

Winteri, arbre toujours vert, qui croît près du détroit de Magellan, au Chili et au Brésil.

L'écorce de Winter est en morceaux roulés qui ont ordinairement 50 centimètres de long, et dont le diamètre varie de 1 à 5 centimètres; l'épaisseur est de 2 à 4 millimètres. Cette écorce a une cassure compacte, grise vers la circonférence, rouge à l'intérieur; elle a une odeur aromatique poivrée; sa saveur est âcre et brûlante. On la remplace souvent par l'écorce de *cannelle blanche*, qui est fournie par le *Cannella alba* de la famille des guttifères, et qui croît à la Jamaïque; leurs propriétés médicinales sont, pour ainsi dire, les mêmes. On les distingue aux caractères suivants: l'écorce de Winter présente çà et là à sa surface des taches rouges elliptiques; la cannelé blanche a une couleur extérieure jaune cendré; sa cassure est grenue et marbrée; sa surface intérieure, très-blanche, son odeur d'aillet, sa saveur piquante et amère.

L'écorce de Winter est composée, d'après M. Henry, de: huile volatile, — résine, — matière extractive, — tannin, — sels. Cette écorce jouit de propriétés stimulantes très-énergiques. On l'a beaucoup vantée comme stomachique et antiscorbutique; mais elle est à peu près abandonnée aujourd'hui. On peut l'employer en poudre à la dose de 1 à 5 grammes, en infusion à la dose de 4 grammes pour 500 grammes d'eau; elle entre dans le vin diurétique amer.

BADIANE (*anis étoilé*). — C'est le fruit de l'*Illicium anisatum*, grand arbre qui croît à la Chine et au Japon. Ce fruit présente sous la forme d'une étoile la réunion de 6 à 12 carpelles épais, durs, ligneux, renfermant chacun une semence ovale, rougeâtre, lisse, qui contient une amande blanche et huileuse; tout le fruit a une odeur analogue à celle de l'anis, mais plus suave. La badiane est composée, suivant Meisner, de: huile volatile, — huile grasse, verte, de saveur âcre et brûlante, — résine insipide, — tannin, — matière extractive, — gomme, — acide benzoïque, sels. La badiane doit ses propriétés à l'huile âcre et à l'huile essentielle. Ce dernier produit est d'une odeur très-agréable d'anis: on en prépare des liqueurs de table avec de l'eau, de l'alcool et du sucre en quantité suffisante.

La badiane jouit de propriétés toniques, excitantes; elle peut être employée dans tous les cas où les stimulants sont indiqués; son odeur doit la faire rechercher. Poudre, 1 à 2 grammes; *tisane* par infusion, 5 grammes pour 500 grammes d'eau.

GIROFLE (*girofle, clou de girofle*). — C'est la fleur non développée du *Caryophyllus aromaticus*, petit arbre cultivé aux Moluques, Cayenne; on cueille les fleurs lorsque les pétales encore soudés forment une tête au-dessus du calice. Le girofle offre la forme d'un petit clou à tête ronde, d'une saveur âcre et piquante, d'une

odeur aromatique. On distingue dans le commerce plusieurs sortes de girofle: 1° celui des Moluques, dit aussi *girofle anglais*, parce que c'est la Compagnie des Indes qui en fait le commerce; il est d'un brun clair et comme cendré à la surface, gros, bien nourri, obtus, pesant, d'une saveur âcre et brûlante; 2° le *girofle de Bourbon*, qui diffère peu de celui des Moluques, cependant il est un peu plus petit; 3° le *girofle de Cayenne*, qui est grêle, aigu, sec, noirâtre, moins aromatique et moins estimé.

Le girofle est composé, suivant Tromsdorff, de: essence, — tannin, — gomme, — résine, — extractif, — *caryophylline*.

L'essence de girofle s'obtient par distillation de ces fleurs avec l'eau salée; elle a une odeur pénétrante, une saveur âcre, mais moins que celle du commerce, qui contient souvent de l'essence de piment; elle est peu volatile; sa densité est de 1,061; elle ne se solidifie pas à — 20 degrés; l'acide nitrique la colore en rouge; elle se combine très-bien avec les alcalis, excepté cependant une petite proportion d'huile indifférente qui a été signalée par Eutling. Elle est composée, suivant Dumas, de: carbone, 20 atomes (70,02); hydrogène, 26 atomes (7,42); oxygène, 5 atomes (22,56). Elle laisse déposer un stéaroptène soluble en toute proportion dans l'éther et l'alcool. Persoz lui a donné le nom d'*eugénine*. Il contient 1 atome d'eau de moins que l'essence.

