

La résine de gaïac est employée en médecine sous la forme de poudre, de pilules, de potion; dans ce dernier cas, on la divise au moyen d'un mucilage ou d'un jaune d'œuf. On l'administre à la dose de 15 centigrammes à 1 gramme par jour.

ÉMULSION DE RÉSINE DE GAÏAC.

Pr. : Résine de gaïac.....	50 centigr.
Gomme arabique.....	4 gr.
Eau.....	125

F. s. a.

TEINTURE ALCOOLIQUE DE RÉSINE DE GAÏAC.

Pr. : Résine de gaïac.....	1
Alcool à 80c.....	5

F. s. a.

Le Remède des Caraïbes contre la goutte s'obtient en traitant 1 partie de résine de gaïac par 100 parties de Tafia. On l'administre à la dose de 1, 2 et même 3 cuillerées à bouche par jour.

SAVON DE GAÏAC.

Pr. : Résine de gaïac.....	1
Savon médicinal.....	2
Alcool à 80c.....	s. q.

Faites dissoudre, filtrez et évaporez en consistance pilulaire.

La même préparation, obtenue avec parties égales de résine et de savon, constitue l'extrait résino-savonneux de Plenck. Si l'on dissout 2 parties de savon et 1 partie de résine dans 250 parties d'alcool, à 90c, on obtient la mixture résino-savonneuse de Plenck.

JALAP.

Voyez PURGATIFS VÉGÉTAUX.

MILLEPERTUIS.

Le Millepertuis est l'*Hypericum perforatum* Lin. (Hypericées).

On emploie les sommités fleuries de cette plante; Buchner y a trouvé :

Une matière résineuse, de la gomme, du tannin, des principes extractifs indéterminés, de l'acide malique.

La résine d'*Hypericum* est molle et offre l'odeur propre aux fleurs de millepertuis. Elle est insoluble dans l'eau, mais elle se dissout dans l'alcool, l'éther et les huiles; elle se combine aux bases alcalines.

L'*Hypericum* est à peu près inusité aujourd'hui; on le considérait jadis comme un médicament vulnérable.

RÉCOLTE ET CONSERVATION.

On coupe les sommités fleuries d'*Hypericum* recueillies au moment de la floraison. On les rassemble par petites bottes que l'on enferme dans du papier et que l'on fait sécher après les avoir suspendues dans un lieu sec et aéré.

HUILE D'HYPERICUM.

Pr. : Fleurs sèches d' <i>Hypericum</i>	1
Huile d'olive.....	10

On contuse les fleurs et on les fait digérer au bain-marie dans l'huile pendant 2 à 3 heures; on passe avec expression et l'on filtre. (Inusitée.)

RÉSINES MOLLES.

Les résines molles dont il est question ici sont des produits complexes, doués d'une acreté plus ou moins prononcée; elles n'ont pas été suffisamment étudiées pour qu'on puisse se faire une opinion exacte sur leur véritable composition. Comme les principes qui les constituent ne se séparent pas dans les divers traitements auxquels on soumet les plantes, il y a avantage à les décrire ensemble.

Les matières médicamenteuses comprises dans ce groupe sont les Rhizomes des Amomées, les Semences des Amomées, les Poivres, le Piment, la Racine de Pirèthre, le Cresson de Para.

GINGEMBRE.

Les Rhizomes ou tiges souterraines des Amomées, improprement nommées racines, possèdent toutes une composition analogue, une odeur aromatique et une saveur extrêmement âcre. L'analyse y a

décélé l'existence d'une résine âcre, d'une huile volatile, de matières gommeuses, amylacées et extractives. Tel est du moins l'ensemble des produits qui ont été retirés du Gingembre (*Zingiber officinale* Rosch); du *Canarium commune* Lin., des Moluques, du Galanga (*Hellenia Chinensis* Willd.), du Grand Galanga ou Galanga de l'Inde (*Alpinia Galanga* Willd.), de la Zédoaire longue (*Curcuma Zedoaria* Rosc.), de la Zédoaire ronde (*Kæmpferia rotunda* Lin.). Les caractères botaniques et physiques des autres rhizomes d'Amomées ne laissent pas de doutes sur leur analogie. Les rhizomes des Balisières (*Canna*) sont les moins âcres et les moins aromatiques; ceux du Curcuma (*Curcuma longa* Lin.) contiennent une matière colorante jaune particulière, dont la saveur est âcre, dont les caractères se rapprochent beaucoup de ceux des résines; elle offre une grande analogie avec la résine molle et âcre des autres souches d'Amomées. Le rhizome de curcuma est employé en teinture, il donne des nuances jaunées très-riches, mais peu solides; en pharmacie, il sert à colorer quelques pommades.

