



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

La classificació de les llengües d'Àfrica: el bantú i una hipòtesi (més) sobre la seva expansió

M. Carme Junyent i Figueras



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement 4.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento 4.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution 4.0. Spain License.**

**LA CLASSIFICACIO DE LES LLENGÜES
D'AFRICA**

El bantu i una hipòtesi (més) sobre la seva expansió.

Tesi de Doctorat
presentada per M.Carme
Junyent i Figueras, dirigida
pel Dr. Jesús Tusón i Valls.

Facultat de Filologia
Universitat de Barcelona
Novembre de 1991

A l'Andreu, que
encara no sap fins a quin
punt m'ha ajudat a fer
aquest treball.

Agraïments

Ja fa una colla d'anys, van caure a les meves mans dos articles de Chris Ehret: "Bantu Origins: Critique and Interpretation" i "Patterns of Bantu and Central Sudanic Settlement in Central and Southern Africa (ca.1000 B.C.-500 A.D.)". No recordo si aleshores ja tenia una idea més o menys clara de què era l'expansió bantu, però si que recordo clarament l'extraordinària fascinació que em va produir la lectura d'aquests articles. Per més que ara l'autor se'ls mira gairebé com a pecats de joventut, jo no puc més que esguardar-los quasi bé amb tendresa: van ser les meves primeres passes en el món de la classificació.

Ara que m'he decidit a proposar una classificació de les llengües bantu, no puc oblidar de cap manera tots aquells que d'una manera o una altra m'han ajudat en aquesta tasca:

Jesús Tusón, a qui haig d'agrair no tan sols la direcció d'aquest treball sinó la seva generositat, confiança i paciència de sempre. Em pesa el tòpic "sense ell, aquest treball no hauria estat possible", però és que sense ell moltes coses no m'haurien estat possibles, de veritat.

Els meus companys de la Secció de Lingüística General: Albert Bastardas, Xavier Laborda, Toni Martí, Carlos Martín, Eugenio Martínez Celdrán, Lourdes Romera, Joana Rosselló, Valeria Salcioli i Sebastià Serrano, que amb els seus comentaris i suggeriments, i, sobretot, amb la seva curiositat incansable, m'han ajudat quan calia i, potser sense saber-ho, m'han esperonat en els moments de dubte.

Joan A. Argente, especialment per haver-me "rondinat" un bon dia i haver-me convençut de fer una tesi sobre llengües africanes.

Chris Ehret, no només pels seus articles, també per la seva amabilitat i constància en el tracte.

Robert G. Armstrong, per la seva encomanadissa passió per Àfrica i la seva enyorada vitalitat.

Linda Arvanites, Elena Bertoncini, Bernd Heine, Thomas Hinnebusch, Mazisi Kunene i Gudrun Mieke, professors i amics que he anat trobant tots aquests anys.

Justo Bolekia, que em va cedir el material del bubu que ell havia recollit.

Els meus informants a Barcelona: Remei Sipi (bubi), Inongo wa Matoke (batanga), els Srs. Girono i Imunga (benga) i el Sr. de León (yassa).

Els missioners que m'han fet arribar les llistes de paraules o altres tipus d'informació: Montserrat Borrell (ewondo, bamileke, basa), Elena Calicó, M.Auxiliadora Carvajal (fang de Gabon i eshira), Jordi Mas i Castells, Josep M. Massana (chichewa), Jaume Pou (makaa, yambasa, ewondo) i M.Nuria Solà.

El Grup d'Esplai de Masquefa, que va fer hores extraordinàries per ajudar-me en els recomptes.

La meva mare, que em va regalar la meva primera gramàtica swahili i no va viure prou per veure si m'havia servit d'alguna cosa.

La Montse Julià, els seus fills i els veïns del carrer de la Mercè que han estimat l'Andreu i n'han tingut cura a tothora.

I els meus amics, per la sort que tinc de tenir-los.

M.Carme

INDEX

Volum 1

0.	Introducció	1
----	-------------	---

PRIMERA PART

1.	El mètode	6
1.1.	Antecedents històrics	10
1.1.1.	Edward Sapir	10
1.1.1.1.	Wiyot i Yurok	10
1.1.1.2.	Haida i Na-Dene	11
1.1.1.3.	Subtiaba i Hokan	12
1.1.2.	Joseph H. Greenberg	13
1.2.	La lèxico-estadística	15
1.2.1.	Els fonaments	15
1.2.2.	Els problemes de la lèxico-estadística	16
1.2.2.1.	Els altres problemes de la lèxico-estadística	20
1.3.	La reconstrucció	22
2.	La llista de paraules bàsiques i les llengües bantu	26

SEGONA PART

3.	Què són les llengües bantu?	42
3.1.	<i>What's in a name?</i>	42
3.2.	El bantu i els seus límits	43
3.3.	Què classifiquem quan classifiquem les llengües bantu?	49
3.4.	La zona A de Guthrie	49

4.	Altres classificacions	53
4.1.	La classificació geogràfica	55
4.1.1.	Malcolm Guthrie	55
4.1.1.1.	L'entorn de Guthrie	55
4.1.1.2.	Una altra vegada Guthrie, si us plau	59
4.1.1.3.	La classificació de Guthrie	60
4.2.	La lèxico-estadística aplicada a les llengües bantu	63
4.2.1.	La classificació de Henrici	63
4.2.2.	La classificació de Heine	66
4.2.2.	La classificació de Coupez, Evrard i Vansina	68
5.	L'expansió bantu	70
5.1.	Sir Harry Johnston	71
5.2.	La controversia Greenberg-Guthrie	73
5.3.	Els nous bantuistes	77
5.4.	Hi ha qui diu que perdem el temps	83

TERCERA PART

6.	La classificació	86
6.1.	Aplicació del mètode	86
6.2.	Els límits del bantu	92
6.2.1.	El bantúid	92
6.2.2.	Els grups A.40 i A.60 de Guthrie	92
6.2.3.	El bobangi	93
6.3.	La classificació	94
6.4.	Més enllà de la lèxico-estadística	101
7.	Els numerals	103
7.1.	La comparació dels numerals cardinals	103
7.1.1.	Comparació tipològica	106
7.1.2.	Comparació genètica	109
7.1.3.	Comparació aritmètica	114

8.	Els demostratius	119
8.1.	Algunes generalitzacions	119
8.2.	Preformatius i sufixos	120
8.3.	Relacions deíctiques	122

9.	Les classes nominals	125
----	----------------------	-----

QUARTA PART

10.	El bubi i les llengües bantu	131
10.1.	La "bantuitat" del bubi	131
10.1.1.	Classificació externa	131
10.1.2.	Ès bantu el bubi?	133
10.2.	Existeix "el" bubi?	134

11.	Notes per a una hipòtesi (més) sobre l'expansió bantu	138
11.1.	Percentatge de retenció d'arrels comunes	141
11.2.	Els demostratius	146
11.3.	Els numerals	146
11.4.	Vocabulari cultural	146
11.4.1.	Animals	147
11.4.2.	L'aigua	150
11.4.3.	El menjar	152
11.4.4.	Miscel·lani	153
11.5.	Proves de falsació	155
11.5.1.	Arrels de les zones A i B	156
11.5.2.	Les arrels bubi de Guthrie	157

12.	Epíleg	161
-----	--------	-----

BIBLIOGRAFIA	164
--------------	-----

Volum 2.

APENDIX I (Llista de llengües emprades en la classificació)

APENDIX II (Comparació de les llengües emprades en les classificacions citades)

APENDIX III (Llistes de 100 paraules en les llengües emprades)

APENDIX IV (Percentatges de retenció entre totes les llengües emprades)

APENDIX V (Numerals)

APENDIX VI (Demonstratius)

APENDIX VII (Prefixos de classes nominals)

0. Introducció

Si bé l'objectiu inicial d'aquest treball era proposar una nova classificació de les llengües bantu, en el transcurs de la investigació he anat trobant dades que m'han permès de proposar, a més de la classificació, una hipòtesi inèdita sobre l'expansió bantu.

El mètode que he emprat per a la classificació és el de la lèxico-estadística combinat amb la comparació multilateral. El *corpus* inclou 124 llistes del vocabulari bàsic de Swadesh -modificades en tres paraules- entre les quals hi ha 108 llengües bantu, dues llengües bantúides (TIKAR i BAMILEKE) i 14 varietats locals del BUBI. Les llistes no són completes per diverses raons; la primera, òbviament, és la manca de dades, sigui perquè són llengües poc conegudes, o sigui perquè no eren al meu abast -no cal recordar la manca de tradició en els estudis africans al nostre país. En molts casos les llistes no són completes perquè no ho poden ser, senzillament els

termes no existeixen en la llengua. Aquest és el cas dels colors -groc i verd especialment-, d'alguns adjectius i fins i tot d'algunes parts del cos, com ara 'fetge', o 'banya' i 'ploma' en KIKONGO. Aquestes mancances, però, són corregides en bona part per la comparació multilateral com explico en el capítol dedicat a la discussió del mètode. En el cas de les varietats del BUBI, en general només he inclòs els termes amb arrel diferent d'algun dels dialectes, tot i que he inclòs tots els termes recollits per Justo Bolekia en tres dialectes (NORD, NORD-OEST i SUD) i per Aymemí (NORD i SUD). L'Appendix I conté la llista de llengües emprades per a la classificació seguint l'ordre referencial de Guthrie, amb el número de referència que jo he utilitzat i el nombre de paraules de cada llista. Les paraules de la llista de vocabulari bàsic de Swadesh són les següents:

1. jo 2. tu 3. ell 4. nosaltres 5. vosaltres 6. ells 7. qui 8. que 9. tots
10. molts 11. un 12. dos 13. gran 14. llarg 15. petit 16. dona 17. home
18. persona 19. peix 20. ocell 21. gos 22. puça 23. arbre 24. llavor
25. fulla 26. arrel 27. escorça 28. pell 29. carn 30. sang 31. os 32. greix
33. ou 34. banya 35. cua 36. ploma 37. cabell 38. cap 39. orella 40. ull
41. nas 42. boca 43. dent 44. llengua 45. ungla 46. peu 47. genoll
48. mà 49. ventre 50. coll 51. pit 52. cor 53. fetge 54. beure
55. menjar 56. mossegar 57. veure 58. oir 59. conèixer 60. dormir
61. morir 62. matar 63. nedar 64. volar 65. caminar 66. venir
67. ajeure's 68. seure 69. aixecar-se 70. donar 71. dir 72. sol 73. lluna
74. estrella 75. aigua 76. pluja 77. pedra 78. sorra 79. terra 80. núvol
81. fum 82. foc 83. cendra 84. cremar 85. camí 86. muntanya

87.vermell 88. verd 89. groc 90. blanc 91. negre 92. nit 93. calent
94.fred 95. ple 96. nou 97. bo 98. rodo 99. sec 100. nom.

Les meves fonts han estat diverses: en primer lloc gramàtiques i diccionaris, en segon lloc diferents informants que m'han donat l'equivalent de cada terme en la seva llengua materna respectiva. D'aquests, alguns són parlants de llengües del grup A.30 de Guthrie residents a Barcelona i la resta (MAKAA, YAMBASA, EWONDO, FANG DE GABON, BASA, BAMILEKE, ESHIRA, LUBA, KIKONGO, LINGALA i CHICHEWA) me les han fet arribar diferents missioners catalans. Per al BUBI he emprat les dades recollides per Justo Bolekia i el Diccionario Bubi-Español d'Aymemi. A les fonts haig d'afegir els cursos que vaig seguir a Marburg de SWAHILI, DUALA, LINGALA i TSWANA, el que vaig aprendre del ZULU amb Mazisi Kunene a la UCLA i el meu treball personal en LUGANDA i SHONA, i, per últim els cursos de bantu comparat a les universitats de Marburg i Colònia.

L'objectiu del treball forma part d'un antic projecte: poc després de començar els meus estudis com a africanista em vaig adonar de l'aclaparadora manca de dades de les llengües de la zona A de Guthrie¹, precisament la zona d'origen del grup bantu i, per tant, la més diversa. Atès que aquesta zona cobria el territori de colonització espanyola -Guinea Equatorial- vaig pensar que la inclusió de les llengües del grup A.30² podria aportar alguna cosa nova a la

¹Vegeu mapa Nr. 2

² En aquest grup s'inclouen totes les llengües parlades a la Guinea Equatorial

classificació. Fins aleshores només Heine havia inclòs llengües d'aquella zona i, encara, la majoria de dades eren de Johnston. D'aleshores ençà -parlo de 1977- les coses han canviat força i s'han publicat força treballs sobre la zona. Pel que fa al grup A.30, els treballs en curs de, per exemple, Justo Bolekia i Jacint Creus han contribuït molt al seu coneixement, pràcticament apagat des que González Echegaray va deixar les seves investigacions. Al d'aquests es pot afegir el treball de Germán de Granda i potser algun altre que no conec. Tot i els nous treballs sobre llengües de la zona, ningú encara no els havia afegit a cap classificació general de les llengües bantu. És possible que ho estiguin fent els bantuistes belgues, embarcats de fa anys en el projecte ingent de la classificació de totes les llengües bantu, però per les dades que en tinc, les conclusions a què estan arribant són incompatibles amb les meves. Així, doncs, si bé en un principi m'havia proposat de classificar només les llengües de la zona A, vaig acabar decidint de fer una classificació global.

El treball està dividit en quatre parts. En la primera dedico un capítol a l'explicació i discussió del mètode i en un altre comento els entrebancs que pot suposar l'ús de les paraules proposades per Swadesh com a integrants del vocabulari bàsic. La segona part, destinada especialment a situar la classificació que proposo en el context dels estudis bantu, inclou un capítol on es fa un repàs dels diversos corrents en la situació del bantu entre les llengües africanes. El següent capítol, centrat ja en el bantu, inclou una anàlisi de les classificacions més influents de les llengües bantu i, per últim, en el

darrer capítol d'aquesta part faig un repàs de les diferents hipòtesis sobre l'expansió bantu.

La tercera part és la que recull la classificació que proposo més tres capítols en els quals analitzo els numerals, els demostratius i els prefixos de les classes nominals en les llengües bantu respectivament. Finalment, la quarta part inclou un capítol sobre la situació del BUBI dins de les llengües bantu, i un altre on proposo la meva hipòtesi sobre l'expansió bantu.

Atès que en altres treballs i, sobretot, en la tesi de llicenciatura, he analitzat el desenvolupament històric de la classificació de les llengües d'Àfrica, he limitat al mínim els antecedents històrics de la classificació en general i de la meva proposta en particular. En qualsevol cas, remeto als textos corresponents allà on m'ha semblat més adient.

PRIMERA PART

1. El mètode

El mètode que he emprat en aquest treball és el de la comparació multilateral basada en la llista de 100 paraules bàsiques de Swadesh. Com ja he dit, a part de les llengües bantu, he afegit a la comparació dues llengües bantúides (TIKAR i BAMILEKE) més una bantu segons la majoria d'autors, però "sub-bantu" segons Guthrie (TIV). La inclusió d'aquestes llengües, al marge de la curiositat personal, respon també a un consell de Swadesh:

"It is well not to limit the languages to those going back to a common form precisely at the time horizon being studied, but to include also more distinctly related tongues with a common period even farther back, since these may add to the clarity and completeness of the

reconstruction"¹

La combinació de la comparació multilateral amb la lèxico-estadística permet un *corpus* uniforme per a la comparació i la identitat de significat, la qual cosa exclou bon nombre de problemes relacionats amb la comparació de significat. Al mateix temps, el nombre de llengües redueix la possibilitat d'error deguda a la manca de dades. Així, atès que les dades de què dispo sobre la majoria de llengües són fragmentàries, i que la mitjana de paraules per llista és de 71, he pogut corregir la possibilitat d'error inicial del 29% -en el cas de comparació de només dues llengües. Partint d'aquesta possibilitat -real- d'error, puc aplicar la fórmula $(x/100)^{n-1}$, en la qual:

x = percentatge d'error

n = nombre de llengües

Si, en lloc de dues llengües en comparo tres, la possibilitat d'error seria

$$(29/100) \times (29/100) = 841/10000$$

o quatre

$$(29/100) \times (29/100) \times (29/100) = 24389/1.000.000$$

etc.

Així, la possibilitat d'error en la comparació del *corpus* de què dispo es redueix a un percentatge ínfim.

No ignoro que el mètode, tant pel que fa a la lèxico-estadística com pel que fa a la comparació multilateral ha rebut

¹ SWADESH, M. (1959) "Linguistics as an instrument of prehistory" SWJA 15, p.28

moltes crítiques (jo mateixa he manifestat els meus dubtes en diversos treballs¹) i fins i tot el rebuig més radical; com a mostra, n'hi haurà prou amb aquestes dues cites realment d'antologia:

"The attempt to mathematicize semantic changes cannot help being arbitrary and falsifying the material"²

"There is no point in continuing. The lexicostatisticians, crippled by an untenable basic assumption, plagued by the unrealistic need to set plusses or minuses as answers to questions that do not admit an unqualified yes or no, seek refuge in a simplistic manipulation of numbers. But since the numbers do not derive from any linguistic reality, the fancy formulas and elaborate tables are meaningless - simplicism has become simple-mindedness. It is regrettable that so much time and effort has been consumed in such idle delusion"³

Levin basa la seva afirmació en el fet que en les primeres proves empíriques per establir la llista de paraules bàsiques es van emprar les llengües romàniques i, segons ell, es va passar per alt, per exemple, que per més que je en francès correspongués al llatí ego -

¹ JUNYENT, M.C. (1984, 1986a, 1986b, 1989)

² LEVIN, S. () "The fallacy of a universal list of basic vocabulary", p.236

³ LUNT, () Proceedings

en el cas del pronom personal 'jo' - moi havia suplert gairebé totes les funcions d'ego. O que, en el cas de la no correspondència fr. femme esp. mujer, no s'havia tingut en compte que cadascuna derivava respectivament de dues formes coexistents en llatí: femina i mulier.

Aquesta és una qüestió amb la qual m'he trobat repetidament en llengües bantu: En el mateix exemple de 'dona' he pogut comptar més de 20 arrels diferents. En aquest cas no tan sols es tracta de formes coexistents per al mateix concepte sinó de la gran varietat de noms que hi ha per a les dones segons el seu status: soltera/casada, fèrtil/estèril, sense fills/amb un fill/ amb fills, etc. Probablement, cada llengua ha triat el terme que més li ha convingut per al genèric, però un fet és evident: cadascun dels termes té una localització geogràfica concreta i, en molts casos, es correspon amb d'altres innovacions en les mateixes zones. No crec que sigui cap "falsificació del material" interpretar que aquestes són innovacions pròpies de cada subgrup i que aquests mateixos elements poden ajudar a delimitar les sots-branques i, com a conseqüència, les rutes de l'expansió. Com diu Swadesh:

"Cognates do not necessarily have the same meanings in the present languages. The instances of varying meanings may in some instances be the most enlightening of all, revealing culture traits now gone from all the contemporary groups"¹

¹ op. cit. p. 29

Pel que fa a l'opinió de Lunt, crec que es comenta ella sola i no tinc res a afegir-hi. Ara bé, una cosa sí que la puc dir: pot ser que Lunt tingui raó, però el cert és que amb la lèxico-estadística i, pel que fa al cas, amb la comparació multilateral, s'obtenen resultats, i resultats fiables. Això ni Lunt ni ningú no ho pot desmentir i, per si de cas, fem una breu ullada a la història.

1.1. Antecedents històrics

1.1.1. Edward Sapir

El precursor del mètode sense cap mena de dubtes és Edward Sapir. Per més que el seu nom s'associi a la gramàtica comparada (no oblidem la seva formació, juntament amb Bloomfield, en la tradició més rigorosa de la gramàtica comparada), el fet és que ell va saber trobar mètodes alternatius en els casos en els quals, a causa de la manca de dades, no era possible aplicar el mètode de la reconstrucció. Al marge de la seva classificació de les llengües ameríndies, hi ha tres casos concrets que són precedents claríssims de la lèxico-estadística: la inclusió del WIYOT i el YUROK en el grup algonquí, la inclusió del HAIDA en el grup na-dene, i la inclusió del SUBTIABA en el grup hokan.

1.1.1.1. Wiyot i Yurok

Quan, l'any 1913, Sapir publica el seu article: "Wiyot and Yurok, Algonkin languages of California", la classificació generalment

acceptada pels americanistes era la de Powell publicada l'any 1891¹. Aquesta classificació basada en el mètode d'inspecció, precursor al mateix temps de la comparació multilateral, incloïa com a llengües algonkines les famoses quatre de Bloomfield: FOX, CREE, MENOMINI i OJIBWA, i d'altres com ara ARAPAHO, BLACKFOOT, CHEYENNE, MICMAC, NATICK, etc, però no el WIYOT ni el YUROK². Sapir, partint del poc material al seu abast, arriba a la conclusió que:

"Cree sometimes has *t* where Ojibwa and Fox have *n* (...) in practically all such cases Eastern dialects have *t*, so that what is really involved is not primarily a *t* -*n* interchange but a *t* -*l* interchange. Here again Wiyot and Yurok are confirmatory, inasmuch as they sometimes have *l* where Algonkin has *t* or vice versa"³

Quan Bloomfield reconstrueix el proto-algonkí es fa palès que Sapir tenia raó, però allò que importa ara és que Sapir comptava amb molt poc material, i amb poques paraules del vocabulari bàsic com ara: 'hivern', 'genoll', 'llarg', 'os', 'cua', etc. va poder arribar a la seva conclusió.

1.1.1.2. Haida i Na-Dene.

La proposta d' inclusió del HAIDA en la família na-dene havia estat avançada per Boas. Sapir empra per al seu treball una llista de

¹ POWELL, J.W. (1891)

² Cal dir que Greenberg en la seva classificació de les llengües ameríndies de 1989 torna a excloure aquestes dues llengües del grup algonkí i les inclou com a una branca coordinada amb aquest grup dins del grup algic: Algic: 1. Algonkí, 2. Ritwà (Wiyot i Yurok)

³ SAPIR, E. (1913), p. 641

98 paraules on compara o bé ATAPASCA i TLINGIT, o bé ATAPASCA i HAIDA, o bé totes tres. Cal dir que en totes les comparacions s'inclou el terme en ATAPASCA i no s'inclouen comparacions TLINGIT-HAIDA. De les 98 paraules, 38 no inclouen el HAIDA, per tant, pel que fa al seu objectiu només en romanen 60. D'aquestes, 30 són correspondències entre HAIDA i ATAPASCA, i 30 són correspondències entre totes tres. Ara que Levine¹ ha exclòs totes les correspondències dubtoses, resulta que de les primeres se'n mantenen 14, i de les segones 17, podem concloure, doncs, que Sapir tenia raó.

1.1.1.3. Subtiaba i Hokan.

Si en el cas del HAIDA, Sapir recorre a la classificació multilateral mínima (3 llengües), en el cas del SUBTIABA ja recorre a 25 llengües per demostrar la seva hipòtesi: que el SUBTIABA -una llengua parlada a Nicaragua- i el TLAPPANEC del sud de Mèxic, tot i la distància són dos dialectes de la mateixa llengua². En aquest cas, però el material al seu abast és encara més reduït:

"Though what we know of this second language is apparently limited to a vocabulary of 69 words published by N. Leon in 1912, it is quite enough to show at once that Subtiaba and Tlappanec are really only dialects of a single

¹ LEVINE, R.D. (1979) "Haida and Na-Dene: A New Look at the Evidence" *IJAL* 45, pp.157-70. Cal dir que l'objectiu de Levine és, precisament, demostrar que Sapir estava equivocant, això, però, ara no ve al cas.

² En aquest cas, com en l'anterior, Greenberg coincideix amb Sapir.

language"¹

Crec que, amb aquests tres exemples n'hi ha prou per comptar Sapir entre els precursors del mètode. Qui el formula, però, de manera més explícita és Greenberg.

1.1.2. Joseph H. Greenberg.

Greenberg és, segurament, l'autor que més crítiques ha rebut d'aquells que s'han aprofitat més del seu mètode. Atès que ja he comentat les seves classificacions en altres llocs², no m'hi entretindré ara. Només recordaré els seus dos principis bàsics per a la classificació de 1949-1950:

1. The sole relevance in comparison of resemblances involving sound and meaning in specific forms.

2. Mass comparison as against isolated comparisons between pairs of languages.

als quals, l'any 1966, hi afegeix:

3. Only linguistic evidence is relevant in drawing conclusions about classification.

Aquest darrer principi és d'una obvietat tan gran que ens hauriem de preguntar per què l'afegeix si no fós perquè, coneixent la història dels estudis africans i la gran quantitat de prejudicis que van marcar (i marquen encara) la classificació de les llengües d'Àfrica, la resposta és evident: perquè calia.

¹ SAPIRE, E. (1925) "The Hokan affinity of Subtiaba in Nicaragua" *AA* 27, p.403

² JUNYENT, M.C. (1984, 1986a, 1989)

Amb aquests principis, doncs, Greenberg fonamenta primer la seva classificació de les llengües d'Àfrica en quatre famílies, i aquesta és la classificació que inaugura de manera oficial el mètode de la comparació en massa que més tard anomenarà "comparació multilateral".

El mateix mètode li servirà més endavant (1971) per posar ordre en una de les famílies lingüístiques més caòtiques i més nombroses del món; la papua, que Greenberg anomenarà indo-pacífica, i l'any 1989, amb un refinament considerable -i notable- del mètode proposarà una classificació de les llengües d'Amèrica coincident en els seus trets fonamentals amb la de Sapir. Actualment està treballant en una hipòtesi euro-asiàtica que ben segur que serà tan escandalosa com les tres anteriors. En qualsevol cas, el cert és que, per més crítiques que hagi rebut el seu mètode, les seves propostes han estat el fonament de la majoria de treballs posteriors i, el que és més important, no han pogut ser refutades. És cert que com diu Sapir¹ i recorda Heine² podem demostrar que dues llengües estan emparentades però no podem demostrar que no ho estan, però amb un canemàs com el que ha teixit Greenberg, la classificació de les llengües i, per tant, l'aproximació a la història dels pobles, ha pogut avançar moltíssim.

¹SAPIR, E. (1921) *El Llenguatge*. Ed. Empúries, Barcelona 1985, p. 191

²HEINE, B. (1974) "Historical linguistics and lexicostatistics in Africa", p. 17.

1.2. La lèxico-estadística.

1.2.1. Els fonaments.

Per més que el mètode ja es prou conegut, potser cal recordar els pressupostos de què parteix. Són aquests:

a) Hi ha parts del vocabulari més resistents al manlleu que d'altres.

Això s'ha intentat demostrar empíricament moltes vegades amb més o menys fortuna, i també en l'obra de Sapir podem rastrejar l'origen d'aquesta concepció. En El Llenguatge trobem aquesta afirmació:

“... que una influència morfològica realment seriosa no és, potser, impossible, però que la seva operació és tan lenta que no ha tingut gairebé mai l'oportunitat d'incorporar-se a la relativament petita porció de la història lingüística que podem inspeccionar; o que hi ha certes condicions favorables que obren la porta a perturbacions morfològiques profundes de l'exterior, per exemple una inestabilitat peculiar del tipus lingüístic o un grau inusual de contacte cultural, condicions que no trobem reflectides al nostre material documental; o, finalment, que no tenim el dret de suposar que una llengua pot exercir fàcilment una influència morfològica remodeladora sobre una altra llengua”¹

¹ op. cit. p.191.

Així, doncs, la idea que podem mesurar cronològicament el procés històric de les llengües a causa, precisament, que hi ha una part de la llengua més resistent al manlleu que una altra no és exclusiva de la lèxico-estadística, el problema potser rau més en els següents fonaments:

b) el percentatge de retenció de vocabulari és constant a través del temps.

c) el percentatge de pèrdua de vocabulari bàsic és aproximadament el mateix en totes les llengües, i

d) si coneixem el percentatge de formes emparentades entre dues llengües, podem calcular el temps que ha passat des que ambdues llengües van començar a separar-se.

I ja som allà. També b) i c) s'han intentat demostrar empíricament i, malgrat les proves, jo encara no he pogut deixar de pensar que això és una qüestió de fe. El cas és que, sigui o no sigui constant el percentatge de retenció, i sigui o no sigui igual el percentatge de pèrdua, la lèxico-estadística ens pot ser útil. Per tant: Importa creure o no en el misteri de la Immaculada Concepció si el que compta és el fill que en va nèixer?

Pel que fa a d) ja entrem de ple en el terreny de la glotocronologia, i aquesta la deixem com a "problema" de la lèxico-estadística.

1.2.2. Els problemes de la lèxico-estadística.

Els dos grans problemes de la lèxico-estadística als quals s'han agafat tots els seus detractors són aquests:

a) el vocabulari bàsic. És a dir, si hi ha o no un vocabulari realment bàsic i universal.

b) el fet que porta aparellada la glotocronologia.

Pel que fa a la qüestió del vocabulari, que ja he esmentat de passada¹, estic d'acord amb els detractors: crec que la llista de 100 paraules de Swadesh inclou molts termes que poden ser inadequats per a moltes llengües (pronoms, demostratius, colors...) i en el següent capítol comentaré els problemes amb què m'he trobat en aplicar-la a les llengües bantu. En qualsevol cas, penso que la llista pot ser modificada a partir del que anem coneixent sobre els universals semàntics i acostar-nos cada vegada més a un model realment universal i bàsic. La qüestió de la cronologia és molt diferent. És clar... si ens trobem amb afirmacions com la de Dyen²...:

"The central question in comparative lexicostatistics today is whether it is valid. By comparative lexicostatistics we mean those procedures of applying statistics to the genetic comparison of the lexicons, particularly the basic vocabularies of related languages. If comparative lexicostatistics is valid, there is a likelihood that it can be used for glottochronological purposes. If it is not valid, then obviously comparative lexicostatistics is useless not only for glottochronological purposes but

¹ pp.8-9.

² Isidore Dyen és un dels epígons més coneguts de Swadesh, ha aplicat la lèxico-estadística a les llengües austronèsiques i el treball que cito és l'objecte directe de les ires de Lunt (vg. p.8)

also for anything else."¹

Què hem de dir? No em sembla la postura més prudent jugar al tot o res i, pel que fa a la meva opinió, s'acosta molt més a la d'Armstrong:

"It seems to me that glottochronology is one method of analysis among many. It sheds a certain light of its own which is most useful when related to other kinds of study. The method of common innovations, for example, gives a much more precise picture of the genetic relations of a set of languages, and it does not depend on so many controversial assumptions. But the chronology it gives is always a relative one"²

L'autèntica qüestió és: Podem mesurar el temps real de separació d'un grup? Una vegada més, podem recordar Sapir.

En la seva obra de 1916 Time Perspective in Aboriginal American Culture: A Study in Method, Sapir proposa un mètode per determinar les relacions cronològiques entre elements culturals basat en proves lingüístiques, i posa com a exemple de l'anglès els termes bow, arrow i spear. Segons Sapir, la prova de l'antiguitat d'aquests termes és que no poden ser analitzats en morfemes constituents com ho poden ser termes morfològicament transparents corresponents a conceptes culturals adquirits més recentment: 'ferrocarril',

¹ DYEN, I. () "On the validity of comparative linguistics" p.238

² ARMSTRONG, R.G. (1962) "Glottochronology and African linguistics" JAH 3,2, p.283.

'capitalista'... Obviament, Sapir pressuposa que el pas del temps ha fet opac el contingut morfèmic d'aquests elements. Un altre exemple és el plural arcaic -en d'oxen, prova també de l'antiguitat de l'ús dels bous en la cultura anglesa. No cal dir que amb aquests elements no es podia anar més enllà d'una cronologia relativa, però amb això no deixava de fornir el fonament del que seria després la glotocronologia.

Partint del fet que, efectivament, poguem mesurar el temps de separació entre dues llengües, la cosa es complica un cop ens trobem amb la coneguda fórmula:

$$t = \log C / 2 \log R$$

en la qual

t = mínim de temps de separació en mil·lenis

C = percentatge de paraules comunes del vocabulari bàsic

R = constant de retenció per mil·leni

El dubte rau, fonamentalment, en la "constant de retenció" de vocabulari bàsic i, sobretot, que aquesta constant sigui comuna a totes les llengües. Ja he dit abans que això em sembla més una qüestió de fe: penso que la mesura del temps que poguem obtenir amb l'aplicació del mètode glotocronològic ha de ser confirmada per altres proves (arqueològiques, geogràfiques, ecològiques, etc) i que aquest és l'únic ús plausible que se li pot donar. Fora d'un ús interdisciplinari, en tenim prou amb la cronologia relativa de Sapir.

Deixaré de banda la glotocronologia, més que res perquè no entra en el propòsit d'aquest treball. A més a més, les dates de l'expansió bantu ja són prou conegudes i no crec que jo les pogués

alterar en cap mil·lenni; per tant, a partir d'ara em referiré a la lèxico-estadística i no entraré en la localització temporal de les innovacions.

1.2.2.1. Els altres problemes de la lèxico-estadística.

Al marge dels problemes de confecció de la llista i de les qüestions de fe, hi ha un altre tipus de problemes lligats directament al mètode. El primer és la distinció de les formes emparentades realment d'aquelles que s'assemblen per casualitat, el segon és la distinció entre manlleus i vocabulari comú.

Greenberg ha solucionat ambdós problemes mitjançant la comparació multilateral: generalment, allò que no pots entendre comparant dues llengües troba una explicació comparant-les amb altres llengües, i ja hem vist que aquest també va ser el mètode emprat per Sapir encara que no de manera sistemàtica. En qualsevol cas, què passa quan descobrim un manlleu? Un exemple molt clar és el de 'peix' en SWAHILI, que ha manllevat el terme de l'àrab: samaki, però resulta que trobem la mateixa forma en KIKUYU, SHAMBALA i MWERA. La proximitat dels kikuyu i els shambala amb els swahili és evident, i és fàcil que el terme els hagi arribat via SWAHILI. En aquest cas, i pel que fa a la lèxico-estadística, podem prendre el terme com a una prova més de la proximitat del grup; però en el cas del MWERA la cosa ja canvia: també pot ser que l'hagi manllevat del SWAHILI, però, atès que també és un poble costaner, és probable que l'hagi manllevat directament de l'àrab. Potser la solució més ortodoxa sigui excloure samaki de les taules de comparació i deixar un espai en blanc.

Els "espais en blanc" i els parentius dubtosos són dos elements fonamentals a l'hora de calcular la possibilitat d'error. Els autors més ortodoxos (e.g. Dyen) creuen que els espais en blanc se solucionen mitjançant el càlcul del percentatge, per exemple, si tenim una llista amb 60 paraules i una altra amb 80, i d'aquestes, 18 tenen arrels comunes, podem dir que el percentatge de retenció és del 30% (18/60). Pot ser que sí, però també és cert que la possibilitat d'error és molt alta. Una vegada més, amb la comparació multilateral reduïm el marge d'error segons la fórmula ja esmentada:

$$(x/100)^{n-1}$$

Pel que fa als parentius dubtosos, la manera d'evitar que augmentin la possibilitat d'error és ben senzilla: es fa un primer recompte en el qual se'ls inclou com a parentiu i un segon en el qual se'ls exclou. La mitjana d'ambdós resultats es considera com a percentatge de retenció. Pot ser que sí, però penso que amb la comparació multilateral es resolen la majoria de parentius dubtosos i, en el cas d'aquest treball, ja he optat pel càlcul a la baixa. Swadesh també proposava aquesta solució:

"The most powerful technique for proving relationship in difficult cases would appear to be the systematic search for points of greatest concordance among the totality of languages. Where we cannot easily convince ourselves of the common origin of two languages or linguistic groups, we can look for other entities more closely related to each until we have built up a series of links involving un-

questionable relationship, finally drawing our conclusion on the principle that languages having a common origin with the same language must have the same relationship with each other"¹

1.3. La reconstrucció.

Aquest sí que ha estat l'esquer preferit en primer lloc dels detractors de Greenberg i a aquests podem afegir un segon grup format per aquells que han acceptat la seva classificació. El més famós dels primers -famós a costa de Greenberg, tot s'ha de dir- és Istvan Fodor, el titol del *best-seller* del qual ja ho diu gairebé tot: A Fallacy of Contemporary Linguistics. J.H.Greenberg's Classification of the African Languages and His "Comparative Method" .

No m'entretindré ara a comentar aquest treball, cosa que ja he fet anteriorment², n'hi haurà prou amb recordar el fonament de la crítica de Fodor:

"Without sound laws the genetic relations of the African languages cannot be proved, and the genetic classification of these languages can only be performed by the application of these principles"³

¹ op.cit. p.27

² JUNYENT,MC. (1984) pp.169-171

³ FODOR,I. (1982) A Fallacy... p.97

Pel que fa al segon grup, del qual m'he ocupat també a bastament¹ cito com a mostra l'opinió de Heine:

"In summary, it seems that lexicostatistics can make an important contribution to our understanding of the historic relationships between African languages. In particular, this technique may prove useful:

- (1) to the discovery of genetic relationship
- (2) to the sub-classification of languages
- (3) to lay the foundation for the application of the Comparative method.

Lexicostatistics is not meant to replace the Comparative Method but rather to be used when the latter cannot *yet* be applied"²

Ès a dir, el problema que es veu en la lèxico-estadística per més que es combini amb la comparació multilateral no són els resultats (excepte en el cas de Fodor, que no hi veu res de bo) sinó el fet que no s'emprin formes reconstruïdes, o, per resumir la qüestió, que es prengui el mètode com a alternatiu en lloc de com a substitutori, tot esperant que arribi la reconstrucció.

A veure si ens entenem. Quan Bloomfield fa la seva famosa reconstrucció de l'algonquí, bona part de l'èxit s'atribueix a la limitació del problema a les famoses quatre llengües. Greenberg, en canvi, treballa amb centenars de llengües (i en aquest treball se n'empra un

¹ JUNYENT, M.C. (1984) pp.137-178

² HEINE, B. (1974) p.18

centenar llarg). Això ja ens dóna una primera indicació que estem treballant en qüestions diferents: per a una l'èxit depèn de la limitació del *corpus* i per a l'altra depèn de la multiplicació. A més a més, cal tenir present una qüestió: per reconstruir una proto-llengua hem de saber que les llengües filles estan emparentades, per classificar, hem de saber si estan emparentades i com. Hi ha un fet, esmentat per Swadesh i Greenberg respectivament, que tots coneixem prou bé:

"Ordinarily, two languages which have separated two thousand years ago still have so much common vocabulary, general structure, and specific morphologic elements that even a layman would know they are related"¹

Are recurrent correspondences and reconstruction of no value at all, then, as a superficial reading of this chapter might suggest? The answer can be put as follows. The existence of the same correspondence in several different etymologies certainly adds to the probabilities of each being correct. Moreover, such correspondences are our chief methodological tool in reconstruction. However, what many linguists fail to appreciate is that anything approaching a complete and highly

¹ SWADESH, M. op cit. p.26

convincing reconstruction on the basis of recurrent correspondences is in general possible only with languages so closely related that it is unnecessary anyway.”¹

Traslladant la qüestió a les llengües bantu, és evident que estan emparentades -va ser el primer parentiu que es va reconèixer a l'Àfrica- i és evident, també, a primer cop d'ull que DUALA, SWAHILI i ZULU, cadascuna localitzada en un dels tres cantons de la zona bantu, pertanyen a la mateix família. El problema és saber com estan emparentades, és a dir, quins són els subgrups de la família bantu. Si això ho resolgués la reconstrucció ja estaria resolt, atès que tant Meinhof com Guthrie van reconstruir l' Urbantu i el Proto-Bantu, respectivament (encara que sembli estrany, no són la mateixa cosa, ja veurem per què), però ni l'un ni l'altre van aconseguir d'establir els subgrups. Meinhof ja no s'hi embolica, i Guthrie no va més enllà d'una classificació geogràfica que, per postres, el portarà a concloure un seguit de despropòsits històrics. Així, doncs, no té sentit esperar de comprovar o refutar les classificacions mitjançant les reconstruccions: són, senzillament, qüestions diferents.

¹ GREENBERG, J.H. (1989) , p.33.

2. La llista de paraules bàsiques i les llengües bantu.

Tot i que diversos autors¹ i el propi Swadesh van anar polint la llista inicial de 215 paraules bàsiques, i tot i que la llista de 100 paraules amb què he treballat ha resultat prou útil, és un fet que, pel que fa a les llengües bantu, algunes paraules són, o bé totalment inadequades (demostratius), o bé dubtoses a l'hora de delimitar isoglosses. Jo he modificat lleugerament la llista diem-ne oficial substituint els demostratius ('aquest', 'aquell') i el "miscel·lani" -en terminologia de Swadesh- 'no' pels pronoms 'ell', 'vosaltres' i 'ells', cosa amb què es completa la sèrie de Swadesh: 'jo', 'tu' i 'nosaltres'. No he seguit l'exemple d'altres autors (Guarisma, Hedinger, Möhlig, Nurse, etc) de substituir termes de filiació més que dispersa per altres de distribució més homogènia geogràficament, per dues raons:

¹ LEES, R.B. (1953) "The basis of glottochronology" *Language* 29, pp.113-127

La primera una mica per por de caure en la temptació de triar les paraules que més em servissin per provar la meva hipòtesi. No sóc pas l'única que ha advertit aquest perill:

"In order to prevent the apparent closeness of the languages of a set from being proportional to the time and effort expended on studying them, it is very useful to have a fixed standard by which the degree of closeness can be measured -even crudely, i.e., a standard set of words and a standard set of rules"¹

L'altra raó és gairebé inevitable: si el mètode és considerat com a altament heterodox pels comparatistes màrtirs de la reconstrucció, val més ser ortodox en l'heterodòxia i atènyer-se a les regles del joc. Dit això, comento tot seguit els problemes que he trobat en la llista, tant pel que fa a les llengües bantu, com pel que fa a alguns universals²

a) Pronoms personals

Atès que en llengües bantu les úniques variables són la persona i el nombre (sg. i pl.), els sis pronoms personals són perfectament adequats a l'hora de fer-ne la comparació. Swadesh només inclou 'jo', 'tu' i 'nosaltres', amb la indicació que quan en la primera persona del plural s'oposen "inclusiu" i "exclusiu" s'ha d'agafar el primer³. És cert que el sistema mínim de pronoms que es

¹ ARMSTRONG, R. op. cit. p.284

² Segueixo l'ordre de divisió temàtica de Swadesh

³ SWADESH, M. (1955) "Towards greater accuracy in lexicostatistic dating" IJAL 21 p.126

coneix és de quatre ('jo', 'tu', 'ell', 'nosaltres') i aquest inclou els pronoms proposats per Swadesh, però posats a aplicar la llista, per exemple, a la família afroasiàtica on hi ha oposició de gènere en totes les persones excepte la primera, amb quin gènere ens hauriem de quedar? (òbviament, en singular la neutralització no és possible...), i pel que fa al nombre, 'nosaltres' no és una forma isomòrfica amb les llengües on hi ha oposició dual/trial/plural. Penso que l'única forma universal dels pronoms personals és 'jo' i aquesta seria l'única que jo deixaria en la llista.

b) Interrogatius.

De la llista inicial d'interrogatius (qui, on, que, quan, com) Swadesh n'elimina tres per evitar el risc de duplicacions i deixa 'que' i 'qui' com a *minor risk*. Pel que fa a les llengües bantu, el risc és realment mínim atès que les formes més esteses són ki i ni respectivament. De les llengües comparades només hi ha duplicació total en BASA, nje. D'altra banda, atès que en la majoria de llengües bantu els interrogatius concorden segons la classe nominal, en altres casos de duplicació, com ara en XHOSA i ZULU amb la forma -ni, l'oposició és clara: uba-ni/oba-ni 'qui' (prefix de la classe nominal 1) i les formes per a 'que' concorden amb les altres classes.

c) Situació.

No deixa de sorprendre'm que d'aquest grup ('aquí'/'allà', 'lluny'/'a prop', 'dreta'/'esquerra', 'això'/'allò') Swadesh deixés precisament la darrera parella, i no deixa de sorprendre'm tenint en compte que Swadesh coneixia l'espanyol i, per tant, tenia una prova

claríssima que 'això' no és una forma isomòrfica amb 'esto'. Möhlig¹ opina que les úniques variables possibles en els demostratius són +/- proper, +/- visible i, per tant, el sistema més gran possible de demostratius seria de quatre:

proper	visible
+	-
+	+
-	+
-	-

El fet és que en llengües bantu, on els sistemes més freqüents són de tres i quatre demostratius, es troben també sistemes de cinc en RONGA i fins i tot de set en KIRUNDI. Möhlig opina que això és només el resultat de la unificació de diversos dialectes. En el capítol dedicat als demostratius analitzaré aquesta qüestió amb més detall.

d) Posició i moviment.

En aquest grup, Swadesh inclou un grup de verbs, els més fiables dels quals són, segons el mateix autor, 'venir' i 'seure', seguits de 'donar' i 'volar'. Amb un 59% de fiabilitat inclou tant 'nedar' com 'caminar'. Pel que fa a 'caminar' òbviament es poden donar duplicacions amb 'anar' -i en llengües bantu es donen- i només en tres casos (SHI, SHAMBALA i LUBA) he trobat duplicacions de 'venir' i 'caminar'. Tot i que el percentatge de fiabilitat és idèntic, el cas de 'nedar' ja és molt diferent, fins al punt que diversos autors l'exclouen de la llista. Les diverses arrels estan molt localitzades

¹ Comunicació personal

geogràficament, i només es pot rastrejar una certa regularitat en el grup vuit. A 'ajeure's' Swadesh només li dóna un 33% de fiabilitat i fa bé, atès que són freqüents les duplicacions amb 'dormir' (LUBA, YAO, MWERA, MAKONDE, KHOSA, ZULU...) o l'ús de derivats d'aquest verb. 'Ajeure's' és una de les paraules que jo exclouria de la llista.

e) Períodes de temps.

Tot i que Swadesh dóna a 'any' un 100% de fiabilitat, seguit de 'dia' i 'nit', en la llista final inclou només 'nit', única paraula que em sembla adequada a les llengües bantu atès que 'dia' pot voler dir, com en català, o bé "dia de 24 hores" o bé dia oposat a nit, i, pel que fa a l'any, no sembla que sigui una unitat fonamental de temps en les llengües bantu per més que siguin conegudes les dues estacions de plujes anuals o que tretze llunes fan un any. 'Lluna' com a equivalent de 'mes' podria ser també una unitat de temps.

f) Numerals.

Els numerals formen part del vocabulari cultural i el fet que el japonès els hagi manllevat del xinès i, pel que sembla, el xinès d'alguna llengua proto-thai palesa que són elements susceptibles de manlleu. 'Un' i 'dos' són els únics que Swadesh deixa en la llista (excloent del 3 al 10, 20 i 200) amb l'argument que són més resistents al manlleu (de fet, quan hi ha manlleu, com a norma es manlleua tota la sèrie a partir d'un nombre determinat). Tot i això, en llengües bantu -i en totes les africanes en general- 'un' és una de les arrels numerals més inestables. Atès, però, que els sistemes

numerals tenen força regularitat en llengües bantu, els analitzaré amb més deteniment en un altre capítol.

g) Quantitatius.

'Tots' i 'molts' són els quantitatius que resten després d'eliminar 'pocs' i 'alguns' i, pel que fa a les llengües bantu, són dels pocs elements on la distribució geogràfica és gairebé calcada.

h) Mida

Tot i que Swadesh compta amb la possibilitat de duplicació entre 'gran' i 'llarg', les inclou ambdues juntament amb 'petit'. De fet, la duplicació es dona en algunes llengües (BUM, NJABI, MAKUA), però l'oposició -ene/kulu i tali/-la és força estesa.

i) Objectes i fenòmens naturals.

Exclosos alguns elements òbviament no universals, com ara 'neu', 'gel', o bé 'mar', 'llac' i 'riu' (substituïts per 'aigua'), Swadesh dona un 100% de fiabilitat a 'estrella' i, almenys en el *corpus* estudiat, aquest és un dels elements de filiació més dispersa en llengües bantu. Aquest percentatge és compartit amb 'sol' que, al marge de la varietat de les zones A i B, és força estable en la resta. Pel que fa a 'terra', tot i ser una forma força estable, s'ha de tenir en compte la seva polisèmia; els significats més freqüents són 'terra',

'sòl', i 'país', però en ZULU, per exemple, pren el significat de 'poble'¹.

'Terra' es duplica amb 'sorra' en diverses llengües:

	'terra'	'sorra'
BENGA	he	ma-he
HEHE	luhanga	luhanga
BENA	muhanga	muhanga
NYAKYUSA	mfu	mfu
MAKONDE	ulongo	ulongo
XHOSA	umhlaba	isinlaba
TSONGA	misava	sava

Pel que fa a 'aigua' i 'pluja', només en dues llengües, MYENE i TSOGO, es troba duplicació (aningo/ningo, mengo/ningo). L'arrel -ngu és també la de 'aigua' en WUMBWU, però en aquest cas s'oposa a 'pluja' mvula, que és la forma més estesa en llengües bantu.

j) Plantes i parts de plantes.

Tot i que és òbvia la possibilitat de duplicació de 'escorça' i 'pell', Swadesh dona a la primera un 100% de fiabilitat. En el *corpus* estudiat, hi ha duplicació total en KOMBE, BENGA i PUNU, i també en YASA, tot i que en aquest cas el prefix és diferent (ekokobo/mokobo).

¹ Segons les variacions poètiques que Mazisi Kunene em va afegir a aquesta qüestió, en la cosmologia zulu cada poble és un món (un univers o una terra). Això podria explicar també el canvi de significat.

k) Animals.

Atès que les espècies animals no són universals, i que els seus noms són fàcilment manlleuables, Swadesh limita aquest camp a 'peix', 'ocell', 'gos' i 'puça'. No sé fins a quin punt les puces són universals, però pel que fa a les llengües bantu, la seva diversitat onomàstica és espectacular i es poden rastrejar molt poques arrels comunes. Es pot aventurar una hipòtesi per analogia amb el cas de 'formiga': la seva varietat és tan gran, que no hi ha cap terme genèric per a designar-les, i aquest també podria ser el cas de 'puça'.

No és el mateix el cas de 'gos', amb la mateixa arrel a gairebé totes les llengües bantu i fins i tot les bantúides. En aquest cas sí que podem concloure a ulls clucs que els proto-bantu coneixien el gos i fins i tot sospitar que el seu nom **bua* era onomatopèic. I el mateix podem dir de l'ocell, amb la particularitat que allà on, en general, hi ha un percentatge de retenció més gran és on es troben arrels més diverses per 'ocell'.

El cas de 'peix' és ben especial. D'entrada el seu nom en KIKUYU, SHAMBALA, MWERA i SWAHILI (on coexisteix amb la forma bantu *nswi*) és un manlleu de l'àrab. És a dir, és un cas palès de poca resistència al manlleu, però el més sorprenent és la seva duplicació en alguns casos amb 'carn'. 'Carn' per altra banda es duplica amb 'animal' i la forma més estesa en llengües bantu per a ambdues és *nyama*. En moltes llengües de la zona A, la forma per 'carn' és *titi*, una paraula antiga per 'peix' i fins i tot en ABO trobem la duplicació de 'carn' i 'peix' *titi*. Aquesta duplicació a la inversa només l'he trobada en ESHIRA on 'carn' (*nyama*) i 'peix' (*nyame*) comparteixen la mateixa arrel, i en KITUBA on *mbisi* 'peix' és també

la forma per 'carn'. El fet que en KIKONGO 'peix' es digui també mbisi ya masa, pot fer pensar que, de fet, mbisi volgués dir inicialment carn i/o animal i així s'entendria aquest "animal d'aigua" del KIKONGO.

Al marge de la polisèmia de nyama, en alguns casos ha sofert un desplaçament semàntic, així en KOMBE es refereix a la carn del coco i en KITUBA (on 'carn' és ebwele), al penis.

l) Persones.

A aquest grup pertanyen 'home', 'dona' i 'persona'. Ja hem vist que la diversitat tan gran dels termes per 'dona' és deguda segurament als diferents noms que rep segons el seu status i que cada grup hagi adoptat el que més li convingués per al genèric.

La duplicació de 'persona' i 'home' no és tan freqüent com es podria esperar tot i que es dona en alguns casos (BASA, NJABI), i en LWENA se'n dona una de molt curiosa: lunga 'home' / kalunga 'Déu'. 'Persona' correspon a una de les arrels més esteses -si no la més estesa- en llengües bantu, raó per la qual segurament va fer fortuna el nom (bantu: 'persones').

m) Substàncies i parts del cos.

El camp lèxic de les parts visibles del cos humà ha estat estudiat des de la perspectiva dels universals lingüístics posteriorment a la confecció de la llista de Swadesh. Des d'aquesta nova perspectiva, penso que aquest grup es podria modificar

lleugerament, per exemple, afegint-hi 'cos' que, segons Andersen¹ és un terme que es troba en totes les llengües. En qualsevol cas, Swadesh era ben conscient del perill de duplicació de, per exemple, 'cama', que pot incloure 'peu', 'turmell', 'genoll', 'cuixa', com també el panxell i la canya de la cama com és el cas del català. D'altra banda, ara sabem que si una llengua té un terme no derivat per 'cama', necessàriament en té un per 'braç', però no viceversa. Així doncs, atès que 'cama' és un dels elements més inestables del vocabulari bàsic, és exclòs de la llista, on s'inclou 'peu' com a un dels elements més estables. En moltes llengües bantu, però, els termes per 'peu' i 'cama' són idèntics i això el fa certament inestable, més encara si tenim en compte que passa el mateix amb 'mà' i 'braç'. En LUBA i LWENA hi ha fins i tot un desplaçament semàntic de 'mà' a 'peu' amb arrels comunes: -kono i -voko són arrels força freqüents per 'mà' i 'braç' mentre que -kulu ho és per 'peu' i 'cama'. Aquestes són les correspondències entre tres llengües:

	mà	braç	peu	cama
LWENA	livoko	-	mukono	-
LUBA	cianza	diboko	mukono	dikusa
LUBA-K.	dikasa	kuboko	kulu	-

Només he trobat duplicació de 'mà' i 'peu' en KOMBE (ebo/ibo), tot i que és probable que en algun estadi bantu anterior hagi estat més freqüent, així ho fa pensar el desplaçament semàntic de mukono en LUBA i LWENA, o les formes ika/iko de l'ABO, o fins i

¹ ANDERSEN, E.S. (1978) "Lexical Universals and Body-Part Terminology". UHL vol.3

tot l'arrel -ala del BUBI, on en uns dialectes correspon a 'mà' i en altres a 'peu'.

Segons Andersen, els termes que generalment no tenen formes derivades són 'cap', 'braç', 'cama' (si el terme és existent en la llengua), 'cara', 'ull', 'boca' i 'orella'. Potser perquè entre les llengües que va emprar per al seu estudi l'única bantu és el SWAHILI, que pren una forma derivada de 'oir' (sikia > sikio), no es va trobar amb una característica comuna a gairebé totes les llengües bantu com és el fet que 'orella' i 'cap' tinguin la mateixa arrel però diferent prefix. De fet, en la divisió semàntica del cap en les diferents cultures, l'orella tant pot ser part de la cara (QUECHUA), com diferent de la cara (HUASTEPEC) i, tot i l'estabilitat que Swadesh li adjudica, no sé si 'orella' és un dels termes més fiables universalment. Pel que fa a 'boca', és possible la duplicació amb 'llavi' (NGAZIYA, BEMBA).

'Pit' i 'ventre' no formen part òbviament dels termes universals per la possibilitat de duplicació amb 'mamella' i 'abdomen', 'estómac', etc, respectivament; en llengües bantu es dona aquesta duplicació i són dues paraules més que podrien ser excloses de la llista.

En aquest grup s'inclouen també les parts visibles del cos dels animals, com ara 'cua', 'ploma' i 'banya'. Al marge de l'alternança ifembe 'banya' / ifumbu 'cua' en NYATURU no he trobat cap cas de duplicació. En BENGA, la forma més comuna per 'cua' en aquesta zona ha reduït el seu camp semàntic a "cua del mono".

Ja hem parlat de la possibilitat de duplicació 'pell'/'escorça' i 'carn'/'peix', no cal dir que aquesta també es dóna en el cas de 'pèl'/'cabell' i, per més que Swadesh només dóna a 'cabell' un 48% de fiabilitat, el deixa a la llista.

Pel que fa a les parts no visibles del cos, en llengües bantu es dóna la duplicació de 'cor' i 'fetge' en HEHE, BENA, KIMBUNDU i LUBA. En algun cas, 'fetge' és sinònim de 'coratge'. En el cas de les substàncies del cos, no hi ha dubtes pel que fa a la sang, però 'greix' es duplica freqüentment amb 'oli'.

n) Sensacions i activitats del cos.

Swadesh creu que 'menjar', 'beure' i 'dormir' són molt estables. Ja hem vist la duplicació de 'dormir' i 'ajeure's', a més a més, també es dóna duplicació de 'menjar' i 'beure' en algunes llengües bantu (MBO D'EKANANG, BUBI) i, inevitablement, 'menjar' i 'mossegar' (BUBI, HA, KIKUYU). Una altra duplicació possible en aquest grup és la de 'morir'/'matar', que es troba en KITUBA, NYANJA i CHICHEWA, per més que Swadesh dóna a 'morir' un 92% d'estabilitat.

o) Colors.

Segurament, si Swadesh hagués viscut uns quants anys més, hauria exclòs aquest grup de la llista. A partir de l'estudi de P. Berlin i P. Kay: Basic color terms: Their universality and evolution (1969), sabem que si en una llengua hi ha termes per dos colors, aquests són el blanc i el negre (o clar i fosc), si n'hi ha tres, blanc, negre i vermell

(l'existència de 'vermell' pressuposa la de 'blanc' i 'negre'), si n'hi ha quatre, aquests són: blanc, negre, vermell i groc o verd; i si n'hi ha cinc, aquests són: blanc, negre, vermell, groc i verd (l'existència de 'verd' o 'groc' pressuposa la de 'blanc, 'negre' i 'vermell'). Sembla obvi, doncs, que si és possible que hi hagi llengües amb dos únics termes per als colors, és més prudent, en tot cas, deixar-ne només dos: blanc i negre.

Les llengües bantu en general pertanyen al grup de llengües amb tres termes per als colors (blanc, negre i vermell) i la resta fan referència a altres objectes (color de les fulles per al verd, color de les fulles seques per al groc i el marró, etc.). Algunes llengües (YANZI, LINGALA) pertanyen al grup de dos colors i donen al vermell el nom de 'color de la sang'. Pel que sembla, el SOTHO seria l'excepció, amb termes per als cinc colors i alguns més:

blanc	boeu
negre	tso
vermell	fubelu
groc	sehla
verd	tala
marró clar	khunong
marró fosc	sòòtho
gris	putsoa

a aquests se n'afegeixen d'altres que fan referència al color del bestiar: marró amb taques blanques, gris amb taques negres, etc.

p) Descriptius.

Aquest grup inclou els adjectius, i aquest sí que és un camp especial en llengües bantu. En qualsevol gramàtica, quan s'arriba al capítol dels adjectius trobem frases com aquestes:

"In Swahili, there are few words which may be termed 'Adjectives'"¹

o bé:

"In most Bantu languages there are very few adjectives proper, but in Southern Sotho the number is somewhat larger owing to the 'colour' adjectives included"²

El fet és que, al marge d'aquests "adjectius pròpiament dits", qualsevol terme pot funcionar com a adjectiu si concorda amb un substantiu mitjançant el prefix o bé mitjançant un connector, que generalment és -a, amb la concordança corresponent. Per exemple, en swahili:

<u>mwaka jana</u>	'l'any passat' (lit. any-ahir)
<u>kijana mwanamke</u>	'nena' (lit. infant-dona)
<u>kiti cha mti</u>	'cadira de fusta' (<u>mti</u> : arbre)
<u>maneno ya kupendeza</u>	'paraules agradables' (<u>pendeza</u> : causatiu de <u>penda</u> : 'estimar')
<u>nyimbo za kizungu</u>	'cançons europees'

¹ ASHTON, E.O. (1944) Swahili Grammar, p. 46

² DOKE, C.M. & MOKOFENG, S.M. (1957) Textbook of Southern Sotho Grammar, p.118

potser aquesta característica fa que els qualificatius siguin particularment inestables. Per exemple, en l'oposició 'calent/'fred', són freqüents les solucions "amb foc" per 'calent' (YASA, LINGALA, SWAHILI...) i "amb vent" per 'fred' (PUNU, NILYAMBA, NYATURU, GOGO, SHAMBALA...). El HERERO té solucions especials per a ambdós casos, en el cas de 'calent' emprà la forma -pyu (de la forma arcaica piura 'cremar') i en el de 'fred', tarazu, una forma derivada de 'negre'. Inevitablement, la duplicació 'calent/'foc' és previsible, i si Swadesh hagués deixat 'vent' en la llista, la duplicació 'fred/'vent' també ho seria.

'Plè', 'rodó' i 'sec' són també tres formes molt inestables, fins al punt que en CHICHEWA el manlleu de l'anglès per 'rodó' és perfectament identificable: cha laundi.

L'oposició 'bo/'dolent' -de la qual Swadesh només conserva el terme no marcat en la llista- és força curiosa: Mentre que per 'bo' disposem d'un gran nombre d'arrels, la distribució geogràfica de 'be/'bj' per 'dolent' és gairebé total. Potser per al bantu calia triar el terme marcat de l'oposició...

q) Miscel·lani.

Aquest grup inclou 'nom', 'cremar', 'camí' i 'matar'. Si bé per 'cremar' i 'matar' la variació és considerable, en el cas de 'nom' i 'camí' (aquest amb un 33% de fiabilitat segons Swadesh) l'estabilitat dona índexs molt alts en comparació a la resta d'arrels bantu.

Si tenim en compte aquestes limitacions, sembla obvi que cal modificar la llista de paraules bàsiques, però més que adaptar-la a



cada grup penso que s'haurien d'aprofitar els coneixements que s'han anat adquirint sobre els universals lingüístics en els darrers anys per arribar a una llista més fiable.

SEGONA PART

3. Què són les llengües bantu?

3.1. *What's in a name?*

A vegades cal recordar que "bantu" només és un nom adoptat per Bleek arran d'una mala interpretació del terme "ba" de Barth i emprat des de 1858 per a designar el grup de llengües que fins aleshores s'havia conegut com a *família cafre* (Prichard), *llengües de l'Àfrica Austral* (Balbi), *cafre-congo* (Saint-Martin), *classe aliteral* (Appleyard), etc. I cal recordar-ho perquè el nom va fer fortuna. I tant, que en va fer. No només sentim a parlar de "raça", "poble", "etnia", "cultura" i fins i tot "filosofia" bantu, sinó que els lingüistes no podem evitar una fixació bantu-centrista que no sé fins a quin punt no enterboleix més encara la filiació d'aquest grup en la classificació de les llengües d'Àfrica. Hi ha un cert consens en anomenar *narrow bantu* el bantu de Guthrie i *wide bantu* la resta de llengües...bantu. O no?

