



HISTOIRE

NATURELLE, PHARMACEUTIQUE ET MÉDICALE

DU COUSSO,

Brayera Anthelmintica.

In eo præstitum iis à naturæ remedium. Sumptus quippe ubi ad stomachum pervenit, lumbricos illic occidit et ventrem exonerat.

De Abbassinorum Rebus deque

Ethiopia patriarchis, etc., etc.

— Lyon, 1615, chapitre xi, page 66.

BOTANIQUE.

Historique. — Le Cousso a été décrit, pour la première fois, par le voyageur écossais Jacques Bruce, dans la Relation de son voyage aux sources du Nil. Il dédia cette espèce remarquable à sir Joseph Banks, qui fut, avec Solander, le compagnon de Cook, et fit suivre

la description de deux planches assez mauvaises. Déjà, en 1781, le fils de Linnée avait dédié au savant anglais un genre de la famille des Protéacées. Lamark, qui attribue, par erreur, la découverte du couso à Brown, donna à cette espèce le nom de *Hagenia abyssinica*, sans citer le synonyme de Bruce, *Banksia abyssinica*. Willdenow (1799), dans son *Species plantarum*, en fit le rapprochement, et Mœnch, en 1811, ayant dédoublé le genre *Saponaria* de Linnée, donna à celui qu'il venait de créer le nom de *Hagenia*. Deux plantes de familles différentes, une rosacée et une caryophyllée, figuraient donc sous le même nom générique.

En 1820, le docteur Brayer, médecin français, établi à Constantinople où il était allé étudier la peste, envoya à Kunth les débris d'une plante dont cet illustre botaniste put assez bien étudier les organes floraux pour la placer dans la famille des Rosacées, à côté des Aigremaines. La description de cette nouvelle espèce, lue à la Société philomatique de Paris, fut reproduite avec planche dans le *Dictionnaire classique* de Bory de Saint-Vincent. En 1824, Kunth publia lui-même cette plante sous le nom de *Brayera anthelmintica*. Or, la plante publiée par Kunth sous ce nom nouveau, était ce même arbre décrit par Bruce et appelé par lui *Banksia abyssinica*, et par Mœnch *Hagenia abyssinica*. Robert Brown nous paraît être le botaniste qui, le premier, reconnut la même espèce sous deux noms différents. « Avant d'avoir reconnu, dit Fresenius, que les exemplaires de

Rüppel n'appartenaient qu'en partie à la *Brayera* ; avant d'avoir entrepris moi-même l'étude de ses organes floraux, j'en avais envoyé des feuilles et des fleurs au docteur Brown, sous la dénomination de *Hagenia*, en lui faisant observer que cela devait être le couso récemment décrit et figuré par Bruce. Quelque temps après, il me fit voir son identité avec la *Brayera*. »

Mérat, dans son Rapport à l'Académie de médecine sur le Mémoire du docteur Aubert-Roche, soutient qu'il avait fait le rapprochement de ces deux noms et établi la synonymie.

Depuis cette époque, nos connaissances sur l'histoire naturelle de la *Brayera* ont été considérablement étendues par les voyageurs qui ont exploré l'Abyssinie. Les collections des docteurs Quartin-Dillon et d'Antoine Petit, naturalistes du Muséum de Paris, victimes de leur dévouement à la science (1), ont servi aux travaux d'Achille Richard, dont le *Tentamen Floræ abyssinicae* a été publié, il y a quelques années. De son côté, M. Schimper, gouverneur du pays d'Antischko, sous les ordres d'Oubié, roi du Tigré, nous a donné des détails pleins d'intérêt sur la station du couso, les limites extrêmes de sa végétation et sur son emploi, et a fait parvenir en Europe, avec de nombreux objets d'histoire naturelle rares ou

(1) Le premier est mort, le 22 octobre 1840, de fièvre pernicieuse, dans la vallée du Mareb. Le second le 3 j. 1843, sous la dent des crocodiles, en passant le Nil bleu pour se rendre à Gondar.

nouveaux, de beaux échantillons qui ont été répandus dans les herbiers des botanistes de France et d'Allemagne.

Aujourd'hui, la *Brayera* doit être cultivée à Berlin, où de nouveaux plants étaient attendus, d'après le N° 1 de *l'Annuaire de la clinique allemande*, de 1851.

Du Genre *Brayera*.

Le genre *Brayera* fait partie de la famille des Rosacées, tribu des Agrimoniées. Il est voisin du genre *Agrimonia* dont il diffère par le double limbe du calice, les stygmates épais, élargis, discoïdes, les fleurs dioïques et l'inflorescence rameuse. Il se compose d'une seule espèce dont voici la caractéristique :

B. ramulis teretibus, ferrugineo-hirsutissimis, foliis alternis basi vaginantibus, in parte ramulorum superiore approximatis, interruptè imparipinnatis; foliolis elliptico-lanceolatis, acutis, margine acutè serratis et densè ciliatis, supernè glabris, subtus præsertim in nervis hirtis; foliolis intermediis minimis aut nullis; stipulis longissimis, foliaceis, cum petioli marginibus completè adnatis, basi amplexicaulibus, apice obtusis, margine subdenticulatis; floribus dioïcis, parvulis, viridi-purpurascens, numerosissimis et paniculam ramosissimam, pedalem et ultra efformantibus (2).

(1) Traduit par M. Boch, étud. en médecine.

(2) *Tent. Fl. abyssin.*; vol. I, p. 258.

SYNON. BRAYERA ANTHELMINTICA *Kunth*. In *Brayer*, Notice, 1824; — *Dict. class. d'hist. nat.*, vol. V, pag. 501; — *D C.*, *Prodrome*, vol. II, pag. 588; *Fresenius*, *Museum Senkemb.*, vol. II, pag. 162; *Richard*, *Tentamen Floræ abyss.*, vol. I, p. 528.

CUSO VEL BANKSIA ABYSSINICA *Bruce*, *Voyage*, vol. I, pag. 91.

HAGENIA ABYSSINICA *Lamk.*, *Encyclop. bot.*, vol. III; *Wildn.*, *Species plant.*, vol. II, p. 331.

ICONES, *Bruce*, *Voyage*, vol. I, pl. 22 et 23; — *Lamk.*, *Gen. illust.*, tabl. 311; — *Dict. class. d'hist. nat.*, vol. V; — *Brayer*, *Neuf années*, vol. II; — *Rochet d'Héricourt*, *deuxième Voyage*.

NOM. VULG. Cusso (*Bruce*); — Cosso (*Schimper*, *Combes*, *Tamisiér*, *Petit*, *Harris*, *Johnston*, *Ferret et Galinier*); — Koussou ou Cousso (*Aubert-Roche*, *Rochet d'Héricourt*); — Kowsso (*d'Abadie*); — Gowso (*Pruner*), en langue Amhara (1); — Habbi (*Schimper*), en Tigré (2); Hepah (*Pereira*), en Tigré; — Kossish (*Idem*), en Gallat; — Kesbo (*Idem*) en Gouga; — Sika (*Idem*), en Agaw-wag; — Shinei (*Idem*) en Agaw;

(1) Cosso, en Amhara, signifie *Tænia* (*Schimper*).

