

Le régime à employer pour les rats utilisés comme reproducteurs doit être composé comme suit :

Farine totale complètement pulvérisée.	66 %
Lait total en poudre.	33 %
Chlorure de sodium	1 %

Les besoins en facteur antirachitique des reproducteurs doivent être assurés.

CH. LORMAND,

Laboratoire national de contrôle des médicaments.

VARIÉTÉS

Le « Yocco », nouvelle drogue simple à caféine (1).

On connaît seulement un petit nombre de végétaux dans lesquels on a pu isoler la caféine, qui s'y trouve répartie tantôt dans les feuilles (thé, maté, café), tantôt dans les fruits et graines (café, Paullinia, kola, cacao). Les parties riches en caféine sont utilisées comme aliments de luxe, ou comme médicaments et produisent une excitation euphorique recherchée.

Jusqu'alors aucune écorce n'était connue qui puisse être rangée dans ce groupe, bien que les analyses chimiques aient montré que la caféine existe à très faible dose, dans les jeunes tiges du *Coffea arabica* L. du *Coffea liberica* Hiern. et aussi dans les ramilles qui accompagnent les feuilles du maté commercial.

Réunissant, depuis plusieurs années, des matériaux d'études sur les drogues et préparation euphoriques ou sensorielles des indigènes de l'Amérique centrale et équatoriale, notre attention a été retenue par l'une d'elles, dont il a été facile d'extraire une substance cristallisable présentant certaines réactions des alcaloïdes.

Il s'agit de l'écorce de tige d'une plante connue sous le nom de *Yocco* dans les districts méridionaux de la Colombie, en particulier dans les régions sauvages du Putumayo et du Caquetá.

Cette drogue n'est connue que par quelques renseignements dus au Dr ZERDA BAYON, qui voyagea dans ces régions en 1905, et plus récemment par les notes de M. FLORENT CLAËS, recueillies au cours de son

1. Communication présentée par M. L. GUIGNARD à l'Académie des Sciences. C. R. 182, n° 21, p. 1496; séance du 14 juin 1926. — Travail du Laboratoire de Matière médicale de la Faculté de Paris.

exploitation chez les Indiens Correguajes, dans le Caquetà, en 1925. D'ailleurs assez abondant à l'état spontané dans la forêt, le *Yocco* est cultivé par les indigènes, qui en ont toujours une provision dans leur case ou dans leur canot. Il lui attribuent en effet la vertu d'éviter la fatigue, la faim et les maladies, de procurer l'agilité et l'endurance nécessaires pour la chasse, pour les longues expéditions en canot ou pour les courses en montagne.

L'absorption de la drogue se fait ainsi : l'écorce est raclée pour enlever le liège mince, mais verruqueux ; puis, ainsi nettoyée, elle est divisée en menus fragments qu'on fait macérer dans l'eau pour être consommée chaque matin au réveil, à une dose maximum correspondant à cinq grammes d'écorce.

Les échantillons de *Yocco* reçus au Laboratoire proviennent les uns du consul de France, à Quito, les autres de M. CLAÉS, ce qui nous a permis un contrôle. Ce sont des tiges d'un diamètre moyen de 4 cm. à surface gris brunâtre, parsemée de petites éminences verruqueuses ; l'écorce est mince et mesure au plus un demi-centimètre d'épaisseur ; le bois, épais, est assez compact et la moëlle très réduite.

Au microscope, on trouve de volumineux laticifères et de nombreux cristaux prismatiques d'oxalate de calcium.

L'examen chimique permettant d'en retirer aisément un corps cristallisable, précipitant en milieu acide par les réactifs généraux des alcaloïdes, nous avons cherché à l'identifier dans les extraits obtenus par divers solvants. L'analyse a fourni les résultats suivants :

	%
Humidité, par dessiccation à + 100°	12,31
Cendres	6,10
Extrait à froid, avec 5 parties d'alcool à 70°	3,46 et 3,81
Extrait à chaud, par l'alcool à 70°	6,40
Extrait par l'eau bouillante	10,82

La teneur en principe cristallisé varie suivant le mode d'extraction et les nombres obtenus sont : 1,18 et 1,33, dans la teinture au 1/5 avec alcool à 70° ; 2,08 dans l'eau bouillante ; 2,30 dans l'extrait alcoolique préparé à chaud ; le maximum 2,73 % est atteint, lorsque l'épuisement est effectué à l'aide d'eau acidulée (à 2 % HCl).