L'amidon est assez abondant dans les souches des Amomées pour qu'elles puissent être utilisées dans l'alimentation; nous avons vu (*Fécules*) que l'on extrait la matière amylacée connue sous le nom d'Arrow-root des *Maranta arundinacea*, *Maranta Indica*, *Curcuma angustifolia*, et sans doute d'autres espèces.

Le gingembre est le rhizome du *Zingiber officinale* Rosc., de l'Inde. C'est une substance âcre et très-excitante, peu usitée dans la médecine française. Morin et Bucholz y ont trouvé :

Résine de consistance molle, principe résineux cristallisable, huile volatile, matière extractive, gomme, amidon, matière azotée.

L'huile volatile est jaune, sa saveur est brûlante et aromatique; elle bout à 246°; sa densité est 0,893; son étude chimique n'est pas complète.

La partie active du gingembre est constituée par une matière résineuse que l'on obtient en traitant le rhizome par l'éther. On a pour produit une substance molle, douée d'une odeur de gingembre et d'une saveur mordicante. Béral désignait ce principe complexe sous le nom impropre de Pipéroïde de gingembre; il en a fait la base de quelques compositions pharmaceutiques qui ne sont plus employées.

POUDRE DE GINGEMBRE.

On pulvérise le gingembre sans laisser de résidu sensible.

TABLETTES DE GINGEMBRE.

Pr. : Gingembre en poudre.....	1
Sucre blanc.....	9
Mucilage de gomme adragante.....	s. q.

Faites, selon l'art, des tablettes de 1 gramme.
Chaque pastille contient 10 centigrammes de gingembre.

SIROP DE GINGEMBRE.

Pr. : Gingembre.....	1
Eau bouillante.....	16
Sucre.....	s. q.

On fait infuser le gingembre dans l'eau; on passe; on ajoute à 100 parties de liqueur 490 parties de sucre, et l'on prépare un sirop par simple solution.

10 grammes de sirop contiennent la substance soluble de 20 centigrammes de gingembre. Elle est loin d'équivaloir, pour l'activité, à une égale quantité de poudre.

TEINTURE DE GINGEMBRE.

Pr. : Gingembre.....	1
Alcool à 60°.....	5

Faites macérer pendant 10 jours; passez et filtrez.

L'alcool à 60°; employé à la dose de 5 parties, dissout 1,75 de matières solubles; il doit être préféré à l'alcool à 80°, dont l'action dissolvante est moindre.

On obtiendrait des préparations semblables avec les racines de galanga, de zédoaire et de curcuma.

CARDAMOMES.

Les capsules des Amomées sont sèches et peu odorantes, mais les semences qu'elles renferment sont extrêmement âcres et aromatiques. Elles sont chargées d'une huile essentielle mêlée à une huile grasse qui paraît s'opposer à sa volatilisation. On emploie en médecine et comme aromates :

L'amome en grappes, *Amomum cardamomum* Lin.;

Le grand cardamome, *Amomum angustifolium* Sonnerat;
 Le moyen cardamome, *Elettaria Cardamomum medium* Nees;
 Le petit cardamome, *Elettaria cardamomum* Mat;
 Les graines de paradis (*Maniquette*), *Amomum Melegueta* Roscoe.

La plupart de ces matières ne sont usitées qu'après leur association à d'autres substances, dans des médicaments composés. Quand on sert des fruits capsulaires, on rejette les valves sèches du fruit comme inutiles, et l'on ne conserve que les semences, que l'on vanne pour en séparer les cloisons minces qui sont restées mêlées.

Trommsdorf a analysé le petit cardamome; il y a trouvé :

Huile volatile, huile grasse, fécule, matière colorante, mucilage et matière azotée.