(2) Habbi, en Tigré, signifie *Tænia* (*Schimper*). — *Gazette méd. de Strasbourg*, 1848, n° 4.

Sakikano (*Idem*), en Falascha; — Bêti (*Idem*) en Galla; — Cabots, Cots en Arménien.

Description.

Arbre de sept à vingt mètres de hauteur, à tronc assez épais (*Schimper*); à écorce lisse, blanchâtre, caduque; à rameaux alternes, flexueux, hérissés; à fleurs dioïques, petites, nombreuses, vert-purpureuses, pédicellées; à bractées monophylles, à deux lèvres en forme d'involucre, disposées en panicule rameuse, pendante, visqueuse, d'un pied et plus de longueur.

FLEURS MALES. — Hermaphrodites (*Richard*). Calicule à cinq folioles petits, aigus, alternant avec les sépales; calice persistant à tube turbiné, glabre à l'intérieur, hérissé au dehors de poils appliqués, roussâtres, à limbe formé de cinq sépales scarieux, obtus, mucronés, étalés ou réfléchis; corolle à cinq pétales, en forme d'écailles, linéaires, alternant avec les sépales du calice, glabres, égaux, caducs; étamines de quinze à vingt, inégales, plus courtes que les pétales; anthères arrondies, biloculaires, didymes, glabres, à déhiscence longitudinale; filets libres, glabres, linéaires; ovaires au nombre de deux, situés au fond du calice, uniloculaires, monospermes, serrés l'un contre l'autre, oblongs, poilus au sommet; ovule solitaire, glabre, ovale, oblong; styles, au nombre de deux, glabres; stygmate grand, subpelté, crénelé, lobé, ondulé, charnu, papilleux.

FLEURS FEMELLES. — Calicule à cinq divisions, régulièrement étalées, quatre ou cinq fois plus grandes que les lobes du calice placés à une certaine distance au-dessus d'eux; corolle nulle; étamines petites, rudimentaires, stériles, placées circulairement en dehors de la base du disque de forme annulaire, conique, saillant, ouvert à son sommet, membraneux, glabre; ovaire et style comme ci-dessus; fleuilles groupées au sommet des rameaux, grandes, à pétiole dilaté comme dans les ombifères, imparipennées, non-symétriques, engainantes; folioles elliptiques, lancéolés, aigus, à dents aiguës, ciliés sur les bords, glabres au-dessus, hérissés au-dessous, surtout aux nervures; folioles intermédiaires moyens ou nuls; stipules très-longues, foliacées, embrassantes à la base, obtuses, subdenticulées, soudées aux bords du pétiole; bractées arrondies, elliptiques, obtuses, concaves, légèrement membraneuses (1).

Fleurit en décembre et en janvier (Schimper).

HABIT. En Abyssinie, dans le Sémen ou Sémiéné (Schimper, Aubert-Roche, Iseberg), dans le Gojam, le Lasta, le Golta (Schimper), le Chiré, l'Agamé, le Tigré (Petit) le Choa (Petit, Rochet, Iseberg), près d'Angobar, sur la montagne dite Mètatite (Rochet); près de Gondar (Bruce), vers le lac de Dembéa (Rüppel).

(1) *Tent. Fl. abyssin.*, vol. 1, pag. 258.

STAT. Se trouve en abondance sur les versants des montagnes exposés au Nord, depuis 2,500 jusqu'à 3,500 mètres au-dessus du niveau de la mer; à une température de 16 à 18° cent.; à 3,500 mètres, il est frutescent (Schimper); se cultive çà et là autour des églises.

PHARMACOLOGIE.

Les fleurs sont les parties du coussou employées en médecine; il est utile de faire un mélange de fleurs mâles (Cosso-Esels) et de fleurs femelles, rouges, qui sont plus actives (Schimper).

RÉCOLTE ET CONSERVATION. On récolte le coussou lorsque les fleurs sont bien développées et que les fruits commencent à se former (Johnston), à des époques variables selon les pays et les expositions. Pour les conserver, on les expose d'abord au soleil, afin de leur enlever leur humidité et cette viscosité qui laisse entre les doigts un résidu onctueux (Vaughan); puis on les renferme dans des vases de grès, pulvérisées ou entières.

COMMERCE, PROVENANCE, LIEU D'ÉCHANGE. Le coussou se trouve en grande quantité dans les marchés du Choa et de Gondar, où les indigènes l'échangent contre du coton ou des céréales. Les caravanes l'apportent de l'intérieur sur les bords de la mer-Rouge, dans les ports

de Massouah ou Mucaww'a et de Zeyla, qui paraissent être les deux points d'exportation, Massouah, chez les Saho pour le nord de l'Abyssinie, et Zeyla, chez les Adels, pour le sud de cette contrée. C'est par Zeyla que les récoltes d'Hurrur sont transportées à Aden. Les balles de couso sont ensuite répandues sur les côtes de la mer-Rouge, en Égypte, d'où elles parviennent par la voie du commerce ordinaire en Europe.

Brayer fit autrefois de nombreux efforts pour répandre cette substance dans le commerce. Ce fut en vain qu'il s'adressa aux ministres et aux consuls; il voulut aller lui-même en Abyssinie et planter le couso en France, mais la crainte des pirates le fit revenir à Marseille (1).

M. Rochet d'Héricourt, au retour de son deuxième voyage, en a importé en France une quantité considérable. C'est à l'initiative du courageux explorateur du Choa que nous devons l'introduction du couso dans nos pharmacies.

On dit que ce commerce est réservé aux rois des pays où le couso se récolte.

Cette substance se rencontre sous deux états : tantôt elle consiste en un mélange de fleurs, de feuilles plus ou moins brisées, de fragments de pédoncules de grosseur variable, hérissés, tordus, flexueux, de bractées, de calices réduits à leur tube, de sépales veinés, scarieux, rouges. Quelquefois, on trouve dans ce mé-

(1) Neuf années à Constantinople.

lange des extrémités de panicule non encore développées. Tantôt, et c'est je crois sous cette forme que le couso est reçu en Europe, les panicules entières sont disposés par petites liasses attachées au moyen d'étroites bandelettes d'écorce; ces liasses forment ensuite des balles qui sont enveloppées d'une peau de bœuf.

FALSIFICATION. — Il est difficile de falsifier les fleurs de couso, lorsqu'elles sont entières, par un mélange de fleurs d'aigremoine et de spirée. Lorsqu'elles sont finement pulvérisées, il est impossible de reconnaître si des poudres inertes ou actives, d'un aspect semblable, leur ont été incorporées. M. Vaughan a trouvé mêlé à du couso, de la paille, des tiges de plantes diverses et même de la terre; de telle sorte que sur un poids de 90 livres, il n'en a trouvé que 60 de substance pure (1).

PRIX. — Jusqu'ici la spéculation, par ses prix élevés, a empêché un grand nombre de praticiens d'expérimenter ce nouveau médicament; mais aujourd'hui nous savons de bonne source que les droguistes de Paris donnent aux pharmaciens de la province, à 2 fr. 50 c., ce qui se vendait et se vend encore 20 fr. les 20 grammes. On ne s'étonnera pas de voir ces prix diminuer encore, quand on saura que le couso est aussi répandu en Abyssinie, que le sureau dans nos campagnes.