Són bantu o no són bantu les llengües dels grups A.40 i A.60 de Guthrie "expulsades" del grup al Congrés de Viviers de 1977? Són bantu les llengües "sub-bantu" de Guthrie (TIV i EKUID)? I les "semi-bantu"? Són bantu, però només a mitjes, com el seu nom indica? I què n'hem de dir de les bantúides? Així, d'entrada, semblaria que són una degeneració del bantu, però resulta que són la mare i tietes del bantu, no haurien de ser, doncs, més bantu que el bantu? Ah, el bantúid, del qual ni Bennet (que, com veurem, s'arriba a preguntar: *Does bantu exist?*) se n'ha pogut escapar... O Williamson, que és la que fila més prim, i ens proposa un *Non-Bantu Bantoid* What's in a name?

3.2. El bantu i els seus límits.

El bantu, consagrat com a grup compacte i independent per Meinhof -ignorant les insinuacions que potser tenia parents pobres del seu col·lega Westermann-, és destronat de cop per Greenberg (1949-50) -amb gran consternació dels bantuistes- i reduït a un subgrup d'una branca de la família nígero-kordofanesa. Aquesta és la seva proposta:

5. Benue-Cross

A. Plateau

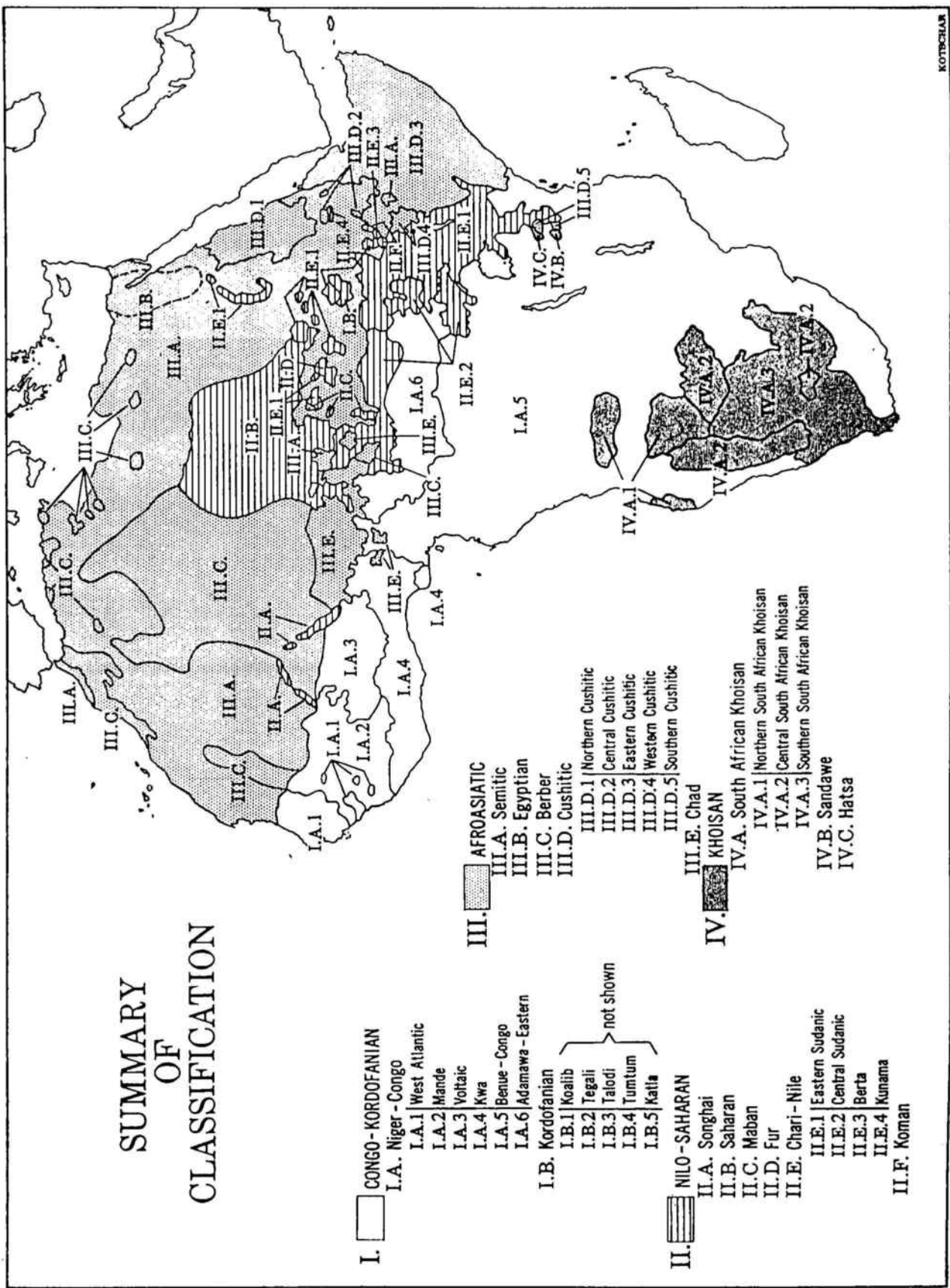
B. Jukunoid

C. Cross River

D. Bantoid (TIV, BITARE, BATU, NDORO,

MAMBILA, BUTE, bantu)

a més, afegeix algunes llengües, com ara el JARAWA, al bantu tradicional.



SUMMARY OF CLASSIFICATION

- I. CONGO-KORDOFANIAN
 - I.A. Niger - Congo
 - I.A.1 West Atlantic
 - I.A.2 Mande
 - I.A.3 Voltaic
 - I.A.4 Kwa
 - I.A.5 Benue - Congo
 - I.A.6 Adamawa - Eastern
 - I.B. Kordofanian
 - I.B.1 Koalib
 - I.B.2 Tegalil
 - I.B.3 Talodi
 - I.B.4 Tumtum
 - I.B.5 Kalia
- II. NILO-SAHARAN
 - II.A. Songhai
 - II.B. Saharan
 - II.C. Maban
 - II.D. Fur
 - II.E. Chari - Nile
 - II.E.1 Eastern Sudanic
 - II.E.2 Central Sudanic
 - II.E.3 Berta
 - II.E.4 Kunama
 - II.F. Koman
- III. AFROASIATIC
 - III.A. Semitic
 - III.B. Egyptian
 - III.C. Berber
 - III.C.1
 - III.C.2
 - III.C.3
 - III.C.4
 - III.C.5
 - III.C.6
 - III.C.7
 - III.C.8
 - III.C.9
 - III.C.10
 - III.C.11
 - III.C.12
 - III.C.13
 - III.C.14
 - III.C.15
 - III.C.16
 - III.C.17
 - III.C.18
 - III.C.19
 - III.C.20
 - III.C.21
 - III.C.22
 - III.C.23
 - III.C.24
 - III.C.25
 - III.C.26
 - III.C.27
 - III.C.28
 - III.C.29
 - III.C.30
 - III.C.31
 - III.C.32
 - III.C.33
 - III.C.34
 - III.C.35
 - III.C.36
 - III.C.37
 - III.C.38
 - III.C.39
 - III.C.40
 - III.C.41
 - III.C.42
 - III.C.43
 - III.C.44
 - III.C.45
 - III.C.46
 - III.C.47
 - III.C.48
 - III.C.49
 - III.C.50
 - III.D. Cushitic
 - III.D.1 Northern Cushitic
 - III.D.2 Central Cushitic
 - III.D.3 Eastern Cushitic
 - III.D.4 Western Cushitic
 - III.D.5 Southern Cushitic
 - III.E. Chad
- IV. KHOISAN
 - IV.A. South African Khoisan
 - IV.A.1 Northern South African Khoisan
 - IV.A.2 Central South African Khoisan
 - IV.A.3 Southern South African Khoisan
 - IV.B. Sandawe
 - IV.C. Hatsa

Mapa 1. La classificació de Greenberg

Anys més tard, Kay Williamson (1971) repren la qüestió i proposa aquesta reclassificació:

A. PLATEAU

B. JUKUNOID

C. CROSS RIVER

D. BANTOID

1. Non-Bantu Bantoid

a. Mambila-Wute group

b. Tiv-Batu group

2. Bantu

a. Nigerian Bantu

1. Ekoid Bantu

2. Mbe

3. Jarawan Bantu

b. Mamfe Bantu

c. Grasslands Bantu (BAMILEKE)

d. Misaje

e. Tikar

Greenberg (1974) es mostra d'acord amb la classificació i en modifica dos noms, així, el "Non-Bantu Bantoid" passa a ser "Tivoid", i el "Bantu" l'anomena "Mambiloid". Greenberg, però, nota una mancança:

"Whether by accident or design, Narrow Bantu (i.e. the great mass of languages traditionally called Bantu) is not

mentioned"¹

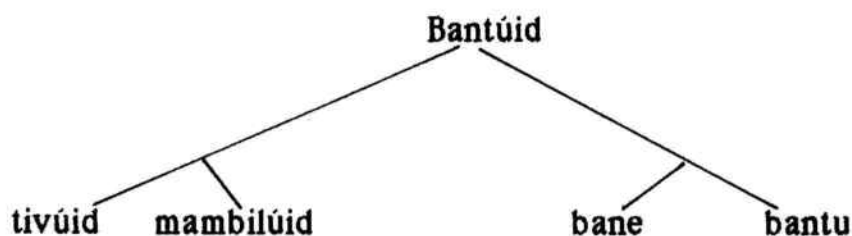
Posat a buscar una solució per al seu emplaçament, arriba a la conclusió que:

"The picture is rather that Wide Bantu groups as a second branch of Bantoid II against traditional or narrow bantu"²

i fa una proposta terminològica anàloga a la de "bantu" per substituir "wide bantu":

"A number of such items are suggested including de root -ntu 'person', which is not found outside of Narrow Bantu. It replaces the widespread root -ne found in Wide Bantu as well as in Niger-Congo generally. This suggests that we restrict the name Bantu to Narrow Bantu and call the additional Wide Bantu languages Bane"³

i aquesta és la seva proposta de classificació:



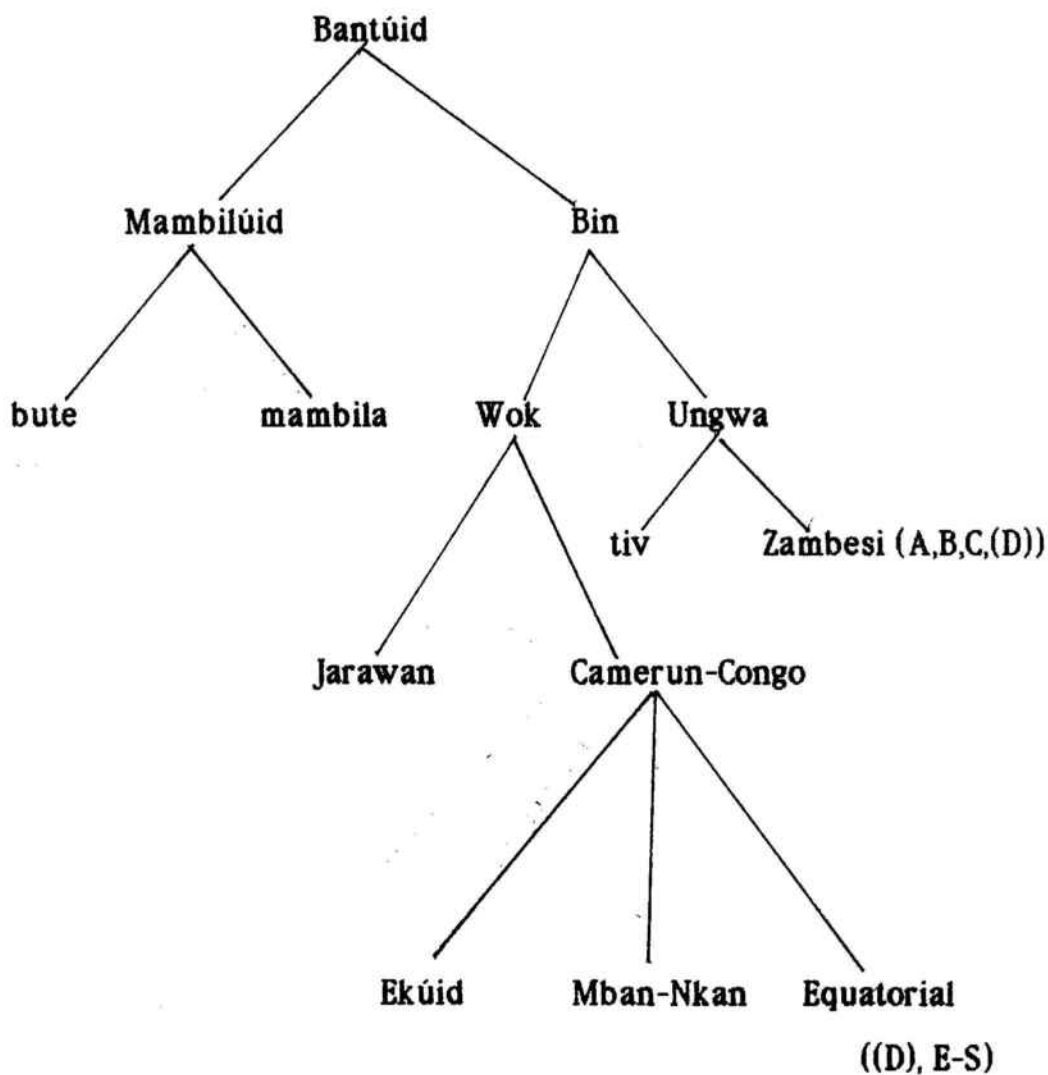
és clar que, si pregunteu a algú -que ho sàpiga- què són les llengües bane us dirà que són les... "Wide Bantu".

¹ GREENBERG, J.H. (1974) "Bantu and its closest relatives", p.116

² ib. p.116

³ ib. p. 116

Tornant a la classificació, però, la cosa va seguir més o menys tranquil·la fins que Bennet & Sterk (1977) salten a l'arena amb aquesta classificació (assolida segons Schadeberg (1986) amb mètodes poc fiables):



Fixeu-vos-hi bé: si resulta que el grup wok inclou com a sots-sots-branca el grup "equatorial" que inclou part de les llengües de la zona D i totes les llengües de la resta de zones E-S de Guthrie, i el

grup ungwa inclou, d'una banda el TIV i de l'altra les llengües de les zones A,B,C, i la resta de la zona D de Guthrie. Què és el bantu? És més, tant el proto-bantu de Guthrie com l'Urbantu de Meinhof haurien de correspondre al "bin", però en el cap de cap dels dos cabria el pensament de barrejar indiscriminadament el "bantu" amb el "semi-bantu". I dir que el BOBANGI (C.62 de Guthrie) és més proper al TIV que al LUBA, que és allà a tocar!

La classificació de Bennet & Sterk va tenir un impacte considerable i, pel que sembla, una classificació en curs de bantuistes belgues va en la mateixa direcció. En qualsevol cas, és incompatible amb les propostes de Greenberg, Ehret, Henrici, Heine¹ i també amb la meua. Per més que els autors van anunciar la publicació del mètode que havien emprat, que jo sàpiga encara no ho han fet. En qualsevol cas, almenys fins el 1983, Bennett no havia canviat d'idea:

"The problems that remain are those of internal and external relationships. What are the subgroups of Bantu and what is the history of their development from the hypothesized ancestral language? What languages are related to Bantu, and what is the status of Bantu in any larger language grouping? Both questions together may be put as -does Bantu exist? That is, do the languages recognized as Bantu all and only those languages constitute a well defined

¹ vegeu el següent capítol

linguistic group?¹

3.3. Què classifiquem quan classifiquem les llengües bantu?

I bé, si no sabem què és el bantu, no coneixem els seus límits ni les llengües que hi hem d'incloure: què classifiquem quan classifiquem les llengües bantu?

No hi ha dubte que classificant busquem què hem de classificar i sembla evident que allà on s'ha de treballar més és precisament allà on les llengües són menys conegudes: Nigeria oriental i Camerun. Potser si algun dia s'han descrit les 394 llengües registrades a Nigeria² o les aproximadament 170 de Camerun podrem saber què classifiquem, si el bantu existeix i quins són els seus límits. Mentrestant, anem classificant allò que tenim a l'abast, sabent, com sabem, que res no és ni segur ni definitiu.

3.4. La zona A de Guthrie.

El problema dels límits del bantu segurament no rau tan sols en la gran diversitat lingüística de la zona d'origen i la dificultat que això pugui afegir a la delimitació. El problema es crea per raons que no tenen res a veure amb la lingüística però que han marcat tan profundament el desenvolupament dels estudis bantu que, a hores d'ara, encara es fa difícil d'acceptar que llengües "bantu" que no aconsegueixen tots els requisits proposats per Guthrie³ siguin o no

¹ BENNET, P.R. (1983) "Patterns in Linguistic Geography and the bantu Origins Controversy", p.35

² HANSFORD, K., BENDOR-SAMUEL, J. & STANFORD, R. (1976) An Index of Nigerian Languages

³ Guthrie divideix els criteris per a incloure una llengua o no en el grup bantu en dos tipus, principals i subsidiaris, entre els principals hi ha l'existència del

incloses en el grup. Aquestes raons no són d'altres que les de la colonització.

No hi ha dubte que si la història de la colonització hagués estat diferent, els estudis bantu també haurien estat diferents, però és que, a més, una carambola històrica va determinar que allà on es van iniciar i consolidar els estudis bantu fós precisament a l'Àfrica oriental i meridional, justament allà on les llengües bantu són més homogènies. Ben segur que aquest fet casual va determinar aquesta visió estretíssima del bantu que després ha fet tan difícil trobar-ne els límits.

Els primers estudis de bantu comparat es fan a Sudàfrica amb llengües de la zona S com a base. Meinhof només es fia de les dades recollides per alemanys, (gràcies a això, però, hi ha bons estudis del DUALA i del YAUNDE del l'època en què el Camerun era una colònia alemanya); i, pel que fa als anglesos, el gruix de les seves colònies cau a l'Àfrica oriental. Els africanistes francesos es dediquen a les llengües de les colònies de l'Àfrica occidental, atès que les de la zona bantu no interessaven tant la metròpoli; passen desapercebudes així les llengües de Camerun, Gabon i la República Centrafricana, corresponents, a grans trets, a les zones A, B i C de Guthrie. Belgues i portuguesos, atès que segueixen el model de colonització romànic es preocupen més d'implantar la llengua de la metròpoli que de conèixer les llengües de les seves colònies, si bé, en aquest cas les

sistemes de classes nominals i el vocabulari que pugui remetre al grup d'arrels comunes proposades per ell. Entre els subsidiaris hi ha la construcció morfològica de tipus aglutinant.

llengües que els van "tocar" pertanyen a la zona regular bantu i, per tant, no alteren de manera fonamental la classificació. Pel que fa als espanyols, amb el mateix sistema de colonització, treballen en l'aïllament més absolut i les llengües del seu territori no entren a formar part dels estudis comparatius. En els darrers vint anys, aquesta tendència s'ha corregit una mica, però calen molts més estudis -imprescindibles pel que fa a la delimitació del bantu- i també desempallegar-se del prejudici de la regularitat per corregir aquest biaix sud-oriental que caracteritza els estudis bantu.

Heine és el primer que inclou un nombre considerable de llengües de la zona A en la seva classificació -ja veurem que Henrici només emprà les llengües test de Guthrie- i jo he procurat sobretot concentrar-me en les llengües de la zona A i, fins allà on m'ha estat possible, de la zona B. Segurament el punt més fràgil de la meua classificació és la zona C, però atès que totes les llengües d'aquesta zona pertanyen al grup vuit (branca Congo de Heine), és plausible pensar que, almenys bona part de les llengües de la zona pertanyen al grup de la darrera expansió. Cal tenir present, però que dels grups C.10 i C.20, ni Heine ni jo no hem pogut aportar cap dada i donada la seva situació geogràfica, fronterera amb les zones A i B respectivament, no és impensable la fragmentació de la zona C en diversos grups o, fins i tot, l'existència d'algun de nou. D'altra banda, Heine inclou una llengua del grup C.40 -BENGE- en la seva branca Aruwimi, diferent de la seva branca Congo.

I ja que hem entrat en la comparació de les dues classificacions, cal dir que coincidim en el nombre de grups però no

en el seu contingut, les coincidències es redueixen a aquests grups com veurem en el capítol 6:

Heine	Junyent
I. Tiv	1. Tiv
III. Bube	2. Bubi
IV. Sanaga Zweig	3. Mbo-Kele
VIII. Kongo Zweig	8. Mbete-Tsonga

i, pel que fa al MYENE (grup sis de la meua classificació), Heine inclou un parent seu -MPONGWE- amb el KANDE en la mateixa branca. És probable, doncs, que totes formin un subgrup, sense més dades, però, no ho puc afirmar. Els altres tres grups de cadascun inclouen llengües no classificades per l'altre, no es pot dir, doncs, si es poden fondre diversos grups o bé se n'haurien de definir de nous. La diversitat de resultats potser es pot explicar mitjançant la comparació de les dades de cadascun¹:

	Heine	Junyent	coïncidents
total	137	110	48
zona A	17 (12%)	32 (29%)	8
zona B	10 (7%)	17 (15%)	5
zona C	11 (8%)	7 (6%)	4.

¹ Vegeu la comparació detallada en l'Apèndix II.

4. Altres classificacions

Tot i que, com ja hem vist, el concepte "bantu" com a grup lingüístic ha de ser revisat, ningú no pot aclucar els ulls al fet que en una gran extensió de l'Àfrica es parlen llengües emparentades: a aquest grup li donem el nom de "bantu".

La unitat del grup bantu ja va ser constatada en els primers descobriments; s'explica que, quan Vasco da Gama va arribar a la desembocadura del Limpopo, un dels mariners del seu vaixell que parlava algunes llengües de la costa occidental es va poder fer entendre pels aborígens. També Andrea Corsali, que va fer un viatge de Lisboa a l'Índia l'any 1515 va constatar la unitat de les llengües bantu enfront de la resta de llengües africanes. La pregunta és inevitable: com s'han estès llengües tan properes per un territori tan gran? De les diferents respostes en parlarem en el següent capítol; de

com s'ha buscat la resposta, o, més ben dit, de com han buscat la resposta els lingüistes, ens n'hem d'ocupar ara.

És un fet prou conegut que la comparació de les llengües és un ajut inexcusable a l'hora de treure conclusions històriques, per tant, aquest ha estat el primer objectiu d'aquells que han volgut trobar alguna mena de llum en el misteri de l'expansió bantu.

Knappert¹ divideix els comparatistes en dos tipus: els reconstructors i els classificadors. No ens aturarem en els primers, tot i que potser val la pena de recordar Wilhelm Bleek, el primer comparatista "reconstructor" que va emprar el XHOSA com a base de la seva reconstrucció; i Carl Meinhof, l'acuradíssima reconstrucció de l'Urbantu del qual és un mèrit que ningú no li treu. Potser entre els reconstructors podríem incloure Johnston -un reconstructor ben heterodox, per cert- però la seva aportació és molt més rellevant en el problema de l'expansió, així que deixo per més endavant el comentari de la seva obra.

Entre els "classificadors" podem distingir dos grups que se succeeixen cronològicament: d'una banda Clement Doke i Malcolm Guthrie, i, de l'altra, A.Henrici, B.Heine i el grup belga Coupez-Evrard-Vansina. La distinció no és superficial: mentre que Doke i Guthrie no van anar més enllà de sengles classificacions geogràfiques, la resta tenen com a comú denominador l'ús de la lèxico-estadística com a fonament de la seva classificació. Dels primers, podem deixar de banda C.Doke atès que els seus resultats no difereixen gaire dels de

¹ KNAPPERT, J. (1978) "Classifications of Bantu Languages", p.23

Guthrie i no van anar més enllà de la classificació estricta, però Guthrie... Guthrie és tota una altra història.

4.1. La classificació geogràfica.

4.1.1. Malcolm Guthrie.

Analitzant l'obra de Guthrie amb la perspectiva dels anys, un reconeixement sembla inevitable: "ens" va fer molta feina. La gran quantitat de dades (30.000 arrels en més de 200 llengües) aplegada en la seva gran obra Comparative Bantu, altrament coneguda com a "la gran Bíblia roja dels bantuistes"¹ és una mostra inqüestionable de paciència i capacitat de treball a part d'una font d'informació imprescindible. Aquest, però, sembla ser l'únic mèrit de Guthrie, per què, acceptat això, sorgeix una pregunta inevitable: Com és possible que, amb tota aquesta informació, arribés a uns resultats tan absolutament desastrosos? La resposta segurament s'ha d'anar a buscar primer en l'ambient de l'època, i després en el propi Guthrie.

4.1.1.1 L'entorn de Guthrie.

Guthrie va començar la seva activitat com a africanista durant la seva etapa com a missioner al Zaire (cal recordar que la seva primera obra va ser una gramàtica i diccionari del LINGALA), pocs anys després se li va oferir una plaça a la School of Oriental and African Studies (SOAS) -que ell va dubtar molt d'acceptar tot i que hi va passar la resta de la seva vida i va acabar essent-ne el director. Els seus inicis com a missioner van marcar una orientació

¹ "Roja" pel color de la coberta.

fonamentalment pràctica del seu treball i del d'aquells que l'envoltaven: les primeres publicacions del departament d'estudis africans de la SOAS comprenen gairebé exclusivament gramàtiques i diccionaris de llengües africanes. D'altra banda, l'ambient de l'època no era precisament favorable per buscar un "ordre" en el "caos" africà. Una afirmació de Tucker em sembla prou enllumenadora d'aquesta situació:

"This borrowing is not necessarily confined to words of material culture; the old widespread habit of killing off the men and marrying the women of a defeated tribe could, and probably often did, mean to the conquering tribe new phonetic habits in the new generation and the substitution of words in those categories which most philologists come to regard as basic"¹

Així que, si la història d'Àfrica era vista com una successió d'ocupacions i assassinats, difícilment es podia esperar que algú s'atrevis a buscar el rastre històric dels seus pobles previsiblement perdut en les múltiples *razzias* tan vives en les ments dels colonitzadors.

Aquest ambient es fa palès també en la ressenya que fa Westermann de la classificació de Greenberg. Cal dir, però, que el mateix Westermann va ser víctima d'aquest ambient en la recepció de la seva classificació de les llengües sudàniques, fins al punt que, tot i haver demostrat ell mateix la unitat d'aquesta família, quan

¹ TUCKER, A.N. (1957) "Philology and Africa". p.548.

publica Languages of West Africa (1952) en col·laboració amb Margaret Bryan, a part de seguir la norma de l'obra de no esmentar per res el terme "família", proposa com a grup "aïllat" el Kru, tot i indicar que "està relacionat" amb la "unitat major" Kwa, i els antics subgrups de la seva família sudànica els divideix ara en quatre "unitats majors" (grups de llengües amb una relació global), tres "unitats aïllades" (unitat que no mostra cap relació lingüística i no forma part de cap unitat major) i tres "grups aïllats" (grup de llengües interrelacionades que no formen part de cap "unitat major"). No hi ha dubte, doncs, que l'atmosfera dominant de l'època també va ofegar Westermann. Tornant però a la seva ressenya de Greenberg, no em resisteixo a citar-ne un paràgraf "comentat" per Flight¹:

"This entirely new view of Bantu, *wrote Westermann*, "will hardly be acceptable to africanists, considering the extent, the importance and the close unity of Bantu languages". *On the other hand* "It must be admitted", *he said*, "that such reasons are not of great weight" (*but are they of any weight at all?*) and that "from a purely scientific point of view (*but is there any other?*) "much is to be said in favour of Greenberg's theory. *In plain words: Greenberg may be right, but we, the Africanists, are not obliged to listen. For us, but not for him, there are considerations (but what*

¹ La cursiva correspon als comentaris de Flight.

can they be?) which override the "purely scientific" ¹

Al marge de la ironia de Flight, no hi ha dubte que l'entorn de Guthrie no havia d'afavorir que aquest es plantegés cap problema històric. Curiosament, però, el canvi "atmosfèric" a la SOAS és el que portarà el treball de Guthrie al desastre. M'explico:

Guthrie havia orientat la seva classificació en un sentit "pràctic", i "pràctica" ho és moltíssim: serveix encara de punt de referència en la gran majoria de treballs sobre llengües bantu. El seu planteig inicial era la divisió en zones de l'àrea bantu i, amb una breu ullada a la seva classificació es pot concloure que la seva classificació ideal havia d'estar formada per zones d'àrea geogràfica semblant, amb el mateix nombre de grups cadascuna, i cada grup amb el mateix nombre de llengües. El resultat d'això va ser que, com veurem més endavant, en les zones A i B va incloure una sèrie de grups tan diferents entre ells com del gran grup que inclou, a grans trets, la resta de zones. Tot i això ningú no li pot treure el mèrit d'haver posat una mica d'ordre en la ingent massa de llengües bantu.

Però vet-ho aquí que a finals dels cinquanta s'incorpora l'historiador R.Oliver a *the SOAS Network*, com l'anomena Flight. I Oliver comença a demanar cada vegada amb més insistència l'aportació de dades que puguin ajudar a explicar la història d'Àfrica. A partir d'aquí, Guthrie es treu de la màniga el seu *two stage method* que ve a ser, a grans trets, un primer estadi sincrònic i un segon de diacrònic. I ja som a les portes del desastre: les zones es tornen en

¹ FLIGHT,C. (1988a) "The Bantu Expansion and the SOAS Network", p.265

grups genètics i el *common bantu*-que no era més que l'inventari de formes absolutament regulars- en formes reconstruïdes. Dels resultats d'aquesta conversió en parlarem en el proper capítol.

4.1.1.2. Una altra vegada Guthrie, si us plau.

És cert que l'entorn de Guthrie el va portar a grans errors, però també és cert que en bona part s'hi va abocar tot sol. Tothom qui el va conèixer n'explica l'alçada d'un campanar, del seu temperament. Només una mostra, explicada per Robert G. Armstrong: Guthrie mai no va voler acceptar que el TIV era una llengua bantu tot i que complia tots els requisits que ell demanava a una llengua per ser bantu¹. La raó d'aquest refús no era cap altra que la seva enemistat personal amb R.C.Abraham, el gran especialista en TIV del seu temps.²

Una bona repassada a aquesta qüestió -amb una bona dosi de safareig- la fa Colin Flight en el seu article de 1980: "Malcolm Guthrie and the reconstruction of Bantu prehistory". Allò que ens interessa ara, però, és l'absolut aïllament en què treballava Guthrie, fruit, pel que sembla, del seu temperament. Això, afegit a la seva orientació missionero-pràctica, va provocar el gran daltabaix quan va entrar en qüestions interdisciplinàries. Daltabaix que va arrossegar els seus col·legues, entre els quals el propi Oliver que durant anys, de fet fins després de la mort de Guthrie l'any 1972, va fer mans i mànigues

¹ Vegeu pag. 49-50 n.3.

² Guthrie classifica el TIV com a "sub-bantu". No sé què pensariem si algú classifiqués el sard com a "sub-romànic".

per conciliar la hipòtesi de Greenberg amb la de Guthrie. Sobre aquest punt, però, estic d'acord amb l'opinió de Flight:

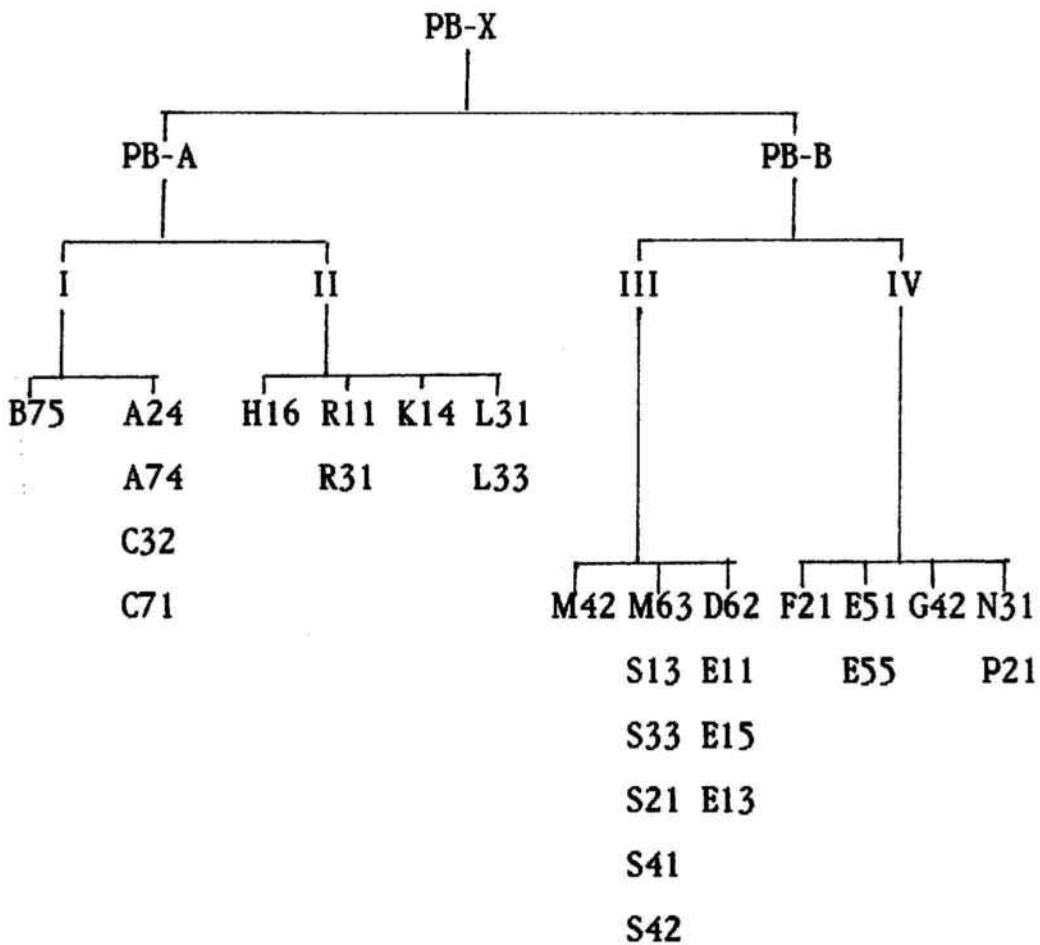
"Yet Guthrie cannot be blamed for the credulity of his colleagues. It ought to have been obvious to everyone, perhaps not from the beginning, but at least by 1962, that his reconstruction was wrong -not just wrong in certain details, but grossly and gratuitously wrong"¹

4.1.1.3 La classificació de Guthrie.

Guthrie va acabar publicant la seva classificació de les llengües bantu en el primer volum del seu Comparative Bantu. Per arribar-hi va triar 28 "llengües test" que suposo que eren aquelles sobre les quals tenia més documentació, perquè, per més que totes les zones hi siguin representades, no s'entén, per exemple, per què - tenint en compte l'afany de simetria de Guthrie- n'inclou cinc de cadascuna de les zones E i S, i només una de cadascuna de les zones B, D, F, G, H, K, N i P. On sí que es fa palès el seu afany de simetria és en la divisió en dues branques: oriental i occidental. Amb el que se sap ara, es pot concloure que amb la branca oriental la va encertar - tot i que potser hi hauria hagut d'incloure llengües de la branca occidental. Amb l'occidental el problema és que està definida negativament: tot allò que no és oriental és occidental, i així entren

¹ FLIGHT, C. (1980) "Malcolm Guthrie and the Reconstruction of Bantu Prehistory", p.109

llengües tan heterogènies que posteriorment han estat dividides en diversos grups. Aquesta és la seva classificació:

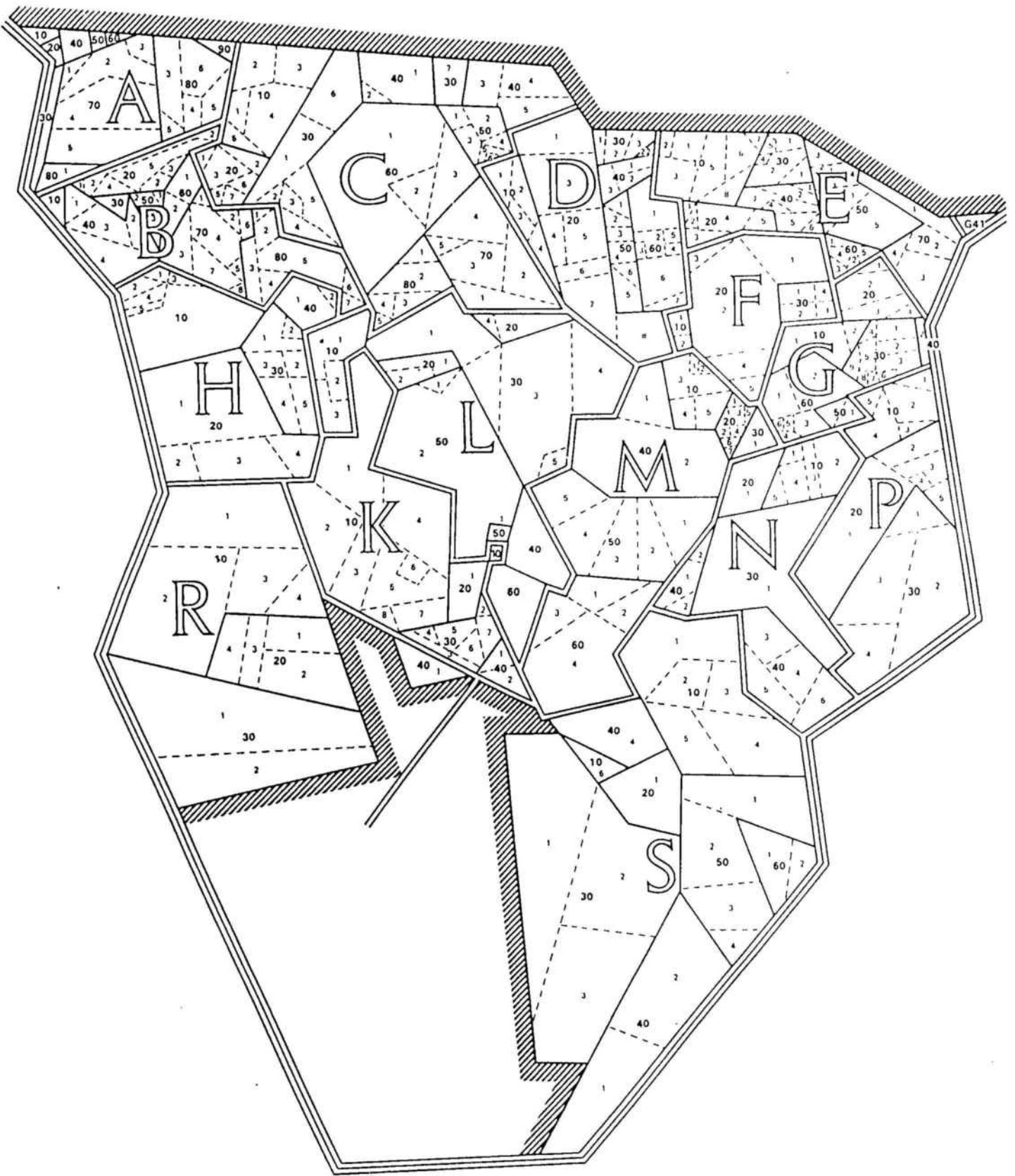


Guthrie, d'acord amb aquest esquema, distingeix tres etapes de desenvolupament:

a) el període proto-bantu (PB-X) durant el qual sorgeixen el dialecte A i després el dialecte B

b) el període durant el qual el PB-A desenvolupa un dialecte septentrional (I) i el PB-B es divideix en dues branques (III i IV), i

c) el període durant el qual cadascun dels dialectes es ramifica en les branques indicades.



Mapa 2. Les zones de Guthrie

Cal notar que, al marge de la fusió d'algunes zones en la mateixa branca, Guthrie "trenca" dues de les seves zones no tan sols en dues ramificacions últimes com és el cas de la zona M, sinó en les primeres branques del PB-B (Zona E). El sacrifici, però, no li va valdre gran cosa i ja veurem que les seves propostes van ser desestimades tan bon punt ell no va ser viu per defensar-les.

4.2. La lèxico-estadística aplicada a les llengües bantu.

L'any 1973 marca un canvi d'orientació total en la classificació de les llengües bantu. Les classificacions de Henrici i Heine -amb resultats coincidents a grans trets- aportaran una nova visió del problema bantu que es convertirà en el paradigma dominant fins ara. La classificació de Coupez, Evrard i Vansina vindrà a refermar l'estat de la qüestió i el propi Heine, juntament amb Hoff i Vossen (1977) oferirà una revisió de la seva primera classificació que, sense modificar els seus fonaments, el portarà a reduir els 11 grups de 1973 a només vuit.

També els estudis basats en el lèxic aplicats a les llengües bantu tenen una "prehistòria": d'una banda el treball de Johnston, i de l'altra els experiments glotocronològics d'Olmsted (1956) i Meeussen (1957) que els van portar a la conclusió que la constant de retenció no era vàlida per a les llengües bantu.

4.2.1. La classificació de Henrici.

El mètode emprat per Henrici no és pròpiament la lèxico-estadística sinó la taxonomia numèrica. Per més que el fonament

sigui el mateix, val la pena de remarcar aquest fet per les característiques del treball i pels seus resultats.

Henrici no empra cap llista de paraules bàsiques sinó que empra les dades de Guthrie. De les llistes de 2.235 paraules en les llengües test, Guthrie n'havia extret 455 que segons ell tenien "distribució general", això volia dir que eren presents en almenys tres de les seves zones. Partint d'aquests grups de 455 arrels, Henrici arriba a una classificació "Markedly at variance with that proposed by Guthrie"¹.

De fet, allà on arriba Henrici és a una classificació que més endavant serà confirmada en els seus trets generals per les classificacions basades en la lèxico-estadística "tal com cal": tres grups repartits entre les zones A, B i C, i la resta de llengües reunides en un sol grup. Tot i el resultat, Henrici no s'escapa de les crítiques de Flight que, uns anys més tard, va fer els seus propis experiments amb les mateixes dades:

"So far as I can see, there is nothing to be gained by concentrating on the 'general' roots, not yet by concentrating on the complementary subset of 'non-general' (or 'regional') roots. In any case, the distinction is too artificial to be relied on."²

Però allà on Flight pica més fort és en la qüestió del mètode:

In fairness to Guthrie, however, it seems worth taking a little time to prove that his

¹ HENRICI, A. (1973) "Numerical Classification of Bantu Languages" p.82.

² FLIGHT, C. (1988b) "Bantu trees and some wider ramifications", p.27.

attempts to construct a 'genealogy' for these languages was not as utterly unsuccessful as seems to be generally supposed. Some years later, his data were reassessed by Henrici who made use of phonetic clustering techniques derived from the field of numerical taxonomy. Henrici's results have often been claimed, by himself and others, to undermine the conclusions reached by Guthrie. That is not quite true. The techniques which Henrici employed are unreliable, and were at the time known to be so. More to the point, they were also obsolescent".¹

Sembla obvi que el paper d' *enfant terrible* de Flight el fa caure en contradiccions manifestes, perquè el que no pot dir és que Guthrie tingués raó, i per poc fiable que fós el mètode de Henrici, el cert és que la seva classificació anava ben orientada. El problema segurament rau en el limitat nombre de llengües i en el fet que siguin representatives de les zones de Guthrie i no dels grups bantu. No crec que això se li escapés a Henrici, atès que proposa per continuar la investigació, entre d'altres punts, l'ampliació de la investigació a d' altres llengües.

Aquestes mancances seran corregides de manera gairebé immediata per Heine, que classifica 137 llengües emprant la llista de vocabulari bàsic.

¹ ib. p. 25

4.2.2. La classificació de Heine.

La classificació de Bernd Heine aporta dues novetats metodològiques importants: l'ús de la lèxico-estadística i la inclusió d'un bon nombre de llengües de les zones A, B i C. Pel que fa a l'ús de la lèxico-estadística, no cal dir que la comparació d'un *corpus* pre-determinat enfront de, per exemple, la massa de dades fragmentàries amb què se les va haver de veure Greenberg, o indiscriminades, com va fer Guthrie, afegeix un gran marge de fiabilitat. La inclusió de llengües de les zones A, B i C és remarcable perquè justament aquestes zones que són aquelles on la diversitat és més gran, eren -i en bona part continuen essent- les més desconegudes.

Amb la seva classificació, Heine arriba a uns resultats aparellables als de Henrici però, no cal dir-ho, la quantitat de llengües permet un grau de precisió molt més alt. Així, Heine divideix el grup bantu en onze grups, dos dels quals corresponen a les llengües bantúides (tiv i ekúid), vuit inclouen les llengües de les zones A, B i D, i l'onzena inclou la resta de llengües bantu. En la seva classificació de 1977, els onze grups es redueixen a vuit, així¹:

¹ Detallo només els grup 1-10 i 1-7, respectivament.

1973

1. Bube

2. Tiv

. Ekoi Zweig

4. Duala-Ewondo Zweig

4.01. Balong-Koose

4.02. Ewondo Gruppe

4.03. Duala-Gruppe

4.04. Benga-Banoo

4.05. Kele

4.06. Ngoro

4.07. Mvumbo

4.08. Mbene

4.09. Sekiyani

4.10 Lundu

5. Kande

6. Mpongwe

7. Njem

8. Benge-Baali Zweig

9. Bira-Zweig

10. Nyali-Zweig

11. Kongo Zweig

1977

I. Tiv

II. Ekoi Zweig

III. Bube

IV. Sanaga Zweig

1. Balong-Gruppe

2. Ewondo-Gruppe

3. Duala-Gruppe

4. Benga-Gruppe

5. Kele

6. Ngoro

7. Mvumbo

8. Mbene

9. Sekiyani

10. Lundu

11. Njem

V. Kande-Mpongwe Zweig

VI. Aruwimi Zweig

1. Benge-Gruppe

2. Bira-Gruppe

VII. Ituri Zweig

1. Nyali

2. Mbuti

VIII. Kongo Zweig

Com es veu, la reducció de grups no és més que el resultat de la incorporació de cinc grups de 1973 a grups ja establerts aleshores, sense que hi hagi cap modificació interna: el grup 7 (Njem) s'incorpora al grup IV (Sanaga), els grups 5 i 6 formen el grup V i els grups 8 i 9 formen el grup VI.

4.2.3. La classificació de Coupez, Evrard i Vansina.

Aquesta classificació de 1975 no va fer sinó confirmar a grans trets els resultats obtinguts per Heine en la seva classificació de 1973. Al marge que el nombre de llengües sigui molt més reduït que en la de Heine, aquesta classificació -si ha de ser presa com a general- té una mancança notable: l'absència de llengües de la zona A i l'escassa representació de la zona B (amb 5 llengües). Per això, el fet que s'arribi a una classificació en tres grups: ngombe-komo, kongoyanzi i nkumbi-zulu, no pot implicar de cap manera que aquests siguin els grups de llengües bantu. En el primer dels grups (ngombe-komo) inclouen totes les llengües de la zona C i una de la D (KOMO), en el segon inclouen les llengües de les zones B i H, i en el tercer (nkumbi-zulu) inclouen la resta de llengües.

Els mateixos autors s'encarreguen de comparar els seus resultats amb els de Heine:

"Une confrontation des deux classifications limitée aux faits dominants dégage néanmoins un certain parallélisme. Le regroupement des zones D (partim), E, F, G, L, M et S leur est commun. Heine y ajoute les zones N et P, qui ne sont pas représentées dans notre échantillon,

mais en écarte la zone K. A l'intérieur de l'ensemble ainsi constitué, l'unité de la zone J se confirme, de même que la solidarité particulière des zones L et M, ainsi que l'éclatement de la zone S. Les zones B (partim), C (partim), H et K rejoignent séparément cet ensemble chez Heine pour former un ensemble plus vaste couvrant tout le bantou à l'exception de la zone A et de quelques langues des zones B, C et D. On retrouve là notre groupe-70 ngombe-zulu, moins le komo (D37), que Heine classe à part."¹

He volgut fer aquest brevíssim repàs a les classificacions existents de les llengües bantu per palesar que, per més que el mètode ja hagi estat emprat amb el mateix objectiu, els resultats són encara massa vagues per poder donar la classificació, no ja com a definitiva sinó com a suficientment orientada cap a una solució coherent. Com veurem tot seguit, quan ens enfrontem amb el problema de l'expansió bantu, queden encara molts caps per lligar. Per això cal encara molta feina en el camp de la classificació per arribar a una explicació coherent, si més no, d'una de les qüestions més apassionants de la prehistòria africana.

¹ COUPEZ, A., EVRARDE, E., VANSINA, J. (1975) "Classification d'un échantillon de langues bantoues d'après la lexicostatistique", p. 156

5. L'expansió bantu.

"Expansió" és el terme amb què es designa el poblament de la gran zona de l'Àfrica ocupada actualment pels pobles bantuparlants. Previament, s'havien emprat altres termes, com ara "migració", "invasió", "onada", "explosió", etc. Li donem el nom que li donem, però, el fet és que aquest és una de les qüestions més intrigants i apassionants de la prehistòria africana: ens trobem davant d'un territori més gran que el d'Europa on es parlen llengües clarament emparentades. Al marge de la controversia sobre els límits del bantu, és evident que aquestes llengües tenen un origen comú. A partir d'aquí es plantegen una sèrie de preguntes la resposta a les quals encara es discuteix ara:

- a) Quina era la zona d'origen.
- b) En quin moment es produeix l'expansió.
- c) Quines són les rutes d'expansió.

- d) Quin tipus d'expansió va ser
- e) Quines en van ser les causes, i
- f) Què va passar amb els ocupants anteriors de la zona.

Fins passada la Segona Guerra Mundial, de fet, fins que Greenberg no resitua el bantu, la majoria d'africanistes creia que els bantuparlants havien vingut de l'Àfrica del Nord, i els connectaven de les maneres més diverses amb "camites", cuixites, egipcis, etc. L'excepció més notable d'aquest paradigma és Sir Harry Johnston.

5.1. Sir Harry Johnston.

Johnston va dedicar gairebé tots els seus treballs¹ a l'especulació sobre l'expansió bantu. El fet que el seu mètode no fós d'altre que la compilació de vocabularis va jugar, segurament, un paper molt important en el rebuig de les seves conclusions per part dels Van Bulck, Doke, Guthrie... i tots els comparatistes de torn. Però amb la perspectiva dels anys i amb els nous coneixements que ara tenim sobre la qüestió, li hem de reconèixer un gran encert: la localització de la zona d'origen. Per a aquesta localització emprà dos procediments complementaris: d'una banda la reconstrucció de noms d'animals, i de l'altra, la comparació de llengües.

Pel que fa a la reconstrucció d'animals, Johnston creu que es poden reconstruir noms com 'lleopard', 'elefant', 'hipopòtam', 'búfal', 'porc', 'gorilla', 'mono', 'lloro', 'abella'..., per tant, aquests animals havien de ser coneguts pels proto bantu (*the primitive Bantu race*) i

¹ Johnston va publicar el compendi de les seves investigacions en la seva obra A Comparative study of the Bantu and Semi-Bantu Languages (1919-22)

tots eren espècies que es trobaven a *the well-forested, well-watered country in West Central Africa*. Mitjançant la comparació de llengües, Johnston s'adona que a la zona compresa entre Sierra Leone i el Kordofan hi ha llengües amb prefixos nominals i creu que aquestes llengües, juntament amb el proto-bantu provenen totes *from an earlier stock*. Amb aquestes dades, Johnston situa la zona d'origen bantu a la part més oriental de Nigèria. Quan, força anys més tard, Greenberg arriba a la mateixa conclusió, ningú -excepte el propi Greenberg- recorda que Johnston ja hi havia arribat.

Hi ha un altre fet remarcable en la comparació de Johnston: la seva classificació dins del grup "semi-bantu" de llengües com EKOI, EFIK, TIV, FANG, i fins i tot el BOBANGI. Ja hem vist que aquesta és una qüestió lluny de ser resolta, i potser el precedent de Johnston hagi de ser tingut en compte.

Pel que fa al moment de l'expansió, Johnston també proposa una data tot i que en aquest cas no s'adiu amb els càlculs més recents: Entre les arrels que creu que poden ser reconstruïdes, en troba una **kuku* 'pollastre' i, creient que els pollastres van ser introduïts a l'Àfrica pels perses durant la invasió d'Egipte, no pot datar el proto-bantu abans d'aquest fet, per tant, creu que l'expansió no pot haver començat abans del 3er. segle a.C.

Per a Johnston, el motiu de l'expansió no va ser cap més que la conquesta permesa per la superioritat que el coneixement de l'agricultura, la ramaderia i el ferro donava als proto-bantu. Pel que fa al ferro, ara se sap que l'expansió va començar prou aviat com per què els proto-bantu no el coneguessin, i pel que fa a l'agricultura i a

la ramaderia sembla que els proto-bantu van manllevar les seves tècniques dels pobles que van anar trobant. Tot i això, no hi ha cap dubte que les intuïcions de Johnston el van portar molt més a prop de la veritat que no hi van ser mai els seus contemporanis, i s'haurà d'esperar fins que Greenberg publiqui la seva classificació per reconèixer els encerts del seu treball.

5.2. La controvèrsia Greenberg-Guthrie.

Quan Greenberg (1949-50) proposa la seva reclassificació del bantu, apunta també a la zona d'origen més probable: algun lloc en la frontera entre Nigèria i Camerun. Per la seva banda, Guthrie, atiat per Oliver, intenta de correlacionar la seva classificació amb el desenvolupament històric de l'expansió; per fer-ho, recorre a les seves *common roots*. Recordem: una arrel era considerada com a comuna per Guthrie quan era present en almenys tres de les seves zones. A partir d'aquí, Guthrie observa que la freqüència d'arrels comunes augmenta a mesura que s'apropa al centre de la zona bantu, des de la desembocadura del Congo fins a la costa de Tanzània. Aquesta zona és considerada per Guthrie com al nucli, i, dins d'aquest nucli, observa encara que a la conca del Zaire és on es troba el percentatge més alt d'arrels comunes: això el fa concloure que aquesta és la zona d'origen bantu. No cal dir que la relliscada de Guthrie és espectacular; Guthrie passa per alt el fet prou conegut que la zona amb més diversitat lingüística coincideix generalment amb la zona d'origen del grup, però la relliscada no va impedir el naixement del "paradigma de Londres" que, enfrontat amb les tesis de

Greenberg i tots els que li van fer costat, es va mantenir fins a la mort de Guthrie.

Atès que ja m'he ocupat a bastament d'aquesta qüestió¹, no m'entretindré ara a recordar-la, però sí que val la pena d'esmentar dues afirmacions d'Oliver una d'anterior i una de posterior a la mort de Guthrie, que il·lustren prou bé el parany en què Guthrie va fer caure els seus correligionaris i com aquests se'n van sortir tan aviat com van poder.

En el seu article de 1970, "The problem of the Bantu expansion", Oliver proposa un procés d'expansió en quatre fases:

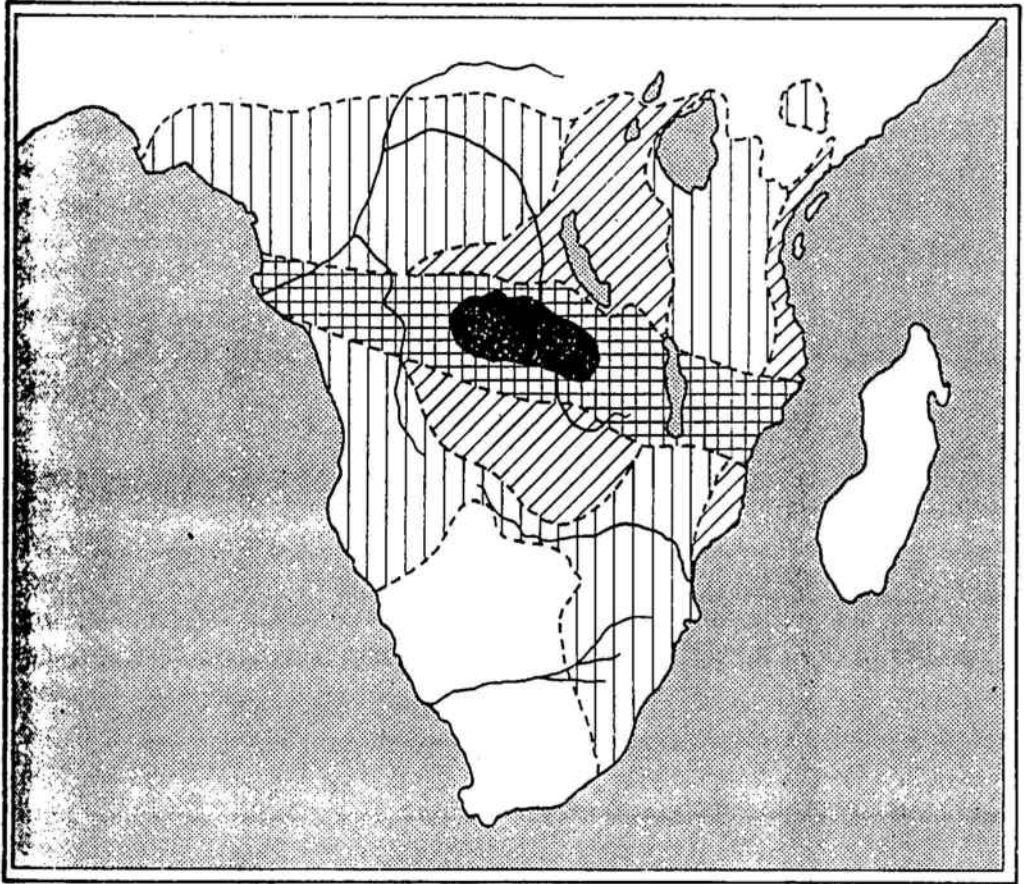
Primera fase: Migració molt ràpida d'unes quantes dotzenes o centenars de pre-bantu-parlants des del Camerun fins al sud de la selva del Congo.

Segona fase: Consolidació i establiment d'aquests primers emigrants i la seva expansió gradual a través dels boscos del sud, de costa a costa.

Tercera fase: Colonització de la costa de Tanzania, Kenya i sud de Somàlia, i del sector nord de la regió dels grans llacs.

Quarta fase: Colonització de la resta de l'Àfrica bantu actual.

¹ JUNYENT, M.C. (1984) pp.200-211



■, Bantu nucleus; ▣, stage 2 of Bantu expansion; ▤, stage 3, of expansion; ▥, stage 4 of expansion; □, non-Bantu. Scale: 1 : 34,000,000.

Mapa 3. Estadis de l'expansió segons Oliver

Ès interessant de notar l'aparició d'uns "pre-bantu" en el paradigma de Londres. Davant del fet innegable de les semblances entre les llengües bantu i les bantúides, Guthrie busca una explicació en uns "pre-bantu" que es van escapar riu avall fins arribar a la zona d'origen "proto"-bantu. Allà on vull anar a parar, però, és a les dades que fa servir Oliver per tal de conciliar les hipòtesis de Guthrie i Greenberg:

"The next piece of evidence is again linguistic, and it is not in my view fundamentally contradictory of Greenberg, though it modifies Greenberg's very simple hypothesis in a very important way"¹

La seva prova lingüística no és d'altra que l'alt percentatge d'arrels comunes que Guthrie ha observat en el seu nucli bantu i això vindria a provar la seva segona fase. La vida continua, però, i, l'any 1979, Oliver accepta finalment que:

"Guthrie's great mistake was to postulate a hierarchy of languages which began with those having the largest number of common items and descended to those which had the fewest. In reality, the significant hierarchy from the significant point of view was almost the opposite. The oldest Bantu languages should be those which are today most different from their neighbours. The youngest should be those which

¹ OLIVER,R. (1970) "The problem of the Bantu expansion", p.146.

are the most similar."¹

Desaparegut, doncs, el paradigma de Londres, sembla que hi ha acord -amb excepcions- en, almenys, la zona d'origen dels bantuparlants. A la classificació del paradigma actual hi van contribuir de manera decidida les classificacions basades en la lèxico-estadística.

5.3. Els nous bantuistes.

Anomenar "nous" un grup de bantuistes que, pel cap baix, fa almenys 20 anys que treballen en la qüestió, pot semblar una ironia, però el fet és que des de 1973 en què molts es van començar a posar d'acord, la línia de la investigació no ha sofert cap canvi espectacular.

Als articles de Henrici i Heine ja esmentats, cal afegir, entre les publicacions de 1973, un article de Chris Ehret: "Patterns of Bantu and Central Sudanic Settlement in Central and Southern Africa (ca. 1000 B.C.-500 A.D.)". En aquest article, Ehret proposa una classificació de les llengües bantu orientals basada en els grups de manlleus a més del vocabulari bàsic. Ehret arriba a la conclusió que un grup - que ell anomena Savannah Bantu- es va separar d'un grup de pobles bantu habitants de la selva equatorial. Aquest grup inclou totes les llengües de les zones D-S de Guthrie excepte -potser- la zona H. Dins d'aquest grup, el subgrup on Ehret identifica més manlleus sudànics és el que ell anomena "gombe" i que ve a coincidir amb la branca oriental de Guthrie (zones D-G, M-P i S) i amb l' "Osthochland-Gruppe" de Heine.

¹ OLIVER, R. (1979) "Cameroun - The Bantu cradleland?" p.9

Un cop establert, doncs, un acord mínim en la classificació, aquestes són algunes de les respostes que s'han donat a les preguntes que ens féiem al principi d'aquest capítol.

a) Zona d'origen.

Aquest és el punt sobre el qual hi ha menys dubtes -tot i que no unanimitat: tant la classificació externa del bantu (Greenberg) com la interna, situen la zona d'origen en el primer cas a prop de la resta de membres de la branca Benue-Congo, i en el segon en la zona de més diversitat del grup: això ens situa en la frontera Nigèria-Camerun.

b) Moment de l'expansió.

