

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<sup>o</sup> 3

SEPTEMBRE 1951

SEPTEMBER

4 FASCICULES PAR AN  
NUMMERS PER JAAR



*Jeunes caféiers après arcure partielle.  
Plusieurs tiges ont été dirigées vers l'espace dégagé, afin de ne pas encombrer  
à l'excès l'intérieur des lignes couplées.*

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :

Koningsplein, 7 - Brussel

## SOMMAIRE DU N° 3 - 1951

Articles originaux :	PAGES
<i>Recherches sur l'alimentation des Populations au Kwango (suite et fin), par le D<sup>r</sup> E.-L. ADRIAENS</i>	473
<i>Cartes d'utilisation du sol, par J. LOZET</i>	553
<i>Interprétation d'un phénomène thermique particulier lors de l'étude des sols latéritiques par analyse thermique différentielle, par R. VANDERSTAPPEN et J. CORNIL</i>	559
<i>Latérites et Bauxites, par G. WAEGEMANS</i>	567
<i>Contribution à l'étude de la conduite du Caféier Robusta en tiges multiples, par L. AHRENS et R. VANDENPUT</i>	575
<i>Contribution à l'étude des travaux d'ouverture d'une plantation en région forestière, par L. AHRENS et R. VANDENPUT</i>	617
<i>Historique de la Méthode Testatex, par le D<sup>r</sup> P.-J.-S. CRAMER</i>	655
<i>Oidium des Hévéas, par P. TIXIER</i>	671
<i>Structuur en Gebruik van Kongolese Houtsoorten, par L.-E. EECKHOUT</i>	675
<i>Cultures fourragères. — Ensilage des fourrages verts et le Fanage, à la Section Vétérinaire du Groupe scolaire d'Astrida, par le D<sup>r</sup> V. HERIN</i>	719
<i>Existence du Rouget du Porc au Congo belge, par le D<sup>r</sup> L. BUGYAKI</i>	729
<b>Documentation officielle</b>	733
<b>Notes et actualité :</b>	
<i>De Landbouw in den Indischen Archipel</i>	749
* <i>Acide phosphorique dans les terres latéritiques</i>	750
<i>Géographie des dénudations et dégradations du sol au Cameroun</i>	750
* <i>La stabilisation des sols et vergers de montagne en Algérie: lutte contre l'érosion</i>	751
* <i>L'alimentation basée sur le manioc et la question des protéines</i>	751
* <i>Le Riz. — Etude botanique, génétique, physiologique, agrolologique et technologique appliquée à l'Indochine</i>	752
* <i>Activité de la Commission du Riz concernant les Problèmes mondiaux du Riz et les Progrès réalisés dans leur solution</i>	754
* <i>Le Plan de culture mécanisée de l'Arachide dans l'Est Africain anglais</i>	754
* <i>Renseignements relatifs aux plantations de Théiers</i>	756
* <i>Les maladies du Tabac et leur contrôle</i>	757
* <i>Nouveautés dans l'égrenage du coton aux Etats-Unis</i>	759
<i>Voyage d'Etudes forestières et agricoles dans l'Hémisphère Sud</i>	760
<i>Résumé de cette étude.</i>	766
<i>La pourriture des racines et du collet du Quinquina au Pérou et en Bolivie</i>	767
* <i>Condensations atmosphériques non enregistrables au pluviomètre. — L'eau de condensation et la végétation</i>	768
<i>Principes de Pathologie végétale</i>	771
* <i>L'Elevage en Rhodésie du Nord</i>	771
* <i>Production laitière dans les régions tropicales (Observations sur le bétail zébu hindou « Red Sindhi »)</i>	773
* <i>Le bétail laitier Ayrshire et ses croisements à Alabang (Philippines)</i>	774
* <i>Administration permanente de Phenothiazine. — Deuxième année de traitement</i>	774
<i>Un nouveau système d'ensilage des fourrages</i>	775
<i>De Plagen van de Cultuurgewassen in Indonesië.</i>	776
* <i>Pisciculture au Congo belge</i>	777
<b>Bibliographie</b>	778
<b>Annonces</b>	voir pages en couleur