(1) *Bulletin de thérapeutique*, 1852.

Propriétés physiques.

Lorsque la plante est fraîche, elle présente une viscosité considérable qui attire les abeilles, les guêpes, et que la dessiccation fait disparaître facilement. L'odeur est alors plus piquante. Lorsque les fleurs sont sèches, d'après Jobst, cette odeur serait comparable à celle du séné. M. Aubert-Roche la compare à celle de la mousse de Corse, mêlée à quelques fleurs de camomille. D'après M. Trousseau, elle ressemblerait à celle du sureau. Nous avons souvent eu l'occasion d'observer du couso dont l'odeur était nulle; dans ce cas les fleurs étaient déjà vieilles. D'autres fois, lorsqu'elles étaient assez récentes, nous leur avons trouvé une odeur assez prononcée, qui nous a paru aromatique. Cette odeur se développe considérablement par l'action de l'eau tiède et bouillante; M. Trousseau l'indique et le docteur Vaughan l'avait déjà remarqué.

La saveur est nulle, tant que la plante n'est pas réduite en poudre fine; placée sur la langue, elle produit la sensation d'un corps astringent; puis l'amertume se fait sentir. Cette sensation d'astringence est assez durable.

DURÉE DES PROPRIÉTÉS. — Les propriétés du couso se conservent pendant plusieurs années : Pruner-Bey s'en est convaincu, et Brayer s'est servi de poudre qui avait quatre ans.

Propriétés chimiques.

Les propriétés chimiques ont été étudiées en Allemagne par MM. Kurr, Buchner et Wittstein, en France par M. Stanislas Martin. Depuis peu, MM. Henri et Dorvault ont annoncé, dans la *Revue pharmaceutique*, une série d'expériences dont les résultats ne nous paraissent pas avoir été livrés à la publicité.

Lorsqu'on laisse séjourner, pendant quelques minutes seulement, quelques fleurs de couso dans un verre d'eau froide ou tiède, on voit peu à peu le liquide se colorer en jaune citron; et lorsque l'on presse entre deux feuilles de papier blanc une de ces fleurs détrempées, la couleur qui se dépose est encore plus prononcée. L'infusion de deux grammes de fleurs dans soixante gr. d'eau bouillante, pendant un quart d'heure, donne avec l'acétate de plomb un précipité jaune sale, avec le sulfate de fer un précipité bleu noirâtre (Kurr); avec le chlorure de fer elle prend une couleur vert foncé (Buchner). Le tartrate d'antimoine et de potasse ne donne pas de précipité, et l'infusion ne change pas la couleur du papier de tournesol. Le tannin que ces réactifs indiquent, serait, d'après Kurr, le principe actif de la plante.

Wittstein (1840) a trouvé sur 100 parties : huile grasse et chlorophylle 2,44, cire 2,02, résine amère 6,25, résine insipide 0,77, sucre 1,08, gomme 7,22, tannin bleuisant les sels de fer 15,46, tannin verdis-

sant les sels de fer 8,94, fibre végétale 40,97, potasse, magnésie, chaux, oxide de fer, acide silicique 15,71.

M. Stanislas Martin, qui a analysé le couso apporté à Paris par un jeune nègre à la suite de M. d'Abbadie, a trouvé une matière sucrée, de l'amidon, une matière extractive, une résine verte odorante et des cristaux ayant la propriété de rougir le papier de tournesol. Ces cristaux se présentent sous la forme d'aiguilles soyeuses, à saveur styptique, solubles dans l'alcool, l'éther, l'eau salée, fusibles à la chaleur, et se décomposant avec des vapeurs alcalines répandant une odeur désagréable. C'est pour lui la kowsséine.

Préparations pharmaceutiques.

La poudre de fleurs de couso est employée en *suspension* dans un liquide froid, *infusée* dans de l'eau bouillante, et en *électuaire*. L'infusion nous semble être la forme la plus employée, tant en France qu'en Abyssinie.

1° *En suspension*. — La quantité de poudre prescrite est versée dans un vase contenant 200 ou 250 gr. d'eau froide (bière, eau miellée, hydromel en Abyssinie (1)); on agite et on fait prendre le mélange, en un

(1) La bière se prépare avec l'orge ou le dagoussa, (*Eleusine Tocusso* Fresen.). Le houblon est remplacé par le *Rhamnus taddo* (Richard); cette plante entre aussi dans la préparation de l'hydromel, boisson agréable et légère.

plus ou moins grand nombre de fois, dans l'espace d'une demi-heure.

2° *Infusée*. — On place dans un vase la poudre prescrite et on verse dessus 200 ou 250 gr. d'eau tiède ou bouillante; l'eau est le liquide le plus généralement employé; en Abyssinie on se sert souvent de bière (Bruce), d'eau de levain (Petit). L'infusion se produit pendant un temps qui varie depuis un quart d'heure (Sandras), trois heures (Vaughan), jusqu'à douze heures (Brayer); on avale la poudre et le liquide en trois ou quatre fois.

3° *Electuaire*. — La poudre est mêlée à une quantité suffisante de miel, et l'on fait une pâte assez consistante, divisée ensuite en plus ou moins de morceaux que l'on avale en plusieurs fois, après quelques minutes d'intervalle. On peut remplacer le miel par l'eau et faire une masse assez consistante, que l'on divise également et que l'on prend avec les mêmes précautions.

BONBONS VERMIFUGES AU COUSSO. — Depuis quelques temps, on prépare des bonbons vermifuges au coussou. Ce sont des pilules de la grosseur ordinaire, enveloppées d'une couche légère de sucre; lorsque ce sucre est fondu on reconnaît la saveur amère du remède, qui dure quelques minutes.

ACTION PHYSIOLOGIQUE.

D'après le docteur Ed. Rüppel, naturaliste voyageur, ce sont les propriétés drastiques qui le font considérer

comme un remède actif, dont l'emploi peut être suivi de phénomènes graves. Les constitutions robustes seules, d'après lui, doivent se servir de la poudre de fleurs de couso.

Le docteur Aubert-Roche a essayé sur lui-même l'action du médicament à plusieurs reprises, et soutient qu'il est tout à fait innocent, qu'il cause à peine quelques pesanteurs d'estomac. Il est vrai, dit-il, que chez les personnes susceptibles, nous l'avons vu provoquer des coliques.

M. Pruner Bey, qui, jusqu'en 1848, l'a employé une centaine de fois sur des individus de toutes les nations, avance qu'il provoque des coliques et un malaise général, et les renseignements qu'il a reçus tendent à lui faire croire que l'emploi, longtemps prolongé du couso, peut être dangereux pour l'intestin.

M. d'Abbadie le considère comme un purgatif drastique qui fatigue l'estomac, occasionne des nausées si fortes que le patient ne peut le digérer. J'ai vu, dit-il, l'usage du couso produire des dysenteries, sinon mortelles, du moins opiniâtres.