La substance obtenue cristallise facilement dans l'eau distillée, dans le chloroforme, en donnant des aiguilles fines, soyeuses, translucides, groupées en faisceaux ou en touffes. Elle présente les caractères et les réactions de la caféine :

Point de fusion (après dessiccation à 100°) = +232° (caféine anhydre = +234°) ;

Perte en eau à 100° = 7 % ;

Volatil sans résidu ; se sublime nettement à partir de 177-180° ; inactive sur la lumière polarisée. Très soluble dans le chloroforme et l'eau chaude ; soluble dans

7 % d'eau à + 20°; plus soluble dans l'eau acidulée; peu soluble dans l'alcool.

Elle donne la réaction de la tétraméthyl-alloxanthine; précipite en bleu par le ferricyanure de K en présence d'acide azotique; précipite en solution aqueuse par l'acide silicotungstique ou le tannin et donne un précipité blanc abondant, composé de fines aiguilles cristallines, par la solution aqueuse saturée de HgCl².

Deux microdosages d'azote (méthode de KJELDAHL modifiée) ont donné respectivement 26,4 et 26,3 d'Az%. (quantité théorique pour C⁸H¹²N⁴O⁸ + H²O = 26,415).

Il semble donc bien que l'on se trouve en face d'une nouvelle drogue à caféine qui doit prendre place à côté du café, du thé, du maté, du guarana, de la kola, et ainsi se trouve justifié l'emploi comme excitant euphorique qu'en font les vieilles races indigènes d'une partie de la Colombie.

AL. ROUHIER,

Docteur en pharmacie.

Prof. EM. PERROT.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

I^{er} LIVRES NOUVEAUX

DEJUST (D^r L.-H.). **Répertoire d'hygiène et de médecine sociales.** Tome III. 1 vol. in-8°, LXVI + 319 p. Prix : 15 fr. *Union des Syndicats médicaux de France*, Paris, décembre 1925. — Pour la troisième fois, l'auteur vient de faire paraître ce Répertoire, contenant plus de 3.000 références bibliographiques, portant surtout sur les années 1924 et 1925. Grâce à la souplesse de la classification décimale, un certain nombre de rubriques nouvelles ont été ouvertes, en particulier sur la *Législation de l'hygiène*, sur les *Rapports du syndicalisme* avec les organisations d'hygiène officielle, etc.

A l'heure actuelle, le praticien a de plus en plus besoin de se documenter sur l'hygiène civile, militaire, scolaire, etc..., sur les assurances sociales, les accidents du travail, la lutte contre les maladies, etc. Une fois familiarisé avec ce Répertoire, il trouvera facilement les références permettant de rester au courant de ces questions capitales.

D^r R. WEITZ.

LAFOND (Louis). **La dynastie des Helvétius; les remèdes du roi.** 1 vol. in-8°, 234 p. et 8 planches. Prix : 20 fr. *Éditions Occitania*, Paris, 1926. — Le philosophe HELVÉTIUS (1715-1771) était le descendant de trois générations de médecins; le premier de ceux-ci, originaire du Palatinat, latinisa son nom patronymique de SCHWEITZER, exerça avec éclat la médecine en Hollande et combattit divers remèdes en vogue à cette époque, en particulier la « poudre de sympathie » du chevalier BONY. Le second des HELVÉTIUS, JEAN-ANDRÉ, vint à Paris, au temps de LOUIS XIV, et y vendit des remèdes nouveaux, — dont l'un à base d'ipéca — qui furent subventionnés et distribués sous le patronage du Grand Roi; le troisième, CLAUDE, père du célèbre littérateur, est surtout connu comme médecin de la reine MARIE LECZINSKA.