

NOTE SUR LA FERTILITE DES SOLS BRUN-ROUGE ARGILEUX  
RECOUVRANT LES PLATEAUX CALCAIRES ENTRE LES RIVIERES  
RENTABAO ET FORARI (VATE)

-par P. QUANTIN-

Ces terres proviennent probablement de l'altération de cendres volcaniques émises récemment dans le nord de l'île de VATE, ou d'alluvions et d'éluvions de sols bruns provenant des collines de tufs volcaniques périphériques et enrichies en calcium et en phosphore par les formations coralliennes sous-jacentes.

Ces terres sont souvent peu profondes: 2 à 3 décimètres au-dessus du calcaire. Il n'est pas rare que les blocs de corail affleurent. Il est peu fréquent que le sol atteigne un à plusieurs mètres de profondeur.

La nature des sols semble très homogène et leur richesse

au sol, prise en masse (entre 10 et 20 cm de profondeur environ):

matière organique totale	:	8	à	12 %
azote total	:	5	à	7 %
pH (eau)	:	6,3	à	7
CaO échangeable	:	34	à	42 meq pour 100 gr
MgO échangeable	:	5	à	9 meq pour 100 gr
K <sub>2</sub> O échangeable	:	0,14	à	1,32 meq pour 100 gr
Capacité d'échange de cations	:	43	à	52 meq pour 100 gr
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> assimilable (Truog)	:	125	à	600 p.p.m.
K <sub>2</sub> O de réserve (attaque NO <sub>3</sub> H)	:	0,56	à	2,77 %
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> de réserve (attaque NO <sub>3</sub> H)	:	9	à	14 %

Tous ces éléments fertilisants sont représentés à un niveau élevé, à l'exclusion de potassium: cet élément peut être sensiblement déficient dans les terres fortement érodées et peu profondes sur corail. Dans ce cas une fumure potassique serait recommandée,

.../...

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 25580

EX 2

Cote : B

surtout pour des plantes fortement exportatrices de cet élément, comme le cocotier.

Les propriétés physiques des sols brun-rouge argileux de plateau sont souvent limitées: faible profondeur ne convenant pas aux plantes pérennes à enracinement profond et pouvant entraîner une certaine sensibilité aux périodes de forte sécheresse, compacité et faible perméabilité des sols en général: ceci exigerait normalement l'ameublissement du sol lors de l'ouverture de la plantation, et l'entretien périodique de cet ameublissement, principalement quand le sol supporte le pacage d'un troupeau important.

En général, les terres des plateaux de RENTABAO - FORARI, conviendront mieux au pâturage, à des cultures annuelles et maraichères à enracinement peu profond. Exceptionnellement les terres profondes pourront être utilisées en plantation pérenne (cocotier, cacaoyer, caféier).

Décembre 1967