Le docteur A. Petit, qui a expérimenté sur lui-même pendant son séjour en Abyssinie, a éprouvé à plusieurs reprises un ptyalisme assez abondant, un mal de tête, survenu après l'ingestion d'aliments trop rapprochée de l'instant où le couso avait été ingéré, mal de tête qui fut accompagné d'une sorte d'hébètement particulier avec tendance à la syncope; puis il fut pris de sueurs abon-

dantes et, pendant le reste du jour, il conserva un peu de courbature générale. Petit n'eut pas de coliques et fut constipé le jour suivant.

Nous allons passer en revue les phénomènes que nous avons observés nous-même, et qui se trouvent, à peu de chose près, reproduits dans la série des observations que nous avons recueillies dans les journaux français et étrangers.

Lorsqu'on avale de la poudre de couso en suspension ou infusée, dans un liquide quelconque chaud ou froid, on éprouve d'abord un sentiment d'astringence sur la langue et les parois de la bouche, et de resserrement à la gorge; puis se développe bientôt après une amertume de la bouche qui peut durer quelques minutes. Cette astriction de la gorge par le passage de la poudre, dont quelques parties se fixent à la muqueuse du pharynx, peut provoquer des nausées et même des vomissements; cependant ces phénomènes n'arrivent ordinairement que lorsque la substance est parvenue dans l'estomac. Le couso ingéré sous forme d'électuaire, peut provoquer ces vomissements comme lorsqu'il est pris en infusion. En même temps il se déclare quelquefois à la région épigastrique une pesanteur plus ou moins légère qui peut aller jusqu'à la douleur. Ces phénomènes sont variables selon la sensibilité des individus et ne se présentent pas chez tous. De borborygmes peuvent alors avoir lieu et être suivis de coliques, sans localisation souvent bien précise, de courte durée et d'une intensité très-va-

riable. Une heure ou deux après l'ingestion de la poudre, le malade éprouve le besoin d'aller à la garde-robe. La première selle, ordinairement abondante, contenant des matières plus ou moins solides, ne présente pas le plus souvent des traces de la substance ingérée. La poudre se remarque en général vers la deuxième ou troisième selle, plus ou moins liquide, et se trouve alors déposée à la surface du liquide. Le nombre des selles est de deux à six, et c'est dans les deux dernières que se rencontrent les fragments de l'entozoaire que l'on combat. Nous n'avons vu, dans aucun cas, la diarrhée ou la dysenterie survenir après l'emploi du couso. L'action purgative cesse avec l'expulsion de la poudre et le plus souvent elle est suivie de constipation, comme l'a si bien observé Petit. M. Schimper n'oublie pas d'indiquer ce fait qu'il compare à celui qui se passe dans la gorge, où l'action astringente de la substance se fait surtout sentir.

La soif est un phénomène assez fréquent, et les Habesch la combattent avec d'énormes quantités de bière et d'hydromel.

Nous n'avons rien observé de sérieux du côté du système nerveux, et c'est à peine si nous avons vu apparaître une céphalalgie peu intense et un peu de faiblesse générale de courte durée.

L'accident le plus remarquable est le suivant. Un malade, qui avait pris 26 grammes de couso à 8 heures du matin, éprouva dans la soirée de la strangurie, urina plus de dix fois, ressentit de la douleur au gland,

pendant qu'une pression même violente ne produisait rien à la région des reins et à la région vésicale. L'urine, acide, laissa déposer le sang qui la colorait, et, traitée par l'acide nitrique et la coction, elle donna un dépôt considérable d'albumine. Cette strangurie dura le jour suivant et disparut peu à peu. Ce dépôt de sang fut remplacé par un dépôt muco-purulent (1).

Dans la très-grande majorité des cas, l'action physiologique est caractérisée par les phénomènes suivants : sensation de resserrement à la gorge, quelquefois nausées et vomissements ; pesanteur d'estomac ou douleur légère ; borborygmes ; coliques légères et de peu de durée ; selles de deux à six dans l'espace de 3 à 5 heures ; soif plus ou moins vive ; quelquefois faiblesse générale peu marquée et constipation le jour suivant.

ACTION THÉRAPEUTIQUE.

L'emploi fort ancien du couso se trouve indiqué pour la première fois, dans l'ouvrage *De Abbassinorum Rebus deque Æthiopiæ patriarchis, etc.* (1615), du jésuite Nicolas Godigni. Dans le chapitre où il parle de la nature et de la fertilité du sol de l'Abyssinie, il dit au sujet

(1) *Des fleurs de Cosso et de la racine de Musenna*, par le docteur Meyer-Ahrens, pag. 67 et 68 ; Zurich, 1851. Cette brochure nous a été d'un grand secours ; MM. Lanth et Worms, internes de l'hôpital civil de Strasbourg, ont eu la bonté de la traduire pour nous. Nous les remercions bien sincèrement, ainsi que MM. Muller et Boch.

des arbres : « Arborum non modica varietas, sed parùm jucundi et sine pretio eorum fructus. Una est impensè vitæ utilis. Cùm ex carnibus, quas Æthiopes isti crudas edere consueverunt, vermes ipsis in alvo gignuntur, ab iis intestina corrosi haud dubie intereunt, nisi mensibus singulis fructu isto purgent sese. In eo præstitum iis à naturà remedium. Sumptus quippe ubi ad stomachum pervenit, lumbricos illicò occidit et ventrem exonerat. »

Tout ce que dit l'auteur cité s'observe encore aujourd'hui sur ces hauts plateaux de la chaîne éthiopienne que M. de Humboldt compare aux plaines de Quito, et qu'habite une population active, intelligente et guerrière plutôt qu'agricole. Les cestoides de l'homme, *Tania solium* (Aub.-Roche) et *Botriocephalus latus* (Pruner-Bey), y sont endémiques. En Europe, on observe des endémies semblables, en Russie, sur les bords de la mer Baltique; en Hollande; sur les bord des lacs de Neuchâtel et de Genève; en Lombardie, dans beaucoup de villages des plaines basses, à Paullo, à Corsico et à Macagno, sur le lac Majeur (Dubini), et dans l'Amérique du nord, sur les bords du lac d'Abbitibi. Les voyageurs qui explorent l'Abyssinie, mais surtout ceux qui prennent la manière de vivre des indigènes, sont obligés de payer le tribut; aussi M. Schimper leur conseille-t-il de conserver les usages de leur patrie, s'ils veulent se mettre à l'abri des atteintes du tania. Quelques voyageurs pensent encore que l'usage du Broundon, viande de vache, crue, palpitante, mangée avec force épices, et le pain de Tef

(*Poa abyssinica* et *P. amabilis*), sont les causes de cette endémie. Il n'entre pas dans notre sujet d'apprécier leurs raisons et nous nous bornerons à dire que la théorie de la génération spontanée et celle de la génération alternante des cestoides (1), admise en ce moment dans la science, ne nous rendent pas compte de ce développement considérable de ténia dans certaines régions du globe.

Les abyssins, qui se servent très-souvent du coussou, n'ont pas, lorsqu'ils emploient cet anthelminthique, l'intention d'expulser complètement le ténia, qu'ils considèrent comme inhérent à une bonne organisation, malgré les inconvénients qu'il procure; ils pensent qu'en le détruisant, ils verraient se développer des maladies bien plus sérieuses (Aubert-Roche); ils se contentent donc, tous les mois ou tous les deux mois, d'expulser une partie des anneaux, afin de calmer l'action trop énergique de l'entozoaire. On prétend que les enfants font usage de ces fleurs pour prévenir l'invasion du ténia.

