

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

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

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

Directie van Landbouw,
Veeteelt en Kolonisatie

Bulletin Agricole du Congo Belge

Landbouwkundig Tijdschrift

voor Belgisch-Congo

Publié sous la Direction de

Uitgegeven onder de leiding van

M. P. STANER,

DIRECTEUR D'ADMINISTRATION — DIRECTEUR VAN BESTUUR.

Vol. XLII

N^o 4

DÉCEMBRE 1951

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR



Niveleuse Allis-Chalmers AD4 pour la construction de terrasses (Cogerco).

Photo G. Tondeur.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :
Koningsplein, 7 - Brussel

SOMMAIRE DU N° 4 - 1951

	PAGES
Articles originaux :	
<i>Rapport Annuel de la Mission Anti-érosive pour l'exercice 1950</i> , par G. TONDEUR	803
<i>Les grandes étapes de l'Agriculture au Congo belge</i> , par E.-H.-J. STOFFELS	831
<i>Couleurs des Sols et Planches spéciales de Couleurs Munsell</i> , par R.-L. PENDLETON et D. NICKERSON, traduit par J. LOZET.	855
<i>Cacaoyers et Palmiers à huile</i> , par V. DE BELLEFROID.	867
<i>Note sur les principales plantes à fibres indigènes utilisées au Congo belge et au Ruanda-Urundi</i> , par L. DUBOIS	870
<i>Observations relatives à l'influence du Dysdercus et de l'Helopeltis sur la production et la qualité des graines du cotonnier</i> , par G. SCHMITZ, J. GUTKNECHT et J. BOULANGER	891
<i>Essais de distillation et données analytiques sur l'essence de Vetiver au Kivu</i> , par R. WILBAUX et A. NEYBERGH	901
<i>Contribution à l'étude des boissons fermentées indigènes au Ruanda</i> , par le Dr. E.-L. ADRIAENS et F. LOZET	933
<i>Note systématique sur les Parasoliers au Congo belge</i> , par J. LÉONARD.	951
<i>Le Bambou et le problème papetier au Congo belge</i> , par Ed. FRISON	965
<i>L'industrie laitière du Congo belge et du Ruanda-Urundi</i> , par A. BAL	987
<i>Organisation et exploitation des élevages porcins à la Colonie</i> , par le Dr. ADAMANTIDIS	1007
Documentation officielle	1033
Notes et actualités :	
<i>Matériaux pour l'étude de l'économie rurale des populations de la cuvette forestière du Congo belge (A. G. B.)</i>	1049
* <i>Landbouwkundige aspecten in het kader van het Welvaartsplan in Suriname (F. H.)</i>	1052
<i>Variation and evolution in Plants (L. F.)</i>	1052
<i>La radio et l'éducation de base dans les régions insuffisamment développées du Globe (D.)</i>	1054
<i>Microbiologie des sols latériques de l'Uele</i>	1055
<i>Les bases écologiques de la régénération de la végétation des zones arides (J. L.)</i>	1056
* <i>La conservation du sol en Union Sud-Africaine (J. L.)</i>	1061
* <i>Le Maïs hybride aux Etats-Unis d'Amérique (J. E. C.)</i>	1062
<i>L'Huile de palme et ses récentes applications alimentaires</i>	1063
* <i>La déshydratation de l'huile de ricin (L. A.)</i>	1063
<i>Contribution au dosage des acides volatils solubles et insolubles dans les matières grasses (L. A.)</i>	1064
* <i>Etude des textiles du nord de l'Indochine (d. M.)</i>	1064
* <i>Le coton et ses maladies en Afrique du Sud (A. B.)</i>	1066
<i>Quebrachitol, un polyalcool pour la fabrication de résines synthétiques pour l'industrie des laques</i>	1066
<i>Politique, législation et administration forestière (J. G.)</i>	1067
<i>Identification du virus de la fièvre aphteuse du Ruanda (G.)</i>	1067
<i>Expérimentation de la streptomycine en vue de son application en thérapeutique vétérinaire (G.)</i>	1068
<i>Recherche sur l'action du gammaxane dans un tank de petite capacité, sur les tiques du bétail (D. W. J.)</i>	1069
<i>Conditions influençant le parasite de l'East Coast Fever chez les tiques et le bovins (G.)</i>	1069
<i>Sulphaquinoxaline et Sulphamezathine dans le traitement de la coccidiose expérimentale des poussins (E. tenella) et de la coccidiose naturelle des dindons (E. meleagridis et E. meleagrimitis)</i>	1071
* <i>Leptospirose canine au Kenya (G.)</i>	1071
<i>Liste des tiques récoltées au cours d'un voyage d'études au Congo belge (Rectification)</i> , par F. SCHOENAERS	1072
<i>Guide du voyageur au Congo belge et au Ruanda-Urundi</i>	1073
Bibliographie	1073
Table des matières du volume XLII (1951)	1097
Annonces	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

