

fièvres nerveuses où la valériane est indiquée, et dans lesquelles cette racine est employée déjà depuis longtemps, ou n'a pas produit l'effet favorable qu'on en attendait ;

2° Au début de la fièvre adynamique accompagnée de symptômes d'hystérie : dans les cas de ce genre, il convient, après avoir combattu préalablement les symptômes de gastrite et de congestion, d'administrer la vanille en l'associant à de petites doses de castoréum,

3° Dans les fièvres qui épuisent les forces d'individus très-vieux et faibles ;

4° Dans les fièvres adynamiques qui s'accompagnent d'évacuations colliquatives, ou du moins profuses, et spécialement dans cet état de faiblesse ressemblant à une syncope non interrompue, qui est quelquefois la conséquence des saignées trop abondantes pratiquées sans indications.

ARISTOLOCHIÉES (*Aristolochiæ*). — Cette famille est très-naturelle, en adoptant la séparation du genre *Cytinus* ; ce sont particulièrement les racines qui contiennent les principes actifs et qui ont été conseillées. Plusieurs aristoloches ont été vantées comme emménagogues, ainsi que leur nom l'indique ; plusieurs sont employées dans diverses parties du monde contre la morsure des serpents. Presque toutes ces plantes ont été préconisées dans les fièvres graves continues, désignées autrefois sous le nom de putrides. On trouve de plus dans l'*Asarum europæum* une vertu émétique assez prononcée, particulièrement quand la racine est fraîche ; on emploie sa poudre comme sternutatoire. Nous devons dire que la plupart des médicaments qui appartiennent à cette famille sont abandonnés aujourd'hui : aussi nous ne ferons pour ainsi dire que les nommer. Ils ont jadis joui d'une grande faveur, et quelques-uns, comme la serpentinaire, sont encore usités à l'étranger.

CABARET (*Asarum europæum*). — Cette racine a été analysée par Lassaigne et Feneulle, qui l'ont trouvée composée : d'asarine, d'une huile acre et grasse, d'un extrait émétique, de gomme, d'apothème, d'extrait d'amidon, de fibre ligneuse et de sels, d'acides acétique, citrique et malique, à base de potasse, de chaux et d'ammoniaque, et une substance extractive soluble dans l'eau et dans l'alcool, précipitée par le sous-acétate de plomb et la teinture de noix de galle. Prise à l'intérieur, elle provoque des nausées. L'asarine s'obtient facilement en distillant la racine sèche d'*Asarum europæum* avec 8 parties d'eau, jusqu'à ce que 3 parties de celle-ci soient distillées ; elle cristallise en tables quadrilatères transparentes, nacrées ; elle est peu soluble dans l'eau, à laquelle elle communique une saveur camphrée, nauséabonde et acre ; l'alcool la dissout ; elle est très-vomitiv.

SERPENTINAIRE DE VIRGINIE. — La racine d'*Aristolochia serpentaria* a été analysée par Bucholz et par Chevallier. Le premier y a trouvé : huile volatile, 0,5 ; résine molle, 2,85 ; extractif, 1,70 ; gomme, 18,10 ; fibre ligneuse, 624 ; eau, 14,5. Chevallier attribue l'efficacité de cette racine à un extrait jaune, acre, qu'il se procure en filtrant la décoction de la racine, la précipitant par l'acétate de plomb, séchant le précipité et le faisant bouillir avec l'alcool, puis évaporant cette dissolution et traitant l'extrait alcoolique par l'eau, qui dissout la matière active. Cette solution a une saveur extrêmement amère et produit dans le gosier un sentiment d'irritation. Ainsi, nous voyons dans ces deux racines la matière active soluble à la fois dans l'eau et l'alcool, et précipitée par l'acétate de plomb ; elles contiennent toutes deux des huiles volatiles ; mais l'une est liquide, l'autre peut cristalliser ; celle-ci est vomitive ; celle-là, au contraire, n'est qu'excitante.