Lorsque les domestiques sont sur le point de s'engager à servir de nouveaux maîtres, ils fixent d'avance certains jours qu'ils consacrent à l'expulsion du ténia, au moyen du coussou; jamais un criminel n'est exécuté avant que l'entozoaire ne soit sorti, sous l'influence de la poudre indigène. Dans les voyages, les Habesch ne

(1) Voyez le mémoire de C.-T. de Siebold, et la lettre de Van Bénéden dans *Ann. scienc. nat.* 1852.

manquent pas de se munir d'une bonne provision d'ant-helminthique, et les Européens semblent imiter leur exemple.

C'est donc avec raison que Godigni a dit : *In eo quippè præstitum iis à naturâ remedium.*

Les propriétés ténifuges du couso sont restées longtemps à peu près ignorées des Européens. Ce n'est que depuis 1820 qu'il en est fait mention d'une manière réelle dans les annales de la science. A cette époque, le docteur Brayer, dont nous avons déjà parlé (1), voyait dans un café de Constantinople un vieil Arménien qui avait voyagé en Abyssinie. Un des garçons du café était depuis dix ans atteint de ténia dont il n'avait pu se débarrasser par les remèdes usités en Europe. En Abyssinie, disait le vieillard, la maladie n'aurait pas duré vingt-quatre heures, et il souffre depuis dix ans. J'ai écrit à mon fils, qui fait des voyages à ma place, de m'envoyer ce remède, connu dans le pays sous le nom de Cots, Cabots. Le 7 février 1820, dit Brayer, je vis venir, tout rayonnant de joie, ce garçon de café qui me dit être parfaitement guéri. Brayer lui demanda quelques doses de ces fleurs, dont il administra une partie, avec un demi-succès, à la sœur de son interprète. Malgré les efforts qu'il fit à cette époque, ce médecin ne put se procurer cette substance, qui resta dans un oubli presque complet.

(1) Neuf années à Constantinople.

En Allemagne, Pleininger, 1834, reconnut la *Brayera*, dans les fleurs que lui donna un missionnaire venu d'Abyssinie, et les administra à une femme de trente ans, qui avait pris sans résultat de la fougère mâle, d'après le système de Peschier, de Genève. Kurr l'employa deux fois avec succès, et A. de Riecke vit son malade indisposé (1).

A Munich, le professeur de clinique chirurgicale, Rothmund, a expulsé un *tœnia lata* en huit heures; M. de Giehl, professeur de clinique médicale, qui a reçu de Pruner-Bey une grande quantité de couso et en a communiqué à ses amis pour faire des essais, s'en est servi, ainsi que le conseiller intime de Breslau. Ce dernier a atteint son but d'une manière complète, facile, rapide (2). On s'en est servi dans la pratique civile, et en ce moment, sans doute, le couso est admis dans la pharmacopée bavaroise.

D'après le N° 1 de la *Clinique allemande de Berlin*, il est dit, en parlant de la *Brayera*: «La *Brayera* a constaté chez nous son efficacité par quelques résultats heureux.»

A Zurich, le professeur Haase l'a administré deux fois. L'un des malades, dont les observations se trouvent dans le travail du docteur Meyer-Ahrens, éprouva du

(1) Nouveaux remèdes de Riecke; Stuttgart, 1837.

(2) Des fleurs de Cosso, etc., par le docteur Meyer — Ahrens, pag. 87 et 88.

côté de la vessie les accidents que nous avons rapportés plus haut.

En Belgique, M. Hannon a fait connaître, dans la *Presse médicale belge* (1851), ses heureuses tentatives contre le ténia et les ascarides.

En Angleterre, MM. Todd, Budd, Gull, Wood, Wells, Richard Payne-Cotton, Palar, Willis, Taylor, Brougham, Smith, Brown ont exposé dans les journaux de médecine les essais qu'ils ont entrepris. Les uns se sont servis du couso seul, d'autres l'ont employé avec la fougère mâle. Dans les possessions anglaises, à Aden, MM. Williams et Vaughan n'ont pas toujours été heureux.

En 1847, en Italie, le docteur Assalini, dont nous ne pouvons admettre les conclusions trop favorables, administra du couso à deux enfants. Plus tard, ses expériences furent reprises par une commission composée de MM. Semmola, Prudenti et Renzi. On avait déjà à Naples la connaissance de l'emploi du couso par les Abyssins amenés sans doute par M. de Jacobis, qui en faisaient usage. Une autre commission, dont le professeur Fodéraro était le rapporteur, reprit une deuxième fois les essais d'Assalini et conclut en faveur de l'ant-helminthique (1).

(1) On trouve dans les *Compte-rendus de l'Académie médico-chirurgicale de Naples*, 1^{er} et 2^e fascicules, 1847, l'opinion d'Endlicher sur le couso. Il dit en parlant de ces fleurs: *Tutissimum ad-versus téniam remedium non satis exploratum præbent.*

En France, Mèrat, en 1839, administra à une femme, que l'écorce de racine de grenadier n'avait pas guérie des fleurs envoyées par M. d'Abbadie à de Blainville, et parvint à expulser l'entozoaire.

En 1840, le docteur Aubert-Roche, à son retour de l'Orient où il été allé étudier la peste, adressa à l'Académie de médecine un Mémoire sur trois plantes anthelmintiques usitées en Abyssinie. Ce mémoire, dans lequel il est longuement question du couso, réveilla l'attention des médecins sur cette substance. MM. Duméril, Mèrat et Delens furent nommés commissaires, et Mèrat, chargé du rapport, le rendit favorable (février, 1841).

En 1846, M. Aubert-Roche adressa de nouveau une note sur les fleurs de couso, avec une certaine quantité de ces fleurs rapportées par M. Rochet d'Héricourt. La commission, composée de Mèrat et de M. Loiseleur des Longchamps, chargea M. Chomel d'essayer les fleurs mises à la disposition de l'Académie. Les résultats heureux, connus le 25 mai 1847, dans une séance présidée par M. Bouillaud, reposaient sur cinq observations recueillies par MM. Guenau de Mussy et Delpech, chefs de clinique.

Depuis cette époque, et surtout depuis l'introduction en France du couso, apporté par M. Rochet, à son deuxième voyage au Choa, notre anthelmintique a été bien souvent administré en France, tant à Paris qu'en province : à Paris, par MM. Sandras, Monneret et Martin-Solon, par les officiers de santé en chef de l'hôpital mili-

taire du Val-de-Grâce, etc., etc., etc. ; à Bordeaux, à Besançon.

A Montpellier, M. le professeur Gollin a traité un ecclésiastique depuis longtemps atteint du tœnia ; le succès a été complet. M. Cauvy, professeur à l'École de pharmacie, et M. Combes, agrégé de la Faculté, professeur à Toulouse, ont également eu l'occasion de s'en servir. M. le professeur Dupré a ordonné du couso à un enfant de onze ans, qui ne pouvait supporter l'écorce de racine de grenadier. Le tœnia a été expulsé.