CARYOPHYLLINE. — Entrevue par Baget, puis étudiée par Bonastre, analysée par Dumas. C'est une résine brillante, satinée insoluble dans l'eau et soluble dans l'alcool et dans l'éther; elle est isomérique avec le camphre, et contient trois proportions d'eau de moins que l'essence de girofle.

Le girofle jouit au plus haut degré de propriétés stimulantes; c'est un condiment très-employé. Il est utile toutes les fois qu'il s'agit de stimuler l'appareil de la digestion. On emploie l'essence de girofle pour cautériser les filets nerveux des dents cariées. Cette pratique n'est pas sans inconvénient. On emploie la *girofle en poudre* à la dose de 30 à 50 centigrammes. On se sert de la *teinture de girofle* avec 1 partie de ses fleurs pour 4 parties d'alcool. Le girofle entre encore dans le laudanum de Sydenham, l'eau de Botot, etc.

LAURINÉES. — Toutes les parties des laurinées sont chargées d'une huile essentielle qui leur donne des propriétés toniques et excitantes; cette essence est souvent accompagnée de tannin qui augmente l'énergie de ses propriétés toniques. Cette association a lieu surtout dans les écorces qui sont le plus employées, exemple: les diverses *cannelles de Ceylan, de Chine, de Cayenne*, produites par le *Laurus cinnamomum*, le *Cassia lignea*, le *Laurus culilawan*, le *Laurus malabathrum*. Les divers *Laurus sassafras, cupularis, quixos, massoy, myrrha*, l'écorce du *Cryptocarpa pretiosa*, connu sous le nom de *bois de crabe*, confirment tous l'analogie de compo-

sition de ces écorces que nous étudierons plus loin. On emploie comme condiment les feuilles de plusieurs *Laurus*, *nobilis*, *cubeba*, *parviflora*, *malabathrum*, etc. Dans les fruits des laurinéés, l'huile volatile est accompagnée d'huile grasse. On mange le fruit oléagineux de l'avocatier. Les graines de l'*Agathophyllum aromaticum*, connues sous le nom de noix de Ravensara, sont très-aromatiques, et, macérées dans l'eau-de-vie qui est ensuite sucrée, constituent un ratafia très-agréable. Les baies du *L. nobilis* donnent par expression une huile mixte, employée contre les douleurs rhumatismales. Les semences des laurinéés présentent aussi cette double association d'huile fixe et volatile; on emploie comme excitant l'*Ocotea pichury*, connu sous le nom de fève pichurim; on emploie aussi les fruits du *Laurus sassafras*. Nous avons étudié particulièrement le camphre, fourni par plusieurs arbres de cette famille. Voyez p. 305.

LAURIER (*Laurus*). — Périgone à 4 ou 6 divisions; 6 à 12 étamines disposées sur deux rangs; anthères attachées sur le bord des filets, 2 glandes à la base de chaque filet du rang intérieur; 1 style; 1 stignate; 1 drupe monosperme; fleurs ordinairement dioïques.

LAURIER NOBLE (*Laurus nobilis*). — Feuilles lancéolées, veinues, persistantes, de longue durée; fleurs quadrifides. Le laurier est un arbre de l'Europe méridionale, et qui est cultivé dans toute la France.

FEUILLES ET BAIES DE LAURIER. — Elles contiennent une huile volatile; elles servent à aromatiser les sauces. Les fruits ou baies de laurier sont des drupes plus gros qu'un pois, noirs, ridés, odorants. Si on les casse on trouve à l'intérieur une amande à deux lobes, d'une couleur fauve. Bonastre a analysé les baies de laurier, il a trouvé: huile volatile, — laurine, — huile grasse verte, — huile liquide, — cire, — résine, — fécule, — extrait gommeux, — bassorine, — sucre liquide, — substance acide, — albumine.

La laurine est blanche, amère, cristalline, en aiguilles octaédriques, fusible, insoluble dans l'eau froide; elle se dissout dans l'éther et dans l'alcool à chaud; les alcalis sont sans action sur elle. On l'obtient en traitant les baies de laurier par l'alcool rectifié.

HUILE DE LAURIER. — On l'obtient en soumettant à une forte presse, entre des plaques échauffées, les baies de laurier réduites en poudre et exposées à la vapeur d'eau bouillante. C'est un stimulant qui mérite d'être employé en embrocations dans les cas de rhumatisme chronique; je l'ai vu quelquefois déterminer une éruption spécifique.

ONGUENT DE LAURIER, POMMADE DE LAURIER. — On la prépare en faisant fondre à une douce chaleur parties égales d'huile de laurier et de

graisse. Très-employée dans la médecine vétérinaire. Voici une recette différente qui est donnée par le nouveau Codex.