Aristolochia. — Quatre espèces de ce genre nombreux ont été employées en médecine : *A. rotunda*, *longa*, *serpentaria*, *clematitis*. Cette dernière a beaucoup été vantée contre la goutte. M. Orfila a empoisonné des chiens en leur faisant prendre 30 grammes de cette racine. On emploie seulement aujourd'hui l'*Aristolochia serpentaria*. Sa racine, qui est la seule partie employée, nous vient d'Amérique, et se trouve dans le commerce sous l'aspect suivant : c'est une petite souche d'où partent un très-grand nombre de fibrilles grisâtres, menues, et souvent on y trouve la base des petites tiges qui naissent de ces racines. Son odeur est aromatique et a beaucoup d'analogie avec le camphre : sa saveur est chaude et térébenthinée ; nous avons donné plus haut son analyse. On administre cette racine à la dose de 5 gram. pour 1 litre de décoction. On l'associait jadis au quinquina. Dans les fièvres graves, on indique aussi la teinture alcoolique de serpentinaire (serpentinaire, 1 ; alcool, 5) ; mais elle n'est plus employée. La serpentinaire est cependant un excitant et un tonique très-acif dont l'action est générale, et qui pourrait reprendre une place utile dans la thérapeutique.

POUDRE STERNUTATOIRE (ou d'*asarum composée*). — Feuilles de marjolaine, de bétouine, d'asarum ou cabaret, fleurs de muguet, aa. p. é. ; f. s. a. S'emploie comme sternutatoire, ou pure, ou mêlée au tabac.

POUDRE CAPITALE DE SAINT-ANGE. — Poudre de feuilles d'asarum, 500 gram. ; bétouine, 12 gram. ; verveine, 4 gram. ; crapaud, 4 gram. ; f. s. a. On supprime avec raison la poudre de crapaud. Employée comme sternutatoire.

ÉCORCE DE CASCARILLE (*Croton cascarilla* ou *eleuteria*). — Famille des euphorbiacées. Arbre à feuilles lancéolées, aiguës, entières, pétiolées, velues en dessous ; les écorces sont en fragments courts, roulés, peu épais, très-durs, fragiles, à cassure résineuse,

brunâtre, recouverts d'un épiderme gris cendré; odeur aromatique musquée, qui augmente quand on la brûle; employée pour cela par les fumeurs, qui la mêlent au tabac; la saveur est aromatique, âcre, chaude et amère. Analysée par Tromsdorf, elle lui a donné: mucilage et principe amer, 108; — résine, 86; — huile étherée, 9; — bre, 383; — eau, 6.

La cascarille est tonique, stimulante, antiseptique. Elle est rarement usitée en France; on l'emploie dans le cas d'atonie gastro-intestinale. On l'a crue fébrifuge, mais elle n'agit qu'unie au quinquina, auquel elle donne peut-être un plus haut degré d'énergie. Selon M. Folembert, la cascarille posséderait de précieuses propriétés galactoprotéiques. On n'emploie guère que la poudre à la dose de 4 à 5 grammes; l'infusion, 4 grammes pour 500 grammes d'eau; la teinture, cascarille, 1; alcool à 32°, 4, 4 à 8 grammes; elle entre dans l'élixir Stoughton et dans l'élixir antiseptique de Chaussier.

AROÏDÉES (*Aroidæ*). — Les aroïdées ont ordinairement des racines épaisses, charnues, et qui contiennent toutes une fécule douce et nourrissante, accompagnée d'un principe âcre, volatil. C'est pour écarter ce principe qu'on lave ou qu'on torréfie plusieurs fois les diverses racines de cette famille dont on veut utiliser la fécule. On a employé autrefois l'*Arum vulgare* et *dracunculus* comme des médicaments âcres et excitants, et la racine du *calamus* comme aromatique.

CALAMUS AROMATICUS. — On délivre sous ce nom la racine d'*Acorus verus*. Le *calamus* des anciens était fourni, selon M. Guibourt, par une espèce de gentiane. Le *Calamus aromaticus*, tel qu'on le trouve aujourd'hui dans le commerce, est une racine spongieuse, d'une couleur fauve clair à l'extérieur, d'un blanc rosé à l'intérieur, d'une odeur très-suave. Elle offre deux surfaces bien distinctes: l'une garnie de points noirs d'où partaient les radicules; l'autre marquée de vestiges transversaux d'où s'élevaient les feuilles. Il faut la choisir nouvelle, et non piquée des vers. M. Tromsdorf a soumis cette racine fraîche à l'analyse, et en a retiré une huile volatile plus légère que l'eau, une matière extractive et une résine visqueuse.

