

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

Direction de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Colonisation

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

Directie van Landbouw,
Veeteelt en Kolonisatie

Bulletin Agricole du Congo Belge

Landbouwkundig Tijdschrift

voor Belgisch-Congo

Publié sous la Direction de

Uitgegeven onder de leiding van

M. P. STANER,

DIRECTEUR D'ADMINISTRATION — DIRECTEUR VAN BESTUUR.

Vol. XLII

N° 2

JUN
UNI 1951

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR



Photo DANDOUY (Congopresse)

Entrée de la Grotte MATETU du Mont Hoyo.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :
Koningsplein, 7 - Brussel

SOMMAIRE DU N° 2 - 1951

Articles originaux :	PAGES
<i>Recherches sur l'alimentation des Populations au Kwango</i> , par E.-L. ADRIAENS	227
<i>Prospection agricole élémentaire</i> , par P.-J.-J. RENARD	271
<i>L'Amélioration de la Fertilité des Terres Congolaises</i> , par L. SODY	283
<i>Exigences edaphiques des principales cultures tropicales</i> , par J. LIVENS	295
<i>Essais de corrosion de divers Métaux et Alliages susceptibles d'être utilisés pour la distillation et l'emballage des huiles essentielles</i> , par R. WILBAUX et A.-C. NEYBERGH	309
<i>Insectes et Champignons xylophages congolais</i> , par R. MAYNÉ et C. DONIS	319
<i>Contribution à l'Etude sur les avantages de l'Elevage du Zébu (Bos Indicus) dans les pays tropicaux</i> , par M. SZABUNIEWICZ	347
<i>Immunité, Immunisation, Prémunition et Trypanosomiase animale</i> , par G. POJER	369
Documentation officielle	381
Notes et actualités :	
<i>Le Conditionnement et la standardisation des produits agricoles du Congo Belge et du Ruanda-Urundi</i>	421
<i>Les sols de l'Etat de Sao-Paulo (Brésil) et leur conservation</i>	422
<i>*Le Sericea et d'autres Lespedezas pluriannuels employés comme fourrage et pour la conservation du sol</i>	423
<i>*Considérations sur la possibilité de fabriquer des engrais au Congo Belge</i>	425
<i>Creation de palmeraies artificielles en territoire de Kongolo</i>	426
<i>*Les facteurs physico-chimiques dans l'extraction des huiles de palme par lavage-malaxage</i>	428
<i>*Les possibilités offertes par le spectre infrarouge pour l'étude des constituants des corps gras</i>	429
<i>Le « Trichilia Quadrivalvis » (Mukeso a temo) des hauts plateaux du Kwango</i>	430
<i>Suspension temporaire de l'abatage des cacaoyers à la Côte de l'Or</i>	431
<i>Notes de statistiques au sujet de la production et de l'exportation du cacao</i>	432
<i>Extrait du rapport sur l'exercice 1950 de l'Union des Producteurs de Café du Congo Belge</i>	433
<i>Observations sur les réactions du Cotonnier aux conditions de milieu</i>	434
<i>La lutte contre la Cercosporiose du Bananier à la Jamaïque</i>	437
<i>*Fcrèts du Cameroun</i>	438
<i>*La susceptibilité du bois aux attaques de termites</i>	439
<i>Studies of Factors influencing Attack and Control of the Bamboo Powder-Post Beetle</i>	440
<i>Des conseils sur l'emploi des nouveaux insecticides</i>	440
<i>Les Insectes parasites dans l'Union Sud-Africaine</i>	441
<i>La diffusion et l'épidémiologie de la maladie fusarienne du Palmier-dattier en Afrique du Nord</i>	441
<i>L'Elevage au Congo Belge</i>	443
<i>De Fokkerij in Belgisch-Congo</i>	445
<i>Concours de bétail indigène (Bunia, 9 décembre 1950)</i>	446
<i>Alimentation et engraissement du bétail</i>	447
<i>Les herbages du Ranch. — Les Paspalum poussent bien dans les terrains humides</i>	449
<i>Elevage et engraissement du bétail</i>	450
<i>La mise au pâturage du bétail laitier sous les Tropiques</i>	451
<i>L'herbe déshydratée</i>	451
<i>Vaccination de vaches gestantes au moyen de la S. 19 Brucella Abortus</i>	454
Bibliographie	455
Annonces	471 et 472 et sur les pages en couleurs

Les indications fournies dans les articles paraissant dans le « Bulletin Agricole du Congo Belge » n'engagent pas la Rédaction et ne constituent pas nécessairement des conseils de sa part.

La reproduction des articles est autorisée, à condition de mentionner sous le titre : Extrait du « Bulletin Agricole du Congo Belge ».

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

De Redactie is niet aansprakelijk voor de aanwijzingen in de artikelen van het « Landbouwkundig Tijdschrift voor Belgisch-Congo ». Men beschouwe ze dus niet noodzakelijk als raadgevingen van harentwege.