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,  
Veeveelt 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<sup>o</sup> 3

SEPTEMBRE 1951  
SEPTEMBER

4 FASCICULES PAR AN  
NUMMERS PER JAAR

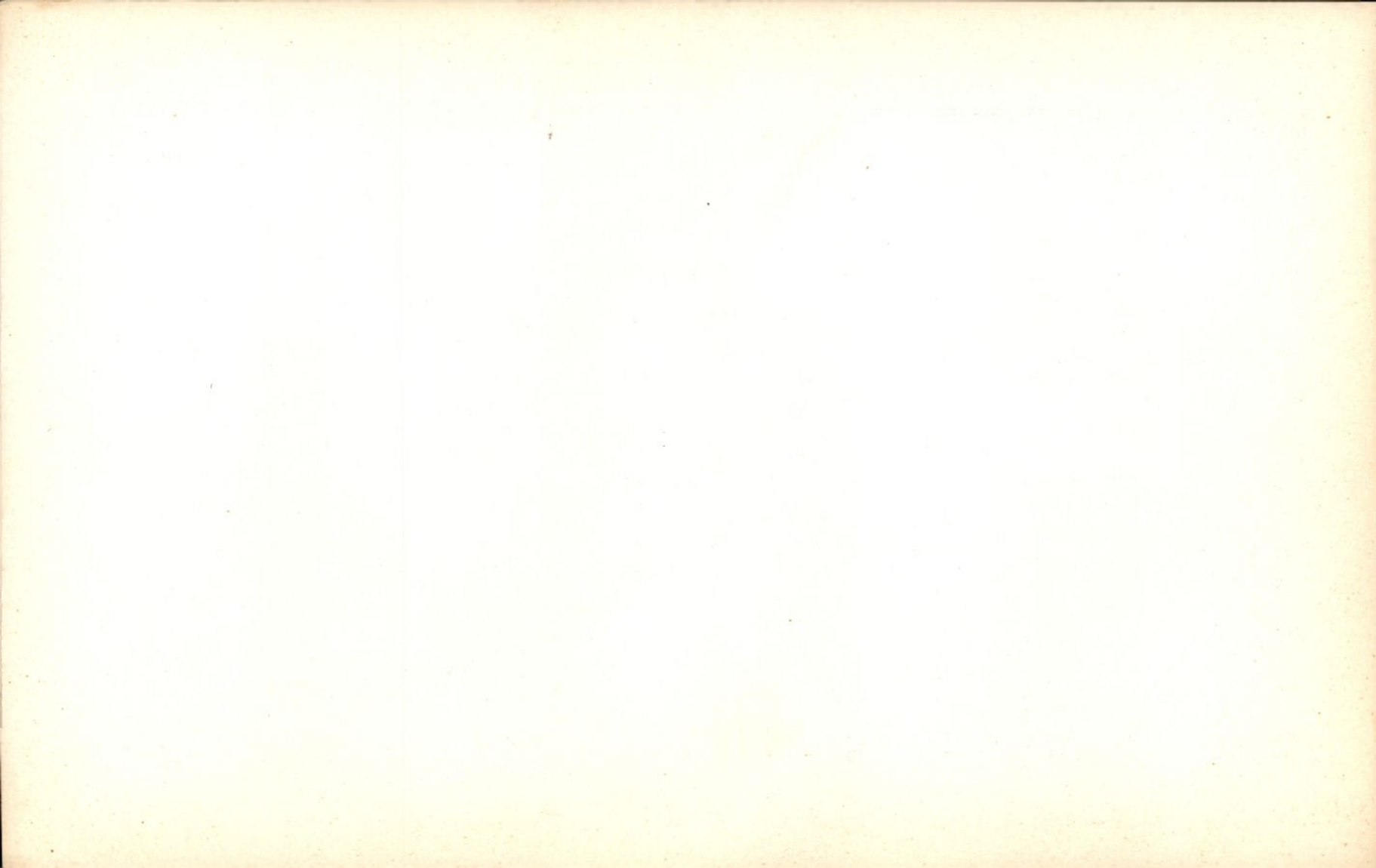
19159



*Jeunes caféiers après arcure partielle.  
Plusieurs tiges ont été dirigées vers l'espace dégagé, afin de ne pas encombrer  
à l'excès l'intérieur des lignes couplées.*

