Katuic / Bahnaric)
176	plow	*coŋ	
177	drill	*tsoŋ	
178	basket	*da:iʔ	*-dɔ:ŋ (Bahnaric)
179	candle	*ko	
180	ink	*mak	
181	lick, to	*lemʔ	P-Vietic *-lɛ:mʔ
182	twist, to (a rope)	*pʰja	
183	wring, to (a towel)	*pat	
184	run, to	*kʰa:t	
185	carry on back, to	*paʔ	
186	sell, to	*se:i	*tac (Khmuic / Katuic / Bahnaric); *tɛc (Palaungic)
187	steam, to	*kʰo:	
188	scoop, to (water)	*kʰo:ʔ	
189	wash, to	*la:i	*liiw (Monic)
190	comb, to	*tsi	P-Vietic *k-ji:k
191	weave, to (basket)	*ta:n	P-Vietic *ta:ŋ
192	answer, to	*ʔoʔ	
193	borrow, to (money)	*dan	
194	give, to	*ti	*dɛh (Palaungic)
195	divide, to	*sanʔ	*co:ŋ (Pramic); *sɔ:ŋ (Bahnaric)
196	go, to	*zɔʔ	*ce:ɜw (Bahnaric)
197	soak, to	*taŋ	*dam; *tam (Palaungic)
198	float, to	*buʔ	*per (Khasic); *ber (PMK)
199	split, to (intr.)	*ɓenʔ	
200	turn, spin, to	*vanʔ	P-Vietic *vaŋʔ 'to twist, wring'
201	lay, to (egg)	*ten	
202	tall	*yoʔ	
203	deep	*kau	P-Vietic *kʰlu:
204	straight (not crooked)	*pjoʔ	
205	gray	*lu:k	
206	raw (meat)	*ʔɔ	
207	stinky	*tseŋʔ	*tso:r (Bahnaric); *ciŋ (Katuic)
208	classifier (general)	*bu:ŋ	
209	pair	*tsom	*cuum (Palaungic)
210	double	*ca:ŋ	
211	just now	*cuŋ	
212	also, too	*le	
213	no, not	*mau	

