

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER
20, rue Monsieur
PARIS VII^o

COTE DE CLASSEMENT N° 1565



PEDOLOGIE

4030

P_A RCA 54.4/1

CARACTERES PHYSICO-CHIMIQUES DE QUELQUES SOLS DE HAUTE SANGHA

par

P. BENOIT-JANIN

le...

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: BX14070 Ex: 1954

N° 1565



030
I.E.C. Bangui
2 mars 1954

CARACTERES PHYSICO CHIMIQUES DE
QUELQUES SOLS DE HAUTE-SANGHA.-

Les premiers résultats d'analyses effectuées à la Station Centrale de Boukoko sur les échantillons de sols prélevés dans la région de Haute-Sangha permettent d'estimer la valeur des zones étudiées.

PAYSANMAT DES BAYAS DE LA KADDEY

D'une façon générale, les sols les plus riches sont les sols rouges, argileux, profonds, pauvres en quartz, situés presque toujours sous forêt. Ils se caractérisent par une teneur élevée en argile dès 40 cm. et un pourcentage faible de sable grossier. Malgré la présence de cette forte quantité d'argile la structure de ces sols est excellente : au cours de la saison sèche, la terre est toujours meuble et paraît légèrement humide; la pénétration radiculaire est bonne. Les bases échangeables sont en quantité très satisfaisantes, surtout dans l'horizon superficiel, mais les pH demeurent assez bas et l'horizon est un peu lessivé. Les teneurs en matière organique sont moyennes.

Les sols de ce type sont :

K-81 Dédé-Mokouba

K-121 Angoula

K-241 Bambam

Les sols de teinte foncée, proches des précédents, mais moins argileux et souvent chargés en grains de quartz, présentant souvent un horizon gravillonnaire vers 2 m ont des réserves variables mais en général suffisantes. La plupart des zones retenues pour les plantations sont des sols de ce type :

K- 61 Demba
K-261 Kombo (non retenu car gravillons à 1 m.)
K-271 "
K-281 "
K-311 Langou
K-331 Wambio
K-351 Mowez
K- 51 Gamboula (non retenu car 6 km du village)

Enfin les sols de teinte claire, souvent argileux mais compacts et peu pénétrables aux racines ont des réserves minérales faibles (moins de 3 milliéquivalents pour 100 gr)

La zone de Bayanga-Kaddey (K-321) n'avait pas été retenue mais une nouvelle prospection sera nécessaire à Kambayéké (K-341).

Paysannat M'Bimou de Bilolo

Le profil relevé au puits de l'ancienne mission de Bilolo (B-11) comporte 2,30 m de terre meuble au-dessus d'une masse de 5 m de concrétions ferrugineuses. Malgré sa teneur très élevée en argile et limon (90 %) environ sur tout le profil, la structure de ce sol est excellente. La teneur en éléments échangeables est forte mais le pH est très acide sauf dans l'horizon superficiel. Le taux de matière organique est moyen pour cette région de forêt.

Route du 4° parallèle

L'analyse du profil P-11 relevé à 5 km. à l'est du village de Bezeze montre l'extrême pauvreté des sols de cette région pour lesquels la teneur en bases échangeables n'atteint pas 1 milliéquivalent pour 100 g. dès la profondeur de 10 cm, qui est constitué de sable presque pur et dont les réserves en matière organique sont très faibles bien que la forêt ne porte aucun signe de défrichement récent.

A titre de comparaison le profil prélevé sur les mêmes sables de Carnot entre Boda et N'Gotto (plantation Cuypers), possède déjà une quantité notable d'argile en profondeur, moins de sable grossier et des

bases en quantité faible mais supérieure à celle du profil précédent.

BANGUI, le 2 Mars 1954

BENOIT-JANIN

DESTINATAIRES :

- 1 INSPECTION GENERALEEAGRICULTURE
- 1 " AGRICULTURE BANGUI
- 1 STATION DE BOUKOKO
- 1 ORSTOM
- 1 IEC
- 1 M. TROCHAIN à MONTPELLIER /
- 1 M. AUBERT
- 1 M. BRUGIERE

