

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



*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, agrologique 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

# BIBLIOGRAPHIE

Sur demande, la rédaction du « Bulletin Agricole du Congo Belge » peut procurer une photocopie de certains articles originaux, dont le résumé paraît dans les « Notes et actualités ». Le titre de ces articles est marqué d'un astérisque.

Prix : fr. 5.25 la page 18 × 24 ou 22 × 28.

## Agriculture Générale.

### LES CULTURES COLONIALES.

Mise à jour complète des problèmes que soulèvent les cultures du Congo Belge. L'examen des titres des chapitres et des sujets capitaux en est un témoignage.

Chapitre I. — Notions générales. Différences entre l'agriculture des pays chauds et celle des pays tempérés. Dans les cultures tropicales, on applique de nombreuses méthodes propres à l'horticulture, à l'arboriculture et à la sylviculture. Le grand avantage de la non-incinération lors des défrichements. Prix de revient des défrichements. Cultures intercalaires orientées. Effets néfastes du « clean weeding ». Adoption du « selected weeding », du « ring weeding » et du « strip weeding ». Les plantes de couverture et les engrais verts. Paillage. Fumure. Ombrage. Lutte contre l'érosion. Irrigation. Conservation des semences.

Chapitre II. Les Cultures, Céréales: Riz des montagnes et riz des marais. Culture en lebaks. Technique de l'hybridation. Riz flottant. Maïs. Sorgho Millet à chandelles. Eleusine. Froment. Les Légumineuses alimentaires: Arachide. Soja, Vigna sinensis. Voandzou. Pois cajan. Racines et Tubercules: Manioc. Identification des variétés toxiques. Mosaïque du manioc. Patate douce. Les Ignames. Les Taros. Plantes à sucre: Canne à sucre. Sélection. Plantes textiles et fibreuses: Coton. La farine de coton. Amélioration du Cotonnier. Le Sisal. Le Jute. Urena lobata. Cephalonema polyandrum (Punga). Raphia Laurentii. Ceiba pentandra (Kapokier). Plantes oléagineuses: Elaeis guineensis. Systématique. Germoirs. Cultures intercalaires. Amélioration. Appareil pour la pollinisation artificielle. Le Cocotier. Le Sésame. Le Ricin. Les Aleurites. Plantes stimulantes et pseudoalimentaires: Caféiers. Greffage du Caféier. Taille. Cacaoyers. Greffage. Théier. Tabac. Kolatier. Chanvre. Plantes médicinales et insecticides: Quinquina. Germoirs. Greffage. Pyrèthre, Derris. Plantes diverses. Espèces chaulmoogriques. Plantes à caoutchouc: Historique. Hevea. Anatomie. Forestry method. Jungle planting. Sélection en pépinières. Eclaircies. Sélections. Notions d'anatomie et de physiologie concernant la saignée. Exécution de la saignée. Plantes à parfum: Andropogon Martini. A. Nardus. A. zizanoides. Canarium odoratum (Ylang-ylang). Citrus spp. Geranium-rosat. Plantes fruitières: Bananier. Rejets-épées. Sélection et croisement. Agrumes, etc.

OPSOMER, J. E., Professeur à l'Université de Louvain.

*Encyclopédie du Congo Belge.* Tome I, pp. 425 à 632, illustré.  
Editions Bieleveld, Bruxelles.

\* **LE PROBLEME AGRICOLE DU RAVITAILLEMENT DES POPULATIONS DANS L'EXTREME SUD DE MADAGASCAR.**

Première partie d'une étude dont le titre renseigne l'importance. Les considérations générales sur le pays exposent ses limites, son climat (pluviométrie, les vents, pression atmosphérique), sa géologie, ses sols, son hydrologie, sa faune (oiseaux, reptiles, insectes), sa flore. (*A suivre.*)

BÉRARD, H.

*L'Agronomie Tropicale*, 1951, nos 3-4, mars-avril, vol. VI, pp. 146 à 162, 13 photogr., 2 cartes. Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **LA CONFERENCE SUR LE DROIT FONCIER EN AFRIQUE ET DANS LES REGIONS COMPARABLES** (Amsterdam, 26-28 octobre 1950).

Les experts et techniciens ont formulé plusieurs propositions, entre autres: que les recherches soient poussées en matière de droits fonciers. Ils ont conclu, notamment, que la reconnaissance juridique des droits fonciers individuels ou collectifs peut se concilier avec les exigences sociales, économiques et techniques de l'Agriculture tropicale.

ANGLADETTE, A.

*L'Agronomie Tropicale*, 1951, no 3-4, mars-avril, vol. VI, pp. 190 et 191. Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **ORGANISATION DES RECHERCHES AGRONOMIQUES EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE.**

Exposé de la réorganisation dont les recherches agronomiques en A.O.F. ont fait récemment l'objet. Trois arrêtés ont été soumis à l'approbation du Haut-Commissaire. Il en est donné un aperçu et un examen de l'activité et des programmes des organismes de Recherches agronomiques en fonction.

BLONDELEAU, L., Inspecteur général de l'Agriculture en A.O.F.

*L'Agronomie Tropicale*, 1951, nos 3-4, mars-avril, vol. VI, pp. 174 à 178. Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **RECORD OF INVESTIGATIONS No 1 FOR THE PERIOD 1<sup>st</sup> APRIL 1948 TO 31<sup>st</sup> MARCH 1949, DEPARTMENT OF AGRICULTURE, UGANDA PROTECTORATE.** (Les recherches effectuées par le Département de l'Agriculture du Protectorat de l'Uganda).

Ce document officiel expose le résultat des efforts d'un corps de savants en vue d'améliorer la situation de l'agriculture en Uganda. La section de Botanique a étudié les récoltes du coton et les plantes alimentaires ainsi que leur pathologie. La section d'Entomologie fournit un rapport quant aux progrès réalisés et un autre concernant les insectes et les maladies du caféier. La section de Chimie publie également un rapport sur les progrès réalisés. La section agronomique décrit les travaux scientifiques de la ferme expérimentale de Serere et de celle de Kawanda.

THOMAS, D. G., botaniste; HARRIS Victor W., entomologiste; MICHELMORE, A. P. G., entomologiste; GRIFFITH, G. Ap., chimiste; WILLIAMS, E., agronome; WILLIAMS, A. E. B., agronome.

*The Government Printer*, Uganda, 1950, Entebbe, 91 p., 2 fig., tableaux et diagrammes.

\* **THE PRINCIPAL CHINESE VEGETABLE FOODS AND FOOD PLANTS OF CHINATOWN MARKETS.** (Les principales plantes alimentaires ou leurs produits se rencontrant sur les marchés chinois de New-York).

Le Dr L. H. BAILEY a, le premier, attiré l'attention sur l'emploi aux Etats-Unis des aliments chinois d'origine végétale. D'autres, tel F. N. MEYER, émirent l'opinion qu'il faudrait du temps avant que les Européens n'apprécient la saveur des produits végétaux des Chinois. Mais, en Chine, les étrangers font un usage courant des meilleures plantes légumineuses du pays, par

exemple des chataignes d'eau et des jets de bambou, et quand ils rentrent chez eux, ils continuent à en faire usage.

L'auteur divise ces aliments chinois en cinq groupes :

1° Céréales et autres graines: Riz, Soja, Haricot Mungo, *Lotus*, *Ginkgo*.

2° Racines et tubercules: Dolique bulbeux, Kudzu, Taro, *Sagittaria sagittifolia*, *S. latifolia*, *Trapa bicornis*, *Scirpus tuberosus*, Gingembre.

3° Pousses et feuilles vertes: jets de bambou (*Phyllostachys edulis*), Chou chinois, Céleri, des lis parmi lesquels *Lilium Brownii*, *L. tigrinum*, *L. cordifolium*, *L. bulbiferum*, *Hemerocallis fulva*.

4° Fruits et noix: Jujube, *Canarium album* et *C. pimela*, Litchi, *Trapa bicornis*, *T. bispinosa*, *T. natans*, *Prunus armeniaca*.

5° Cucurbitacées: *Luffa acutangula*, *L. cylindrica*, *Momordica charantia*, *Lagenaria vulgaris*.

On trouve dans cette étude des détails sur l'histoire de ces plantes et les analyses chimiques dont leurs produits ont fait l'objet. Citation est faite de l'importante bibliographie à laquelle on a eu recours.

PORTERFIELD, W. M. Jr.

*Economic Botany*, vol. 5, janv.-mars 1951, n° 1, pp. 3 à 37, 27 fig.

\* **GEWASSEN VOOR DE BERGSTREKEN. (Plantes pouvant être cultivées dans les montagnes des régions tropicales).**

Etude détaillée et très importante pour les personnes s'occupant de l'introduction de plantes horticoles étrangères dans les pays d'altitude des régions tropicales. On y trouve, notamment, un tableau des données climatiques des montagnes de Java comparées à celles d'un grand nombre de localités tropicales et subtropicales du globe. L'auteur y a intercalé des renseignements concernant la culture, sous les tropiques, des Poiriers, Pommiers, Vignes, Oliviers, Figuiers et de quantité d'autres plantes fruitières, légumineuses ou à fleurs.

TERRA, G. J. A., Ingénieur, Inspecteur en chef de la Subdivision horticole à Buitenzorg.

*Landbouw*, 22<sup>e</sup> année, nos 10, 11, 12; oct., nov., déc., 1950, pp. 419 à 452, 4 fig. Buitenzorg, Java. (Tirage à part.)

\* **IMPERATA. MENACE MAJEURE DANS LES REGIONS TROPICALES HUMIDES.**

Brève note sur *Imperata contracta* et *I. cylindrica*, mauvaises herbes bien connues des régions tropicales. Description. Nocuité. Lutte: systèmes indigènes de culture: jachère forestière, culture en couloirs; lutte directe: aspersions herbicides. Récupération des terrains envahis. Utilisation éventuelle pour la fabrication de pâte à papier.

TEMPANY, H. A.

*World Crops*, III, 4, 1951, pp. 143-146.

**LA COTE D'IVOIRE.**

Au lendemain de l'inauguration du port lagunaire d'Abidjan, il était normal que le premier volume de la nouvelle collection « Pays Africains » fût consacré à la Côte d'Ivoire.