## Comparative vocabulary list

No.	Bolyu	Bugan (Nala)	Bugan (Manlong)
1	tjə3ti3:ti3	tie <sup>55</sup>	tje <sup>44</sup>
2	ei7	pə <sup>9</sup> ei <sup>55</sup>	pu <sup>55</sup> ei <sup>55</sup>
3	teəm3	pə <sup>9</sup> ea <sup>55</sup>	pu <sup>55</sup> ea <sup>55</sup>
4	zəŋ3	zuŋ <sup>31</sup>	zoŋ <sup>55</sup>
5	pe6	pa <sup>55</sup>	pa <sup>31</sup>
6	mbuŋ3	buŋ <sup>55/31</sup>	mbon <sup>55</sup>
7	puŋ4ei5		ce <sup>44</sup> poŋ <sup>24</sup>
8	pau4ze3	ca <sup>35</sup>	za <sup>24</sup>
9	la:i6ei5	ŋguan <sup>13</sup> ee <sup>13</sup>	ŋguan <sup>24</sup> ee <sup>24</sup>
10	mbu:ŋ3	bou <sup>31</sup>	mbou <sup>31</sup>
11	pin5	ne <sup>35</sup>	ne <sup>55</sup> 'milk'
12	zu6	əɔ <sup>33</sup>	əɔ <sup>44</sup>
13	sa:m5	sə <sup>3 3</sup>	sa <sup>44</sup>
14	mbu3	pə <sup>55</sup> bop <sup>31</sup>	mbou <sup>31</sup>
15	suk7mbu3	səŋ <sup>55</sup>	səŋ <sup>31</sup> mbou <sup>31</sup>
16	suk7	səŋ <sup>35</sup>	səŋ <sup>31</sup>
17	lən2mi6	pə <sup>55</sup> mā <sup>31</sup>	pu <sup>55</sup> man <sup>31</sup>
18	tsan5	tsəŋ <sup>35</sup>	tseŋ <sup>24</sup>
19	lən2tək7	tʃi <sup>55</sup>	ton <sup>31</sup>
20	lə6lim4	pə <sup>55</sup> lai <sup>33</sup>	pu <sup>55</sup> lei <sup>44</sup>
21	mi1	mjo <sup>31</sup>	mjo <sup>31</sup>
22	za:m4	zə <sup>3 3</sup>	za <sup>44</sup>
23	ʔu:k7	au <sup>55</sup>	au <sup>31</sup>
24	mbjə3	mdɛ <sup>13</sup>	bdei <sup>24</sup>
25	tsə3	tsou <sup>31</sup>	tsy <sup>31</sup>
26	tan3	tan <sup>31</sup>	tan <sup>31</sup>
27	teən5	tsa <sup>13</sup>	tea <sup>24</sup>
28	lə6teja:i3	pə <sup>55</sup> tse <sup>35</sup>	pu <sup>55</sup> teɛ <sup>24</sup>
29	la:i5mat8	pə <sup>55</sup> mɛ <sup>33</sup>	pu <sup>55</sup> mɛ <sup>31</sup>
30	nəŋ4	naŋ <sup>33</sup>	naŋ <sup>44</sup>
31	pa:u2	mbo <sup>31</sup>	mbo <sup>31</sup>
32	zam5	pa <sup>33</sup>	pa <sup>44</sup>
33	nau2	ŋə <sup>55/13</sup>	ŋə <sup>31</sup>
34	qa0puə3	pə <sup>55</sup> pau <sup>55</sup>	pu <sup>44</sup> pou <sup>31</sup>
35	qa0muə4	pə <sup>55</sup> mou <sup>33</sup>	pu <sup>44</sup> mou <sup>44</sup>
36	ŋə2	nu <sup>55</sup>	ŋou <sup>55</sup>
37	mi6	pə <sup>55</sup> man <sup>33</sup>	man <sup>31</sup>
38	te <sup>h</sup> ə6ʔə5	tea <sup>33</sup>	tea <sup>44</sup>
39	qa:p8	ŋga <sup>55</sup>	nga <sup>24</sup>
40	tsi4hu1	tsə <sup>31</sup> əɔ <sup>35</sup>	dou <sup>44</sup> əu <sup>24</sup>
41	tu2	tan <sup>31</sup>	tei <sup>24</sup>
42	tan5	ton <sup>35</sup>	ten <sup>24</sup>
43	vəŋ2	p <sup>h</sup> an <sup>31</sup>	p <sup>h</sup> en <sup>31</sup>
44	lat8	lai <sup>55</sup>	lei <sup>31</sup>
45	tsu5	tsau <sup>33</sup>	tsau <sup>44</sup>
46	san5	sau <sup>33</sup>	sau <sup>44</sup>
47	t <sup>h</sup> am1	t <sup>h</sup> am <sup>33</sup>	t <sup>h</sup> en <sup>55</sup>
48	kaŋ3	kaŋ <sup>55</sup> mban <sup>35</sup>	kaŋ <sup>55</sup>
49	ejə5	eu <sup>33</sup>	əu <sup>44</sup>
50	ni4	ni <sup>33</sup>	ni <sup>44</sup>
51	pi5	mban <sup>33</sup>	mben <sup>44</sup>
52	ea:p7zau5	na <sup>31</sup>	nu <sup>31</sup>
53	qə5	se <sup>55</sup> qou <sup>33</sup>	ei <sup>31</sup> kou <sup>44</sup>
54	lə6ʔə5	lou <sup>13</sup>	lou <sup>24</sup>
55	zi6	ɣau <sup>13</sup>	ɣu <sup>24</sup>
56	nde5	da <sup>35</sup>	nda <sup>24</sup>
57	mja:n1	mia <sup>31</sup>	mja <sup>31</sup>
58	qə3	pə <sup>9</sup> qou <sup>55</sup>	pu <sup>44</sup> ku <sup>44</sup>
59	ma:i1	mai <sup>55</sup>	mei <sup>44</sup>
60	pau4	bə <sup>55</sup> mo <sup>33</sup>	mbə <sup>44</sup> mo <sup>44</sup>
61	qə3muə2;nde5 qə3	k <sup>h</sup> ou <sup>35</sup>	k <sup>h</sup> au <sup>55</sup>