Men mag artikelen uit het tijdschrift overnemen, mits men onderaan den titel vermeldt: Overgenomen uit het « Landbouwkundig Tijdschrift voor Belgisch-Congo ».

De niet opgenomen stukken worden niet teruggezonden.

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

Direction de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Colonisation

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

Directie van Landbouw,
Vee­teelt en Kolonisatie

Bulletin Agricole du Congo Belge

Landbouwkundig Tijdschrift

voor Belgisch-Congo

Publié sous la Direction de

Uitgegeven onder de leiding van

M. P. STANER,

DIRECTEUR D'ADMINISTRATION — DIRECTEUR VAN BESTUUR.

Vol. XLII

N^o 2

JUN 1951

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR

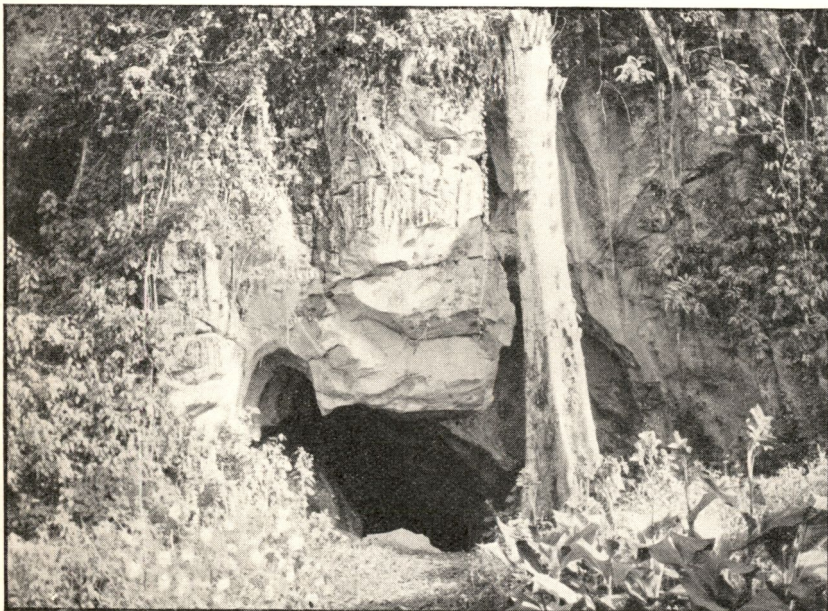


Photo DANDROY (Congopresse)

Entrée de la Grotte MATETU du Mont Hoyo.

16668

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :

Koningsplein, 7 - Brussel



1) Conseils techniques et autres dispensés aux planteurs par de nombreux agronomes de l'Etat, ayant acquis une spécialisation très poussée;

2) Création d'offices de produits agricoles, organismes parastataux jouissant de la personnalité civile.

Outre la vulgarisation des méthodes rationnelles de culture, de récolte et de traitement des produits au moyen de tracts et de publications périodiques, ainsi que par la visite des exploitations par un personnel technique hautement spécialisé, ces offices s'occupent du contrôle de la qualité des produits et de leur classement suivant une échelle de types et de standards officiels. Ils assurent également le maintien d'installations industrielles pour le traitement, le retraitement, le conditionnement et l'emballage des produits.

Actuellement, il existe un Office des Produits Agricoles à Costermansville (pour le Kivu et le Ruanda-Urundi), un Office des Produits Agricoles à Stanleyville (Ituri), et un Office du Café Robusta (pour toute la Colonie). Enfin la création d'un Office des Fruits du Bas-Congo a été également décidée.

Ces offices, qui n'exercent aucune activité commerciale, travaillent en étroite collaboration avec les firmes exportatrices et les sociétés coopératives qui vendent les produits d'un grand nombre de colons, de sociétés de plantation et d'agriculteurs autochtones.

L'auteur de l'article cite également les efforts développés dans le domaine de l'amélioration des produits, par l'Inéac, les privés et les sociétés coloniales, telles que les sociétés cotonnières et celles s'occupant du palmier *Elaeis*.

J. BROUWERS.

Les sols de l'Etat de São Paulo (Brésil) et leur conservation

Nous condensons brièvement sous ce titre différentes études de M. José SETZER, parues de 1939 à 1945 dans les revues brésiliennes suivantes: *Boletim de Agricultura*, *Boletim de Instituto de Engenharia*, *Boletim Técnico de Instituto Agronomica do Estado*, *Boletim da Sociedade Brasileira de Agronomia*, *Revista de Agricultura*, *Revista Brasileira de Geografia*, *Revista politecnica*, *Revista Rural Brasileira*, *Bragantia*, *Diretoria da Publicidade Agricola*.