Après une description sommaire du cadre géographique de la Côte d'Ivoire, et une étude plus approfondie des populations qui l'habitent et de leur histoire, c'est l'organisation administrative et politique, l'évolution sociale et la vie économique qui retiennent particulièrement l'attention. Ce dernier point de vue justifie d'ailleurs un développement spécial: ressources et production, équipement et outillage, commerce, etc., la Côte d'Ivoire apparaissant

au sein de l'Afrique Noire Française comme un ensemble économique d'une belle unité.

AVICE, Emmanuel.

*Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales*,  
17, rue Jacob, Paris VI<sup>e</sup>. Vol. in-8° broché, 95 pages, hors-  
textes, cartes (Prix: 500 francs français).

\* **ETHIOPIE EN ZIJN LANDBOUW.**

Tussen de 4° en 14° N. B. bevindt zich het ca. een miljoen km<sup>2</sup> grote Ethiopië, dat voor de helft bestaat uit hoge grassavannah, waar veeteelt bedreven wordt; 40 % is woestijnsavannah en de rest is tropisch bos. Ethiopië telt 12 à 15 miljoen inwoners. Zijn veestapel bestaat uit 15 miljoen stuks rundvee, 5 miljoen schapen en geiten, 1 miljoen paarden, 4 miljoen ezels, muilezels en kamelen, en ca. 25 miljoen stuks pluimvee. Ongeveer 5 miljoen ha worden beteeld met graangewassen en 750.000 ha met peulgewassen. Enkele bijzonderheden worden gegeven over deze teelten en over de teelten van knolgewassen, koffie, kobo (*Musa enseti*), suikerriet, katoen, thee, kina, *Acacia decurrens* en Pyrethrum, alsook over de veeteelt en veeverbetering.

C. VAN DE KOPPEL.

*Landbouwkunding Tijdschrift-Wageningen*, Juli 1950, blz. 515-530.

\* **DE ONTWIKKELINGSGESCHIEDENIS VAN DE BODEMKUNDE IN INDO-  
NESIE.**

Bij het honderdjarig bestaan van de Koninklijke Natuurkundige Vereniging (Indonesië) wordt een geslaagd retrospectief beeld geschetst van wat in Indonesië op het gebied van tropische bodemkunde en bodembewaring gepresteerd werd.

VAN BAREN, F. A., Prof. Dr.

*Chronica Naturae*. Deel 106, n<sup>o</sup> 6, Juni 1950, blz. 231-245.

\* **WETENSCHAPPELIJKE BEVORDERING VAN DE INDONESISCHE LANDBOUW IN DE LAATSTE HONDERD JAREN.**

Het honderdjarig bestaan van de Koninklijke Natuurkundige Vereniging (Indonesië) bood de gelegenheid tot het publiceren van een artikel over de geschiedenis van de Indonesische landbouw van 1850 tot 1950. De algemene beschouwingen en inleiding zijn van de hand van Ir. C. VAN DER GIESSEN. Vervolgens worden de grote Indonesische teelten: rijst, suikerriet, tabak, thee, koffie, cacao, klapper, kina en rubber behandeld door uitgelezen specialisten. Het artikel bevat zeer veel wetenswaardige, tevens beknopte, geschiedkundige en cultuurtechnische nota's over deze verschillende gewassen.

VAN DER GIESSEN, Ir. C.

*Chronica Naturae*. Deel 106, n<sup>o</sup> 6, Juni 1950, blz. 231-245.

### Agrogéologie.

**TRACTEUR ET CALCAIRE DANS LA FORMATION DE PATURAGES.**  
(Tractor e calcario na formação de pastagens).

Des expériences furent faites sur sols acides dérivés de micaschistes pour détruire *Pteridium aquilinum* (fougère) et *Imperata brasiliensis*. Les quatre meilleures méthodes, en ordre décroissant de valeur, sont les suivantes: 1) épandage de 1.000 à 1.500 kg/ha de calcaire pulvérulent, suivi de labour au tracteur. Semis. 2) enfouissement de la végétation par un labour au

tracteur. Semis. 3) brûlage du terrain et labour à la charrue tirée par des bœufs. Semis. 4) brûlage du terrain. Semis.

SETZER, Jozé.

*Boletim de Agricultura, São Paulo 1949.*

**\* HET GEBRUIK VAN PAARDEN VOOR DE GRONDBEWERKING IN INDONESIE. (L'emploi de chevaux pour le labour en Indonésie).**

En raison des méthodes d'agriculture intensive, l'emploi de bêtes à cornes comme animaux de trait diminue, parce qu'à l'aide de chevaux, une plus grande superficie de terrain peut être cultivée en une même période de temps. La production agricole doit être augmentée en Indonésie. Aussi s'est-on porté à étudier comment l'utilisation des chevaux pourrait améliorer la technique agricole. Le point capital semble être la manière dont les chevaux doivent être attelés aux charrues, afin d'allonger la période de travail. Le labour d'un hectare de rizière irriguée, par un joug de buffles, un joug de gros bétail et un attelage de chevaux prend respectivement deux cent cinquante heures pour les buffles, cent cinquante heures pour le bétail et cent heures pour les chevaux. Bien qu'un certain nombre de questions demandent une solution quant au harnachement, à la meilleure charrue, etc., l'emploi des chevaux est très recommandable: il entraînerait une amélioration sensible dans de nombreuses localités. Cependant, le bœuf reste l'animal de trait le plus économique dans les petites fermes indonésiennes.

VAN LEEUWEN, A., Ingénieur à l'Institut de l'Economie animale de Buitenzorg.

*Landbouw*, 22<sup>e</sup> année, nos 10, 11, 12; oct., nov., déc. 1950, pp. 523 à 543, 2 graphiques. Buitenzorg, Java.

**\* DESCRIPTION DE LA COULEUR POUR LES SOLS PANACHES. (Description of mottling in soils).**

La description des couleurs est excessivement difficile lorsque les sols sont panachés, non seulement parce qu'il y a différentes teintes et couleurs mais aussi parce qu'on observe souvent des gradations. Jusqu'à présent, la description portait sur l'intensité et la répartition des teintes. Certains employaient des expressions comme sols mouchetés, bariolés, rayés, tachetés, marbrés, pommelés, tavelés, etc.

L'auteur propose un système qui fut essayé notamment sur des latosols. La description porte sur 6 points qui sont clairement définis. *Contraste*: le prospecteur doit d'abord donner son impression première sur la couleur. Pour le contraste entre les différentes teintes peuvent être employés les mots: faible, distinct et marquant, qui expriment un contraste de plus en plus net. *Couleur*: elle est décrite au moyen des « Soil color charts » en soulignant la ou les couleurs principales. *Nombre*: il se rapporte à l'extension relative des différentes couleurs. Les termes suivants sont employés: peu, en quantité moyenne, nombreux. *Dimension*: elle est exprimée par le diamètre des taches. Celles-ci peuvent être fines, moyennes ou encore grossières. *Limite de transition*: la transition peut être graduelle. Pour la définir, on emploie les termes: diffus, clair, tranchant. *Forme*: elle peut être donnée suivant deux ou trois dimensions.

L'auteur donne ensuite de nombreux exemples de description de sols panachés. Si la couleur fondamentale est frappante, on indique cette couleur en premier lieu sinon on emploie le mot « panaché ».

SIMONSON, R. W.

*Soil Science*, mars 1951.

**GEOGRAPHIE DES DENUDATIONS ET DEGRADATIONS DU SOL AU CAMEROUN.**

L'auteur expose d'abord les faits observés, puis discute des facteurs responsables. L'étude critique des incendies montre qu'ils atteignent leur

plus haut pouvoir destructeur dans le sud de la zone guinéenne, où les autres conditions permettent une puissante végétation herbacée.

JACQUES-FÉLIX, H.

*Bull. Scient.*, 1950, S.T.A.T. n° 3, 127 p., 16 pl., R. t.  
*L'Agronomie Tropicale*, 1951, n°s 3-4, mars-avril, vol. VI,  
 pp. 199 et 200. Nogent s/Marne (Seine), France.

#### CHACUN DOIT AIDER A SAUVEGARDER NOTRE SOL.

Le State Soil Conservation Committee of Wisconsin a réédité pour la troisième fois sa circulaire n° 360 de juin 1945 intitulée: « We can all help save our soil ». Cette petite brochure d'une quarantaine de pages (ou sa traduction) devrait faire partie de toutes les bibliothèques des Ecoles d'Agriculture du Congo Belge. Elle est, en effet, un résumé très bien fait et abondamment illustré des principales notions de lutte antiérosive. En trois chapitres, le lecteur est instruit des éléments pratiques de pédologie, d'érosion et de conservation du sol. La lecture en est très agréable.

#### GEOLOGIE DE L'AFRIQUE.

Le livre du Dr Furon est « une mise au point de la géologie africaine telle qu'on la connaît à la fin de 1949 ». Ce traité se divise en deux parties.

Dans la première est exposée l'échelle stratigraphique de l'Afrique, du Précambrien au Quaternaire. En 90 pages, le lecteur est mis au courant des éléments fondamentaux de la géologie africaine.

Dans la seconde partie (250 pages), intitulée: Géologie régionale, l'auteur décrit avec assez bien de détails la géologie des différents pays africains. Exception est faite pour l'Afrique du Nord qui se rattache au domaine méditerranéen.

En ce qui concerne plus particulièrement le Congo Belge, l'auteur l'a divisé en sept parties: 1° Le Bas-Congo comprenant l'étude du Précambrien (Haut-Shiloango et Mayumbe), du Primaire Ante-Karoo, de la Brèche du Bangu-Niari et du Système Schisto-gréseux; 2° Le Congo Nord-Est où le système Ante-Karoo s'appelle Groupe de la Lindi et comprend deux formations séparées par une tillite; 3° Le Katanga et les régions voisines avec le Socle Précambrien et le Primaire Ante-Karoo (ou Système du Katanga). Ici se trouve intercalé un tableau montrant la correspondance entre le Bas-Congo et le Katanga; 4° Le Karroo avec ses Séries de Walikale, du Lualaba et du Kwango; 5° L'extension du Système du Kalahari qui se développe au Congo occidental, oriental et méridional; 6° Le Crétacé et le Tertiaire se rapportant aux dépôts littoraux; 7° Enfin un mot sur la Chaîne des Virungas.

Ce livre apportera de nombreux renseignements à quiconque s'intéresse à la géologie du continent africain,

FURON, R.