62	qa3təŋ3	t <sup>h</sup> an <sup>35</sup>	t <sup>h</sup> an <sup>55</sup>
63	ma:i1	mə <sup>31</sup>	mə <sup>31</sup>
64	ta:n4	ndə <sup>3 3</sup>	nda <sup>44</sup>
65	se5kui5	kui <sup>33</sup>	kui <sup>44</sup>
66	mbai3	bəu <sup>31</sup> se <sup>31</sup>	mbəu <sup>31</sup>
67	t <sup>h</sup> au1	t <sup>h</sup> ə <sup>31</sup>	t <sup>h</sup> ə <sup>31</sup>
68	lap10	la <sup>55</sup>	lā <sup>31</sup>
69	man1	mən <sup>31</sup>	mən <sup>31</sup>
70	kəŋ3	k <sup>h</sup> y <sup>55</sup>	k <sup>h</sup> ui <sup>44</sup>
71	qu3	kə <sup>31</sup>	ko <sup>31</sup>
72	la:u2	lu <sup>31</sup>	lu <sup>31</sup>
73	qa4pa:i5	pə <sup>55</sup>	pə <sup>31</sup>
74	qa3han1	ə <sup>33</sup> he <sup>55</sup>	u <sup>44</sup> he <sup>55</sup>
75	nam1	nam <sup>55</sup>	he <sup>31</sup>
76	ni3	ni <sup>33</sup>	nei <sup>44</sup>
77	ndu3	də <sup>13</sup>	
78	tə3	ta <sup>31</sup>	dā <sup>31</sup>
79	ʔa:u3	ə <sup>31</sup>	ə <sup>31</sup>
80	mi2	mu <sup>31</sup>	mu <sup>31</sup>
81	ʔi3	i <sup>31</sup>	i <sup>31</sup>
82	pai3	pə <sup>31</sup>	pə <sup>31</sup>
83	ma:i2	mi <sup>31</sup>	mei <sup>31</sup>
84	mbai5	bə <sup>35</sup>	mbə <sup>24</sup>
85	mə2	mə <sup>55</sup> ;bə <sup>55</sup>	bə <sup>44</sup>
86	mbi3	bi <sup>ə</sup> <sup>31</sup> ;bi <sup>31</sup>	mbjə <sup>31</sup>
87	pa:i3	ptse <sup>31</sup>	pi <sup>31</sup>
88	pu:n5	pau <sup>33</sup>	pau <sup>44</sup>
89	me4	mi <sup>33</sup>	mi <sup>44</sup>
90	piu5	piə <sup>33</sup>	pjə <sup>31</sup>
91	pei3	pəu <sup>31</sup>	pəu <sup>31</sup>
92	sa:m5	sā <sup>33</sup>	sā <sup>44</sup>
93	eən5	ei <sup>33</sup>	ei <sup>44</sup>
94	ma:n2	mā <sup>31</sup>	ma <sup>31</sup>
95	mə0zə2	ziu <sup>31</sup>	zəu <sup>31</sup>
96	hi3	hi <sup>35</sup>	hei <sup>24</sup>
97	lu:n2	lou <sup>33</sup>	lou <sup>44</sup>
98	tan5	tau <sup>33</sup>	tau <sup>24</sup>
99	kui5	tə <sup>55</sup> qə <sup>33</sup> t <sup>h</sup> ə <sup>55</sup>	tu <sup>55</sup> qə <sup>44</sup>
100	ljiŋ2	lā <sup>31</sup> ;lan <sup>31</sup>	lan <sup>31</sup>
101	lai1	li <sup>55</sup>	lei <sup>55</sup>
102	mba:u3	bə <sup>31</sup>	mbə <sup>31</sup>
103	ɣan2	ɣen <sup>31</sup>	ɣen <sup>31</sup>
104	muə4tsja:n4	ndza <sup>33</sup>	ndza <sup>44</sup> sen <sup>31</sup>
105	sa:u3	sau <sup>31</sup>	su <sup>31</sup>
106	ze3pai3	ʔəŋ <sup>13</sup>	əŋ <sup>24</sup> pjə <sup>24</sup>
107	mbəŋ3	ban <sup>31</sup>	mban <sup>31</sup>
108	tu3	t <sup>h</sup> u <sup>55</sup>	t <sup>h</sup> u <sup>44</sup>
109	le1	pt <sup>s</sup> ə <sup>h</sup> a <sup>33</sup>	p <sup>h</sup> ts <sup>h</sup> a <sup>44</sup>
110	li:t7	ptsa <sup>55</sup>	ptsa <sup>31</sup>
111	la:i5ʔə5	ptse <sup>33</sup>	ptsei <sup>44</sup>
112	lan3	qaŋ <sup>35</sup>	qaŋ <sup>55</sup>
113	eən5	sen <sup>35</sup>	ein <sup>24</sup>
114	ʔi5	ai <sup>33</sup>	ai <sup>44</sup>
115	tja:ŋ4	ts <sup>h</sup> ə <sup>31</sup>	te <sup>h</sup> u <sup>31</sup>
116	sja:ŋ5	sa <sup>33</sup>	sa <sup>44</sup>
117	qa3teim5	te <sup>55</sup> tsi <sup>33</sup>	ti <sup>55</sup> tei <sup>44</sup>
118	mat8ti3	tau <sup>35</sup>	tu <sup>24</sup>
119	lən2nde5	luŋ <sup>33</sup> da <sup>35</sup>	lon <sup>44</sup>
120	mjə2	miou <sup>31</sup>	mjau <sup>31</sup>
121	muə4hu5;la:i5 hu5	pa <sup>33</sup> xau <sup>33</sup>	pa <sup>44</sup> hau <sup>44</sup>
122	la:i5tan5	te <sup>55</sup> tan <sup>33</sup> 'pumpkin'	ti <sup>55</sup> den <sup>44</sup>
123	tuk8	ton <sup>55</sup>	ndon <sup>31</sup>
124	p <sup>h</sup> ja:ŋ6	p <sup>h</sup> a <sup>33</sup>	p <sup>h</sup> a <sup>44</sup>
125	pan2	man <sup>31</sup>	men <sup>31</sup>