Dernièrement, à La Rochelle, nous avons été nous-même assez heureux pour expulser, sans troubles sérieux, deux tœnias solium, que nous avons déposés dans les galeries zoologiques de la Société d'histoire naturelle de cette ville : le premier, long de 4 mètres avec les portions cervicales, et le second d'environ 6 mètres 50 centimètres. Les deux observations sont à la suite de ce travail.

En Algérie, où le tœnia semble devenir de jour en jour plus commun, où des endémies locales semblent exister réellement, les fleurs de *Brayera* ont été administrées par quelques médecins de l'armée d'Afrique. Nous citerons MM. les docteurs Juvin à Oran, Souville, Duruty à Tlemcen, Rueil dans les colonies des environs d'Oran, M. Guiche à Constantine, et M. Mangot à Dji-Gelli (1). Les résultats ont constamment été sa-

(1) Voyez, pour l'endémie du tœnia en Algérie, les notes de MM. Judas et Boudin, dans les *Mémoires de médecine et chirurgie militaires*, vol. 63^e.

tisfaisants, d'après les renseignements que je tiens de la bouche même des quatre derniers de ces expérimentateurs.

Expériences comparatives sur les anthelminthiques usités contre les tenias.

Le docteur Hannon a essayé l'action du couso sur les entozoaires. « Je fis, dit-il, une forte infusion de couso dans de l'eau distillée, et je la mis en contact avec les espèces d'entozoaires que je rencontrai dans l'intestin de toutes les grenouilles que je disséquai. Quelques secondes après le contact des animaux parasites et de l'infusion, tout mouvement avait disparu. Cette simple observation me suffit pour conclure que le couso, sur lequel je ferai du reste une étude plus approfondie, contient un principe éminemment toxique pour les entozoaires (1). »

Ces expériences peu probantes ont été reprises en Allemagne par le docteur Kirchenmeister (2), dans un travail général sur l'action des vermifuges. Il a pris des précautions minutieuses afin d'éviter les causes d'erreur; il place les vers dans un liquide albumineux à une température constante de 20° Réaumur, et se sert de l'électricité comme d'un réactif plus délicat, pour constater la mort de l'animal. Les médicaments employés

(1) *Presse médicale belge*; 1851.

(2) *Archives générales de médecine*; 1852.

contre le ténia peuvent être ainsi rangés d'après le temps pendant lequel ils doivent être mis en contact avec l'animal pour déterminer la mort.

Avec :

Brayera en décoct. dans du lait, mort en	1/2 h.
Huile de térébent. mêlée à du blanc d'œuf, mort en	1 h. 1/2
Brayera en décoct. avec du blanc d'œuf, mort en	1 h. 3/4
Racine d'écorce de grenadier, mort en	3 h. 1/2
Extrait de fougère mâle avec albumine, mort en	3 h. 1/2 à 4 h.
Huile de ricin avec albumine, mort en	8 h.

D'après ces expériences, le couso serait l'anthelminthique le plus puissant des cinq qui ont été essayés.

Les expériences du docteur Kirchenmeister, favorables au couso, n'empêcheront pas les anthelminthiques indigènes, comme l'écorce de racine de grenadier, la fougère mâle, l'huile essentielle de térébenthine d'être d'excellents ténifuges. L'écorce de racine de grenadier exerce malheureusement sur les voies digestives et sur le cerveau lui-même une action tellement pénible et prolongée, que médecins et malades en ont souvent redouté les conséquences. M. Rayer a observé par l'usage de la décoction de cette écorce des effets généraux si sérieux, si alarmants, tels que : spasmes, évanouissements, syncope, pâleur, sueurs froides, vomissements, coliques, abatte-

ment, qu'il n'a plus osé revenir à sa prescription, d'autant plus qu'après un semblable orage simulant un véritable empoisonnement, le *tenia* n'a pas toujours été expulsé en entier (1). Nous croyons que les praticiens devraient tenter d'imiter l'exemple du docteur Schmit-Muller, chirurgien-major des armées hollandaises dans les Indes-Orientales, qui, dans une épidémie de *botrioccephalus tropicus*, observée chez des soldats nègres originaires de la Guinée, à Samarang (île de Java), a employé l'extrait éthéré d'écorce de racine de grenadier cent cinquante fois, et deux fois seulement n'a pu expulser l'entozoaire. Ce médecin ne pense pas que le *punica granatum* d'Europe ait des propriétés aussi actives que celui de Java, et propose l'importation en Europe de l'extrait éthéré préparé dans cette île (2).

La fougère mâle, dont on emploie la racine et les bourgeons, a réussi un grand nombre de fois entre les mains du docteur Ronzel père, qui l'a administrée à cent cinquante malades. Ce praticien se sert de la racine, dont il fait préparer des bols avec le sirop de fleurs de pêcher. L'oléo-résine de fougère, à la dose de huit à dix gouttes, est plus active et serait pour nous l'anthelminthique le plus maniable et le plus innocent, si la fougère avait partout les mêmes propriétés.

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1850, 194.

(2) *Annales médicales* du Hanovre, du docteur Holscher, 1847. Cet article, plein d'intérêt à divers titres, nous a été traduit par M. le professeur Billot, de Haguenau.

L'huile essentielle de térébenthine est difficile à administrer ; cependant, à la dose de 20 à 30 gr. dans une mixture d'eau de menthe et de jaune d'œuf, elle a souvent réussi.

L'étain, longtemps en réputation, est abandonné à cause des accidents qu'il produit. Le docteur Pirondi, de Marseille, s'en est dernièrement servi chez quelques malades qu'il a débarrassés du ténia.

Pour nous, le couso peut aller de pair avec tous les ténifuges les plus universellement employés, et nous croyons que, lorsque la pratique l'aura fait connaître par des faits bien observés, on partagera en France l'opinion de Pruner-Bey, le plus compétent de tous les médecins sur ce sujet, qui n'a jamais vu en Orient un autre anthelmintique réussir aussi bien que le couso.

Administration.

L'époque la plus favorable pour l'administration du couso est celle où l'on remarque des fragments de cestode dans les selles. C'est le matin, à jeun, que la poudre doit être prise, soit sous forme d'électuaire (Aubert-Roche, Haase), soit suspendue dans un verre d'eau. Chez les enfants, l'infusion en lavement est employée contre les ascarides (Hannon). Il convient de manger peu la veille au soir, afin de laisser les voies digestives plus libres. Lorsqu'on a avalé le mélange, on doit immédiatement se gargariser avec de l'eau de menthe ou

de l'eau aiguisée avec du jus de citron. S'il n'y a pas de selles, on cherchera à les provoquer par un laxatif, et si, après la troisième ou la quatrième selle, l'entozoaire n'est pas sorti, on fera prendre un lavement d'eau tiède qui aura pour effet immédiat d'entraîner le corps du ténia plus ou moins pelotonné. Quant au régime à suivre, il se borne à prendre un potage léger quelques heures après l'ingestion. Si des accidents, comme douleur à l'épigastre, coliques, se faisaient sentir trop fortement, il faudrait les combattre par des moyens appropriés.