Payot, Paris 1950.

#### L'EROSION DU SOL.

Dans une première partie (52 pages), l'auteur donne d'abord quelques notions élémentaires sur le sol, les agents et les modes d'altération des roches. Il décrit ensuite sommairement les principaux groupes géographiques de sols. Ces notions étant acquises, le lecteur peut aisément comprendre les différents modes d'érosion (eaux, vents...) et les agents qui favorisent la dégradation et la destruction du sol (animaux, agriculteurs, pasteurs...)

Les quatre chapitres constituant la 2° partie (120 pages) se rapportent successivement à l'Europe, l'Asie, l'Afrique, l'Amérique et l'Australie.

L'Europe, grâce à son climat tempéré et humide, est généralement peu soumise à l'érosion brutale. Les déboisements ont créé des zones désertiques et le vent a formé les dunes

Comme le dit le Dr FURON, « l'Asie qui a inventé la charrue, est devenue le continent des grandes famines ». En Moyen-Orient, les déboisements ont causé la dégradation des terres et les déserts ainsi créés sont soumis à l'érosion éolienne. En Chine, les plateaux et les montagnes ont été déboisés et certains plateaux sont devenus incultes parce que complètement érodés. Les sols loessiques abondamment cultivés mais fumés sont excellents, mais certains sont soumis à l'érosion.

En Afrique existent de grands déserts: au Nord, le Sahara; au Sud, le Kalahari, où toute végétation est pratiquement exclue. Du fait que le reste de l'Afrique est en climat chaud et humide et que les sols sont en général pauvres, ils sont une proie facile pour les agents de l'érosion dont les principaux sont les feux de brousse, les pâturages abusifs et les mauvaises techniques culturales. En ce qui concerne le Congo Belge, l'auteur donne comme causes de l'érosion: l'abatage de la forêt dense et l'incendie des savanes boisées. Il mentionne les mesures prises par le Gouvernement pour lutter contre la dégradation du sol. L'Afrique du Sud est appauvrie par les déboisements et Madagascar ruinée par les feux de brousse.

Aux Etats-Unis, sont pris en exemples la Vallée du Mississipi où 400 millions de tonnes de terre sont enlevées annuellement, les sols de prairie ruinés par la culture, les déserts du Colorado, etc. En Amérique latine, Brésil, Argentine, Colombie sont passés en revue. L'Australie avec son « dead heart » connaît comme fléaux le lapin et la sécheresse. Les pâturages sont pauvres au point qu'un seul mouton réclame 10 hectares.

L'auteur termine son livre par une troisième partie (42 pages) intitulée: Le mal et ses remèdes. Il signale qu'il n'y a pas de mesures universelles mais que chaque cas doit être étudié. Il faut commencer par connaître les sols, les classer et les cartographier, étudier le mécanisme de l'érosion et les moyens de protéger le sol, faire de la propagande. Ce dernier point est très important, car il constitue en quelque sorte une atteinte à la liberté individuelle.

FURON, R.

Payot, Paris 1947.

#### \* PROBLEMES DE L'HUMUS ET DE LA FUMURE ORGANIQUE.

Le problème d'apport de la matière organique aux sols de plantation sur terres hautes peut être envisagé de trois façons différentes: 1° Mulching; 2° Fumier artificiel; 3° Fumier au fumier de ferme.

Dans l'étude des engrais verts, l'auteur signale l'*Aeschynomene* et le *Tithonia diversifolia* à côté des plantes classiques.

Le tableau suivant figure sous la rubrique: Fumier de ferme.

| Nature de la culture | Quantité de fumure par ha de culture | Nombre de bêtes correspondant à la superficie plantée en comptant qu'une bête donne 10 t de fumier par an |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| Caféiers .....       | 35 t                                 | sept bêtes pour 2 ha  |
| Orangers .....       | 35 à 40 t                            | sept à huit bêtes pour 2 ha   |
| Abrasins .....       | 5 t                                  | une bête pour 2 ha  |
| Tabac .....          | 30 à 40 t                            | trois à quatre bêtes par ha   |
| Cult. maraîchères... | 100 t                                | dix bêtes par ha  |

L'alimentation des animaux nécessite la création et l'entretien de pâturages et l'établissement de cultures fourragères.

CASTAGNOL, E.

*L'Agronomie Tropicale*, 1950, n°s 1-2, janv., février, pp. 81 à 84.  
Nogent s/Seine (Seine), France.

\* **DEFENSE CONTRE LA SECHERESSE ET CONTRE L'EROSION DANS LES STEPPES DE LA RUSSIE MERIDIONALE.**

Après une longue expérimentation, les agronomes et forestiers soviétiques appliquent avec succès, depuis un an, un vaste programme de défense contre la sécheresse et l'érosion dans les steppes du Sud-Est de la Russie d'Europe, caractérisées par des périodes sèches. Mesures: bandes forestières, méthodes culturales rationnelles, aménagements hydrauliques.

ZKATCHENKO, Boris.

*L'Agronomie Tropicale*, 1950, nos 1-2, janv.-févr., pp. 3 à 41, 28 fig. Nogent s/Seine (Seine), France.

\* **LA SANTE DU SOL. ACTION DE LA FUMURE MINERALE.**

La base de toute fumure est constituée par le fumier ou les engrais verts, mais leur emploi, même à fortes doses, n'est pas suffisant pour assurer pendant longtemps des rendements élevés, car, par leur intermédiaire, on ne peut restituer au sol qu'une partie des éléments fertilisants prélevés par les récoltes. La fumure minérale est aussi indispensable que la fumure organique, d'autant plus que l'emploi judicieux des engrais minéraux peut non seulement conserver la fertilité des sols, mais entraîner aussi une amélioration de cette fertilité.

VOGLER, E.

*La Potasse*, 25<sup>e</sup> année, n° 182, févr. 1951, pp. 22 à 24, 1 fig. Mulhouse (Haut-Rhin).

\* **LE FUMIER ARTIFICIEL.**

1° L'étude contient des renseignements concernant la façon de préparer le fumier artificiel. La température de la masse des lots doit être surveillée quotidiennement. Au-delà de 60° C, il y a perte d'azote. Il y a lieu d'ajouter du carbonate de chaux pulvérisé, si le pH est tombé en dessous de 6,5; 2° Il est utile de confier la fabrication de fumier artificiel à des industries spécialisées; 3° L'intérêt de l'humus est démontré par le fait que lorsqu'une récolte exporte 300 kg d'azote à l'hectare, 200 kg ont été prélevés sur l'humus et par les labours trop profonds qui aèrent exagérément et brûlent par oxydation.

SUDRE, J., Ingénieur agricole.

*La Potasse*, 25<sup>e</sup> année, n° 182, févr. 1951, pp. 31 à 34, 4 fig. Mulhouse (Haut-Rhin).

**BIGH HUGH.**

C'est la biographie du « Père de la Conservation du Sol ». Le Dr HUGH HAMMOND BENNETT est né en Caroline du Nord, en 1881, et est actuellement universellement connu. C'est lui qui a créé le Soil Conservation Service des Etats-Unis. Il est considéré aux U.S.A. comme un des plus grands bienfaiteurs de l'histoire nationale. Le livre donne un résumé de ses travaux et une bibliographie de ses publications.

(D'après « Soil Science » d'avril 1951.)

WELLINGTON BRINK.

*The Macmillan Company*, New-York 1951.

**PRODUITS CHIMIQUES POUR LES SUBSTANCES ALIMENTAIRES.**  
(Chemicals in food products).

Brochure traitant non seulement des engrais mais de tout ce qui a rapport à la chimie agricole, c'est-à-dire insecticides, fongicides, herbicides et autres produits. Certaines considérations intéresseront les pédologues et les botanistes. Est envisagé également le problème de la qualité et de la quantité de l'alimentation. Enfin, une liste de plus de 800 produits chimiques termine cet ouvrage. (D'après « Soil Science » d'avril 1951.)

*U. S. Govern. Print. Off.* Washington 1951.

**AMELIORATION DU DRAINAGE DANS L'IMPERIAL VALLEY, CALIFORNIA. (Improved drainage in the Imperial Valley, California).**

L'Imperial Valley est irriguée par le Colorado. L'irrigation amenait plus de sels que le drainage n'en enlevait. On fit appel au Dr Bennett. Celui-ci dut résoudre les deux problèmes suivants: comment améliorer le drainage et comment sauvegarder le sol et les ressources en eau de la Vallée. On fit d'abord des recherches sur le sol au point de vue pédologie, fluctuation de la nappe phréatique, perméabilité et détermination de la quantité d'eau à drainer pour enlever l'excès de sels et maintenir la nappe à un niveau de sécurité. On calcula les distances idéales entre les drains pour différentes conditions de sols. Les plans d'établissement de fermes expérimentales veillant à améliorer le drainage, les façons culturales, etc., furent faits. Après cela, le Soil Conservation Service montra aux fermiers la manière de déterminer ces différentes choses. On a constaté que les sols drainés se désalinisaient. L'augmentation des bénéfices se chiffre à plus de 30 dollars par acre.

BENNETT, H. H.

*U. S. Soil Conservation Service*, janvier 1951.

**LES FOSSES DE DRAINAGE PEUVENT EN MEME TEMPS ETRE CAUSE D'EROSION. (Drainage ditches can be erosive, too).**

Des fossés mal construits au lieu de protéger le sol peuvent, au contraire favoriser l'action de l'érosion. Dans l'exemple cité, la pente et la section n'avaient pas été étudiées. L'auteur montre 3 photos prises, les deux premières en 1921-23 et la troisième en 1949. Cette dernière n'a pas pu être prise du même endroit, pour la bonne raison que cet endroit avait disparu.

ALBRECHT, W. A.

dans l'Organe Officiel du *U. S. Soil Conservation Service*, janvier 1951.

**Plantes Amylacées et Saccharifères.**

\* **QUELQUES ESSAIS SUR LA GERMINATION DE «PHASEOLUS MUNGO».**

*Phaseolus Mungo* a été considéré comme une variété verte de Soja. Au point de vue de la composition chimique, les deux plantes sont très différentes. *Phaseolus Mungo* contient 2 % de matières grasses, tandis que le Soja en contient 16 à 23 %.