126	lɔŋ2san5	pə <sup>55</sup> san <sup>33</sup>	pu <sup>55</sup> sen <sup>44</sup>
127	kɔ5	ho <sup>55</sup> teu <sup>33</sup>	xoŋ <sup>44</sup> teou <sup>44</sup>
128	qa:n5		tei <sup>55</sup> q <sup>h</sup> a <sup>44</sup>
129	lim5	lei <sup>33</sup>	lai <sup>44</sup>
130	tsjat7	ptse <sup>31</sup>	pje <sup>31</sup>
131	tean5	tsan <sup>33</sup>	tsan <sup>44</sup>
132	ɲam2		ŋo <sup>44</sup>
133	ɲam2	ɲa <sup>33</sup>	ɲa <sup>44</sup>
134	ea:n3tejuŋ5	ea <sup>31</sup>	ea <sup>31</sup>
135	su3	so <sup>31</sup>	so <sup>31</sup>
136	tək7teŋ2	ɲa <sup>55</sup> zɔŋ <sup>31</sup>	ɲa <sup>44</sup> ndzon <sup>31</sup>
137	muɔ4yan2	yan <sup>31</sup>	yan <sup>31</sup>
138	pi3	pɛ <sup>13</sup>	pɛ <sup>24</sup>
139	nau6	na <sup>55</sup>	na <sup>31</sup>
140	nən4	nen <sup>33</sup>	nen <sup>44</sup>
141	p <sup>h</sup> je1	pu <sup>55</sup> lio <sup>31</sup>	bi <sup>44</sup>
142	liŋ1		lan <sup>44</sup>
143	mbɔ3 'bow'	sa <sup>55</sup>	nau <sup>44</sup> mbou <sup>44</sup>
144	le3lijm5		len <sup>31</sup>
145	q <sup>h</sup> e1pa:i5	tsou <sup>55</sup> po <sup>31</sup>	po <sup>31</sup>
146	tɔ2	to <sup>55</sup>	to <sup>44</sup>
147	lap8	mə <sup>0</sup> lou <sup>31</sup>	mu <sup>44</sup> lau <sup>31</sup>
148	ɣək8		ɣo <sup>44</sup>
149	ze3tso3	tsou <sup>13</sup> ɲiu <sup>13</sup> 'beam wood'	tso <sup>24</sup> ɲou <sup>55</sup>
150	qɔ2	ŋqu <sup>33</sup>	ŋgu <sup>44</sup>
151	puŋ2lai6	bam <sup>35</sup>	mben <sup>24</sup>
152	tsuŋ2tsan2		tsej <sup>44</sup>
153	p <sup>h</sup> u1	p <sup>h</sup> ɔ <sup>31</sup>	p <sup>h</sup> ɔ <sup>31</sup>
154	ndau5	tɔ <sup>13</sup>	tɔ <sup>44</sup> (of fire); ndo <sup>44</sup> (of mountains)
155	ean3	ean <sup>31</sup>	ean <sup>31</sup>
156	kɔ5ɲəŋ4	hoŋ <sup>13</sup> naŋ <sup>33</sup>	xoŋ <sup>55</sup> naŋ <sup>44</sup>
157	nde5yau2	k <sup>h</sup> u <sup>35</sup> 'large pond'	kau <sup>31</sup>
158	lɔŋ2tɔ5	lɔŋ <sup>33</sup>	lɔŋ <sup>44</sup>
159	kɔŋ5	teioŋ <sup>33</sup>	teoŋ <sup>44</sup>
160	muɔ4lja:ŋ4	lou <sup>35</sup>	lou <sup>24</sup>
161	hə6	se <sup>31</sup> xan <sup>55</sup> ;ptsi <sup>31</sup> x an <sup>55</sup> ;pə <sup>0</sup> ta <sup>55</sup>	pi <sup>31</sup> han <sup>55</sup>
162	tjai6	biŋ <sup>35</sup> ;pə <sup>0</sup> teiu <sup>55</sup>	pu <sup>44</sup> teo <sup>31</sup>
163	teŋ3	ts <sup>h</sup> u <sup>13</sup>	te <sup>h</sup> u <sup>24</sup>
164	saŋ5	saŋ <sup>33</sup>	saŋ <sup>44</sup>
165	qa:n5		qa <sup>24</sup>
166	pək7	paŋ <sup>55</sup>	paŋ <sup>31</sup>
167	mbu3mba:i5	baŋ <sup>33</sup>	mbaŋ <sup>44</sup>
168	la:p8qe:ŋ5	la <sup>0</sup> kə <sup>33</sup>	ti <sup>31</sup> ku <sup>44</sup>
169	pau4ts <sup>h</sup> ap10		tje <sup>44</sup> mbou <sup>44</sup>
170	qɔ4ni6	ha <sup>55</sup> ny <sup>31</sup>	xā <sup>55</sup> nou <sup>31</sup>
171	ndan3	tai <sup>31</sup>	loŋ <sup>55</sup>
172	tɔŋ3	tɔŋ <sup>35</sup>	toŋ <sup>44</sup>
173	qa0nə6	na <sup>33</sup> nou <sup>33</sup>	na <sup>44</sup> nou <sup>44</sup>
174	pa:m2		pa <sup>24</sup>
175	k <sup>h</sup> un1	bou <sup>31</sup> kan <sup>13</sup>	ken <sup>44</sup>
176	teŋ2	teuŋ <sup>33</sup>	teoŋ <sup>44</sup>
177	tsəŋ2	tsəŋ <sup>55</sup>	tsəŋ <sup>44</sup>
178	nda:i5		tai <sup>31</sup>
179	qa:n2qɔ3	qou <sup>35</sup>	ku <sup>24</sup>
180	mak8		maŋ <sup>31</sup>
181	lijm4	le <sup>13</sup>	le <sup>24</sup>
182	p <sup>h</sup> ja:i1		p <sup>h</sup> ja <sup>31</sup>
183	pjit7	pa <sup>35</sup>	pa <sup>31</sup>
184	qa:t8	q <sup>h</sup> ai <sup>55</sup>	q <sup>h</sup> ei <sup>31</sup>
185	pe5	pa <sup>33/35</sup>	pua <sup>24</sup>
186	sa:i3	se <sup>31</sup>	sei <sup>31</sup>
187	q <sup>h</sup> a:u4		k <sup>h</sup> au <sup>31</sup>

