

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

Bulletin Agricole du Congo Belge

Landbouwkundig Tijdschrift

voor Belgisch-Congo

*Publié par la Direction Générale
de l'Agriculture, de l'Élevage et
de la Colonisation*

*Uitgegeven door de Algemeene Direc-
tie voor Landbouw, Veeteelt en
Kolonisatie*

DIRECTEUR GÉNÉRAL: M. VAN DEN ABBEELE

Vol. XXXIII - N° 4

DÉCEMBRE
ECCEMBER 1942

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR



(Photo de Bellefroid.)

Cacaoyers des Plantations de Lukolela, dans la cuvette centrale du Congo Belge.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
Rue aux Laines, 12-14 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :
12-14, Wolstraat, 12-14, Brussel

Sommaire du N° 4 (décembre 1942)

	Pages
<i>La culture du cacaoyer au Congo belge. Situation actuelle. Perspectives d'avenir</i> (M. P. MINY)	385
<i>La mise en valeur des terrains soumis aux crues des rivières</i> (J. E. OPSOMER)	445
<i>Le reboisement dans la zone montagneuse du Congo oriental</i> (C. ROSSIGNOL) (suite)	459
<i>Les limites climatiques de la cuvette congolaise et le système forestier Bantou,</i> <i>envisagés sous l'angle de la protection de la forêt</i> (René THOMAS)	486
<i>Contribution au calendrier agricole indigène du Ruanda</i> (R. P. SCHUMACHER)	500
<i>Notes et actualités :</i>	
<i>Dénrées et matières premières agricoles (production et consommation dans</i> <i>les différentes parties du monde 1934-1938)</i>	510
<i>L'économie de l'Angola en 1941</i> (M. V.)	512
<i>La culture du théier en Turquie</i>	512
<i>La production de théine au Brésil</i>	512
<i>La production de sel en Afrique</i> (M. V.)	512
<i>Le Congo belge producteur de pâte à papier</i> (M. V.)	513
<i>L'Hétérosis chez le riz au Congo belge</i> (M. V.)	514
<i>L'importation du bois des tropiques en Europe</i> (M. V.)	514
<i>Le caoutchouc brésilien</i> (M. V.)	516
<i>Le caoutchouc régénéré</i> (M. V.)	517
<i>La fabrication de carburants à partir du caoutchouc</i> (M. V.)	518
<i>La campagne cotonnière en Egypte</i> (M. V.)	518
<i>La culture du coton au Soudan anglo-égyptien</i> (M. V.)	518
<i>La campagne cotonnière aux Etats-Unis</i> (M. V.)	518
<i>La protection de la nature et de la faune en Amérique</i>	519
<i>Le Black Wattle aux Indes néerlandaises</i> (M. V.)	519
<i>La production de café de l'Angola</i>	520
<i>La situation caféière mondiale</i> (F. C.)	520
<i>Une pourriture molle bactérienne des fruits du piment</i> (F. C.)	521
<i>Les forêts de l'Angola</i>	521
<i>Les progrès réalisés à Java dans l'utilisation de la mélasse</i> (M. V.)	525
<i>Résistance naturelle de certains bois tropicaux aux termites</i> (M. V.)	525
<i>L'âne dans les pays chauds</i> (J. B.)	526
<i>Alcool de banane en Guinée française</i>	527
<i>Le café pour la préparation du vin</i> (M. V.)	527
<i>Bibliographie</i>	528
<i>Table des matières de l'année 1942</i>	539

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 ».

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 ».

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

Bulletin Agricole du Congo Belge

Landbouwkundig Tijdschrift

voor Belgisch-Congo

*Publié par la Direction Générale
de l'Agriculture, de l'Élevage et
de la Colonisation*

*Uitgegeven door de Algemeene Direc-
tie voor Landbouw, Veeveelt en
Kolonisatie*

DIRECTEUR GÉNÉRAL: M. VAN DEN ABEELE

Vol. XXXIII - N^o 4

DÉCEMBRE 1942
ECEMBER

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR



(Photo de Bellefroid.)

Cacaoyers des Plantations de Lukolela, dans la cuvette centrale du Congo Belge.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
Rue aux Laines, 12-14 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :
12-14, Wolstraat, 12-14, Brussel

L'auteur conduit le lecteur dans l'examen successif de 20 autres familles dont il énumère les représentants les plus qualifiés au point de vue papetier.

En conclusion, on peut certifier que dans toutes les régions tropicales, au Congo comme dans toute l'Afrique, existent à l'état spontané ou pouvant être créées par une culture sommaire, des ressources en matières premières pour la pâte à papier, dans des groupes de végétaux divers. Leur mise en œuvre au Congo par l'industrie pourrait donner lieu à la production de pâtes de qualités différentes les unes des autres, mais utilisables dans des buts différents.

D'autre part, de nombreuses entreprises s'occupant de l'extraction et de la préparation des fibres textiles pourraient utiliser d'une façon adéquate les résidus en les transformant en pâte papetière.

Des déchets de cultures vivrières ou industrielles, souvent sans emploi et gênants, sont également susceptibles d'être retenus.