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :  
Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :  
Koningsplein, 7 - Brussel



### \* Acide phosphorique dans les terres latéritiques

*Nous donnons ci-après les conclusions d'un article de M. E. M. BASTISSE, paru sous ce titre dans les « Annales Agronomiques », 1<sup>re</sup> année, n° 6 (novembre-décembre 1950), pp. 760-761.*

Les essais effectués au cours des trois dernières années confirment les résultats des expériences antérieures, aussi bien en ce qui concerne la solubilité de  $P^2O^3$  dans la solution, que son effet sur la végétation.

D'une façon générale, on peut dire que l'addition de  $SiO^2$  au milieu accroît l'absorption de cet élément, par le végétal, et que cet effet est d'autant plus marqué qu'il y a plus de  $SiO^2$  introduite. Ceci est net dans le cas des racines. Pour les tiges, il semble s'établir une limite, au dessus de laquelle la teneur en  $SiO^2$  paraît peu varier.

En ce qui concerne la teneur en Fe, celle-ci a plutôt tendance à décroître dans les tiges, au fur et à mesure que la teneur en  $SiO^2$  augmente. Dans les racines, il semble y avoir parallélisme entre l'absorption des deux éléments.

Quant à la teneur en  $P^2O^3$ , elle varie de façon très irrégulière; tout au plus, peut-on dire que dans l'expérience de 1949 qui semble devoir servir de référence (puisque poussée à un stade végétatif plus avancé), la teneur en  $P^2O^3$  décroît quand la teneur en  $SiO^2$  croît. Les variations des conditions de l'expérience ne permettent pas une analyse plus poussée des résultats. On peut cependant voir, si on compare chaque série de résultats, que la tendance est la même pour chaque année, ce qui montre l'influence des conditions particulières de chaque expérience, c'est-à-dire de l'âge à laquelle la plante a été récoltée, et des conditions climatiques particulières que le végétal a rencontrées.

S'il est donc difficile de discuter le mécanisme physiologique de l'apport de  $SiO^2$ , un fait cependant s'impose; c'est que dans tous les cas cet apport aboutit à une augmentation de rendements.

De plus, il ressort de ces essais qu'en présence d'éléments susceptibles de faire rétrograder  $P^2O^3$ , ou tout au moins de le fixer énergiquement, la présence de  $SiO^2$  accroît l'exportation de  $P^2O^3$ , et corrélativement augmente les rendements obtenus. Ce résultat est obtenu dans des conditions artificielles; on ne pourra le considérer comme définitif que lorsqu'il aura été reproduit dans le milieu naturel.

Les différences obtenues sont telles que l'on peut espérer qu'on retrouvera les mêmes faits par des expériences culturales. S'il en était ainsi, on aurait alors une solution au problème de la fumure phosphatée des végétaux, en milieu fortement rétrogradant, et en particulier dans les terres latéritiques.

### Géographie des dénudations et dégradations du sol au Cameroun

Le *Bulletin Scientifique*, n° 3, novembre 1950, du Ministère de la France d'Outre-Mer publie ce travail de M. H. JACQUES-FÉLIX, travail qui avait été préparé pour la Conférence africaine de la Conservation des Sols, de Goma (1948). N'ayant pu être présenté en temps voulu, il a été édité grâce à une souscription du Gouvernement du Cameroun.

Dans un avertissement adressé au lecteur, l'auteur se garde d'avoir voulu faire plus que la rédaction d'un simple rapport; qu'il nous soit permis de ne pas être de son avis, son étude prenant place parmi les belles monographies qui traitent de la dégradation des sols de régions africaines plus ou moins connues et des enseignements qu'il est possible d'en tirer.