La tècnica per arribar a establir les dates probables de l'expansió és inevitablement la glotocronologia. Aquestes dates han estat correlacionades amb les obtingudes per l'arqueologia, fonamentalment. La proposta d'Ehret és la següent:

"The spread of Bantu speakers out of that homeland began at least 4000 years ago (...) by the same criteria the beginnings of the eastern and southern African stage of Bantu expansion belong to a later era, approximately the last millenium b.C."¹

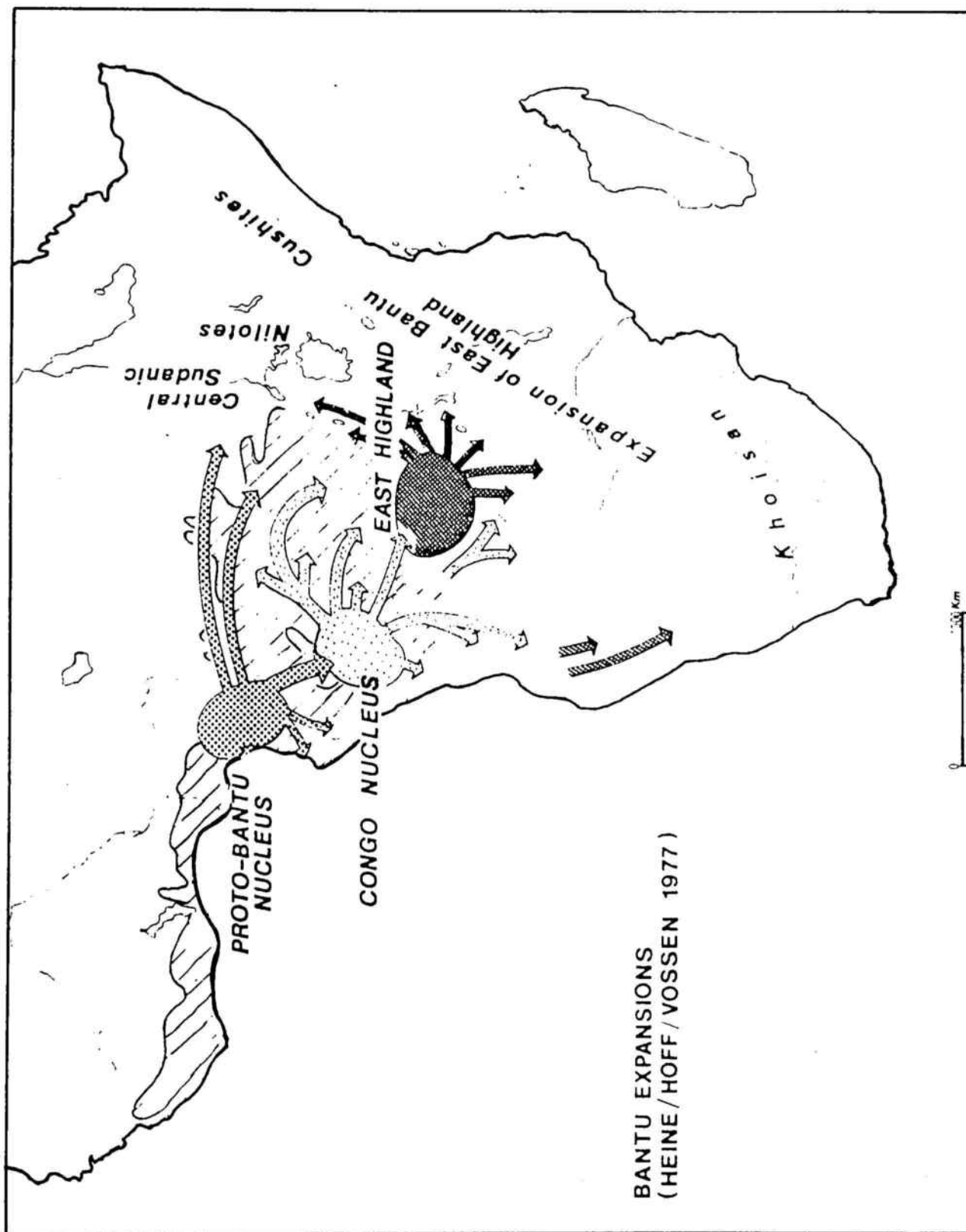
¹ EHRET, CH. (1982) "Linguistic Inferences about Early Bantu History", p.58

c. Rutes de l'expansió.

Aquí l'acord no és tan general com en el cas de la zona d'origen. Vansina, per exemple, proposa en el seu llibre Horizon History of Africa una expansió inicial a través de la selva, seguida d'una expansió seguint el curs dels rius de la selva. Arribarien així a la costa oriental a la vora del Zambeze i d'allà uns grups anirien cap al nord i uns altres cap al sud. Mentrestant, altres grups haurien vorejat la selva cap a l'est fins arribar a la zona dels grans llacs, i quan aquests van arribar al llac Victòria, les llengües bantu ja haurien arribat a Zanzibar des del sud.

De la classificació de Heine es pot concloure que hi va haver tres centres successius d'expansió. El primer en algun lloc del Camerun des d'on havien sortit grups cap al nord i cap al sud però propers al nucli, i d'altres cap a l'est fins arribar a l'extrem nord-oriental del Zaire. El segon centre hauria estat a la confluència dels rius Zaire i Ubangui d'on van sortir set grups (Ober-Kongo, Teke-Mbete, Kikongo, Boma, Yanzi, Lunda, Luchazi-Chokwe) i el tercer segurament va sortir de la regió de Kasai i d'aquí van sortir les llengües del grup oriental.

Ehret es mostra fonamentalment d'acord amb la solució de Heine -ja hem vist que coincideixen en la classificació del grup oriental- i creu també que l'expansió inicial va produir-se a través de la selva, sense necessitat de vorejar-la.



Mapa 4. L'expansió bantu segons Heine et al.

d) Tipus d'expansió.

Per més que la fantasia dels antics africanistes els portés a imaginar guerres, invasions, i tota mena de sang i fetge, si ens aturem a observar la comparació de les llengües veurem que no es tracta de res més que d'una concatenació de dialectes. D'això en podem concloure que l'expansió va ser més una manera de guanyar terreny, amb la consegüent fragmentació social, que no pas un procés migratori massiu. Els manlleus ens indiquen també el manteniment del contacte entre els pobles successivament desplaçats. Pel que fa al grup de llengües orientals, però, sembla que aquest procés va ser modificat en la fase final de l'expansió.

"The evidence of dialect chaining in the early period of differentiation of Eastern Bantu is particularly strong, and it can be argued that for some centuries the early eastern Bantu, while breaking up into a large number of small communities, expanded only slowly over a still relatively compact territory before spilling out into the great expansions that would eventually spread their descendants, the speakers of the modern eastern Bantu languages, over nearly the whole of eastern and southeastern Africa."¹

e) Causes de l'expansió.

Pel que fa a les causes de l'expansió, Vansina creu que, atès que la vida a la selva era més agradable que a la sabana, els proto-

¹ ib. p.61

bantu van començar a expandir-se sense pressió de cap mena, només buscant un vida més confortable.

De fet, les respostes a aquesta qüestió poden ser variadíssimes i no tenim cap prova concluent. Tornem a donar la paraula a Ehret:

"Several possibilities as to causation, speculative at this point, suggest themselves. The Bantu establishment in the forest could have amounted simply to the advance of the food producing frontier at the expense of more scattered and less productive hunter-gatherers. In the southern savanna belt and in Southern Africa, Bantu populations were generally intruding into the lands of hunter-gatherers, the intervening complication would have been the necessity of the bantu-speaking societies to have made subsistence adaptations, namely, the adoption of additional crops better fitting their food production activities to the drier climates of those regions. In eastern Africa the Bantu settlers must, on the other hand, have frequently been moving in among preexisting agricultural populations. What can be suggested there is that the settlers there may have been able to persist at first by taking up wetter, wooded ecological niches previously underutilized by the herders and grain cultivators

who preceeded them.”¹

f) Els anteriors habitants de la zona.

Aquest és un altre camp abonat per a l'especulació. Si hem de fer cas a Tucker², els homes van ser assassinats i les dones es van casar amb els bantu. Un cop d'ull al mapa lingüístic de l'Àfrica, però, ens pot fer pensar en una altra possibilitat: Les llengües khoisan són parlades actualment a la part sud-occidental de l'Àfrica, en queden, però, dos reductes a Tanzania, SANDAWE i HATSA. Si pensem en el cas de l'Índia, per exemple, on els dravídics van ser foragitats pels indo-iranis deixant també un reducte al nord -BRAHUI-, podríem pensar, per analogia, que els bantu van foragitar els khoisan. És clar que a l'Índia tenim proves escrites: els manlleus dravídics del SANSKRIT quan aquest només es parlava al Panjab, i d'aquí podem concloure que el dravídic arribava, almenys, fins allà. A l'Àfrica, en canvi, no hi ha cap més prova que els reductes de Tanzania, i això permet una gran quantitat d'interpretacions. Vansina, per exemple, creu que els bantu s'establien en llocs fixos i anaven imposant les seves llengües de manera gradual a les poblacions disperses que els envoltaven. En qualsevol cas, tenint en compte que els bantu van manllevar moltes de les tècniques dels pobles que van anar trobant, no sembla pas que s'hagi de pensar en contactes violents sinó en penetració i/o assimilació gradual.

5.4. Hi ha qui diu que perdem el temps.

¹ ib. p.63

² vegeu 4.1.1.1.

Ès evident que, pel que fa a l'expansió bantu, no estem gaire lluny de l'especulació, excepte pel que fa a la zona d'origen i a les rutes d'expansió (una cap a l'est, i l'altra cap al sud) on hi ha un consens raonable. La resta són tot qüestions per resoldre. La primera, potser, és saber si hi ha un proto-bantu, com questiona Bennett el qual veu la qüestió així:

"The unique-origin hypothesis accepted for Bantu by both Greenberg and Guthrie cannot explain the facts as we know them today. That hypothesis is attractive because it is simple. Unfortunately, it is far too simple to account adequately for a group as large and complex as Bantu. The isoglosses that link the Equatorial languages with the rest of Cameroun-Congo, but differentiate them from Zambesi, cannot be reconciled with the Guthrian hypothesis of a spread from a point in Zambia or Zaire, nor with the alternative hypothesis of a straight-line migration out of Cameroon or Nigeria.

Only a multiple-origin model, involving a series of movements of fairly small Equatorial groups out of the Cameroon-Nigeria border area into and through the forest, and similar Zambesi-speaking groups moving separately, first east and then south around the forest, would fit the

present situation."¹

També Dalby i Möhlig qüestionen l'existència del proto-bantu, però amb un planteig radicalment diferent al de Bennett. Dalby ja fa anys que diu que "genètic" té a veure amb els gens i els gens no tenen res a veure amb la llengua. Rebutja, doncs, qualsevol tipus de classificació genètica.

Més recentment, Möhlig s'ha afegit a aquesta opinió i argumenta, a més, que la convergència entre llengües bantu és tan gran que és impossible de reconstruir l'arbre de la família. Ens acusa, a més, als que ho intentem, d'ignorar els descobriments de la sociolingüística i la dialectologia, i creu que l'única manera d'abordar el problema és mitjançant la dialectologia. És clar que, per als seus estudis dialectològics fa servir la llista de paraules bàsiques -tot i afirmar que la lèxico-estadística només pot portar a resultats falsos. En fi, pel que fa a Dalby, val a dir que no ha anat més enllà de les classificacions geogràfiques, i, pel que fa a Möhlig, és tan evident el seu desig d'*épater* que no penso pas demanar-li disculpes per emprar mètodes "neoclàssics", tal com ell els anomena, com ara la comparació multilateral i la lèxico-estadística.

¹ op. cit. p. 48.

TERCERA PART

6. La classificació.

6.1. Aplicació del mètode.

Ès prou conegut que la tasca més difícil en la classificació és la delimitació dels subgrups, i en un grup com el bantu, estès per una zona contínua i on es fa palès que estem més a prop d'una concatenació de dialectes que d'un grup de llengües ben diferenciades, decidir on es posa el límit pot ser ben difícil. En qualsevol cas, intentaré d'explicar com he aplicat el mètode el més clarament possible.

Un cop establertes les correspondències i fet el seu càlcul, cal homogeneitzar-les calculant-ne el percentatge, és a dir, les xifres de les taules¹ no són les de les correspondències reals en el *corpus*

¹ vegeu Apèndix IV

(excepte en els casos de llistes completes) sinó al percentatge d'arrels comunes calculat sobre les correspondències reals en relació amb el nombre més baix de paraules. Per exemple, si entre OMBO i LUGANDA les arrels comunes són 15, i per a cadascuna de les llengües dispo de 70 i 97 paraules respectivament, el percentatge de retenció l'he calculat sobre 70: $15/70 = 21$.

Un cop establerts tots els percentatges, podem començar a delimitar subgrups. Tots els percentatges inferiors a 20¹ han estat exclosos, és a dir, si entre dues llengües el percentatge d'arrels comunes és inferior a 20 aquestes llengües seran incloses en grups diferents. Un percentatge superior a 40 és prova suficient de parentiu. Inevitablement, però, les coses no són tan senzilles, i l'aplicació estricta d'aquestes regles ens portaria a una fragmentació impensable en un grup tan homogeni, i sovint no n'hi ha prou amb el marge 20-40% per resoldre la inclusió o no d'una llengua en un grup. Un cas difícil de resoldre el trobem en la zona B.

El TEKE comparteix el mateix nombre de correspondències - 62- amb el SEKIYANI i el BALI. SEKIYANI i BALI, però, només en comparteixen 3. Vet aquí un cas claríssim on la norma: "Si A i B estan emparentats, i B i C estan emparentats, aleshores A i C estan emparentats" no sembla que pugui valdre. La qüestió, però, es pot plantejar d'una altra manera: tot i l'alt nombre de correspondències entre TEKE i SEKIYANI, i entre TEKE i BALI pot ser que, almenys una, pertanyi a un subgrup diferent. Una vegada més ens pot ajudar la comparació multilateral. Si comparem les tres llengües amb els

¹ Aquesta xifra varia segons els autors, però oscil·la sempre entre 15-25

diferents subgrups del grup tres ens trobem amb aquestes correspondències:

	TEKE	SEKIYANI	BALI
MBO	12-31	28-46	5-22
DUALA-BENGA	12-25	27-40	12-24
ABO-BUM	19-31	26-32	16-22
BALOM-BAFIA	19-31	20-22	11-16
NGORO	19	37	14
MANGISA	31	26	24
EWONDO-FANG	19-31	21-54	14-27
MUMBO	19	13	11
MAKAA	19	24	11
SEKIYANI	62	□□	03
KELE	31	43	27

Ès evident que, de moment, podem incloure el SEKIYANI en el grup Mbo-Kele, i que no hi podem incloure el BALI. Pel TEKE, però, encara no ens podem decidir, tot i que els percentatges són en general més baixos que els del SEKIYANI, tampoc és tan clar que aquesta llengua no pugui pertànyer al mateix grup. Per acabar-ho d'establir, prenem les llengües amb percentatges de correspondència més alts amb el BALI: MBETE (58), MFINU (50), YANZI (38), BOBANGI (38) I LINGALA (38), i comparem aquests percentatges amb els que comparteix cadascuna amb el TEKE:

	TEKE	BALI
MBETE	31	58
MFINU	21	50
YANZI	37	38
BOBANGI	32	38
LINGALA	26	38

Atès que les correspondències del TEKE amb les llengües més properes al BALI entren totes dins del marge del 20-40% establert, el podem incloure en el mateix grup.

Fins aquí hem vist com determinar si una llengua pertany a un grup o un altre. Ara ens cal veure com relacionem les llengües dins de cada grup. També dins de la zona B tenim un grup de llengües els percentatges de retenció de les quals ens permeten d'incloure-les dins del mateix subgrup:

	WUMBWU	KOTA	TSOGO	NJABI
ESHIRA	29	35	27	31
PUNU	27	37	27	33
LUMBU	36	40	28	32

si ens fixem, però, en els percentatges de retenció totals, veurem que hi ha dos sub-subgrups clarament delimitables:

ESHIRA	□□			
PUNU	53	□□		
LUMBU	68	56	□□	
	ESHIRA	PUNU	LUMBU	

WUMBWU	□□			
KOTA	60	□□		
TSOGO	33	38	□□	
NJABI	52	35	31	□□
	WUMB.	KOTA	TSOGO	NJABI

posats a filar prim, podem constatar que el TSOGO té els percentatges de retenció més baixos, podem, doncs, establir aquests subgrups:

- a) WUMBWU-KOTA-NJABI
- b) TSOGO
- c) ESHIRA-PUNU-LUMBU

En els exemples que hem vist fins ara, ha estat possible de situar les llengües "difícils" en algun subgrup. Hi ha casos, però, on tot i la comparació multilateral no es veu cap solució clara. Un exemple és el NGABAYA.

El percentatge més alt d'arrels compartides pel NGABAYA és de 30 amb el BAFIA, i aquest en comparteix 63 amb el BACENGA. Si intentem d'incloure BAFIA i BACENGA en un dels grups més propers, la decisió és ben difícil, atès que ambdós comparteixen una mitjana

de 22 arrels amb els grups tres (Mbo-Kele) i cinc (Yambasa-Bonek). Fins aquí ens podríem decantar pel grup tres, ja que el percentatge és lleugerament més alt. Però si hi incloem el NGABAYA ens trobem que els seus percentatges d'arrels compartides amb les llengües d'ambdós grups no arriben a 20. Així, doncs, tenim diferents possibilitats:

1. MBO-KELE

YAMBASA

BAFIA

NGABAYA

2. MBO-KELE-BAFIA

YAMBASA

NGABAYA

MBO-KELE

YAMBASA-BAFIA

NGABAYA

3. MBO-KELE

YAMBASA

BAFIA-NGABAYA

Optar per la primera implica donar al NGABAYA l'estatus de subgrup oblidant que tenim un 30% d'arrels comunes amb una llengua d'un altre subgrup. Qualsevol de les segones em sembla una manera de voler i doler: volem un grup més gran però sabem que no hi podem incloure el NGABAYA. La tercera em sembla la menys compromesa de les tres i la que adopto provisionalment; potser un cop es coneguin millor les llengües de la zona podrem resituar-les. De

moment, però, més val considerar el Bafia-Ngabaya com a subgrup independent.

Aquestes són, a grans trets, les normes que he seguit per a la classificació de les llengües bantu. A banda de la classificació, però, queda una qüestió per resoldre: els límits.

6.2. Els límits del bantu.

En el tercer capítol d'aquest treball hem vist que els límits del bantu no són ni de bon tros una qüestió resolta. Per més que aquest no sigui l'objectiu del meu treball, voldria afegir algunes observacions a les qüestions més conflictives.

6.2.1. El bantúid.

Segons el *corpus* estudiat, no hi ha una gran diferència en els percentatges de retenció entre TIV, TIKAR i BAMILEKE i les llengües bantu respectivament, però també és cert que els percentatges entre totes tres són molt baixos (el més alt TIV-TIKAR amb un 11%). Això fa pensar que una comparació entre les llengües bantu i les bantúides -però una comparació realment en massa- és una via prometedora de cara a l'establiment dels límits del bantu.

6.2.2. Els grups A.40 i A.60 de Guthrie.

A aquest grup pertanyen entre d'altres les llengües: ABO, BASA, BANEN, MANDI, BUM, ALINGA, BONEK, BALOM, BAFIA, NGABAYA, NGORO, YAMBASA, MANGISA i BACENGA, incloses en la classificació. Mentre que algunes formen subgrups independents en la classificació (grups quatre i cinc), d'altres s'inclouen en el grup

tres. Per això, no puc estar d'acord amb l'exclusió massiva d'aquests subgrups del grup bantu tal com es va proposar al Congrés de Viviers de 1977, com a molt, es podria admetre que ni el grup quatre ni el grup cinc pertanyen al grup bantu¹, però -segons les meves dades- si el TIV és bantu, aquestes també ho són.

6.2.3. El Bobangi.

Pel que fa a la proposta de Bennet & Sterk² de dividir el grup bantu (o "bin" per ser coherents amb la seva proposta) en dos grups, un dels quals inclouria les zones A-C i part de la D més el TIV, i l'altre agruparia la resta de llengües bantu, només puc constatar que BOBANGI i TIV comparteixen un 11% d'arrels. Amb això ja n'hi ha prou per dir que la seva hipòtesi no em sembla encertada. És cert, però, que dins del grup vuit el BOBANGI és de les llengües amb percentatges de retenció més baixos, però si ens fixem en els percentatges més alts, veurem que totes les llengües amb què els comparteix pertanyen al grup vuit: TEKE (37), BALI (38), LINGALA (51), MONGO (52), BANGUBANGU (42), HOLOHOLO (43), LAADI (37). Aquest em sembla un argument suficient per incloure el BOBANGI en aquest grup.

¹ Si ens atenim a les innovacions bane proposades per Greenberg (veg. l'apartat 10.1.2), és veritat que en BAFIA trobem el reflex de *bane per 'persona', i en BONEK el de *nyun per 'cabell', però no sé si són arguments suficients per negar la "bantuitat" d'aquestes llengües.

² vegeu 3.2.

6.3. La classificació.

Deixant de banda TIKAR i BAMILEKE, proposo una classificació en vuit grups, coincident a grans trets amb la de Heine. Segons la meua classificació, les zones de Guthrie queden repartides així:

JUNYENT	GUTHRIE
Grup un.	sub-bantu
Grup dos.	zona A
Grup tres	zones A i B
Grup quatre	zona A
Grup cinc	zona A.
Grup sis	zona B.
Grup set.	zona B.
Grup vuit	zones B i C-S.

Aquests són els grups proposats:

1. TIV

2. BUBI

3. MBO-KELE

3.1. Grup Mbo

3.1.1. Mbo de Moebo

3.1.2. Mbo d'Ekanang

3.1.3. Myenge

3.1.4. Babong

3.2. Grup Duala-Benga

3.2.1. Duala

3.2.2. Batanga

3.2.3. Ndowe (Kombe)

3.2.4. Yasa

3.2.5. Bujeba

3.2.6. Baseke

3.2.7. Benga

3.3. Ngoro

3.4. Mangisa

3.5. Grup Abo-Bum

3.5.1. Abo

3.5.2. Basa

3.5.3. Bum

3.6. Grup Ewondo-Fang

3.6.1. Ewondo

3.6.2. Bulu

3.6.3. Fang

3.7. Mumbo

3.8. Makaa

3.9. Sekiyani

3.10. Kele

4. BALOM-NGABAYA

4.1. Grup Balom-Bafia

4.1.1 Balom

4.1.2 Bafia

4.2. Ngabaya

5. YAMBASA-BONEK

5.1. Grup Yambasa-Bacenga

5.1.1. Yambasa

5.1.2. Bacenga

5.2. Grup Banen-Bonek

5.2.1. Banen

5.2.2. Mandi

5.2.3. Alinga

5.2.4. Bonek

6. MYENE

7. WUMBWU-LUMBU

7.1. Grup Wumbwu-Njabi

7.1.1. Wumbwu

7.1.2. Kota

7.1.3. Njabi

7.2. Tsogo

7.3. Grup Eshira-Lumbu

7.3.1 Eshira

7.3.2. Punu

7.3.3. Lumbu

8. MBETE-TSONGA

8.1. Mbete-Kukuya

8.1.1. Grup Mbete-Teke

8.1.1.1 Mbete

8.1.1.2. Teke

8.1.2. Grup Bali-Yanzi

8.1.2.1. Bali

8.1.2.2. Mfinu

8.1.2.3. Yanzi

8.1.3. Kukuya

8.2. Bobangi-Kela

8.2.1. Bobangi

8.2.2. Grup Lingala-Kituba

8.2.2.1. Lingala

8.2.2.2. Kituba

8.2.3. Mongo

8.2.4. Tetela

8.2.5. Ombo

8.2.6. Kela

- 8.3. Bangu-Bena
- 8.3.1. Grup Bangu-Holo
- 8.3.1.1. Bangubangu
- 8.3.1.2. Holoholo
- 8.3.2. Grup Konzo-Ha
- 8.3.2.1. Konzo
- 8.3.2.1. Shi
- 8.3.2.3. Rundi
- 8.3.2.4. Ha
- 8.3.3. Luganda
- 8.3.4. Haya
- 8.3.5. Kikuyu
- 8.3.6. Grup Sukuma-Ngaziya
- 8.3.6.1. Sukuma
- 8.3.6.2. Nilyamba
- 8.3.6.3. Nyaturu
- 8.3.6.4. Gogo
- 8.3.6.5. Shambala
- 8.3.6.6. Zalamo
- 8.3.6.7. Kikami
- 8.3.6.7. Swahili
- 8.3.6.8. Ngaziya
- 8.3.7. Grup Hehe-Bena
- 8.3.7.1. Hehe
- 8.3.7.2. Bena

- 8.4. Kongo-Herero
 - 8.4.1. Grup Kongo-Lwena
 - 8.4.1.1. Kongo
 - 8.4.1.2. Laadi
 - 8.4.1.3. Kimbundu
 - 8.4.1.4. Lwena
 - 8.4.2. Grup Olunkhumbi-Herero
 - 8.4.2.1. Olunkhumbi
 - 8.4.2.2. Mbundu
 - 8.4.2.3. Kwanyama
 - 8.4.2.4. Herero

- 8.5. Songye-Makonde
 - 8.5.1. Grup Songye-Aushi
 - 8.5.1.1. Songye
 - 8.5.1.2. Luba
 - 8.5.1.3. Luba-Katanga
 - 8.5.1.4. Nyakyusa
 - 8.5.1.5. Bemba
 - 8.5.1.6. Aushi
 - 8.5.2. Grup Ila-Tonga
 - 8.5.2.1. Ila
 - 8.5.2.2. Tonga
 - 8.5.3. Budyia

- 8.5.4. Grup Nyanja-Makonde
 - 8.5.4.1. Nyanja-Chichewa
 - 8.5.4.1.1. Nyanja
 - 8.5.4.1.2. Chichewa
 - 8.5.4.2. Yao-Makonde
 - 8.5.4.2.1. Yao
 - 8.5.4.2.2. Mwera
 - 8.5.4.2.3. Makonde

- 8.6. Makua



Mapa 5. Els grups 3-8 segons Junyent

- 8.7. Shona-Tsonga
- 8.7.1. Grup Shona-Sotho
 - 8.7.1.1. Shona
 - 8.7.1.2. Venda
 - 8.7.1.3. Tswana
 - 8.7.1.4. Sotho
- 8.7.2. Grup Xhosa-Tsonga
 - 8.7.2.1. Xhosa
 - 8.7.2.2. Zulu
 - 8.7.2.3. Ndebele
 - 8.7.2.4. Tsonga

6.4. Més enllà de la lèxico-estadística.

La classificació proposada suara està basada exclusivament en la llista de 100 paraules de Swadesh. Atès, però, que en el curs de la investigació he anat trobant diversos aspectes que m'ha semblat que podien ser analitzats a part, afegeixo a continuació tres capítols dedicats, respectivament, als numerals, demostratius, i a les classes nominals.

Pel que fa als numerals, dels quals Swadesh només inclou els dos primers dígitos en la llista, el sistema és prou homogeni com per intentar de correacionar-lo amb la classificació proposada; tot i això, es veurà que les arrels més homogènies són anteriors a l'expansió bantu.

El cas dels demostratius és diferent en el sentit que l'heterogeneïtat tant formal com funcional és tan gran que no és possible d'establir cap correlació entre els demostratius i els grups proposats.



Finalment, els prefixos de les classes nominals -la característica més notable de les llengües bantu- palesen també que el sistema és anterior a l'expansió i no una innovació del grup tal com Guthrie i d'altres voldrien creure.

7. Els numerals

7.1. La comparació dels numerals cardinals.

Atès que el sistema numeral és un sistema tancat:

"Every language has a numeral system
of finite scope"¹

i atès que cada número no superior al límit pot ser expressat com a part del sistema numèric en cada llengua (segon universal de Greenberg), val la pena de fer la comparació dels sistemes numerals des d'almenys tres punts de vista:

¹ GREENBERG, J.H. (1978b) "Generalizations about numeral systems", p.253. Aquest és el primer universal de Greenberg pel que fa als sistemes numerals. Amb "finit" vol dir que tota llengua té un nombre que és el més alt que s'hi pot expressar. En català, segons el DGLC, deu ser el trilió (un milió de bilions), però òbviament podem construir "quatrilió" (un bilió de bilions), "decilió" que seria... m'he perdut!

- a) tipològic
- b) genètic
- c) aritmètic

En aquestes comparacions, també ens serà útil recordar el quart universal de Greenberg:

"In every numerical system some
numbers receive simple lexical representation"¹

Aquests números en llengües bantu - que Greenberg anomena "àtoms"²- són, en general, els cinc primers dígit (1-5), la resta (6-9) de manera esporàdica, a vegades 20, i 100 i 1000 excepte quan són expressats com a múltiples de 10.

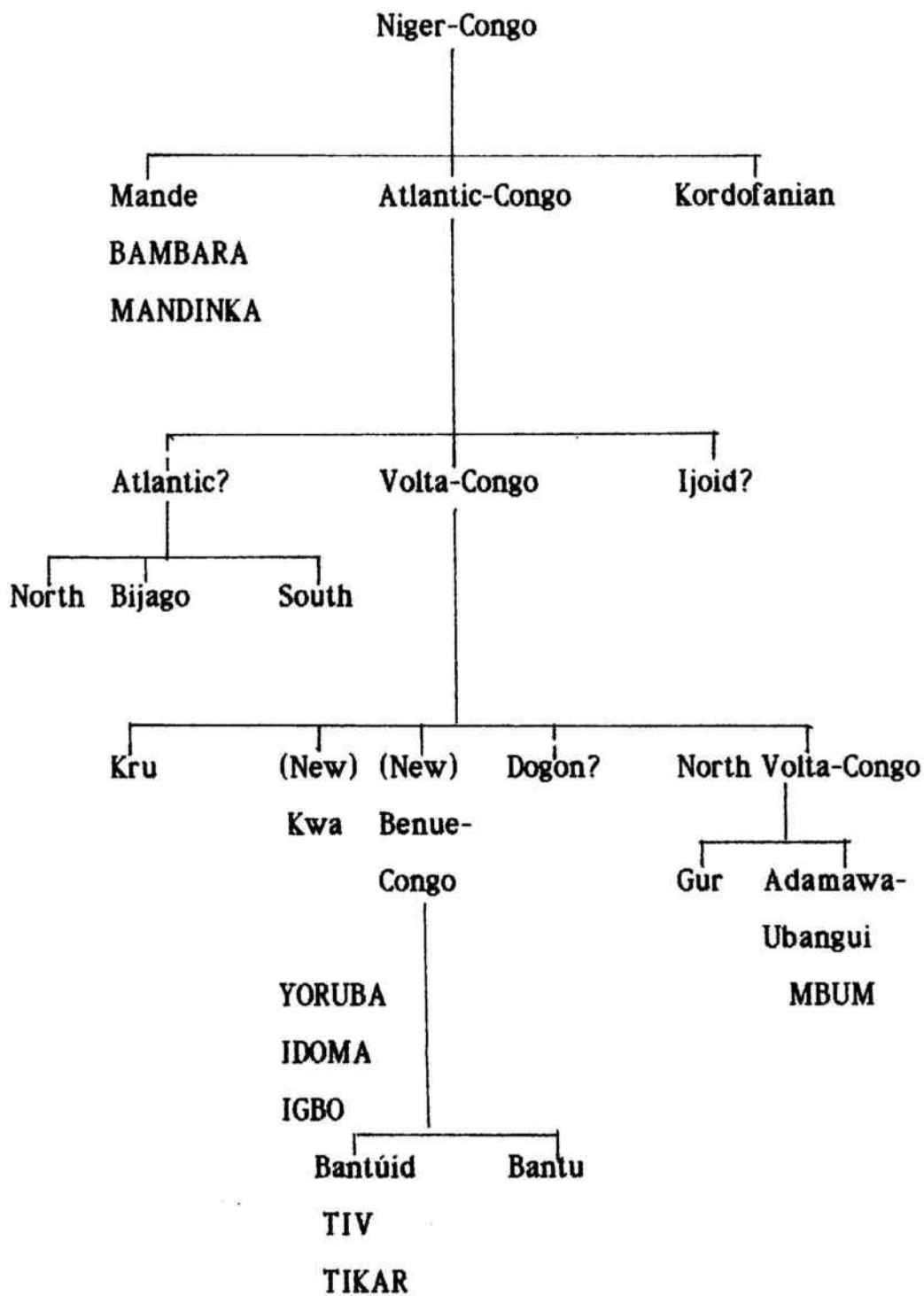
Per a la comparació³ he emprat els números 1-10, 20, 100 i 1000 en 41 llengües bantu més tres dialectes BUBI. He afegit diverses llengües de la família Niger-Congo (a la qual pertany el bantu) perquè poden aclarir sobretot les particularitats dels sistemes BUBI i algunes etimologies. Aquestes llengües són TIV i TIKAR (bantúides), MBUM (adamawa), IGBO, IORUBA i IDOMA (kwa), FUL (atlàntic), i BAMBARA i MANDINKA (mande). La situació d'aquestes llengües en l'arbre Niger-Congo segons Kay Williamson⁴ és aquesta:

¹ ib. p.255

² Els àtoms poden ser dividits en "bases" i "no bases"

³ Vegeu Apèndix V. En alguns casos les dades són fragmentàries.

⁴ WILLIAMSON, K. (1989) "Niger-Congo Overview"



7.1.1. Comparació tipològica.

En llengües bantu hi ha tres tipus d'arrels numerals:

a) Aquelles basades en arrels verbals o nominals derivades del compte amb els dits. per exemple en SOTHO on 99 i 999 (els exemples preferits de tots els autors són:

99: mashome a robileng meno ole long a metso

deus trenquen dits un arrel

999: makholo e robileng mono ole mong a metso

cents trenquen dit un arrel

és a dir: deus (o cents) que dobleguen un dit que tenen unitats (arrels) que dobleguen un dit.

Potser per analogia s'entendrà millor la construcció:

20: mashome a mabeli (10 x 2)

90: mashome a robileng mono ole mong (10 x 9)

9: metso e robileng mono ole mong

arrel trenca dit un

b) Les arrels dependents, que són aquelles que tenen elements de concordança, és a dir, prefixos que es modifiquen d'acord amb la classe nominal a què pertany el substantiu al qual modifiquen, per exemple. en SWAHILI:

	1 (-moja)	2 (-wili)
persona	m-tu m-moja	wa-tu wa-wili
arbre	m-ti m-moja	mi-ti mi-wili
pedra	ji-we ji-moja	ma-we ma-wili
cosa	ki-tu ki-moja	vi-tu vi-wili
cami	n-jia Ø-moja	n-jia Ø-wili

Per mes que se sol admetre -sobretot en indoeuropeu- que els numerals variables pertanyen a estadis anteriors de desenvolupament, això difícilment es pot explicar en bantu, atès que arrels clarament emparentades són dependents en unes llengües i neutres en unes altres. En el *corpus* analitzat, la variació va des de totes les arrels neutres en YANZI, LINGALA, KITUBA, OMBO i RUNDI, fins a totes les arrels (1-9) dependents en SHONA, passant per (1-6) en BULU, NJABI i PUNU, (1-3) en MWERA i (1-5) en la resta. Segons Atkins¹ es pot trobar també (1-8) en POKOMO, (1-7) en BASA, (1-4) en BEO i (1) en HOLO. L'excepció la formen SWAHILI i KIKUYU, el primer amb les arrels (1-5) dependents, 6 i 7 són manlleus de l'àrab i no varien, i 8 és dependent. En KIKUYU (1-6) són dependents, 7 és neutre i 8 és dependent.

El cas del SWAHILI és una excepció no tan sols pel que fa a la interrupció de la seqüència d'arrels dependents, sinó també en el fet que es manlevin dos termes (sita, saba), després segueixi la seqüència amb formes bantu (nane, kenda, kumi), es reprenguin els manlleus àrabs alternativament a les formes bantu entre l'onze i el dinou:

11: edashara kumi na moja

12: thenashara kumi na wili, etc

i, a partir del 20, es manlevin totalment les formes àrabs. Segons Greenberg², quan hi ha manlleu de numerals, es manleva tota la sèrie a partir d'un nombre determinat i, en principi, sembla raonable.

¹ ATKINS, G. (1961) "Notes on the Concords and Classes of bantu Numerals"

² *op. cit.* pp.288-289

però si ens fixem en el HAUSSA (afroasiàtica) que també ha manllevat els numerals de l'àrab, ens trobem que fins al 17 es mantenen les formes haussa, en el 18 i 19 hi ha alternança haussa /àrab:

18: goma sha takwas ashirin biyu babu*

19: goma sha tara ashirin daya babu**

a partir del 20 s'empren les desenes àrabs i les unitats haussa:

21: ashirin da daya, etc.

i, pel que fa a les centenes, tornen a alternar les formes haussa/àrab:

400: dari hudu arbaminya

1000: dubu alif

El cas del KIKUYU és diferent, aquí no es tracta de cap manlleu sinó del fort tabú que pesa sobre el número 7 (no es poden reunir 7 persones, ni es poden menjar 7 unitats de res, etc. Així, els kikuyu han optat per triar una arrel no numeral per al seu nombre tabú: Mugwanja¹

c) Les arrels neutres són les que no tenen prefix o element de concordança i ja hem vist que poden variar de llengua a llengua. Tampoc no he pogut endevinar cap correlació entre la distribució d'arrels dependents i neutres i la seva distribució geogràfica.

* lit. vint i dos que no hi són

** lit. vint i un que no hi és

¹ Els juraments dels Mau-Mau, que tanta tinta han fet córrer, es repetien set vegades.

7.1.2. Comparació genètica.

El primer que es fa evident en comparar els termes del sistema numèric bantu és la regularitat de les formes (2-5):

2	*badi/*bidi
3	*tatu
4	*na
5	*tano

regularitat que podem rastrejar en algunes d'aquestes formes en les llengües més allunyades del grup: TIV, TIKAR, IGBO, IORUBA, IDOMA, FUL, BAMBARA i MANDINKA.

La regularitat del 1. en canvi, no és tan evident, i per a aquest nombre podem trobar diferents formes¹:

A	B	C	D
1. -fɔʔ	6. buule	26. mom	43. mosi
2. -pɔʔ	7. buule	31. boo	51. moy
3. -pɔʔ	8. muule	45. mo	54. mosi
4. -pɔk'	14. vur	58. mo	75. mosi (moja)
5. -wɔ		65. mu	80. mori
12. -voko		86. mo	81. moyi
30. -fok		88. mo	92. modzi
52. -oko			93. modzi
53. -wɔkɔ			
54. -pɔkɔ			

¹ Les xifres remetent al número que he assignat a cada llengua

E.	F.	G.
63. mwe	104. ngoe	13. paka
67. mwe	105. nye	
82. mwe	106. nye	H.
85. mue	107. nye	61. guma
90. mwi		
100. umwe		
101. mme		

Si ens fixem en la distribució d'aquests grups d'arrels entre els grups de llengües bantu, veiem que només E i F s'inclouen dins d'un únic grup (vuit), però la resta queden repartides entre dos o més grups. Si que podem observar, en canvi, una distribució geogràfica gairebé en estrats de nord a sud. Començant per B localitzat a l'illa de Bioko i un punt a la costa de Guinea Equatorial (BUJEB), A s'esten des de Camerun fins a l'extrem nordoriental del Zaire. C des del Gabon fins a Uganda i Zambia, D des del Congo i Zaire fins a Tanzania i Malawi i E forma un triangle que va des de Namibia-Angola fins a Kenya, i de Kenya a Zimbabwe. I, per últim, es localitza en l'extrem sud-oriental de l'Àfrica. D'això en podem concloure que es tracta d'un cas de difusió i no pas d'origen comú.

Una altra forma fàcilment reconstruïble és *kumi 'deu', estesa per gairebé tota la zona bantu, que alterna amb la forma *-yom localitzada al nord-oest:

1. duom	43. digumi
2. dyom	46. kumi
3. du	53. jomi
4. dyom	54. kumi
5. dom	57. khumi
6. yo	63. icumi
7. yo	65. ekumi
8. mjo	67. ikumi
12. dyomu	75. kumi
13. dyom	81. kuinii
31. awom	85. dikumi
	86. dikumi
	88. ikumi
	90. ikumi
	92. khumi
	93. khumi
	101. gumi
	104. shome
	105. eshumi
	106. shumi
	107. itshumi

El cas de 'cent' és diferent. Tot i que l'arrel *kama té una distribució geogràfica equiparable a la de *kumi, quan es tracta d'aquesta xifra ens podem trobar amb:

a) Múltiples de 20 (20 x 5) en BUBI, TIV, IGBO, IORUBA i IDOMA.

b) Formes derivades de 10:

LUGANDA ekikumi

CHICHEWA makhumi khumi

c) Manlleus

SWAHILI mia

d) Atoms: a part de *kama, trobem les formes:

MBO D'EKANANG e-boo

BABONG i-bogo

BEMBA umwanda umo

ILA mwanda*

SOTHO lekholo

XHOSA likhulu

ZULU khulu

* mwanda 'mil' en CHICHEWA vol dir també "un nombre molt gran"

pel que fa a *kama. que, com ja hem dit, és la forma més estesa en les llengües bantu. té un reflex en les formes keme de BAMBARA i MANDINKA.

En el cas de 'mil' les possibilitats són semblants a les de 'cent':

a) Múltiples de 200.

BUBI NORD i NO biera** matto (200 x 5)

BUBI SUD miera matto

aquest sistema és idèntic al del ioruba, on 1000 és egberun (igba marun). L'IGBO i l'IDOMA, també de base secundària vigesimal, en canvi, han adoptat un sistema diferent en el qual

$$1000 = (400 \times 2) + (20 \times 10)$$

b) Formes derivades de 10 o de 100:

NJABI mikama lexumi (100 x 10)

LUGANDA olukumi

KIMBUNDU kiinii ria hama (10 x 100)

c) Manlleus:

PUNU tosini (an.)

YANZI mir (fr.)

SWAHILI elfu (ar.)

BEMBA alufu (ar.)

** "biera" és el plural de "buera" (200)

d) Àtoms. Els àtoms corresponents a 'mil' tenen una distribució geogràfica molt localitzada i en molts casos són formes antigues per 'un nombre molt alt' o 'molts'. Aquests són els que he trobat almenys en dues llengües:

2. e-ko'lii	12. todyeni	52. nkoto
4. i-koli	13. todyen	53. nkoto
85. cinunu	90. chulu	
86. kanunu	101. chi-huru	

7.1.3. Comparació aritmètica.

En la comparació genètica ja hem vist que 'deu' i els cinc primers dígit (1-5) són arrels fàcilment reconstruïbles, no així els numerals 6-9. Greenberg¹ creu que això és perquè aquests són menys freqüents que els anteriors, però, si ens atenim al *corpus* estudiat, penso que és més plausible l'opinió de Zaslavski² que creu que 'cinc' és la base primària i 'deu' o 'vint' la secundària. De fet, s'observa una correlació entre el sistema decimal i les llengües bantu, i el sistema vigesimal i la resta de llengües de la família Niger-Congo, les bantúides incloses. L'única excepció que he trobat ha estat el BUBI, amb sistema vigesimal en els tres dialectes analitzats però amb diferències notables en la seqüència 6-9. Aquestes, expressades en xifres, són les següents:

¹ op. cit. p. 291

² ZASLAVSKY, C (1973): Africa Counts Number and Pattern in African Culture

	Nord	NO	Sud
6	6	6	5 + 1
7	6 + 1	6 + 1	5 + 2
8	4 x 2	6 + 2	5 + 3
9	4 x 2 + 1	10 - 1	5 + 4

d'aquestes tres, la del dialecte del sud és la més comuna en llengües bantu -quan hi ha sistema additiu. Es troba també en BUJIBA, CHICHEWA i HERERO; i, pel que fa a llengües d'altres grups, en FUL i -des del 7- en IDOMA (5 + 2, 5 + 3, 5 + 4).

Fora d'aquest sistema additiu seriat, i en contradicció amb l'opinió de Greenberg, segons el qual l'addició és generalment seriada, es pot trobar algun sistema on a un nombre del sistema additiu segueix un àtom i a aquest un altre d'additiu. Per exemple, en KOMBE: 6, 6 + 1, 8, 8 + 1.

A més a més, podem observar que bona part dels termes per 'set' ens remetent a les formes *tambo/*tambuadi, i en la darrera podem identificar la forma per 'dos', *badi, per tant, segurament en la proto-forma 'set' correspon a 'cinc més dos', per més que aquest significat s'hagi esborrat amb el canvi lingüístic. D'altra banda, la forma per vuit -nane remet clarament a 4 + 4 i en algunes llengües podem identificar 7 = 5 + 2, 8 = 4 + 4 (YANZI, TIV, TIKAR).

He trobat també alguns casos d'addició seriada de termes equivalents, és a dir, 6 = 3 + 3, 8 = 4 + 4 que es combinen amb altres sistemes equivalents, o amb sistemes de substracció:

	RUNDI	KIKUYU	XHOSA	TIV
6	3 + 3	3 + 3	3 + 3	3 + 3
7	7	7	7	5 + 2
8	4 + 4	4 + 4	8	4 + 4
9*	9	9	9	5 + 4

Les formes substractives no són infreqüents, però generalment es combinen amb formes additives, l'únic cas de substracció seriada l'he trobat en MBUM: 6, 10 - 3, 10 - 2, 10 - 1.

A aquests també podem afegir tots els casos en què el nom del número es deriva dels gestos per comptar:

BEMBA:

7	cine lubali	'quatre a un costat'
8	cine konsekonse	'quatre a cada costat'
9	pabula	'en falta un per deu'

SOTHO:

6	tseletseng	del verb 'traspassar'
7	supileng	del verb 'assenyalar'
8	robileng meno ele meli	'doblegar dos dits'
9	robileng mono ole mong	'doblegar un dit'

* En RUNDI i KIKUYU l'arrel per 'nou' és *kenda que, segons Zavslasky (op. cit. p.242) volia dir "doblegar un dit". Segons això: 9 = 10 - 1, però no he pogut trobar res que confirmi aquesta afirmació.

ZULU

6 isithupa	'polze'
7 isikhombisa	'index'
8 isishiyagalombili	'deixar enrera dos dits'
9 isishiyagololunye	'deixar enrera un dit'

El dialecte nord del BUBI és també l'excepció en incloure la multiplicació en les unitats ($8 = 4 \times 2$, $9 = (4 \times 2) + 1$), però la multiplicació és òbviament generalitzada a partir de les desenes. No he trobat cap cas en què $10 = 5 \times 2$, però en llengües bantu és general $20 = 10 \times 2$, $30 = 10 \times 3$, etc. L'excepció torna a ser el BUBI, una de les poques llengües del grup bantu amb sistema vigesimal on 20 té forma lèxica simple: ityula i on les desenes senars es formen afegint 10 a l'anterior i les parells multiplicant 20 pel nombre que correspongui:

$20 = 20$
$30 = 20 + 10$
$40 = 20 \times 2$
$50 = (20 \times 2) + 10$
$60 = 20 \times 3$
$70 = (20 \times 3) + 10$
$80 = 20 \times 4$
$90 = (20 \times 4) + 10$
$100 = 20 \times 5$

Aquest sistema el trobem també en TIV, IGBO, IORUBA, IDOMA i BAMBARA, amb variants a cadascuna a partir del 200.

Dels diferents sistemes numerals analitzats no podem concloure cap correlació -ni tipològica, ni genètica, ni aritmètica- amb els vuit grups bantu. Es pot concloure però que el sistema primari -sigui de base 5 o 6- era molt anterior a l'expansió bantu i, en qualsevol cas, anterior a l'expansió niger-congo.

8. Els demostratius

8.1. Algunes generalitzacions

No es pot pas dir que els demostratius siguin dels aspectes més estudiats en llengües bantu, a part d'alguns treballs sobre els demostratius en una llengua o en un grup determinats, sembla que només Dammann¹ s'hi ha dedicat a fons d'una manera global.

Tot i que és evident que es poden fer algunes generalitzacions locals, no es troba -en el *corpus* estudiat²- cap correlació, per exemple entre graus de deixi i emplaçament geogràfic: trobem sistemes de dos graus al nord del Zaire (KUKUYA) i a Zimbabwe (SHONA); de tres al Camerun (DUALA), Uganda (LUGANDA) i Sudàfrica (ZULU), i de quatre al nord del Zaire (YANZI), a Zambia (BEMBA) i a Namíbia (HERERO) i, dins d'aquests diferents

¹ DAMMANN, E. (1950, 1951-52, 1952-53)

² Vegeu Apèndix VI

graus el significat tampoc no es correspon. En els casos de dos graus generalment correspon a distància espacial, però en els de tres, tant es pot referir a tres distàncies, com a la correlació "a prop del parlant/a prop de l'oient/ lluny de tots dos" com a dues distàncies espacials i a "allò de què s'està parlant", etc. Tampoc no he observat cap correlació tipològica, tot i l'extensió generalitzada de l'ús de sufixos contra la restricció en l'ús de preformatius¹.

L'única generalització sense excepcions és el paper predominant que juguen les arrels pronominals -corresponents als prefixos nominals- en la formació dels demostratius. Aquest paper és tan important que, freqüentment, l'arrel sola ja equival a un demostratiu (DUALA, KUKUYA, YANZI, RUNDI, KONGO, LWENA, BEMBA, TSWANA, SOTHO...). Dammann² esmenta el cas del MATUMBI, on l'arrel pronominal en funció de demostratiu ha esdevingut enclítica (Cl.1 -yu, Cl.2 -ba). En qualsevol cas, és obvi que amb l'arrel pronominal no n'hi ha prou per a construir un sistema de prefixos ja que només serviria per expressar una relació deíctica i ja hem vist que aquestes poden variar força. En la formació dels demostratius en llengües bantu intervenen, doncs, prefixos i sufixos.

8.2. Preformatius i sufixos

Tot i que, segons Dammann, es poden reconstruir fins a sis preformatius (*la, *ya, *yi, *ti, *ka, N), en el *corpus* estudiat només apareixen le-, te- i ka-. "Le-", que, d'altra banda, apareix com a sufix

¹ "Preformatiu" és el terme proposat per Dammann per no confondre'ls amb els prefixos nominals.

² DAMMANN, E. (1950) "Das Demonstrativ in Bantusprachen", p.638

en BUBI, LUGANDA, SWAHILI i TSWANA, es troba en ZULU i RONGA on, d'altra banda, apareix -ya (*ya) com a sufix. Ti- apareix en BENGAL on, a més, es combina amb ka (te-, teka-).

Pel que fa als sufixos. Dammann creu que es poden reconstruir *-la, *-lya, *-le, *-ra, *-da, *dya, *dja, N i d'altres com *yi (HERERO: -ngui). En el *corpus* estudiat trobem:

-n	DUALA
-ne	DUALA, BENGAL, YANZI
-ni	YANZI, HERERO
-nya	BOBANGI
-no	RUNDI, LUGANDA, LWENA, BEMBA, ILA, MWERA, TSWANA ¹
-le	BUBI, LUGANDA, SWAHILI, TSWANA
-lo	BUBI
-la	MWERA
-ye	BOBANGI
-ya	ZULU, RONGA
-lia	RUNDI, BEMBA
-dia	ILA

"o" de referència

vocal temàtica

La "o" de referència és un sufix estès per la majoria de les llengües del grup vuit, la seva funció és ben diversa: des de la

¹ El sufix -no es troba també en OMBORI (dialecte BUBI), però no crec que poguem parlar de formes idèntiques a les d'aquest grup sinó de la correspondència amb el sufix -lo dels dialectes N i S.

formació de les frases de relatiu, simple connector, o, com en aquest cas, per a la formació de demostratius. En totes les llengües estudiades, des del RUNDI fins al RONGA, al marge del nombre de relacions deíctiques que s'expressin, una d'elles es forma sempre amb aquest element.. La "vocal temàtica" s'inclou en un tipus de construcció en la qual s'afegeix una vocal igual a la de l'arrel pronominal precedida.

8.3. Relacions deíctiques.

Com ja he dit, el fet que hi hagi correspondència en els graus de deixi no vol pas dir que a un sistema determinat correspongui un significat determinat. l'únic cas clar és el sistema de dos deíctics on s'estableix l'oposició proper/llunyà.

Pel que fa al sistema de tres deíctics, he trobat tipus de correlació només espacial (TSWANA, LUBA-KATANGA):

proper
menys proper
llunyà

Aquest sistema es pot combinar amb el tret +visible, com en ZULU:

proper
menys proper
llunyà, visible

o amb +visible, + anafòric, com en SOTHO

proper
menys proper/anafòric
llunyà/visible

en el cas del SWAHILI tenim l'oposició proper/llunyà més el tret

+ anafòric:

proper
llunyà
anafòric

En els sistemes de quatre graus deictics, es combinen els trets anteriors amb la posició de l'oient, excepte en ILA:

molt proper al parlant
proper al parlant
menys proper, anafòric
llunyà

potser en ILA l'únic centre deictic és la primera persona. Això també podria explicar les dues formes per 'anar' en aquesta llengua, -enda i -ja. Aquesta darrera correspon a una de les formes per 'venir' en altres llengües bantu.

Pel que fa al BEMBA i al LWENA, la correlació és aquesta:

BEMBA

proper al parlant
proper a l'oient o menys proper al parlant
proper als dos, anafòric
llunyà

LWENA

proper al parlant
proper a l'oient, anafòric
proper a l'oient, visible
llunyà, visible.

No he pogut escatir les relacions deíctiques del RONGA, però sembla que es pot concloure que és un sistema derivat d'un sistema previ de tres graus (proper, llunyà, anafòric) i els dos següents expressarien diferents graus de llunyania.

Pel que fa al RUNDI, també sembla evident que és un sistema derivat, en aquest cas d'un sistema de quatre graus i, si hem de fer cas a Meeussen¹, els significats són aquests:

- proper
- proper, anafòric
- anafòric
- llunyà, visible
- llunyà, invisible
- llunyà, anafòric
- proper, invisible

Amb aquesta petita mostra de diferents tipus de sistemes demostratius en llengües bantu s'ha fet evident que incloure 'això'/'allò' com a elements del vocabulari bàsic no és gaire prudent. També de les dificultats dels meus informants a l'hora de decidir-se per un equivalent o un altre he pogut concloure que aquests són dos elements que han de ser exclosos de la llista.

¹ MEEUSSEN, A E (1959) Essay de grammaire rundi.

9. Les classes nominals

Els substantius en bantu es formen generalment mitjançant un prefix seguit de l'arrel nominal. El prefix és la marca del gènere o classe nominal a què pertany el substantiu i, en general, a cada prefix singular li'n correspon un de plural. Atès que els prefixos són fàcilment identificables, ha estat possible de numerar les classes de manera que a cada nombre senar li correspon un plural parell, almenys fins a les classes 9/10. Els aparellaments sg./pl. són els següents: 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/10, 12/13, 14/6, 15/6. Les classes sense el corresponent prefix de plural són la 14 (abstractes), 15 (infinitius), 16, 17 i 18 (locatius). En els casos en què no s'ha perdut la classe 19, el plural s'acostuma a formar amb el prefix de la classe 13.

El fonament semàntic de cada classe nominal ha estat l'objecte de moltes dicussions. Hinnebusch¹ proposa una sèrie de continguts corresponents a cada classe:

- 1/2: names of human beings
- 3/4: non-human living beings ('semi-animates'): trees, plants, spirits, natural phenomena, e.g. fire, smoke, river; objects associated with these things; things made of wood, etc.
- 5/6: paired objects, fruits, etc.
- 6a: liquids
- 7/8: artifacts, defective humans
- 9/10: animals, special kinds of people
- 11/10: long thin objects
- 12/13: diminutives
- 14: abstract nouns
- 15: infinitives, i.e., verbal nouns
- 15/6: some paired body parts
- 16,17,18: locatives
- 19/13: diminutives

Tot i que sembla evident que hi ha algun sistema semàntic subjacent en aquesta divisió dels substantius, no crec pas que sigui possible de reconstruir-lo. Sobretot perquè moltes arrels comunes pertanyen a classes diferents en diferents llengües. Per exemple, una

¹ HINNEBUSCH, TH. (1989) "Bantu" pp.466-467

paraula com 'barba' que bé podria pertànyer al vocabulari bàsic es troba en les següents classes:

- 3/4 LUBA, LUBA-KATANGA
- 5/6 NGONDI, MANDI, SEKIYANI
- 7/6 KOTA
- 11/10 OMBO, KONGO, NDONGA
- 11/13 HERERO
- 7/8 KWANYAMA, MBUNDU
- 9/10 YASA, BENGA, BULU

I si a això afegim que en casos de manlleu la inclusió en una classe o una altra és totalment arbitrària i que aquest procés pot haver començat molt aviat, em sembla que podem concloure que el fonament semàntic d'aquesta divisió -si és que mai n'hi ha hagut- s'ha esborrat definitivament en el temps. Un altre aspecte que tenim en contra pel que fa a la reconstrucció és la desaparició i fusió de diferents classes. Les classes 11 i 14, per exemple, en SWAHILI i en altres llengües ja són analitzades com a una única classe, tot i que es mantenen les concordances diferents per a cadascuna.

L'única generalització possible és que les classes 1/2 inclouen només persones (i, a vegades, Déu). Això no vol dir, però, que tots els substantius referits a persones pertanyin a aquesta classe. Quan el SWAHILI manlleua mwajimu 'mestre' de l'àrab, pot incloure'l tranquil·lament en les classes 1/2: mw-alimu/ w-alimu, però quan manlleua rafiki 'amic' el col·loca a les 9/10 on no necessita prefix. És clar que, si cal, també pot afegir-lo, i així 'boy' entra per les 5/6: boi/maboi.

Morfològicament, però, el sistema de classes del "narrowest" bantu és tan regular que ha esdevingut un autèntic fetitx per als bantuistes. Ja hem vist que Guthrie demanava com a primera condició per a acceptar una llengua dins de la família l'existència del sistema de classes nominals. No de qualsevol sistema, però, el del TIV, ja ho hem vist, era "sub-bantu". I hem topat amb els límits una altra vegada.

Quan Greenberg inclou el mande en la branca nigerocongolesa, hom li retreu aquesta decisió adduint que el mande no té prefixos nominals. Greenberg argumenta que la tendència és a perdre els prefixos i que el mande és el que, fins ara, ha arribat més lluny en aquest sentit. I és que, efectivament, els prefixos es troben en les llengües de tota la família, encara que amb un sistema o bé més reduït o bé més senzill que el del bantu (en FUL, però, Arnott¹ identifica 25 prefixos).

Però tornant als límits, resulta que en el grup bantúid meridional es troben correspondències evidents amb els prefixos "bantu". Leroy i Watters² n'assenyalen aquestes:

Classes 1 through 10 are found in many languages.

Class 4 is absent in Mbam-Nkam, Ekoid and Esimbi, but present in Ring, Momo, Mbam and Beboid.

Class 6a is found in Esimbi, Ekoid, Nyang, Momo, Menchum, Ring, Beboid, and Mbam.

¹ ARNOTT, D.W. (1967) "Some reflections on the content of individual classes in Fula and Tiv"

² WATTERS, J.R. & LEROY, J. (1989) "Southern Bantoid" p.442

Relics of an ***a-** instead of ***ki-** are found as the noun prefix of class 7 in all Mbam-Nkam, all of Momo, some of Ring and Beboid (Noni), and some Bantu Zone A languages.

Class 11 is present in Mbam (with probable reflexes in Ekoid), class 12 in Mbam and Beboid.

Class 13 is absent in Mbam-Nkam and Ekoid. The exponent of class 13 shows up as **ti-** in Esimbi, Momo, Ring, and Menchum, but as **tu-** in Beboid and Mbam.

Classes 14 and 15 are generally absent in the entire Grassfields area, but present elsewhere, though Bamileke has the reflex of the earlier 15/6 proto-Bantu pairing.

The locative classes 16 to 18 are generally absent throughout the whole area, but relics of these classes may be found in the locative propouns. Also, restricted locative agreement is found in some Mbam-Nkam, Momo, and Ring languages. Beboid has two locatives classes with less restricted agreement. The two classes do not correspond to any Bantu class.

Finally, class 19 as singular class is generally attested in every subgroup. However, differences appear in the paired plural. Esimbi, Ekoid, Menchum, Beboid, and Mbam (Yambasa and Sanaga) have a plural class with a nasal prefix which is reminiscent of the class 4 and class 18 prefix. Nyang, Momo, and Mbam (West) have class 13 as the plural. Ring and Mbam-Nkam use 6a and 6, respectively, as the plural.

Pel que fa al *corpus* analitzat¹, no he observat cap correlació entre la distribució geogràfica i les característiques de les classes nominals (reducció de classes, pre-prefixos, etc.) tot i que crida l'atenció, atesa la regularitat de la classe corresponent en tota la zona bantu, la substitució de l'oclusiva nasal per una nasal o una vocal o fins i tot \emptyset en el prefix de la classe 3 en les llengües de la zona A i part de la zona B. Tot i això aquest tret no és característic de cap del grups de la zona (3-7), tot i que sí que val la pena de constatar que no és un tret que es doni en BUBI -com en cap de les llengües del grup vuit.

¹ Vegeu Apèndix VII

QUARTA PART

10. El bubi i les llengües bantu.

10.1. La "bantuitat" del bubi.

10.1.1. Classificació externa.

El BUBI és la llengua de l'illa de Bioko i la seva situació dins del grup bantu no està ni de bon tros resolta. Migeod (1911-13) la incloïa dins del grup sudànic. Això, dit així, pot semblar un disbarat, però si pensem que el sudànic està emparentat amb el bantu i que, com ja hem vist, la classificació de les llengües de la zona Nigèria-Camerun no està establerta de cap manera, potser Migeod va afinar més el tret que Tessman i van Bulck que la incloïen dins del grup de llengües bantu antigues de l'oest i de llengües bantu occidentals respectivament. Suposant que el bantu existeixi, no dubto que el BUBI és una llengua bantu, però és molt diferent el planteig de, per exemple, Jacquot (1960) i Guthrie (1967-71), que el de Heine.

Jacquot - que no es proposa més que una *mise-au-jour* dels coneixements que es tenen de les llengües de la zona, proposa un grup bubí format per BUBI, BATANGA (BANOO i BAPOKO), YASA i KOMBE. Guthrie no va gaire més enllà i inclou el BUBI dins del grup A.30 on, a més de les llengües del grup bubí de Jacquot inclou el BENGA:

A.30 Bube-Benga Group

- A.31 Bobe
 - A.31a N.Bobe
 - A.31b S.W.Bobe
 - A.31c S.E.Bobe
- A.32 Batanga
 - A.32a Banoo
 - A.32b Bapoko
- A.33 Yasa cluster
 - A.33a Yasa
 - A.33b Kombe
- A.34 Benga

No sé fins a quin punt va jugar un paper el fet que l'illa de Bioko (aleshores Fernando Po) fós colonitzada pels espanyols, perquè les diferències entre el BUBI i la resta de llengües del grup són tan notables com la cohesió de la resta. O potser deixar el BUBI com a subgrup anava contra l'afany de simetria de Guthrie, perquè el fet és que la classificació més prudent és considerar-lo com a un subgrup del bantu com fa Heine, posat-lo al mateix nivell que el TIV o el grup Kongo. En aquest sentit, la meua proposta coincideix amb la de Heine,

tot i que les conclusions a què he arribat són diferents (però no incompatibles).

10.1.2. És bantu el bubi?