Quant à l'exploitation des essences forestières pour la production envisagée, M. De Wildeman recommande la plus grande prudence. Il pourrait être tenu compte de l'emploi des déchets et d'essences à croissance rapide, à bois de faible valeur, utilisables dans une fabrication annexe de pâte à papier.

M. V.

L'Hétérosis chez le riz au Congo belge

Le terme « hétérosis » désigne une force productive surpassant celle des géniteurs, que l'on observe souvent dans la 1^{re} génération d'un croisement entre deux individus sans lien étroit de parenté. Le phénomène peut affecter toutes les parties de la plante et concerner tous les phénomènes biologiques. Les cas que l'on observe le plus sont ceux d'un effet avantageux sur des caractères utilitaires.

Le Dr N. von Gescher, dans la « Revue Internationale d'Agriculture » de septembre 1941, a montré comment l'utilisation pratique de l'hétérosis se fait surtout pour l'amélioration du maïs aux Etats-Unis.

La Station de Sélection des plantes vivrières de l'Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo Belge à Yangambi a exécuté ces dernières années de nombreuses hybridations du riz de montagne et accessoirement a mesuré l'hétérosis, au sujet duquel il existait peu de données expérimentales. Les résultats de ces investigations viennent d'être publiés (Contribution à l'Etude de l'Hétérosis chez le Riz, par J. Opsomer — Publication de l'I.N.E.A.C. — Série Scientifique n° 24, 1942).

Six caractères furent examinés : taille, longueur de la panicule, poids de la plante, tallage, rendement en grain et poids de 100 grains.

Pour les deux premiers, qui sont dominants, il fut admis qu'il y avait hétérosis lorsque l'hybride était statistiquement supérieur à chacun de ses parents. Pour les quatre autres, on se contenta d'une supériorité par rapport à la moyenne des parents. En ce qui concerne la taille et la longueur de la panicule, l'auteur conclut à l'absence d'hétérosis.

Pour les quatre autres caractères envisagés, l'hétérosis a, dans l'ensemble, été peu marquée : elle a été observée dans moins de 50 % des cas.

Au point de vue pratique, il ne semble pas que l'hétérosis puisse jamais présenter de l'intérêt pour l'amélioration du riz, à moins qu'il ne soit réellement possible de fixer l'effet hétérotique.

M. V.

L'importation du bois des tropiques en Europe

La revue « Intersylvia » (N° 2, avril 1942) publie sous ce titre une étude documentée due à la plume de Justus Wilhelm Gonggrijp.

Après avoir donné quelques renseignements sur l'exploitation des bois précieux aux XVI^e, XVII^e et XVIII^e siècles (*Piratinera guyanensis* ou amourette, *Swietenia mahogani* ou acajou), l'auteur note qu'on constate souvent un désordre déplorable dans la littérature concernant les bois tropicaux : non seulement on distingue mal les essences de bois, mais encore l'on confond le « Cubic feet »

(de 35.3 sur 1 m³) avec le « Superficial Feet » (de 424 sur 1 m³) ou même avec le « Ton ».

Les nouveaux colonisateurs ont toujours une tendance conservatrice, qui leur fait préférer les espèces ligneuses connues dans leur ancienne patrie à celles des pays nouveaux. C'est ce qui explique que l'utilisation de nombreuses bonnes essences ligneuses tropicales n'est entreprise que fort lentement. Il s'ensuit que l'exploitation forestière aux Tropiques travaille souvent sur une fraction seulement des peuplements effectivement utilisables. Au commencement du XX^e siècle, l'utilisation du bois de déroulage a amené dans une certaine mesure une révolution dans l'emploi du bois tropical.

Le bois d'Okumé (*Klaineana Pierre*), de l'Afrique occidentale, s'est montré particulièrement approprié à cet usage.

Jusqu'à présent, on ne s'est guère occupé de l'ensemble des volumes de bois en provenance des Tropiques. Cela provient du fait que ces territoires sont pratiquement sans importance dans le cadre de l'exportation mondiale du bois dont le total en 1936 représentait plus de 51 millions de m³.

Par ailleurs, la plupart du temps les essences forestières coloniales ne sont pas traitées séparément dans la statistique et souvent on les confond. On ne peut jamais, d'après les ressemblances des noms de bois, conclure à l'identité des bois indiqués: L'auteur se contente donc de donner des statistiques fragmentaires de l'exportation de bois coloniaux:

a) Exportation de Demerara Greenheart (*Ocotea Rodiaei*) de la Guyane Britannique et importation et exportation de cette espèce de bois des Pays-Bas.

On constate que cette essence, qui, à cause de sa résistance contre le taret, joue un très grand rôle dans le monde pour les travaux maritimes, est, pour les deux tiers, exportée vers les Pays-Bas, la moitié y étant destinée à la réexportation.

b) Exportation en provenance des territoires ressortissant administrativement de l'Afrique Occidentale française qui représentent maintenant la plus grande zone de production de bois tropical pour le marché européen (382.818 T. en 1938).

c) Exportation et répartition de la production des bois coloniaux des principales colonies françaises de 1919 à 1929.

d) Importations des bois en Allemagne, France et Grande-Bretagne.