La graine fournit 4,5 pour 100 d'une essence incolore, offrant une odeur agréable et pénétrante. Cette essence possède une saveur brûlante; elle est plus légère que l'eau; elle se dissout dans l'alcool, l'éther, les huiles et l'acide acétique, elle est insoluble dans la potasse. Elle perd, en vieillissant, une partie de son odeur et de sa saveur; en même temps elle s'épaissit et laisse déposer à la longue une substance cristalline qui offre une certaine analogie de composition avec l'hydrate d'essence de térébenthine.

L'huile grasse du petit cardamome est jaune et peu dense; sa saveur est légèrement amère; elle est très-soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles; elle se dissout dans la potasse et elle en est séparée par les acides.

TEINTURE DE PETIT CARDAMOME.

Pr. : Petit cardamome..... 1
 Alcool à 80°..... 5

Faites macérer pendant dix jours; passez avec expression; filtrez.

POIVRES.

Les poivres appartiennent au genre *Piper*, de la famille des Pipéracées. Les espèces dont le fruit est employé sont le *Poivre blanc*, le *Poivre noir*, le *Poivre à queue* ou *Cubèbe*, et le *Poivre long*. Tous ces fruits sont remarquables par leur acreté; ils contiennent une huile essentielle, mais il doivent leur saveur mordicante à une espèce de résine.

Ils sont tous plus usités comme condiments que comme agents médicamenteux, à l'exception du *Poivre cubèbe*.

POIVRE NOIR.

Le poivre noir est le fruit âcre et aromatique du *Piper nigrum* Lin., qui est cultivé surtout au Malabar, à Java et à Sumatra. Les plantations commencent à rapporter au bout de 3 à 4 ans, et la récolte se fait pendant toute l'année; les fruits sont détachés à mesure qu'ils mûrissent, et séchés au soleil. En cueillant les fruits à un degré de maturité plus avancé, et en les laissant macérer longtemps dans l'eau salée avant leur dessiccation, on détache facilement par le frottement le parenchyme charnu du fruit, et l'on obtient le *poivre blanc*.

On fait une énorme consommation de poivre comme condiment; ce fruit est si âcre qu'il peut agir comme rubéfiant. L'usage interne de ce produit convient aux personnes d'un tempérament lymphatique; c'est un puissant excitant des fonctions gastriques.

Plusieurs médecins ont recommandé le poivre comme agent fébrifuge à la dose de 6 à 10 grains entiers, répétée plusieurs fois par jour. Il ne convient pas dans les fièvres accompagnées d'accidents inflammatoires, et a paru réussir quand il y a débilité et atonie des voies digestives.

Erstedt admet que le pipérin est le principe fébrifuge du poivre. Il l'a administré à la dose de 1 à 4 grammes; mais ses expériences n'ont pas été confirmées par les médecins qui les ont répétées.

Le poivre noir a été analysé par Peltier, qui y a trouvé :

Pipérin, huile concrète âcre, huile volatile balsamique, matière gommeuse, matière extractive, acide malique, acide tartrique, amidon, bassorine.

Le pipérin, suivant l'analyse de Wertheim et Rochelder, est un alcali faible qui a pour formule $C^{34}H^{19}AzO^6$. Il cristallise en prismes à quatre pans, incolores, transparents, insipides; il fond vers 100° et est insoluble dans l'eau froide; il se dissout en petite quantité dans l'eau bouillante; il est très-soluble dans l'alcool, surtout à chaud, et se sépare en partie par le refroidissement; il est peu soluble dans l'éther et se dissout très-bien dans l'acide acétique. Le pipérin se combine difficilement aux acides, pourtant il donne un composé assez stable avec l'acide chlorhydrique. L'acide sulfurique ordinaire l'altère en produisant une matière colorante rouge; les alcalis se combinent avec le pipérin. Pour le préparer, le meilleur procédé est le suivant. On fait digérer à plusieurs reprises, avec de l'alcool à 80°, du poivre pulvérisé grossièrement et

préalablement épuisé par l'eau froide. Les solutions alcooliques soumises à la distillation laissent un résidu extractif qui est traité par l'eau et repris par l'alcool, après addition de un seizième en poids de chaux hydratée. Le pipérin se dépose de la liqueur filtrée et concentrée. Pour le purifier, on le traite par l'éther et on le fait cristalliser dans l'alcool, auquel on a ajouté du charbon animal lavé pour achever la décoloration.