188	qa:u3		k <sup>h</sup> o <sup>24</sup>
189	la:i4	le <sup>13</sup>	li <sup>44</sup>
190	tse4	tsi <sup>31</sup>	tei <sup>31</sup>
191	ta:n3		da <sup>31</sup>
192	?iu3		o <sup>31</sup>
193	ndan5		nda <sup>24</sup>
194	tɔ5	tə <sup>35</sup> ti <sup>55</sup>	tj <sup>55</sup>
195	san5	sai <sup>35</sup>	sei <sup>24</sup>
196	zu2	jau <sup>31</sup>	zau <sup>31</sup>
197	təŋ3		daŋ <sup>24</sup>
198	pu2	mbou <sup>31</sup>	po <sup>31</sup>
199	mbjo5		mbgn <sup>44</sup> ;bjan <sup>24</sup>
200	pin <sup>33</sup>	vān <sup>35</sup>	ven <sup>31</sup>
201	tu4		t <sup>h</sup> en <sup>31</sup>
202	zɔu4	ɣo <sup>33</sup>	ɣo <sup>44</sup>
203	ɣau2	kou <sup>31</sup>	kau <sup>31</sup>
204	pjai3	pio <sup>31</sup>	pjo <sup>31</sup>
205	lu:k8		lu <sup>31</sup>
206	?au5	ɔ <sup>33</sup> ;ny <sup>33</sup>	o <sup>44</sup>
207	tsan5	tsan <sup>33</sup>	tseŋ <sup>44</sup>
208	pu:ŋ3		mbou <sup>44</sup>
209	tsou4	tsam <sup>33</sup>	tsen <sup>24</sup>
210	teja:ŋ2		tean <sup>55</sup>
211	teəŋ5mba:i5		teu <sup>31</sup>
212	le2		le <sup>24</sup>
213	mau4	mə <sup>55</sup>	mu <sup>55</sup>

#### Sources

- Li Jinfang [李锦芳]. 2006. *Studies on endangered languages in the Southwest China* [西南地区濒危语言调查研究]. Beijing: Minzu University. (Budan of Nala)
- Li Xulian [李旭练]. 1999. *A Study of Lai (Bolyu)* [俛语研究]. Beijing: Minzu University Press [中央民族大学出版社]. (Bolyu)
- Li Yunbing [李云兵]. 2005. *A study of Bugeng [Bugan]* [布庚语研究]. Beijing: Ethnic Publishing House [民族出版社]. (Budan of Manlong)

**Onset correspondences**

*Bolyu : Bugan (Nala) :*  
*Bugan (Manlong)*

/ ? /	*?	106
ε / ε / ε	*ε	155
ε / ε / ε	*ε	93
ε / ε / ε	*ε	9
ε / ε / ε	*ε	2
ε / ε / ε	*ε	49
ε / s / ε	*ε	113
γ // γ	*γ	148
γ / γ / γ	*γ	103
γ / γ / γ	*γ	137
γ / k / k	*k	203
γ / k <sup>h</sup> / k	*k	157
h / ε / ε	*ε	40
h / h / h	*h	74
h / h / h	*h	96
h / x / h	*x	161
h / x / h	*x	121
k / h / x	*k	127
k / k / k	*k	65
k / k <sup>h</sup> / k <sup>h</sup>	*k	70
k / q / q	*k	99
k / te / te	*k	159
k <sup>h</sup> / k / k	*k	175
l / l	*l	212
l / l	*l	144
l / l	*l	142
l / l	*l	205
l / l / l	*l	189
l / l / l	*l	72
l / l / l	*l	101
l / l / l	*l	68
l / l / l	*l	147
l / l / l	*l	44
l / l / l	*l	54
l / l / l	*l	158
l / l / l	*l	119
l / l / l	*l	20
l / l / l	*l	129
l / l / l	*l	160
l / l / l	*l	181
l / l / l	*l	100
l / l / l	*l	97
l / pts / pts	*pj	111
l / pts / pts	*pj	110
l / pts <sup>h</sup> / p <sup>h</sup> ts <sup>h</sup>	*p <sup>h</sup> j	109
l / q / q	*k	112
m / m	*m	180
m / m / b	*m	85
m / m / m	*m	59
m / m / m	*m	83
m / m / m	*m	63
m / m / m	*m	94
m / m / m	*m	69
m / m / m	*m	29
m / m / m	*m	213
m / m / m	*m	89
m / m / m	*m	17
m / m / m	*m	37
m / m / m	*m	21
m / m / m	*m	80
m / m / m	*m	57