En 1938, l'Allemagne importait 4.429.000 T. de bois, dont 219.000 T. de bois africains, en majeure partie (182.000 T.) d'Okumé. En 1937, la France importait 1.183.794 T. de bois dont 223.042 T., soit 15,9 % de ses Colonies.

Les importations moyennes des Iles britanniques en bois tropical étaient d'environ 120.000 T. pendant les mêmes années.

M. Gonggrijp évalue les importations moyennes annuelles en bois tropicaux de l'Europe de 1930 à 1939, à approximativement un million de mètres cubes, celles des pays extra-européens à approximativement le même montant.

Lorsqu'on envisage l'avenir de la production forestière coloniale, on constate généralement qu'il y a accord unanime des exploitants sur la nécessité économique d'exploiter le cube total de la forêt pour arriver à des prix intéressants. Par contre, la question de savoir si le bois devait être débité à la Colonie ou en Europe n'a jamais été résolue.

Que signifie le fait de l'exportation de bois des Tropiques pour les Tropiques eux-mêmes? L'exportation du bois est en général très basse pour les pays tropicaux avancés et ne concerne guère qu'un faible pourcentage de la production totale de bois d'œuvre. La grande masse du bois d'œuvre sert, comme presque toujours, à la consommation des pays de production. Dans les pays tropicaux moins avancés, la population utilise encore peu de bois, et celui-ci ne représente qu'une fraction du bois coupé. Le gaspillage du bois y résulte avant tout de l'agriculture itinérante des indigènes qui « font de la terre » au détriment de la forêt.

Malgré l'exportation peu considérable des pays tropicaux, le danger de la destruction de la forêt est menaçant, ce qui peut être nuisible à la fécondité et à la productivité de pays entiers.

L'auteur, en conclusion, exprime l'opinion qu'une grande et délicate tâche de l'économie forestière sera d'établir une symbiose entre forêt, homme des

Tropiques et Européens, qui conserve la force de production du pays et en même temps permette de produire des volumes de bois, propres à remplir les lacunes qui se manifestent dans la production des forêts européennes.

M. V.

Le caoutchouc brésilien

C'est en 1827 que l'on note les premières exportations de caoutchouc brésilien (51 tonnes). La découverte du procédé de vulcanisation par Goodyear en 1859, celle du pneumatique par Dunlop en 1888, stimulèrent la production au point de dominer toute l'économie du territoire de l'Amazone. Au début, l'exportation de caoutchouc s'effectuait surtout sous la forme de chaussures grossières; après 1850, comme actuellement encore, ce furent surtout des boules massives de caoutchouc fumé qui firent l'objet des transactions.

L'exploitation du caoutchouc, primitivement limitée à la partie orientale du territoire de l'Amazone, s'étendit progressivement aux parties du bassin placées sous la souveraineté du Pérou, de la Bolivie, de la Colombie, du Venezuela.

La situation des exportations de caoutchouc du bassin de l'Amazone entre 1827 et 1937 figure comme suit:

	Exportation annuelle moyenne en tonnes	Valeur moyenne en livres or
1827-30.....	82	4.000
1836-40.....	299	22.000
1841-50.....	661	30.000
1851-60.....	2.173	256.000
1861-70.....	4.551	569.000
1871-80.....	8.502	1.524.000
1881-90.....	13.200	2.112.000
1891-1900.....	21.590	4.411.000
1901-10.....	34.286	13.354.000
1911-15.....	36.751	11.125.000
1916-20.....	28.998	5.481.000
1921-25.....	20.505	2.198.000
1926-30.....	22.274	2.060.000
1931-35.....	9.876	225.000
1936.....	14.443	607.000
1937.....	15.825	297.000

On voit qu'aux environs de 1910, qui marquent l'apogée du caoutchouc de cueillette, les ressources apportées à la population de l'Amazone comportant à peine un million d'habitants, étaient extrêmement importantes. En 1910, la valeur des exportations de caoutchouc du Brésil représentait 39 % par rapport aux exportations totales, en 1920 3,3%, en 1930 1,1%.

Parallèlement au déclin des exportations de caoutchouc naturel, on note une augmentation progressive des exportations de caoutchouc de plantation d'Extrême-Orient.

Exportations de caoutchouc (en tonnes).

	Territoire de l'Amazone	Autres parties de l'Amérique	Extrême- Orient	Afrique	Gayule mexicain	Total mondial
1900	26,743	1,485	834	15,774	—	44,836
1905	33,146	2,042	2,539	18,883	340	56,950
1910	38,545	15,657	11,154	20,445	9,695	95,517
1912	42,285	14,469	33,839	19,221	6,291	116,104
1914	33,529	7,723	75,517	7,843	269	124,881
1916	31,493	10,765	164,430	10,538	288	217,514
1918	22,660	7,517	183,958	7,236	1,828	223,199
1920	23,216	6,389	309,988	6,504	998	347,466
1925	25,703	2,848	496,646	7,902	3,842	536,941
1930	14,488	524	814,915	4,024	1,113	835,065
1935	11,455	620	868,719	5,111	466	886,371
1937	15,825	540	1,126,456	8,008	2,734	1,153,564