Soumis à la distillation avec de la chaux sodée, le pipérin donne un alcaloïde volatil, la *Pipéridine*, $C^{10}H^{14}Az$, et un *Acide pipérique*, $C^{24}H^{40}O_8$, qui reste uni au sodium.

La matière résineuse âcre du poivre se solidifie à une température voisine de zéro; elle se liquéfie par une douce chaleur; sa saveur est extrêmement âcre et piquante; elle se dissout très-bien dans l'éther et dans l'alcool; elle s'unit facilement à tous les corps gras. C'est en elle que réside toute l'âcreté du poivre.

Quant à l'huile volatile du poivre, elle est peu abondante, et elle est plutôt balsamique qu'elle n'a de l'âcreté; M. Dumas a trouvé qu'elle possède la même composition que l'essence de térébenthine, $C^{20}H^{16}$. Soubeiran et Capitaine se sont assurés qu'elle donne une combinaison cristalline avec l'acide chlorhydrique.

POUDRE DE POIVRE.

On pulvérise le poivre sans laisser de résidu; il faut se garantir contre l'action de la poudre; elle est fort âcre et détermine de violents étournements.

TEINTURE DE POIVRE.

Pr. : Poudre de poivre.....	1
Alcool à 80c.....	5

Faites macérer pendant dix jours et filtrez.

POIVRE LONG.

Le Poivre long est constitué par la grappe des fruits du *Chavica Roxburghii* Miq., recueillis avant leur maturité. Ses propriétés sont semblables à celles du poivre noir, mais il est plus rarement employé; il entre dans quelques anciennes préparations composées. D'après l'analyse de Dulong, le poivre long contient :

Pipérin, matière grasse solide associée à un principe résineux âcre, huile volatile, matière extractive, amidon, bassorine.

On voit que sa composition est tout à fait analogue à celle du poivre noir; il faut noter l'absence des acides malique et tartrique, qui semblent se développer dans ce dernier pendant la maturation du péricarpe.

POIVRE CUBÈBE.

Le Poivre cubèbe est le fruit du *Cubeba officinalis* Miq. (Pipéracées) que l'on cultive à Java; il est globuleux, brun noirâtre, et présente une surface ridée. Il est rétréci à sa partie centrale et inférieure, et son prolongement simule un pédoncule.

Le poivre cubèbe possède une odeur aromatique et une saveur à la fois âcre, aromatique et amère.

Monheim a soumis à l'analyse le poivre cubèbe et y signale la présence des principes suivants :

Huile volatile; cubébin; résine âcre; principes extractifs.

L'huile volatile et la résine sont les deux principes médicalement utiles.

L'huile volatile de cubèbe s'obtient en distillant le cubèbe avec de l'eau; Soubeiran a constaté que l'addition du chlorure de sodium nuit au dégagement de l'essence. Si l'on se propose d'extraire des fruits toute l'huile qu'ils renferment, il est nécessaire d'opérer la distillation à feu nu, en présence d'une grande quantité d'eau, et de reverser l'eau distillée dans la cucurbitte, jusqu'à ce que l'on s'aperçoive qu'il ne passe plus d'huile volatile.

L'huile volatile brute de cubèbe laisse, après sa distillation avec l'eau, un résidu abondant, formé par une masse molle et résineuse. L'huile volatile rectifiée est incolore ou légèrement citrine; elle est très-fluide.

L'huile volatile ou essence de cubèbe pure a une densité égale de 0,929, elle bout entre 250 et 269°; mais on ne peut la distiller seule, sans qu'elle s'altère en partie. Sa distillation est accompagnée d'un phénomène remarquable: il se sépare une certaine quantité d'eau, qui provient évidemment de ce que l'essence tient en dissolution un hydrate dont la chaleur désunit les éléments.