LES SOLS

Les recherches pédologiques furent commencées sous la direction du professeur allemand VAGELER. L'auteur a parcouru tout l'Etat. Grâce à l'examen de 450 profils typiques et à leur étude en laboratoire, ainsi qu'à la détermination de plus de 1.000 échantillons de roches, il a pu classer les sols en 22 groupes. Cette classification est surtout géologique. Les sols présentent une grande diversité. En règle générale, ils sont chimiquement pauvres et acides (90 %). Cette pauvreté est due en partie à une exploitation intensive et irrationnelle. Pour corriger l'acidité, des études furent faites en laboratoire afin d'observer l'effet d'addition de $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Au moyen de 56 graphiques et diagrammes, l'auteur compare les caractéristiques physiques et chimiques des horizons des 22 groupes. Les sols sableux, assez nombreux ne conviennent pas au café et aux cultures épuisantes.

Les principaux groupes sont les suivants:

Salmourão : (16 % de l'Etat). Provenant de granites, gneiss, pegmatites, quartzites, micaschistes et formés de colluvions pléistocènes. Sols sablo-argileux (10 à 20 % d'argile) de teinte claire. On les cultive en coton si on leur ajoute des engrais.

Massape : (6 % de l'Etat). Provenant d'amphibolites, syénites, diorites, gabbros, schistes, etc... du dévonien sols limono-argileux de teinte plus foncée. Sols plus riches que les précédents à pH variant de 5,5 à 6,5. Sols profonds convenant au café. Culture de coton possible sans fumure les premières années.

Sols argilo-sableux du Permien: (8% de l'Etat). Provenant d'ardoises, sillites, argilites du Permien. Très bons pâturages. Certains sols du même groupe sont plus sableux et moins productifs.

Sols Passa Dois : (2,5 % de l'Etat). Provenant de grès, phyllades et sédiments calcaires du Permien. Ceux provenant de grès sont incultes. Ceux dérivés de sédiments calcaires sont les plus productifs de l'Etat.

Sols du Triassique : (24 %). Provenant de basaltes, roches éruptives (sols de forêts luxuriantes, très belles cultures), de diabases et grès (sols pauvres et incultes). Dans ce groupe existent des sols latérisés (horizon B à caparace ferrugineuse).

Sols sablo-calcaires : (10 % de l'Etat). Provenant du crétacé (Bauru supérieur). Ce sont des sables cimentés par du calcaire dont certains ont un pH supérieur à 7. Les meilleures plantations de coton sont établies sur ces sols riches. On y fait également des cultures de luzerne et de café mais si la saison sèche se prolonge, ces deux dernières cultures accusent une très forte diminution de la production.

Sols alluvionnaires : limoneux, présents dans les plaines au bord des rivières et des marécages. Suivant leur localisation, leur fertilité peut être grande.

Sols de rizières : présentant un double horizon à gley (G_1 et G_2) de 1 m d'épaisseur sous un horizon A de 15 à 20 cm environ. Le niveau de la nappe phréatique se trouve en moyenne à 1 m 20. Ces sols sont argileux (45 à 50 % d'argile) acides et pauvres en B. E. Ils nécessitent l'application d'engrais.

CONSERVATION DES SOLS

Des études ont été faites pour déterminer le degré de résistance à l'érosion. L'auteur estime que les sols sableux, en général, sont fortement soumis à l'érosion et au ravinement sous cultures annuelles et non contrôlées. Il préconise de les reboiser en eucalyptus. Les cultures ont diminué l'épaisseur de la couche arable, de la teneur en humus, ont augmenté l'acidité et détruit la structure donnant des sols poussiéreux. D'autre part, les incendies de forêt et de savane de même que la dénudation des surfaces plus grandes qu'il n'est nécessaire, et les cultures inadaptées au sol et au climat ont augmenté la dégradation des terres et l'attaque des agents d'érosion.

Des terres incultes sont brûlées chaque année en août pour être ensuite pâturées par le bétail. Mais actuellement cette pratique ne permet plus qu'une densité de une tête de bétail par 20 hectares! De plus, ces sols sont ravinsés. Le seul mode de régénération est le reboisement par des eucalyptus qui pourraient rendre de la matière organique au sol et donner plus de 40 m³ de bois à l'hectare.

Septante pour cent des sols sont fortement exploités et en voie de dégradation. Les 30 autres % le sont peu et on constate que la population y a augmenté de 200 à 300 %. Cette augmentation est due aux migrations de familles venant des terres intensément exploitées.

Le déboisement a provoqué une hausse de la température, une augmentation de la durée de la saison sèche et en saison des pluies les précipitations sont plus fortes et accélèrent donc encore l'érosion du sol.

Les bons sols peuvent être conservés en bon état si on maintient la teneur en matières organiques, si on les fume régulièrement et normalement (surtout en K_2O , CaO et P_2O_5) et si on abolit le clean-weeding.

J. LOZET.

* Le *Sericea* et d'autres *Lespedezas* pluriannuels employés comme fourrage et pour la conservation du sol

Nous donnons ci-après un long résumé d'une « Circulaire » (*Sericea and other perennial lespedezas for forage and soil conservation*) publiée par le U.S. Department of Agriculture en novembre 1950, et qui étudie spécialement *L. cuneata* ou *sericea*.