Feuilles récentes de laurier, baies de laurier, aa 500 gram.; graisse de pore, 1000 gram. Contusez les feuilles et les baies de laurier, et faites-les chauffer avec la graisse sur un feu modéré, jusqu'à ce que toute l'humidité soit dissipée; passez avec une forte expression, laissez refroidir lentement, séparez le dépôt; liquéfiez de nouveau la pommade, et, quand elle sera à moitié refroidie, coulez-la dans un pot. Cette pommade est employée en frictions sur les membres affectés de rhumatisme chronique; c'est un excitant assez utile.

LAURIER CANNELIER (*Laurus cinnamomum*, L.). — Arbre de 5 à 7 mètres, de l'ennéandrie monogynie, L., qui croît à Ceylan, et qui est cultivé à Cayenne, à l'île de France et aux Antilles; il fournit l'écorce de cannelle de Ceylan, qu'on peut récolter à l'âge de cinq à dix ans; on l'exploite trente ans, à deux récoltes par an. On coupe les branches, on détache avec un couteau l'épiderme grisâtre qui les recouvre, ensuite on fend longitudinalement l'écorce et on la sépare du bois; on insère les plus petits tubes dans les plus grands, et l'on fait sécher au soleil.

Cannelle de Ceylan. — Elle est en faisceaux très-longs, composés d'écorces aussi minces que du papier et renfermées en grand nombre les unes dans les autres. Elle a une couleur citrine blonde, une saveur agréable, aromatique, chaude, un peu piquante et un peu sucrée; elle est douée d'une odeur très-suave.

Cannelle de Cayenne. — Elle provient du même arbre; elle ressemble beaucoup à la cannelle de Ceylan, et se vend pour telle; elle est un peu plus large et plus volumineuse, d'une couleur plus pâle.

Cannelle mate. — C'est l'écorce du tronc du cannellier de Ceylan. Inusitée.

Cannelle de Chine. — Est fournie par le *Laurus cassia* (?), arbre de 10 mètres qui croît à la Cochinchine, à Java et à Sumatra. Cette cannelle est en faisceaux plus courts que celle de Ceylan, et se compose d'écorces plus épaisses et non roulées les unes dans les autres; elle est d'une couleur fauve plus prononcée, et son odeur a quelque chose de moins agréable; sa saveur est chaude, piquante, et offre un goût de punaise. Enfin, elle est moins estimée que la cannelle de Ceylan.

Cassia lignea. — Cette écorce est fournie par le *Laurus malabathrum*, dont on employait jadis les grandes feuilles trinerves sous le nom de *malabathrum*. Le *Cassia lignea* ressemble beaucoup à la cannelle de Chine, surtout lorsqu'il est récent et qu'il provient des jeunes branches de l'arbre; car alors il est d'une couleur fauve et peu épais; cependant il s'en distingue encore par sa teinte plus rougeâtre, par ses tubes parfaitement cylindriques, enfin par son odeur presque nulle et par sa saveur mucilagineuse.

ANALYSE CHIMIQUE DE LA CANNELLE. — Vauquelin a analysé la

cannelle de Ceylan ; elle contient : de l'huile volatile, du tannin, du mucilage, de la matière colorante, de l'acide benzoïque, de l'amidon.

L'huile volatile est d'une odeur très-agréable quand elle provient de la cannelle de Ceylan ; elle sent un peu la punaise quand elle est préparée avec la cannelle de Chine, qui en contient beaucoup plus ; elle est d'un jaune clair, elle brunit avec le temps, elle se solidifie à 0° et se liquéfie à +5°. Elle contient, suivant MM. Dumas et Péligot, C¹⁸H¹⁶O². Exposée à l'air, elle absorbe l'oxygène ; il se fait de l'eau et de l'acide cinnamique. Les corps oxydants, l'acide nitrique ou le chlorure de chaux la convertissent en acide benzoïque. Pour obtenir cette essence, il faut distiller la cannelle dans de l'eau chargée de sel marin ; une goutte d'huile essentielle de cannelle mêlée avec 5 grammes de sucre constitue l'*oléosaccharum de cannelle*.

Le *tannin* est combiné dans la cannelle avec l'amidon ou une matière animale ; cette combinaison insoluble se retrouve dans les infusions, parce qu'elle est entraînée par les autres principes.