Le produit n'a pas le goût désagréable de légumine qui s'attache au Soja; il est riche en matières protéiques, sels organiques, diastases digestives et vitamines (dont le facteur C, acide ascorbique). Il doit être considéré comme un aliment fortifiant. Il est appétissant sous forme de graines dans la soupe et sous forme de germes sautés ou crus en salade. Pour obtenir des germes dans les meilleures conditions, il faut, après la trempe de vingt-quatre heures, n'employer que la quantité d'eau nécessaire à la germination; elle doit être réduite à un simple mouillage et ne doit pas inonder les graines. La température optima sera maintenue vers 25° C pendant toute la germination qui se fera dans le minimum de temps: quatre à cinq jours.

CHIN KUO CHUN, Docteur ès Sciences.

*Revue Internationale des Produits Coloniaux*, 26<sup>e</sup> année, n° 259, avril 1951, pp. 93 et 94. Paris (IX<sup>e</sup>).

\* **LE SECHAGE MECANIQUE DU MAIS A LA FERME. (Mechanical drying of corn on the farm).**

Etude importante comportant l'exposé des sujets suivants: Intérêt du séchage mécanique — Comment utiliser, récolter et emmagasiner le maïs en grain trop humide ou laiteux — Séchage du maïs en épis — Comment remplir les greniers où l'on séchera le maïs artificiellement — Distribution de l'air — Séchage à l'air non chauffé — Quantité d'air nécessaire — Limite de l'humidité — Prix de revient — Essais de séchage en greniers avec de l'air réchauffé — Dégâts provoqués par la dessiccation — Avantages dus au

séchage — Spécifications générales pour un séchoir portatif à air chaud — Description générale — Ventilateur — Moteur électrique — Moteur à essence — Séchoir — Recommandations concernant le chauffage par ventilation forcée avec de l'air chauffé — Le séchage du maïs en grains — Essais de séchage en silo — Température du séchage — Epaisseur du maïs et débit de l'air — Précautions contre l'incendie.

SHEDD, Claude K.

*Circular n° 839 U.S.A. Department of Agriculture, Washington. D. C., 1950, mars, 26 p., 14 fig., 8 tabl.*

in *L'Agronomie Tropicale*, 1951, n°s 3-4, mars-avril, vol. VI, pp. 207 à 215, Diagrammes, Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **REUNION DES EXPERTS DU MAÏS A CLERMONT-FERRAND (23 au 27 janvier 1951).**

Compte rendu d'une réunion d'experts du maïs appartenant aux diverses nations affiliées au Comité de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (F.A.O.). Un échange de renseignements concernant les résultats dans le domaine du maïs hybride et l'élaboration d'un programme pour l'avenir immédiat constituent les principaux points acquis au cours de cette réunion.

Les divers chapitres du compte rendu ont pour titre: Coopération internationale dans les essais et les échanges relatifs au matériel de sélection — Problème du test des lignées pures: a) Test précoce; b) Essais comparatifs dans divers Pays d'Europe — Problème de la stérilité mâle chez le maïs — Sélection récurrente, sélection cumulative — Problème de la résistance vis-à-vis du borer — Essais de densité, de fumure et d'irrigation — Préparation et traitement de la semence — Essais de germination à basse température — Problèmes du fourrage et de l'ensilage — La question de l'écimage — Expression des résultats quantitatifs relatifs au fourrage et à l'ensilage.

LE CONTE, J.

*L'Agronomie Tropicale*, 1951, n°s 3-4, mars-avril, vol. VI, pp. 179 à 185. Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **LA FUMURE DU RIZ.**

Aperçu de l'emploi des engrais dans la riziculture des divers pays. L'Azote et l'Acide phosphorique donnent généralement les meilleurs résultats. Le plus souvent, la potasse ne manque pas. Les fumures organiques, engrais verts, etc., donnent de bons résultats et la combinaison des engrais organiques et artificiels pourrait donner des résultats supérieurs. Dans beaucoup de régions d'Asie cependant, les agriculteurs ne sont pas à même d'utiliser des engrais artificiels trop coûteux. Les plus gros consommateurs d'engrais chimiques sont le Japon, Formose, l'Espagne, l'Italie et l'Australie. La technique de la fumure nécessite encore une mise au point, notamment en ce qui concerne la date, le mode, la profondeur d'application, etc.

GRIST, D. H.

*World Crops*, III, 4, 1951, pp. 131-132.

\* **CAROB OR St-JOHN'S BREAD. (La caroube ou pain de Saint-Jean).**

Etude comprenant l'historique, la botanique, les exigences au point de vue climat et sol, la culture, la propagation, la taille, les variétés, la récolte, les rendements, les insectes, parasites et maladies l'aire géographique de la culture aux Etats-Unis d'Amérique, l'utilisation comme aliment du bétail et de l'homme, l'importance économique en Californie, une description d'un verger expérimental et la bibliographie.

COTT ELIOT J.

*Economic Botany*, vol. 5, janv.-mars 1951, n° 1, pp. 82 à 96, 3 fig. New-York Botanical Garden et Lancaster Pa.

\* **POUR UNE ENQUETE SUR LE VOANDZOU (VOANDZEIA SUBTERRANEA THOU).**

M. JACQUES-FÉLIX s'adresse à ses collègues des services agricoles et aux Directeurs des Jardins botaniques pour obtenir leur collaboration en vue d'une étude sur les origines géographique et botanique du Voandzou. Les problèmes de répartition et d'origine peuvent trouver leur solution dans l'examen de deux ordres de faits différents: 1° découverte de plantes indiscutablement spontanées dont les plantes cultivées dérivent manifestement; 2° dénombrement et répartition de toutes les variétés cultivées. Suit un exposé de l'état actuel des connaissances.

JACQUES-FÉLIX, H.

*L'Agronomie Tropicale*, 1950, nos 1-2, janv.-févr., pp. 62 à 73, 4 fig. Nogent s/Seine (Seine), France.

\* **LA MECANISATION DE LA RIZICULTURE A MADAGASCAR.**

Le riz présente la particularité de pouvoir, depuis la préparation du sol jusqu'à la récolte, être traité mécaniquement. La main-d'œuvre peut être réduite dans de telles proportions que l'on est toujours certain d'en trouver le minimum indispensable.

C'est au lac Alaotra que la mécanisation du riz est le plus poussée. L'arrivée de matériel américain intensifia la production. Le sol est très argileux. Le service a pu, grâce à trois pelles mécaniques, une drague flottante, un bulldozer et un scraper, entreprendre des travaux d'endiguement ou de drainage. Il arrive que, sur certains sols, seul le tracteur à chenilles puisse circuler.

MOREL, Jules, Directeur de la Station de motoculture du lac Alaotra.

*Cahiers Coloniaux*, mars 1951, pp. 118 à 120. Institut Colonial de Marseille.

\* **REPORT OF THE SORGHUM MISSION TO CERTAIN BRITISH AFRICAN TERRITORIES. (Rapport de la Mission d'études du Sorgho pour certains territoires africains).**

En 1949, les auteurs furent chargés d'une mission d'études ayant pour but de développer la production mécanique du Sorgho dans les territoires britanniques d'Afrique. A cet effet, ils visitèrent, au cours d'un déplacement de quatre mois, d'abord le Texas, le Kansas, l'Oklahoma aux Etats-Unis d'Amérique, puis le Soudan Anglo-Egyptien, l'Afrique du Sud, la Nigérie, la Côte de l'Or, la Rhodésie du Nord, le Kenya, l'Uganda et le Tanganyika.

Ils étudièrent surtout la production du grain. Entre autres conclusions, ils estiment que le Sorgho peut être produit dans diverses régions de l'Afrique orientale et occidentale, afin de satisfaire le marché existant en Grande-Bretagne pour l'élevage des animaux domestiques.

Le Sorgho n'est pas destiné à détrôner le maïs, mais sa culture doit être développée dans les régions impropres au maïs. La saveur du Sorgho dépend du blutage. Quand le son est séparé, la farine qu'on obtient est aussi appétissante que celle du maïs. Le Sorgho devrait être cultivé en rotation avec des récoltes ayant une plus grande valeur marchande afin de couvrir les frais de défrichement du terrain. La rotation, intervenant dans la production mécanique du Sorgho, comprend les Arachides, l'*Hibiscus sabdariffa*, la carthame, le ricin. La mécanisation généralisée dépend de la production d'une variété naine de Sorgho pouvant être récoltée par des moissonneuses et possédant la résistance nécessaire aux maladies et insectes parasites. Un travail de sélection est nécessaire.

SAVILLE, A. H., et THORPE, A. C.

*Colonial Office*, Publication n° 2. Londres: His Majesty's Stationery Office, 1951, 105 p.

\* **RIZICULTURE AU MAROC.**

Afin de combattre le danger du paludisme autour des terrains transformés en rizières, on procède à de nombreux essais, soit en employant de la poudre antilarvaire, procédé moins coûteux et plus facilement applicable que l'épandage d'huile de naphte, soit contre la pullulation anophélienne, la pulvérisation de D.D.T. dans les locaux d'habitation.

Une rizière fut créée dans le Gharb occidental par des cultivateurs hongrois qui, traversant le Maroc, en vue d'émigrer en Amérique du Sud, furent intéressés par les essais entrepris dans les établissements officiels et décidèrent d'arrêter là leur voyage et de pratiquer la riziculture suivant les méthodes de l'Europe centrale.

L'auteur décrit la superficie et le rendement, les méthodes de culture, la récolte, les recherches en vue de l'amélioration et l'avenir de la riziculture au Maroc.

D'HEILLY, Georges.

*Encyclopédie Coloniale et Maritime Mensuelle*. Vol. I, fasc. 7. Deuxième année, mars 1951, pp. 65 et 66. Paris 6<sup>e</sup>, 3, rue Blaise-Desgoffe.

### Plantes Oléifères.

\* **LE PALMIER A HUILE. PERSPECTIVES DANS L'UNION FRANÇAISE.**

Après une description des peuplements naturels d'Elaeis, l'auteur dit que, dans la situation actuelle, un potentiel considérable est gaspillé, qui pourrait donner aux Territoires d'Afrique une prospérité qu'ils n'ont jamais connue. Le Palmier à huile, lorsqu'il est cultivé, est le plus fort producteur à l'hectare de tous les oléagineux. Au bout de quatre ans d'expériences, l'Institut des Recherches pour les Huiles et les Oléagineux est arrivé à une série de conclusions certaines, dont l'application généralisée pourrait tripler en trois ans la production des palmeraies.