m / m / m	*m	120
m / m / m	*m	35
mb // mb	*b	143
mb // mb	*b	199
mb / b / mb	*b	167
mb / b / mb	*b	102
mb / b / mb	*b	84
mb / b / mb	*b	66
mb / b / mb	*b	107
mb / b / mb	*b	86
mb / b / mb	*b	14
mb / b / mb	*b	10
mb / b / mb	*b	6
mb / md / bd	*b	24
n // n	*n	132
n / n / h	*n	75
n / n / n	*n	139
n / n / n	*n	173
n / n / n	*n	140
n / n / n	*n	76
n / n / n	*n	170
n / n / n	*n	33
n / n / n	*n	30
n / n / n	*n	156
n / n / n	*n	11
n / n / n	*n	36
n / n / n	*n	5
n / n / n	*n	50
nd // nd	*d	193
nd // t	*d	178
nd / d /	*d	77
nd / d / nd	*d	56
nd / t / l	*d	171
nd / t / nd	*d	154
n / n / n	*n	133
p // mb	*b	169
p // mb	*b	208
p // p	*p	174
p // p	*p	7
p / b / mb	*b	60
p / b / mb	*b	151
p / m / m	*b	125
p / mb / mb	*b	31
p / mb / mb	*b	51
p / mb / p	*b	198
p / p / p	*p	73
p / p / p	*p	145
p / p / p	*p	82
p / p / p	*p	166
p / p / p	*p	185
p / p / p	*p	91
p / p / p	*p	138
p / p / p	*p	90
p / p / p	*p	204
p / p / p	*p	183

p / p / p	*p	88
p / p / p	*p	34
p / pts / p	*p	87
p / v / v	*v	200
p <sup>h</sup> // p <sup>h</sup>	*p <sup>h</sup>	182
p <sup>h</sup> / p / b	*p	141
p <sup>h</sup> / p <sup>h</sup> / p <sup>h</sup>	*p <sup>h</sup>	124
p <sup>h</sup> / p <sup>h</sup> / p <sup>h</sup>	*p <sup>h</sup>	153
q // q	*k	165
q // q <sup>h</sup>	*k <sup>h</sup>	128
q / k / k	*k	48
q / k / k	*k	168
q / k / k	*k	71
q / k <sup>h</sup> / k <sup>h</sup>	*k <sup>h</sup>	61
q / ng / ng	*g	39
q / ng / ng	*g	150
q / q / k	*k	53
q / q / k	*k	58
q / q / k	*k	179
q / q <sup>h</sup> / q <sup>h</sup>	*k <sup>h</sup>	184
q <sup>h</sup> // k <sup>h</sup>	*k <sup>h</sup>	187
s / s / s	*s	186
s / s / s	*s	92
s / s / s	*s	13
s / s / s	*s	105
s / s / s	*s	195
s / s / s	*s	126
s / s / s	*s	46
s / s / s	*s	164
s / s / s	*s	116
s / s / s	*s	135
s / s / s	*s	15
s / s / s	*s	16
t // d	*t	197
t // da	*t	191
t // t <sup>h</sup>	*t	201
t / nd / nd	*t	64
t / t / d	*t	122
t / t / d	*t	78
t / t / nd	*t	123
t / t / t	*t	42
t / t / t	*t	98
t / t / t	*t	26
t / t / t	*t	194
t / t / t	*t	146
t / t / t	*t	19
t / t / t	*t	118
t / t / t	*t	1
t / t / t	*t	41
t / t / t	*t	172
t / te / te	*c	162
t / t <sup>h</sup> / t <sup>h</sup>	*t <sup>h</sup>	62
t / t <sup>h</sup> / t <sup>h</sup>	*t <sup>h</sup>	108
t / ts <sup>h</sup> / te <sup>h</sup>	*t-c	115
te // te	*c	211
te // te	*c	210
te / ε / ε	*c	3
te / ε / ε	*c	134
te / te / te	*c	176
te / ts / te	*c	27
te / ts / te	*c	117
te / ts / te	*c	28
te / ts / ts	*c	131
te / ts <sup>h</sup> / te <sup>h</sup>	*c	163
te / z / ndz	*c	136