Quan Greenberg (1974) reprèn la classificació interna del bantúid i oposa el bantu al bane¹, proposa una sèrie d'innovacions possibles en cadascun dels grups que servirien per diferenciar l'un de l'altre. De les innovacions proposades, he trobat les correspondències següents:

Innovacions bantu	bubi
1. *-ntu 'persona'	+
2. *-jani 'fulla'	-
3. *-kingo 'coll'	+
4. *-gedu 'blanc'	-
5. *-buga 'cami'	-
6. Pèrdua de l'arrel *-kuma 'greix, oli'	+
7. Canvi de la vocal final i>o en 'cara'	+
8. Classe 11 *do-	to?
Innovacions bane	bubi
1. *-du 'abella'	-
2. *-nyun 'cabell'	-
3. *-lum 'sang'	-
4. *-toa 'venir'	+

¹ Vegeu cap.3

5. *-ton 'llobrigo' -
6. Vocal inicial en el prefix de la classe 15 -

Si ens atenim a la proposta de Greenberg, sembla evident que podem incloure el BUBI dins del grup bantu, però amb els percentatges de retenció que mostra, crec que la seva inclusió en un altre subgrup bantu seria totalment arbitrària. M'ha cridat l'atenció en aquest sentit l'afirmació de González Echegaray que troba moltes semblances entre GALWA, MPONGWE i BUBI. Pot ser que hi hagi semblances en el vocabulari cultural, però pel que fa al percentatge de retenció entre el MYENE (GALWA i MPONGWE són dialectes del MYENE), hem vist que ronda el 20% que no és altre que el mínim estimat per totes les llengües bantu.

10.2. Existeix "el" bubi?

Vet aquí una qüestió que malauradament no va ser mai abordada per Boas i Sapir, perquè ben segur que ambdós haurien trobat un munt d'arguments per continuar el debat difusió *vs* origen comú. A cop d'ull jo quasi em vaig tornar boassiana (o boassista!), perquè la diversitat dialectal del BUBI és tan gran que, tenint en compte la situació geogràfica, semblava més probable la convergència que la divergència. Com és possible que en un territori tan petit es doni una diversitat tan gran? Vegem la descripció que ens fa German de Granda de la distribució dels dialectes:

"La lengua bubi se encuentra fragmentada en varias modalidades diatópicas que son clasificables, básicamente, en dialectos del Norte (Rebola.

Basilé, Banapá i Basupù), dialectos del Nordeste (Bakake), dialecto de Baney, dialectos de transición (Basakato del Oeste y Basakato del Este), dialectos del Suroeste (Luba, Batete y Balachá). Estas seis variantes dialectales, diferenciadas fonética y léxicamente, son sólo mutuamente inteligibles dentro de la zona Norte (Rebola, Basilé, Banapá, Basupù, Bakake y, con dificultades, Baney) y dentro de la zona Sur (Moka, Musola, Riaba, Ureka, Boloko, Luba, Batete y Balachá) pero, por el contrario, son ininteligibles entre sí los dialectos del Norte y los del Sur.¹

Davant d'aquest panorama, recorrem una vegada més al percentatge de retenció de vocabulari bàsic entre el bubí del nord i el bubí del sud. Si ens atenim a les dades d'Aymemí el percentatge de retenció és del 72%, però si el calculem amb les dades de Bolekia, baixa a un 60%. Una nova prova, amb les dades de Bolekia, sobre una llista de 100 paraules bàsiques però no universals dona un 57% de retenció d'arrels comunes. Tenint en compte que les llistes de vocabulari bàsic de Bolekia no són completes (55 paraules per al Bubi del sud), el marge d'error pel que fa al vocabulari bàsic és molt alt, però això no exclou que amb una llista completa el percentatge es mantingui gairebé igual. També pot jugar el seu paper el moment de la recollida de dades: principis de segle en el cas d'Aymemí i 1990-91 en el de Bolekia. Obviament, un segle no dona per a tant, i als

¹ DE GRANDA, G. (1985b): "Perfil lingüístico de Guinea Ecuatorial", p.29

factors distorsionadors podem afegir-hi el dels informants. Sigui com sigui, la qüestió està en saber si la diversitat és només dialectal (variants de la mateixa llengua), o té el seu origen en llengües diferents que han sofert un procés de difusió afavorit per una àrea lingüística perfecta: una illa.

La veritat és que quan et trobes amb un *corpus* així:

	Bolekia		Aymemi	
	N	S	N	S
dona	waisso	mwadyana	boaisso	moaisso
home	bone	moomana	boobe	mometcho
ou	bokei	mooyo	boheu	moheu
banya	rue'a	lovolo	loea	loea
cabell	beruba	vissi	esifa	bosila
peu	rikotto	raala	rikotto	maala

penses, en el cas de Bolekia, que es tracta de llengües diferents, i en el cas d'Aymemí que són dialectes d'una mateixa llengua. Tot plegat, però, sembla més una qüestió de delimitació d'isoglosses, perquè les arrels que no trobem en el *corpus* d'Aymemí si només prenem els dialectes nord i sud, apareixen en altres dialectes:

BATETE

'dona'	moatsana
'ou'	moio
'cabell'	isihi

BUBI SE

'banya'	mobolo
---------	--------

BANEY

'ou'	bokei
'cabell'	boriba

Al marge de la qüestió de a què anomena "nord" i "sud" cadascú, ja que sembla evident que els dialectes anomenats així per ambdós no coincideixen, la pregunta que hem de respondre és si es tracta de la mateixa llengua o no.

Si ens guiem pel criteri de la intel·ligibilitat potser hauriem de dir que no, però hi ha prou proves que ens permeten concloure que el BUBI és (o ha estat) la mateixa llengua. La més evident és la de les correspondències fonètiques regulars de dialecte a dialecte. Una altra ens la dona el mateix lèxic. Si prenem com a exemple els termes per 'mà' i 'braç', ens trobem (amb dades de Bolekia):

	Nord	Sud
'mà'	riaala	lovandyo
'braç'	löboo	lovandyo

al marge de la duplicació en el dialecte del sud per 'mà' i 'braç' -molt freqüent en les llengües bantu- podriem pensar que en el cas del nord s'ha produït una innovació o un manlleu, però si seguim comparant ens trobem:

'peu'	rikotto	raala
-------	---------	-------

és a dir, l'arrel -ala és present en ambdós dialectes però en un dels dos ha canviat de significat.

Així, doncs, potser no existeix "el" bubi -i, si res no canvia, aviat no en quedarà res- però no hi ha res que provi que els primers ocupants bantuparlants de l'illa no parlessin la mateixa llengua.

11. Notes per a una hipòtesi (més) sobre l'expansió bantu.

L'objectiu d'aquest treball era des del principi proposar una classificació de les llengües bantu basada en el mètode de la lèxico-estadística. No cal dir que fins allà on aquesta feina ja ha estat feta no es pot dir gran cosa més; per això vaig voler concentrar-me d'una banda en la zona A de Guthrie i, fins allà on m'ha estat possible, també en la zona B. En qualsevol cas, la meua idea era que amb l'aportació de dades sobretot del grup A.30 -que, fins ara, només Heine havia inclòs i encara amb les dades de Johnston- podria contribuir a aclarir una mica l'embolicada zona d'origen bantu.

Que Heine era l'únic que havia apuntat en la direcció correcta en classificar el BUBI com a un subgrup equiparable als altres set em va semblar evident a la primera ullada, però en anar aplegant dades sobre els diferents dialectes BUBI vaig comprovar que les llengües que li eren més properes eren, precisament, les del grup vuit. Només

a tall d'exemple podem comprovar amb quines llengües comparteix el BUBI un percentatge d'arrels comunes superior a 30 (afegeixo a més els percentatges de cada dialecte compartits amb les llengües corresponents):

grup/llengua	Bubi Nord	Bubi NO	Bubi Sud
8.1 MBETE	37	21	21
8.2 MONGO	39	39	35
8.3 BANGUB.	35	35	32
8.3 HOLOHOLO	41	35	35
8.3 SUKUMA	19	33	22
8.3 NILYAMBA	22	38	24
8.3 NYATURU	23	38	27
8.3 SHAMBALA	17	33	22
8.4 KONGO	17	31	20
8.5 SONGYE	45	39	42
8.5 BEMBA	25	31	24
8.5 AUSHI	25	33	24
8.5 TONGA	32	33	26
8.5 KWANYAMA	19	49	22
8.5 BUDYA	31	28	28

De moment, constatem que totes les llengües pertanyen al grup vuit (Cal fer notar que en cap dels altres grups trobem una mitjana tan alta en els percentatges de retenció entre el bubi i les llengües corresponents, com tampoc entre aquestes llengües i les del grup vuit). A partir d'aquesta observació, vaig engiponar una

hipòtesi alternativa però no incompatible amb la de Heine i Ehret. que en el transcurs del treball he pogut anar perfilant.

Les migracions inicials de petits grups que van anar ocupant la selva (grups 3-7) proposades per Heine concorden amb la meua proposta, però pel que fa a la darrera migració bantu (grup vuit), la meua hipòtesi és la següent: Els ancestres d'aquest grup poden haver sortit en algun moment de l'illa de Bioko, desplaçar-se per mar -o per la costa- fins a la desembocadura del Zaire, i des d'allà escampar-se en , almenys, dues direccions: una branca hauria anat cap al sud (Grup 8.4) i una altra cap al nord-est (Grups 8.1 i 8.2) seguint el curs del Zaire fins a la regió dels grans llacs (Grup 8.3) des d'on haurien anat cap al sud (Grup 8.7). Hi ha la possibilitat d'una tercera branca (Grup 8.5), però aquesta també pot ser considerada com a una sots-branca de la migració cap al nord-est.

Tot i que he comprovat que, efectivament, hi ha rutes oceàniques de Bioko cap al sud, no sóc jo qui ha de correlacionar la meua hipòtesi amb altres dades; em limito, doncs a les proves lingüístiques. En qualsevol cas, si ha de sobtar l'expansió des d'una illa, només cal recordar l'expansió austronèsica -molt anterior a la bantu- que va ocupar les illes de l'Indic i del Pacífic des de Madagascar fins a l'illa de Pasqua.

Les proves aportades per a aquesta hipòtesi són de diferents tipus:

- a) percentatge de retenció d'arrels comunes
- b) demostratius

- c) numerals
- d) vocabulari cultural
- e) prova de falsació.

11.1. Percentatge de retenció d'arrels comunes.

Per a aquesta prova he dividit les paraules en BUBI de la llista de Swadesh en quatre tipus:

Tipus A : arrels que es troben en tota la zona bantu o, com a mínim, en BUBI, el grup vuit i algun dels grups 3-7.

Tipus B : arrels que només es troben en BUBI i el grup vuit

Tipus C : arrels que es troben en BUBI i en algun dels grups 3-7, però no en el grup vuit.

Tipus D : arrels que només es troben en BUBI.

En els casos en què hi ha més d'una entrada per a la mateixa paraula (i.e. arrels diferents en els diferents dialectes) incloc ambdues formes entre parèntesi, d'aquesta manera podem calcular el percentatge mínim (formes sense parèntesi) i màxim (totes les formes)¹.

¹Atès que les formes BUBI estan incloses en les llistes de l'Apèndix III, dono aquí la traducció corresponent al català.

A	B	C	D
pronoms personals			
vosaltres	jo	-	tu
ells	-	-	ell
-	-	-	nosaltres
interrogatius			
-	-	-	qui
-	-	-	que
posició i moviment			
caminar	nedar	-	volar
(donar)	aixecar-se	-	(donar)
-	-	-	venir
-	-	-	ajeure's
-	-	-	seure
períodes de temps			
nit	-	-	-
numerals			
(un)	-	dos	(un)
quantitatius			
-	-	(molts)	(molts)
-	-	-	tots
mida			
-	-	-	gran
-	-	-	llarg
-	-	-	petit

A	B	C	D
objectes i fenòmens naturals			
pluja	sorra	pedra	lluna
terra	(fum)	(fum)	estrella
-	foc	-	aigua
-	cendra	-	núvol
-	-	-	muntanya
plantes i parts de plantes			
arbre	-	-	llavor
-	-	-	fulla
-	-	-	arrel
-	-	-	escorça
animals			
peix	-	-	puca
ocell	-	-	-
gos	-	-	-
persones			
home	-	(dona)	(dona)
persona			

A	B	C	D
parts i substàncies del cos			
carn	os	pell	sang
ou	greix	(cua)	(cua)
orella	banya	nas	ploma
dent	(cabell)	llengua	(cabell)
coll	cap	-	ull
(boca)	genoll	-	(boca)
pit	-	-	ungla
cor	-	-	peu
-	-	-	mà
-	-	-	ventre
-	-	-	fetge

activitats i sensacions del cos

(beure)	menjar	veure	(beure)
morir	conèixer	oir	mossegar
-	(dormir)	-	(dormir)

colors

-	-	-	blanc
-	-	-	negre
-	-	-	vermell
-	-	-	groc
-	-	-	verd

A	B	C	D
descriptius			
-	-	calent	fred
-	-	-	ple
-	-	-	nou
-	-	-	bo
-	-	-	rodó
-	-	-	sec
miscel.lani			
camí	-	matar	dir
nom	-	-	cremar
TOTALS			
22-26	12-16	9-12	45-54

El percentatge d'arrels del tipus A -comunes a tota la zona bantu- és lleugerament superior al percentatge de retenció mínim estimat (20%) segons la majoria d'autors per al grup. Si el sumem al percentatge d'arrels del tipus B ens trobem que les arrels comunes compartides pel bubu i el grup vuit oscil·len entre 38-42%. Suposant que les arrels del tipus C fossin comunes als grups 3-7, ens trobaríem amb un percentatge del 31-38%, en qualsevol cas inferior a l'anterior però irreal atès que aquestes arrels estan dividides entre quatre grups i, per tant, el percentatge per grup baixaria. Cal fer notar, a més, que, de la mateixa manera que el percentatge d'arrels del tipus A correspon al mínim estimat per a tot el grup bantu, el percentatge obtingut amb la suma de les arrels de tipus A i de tipus B (38-42) es

correspon també amb el percentatge mínim estimat d'arrels comunes en el grup vuit (40%). Si entrem un instant en el terreny de la glotocronologia, aquests percentatges corresponen als de les dates proposades per al moment de l'expansió¹, és a dir, fa uns 4000 anys per a la primera expansió, i el primer mileni a.C. per a la darrera expansió.

11.2. Els demostratius

Ja hem vist, en el capítol dedicat als demostratius, que no hi ha cap correlació clara entre els diferents sistemes de demostratius i els grups bantu, però també hem constatat que el formatiu -le és comú al BUBI i al grup vuit.

11.3. Els numerals.

Atès que els numerals pertanyen al vocabulari cultural, no els podem emprar com a prova de parentiu, però no vull excloure un element que podria contradir la meva hipòtesi atès que, mentre que els sistemes numerals de base 5 són comuns a tota la zona bantu, el BUBI ha conservat el sistema de base 6 comú a la resta de llengües de la família Niger-Congo.

11.4. Vocabulari cultural.

Incluc en aquest apartat un *corpus* format per vocabulari bàsic però no universal, com ara noms d'animals, termes relacionats amb el menjar, accidents geogràfics i estris o activitats relacionats

¹ Vegeu 5.3. (b)

amb l'aigua i un grup miscel·lani. Per a la comparació amb les formes BUBI he emprat els termes corresponents en¹:

1. Formes reconstruïdes del grup Mbo (grup 3)
2. Njabi (grup 7)
3. Bobangi (grup 8.2)
4. Lingala (grup 8.2)
5. Kikuyu (grup 8.3)
6. Swahili (grup 8.3)
7. Ila (grup 8.5)
8. Chichewa (grup 8.5)
9. Shona (grup 8.7)
10. Xhosa (grup 8.7)

Les indicacions que dono són les següents:

'terme' (A,B,C,D)² **terme en bubu**

11.4.1. Animals.

'mono' (D) **poa, mbola**

1. *kem. 2. kema, 3. nkema, 4. nkema, 5. ngima, 6. gima 7. sokwe
8. nchima. 9. dongonda, 10. inkamu

'serp' (A) **bappa, mbamba, noa**

1. *nyo, 2. tedi, 3. moseme, 4. nyoka, 5. nyamu ya thu³, muraru,
6. nyoka, 7. inzoka, 8. njoka, 9. nyoka, 10. nyoka.

¹ El nombre que precedeix és el número de referència per a cada llengua només en aquest apartat.

² A, B, C, D correspon al tipus d'arrel indicat a 11.1

³ lit. 'animal de terra'

'cranc' (B)

lōkka, kka

1. *e-sej, 2. -, 3. lingatu, 4. lingato, 5. king'anli, 6. kaa, 7. inkala,
8. ngala, 9. gakanje, 10. unonkala

'mosquit' (D)

lōbōono, sivonyo

1. *-kany, 2. tubu, 3. lokutu, 4. mongungu, 5. rumuru, 6. mbu,
7. imwe, 8. udzudzu, 9. umhutu, 10. ingcongconi

'mosca' (B)

sinki, sinyii

1. *kontid, 2. -, 3. enangananga, 4. nkangi, 5. ngi, 6. inzi, 7. inzhi,
8. nyumbu, 9. nhunzi, 10. impukane.

'abella' (A)

nōōe, lonywe

1. *nyuu, 2. niughi, 3. lonzot, 4. monjoi, mopoke, 5. njuki, 6. nyuki,
7. inzuki, 8. njuchi, 9. nyuchi, 10. inyosi.

'mel'¹ (A)

bōōe, we

1. *joo, 2. buyi, 3. boi, 4. mafuta na njo², 5. vuki, 6. uki, 7. bwichi,
8. njuchi, 9. uchi, 10. ubusi.

'cargol' (D)

bossi, dyossi

1. *-koo, 2. -, 3. mombembe, monkola, 4. mobembe, nkolo,
5. ndinoho, ngonyongo, 6. koa, konokono, 7. -, 8. nkhono, 9. honywe,

¹ Incloc 'mel' en aquest grup per què sovint es duplica amb abella.

² lit. 'oli d'abelles'

10. inkumba

'cabra' (A) **poori, mbori**

1. *bod, 2. taba, 3. mboli, ntaba, 4. ntaba, 5. mburi, 6. mbuzi,
7. impongo, 8. imbuzi, 9. mbudzi, 10. ibhokhwe.

'gallina' (D) **kario'e, koe**

1. *kub, 2. tsussu, 3. nooso e mwene, 4. nsoso mwasi, 5. nguku
6. kuku, 7. inseke, 8. thadzi, 9. nhunzui yehuku, 10. isikhuku kazi.

'ratoli' (D) **obissa, movindya**

1. *-sala, 2. - 3. mpo, 4. mpo, mpoko, 5. njengi, mbuuko,
6. panya mdogo¹, 7. shikoswe, 8. mbowa, 9. mbeva, 10. impuku.

'lloro' (A) **kōō, lokodyo**

1. *-koj, 2. kussu, 3. nkoso, 4. nkoso, 5. gathuku, 6. kasuku, dura
7. -, 8. chinkwe, 9. chihwenga, 10. isikhwenene

'porc' (A) **esōōlo**

1. *-goo, 2. mubono, 3. ngombe/ngoya, 4. ngulu, 5. ngurue
6. ngurume, 7. ngulube, 8. maguluwe, 9. nguruve, 10. ingulube

Amb els noms d'animals no podem anar gaire lluny pel que fa a provar la hipòtesi, atès que gairebé totes les arrels són o bé comunes a tota la zona bantu o bé es troben només en BUBI, però si

¹ lit. 'rata petita'

que cal notar que de les dues arrels de tipus B -'mosca' i 'cranc'- aquesta darrera és la de l'únic animal aquàtic de la llista, i ja veurem que en el ram de l'aigua les coses són diferents.

11.4.2. L'aigua.

'riu' (B) **rue, re**

1. *-dib.
2. ndzeli.
3. ebale.
4. ebale, motima.
5. ruui.
6. mto
7. mulonga. lwenge.
8. nyanja yoyenda¹.
9. rwizi, rukova.
10. umlambo.

'llac' (A) **eriiba, esesse**

1. *-dib.
2. djanga.
3. libeke.
4. mongwa. moi monene².
5. iria
6. bahari.
7. luatele.
8. nyanja yanchere.
9. gungwa. nyanza.
10. ulwandle.

'mar' (D) **elo'a, etyumbo**

- 1-7 com 'llac'. 8. mbwani. 9-10. com 'llac'

'canoa' (B) **watto, watto wa elo'a**

1. *alV.
2. mbungu.
3. bwato, bwengo.
4. bwato.
5. itara, ngarawa
6. ngalawa, mtumbwi.
7. bwato.
8. bwato, ngalawa.
9. bwato.
10. iphenyane.

¹ lit. 'aigua corrent'

² lit. 'aigua gran'

'pescar' (B)

looba, lova

1. *kob, *log, *job, 2. -, 3. luba, 4. loba, 5. tega, 6. vua samaki
7. kuloba, 8. wedza, 9. nyura, 10. -loba

Atès que 'riu' i. sobretot 'llac' i 'mar' es dupliquen molt freqüentment en llengües bantu, és difícil de treure cap conclusió sense una anàlisi més profunda; però en el cas de 'canoa' i 'pescar' les correspondències amb el grup vuit són evidents. Els proto-bantu potser podien prescindir de les canoes, però els bubu ben segur que no. ¿Com pot haver anat a parar l'arrel -alo fins a l'Àfrica del Sud i fins a l'Àfrica oriental si no és precisament... en canoa?

I el mateix podem dir de 'pescar'. La familiaritat dels bubu amb el mar és inevitable, i com pot arribar la mateixa arrel fins al XHOSA? Val la pena notar que el terme 'pescar' no és isomòrfic en les diferents llengües, i es troben termes diferents per a diferents tècniques de pesca, per exemple:

BOBANGI

pescar amb arpó	solo
ham	selinga
red	luba
torxes	kwetekele

LINGALA

pescar amb canya	-loba
cistell	-popa
arpó	-tuma
red	-luba

ILA

pescar amb ham -loba
red -zela

11.4.3. El menjar

'menjar' (A)

bora'o, looro

1. *dya, 2. biela, 3. boli, 4. -, 5. irio, gia kuria, kandu, 6. chakula, 7. bidyo, shakudia, 8. chakudya, 9. chidyo, 10. ukutya.

'fruita' (D)

emmatte, ume

1. *puma, 2. -, 3. lombolo, 4. mbuma, 5. iciaro, itunda, 6. tunda, zao, 7. muchelo, 8. dambe, msuku, 9. muchero 10. isiqhamo.

'nyam' (D)

eelo, oolé

1. *baa, *suu, 2. mbala, 3. ngoma, 4. mboma, liyika, lisaba, 5. gikwa, 6. kiaziki kuu¹, 7-10. -

'plàtan' (D)

bokoobe

1. mbole, iduru, 2. leko, 3. lokomo, 4. likemba, likondo, mweka, 5. irigu, 6. ndizi, 7. -, 8. nthochi, ligombo, 9. butiro, 10. ibhanana.

'oli de palma' (D)

bahNta, buutta

¹ lit. 'batata grossa'

1. *-ul, 2. -, 3. mali, 4. mwamba, libila, kambili, 5. mawese, 6-10. -

'vi de palma' (D) **ba'u, maa'u**

1. *-im, 2. tutu, 3. masanga wa ncamba, 4. masanga, 5. -
6. tambo, 7-9. -, 10. utywala besundu

Tret de 'menjar' que es forma de manera anàloga en tots els casos -com a derivat del verb 'menjar'- en principi totes les arrels d'aquest grup es troben només en BUBI. En qualsevol cas, cal una anàlisi més profunda d'aquest camp perquè, per exemple, en SWAHILI un tipus de nyam s'anomena madole i aquesta forma podria correspondre a la forma BUBI oole.

11.4.4. Miscel·lani.

'Déu' (D) **eruppe, a potu**

1. *nyame, *-ob, 2. Ndzembi, 3. Nyambe, 4. njambe, 5. ngai
6. mungu, mola, 7. leza, 8. mulungu, 9. chikara, 10. uthixo.

'amic' (D) **obetyi, mooko**

1. *son, 2. mbeghi, 3. mdeko, moninga, 4. ndeko, moninga.
5. murata, wathiomo, 6. rafiki, mwezi, 7. mulongwangu,
8. bwenzi, dumbi, 9. shamwari, 10. umhlobo

'llampec' (D) **ekasobeela, bosoty**

1. *-mway, mwed, 2. muvediavedi, 3. mokakali, 4. mokalikali, nkake,
5. ruheni, 6. umeme, 7. lulabo, 8. njazi, mbamba, 9. mheni

10. umbane

'bosc' (D)

ehooba, monyi

1. *-feny. 2. pindi, kumbi. 3. zamba. 4. jamba, 5. kiriti, mutitu.
6. mwitu, pori, 7. musanza, kasaka. 8. nkhalango, thunduluzi.

'matxet' (D)

isakke, nsake

1. *-paa, 2. lebata, 3. bunu, lalo. 4. likwangola, mopango, liseti.
5. banga, mengere. 6. panga, mungu, 6-9. -, 10. ikrele loomatiloshe

'ganivet' (D)

lōōba, edyo

1. *-len, 2. iletale, 3-4. -, 5. ruhiu, 6. kisu, 7. impoko, 8. mpeni
9. banga. 10. isitshetshe. imela.

Tampoc en aquest camp trobem cap exemple concloent per fonamentar la hipòtesi. Però poc podem esperar d'un terme com 'Déu' que en KIKUYU té almenys set formes diferents: Ngai, Mugai, Murungu, Mwenenyaga, Githuku, Maagu i Muikumbania. Pel que fa a Murungu, cal dir que aquesta és una de les formes més comunes a l'Àfrica oriental, mentre que Nyambi/Nzambi són les formes més comunes a la banda occidental de la zona bantu i Leza és la forma més freqüent a l'Àfrica central.

Pel que fa a 'amic', si bé no es correspon la forma, si que es correspon la construcció en BUBI, NJABI, BOBANGI, LINGALA, SWAHILI i CHICHEWA: en tots els casos és una forma derivada de 'caminar' i ve a dir 'el que camina amb'. En ILA, la forma mulongw-angu porta sufixat el possessiu. Aquesta construcció és

frequentíssima en els termes de parentiu de moltes llengües bantu, en les quals 'pare', 'mare', etc. no poden aparèixer com a formes lliures i han d'anar unides sempre al possessiu.

Que les arrels per 'matxet' i 'ganivet' siguin úniques per al BUBI dóna la raó a Ehret en la seva opinió que els bantu no havien descobert el ferro en el moment d'iniciar l'expansió.

De les 30 arrels analitzades en aquest *corpus* en trobem 8 del tipus A, 5 del tipus B i 17 del tipus D, el percentatge d'arrels comunes amb el grup vuit és de 43, lleugerament superior, doncs, al del vocabulari bàsic, amb la particularitat que no hi ha cap arrel del tipus C. És a dir, quan entrem en el vocabulari bàsic no universal, es marca molt més la cohesió del BUBI amb el grup vuit.

Fins aquí he aportat les proves per demostrar la meua hipòtesi, ara cal, però, falsar-la.

11.5. Proves de falsació.

Les proves de falsació de la meua hipòtesi són de dos tipus. Per a realitzar-les he emprat el material de Guthrie de manera que la mostra sigui tan aleatòria com permet la ingent quantitat de dades de Guthrie. En la primera he comparat les arrels de vocabulari bàsic no universals que, segons Guthrie, només es troben en les zones A i B (grups 3-7) per tal de trobar el percentatge d'arrels de tipus C. En la segona he comparat totes les arrels que Guthrie dóna per al BUBI en el tercer volum del seu Comparative Bantu amb les corresponents d'altres llengües també aportades per Guthrie

11.5.1. Arrels de les zones A i B.

Nr. ref.	terme	forma amb asterisc	Bubi Nord	Bubi Sud
56	costella	*-banji	obacho	rubaru
68	cuixa	*-bèdè	epaso/lohola	kiero
81	portar	*-bèg-	o-pura	rehe
116	nou de cola	*-bidú	boaka	-
159	pitó	*-bòmà	sea/sibolo	itarara
170	genoll	*-bòngó	eru	iru
192	poble	*-bùgà	eria	ituura
197	pegar/matar	*-bùm	o-oppa	ringa
205	platja	*-búngò	eloalo	-
217	any	*-bù	loa	mwaka
223	esquena	*-bùcà	ennabio	mugongo
348	espantar	*-eje	o-sara	makia
434	dia (24 h.)	*-cùgù	eló	muthenya
448	casa	*-dábò	tchobo	nyumba
486	cuinar	*-damb-	o lappa	ruga
782	roba	*-ganda	lojecha	taama
1142	plàtan	*-kondo	bokobe	irigu
1201	canya de sucre	*-kúugú	boho	kigwa.

Com es veu, cap de les arrels que, segons Guthrie només es troben en les zones A-B té correspondència en BUBI, no tenim, doncs, cap arrel del tipus C. En canvi, en aquest mateix *corpus* hi ha almenys cinc arrels que tenen correspondència en SWAHILI: rubaru (ubavu), kiero (kiweo), mwaka (mwaka), mugongo (ugongo), nyumba

(nyumba), a aquestes hi podem afegir eru/iru, que ja hem vist en el *corpus* general que és del tipus B

11.5.2. Les arrels BUBI de Guthrie.

En el volum III de Comparative Bantu, Guthrie inclou 37 arrels BUBI amb les correspondències respectives en altres llengües. Cal dir que Guthrie emprava totes les formes que coneixia, però, òbviament, no totes les formes; és a dir, qualsevol dels termes BUBI pot tenir correspondència en altres llengües però Guthrie no ho indica, per tant, no podem donar valor estadístic a aquest *corpus* sinó senzillament el d'una mostra. En la llista següent indico, de major a menor, el nombre de correspondències amb cada llengua amb el codi de referència de Guthrie i el grup a què pertany segons la meva classificació



llengua	nombre de correspondències	grup
L.31 LUBA	21	8
H.16 KONGO	20	8
L.33 LUBA-K.	19	8
M.63 ILA	17	8
E.51 KIKUYU	15	8
G.42 SWAHILI	15	8
R.31 HERERO	15	8
S.33 SOTHO	15	8
B.75 BALI	14	8
E.15 LUGANDA	14	8
E.55 KAMBA	13	8
K.14 LWENA	13	8
C.32 BOBANGI	12	8
E.13 NYAKORE	12	8
F.21 SUKUMA	12	8
N.31 NYANJA	12	8
R.11 MBUNDU	12	8
S.13 MANYIKA	12	8
Z.12 EKOID	12	-
C.71 TETELA	11	8
C.83 KUBA	11	8
E.11 NYORO	11	8
B.11 MYENE	10	6
D.28 HOLOHOLO	10	8
P.21 YAO	9	8

llengua	nombre de correspondències	grup
Z.1 TIV	9	1
A.62 YAMBASA	8	5
S.41 XHOSA	8	8
S. 42 ZULU	8	8
A.24 DUALA	7	3
A.74 BULU	7	3
B.22 KELE	7	3
D.42 NANDI	7	-
E.32 LUHYA	7	8
R.22 NDONGA	7	8
C. 61 MONGO-NKUNDO	6	8
D. 54 BEMBE	6	-
G.24 BONDEI	6	8
K.31 LUYANA	6	8

Atès que quan ens trobem amb menys de 6 correspondències ja topem amb valors residuals, no cal continuar la llista. Podem fer, però, algunes observacions:

a) No podem donar valor estadístic a la mostra perquè és evident que les llengües amb els nombres més alts de correspondències són les llengües test de Guthrie, és a dir, aquelles per a les quals tenia més dades. És clar que, entre les llengües test hi ha el DUALA (A.24) i el BULU (A.74) amb les quals el BUBI només té 7 correspondències, és a dir, un 19% que ja hem vist que està dins

del percentatge de retenció mínim en bantu. Per què, amb les dades que tenia, Guthrie inclou BUBI, DUALA i BULU en la mateixa zona?

b) La classificació de Guthrie encara es fa més incomprendible quan veiem que les llengües del grup del BUBI: A.32 BATANGA, A.33 YASA i A.34 BENGA tenen només 1, 3 i 2 correspondències amb el BUBI respectivament.

c) Al marge de les estadístiques, és evident que el major nombre de correspondències del BUBI es troba de manera generalitzada i aclaparadora en el grup vuit. Aquest fet, no hauria d'haver fet rumiar una mica Guthrie?

Sembla evident que, amb les dades de Guthrie, no es pot falsar la meua hipòtesi, és a dir, que l'illa de Bioko pot ser la zona d'origen de la darrera expansió bantu. En el futur espero aportar noves proves per a fonamentar-la, i pel que fa a la falsació... Ara els toca als altres d'intentar-ho.

12. Epíleg

Quan vaig començar aquest treball, jo me'l vaig plantejar una mica com a final de trajecte: una manera de sistematitzar les dades que havia anat aplegant durant anys. A més, en feia ja bastants que, com a vici indomable, llegia tot el que trobava sobre tècniques de classificació, classificació de les llengües bantu, expansió bantu i que això em portava a altres llengües, altres famílies, més autors, més opinions... Feia tants anys que havia entrat en aquesta espiral, que vaig pensar que ja era hora que jo hi digués la meva, que fés la meva classificació, i que la meva posició -presa gairebé des de l'inici de la meva descoberta de les llengües africanes- es pogués fonamentar també en l'experiència.

Si em vaig plantejar un final de trajecte va ser per la sensació sempre present que la meva passió irreprimitible per la classificació era una mena d'obstacle per a la meva altra passió: el coneixement

de l'estructura de les llengües. Volia deixar de banda les generalitzacions per entrar, exclusivament, en el cor de les llengües, d'alguna llengua.

Ara, quan suposava que havia de posar punt final a aquest vessant del meu treball, ja sé que només puc posar-hi un punt i seguit. Com puc renunciar a aquest descobriment màgic que és la relació del BUBI amb les llengües de la darrera expansió bantu? Com podria desviar-me d'un camí tot just acabat de començar si amb les primeres passes ja he vist que ha de ser un trajecte fascinant? No podria renunciar de cap manera a la sensació indescriptible que vaig tenir, després de llarguissims i avorridíssims recomptes, en trobar que allà on el BUBI té el percentatge de correspondències més alt és precisament en la zona de la darrera expansió. Seria incapaç de no intentar sentir de nou la gran alegria que vaig tenir en trobar les arrels BUBI per 'canoa' i 'pescar' a Sudàfrica, o les que em remetien quasi sense adonar-me'n al SWAHILI. No puc deixar de buscar noves arrels en els diferents dialectes BUBI. No puc abandonar aquest camí tot just acabat de començar.

No he arribat, doncs, al final de cap trajecte. A partir d'ara, seguiré aplegant dades per completar les llistes i afegiré més llengües a la classificació, aprofundiré el coneixement del BUBI tant com sigui possible i afegiré un aspecte que en el curs del treball m'ha semblat inexcusable: l'establiment de correspondències fonètiques entre el BUBI i les llengües del grup vuit. Queda també una qüestió per determinar: si l'origen del grup vuit es pot localitzar en alguna zona concreta de l'illa o no. Amb les dades de què dispeno no puc concloure si els migrants pertanyien a un grup bubí determinat o no.

Resta, doncs, molta feina per fer, i cal fer-la abans que el BUBI no s'extingeixi. com sembla que passarà ben aviat si res no canvia.

Com pot haver-hi tanta gent que no es commou davant l'extinció d'una llengua?

BIBLIOGRAFIA

ABREVIATURES

AA	American Anthropologist
ACCT	Agence de Coopération Culturelle et Technique
ALC	African Languages and Cultures. London
ALS	African Language Studies. Los Angeles
AS	African Studies. Johannesburg
ASB	African Studies Bulletin
AuÜ	Afrika und Übersee. Berlin
BSOAS	Bulletin of the School of Oriental and African Studies. London
CAAL	Current Approaches to African Linguistics. Den Haag
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique. Paris
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid
CTL	Current Trends in Linguistics. Den Haag
HAL	Handbook of African Languages. London
HGA	Historia General de Africa. UNESCO
HiA	History in Africa
IAI	International African Institute. London
IDEA	Instituto de Estudios Africanos. Madrid
IJAHS	International Journal of African Historical Studies
IJAL	International Journal of African Languages
JAH	Journal of African History. London
JAL	Journal of African Languages. London
JAOS	Journal of the American Oriental Society
LHA	Language and History in Africa. London
SAL	Studies in African Linguistics. Los Angeles
SELAF	Société d'Études Linguistiques et Anthropologiques de France

SUGIA	Sprache und Geschichte in Afrika. Köln
SWJA	Southwestern Journal of Anthropology. Albuquerque
UHL	Universals of Human Language. Stanford
ZDMG	Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft.

ABRAHAM,R.C.

- (1940) The principles of Tiv. Gregg International Publishers Ltd.
London 1968
(1951) The Idoma language. University of London Press Ltd.
London 1967

ALEXANDRE,P.

- (1967) "Note sur la réduction du système des classes dans les langues véhiculaires a fonds bantu". Colloques Internationaux du CNRS. Paris.
(1968) "Le bantu et ses limites" dins MARTINET.A. Le langage pp.1388-1413
(1970) "Pre-initial elements in Bulu (A.74) nominals". ALS XI, pp.5-11

AMBROSE,S.H.

- (1982) "Archaeology and Linguistic Reconstructions of History in East Africa" dins: EHRET,CH. & POSNANSKY,M. (eds)

ANDERSEN,E.S.

- (1978) "Lexical Universals of Body-Part Terminology" UHL vol.III, pp.335-368.

ANDERSON,J.M.

- (1973) Structural Aspects of Language Change. Longman Group Ltd.
Harlow 1986

ARMSTRONG,L.E.

- (1967) The phonetic and tonal structure of Kikuyu. IAI, Dawsons of Pall Mall, London.

ARMSTRONG,R.G.

(1962) "Glottochronology and African Linguistics". JAH 3,2,
pp.283-290.

ARNOTT,D.W.

(1967) 'Some reflections on the content of individual classes in Fula
and Tiv". Colloques Internationaux du CNRS, Paris.

ASHTON,E.O.

(1944) Swahili Grammar. Longman Group Ltd. London 1976.

ATKINS,G.

(1961) "Notes on the Concords and Classes of Bantu Numerals"
ALS II, pp.42-48

AYMEMI,A.

(1928) Diccionario bubí-español. Madrid.

BALLARD,J.A.

(1971) Historical inferences from the linguistic geography of the
Nigerian Middle Belt". Africa 41,4, pp.294-305.

BASTIN,Y.

(1975) "'Meme' dans les langues bantoues" Africana Linguistica VI,
pp.1-41

(1980) "Statistique grammaticale et innovations en bantou"
dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.387-400

(1985) Les relations sémantiques dans les langues bantoues.
Academie Royale des Sciences d'Outre-Mer. Bruxelles

(1989) "El prefijo locativo de la clase 18 y la expresión del progresivo
presente en Bantú". Estudios Africanos, 7, Madrid, pp.61-86.

BAYLE DES HERMENS,R. de

(1982) "Prehistoria del Africa central". HGA I, pp.555-576

BENDOR-SAMUEL,J. (ed)

(1989) The Niger-Congo languages. A Classification and description
of Africa's largest language family. University Press of America
Lanham, New york, London.

- BENNETT,P.R.
 (1970) "The problem of class in Kikuyu" ALS XI, pp.48-59
 (1973) "Identification, Classification and Bantu Linguistics"
ALS XIV, pp.19-25
 (1983) "Patterns in Linguistic Geography and the Bantu Origins
 Controversy". HiA, 10, pp.35-51
- BENNET,P.R. & STERK,J.P.
 (1977) "South Central Niger-Congo: a reclassification". SAL 8,3
 pp.240-273.
- BENSON,G.T. (ed.)
 (1964) Kikuyu-English Dictionary. Clarendon Press, Oxford.
- BENSON,G.T. (ed.), RUFFELL BARLOW,A. (comp.)
 (1975) English-Kikuyu Dictionary. Clarendon Press, Oxford.
- BERTONCINI,E.
 (1985) "Quantitative analysis of Swahili vocabulary". SAL Sup.9
 pp.22-26
- BIBANG OYEE,J.
 (1989) Curso de lengua fang. Centro cultural Hispano-Guineano,
 Malabo.
- BLEEK,W.H.I.
 (1862) A Comparative grammar of South African languages. Gregg
 Internationa Publishers Ltd. Farnborough, Hants 1971.
- BOAS,F.
 (1911) "Linguistics and Ethnology", dins HYMES,D. (ed.), pp.15-26
- BOLEKIA BOLEKA,J.
 (1987) "El aumento o actualizador definido en lengua bubi".
MUNTU 7, pp.179-198
- BOUQUIAUX,L. (ed)
 (1980) L'expansion bantoue. Actes du Colloque International du CNRS
 Viviers (France) 4-16 avril 1977. SELAF, Paris
- BOYD,R.
 (1989) "Number systems in the Adamawa branch of Niger-Congo"
ALC 2,2, pp.149-174.

- BRIGHT,W.
 (1960) "Social Dialect and Language History", dins HYMES,D. (ed.)
 pp.469-472
- BULCK,G.VAN & HACKETT,P.
 (1956) "Report of the Eastern Team. Oubangui to Great Lakes"
 dins: GUTHRIE,M & TUCKER,A.N. (supervisors)
- BYNON,T.
 (1977) Historical Linguistics. Cambridge University Press.
 Cambridge 1983
- CARTER,H.
 (1973a) "Tonal Data in Comparative Bantu" ALS XIV, pp.36-52
 (1973b) Syntax and tone in Kongo. SOAS, London.
- CARTER,H. & KAHARI,G.P.
 (1979) Kuverenga Chishóna. An introductory Shona reader with
 grammatical sketch. SOAS, London.
 (1981) Shona language course. African Studies Program.
 University of Wisconsin, Madison.
- CASALIS,A.
 (1977) English-Sotho Vocabulary. Morija Sesuto Book Depot.
 Morija, Lesotho
- CHAMBERS,J.K. & TRUDGILL,P.
 (1980) Dialectology. Cambridge University Press. Cambridge 1988.
- CLARK,J.D.
 (1970a) "The prehistoric origins of African culture". dins: FAGE,J.D. &
 OLIVER,R.A. (eds)
 (1970b) "African Prehistory - Opportunities for Collaboration
 between Archaeologists, Ethnographers and Linguists"
 dins DALBY,D. (ed.)
 (1982) "Prehistoria del Africa austral" HGA I, pp.521-554

COLE,D.T.

- (1953) "Fanagalo and the Bantu languages in South Africa", dins: HYMES,D. (ed.), pp.547-554
(1959) "Doke's classification of Bantu Languages". AS 18, pp. 197-213
(1967) Some features of Ganda linguistic structure. Witwatersrand University Press, Johannesburg

COLE,R.W.(ed.)

- (1977) Current Issues in Linguistic Theory. Indiana University Press, Bloomington.

COLLETT,D.P.

- (1982) "Models of the Spread of the Early Iron Age". dins: EHRET,CH. & POSNANSKY,M. (eds)

COPE,A.T.

- (1971) "A consolidated classification of the Bantu languages" AS 30, 3-4, pp. 213-236

COUPEZ,A.

- (1954) Études sur la langue luba. Annales du Musée Royal du Congo Belgue, Tervuren
(1980) "Le lexique proto-bantou: Acquis et perspectives" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.353-363

COUPEZ,A, EVRARD,E., VANSINA,J.

- (1975) "Classification d'un échantillon de langues bantoues d'après la lexicostatistique". Africana linguistica VI, pp.131-158.

CRABTREE,W.A.

- (1912) "Luena" Journal of the African Society. London, pp.394-400

CREIDER,CH.A.

- (1985) "One father or two? Polysemy in kinship terms" SAL Sup. 9 pp.63-68

CROSS,E.

- () "Lexicostatistics has not yet attained the status of a science", dins LUNT (ed.)

CUENOD,R.

- (1967) Tsonga-English Dictionary. Sasavona Books. Braamfontein, Transvaal, 1985.

CURTIN,P.D.

- (1982) "Tendencias recientes de las investigaciones históricas africanas y contribución a la historia en general" HGA I, pp.75-92

DALBY,D.

- (1970) "Reflections on the classification of African languages with special reference to the work of Sigismund Wilhelm Koelle and Malcolm Guthrie" ALS XI, pp.147-171
- (1971) "Priorities for the Linguist in the Study of African Prehistory" Afrikanische Sprachen und Kulturen. Ein Querschnitt. Hamburg, pp.336-341
- (1975) "The prehistorical implications of Guthrie's Comparative Bantu. Part I: Problems of internal relationship". JAH, XVI,4, pp. 481-501
- (1976) "The prehistorical implications of Guthrie's Comparative Bantu. Part II. Interpretation of cultural vocabulary". JAH, XVII,1 pp. 1-27
- (1982) "Mapa lingüístico de Africa". HGA I, pp.333-340

DALBY,D. (ed.)

- (1970) Language and History in Africa. Africana Publishing Corporation, New York

DALE,D.

- (1975) A basic English-Shona dictionary. Mambo Press, Gwelo, Zimbabwe 1981.

DAMMANN,E.

- (1950) "Das Demonstrativ in Bantu-Sprachen", ZDMG 100, pp.638-645
(1951-52) "Die Präformative der Demonstrativpronomina in den Bantu-sprachen", AuÜ XXXVI, pp.31-43
(1952-53) "Die Suffixe der Demonstrativa in Bantusprachen" AuÜ, XXXVII,pp.21-33, 81-93.
(1958) "Die sogenannten kausativa auf *-eka* in Bantusprachen" AuÜ XLII, pp.173-178
(1959) "Inversiva und Repetitiva in Bantusprachen". AuÜ, XLIII pp.116-127
(1954) "Reziprok und Assoziativ in Bantusprachen", ZDMG 104, pp.163-154.
(1961) "Das Applikativum in den Bantusprachen", ZDMG, 111, pp.160-169
(1962) "Kontaktiva in Bantusprachen". AuÜ, XLVI, pp.118-126
(1970) "Zur geschichte der deutschen Bantuistik" Afrika Forum Des. 1970, pp.702-706

DAVID,N.

- (1980) "Early Bantu Expansion in the Context of Central African Prehistory: 4000- 1 B.C." dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.609-644
(1982) "Prehistory and Historical Linguistics in Central Africa: Points of Contact". dins EHRET,CH. & POSNANSKY,M. (eds.)

DEMUTH,K., FARACLAS,N. & MARCHESE,L.

- (1985) "Niger-Congo noun class and agreement systems in historical and acquisition perspective". SAL Sup. 9, pp.78-82.

DESCHAMPS,H.

- (1962) L'Afrique Noire précoloniale. PUF, Paris 1976

DIAGNE,P.

- (1982) "Historia y lingüística". HGA I, pp.253-284

DIARRA,S.

- (1982) "Geografía histórica: Aspectos físicos". HGA I, pp.341-360

DOKE,C.M.

- (1927) Textbook of Zulu grammar. Longman Southern Africa, Johannesburg 1973
- (1933) "A short Aushi Vocabulary". Reprinted from Bantu Studies, September 1933.
- (1945) Bantu. Modern grammatical, phonetical, and lexicographical studies since 1860. IAI, Dawson's of Pall Mall, London 1967
- (1960) "The growth of Comparative Bantu Philology" AS 19.4 pp. 193-218

DOKE,C.M. & MOFOKENG,S.M.

- (1957) Textbook of Southern Sotho grammar. Longmans Southern Africa, Johannesburg 1967.

DURANTI,A.

- (1979) "Object clitic pronouns in Bantu and the topicality hierarchy" SAL 10,1, pp.31-46

DYEN,I.

- () "On the validity of comparative lexicostatistics", dins: LUNT (ed.) pp.238-251.

EHRET,CH.

- (1967) "Cattle-keeping and milking in eastern and southern African history". JAH VIII, 1-17
- (1968) "Linguistics as a tool for historians". Hadith I, pp.1-15
- (1972a) "Outlining Southern African History. A Reconsideration, A.D. 100-1500." Ufahamu III. pp.9-27
- (1972b) "Bantu origins: Critique and Interpretation"
Transafrican Journal of History II
- (1973) "Patterns of Bantu and Central Sudanic Settlement in Central and Southern Africa (ca. 1000 B.C.-500 A.D.)"
Transafrican Journal of History III, pp.1-25
- (1974a) Ethiopians and East Africans: The Problem of Contacts. East African Publishing House, Nairobi.
- (1974b) "Agricultural History in Central and Southern Africa, ca. 1000 B.C. to A.D.500" Transafrican Journal of History I pp.1-22
- (1976) "Linguistic Evidence and its correlation with Archaeology"
World Archaeology VIII, 1, pp.5-18
- (1980) "Historical Inference from Transformations in Cultural Vocabularies" SUGIA II, pp.189-218
- (1981a) "Languages and Peoples", dins: MURRAY,J. (ed.)
Atlas of Africa. Elsevier.
- (1981b) "Shona Dialect Classification and its Implications for Iron Age History in Southern Africa". IJAHS, pp.401-443.
- (1981c) "The Demographic Implications of Linguistic Change and Language Shift", dins: FYFE,C. & McMASTER,D. (eds.)
African Historical Demography, vol. II. Centre of African Studies, University of Edinburgh, Edinburgh
- (1982) "Linguistic Inferences about Early Bantu History", dins: EHRET,CH. & POSNANSKY,M. (eds).
- (1983) "Nilotic and the Limits of Eastern Sudanic: Classificatory and Historical Conclusions". dins: VOSSEN,R. & BECHHAUS-GERST,M.
Nilotic Studies. Proceedings of the International Symposium on Languages and History of the Nilotic Peoples, Cologne. Dietrich Reimer Verlag, Berlin.
- (1984) "Historical / Linguistic Evidence for Early African Food Production". dins: CLARK,J.D. & BRANDT,S. (eds) From Farmers to Hunters. University of California Press
- (1988) "Language change and the material correlates of language and ethnic shift" Antiquity, vol.62, Nr.236, pp.564-574.

- EHRET, CH. & POSNANSKY, M. (eds)
 (1982) The archaeological and linguistic reconstruction of African History. University of California Press, Los Angeles
- EYNDE, K. VAN DEN
 (1976) Elements de grammaire Yaka. Phonologie et morphologie flexionnelle. publications de l'Université Lovanium Kinshasa.
- FAGE, J.D., OLIVER, R.A.
 (1970) Papers in African Prehistory. Cambridge University Press London 1974
- FAIRBANKS, G.H.
 (1955) "A note on glottochronology" IJAL 21, pp.116-119.
- FARACLAS, N.
 (1986) "Cross River as a model for the evolution of Benue-Congo Nominal Class/Concord Systems. SAL 17,1, pp.39-54.
- FISCHER, A., MDALA, E., TSCHABE, S. I WEISS, E.
 (1985) English-Xhosa Dictionary. Oxford University Press. Cape Town 1989
- FLIGHT, C.
 (1980) "Malcolm Guthrie and the reconstruction of Bantu prehistory" HiA, 7, pp.81-109
 (1988a) "The Bantu Expansion and the SOAS Network" HiA 15 pp.261-301
 (1988b) "Bantu trees and some wider ramifications" ALC 1,1, pp.25-44.
- FODOR, I.
 (1977) "The use of L.Magyar's records (1859) for the history of Umbundu". SAL Sup.7, pp.63-72
- FORGES, G.
 (1977) Le Kela, langue bantoue du Zaïre (Zone C) Bibliothèque de la SELAF, Paris

GERHARDT, L.

- (1980) "An attempt at a lexicostatistic classification of some bantu and some not-so-bantu languages" dins BOUQUIAUX, L. (ed) pp. 341-349
- (1981) "Genetische Gliederung und Rekonstruktion" dins: HEINE, B., SCHADEBERG, T.H.C. & WOLFF, E. (eds).

GONZALEZ ECHEGARAY, C.

- (1950) "Los sistemas de numeración y los numerales en los pueblos de la Guinea Española" Archivos del IDEA, 12, pp.19-29
- (1951) "La clasificación nominal en el baseque". Archivos del IDEA, 23, pp.73-88
- (1959a) Estudios Guineos vol.I. IDEA, Madrid
- (1959b) "Las lenguas de la Provincia Española de Guinea", dins: Estudios guineos.
- (1959c) "La lengua baseque (Guinea Española), dins Estudios Guineos
- (1960) Morfología y sintaxis de la lengua bujeba. CSIC, Madrid
- (1967) "Evolución de la clasificación nominal en las lenguas bantues de la zona norte-oeste". Colloques Internationaux du CNRS, Paris.

GOODENOUGH, W.D.

- (1957) "Cultural Anthropology and Linguistics", dins: HYMES, D. (ed.) pp.36-39

DE GRANDA, G.

- (1985a) Estudios de lingüística afro-románica. Universidad de Valladolid.
- (1985b) "Perfil lingüístico de Guinea Ecuatorial" dins DE GRANDA (1985a), pp.9-60
- (1985c) "Las lenguas de Guinea Ecuatorial. materiales bibliográficos para su estudio", dins DE GRANDA (1985a), pp.61-78
- (1985d) "Notas sobre el fonetismo del bubi de Moka", dins DE GRANDA (1985a) pp.219-224.

GREENBERG, J.H.

- (1948a) "The classification of African languages" AA 50, pp.24-30
- (1948b) "Linguistics and ethnology" SWJA 4, pp.140-147
- (1948c) "The tonal system of Proto-Bantu" Word 4, pp.196-208
- (1949) "Review of The classification of the Bantu languages, by Malcolm Guthrie". Word 5, pp.81-83
- (1951) "Review of Grundzuge einer vergleichenden Grammatik der Bantusprachen by Carl Meinhof". JOAS 71, pp.94-95
- (1953) "Historical Linguistics and unwritten languages", dins: KROEBER, A.L. (ed.), pp.265-286
- (1954) "Concerning inferences from linguistic to non-linguistic data" dins: HOIJER, H. (ed.), pp.3-19
- (1955) Studies in African linguistic classification. Compass Press. New Haven.
- (1956) "The measurement of linguistic diversity". Language 32, pp.109-115
- (1959) "Language and evolution". dins: Evolution and anthropology: a centennial appraisal. The Anthropological Society of Washington, Washington, D.C., pp.61-75
- (1960) "Review of Language change and language reconstruction by H.M.Hoenigswald". AA 62, pp.1108-1110.
- (1962) "The study of language contact in Africa". Symposium on multilingualism. Second meeting of the Inter-African Committee on Linguistics. CTTA/CSA Publications Bureau. Publication No.87, London, pp.167-175.
- (1963a) The languages of Africa. IJAL 29,1 (part II), Indian University Research Center in Anthropology, Folklore and Linguistics.
- (1963b) "Langues et histoire en Afrique" Présence Africaine 45, pp.33-45.
- (1963c) "Historical inferences from linguistic reserach in Sub-Saharan Africa", dins: BUTLER, J. (ed.)
- (1966) "Interdisciplinary Perspectives in African linguistic research" ASB 9,1, pp.8-23.
- (1967) Anthropological Linguistics, Random House, New York.
- (1969) "Some methods of dynamic comparison in linguistics" dins: PUHVEL, J. (ed.) Substance and Structure of Language. University of California Press, Berkeley, pp.147-203
- (1972) "Linguistic evidence regarding Bantu origins", JAH XIII,2 pp.189-216.
- (1974) "Bantu and its closest relatives". SAL Sup.5
- (1977) "Niger-Congo noun class markers: prefixes, suffixes, both or neither". SAL Sup.7

- (1978a) Foreword to L'Expansion Bantoue. Colloques Internationaux du CNRS, pp.9-12.
- (1978b) "Generalizations about numeral systems" UHL III, pp.47-82.
- (1979) "Rethinking Linguistics Diachronically". Language 55, pp.275-290.
- (1982) "Clasificación de las lenguas de Africa" HGA, pp.315-332
- (1987) Language in the Americas. Stanford University Press, Stanford.

GUARISMA,G.

- (1986) "Dialectométrie lexicale de quelques parlers bantoides non bantous du Cameroun". dins: GUARISMA,G. & MOHLIG (eds)

GUARISMA,G. & MÖHLIG,W.J.G. (eds)

- (1986) La methode dialectometrique apliquée aux langues africaines. Dietrich Reimer Verlag, Berlin.

GUARISMA,G. & PAULIAN,CH.

- (1986) "Dialectométrie lexicale de quelques parlers bantous de la zone A", dins: GUARISMA,G. & MOHLIG,W.J.G. (eds)

GUDSCHINSKY,S.

- (1956) "The ABCs of Lexicostatistics (Glottochronology)", dins: HYMES,D. (ed.), pp.612-623.

GUTHRIE,M.

- (1948a) "Bantu word division: a new study of an old problem"
Oxford University Press for IAI, Memorandum XXII, London
- (1948b) The classification of the Bantu languages. Oxford University Press, IAI, London
- (1948c) "Gender, number, and person in Bantu languages"
BSOAS XII,3-4, pp. 847-56
- (1953) The Bantu languages of western equatorial Africa (Handbook of African languages). Oxford University Press, IAI, London.
- (1956) "Observations on nominal classes in Bantu languages"
BSOAS XVIII, 3, pp.545-55
- (1960) "Teke radical structure and Common Bantu" ALS I, pp.1-15
- (1961) Bantu sentence structure. SOAS, London
- (1962a) "Some developments in the prehistory of the Bantu languages" JAH III, 2, pp.273-82
- (1962b) "A two stage method of comparative Bantu study"
ALS III, pp.1-24
- (1965) "Comparative Bantu: a preview". JAL IV,1, pp.40-45
- (1967) "Variations in the range of classes in the Bantu languages"
Colloques Internationaux du CNRS, Paris, pp.341-353
- (1967-71) Comparative bantu: an introduction to the comparative linguistics of the Bantu languages. 4.vols. Gregg International Publishers, Farnborough, Hants.
- (1970a) "Contributions from Comparative Bantu Studies to the Prehistory of Africa". LHA, pp.20-49
- (1970b) Collected Papers on Bantu Linguistics. Gregg International Publishers, Farnborough, Hants.
- (1971) "The western Bantu languages" CTL vol.7, pp.357-366

GUTHRIE,M., CARRINGTON,J.F.

- (1935) Lingala grammar and dictionary. Baptist Missionary Society
London 1988

GUTHRIE,M., TUCKER,A.N.(supervisors)

- (1956) Linguistic survey of the northern Bantu borderland. Vol. I.
Oxford University Press, IAI, London

HAAS,M.

- (1967) "Historical linguistics and the genetic relationship of languages" CTL 3, pp.113-153.
- (1969) The Prehistory of Languages. Mouton, The Hague 1978

- HAGEGE,C.
 (1969) Esquisse linguistique du tikar (Cameroun). Bibliothèque de la SELAF, Paris.
- HANNAN,M.
 (1959) Standard Shona Dictionary. The College Press, Salisbury, Bulawayo 1981.
- HANSFORD,K., BENDOR-SAMUEL,J. & STANFORD,R.
 (1976) An Index of Nigerian Languages. Studies in Nigerian Languages, Nr.5, Summer Institute of Linguistics, Accra.
- HARRIES,L.
 (1950) A grammar of Mwera. Witwatersrand University Press, Johannesburg.
- HEDINGER,R.
 (1987) The Manenguba Languages (Bantu A.15, Mbo cluster) of Cameroon. SOAS, London.
 (1989) "Northern Bantoid", dins BENDOR-SAMUEL (ed.) pp.421-431
- HEEPE,M.
 (1920) "Probleme der Bantusprachforschung in geschichtlichem Überblick". ZDMG 74, pp.1-60.
- HEINE,B.
 (1973) "Zur genetischen Gliederung der Bantusprachen", AuU LVI,3, pp.164-185
 (1974) "Historical linguistics and lexicostatistics in Africa" JAL 2,3, pp.7-19
 (1979) "Some linguistic observations on the early history of Africa". SUGIA 1, pp.37-54
 (1980a) "Methods in Comparative bantu Linguistics. (The problem of Bantu linguistic classification), dins BOUQUIAUX,L. (ed), pp.295-306
 (1980b) "Some recent developments in the classification of Bantoid" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp. 333-338
 (1984) "The dispersal of the Bantu peoples in the light of linguistic evidence". Muntu, 1, pp.21-36
- HEINE,B., SCHADEBERG,TH.C., WOLFF,E. (eds.)
 (1981) Die Sprachen Afrikas. Helmut Buske Verlag, Hamburg.

- HENRICI, A.
 (1973) "Numerical Classification of Bantu Languages" ALS XI
 pp.82-104.
- HERBERT, R.K.
 (1977a) "Morphophonological Palatalization in southern Bantu: A
 reply to segmental fusion". SAL 8,2, pp.143-172
 (1977b) "Prefix restructuring, lexical representation, and the bantu
 noun". SAL Sup.7, pp.105-112
- HETZRON, R.
 (1976) "Two principles of genetic reconstruction" Lingua 38,2,
 pp.89-108.
- HIERNAUX, J.
 (1968) "Bantu Expansion: The evidence from physical anthropology
 confronted with linguistic and archaeological evidence"
JAH IX,4, pp.505-515
- HINNEBUSCH, TH.J.
 (1976) "Swahili: Genetic affiliations and evidence". SAL Sup.6,
 pp.95-108
 (1989) "Bantu", dins BENDOR-SAMUEL, J. (ed.), pp.450-473
- HOCH, H.
 (19....) A Bemba Grammar with exercises. Ed. de l'autor, Chinsali.
- HOCK, H.-H.
 (1986) Principles of Historical Linguistics. Mouton, de Gruyter,
 Berlin, New York, Amsterdam.
- HOCKETT, CH.F.
 (1948) "Implications of Bloomfield's Algonkian Studies", dins:
 HYMES, D. (ed.), pp.599-611
- HOENIGSWALD, H.M.
 (1950) "The principal step in comparative grammar" Language 26,
 pp.357-364
 (1960) Language Change and Linguistic Reconstruction. The
 University of Chicago Press 1974.
 (1977) "Intentions, Assumptions and Contradictions in Historical
 Linguistics", dins: COLE, R.W. (ed.) pp.168-194

HOIJER,H.

(1948) "Linguistic and Cultural Change", dins HYMES,D. (ed.)
pp.455-466.

HOIJER,H. (ed.)

(1954) Language in Culture. Conference on the interrelations of
language and other aspects of culture. The University of
Chicago Press, Chicago 1955.

HOLMER,N.M.

(1963) "The Comparative Method as Applied to Non-Indo-European
Languages", dins SHORTO,H.L. Linguistic Comparison in South
East Asia and the Pacific. SOAS, London 1963, pp.13-17

HOMBERT,J-M.

(1981) "From Proto-Benue-Congo to Proto-Bantu noun classes"
SAL Sup.8, pp.55-58

HORTON,A.E.

(1953) A Dictionary of Luvale, ed. rev. 1975

HYMAN,L.M. & VOORHOEVE,J. (eds)

(1980) Les classes nominales dans le bantou des Grassfields. SELAF
Paris.

HYMES,D. (ed.)

(1964) Language in Culture and Society. Harper & Row, New York,
Evanston and London.

IMBERT,J.

(1973) Le Cameroun. PUF, Paris 1976

INGRAM,D.