Renseignements fournis par l'I.R.H.O.

*Revue Internationale des Produits Coloniaux*, 26<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 258, mars 1951, pp. 59 à 61, Paris (IX<sup>e</sup>), 97, rue Saint-Lazare.

\* **L'EXPLOITATION DU PALMIER A HUILE EN AFRIQUE FRANÇAISE.**

Les résultats obtenus par la sélection et la culture industrielle en un quart de siècle ont fait passer la production d'huile, de deux tonnes à cinq tonnes à l'hectare. En ce qui concerne l'Afrique Française, il fallait attendre la fin de la dernière guerre pour que l'Institut de Recherches pour les Huiles de Palme et les Oléagineux, créé pendant l'occupation, donne son plein rendement. De très grands progrès ont été réalisés en Afrique pour améliorer les procédés d'exploitation du palmier; ils ont pour but de couvrir les besoins de l'Union Française.

LAROCHAS, L.

*Revue Internationale des Produits Coloniaux*, 26<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 258, mars 1951, pp. 62 et 63, Paris (IX<sup>e</sup>), 97, rue Saint-Lazare.

\* **L'HUILERIE DE PALME.**

L'auteur envisage successivement la stérilisation des fruits, l'égrappage, le malaxage, l'extraction de l'huile des fruits, la purification de l'huile; puis la préparation des palmistes par le défibrage, le séchage des noix, le concassage, la séparation des coques des amandes; enfin, les rendements.

MOITREL, P.

*Revue Internationale des Produits Coloniaux*, 26<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 258, mars 1951, pp. 64 à 68, 3 fig. Paris (IX<sup>e</sup>), 97, rue Saint-Lazare.

\* **PRINCIPES GENERAUX DE CONDUITE DES PEPINIERES D'ELAEIS.**

Il importe de réduire à quelques mois, au plus, le délai entre le dépulpage du fruit et la mise en germination. La germination de la noix privée de sa pulpe demande des conditions ambiantes de température (35 à 40° C) et d'humidité (99 %) très précises pour s'effectuer dans de bonnes conditions. Les noix mélangées à du charbon de bois (plus un insecticide) sont mises en caissettes chauffées artificiellement. En Afrique noire, ce sont surtout les couches chaudes des maraichers et la serre isotherme qui sont entrées dans la pratique courante. Le traitement de la noix d'Elaeis au lait de coco avant la mise en germe provoque une activité importante du processus de germination.

L'auteur décrit ensuite les difficultés à surmonter après la germination et conclut en disant: « L'effort de l'homme « paie » puisque les résultats combinés de la sélection et de façons culturales appropriées décuplent le rendement en huile du palmier sauvage. »

MICHAUX, P., Docteur ès Sciences.

*Oléagineux*, 6<sup>e</sup> année, n° 5, fasc. 52, mai 1951, pp. 253 à 255,  
2 fig. Paris XVI<sup>e</sup>, Square Pétrarque, 11, 12, 13.

\* **LE TOURTEAU DE TOURNESOL. — II. COMPOSITION, VALEUR ALIMENTAIRE ET EFFICACITE PROTEIQUE.**

Suite d'une étude dont la première partie a paru dans « *Oléagineux* », avril 1951, pp 203 à 210. La présente partie comprend les rubriques ayant pour titre: Efficacité protéique, Valeur biologique par la méthode des bilans, Efficacité protéique par la méthode des poids, Régénération des protides hépatiques, Influence des traitements thermiques, Usages du tourteau de tournesol, Diététique, Alimentation du bétail, Usages industriels, Résumé et conclusion, Addendum.

Le tourteau de Tournesol occupe la première place parmi tous les sous-produits de l'huilerie.

ROMBAUTS, Pierre, Ingénieur de l'Ecole Nationale des Industries Agricoles.

*Oléagineux*, 6<sup>e</sup> année, n° 5, fasc. 52, mai 1951, pp. 275 à 281.  
Paris XVI<sup>e</sup>, square Pétrarque. 11, 12, 13.

\* **FUMURE MINERALE DE L'ARACHIDE EN CASAMANCE (SENEGAL). PREMIERS RESULTATS OBTENUS EN 1950.**

Les auteurs rappellent que des expériences ont été faites antérieurement et insistent sur la nécessité de poursuivre des travaux relatifs aux fumures de l'Arachide.

Les résultats de 1950 indiquent que l'action du P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> est prépondérante; il existe aussi une interaction N×K significative. L'essai de l'an dernier apporte des précisions utiles au problème des fumures minérales en Casamance et permet de préconiser l'application de formules économiquement rentables.

CHAUSSON, J., et OLLAGNIER, M.

*Oléagineux*, 6<sup>e</sup> année, n° 5, fasc. 52, mai 1951, pp. 256 à 263,  
diagrammes, Paris XVI<sup>e</sup>, Square Pétrarque, 11, 12, 13.

\* **TRAITEMENT THERMIQUE DES GRAINES OLEAGINEUSES ET TENEUR EN LECITHINES DES HUILES.**

Etude de l'influence exercée par un chauffage des graines, en atmosphère humide, sur la solubilité ultérieure des lécithines dans l'essence. Ce problème est discuté dans le cas où les lécithines sont considérées comme un « mucilage » gênant et sans valeur, ainsi que dans le cas où ces mêmes lécithines possèdent une importance commerciale appréciable.

DESUELLE, P., MOLINES, J., et BONJOUR, S.

*Oléagineux*, 6<sup>e</sup> année, n° 5, fasc. 52, mai 1952, pp. 264 à 267.  
Paris XVI<sup>e</sup>, Square Pétrarque, 11, 12, 13.

\* **L'ARACHIDE.**

Etude envisageant l'ensemble de la culture de l'Arachide. Au sujet de la mécanisation de la culture, l'auteur dit, entre autres: « Les deux expériences les plus connues sont l'expérience anglaise du Tanganyika et celle de la Cie Générale des Oléagineux tropicaux en Casamance... Dans les deux cas, l'essai a révélé d'une part que les conditions très particulières de sol et de climat en Afrique devaient faire l'objet d'une étude approfondie avant toute exploitation; d'autre part que la machine ne pouvait pas totalement remplacer l'homme; enfin qu'une exploitation mécanisée exige des investissements tels qu'actuellement la rentabilité n'est pas assurée. »

WORMS, P.

*Revue Internationale des Produits Coloniaux*, 26<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 258, mars 1951, pp. 55 à 57. Paris (IX<sup>e</sup>), 97, rue Saint-Lazare.

\* **LE COCOTIER.**

Le Cocotier est l'un des oléagineux dont l'exploitation s'est considérablement développée au cours du XX<sup>e</sup> siècle. La production du coprah et de l'huile de coco a subi de profondes conséquences, par suite de la dernière guerre mondiale. Par exemple, l'Inde qui, autrefois, était exportatrice est devenue un pays importateur. L'avenir du Cocotier paraît sûr, car la demande a toujours tendance à devancer la production.

MENSIER, P. H.

*Revue Internationale des Produits Coloniaux*, 26<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 258, mars 1951, pp. 51 à 53. Paris (IX<sup>e</sup>), 97, rue Saint-Lazare.

\* **NOTE PRELIMINAIRE SUR L'ETUDE DE LA MALADIE DES COCOTIERS AU TOGO.**

L'auteur a pu isoler un *Fusarium* des cocotiers malades du Togo qu'il a étudiés. Il est cependant impossible d'indiquer si ce champignon est l'agent primitif de l'infection, ou s'il s'installe sur un hôte affaibli par un état pathologique dont la cause est indéterminée. Les cocotiers malades couvrent une superficie correspondant à 2 % de la superficie totale. La maladie s'étend.

MEIFFREN, M.

*L'Agronomie Tropicale*, 1951, n<sup>os</sup> 3-4, mars-avril, vol. VI, pp. 163 à 174, 8 fig., 3 diagrammes. Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **DEUXIEME COMPTE RENDU SUR LE DEVELOPPEMENT DU PLAN DE CULTURE MECANISEE DE L'ARACHIDE DANS L'EST AFRICAIN ANGLAIS. (SITUATION EN MAI 1949).**

Etude partielle, et à suivre, divisée en chapitres et rubriques: 1<sup>e</sup> Préparation à la mise en valeur; 2<sup>e</sup> Défrichement et préparation des terres: a) abatage des arbres; b) ramassage et mise en andains; c) Essouchage; d) premier ramassage; e) tronçonnage des racines et labour; f) deuxième ramassage; g) glanage; 3<sup>e</sup> Prix de revient.

ROSSIN, M.

*L'Agronomie Tropicale*, 1950, n<sup>os</sup> 1-2, janv.-févr. pp. 42 à 53. 7 fig. Nogent s/Marne (Seine), France.

\* **LA CULTURE DU RICIN EN RUSSIE.**

En Asie centrale, à la veille de la deuxième guerre mondiale, la superficie consacrée à la culture du ricin couvrait 229.000 hectares. La Russie consomme toute la production, soit environ 220.000 tonnes.

L'auteur entre dans les détails de la sélection et de la technique culturale, facteurs du résultat précité.

TKATCHENKO, Boris.

*La Potasse*, 25<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 182, fév. 1951, pp. 35 et 36. Mulhouse (Haut-Rhin).

\* **MINOR OIL-PRODUCING CROPS OF THE UNITED STATES. (Récoltes oléagineuses d'importance relative aux Etats-Unis d'Amérique).**

Les graines et les noix de l'Amandier, du Noyer, du Pacanier, du Noisetier, des Aleurites, de l'Abricotier, du Prunier, du Pêcher, du Cerisier; les pulpes de l'Avocat, de l'Olive et les graines des Agrumes, des raisins, des poires, des pommes, des caneborges et d'autres plantes cultivées fournissent des huiles qui trouvent leur emploi. Celui qui voudrait rechercher comment il serait possible d'utiliser les déchets de culture ou de fabrication, pourrait trouver l'un ou l'autre usage dans les préparations suivantes: aliments du bétail, substrats pour des processus microbiologiques, sirops, plastiques, tanins, muclages, pectine, huiles végétales, acides citrique, tartarique et autres, vitamines, furfurol, charbon de bois, engrais.

