

Cote : 195

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE-MER

N

CENTRE POLYVALENT DE BANGUI

SECTION DE PEDOLOGIE

CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES DE QUELQUES SOLS DE LA HAUTE-SANGHA.

Par. P. Benoit-Janin.

Kai 195

Cote I.E.C. :



INSTITUT D'ETUDES CENTRAFRICAINES

SECTION DE PEDOLOGIE

Caractères physico-chimiques de quelques sols de Haute-Sangha

Cette série d'analyses a porté sur 3 zones bien distinctes du Paysannat des Fayas de la Zaddey: le plateau de Sosso, la région de Gamboula et les villages situés entre M'Bangou et la Zaddey.

TEAU DE SOSSO

Les prélèvements K-37 et K-38 correspondent aux zones retenues et présentent les mêmes caractéristiques. Malgré leur très forte teneur en argile, ces sols présentent une structure assez bonne et sont bien pénétrés par les racines; leur pH est un peu acide pour le caféier et ils sont moyennement pourvus en bases échangeables (l'horizon 2 de K-38 est très appauvri); ils présentent une grande richesse en carbone consécutive à l'accumulation des cendres après les feux de brousse. Le rapport C/N très élevé indique une mauvaise nitrification.

L'échantillon K-36 correspond à une zone de forêt à sols très sableux. La présence de matières organiques mal décomposées en surface lui confère un pH très bas qui devient plus favorable dès 30 cm.; la teneur en bases échangeables est assez faible. Ce sont des sols médiocres que leur teneur forte avait fait rejeter.

FOR DE GAMBOLA

K-40 et K-41 ont été prélevés sur la piste des Boussoukous, K-41 sur une des très nombreuses termitières fossiles qui accidentent le terrain à 20 m. de K-40. Les sols du type K-40 ont des teneurs égales en sable et en argile, ce qui leur confère une bonne structure; leur pH est satisfaisant, ils sont très bien pourvus en bases échangeables dans l'horizon superficiel mais l'horizon inférieur est fortement lessivé. Les termitières sont argileuses et très riches en éléments fertilisants, mais leur structure très compacte sera certainement une gène pour le développement des cafiers.

Le sol de la plantation Gerona (prélèvement sous une tache d'impérata) est moins riche et les horizons superficiels sont très lessivés.

BG 4035/1

M'BANGOUD-KADDEY

K-39 et K-46 ont été prélevés sous la forêt à l'Est de Bandiforo, là où doivent se faire les plantations de Bangui, Bandinga et M'Bossi. Ce sont des sols moyens quant aux réserves minérales, mais qui ont l'inconvénient de présenter des pH très bas.

K-44 prélevé à Daroguéné, sous savane à impérata et aissongo aurait été intéressant s'il n'avait présenté un horizon de graviers de quartz dès 40 cm.

K-45 a été prélevé sous la plantation de cafiers actuelle du village de M'Bossi. Le caractère sableux blanc de ce sol ne l'avait pas fait considérer comme un emplacement favorable; l'analyse montre son acidité et ses réserves

K-45 prélevé sous forêt à Guirki et K-47 sous savane à M'Bango sont des sols excellentes, argileux mais à bonne structure, riches en bases échangeables, mais présentant un peu un peu acide.

NGOU

K-48 à l'entrée Ouest de la forêt de Dédé-Kokouba est moins argileux que les précédents mais ses caractéristiques chimiques sont bonnes.

CONCLUSION

Dans l'ensemble les sols du Paysannat des Bayas de la Kaddey présentent des caractères physico-chimiques qui permettent d'envisager un bon développement des cafiers. Ils ont, en effet, une bonne structure, des réserves minérales relativement fortes et une teneur en matières organiques moyenne. Par contre, leur pH sont souvent un peu acides et les teneurs en acide phosphorique assimilables sont toujours faibles.