(1978) "Typology and Universals of Personal Pronouns" UHL vol.III
pp.213-248.

ISKANDER,Z.

(1982) "La arqueologia africana y sus técnicas. Métodos de datación"
HGA I, pp.223-252.

JACQUOT, A.

- (1960) "Les langues Bantu du nord-ouest. Etat des connaissances. Perspectives de la recherche". Études et recherches Camerounaises, 5, pp.5-34
- (1971) "Devinettes laadi annotées". Études bantoues vol I. Bibliothèque de la SELAF, Paris
- (1983) Les classes nominales dans les langues bantoues des groupes B.10, B.20, B.30 (Gabon-Congo). Travaux et documents de l'O.R.S.T.O.M. Paris.

JACQUOT, A., MEEUSSEN, A.E. & GREGOIRE, C.

- (1976) Études bantoues II. (Myene et laadi) Bibliothèque de la SELAF, Paris

JACQUOT, A. & RICHARDSON, I.

- (1956) "Report of the Western Team. Atlantic Coas to Oubangui" dins GUTHRIE, M. & TUCKER, A.N. (supervisors)

JOHNSON, F.

- (1939) A Standard English-Swahili Dictionary. Oxford University Press, London 1975.
- (1939) A Standard Swahili-English Dictionary. Oxford University Press, London 1978

JOHNSTON, H.H.

- (1919-22) A comparative study of the Bantu and Semi-Bantu languages. 2 vols. Oxford.

JOOS, M.

- () "Glottochronology with retention-rate inhomogeneity" dins LUNT (ed.)

JOUANNET, F. (ed.)

- (1987) Modèle informatisé du traitement des tons (Domaine bantou) ACCT/SELAF, Paris

JUNYENT, M.C.

- (1984) La classificació de les llengües d'Àfrica. Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona.
- (1986a) Les llengües d'Àfrica. Ed. Empúries, Barcelona
- (1986b) "La clasificació de les llengües i els seus problemes" Limits 1, Ed. Empúries, Barcelona, pp.25-47
- (1989) Les llengües del món. Ed. Empúries, Barcelona

- KITCHING,A.L. & BLACKLEDGE,G.R.
 (1952) A Luganda-English and English-Luganda Dictionary. Society for promoting Christian Knowledge. London.
- KNAPPERT,J.
 (1970) "The origin of the term 'Bantu'", ALS XI, pp.230-236
 (1978) "Classifications of Bantu Languages" Linguistics 208, pp.23-41
- KROEBER,A.L.
 (1960) "On Taxonomy of Languages and Cultures", dins: HYMES,D.(ed) pp.654-663
- KUPER,A. & LEYNSEELE,P.V.
 (1980) "L'anthropologie sociale et l' "expansion bantoue" ". dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.749-776
- LAROCLETTE,J.
 (1967) "A propos de la fonction et de l'origine possible des classes nominales dans les langues négro-africaines" JAL 6,3, pp.224-230
- LEES,R.B.
 (1953) "The basis of glottochronology". Language 29,2, pp.113-127.
- LEONARD,R.A.
 (1985) "Swahili demonstratives: Evaluating the validity of competing semantic hypotheses". SAL 16,3, pp.281-294.
- LESTRADE,G.P.
 (1948) "The Classification of the Bantu Languages. A Review of Dr. Malcolm Guthrie's Book". AS 7,4, pp. 175-184
- LEVIN,S.
 () "The fallacy of a universal list of basic vocabulary", dins: LUNT (ed), pp.232-236
- LIPOU,A.
 (1983) "Du statut des "concordial elements" dans les langues bantu" CAAL (vol.2), pp.369-378.
- LONGACRE,R.E.
 () "Comparative reconstruction of indigenous languages" CTL

LUMWAMU,F. (coor.)

(1987) Atlas linguistique de l'Afrique Centrale. Équipe nationale du Congo.

MABILLE,A. & DIETERLEN,H.

(1966) Sesuto-English Dictionary. Morija Sesuto book Depot, Morija.

MANN,W.M.

(1970a) "Guthrie's linguistic terminology and its application to Bemba" ALS XI, pp.237-256

(1970b) "Internal Relationships of the Bantu Languages: Prospects for Topological Research. dins: DALBY,D. (ed)

(1973) "Sound-correspondences and Sound-shifts" ALS XIV, pp.26-35

(1980a) "Similarity Analyses and the Classification of the Bantu Languages" dins BOUQUIAUX,L. (ed), pp.583-589

(1980b) "Innovation et sous-groupement de langues" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.593-594

MARET,P.

(1980) "Bribes, débris et bricolage" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.715-728.

(1984) "L'archéologie en zone bantu jusqu'en 1984". Muntu 1, pp.37-60

McEVEDY,C.

(1980) The Penguin Atlas of African History. Penguin, London.

McQUOWN,N.A.

(1954) "Analysis of the cultural content of language materials" dins: HOIJER,H. (ed.)

MEEUSSEN,A.E.

(1956) "Lexicostatistiek van het Bantoe: Bobangi en Zulu" Kongo Overzee 22, pp.86-89.

(1959) Essai de grammaire rundi. Tervuren.

(1962) "Meinhof's Rule in Bantu" ALS III, pp.25-29

(1973) "Test Cases for Method" ALS XIV, pp.6-18

(1980) "Exposé sur l'expansion bantoue" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.595-600

MEINHOF,C.

- (1906) Grundzüge einer vergleichenden Grammatik der Bantusprachen. Berlin, Hmaburg 1967
- (1929) "The basis of Bantu philology" Africa 2, pp.39-56
- (1931) "Die afrikanischen Klassensprachen und ihre Bedeutung für die Geschichte der Sprachen" Scientia 50, pp.165-173
- (1938) "Die Entstehung der Bantusprachen" ZfE 70, pp.144-152

MERWE,N.J. & STUIVER,M.

- (1968) "Dating Iron by the Carbon-14 Method". CA 9, pp.48-58

MICHELENA,L.

- (1967) "Estructuralismo y reconstrucción". Dins: MICHELENA (1985) pp.9-22
- (1969) "Comparación y reconstrucción" dins: MICHELENA (1985) pp.23-54
- (1971) "Lengua y cultura" , dins: MICHELENA (1985), pp.143-163
- (1976) "La fragmenatción dialectal: conocimientos y conjeturas" dins: MICHELENA (1985), pp.73-85
- (1981) "Comparación y reconstrucción en lingüística", dins: MICHELENA (1985), pp.86-96
- (1985) Lengua e historia. Ed. Paraninfo, Madrid.
- (1986) Lenguas y protolenguas. Universidad de Salamanca, UAB.

MIEHE,G.

- (1980) "Anmerkungen zum Begriff und zur Klassifikation des Lingala". Berliner Afrikanistische Vorträge XXI, pp.57-80

MIGEOD,F.W.H.

- (1911-13) The Languages of West Africa. 2 vols. London

MÖHLIG,W.J.G.

- (1976) "Guthries Beitrag zur Bantuistik aus heutiger Sicht" Anthropos. Internationale Zeitschrift für Völker- und Sprachkunde. Sonderabdruck, Band 71.
- (1981a) "Die Bantusprachen im engeren Sinn" dins: HEINE,B., SCHADEBERG,TH.C. & WOLFF,E. (eds)
- (1981b) "Sprachgeographie", dins: HEINE,B., SCHADEBERG,TH.C. & WOLFF,E. (eds.)
- (1986a) "Introduction à la dialectométrie synchronique", dins: GUARISMA,G. & MÖHLIG,W.J.G. (eds)
- (1986b) "Les parlers bantous cotiers du nord-est". dins: GUARISMA,G. & MÖHLIG,W.J.G. (eds)

- MORPURGO DAVIES,A.
 () "Language classification in the nineteenth century"
CTL 13, pp.607-716.
- MOUME-ETIA,L.
 (1978) Bwambo ba Duala. Ed. de l'autor, Paris.
- MOUS,M. & BREEDVELD,A.
 (1986) "A dialectometrical study of some Bantu languages (A.40-
 A.60) of Cameroon", dins: GUARISMA,G. & MÖHLIG,W.J.G. (eds)
- MUHLHAUSLER,P. & HARRER,R.
 (1990) Pronouns & People. The Linguistic construction of social and
 personal identity. Basil Blackwell, London.
- MULLER,CH.
 (1968) Estadística Lingüística. Ed. Gredos, Madrid 1973
- MURONI,J-M.
 (1989) Petit Dictionnaire Bantou du Gabon. Français/Ndjabi, Ndjabi/
 Français. L'Harmattan, Paris
- NEWMAN,S.
 (1954) "Semantic Problems in grammatical systems and lexemes:
 A search for method". dins: HOIJER,H. (ed.)
- NIDA,E.A., LOUW,J.P. & SMITH,R.B.
 (1978) "Semantic Domains and Componential Analysis of Meaning"
 dins: COLE,R.W. (ed.)
- NOGUEIRA,R.
 (1959) Apontamentos de sintaxe ronga. Centro de Estudos Politicos e
 Sociais. Lisboa.
- NOTEN,F.VAN
 (1982) "Prehistoria del Africa central". HGA I, pp.577-596.
- NSUKA-NKUTSI,F.
 (1980) Éléments de description du Punu. Travaux du Centre de
 Recherches Linguistiques et Sémiologiques de Lyon. Lyon.

NSUKA-NKUTSI,F. & MARET,P.

- (1980) "Etude comparative de quelques termes métallurgiques dans les langues bantoues" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.731-741

NURSE,D.

- (1979) "Description of Sample Bantu Languages of Tanzania" African Languages/Langues Africaines 5,1.
(1982) "Bantu Expansion into East Africa: Linguistic Evidence" dins: EHRET,CH. & POSNANSKY,M. (eds)
(1985) "Dentality, areal features, and phonological change in northeastern Bantu"

NURSE,D. & PHILIPPSON,G.

- (1980) "Historical Implications of the Language Map of East Africa" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.685-711

NYEMBEZI,C.L.S.

- (1972) Learn Zulu. Shuter and Shooter, Pietermaritzburg 1978.
(1974) Zulu Proverbs. Witwatersrand University Press. Johannesburg.

OBENGA,TH.

- (1982) "Fuentes y técnicas específicas de la historia africana. Idea general". HGA I, pp.93-108.
(1984) "Caractéristiques de l'esthétique bantu" Muntu 1, pp.61-98.

OGUNBOWALE,P.O.

- (1970) The essentials of the Yoruba language. Hodder and Stoughton, London 1981

OKONKWO,M.N.

- (1974) A Complete Course in Igbo Grammar. Macmillan Nigeria Publishers Ltd. Ibadan 1979

OLDEROGGE,D.

- (1982) "Migraciones y diferenciaciones étnicas y lingüísticas" HGA I, pp.295-314

OLIVER,R.

- (1970) "The problem of the bantu expansion", dins: FAGE,J.D. & OLIVER,R.A. (eds.)
(1979) "Cameroun - The Bantu cradleland?" SUGIA 1, pp.7-20
(1982) "The Nilotic contribution to Bantu Africa" JAH 23, pp.433-442

OLMSTEDT,D.L.

(1957) "Three Tests of glottochronological theory". AA 59, pp.839-842.

PADRES MISIONEROS HIJOS DEL INMACULADO C. DE MARIA

(1916) Elementos de la gramática ubi. Banapá, Fernando Poo.

PAULIAN,CH.

(1971) "Esquisse phonologique du duala" Études Bantoues vol.I
Bibliothèque de la SELAF, Paris.

(1975) Le Kukuya, langue teke du Congo. Phonologie, classes nominales. Bibliothèque de la SELAF, Paris.

(1986) "Les parlers yambasa du Cameroun (Bantou A.62), dialectométrie lexicale". dins: GUARISMA,G. & MOHLIG (eds)

PELLING,P.

(19....) Ndebele work book. Mambo Press, Harare.

PHILLIPSON,D.W.

(1980) "L'expansion bantoue en Afrique Orientale et méridionale: Les témoignages de l'archéologie et de la linguistique" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.649-679

PILKINGTON,G.L.

(1901) A Hand-Book of Luganda. Gregg Press Ltd., Farnborough, Hants, 1967.

POLAK-BYNON,L.

(1975) A Shi Grammar. Surface Structures and Generative Phonology of a Bantu Language. Musée Royal de l'Afrique Centrale Tervuren.

(1980) "Le groupe J occidental (J50)" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.409-412

POLOMÉ,E.C.

(1975) "The reconstruction of Proto-Bantu Culture from the Lexicon" dins Patterns in Language, Culture and Society: Sub-Saharan Africa. OSU WPL 19, pp.164-173

POSNANSKY, M.

(1968) "Bantu genesis-Archeological reflexions" IAH 9,1, pp.1-11

(1983a) "Introducción al final de la prehistoria en el Africa subsahariana" HGA II, pp.543-650

(1983b) "Las sociedades del Africa subsahariana en la primera Edad de hierro" HGA II, pp.729-742.

PRINS, A.H.J.

(1955) "Shungwaya, die Urheimat der Nordost-Bantu. Eine stammesgeschichtliche Untersuchung". Anthropos. Internationale Zeitschrift für Völker- und Sprachenkunde. Band 50, pp.18-281

PULGRAM, J.

(1961) "The nature and use of proto-languages". Lingua X, pp.18-37.

REDFIELD, R.

(1962) "Relations of Anthropology to the Social Sciences and the Humanities", dins: TAX, S. (ed.) Anthropology Today. The University of Chicago Press, pp.454-464.

RICHARDSON, I.

(1957) Linguistic Survey of the Northern Bantu Borderland. vol.II Oxford University Press, IAI, London.

(1967) "Linguistic Evolution and Bantu Noun Class Systems" Colloques Internationaux du CNRS. Paris

RICHARDSON, I. (comp.) i MANN, W.M. (ed.)

(1967) A Vocabulary of Sukuma. SOAS, London.

ROBERTS, L., WOLONTIS, M.

(1974) "Conjunction and Concord in Bantu". dins: VOELTZ, E. (ed.) Third Annual Conference on African Linguistics, Indiana University, Bloomington, pp.231-242.

ROBINS, R.H.

(1963) "Linguistic Comparison", dins: SHORTO, H.L. (ed.) Linguistic Comparison in South East Asia and the Pacific. SOAS, London pp.7-13.

ROTTLAND, F. & VOSSEN, R.

(1981) "Sprache und Geschichte". dins: HEINE, B., SHADEBERG, T.H.C. & WOLFF, E. (eds)

ROWLANDS,E.C.

(1959) A Grammar of Gambian Mandinka. SOAS, London 1969.

RUHLEN,M.

(1976) "The Geographical and Genetic Distribution of Linguistic Features", dins JUILLAND,A. (ed.) Linguistic Studies offered to J.H.Greenberg. Anna Libri, Saratog. pp.137-160.

SAPIR,E.

- (1911) "The History and varieties of human speech". dins: Selected Readings in Anthropology, University of California Syllabus Series, No. 101, pp.202-224.
- (1912) "Language and environment" AA 14, pp.226-242
- (1913) "Wiyot and Yurok, Algonkin Languages of California". AA 15, pp.617-646
- (1915) "The Na-dene Languages, a Preliminary Report", AA 17, pp. 534-558
- (1916) Time perspective in Aboriginal American Culture: A Study in Method. Geological Survey, Memoir 90.
- (1921) Language. An Introduction to the Study of the Speech. (trad. catalana El llenguatge, Ed. Empúries, Barcelona 1986)
- (1925) "The Hokan Affinity of Subtiaba in Nicaragua" AA 27, pp.402-435, 491-527.

SCHADEBERG,TH.C.

- (1980) "Situation actuelle de la classification des langues bantoues (au sens étroit) du Cameroun" dins BOUQUIAUX,L. (ed) pp.309-319
- (1985) "The development of case and focus in Umbundu" SAL Sup.9, pp.282-284.
- (1986) "The lexicostatistic base of Bennet & Sterk's reclassification of Niger-Congo with particular reference to the cohesion of Bantu" SAL 17,1, pp.69-84.

SCHAEFER,R.P.

(1983) "The synchronic behavior of basic color terms in Tswana and the diachronic implications" SAL 14,2, pp.159-194

SEDLAK,PH.

(1977) "Migration theory, the northeastern coastal Bantu and the Shungwaya hypothesis". SAL Sup.7, pp.211-222.

SHARMAN, J.C.

(1963) "Nominal and Pronominal Prefixes in Bemba" ALS IV
pp.98-127.

SHARPE, M.R.L.

(1952) Everyday Sesotho Reader. Morija Sesuto Book Depot,
Morija, Basutoland.

(1970) Everyday Sesotho Grammar. Morija Sesuto Book Depot,
Morija, Lesotho 1977.

SILVERSTEIN, R.O.

(1968) "A note on the term "Bantu" as first used by W.H.I.Bleek"
AS 27, pp.211-212.

SMITH, E.W.

(1907) Handbook of the Ila language. Gregg Press. New Jersey.
(reed. 1964)

SOPER, R.

(1982) "Bantu Expansion into Eastern Africa: Archaeological Evidence]
dins: EHRET, CH. & POSNANSKY, M. (eds)

VAN SPAANDONCK, M.

(1971) L'analyse morphotonologique dans les langues bantoues
Bibliothèque de la SELAF, Paris.

STALLCUP, K.

(1980) "The Guthrie Criteria and Batibo Moghamo: The Mistaken
Identity of the Bantus who Stayed Home". dins BOUQUIAUX, L.
(ed) pp.321-332

STEINBERG, S.A.

(1985) "The role of MSC'S in Oshikwanyama loan phonology"
SAL 16,1, pp.89-102.

STEVICK, E.W. (ed.)

(1965a) Kirundi. Basic Course. Foreign Service Institute.
Washington, D.C.

(1965b) Shona. Basic Course. Foreign Service Institute.
Washington, D.C.

- STEWART, J.
 (1899) Xhosa Phrase Book and Vocabulary. The Lovedale Press,
 Lovedale 1976
- STOLL, R.P.A.
 (1955) La tonétique des langues bantu et semi-bantu du Cameroun.
 Institut Français d'Afrique Noire. Cameroun.
- SUTTON, J.E.G.
 (1982) "Prehistoria del Africa oriental". HGA I, pp.485-520
- SWADESH, M.
 (1951) "Diffusional Cumulation and Archaic Residue as Historical
 Explanations", dins HYMES, D. (ed.) pp.624-637
 (1955) "Towards greater accuracy in lexicostatistic dating"
IJAL 21, pp.121-137
 (1959) "Linguistics as an instrument of Prehistory", dins:
 HYMES, D. (ed.), pp.575-584
 (1966) El lenguaje y la vida humana. Fondo de Cultura Económica,
 México D.F. 1974
- SWIFT, L.B., ZOLA, E.W.A.
 (1963) Kituba. Basic Course. Foreign Service Institute,
 Washington, D.C.
- THIEME, P.
 (1964) "The Comparative Method for Reconstruction in Linguistics"
 dins: HYMES, D. (ed.), pp.585-598.
- THOMASON, S.G.
 (1983) "Genetic Relationship and the case of Ma'a (Mbugu).
SAL 14.2, pp.195-231
- TUCKER, A.N.
 (1957) "Philology and Africa" BSOAS 20, pp.541-554
 (1960) "Notes on Konzo" ALS I, pp.16-41
- TUCKER, A.N. & BRYAN, M.
 (1956) "Far Eastern section. Great lakes to Indian Ocean", dins:
 GUTHRIE, M. & TUCKER, A.N. (supervisors)
 (1957) Linguistic Survey of the Northern Bantu Borderland. vol IV.
 Oxford University Press, IAI, London.

- TURVEY,B.H.C., ZIMMERMANN,W. & TAAPOPI,G.B.
 (1977) Kwanyama-English Dictionary. Witwatersrand University Press, Johannesburg.
- TYMYAN,J.
 (1981) "A semantic analysis of quantification: Evidence from Baule"
SAL Sup.8, pp.131-133.
- VALENTE,J.F.
 (1964) Gramática Umbundu. A lingua do centro de Angola. Junta de investigações do Ultramar. Lisboa.
- VANSINA,J.
 (1979) "Bantu in the crystal ball, I", HiA,6, pp.287-333
 (1980) "Bantu in the crystal ball, II" HiA, 7, pp.293-325
- VELTEN,C.
 (1899) Kikami. Die Sprache der Wakami in Deutsch-Ostafrika. Reichsdruckerei, Berlin 1899.
- VENNETIER,P.
 (1972) L'Afrique Équatoriale. PUF, Paris
- VOORHOEVE,J.
 (1980) "Bantu et Bane", dins: HYMAN,L.M. & VOORHOEVE,J. (eds)
- WALD,B.
 (1976) "Comparative notes on past tenses in Kenyan Northeast Bantu languages". SAL Sup.6, pp.267-281
- WATTERS,J.R.
 (1989) "Bantoid Overview". dins BENDOR-SAMUEL,J. (ed.) pp.401-420
- WATTERS,J.R. i LEROY,J.
 (1989) "Southern Bantoid", dins BENDOR-SAMUEL,J. (ed) pp.431-449
- WEIER,H-I.
 (1985) Basisdemonstrativa im Bantu. Helmut Buske Verlag, Hamburg.

WELLS,R.S.

- (1977) Metonymy and Misunderstanding: An Aspect of Language Change" dins: COLE,R.W. (ed.)

WELMERS,W.E.

- (1973) African Language Structures. University of California Press, Berkeley, Los Angeles.

WERNER,A.

- (1906) 'Notes on the Shambala and some allied Languages of East Africa". Reprinted from the Journal of the African Society. pp.154-166.

WESTERMANN,D.

- (1911) Die Sudansprachen. Eine sprachvergleichende Studie. Hamburg.
(1927) "Die westlichen Sudansprachen und ihre Beziehungen zum Bantu". Beiheft zu MSOS. Berlin
(1935) "Nominalklassen in westafrikanischen Klassensprachen und in Bantusprachen". MSOS 38, pp.1-53
(1952) "African Linguistic Classification" Africa 22, pp.250-256.

WESTERMANN,D. & BRYAN,M.A.

- (1952) Languages of West Africa. HAL II, IAI, London.

WESTPHAL,E.O.J.

- (1957) "On linguistic relationship" Zaire 11,5, pp.513-524.
(1961) "Olunkhumbi Vocabulary (A Pre-lexicographical Study)" ALS II, pp.49-63
(1963) "The linguistic prehistory of Sothern Africa: Bush, Kwadi, Hottentot, and Bantu linguistic relationships". Africa 33,3, pp.237-265

WHITEHEAD,J.

- (1899) Grammar and Dictionary of the Bobangi Language. The Gregg Press Inc. London 1964.

WHITELEY,W.H.

- (1961) "Shape and Meaning in Yao nominal sentences" ALS II pp.1-24
(1966) A study of Yao sentences. Oxford at the Clarendon Press.

WILLIAMSON,K.

(1971) "The Benue-Congo languages and Ijo" CTL 7, pp.245-306

(1989) "Niger-Congo Overview", dins: BENDOR-SAMUEL,J. (ed.)
pp.3-46.

WOODS,A., FLETCHER,H. & HUGHES,A.

(1986) Statistics in language studies. Cambridge University Press
London 1989.

WRIGLEY,CH.

(1962) "Linguistic clues to African History". JAH 3,2. pp.269-272.

ZAMBEZI MISSION

(1972) The Student's English-Chichewa Dictionary. Claim, Blantyre,
Malawi 1986

ZASLAVSKY,C.

(1973) Africa Counts. Number and Pattern in African Culture.
Lawrence Hill & Co. Westport.

ZIERVOGEL,D.

(1969) A Handbook of the Northern Sotho Language. J.L. van Schaik,
Pretoria 1988.

ZIERVOGEL,D., LOUW,J.A. & TALJAARD,P.C.

(1967) A Handbook of the Zulu Language. J.L. van Schaik Ltd.
Pretoria 1976.

APENDIX I

Index de llengües emprades en la classificació. La primera referència correspon a la classificació de Guthrie. El número que segueix a la llengua correspon al número de referència en la classificació i la xifra entre parèntesi al nombre de paraules que inclou cada llista.

A. 15 MBO CLUSTER		
MBO DE MOEBO	1	(69)
MBO D'EKANANG	2	(93)
MYENGE	3	(97)
BABONG	4	(97)
A. 24. DUALA	5	(80)
A. 31. BUBI		
BUBI NORD	6	(98)
BUBI NORD-OEST	7	(45)
BUBI SUD	8	(55)
A. 32. BATANGA	9	(97)
NDOWE	10	(96)

A. 33. YASA	11	(97)
A. 33b. KOMBE	12	(68)
A. 34. BENGA	13	(74)
BUJEBA	14	(58)
A. 42. ABO	15	(67)
A. 43. BASA	16	(97)
A. 44. BANEN	17	(67)
A. 46. MANDI	18	(69)
BUM	19	(68)
ALINGA	20	(50)
BONEK	21	(51)
A. 51. BALOM - FA'	22	(68)
A. 53. BAFIA	23	(80)
A. 54. NGABAYA	24	(67)
A. 61. NGORO	25	(67)
A. 62. YAMBASA	26	(89)
A. 63. MANGISA	27	(68)
A. 64. BACENGA	28	(69)
A. 72. EWONDO	29	(97)
A. 74. BULU	30	(38)
A. 75. FANG	31	(94)

FANG (GABON)	32	(95)
A. 81. MUMBO	33	(15)
A. 83. MAKAA	34	(87)
B. 11. MYENE---	35	(68)
B. 21. SEKIYANI	36	(46)
BASEKE	37	(26)
B. 22. KELE	38	(53)
B.24. WUMBWU	39	(48)
B.25. KOTA	40	(51)
B. 31. TSOGO	41	(52)
B. 41. ESHIRA	42	(95)
B. 43. PUNU	43	(76)
B. 44. LUMBU	44	(25)
B. 52. NJABI---	45	(89)
B. 61. MBELE	46	(19)
B. 70. TEKE	47	(16)
B. 77. KUKUYA	48	(39)
B. 75. BALI	49	(37)
B. 83. MFINU	50	(20)
B. 85. YANZI	51	(68)

C. 32. BOBANGI	52	(100)
C. 36. LINGALA	53	(100)
KITUBA	54	(72)
C. 61. MONGO	55	(31)
C. 71. TETELA	56	(39)
C. 75. KELA	57	(49)
C. 76. OMBO	58	(70)
D. 27. BANGUBANGU	59	(31)
D. 28. HOLOHOLO	60	(37)
D. 41. KONZO	61	(50)
D. 53. SHI	62	(63)
D. 62. RUNDI	63	(68)
D. 66. HA	64	(89)
E. 15. LUGANDA	65	(97)
E. 22. HAYA	66	(89)
E. 51. KIKUYU	67	(99)
F. 21. SUKUMA	68	(91)
F. 31. NILYAMBA	69	(90)
F. 32. NYATURU	70	(90)

G. 10. GOGO	71	(85)
G. 23. SHAMBALA	72	(89)
G. 33. ZALAMO	73	(85)
G. 36. KIKAMI	74	(74)
G. 42. SWAHILI	75	(98)
G. 44. NGAZIYA	76	(47)
G. 62. HEHE	77	(89)
G. 63. BENA	78	(89)
H. 16. KONGO	79	(92)
H. 16f LAADI	80	(32)
H. 21. KIMBUNDU	81	(88)
K. 14. LWENA	82	(63)
R.14 OLUNKHUMBI	83	(76)
L. 23. SONGYE	84	(31)
L. 31. LUBA	85	(97)
L. 33. LUBA-KATANGA	86	(76)

M. 31. NYAKYUSA	87	(89)
M. 42. BEMBA	88	(75)
M. 55. AUSHI	89	(71)
M. 63. ILA	90	(94)
M. 64. TONGA	91	(50)
N. 31. NYANJA	92	(100)
N. 31.B. CHICHEWA	93	(91)
P. 21. YAO	94	(94)
P. 22 MWERA	95	(75)
P. 23. MAKONDE	96	(90)
P. 30. MAKUA	97	(86)
R. 11. MBUNDU	98	(77)
R. 21. KWANYAMA	99	(80)
R. 31. HERERO	100	(98)

S.10. SHONA	101	(99)
S. 21. VENDA	102	(81)
S. 31. TSWANA	103	(44)
S. 33. SOTHO	104	(100)
S. 41. XHOSA	105	(100)
S. 42. ZULU	106	(83)
S. 44. NDEBELE	107	(60)
S. 53. TSONGA	108	(74)
S. BUDYA (KOREKORE?)	109	(29)

Z. TIV	110	(54)
X. TIKAR	111	(76)
BAMILEKE	112	(95)
BUBI NORD	113	(99)
BUBI SUD	114	(79)
BUBI SE	115	(24)
BAKAKE	116	(20)
BANEY	117	(20)
BALACHA	118	(18)
BATETE	119	(31)
BIAPA	120	(4)
BOLOKO	121	(4)
OMBORI	122	(2)
UREKA	123	(11)
BUBI NE	124	(8)

APENDIX II

Llistes de les llengües emprades per a la classificació de Heine (1973), Coupez, Evrard i Vansina (1975), i Junyent (1991) amb referència a la classificació per zones de Guthrie. (El subratllat correspon a les coincidències Heine-Junyent)

Guthrie	Heine	Coupez et al.	Junyent
A.10 LONDO-BALONG			
A.11 londo cluster	+		
A.12 Barue			
A.13 Balong	+		
A.14 Bonkeng			
A.15 Mbo cluster	kossi		Mbo de Moebo Mbo d'Ekanang Myenge Babong
A.20 DUALA GROUP			
A.21 Bomboko	+		
A.22 Baakpe			
A.23 Su	+		
<u>A.24 Duala</u>	+		+
A.25 Oli			
A.26 Pongo			
A.27 Mulimba			
A.30 BUBE-BENGA GROUP			
A.31 Bobe	+		
A.31a N.Bobe			+
A.31b S.W.Bobe			+
A.31c S.E. Bobe			+
A.32 Batanga			+
A.32a Banoo	+		
A.32b Bapoko	+		
			Ndowe
A.33 Yasa cluster			
A.33a Yasa			+
A.33b Kombe			+
<u>A.34 Benga</u>	+		+
			Bujeba

A.40 BASA GROUP

A.41 Lombi

A.42 Abo

A.43 Basa

A.44 Banen

A.46 Mandi

+

+

+

+

+

Bum
Alinga
Bonek

A.50 BAFIA GROUP

A.51 Balom

A.52 Kaalong

A.53 Bafia

A.54 Ngabaya

+

+

+

A.60 SANAGA GROUP

A.61 Ngoro

A.62 Yambasa

A.63 Mangisa

A.64 Bacenga

A.65 Bati

+

+

+

+

+

A.70 YAUNDE-FANG GROUP

A.71 Eton

A.72 Ewondo cluster

A.73 Bebele

A.74 Bulu

A.75 Fang

+

+

+

+

+

+

Fang (Gabon)

A.80 MAKA-NJEM GROUP

A.81 Mvumbo

A.82 So

A.83 Makaa

A.84 Njem

A.85 Konabem

A.86 Mbimu

A.87 Bomwali

+

+

+

+

A.90 KAKA GROUP

A.91 Kwakum

A.92 Pol

A.93 Kako

B.10 MYENE CLUSTER		
B.11 Myene		+
B.11a Mpongwe	+	
B.11b Rongo		
B.11c Galwa		
B.11d Dyumba		
B.11e Nkomi		
B.20 KELE GROUP		
B.21 Sekiyani	+	+
		baseke
B.22 Kele	+	+
B.23 Mbangwe		
B.24 Wumbwu		+
B.25 Kota		+
B.30 TSOGO GROUP		
B.31 Tsogo		+
B.32 Kande	+	
B.40 SHIRA-PUNU GROUP		
B.41 Shira		+
B.42 Sangu		
B.43 Punu		+
B.44 Lumbu		+
B.50 NJABI GROUP		
B.51 Duma	+	
B.52 Njabi		+
B.53 Tsaangi	+	
B.60 MBETE GROUP		
B.61 Mbetete	+	+
B.62 Mbaama		
B.63 Nduumo		
B.70 TEKE GROUP		
B.71 N.Teke	+	+
B.72 N.E.Teke		
B.73 W.Teke		
B.74 Central Teke		
B.75 Bali (tio)	+	+
B.76 E.Teke		
B.77 S.Teke		
B.77a Kukuya		+
B.77b Fumu	+	
B.78 Wuumu		

B.80 TENDE-YANZI GROUP

B.81 Tende

B.82 Boma +

B.83 Mfinu + +

B.84 Mpuono

B.85 Yanzi + + +

B.86 Di

B.87 Mbuun +

C.10 NGUNDI GROUP

C.20 MBOSHI GROUP

C.30 BANGI-NTUMBA GROUP

C.31 Loi

C.32 Bobangi + + +

C.33 Sengele

C.34 Sakata +

C.35 Ntomba +

C.36 Losengo cluster

C.36a Poto +

C.36b Mpesa

C.36c Mbudza

C.36d Lingala + +

C.36e Boloki

C.36g Ndolo

C.37 Buja

Kituba

C.40 NGOMBE GROUP

C.41 Ngombe + +

C.42 Bwela +

C.43 Bati +

C.44 Boa

C.45 angba (lebeo) +

C.50 SOKO-KELE GROUP

C.51 Mbesa

C.52 So + +

C.53 Poke

C.54 Lombo

C.55 Kele

C.56 Foma

C.60 MONGO-NKUNDU GROUP

C.61 Mongo + + +

C.62 Lalia

C.63 Ngando

C.70 TETELA GROUP

C.71 Tetela + + +

C.72 Kusu +

C.73 Nkutu

C.74 Yela

C.75 Kela +

C.76 Ombo + +

C.80 KUBA GROUP

C.81 Dengese +

C.82 Songomeno

C.83 Kuba +

C.84 Lele

C.85 Wongo

showa
mbingi

D.10 MBOLE-ENA GROUP

D.11 Mbole +

D.12 Lengola

D.13 Metoko

D.14 Ena

D.20 LEGA-KALANGA GROUP

D.21 Bali +

D.22 Amba + +

D.23 Komo +

D.24 Songola

D.25 Lega + +

D.26 Zimba

D.27 Bangubangu +

D.28 Holoholo + +

D.30 BIRA-HUKU GROUP

D.31 Peri

D.32 Bira +

D.33 Nyali +

mbutu

komo

D.40 KONJO GROUP

D.41 Konzo + +

D.42 Ndandi

D.43 Nyanga +

D.50 BEMBE KABWARI GROUP

D.51 Hunde

D.52 Haavu

D.53 Nyabungu + +

D.54 Bembe

D.55 Buyi

D.56 Kabwari +

D.60 RUANDA-RUNDI GROUP

D.61 Ruanda + +

D.62 Rundi + +

D.63 Fuliiro +

D.64 Subi

D.65 Hangaza

D.66 Ha + +

D.67 Vinza

E.10 NYORO- GROUP

E.11 Nyoro +

E.12 Tooro +

E.13 Nyakore +

E.14 Ciga

E.15 Ganda + + +

E.16 Soga

E.17 Gwere

E.18 Nyala

E.20 HAYA- JITA GROUP

E.21 Nyambo

E.22 Haya + +

E.23 Dzindza

E.24 Kerebe

E.25 Jita

E.30 MASABA-LULYA GROUP

E.31 Masaba

E.32 Luhya +

E.33 Nyore

E.34 Saamia

E.35 Nyuli

E.40 RAGOLI-KURIA GROUP

E.41 Ragoli

E.42 Gusii +

E.43 Koria

E.44 Saamia

E.45 Nyuli

E.50 KIKUYU-KAMBA GROUP

E.51 Kikuyu + + +

E.52 Embo

E.53 Mero

E.54 Saraka

E.55 Kamba +

E.56 Sengeju

E.60 CHAGA GROUP

E.61 Rwo

E.62 Chaga +

E.63 Rusa

E.64 Kahe

E.65 Gweno

E.70 NYIKA-TAITA GROUP

E.71 Pokomo +

E.72 Nika +

E.73 Digo

E.74 Taita

F.10 TONGWE GROUP

F.20 SUKUMA-NYAMBEZI GROUP

F.21 Sukuma + +

F.22 Nyambezi +

F.23 Sumbwa +

F.24 Kimbu

F.25 Bungu

F.30 ILAMBA-IRANGI GROUP		
F.31 Nilyamba		+
F.32 Nyaturu		+
F.33 Langi	+	
F.34 Mbugwe		
G.10 GOGO GROUP		
G.11 Gogo	+	+
G.12 Kagulu		
G.20 SHAMBALA GROUP		
G.21 Tubeta	+	
G.22 Pare		
G.23 Shambala	+	+
G.24 Bondei		
G.30 ZIGULA-ZARAMO GROUP		
G.31 Zigula	+	
G.32 Nghwele		
G.33 Zalamo	+	+
G.34 Ngulu		
G.35 Ruguru		
G.36 Kami		+
G.37 Kutu		
G.38 Vidunda		
G.39 Sagala		
G.40 SWAHILI GROUP		
G.41 Tikuu		
G.42 Swahili	+	+
G.43 Pemba cluster		
G.44 Komoro		
G.44a Ngaziya		+
G.44b Njuani		
G.50 POGOLO GROUP		
G.51 Pogolo	+	
G.52 Ndamba		
G.60 BENA-KINGA GROUP		
G.61 Sango		
G.62 Hehe	+	+
G.63 Bena		+
G.64 Pangwa		
G.65 Kinga	+	
G.66 Wanji		
G.67 Kisi		

H.10 KIKONGO GROUP

H.11 Bembe

H.12 Vili

H.13 Kunyi

H.14 Ndingi

H.15 Mboka

H.16 Kongo cluster

H.16a S.Kongo + + +

H.16b C.Kongo

H.16c Yombe

H.16d W.Kongo

H.16e Bwende

H.16f Laadi +

H.16g E.Kongo

H.16h S.E.Kongo

H.20 KIMBUNDU GROUP

H.21 Mbundu + +

H.22 Sama +

H.23 Bolo +

H.24 Songo +

H.30 KIYAKA GROUP

H.31 Yaka +

H.32 Suku

H.33 Hungu

H.34 Mbangala

H.35 Sinji +

H.40 KIMBALA GROUP

H.41 Mbala

H.42 Huana + +

K.10 CHOKWE-LUCHAZI GROUP

K.11 Ciokwe + +

K.12 Luimbi

K.13 Luchazi +

K.14 Lwena + + +

K.15 Mbunda +

K.16 Nyengo

K.17 Mbwela

K.18 Nkangala

K.20 LOZI GROUP

K.30 LUYANA GROUP

- K.31 Luyana +
- K.32 Mbowe
- K.33 Kwangari
- K.34 Masi
- K.35 Simaa
- K.36 Sanjo
- K.37 Kwangwa

K.40 SUBIYA GROUP

- K.41 Totela
- K.42 Subia +

olunkhumbi

L.10 PENDE GROUP

L.20 SONGE GROUP

- L.21 Kete
- L.22 Binji
- L.23 Songe + _____ +
- L.24 Luna

L.30 LUBA GROUP

- L.31 Luba + _____ +
- L.32 Kanyoka +
- L.33 Luba-Katanga + _____ +
- L.34 Hemba
- L.35 Sanga

L.40 KAONDE GROUP

- L.41 Kaonde +

L.50 LUNDA GROUP

- L.51 Salampasu
- L.52 Lunda +
- L.53 Ruund + _____ +

L.60 NYOKA GROUP

- L.61 Mbwera
- L.62 Nyoka +

M.10 FIPA-MAMBWUE GROUP

M.11 Pimbwe
M.12 Rungwa
M.13 Fipa +
M.14 Rungu
M.15 Mambwe

M.20 NYIKA-SAFWA GROUP

M.21 Wanda
M.22 Mwanga
M.23 Nyiha +
M.24 Malila
M.25 Safwa
M.26 Iwa
M.27 Tambo

M.30 KONDE GROUP

M.31 Nyakyusa +

M.40 BEMBA GROUP

M.41 Taabwa +
M.42 Bemba +

M.50 BISA-LAMBA GROUP

M.51 Biisa +
M.52 Lala
M.53 Swaka
M.54 Lamba +
M.55 Seba +

M.60 LONJE-TONGA GROUP

M.61 Lenje +
M.62 Soli
M.63 Ila +
M.64 Tonga +

N.10 MANDA GROUP

N.11 Manda
N.12 Ngoni
N.13 Matengo
N.14 Mpoto
N.15 Tonga +

N.20 TUMBUKA GROUP

N.21 Tumbuka +

N.30 NYANJA GROUP		
N.31 Nyanja cluster		
N.31a Nyanja		+
N.31b Cewa	+	+
<hr/>		
N.31c Manganja	+	

N.40 SENGA-SENA GROUP

N.41 Nsenga	+	
N.42 Kunda		
N.43 Nyungwe	+	
N.44 Sena		
N.45 Rue	+	
N.46 Podzo		

P.10 MATUMBI GROUP

P.11 Ndengereko		
P.12 Ruihi		
P.13 Matumbi	+	
P.14 Ngindo		
P.15 Mbunga		

P.20 YAO GROUP

P.21 Yao	+	+
<hr/>		
P.22 Mwera		+
P.23 Makonde	+	+
<hr/>		
P.24 Ndonde		
P.25 Mabiha		

P.30 MAKUA GROUP

P.31 Makua	+	+
P.32 Lomwe		
P.33 Ngulu		
P.34 Cuabo		

R.10 UMBUNDU GROUP			
R.11 Mbundu	+		+
R.12 Ndombe			
R.13 Nyaneka	+		
R.14 Khumbi		+	+
R.20 NDONGA GROUP			
R.21 Kwanyama	+		+
R.22 Ndonga	+		
R.23 Kwambi			
R.24 Ngandyera			
R.30 HERERO GROUP			
R.31 Herero	+		+
R.40 YEYE GROUP			
R.41 Yeei	+		
S.10 SHONA GROUP			
S.11 Korekore			
S.12 Zezuru			
S.13 Manyika cluster		+	+
S.14 Karanga	+		
S.15 Ndau	+		
S.16 Kalanga			
S.20 VENDA GROUP			
S.21 Venda	+		+
S.30 SOTHO-TSWANA GROUP			
S.31 Tswana	+		+
S.32 N.Sotho	+		
S.33 S.Sotho			+
S.40 NGUNI GROUP			
S.41 Xhosa	+		+
S.42 Zulu	+	+	+
S.43 Swati	+		
S.44 Ndebele	+		+
S.50 TSWA-RONGA GROUP			
S.51 Tswa			
S.52 Gwamba			
S.53 Tsonga	+		+
S.54 Ronga	+		

S.60 CHOPI GROUP

S.61 Copi

+

S.62 Tonga

+

budya

NORTH-WESTERN SUB-BANTU

Z.1 Tiv

+

+

Z.2 Ekoid cluster

+

tikar

bamileke

APENDIX III

i	0. Català	1. Mbo de Moebo	2. Mbo d'Ekanang	3. Myenge
1.	jo	-	me	mi
2.	tu.	-	wə	wɔ
3.	ell	-	mə	mɔ
4.	nosaltres	-	si	si
5.	vosaltres	-	ye	ni
6.	ells	-	ʃə	ʃɔ
7.	qui	nde	-	nzæ
8.	que	jee	-	ján
9.	tots	-soo	-sən	susya?
10.	molts	e-bure	a-buu	nzuki
11.	un	fo?	po?	po?
12.	dos	-ba	bə	ʃə
13.	gran	e-fæ	e-han	a-han
14.	llarg	e-yaab	e-'ja?	a-han
15.	petit	e'-kab	mwetii	mujwom
16.	dona	mwad'	mwaa?	myææ?
17.	home	manzwom	mwanjom	munjom

	babong	. duala	. bubi	. bubi
1.	mi	mba	nne	-
2.	wɛ	wɔ	uwe	-
3.	mɔ	mɔ	mmwe	-
4.	see	biso	tyuve	-
5.	nyɛɛ	bipɔ	ruve	-
6.	ɓɔ	ɓaɓɔ	ba	-
7.	nza	-	ka be	-
8.	jee	nje	mme	-
9.	-se	ese	-ubbaa	-
10.	i-buu	-	-ieeri	-
11.	pɔk	wɔ	buule	buule
12.	-ba	-ba	ɛppa	ɛppa
13.	i-sok	ndene	-ɔtte	-
14.	i-jab'	ebap	tootoo	-
15.	i-yun	sadi	-kiine	-
16.	mw-aat	muto	waisso	waisso
17.	mwamjom	mume	bɔne	bɔie

	bubi	.batanga	.ndowe	.yasa
1.	-	nba	ngwe	ngwe
2.	-	ova	ove	eve
3.	-	-	-	-
4.	-	nweni	iwe	iwe
5.	-	weni	-	ijwe
6.	-	-	-	-
7.	-	njani	ra	isaa
8.	-	njahe	inde	ende
9.	-	behepi	ezie	waapi
10.	-	behiti	ebolo	wabaolo
11.	mvule	yoho	evoko	evooko
12.	mēmba	beba	beba	bibaa
13.	-	bonene	etubwe	etubue
14.	-	buaba	abe	aabe
15.	-	bohadi	etiki	etiki
16.	mwadyana	ndito	mwado	mwado
17.	moomana	momo	momu	mumu

	kombe	benga	bujeba	abo
1.	-	umba	mo	-
2.	-	owe	vo	-
3.	-	mo	je	-
4.	-	jwe	vi	-
5.	-	bo	bi	-
6.	-	ijeni	bo	-
7.	-	ndjale	nze	-
8.	-	nale	-na	-
9.	-	biepi	mia	so
		bia		
10.	-	beite	buubuu	-
		buvo		
11.	-	ndjoko	vur	á
12.	-	-	mba	a
13.	-	bonene	-	nin
14.	-	bwaba	-	nga
15.	-	ujole	-	toyo
16.	mwaado	mwadjo	mura	mu-tan
17.	moomu	momo	muron	mo lom

	basa	banen	mandi	bum
1.	me	-	-	-
2.	nwe	-	-	-
3.	-	-	-	-
4.	ben	-	-	-
5.	-	-	-	-
6.	-	-	-	-
7.	nje	-	-	-
8.	nje	-	-	-
9.	so	kim	kim	sunde
10.	ngandak	-	-	-
11.	yada	mote	moot	á
12.	bibaa	fande	fint	a
13.	an sono	enen	an	ken
14.	ntanda bongo	ta'x	tssa	ra
15.	sii	tete	tikitik	saa
16.	nwa muda	mw-end	oondzu	m.ta
17.	mud	mond	o-nomots	mo.lom

	alinga	bonek	balom	bafia
1.	-	-	-	-
2.	-	-	-	-
3.	-	-	-	-
4.	-	-	-	-
5.	-	-	-	-
6.	-	-	-	-
7.	-	-	-	-
8.	-	-	-	ca
9.	-	-	cem	cem
10.	-	-	-	-
11.	mote	mom	fok	fo?
12.	fand	fant	byee	bee
13.	-	-	ta-faa	gó
			guei	
14.	-	-	-lap	fuuren
		ba-toon		
15.	-	-	la-sa'	sa?
16.	mwando	u.nundz.uy ma.nje	gip	gip
17.	mo.nomondo	u.numinjoy yii	n.d'em	bane

	ngabaya	ngoro	yambasa	mangisa
1.	-	-	yomo	-
2.	-	-	mamo	-
3.	-	-	-	-
4.	-	-	binio	-
5.	-	-	-	-
6.	-	-	-	-
7.	-	-	ane	-
8.	-	-	ogan	-
9.	-la	-lut njitan	ime	se
10.	-	-	dege dege	-
11.	mbe	mbok aaya	mua mo	pok
12.	ba	baa	ande	ba
13.	nkpa ngorok	nenen anda	anta	mot
14.	-ya nkpon	-naßen ku-ya	go-mpo	-
15.	øemu	mimween	munno	mon
16.	maw munga	mongen o-kodo	ugani	m-inka
17.	n-dayn ndum	ndon	o-nome	nom

	bacenga	ewondo	bulu	fang
1.	-	me	-	ma
2.	-	wa	-	wa
3.	-	-	-	eje
4.	-	bya	-	bya
5.	-	-	-	mina
6.	-	-	-	ebo
7.	-	zaa	za	nza
			mbe	
8.	-	dze	aje	dze
			ne	
9.	ima	-sa	sa	-se
10.	-	abui	-	abwi
11.	mooßii	fok	-	avoo
12.	ba	be	bae	-bee
13.	akana	o-nen	-	-nen
			mora	
14.	tongroro	a-yap	-	ayap
15.	ikititi	man	-	e-tok
16.	u-kutu	m-ininga	ngal	mina
17.	u-numutu	nnom	n-nom	n-yom
			fam	

Fang (Gabon)Mumbo		Makaa	Myene
1. ma	an	me	mye
2. wa	-	wo	-
3. -	-	-	wo
4. bie	-	sse	zwe
5. -	-	-	-
6. -	-	-	-
7. eza	-	ze	-
8. o	-	-	-
9. bese	-	bobech	-
10. abui	-	bulale	-enge
11. nboe	-	ngut	omori
12. bebe	-	iba	mbani
13. nnen	-	boagele	mpolo
14. ayop	-	boale	-nda
		-la	
15. avitsu	-	bibia	pe
16. muniga	-	mwada	onwanto
17. fan	-	mudum	nome

	Sekiyani	Baseke	Kele	Wumbwu
1.	mi	-	me	me
2.	wε	-	ɔ	wε
3.	-	-	-	-
4.	tsi	-	bise	be
5.	ene	-	benye	be
6.	-	-	-	-
7.	-	-	-	-
8.	-	-	-	-
9.	-	-	-	-
10.	-	-	-	-
11.	βote	-	wutu	ɔtu
12.	ba(le)	-	ba	ɔle
13.	neni	-	nene	-nene
14.	seβo	-	-	-layi
15.	sike	-	tsetse	-te
16.	-	mmunda	omware	muto
17.	-	-	a-ðome	-

Kota	Tsogo	Eshira	Punu
1. ime	me	menu	me
2. obe	ewe	ndiayu	-
3. -	-	-	-
4. behe	we	yetu	jetu
5. bi	aji	-	jenu
6. -	-	-	-
7. -	-	nie	anyi
8. -	-	-	-
9. -	-	botsu	-otsu
10. -	-	nbili	-
11. -kolo	-po	-mosi	-
12. -ba	bae	-beye	beji
13. -	-voni	-neni	-neni
14. lai	-da	-nege	-
15. -	-ye	-yi	-gegi
16. mwaito moyadi	moyeto	mugetu	muyetu
17. -	mome	dibagele	dibala

	Lumbu	Njabi	Mbele	Teke
1.	-	me	-	-
2.	-	we	-	-
3.	-	nde	-	-
4.	-	bessa	-	-
5.	-	bená	-	-
6.	-	-	-	-
7.	-	na	-	-
8.	-	biki	-	-
9.	-	biotsi	-	-
10.	-	buleghi	-	-
11.	-	mochi	-	-
12.	-	bioli	-	-
13.	-	-neni	-	-
14.	-	buneni	-	-
15.	-	mukubi	-	onkyeye
16.	myatsi	mukassa	-	-
17.	-	mutu	balaka	o-la(m)

Kukuya	Bali	Mfinu	Yanzi
1. me	-	-	-
2. we	-	ndze	nze
3. -	-	-	-
4. -	biu	-	bii
5. -	-	-	-
6. -	-	-	-
7. -	-	-	na
		nande	
8. -	-	-	nkie
9. -	-	-	-iey
10. nzimi	-	-	bick
11. -	-	-	-
12. -	-	-	bweel
13. -	-	-	nen
14. -	-la	-le	bwel
15. onkyeye	ke	-	botshiir
		besiir	
16. mukai	okali	-	mukaar
17. balaka	o-lumi	bao	bakal
		baal	

	Bobangi	Lingala	Kituba	Mongo
1.	ngai	ngai	munu	-
2.	yo	yo	nge	-
3.	yeye	ye	-	-
4.	biso	biso	betu	-
5.	bino	bino	-	-
6.	bango	bango	-	-
7.	na	nani	nani	-
8.	ndi	nini	inki	-
9.	noo noohi	yomso	-	-
10.	-be	mingi	mingi	-
11.	-boka		yonso	
12.	moko	moko	mosi	-
13.	-bale	mibale	zole	
14.	-ne -kali -kala	monene molai	nene inda	-
15.	-ke mwa	moke	fyoti	-
16.	mwene	mwasi	nkento	wali
17.	bwele	mobali	bakala	bome

	Tetela	Kela	Ombo	Bangubangu
1.	-	emi	limi	-
2.	-	we	wee	-
3.	-	-	ndi	-
4.	-	iso	isu	-
5.	-	-	ju	-
6.	-	-	baku	-
7.	-	-	-	-
8.	-	-	-	-
9.	-	-	lalikuli	-
10.	-	-	-	-
11.	-	opoko	mo	-
12.	-	bape	bafii	-
13.	-	-	nene	-
14.	-	-	-tali	-
15.	-	-	-sali	-
16.	wadi	boumoto	waintu	mwazi
17.	omi	boede	mpami	munumi

Holoholo	Konzo	Shi	Kirundi
1. neene	inje	niece	iye
2. -	i:we	vee	twe
3. -	i:yo	-	we
4. -	itwe	rhwee	wewe
5. -	i.nyue	-	mwe
6. -	i:bo	-	bo
7. -	-	ndi	baande
	nci		
8. -	-	-	iki
9. -	-	booshii	boose
10. -	-inji	-	beenshi
11. -	-	guma	kimwe
12. -	-	biti	babiri
	babirhi		
13. -	ngulu	nene	nini
14. -	-ri/-li	dii	-ree
15. ke	-ke	ofi	-to
	sungunu		
16. mukasi	omuka:li	mukazi	umugore
17. -lume	omulume	mulume	umugabo

Ha	Luganda	Haya	Kikuyu
1. je	nze	ipe	nii
2. we	mwe	iwe	wee
3. wene	ye	we	we
4. twe	fe	icwe	ithui
5. mwe	gwe	ipe	abo
6. bene	abo	abo	o
7. inde	ani	owa	nuu
8. iki	ki/kiki	ki	-ria
9. -otse	o-nna	-ona	-othe
10. -inji	-	-ingi	-ingi
11. -mwe	-mu	-moi	-mwe
12. -bili	-biri	-bili	-giri
13. -kulu	-kulu	-hango	-nene
-nene			
14. -leje	-wanuu	-la	-raya
15. -toyi	-tono	-ke	-nini
-tiiriitu			
16. umugolegole	omukazi	mukazi	mundu muha
17. umugaŕo	omusa'jja	muŕaija	mundu murume

Sukuma	Nilyamba	Nyaturu	Gogo
1. neene	ine	nene	nene
2. βeβe	ve	βeβe	gwegwe
3. weei	vyo	mweso	mweve
4. βiiswe	isye	sese	sese
5. βingwe	ije	jeje	jeje
6. βooi	iyo	βeso	veve
		wawo	
7. naani	wani	anu	nani
8. ki	yani	nRuni	cici
9. -ose	-tulu	-onge	-ose
10. -ingi	-ingi	-ingi	inji
11. -mo	-mui	-mwe	-monga
12. -βili	-bili	-βili	-ijete
13. -taale	-kulu	-kuu	-vaha
14. -liihu	-liipu	-rifu	-tali
15. -do	-niino	-juuyii	-dodo
16. nkiima	mukima	muxima	mudala
17. ngooja	mugosya	muyosya	mulume

Shambala	Zalamo	Kikami	Swahili
1. imi	niye	nene	mimi
2. iwe	gweye	gwege	wewe
3. ye	yeye	-	yeye
4. i wi	tweye	tiye	sisi
5. i wi	mwemwe	-	ninyi
mweye			
6. awo	wao	-	wao
7. ndai	nani	nani	nani
8. mbwai	coni	choni	pi
9. -oje	-ose	-ose	-ote
10. -ingi	-ingi	-	-ingi
11. -ngwe	monga	-	mosi
			moja
12. -ii	-bili	-	mbili
13. ń.-kulu	-kulu	kulu/kuru	-kubwa
14. -tali	-tali	-tali	-refu
15. -dodo	-dodo	-dodo	-dogo
16. tama	mtwanzi	mtwanzi	mwanamke
mvuyele	muke		
	muehe		
17. mulume	mbigalo	mlume	mwanamume
myosi			

Ngazija	Hehe	Bena	Kongo
1. -	nene	nene	mono
2. aho	veve	veve	ngeye
3. -	mwene	mwene	yaandi
4. -	nefwe	nefwe	yeeto
5. -	jeje	jeje	yeeno
6. -	vene	vene	yaau
7. -	nani	nani	nani
8. -	kiki	kiki	nkhi
9. -	-mbeli	-onda	-
10. -	-olofu	-olofu	-ingi
11. -	-mwi	-mwinga	-mosi
12. -	-vili	-vili	-oole
13. kudu	komi	komi	n-kuluntu
14. ule	-tali	-tali	-la/-da
15. -titi	-fupi	-fupi	keeke
16. mdrumbe	umukimama	mukidala	a-keento
		ji-kazi	
17. -	umupidama	mugosi	bakala
		ji-lumi	

Laadi	Kimbundu	Lwena	Olunkhumbi
1. -	eme	-	ame
2. -	eie	-	-
3. -	muene	-	onhtwe
4. -	etu	-	-
5. -	enu	-	-
6. -	ene	-	-
7. -	naani	-	-
8. -	-	-	-
9. -	-	-ose	-se
10. -	-	-uulu	mhpunda
11. mosi	-	-	like
12. o:le	-	-	-βali
13. -	-onene	-nene	-nene
14. -la	-	-suku	-le
15. -	-ofele	-ndende	-tutu
16. nkento	muhatu	pwevo	omukai
17. -	riala	lunga	omulume

Songye	Luba	Luba-Katanga	Nyakyusa
1. -	meme	ami	une
2. -	wewe	abe	ugwe
3. -	yeye	aye	mwene
4. -	tuetu	batwe	oswe
5. -	nuenu	banwe	omwe
6. -	bobo	abo	bene
		babo	
7. -	nganyi	ani	jwani
8. -	ciganyi	ka	ifik
9. -	bonso	-onso	-osa
10. -	a-bungi	-ngi	-ingi
11. -	umue	-mo	-mo
12. -	ibidi	-bidi	-bili
13. -	-nine	-katampe	-jwamu
	-kata		
14. -	-le	-la	-tali
15. -	-kise	-tyetye	-pimba
16. mukaji	mukuxi	-kaji	nkikulu
17. mulume	mulumi	-lume	jambala

Bemba	Aushi	Ila	Tonga
1. ine	nevo	ndi	ime
2. iwe	wevo	wa	-
3. uyu	ye	wa	-
4. ifwe	fwevo	twa	-
5. imwe	mwevo	mwa	-
6. aba	vo	ba	-
7. ani	-	-	-
8. nshi	-	nzhi	-
9. -	-onse	-onse	-
10. -ingi	-	-nji-nji	-
11. -	-mo	-mwi	-mwi
12. -bili	-vili	-bili	-
13. kalamba	-kulu	-kando	-kando
		-pati	
14. -tali	-tali	-lamfu	-
15. uβu-tje	-ce	-shonto	-
nnbono	-nono		
16. umukashi	umukasi	mukazhi	kwamukaintu
mukaintu			
17. -lume	umulume	mulom jwana	ikuluma
umendo	umwaume		

Nyanja	Chichewa	Yao	Mwera
1. ine	ine	nne	nne
2. iwe	iwe alaakwe	ugwe	ugwe
3. iye	-	jwele	ajo
4. ife	ife	uwe	uwe
5. inu	-	vajamwe	mwe
6. iwo	-	veleo	awo
7. ndani	-mene	vaani	-
8. chiyani	kuti	cici yi	uli
9. -nse	-onse	-oose	wove
10. -a mbiri	mbiri	jinji	jinji
11. -modzi	modzi	-mo	-mosi
12. -wiri	wiri	-vili	-wili
13. -kulu	kulu	kulungwa waleu	kulu
14. -a tali	tali	leeu talika	-leu
15. -a ng'ono	-ng'ono nandi	-nono yupi	-ce koko
16. mkazi	mkazi	mkongwe	-wano
17. mwamuna	mwamuna	mundu-ju	ñnume

Makonde	Makua	Mbundu	Kwanyama
1. mipa	miyo	ame	ame
2. wepo	weyo	ove	-
3. nane	yowo	eye	-
4. hweta	hiyo	efu	-
5. manga,na	nyuwo	ene	-
6. banago	-	ovo	-
7. nani	-	-	olye
8. cani	-	-	oshike
9. -ohe	sothene	-	-she
10. -ohe	munjene	-	-
11. -mo	mmosa	-	-mwe
12. -βili	eli	-	kali
13. -kulungwa	mutokwene	-	-
14. -lehu	mutokwene	-	-le
15. -dihi	-	-	-nini
16. mmahe	muthiyana	ukayi	omukadi
mkongwe	mwali		
17. nnume	mulopwana	ulume omulumenu	omulule

	Herero	Shona	Venda	Tswana	
1.	-	ini	nne	-	
2.	-	iwe	iwe	-	
3.	-	iye	rine	-	
4.	-	isu	inwi	-	
5.	-	imi	ene	-	
6.	-	ivo	uhone	-	
7.	-	ani	-	mang	
8.	-	-i	-	eng	
9.	-he	-se	-	-	
10.	-ingi	-zhinji	-	-	
11.	-mue	-mwe	-	-	
12.	-vari	-mbiri	-	-	
13.	-nene	-kuru	-	-golo	
14.	-re	-refu	-	leele	
15.	-titi	-diki	-	kutshwane	
	-doko				
16.	omukazendu		mukadzi	mukadzi	mosadi
17.	omundu	murume	muthannga	monna	

Sotho	Xhosa	Zulu	Ndebele
1. ina	mna	mina	-
2. vena	wena	wena	-
3. eena	yena	yena	-
4. rona	thina	thina	-
5. lona	nina	nina	-
6. bona	bona	bona	-
7. mang ofe	ubani	obani	-
8. efe	oni	ni	ni
9. eohle	onke	-	-
10. tsengata	ninzi	-ningi	-nengi
11. -'e-ngoe	-nye	-nye	-nye
12. -peli	-bini	-bili	-bili
13. -e kholo	-khulu	-khulo	-khulu
14. -e telele	-de	-de	-de
15. -enyenyane	ncinane	-fuphi	-ncinyane
16. mosali	umfazi	umfazi	-
17. monna	umfana	indoda	-

	Tsonga	Budya
1.	mina	-
2.	-	-
3.	-	-
4.	-	-
5.	-	-
6.	-	-
7.	-	-
8.	yini	-
9.	hinkwa	-
10.	nyingi	-
11.	-	-
12.	mbirhi	-
13.	-kulu	-
14.	-leha	-
15.	-tsongo	-
16.	wansati	tama
17.	wanuna	mulume