M. P. STANER,

DIRECTEUR D'ADMINISTRATION — DIRECTEUR VAN BESTUUR.

Uitgegeven onder de leiding van

Vol. XLII

N° 4

DÉCEMBRE 1951
ECEMBER

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR



Photo G. Tondeur.

Niveleuse Allis-Chalmers AD4 (Cogerco) pour la construction de terrasses.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE :

Koningsplein, 7 - Brussel

19154
19155
19156



L'utilisation de matériel filtré a permis de constater les mêmes phénomènes. L'examen bactériologique n'a montré que la présence de germes banaux.

En revanche, il n'a été possible de reporter sur bovin ni le matériel original ni celui du passage.

La détermination du type sur cobaye a démontré qu'il s'agissait d'un type O-Vallée contre lequel le cobaye s'immunise facilement.

Il s'agit donc bien de fièvre aphteuse d'un type classique, dont la contagiosité est extrêmement faible. Compte tenu de la complexité du virus aphteux, ce caractère bien que rare, n'est ni exceptionnel, ni anormal. Il s'agit d'un virus qui est à la limite de l'infectiosité.

D^r GUYAUX.

Expérimentation de la streptomycine en vue de son application en thérapeutique vétérinaire

Les auteurs de cette étude sont MM. D. L. HUGUES et R. K. FARMER (Boots Pure Drug Co., Ltd., Research Department, Veterinary Science Division, Thurgarton, Notts). Ils ont recherché « in vitro » l'effet de la streptomycine sur les germes pathogènes intervenant dans les principales maladies des animaux. Ils ont groupé leurs résultats en trois tableaux : le premier tableau nous indique le degré de sensibilité à la streptomycine de différentes espèces de microbes; les deux autres tableaux donnent les résultats obtenus pour divers germes appartenant aux groupes des streptocoques et des salmonella.

Ensuite la streptomycine fut administrée à des vaches et des veaux par les voies parentérales : intraveineuse et intramusculaire.

La voie buccale et les injections intramammaires furent également utilisées.

Des tableaux renseignent la concentration de l'antibiotique obtenue dans l'organisme vivant.

Les auteurs discutent les résultats de leurs expériences; ils pensent que certaines affections des bovins peuvent être combattues par la streptomycine.

Le coryne pyogène et le staphylocoque pyogène sont très sensibles à la streptomycine et l'antibiotique peut atteindre une concentration suffisante dans le sang pour arrêter le développement des infections qu'ils provoquent.

Le *Bacterium coli*, le *Pasteurella septica* et le *Coryne renale* sont plus résistants, mais peuvent encore être combattus avec succès par la streptomycine.

Les salmonella se montrent beaucoup plus résistantes et il est peu probable qu'ils cèdent à la médication streptomycique.

Quant aux streptocoques, ils est généralement admis et le fait a été confirmé par les auteurs, qu'ils résistent à cet antibiotique.

Dès le début, l'utilisation de la streptomycine fut préconisée contre la tuberculose, mais bientôt il fut reconnu que son usage prolongé provoque l'apparition de souches de bacilles de Koch résistantes. Il semble donc logique de réserver, en clinique bovine, cet antibiotique au traitement des animaux indemnes de tuberculose.