L'ensemble de l'étude qui comporte 94 pages de texte, 98 cartes et photographies, sans compter 88 photographies présentées en supplément de l'ensemble, comprend deux parties.

La première partie porte sur la végétation et ses dégradations; la seconde partie porte sur les sols et leur dégradation; chacune de ces parties étant elle-même divisée en un énoncé des faits et une étude des causes ou des agents de la dégradation.

A ce travail, parfaitement objectif et critique, nous reprendrons l'ultime conclusion de l'auteur pour lequel il apparaît que « les terres tropicales sont, de toutes, parmi les moins favorables à une exploitation irraisonnée ».

La dégradation et la diminution des possibilités humaines qui découlent d'une exploitation séculaire sans méthode, mais aussi sans puissance technique, sont flagrantes.

Les outils et la technique modernes peuvent aussi bien apporter un remède à la situation, que l'aggraver au centuple selon que l'esprit de lucre ou celui de l'honnêteté décidera de leur emploi.

G. WAEGEMANS.

## \* La stabilisation des sols et vergers de montagne en Algérie : lutte contre l'érosion

Nous relevons dans la *Revue Agricole de l'Afrique du Nord* du 13 octobre dernier, un article de M. Pierre BERTHAULT relatif à la stabilisation des sols et vergers de montagne sur les confins algéro-marocains. De belles choses, dit-il, ont été réalisées, mais l'attention que les colons portent au problème de la stabilisation des sols n'est peut-être pas suffisante. Des banquettes ont été créées et sur celles-ci des plantations fruitières; toutefois, les surfaces restaurées à ce jour en Algérie ne dépassent guère 18,000 hectares, alors qu'il y a en Afrique du Nord des millions d'hectares à traiter si l'on veut arrêter leur glissement et leur dégradation.

Dans la région de Nemours-Marnia, malgré la nonchalance et parfois l'opposition des occupants musulmans, la restauration des sols a porté sur plus de 2.000 hectares préservant des inondations et des érosions non seulement l'hinterland, mais la ville et le port de Nemours.

La mise en valeur se fait surtout par la plantation de figuiers et d'amandiers. L'amandier est à préférer: son rendement a été, à Oran, il y a un an, de 1.650 francs par arbre.

M. Counil, administrateur de la commune mixte de Marnia, pense que, pour prévenir et combattre l'érosion et les inondations, il faudra mettre en pratique les nouvelles façons culturales préconisées outre-Atlantique. Partant du principe que plus une terre est ameublie, moins elle se défend, les Américains en arrivent à condamner les « préparés » et le labour descendant à plus de 12 centimètres et demi.

Le même fascicule de la *Revue Agricole de l'Afrique du Nord* renferme une note, également de M. Berthault, sur les irrigations en Algérie.

F. CLAUS.

## L'alimentation basée sur le manioc et la question des protéines

Une insuffisance chronique de protéines se rencontre dans les régions où le manioc — consommé généralement sous forme de glapek (sec) — constitue l'aliment fondamental. Une situation identique existe aux îles Moluques où la population se nourrit principalement de sagou. Dans ces régions, règnent l'œdème dû à la nature de l'alimentation et l'œdème dû à la faim. M. TAHALELE, Agronome de 1<sup>re</sup> classe de l'Etat à Buitenzorg, traite de cette question dans un article de *Landbouw*, n<sup>os</sup> 10, 11, 12, de 1950, sous le titre: « De Cassavevoeding en het Eiwitvraagstuk »:

Bien que les valeurs caloriques soient identiques, la teneur en protéine du glapek (1,5 %) ne représente que le cinquième de celle des céréales, indépendamment de la valeur biologique moindre de la protéine du manioc. La sensation de la satiété provient du nombre de calories mais la consommation de glapek ne subvient jamais entièrement aux exigences en protéines (1 gramme par jour et par kilogramme du poids du corps pour les adultes et davantage pour les enfants).