KESTER, Ernest, B

*Economic Botany*, vol. 5, janv.-mars 1951, n<sup>o</sup> 1, pp. 38 à 59. New-York Botanical Garden et Lancaster Pa.

### Plantes Stimulantes.

\* **ESSAIS PRELIMINAIRES CONCERNANT LA LUTTE CONTRE LA CLOQUE DU THEIER.**

La cloque du théier provoquée par *Exobasidium vexans* MASSEE fut constatée pour la première fois en Indonésie en avril 1949 dans la région de Pematang Siantar (Sumatra).

Des essais de lutte ont été entrepris sur deux plantations situées à une altitude de 900 m, avec divers fongicides du commerce. Les résultats obtenus peuvent être résumés comme suit. La production de toutes les parcelles traitées est supérieure à celle des parcelles-témoins. Les résultats obtenus avec les fongicides à base de cuivre sont meilleurs que ceux obtenus avec des fongicides ne contenant pas de cuivre.

Toutefois, les chiffres obtenus ne permettent pas encore de décider quel fongicide, parmi ceux à base de cuivre, est le meilleur.

En ce qui concerne les concentrations, de bons résultats ont été obtenus avec des solutions de 0,02 % de cuivre Sandoz ou 0,4 % de koneprox. L'adjonction d'un mouillant favorise l'action du fongicide.

Dr VAN HELL, W. F., et VEENSTRA, Fr. H.

Extrait de *Mededelingen van het algemeen proefstation der A.V.R.O.S.* Algemeene serie n<sup>o</sup> 61.

\* **INFLUENCE DE LA FUMURE ET DE LA TAILLE DE FORMATION SUR LA PRODUCTION DU THEIER.**

Des essais de fumure et de taille de formation du théier ont été entrepris sur les plateaux basaltiques et calcitiques du Sud Viet-Nam. Il a été trouvé que le fumier artificiel et le mélange (sulfate d'ammoniaque + sulfate de potasse) augmentaient sensiblement la production. Entre plusieurs fumures organiques, dans une autre série d'essais, le fumier s'est montré plus économique que les tourteaux d'arachide ou ceux de coprah; l'engrais de poisson et le tourteau de coprah ont produit une très faible action. La taille de formation qui semble devoir être préférée est le système classique: taille à deux ans.

Bisson, R.

*L'Agronomie Tropicale*, 1951, n<sup>os</sup> 3-4, mars-avril, pp. 115 à 145. Nogent s/Seine (Seine), France.

\* **CULTURE DU TABAC EN AFRIQUE EQUATORIALE FRANÇAISE.**

Comme dans les autres territoires d'Outre-mer, c'est une mission de la Régie Française des Tabacs, installée à Brazzaville qui coordonne les différentes opérations de la culture, du séchage et de l'exportation en ce qui concerne le Tabac produit en A.E.F.

Les divers chapitres sont intitulés: Historique de l'implantation et du développement de la culture du Tabac, Prospection, variétés locales caractéristiques, Evolution de la culture, Situation actuelle et possibilités d'avenir, Fonctionnement de la mission de la Régie Française, Aperçu statistique.

INSPECTION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE EN A.E.F.

*Encyclopédie Coloniale et Maritime Mensuelle.* Vol. I. fasc. 7.  
Deuxième année, mars 1951, pp. 70 à 72, 2 fig., Paris 6<sup>e</sup>,  
3, rue Blaise-Desgoffe.

### Plantes Textiles.

\* **LA HONGRIE INTRODUIT LE COTONNIER. 280.000 ACRES CONVIENT-DRAIENT A CETTE CULTURE.**

Quoique la possibilité de cultiver le cotonnier en Hongrie fut reconnue depuis de longues années, la culture n'a cependant été entreprise en grand qu'après la dernière guerre. Elle couvrit 14.100 acres en 1950. Les graines avaient été introduites de Russie et de Bulgarie. Une technique de culture appropriée aux étés assez courts de la Hongrie dut être mise au point. Les semis sont denses, les plants n'atteignant qu'une hauteur de 30-50 cm. Les plants sont écimés en août pour favoriser le développement des capsules sur les branches inférieures. Des lignes de maïs ou de tournesol sont plantées à intervalles de 50 yards, pour protéger les cotonniers contre le vent. Jusqu'à présent, seuls des cotons à fibre courte ont été cultivés, mais des essais ont été entrepris avec des variétés à fibres plus longues.

STEWART, Neil.

*World Crops*, III, 4, 1951, pp. 137-138.

**LE JUTE ET L'INDUSTRIE DU JUTE.**

L'Inde et le Pakistan produisent environ 90 % de la production mondiale de jute. La culture a pris une grande extension dans ces deux régions au début du siècle passé. Deux espèces sont cultivées: *Corchorus capsularis* et *C. olitorius*. Une courte description de la culture et de la préparation de la fibre (rouissage et extraction à la main) est donnée. La surface en culture est d'environ 3.000.000 d'acres, produisant en moyenne 1.200 livres. La surface moyenne par planteur est de 1,5 acre. Un grand nombre d'intermédiaires participent au commerce et à l'exportation. La séparation de l'Inde en deux dominions a entraîné certaines difficultés, du fait que le Pakistan produit la plus grande partie de la fibre, tandis que l'Inde détient la majeure partie des usines transformatrices.

WALKER, W. A. M.

*World Crops*. III, 4, 1951, pp. 127-130.

**PRODUCTION, MARCHÉ ET UTILISATION DU COTON. (Cotton production, marketing and utilization).**

Ce livre, écrit en collaboration, intéresse surtout la culture du coton aux U.S.A. On y apprend qu'un cinquième des fermiers américains cultivent cette plante. En seize chapitres, le coton est analysé à tous les points de vue: cultures, variétés, maladies, engrais, marché, emploi, etc. En fin d'ouvrage, une bibliographie très complète fait mention de 243 publications

(D'après *Soil Science* d'avril 1951.)

Edité par W. B. ANDREWS, State College Mississippi, 1950.

\* **LA CULTURE DU CHARDON A FOULON. UNE ANCIENNE PRATIQUE.**

Courte note sur la culture du Chardon à foulon, qui se rencontre encore dans le comté de Somerset en Angleterre. Quoique remplacé en grande partie par des appareils métalliques, le Chardon reste indispensable pour donner le fini aux draps et velours de qualité. Le Chardon est une plante bisannuelle. On le sème en pépinière en avril, le met en place en octobre-novembre. L'année suivante, le plant atteint 4-5 pieds et on récolte à partir de juillet. Les rendements sont très variables, étant fortement influencés par les conditions météorologiques. On les exprime en paquets de 20.000 capitules et un acre pourrait donner jusqu'à 15-16 paquets, mais parfois beaucoup moins. Dix paquets constituent une bonne moyenne.

MULLINS, Donald.

*World Crops*, III, 4, 1951, pp. 146-147.

### Plantes à Caoutchouc.

\* **ELEMENTS DE SCIENCE ET DE TECHNOLOGIE DU CAOUTCHOUC.**

L'Institut Français du Caoutchouc vient de publier, sous ce titre, un manuel exposant les éléments de la Science et de la Technologie du Caoutchouc. Cet ouvrage met à la disposition de chacun, sous une forme pratique, l'ensemble des connaissances ayant fait l'objet de l'enseignement technique destiné principalement à la formation d'ingénieurs du caoutchouc et organisé par l'Institut susdit.

*Société d'Editions Techniques Coloniales*, 3, Square Pétrarque, Paris.

\* **L'EXPLORATION DE LA JUNGLE ET L'AMELIORATION DE L'HEVEA.**

Dans cet article, l'auteur expose que, dans le but de récolter du matériel haut producteur et résistant à la maladie sud-américaine des feuilles, les techniciens et les saigneurs indigènes de l'Amérique tropicale et subtropicale travaillent de concert pour améliorer l'*Hevea brasiliensis*. Le bois de greffe et les graines récoltées sont envoyés d'urgence aux stations expérimentales, où les plantes sont soumises aux essais de résistance à la maladie. Celles qui se montrent résistantes sont mises à l'essai dans divers pays où leur croissance et leur production sont contrôlées pendant plusieurs années

SEIBERT, R. J.

*Foreign Agriculture*, 14, 153-155 (1950),  
in *Rev. Générale du Caoutchouc*. Vol. 28, n° 3 (1951), p. 233.

### Plantes à Epices.

\* **QUELQUES VANILLIERS CULTIVES DANS LES ETABLISSEMENTS FRANÇAIS D'OCEANIE.**

Parmi les différents pays fournisseurs de vanille, le groupe océanien se distingue des autres: à côté de l'espèce habituellement cultivée, le *Vanilla planifolia* AND. = [*V. fragrans* (SALISB.) AMES], qui occupe une place secondaire, on exploite quatre formes caractérisées notamment par l'aspect de l'appareil végétatif et par des fruits à peu près indéhiscent, dégageant, après la préparation, une odeur d'héliotrope: Forme *Tahiti*, Forme *Tiarei*, Forme *Haapape*, Forme *Potiti*. Les diagnoses en sont données. Ces cinq vanilliers de Tahiti sont cultivés dans les serres du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

BOURRIQUET, G., et HIBON, E.

*L'Agronomie Tropicale*, 1950, nos 1-2, janv.-fév., pp. 54 à 61,  
9 fig. Nogent s/Marne (Seine), France.

## Plantes Fruitières.

### \* SITUATION DE L'AGRUMICULTURE EN 1950.

Exposé des statistiques établies pour les différents pays produisant des Oranges (y compris les Tangerines), des Pomelos, des Citrons et des Limes, et comparatives pour les années 1949 et 1950.

La production d'Agrumes en 1950 est indiquée comme étant de 12.162.478 t, soit 11 % de plus qu'en 1949.

NAVILLE, R.

*Fruits d'Outre-Mer*, vol. 6, n° 5, mai 1951, pp. 202 à 205, graphiques. Paris (16<sup>e</sup>), 6, rue du Général Clergerie.

### \* PRODUCTION MONDIALE D'ANANAS EN 1950.

Un tableau, fixant la production par pays, les moyennes des années 1935-39 et 1946 à 1950, fait l'objet de commentaires intéressants. Si la production mondiale est en augmentation, certains pays gros producteurs sont en très nette régression, à savoir: la Malaisie britannique et Formose. L'Union Sud-Africaine présente une augmentation spectaculaire: 75 % en 1948, elle était de 93,50 %.