	Tiv	Tikar	Bamileke
1.	m	moe	ga
2.	wə	u	o
3.	un	-	-
4.	sə	bwi	pya
5.	-	-	-
6.	və	-	-
7.	ana	-	wa
8.	-	-	ge
9.	-	hwa	gun
10.	-	-	bogwa yom
11.	mom	mbo	yamu
12.	u-har	bi	yapuaa
13.	gbugbu	ndu	gu
14.	koko/gogo	ngbo	saka
15.	wa	-	nkok
16.	kwasa	mloep msip	mjwi
17.	-	mum ndwep	mbe

	Bubi nord	Bubi sud	Bubi sud-oest	Bakake
1.	ne	je	ne	-
2.	ve	ve	bue	-
3.	bue	bue	mue	-
4.	tue	jue	jue	-
5.	lue	lue	nue	-
6.	be	be	be	-
7.	abe	ame	-	-
8.	ke ole	ke ole	-	-
9.	mma'a	ubaa	-	-
10.	nke/nike	-	-	-
11.	botjo	motjo	-	-
12.	ppa	bba	mba	-
13.	-ote	-	-	-
14.	-to	-	-	-
15.	koko	koko	kokori	-
			ici	isi
16.	boaiso	moaiso	-	-
17.	boobe	mometjo	-	-

un.

baney	balacha	batete
boso	mocho	moncho

dona.

balacha	batete	biapa	boloko
moarana	moat jana	moahola	moarola

home

baney	balacha	batete	bubi nord-est
boso	moome	molome	bot jo

Català	Mbo de Moebo	Mbo d'Ekanang	Myenge
18. persona	moonyun	mooyon	mo [?]
19. peix	menjii	sue	sue
20. ocell	non	a-non	mu-nwœn
21. gos	mbwa	mbwæ	mbhye
22. puca	-	-	-
23. arbre	y-en	bw-el	jen
24. llavor	ngwel byem	mbel	mbhum mbhwœn
25. fulla	jyee	je	jy-a
26. arrel	n-kan	n-kan	n-kan
27. escorca	e-kokob	e-ku	mbhi ien
28. pell	ngob nyin	e-ko'yal	ngwœœ nywen
29. carn	nyam	yam	nyœm
30. sang	n-tii	o-kii	o-kii
31. os	e-jed	e-hee	e-hi [?]
32. greix	a-fon	a-hon	o-hon
33. ou	a-ti	a-kee	a-kya
34. banya	ton	ton	ton

	Babong	Duala	Bubi Nord	Bubi Nord-Est
18.	mot	moto	bosso	botyo
19.	ndon	-sue	sswe	-
	moadi			
	mbongo			
20.	i-non	lo-nori	sinoori	sirooni
21.	mbwa	mbo	ppwa	pwa
22.	-	-	sipieela	-
23.	bw-ee	ḡwele	botte	botte
24.	i-won	nbolako	wa'a	-
25.	j-aa	eyadi	siutta	siutta
		londo		
26.	n-kanga	mwanga	boa'a	-
27.	i-kokoo	-	enoono	-
28.	i-kokoo	eyobo	nanakoobo	lotto
29.	nyam	ɟama	nabanaaba	bommwa
	m-son	mu-son		
30.	mi-kii	ma-ya	baiila	baiila
31.	i-het	-	buuha	bu'ha
32.	i-fon	mu-la	bahaaba	buutta
33.	i-kii	-	bokei	bokeeu
34.	ton	-	rue'a	rwe'a

	Bubi Sud	Batanga	Ndowe	Yasa
18.	mondyo	moto	moto	moto
19.	-	uve	wei	wey
20.	sinyoori	inoni	vinyoni	vinyoni
21.	mbwa	mbo	mbwa	mbua
22.	-	nina	monetye	moneche
23.	votte	yele	ele	eile
24.	meaka	nbango	tombwa	mbongo
25.	londa	ekai	ikayi	ikay
26.	moaka	nganga	motamba	motamba
27.	-	tina	ekokobo	ekokobo
28.	motatta	ngwobo	mokobo	mokobo
29.	vunyuaa	tito	mohoni	moon
			jama	
30.	maila	maiya	matyiya	machiya
31.	mvu'a	evehe	evezie	evee
32.	-	divongo	ivongo	ivongo
33.	mooyo	dike	ditye	ichee
34.	lovolo	tongo	tongo	tongo

	Kombe	Benga	Bujeba	Abo
18.	moto	moto	mure	mu:t
19.	wey ja manga		edjaka	- titi
20.	bi,poni	inoni	nuni	fi-nun
21.	mbwa	mbwa	mpi	mbio
22.	-	uneke	nna	ki-e
23.	ele	ele	-	k-e
24.	mbongo eliani ibura	-	-	-
25.	ikay	ekai	ka	-
26.	motamba	utamba	-	-
27.	mokobo	ukobo mwaele	zi	-
28.	ekoto	ukobo	kunde	koyo
29.	nama	tito	čir	titi
30.	matyia	makya	-	ma-ke
31.	eveje	eveje	yie	ki-fes
32.	ivongo mavule	ivongo	-	ma-fon
33.	ditye	dike	ki	i-je
34.	tongo upanga	ibomba	-	ton

Basa	Banen	Mandi	Bum
18. mud	mond	ɔɔtʃ	mot
19. hi-obi	hi-ɔfo	hi-yɔf	su
20. fi-nun	hi-noni	hi-nun	fi-nun
21. ngwo	-e-mɔ	ɛ-bu	m-byɔ
22. y.el	yina	w-in	ki-e
23. he	bo-le	pɔ-ɔt	ə-re
24. bebela	-	-	-
25. hyai	-	nu-any	-
26. nkan	-	-	-
27. mbabi	-	-	-
28. kɔ-gool	yɔf	yɔfbyɔf	ə-koko
29. ñ-sɔn nuga	me-pam	a-nam	tit
30. ma-jel	ma-non	ma-non	ma-ce
31. yuha e-hes	yuh	y-uul	e-hes
32. li-hon mo	bo-hon mɔl	mɔut	di-hon
33. le-tʃi li-dʒe	yɔn	y-ɔn	di-kye
34. ton	e-ndon	hi-ndon	tɔn

Alinga	Bonek	Balom	Bafia
18. mɔnd	u.ndz.oy mum	mwɔt	mum
19. hi-ɔfɔ	nɔ.gɔf.un	kə-nɛn	kwzɛn
20. hi-nun	i.noni syak	fi-nii	fiilw
21. ɛ-mɔ	uu-bwuy	mba	bu
22. yuun	i-in-ɔy	ci	tʃee
23. pole	po-dzu	ki-te	kw-te
24. -	-	-	dɛm
25. -	-	-	fien
26. -	-	-	-
27. -	-	-	kw-baba
		gɔp	
28. yopo	ungoloy	ki-kwokwo	kw-kookoo
29. meɲam	po-habundolop kə-ji	byeyn ɲam	bien
30. ma-no	ma-non-am	mbwap	buap
31. y-uh	y-uh-ɔy	kə-wop	ki-wop
32. mol	mweetum	kə-fwɔm	ki-fɔmii
33. y-ɔn	ne-ken-en	dyek	di
34. endɔn	u-ndomb-oy	tə-tɔn	rw-tɔn

	Ngabaya	Ngoro	Yambasa	Mangisa
18.	n-dzey	mot	moto	mot
19.	ndzi kæa	juu	heobo	kos
20.	ɸæ-ni	o-nun	i-noni	u-non
21.	mbu	mbyɔɔ	mbua	mbu
22.	-	-	nkoena	nin
23.	ɸæ-tey	ɸi-wi	boete	i-le
24.	-	-	-	-
25.	-	-	biaje	oka
26.	-	-	-	-
27.	-	-	endo	-
28.	kæ-ko	i-kop ge-ola	e-kowo	-
29.	byeyn ñ-nam	bin nambo	bu-sugu	tit
30.	ma-cii	mæ-cii ma-nono	m-ine	mæ-ci
31.	ke-pɸey'	i-feet	ki-koko	i-ves
32.	ki-pɸew	a-ɸoom	megude	læ-vɔn
33.	læ-ci	a-cee	e-ge	mæ-ci
34.	læ-twæo ñ-lak	a-tɔn	e-dono	tɔn

	Bacenga	Ewondo	Bulu	Fang
18.	mutu	mot	m-mota	mot
19.	tɰwu	kos	-	kos
20.	i-nii-ɲi	o-non	-	onon
21.	mbwa	mvu	-	mvu
22.	niina	nyim	-	nin
23.	wéréte	e-le	ele	ele
24.	-	ebebega	-	mvon
	fes			
25.	-	okye	kae	okɛɛ
26.	-	nkan	n-kan	-
		ñ-di		
27.	-	ekogolo	-	evin
28.	i-kuu	e-kop	ekop	eko(p)
29.	yene	tsit	n-son	nson
			tsit	
30.	mina	ki	mɛtsi	meki
31.	a-tete	e-ves	-	eves
32.	moota	a-von	mɛ wul	mbon
33.	ni-gi	a-ki	atɰi	aki
34.	i-tongo	ton	-	mban
			nlak	

Fang Gabon	Mumbo	Makaa	Myene
18. mote	-	but	oma
19. kuasse	-	ojo	n-tyue
20. onone	-	bibia nununu	poni
21. mvai	-	npia	mbwa
22. aso	-	ihumage	-
23. ele	-	chia lit	erere
24. fesse	-	-	-
25. afepe	ka	ika	owavi
		o-yapi	
26. -	-	-	o-rambaka
27. asseke	-	ika i lit	-
28. ekop	-	kudu me mude	o-banda
29. yite	n-jun	tide	o-zoni
		nama	
30. meki	ma-tjie	meti	n-tyina
31. eves	-	yasse	e-pa
32. avon	ma-bvure	merude	agali
33. ve	-	ki	i-ke
34. nla	-	melage	-

	Sekiyani	Baseke	Kele	Wumbwu
18.	umo	nmot	mutsu	muutu
19.	muambi	-	-se	-sue
20.	vinonu	nnon	lanone	nodzi
21.	mbwe	-	mbya	mwanti
22.	-	-	-	-
23.	yetsi	ee	djele	mwili
24.	-	-	-	-
25.	mbodu	-	akayi	likayi
26.	nkanali	-	ñ-kana	mukanga
27.	yombu	-	-	-
28.	-	-	-	-
29.	ɲamo	tit	e-ɲoni	ɲama
30.	me-kiyo	maci	re-kid'a	makila
31.	-	-	ad'isa	yiisi
32.	mutɔ	-	made	madji
33.	di-ke	ici	dyake be	dzi
34.	-	-	-	-

Kota	Tsogo	Eshira	Punu
18. mo-to	moma	mutu	mutu
19. fe	-	name	-
20. nyodi	noyi	noji	tsoli
21. mwandi	ifa	mondi	mondi
22. -	-	muneke	koku
23. mwele	getete	muri	mwiri
24. -	-	mulunde	mbuta
25. bokayi	vidjavi	dugaya	dugadji
26. ikanga	motamba	duvandjigu	dunganzi
27. -	-	gusu	muyanda
28. nkaza	mo-γɔbo	sle	muyanda
29. -	nama	nama	nama
30. nkinya icila	ndjina	malungu	malungu
31. -	yepa	givisi	iβisi
32. madji	madi	matsi	matsi
33. itjei ikei	bongo	di-ki	dyaki
ńś.	hembo	-	divale disiyi

	Lumbu	Njabi	Mbele	Teke
18.	-	mutu	-	mbuu
19.	-	tchwi	n-tju	-
20.	juji	ifudu	nyoi	-
21.	-	muwendi	-	-
22.	-	kassa	-	-
23.	mu-ri	muti	o-te	-
24.	iburu	lebutu	m-boro	-
25.	dugwayi	lekaya	likaa	-
26.	dugantsi	mukengi	-	-
27.	-	-	-	-
28.	-	ibanda	-	-
	mukobo			
29.	gibulu	nyama	-	-
30.	menga	ngina	-	-
31.	-	levichi	-	-
32.	matsi	medi	-	-
33.	diki	-	be	-
34.	-	-	n-tjieme	n-tsie

	Kukuya	Bali	Mfinu	Yanzi
18.	mbhuutu	mburu	mburu	mwur
19.	mubili	ntswi	-	nsii
20.	nuni	-	-	-
21.	mva	-	-	mbwa
22.	-	-	-	-
23.	mu-ti	-	-	mute
24.	-	li-mburu	-	-
25.	-	kee	-	lekay
26.	mu-dza	-	-	-
27.	-	-	-	-
28.	-	-	-	kebaan
			okaan	
29.	jama	o-swini	-	niam
30.	ma-kila	a-kila	ma-ki	makil
31.	-	-	-	mukwa
32.	maali	-	-	-
33.	bi	bi	-	kie
34.	-	n-tσιο	n-ccieme	keboo

Bobangi	Lingala	Kituba	Mongo
18. moto	moto	muntu	bonto
19. nou	ebotu	mbisi ya maza	-
20. moleke	ndeke nuni	ndeke	mpunji
21. mbwa	mbwa	-	mbwa
22. losisa	losili	-	-
23. mwete	njete	in-ti	bote
24. momboto	momboto	-	-
	lombolo		
25. langu	nkona	-	-
26. lokanga	lokasa	lukaya	-
	ntina		
	mwindi		
27. eteke	mosisa	-	-
28. ekoto	ekoto	-	-
29. ebwele	nyama	niama	nyama
	nyama	mbisi	
	mu-suni		
30. malongo	makila	menga	-
31. lokwa	mokwa	-	-
32. mali	mafuta	mafuta	-
33. likei	likei	diki	-
34. liseke	liseke	-	

	Tetela	Kela	Ombo	Bangubangu
18.	onto	bonto	bantu	-
19.	-	-	si	-
20.	yidunje	mpudu	'vuni	julu
21.	mfo	mbwa	-bwa	imbwa
22.	-	-	-	-
23.	wele	isongo	-ti	muti
24.	-	-	-	-
25.	-	-	-cici	-
26.	-	boojo	buju	-
27.	-	-	-	-
28.	-	poso	n-kowo	-
29.	nyama	nnyama	jama	nyama
30.	-	-	kila	-
31.	-	wese	-umba	-
32.	-	-	-uta	-
33.	-	kede	kili	-
34.	-	-	-	lusengwa

Holoholo	Konzo	Shi	Kirundi
18. -	omundu	oomuntu	umuuntu
19. -	-	eemfii	i-fi
20. kanyoni	enyo:ni	aakanyunyi	inyoni
21. mbwa	-	eembwa	imbwa
22. -	-	-	baragasa
23. muti	omu:tri	eti	igiti
24. -	-	-	imbuto
25. -	-	-	-
26. -	omuli:hi	-	-
27. -	-	-	-
28. -	-	-	-pu
		urukoba	
		-saato	
29. nyama	-	eenyama	inyama
30. -	eyiswe	-	-
31. -	eriku:ha	aakavuha	-
32. -	amagu:tra	aamavurha	-nure
33. -	eri:ya	iijiimajii	irigi
34. -	-	iiheembe	-

Ha	Luganda	Haya	Kikuyu
18. umuntu	omuntu	muntu	mundu
19. inswi	ekyennyanja emfi	emfulu	thamaki
20. iḡoni	emyonyi	kiḡoni	nyoni
21. imbwa	embwa	embwa	guu
22. inda	enkukunyi	endo	kiroboto
23. igiti	omuti	muti	muti
24. imbuto	embo empeke	mpambo	mbeu
25. iḡafi	ekikoola	lubabi	rutha
26. umuzi	omuzi	muzi	muri
27. ikigula	ekigogo	ki ju ju	magoko
28. ulu jaato e'ddiba	olukuta	luhu	ruua
29. iḡama	e'nyama	ḡama	nyama
30. amalaso	omussayi	bwamba	thakame
31. igufa	e'ggumba	gufa	ihindi
32. amavuta	amafuta	majuta	maguta
33. igi	eggi	ihuli	itumbi
34. ihembe	e'jjembe	iyembe	ruhia

Sukuma	Nilyamba	Nyaturu	Gogo
18. munhu	muntu	muntu	munthu
19. ndiilo	nsii	somba	somba
20. noni	noni	noji	ndeje
21. nua	mbva	mbwa	mbwa
22. nda	mpani	nda	-
23. nti	kota	muRi	muti
		ibici	
24. mbegu	mbeu	mbeyo	mbeyu
25. liduutu	luka	iRuRu	ihanze
26. nji	muli	mwiri	mdela
27. liguula	paata	ibada	ibada
28. ndili	ndili	mukopa	ncingo
29. jama	jama	jama	jama
30. miininga	migali	sayami	sakami
31. iguha	kupa	ikufa	ifupa
32. maguta	makuta	makuRa	mafuta
33. ligi	igii	iyi	igankha
34. mhembe	pembe	ifembe	ihembe

	Shambala	Zalamo	Kikami	Swahili
18.	muntu	munhu	munhu	mtu
19.	samaki	somba	somba	samaki
			nswi	
20.	ma-dege	ndege	ndege	ndege
21.	kui	dibwa	yumbwa	mbwa
22.	-	-	-	kiroboto
23.	muti	mbiki	libiki	mti
24.	mbeyu	mbegu	-	mbegu
25.	zanhi	zani	bago	jani
	tepo			
26.	zindo	zizi	disina	shina
27.	yome	gome	-	gome
	kwame			
28.	babu	gozi	-	ngozi
	kwembe			
29.	nyama	jama	nyama	nyama
30.	mphome	damu	mlopa	damu
31.	vuha	zege	guha	mfupa
		nghunde		
32.	mavuta	mavuta	mabfuta	mafuta
33.	tagi	finga	finga	yai
34.	vueya	hembe	-	pembe

Ngazija	Hehe	Bena	Kongo
18. mdru	munu	munu	muuntu
19. fi	somba	somba	nswa
20. nyunyi	kidege	kidege	-
21. mbwa	mbwa	libua	mbwa
22. -	lisosolo	lisosoli	-
23. mdri	libiki	libiki	ntti
24. -	ipadikwa	mbeyu	mbutu
25. -	lihamba	lihanzu	lukaya
26. mzi	ludela	mudela	mamyaanzi
27. -	libandi	libanzi	ebuula
28. ngozi kanda	jingo	ningo	enkkaanda
29. nyama	jama	jama	ñ-suni
30. -	danda	danda	emeenga
31. -	kisege	kitsege	-
32. mafura	mafuta	mafuta	mafuta
33. dzwa(y)i	likana	likana kumaaki	ke
34. -	lupembe	lupembe -siki	n-sembo

Laadi	Kimbundu	Lwena	Olunkhumbi
18. muntu	mutu	mutu	omunhtu
19. -	mbiji	ixi	osi
20. nuni	njila	kajila	-
21. -	imbua	kawa	mbwa
22. kassa	mbuanana	-	-
23. nti	muxi	mutondo	omuti
24. -	mbutu	-	-
kidimu			
25. lukagia	difu	lifo	-
26. -	ndanji	mwiji	omwendi
27. bula	kibatubatu	-	-
28. -	kiba	cikova	otyikoḡa
29. -	xitu	nyama	ombelele
30. -	maniinga	manyinga	ohonde
31. -	kifuba	cifuhwa	ekipa
32. -	kuneta	maji	ongundi
kununa			
33. liki	riiaki	lisanga	-
34. lupoka	mbinga	-	otyimhpanda
ngela			

Songye	Luba	Luba-Katanga	Nyakyusa
18. muntu	muntu	muntu	mundu
19. -	munyinyi	mwito-wa-lui	nswi
20. kooni	nyunyu	kaoni	njoni
21. mbwa	mbua	mbwa	mbwa
22. -	nkusu	-	ngolo
23. mucu	mucu	mutyi	mpiki
24. -	diminu	museke	mbeju
25. -	diinyi	dyani	lyani
26. -	muxi	-	unsi
27. -	cihusu	-	kandi
28. -	dikoba	kipu	mbapa
ciseba	kiseba		
29. nyama	nyuma	nyama	ɲama
30. -	maxi	-	ilopa
31. -	mufuba	kikupa	kifupa
mukuha			
32. -	diinyi	mani	mafuta
33. -	di	di	ifumbi
34. -	lusengu	lusengo	lupembe

Bemba	Aushi	Ila	Tonga
18. umuntu	umunto	umuntu	muntu
19. -fuß isabi	isavi	inswi	inswi
20. cuni	icuni	muzune	imuyuni
21. imbwa	imbwa	mubwa	imubwa
22. -	-	injina	icinwe-nhanda
23. imiti	umuti	isamo	icisamu
24. uluŕuto	-	imbuto	-
25. -	-	itovu	-
26. -	-	muzanda	-
27. -	-	mapapo	-
28. inkanda impapa	inkanda	lukanda	-
29. nama	inama	munyama	nyama
30. umulopa	umulopa	buloa	ibulowa
31. ifupa	ifupa	chifua	-
32. amafuta	amafuta	mafuta	imafuta
33. lini	ilini	ii	eli/iyi/iji
34. ulusengo	ulusengo	lwiya	-suku



	Nyanja	Chichewa	Yao	Mwera
18.	munthu	munthu	mundu	muuntu
19.	nsomba	usomba	somba	camaki
20.	mbalame	mbalame	ijuni	cijuni
21.	galu	galu	mbwa	mbwa
22.	nsabwe	-	utitiili	-
23.	mtengo	mtengo	n-teela	mkongo
24.	mbewu	mbeu	mbunje	mbeju
25.	tsamba dzani	tsamba	samba	luwambi
26.	ntsitsi	muzu	mciga	liciga
27.	kupula	-	likungwa	-
28.	khungu	khungu	-pende	lipende
29.	nyama	nyama	nyama	nyama
30.	mwazi	magazi	miasi	lwai
31.	pfupa	pfupa	liupa	liupa
32.	mafuta	mafuta	mauta	mauta
33.	dzira	dzira	-jeele	maji
34.	nyanga	nyenga	-senso	lupembe

Makonde	Makua	Mbundu	Kwanyama
18. munu	mutchu	omunu	omunhu
19. uhomba	ehopa	olusi	oshi
20. cuni	ipalame	onjila	odila
21. unaßanga	mwalapwa	ombwa	ombwa
22. imboko	etothombwa	onambwe	-
	ovavani	osuyu	
23. nnandi	mwiri	uti	omuti
24. imbeyu	mmiso	ombuto	ombuto
	ipika		
25. ihamba	nikukhu	emela	efo
26. liciga	mukakari	olumbombo	-
	lißußu		
27. likakamba	-	ombimba	epeta
28. limbende	nrapala	ekova	oshikafa
		omukeshe	
29. ipama	enama	ochinhama	ombelela
30. miadi	ephome	osonde	ohonde
31. liwangwa	nikhuva	ekepa	ekipa
32. mahuta	makhura	ongundi	omaadi
	elela		
33. liyi	noje	esala	-
	eseka		
34. lupembe	nnyaka	ombinga	oluvinga

	Herero	Shona	Venda	Tswana
18.	omundu	munhu	muthu	motho
19.	ohi	sinde	khovhe	-
	ehundyu	tsomba		
20.	ondera	shiri	tshinoni	-
21.	ombua	mbwa	mmbwa	mpsa
			ntsa	
22.	ona	nhata	nnda	-
23.	omuti	muti	muri	more
			setlare	
24.	ondui	mbeu	mbeu	-
25.	eso	zanhi	tari	-
26.	omuze	mudzi	mudzi	-
27.	olyitatu	gwati	gwati	-
28.	omukova	ganda	lukanda	-
	dehwe			
29.	onyama	nyama	jama	nama
30.	ombindu	gazi	malofha	madi
31.	etupa	mapfupa	shambo	-
32.	ekara	mafuta	mapfura	mahura
33.	eyi	zai	gumba	mae
34.	onya	nyanga	-	-

Sotho	Xhosa	Zulu	Ndebele
18. motho	umntu	umuntu	umuntu
19. hlapi	intlanzi	inhlanzi	-
20. nonyana	intaka	inyoni	inyoni
21. ntja	inja	inja	inja
22. letsetse	intakumba	-	-
23. sefate	umthi	umuthi	isihlahla
24. peo	imbevu	inzala	-
25. lehlaku	igqabi	icembe	ihlamvu
iimbengu			
26. motso	ingcambu	impande	impande
lekhapetla			
27. khoebo	ixolo	-	-
28. letlalo	ulusu	-	-
29. nama	inyama	inyama	inyama
30. mali	igazi	igazi	igazi
31. lesapo	ithambo	-	ithambo
		itiama	
32. mafura	tyebile	amafutha	-
33. lehe	iqanda	iqanda	iqanda
34. lenaka	uphondo	uphondo	uphondo

	Tsonga	Budya
18.	munhu	-
19.	nhlampi	-
20.	nyana	-
21.	mbyana	mbwa
22.	nhwala	-
23.	murhi	muci
24.	mbewu	-
	ndzhoho	
25.	-	diani
26.	mpande	-
	rimitsu	
27.	hanti	-
	kamba	
28.	dzovo	-
	nhlonge	
29.	nyama	nyama
30.	ngati	-
31.	rhambu	-
32.	mafurha	-
33.	tandza	-
34.	mhondzo	-

	Tiv	Tikar	Bamileke
18.	or	-	mo
19.	-	ngi ji	bapgu
20.	inyon	ce	musang
21.	iwa	ngwi	bvu
22.	-	ngingu	sa
23.	kon	nga?	ta'tha
24.	-	mvu	gwya
25.	kwa	za	hwa
26.	-	ndi	ge
27.	-	-	kwop ta'tha
28.	-	ca	bwop na
		kwæ?	
29.	inyam	ñwo	bap
30.	-	mvap	meya
31.	kuha	wep	kwe
32.	m-kurem	-	mham
33.	iji	εp	pam
34.	-	-	ntuu

	Bubi nord	Bubi sud	Bubi sud-oest	Bakake
18.	botjo	motjo	-	-
19.	tjue	tjue	-	-
20.	enori	elori	enori	erom
	papori	papanori	papenori	
		eotjo		
21.	mpua	mova	-	-
22.	rele	mele	-	-
	boaki	moaki		
23.	bote	mate	-	-
24.	mpuapua	mokoko	mbuma	-
25.	entanta	sam londa	-	siuta
	sinta			
26.	boaka	moaka	-	-
27.	enono	elolo	-	-
28.	botata	motata	-	-
39.	naba	jama	-	raba
30.	banna	maila	-	-
31.	euja	muuja	-	buuja
32.	bajaba	majama	-	-
33.	boheu	moheu	-	-
34.	loea	loea	mobolo	roea

persona

balacha batete

mocho bon jo

llavor

ureka

mbuba

arrel

baney ureka

boaka semam

carn

batete

bunua

sang

bubi nord-est

baila

os

batete

muuha

greix

batete

mahama

ou

baney

balacha

batete

ombori

bokei

moddo

moio

motjo

Català	Mbo de Moebo	Mbo d'Ekanang	Myenge
35. cua	n-kwon	n-kən	n-kwɔn
36. ploma	e-tɔg	a-to	e-tɔʔ
37. cabell	nyun	yon	nyon
38. cap	ñ-du	n-lo	l-lwə
39. orella	etii	e-to	e-twə
40. ull	d-əd	d-iʔ	d-iʔ
41. nas	e-dii	-dyo	dwə
42. boca	ñ-sɔl	ñ-səl	n-swən
43. dent	a-sun	a-son	a-sun
44. llengua	a-yəm	e-jəm	e-jəm
45. unglà	nyenka	yan	nyæn
46. peu	e-ku	e-ko	e-kwə
47. genoll	a-bon	a-bonako	a-bon
48. ma	mbod'ka	e-kə	e-kaa
49. ventre	a-bum	a-bum	a-bum
50. coll	a-bwol	-	m-bwom
51. pit	a-be	a-bɛ	a-βə

Babong	Duala	Bubi nord	Bubi nord-oest
35. m-kon	mlondo	bosi'e	-
36. i-tog	esao	ruetta	lopappa
37. nyun	mu-singa	beruba	besippa
38. m-yo	mulopo	etywe	etywe
39. i-too	toi	lotto	lotto
40. d-it	di-bo	no'o	rokko
41. dyo	mpemba	bompo	bompo
42. m-soo	mu-dumbu	wee	we'e
43. i-sun	songa	reelo	reelo
44. i-jem	e-yeme	lobeebo	lobeebo
45. nyan	di-a	ekke	etta
tono			
46. i-koo	mwende	rikotto	-
47. i-bobon	di-bongo	eeru	eeru
48. i-kaa	dia	riaala	riaala
49. i-bum	di-bum	weela	weela
50. i-boo	nyingo	nnko	hNko
51. i-bee	di-be	ribeele	ribeele

Bubi sud	Batanga	Ndowe	Yasa
35. -	mpoba	mueya	mueheya
36. -	-	ehaho	eyaho
37. vissi	ove	wee	wee
38. etywe	rolo	molo	molo
39. lotto	itoi	ilo	dilo
40. nyokko	dio	digo	dio
41. molumbo	mbemba	djoyi	djoy
42. waano	nnumbu	modumbo	modumbu
43. reno	dionga	ihonga	iyonga
44. lovevo	yemi	eleme	elemi
45. enda	nyanda	nyayi	nyay
46. raala	yongo	ibo	ekoo
47. elu	dibongo	ibongo	ibongo
48. lovandyo	ino	ebo	ebo
49. voola	duhu	ibumu	ibumu
50. nyikko	dibolu	ibolu	ibolu
51. rivele	bohanga	ngonga	ngonga

Kombe	Benga	Bujeba	Abo
35. upopa	upopa	-	n-kondo
36. egago	ukoto	-	-
37. mondenda	ndjowe	-	-
38. molo	molo	ndu/nlu	mo
39. ilo	dito	luo	i-won
40. diho	bidjo	yi	d-is
41. dyoy	vidjo	du'e	i-o
42. modumbu	udumbu	numbi	n-dum
43. igonga	ijonga	-	i-son
44. eleme	yemi	gimi	fi-lem
45. jay	ñanda	nna	-
46. ibo	eko	nku	i-ko
47. ibongo	ibongo	bung	-
48. ebo	eno	mbuo	ika
49. ibumu	ihuhu	-	-lou
dyemi			
50. ibolu	ibolu	-	kin
tyingo			
ikodu			
51. ibene	ngonga	biele	too

Basa	Banen	Mandi	Bum
35. muel	mo-len	o-dan	n-kun
36. papaa	-	-	-
37. hyon	hi-hwin	tuun	y-on
38. nó	mo-lo	a-tu	m-ro
39. oo	mu-lu	oo-tu	ro
40. dzis	nis	niis	d-is
min	mwes		
41. dz-ol	nion	nenu	j-o
42. nó	mu	n-ut	no
43. li-son	nin	pij	di-son
44. hi-lemb	ne-bomb	no-bemp	e-lim
45. yalak	-	-	-
46. koo	mo-kolo	o-kolu	a-kwo
mbend			
47. libong	-	-	-
48. nam	mo-kat	o-bo	woo
wo			
49. libum	to-na	to-on	di-bum
50. kin	e-men	e-men	kin
djoo			
51. li-bee	ne-lomb	ne-ban	di-be

Alinga	Bonek	Balom	Bafia
35. mo-lin	u-ngund-uy	n-jii	n-yel
36. -	-	-	bura
37. -	nu-hiꞑun	fyon	fion
38. mo-lo	a-ad-əy	n-to	n-to
39. mu-lu	ɔ-tona	tii/lee	iree
40. -	nisin	dit/mit	dis/mis
41. ni-on	ni-on	du	diol
42. mu-nun	ni-din n-dum	mwəm	nuom
43. nin	ꞑ-iꞑ-in	te-son	din
44. ne-pomb	nɔ-mbemb-ɔn	ti-d'emak rw-lemao	kwtokw
45. -	-	-	goo
46. mokolo	ɔ-kɔlɔ-y	kwoo	ikoo
47. -	-	lo-du	rwDu
48. mo-kat	o-gat-oy	ca/ɓya	cao
49. to-na	pɛ-now-ep	d'um	dum
50. e-men	ɛ-men	ki-mæ	kwmww
51. ne-pep	ni-bwuni tɔ-byee	fi-caa	dielw

	Ngabaya	Ngoro	Yambasa	Mangisa
35.	-	-	-	-
36.	-	-	-	-
37.	fyon	-	tjue	lon
38.	n-tu	n-doo	o-doe	o-no
39.	kə-ti	a-wii	odua etui	alo
40.	dzi	dit	ni-so	dis
41.	ju	juu	nono	doi
42.	kə-nu	a-no	nu-de	a-nun
43.	lə-swəɔ	a-sɔɔn	ni-ɲo	lə-son
44.	lə-dayn o-dumu	a-dæm	gi-lembe	u-jemb
45.	-	-	biaca	-
46.	kə-kwə a-bwɔ	a-kuh ge-gondo	ki-kond	a-kol
47.	-	-	o-nu	-
48.	cuu	woo	ɔ-mbogo	do
49.	lə-ben	abom	ni-pundi	lə-bum
50.	lə-yea	kiin	nolo	kin
51.	lə-bii	a-be	-pene	lə-be

Bacenga	Ewondo	Bulu	Fang
35. u-mwa	ngem	-	ng(y)em
36. -	tamba minvoat	-	-
37. kito	m-vot	e-sil	kan
38. u-kpe	ñ-lo	-	nlo/nno
39. u-tso	a-lo	-	alo:
40. niso	dis	e-dis	dzis
41. u-fumba	dzwe	j-oe	dzwin
42. u-ngwala	a-nu	-	anu
43. nioo	a-son	e-tsak	ason mfen
44. no-römbe	o-yem	o-yem	oyem
45. -	dzye	ñ-sæl	dzen
46. u-nguru	a-kul-akol	- tsin	abo
47. -	abon	a-bon	abon
48. u-mboo	wa-wo	-	wo
49. i-bumu	a-bum	a-bum	e-bomo
50. a-toki	kin	tjin	kin
51. i-bane	a-be	a-bee	a-bii

Fang Gabon	Mumbo	Makaa	Myene
35. keme	-	kundu	-
36. ku	-	mechia	owowa
37. essi	n-sian	jilu	or-we
38. nlo	-	lu	ewo(nj)o
		epoti	
39. alo	-	melo	oroyi
40. dizis	-	mi j	i-ntyɔ
41. chuñ	-	dju	ompombo
42. aɲu	num	npu	o-gwana
43. ason	-	die	ino
44. oyem	gyim	lesu	o-neme
45. tsen	-	iɲa	-
46. abo	-	nciu	nc-ozo
47. abon	buon	nbori	iβuβa
48. wae	-	nboe	o-go
49. abum	-	mu	i-wumu
50. kin	tjiun	nthing	ompe(ɛ)
		ntono	
51.nkuk	-	bede	i-wene

Sekiyani	Baseke	Kele	Wumbwu
35. -	-	-	-
36. -	-	-	-
37. dipuno	-	da-suyi	li-suyi
38. mote	mmo dangosi	mulye	molo
39. dito	ao	wole	djilo
40. disi	dis	disi	djisa
41. dyoyu	ngo	dyoyu	djolo
42. dumbu	anu	gwana	e-dzumbu
43. disongo	ibong	gwana	dzina
44. de-demi	lem	da-ðema	dzilimi
45. -	jalak	-	-
46. ukolu	ako	nkudu	kuulu
47. -	ibong	di-bong	-
48. ubo	lo	moo	dzikaaka
49. dibumu	ibum	moyi	moyi
50. ngii	-	kiinwe	tsingu
51. -	-	rebele tuulu	dzibeete

Kota	Tsogo	Echira	Punu
35. ntjela	-	mugile	muyila
36. -	-	disale	dusale
		monyi	
37. o-huwe e-hinga	o-tsoye	pagese	nanga
38. m-olo	mbanga	muru	muru
39. ilo	ea-to	diru	ditudji
40. d-iho	i-tso	disu	disu
41. dzol	opombo	mbasu	mbasu
42. numbu ihoko	moja	munu	munu
43. dino	ino	dinu	dikeku
44. elemi	-	dulimi	dulimi
45. le-nyala	-	duale	dwa:le
46. oko	yedyo	gieru	dikulu
47. ibongo	ebongo	dikotubu	duyaji
48. obo	mooyo	dikake	dikaka
		yoyu	
49. m-oi	bui	di-fumu	modji
50. cingo	mongonga	gori	kingu
51. to ibe	ebene	tulu	dibeeni

	Lumbu	Njabi	Mbete	Teke
35.	-	-	-	-
36.	-	tsala	-	-
37.	mu-singa	letsughi	o-sia	-
38.	mu-uru	tsokussa cha moutswe	-	-
39.	guru	letchwi	-	-
40.	disu	-	-	-
41.	mbasu	leyulu	yolo	yywal
42.	-	munio	-	-
43.	-	ndjina	-	-
44.	-	lilimi	-	e-la(m)
45.	-	niada	-	-
46.	-	letembi	-	-
47.	-	lebongo	-	-
48.	-	lekaka	-	-
49.	i-fumu	mogni	-	-
50.	-	lekinga	nkii	-
51.	-	tulu	biele	bbia

	Kukuya	Bali	Mfinu	Yanzi
35.	-	okila	moki	mukiel
36.	-	-	-	lesal
37.	li-fu	o-sia	mo-si	li-sue
			nsok	
			o-sin	
38.	-	-	-	-
39.	tjwi	-	-	-
40.	dzii	-	-	ngiel
41.	-	yulu	-	-
42.	-	onwa	-	-
43.	dzhiini	dzinu	-	zin
44.	-	lilimi	-	lelem
45.	li-yala n-tsere	lindzala	le-nja	li-zal
46.	khuulu	-	-	kwool
47.	-	buo	-	boo
48.	khooko	-	-	kwook
49.	-	-	-	lebob
50.	-	nkiu	-	-
51.	bu-tulu	-	bbie	kebiel
			ntol	

	Bobangi	Lingala	Kituba	Mongo
35.	moncasi	mokila	-	wela
36.	lisala	losala	-	losala
37.	loswe moongi	losuki	n-suki	bongi
38.	mutu	moto	intu	botsa
39.	litoi	litoi	di-kutu	litoi
40.	liso	liso	di-iso	liso
41.	zolo/molo	jolo	mbombo	jolo
42.	munya	monoko	inwa	-
43.	lino	lino	dinu	lino
44.	lolemu	lolemo	ndinga	lolemi
45.	lonzali	lonjaka	di-nzaka	lokola
46.	likaka	lokolo	di-kulu	-
47.	libolongo	libongo	-	liongo
48.	likanza likata	likata	di-boko	loko
49.	lobobo	libumu	ki-vumu	nda
50.	nkingo	nkingo	gingu	nkingo
51.	ndolo	ntolo	-	liele

Tetela	Kela	Ombo	Bangubangu
35. wela	weda	-	-
36. losala	dosada	-	-
37. dyosa	-yo	-buu	fu'i
wongi			
38. ote	-	te	mueu
39. toi	ditoi	tui	'oco
40. 'so	o	iso	yisu
41. wolo	-	ulu	mpebe
42. olomo	bo-dumbu	jiwa	-
43. 'no	-no	ijno	yinu
44. lolemi	-	lulim	ludimi
45. lokala	-	-	-
46. -	dikaka	-	-
47. dwee	-	lwe	nyu
48. lowo	-	nkombo	kubo'o
	kaba		
49. nda	-	kundu	-
50. nkingo	-	kingu	singu
51. diwele	-	-bele	ibeele

Holoholo	Konzo	Shi	Kirundi
35. mukila	omucira	-	-
36. isala	-	oolushala	iryooya
37. -	oluywiri	ooluviiri	-
38. itwe	omu:trwe	iirhwee	umu-twe
39. kutwi	-trwi	aamarhwii	ugutwi
40. liiso	eriso	iisuu	iniisho
41. isyuld	-	-	-
42. -	obu.no	-	aka-nwa
43. liino	eri.no	eeliino	-
44. lulimi	oludimi	-	uru-rimi
45. lwala	eca:la	ooluunu	urwaara
46. -	ecisa.ndro	-	-
47. kunwi	eriru	-	-
48. kuboko	ebyala	ookuboko	-
49. -	enda	eendaa	inda
50. nkingo	engo:tro	iigosi	-
51. (i)beele	-	eecifuba	-

Ha	Luganda	Haya	Kikuyu
35. umuliizo	omukira	mukila	mucuthi
36. ugwoya	ekyoya	ki janda	ruoya
37. uluzwili	oluviiri	i joke	njuiri
38. umutwe	omutwe	mutwe	mutwe
39. ugutwi	okutu	kutwi	gutu
40. idyiiso	eriiso	lii fo	riitho
41. izuulu	-	nindo	iniuru
42. umunwa	akamwa	munwa	kanua
43. idyii,po	e'ggego	liino	igego
44. ululimyi	olulimi	lulimi	rurimi
45. uluzaala	olwala	mpambo	ruara
46. ukugulu	ekigere	kugulu	kuguru
		ikinya	
47. ivi	e'vuiivi	kujwi	iru
48. ukuḥoko	omukono	mukono	guoko
49. inda	olubuto	lubunda	nda
50. izosi	ensingo	ngoto	ngingo
51. iḥeele	ekifuba	ibeele	githuri

Sukuma	Nilyamba	Nyaturu	Golo
35. nkila	mukila	ifumbu	mucila
36. loeya	iuli	ujoya	iweha
37. luyiili	tumbi	ujii	muwili
38. ntwe	itoe	iRue	itwe
39. kutu	kitui	kiRui	ikutu
40. liiso	liiso	riho	liso
41. iyulu	mpula	mpua	mphula
42. nnomo	mulomo	mwomo	mlomo
43. liino	liino	rino	lino
44. lulimi	lulimi	urimi	lulimi
45. iyala	lukulukulu	ukuukuu	lukombe
46. kugulu	mugulu	muyuu	mugulu
47. lizwi	iluu	iru	ifugamilo
48. nkono	mukono	muzono	muwoko
49. nda	ndaa	nda	nda
50. nhingo	nkingo	nkingo	singo
51. luβeele	mbelele	iβee	itombo

Shambala	Zalamo	Kikami	Swahili
35. mukila	mkila	-	mkia
36. yoya	jusi	-	nyoya
37. lucungi	luvili	lufiri	nywele
38. mutwi	ditwi	ditwi	kichwa
39. gutwi	gutwi	gutwi	sikio
40. zisho	ziso	nenge	jicho
41. mpula	mhula	mhulla	pua
42. kanwa	mulomo	mlomo	kinywa
43. zino	zino	zino	jino
44. lulimi	lulimi	lulimi	ulimi
45. ca'la'	kombe	lukombe	ukucha
	msumari		
46. muundi	mugulu	mgulu	mguu
47. izwi	vindi	funda	goti
48. mkono	mkono	mkono	mkono
49. ifu	inda	mda/nda	tumbo
	nhumbo		
50. shingo	singo	singo	shingo
51. mele	tombo	mambaga	kifua
		kidazi	

	Ngaziya	Hehe	Bena	Kongo
35.	m jiya ut fungo	mukila	mukila	ñ-kila
36.	-	lugala	lugala	-
37.	unyile	fwiili	lufwili m-singa	lu-suki
38.	hitswa	mutwe	mutwe	-
39.	ji jiyo	lisikisa	lisikitsa	kutu
40.	dzitso	liiho	liiho	diisu
41.	mbu(w)a	mengelo mula	mengelo	zunu
42.	domo	mulomo	mulomo	nnwa
43.	dzinyo	liino	liino	-
44.	ulime	lulimi	lulimi	lulimi
45.	fuu	lu pole	ludole	zala
46.	mdu	ligulu	ligulu	okuulu
47.	gunguno	lifugamilo	lifugamilo	bongo
48.	mhono	liwoko	liwoko	kooko
49.	-	lileme	lileme	vumu
50.	-	singo	singo	n-singo
51.	ifuba bele	liveele	liveele	beene

Laadi	Kimbundu	Lwena	Olunkhumbi
35. -	mukila	-	omutyila
36. -	kisala	-	olunya
37. -	ndemba	lukambu	olukuhi
38. -	mutue	mutwe	omutwe
39. -	ritui	litwitwi	okutwi
40. lisu	risu	liso	eiso
41. -	dizunu	muzulu	eyulu
42. -	rikanu	kanwa	-
43. linu	riju	lizo	eyo
44. -	rimi	lilimi	elaka
45. -	kiala	cala	olunyanya
46. lu-tambi	kihanda	mukono	-
47. -	-	limbuli	ongolo
48. -	lukuaku	livoko	-
49. zimi	dikebe	lijimo	eyimo
dimala			
50. -	xingu	xingo	ekofi
51. bene	riele	livele	eŕele
tulu		onthulo	

	Songye	Luba	Luba-Katanga	Nyakyusa
35.	mukila	mukila	mukila imbikipiki	unswisala
36.	-	lusala	-	ijoja
37.	-	lusuki	nywene	luṅwili
	luoso			
38.	mutwe	mutu	mutwe	untu
39.	eci	dicu/ditu	kutwi	mbelekete
40.	eesu	disu	diso	liiso
41.	-	diulu	-	mbulo
42.	-	mukana	kanwa	nkanwa
43.	eenu	dinu	dino	lino
44.	ludimi	ludimi	ludimi	lulimi
45.	lwala	mulonda	lwala	kyala
46.	-	dikusa	kulu	kilunde
	mukono			
47.	nkunyungu	cinu	kunwi	ifundo
48.	mboko	diboko	kuboko	kiboko
	cianza	dikasa		
49.	-	difu	-	lwanda
50.	nshingo	nzingu	-	makosi
51.	ebeelee	dibele	-	ibeelee

Bemba	Aushi	Ila	Tonga
35. umu-tjila	umucila	muchila	imucila
36. ili-ngala	-	ipepe	-
37. umu jiji ifufu	umusisi	masuso	iboya
38. mutwe	umutwe	mutwi	imutwe
39. kutwi	ukutwi	kutwi	iku-twi
40. iliinso	ilinso	dinso	ilisyo
41. mona	umona	inango	-
42. kanwa umulomo	akanwa	mulomo	imulomo
43. lino	ilino	dino	ilinyo
44. ululimi	ululimi	mulaka	-
45. ulwala	ilyala	lwala	ilwala
46. uku-ulu	ulukasa chifumba	itende	-
47. -	ikufi	iuhwi	izwi
48. -	icisamba	itashi kuboko	icinwe
49. ama-la nda ifumo	amala inda	ibumbu	ida
50. in jingo	umukosi	inshingo	insingo
51. iβeele isi-fuβa	ivele	lukolo	ibbele

	Nyanja	Chichewa	Yao	Mwera
35.	nchira	mchira	mcila	mcila
36.	nthenga	phiko	lipujna	-
37.	tsitsi	tsitsi	luumbo	umbo
38.	mutu	mutu	twe	ntwe
39.	khutu	khutu	liwiwi	likuti
40.	diso	diso	liiso	liyo
41.	mfuno	mphuno	mbula	mbula
42.	kamwa	kamwa	kanwa	-
43.	dzino	dzino	liino	lino
44.	lilime	lilime	lulimi	lulimi
45.	chingalo chikadabo	-	lukoose	cikamba
46.	phazi	phazi	lukongolo	-
47.	bondo	-	lilungo	-
48.	dzanja	dzanja	mkono	mkono
49.	mimba	mimba	mmatumbo	-
50.	khosi	khosi	lukosi	-
51.	bere	bere	kumtima	liwele
52.	dufuwa			

Makonde	Makua	Mbundu	Kwanyama
35. mcila	-	-	omushila
36. lileha	mureka	enha	olwenya
37. ulindo	niyihi ekharari	esinga ochifuko	olududi ooxwiki
38. mutwe	muru	utwe	omutwe
39. likutu	naru	etwi	okutwi
40. liso	nitho	iso	eisho
41. imula	ephula	enhulu	eyulu
42. kapa	eyano	omela	okanya
43. lino	nino	eyo	eyoo
44. lulimi	nlumi	elimi	elaka
45. lukombe	nikharu olunjala	epapyo ombosha	olunyala
46. ludodo	nnani	-	omhadi
47. lilundi	-	-	-
48. mkono	ntata	eka	-
49. litumbo mirima	erukulu	imo	edimo
50. ukoti	eshiko	osingo	ofingo
51. liβele	nipele	avele onhulo	evele

Herero	Shona	Venda	Tswana
35. omu-tyira	muswe	-	-
36. e-inya	munhenga	muthenga	-
37. ozo-ndyse	muere	vudzi	-
38. otyi-uru	musoro	thoho	-
39. oku-tui	nzeve	ndenhe	tsebe
40. e-ho	ziso	ito	-
41. e-uru	mhuno	ningo	-
42. otyi-nyo	muromo	mulomo	molomo
43. e-yo	zino	ino	leino
44. e-raka	rurimi	lulimi	loleme
45. o-ndungo	nzara	lwala	-
46. o-mbaze	tsoka	mulenzhe	-
dzimba			
47. o-ngoro	ibui	gona	lengole
48. e-ke	rudyi	tshanda	seatla
ruboshwe			
49. e-zumo	dumbu	-	-
50. o-sengo	mutsipu	mutsinga	-
51. e-vere	chipfuva	damu	-

Sotho	Xhosa	Zulu	Ndebele
35. mosela mohatla	umsila	umsila	umsila
36. lesiba	usiba	ulupaphe	-
37. moriri boea	iinwele	unwele oboya	inwele
38. hloho	intloko ikhanda	inhloko	ikhanda
39. tsebe	indlebe	indlebe	indlebe
40. leihlo	iliso amehlo	iso	ilihlo
41. nko	impumlo	-	impumulo
42. molomo	umlomo	umlomo	umlomo
43. leino	izinyo	izinyo	izinyo
44. leleme	ulwimi	ulimi	ulimi
45. lenala	uzipho	uzipho	-
46. leoto	unyawo	unyawo	-
47. lengole	idolo	idolo	-
48. letsoho	isandla	isandla	-
49. mpa	isisu	-	-
50. molala	intamo	intamo	intamo
51. sefuba	ityeya	ibele	-

	Tsonga	Budya
35.	-	mukila
36.	risiva	lusala
37.	nsisi	-
38.	nhloko	-
39.	ndleve	-
	nholo	
40.	tihlo	diiso
41.	nhompfu	-
42.	nomo	-
43.	tino	diino
44.	ndzimi	ludimi
45.	n'wala	-
46.	nenge	-
47.	tsolo	ivu
48.	voko	kuboko
	xandla	
49.	khwirhi	-
50.	nhamu	nshingo
51.	vele	beele

	Tiv	Tikar	Bamileke
35.	-	ñi	dko
36.	-	ge mble	fa
37.	-	-	mnəng'ha
38.	ityough	mu	iha
39.	ato	wu	mtan
40.	-	zɛɔ	betsa
41.	ihinga	zwi	mtsa
42.	-	muum	swa
43.	anyi	zin	sung
44.	-	dimo	lum
45.	ikuul	ngaku	ǝkop pu
46.	ngahar	ku	kwa
47.	inyu	dwi	kwi'ta
48.	wagh	cwao	pu
49.	-	zum	vam
50.	ika-l mo-n	ngo	ntung
51.	- koema	ñwo	kakop

	Bubi Nord	Bubi Sud	Bubi SO	Bakake
35.	bosike	mohudde	moela	-
36.	loetta	loedda	loenda	roetta
37.	esila	bosila	-	-
38.	etue	-	-	-
39.	loto	-	-	-
40.	noko	coko	ngoko	-
41.	bompo	mbo	-	-
42.	buehe	aalo		
43.	belo	melo	meno	-
44.	lobebo	-	-	-
45.	eehe	eedda	-	eedda
46.	rikotto	maala	-	raala
47.	eru	-	-	-
48.	riala	riala	-	-
49.	buella	bola	-	-
50.	nko	-	-	-
51.	eatja	-	-	reepo

Baney	Balacha	Batete	Ureka
ibaso	ribaco	riban jo	mbat jo
coll			
Batete	Biapa	Boloko	
niko	mpehe	ngo	
pit			
Biapa	Boloko		
eaka	eat ja		

Català	Mbo de Moebo	Mbo d'Ekanang	Myenge
52. cor	ñ-dam	l-lam	l-lam
53. fetge	a-ba	a-ba	a-ba
54. beure	-	mya	-mya
55. menjar	-	dye	dye
56. mossegar	-	-kwali	kpaali
57. veure	-	ton	ton
58. oir	-	-wó?	wo?
59. conèixer	-	-bi	-bii
60. dormir	-	-kun	kuu
61. morir	-	-wε	-wə
62. matar	-	-wu	-gua
63. nedar	-	-wó?	-lan
64. volar	-	-pom	-puu
65. caminar	-	-kə	-kya
66. venir	-	-se	-sa?
67. ajeure's	-	-nan	naa'se
68. seure	-	-dye	-dya

Babong	Duala	Bubi Nord	Bubi NO
52. m-yem	mu-léma	boteeba	boteeba
53. i-baya	dibadi	roola	roola
54. -mwa	-	o ra	-
55. dya	da	o ra	-
56. kwagaa	-numa	o noatta	-
57. ton	-ena	o eela	-
58. wok'	-senga	o o'a	-
59. -byoo	-bia	o oana	-
60. -yum	-	o loa	-
61. -wa	-wo	o wa	-
62. -woo	-bwa	o oola	-
63. keni dyoke	-noye	o be'a	-
64. -pumbu	-pumua	o poatta	-
65. -ke	wala	o heela	-
	o etta		
66. yak	-ya	o pooa	-
67. nanu e'se	nanga	-	-
68. dyaa	ne	-	-

Bubi Sud	Batanga	Ndowe	Yasa
52. motema	nlema	molema	molema
53. rola	ehevo	ibayi	ibay
54. o nyo'a	inyoto	inya	enya
55. o la	ida	idja	edja
56. o vola	ikoma	ikukula	ekukula
57. o ena	iyone	itoyo	eto
58. -	ibowa	-	ohoka
59. -	ibia	iveka	eveka
60. -	iyo-viyo	iyaya	eya
61. o wa	ivo	iwa	ewo
62. o ola	ibwa	djoya	ooya
63. -	injoia	djotye	eoche
64. -	iveve	iveve	eveve
65. o enda	itamwa	itamua	etamua
66. o tywa	ivia	iviya	evia
67. -	inanga	inanga	enanga
68. -	idja	idiya	ediha

Kombe	Benga	Bujeba	Abo
52. molema	ebumulema	nlima	-
53. ibay	eheko	mpfie	ki-sey
54. ija	imoto	nwle	now
55. idya	idja	di	je
56. ikukula	ikoma	kambo	koyol
57. ito	iyene	-	nen
58. idyoka	iyoka	gue	-
59. ipule	eyemba	sionele	yiw
60. iyaya	inanguiya	da	lo
61. ewa	iwa	yu	wow
62. idyoya	iweya	-	nol
63. idiotye	iyokiye	-	-
64. iveve	iveve	-	-
65. itamwa itye	itamua	ke	kew
66. ipabidi	ivia	pane	low
67. -	ihikama	kuaga	-
68. -	idia	-	yel

Basa	Banen	Mandi	Bum
52. i,peni	-	-	-
53. di-ba	bu-pə	bu-ni	diba
54. ,no	-	ɔ-mwon	,no
55. -dze	-ne	ɔ,nak	je
56. kogol	nom	o-nom	koko
57. nun en	,na	ɔ,letʃ	nen
58. nock	-	-	-
59. yi	-man	ɔ-logon	yi
60. lo na,nal	sian	tsope.hin	lo
61. -wo yemb	wə	o-owe	wo
62. nol	on	on	no
63. hock	-	-	-
64. wip	-	-	-
65. ke	kend	ɔ-kant	keke
66. -lo	-hul	ɔ-fay	lo
67. hock	-	-	-
68. yen	twən	limin	limin

Alinga	Bonek	Balom	Bafia
52. -	-	-	nDem
53. -	-	kə-posok	kwkom
54. mo	mwaa	no/nwe	no
55. ni-ak	ɔ.n.ak	d'i	di
56. nom	nom	d'om	lom
57. usin	yasen	ye	yena
58. -	-	-	-
59. olonam	pi.ok	-yi	yi
60. -	-	dee	lal
	d'ayn		
61. uwə	u.wə	-wu	wiya
62. on	on	-wə	wol
63. -	-	-	woo
64. -	-	-	lan
65. kend	kind-uk	cen	kena
	kyeyi		
66. son	pela	yuu	-yu
67. -	-	-	-
68. -	-	koli	ko?