PROPRIÉTÉS MÉDICINALES. — La cannelle est un médicament fréquemment employé et qui mérite de l'être. Le tannin et l'huile volatile qu'elle contient en constituent un tonique très-utile ; prise à petite dose, elle détermine de la chaleur à l'épigastre et augmente les forces digestives, puis secondairement occasionne de la constipation et agit d'une manière stimulante sur toute l'économie, surtout quand on l'administre en quantités assez considérables. Ce médicament est rarement employé seul ; mais joint à d'autres substances toniques ou stimulantes, on le prescrit avec avantage dans les cas d'atonie de l'estomac, de diarrhées anciennes, ainsi que dans la dernière période des fièvres adynamiques et ataxiques. On a vanté l'usage de ce médicament dans quelques cas de vomissements qui ne dépendent pas d'une lésion organique de l'estomac ; il est utile dans les diarrhées atoniques. Enfin, on l'emploie fréquemment pour masquer l'odeur ou la saveur d'autres médicaments ; elle entre sous ce point de vue et comme tonique dans une foule de préparations composées : la confection d'hyacinthe, la décoction de Zittmann, etc.

POUDRE DE CANNELLE. — On la pulvérise sans résidu : c'est une des formes les plus employées. On l'administre comme tonique depuis 50 centigrammes jusqu'à 2 grammes.

On l'associe souvent avec d'autres substances : avec partie égale de magnésie pour former une *poudre tonique absorbante* ; avec le quinquina rouge, une *poudre tonique aromatique*. 1 p. de cannelle et 16 p. de sucre constituent la *poudre stomacique de Duc*, ou digestive simple.

EAU DISTILLÉE DE CANNELLE. — On met dans la cucurbitule d'un alambic

4 p. de cannelle de Ceylan concassée, avec 8 p. d'eau ; on laisse macérer quarante-huit heures ; on distille et l'on ne rafraîchit pas trop le serpent ; on retire 4 p. d'eau distillée, qui est laiteuse, et qui laisse peu à peu déposer de l'huile volatile et cristalliser de l'acide cinnamique.

On préparait autrefois de l'eau de cannelle orgée en versant sur la cannelle une décoction d'orge, laissant en contact pendant trois jours et distillant. L'orge en fermentation fournissait un peu d'alcool, mais en quantité insuffisante pour dissoudre l'huile et empêcher que l'eau ne fût laiteuse.

L'eau de *cannelle vineuse* s'obtenait en distillant du vin blanc sur la cannelle. L'eau de *cannelle alcoolisée* s'obtient en distillant 3 de cannelle, 24 d'eau et 1 d'alcool à 35 degrés, après trois jours de macération ; elle contient beaucoup plus d'huile volatile entraînée par l'alcool ; elle est plus active ; mais on préfère ordinairement l'eau simple, qui entre dans les recettes de toutes les potions toniques. Elle sert à aromatiser la décoction blanche de Sydenham.

ALCOOLAT DE CANNELLE. — Cannelle de Ceylan, 1 p. ; alcool à 80 degrés, 8 p. ; distillez au bain-marie après quelques jours de macération. Si l'on emploie seulement de l'alcool à 60 degrés, on obtient un alcoolat, qui, mêlé avec parties égales de sirop de sucre blanc, constitue une excellente liqueur, qui, préparée par madame Amphoux, a eu beaucoup de célébrité. C'est un tonique fort agréable.

TEINTURE DE CANNELLE. — Cannelle de Ceylan, 1 p. ; alcool à 80 degrés, 5 p. ; f. s. a. L'alcool dissout et le tannin et l'essence. C'est une forme très-usitée. Cette teinture entre dans la potion tonique cordiale. Dose, 5 à 10 grammes.

VIN DE CANNELLE. — Cannelle, 30 grammes ; alcool, 120 gram. ; vin rouge, 4 litres. ; f. s. a. Ce vin, convenablement sucré et chauffé, forme le *vin chaud*, que le peuple emploie dans le début de toutes ses maladies ; un peu de teinture de vanille le rend très-agréable ; quand on y ajoute de l'ambre gris et d'autres aromates, on obtient l'*hypocras* ; si l'on fait dissoudre à froid 300 gram. de sucre royal dans 160 gram. de vin de cannelle, on obtient le *sirop de cannelle vineux*.

SIROP DE CANNELLE OU ALEXANDRIN. — Faites dissoudre 2 p. de sucre royal dans 1 p. d'eau de cannelle ; filtrez. Si l'on veut obtenir un sirop contenant les autres principes, on fait macérer 125 grammes de cannelle dans 2000 grammes d'eau distillée de cannelle ; on filtre et on prépare à froid avec s. q. de sucre un sirop par dissolution.

ALCOOLAT AROMATIQUE AMMONIACAL (*esprit aromatique huileux de Sylvius*). — Écorces fraîches d'oranges, 100 gram. ; écorces fraîches de citron, 100 gram. ; vanille, 30 gram. ; cannelle de Ceylan, 15 gram. ; giroffes, 10 gram. ; chlorhydrate d'ammoniaque, 500 gram. ; carbonate de potasse, 500 gram. ; eau distillée de cannelle, 500 gram. ; alcool à 80 de-