CADILLAT, R., et NAVILLE, R.

*Fruits d'Outre-Mer*. Vol. 6, n° 5, mai 1951, pp. 211 à 213, 2 graphiques. Paris (16<sup>e</sup>), rue du Général Clergerie, 6.

### \* ESSAIS DE TRAITEMENT DES REGIMES DE BANANES CONTRE LA POURRITURE DE LA HAMPE.

Pendant le transport des régimes, les hampes sont souvent atteintes d'une pourriture qui s'étend peu à peu jusqu'aux mains elles-mêmes. Une association de champignons en est l'origine: *Thielaviopsis paradoxa*, *Botryodiplodia Theobromae*, *Gloeosporium musarum* et *fructigenum*, *Nigrospora Oryzae*, *Stachyliidium Theobromae*, *Rhizopus nigricans*, *Aspergillus*, *Fusarium*, *Verticillium*, *Mucor*, *Penicillium*, des bactéries et levures.

Pour être efficace, le traitement des hampes doit être effectué avant la contamination, c'est-à-dire dès la coupe du régime. Il importe, lors de cette opération, de prendre toutes les précautions possibles: 1<sup>o</sup> désinfection des instruments (machettes) par trempage dans une solution antiseptique; 2<sup>o</sup> traitement des surfaces de section dès la coupe.

Les auteurs conseillent le traitement aux produits suivants: soufre mouillable, oxyde cuivreux, vaseline au borate de soude, bleu de méthylène, sulfate d'oxyquinoléine.

DAUDIN, J., et LAURIOL, F.

*Fruits d'Outre-Mer*, vol. 6, n° 5, mai 1951, pp. 184 à 188, 2 fig., 4 tableaux. Paris (16<sup>e</sup>), rue du Général Clergerie, 6.

### \* COMPOSITION CHIMIQUE DE L'AVOCAT. (*Persea americana* ou *P. grattissima*).

La valeur alimentaire et industrielle de l'Avocat est due à sa grande richesse en matières grasses qui lui donne une place très particulière parmi les différentes catégories de fruits. Contrairement aux autres fruits, il contient très peu de sucres, pas d'acides organiques, relativement peu d'eau et est assez riche en protéines. L'Avocat est, en quelque sorte, comparable à l'Olive et aux fruits du genre *Canarium*.

Protéines. — La teneur en protéines représente en moyenne 2 %, c'est-à-dire deux ou trois fois plus que les chiffres trouvés pour les autres fruits. Éléments minéraux. — L'Avocat apporte un excès d'éléments basiques et est assez riche en fer et en phosphore.

Lipides. — Le contenu en huile exprimé par rapport à l'extrait sec représente, en moyenne, 50 % et peut atteindre 75 % dans les variétés améliorées.

Vitamines. — L'Avocat contient, grâce à sa composition chimique, les vitamines liposolubles qui manquent, en général, dans les autres fruits. Assez riche en vitamines A et B, il est moyennement riche en vitamines D et E et assez pauvre en vitamine C. A part les vitamines A, B, C, D, E, qui ont été recherchées pendant les années 1925 à 1940, un certain nombre de recherches ont été faites ensuite sur les vitamines K, H, PP et sur les complexes vitaminiques B et D.

Utilisation. — L'huile d'Avocat est employée depuis les années 1930 aux Etats-Unis pour la préparation de cosmétiques. Quoique chère, elle présente des avantages. Nombreux tableaux d'analyses.

SCHWOB, Roger, Licencié en Sciences, Chef de la Division de Technologie de l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux.

*Fruits d'Outre-Mer*, vol. 6, n° 5, mai 1951, pp. 177 à 183. Paris (16<sup>e</sup>), 6, rue du Général Clergerie.

\* **QUELQUES DOCUMENTS CONCERNANT LA RECOLTE ET LE CONDITIONNEMENT DES DATTES AUX ETATS-UNIS.**

Notes rédigées à la suite d'un voyage de l'auteur aux Etats-Unis. Elles contiennent notamment le schéma et la description d'un appareil pour la récolte des dattes. Il s'agit d'une machine munie de huit passerelles horizontales pourvues d'un garde-fou. La récolte s'effectue sur quatre palmiers simultanément. Chaque palmier est desservi par deux passerelles. Sur chaque passerelle travaillent deux hommes. L'appareil nécessite l'emploi de 16 hommes pour la cueillette, plus un conducteur de tracteur.

Py, C. Généticien à l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux.

*Fruits d'Outre-Mer*, vol. 6, n° 5, mai 1951, pp. 194 à 196, 6 fig. dont 1 schéma. Paris (16<sup>e</sup>), 6, rue du Général Clergerie.

\* **EVOLUTION DE LA CULTURE DU BANANIER EN GUINEE ET LES PROBLEMES QU'ELLE POSE.**

L'auteur envisage principalement les sols, les parasites et la question du paillage.

Les meilleurs sols dans le climat guinéen sont des alluvions assez épaisses pour permettre un drainage efficace de 1,20 m de profondeur et constituées par une importante proportion de limon, moyennement argileux, d'argile à structure améliorée par l'oxyde de fer, moyennement humifère et ramené à une légère acidité (pH : 6,5 à 7,0). Les bonnes terres alluviales de limon existent au bas des pentes du Fouta où elles sont issues de terres rouges doléritiques. On les trouve également dans la pénélaine de Forécaria où elles proviennent des sols gravillonneux sur gneiss; les sols ocre entrent dans la même catégorie agricole. Malheureusement, ces excellentes terres sont soit à la limite climatique de la culture du bananier, soit à la limite des conditions de transport favorables.

Les planteurs doivent se contenter des sables tourbeux de la zone de grès, trop secs et manquant de pouvoir absorbant, ou des argiles marines de la côte, plastiques et d'aération difficile, soit encore de tourbières plus ou moins argilo-sableuses.

Cette tourbe insuffisamment évoluée masque les qualités des autres éléments fins, ce qui entraîne des inconvénients. Par défaut d'oxygène, la pullulation des anguillules est favorisée. Des recherches spéciales sont suggérées.

MOIRY, M.

*Fruits d'Outre-Mer*, vol. VI, n° 5, mai 1951, pp. 197 à 199, 1 fig. Paris (16<sup>e</sup>), 6, rue du Général Clergerie.

\* **AGRUMES.**

La production mondiale et méditerranéenne est évaluée à 10.400.000 tonnes. Les Etats-Unis d'Amérique viennent en tête avec 5 millions de t. Le bassin méditerranéen atteint une production de 2.761.000 t. Sur cette production, 2 millions de t. sont disponibles pour l'exportation. La consommation actuelle

de l'Europe n'est que de l'ordre de 1.500.000 t. Si l'on ajoute, à ces chiffres, la production de l'Afrique du Sud (185.000 t) dont le débouché normal se trouve en Europe, on arrive à une surproduction de 650.000 t.

L'auteur traite du danger de crise, de l'œuvre de coordination et de propagande entreprise par l'Afrique du Nord, de l'Agrumiculture en Afrique du Nord : Algérie, Tunisie, Maroc. Les meilleures oranges seraient celles produites au Maroc et en Tunisie.

CAZAUNAU, J.

*Encyclopédie Coloniale et Maritime Mensuelle*. Vol. I, fasc. 7.  
Deuxième année, mars 1951, pp. 57 à 59, 1 diagramme.  
Paris (6<sup>e</sup>), 3, rue Blaise-Desgoffe.

#### CONDITIONS D'UN BON RENDEMENT DU PIEGEAGE DE « COSMOPOLITES SORDIDUS ».

Etude sur l'efficacité du piégeage. On utilise les pseudo-troncs, après récolte du régime. Ils sont sectionnés en tronçons de 0,30 m et refendus longitudinalement. L'auteur a placé ces tronçons autour des bananiers; chaque jour il faut passer pour enlever les adultes attirés par l'appât.

Le procédé est bon mais demande beaucoup de main-d'œuvre. Il est actuellement dépassé par l'usage des insecticides synthétiques.

A. VILARDEBO.

*Fruits d'Outre-Mer*, vol. V, n° 11, 1950, pp. 399-404.

#### \* LA BANANE, PRODUIT D'EXPORTATION PERISSABLE.

La banane est une des richesses de l'Afrique occidentale française. Elle est aussi une des plus importantes exploitations des territoires de la Côte d'Ivoire et de la Guinée. L'Administration a fait effectuer des travaux sur la maturation de la banane de façon à déterminer si un fruit est sain et quel est le moment précis où il doit être cueilli pour voyager dans les meilleures conditions possibles.

*Cahiers Coloniaux*, mars 1951, pp. 137 à 139. Institut Colonial de Marseille.

#### \* RESSOURCES AGRICOLES ET PRODUCTION BANANIÈRE DU CAMEROUN.

Dans la région nord du Cameroun, au sol d'origine volcanique, on tend à remplacer la culture du caféier Robusta par celle du bananier Gros Michel avec introduction récente et timide du bananier de Chine. Il en est de même pour la culture de la ramie. A Nyombe, on produit des tabacs de cape. A Penja, une Station de Recherches est en cours d'installation. Les bananes rejetées par le conditionnement sont passées au four pour donner la banane sèche, dite banane-figue. Dans la zone de colonisation, il est proposé de développer la culture du caféier d'Arabie et du Quinquina, l'élevage avec beurrerie et fromagerie, des cultures maraîchères et fruitières. La culture du palmier à huile paraît en régression. Par contre, l'Hévéaculture a pris une importance de caractère industriel.

JOLY, LOUIS, Ing. d'Agronomie coloniale.

*Cahiers Coloniaux*, mars 1951, pp. 121 à 123. Institut Colonial de Marseille.