L'huile volatile de cubèbe a pour formule $C^{30}H^{24}$. Elle se combine à l'acide chlorhydrique et forme une combinaison analogue au camphre artificiel, cristallisable en longues aiguilles prismatiques (Soubeiran et Capitaine).

Müller a constaté que si on l'abandonne à elle-même, elle laisse

déposer une matière blanche cristallisée en prismes rhomboïdaux dont la véritable nature est inconnue.

Le cubébin a été découvert par Capitaine et Soubeiran; c'est un corps neutre dont l'ensemble des caractères est celui des résines; il n'a ni odeur, ni saveur, est insoluble dans l'eau, est soluble dans l'alcool et l'éther. Il rougit au contact de l'acide sulfurique concentré, et ne contient pas d'azote, ce qui le distingue du pipérin. Du reste, on l'obtient par le même procédé que celui-ci.

Propriétés thérapeutiques. — Le poivre cubébe est depuis longtemps connu dans l'Inde comme un spécifique dans le traitement des blennorrhagies. En 1816, il a été apporté en Angleterre par un officier anglais qui, après avoir constaté ses effets thérapeutiques, les a signalés aux médecins européens. On l'administre en poudre à la dose d'environ 10 à 15 grammes par jour, que l'on prend en deux fois; on peut élever la dose davantage, et l'ingestion doit être continuée quelque temps après que l'écoulement blennorrhagique s'est arrêté. Parfois l'usage du médicament provoque des coliques et du dévoiement; le plus souvent ces effets ne se manifestent pas.

On se sert quelquefois de la poudre de cubébe contre le catarrhe chronique de la vessie. Deitris le considère comme un excellent remède contre l'incontinence d'urine chez les enfants, à la dose de quelques grammes ou une demi-cuillerée à café, administrée 2 à 3 fois par jour.

POUDRE DE CUBÈBE.

On pulvérise le cubébe en ne laissant pour résidu que les bûchettes qui accompagnent les fruits fournis par le commerce.

La poudre de cubébe est presque la seule forme sous laquelle ce médicament soit employé; chez quelques personnes délicates et impressionnables, on l'associe avec la belladone ou l'opium.

INJECTION DE POIVRE CUBÈBE.

Pr. : Poivre cubébe concassé.....	30
Eau bouillante.....	500

Faites infuser et filtrez.

Dans les blennorrhagies douloureuses, on ajoute à la solution 1 gr. d'extrait de belladone.

LAVEMENT DE POIVRE CUBÈBE.

Pr. : Poudre de poivre cubébe.....	18 à 30 gr.
Décoction mucilagineuse.....	250

Mélez (Velpeau).

EXTRAIT OLÉORÉSINEUX DE CUBÈBE.

On distille 3 kil. de poivre cubébe avec 12 litres d'eau, de manière à retirer 3 kil. de produit; on sépare l'huile volatile qui s'est formée, et l'on remet l'eau distillée dans la cucurbitte; on ajoute trois autres kilogrammes de cubébe, et l'on fait une nouvelle distillation. L'essence obtenue est ajoutée à la première.

Le marc restant dans la cucurbitte est fortement exprimé et est ensuite épuisé par l'alcool; on distille les teintures alcooliques et l'on évapore le résidu en consistance de miel. On obtient 360 grammes d'extrait que l'on mélange avec l'huile volatile.

Ce produit a reçu de Dublanc le nom d'*Extrait oléorésineux de cubébe*. Il possède une odeur aromatique et agréable; sa saveur est chaude et laisse dans la bouche un sentiment de fraîcheur semblable à celui que produit la menthe poivrée; il contient tous les principes actifs du cubébe. On le prend enveloppé dans du pain azyme, ou réduit en pilules, et mieux encore enfermé dans des capsules.

Cet extrait représente 8 fois son poids de poivre cubébe. Il est peu usité, parce que le cubébe a une action locale assez intense pour qu'il y ait plutôt intérêt à la diminuer qu'à l'augmenter.

ESSENCE CONCENTRÉE DE CUBÈBE.

Pr. : Alcool à 8°.....	3
Extrait oléorésineux de cubébe.....	1

M. s. a. (Inusité.)

MIXTURE OU ÉMULSION DE CUBÈBE.

Pr. : Essence concentrée de cubébe.....	1
Mucilage de gomme arabique.....	1

Mélez.