Le *Calamus* est une substance d'un arôme qui plaît; les médecins allemands l'employaient beaucoup comme stimulant général; en France, on s'en sert fort peu. *Tisane*: 20 grammes pour 1 litre d'eau; — *poudre*: 1 à 5 grammes; — *essence*: 1 à 5 gouttes.

Balsamiques.

Je comprends sous la désignation de *médicaments balsamiques* les baumes, les térébenthines et la plupart des résines et des gomme-

résines. Tous ces produits présentant une grande analogie de composition et de propriétés, je puis exposer dans un article commun leur mode d'action et leurs usages. Disons, avant d'entrer en matière, que l'on donne aujourd'hui le nom de *baume* à un produit naturel solide ou demi-liquide, composé de résines, d'essence et d'acide benzoïque ou cinnamique; le nom de *térébenthine* est réservé à un produit naturel ou demi-liquide, composé d'essence et de résine; et celui de *gomme-résine* à une association naturelle de matières gommeuses et de résines. A la page 330, j'ai fait connaître les propriétés générales des gomme-résines; à la page 389, celles des essences; il ne me reste qu'à indiquer celles des résines; je le ferai plus loin. Les principes actifs des médicaments balsamiques sont extrêmement peu solubles dans l'eau; ils se dissolvent bien dans l'alcool, l'éther et les corp gras.

PROPRIÉTÉS MÉDICINALES. — Appliqués, soit sur une muqueuse, soit même sur la peau, les balsamiques déterminent une irritation locale assez vive. S'il existe quelques ruptures de vaisseaux sanguins, ils ont pour effet de coaguler le sang et d'en arrêter l'écoulement.

Administrés par la bouche, ils sont à peine modifiés dans l'estomac; il n'y a que la partie infiniment petite qui peut se dissoudre dans l'eau qui peut être transportée dans le torrent de la circulation par l'intermédiaire des vaisseaux veineux absorbants de l'estomac.

C'est dans les intestins que s'opère la plus grande absorption des médicaments balsamiques, qui est toujours assez bornée. En se dissolvant dans les corps gras, les principes essentiels peuvent être absorbés par les chylifères. En séjournant longtemps dans les intestins, les liquides aqueux qui y affluent dissolvent aussi quelques traces des essences qui entrent dans la composition des médicaments balsamiques, et cette petite quantité est absorbée par les veines, et transportée au foie par la veine porte. Si les balsamiques sont pris en quantité élevée, la plus grande partie est rejetée dans les excréments, en déterminant le plus souvent un effet purgatif.

Introduits dans l'appareil de la circulation, les principes actifs des balsamiques y produisent des effets dignes d'être notés. C'est d'abord une stimulation générale qui se manifeste plusieurs heures après leur administration par une élévation du pouls et une agitation fébrile insolite; l'haleine prend une odeur particulière; l'expectoration est souvent plus abondante et plus facile; mais ce qui est surtout remarquable, c'est de la pesanteur dans la région des reins, c'est la modification que l'urine éprouve dans son odeur, et quelquefois aussi dans sa composition. On y a signalé, dans ces conditions, de l'albumine accidentelle. A ces effets locaux succède un sentiment de lassitude, une courbature qui persiste plusieurs jours, et qui a été ressentie par un grand nombre de personnes qui ont pris des balsamiques à doses élevées.

Nous pouvons nous rendre compte actuellement d'une manière satisfaisante des usages des balsamiques : leurs propriétés thérapeutiques sont sous la dépendance absolue de leurs propriétés physiologiques.

L'action irritante des balsamiques est souvent mise à profit pour produire à la peau d'utiles révulsions, dans le cas de rhumatismes chroniques et d'affections également chroniques de l'appareil respiratoire, bronchite, phthisie, pneumonie chronique. On se sert quelquefois aussi des balsamiques appliqués extérieurement dans les maladies chroniques de l'appareil digestif. Enfin, si l'on considère l'application des balsamiques sur les surfaces saignantes, on doit les considérer comme d'excellents hémostatiques. Une préparation qui a eu dans cette condition une ancienne réputation, c'est le *baume du commandeur*, dont j'ai donné la recette page 327. Dans le traitement des ulcères anciens, les médicaments balsamiques sont doublement précieux : d'abord, comme agents substitutifs, ils réveillent la vitalité propre des tissus atoniques ; ensuite, comme agents destructeurs des êtres inférieurs, ils s'opposent au développement de cette myriade d'êtres ou cellules microscopiques qui se développent aussitôt qu'une partie vivante souffre ou est abandonnée par la vie. Ils agissent aussi, par suite d'une longue application, comme anesthésiques locaux et utiles sous ce rapport contre les rhumatismes chroniques, les névralgies, etc.