Dose. — La dose ordinaire, de 15 à 20 grammes, a été portée jusqu'à 40 et 45 grammes (Vaughan).

Récidives. — On a déjà observé un certain nombre de récidives après l'emploi du couso, récidives que l'on a aussi remarquées après l'administration des autres ténifuges les plus usités. Il faut du temps encore, pour que la statistique puisse faire connaître si elles sont ou non plus nombreuses avec les fleurs exotiques qu'avec les remèdes indigènes. On pourrait reprocher au couso les nombreuses récidives qui ont lieu en Abyssinie, si l'on ne savait d'une manière certaine que les causes, pleines de mystères, sous l'influence desquelles règne l'endémie, agissent sans cesse.

**Des substances employées avec le couso
par les Abyssins.**

C'est à M. Schimper que nous sommes redevables de la connaissance que nous avons sur la plupart des di-

verses feuilles, écorces, racines etc, qu'emploient les indigènes, sur leur propriété, la dose purgative et toxique et la manière de les administrer. Nous nous bornerons à en donner l'énumération :

Ce sont les feuilles de *Bolbida*, *Celosia Adoensis* Hochst. (15 gram.); d'*Amphare* ou *Mattereï*, *Buddleia polystachya* Hochst. (0 gr. 65); d'*Aulé* ou *Voiri*, *Olea chrysophylla* Lamk; d'*Habbezellim*, *Jasminum floribundum* R. Brown (15 gr.); les racines de *Sarsari* ou *Ogkert*, *Silene macrosolen* Steudel (14 gram.); de *Ternacha*, *Verbascum ternacha* Hochst. (3 gr. 50); d'*Adandach*, *Euphorbia depauperata* Hochst (3 gr. 50); les fruits de *Bolbida* et de *Kalhaho* (Rochet d'Héricourt) ou *Saoria*, *Moesa picta* Hochst. (1 gr. 50); l'écorce intérieure de l'arbre femelle du *Tambuch*, *Croton macrostachys* Hochst. (0 gr. 90).

Aux personnes atteintes de syphilis, maladie très-répandue dans le pays (Petit, Aubert-Roche), on administre avec le couso la racine de *Botto* (Schimper), l'*Euphorbia lathyris* L. (Richard); les feuilles pilées d'*Endorh-dorhen* (Richard) ou *Henduk-Duk*? *Euphorbia schimperiana* Hochst (0 gr. 65) (1).

Les parties de plantes quelquefois substituées au Couso sont, après l'*Ingoko* et le *Schimpafa*, le fruit du

(1) Voyez le travail de M. Martins, dans *Jarbuch* de Landau, 1851. — M. Charles Muller, de Payerne (Suisse), a eu la bonté de nous le traduire.

Schebti ou *Andot*, *Pircunia abyssinica* Moq. Tand. (8 ou 9 fruits); la racine de *Schebti* (2 gr. 25) et de *Mok-moko*, *Rumex abyssinicus* Jacq. (1 gr. 25); les feuilles d'*Haffafalu* ou *Aregressa*, *Bryonia scrobiculata* Hochst (Buchner); les bulbes d'*Abbatjoggo*, *Oxalis anthelminthica*, expérimentés par Petit, et l'écorce de *Musenna* (1).

MUSENNA OU BESENNA. Ce nom est porté par des écorces de plantes différentes. D'après M. Aubert-Roche (2), c'est l'écorce d'une conifère, du *Tarenta* (*Juniperus procera* Hochst. ?). M. d'Abbadie (3) se contente de dire que le *Musenna* est produit par un arbre qui croît sur les bords de la mer-Rouge, vers Massouah. Pruner-Bey, qui s'est servi de cette écorce, l'attribue à une Euphorbiacée (4).

Les collections de Quartin-Dillon, de Petit et de M. Schimper renferment une écorce appelée *Besenna*, provenant d'une légumineuse croissant vers Adderbati (Quart. Dill.) et Kolla (Schimper), que M. Buchinger considère comme une espèce de *Dalbergia*. En attendant qu'on puisse étudier les fleurs et les fruits, Richard

(1) La description de ces diverses espèces se trouve dans le *Tentamen Fl. abyss.*, de Richard.

(2) Mémoire sur trois plantes anthelminthiques usitées en Abyssinie.

(3) Comptes-rendus de l'Institut; février 1852.

(4) Nouveau journal de médecine et de chirurgie; Nuremberg, 1851, N° 3.

lui donne le nom de *Besenna anthelminica* et décrit les rameaux feuillés qu'il possède (1).

Observation I. (février 1853).

M. X..., originaire de la Dordogne, sans profession, habitant les environs de La Rochelle, âgé de 28 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une bonne constitution, d'un embonpoint ordinaire, a été souvent malade dès l'âge de 6 ans, et jusqu'à sa vingtième année il a toujours été d'une maigreur extrême. Il éprouva à cette époque de fréquentes coliques très-douloureuses, fut atteint de tympanite qui disparut avec des lavements purgatifs, et faillit être emporté par la dysenterie qui sévissait alors dans son pays. Au collège, il a éprouvé des éblouissements, des vertiges, et cinq ou six fois, pendant les études ou les exercices religieux, il est tombé tout à coup sans connaissance. Au bout de quelques minutes, il reprenait ses sens et revenait à ses jeux ou à ses travaux. Vers cette époque, il a été plusieurs fois purgé, soit avec l'huile de ricin, soit avec le sulfate de soude, et jamais il n'a rendu un fragment de ténia. Ce n'est qu'à l'âge de 18 ans que, pour la première fois, M. X... a remarqué dans ses selles des anneaux du cestoïde qu'il connaissait, ayant eu souvent l'occasion d'en voir rendre par quelques-uns de ses

(1) *Tentamen Fl., abyss.*, vol. I, pag. 153 et 154.

camarades. Depuis cette époque, le parasite n'a jamais cessé de reparaitre à des intervalles plus ou moins éloignés, tantôt par courts fragments, tantôt par fragments d'un mètre et plus de long. La sortie de ces anneaux rubannaires suit ordinairement l'ingestion d'une tasse de café noir, le cahot d'une voiture ou une promenade à pied suivie de lassitude. Il reste alors quelques mois sans éprouver des douleurs ombilicales, de la démanaison aux narines et à l'anus. M. X..., ordinairement constipé, n'a jamais cherché à se débarrasser de l'entozoaire; cependant il a fait usage, une fois seulement, d'une infusion légère d'écorce de racine de grenadier, qu'il prit pendant quatre jours. Le cinquième, il avala une médecine noire qui le purgea sans expulser un seul zoonite. M. X... avait souvent formé le projet de chasser l'entozoaire, sans le mettre à exécution, lorsque, il y a environ un mois, ayant eu l'occasion de lui demander si les ténias étaient fréquents dans son village, il me confia que depuis longtemps il en souffrait lui-même et qu'il serait bien aise de se guérir de cette infirmité. Je lui conseillai alors l'usage des fleurs de Brayera. Il accepta ma proposition et M. Mesnier, pharmacien à La Rochelle, fit venir 20 grammes de fleurs entières en très-bon état; elles furent d'abord placées dans une étuve chauffée modérément, de manière à amener une dessiccation telle que le couso pût être réduit en poudre sans aucune perte. Le 11 au soir, la poudre, finement pulvérisée, fut versée dans 250 grammes d'eau bouil-

lante, où elle resta pendant huit heures. La poudre gris-jaunâtre n'avait aucune odeur, et lorsque j'en eus déposé une pincée sur ma langue, la saveur se développa et me parut un peu âcre, amère et astringente. Mêlée à l'eau bouillante, elle a laissé dégager une assez forte odeur, que M. Mesnier compare à celle d'une essence aromatique d'origine résineuse. L'eau a pris aussitôt une teinte foncée, jaunâtre, assez semblable à celle du rhum. Lorsque le mélange est agité, il a une consistance assez épaisse.