#### \* GROVING AVOCADOS IN PUERTO RICO. (La culture de l'avocatier à Porto-Rico).

L'Avocat est peut-être le fruit le plus important que le Nouveau-Monde ait procuré à l'humanité. En Amérique centrale, aux Indes occidentales et dans le Nord de l'Amérique du Sud, l'Avocat est devenu un aliment fondamental. En ce qui concerne Porto-Rico, dont la population s'élève à 2 millions d'habitants, l'île produit 30 millions de fruits, soit une moyenne de 15 fruits par personne. Après une introduction relative à l'histoire de l'Avocatier, nous trouvons dans l'étude des descriptions botaniques et pomologiques, la com-

position de la chair du fruit, sa valeur alimentaire, l'utilisation, les exigences climatiques et culturales, des recommandations quant au choix des variétés, l'aménagement des pépinières, la propagation, l'installation d'un verger, les soins ultérieurs, la récolte, les rendements, la manipulation des fruits, l'emballage et la conservation, les maladies, les insectes parasites, l'expédition des récoltes et les ventes, les prix obtenus, le coût de la production, le bénéfice des cultivateurs, l'avenir de la culture à Porto-Rico et une abondante bibliographie.

HUME EDWARD P.

*Circulaire* n° 33, 53 p., 17 fig. U. S. Government Printing Office, Washington 25, D. C.

\* **ENIGE AANTEKENINGEN BIJ NIEUWE WIJZEN VAN BEHANDELEN VAN PASGEMAAKTE OCULATIES VAN EEN AANTAL VRUCHTBOMEN.** (Quelques notes au sujet de procédés nouveaux de traitement d'arbres fruitiers récemment écussonnés).

Dans les pépinières du Jardin d'essais « Ragunan » à Pasar Minggu, des expériences préliminaires ont été entreprises, afin de trouver une nouvelle méthode de traitement d'arbres écussonnés, de manière à obtenir un matériel de plantation de première qualité en une période de temps aussi courte que possible. On s'évertua à appliquer les méthodes hormonales de F. Went et les conceptions actuelles sur les substances de croissance (Nieuwstraten), afin que les processus de la croissance soient, autant que possible, équilibrés et que le développement se poursuive sans dérangement.

Les recherches portèrent sur l'amélioration de la méthode habituelle de l'écussonnage, notamment sur le rabattage du sujet trois semaines après la greffe, en introduisant les nouveaux procédés suivants :

— La méthode du Surinam consistant à plier le sujet : celui est courbé trois semaines après l'écussonnage à environ 10 cm au-dessus de l'endroit où l'œil a été inséré.

— La méthode de Surinam modifiée : le raphia est détaché 10-15 jours après l'opération et lié assez fermement autour de l'écusson au-dessus de l'œil; le sujet est courbé dix jours après.

— La méthode consistant à courber directement : le sujet est courbé à une hauteur d'environ 10 cm, immédiatement avant l'écussonnage.

— La méthode de l'élagage : le sujet est fendu à environ 5 cm au-dessus de l'œil, trois semaines après l'écussonnage.

Ces diverses manipulations sont étudiées en se basant sur les nouvelles théories afin de se rendre compte des mérites des divers traitements.

Les résultats obtenus à Pasar Minggu promettent; cependant on ne peut en conclure que, sous des conditions variables, les nouvelles méthodes sont toujours meilleures que les procédés habituels.

La publication a pour but exclusif d'encourager les essais, à l'aide de ces méthodes, dans d'autres pépinières.

MAHFUDI MOH.

*Landbouw*, 22<sup>me</sup> année, n°s 10, 11, 12; oct., nov., déc. 1950, pp. 544 à 564, 9 fig, dont 2 graphiques. Buitenzorg, Java. (En tirage à part.)

## Plantes Légumineuses.

### CULTURES POTAGERES ET PLANTES CONDIMENTAIRES.

Exposé démontrant l'intérêt des cultures potagères et des plantes condimentaires pour les Européens établis au Congo Belge, accompagné d'une note relative au procédé de l'agriculture légumière expérimenté actuellement à Léopoldville et à Yangambi. Tableau des espèces renseignant le pays d'origine et l'altitude moyenne en zone de culture dans la Colonie. Mode opératoire.

PYNAERT, L.

*Encyclopédie du Congo Belge*. Tome I, pp. 633 à 668, Illustré. Editions Bieleveld, Bruxelles.

## Economie Agricole.

### \* LES GRAISSES DE POISSON DU CAMBODGE.

Les indigènes du Cambodge, dans l'alimentation desquels le poisson tient une large place, continuent d'utiliser une partie de leur pêche pour fabriquer une graisse grossière pour l'éclairage ou même comme carburant. L'auteur a étudié scientifiquement cette curieuse fabrication, tout à fait primitive et destinée sans doute à disparaître dans un monde où les corps gras de qualité deviennent plus abondants. L'épuration serait susceptible de procurer des graisses exportables, mais il est vraisemblable que cette fabrication cambodgienne ne peut plus être considérée que comme une survivance archaïque liée à la vie des populations ichtyophages.

LAFONT, ROMAIN, Ingénieur Chimiste du Service de la Pêche et de la Chasse en Indochine.

*Oléagineux*, 6<sup>e</sup> année, n° 5, fasc. 52, mai 1951, pp. 286 à 291.  
Paris (XVI<sup>e</sup>), Square Pétrarque, 11, 12, 13.

### \* CARBOHYDRATE SOURCES FOR ETHYL ALCOHOL PRODUCTION. (Des hydrates de carbone pour la fabrication d'alcool éthylique).

Les mélasses et le maïs, matières premières traditionnelles pour la fabrication de l'alcool éthylique — en vue d'usages industriels et la préparation de boissons — paraissent pouvoir être remplacés par d'autres produits à base d'hydrate de carbone. Tel est le résultat des recherches entreprises pendant la dernière guerre et dont on trouve la description détaillée dans l'étude.

KOLACHOV, Paul et NICHOLSON WAYNE, P.

*Economic Botany*, vol. V, janvier-mars 1951, n° 1, pp. 60 à 81,  
7 fig. New-York Botanical Garden et Lancaster Pa.

### INDUSTRIES AGRICOLES COLONIALES.

Etude de la fabrication industrielle des principaux produits du Congo Belge. Description du matériel nécessaire aux huileries, à la préparation du café, du cacao, du sucre de canne, du riz, aux amidonneries, à la préparation de la quinine, du caoutchouc, des fibres de coton, d'agave, etc.

BONNET, J., Professeur à l'Institut Agronomique de l'Etat à Gembloux.

*Encyclopédie du Congo Belge*. Tome I, pp. 669 à 714. Illustré  
Editions Bielefeld, Bruxelles.

## Economie Forestière.

### LA FLORE ARBOREE DE L'ETAT D'ISRAEL ET DE TRANSJORDANIE ET SA SIGNIFICATION ECOLOGIQUE ET PHYTOGEOGRAPHIQUE. (The arboreal flora of Israël and Transjordan and its ecological and phytogeographical significance).

Résultats des travaux du Docteur Zohary sur la distribution et l'écologie des plantes ligneuses d'Israël et de Transjordanie.

Les observations de l'auteur sont suivies d'une revue critique de la littérature sur le sujet. Cette littérature est citée à la fin de la publication.

Les espèces sont divisées en deux groupes régionaux principaux, suivant leur distribution à l'intérieur de la Palestine, et leur distribution est donnée dans la région considérée.

L'auteur décrit également les exigences, du point de vue sol et climat, requises par les espèces envisagées. Ces indications sont surtout utiles pour ceux qui s'intéressent aux reboisements et à la conservation des sols.

ZOHARY, M.

*Imperial Forestry Institute*. University of Oxford, 1951. Institute Paper n° 26, 59 pages.

### LE CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL.

L'auteur, qui dirige le Centre Technique Forestier Tropical, donne en une courte notice, la liste des travaux que ses diverses divisions peuvent entreprendre dès maintenant.

Ce Centre comprend les six divisions énumérées ci-dessous :

- 1° Documentation;
- 2° Etude du matériel d'exploitation;
- 3° Anatomie;
- 4° Technologie;
- 5° Chimie;
- 6° Préservation.

Indépendamment des recherches incombant à chacune de ces divisions, le Centre est à même d'entreprendre des études d'ensemble nécessitant la collaboration de plusieurs divisions ou même de tous les spécialistes dont il dispose.

Les travaux contribueront donc, dans une large part, au développement de la production forestière des régions tropicales et à l'utilisation de plus en plus poussée des essences qui en proviennent.

MARCON, Yves.

*Chronique d'Outre-Mer. Etudes et Informations*, n° 6. Juin 1951.

### Protection des Plantes et des Cultures.

#### \* L'INVASION ACRIDIENNE EN AFRIQUE.

Récemment, des sauterelles furent signalées dans certaines régions du Tchad. Toutes les mesures ont été prises. Le problème acridien ne peut se résoudre qu'à l'échelle du continent.

Le criquet pèlerin est une espèce désertique et chaque espèce a sa biologie propre. Le criquet migrateur a une préférence pour les climats humides.

*Cahiers Coloniaux*, mars 1951, pp. 142 à 144. Institut Colonial de Marseille.

### Pêche.

#### NOTES SUR LA JACINTHE DES EAUX (*Eichornia crassipes* SOLMS) EN INDONESIE ET SON ERADICATION PAR PULVERISATIONS AU MOYEN DE 2,4-D. (Notes on the Water Hyacinth in Indonesia and its eradication by spraying with 2,4-D).

Après une introduction donnant des indications concernant la distribution de la « Jacinthe des eaux » (*Eichhornia crassipes* SOLMS) et une idée des dommages causés aux pêcheries en régions tropicales, l'auteur développe les points suivants :

- 1° Biologie de la plante;
- 2° Usages : papier et sels potassiques, compost, nourriture pour porcs;
- 3° Moyens d'éradication de la plante autres que par pulvérisation de solutions herbicides;
- 4° Substances sélectives de croissance et leur usage comme herbicide;
- 5° Action de 2,4-D sur l'*Eichornia crassipes* SOLMS.

Dans ce dernier chapitre, l'auteur étudie les effets du 2,4-D sur le poisson, le biota autre que le poisson, ainsi que l'action de la pluie, du ciel couvert, de la lumière sur les pulvérisations. Diverses concentrations ont fait l'objet d'observations ainsi que des quantités à pulvériser aux fins d'obtenir le meilleur rendement.

Ce travail pourra éventuellement servir de base aux études à faire en vue de débarrasser certaines pièces d'eau de leur végétation flottante, de façon à les rendre susceptibles de donner des rendements en poisson intéressants.

VAAS, K. F.

*Contributions of the General Agricultural Research Station - Bogor - Indonesia*, n° 120, 1951, 59 pages.