	Ngabaya	Ngoro	Yambasa	Mangisa
52.	-	-	odema	-
53.	bila fusuuk	i-the	me-nda	i-kes
54.	-ju	-nu	go-nda	jun
55.	-d'ey	je	go,pa	di
56.	-d'on	kok	-noma	-lu
57.	-yayn	-yeen	goena	yen
58.	-	-	obo	-
59.	-layn yiman	dime	guiyima	je
60.	d'uo	doo	gu-bedemena	-
61.	yu	woo	-gu	-wu
62.	-ju noo	wuu	-na	-we
63.	-	-	dumbe	-
64.	-	-	fulne	-
65.	kan	kee	-enda	-ke
66.	-pφə	φə	le	-so
67.	-	-	-	-
68.	jii twa	yiin	gu-lukumene	-bokwe

Bacenga	Ewondo	Bulu	Fang
52. -	nnem	-	nnem
53. menda	e-balək	-	ebe(k)
54. -a,ɲɔ	nu	-	ñu
55. ɲa	di	di	dze/dzi
56. numa	lop	-	-lo(p)
57. ena	yen	-yen	-yen
58. -	awok	-	-wok
59. idzima	yam	-	-yem
60. betemena	akeowo	-yae	ye oyo
61. gwa	wu	-wu	-wu
62. -una	woe	-	-wi
63. -	adzok	-	-dzo(k)
64. -	ayele	-	-yele
65. enda	ka	-	-wulu
66. -ara	so	zaʔa	-so
		-(n)zu	
67. -	abombo	-	bumo
		dzog(o)be	
68. -dzoomena	-toa	-	-tobo

Fang Gabon	Mvumbo	Makaa	Myene
52. vneme	-	lam	-
53. esak	-	ngule	-
54. ayen	-	de	jonga
55. atsi	-di	dele (i)ba	na/ne
56. alop	-	ngugule	noma
57. anon	-	ndeg	jena
58. ayog	-	nguog	-
59. ayem	-	niu	-
60. akeyo	-	diale	nana
61. avvon	-	ye jufa	juwa
62. avvun	-	gu	-
63. adzok	-	guage	-
64. avvup	-	-	-
65. avvundu	-	kie	yenda/kenda
66. azu	-	mo ge ze	by-a
67. -	-	uagua	dewa
68. atobegessi	-	dichi	-

	Sekiyani	Baseke	Kele	Wumbwu
52.	-	mmim	arema	nulima
53.	-	-	-	-
54.	-	-	-	-
55.	-	-	di	-
56.	-	-	-	-
57.	-	-	-	-
58.	-	-	jok	-
59.	-	-	-	-
60.	-	-	ðað	-
61.	-	i-wue	-	-
62.	-	-	-	-
63.	-	-	-	-
64.	-	-	-	-
65.	-	-	ukeke	wutse
66.	-	-	-	-
67.	-	-	-	-
68.	-	-	-	-

Kota	Tsogo	Eshira	Punu
52. ilema	motema ingongo	murime	murima
53. -	-	bibali	mbo/mbu
54. -	-	gulabe	u-nu
55. -i-	-e-	guye	u-ji
56. -	-	gurairle	-
57. -	-bona	gunu	umona ulaba
58. -	-	gulu	uyulu
59. -eb-	-	guyabe	uja:ba
60. -	-	gunigile	-
61. -	-ɣwa	gufu	ufu
62. -	-	gubote	uboka
63. -	-	gurale	-
64. -	-	gudaye	upurumuga
65. -	-	guende	uwenda
66. -	-	guruge	usiliga
67. -	-	-	-
68. -	-	gutsagne	-

Lumbu	Njabi	Mbele	Teke
52. -	mutema	-	-
53. -	-	-	-
54. -	niodo	-	-
55. -	ndja	-dza -lia	-dya
56. -	kagha	-	-
57. -	umono	-	-
58. -	yoghula	-yova	-
59. -	yaba	-	-
60. -	bonduna	-	-
61. -	kwada	-	kwa/kwi
62. -	uboma	-	-
63. -	-	-	-
64. -	-	-	-
65. -	yende	-	-
66. -	ya	-	-
67. -	kekeli	-	daada
68. -	ndjalagni	-	kada

	Kukuya	Bali	Mfinu	Yanzi
52.	-	okolo	moko	-
53.	-	-	-	-
54.	ki-nwa	-nu-	-nwa	-nwa
55.	-	-dz-	-	dia
56.	ki-yeteke	-	-	-
57.	-	-	-	-mon
58.	-	-yuo	-yo	-zok
59.	-	-yaab-	-	-yeb
60.	-	-	-	pwoo
61.	-	-kw-	-pfa	-kwa
62.	-	-	-	-dzwa
63.	-	-	-	-zokob
64.	-	-	-	-yib
65.	ki-ye	-	-	-kye
66.	ki-ya	-y-	-	-za
			-ya	
67.	-	-	-	yeel
68.	-	-kal-	-ka-	-booma

Bobangi	Lingala	Kituba	Mongo
52. moloko	motema	mutima	botema
53. libalela	libale	-	-
54. nua	nwa	ku-nwa	-la
55. -le	liya	ku-dia	-
56. bata	swa	-	-
57. -bo/-bono	mona	ku-mona	-
58. yoka	yoka	ku-wa	-
59. yeba	yeba	ku-zaba	-
60. ngoli	lala mpongi	ku-lala	-
61. -waa	kufa	ku-fwa	-
62. boma	boma	ku-fwa	-
	kufisa		
63. nyekele	nyanya	kubula maza	-
	toli	yobila	
64. yumbwa	pombwa	kutimuka	-
65. kendele	kenda	kw-enda	-
	tambola	ku-tambula	
66. ya	ya	kw-iza	-
67. tutuma	lalisa	-	-
	yomisa		
68. zala	fanda	ku-uwanda	-
	kisa		

Tetela	Kela	Ombo	Bangubangu
52. otema	-	sulu	tima
53. -	piko	-	-
54. -	dimeda	ɲwa	-
55. -la	dida	nde/le	-
56. -	-	-kuɲa	-
57. -	yena	-bena	umona
58. -	yoka	-	-
59. -	yeya	-	-
60. -	yetama	-lala	-
61. vo	diwa	mbwa	-
62. ndyaka	dijaka	-jaka	-
63. -	-	-boke	-
64. -	dipumbwa	-	-
65. kenda	dikenda	ncwa	-
66. koma	diya	nje	-
-ya			
67. -	-	-yala	-
68. -	ndama	-yala	-
	selela		

	Holoholo	Konzo	Shi	Kirundi
52.	mutima	-	-	-
53.	-	-	bwaaco	-
54.	kunywa	-	ookunywaa	kunywa
55.	-lya	-	ookulyaa	kurya
56.	-	eriluma	ookukaanja	gusya
57.	mona	eri-langira	bona	bona
58.	-	-	ookuyuumvaa	vumua
59.	-	-	ookumanya	azi
60.	-	erike-sya	-	-
61.	-	hola	ookufaa	ku-pfua
62.	-	-	kuniga	iicira
63.	koogelela	-	ookuyooga	-
64.	-	-	-	-
65.	-	-	ookujaa kugeenda	kuiya
66.	-	eri:asa	ookujaa	kuuza
67.	-	-	ookugwishira	ryaama
68.	-	-	-	shika haasi

Ha	Luganda	Haya	Kikuyu
52. umutima	omwoyo	muganga	ngoro
53. igikitu	ekibumba	ine	ini
54. uku-jwa	eki'okunywa	kujwa	nyua
55. uku-dya	oku-lya	ku-lya	ria
56. -dya	oku-luma	-luma	ruma
57. -βona	oku-laba	-bona	ona
	oku-tunula		
58. -umua	oku-wulira	-hulila thikiriria	igua
59. -meja	oku-manya	maja ui	menya
60. -hunila	okwebaka	-nagila	koma toro
	oku-sula		
61. -pfa	oku-fa	-fa	kua
62. -ica	oku-'tta	-ita	uraga
63. -	oku-wuga	- eyengera	thambira
64. guluka	oku-buuka	-halala	guruka
65. -genda	oku-tambula	-genda	tembea
66. -za	oku-jja	-ija iyira	uka
67. -	oku-teeka	-	iga
68. -icala	oku-tuula	juntama	ikara thi

Sukuma	Nilyamba	Nyaturu	Golo
52. nholo	nkolo	nkoo	nthumbula
53. litima	tima	iRima	itoga
54. ku-jwa	kwi-kopa	u-jwa	-nwa
55. ku-lya	kwi-lia	u-ria	-lya
56. -luma	-luma	-ruma	-luma
57. -βona	-ona	-ona	-wona
58. -ngwa	kuki-gulya	-Reyeya	-hulika
59. -wana	-mana	-maja	-maja
60. -laala	-gona	-raa	-gona
61. -ca	-kia	-kuya	-fwa
62. -βulaya	ulaga	uraya	-ulaga
63. -	-	-	-
64. -lala	-puputa	-ruma	-guluka
65. -ja	longola	-enda	-bita
66. -iza	-iza	-ja	-za
67. -	-	-	-
68. -iga ja	-ikalansa	-ixaa	-ikala

	Shambala	Zalamo	Kikami	Swahili
52.	moyo	moyo	moyo	moyo
53.	ini	ini	zini	ini
			nso	
54.	ku-nywa	-nwa	-nwa	-nywa
55.	ku-ja	-ja	ku-dya	-la
56.	-uma	-luma	-	-uma
57.	-ona	-ona	-ona	-ona
58.	-iva	-hulika	-	-sikia
59.	-teiya	-majja	-	-jua
60.	ku-lala	-wasa	gonna	-lala
61.	kufa	-fa	-fa	kufa
62.	kukoma	-koma	konna	-va
63.	-	-	kogolea	-elea
64.	-puulika	-guluka	buka/ruka	-ruka
65.	kwiita	-genda	genda	-enda
66.	-iza	-iza	kwiza	-jia
67.	-	-	-ika	-weka
			-tia	
			-toa	
68.	-ikaa	-kala	-kala hasi	kaa

Ngazija	Hehe	Bena	Kongo
52. -	-	-	-
53. -	mutima	mutima	-
54. -	uku-jrwa	uku-jrwa	-
55. hula	-lya	-lya	-dya
		-ila	
56. -	-luma	-luma	-
57. -	-wona	-lola	-mona
58. -	-pulika	-pulika	ow-wa
59. -dzua	-lukagula	-tseela	-zaay
60. -	-gonelela	-gona	tulu
		-laala	
61. -	-fwa	-fwa	-fwa
62. -	-koma	-wulaga	voonda
	-koma		
63. -	-	-	-
64. -	-guluka	-guluka	-
65. -	-bita	-helela	kwenda
66. -auh-	-sa	-atsa	-iza
		-tuuka	
67. -	-	-	-butama
68. -	tengemala	-ikala	-kosoka

Laadi	Kimbundu	Lwena	Olunkhumbi
52. -	muxima	-	omutima
53. -	nuumu	-	
	muxima		
54. -nua	kunua	-nwa	-mima
55. -lia	kuria	-lya	okulia
56. -	lumata	-	nyumata
57. -mona	kumona	-mona	okumona
	kuiala		
58. -	kuivua	-ivwa	okutya
	kukata		
59. -	-jia	-tacikiza	okuundi
60. -	kuzeka	-savala	-lala
61. -	kufua	-fwa	okunhkya
62. go-nda	jiba	-	ndipa'a
63. -	-zova	-	-yuwa
64. -	kupululuka	cina	tuka
65. gi-enda	kuenda	-ya	okuya
		okwenda	
66. -	kuiza	-iza	(w)uya
67. lambilika	-	-ala	okwoloka
68. zakalala	kutumana	-twama	tanhkama

Songye	Luba	Luba-Katanga	Nyakyusa
52. mucima	di	mutyima	-
53. -	mucima	-	kinse
54. kutoma	nua	kutoma	uku-nwa
55. dya	dia	-dya	-lya
56. -	-suma	-	-luma
57. -	mona	kumona	-bona
58. -	unva	kwivwana	-pulika
	ufua		
59. -	munya	kuyuka	-wajna
60. -	lala tulu	kulala	-gona
61. kufwa	-fua	kufwa	-fwa
62. -	xiha	ipaya	-goga
63. -	ombela	-	-
64. -	buka	-	-pululuka
65. -	enda	-enda	-buka
66. kuvwa	-ya	-iya	-isa
67. -	-lala	-	-
68. -	xikama	kushikata	-tugala

Bemba	Aushi	Ila	Tonga
52. -	umutima	mozo	-
53. ilisu	-	muni	-
54. -nwa	-	kunwa	-
55. -lya	-lya	kudya	-lya
56. -suma	-	kuluma	-
57. -(m)ona	-mona	kubona	-bona
58. -	-	kutelela	-
59. -eshiba	isiva	kwizhi	-
60. -lala	-	kuona	ikulala
61. -fwa	-fwa	kufwa	-ifwa
62. -ipaya	-ipaya	kuyaya	-
63. -owa	-	kusamba	-
64. -	-	kuuluka	-
65. -enda	-enda	kuenda	-enda
	kuya	ikuya	
66. -isa	-isa	kweza	-
67. sendama	-	landabala	-
68. -ikala	ikala	kukala	-

	Nyanja	Chichewa	Yao	Mwera
52.	mtima	mtima	tima	mtima
53.	chiwindi	-	litoga	-
54.	mwa	kumwa	-nwa	kunwa
55.	dya	kudya	-lya	kulya
56.	luma	kuluma	-luma	-
57.	-ona	kuona	-ona	-ona
58.	mva	-	-pikana	-
59.	dziwa	kudziwa	-imanyi	-
60.	gona tulo	Kugona tulu	-gona	-gona
61.	fa	kufa	-wa	-wa
62.	pha	kupha	-ulaga	wulaga
63.	sambira	kusambira	-	-
64.	uluka	kuuluka	-guluka	-
65.	yenda uka	kuyenda	-jenda	kwenda
66.	dza	kubwera	uka/ika	ika
67.	ika pansi	kugona	-gona	-gona
68.	khala pansi	kukhala	-taama	-tama

	Makonde	Makua	Mbundu	Kwanyama
52.	isungu	murima	utima	omutima
53.	linoha	hapa	omuma	exuli
54.	kukimbila	owura	-nhwa	nwa
55.	-lya	oja	-lya	-lya
56.	-luma	oluma	-hanya	lumata
57.	-ona	wona	-tala	-mona
			-tala	
58.	-pilikana	wona	-	uda
59.	-mala	osumela	-kuliha	shiiva
60.	-wona	orupa	-lala	kofa
61.	-hwa	okhwa	-fa	fya
62.	-walala	wiva	-ipa	dipaa
63.	-	orapela	-kandeka	yowa
		wakha		okata
64.	-fuluka	ovava	-lafuluka	tuka
65.	-hwena	orowa	-enda	enda
		eya		wetca
66.	-ida	-	-	uya
67.	-	-	-	nangala
68.	-ikala	okilathi	-tumala	-

Herero	Shona	Venda	Tswana
52. omu-tima	mwoyo	mbilu	pelo
53. e-huri	chiropa	tshivhindi	sebeta
54. -nua	nwa	-nwa	nwa
55. ria	dya	-la	ja
56. rumata	ruma	-luma	loma
57. muna	ona	-uhona	bona
58. zuva	nzwa	-pia	-
59. tyiua	-ziva	-diuha	goitse
60. rara	-rara	-lala	-
61. koka	fa	-fa	goswa
62. zepa	-uraya	-uhulaha	bolaya
63. konda	tuhwina	-bambela	-
64. tuka	bhururuka	fhufha	-
65. yenda	-famba	-enda	-ya
66. ya	vya	-da	-tla
67. yara	tura	edela	rapama
68. kara pehi	-gara	-dzula	-

Sotho	Xhosa	Zulu	Ndebele
52. pelo	intliziyo	inhliziyo	inhliziyo
53. sebetse	isibindi	-	isibindi
54. ho noa	ukusela	-phuza	ukunatha
55. ho ja	ukudla	ukudla	ukudla
56. ho loma	ukuluma	ukuluma	-
57. ho bona	ukubona	ukubona	ukubona
58. ho utloa	ukuva	ukuzwa	ukuzwa
59. ho tsesa	ukwazi	-azi	ukuazi
ho lumela			
60. ho robala	ukulala	ukulala	-
61. ho shoa	ukufa	ukufa	ukufa
ho oroha			
62. ho bolaea	ukubulala	ukubulala	-
63. ho sesa	ukudada	-	-
ho hlapa			
64. ho fofa	ukuphaphazela	ukundiza	-
ho rura			
65. ho tsamaea	ukuhamba	ukuhamba	-
	ukuya	ukuya	ukuenda*
66. ho tla	ukuza	ukuza	ukuza
67. ho bea	ukulala	ukushona	ukulala
68. ho lula	ukuhlala	ukuhlala	ukuhlala

	Tsonga	Budya
52.	mbilu	mucima
53.	xivindzi	-
54.	-	-
55.	-dya	-
56.	-	-
57.	-vona	kumona
58.	-twa	-
59.	-tiva	-
60.	-	-
61.	-fa	-
62.	-	-
63.	bambela	-
64.	-	-
65.	-ya	-
66.	-ta	-
67.	-ba	-
	ettela	
68.	tinzava	-
	tshama	

	Tiv	Tikar	Bamileke
52.	-	nlim	tum
53.	-	kum	pifa
54.	ma	wi	nwa
55.	ya	zi	mpfa
56.	nyuma	dum	dam
57.	-	ye	jo
58.	-	ywo?	j'u'
59.	fa	limi	dja
60.	yau	dye	di
61.	kpwa	-	mpfu
62.	wua	-	jwa
63.	-	wo?	nazhwo
64.	-	du	juu
		daywa	
65.	yem	ke	ginta
	dza		
66.	va	nki	naso
67.	-	-	nwok
68.	-	to	nacwasy

	Bubi Nord	Bubi Sud	Bubi SO	Bakake
52.	boteba	motema	-	-
53.	ralo	ralo	mola	
54.	ora	ora	-	-
55.	ora	ora	-	-
56.	oloatta	onoatta	-	oroatta
57.	oela	oela	oena	orela
58.	o-oa	-	-	-
59.	o-anna	o-anga	-	-
60.	o-sa tolo osato	-	-	-
61.	o-sela	-	-	-
62.	o-ola	-	-	o-rola
63.	o-beha	o-meha	-	-
64.	o hatta	o jatta	-	-
65.	etta	o-edda	o-enda	
66.	o-poa o-pula o-jora o-va	-	-	-
67.	o-loka/o-noka		-	- -
68.	o-ita inno	o-ita ilo	-	-

fetge

Boloko Ne

rolo rola

beure

Batete

nua

menjar

Batete

ola

mossegar

Baney

onoatta

volar

Baney Batete Ureka

o-patta o-ondata o-matta

o-hatta

venir

Balacha Batete

o-toa o-coa

o-ulua

seure

Baney 150

o-ita ilose

Català	Mbo de Moebo	Mbo d'Ekanang	Myenge
69. aixecar-se	-	tyemmen	-tyemmi
70. donar	-	-be	-ba
71. dir	-	-ho?	-yam
72. sol	e-nyi	e-yee	e-nyen
73. lluna	ngon	ngon	ngwon
74. estrella	nyen	me-yal	nyali?
75. aigua	n-dob	o-du	o-du?
76. pluja	mbu	mbuu	mbhuu
77. pedra	a-la	a-la	a-læ
78. sorra	nyee	n-seyan	nyani?
79. terra	ndob	nda	ndwase
80. núvol	a-lwaad	mba?	mbha?
81. fum	mbag muu	mula?	mmuula?
82. foc	muu	muu	muu
83. cendra	mboba mfun	mbumbu	mbumi?
84. cremar	-	-saali	sanki
85. camí	nze	nzee	nzya

	Babong	Duala	Bubi Nord	Bubi NO
69.	-teeb e'mwaa	teme	o iiba o leaala o ipoola	-
70.	-be	bola	o e'eera	-
71.	-fob	kwala topo	o oha	-
72.	i-nyaa	elolombe	itohi	ntooi
73.	mi-yenge mwedi	modi ngonde	reea	reea
74.	tetsee	ngengeti	tyotyovaale	nto'tyi
75.	mi-ndib'	madiba	boppe	boppe
76.	mbu	mbua	loola	bwela
77.	i-yaa	dale	itaae	ntaae
78.	m-see	senge mukoko	yaalo	yaalo
79.	ndab'	wa-se	booba sse	booba
80.	mbak	-	etopatoppa	-
81.	mutit	-	elintyutyu mwiiri	-
82.	muu	wea	boisso	boosso
83.	mbumbu	dibudu	betooi	-
84.	-yanid	-	nooa	-
85.	-nzee	n-gea	teele	teele

Bubi Sud	Batanga	Ndowe	Yasa
69. -	iteme	iteme	eteme
70. -	ive	itaya	eta
71. -	ibea	isebwa	evo
72. ntoi	doba	vioyi	vey
73. elebo	ngonde	ngonde	ngonde
74. -	nnanga	monanga	monanga
75. mooppe	madiba	meba	meheba
76. loola	mbua	mbuya	mbuya
77. -	ilale	ilale	mbuya
78. -	menyele	tyele	chele
79. moloba	veihe	zie	yee
80. -	divindi	ivindo	ivindo
81. mwiiri	itutu	vitutu	vitutu
82. mooso	vea	veya	vey
83. metyu	djubu	ibu	ibu
84. tokia	idikie	idityiye	edika
85. mosse	njea	reya	seha

Kombe	Benga	Bujeba	Abo
69. -	iteme	-	-
70. ita	ive	kie	bong
71. isebwa ikala	ilangwa	-	kwai
72. -	ndjoba	-	jou
73. ngonde	ngonde	-	mu-i
74. monanga	nieteti	-	sang
75. meba	miba	mayibo	ma-leu
76. mbudya	mbuia	mbuvo	lou
77. ilale	ilale	-	ikog
78. tyele	mahe	manie	-
79. ejityi	he	ši	n.kon
80. -	evindi	-	-
81. bitutu	itutu	-	fi-tut
82. mobombo	vedja	sie	fi-ei
83. ibu	ndjubu	-	isue
84. ikoya itumba	idikide	-	-
85. rea	ndjeya	nsie	nje

Besa	Banen	Mandi	Bum
69. telep	tenem	-	-
70. ti	han	indze	ti
71. kal	la	kən	ka
72. job	hi-otot	bwɔɔs	hyanga
hango			
73. song	muil	oo-li	so'n
74. hi-odot	hi-seni	hi-ndzoti	e.tasyon
75. ma-lep	me-nif	me-nifi	ma.lip
76. nob	emol	no.ɔpɔl	lɔp
77. ngok	mok	ne.ndaɲ	ngok
78. li-sege	-	-	-
79. -hi.si	-	bo-non	m.mba
80. hunol	-	-	-
81. hida	muoy	tʃioi	hy.utuk
82. hie	hi-wa	o.otʃ	hie
83. li-bu	mulo	moot	di-bu
84. lick	-	-	-
85. ndzel	e-nom	ɔ-hun	n.nze

Alinga	Bonek	Balom	Bafia
69. -	-	tye	-
70. indi	indzin	fa	fa
71. laa	lon	kpaε kpaα	kalw
72. hiətət	-	mwot	nues
73. mu.il	wε.luy zeeyn	nsen	nuii
74. -	-	fyεε	fiəl
75. mi-nif	mi.nif.um	- nwə	ma.ni [?]
76. tɔ.pəl	u.mwan.uy	mbwo	bəl
77. -	-	ngək	qɔ [?]
78. -	-	-	sεεsε
79. -	-	-	-
80. -	-	-	kwkui [?]
81. mɔih	yii fi-siin	fa.silə	fwsilw
82. hi.wa	u.gudz.uy	duu	duu
83. mɔlɔ	mɔ.tɔm	ki-βu	kibu
84. -	-	-	-
85. e-han	u.hwən.uy kpon	bee kubaa	bee

Ngabaya	Ngoro	Yambasa	Mangisa
69. ka-ti	-	ge-fadegena	tawe
70. bæ	-fa/ɸə	fa	-ve
71. kae	kane -yee	go-ya	kat
72. fyoo	fyanan	buisi	vian
73. fwæ	ngoon ol-iyol	ɔ-fe miviel	mnmel
74. kæ-ncya	j-isala	hiototi	u-tatet
75. mə-ji	me-njim	mi-mpo	mendim
76. joow	mvila dʔeeβe	nu-bola	mben
77. n.cyan ngit	kili	e-dane	ngok
78. -	-	-	-
79. læ-mbi	jaa i.paak	tʃi	a.tan
80. -	-	-	-
81. ɸæɪ	ɸiti	ntʃoki	vite
82. dzæ	ndween	i-yuke	ndon
83. -	mə-sup	ma-do	lə-su
84. -	-	hokona	-
85. mbey	n.kuut	ngili	zen

Bacenga	Ewondo	Bulu	Fang
69. -tene	tala	-	-tebe
70. fa	va	-	-ve
71. -dza	dzo	-	-dzo
72. u-nguna	nlo.dzop	jop	vyan
73. u-fe	ngon	n-gon	ngon
74. i-tsotji	o-titie	-	otete
75. ma-teya	ma-ndim	mendim	mendim
		a-dza	
76. nu-bura	muan	-	mven
77. i-taane	a-kok	-	a-kok
78. -	nselek	san	nsele
79. e-dongo	dzal	si	si
80. -	nkut	-	-
81. inwii	o-tsida	-	otsira
82. i-dziya	ndoan	-	dz-ii
83. ma-tu	a-sup	-	asup
84. -	a-digi	-	dzi(g)i
		yon	
85. pe	zen	-	ndzon

Fang Gabon	Mvumbo	Makaa	Myene
69. atebeke	-	tog te teli	jemi
70. ave	-	nyele	-
71. adzo	-	diae	-
72. nlozop	duo	yasse	nkombe
73. kona	nguon	mbiele	ɣweli
74. otete	-	-	oyeyeni
75. mezim	ma-dziwo	medjo	aningo
76. veñ	m-vuwo	mpu	ningo
77. akoke	-	kuoku	ido
78. nselege	-	chien	n-tyenge
79. si	-	medelu	nce
80. mikute	-	-	eβindi
81. otsira	-	yillet	-
82. nduane	-	koadā	ogoni
83. azup	-	-	o-mbu
84. abua	-	dige	pyeza
85. zen	-	bugua	okili
		mpono	

	Sekiyani	Baseke	Kele	Wumbwu
69.	-	-	-	-
70.	-	-	-	-
71.	-	-	-	-
72.	-	-	ð-oba	-
73.	-	ngon	n-gondze	suunzi
74.	-	-	-	-
75.	meduku	mandib manga	ma-diba	maanga
76.	mbuyo	-	mbuda	mvula
77.	ditadi	ia	lekoke	djimana
78.	disɛyi	-	-jeke	-
79.	nji	-	je	
80.	iβindzi	-	-	-
81.	βidi	-	-	tsuku
82.	vyonu	-	eya ddu	nwena
83.	-	-	-	-
84.	-	-	-	-
85.	ndje	ren	nzeda	peyi

Kota	Tsogo	Eshira	Punu
69. -	-	guretseme urelama	uretsama
70. -	-	guvegne	uvega
71. -	-	guarbile -iri	utsingula
72. buya	oba kombe	nyangu	nyangu
73. mwedi	ngonde modanga	tsugui	mwetso
74. -	-	belile	mbwelili
75. madjiba nso	mengo meba	mamba	mamba
76. mbuwa mbua	ningo	mfula	mfula
77. imaya	tale	dimani dibuyi	dimana
78. -	mo-siye	munegi bsyegi	isyeka
79. hehe	-	batambe	-'tsi
80. -	-	mutsi	-
81. -	-	ruvi	-
82. diyɔ	s-ɔti	mbau vivoi	muji
83. -	mɔɔ	dibufe	dibufu
84. -	-	gunietse uʒi uyoka	unyenga

85. peyi
pono

nzea

ntsila

nzila

Lumbu	Njabi	Mbete	Teke
69. -	temune	-	-
70. -	ve	-ng-	-
71. -	-vovo	-	-laga/-lege
72. -	letedi	-	-
73. -	ngondi	-	-
74. -	mvulili	-	-
75. mamba	mamba	-	-
76. mfula	mvulu	-nov	-nduo
77. dimana	lemania	-	-
78. -	munienga	siei	e-sɛɛ
79. -	isenge	ko-se	-
80. -	lebungi	-	-
81. -	lebumbu	-	-
82. ruvi	mbwagha	-	-
83. -	lefutu	-	-
84. -	tsughu	-	-dzio/-dziu
85. n-tsila	ndzela	-	-

	Kukuya	Bali	Mfinu	Yanzi
69.	-	-	-	-
70.	ki-wa	-wa	-	-pa
71.	-	-	-	-bel -saan -tala
72.	-	-	-	-
73.	-	-	ngoono	ngwoon
74.	-	-	-	-
75.	madza	-adza	ma-dya	manza
76.	mvula	-noo	-	mvul
77.	-mee	-	-	-
78.	mu-jhee	-	-	dzeel
79.	-	-	-	nsi/ntsi
80.	ki-dzi	-	-	-
81.	-	o-yuu	-	o-di
82.	mbaa	-	-	-
83.	-	-	moto mfukub	boto
84.	-	-	-	-tuub
85.	-	-	-	m-bua

Bobangi	Lingala	Kituba	Mongo
69. teme	stemelo	ku-telama	-
70. -pe	pesa	ku-pesa	-
71. loba	loba	kutuba	-
	sakola		
72. likanga	moi.n.tango	mwini n.tangu	jefa
73. eyeli	sanja	n.gonda	weli
	noonge		
74. moto	mokwete	-	-
75. mai	mai	maza	basi
76. mbula	mbula	mvula	mbula
77. libwa	libanga	ditadi	-
78. lonzelo	jelo	zi-elo	-
79. nce	nse	in-si	-
80. lipata	lipata	-	-
81. ndumbele	molinga	mudinga	-
	milinga		
	misila		
82. meya	moto	tiya	-
83. mpukutu	mputulu	-	botoko
	noweleke		
84. lika	jika	kuyoka	-
		kupela	
85. nzela	njela	nzila	-

Tetela	Kela	Ombo	Bangubangu
69. laka	-	-	-
70. jee	-	-boya	-
71. mbuta	disanga	-simila	-
72. onya	iyane	-yane	yuba
73. wedi	-	-eli	mwizi
74. -	-	-	-
75. ashi	basi	-ruku	meema
76. mvula	-	-bula	vula
77. dive	banga	libwe	bwe
78. -	-	-	musenge
79. -	domoci	-	-
80. -	-	-	-
81. -	-	linga	mwisi
82. -	ca:	-ya	-
83. -	-	tuku	mutu
84. -	dicumba	-	-
85. -	botadimbo	-buka	zila

Holoholo	Konzo	Shi	Kirundi
69. -	eri.vu:ka	-	vyuuka
70. -	pa	ookuhaa	taanga
71. -	-	kubwiira	kubwiira
		-ti	
		-vuga	
72. juba	eryu:ba	-	i-zuuba
73. mwesi	okugesera	-	ukw-eezi
74. kambalambala-		-	-
75. maji	ama:si	aamiishi	ama-azi
76. mbila	-	eenkuba	imvura
77. -	eri:bwe	iibuye	ibuya
78. musenga	-	-	-
79. nsi	-	shi	i-si
80. -	ebi:tru	eecituu	igi-cu
81. muunki	omu:ki	eemigii	-
82. -	omuliro	oomuliro	umuriro
83. buto	-	-	-
84. -	-	ookuhyaa	gushya
85. njila	esyanzira engu:da	eenjira	inzira

Ha	Luganda	Haya	Kikuyu
69. -hagalala	oku-golokola	-emelela	rugama
70. -ha	oku-wa	-ha	he
71. -vuga	-gamba -ogera	-gamba	-uga rikia
72. izuuḡa	enjuba	izooba	riua
73. ukweezi	omwezi	mwezi	mweri
74. ijoota	e'mmunyeenye	ja, jiji	njata
75. amaizi	ama'zzi	maizi	mai
76. mvula	enkuba	njula	mbura
77. iḡuye	e'jjinja	ibaale	ihiga
78. umusenga	omusenyu	mu je je	muthanga
79. iḡivu	ensi	itaka	thi
80. igiho	ebire	kicwi mume	itu
81. umwosi	omu'kka	mwika	ndogo
82. umulilo	omuliro	mulilo	mwaki
83. umujota	o'vvu	ijwi	muhu/mbuu
84. -	okw-aka	-	cina
85. inzila	mwasanjala	muhanda	njira

	Sukuma	Nilyamba	Nyaturu	Golo
69.	-imila	-imika	-imika	-ima
70.	-inha	-peela	-fa	-pela
71.	-yomba	-luga	-hana -ti	-longa
72.	liimi	lyoa nzua	yuṣa	izuva
73.	nweji	mweli	mweri	mwezi
74.	sonda	nsonda	njoRa	jelezi ntondwa
75.	miazi	mazi	maji	malenga
76.	mbula	mbula	mbua	mvula
77.	liwe	igue	iywe	ibwe
78.	masalu	munganga	mahangahanga	muhanka
79.	ṣulongo	ulongo	ilongo	ilongo
80.	lilunde	lunde	irunde	ivunde
81.	lyoci	lyuki	yuki	lyosi
82.	mooto	moto	moRo	moto
83.	maṣu	mau	mau	ivu
84.	-aka	-	-	-
85.	nzila	nzila	njia	nzila

	Shambala	Zalamo	Kikami	Swahili
69.	-yooka	-ima	ima	simama
70.	kuinka	-inha	inga	toa
		-gwelela	gola	
71.	-onga	longa	longa	sema
72.	zuva	zua	zua	jua
73.	nwezi	mwezi	mlenge	mwezi
74.	nthondwe	nhondo	-	nyota
75.	mazi	mazi	mazi	maji
	malenga	lulenga		
76.	fula	mvula	mvulla	mvua
77.	we	dibwe	dibwe	jiwe
78.	lumenga	misenga	misanga	mchanga
79.	janga	ulongo	isi	nchi
80.	zunde	wingu	-	wingu
81.	moshi	dyosi	yosi	moshi
82.	moto	moto	moto	moto
83.	zeu	tozi	ibfu	majivu
84.	-	-	buinha moto	choma
85.	sila	nzila	nzila	njia
		ngazi		

	Ngazija	Hehe	Bena	Kongo
69.	-	-ima	-ima	-
70.	-	-pele	-pele	-vaa
71.	-	-tigila	-tigila	-dya -vova
72.	-	lisuva	litsuva	-
73.	mwezi	mwesi	mwetsi	n-sungi n-gonde
74.	nyora	inenesi	inondwe	-
75.	madzi	lulenga	lulenga	ma-za
76.	mvu(w)a	ndoja	ndoja	m-vula
77.	bwe	liganga	liganga	-
78.	-	luhanga	muhanga	seke
79.	ntsi	luhanga	muhanga loba	za-ntsi
80.	bi-ngu	lifufu	lifinde	-
81.	-	lyusi	lyosi	-
82.	mdro	moto	moto	-tiya
83.	vu	kifu	lifinza	-
84.	-	-	-	-
85.	ndziya	ngasi	ngasi	n-zila

Laadi	Kimbundu	Lwena	Olunkhumbi
69. -	kubalumuka kubonga kuimana	-ima	p(h)induka talama
70. -	kuba	-hena	okupa
71. ta-a	-ila -amba	-amba hekula	okuti
72. muini	dikumbi	likumbi	ekumbi
73. -	rieji	myeji	ohami
74. -	dimateku	-	ombungululu
75. mamba	menia	meya	omefa
76. mvula	nvula	vula	ombula
77. -	ritari	-	-
78. -	seke	-	ombilita
79. nci ntoto	bu-ixi	mavu	endi otyilongo
80. -	dituta	livwi	-
81. -	rixixi	wixi	omufi
82. tigia	tubia	kakahya	otupya
83. -	-	uto	etwe
84. -	-bia	-oca	tokota
85. njila	njila	jila	ondila

Songye	Luba	Luba-Katanga	Nyakyusa
69. -	imuna	kwimana	-ima
70. -	-ha -ambika	kupa	-pa
71. -	-amba	kunena	-ti
72. -	diba	dyuba	isuba
73. mweji	muenxi ngondo	kweji	mwesi
74. -	mutoto	luñenyenye	indondwa
75. meema	mai	ma-ima	masi
76. -	nvula	mvula	ifula
77. -	dibue	dibwe	igwe
78. nsenga	kasenga kasoka kasele	-	uwganga
79. -	bulobo	nshi	mfu
80. -	ditutu	dikumbi	ibingu
81. mukishi	muinxi	mwishi	lyosi
82. -	kadilu kahia	mudilo	moto
83. butu	butue	-	umfwandilo
84. -	hia	kusoka kutema	-
85. eshinda	nxila	dishinda	njila

	Bemba	Aushi	Ila	Tonga
69.	-	ima	kuzhima	-imika
70.	-pela	pela	kupa	pa
71.	-oba	-	kuti	ikuti
			kuamba	ikwamba
72.	akasuḡa	akasuva	izuba	izhuba
73.	miesi	umwensi	mwezhi	imwezi
74.	lutanda	ulutandala	intongwezhi	-
75.	insi	amensi	menzhi	imaanzi
76.	imfula	imfula	imvula	imvula
77.	iliḡwe	ibwe	ibwe	ibwe
78.	-	-	isenga	imusenga
79.	in ji	insi	inshi	nyika
80.	-	-	ikumbi	makumbi
81.	-	icusi	bushi	ibusi
82.	umulilo	umulilo	mudilo	-
83.	mito	-	itwe	itwe
84.	-pya	-	kupia	-
			kutenta	
85.	nshila iisuma	in jila	inzhila	inzila

Nyanja	Chichewa	Yao	Mwera
69. ima	kudzuka	-jima	jima
70. patsa	kupatsa kupereka	-pa	kupa
71. -ti	kunena kuuza	-ti -tanga	-ti/-ci
72. dzuwa	dzuwa	lyuuva	liuwa
73. mwezi	mwezi	mwesi	mwei
74. nyenyezi	nyenyezi	ndondwa	lutondwa
75. madzi	madzi	meesi	maci
76. mvula	mvula	ula	ula
77. mwala	mwala	ganga tanthue	liganga
78. nchenga	mchenga	nsanga	-
79. dziko	dothi	litaka	litaka
80. mtambo	muthambo	unde	liunde
81. utsi	utsi	lyosi	-
82. moto	moto	mooto	moto
83. phulusa	phulusa	-u	liu
84. tentha	kuotcha	-	pya
85. njira	njira seu	litala	mpanda

	Makonde	Makua	Mbundu	Kwanyama
69.	-imila	ovinya	-katuka	yeluka
70.	-ina	ovaha	-iha	-pa
			-ava	onda
71.	-tele	ohima	sapula	hepaulula
				popya
72.	liduḡa	nsuma	ekumbi	etango
73.	mwedi	mweri	osayi	ohani
		owi		
74.	inondo	etheneri	olumbungululu	onyofi
75.	medi	masi	ovava	omeva
76.	mbula	epula	ombela	odula
77.	liyanga	nluku	etali	emanya
			ewe	
78.	ulongo	mihava	ochila	-
79.	ulongo	elapo	osi	oshilongo
		etchaya		
80.	lihunde	nihuje	elende	oshilemo
		neku		
81.	lyoki	mwishi	owisi	omwifi
		etuku		
82.	moto	moro	ondalu	omundilo
83.	liu	-	etiko	omute
84.	-	-	-pya	lungwina
85.	indila	mwinla	onjila	ondjila
		ephiro		oshitauwa

	Herero	Shona	Venda	Tswana
69.	kurama	-ima	-ima	-
70.	pa	-pa -nea	-fha	-fa
71.	tya	-ti -reva	-ri	-rea -bua
72.	e-yuva	zuva	duvha	-
73.	omu-eze	mwedzi	mwedzi	ngwedi
74.	o-nyose	nyenyedzi	naledzi	-
75.	ome-va	mvura	madi	metse
76.	o-mbura	mvura	mvula	pula
77.	e-oe	ibwe	tombo	letlapa
78.	e-heke	jecha	mutavha	motlhabo
79.	e-hi	iuhu	dzunde nyika	motse shango
80.	otyi-kamba	gore	gole	mavu
81.	omu-ise	utsi	uhutsi	-
82.	omu-riro	moto	ndithiso	mollo
83.	omu-tue	dota	milora	-
84.	pia	pisa tsua	-swa	-
85.	o-ndyira	mugwagwa rodhi	ndila	-

Sotho	Xhosa	Zulu	Ndebele
69. ho ema	ukuma	ukuma	-
70. ho fa	ukupha ukunika	ukupha	ukupha ukunika
71. ho bolela	ukuxela	ukusho ukuthi	ukuthi
72. letsatsi	ilanga	ilanga	ilanga
73. khoeli	inyanga	inyanga unyezi	inyanga
74. naleli	inkwenkwezi	unkanyezi	-
75. metsi	amanzi	amanzi	amanzi
76. pula	imvula	imvula izulu	izulu
77. lejoe	ilitye	itshe	ilitshe
78. lehlabathe	isinlaba	-	-
79. lefatse	umhlaba amasimi	inhlabati isizwe umuzi	-
80. leru leloapi	ilifu	ifu	iyezi
81. mosi	umsi ukutshaya	umusi bhema	intuthu
82. mollo	umlilo	umlilo	umlilo
83. molora	uthuthu	-	umlotho
84. ho chesa	ukutshisa	ukushisa ukuvutha	ukutshisa
85. tsela	indlela ¹⁷⁸	indlela	indlela

	Tsonga	Budya
69.	yima	-
70.	-ha	-
71.	-ku	-
	-li/-ri	
	-vula	
72.	-	yuba
73.	n'hweti	mwezi
74.	-	-
75.	mati	-
76.	mpfula	mvula
77.	ribye	-
78.	sava	-
79.	misava	-
80.	rifu/tsefu	-
	papa	
81.	musi	mwishi
82.	-	-
83.	nkuma	buto
84.	-hisa	-
	tshwa	
85.	ndlela	-

	Tiv	Tikar	Bamileke
69.	mough	wa	nalusy
70.	na	ϕoe	naha
71.	kaa	joe	gomm
72.	iyanga	-	nom
73.	uwer	-	nwa
74.	ishan	nwae?	se
75.	m-geram	mia	sya
76.	wura	mvu	ban
77.	-	ngwo	gwo
78.	-	ce?	san'ban
79.	inya	njo?	ca'a
80.	-	-	mlwa
81.	-	ci	dhamok
82.	usu	wi	moko
83.	-	moebu	vamok
84.	hia	-	ntoo nkha
85.	gbwenda	mbwi	maje

	Bubi Nord	Bubi Sud	Bubi SO	Bakake
69.	-	o-ibbola	-	-
70.	o-ppa	o-bba	-	-
71.	o-oja	o-oja	-	-
72.	itoji	ritoji	-	ntohi
	booko	mooko		
73.	boea	elebbo	-	roea
74.	tjetjebuale	ndotji	-	nkisokiso
		molokatjosi		nto ji
75.	boope	moope	-	-
76.	loola	muela	-	-
	buela	buela		
77.	kecho	rite	nte	ntae
	ite		ntale	
78.	boalo	-	-	-
79.	booba	booba	-	-
	tje	tje		
80.	etombatomba	etobbatobba	-	-
	etoppatoppa			
81.	ejutu	muei	-	eeko
82.	boiso	mooso	-	-
83.	betom	metoi	-	betoi
84.	o-ruppa	o-rubba	o-lumba	-
	o-boha			
85.	ntele	nke/nge	-	-

	Baney	Balacha	Batete	<i>Biap/Ureka</i>
69.	o-ippola	o-rimbola	o-imbola	-
70.	o-ja	-	o-mba	-
71.	-	-	o-oka	-
72.	-	-	-	-
73.	-	elembo	elembo	-
74.	cocobuale	motokacosi	motokan josi	-
75.	-	-	-	<i>mele</i>
76.	-	-	-	-
77.	itai	-	-	-
78.	-	moloba	boelo	-
79.	nse	che nshe	eloba	-
80.	-	-	-	edobbadobba
81.	ejnsucu	-	mviri	muai
82.	-	-	-	-
83.	-	metu	mecu	-
84.	o-boalala	-	-	lorubba
85.	-	muke	mosence	-

0. Català	1. Mbo de Moebo	2. Mbo d'Ekanang	3. Myenge
86. muntanya	e-kwɔd	e-ko	e-kwɔʔ
87. vermell	soga	sua	suɔʔ
88. verd	-	-	-
89. groc	-	-	-
90. blanc	mpob	pupa	pu'baʔ
91. negre	e-fine	kàla	lamaʔ
92. nit	n-kuu	n-ko	n-kwə
93. calent	-	e-hunti	o-hunɛʔ
94. fred	-	e-hoti	-ya
95. ple	n-log	e-lɔɔʔ	a-lɔʔ
96. nou	n-koon	ko'ko mbe	kwaʔ
97. bo	-	-	e-lɔkiʔ
98. rodo	n-kad'yom	e-holaʔ	nganalen
99. sec	n'gwom	n-kyesi	kini
100. nom	din	d-in	d-in

Babong	Duala	Bubi Nord	Bubi NO
86. i-kot	-	eoolo	-
87. i-nyek	-	tolatoola	-
88. -	e'nu'mba	hNtohNtto	-
89. -	-	obooobo	-
90. i-pub	muma	hoototto	-
91. i-yam	mundo	tyetye	-
92. m-koo	bulu	botyiio	botyiio
93. o-hwo	-	-hune	-
94. e-pub	ngo	-siile	-
95. -yod'	-	-eeri	-
96. mbet	-	-he	-
97. i-bone	-	-ee-e	-
98. m-vino	-	-bi'i	-
99. i-kee	yanji	-heei	-
100. d-in	dina	iila	nna

	Bubi Sud	Batanga	Ndowe	Yasa
86.	ulo	ngwoin	mokobi	mokodi
87.	-	beibei	koyikoyi	beibey
88.	-	-	-	nvela mwa makay
89.	-	nyola	ugogwa	mbolo
90.	-	velitete	epuwa	veletete
91.	-	viovio	evinda	evinda
92.	votyo	bulu	elu	elu
93.	-	vea	veya	na-veha
94.	-	sei	ivevu	ivevu
95.	-	ti	tii	tii
96.	-	sasa	atyatya	achaacha
97.	-	buamu	asa	asaa
98.	-	mongolo	ihoma	mohongolo
99.	-	yaeyae	mwasani	muasani
100.	nna mina	dina	dina	dina

	Kombe	Benga	Bujeba	Abo
86.	mokodi	ukodi	mbie	n-kogo
87.	-	bovedju	-	pam
88.	-	betongo	-	-
89.	-	ugogwa	-	-
90.	ivela	botano	-	pup
91.	uvinda	unombe	-	nson mundu
92.	elu	bulu	-	ngoyo
93.	-	veya	-	-
94.	-	toho	io	fo
95.	-	-	-	-
96.	-	-	minkiango	-
97.	-	eamu	-	lam
98.	-	utongoloba	-	-
99.	-	ndjahrenjahe	-	-
100.	dina	dina	yina	j-o

	Basa	Banen	Mandi	Bum
86.	hi-koa	o-ma	no-konto	di-betek
87.	coyope	no	bolotot	cokop
88.	kuem	-	-	-
89.	njoy	-	-	-
90.	puba	nanganan	fumwenen	popa
91.	hend	hin	fi-tit	hinda
92.	wu	bu-lu	pu-tu	aru
93.	leck	-	-	-
94.	suni	nik	o-syongon	kat
	lihep			
95.	ban	-	-	-
96.	boo	-	-	-
97.	lama	es	mban	longe
98.	ngina	-	-	-
99.	nkot	-	-	-
100.	j.ol	nin	ni.ni	j.o
	ntjoi			

	Alinga	Bonek	Balom	Bafia
86.	-	-	ndon	don
87.	-	-	ban	ban
88.	-	-	-	bue
89.	-	-	-	-
90.	-	-	pup	pup
91.	-	-	fin	fin
			lan	
92.	bu.lu	pu.du	tu/lu	i-ru
93.	-	-	-	-
94.	-	-	ki-fep	kænkæn
95.	-	-	-	-
96.	-	-	-	-
97.	-	-	ki-lwoteyn	-
98.	-	-	-	-
99.	-	-	-	-
100.	nij	ɔ-ndz.oy	dii	nii

	Ngabaya	Ngoro	Yambasa	Mangisa
86.	nkayn	n-kuut a-ngun	gene kondo	n-kol
87.	-bu	ibuuu nkuunku	juam belene	a-ve
88.	-	-	-	-
89.	-	-	-	-
90.	mbey	pap	gi-mumpu	mpum
91.	-fyeyn	ifinik	pididi	i-vindi
92.	kəsi	a-luu di-βan	bu-dugu	alu
93.	-	-	fio	-
94.	mə-tua	a-fuul i-foron	gu-denugen ki-sin	lə-vəw
95.	-	-	tjase	-
96.	-	-	-	-
97.	-yaa	a-yaβan saɲip	ge-nogo	men
98.	-	-	-	-
99.	-	-	kane minpo	-
100.	jie	e-yole	juu	doi

	Bacenga	Ewondo	Bulu	Fang
86.	u-ngwene	n-koi	-	n-kol
87.	burututu	a-vie	-	ave(ñ)
			evele	
88.	-	bilog	-	kuna
			mendzaa	
89.	-	edzouk	-	mfoo
90.	puu	e-vundu	-	fum
			efwaa	
91.	fiititi	e-vindi	-	evini
			nsut	
92.	u-tsoo	a-lu	alu	alu
93.	-	ayon	-	ayoo
94.	i-jina	a-vap	-	avep
95.	-	abui	-	-
96.	-	nbamgene	-	mkapama
			mfefe	
97.	wu ji	mben	aben	mben
98.	-	nkiligidiga	-	-
99.	-	nkot	-	-
100.	nico	e-yole	-	eyola

	Fang Gabon	Mumbo	Makaa	Myene
86.	nkol	-	-	nomba
87.	evele	-	teti	-
88.	evipi	-	-	-
89.	mfo	-	-	-
90.	mfanr	-	fufumin	(o)pu
91.	nsont	-	yyide	nombe
92.	alon	-	npobulu	ogwera
93.	ayok	-	gunle	onweyi
94.	avep	-	nyon	-
95.	abome	-	talale	-
96.	nfife	-	luandele	-
97.	mbek	-	guguane	mbya
98.	zieziki	-	ngnale	-
99.	nkot	-	choiss	-
100.	eyula	-	ndine	ina

	Sekiyani	Baseke	Kele	Wumbwu
86.	-	nku	mbeka	nkonze
87.	-	-	-	-
88.	-	-	-	-
89.	-	-	-	-
90.	-	-	-	-
91.	-	-	-	-
92.	utsu	-	bulye	pitsi
93.	-	-	-	-
94.	-	-	-	-
95.	-	-	-	-
96.	-	-	-	-
97.	-	-	-	-
98.	mba	-	-	-
99.	-	-	-	-
100.	dino	-	dina	kuumuu

	Kota	Tsogo	Eshira	Punu
86.	mokodi	mokodi	mukongu	mukongu
87.	-	-	gubenge	-
88.	-	-	muguye	-
89.	-	-	gubege	-
90.	-	-	gufugue	-vema
91.	-	-	dibundu	-
92.	-bulu	epitsi	dibeti	mukolu
93.	-	-	cages	-
94.	-	-	giotsi	-pepo
95.	-	-	gubasse	-
96.	-	-	gione	-
97.	-	-	buviandi	-
98.	-	-	gurigme	-
99.	-	-	gugume	γume
100.	dino	ina	sain	dina

	Lumbu	Njabi	Mbete	Teke
86.	ndanda	mongo	-	-
87.	-	ya benge	-	-
88.	-	wa ve kania	-	-
89.	-	ya benge	-	-
90.	-	ya fuku	-	-
91.	-	mupindi	-	-
92.	libati	butsugu	-	-
93.	-	-	-	-
94.	-	-	-	-
95.	-	ya lola	-	-
96.	-	namandze	-	-
97.	-	-	-	-
98.	-	djengele	-	-
99.	-	chi cha kania	-	-
100.	-luy-	kumbu	n-kuome	n-kuu

	Kukuya	Bali	Mfinu	Yanzi
86.	-	-	-	-
87.	-	n-gula	-	makil-makil nzwee
88.	-	-	-	minsaa-minsaa
89.	-	-	-	-
90.	-	-	-	-bee manza
91.	pi	-	-	-kiir
92.	mpitipa	-	-	mpiib
93.	-	-	-	-
94.	mfe	o-dzili	mo-di	-mpie
95.	-	-	-	-
96.	-	-	-	mbee
97.	-bue	-	-	-
98.	-	-	-	-
99.	-	-	-	-
100.	-	kfuumu -luu	-lo	zzin 35

	Bobangi	Lingala	Kituba	Mongo
86.	nkeka	nkeka ngomba	mongo	-
87.	bomondo	motane	mbwaki	-
88.	bokobo bo engunza langi na makila langi na nkasa mobebu		nkunzu	-
89.	bokobo bo ndobo	moondo motane	-	-
90.	bokobo bo eyengompembe		mpembe	-
91.	bokobo boyindo	mwindo	mpimpa ndombe	-
92.	mokolo	butu	-	botswa
93.	yuku	na-moto	molunge	-
94.	mpio	na mpio malili	kiozi madidi	-
95.	kibe	oyo efondi maa	-	-
96.	-temu	nasika sa'saipi	-	-
97.	-lamu	malamu	mbote	-
98.	likenga	lokola jelo	-	-
99.	mokili	oyo ekaoki	-	-
100.	lina	nkombo	nkumbu	lina

	Tetela	Kela	Ombo	Bangubangu
86.	-	-	oko	-
87.	-	goda	-	-
88.	-	-	-	-
89.	-	suku	-	-
90.	-	-	jelo	-
91.	-	-	jilo	-
92.	oco loshi	boco	cu	bufu'u
93.	-	-	-	-
94.	-	ncici	-	-
95.	-	-	-	-
96.	-	-	-	-
97.	-	-	-loci	-
98.	-	-	-	-
99.	-	-	-	-
110.	lokombo	dina	kumbu	zina

	Holoholo	Konzo	Shi	Kirundi
86.	-	-	eentoondo	umu-sozi
87.	-	-	mudukula'a	-
88.	-	-	-	-bisi
				tooto
89.	-	-	-	-
90.	-	-	-edu	-
91.	-	-	-	-
92.	-	-	oobudufu	-
93.	-	-	-	shuuhe
94.	-	-	-	kanya
95.	-	-	-	-
96.	-	-	-	shyaashya
97.	-	-	injaa	-iiza
98.	-	-	-	-
99.	-	-	mu-umu	-
110.	i-sina	erina	-	izina



Ha	Luganda	Haya	Kikuyu
86. umusozi	oku-lin'nya	ibanga	kirima
87. -	-myufu	-	-ngunu
88. -	kirasala	-	-
89. -	-yengevu	-	ngoikoni
90. -ela	-eru	-yela	-eru
91. -ilaßula	-ddugavu	-ilagula	-iru
92. ijolo	-	kilo	utuko
93. -	-okya	-	-hiu
94. -	-wolu	-	heho
	empewo		
95. -	jjula	-	iyuru
96. -jaa ja	-gya	-eru	-hya
97. -iza	-lungi	-lungi	-wega
98. -	-ekulungirivu	-	-a githiururi
99. -	kalirira	-	-niaru
100. izina	eri'nnya	ibala	riitwa
		tuuma	

	Sukuma	Nilyamba	Nyaturu	Golo
86.	ligulu	nkonko	kiRanto	itagwa
87.	-	-	-	-
88.	-	-	-	-
89.	-	-	-	-
90.	-ape	-elu	-eru	-
91.	-api	-iru	-ilu	-
92.	βujiku	utiku	uRiku	cilo
93.	-	-	-	-
94.	lujili	mpefo	mpepo	mbeho
95.	-	-	-	-
96.	-hya	-pia	-fia	-
97.	-wiiza	-za	-ja	-
98.	-	-	-	-
99.	-	-	-	-
100.	liina	liina	rina	itagwa

	Shambala	Zalamo	Kikami	Swahili
86.	muima	gongo	gongo	mlima
87.	-	-	-	-ekundu
88.		-	-	- -
89.	-	-	-	-
90.	-naa	-	-	-eupe
91.	-size -cuta	-	-	-eusi
92.	utuku kio	kilo	chiro	usiku
93.	-	-	fugutti	-a moto -somma
94.	mpheho	beho	-mbeho -bfega	baridi
95.	-	-	-	-jaa
96.	-hya	-	-a samsi	-pya
97.	-tana	-	-goya -bassi	-ema
98.	-	-	-	-a kuviringa
99.	-	-	-	-kavu
100.	zina	tagwa	twaga	jina

	Ngazija	Hehe	Bena	Kongo
86.	-	kidunda	kidunda	-
87.	kundu	-	-	nkula
88.	-	-	-	-
89.	-	-	-	-
90.	yedu	-elu	-elu	-
91.	udu	-titu	-titu	-
92.	-	kilo	pakilo pamihe	effuku
93.	-	-	-	-lungul-
94.	-	-sisimu	-aala	-zizi
95.	-	-	-	-
96.	-	-pya	-pya	pha
97.	ema	-nofu	-nofu	mbote
98.	-	-	-	-
99.	-	-	-	-
100.	dzina	litawa	litawa	zina

Laadi	Kimbundu	Lwena	Olunkhumbi
86. mongo	mulundu	-	ondundu
87. -	ngulatata	-	kusyu
88. -	kiamusefu	-	-
	kiaviso		
89. -	-	-	-
90. -	kangundu	-	-hekuka
	kiazela		
91. -	nekulu	-	-laula
	kiavunda		
92. -	usuku	-	ounhtiki
93. -	-	-	-
94. -	mbambi	-	-
95. -	mbumbulukutu	-	-
96. -	-obo	-hya	-pe
97. -	kiambote	-	-wapele
			-wa
98. -	-	-	-
99. -	hatu	-	-
	kiakukuta		
100. -	rijina	lijina	emima
	nduku		

	Songye	Luba	Luba-Katanga	Nyakyusa
86.	-	mukuna	-	kyamba
87.	-	-kunze	-	-
88.	-	fikuluke	-	-
89.	-	kunzubile	-	-
90.	-	-toke	-toka	-elu
91.	-	-fike	fututu	-titu
92.	bufuku	butuku	bufuku	kilo
93.	-	-a kahia	-	-
94.	-	-a maxika	-	mbepo
95.	-	-ula	-	-
96.	-	hia-hia	-pya	-pya
97.	-	-impe	-yampe	-nonu
98.	-	-a cijengu	-	-
99.	-	kuhula	-umu	-
100.	ejina	dina	dijina	ingamu

	Bemba	Aushi	Ila	Tonga
86.	-	ulupili	ilundu	-
87.	-	kasicile	-	-
88.	bisi	-	-	-
89.	-	-	-	-
90.	-	vutile	n-tuba	-
91.	-	afita	-shia	-
92.	-	uvusiku	mashiku	-
93.	kabe	-	ubadisha	-
94.	-	impepo	-impeyo	-
95.	-	-	ku izula	-
96.	pya	-	-pia	-
97.	suma	-weme	-botu	-
98.	-	-	bumbunkana	-
99.	-	-	-zumo	-
100.	i-fina	isina	izhina	eri.na

	Nyanja	Chichewa	Yao	Mwera
86.	phiri	phiri	litumbi	-
87.	-o fiira	-fiyira	cejeu	cejela
88.	-a wisi	biriwira	-	-
89.	-o yezuka	cha khasu	-	-
90.	-o yera	yera	swela	-nawe
91.	-o da	cha kuda	piliyu	-napi
92.	usiku	usiku	cilo	cilo
93.	tentha	-tentha	-	-
94.	-uma	-zizira	malili	-
95.	dzaza	-dzaza	-	-
96.	-a tsopano	cha tsopano	-a mpya	naino
97.	chabwino chokoma	cha bwino	-mbone	-mbone
98.	-o ulungika	cha laundi	-	-
99.	kakata	kuuma	juumu	-
100.	dzina	dzina	liina	lina

Makonde	Makua	Mbundu	Kwanyama
86. licinga	mwaka	omunda	omhunda
87. -	oshera okhwila	kusuka	-
88. -	mukithi	talala	oshitwime
89. -	-	-	oshitwime
90. -nahe	otcela	-yela	-
91. -napi	oripa	-tekava	-
92. cilo	ohiyu	ufuku	ufiku
93. -	oviha	-	-pyu
94. imepo balidi	orira	-	utalala
95. -	osareya ovono	-	-
96. -a hambu	a nanano	-	-
97. -ema -suli	-	-	-wa
98. -	-	-	-
99. -	owuma	-	-kukutu
100. lina	nsina	onduko	edina

	Herero	Shona	Venda	Tswana
86.	o-ndundu	gomo	thavha	thaba
87.	-saona	tsuvuku	tswuku	-
88.	-tarazu	-mbisha	dala	-
89.	-rumbu	-	-setha	-
90.	-vapa	-chena	-tshena	-
91.	-zorondu	-tema	-rema	-
92.	utuku	usiku	uhusiku	-
93.	-pyu	-pisa	-	-
94.	-tarazu	-tonhora	-	-
95.	-ura	-zara	-	-
96.	-pe	-tsua	-	-
97.	-va	-naka	-	-
	-mbua			
98.	-putuputu	tenderera	-	-
99.	-kahe	-oma	-	-
100.	e-na	zita	dzina	leina

	Sotho	Xhosa	Zulu	Ndebele
86.	thaba loti	induli	intaba	intaba
87.	-e khubelu	bomuu	bomuu	bomuu
88.	-e tala	krwada	luhlaza	luhlaza
89.	-e tšehla	luhhelu	-	-
90.	-e tšoeu	mhlophe	-mhlope	mhlophe
91.	-e ntšo	mnyama	mnyama	mnyama
92.	bosiu	ubusuku	ubusuku	ubusuku
93.	futhumetseng	shushu	shisa	-yatshisa
94.	-e hatseseng -e batang	banda	makhaza	-qanda -godola
95.	-e tletseng	zele	-	-
96.	-e ncha	entsha	-	-tsha
97.	-e molemo	lungile	-hle	-hlo
98.	-e chitja	ngqukuva isazinge	-	-
99.	-e ponnang -e omeletsang	yomile	-	-
100.	-lebitso botuma	igama	igama ibizo	-

	Tsonga	Budya
86.	ntshava	-
87.	ribungu	-
88.	-	-
89.	-	-
90.	-basa	-
91.	-	-
92.	vusiku	fuku
93.	-	-
94.	-	-
95.	-	-
96.	-	-
97.	-nene	-
98.	-	-
99.	-	-
100.		vito -

	Tiv	Tikar	Bamileke
86.	-	-	kukun
87.	-	pe	bee
88.	-	ilo	tusa
89.	-	-	gam
90.	-	mfoebi	fok
91.	-	ilo	sasa
92.	-	kpo	mesu
93.	-	twoendi	hwe
94.	ndorom	olo	mim
95.	-	-	do
96.	ha	nwap	-
97.	doon	lwe	bung
98.	-	-	-
99.	-	-	jim
100.		-	zi tso

	Bubi Nord	Bubi Sud	Bubi SO	Bakake
86.	eho itoto	eho	-	-
87.	ntolatola	ndoladola olola	-	-
88.	loobo	toomo locubo	-	-
89.	pepapepa	bepabepa	-	-
90.	jotto	ototto	-	-
91.	ilo	cece	ilo	-
92.	bocio	-	boco	-
93.	buri/bula	-	-	-
94.	silé/siné	-	-	-
95.	eri	-	-	-
96.	je	je	oma	-
97.	ee	-	-	-
98.	bii bappi	babbi mbambi	-	-
99.	obi/omi	jei	-	-
100.	ila	rila	-	nna bila

muntanya

Balacha	Batete	NE
ejulo	ehulo	eholo
		riupo

blanc		verd
Batete		NE
balo		jntonto

negre

NE

cece

calent

Baney

o-noa

nou

Ureka	NE
-------	----

oba	oba
-----	-----

nom

Balacha	Batete
---------	--------

rina	nna
------	-----

APENDIX IV

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
001	00									
002	62	00								
003	65	75	00							
004	65	66	54	00						
005	33	40	42	41	00					
006	16	15	19	15	24	00				
007	22	24	27	24	29	78	00			
008	18	22	24	22	24	67	60	00		
009	30	34	34	32	54	14	20	20	00	
010	35	35	31	32	42	12	18	23	57	00
011	35	35	31	33	41	12	18	20	61	86
012	33	41	38	38	49	18	22	23	62	87
013	32	42	53	39	49	23	22	20	81	69
014	26	34	40	34	33	22	22	15	36	34
015	19	33	30	33	24	19	16	16	24	24
016	30	30	32	34	25	12	18	18	16	23
017	13	18	16	18	16	13	11	18	18	18
018	12	13	16	13	10	12	13	15	09	09
019	25	37	37	35	24	21	18	16	24	31
020	14	22	18	22	18	16	11	20	20	22
021	14	16	16	14	10	18	11	08	12	06
022	26	29	32	39	25	12	13	15	24	21
023	28	25	25	27	16	12	09	18	15	16
024	21	22	22	19	09	09	07	09	13	13
025	33	37	36	36	30	19	22	23	28	28

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
026	17	15	16	15	15	15	20	16	13	12
027	28	38	38	40	28	15	16	18	31	31
028	13	16	17	17	16	13	18	15	14	16
029	29	34	34	35	30	13	18	18	31	26
030	29	32	42	42	53	18	07	13	39	37
031	26	30	33	36	35	16	20	18	31	32
032	21	24	22	23	26	11	13	09	20	21
033	27	20	27	33	47	00	07	00	47	40
034	20	30	30	26	22	14	20	18	22	24
035	15	22	24	24	22	19	20	18	15	19
036	28	43	43	46	39	26	22	17	35	40
037	38	35	38	42	39	15	11	12	38	46
038	30	40	42	45	49	25	20	15	45	42
039	19	29	25	44	31	21	18	15	29	27
040	25	37	33	35	45	22	20	16	41	41
041	25	33	35	33	29	27	24	19	28	27
042	13	13	13	12	15	08	18	13	13	14
043	14	18	18	18	17	14	20	15	17	12
044	16	24	24	20	20	12	16	04	24	20
045	16	18	18	17	22	12	18	13	19	18
046	16	21	16	21	32	37	21	21	16	32
047	12	19	25	31	25	12	12	19	19	25
048	15	23	26	26	18	15	13	13	15	15
049	05	16	16	22	24	14	11	14	19	24
050	10	15	20	20	15	20	10	20	20	20

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
051	13	19	22	19	19	16	18	15	16	16
052	14	19	18	19	25	14	27	20	16	16
053	16	18	16	16	22	14	29	18	15	15
054	14	15	18	15	21	19	27	15	18	17
055	32	39	35	42	42	39	39	35	32	32
056	15	23	21	26	28	26	23	28	18	18
057	08	14	16	16	22	20	16	18	14	14
058	12	16	16	19	19	16	20	16	13	13
059	32	35	32	32	45	35	35	32	29	26
060	30	32	32	32	41	41	35	35	27	24
061	12	18	20	22	22	26	24	18	18	12
062	11	14	16	14	17	21	20	18	14	13
063	12	21	22	22	24	21	20	16	21	16
064	19	18	20	20	21	19	29	22	16	15
065	07	11	10	11	15	11	18	15	11	08
066	13	13	15	16	15	16	20	18	10	09
067	12	12	11	14	19	15	24	18	10	09
068	13	14	14	16	15	19	33	22	11	09
069	16	16	17	17	20	22	38	24	13	08
070	14	14	16	18	19	23	38	27	12	09
071	12	12	13	15	16	18	24	16	13	09
072	13	15	16	18	19	17	33	22	12	08
073	13	13	14	15	17	16	24	18	12	08
074	14	16	19	19	22	23	29	22	18	15
075	16	14	14	15	21	17	27	22	12	11

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
076	19	19	21	21	26	26	24	16	17	17
077	07	08	09	11	12	15	20	16	08	06
078	07	08	09	11	12	15	20	16	08	06
079	19	17	20	17	22	17	31	20	17	16
080	12	19	22	22	22	25	22	19	22	19
081	13	14	15	14	20	19	27	20	15	10
082	17	21	19	22	22	19	22	18	14	13
083	16	17	17	16	20	16	22	16	14	12
084	26	26	32	32	42	45	39	42	26	26
085	14	16	16	18	27	18	29	24	16	14
086	16	18	21	21	24	22	27	22	17	14
087	13	15	15	16	17	17	22	15	11	09
088	16	19	20	21	23	25	31	24	17	13
089	17	20	21	21	25	25	33	24	17	14
090	13	14	16	16	24	18	29	22	12	11
091	18	22	24	24	30	32	33	26	18	12
092	12	12	12	12	19	13	24	18	11	08
093	12	12	13	13	19	14	24	18	11	09
094	13	12	13	13	16	14	24	20	12	10
095	14	16	17	17	19	19	29	24	15	13
096	14	11	12	13	16	12	27	18	10	08
097	12	12	12	12	17	12	24	16	12	09
098	16	19	21	18	21	23	29	22	14	13
099	14	16	16	15	15	19	49	22	11	10
100	20	16	15	15	25	14	24	20	12	12