OFIL : Prof : EG : A : L : SF : SG : pH : S e : Ca e : C : N : C/N

51	: 0-10	: 20,0	: 10,3	: 19,6	: 47,7	: 6,9	: 8,3	: 4,75	: 1,48	: 0,087	: 14
52	: 30-45	: 31,1	: 6,2	: 14,9	: 45,3	: 4,9	: 2,7	: 0,75	: 0,59	: 0,029	: 12,6
53	: 150	: 36,5	:	:	:	: 6,1	:	:	: 0,27	:	:
51	: 0-7	: 36,5	: 7,3	: 27,8	: 25,2	: 5,8	: 10,6	: 7,6	: 2,18	: 0,057	: 38
52	: 15-25	: 43,5	: 4,6	: 24,2	: 25,3	: 4,75	: 4,1	: 1,3	: 0,61	: 0,049	: 12
53	: 150	: 57,0	: 4,1	: 16,7	: 19,5	: 5,0	: 4,9	: 1,45	: 0,29	: 0,012	: 24
54	: 200	: 35,1	: 4,0	: 24,3	: 35,3	: 5,8	: 5,3	: 1,4	: 0,19	:	:
261	: 0-10	: 13,0	: 15,0	: 42,6	: 29,4	: 6,75	: 4,0	: 2,6	: 1,78	: 0,063	: 28
262	: 25-30	: 19,7	: 10,5	: 38,6	: 29,6	: 5,50	: 4,0	: 3,05	: 0,54	: 0,064	: 8,5
263	: 100	: 12,43,9	: 8,5	: 25,1	: 21,2	: 6,15	: 5,2	: 3,60	: 0,35	: 0,049	: 7
271	: 0-10	: 15,2	: 19,5	: 38,9	: 24,6	: 6,45	: 10,8	: 6,7	: 2,16	: 0,068	: 32
272	: 30-40	: 41,8	: 9,0	: 24,9	: 25,4	: 5,15	: 3,8	: 3,3	: 0,52	: 0,066	: 8
273	: 140	: 46,1	: 11,5	: 21,5	: 20,6	: 6,0	: 3,4	: 2,3	:	:	:
281	: 0-5	: 7,4	: 12,5	: 39,3	: 38,9	: 6,10	: 7,65	: 5,25	: 1,55	: 0,066	: 23,5
282	: 10-15	: 19,0	: 8,9	: 39,3	: 30,8	: 5,05	: 3,85	:	: 0,66	: 0,063	: 10,5
283	: 140	: 8,52,3	: 8,6	: 15,5	: 22,4	: 5,25	:	:	:	:	:
511	: 0-7	: 20,1	: 9,3	: 39,4	: 29,3	: 5,25	: 3,95	: 2,90	: 1,46	: 0,063	: 23,--
512	: 25-30	: 31,5	: 3,6	: 33,1	: 29,3	: 5,55	: 3,0	:	: 0,56	: 0,068	: 8,--
513	: 130	: 47,2	: 3,2	: 27,2	: 19,5	: 5,20	: 3,35	: 2,05	:	:	:
521	: 0-10	: 26,5	: 11,1	: 37,1	: 23,1	: 6,15	: 7,5	: 4,8	: 1,34	: 0,069	: 19,5
522	: 20-30	: 42,9	: 5,1	: 30,7	: 19,5	: 5,10	: 4,1	: 2,4	: 0,55	: 0,064	: 8,5
523	: 150	: 52,1	: 4,8	: 18,5	: 21,8	: 6,30	: 6,55	: 3,75	:	:	:
551	: 0-7	: 23,4	: 8,4	: 31,7	: 33,8	: 6,25	: 7,0	: 4,95	: 1,45	: 0,064	: 23
552	: 40-50	: 50,2	: 6,7	: 22,9	: 20,7	: 5,20	: 4,6	: 3,15	: 0,51	: 0,049	: 10,5
553	: 200	: 4,54,1	: 4,5	: 21,5	: 18,1	: 5,65	: 4,0	: 2,30	: 0,25	: 0,049	: 5
554	: 300	: 54,3	: 7,1	: 20,5	: 17,4	: 5,65	: 4,2	: 2,55	:	:	:
555	: 400	: 10,46,3	: 10,4	: 25,9	: 16,6	: 5,80	: 3,20	: 2,35	:	:	:
556	: 500	: 46,8	: 10,8	: 26,0	: 15,8	: 5,65	: 4,3	: 3,0	:	:	:
81	: 0-8	: 34,8	: 10,7	: 30,4	: 21,1	: 6,3	: 15,3	: 12,25	: 3,08	: 0,048	: 64
82	: 15-30	: 48,8	: 4,1	: 27,3	: 17,0	: 5,3	: 5,70	: 1,85	: 0,58	: 0,047	: 12,5
83	: 150	: 71,7	: 3,2	: 13,2	: 11,8	: 4,75	: 4,60	: 0,85	: 0,22	:	:
121	: 0-15	: 30,1	: 9,0	: 46,7	: 10,8	: 6,5	: 13,1	: 10,45	: 1,43	: 0,076	: 19
122	: 30-40	: 31,5	: 6,6	: 45,3	: 15,0	: 6,9	: 6,9	: 3,45	: 0,68	: 0,062	: 11
123	: 120	: 65,3	: 3,0	: 23,9	: 5,3	: 4,75	: 5,4	: 1,55	: 0,37	:	:
241	: 0-2	: 30,6	: 14,2	: 32,3	: 19,9	: 5,45	: 9,9	: 8,05	:	:	:
242	: 10-25	: 43,3	: 9,1	: 27,8	: 16,6	: 4,85	: 4,0	: 2,45	:	:	:
243	: 150	: 60,2	: 5,1	: 19,0	: 12	: 4,95	: 3,35	: 1,90	:	:	:
244	: 300	: 60,7	: 3,0	: 21,2	: 12,3	: 5,10	: 3,2	: 2,0	:	:	:

FIL: Prof.:EG: A : L : SF : SG : pH : S e : Ca e : C : N : C/N

21	: 0-10	: :10,9	: :11,1	: :29,9	: :47,6	: :6,40	: :5,5	: :4,15	: :1,28	: :0,121	: :10,5
22	: 20-30	: :19,9	: :6,6	: :31,5	: :40,6	: :5,05	: :2,3		: :0,51	: :0,064	: :8
23	: 70	: :35,7	: :5,9	: :20,8	: :36,2	: :5,10	: :1,75		: :0,44	: :0,047	: :9,5
41	: 0-10	: :21,4	: :7,7	: :42,1	: :27,2	: :5,5	: :3,0		: :0,85	: :0,062	: :13,5
42	: 20-30	: :30,6	: :6,7	: :43,2	: :18,4	: :4,75	: :1,55		: :0,47	: :0,052	: :29
43	: 120	: :54,1	: :5,7	: :24,6	: :13,7	: :5,25	: :3,55	: :2,25	: :0,27		
44	: 180	: :64,28,2	: :9,2	: :26,6	: :35,2	: :5,50	: :4,2	: :2,90			
1	: 0-2	: :7,6	: :1,6	: :13,9	: :74,0	: :4,50	: :2,4		: :2,22	: :0,061	: :36
2	: 7-20	: :11,9	: :1,0	: :23,4	: :62,7	: :5,0	: :0,8		: :0,65	: :0,062	: :10,5
3	: 150	: :11,9	: :0,1	: :18,0	: :68,7	: :5,8	: :0,8		: :0,16	: :0,021	: :7,5
4	: 300	: :11,1	: :0,6	: :19,4	: :67,7	: :5,5	: :0,7				
1	: 0-2	: :8,0	: :4,6	: :35,1	: :50,8	: :7,1	: :8,2	: :7,30	: :1,36	: :0,080	: :17
2	: 10-20	: :2,6	: :2,1	: :32,7	: :63,3	: :7,05	: :2,05		: :0,23	: :0,051	: :4,5
3	: 150	: :25,4	: :3,0	: :24,8	: :44,9	: :5,7	: :2,1		: :0,22		
1	: 0-15	: :71,8	: :16,2	: :7,1	: :4,5	: :8,0	: :18,7	: :12,9	: :1,7	: :0,064	: :27
2	: 115	: :80,7	: :9,3	: :3,5	: :4,5	: :6,95	: :8,2	: :2,8	: :0,5	: :0,050	: :10
3	: 230	: :74,5	: :8,3	: :5,5	: :6,8	: :6,85	: :8,3	: :2,7			

Prof. Profondeur du prélèvement en cm
 E.G. Eléments de taille supérieure à 2 mm.
 A Argile :
 L Limon : en %
 SF Sable fin :
 SG Sable grossier :
 S e Ca e Somme des bases échangeables et calcium échangeable en milliéquivalents pour 100 g. Extraction par HCl N/20
 C et N carbone et azote en %