BANGUI, le 15 MAI 1954

BENOIT-JANIN

Destinataires: Inspection Générale de l'Agriculture

" Agriculture Oubangui

Station de Boukoko

Secteur agricole de Berberati

ORSTOM

IEC

M. AUBERT

TROCHAIN

BRUGIERE

Eprofil	Frost	A	T	SP	SC	NP	Se	CaO	MgO	FeO	K2O	Na2O	SiO2
Doka													
-561	: 0-7	: I7,I	: 2,7	: 70,4	: 8,3	: 4,50	: 4,00	: 2,40	: 0,52	: 0,43	: 25,2		
-562	: 30-40	: 21,3	: 2,9	: 67,4	: 7,8	: 5,90	: 2,20	: I,15	: 0,21	: 0,35	: 23,2		
-563	: 120	: 23,2	: 3,7	: 65,2	: 7,5	: 6,00	: 2,05				: 22,8		
Nakombo													
-571	: 0-5	: 62,3	: 12,2	: I6,I	: 9,9	: 5,85	: 6,0	: II,90	: 0,28	: 0,70	: 24,3		
-572	: I5-25	: 62,2	: II,6	: I5,5	: 9,9	: 5,15	: 5,50	: I,30	: 0,25	: 0,27	: 20,8		
-573	: I40	: 64,4	: 7,8	: 14,6	: 10,I	: 5,45	: 7,05						
-581	: C-10	: 47,6	: 19,9	: 27,4	: 8,4	: 5,50	: 6,10	: 22,75	: 0,25	: 0,43	: 28,0		
-582	: 25-35	: 61,0	: 6,8	: 26,4	: 6,6	: 5,25	: 4,40	: I,30	: tr.	: 0,08	: 24,0		
-583	: CT50	: 60,2	: 2,9	: 22,6	: 5,6	: 5,20	: 5,80						
Sosso													
Bandaloro													
-591	: 0-5	: I6,5	: 3,9	: 39,8	: 38,I	: 5,50	: 4,20	: 3,30	: 0,33	: 0,41	: 24,3		
-592	: I5-20	: 52,0	: 2,5	: 27,I	: 28,9	: 5,00	: 3,05	: I,50	: 0,29	: 0,38	: 28,1		
-593	: 80	: 47,0	: I,9	: 28,4	: 21,2	: 4,95	: 5,15						
Gamboula													
-401	: 0-5	: 12,8	: 12,7	: 35,6	: 36,7	: 6,70	: 10,75	: 6,55	: I,31	: I,25	: 25,0		
-402	: I5-25	: 31,8	: 4,4	: 28,4	: 33,2	: 5,25	: 7,40	: I,15	: 0,15	: 0,04	: 23,0		
-403	: 90	: 48,9	: 2,5	: 20,2	: 25,6	: 5,45	: 4,30						
Termitiere													
-411	: 0-10	: 47,5	: 14,2	: 25,6	: 9,7	: 6,8	: 17,35	: II,65	: I,C3	: 2,05	: 25,1		
-412	: 25-35	: 62,4	: 7,9	: 22,I	: 8,2	: 6,30	: 7,65	: 24,70	: 0,88	: 0,85	: 22,5		
Gamone													
-421	: 0-10	: 23,2	: 3,8	: 38,6	: 32,0	: 5,15	: 3,10	: I,25	: 0,31	: 0,73	: 27,2		
-422	: 25-30	: 43,5	: 2,4	: 28,I	: 21,5	: 5,10	: 5,50	: I,45	: 0,10	: 0,59	: 30,4		
-423	: 100	: 1,0	: I,7	: 35,I	: 30,I	: 5,40	: 4,10						
Guriki													
-431	: 0-10	: 22,5	: 12,4	: 31,0	: 23,5	: 6,15	: 10,55	: 6,50	: I,12	: I,C7	: 27,2		
-432	: 25-30	: 45,9	: 3,8	: 26,0	: 22,8	: 5,20	: 4,40	: I,15	: 0,23	: 0,54	: 26,6		
-433	: 100	: 66,2	: 3,0	: 15,3	: 5,50	: 6,50							
Darouene													
-441	: 0-10	: 26,0	: I4,3	: 36,5	: 20,7	: 5,95	: 9,35	: 5,70	: I,12	: 0,38	: 25,2		
-442	: 30-40	: 51,7	: 3,4	: 27,9	: 17,3	: 5,65	: 5,35	: 2,45	: 0,23	: 0,25	: 25,2		
M Bossi													
-451	: 0-10	: 8,8	: 2,9	: 41,4	: 45,0	: 4,30	: 2,65	: I,50	: 0,29	: 0,47	: 24,8		
-452	: 25-30	: 2,1	: 2,0	: 45,6	: 41,4	: 4,60	: 1,70	: I,05	: 0,19	: 0,21	: 55,6		
-453	: 100	: 32,4	: 6,5	: 28,2	: 31,5	: 4,55	: 3,35						
Bandinga													
-461	: 0,15	: 21,6	: 7,8	: 38,8	: 50,4	: 4,50	: 4,20	: 2,25	: C,56	: 0,67	: 24,8		
-462	: 25-30	: 26,8	: 5,9	: 37,8	: 27,8	: 4,50	: I,70	: I,05	: 0,19	: 0,21	: 55,6		
-463	: 120	: 54,1	: 3,9	: 25,2	: 16,7	: 4,80	: 4,65						