te <sup>h</sup> / te / te	*c	38
t <sup>h</sup> / t <sup>h</sup> / t <sup>h</sup>	*t <sup>h</sup>	47
t <sup>h</sup> / t <sup>h</sup> / t <sup>h</sup>	*t <sup>h</sup>	67
ts // ts	*ts	152
ts / ndz / ndz	*dz	104
ts / pts / p	*p-c	130
ts / ts / te	*ts	190
ts / ts / ts	*ts	18
ts / ts / ts	*ts	207
ts / ts / ts	*ts	25
ts / ts / ts	*ts	177
ts / ts / ts	*ts	209
ts / ts / ts	*ts	149
ts / ts / ts	*ts	45
v / p <sup>h</sup> / p <sup>h</sup>	*v	43
z / ε / ε	*z	12
z / ε / z	*z	8
z / γ / γ	*γ	202
z / γ / γ	*γ	55
z / j / z	*z	196
z / n / n	*n	32
z / n / n	*n	52
z / z / z	*z	22
z / z / z	*z	95
z / z / z	*z	4
? //	*?	79
? //	*?	114
? //	*?	81
? //	*?	23
? // o	*?	206
? // o	*?	192

**Rime correspondences**

*Bolyu : Bugan (Nala) :*  
*Bugan (Manlong)*

/ ɔŋ /	*ɔŋ	106
a:i / ɛ / ei	*e:i?	111
a:i // ai	*a:i?	178
a:i / ai / ei	*a:i	59
a:i / aŋ / aŋ	*aŋ	167
a:i / e / ei	*e:i	186
a:i / e / i	*a:i	189
a:i / e / i	*a:i	87
a:i / i / ei	*a:i	83
a:i / o / o	*a:i?	73
a:i / ɔ / o	*a:i?	145
a:i / ɔ / ɔ	*a:i?	63
a:m // a	*a:m	174
	?	
a:m / ā / ā	*a:m	92
	?	
a:m / a / a	*a:m	13
a:m / a / a	*a:m	22
a:n // a	*a:n	165
a:n // a	*a:n	128
a:n // a	*a:n	191
a:n / ā / a	*a:n	94
a:n / ɔ / a	*a:n	64
	?	
a:p / a / a	*a:p	39
a:t / ai / ei	*a:t	184
a:u // au	*o:	187
a:u // ɔ	*o:?	188
a:u / au / u	*a:u	105
	?	
a:u / ɔ / ɔ	*o:?	79
a:u / u / u	*a:u	72
a:u / o / o	*o:	31
a:u / o / ɔ	*o:?	102
ai / ε / ε	*ai	84
ai / ε / ε	*ai	82
ai / i / ei	*ai?	101
ai / ou / ou	*ou?	66
ak // aŋ	*ak	180
am // o	*am	132
am / a / a	*am	133
am / a / a	*am	32
am / am / ei	*am	75
	?	
am / am / en	*am	47
an // a	*an	193
an // ei	*an?	152
an / ai / ei	*an?	195
an / ai / oŋ	*oŋ	171
an / an / en	*an	125
an / an / en	*an?	126
an / an / en	*an?	122
an / an / en	*an	42
an / an / en	*en?	18

an / an / en	*en?	207
an / au / au	*an	98
an / au / au	*an?	46
an / ən / ən	*an	69
an / en / en	*en	103
an / ε / ε	*an	74
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	155
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	137
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	112
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	48
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	164
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	26
aŋ / aŋ / aŋ	*aŋ?	131
ap / a / ā	*ap	68
ap / ou / au	*ap	147
at / ai / ei	*at	44
at / ε / ε	*at	29
au // ou	*au	169
au / a / ua	*au	52
au / au / au	*au?	139
au / ɔ / o	*ɔ	67
au / ɔ / ɔ	*ɔ?	60
au / ɔ / o	*ɔ?	154
au / ɔ / ɔ	*ɔ?	33
au / ə / w	*au	213
au / w / au	*au	157
au / ou / au	*au	203
au / u / ɔ	*ɔ	206
ɔ / a / ā	*a?	38
ɔ / a / ou	*a	143
ɔ / i / i	*i	194
ɔ / iu / ou	*ɔ	95
ɔ / o / o	*o	146
ɔ / o / oŋ	*oŋ	127
ɔ / ou / au	*ɔ	61
ɔ / ou / ou	*ɔ	173
ɔ / ou / ou	*ɔ	53
ɔ / ou / ou	*ɔ?	54
ɔ / ou / u	*ɔ	58
ɔ / ou / u	*ɔ	179
ɔ / ou / u	*ɔ?	25
ɔ / u / ou	*ɔ?	36
ɔ / u / u	*ɔ	150
ɔk / aŋ / aŋ	*ɔk	166
ɔk / ũi / oŋ	*ɔk	19
oŋ / aŋ / aŋ	*aŋ?	107
oŋ / ioŋ / oŋ	*oŋ	159
oŋ / oŋ / oŋ	*oŋ	158
oŋ / oŋ / oŋ	*oŋ	177
oŋ / oŋ / oŋ	*oŋ	119
oŋ / uŋ / oŋ	*oŋ	176
oŋ / uŋ / oŋ	*oŋ?	4
oŋ / uŋ / oŋ	*oŋ?	136
oŋ / y / ui	*ɔŋ	70
ou / am / en	*om	209
ou / o / ɔ	*o?	202
e // ε	*e	212
e / a / a	*a	109
e / a / a	*a	56