Dans les régions où la tuberculose bovine est très répandue, l'usage prolongé de la streptomycine risque de créer l'apparition de souches de bacilles de Koch résistantes chez les animaux tuberculeux traités pour une affection intercurrente. Ces animaux peuvent, dans certaines circonstances, contaminer l'homme vivant en contact avec ces bovins par une tuberculose des plus dangereuse, résistant à l'antibiotique spécifique.

Les indications de la streptomycine peuvent, en clinique bovine, être résumées comme suit :

- a) la lutte contre les infections pyogènes déterminées par *Coryne pyogenes*, mais il est possible que l'action de l'antibiotique dans l'organisme vivant ne

- confirme pas les résultats obtenus « in vitro », comme c'est le cas pour la pénicilline.
- b) la pneumonie bovine causée par le *Coryne pyogenes* et le *Pasteurella*.
 - c) la « diarrhée blanche » des veaux provoquée par le *Bacterium coli*, particulièrement dans sa forme septicémique.
 - d) la mammite colibacillaire.
 - e) la pyélonéphrite due à *Coryne renale*.

R. GUYAUX.

Recherche sur l'action du gammexane, dans un tank de petite capacité, sur les tiques du bétail

MM. BEAKBANE, H. R. et WILDE, T. K. H. dans *J. comp. Path.* (1949), 59 - 155-167, décrivent une méthode de lutte contre les tiques dans laquelle le bétail est poussé dans un dipping-tank de dimensions réduites, dans le but de tuer les tiques attachées sur les parties inférieures du corps.

Le chignon, les oreilles, la queue et le périnée sont épongés au moyen de solutions antitiques, pendant que le bétail séjourne dans le kraal d'égouttage. La baignoire à bétail, profonde de 2 pieds 9 pouces (0.84 m) contient 920 gallons (4.140 l) de suspension de gammexane dans l'eau à la concentration de cinquante millionnièmes d'isomère gamma.

L'efficacité de ces bains a été déterminée par comparaison du nombre de tiques et du degré de réplétion chez des animaux dippés et non dippés.

Les nymphes de toutes les espèces et les adultes de *Rhipicephalus appendiculatus*, *evertsi* et d'*Amblyomma variegatum* ont servi d'index.

Le rythme des bains fut hebdomadaire pendant vingt-deux semaines; par la suite, ils furent répétés à des intervalles de cinq à quatre jours pendant dix semaines. Les tiques trouvées sur les animaux furent comptées hebdomadairement, sauf au début et à la fin de l'expérience où des décomptes journaliers furent établis.

Il résulte des contrôles que pendant la période de deux jours suivant le bain, le nombre de tiques diminue beaucoup, mais que par la suite il y a une augmentation progressive de l'infestation jusqu'à la prochaine baignade.

Pendant les semaines suivantes, une diminution générale des tiques fut constatée chez les animaux dippés; elle persista jusqu'à la saison des pluies.

Le nombre de tiques femelles qui purent se gorger complètement sur les animaux fut aussi noté. Une certaine proportion des tiques qui envahissent le bétail après la baignade ne purent se gorger complètement.

A aucun moment de l'expérience, les animaux ne furent complètement débarrassés des tiques et la proportion des tiques survivantes fut plus grande à l'intérieur des oreilles où le sebum constitue probablement une protection contre le liquide acaricide. Le changement de fréquence des bains hebdomadaires par réduction de l'intervalle fut suivi de résultats plus favorables et aucune tique ne parvint à prendre un repas complet.

Les auteurs conseillent d'utiliser ce nouveau procédé mais suggèrent d'accroître la profondeur de la baignoire jusqu'à 3 pieds 6 pouces et de porter la concentration de la suspension de gammexane à septante-cinq millionnièmes.

D. W. J.

Conditions influençant le parasite de l'East Coast Fever chez les tiques et les bovins

Dans l'*East African Tsetse and Trypanosomiasis Research and Reclamation Organization*, Nairobi : « Conditions affecting the East Coast Fever in ticks and in cattle », par E. ANEURIN LEWIS.