J : N : O/N: P₂O₅

: I,45 : 0,050 : 24,0 : 8,8
: 0,51 : 0,061 : 2,5 : 1,4
: 0,24 : 0,062 : 3,5 :

: 2,75 : 0,065 : 41 : 0,8
: I,74 : 0,070 : 25 : 0,6
: 0,40 : 0,064 : 6,0 :

: 3,61 : 0,034 : 56,2 : 1,6
: I,39 : 0,064 : 21,5 : 1,0
: 0,46 : 0,041 : II :

: I,16 : 0,065 : 15 : 4,8
: 0,52 : 0,065 : 3 : 1,4
: 0,35 : 0,046 : 7 :

: I,85 : 0,068 : 27 : 3,2
: 0,68 : 0,06 : II : 1,2
: 0,35 : 0,040 : 8 :

: I,92 : 0,049 : 32,6 : 4,6
: 0,34 : 0,065 : I+5 : h.

: 0,95 : 0,065 : I4,5 : 1,4
: 0,66 : 0,041 : 16 : 0,4
: 0,42 : 0,030 : 1 :

: 2,61 : 0,063 : 41,5 : 4,6
: 0,79 : 0,060 : 15 : h.
: 0,36 : 0,069 : 5,5 :

: 2,14 : 0,059 : 21 : 5,0
: 0,62 : 0,050 : 14 : h.

: 0,88 : 0,066 : I2,5 : 7,6
: 0,45 : 0,047 : 2,2 : 2,6
: 0,23 : 0,036 : 2,5 :

: I,12 : 0,063 : 18 : 5,0
: 0,38 : 0,048 : 8 : h.
: 0,20 : 0,036 : 4 :

Profé	Profondeur du prélevement en cm.
M.G.	Éléments de taille supérieure à 2 mm.
A	Argile :
L	Limon :
SF	Sable fin : en %
SG	" grossier :
S e	Somme des bases échangeables en milliéquivalents pour 100 g. Extraction par HCl N/20
Ca6 e	Calcium échangeable :
Mg2 e	Magnésium " : en milliéquivalents pour 100 g.
A2 C e	Potassium " :
P2 O5 s	Phosphore assimilable en mg. pour 100 g.
C	Carbone :
N	Azote : en %

S : N : O/N: P₂O_{5a}

: 2,95 : 0,065 : 45 : 13,6

: 0,95 : 0,067 : 14 : 1,6

: : : : :

: 1,77 : 0,067 : 26,5 : 10,6

: 0,43 : 0,051 : 5,5 : 4,2

: 0,25 : 0,050 : 5,0 : 2