e / a / a	*a?	8
e / a / a	*a?	5
e / a / ua	*a?	185
ə / aŋ / aŋ	*aŋ	161
ə / ə / o	*o	85
e / i / i	*i	89
e / i / i	*i	190
e.ŋ / ə / w	*e.ŋ	168
ei / ou / ou	*ei?	91
ək // o	*ək	148
əm / a / a	*am	3
ən / a / a	*an?	27
ən / en / en	*en	140
ən / en / in	*en?	113
ən / i / i	*in?	93
əŋ // aŋ	*aŋ	197
əŋ // w	*uŋ	211
əŋ / an / en	*aŋ	43
əŋ / aŋ / aŋ	*aŋ	62
əŋ / aŋ / aŋ	*aŋ?	30
əŋ / aŋ / aŋ	*aŋ?	156
əŋ / w / w	*uŋ	163
	?	
i / ā / aŋ	*aŋ?	17
i / ai / ai	*i?	114
i / au / w	*i?	55
i / au / w	*i?	118
i / an / en	*en	51
i / aŋ / aŋ	*aŋ	37
i / ε / e	*ε	9
i / ε / ε	*ε?	138
i / i / ei	*i	76
i / i / ei	*i?	96
i / i / i	*i	50
i / i / i	*i	81
i / i(ɔ) / jo	*i	86
i / ie / je	*i	1
i / jo / jo	*jo?	21
i / w / w	*u	80
i / u / ou	*u?	170
i:t / a / a	*a:t	110
im / ai / ei	*im	20
im / ei / ai	*im	129
im / i / i	*im?	117
in / an / en	*an?	200
in / ε / ε	*in?	11
it / i / i	*it	2
iu // ɔ	*o?	192
iu / io / jo	*ju?	90
ja:i // ja	*ja	182
ja:i / ε / ε	*a:i?	28
ja:n / a / a	*a:n	104
ja:n / ia / ja	*ja:n	57
ja:ŋ // aŋ	*a:ŋ	210
ja:ŋ / a / a	*a:ŋ	124
ja:ŋ / a / a	*a:ŋ	116
ja:ŋ / ə / w	*a:ŋ	115
ja:ŋ / ou /	*a:ŋ	160
ou	?	

jai / io / jo	*jo?	204
jai / iu / ɔ	*jo?	162
jat / ε / je	*at	130
jo // en	*en?	199
jo / de / ei	*jo?	24
jo / iou / jau	*jo	120
jo / u / ou	*jo	49
je / w / i	*e?	141
jim // en	*im?	144
jim / ε / ε	*em	181
	?	
jin // aŋ	*aŋ	142
jin / aŋ / aŋ	*aŋ?	100
jit / a / a	*at	183
juŋ / a / a	*aŋ	134
u / aŋ / ei	*aŋ?	41
u / ɔ /	*ɔ?	77
o / a / ā	*a	78
o / ou / o	*o?	149
u // en	*en	201
u / au / au	*ɔ	121
u / au / au	*ɔ	45
u / au / au	*ɔ?	196
u / ɔ / ɔ	*u	153
u / ɔ / o	*u	71
u / ɔ / o	*u	12
u / ɔ / ɔ	*u?	135
u / ɔ / ua	*u?	40
u / op / ou	*u?	14
u / ou / ou	*u?	198
u / u / u	*u?	108
u:k / au / u	*u:k	23
u:k // u	*u:k	205
u:n / au / au	*u:n	88
u:n / ou / ou	*u:n	97
u.ŋ // ou	*u.ŋ	208
u.ŋ / ou / ou	*u.ŋ	10
uɔ / au / ou	*au?	34
uɔ / ou / ou	*au	35
ui / ɔ / ɔ	*ui?	99
ui / ui / ui	*ui	65
uk / aŋ / aŋ	*uk	15
uk / aŋ / aŋ	*uk	16
uk / oŋ / oŋ	*uk	123
un / an / en	*un	175
uŋ // oŋ	*uŋ?	7
uŋ / am / en	*uŋ?	151
uŋ / ɔŋ / oŋ	*uŋ?	172
uŋ / uŋ / oŋ	*uŋ	6