Le 12 février 1853, M. X...., qui la veille s'était abstenu de nourriture, prend le remède à cinq heures du matin, d'un seul coup, après avoir agité avec soin, puis se rince la bouche avec de l'eau de menthe. Il éprouve à la gorge une sensation de resserrement, n'a pas de nausées ni de pesanteur d'estomac; il reste au lit sans sommeil.

A 6 heures. — Colique légère qui dure dix minutes.

A 6 1/2. — Sommeil paisible, jusqu'à 7 h. 3/4; il éprouve des borborygmes et la sensation d'un corps qui s'agite de gauche à droite.

A 8 heures. — Première selle avec évacuation de matières solides peu abondantes, présentant, au dire du malade, des traces de la poudre; borborygmes, coliques légères jusqu'à dix heures.

A 10 heures 1/2. — Deuxième selle liquide avec matières glaireuses et une notable quantité de poudre; pas de tœnia. Le malade, doué d'un assez bon appetit, dé-

jeune assez copieusement (morue non-salée, pomme de terre, saucisse, deux verres de vin).

A 11 heures 1/2. — Troisième selle très-liquide, abondante, qui amène le ténia dont la tête est engagée dans le rectum; un mouvement trop violent de traction brise l'animal. — Sept pieds de long.

A midi 1/2. — Constriction à l'anus; le malade s'injecte un quart de litre d'eau tiède en lavement, qu'il rend de suite avec l'autre portion, cervicale, du ténia. Le ténia mesure dans toute sa longueur, 4 m. 50., les anneaux de la partie cervicale ont 0,002 de large; la tête n'a pas été vue. M. X.... va très-bien et pense être guéri; si la récidive a lieu, il doit me l'annoncer.

II^e Observation (février 1853).

M. A., capitaine au long cours, âgé de 35 ans, né à la Rochelle, d'un tempérament bilieux, d'une bonne constitution, n'a jamais été malade pendant son enfance et ses quinze ans de navigation; il a éprouvé quelquefois des maux de gorge, de dents. M. A. est resté huit ans sur les côtes d'Afrique, au Sénégal, au cap Nègre, a visité Saint-Louis, Gambie, Sierra-Léone, Le-vieux-Calebar, les rivières de Bony, de Bénin, Fernando-Po, Saint-Paul de Loanda et le Gabon où il a fait un séjour de dix-huit mois. Pendant ce voyage, M. A. était en relation avec les noirs du pays et n'a pu dire s'ils étaient atteints de ténia. Je pensais retrouver l'origine de l'endémie observée à Java

par le docteur Schmit-Muller. Sa nourriture se composait de patates douces, d'ignames, des viandes, des légumes, des poissons du pays et des vivres du bord.

Ce n'est que le 17 février 1850, que M. A., le jour de son départ de Gorée pour le Gabon, a remarqué des fragments de ver plat dans ses selles, et depuis cette époque la sortie des anneaux n'a pas cessé. La présence de l'entozoaire n'amène chez lui aucun trouble sérieux : pas de coliques, de prurit à l'anus, aux narines ; appétit normal, selles dures, sèches surtout depuis deux ans et demi ; vue faible le matin, quelquefois nausées et vomissements d'un liquide clair, non glaireux ; sommeil pénible, cauchemar ; difficulté plus grande pour les travaux intellectuels ; réveil avec envie de vomir ; vomissements sans efforts.

Le 27 janvier, M. A. ayant lu dans un journal de la Rochelle un article sur le couso et son emploi en médecine, s'adressa à M. Mesnier, pharmacien, qui me fit prévenir. Je demandai à M. A. si depuis peu il avait rendu des anneaux, et j'appris que, près d'un mois avant, il avait expulsé un fragment d'un mètre de long ; que, la veille, il en avait vus en allant à la garde-robe ; que chaque jour, à bord ou dans la rue, quelques cucurbitains tombaient dans son pantalon et de là dans ses bottes, et qu'il tenait beaucoup à être délivré d'un supplice semblable. Je lui proposai les fleurs de couso. Ces fleurs, fraîches, odorantes, furent séchées convenablement dans une étuve finement pulvérisée, puis infusées dans 200

grammes d'eau bouillante. L'action de l'eau sur les 20 grammes de poudre se manifesta par le développement de l'odeur que j'avais déjà remarquée, et le liquide fut à l'instant coloré. Le mélange ressemble à du chocolat léger mêlé à un peu de lait.

Le 5 février 1853, à 3 heures du matin, le mélange est pris à trois reprises différentes, à dix minutes d'intervalle (1). « Remède peu désagréable au goût, mais assez difficile à avaler à cause de sa densité; soif; gorge sèche, comme si j'avais bu de l'alcool; envie de vomir après avoir bu de l'eau.

4 heures. — La bouche est amère et l'envie de boire plus forte. Je crachotte beaucoup sans expulser de parcelles de couso; l'eau me vient continuellement à la bouche.

4 heures 1/2. — J'éprouve un peu moins d'altération; je ressens de très-légères coliques.

5 heures. — Coliques plus fortes, mais tolérables; léger mal de tête caractérisé par de la douleur au front; affaiblissement général; légère douleur à l'épigastre; besoin contenu d'aller à la selle.

5 heures 40. — Première selle liquide sans matières, contenant une grande quantité de la poudre ingérée; vomissement subit d'un liquide verdâtre. Le goût du couso me revient à la bouche après le vomissement, et

(1) C'est le malade qui parle.

ependant je n'ai pas rendu une parcelle de la poudre ;
je souffre encore de l'estomac.

6 heures 1/2. — Je rends du couso sans la moindre
trace de tania ; je prends 30 grammes de sulfate de
soude, qui amènent quelques coliques.

7 heures 1/2. — Je me couche et je reste au lit jus-
qu'à 9 heures et j'éprouve du mieux ; à 9 heures, les
douleurs ont tout à fait cessé, et je ne me sens nulle-
ment provoqué à aller à la selle ; pas de tania.

Je vis à midi M. A..... dans une inquiétude assez
grande et persuadé que le couso avait trompé son attente ;
je l'engageai à prendre un demi-lavement avec de l'eau
tiède. Cinq minutes après, le tania était rendu et mesurait
5 mètres 1/2 de long ; un fragment avait une longueur
de 4 mètres.

Le lendemain, M. A....., très-joyeux, se trouvait
tout à fait à son aise, et se promettait de revenir au
couso, si l'occasion se présente.