Cette mixture s'émulsionne bien dans l'eau et peut se garder pen-

dant plusieurs jours. On en prend 3 ou 4 fois par jour, une cuillerée à café délayée dans quelques cuillerées d'eau. (Inusitée.)

PIMENT.

PIMENT ET POIVRE DE GUINÉE.

On désigne vulgairement sous le nom de Piment enragé les fruits du *Capsicum frutescens* Lin. (Solanées), que les Indiens et les Anglais emploient comme condiment. Turnbull a recommandé sa teinture dans le traitement des engelures; on fait des frictions jusqu'à ce qu'un picotement vif se fasse sentir, et l'on renouvelle ces frictions tous les jours. Trois ou quatre jours suffisent, suivant ce médecin, pour amener la guérison.

Le Poivre de Guinée ou Piment est le fruit du *Capsicum annuum*, Lin. (Solanées). Son extrait aqueux, à la dose de 50 à 60 centigrammes, est un médicament irritant dont l'action est peu connue. Costel prétend qu'il a une action très-marquée sur les hémorroïdes, dont il calme les douleurs.

PYRÈTHRE.

Une plante qui croit en Asie, en Turquie et en Afrique, l'*Anacyclus pyrethrum* DC. (Corymbifères), fournit à la pharmacie sa racine, qui est vendue sous le nom de pyrèthre; elle parvient en Europe par la voie de Tunis.

La racine de pyrèthre est longue de 10 à 12 centimètres, et présente un diamètre de 1 à 2; elle possède une odeur aromatique, une saveur âcre et piquante qui provoque fortement la salivation. A l'extérieur, elle est grise et ridée; à l'intérieur, elle est blanchâtre.

Cette substance est employée à titre de sialagogue puissant; habituellement on prescrit de mâcher la racine pour activer la sécrétion des glandes salivaires; quelquefois aussi on se sert de la teinture de pyrèthre comme dentifrice.

La racine de pyrèthre a été analysée par MM. Gauthier, Parisel et Kœne; elle contient :

Huile volatile liquide presque inodore; huile volatile cristallisable; tannin; matière résineuse (pyréthrine); principe colorant jaune; gomme; inuline; sels.

La pyréthrine, sorte de résine, est la partie active de cette racine. Elle est brune, de consistance visqueuse; son odeur est fade et nauséuse; sa saveur est brûlante; son âcreté est telle qu'elle ru-

béifie la peau. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Elle se dissout bien dans l'acide acétique, et mieux encore dans les huiles volatiles et les huiles fixes. Il est facile de l'extraire en faisant macérer la racine pulvérisée dans l'éther et en lavant avec de l'eau l'extrait étheré. Kœne a démontré que cette substance n'est pas un principe immédiat, et qu'il est possible, par l'emploi des dissolvants, de séparer plusieurs corps gras associés intimement à la résine.

POUDRE DE PYRÈTHRE.

On pulvérise la racine sans presque laisser de résidu.

La poudre a été employée à l'extérieur comme insecticide; à l'intérieur elle a été administrée comme excitante, sous la forme de pilules. (Inusitée.)

HYDROLÉ DE PYRÈTHRE.

On soumet la racine de pyrèthre à la décoction, parce que celle-ci entraîne une plus forte proportion de résine. Cette liqueur a été conseillée quelquefois en gargarismes ou en lotions excitantes; on y ajoute diverses matières irritantes telles que le vinaigre, le sel ammoniac, etc. (Inusité.)

ALCOOLAT DE PYRÈTHRE.

Racine de pyrèthre.....	1
Alcool à 90°.....	5
Eau.....	1

Laissez macérer, et distillez pour retirer 5 parties de produit (O. Henry).

Cet alcoolat est âcre et odorant, il est employé comme odontalgique.

TEINTURE ALCOOLIQUE DE PYRÈTHRE.

1 ^o Pr. : Racine de pyrèthre.....	1
Alcool à 80°.....	5

Faites macérer pendant dix jours; filtrez. Le Codex de 1866 prescrit de préparer la teinture de pyrèthre par lixiviation.

Cette teinture contient toutes les parties âcres de la racine.