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
101	10	11	12	13	20	11	20	15	11	11
102	10	11	12	11	12	16	22	18	12	11
103	11	14	16	08	18	16	16	14	14	18
104	09	10	10	10	12	12	18	13	07	08
105	06	06	08	08	10	09	13	09	07	05
106	09	10	12	11	14	16	20	13	10	08
107	07	07	10	10	08	12	13	09	10	08
108	21	07	09	08	11	11	18	09	07	05
109	09	21	21	21	31	31	28	28	17	14
110	14	20	22	22	19	15	13	11	15	11
111	15	18	21	13	18	12	16	13	13	14
112	10	11	12	12	11	06	07	09	12	11
113	16	14	14	12	21	64	71	55	11	10
114	13	14	14	10	16	67	53	49	11	13
115	08	17	12	17	17	54	25	25	12	12
116	15	15	15	15	15	65	50	50	10	15
117	00	05	05	05	10	45	15	10	05	05
118	11	11	17	17	22	44	17	39	17	22
119	13	13	16	13	19	52	26	45	13	19

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
011	□□									
012	84	□□								
013	72	62	□□							
014	34	28	38	□□						
015	25	18	28	19	□□					
016	22	31	19	28	49	□□				
017	19	18	18	12	19	21	□□			
018	10	09	09	09	10	17	36	□□		
019	31	32	25	21	60	59	24	16	□□	
020	24	16	18	14	20	22	78	50	24	□□
021	06	06	12	10	12	16	43	45	18	46
022	22	22	21	19	24	29	19	13	31	46
023	17	22	18	16	31	27	27	17	31	28
024	12	09	10	12	12	16	12	12	18	14
025	28	30	27	22	36	39	22	19	40	22
026	11	16	15	24	18	15	25	28	19	30
027	33	32	29	22	36	38	21	10	40	24
028	17	12	12	16	12	17	22	25	19	26
029	27	32	35	34	49	38	24	12	37	24
030	34	39	37	26	12	42	13	08	24	11
031	30	35	36	36	34	36	19	10	37	16
032	20	22	24	21	25	28	16	06	24	14
033	47	53	53	33	07	13	00	00	07	00
034	24	26	27	36	18	18	16	12	22	16
035	14	16	16	16	12	18	12	10	16	14

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
036	33	26	39	28	28	32	15	17	26	13
037	50	46	42	19	35	42	31	19	46	27
038	45	34	26	34	25	34	17	11	25	14
039	29	29	27	23	23	21	17	10	21	15
040	41	39	41	29	18	22	14	06	22	14
041	27	25	33	21	13	17	10	12	15	10
042	15	19	16	17	12	11	13	07	18	14
043	14	16	16	21	13	17	10	06	13	08
044	20	24	24	24	12	08	12	04	24	12
045	19	21	23	17	13	09	09	06	10	08
046	21	37	21	26	16	32	05	05	26	05
047	25	31	25	25	19	31	12	06	25	06
048	20	15	15	18	18	15	18	13	13	15
049	22	27	19	14	16	22	08	03	19	08
050	20	25	15	10	10	15	05	05	15	10
051	16	16	16	21	10	13	09	06	12	10
052	15	21	20	19	13	12	09	07	15	14
053	15	19	19	19	13	12	10	09	17	16
054	32	16	17	17	10	11	07	07	13	14
055	35	42	35	29	19	23	13	13	23	13
056	18	26	21	15	13	18	08	08	18	10
057	12	10	14	10	12	10	08	08	06	08
058	14	15	13	10	12	11	06	07	12	10
059	26	35	32	32	19	19	13	10	26	13
060	22	30	27	27	19	22	08	11	22	11

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
061	14	12	18	14	12	08	06	08	10	06
062	10	10	13	12	14	11	08	06	11	10
063	15	12	18	21	13	10	09	09	12	14
064	15	18	22	22	15	10	09	10	16	16
065	08	12	14	16	12	06	09	07	10	12
066	10	12	14	16	10	07	09	10	12	16
067	11	15	18	16	18	11	09	07	13	12
068	11	16	15	17	15	11	07	07	13	12
069	11	15	18	19	12	10	09	12	16	12
070	12	16	18	19	13	10	10	10	15	16
071	13	15	15	14	15	12	07	07	13	12
072	10	15	14	16	12	10	05	06	12	08
073	11	13	14	12	13	11	09	09	12	14
074	15	18	16	17	15	16	07	09	15	12
075	13	18	15	17	15	12	09	09	16	14
076	17	21	17	19	11	17	09	15	17	09
077	09	12	08	10	10	08	07	07	10	12
078	09	12	08	10	10	08	07	07	10	12
079	15	24	20	26	12	16	07	06	18	12
080	16	19	19	22	12	19	12	09	19	16
081	10	15	15	17	10	11	06	04	13	08
082	14	17	14	14	14	14	06	06	14	08
083	12	13	18	16	10	12	06	04	10	06
084	29	42	26	29	19	23	13	13	23	13
085	13	22	23	21	16	11	10	06	15	14

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
086	16	18	18	22	12	12	10	10	09	14
087	10	16	14	16	15	10	07	07	13	12
088	15	19	16	22	12	15	09	09	15	14
089	14	18	17	22	12	13	09	09	10	12
090	11	16	14	17	12	10	08	06	12	10
091	14	22	18	16	09	16	09	12	18	12
092	10	16	14	17	09	06	07	04	09	12
093	11	16	14	17	12	07	07	04	09	12
094	12	15	14	16	12	07	10	09	09	16
095	12	18	14	17	09	11	09	07	10	14
096	09	15	11	14	09	09	07	06	10	10
097	10	15	15	17	07	06	07	06	09	10
098	10	18	15	21	15	14	06	06	16	12
099	09	16	12	14	12	12	06	06	13	10
100	09	18	16	17	13	12	12	07	15	16
101	10	13	12	16	10	07	07	06	10	12
102	10	10	12	14	10	07	07	06	09	12
103	14	14	11	14	07	14	05	05	07	07
104	06	07	08	14	09	07	03	03	06	06
105	05	06	08	12	06	03	04	03	04	06
106	07	09	09	17	07	07	04	04	07	06
107	08	08	10	07	08	07	05	05	08	06
108	05	07	07	10	04	05	03	03	06	10
109	14	21	17	17	10	14	03	03	14	03
110	11	09	13	11	09	09	11	13	06	12

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
111	14	16	14	20	12	12	06	06	10	08
112	08	12	09	07	12	07	04	05	10	06
113	10	13	19	21	13	08	10	09	13	12
114	09	10	15	19	07	06	10	07	09	12
115	12	08	17	17	12	08	12	04	08	12
116	15	10	15	10	15	10	15	10	10	10
117	00	00	10	10	00	05	00	00	05	00
118	17	17	17	22	11	17	17	17	11	17
119	13	16	10	13	13	16	10	10	16	13

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
021	□□									
022	14	□□								
023	16	63	□□							
024	16	30	21	□□						
025	18	39	30	16	□□					
026	29	18	19	15	28	□□				
027	14	31	29	19	45	18	□□			
028	24	21	22	13	24	42	16	□□		
029	14	31	22	19	45	15	62	17	□□	
030	03	26	18	16	45	18	47	13	61	□□
031	10	26	20	16	40	16	59	17	76	63
032	04	14	12	13	33	08	35	09	59	42
033	00	20	13	07	20	20	27	07	33	53
034	12	16	10	10	22	11	24	14	30	29
035	12	09	13	06	16	22	15	21	15	21
036	15	22	20	17	37	22	26	22	37	21
037	19	27	19	27	46	15	54	12	54	35
038	10	21	23	13	28	23	32	19	43	39
039	06	17	17	08	21	15	23	12	27	13
040	06	18	16	08	20	16	24	16	35	26
041	10	15	12	10	27	17	15	19	27	24
042	10	07	07	07	16	08	16	09	15	13
043	08	10	11	07	18	12	16	07	22	18
044	08	12	04	08	16	12	20	12	24	08
045	06	06	09	06	16	07	15	07	18	18

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
046	05	21	21	11	16	21	32	16	21	21
047	00	19	31	00	19	19	31	06	19	19
048	08	13	13	10	21	18	15	15	21	03
049	00	11	16	05	14	11	24	11	22	16
050	00	15	15	05	20	15	15	10	25	15
051	06	12	15	06	18	16	13	12	18	18
052	10	07	10	06	21	12	12	12	13	13
053	12	09	11	07	19	13	13	10	12	11
054	10	12	11	07	18	17	13	13	17	21
055	06	13	19	06	29	23	26	16	23	16
056	05	10	15	03	23	15	18	07	15	11
057	06	06	12	04	10	10	08	06	14	08
058	06	09	13	07	16	10	10	09	11	05
059	06	10	13	06	29	23	23	10	23	06
060	08	14	14	11	30	24	22	16	19	08
061	04	08	08	04	16	10	10	08	10	05
062	04	08	10	06	14	13	11	13	14	11
063	12	09	10	09	16	15	10	12	13	11
064	14	15	15	10	19	15	16	15	13	13
065	08	04	06	06	15	10	09	09	09	05
066	12	13	12	10	19	12	10	12	08	08
067	06	09	09	06	19	11	15	12	10	11
068	10	09	10	06	16	11	15	09	12	11
069	12	12	09	09	18	11	12	10	10	08
070	14	13	12	10	22	13	13	12	11	08

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
071	06	09	09	06	16	12	13	10	11	11
072	06	07	07	05	16	09	12	09	11	11
073	10	10	09	07	18	12	13	09	11	11
074	08	13	12	06	18	11	16	09	15	18
075	08	12	12	07	18	13	15	12	10	13
076	04	15	15	06	12	10	13	11	11	08
077	06	07	09	07	15	15	10	07	08	08
078	06	07	09	07	15	15	10	07	08	08
079	10	13	12	07	19	25	18	14	16	26
080	12	16	12	09	22	10	16	19	19	09
081	08	10	09	06	15	11	10	09	10	11
082	04	11	13	06	16	09	14	10	14	11
083	06	10	11	05	13	23	10	09	12	13
084	06	16	19	06	26	13	26	16	23	13
085	06	10	12	05	21	14	16	12	14	16
086	12	12	12	07	16	14	12	12	12	13
087	06	12	11	07	16	12	13	13	09	11
088	10	12	12	07	19	15	15	09	13	13
089	10	09	08	06	16	13	12	09	11	16
090	06	13	16	06	16	08	13	12	11	18
091	10	16	09	10	24	20	14	18	16	08
092	04	07	09	03	12	09	10	06	08	13
093	04	07	10	03	12	08	10	06	09	11
094	10	10	10	07	15	12	10	10	07	05
095	08	10	11	06	16	15	12	12	11	11

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
096	06	07	06	03	15	10	12	09	08	13
097	04	06	06	03	13	08	07	07	08	08
098	10	12	14	06	16	12	13	10	13	11
099	08	12	10	07	16	11	13	12	11	11
100	10	15	14	09	19	10	13	12	11	16
101	04	10	10	04	15	10	12	12	09	13
102	06	09	10	04	13	10	09	09	07	03
103	00	09	11	02	14	14	07	09	07	08
104	00	06	07	01	10	07	07	06	06	11
105	02	06	09	02	12	07	06	04	04	08
106	02	09	09	00	10	10	09	06	07	13
107	02	07	08	02	10	07	08	05	07	08
108	00	07	08	00	10	08	07	06	05	08
109	00	07	10	00	21	17	14	10	10	07
110	12	13	09	07	15	09	09	09	13	08
111	06	10	12	04	13	08	10	10	12	08
112	02	09	07	06	13	06	12	04	09	08
113	14	10	10	07	16	13	10	17	09	13
114	12	10	10	09	13	15	07	19	09	13
115	08	08	12	08	12	17	12	21	17	08
116	05	05	15	05	15	15	10	15	20	05
117	05	05	05	00	05	20	00	20	10	05
118	06	06	06	06	17	33	11	22	11	17
119	03	13	13	10	19	23	13	23	10	10

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
031	□□									
032	62	□□								
033	40	20	□□							
034	25	21	27	□□						
035	19	12	07	15	□□					
036	35	33	13	24	30	□□				
037	54	46	27	27	15	27	□□			
038	45	36	47	28	25	43	35	□□		
039	25	21	20	25	21	33	19	42	□□	
040	32	25	40	30	27	33	35	49	65	□□
041	27	19	20	21	29	26	23	38	33	38
042	16	12	13	14	12	30	23	26	29	35
043	21	16	13	17	16	11	15	34	27	37
044	32	24	13	24	08	44	12	28	36	40
045	20	18	33	13	15	09	19	40	52	42
046	32	21	20	21	21	21	05	42	37	32
047	31	00	07	19	19	62	12	31	37	25
048	13	13	07	21	15	13	12	26	28	28
049	27	14	27	11	19	03	12	27	27	35
050	25	15	20	10	20	55	15	25	20	30
051	16	10	33	18	18	35	15	32	27	31
052	13	11	20	11	16	35	15	34	29	31
053	14	11	13	10	19	30	19	32	37	31
054	17	12	33	11	22	22	19	34	35	25
055	23	16	13	26	32	23	15	39	29	45

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
056	18	10	07	15	21	23	12	21	26	28
057	14	14	07	12	18	23	04	18	15	12
058	11	10	07	11	15	28	08	30	33	24
059	23	16	07	26	32	20	08	35	32	35
060	22	14	07	19	30	39	08	32	24	32
061	14	08	00	10	20	24	12	20	16	18
062	14	14	00	11	16	20	08	21	19	14
063	16	13	07	13	21	30	12	26	23	22
064	11	09	13	14	24	33	15	34	29	31
065	11	07	00	07	16	26	12	21	19	20
066	08	06	07	09	19	24	15	25	29	24
067	12	08	07	08	13	30	15	28	27	24
068	11	07	07	10	15	28	15	23	27	31
069	10	08	07	11	19	30	15	28	27	29
070	11	07	07	10	19	30	15	28	27	29
071	11	07	07	08	15	24	12	23	21	22
072	12	07	07	10	19	26	08	25	23	25
073	11	08	07	07	16	26	15	17	19	20
074	16	11	13	09	16	26	15	21	17	14
075	12	09	07	11	21	28	15	26	23	24
076	15	13	07	17	28	20	12	21	19	21
077	08	04	00	06	13	20	12	19	19	22
078	08	04	00	06	13	20	12	19	19	24
079	18	11	40	14	32	35	23	45	31	37
080	22	12	07	16	28	22	08	28	28	22

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
081	12	09	07	10	19	28	08	28	23	27
082	16	13	07	13	17	26	08	23	21	24
083	12	11	13	14	13	20	08	26	23	22
084	26	13	07	23	39	26	12	32	29	39
085	17	11	20	11	22	30	12	45	33	33
086	14	09	13	14	24	30	15	32	29	23
087	11	09	07	09	18	24	12	25	23	25
088	16	09	07	12	22	28	15	25	23	25
089	15	10	07	14	22	28	12	26	23	24
090	13	10	13	09	22	24	08	21	15	20
091	18	14	07	18	30	26	08	26	21	26
092	10	05	13	09	15	17	08	21	22	24
093	10	05	13	09	15	17	08	21	21	22
094	07	05	07	10	16	22	15	21	21	22
095	12	07	07	13	19	22	12	23	21	24
096	09	06	07	08	18	20	15	19	17	18
097	09	06	07	10	13	20	08	23	25	22
098	17	10	07	13	19	30	08	26	25	27
099	11	09	07	12	15	22	04	25	27	27
100	13	12	13	11	19	28	12	28	25	24
101	12	06	13	08	18	15	12	19	19	14
102	09	06	07	07	15	17	12	17	17	17
103	11	07	13	09	18	11	12	14	14	14
104	10	06	13	06	09	13	12	13	12	17
105	06	03	13	03	13	11	08	11	17	14

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
106	11	06	13	05	18	15	12	17	21	19
107	08	05	07	02	15	09	12	09	12	12
108	07	03	13	04	15	11	08	13	15	14
109	14	03	03	14	24	14	03	24	24	28
110	15	09	13	11	11	20	08	13	15	10
111	13	09	20	14	12	22	08	23	21	19
112	10	07	07	05	06	09	15	11	06	09
113	13	09	07	11	19	26	08	23	19	20
114	11	10	07	13	16	26	08	23	19	20
115	21	12	00	08	17	21	04	12	12	21
116	20	10	00	05	20	15	05	10	10	15
117	10	05	00	05	15	15	00	15	00	10
118	17	11	00	17	28	28	06	33	11	17
119	16	13	00	16	19	16	03	23	13	16

	41	42	43	44	45	46	47	48	48	50
041	□□									
042	27	□□								
043	27	53	□□							
044	28	68	56	□□						
045	31	31	33	32	□□					
046	11	21	42	16	37	□□				
047	19	19	19	00	37	31	□□			
048	23	27	28	16	26	21	12	□□		
049	14	22	24	16	35	58	62	24	□□	
050	25	20	25	05	10	21	25	20	50	□□
051	15	19	24	12	29	37	31	36	38	80
052	23	19	30	24	29	32	37	31	38	30
053	23	21	30	20	28	26	31	33	38	30
054	25	29	33	28	29	42	19	23	30	30
055	29	26	32	08	39	16	25	26	29	10
056	18	23	26	08	33	21	31	15	30	10
057	10	14	18	00	24	11	12	18	11	20
058	19	11	14	04	26	26	37	18	30	20
059	32	29	35	24	29	16	12	18	16	10
060	32	32	27	28	32	21	19	24	24	15
061	24	20	16	16	18	05	19	18	16	10
062	17	16	17	16	19	16	06	21	19	20
063	23	21	25	20	25	16	12	21	19	20
064	29	17	25	20	22	26	37	23	27	25
065	19	12	22	16	12	16	12	21	22	15

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
066	25	13	17	16	17	16	25	26	27	25
067	25	13	21	16	19	21	21	26	27	20
068	17	14	22	24	18	21	21	21	24	20
069	25	12	20	20	16	21	21	18	22	15
070	25	12	20	20	16	16	26	21	20	25
071	19	13	21	12	16	05	16	21	20	20
072	29	15	24	16	17	11	21	18	24	25
073	17	14	22	08	15	11	16	21	16	25
074	17	12	20	08	18	16	21	18	20	20
075	19	13	24	12	16	16	21	18	24	20
076	15	19	23	16	19	21	21	13	14	10
077	15	08	14	00	11	11	16	18	16	20
078	15	08	16	00	11	11	16	18	16	20
079	31	21	38	24	26	37	26	26	41	30
080	25	31	34	24	34	16	11	12	12	20
081	19	17	34	20	18	32	16	21	22	25
082	21	16	25	16	24	21	21	21	16	25
083	21	13	20	16	22	16	21	15	26	10
084	26	32	35	12	32	21	21	23	32	20
085	29	17	32	20	22	21	26	28	24	40
086	29	20	25	20	24	16	16	33	22	15
087	21	12	18	12	15	21	26	23	24	25
088	21	16	27	24	20	21	21	26	22	25
089	29	24	27	20	23	16	26	23	22	20
090	15	11	25	12	18	21	16	21	24	20

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
091	24	22	28	12	26	21	11	21	20	15
092	21	16	25	16	16	11	26	18	22	25
093	21	15	22	16	15	11	26	15	20	25
094	19	12	18	08	16	05	16	18	20	15
095	23	16	17	08	17	11	26	18	22	15
096	21	12	18	12	13	11	26	10	20	15
097	17	12	14	16	14	05	21	15	14	10
098	23	14	22	24	21	26	21	23	22	20
099	21	17	26	20	25	21	16	26	24	20
100	23	13	26	16	18	32	25	13	24	25
101	15	12	17	16	16	05	25	21	27	20
102	13	14	17	20	15	05	19	21	16	15
103	11	14	20	08	18	05	12	10	11	10
104	13	09	13	08	12	05	12	15	16	10
105	13	11	13	12	12	05	25	10	19	20
106	17	12	16	16	12	21	31	13	19	25
107	12	13	10	08	12	11	25	08	19	20
108	13	12	14	12	14	11	25	13	11	15
109	28	24	31	04	28	11	12	10	17	10
110	15	09	07	08	13	11	06	13	03	00
111	13	07	08	04	12	16	12	13	14	00
112	08	04	05	04	07	00	12	08	08	20
113	23	09	13	16	12	26	12	13	14	10
114	21	14	13	12	11	21	19	15	11	10
115	17	25	17	04	12	05	06	12	12	00

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
116	15	15	15	05	05	05	00	10	05	10
117	10	05	10	05	00	05	00	05	00	00
118	28	11	17	00	11	06	06	11	11	10
119	16	06	16	00	10	16	12	10	16	15

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
051	□□									
052	43	□□								
053	33	51	□□							
054	33	32	47	□□						
055	32	52	45	26	□□					
056	18	38	38	21	68	□□				
057	22	33	27	14	35	23	□□			
058	22	29	27	26	42	44	27	□□		
059	32	42	39	39	45	35	13	35	□□	
060	35	43	51	38	52	41	19	35	68	□□
061	12	24	28	18	35	26	12	22	39	46
062	19	25	27	22	29	21	14	21	39	46
063	21	29	33	24	35	26	16	25	42	46
064	26	25	26	26	52	36	16	27	45	57
065	15	15	19	19	35	21	12	21	35	49
066	21	17	25	22	39	33	14	27	42	57
067	19	20	18	28	42	28	10	27	48	59
068	18	20	24	31	45	36	12	26	48	57
069	19	21	24	26	45	33	18	30	55	62
070	21	26	24	26	45	36	20	31	55	62
071	16	18	25	31	39	31	10	24	55	54
072	13	22	25	25	42	33	16	31	55	59
073	15	24	32	28	35	33	16	21	45	46
074	16	22	30	25	32	31	16	19	42	46
075	16	21	27	32	39	31	18	29	55	51

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
076	21	28	28	23	32	28	13	32	42	41
077	16	12	21	21	32	26	10	21	42	46
078	16	12	21	22	32	26	10	23	42	46
079	31	25	38	64	48	31	16	29	45	54
080	28	37	44	53	16	19	12	31	26	34
081	21	24	25	33	42	31	18	24	45	54
082	21	27	24	25	45	31	10	25	45	49
083	18	22	24	22	39	28	14	21	39	41
084	29	29	35	35	52	42	19	32	58	65
085	26	27	31	36	58	44	22	34	74	62
086	19	25	37	29	52	41	24	24	61	59
087	18	19	21	26	42	31	10	27	48	49
088	19	27	33	29	52	44	18	27	61	68
089	16	27	30	24	55	41	20	24	65	65
090	21	20	22	28	45	38	20	23	52	57
091	22	30	34	34	52	41	18	36	58	59
092	15	17	22	28	42	31	14	20	52	51
093	13	18	21	28	39	28	14	20	52	49
094	18	16	21	26	32	26	16	20	48	49
095	16	21	25	18	39	31	16	21	45	57
096	12	16	20	22	32	26	12	17	45	43
097	15	15	17	14	39	28	14	20	52	41
098	13	22	27	26	48	38	18	26	45	49
099	16	22	27	26	45	36	16	20	42	49
100	19	23	26	28	45	31	18	26	52	49

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
101	16	17	19	22	39	28	14	23	27	38
102	16	19	19	18	35	26	16	19	27	46
103	23	27	25	20	26	15	11	20	26	27
104	13	13	15	14	26	15	12	13	23	30
105	13	13	17	22	23	18	14	13	29	30
106	16	17	22	24	29	21	14	17	39	41
107	12	15	20	17	16	10	10	07	19	22
108	15	15	16	17	32	21	08	14	39	35
109	31	31	34	28	49	38	14	28	52	55
110	09	11	11	11	13	08	10	13	13	14
111	13	12	12	12	26	15	14	14	26	22
112	09	06	06	10	10	05	06	07	10	11
113	18	16	15	21	39	26	24	16	35	41
114	18	18	15	15	29	18	20	13	26	30
115	04	12	17	12	08	08	25	12	08	21
116	15	10	10	15	10	05	15	05	20	25
117	20	15	10	20	05	00	05	00	05	10
118	28	22	17	22	22	11	17	11	22	28
119	26	26	19	26	16	13	10	19	16	23

	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
061	□□									
062	42	□□								
063	50	48	□□							
064	54	49	60	□□						
065	46	40	41	38	□□					
066	58	40	51	49	44	□□				
067	48	38	43	43	33	33	□□			
068	42	35	46	44	38	38	40	□□		
069	50	35	40	40	37	42	43	57	□□	
070	52	35	41	47	39	45	50	58	73	□□
071	38	35	37	39	32	34	42	51	52	53
072	48	30	43	38	35	35	36	47	43	45
073	44	33	38	44	36	39	36	46	49	52
074	34	30	31	39	27	30	36	39	42	45
075	36	33	40	38	32	34	37	41	41	46
076	34	36	32	45	40	36	34	43	74	53
077	26	27	24	29	27	30	28	34	38	39
078	26	27	25	31	31	33	30	39	43	44
079	30	30	37	34	26	28	24	30	28	28
080	22	34	44	41	28	41	34	41	37	44
081	22	25	40	33	24	24	24	27	27	27
082	20	24	37	38	29	32	29	37	32	33
083	24	27	29	29	16	24	21	25	24	25
084	42	42	39	61	48	45	48	52	52	48
085	50	48	46	42	32	37	37	38	38	39

	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
086	44	37	41	43	33	41	33	37	36	37
087	40	40	44	47	35	37	38	43	42	45
088	46	40	50	45	39	44	35	45	47	47
089	48	38	44	49	38	42	35	41	44	42
090	44	38	46	38	28	34	31	33	34	33
091	34	40	46	54	34	50	42	52	54	56
092	34	29	35	39	27	28	29	33	33	36
093	34	30	29	36	26	27	31	27	29	32
094	32	29	37	38	29	35	31	38	39	42
095	36	30	37	37	31	39	36	43	45	62
096	30	24	28	30	27	26	27	37	39	38
097	26	24	24	23	19	22	20	22	26	24
098	28	27	37	32	23	25	22	27	25	26
099	30	29	35	34	21	27	24	26	22	24
100	30	30	38	31	21	26	21	25	26	29
101	40	32	29	31	28	25	25	33	30	36
102	34	24	26	31	23	27	26	31	28	35
103	25	27	30	32	27	30	27	34	32	36
104	30	22	18	21	19	18	20	26	22	26
105	38	25	29	27	19	24	18	27	26	28
106	40	30	32	33	25	29	25	34	41	33
107	28	19	19	28	17	22	18	23	25	27
108	28	22	22	31	18	22	26	31	31	31
109	24	24	24	27	24	34	41	41	41	38
110	12	11	17	15	11	15	09	11	13	13

	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
111	12	08	12	13	11	11	12	11	14	13
112	08	10	13	09	07	08	05	08	06	07
113	30	22	26	21	13	18	19	21	23	26
114	20	17	22	20	15	19	14	19	18	20
115	25	12	21	17	17	29	21	29	29	33
116	25	15	15	15	20	15	15	25	20	15
117	05	15	10	15	10	05	15	05	05	10
118	17	22	22	22	22	11	33	17	17	17
119	19	26	19	23	19	16	32	19	19	23

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
071	00									
072	48	00								
073	64	54	00							
074	59	47	70	00						
075	49	51	55	51	00					
076	40	40	49	36	66	00				
077	58	31	44	39	31	32	00			
078	62	36	49	45	35	34	80	00		
079	29	28	24	26	33	34	35	26	00	
080	31	31	28	22	31	31	28	25	62	00
081	27	24	25	24	28	30	27	28	42	41
082	30	30	30	22	30	26	27	30	32	25
083	21	25	20	18	22	21	13	16	32	44
084	52	55	42	39	52	39	48	48	55	19
085	39	39	41	34	40	36	28	30	42	41
086	33	41	34	28	43	30	28	29	38	31
087	51	38	49	42	40	43	40	46	26	34
088	45	41	41	39	45	45	35	35	35	41
089	44	45	44	39	45	45	35	35	35	41
090	36	35	39	42	39	36	27	28	32	31
091	52	52	48	44	52	36	42	42	46	37
092	41	37	44	36	36	34	34	34	28	34
093	38	34	35	31	33	36	29	30	25	31
094	45	35	39	35	36	34	37	39	26	31
095	49	44	43	39	43	40	37	41	28	34

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
096	44	37	45	39	38	40	29	33	27	34
097	20	23	21	20	30	30	19	20	16	22
098	23	29	25	24	27	23	17	18	34	31
099	25	30	22	16	25	19	16	19	35	34
100	27	26	27	24	31	36	17	18	29	41
101	40	35	42	39	39	40	27	28	25	22
102	28	26	27	26	31	36	23	23	21	28
103	30	34	32	27	34	32	25	25	27	22
104	24	25	28	26	23	32	22	22	16	22
105	27	26	32	28	25	30	21	21	20	28
106	30	29	33	30	31	40	28	27	24	34
107	23	20	27	25	20	23	17	17	20	19
108	27	27	30	24	27	34	20	22	22	22
109	45	48	41	31	48	28	41	41	41	17
110	11	13	11	13	11	09	07	07	11	09
111	12	13	12	12	14	13	09	09	16	06
112	11	08	09	11	08	09	08	08	09	09
113	19	19	16	23	18	26	12	12	18	25
114	15	15	13	16	17	23	13	13	16	25
115	25	21	17	21	25	12	21	21	25	12
116	10	20	10	10	15	20	10	10	10	05
117	05	05	00	05	05	05	05	05	15	10
118	22	22	11	17	28	17	17	17	33	17
119	19	23	13	19	29	16	16	16	26	13

	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
081	□□									
082	46	□□								
083	37	35	□□							
084	55	48	39	□□						
085	40	48	37	68	□□					
086	32	33	28	74	61	□□				
087	26	38	24	42	43	39	□□			
088	39	33	25	55	49	47	48	□□		
089	37	33	30	65	48	54	48	70	□□	
090	32	40	32	58	44	58	38	55	51	□□
091	48	35	44	58	64	58	48	58	60	78
092	31	30	24	58	41	38	42	47	51	34
093	24	27	22	52	41	34	35	41	48	30
094	25	29	25	45	35	39	42	43	42	32
095	24	25	24	48	36	32	43	37	41	35
096	20	25	24	42	30	29	36	35	42	29
097	15	19	18	39	29	25	20	24	28	20
098	40	35	36	52	35	32	25	35	35	32
099	40	38	50	52	37	36	22	32	37	35
100	33	41	45	42	39	37	29	37	38	36
101	18	22	20	48	40	45	38	43	44	39
102	21	24	17	45	36	30	33	35	35	33
103	20	31	20	23	30	30	32	39	34	43
104	15	19	13	26	23	26	27	29	31	24
105	17	19	16	35	30	34	29	35	34	28

	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
106	20	21	17	45	36	37	36	40	39	35
107	13	13	10	29	27	23	25	25	23	30
108	18	25	15	42	35	26	34	28	31	28
109	38	38	28	48	62	55	41	41	48	41
110	09	07	07	13	19	19	13	15	15	15
111	11	11	09	26	16	14	11	12	13	14
112	07	10	05	13	08	07	08	09	08	06
113	18	17	20	39	19	24	17	23	24	20
114	14	11	13	26	18	18	18	16	20	15
115	21	00	12	17	25	29	25	29	33	25
116	15	15	15	25	25	20	10	20	20	15
117	15	05	10	05	10	15	10	05	05	10
118	17	22	17	28	33	33	17	22	28	22
119	19	19	16	19	32	23	19	19	16	26

	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
091	□□									
092	44	□□								
093	38	77	□□							
094	46	39	41	□□						
095	46	43	41	67	□□					
096	44	39	36	49	55	□□				
097	30	28	29	24	29	23	□□			
098	44	39	25	19	20	18	17	□□		
099	48	30	27	24	23	22	15	49	□□	
100	50	27	27	24	31	22	17	39	51	□□
101	52	38	41	32	36	30	24	26	22	27
102	44	35	32	26	28	22	22	22	19	21
103	32	36	34	39	34	34	32	16	18	30
104	32	27	27	22	24	22	16	18	15	15
105	32	28	27	19	23	26	15	22	21	19
106	40	35	30	25	28	24	25	22	19	25
107	24	27	22	18	20	18	10	12	18	22
108	40	36	32	23	26	23	19	18	18	20
109	48	48	45	38	41	41	38	34	34	41
110	14	09	09	11	13	07	09	15	11	11
111	18	12	12	12	12	11	13	13	12	12
112	08	05	07	06	08	02	05	09	07	04
113	32	13	13	17	23	11	10	22	20	15
114	22	14	13	19	21	11	11	14	14	15
115	21	25	21	25	33	17	04	21	12	12
116	20	15	15	20	20	20	10	05	15	20

	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
117	10	00	00	05	05	00	00	10	10	15
118	28	17	17	17	22	22	22	17	22	22
119	26	13	13	16	19	13	13	19	26	26

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
101	□□									
102	47	□□								
103	41	43	□□							
104	32	42	68	□□						
105	33	35	36	33	□□					
106	40	23	48	42	73	□□				
107	28	28	30	32	73	78	□□			
108	42	42	36	38	47	51	43	□□		
109	34	31	21	31	31	38	21	34	□□	
110	13	09	05	07	09	11	06	06	07	□□
111	13	08	11	07	08	08	05	05	21	11
112	08	10	07	04	06	06	07	05	03	06
113	14	17	18	12	12	16	13	12	28	19
114	14	14	18	13	11	13	08	08	17	17
115	25	25	00	25	29	29	17	12	12	12
116	05	15	10	10	10	15	15	10	15	15
117	05	05	10	10	05	10	00	10	05	00
118	17	11	17	11	06	11	06	11	11	06
119	16	16	16	13	06	10	03	10	13	06

	111	112	113	114	115	116	117	118	119
111	□□								
112	04	□□							
113	13	07	□□						
114	11	09	72	□□					
115	08	08	100	71	□□				
116	10	00	65	80	25	□□			
117	00	00	55	50	05	15	□□		
118	11	06	39	55	00	17	17	□□	
119	16	17	55	58	00	25	19	42	□□

APENDIX V

Els numerals en llengües bantu.

En la comparació dels sistemes numerals en llengües bantu, empro els deu primers dígets (1-10), el vint, el cent i el mil.

1. Mbo de Moebo	2. Mbo d'Ekanang	3. Myenge
-foʔ	poʔ	poʔ
-bə	-be	-bə
-laa	-lee	-lae
-nyii	-ni	-nii
-tee	-taa	-tae
n-twɔɔb'	n-tyo	n-twəʔ
seámbe	syaa'mbæ	saa'mbæ
waam	waam	jua
a-boʔ	a-buʔ	a-booʔ
duom	dyom	duə
mumbe	mube	oduə obə esan
n-kɔl	e-boo	mboki
e-ban	e-ko'lii	nzoʔ

babong	duala	kombe
pək'	wə	-voko
-ba	-ba	-ba
-yaan	-lalo	-balo
-nii	-nei	-nayi
-taan	-tanu	-tano
m-toob'	mutoba	motoba
saa'mba	samba	motoba na voko
waam	lombi	ebuwa
i-buk	dibua	ebuwa na voko
dyom	d'om	dyomu
mumba	-	-
i-bogo	-	kama
i-koli	-	todyeni

bubi nord	bubi nord-oest	bubi sud
buule	buule	muule
eppa	eppa	memba
betta	betta	metta
yeele	yeele	mieene
betto	betto	metto
ra'a	ra'a	metto na muule
ra'a la buule	ra'a la buule	metto na memba
yeele ketoppa	ra'a la buule	metto na metta
yeele ketoppa la buule	haa buule kaa yo	metto na mieene
yo	yo	mjo
ityula	ityiila	ntyila
batyila batto	batyila batto	matyila matto

Nota. Les desenes es formen: ityiila la yo (trenta), batyila appa (quaranta), batyila appa la yo (cinquanta), etc.

benga	bujeba	bulu
-paka	vur	-fok
-ibale	mba	-bae
-ilalo	nlale	-la
-inai	nna	-nyin
-itano	ntan	-tan
utoba	ntan vur	-saman
hembuedi	ntan mba	zangwa
loambi	ntan lale	mwom
ibua	ntan nna	ebu
dyom	bume	
-	-	-
kama	nkama	
todyen	togion	

yambasa	fang	njabi
-mom	-boo	-mo
-andɛ	-be	-oli
-tat	-laa	-tata
-ni	-nii	-na
-tain	-tana	-tana
-	saman	-samuna
-	zangbaa	tsamba
-	mwom	pombo
-	ebuu	wa
-	awom	kumi
-	mowom mebe	makumi moli
-	nkama	mukama
-	ntet	
-	enzuk	mikama lekumi
-	ntoza	

punu	yanzi	bobangi
-mo:si	moy	-oko
-beji	wɛɛl	-bale
-tati	tar	-sato
-ryeru		
-na	na	-nei
-ranu	tian	-tano
syamunu	siakam	motobo
yisambwali	nsamwaal	noambo
yinana	naan	mwambi
yifu	wa	libwu
digumi	kweem	zomu
magumi mabeji	makweem mwɛɛl	makwabale
kama	nkam	monkama
tosini	mir	nkoto

lingala	kituba	nyanja
moko	mosi	-modzi
mibale	zole	-wili
misato	tatu	-tatu
minei	iya	-nai
mitano	tanu	-sanu
motoba	sambanu	-
nsambo	nsambodia	-
mwambe	nana	-
libwa	iuwa	-
jomi	kumi	khumi
ntuku mibale	-	-
mokama	-	-
nkoto	-	-

kela	ombo	konzo
-poko	mo	-guma
-pe	fii	-bi:ri
-sato	satu	-sa:tru
-nci	nei	-ni
-tano	tanu	-trano
towa	samalo	-
sambo	-	-
wambi	-	-
bwa	-	-
kumi	-	-
-	-	-
kama	-	-

rundi	luganda	kikuyu
mwe	-mu	-mwe
biri	-biri	-iri
tatu	-satu	-tatu
ne	-na	-na
taanu	-tano	-tano
taandatu	omukaga	-tandatu
indwi	omusanuu	mugwanja
umunaani	omunana	-nana
iceenda	omwenda	kenda
icumi	ekumi	ikumi
miroongobiri	amakumiabiri	mirongiiri
ijana	ekikumi	igana
-	olukumi	ngiri

swahili	laadi	kimbundu
-moja	-mori	-moyi
-wili	-wani	-iari
-tatu	-raro	-tatu
-ne	-nanyi	-vana
-tano	-tani	-tanu
sita	-	samanu
saba	-	sambuari
-nane	-	nake
tisa/kenda	-	iuva
kumi	-	kuinii
ishirini	-	-
mia	-	hama
elfu	-	kuiniiriahama

lwena	luba	luba-katanga
-mwe	-mue	-mo
-vali	-bidi	-bidi
-tatu	-satu	-satu
-wana	-ni	-na
-tanu	-tanu	-tano
-	-sambombo	samba
-	muanda mutekete	samba-bidi
-	muanda mukulu	mwanda
-	citema	kitema
-	dikumi	dikumi
-	makumi	-
-	lukama	katwa
-	cinunu	kanunu

bemba	ila	chichewa
-mo	-mwi	-modzi
-bili	-bili	-wiri
-tatu	-tatwe	-tatu
-ne	-ne	-nayi
-sano	-sanwe	-sanu
mutanda	chisambomwi	-sanu ndi modzi
cinelubali*	chiloba	-sanundiwiri
cine konse konse**	lusele	-sanu ndi tatu
pabula***	ifuka	-sanu ndi nayi
ikumi	ikumi	khumi
amakumiyabili	makumiobili	makhumiawiri
umwanda umo	mwanda	makhumi khumi
alufu	chulu	
	chikwi/mwanda****	

* lit. quatre a un costat

** lit. quatre a cada costat

*** en falta un per fer deu

**** un nombre molt gran

mwera	shona	tswana
-	-mme	-
-wili	-viri	-bedi
-tatu	-tatu	-raro
ncece	-na	-ne
nano	-shanu	-tlano
-	-tanhatu	-rataro
-	-nomwe	-
-	-sere	-
-	-pfumbamwe	-
-	gumi	-
-	-	-
-	zana	-
-	chi-huru	-

sotho	xhosa	zulu
-'ngoe	-nye	-nye
-beli	-bini	-bili
-raro	-thathu	-thathu
-ne	-ne	-ne
-hlano	-sihlanu	-hlanu
-tseletseng*	-thandatu	isithupa*
-supileng**	-sixhenxe	isikhombisa**
-robileng meno ele meli	-sibhozo	
	isishiyagalombili***	
-robileng mono ole mong	-lithoba	
	isishiyagalolunye****	
-shome	-eshumi	-shumi
mashome a mabeli	amashumi amabini	amashumi
amabili		
lekholo	-likhulu	-khulu

sekete

iwaka

inkulungwane

* sis en sotho ve del verb 'traspasar' perque s'han acabat els dits de la ma esquerra i es 'traspassa' a la dreta. En zulu és el polze.

** set en sotho ve del verb *supa* 'assenyalar', en zulu és el nom del dit index

***vuit en sotho vé del verb *roba* 'trençar', seguit de 'dos dits', en zulu vol dir lit. 'deixar enrera dos dits'.

****nou en sotho té una construcció anàloga a la de 'vuit': 'es doblega un dit', en zulu 'deixar enrera un dit'

ndebele	herero
-nye	umwe
-bili	imbari
-thathu	indatu
-ne	
-hlanu	
isithupa	hamboumwe
isikhombisa	hambombari
-ficaminwembili	hambondatu
-fica munwemunye	hambo muviu
itshumi	

tiv (adamawa)	tikar	mbum
mɔm	mbo	sung
uha-r	bi	doa'
utar	le	mɔkɔn
unyii	ñi	ɲan
utaa	se	ndibi
təratar*	curu	jei
taa kar u har**	sambi**	ji ndɔk mɔkɔn
anyienyi***	ñiñi***	ji ndɔk doa'
taa kar unyii****	táni	ji ndɔk sung
puə	um	bo'
ikundu*****	-	bun doa

* tres + tres

** cinc + dos

*** quatre + quatre

**** cinc + quatre

***** les vintenes parells es formen 'tantes vintenes', les imparells afegint gbwər a les vintenes.

yoruba	igbo	idoma
otu	ookan	ee/eekpo
abua	eeji	εpa
ato	eeta	εta
ano	eerin	εnε
ise	aarun	εho
isii	eefa	εhili
asaa	eeje	ahaapa*
asato	eejo	ahata**
toolu/teghete	eesan	ahaane***
iri	eewa	igwo
ogu	ogun	ofu
ogu ise	ogorun	ofεho
nnu abua na ogu iri****egberun**** cofigwo****		ulεpa

* cinc + dos

** cinc + tres

*** cinc + quatre

**** la base secundària dels tres sistemes és vigesimal (cent és en els tres sistemes 'cinc per vint'), i mentre que en yoruba 'mil' es forma 'dos-cents per cinc' (igba marun), en igbo i idoma 'mil' es forma: quatre-cents per dos més vint per deu.

ful	bambara	mandinka
goo	kelen	kiling
didi	fla	fula
tati	saba	saba
nay(i)	naani	naani
joy(i)	duurun	luulu
jee-gom	wooro	wooro
jee-didi*	wolonfla*	worowula*
jee-tati	seegin	sayi/seyi
jee-nay	kononto	kononto
sapo	tan	tang
noogas	mugan	muwang
teemedere	keme	keme
ujunere	ba kelen	wuli

El sistema de bambara i mandinka és idèntic fins al vint, pel que fa al trenta, però, en el cas del bambara es forma 'vint + deu', i en mandinka 'tres per deu')

APENDIX VI

Els demostratius en llengües bantu.

5. duala

1.	nun	nu	nune
2.	ban	ba	bane
3.	mun	mu	mune
4.	min	mi	mine
5.	din	di	dine
6.	man	ma	mane
7.	yen	ye	yene
8.	ben	be	bene
9.	nin	ni	nine
10.	yin	yi	yine
13.	lon	lo	lone
14.	bon	bo	bone
19.	yin	yi	yine

6. bubi

1.	ö lo	ö o	o lë
2.	ba lo	a b-o	ba lë
3.	bö lo	ö b-o	bö lë
4.	bë lo	ë j-e	bë lë
5.	ri lo	ë r-e	ri lë
6.	ba lo	a b-o	ba lë
7.	si lo	ë s-e	si lë
8.	bi lo	ë j-e	bi lë
9.	ë lo	i e/ë e	i lë
10.	ri lo	ë r-e	ri lë
11.	lö lo	ö l-o	lö lë
12.	tö lo	ö t-o	tö lë
13.	ë lo		ë lë

13. benga

tekai	tene	tekayene
tekati	tebene	tekabene
tekadi	tedine	tekadine
tekama	temane	tekamane
tekamo	temoni	tekamoni
tekame	temene	tekamene
tekabo	teboni	tekaboni
tekami	temene	tekamene
tekane	tene	tekanene
tekaba	tebane	tekabane
tekavi	tevini	tekavini
tekalo	teloni	tekanene
tekane	tene	tekanene
tekadi	tedine	tekadine

48. kukuya

1. wu	wua
2. ba	baa
3. wu	wua
4. mi	mhia
5. ti	thia
6. ma	maa
7. ki	khia
8. bvi	bvhia
9. yi	yia
10. yi	yia
14. ba	
16. na	naa
17. ku	khua
18. mu	mhua

63. kirundi

1.	uyu	uyo	uno	urya
2.	aba	abo	bano	barya
3.	uyu	uwo	uno	urya
4.	iyi	iyo	ino	irya
5.	iri	iryoy	rino	riryay
6.	aya	ayo	ano	arya
7.	iki	icyoy	kino	kiryay
8.	ibi	ivyoy	bino	biriyay
9.	iyi	iyo	ino	irya
10.	izi	izo	zino	ziriyay
11.	uru	urwo	runo	ruriyay
12.	aka	ako	kano	kariyay
13.	utu	utwo	tuno	turiyay
14.	ubu	ubwo	buno	buriyay
15.	uku	ukwo	kuno	kuriyay
16.	aha	aho	hano	hariyay
17.	uku'e	uko	kuno	kuriyay

1.	uriiya	waa-	nyaa- (invariable)
2.	bariia	baa-	
3.	uriiya	waa-	
4.	iriiya	yaa-	
5.	ririia	ryaa-	
6.	ariia	yaa-	
7.	kiriia	cyaa-	
8.	biriiya	vyaa-	
9.	iriiya	yaa-	
10.	ziriiya	zaa-	
11.	ruriiya	rwaa-	
12.	kariiya	kaa-	
13.	turiiya	twaa-	
14.	buriiya	bwaa-	
15.	kuriiya	kwaa-	
16.	hariia	-	
17.	kuriiya	kwaa-	
19.	iriiya	-	

65. luganda

1. ono	oyo	oli
2. bano	abo	bali
3. guno	ogwo	guli
4. gino	egyo	giri
5. lino	eryo	liri
6. eno	eyo	eri
7. kino	ekyo	kiri
8. bino	ebyo	biri
9. eno	eyo	eri
10. zino	ezi	ziri
11. luno	olwo	luli
12. kano	ako	kali
13. tuno	otwo	tuli
14. buno	obwo	buli

75. swahili

1. huyu	yule	huyo
2. hawa	wale	hawo
3. huu	ule	huo
4. hii	ile	hiyo
5. hili	lile	hilo
6. haya	yale	hayo
7. hiki	kile	hiko
8. hivi	vile	hivyo
9. hii	ile	hiyo
10. hizi	zile	hizo
11. huu	ule	huo
15. huku	kule	huko
16. hapa	pale	hapo
18. humu	mle	humo

79. kongo

1. u, yu	uo, yo	una, yuna
2. ba	bo	bana
3. u	uo	una
4. mi	mio	mina
5. di	dio	dina
6. ma	mo	mana
7. ki	kio	kina
8. bi	bio	bina
9. yi	yo	yina
10. zi	zo	zina
11. lu	lo	luna
12. tu	to	tuna
14. bu	bo	buna
15. ku	ko	kuna
16. va	vo	vana
17. ku	ko	kuna
18. mu	mo	muna
19. fi	fio	fina

82. lwena

1. ou	owo	uno	uze
2. ava	ovo	vano	vaze
3. ou	owo	uno	uze
4. eyi	oyo	yino	yize
5. eli	olyo	lino	lize
6. awa	owo	ano	aze
7. eci	oco	cino	cize
8. evi	ovyoy	vino	vize
9. eyi	oyo	yino	yize
10. eji	oyo	jino	jize
11. elu	olwo	luno	luze
12. etu	otwo	tuno	tuze

86. luba-katanga

1. uno	yeu/ou	yewa/owa
2. bano	boba	boba
3. uno	ou	owa
4. ino	yoi	yoya
5. dino	dyodi	dyodya
6. ano	a	oa
7. kino	kyoki	kyokya
8. bino	byobi	byobya
9. ano	a	oa
10. ino	yoi	yoya
11. luno	lolu	lolwa
12. tuno	totu	totwa
14. buno	bobu	bobwa
15. kuno	koku	kokwa
16. pano	popa	popa
17. kuno	koku	kokwa
18. muno	momu	momwa

88. bemba

1. uno	uyu	uyo	ulya
2. bano	aba	abo	balya
3. uno	uyu	uyo	ulya
4. ino	ii	iyo	ilya
7. cino	ici	ico	cilya
8. fino	ifi	ifyo	filya
10. shino	ishi	isho	shilya
11. luno	ulu	ulo	lulya
12. tuno	utu	uto	tulya
14. buno	ubu	ubo	bulya
15. kuno	uku	uko	kulya
16. pano	apa	apo	palya
18. muno	umu	umo	mulya

90. ila

1. wezu	weno	wezo	wedia
2. baba	bano	babo	badia
3. wezu	weno	wezo	wedia
4. ezhi	eno	ezho	yedia
5. ledi	leno	ledio	ledia
6. aza	ano	azo	adia
7. chechi	cheno	checho	chedia
8. biebi	bieno	biebo	biedia
9. ezhi	eno	ezho	yedia
10. sheshi	sheno	shesho	shedia
11. lolu	lono	lolo	lodia
12. totu	tono	toto	todia
15. koku	kono	koko	kodia

95. mwera

1. aju	ajo	ajuno	ajula
2. awa	awo	awano	awala
agu	ago	aguno	agala
aji	ajo	ajino	ajila
ali	alyo	alino	alila
aga	ago	agano	agala
aci	aco	acino	acila
ai	ayo	aino	aila
alu	alo	aluno	alula
aka	ako	akano	akala
atu	ato	atuno	atula
aku	ako	akuno	akula
apa	apo	apano	apala

100. herero

1.	ngui	nguini	nguina	ngo
2.	imba	mbeni	mbena	mbo
3.	mbui	mbuini	mbuina	mbo
4.	imbi	mbini	mbina	
5.	ndi	ndini	ndina	
6.	inga	ngeni	ngena	
7.	hi	hini	hina	
8.	mbi	mbini	mbina	

101. shona

1.	uyu	uyo
2.	ava	avo
3.	uyu	uyo
4.	iyi	iyo
5.	iri	iro
6.	aya	ayo
7.	ichi	icho
8.	izvi	izvo
9.	iyi	iyo
10.	idzi	idzo
11.	urwu	urwo
12.	aka	ako
13.	utwu	utwo
14.	uhwu	uhwo
15.	uku	uko
16.	apa	apo
17.	uku	uko
18.	umu	umo

103. tswana

1.	yo	yoo	yono	yole
2.	ba	bao	bano	bale
3.	o	oo	ono	ole
4.	e	eo	eno	ele
5.	le	leo	leno	lele
6.	a	ao	ano	ale
7.	se	seo	seno	sele
8.	tse	tseo	tseo	tsele
9.	e	eo	eno	ele
10.	tse	tseo	tseo	tsele
11.	lo	loo	lono	lole
14.	bo	boo	bono	bole
15.	go	goo	gono	gole
16.	fa	foo	fano	fale
17.	kwa	koo	kwano	kwale
18.	mo	moo	mono	mole

104. sotho

1.	yo	yoo	yola
2.	ba	bao	balale
3.	wo	woo	wola
16.	fa	fao	fala

106. zulu

1. lo	lowo	lowaya:
2. laba	labo	labaya:
3. lo	lowo	lowaya:
4. le	leyo	le:ya:
5. leli	lelo	leliya:
6. la	lawo	lawaya:
7. lesi	leso	lesiya:
8. lezi	lezo	leziya:
9. le	leyo	le:ya:
11. lolu	lolo	loluya:

ronga (S.54)

lwe	lweyo	lwaya	lwayan	lwayana
laba	labo	labaya	labayan	labayaaa
lo	lowo	lowuya	lowuyan	lowuyaaa
leyi	leyo	leya	leyan	leyaaa
leti	leto	letiya	letiyen	letiyaaa
lolu	lolo	lolwiya	lolwiyan	lolwilyaaa
ledji	ledjo	ledjiya	ledjiyan	ledjiyaaa
lawa	lawo	lawaya	lawayan	lawayaaa

110. tiv

sg.

pl.

ngun	ngura	ngi-n	ngi-ra
ngin	ngira	mbun	mbura
ngi-n	ngi-ra	mbin	mbira
ngu-n	ngu-ra	nga-n	nga-ra
kun	kura	man	mara
kin	kira	mban	mbara

113 i 114 bubi

122. ombori

bolo	bole	bono	bole
molo	mole	mono	mole
silo	sile	sino	sile
rilo	rile	rino	rile
elo	ele	eno	ele
elo		elo	

119. batete

booi	bolei
mooi	molei
sioi	silei
rioi	rilei
enoi	elei
eno	

APENDIX VII

Els prefixos de les classes nominals en llengües bantu.

	Urbantu	Proto-Bantu	Duala	Bubi Nord	Bubi Sud	Ndowe
1.	mu-	mo-	mo-	bo-	mo-	mo-
2.	va-	ba-	ba-	be-/ba-	be-/va	wa-
3.	mu-	mo-	mu-	bo-	mo-	mo-
4.	mi-	me-	mi-	be-	me-	me-
5.	li-	gi-	di-	ri-	ri-	di-
6.	ma-	ma-	ma-	ba-	m-a	ma-
7.	ki-	ke-	e-	e-	e-	e-
8.	vi-	bi-	be-	bi-	mi-	be-
9.	ni-	ng-	N	∅	∅	
10.	li-	ng-	n-	∅	∅	
11.	lu-	do-	-	lo-	lo-	
12.	tu-	ka-	-	si-	si-	
13.	ka-	to-	lo-	to-	to-	
14.	vu-	bo-	bo-			
15.	ku-	ko-	-			
16.	pa-	pa-				
17.	ku-	ko-				
18.	mu-	mo-	-			
19.	pi-	pi-	i-			
20.	fw-					
21.	jii-					
22.	fra					
23.	fri					

	Bujeba	Yambasa	Fang	Myene	Sekiyani	Baseke
1.	m-	mu-	m-	o-/w-	u-/m-	m-
2.	bo-	pa-/ba-	b-	a-/w-	ba-	ba-
3.	N	a-/u-/o-	N	o-/w-	ø-/m-	N-
4.	mi-	i-/si-	mi-	i-/imy-	mi-	mi-
5.	C-	ni-	a-/dz-	i-/ñ-	di-	i-
6.	m-	aN-	mV-	a-/m-	ma-	ma-
7.	ø-	ki-	e-/dz-	e-	i-	e-
8.	bi-	pi-	bi-	ø-/y-	bi-	bi-
9.	ø-	N	N-/ø-	ø-/y-	ø-	N-/ø-
10.		N	N-/ø-	ø-/si-	ø-	N-/ø-
11.		nu-	o-	o-/w-	ø-	o-
12.		-		-	-	
13.		tu		-	-	
14.		pu-		o-/w-	u-	
15.		ku-		-	-	
16.		-		-	-	
17.		-		-	-	
18.		mu-		-	-	
19.		i-		i-/si-	bi-	

	Kele	Wumbwu	Kota	Tsogo	Kukuya	Bobangi
1.	æ-/m-	mu-	m-	mo-	mu-/ø-	mo-
2.	ba-	ba-	ba-	a-	ba-	ba-
3.	m-	mu-	m-	mo-	mu-	mo-
4.	me-	mi-	me-	mi-	mi-	mi-
5.	re-	dzi-	i-	e-	li-/ø-	bo-
6.	ma-	me-	ma-	ma-	ma-	ma-
7.	a-	ø-	e-	ge-	ki-	e-
8.	be-	bi-	be-	e-	bi-	bi-
9.	ø-	ø-	ø-	ø-	ø-/N-	N
10.	ø-	ø-	ø-	di-	N	N
11.	da-	li-	o-	o-	-	lo-
12.	-	-	-	-	-	-
13.	-	-	-	to-	-	-
14.	u-	wu-	bo-	-	bu-	-
15.	-	-	-	-	-	-
16.	-	-	-	-	na*	-
17.	-	-	-	-	ku*	-
18.	-	-	-	-	mu*	-
19.	i-/yi-	-	i-/ø-	vi-	-	-

* demonstratius

	Kituba	Lingala	Kela	Konzo	Ha	Shi
1.	mu-	mo-	bo-	omu-	umu-	mu-
2.	ba-	ba-	ba-	aba-	aba-	ba-
3.	mu-	mo-	bu-	omu-	umu-	mu-
4.	mi-	mi-	be-	emi-	imi-	mi-
5.	ø-	li-	di-	eri-	l-/i-	i-/di-
6.	ma-	ma-	-	ama-	ama-	ma-
7.	ki-	e-	e-	eci-	iki-	ci-
8.	bi-	bi-	-	ebi-	ibi-	bi-
9.	N-/ø-	n-	n-	eN-/eø-	in-	n-
10.	N-/ø-	n-	n-	esyān-	in-	n-
11.	lu-	lo-	do-	olu-	ulu-	du-
12.	-	-	-	aka-	aka-	ka-
13.	-	-	to-	otu-	utu-	tu-
14.	-	bo-	-	obu-	ubu-	bu-
15.	ku-	ko-	-	oku-	uku-	ku-
16.	-	-	-	aha-	aha-	pa-
17.	-	-	-	oku-	ku-	ku-
18.	-	-	-	omu-	mu-	mu-
19.	-	-	i-	-	-	pi-
20.	-	-	-	-	-	i-

	Kirundi	Luganda	Haya	Kikuyu	Sukuma	Nyaturu
1.	mu-	omu-	omu-	mu-	umu-	mu-
2.	ba-	aba-	aba-	ma-/a-	aba-	a-
3.	u-	omu-	omu-	mu-	umu-	mu-
4.	i-	emi-	emi-	mi-	imi-	mi-
5.	ri-	eji-	eli-	ri-/i-	ili-	i-
6.	ya-	ama-	ama-	ma-	ama-	ma-
7.	ki-	eki-	eki-	ki-	iki-	ki-
8.	bi-	ebi-	ebi-	ci-/i-	isi-	i-
9.	i-	eN-	eN-	N-/ø-	in-	n-
10.	zi-	eN-	eN-	N-/ø-	in-	n-
11.	ru-	olu-	olu-	ru-	u-	u-
12.	ka-	otu-	otu	tu-	aka	ka-
13.	tu-	aka	aka	ka-	utu	-
14.	bu-	obw-	obu-	-	ubu-	u-
15.	ku-	ku-	oku-	ku-	ku-	u-
16.	ha-	-	aha-	ha-	aha-	-
17.	-	-	-	ku-	uku-	ku-
18.	mu-	-	omu-	-	umu-	mu-
19.	-	-	-	-	-	fi-

	Gogo	Zalamo	Shambala	Bena	Swahili	Kongo
1.	umu-	im-	mu-	umu-	m-	omu-
2.	iva-	iwa-	wa-	ava-	wa-	oa-
3.	umu-	um-	mu-	umu-	m-	omu-
4.	imi-	imi-	mi-	imi-	mi-	emi-
5.	lii-	di-	ø-	ili	ji-/ø-	eri-
6.	ima-	gama-	ma-	ama-	ma-	oma-
7.	i-/ci-	iki-	ki-	iki-	ki-	eki-
8.	ivi-	ivi-	vi-	ifi-	vi-	ei-
9.	in-	in-	n-	in-	N-	n-
10.	in-	zin-	n-	in-	N-	zin-
11.	ulu-	ulu-	u-	ulu-	u-	lu-
12.	ika-	ika-	ka-	aka-	-	ka-
13.	-	-	-	utu-	-	otu-
14.	uwu-	vu-	u-	uvu-	u-	u-
15.	uku-	uku-	ku-	uku-	ku-	oku-
16.	ha-	ha-	ha-	apa-	pa-	-
17.	ku	ku-	ku-	uku-	ku-	-
18.	mu-	mu-	mu-	umu-	mu-	-
19.	-	-	-	-	-	-
20.	-	-	-	ugu-		

	Luba-Kat.	Nyakyusa	Bemba	Ila	Makonde	Yao
1.	mu-	umu-	umu-	mu-	m-	m-
2.	aba-	aba-	ba-	va-	va-	ba-
3.	umu-	umu-	mu-	m-	m-	mu
4.	imi-	imi-	mi-	mi-	mi-	mi-
5.	ili	ili-	i-	li-	li-	li-
6.	ama-	ama-	ma-	ma-	ma-	ma-
7.	iki-	ici-	chi-	ci-	ci-	ki-
8.	ifi-	ifi-	shi-	vi-	i-	bi-
9.	in-	in-	im-/in-	in-	n-	n-
10.	in-	in-	im-/in-	din-	n-	di-
11.	ulu-	ulu-	lu-	lu-	lu-	lu-
12.	aka-	aka-	ka-	ka-	ka-	ka-
13.	utu-	utu-	tu-	tu-	tu-	tu-
14.	ubu-	ubu-	bu-	u-	u-	bu-
15.	uku-	uku-	ku-	ku-	ku-	ku-
16.	pa-	apa-	a-	pa-	pa-	pa-
17.	ku-	uku-	ku-	ku-	ku-	ku-
18.	mu-	umu-	mu-	m-	mu-	mu-

	Mwera	Herero	Shona	Sotho	Tswana	Zulu
1.	mu-	omu-	mu-	mo-	mo-	umu-
2.	wa-	ova-	va-	ba-	ba-	aba-
3.	mu-	omu-	mu-	mo-	mo-	umu-
4.	mi-	omi-	mi-	me-	me-	imi-
5.	li-	eri-	ø-	le-	le-	ili-
6.	ma-	oma-	ma-	ma-	ma-	ama-
7.	ci-	otyi-	chi-	se-	se-	isi-
8.	i-	ovi-	zvi-	li-	di-	izi-
9.	n-	on-	N-/ø-	N-	N	in-
10.	n-	ozon-	N-/ø-	N-	diN	izin
11.	lu-	oru-	ru-	-	lo-	ulu-
12.	tu-	otu-	tu-	-	-	-
13.	ka-	oka-	ka-	-	-	-
14.	u-	ou-	u-	bo-	bo-	ubu-
15.	ku-	oku-	ku-	ho-	go-	uku-
16.	pa-	opo-	pa-	-	fa-	pha-
17.	ku-	oko-	ku-	ho-	go-	uku-
18.	mu-	omo-	mu-	-	mo-	-
19.	-	-	-	-	-	-
20.	-	-	-	-	-	-
21.	-	-	zi-	-	-	-