Les médicaments balsamiques ont, entre autres, le précieux avantage de donner aux onguents ou pommades dans la préparation desquels ils interviennent la propriété de se conserver sans rancir.

Si nous considérons actuellement les balsamiques sous le point de vue de leur administration à l'intérieur, nous verrons qu'ils ont été utiles pour contribuer à faciliter l'expulsion des concrétions hépatiques, et pour provoquer l'évacuation de la bile ; leur emploi, dans ce cas, se comprend sans peine : n'étant pas modifiés dans l'estomac, ils arrivent dans le duodénum, irritent sa muqueuse, et provoquent par là une sécrétion plus abondante de la bile et du suc pancréatique.

Les divers médicaments balsamiques ont été préconisés tour à tour à l'intérieur comme des remèdes utiles dans les diverses affections chroniques du poumon, les bronchorrhées, les bronchites, la phthisie elle-même.

Dans les diverses maladies, soit aiguës, soit chroniques, de l'appareil sécréteur de l'urine (néphrite, cystite, urétrite, blennorrhagie, blennorrhée), leur emploi est généralement adopté.

Après ces courtes généralités, exposons actuellement les propriétés principales des résines.

RÉSINES. — En traçant ici l'histoire générale des résines, et en la complétant par les propriétés générales des essences, on se formera une idée nette de la constitution des térébenthines et des baumes, et nous pourrons éviter ainsi de nombreuses répétitions.

ÉTAT. — Ces produits sont presque aussi répandus dans les végétaux que les huiles essentielles, et il est probable qu'ils résultent d'une oxydation ou d'une autre modification de ces corps ; ces deux principes s'accompagnent presque toujours, et nous décrirons plus loin leur mélange liquide sous le nom de *térébenthines*.

PRÉPARATION. — Il existe deux procédés pharmaceutiques pour obtenir ces produits : 1° on les obtient d'une térébenthine en isolant l'essence par une décoction continue par l'intermédiaire de l'eau ; 2° on épuise les substances qui contiennent les résines par l'alcool rectifié ; on distille aux trois quarts, et l'on mêle au résidu un volume égal d'eau distillée ; on recueille le dépôt résineux qui se forme ; on le lave dans l'eau chaude, on le met dans des assiettes, et on le laisse à l'étuve jusqu'à ce qu'il soit devenu sec et cassant.

COMPOSITION. — Les résines contiennent de l'oxygène, du carbone et de l'hydrogène, et, comme les huiles essentielles, elles renferment un excès des deux derniers corps. Les travaux d'Unverdorben nous ont montré que la plupart des résines naturelles étaient formées de plusieurs résines ayant des propriétés très-distinctes. Les alcalis dissolvent assez facilement les résines. Unverdorben les divise en quatre classes par rapport à l'action des alcalis : 1° résines fortement, 2° faiblement, 3° médiocrement électro-négatives ; 4° résines indifférentes.

PROPRIÉTÉS. — Les résines cristallisent rarement ; elles sont presque toujours translucides, incolores, ou diversement colorées en jaune, en rouge, en brun, en vert ; elles sont inodores ou insipides quand elles sont pures. Leur densité varie de 0,92 à 1,2. Les résines sont ordinairement dures et faciles à pulvériser ; elles ne conduisent pas l'électricité ; mais par le frottement elles sont idio-électriques. Soumises à l'action du feu, les résines fondent en un liquide visqueux ; si l'on continue la chaleur, elles se décomposent en donnant du gaz acide carbonique, des gaz combustibles, de l'huile empyreumatique aromatique ; mais on doit dire que cette étude n'a pas été faite avec les moyens de chaleur graduée qu'on a employés depuis.

Les résines sont insolubles dans l'eau. Elles se dissolvent, au contraire, en quantité plus ou moins grande, dans l'alcool froid et chaud. Cette dissolution rougit le papier de tournesol, mais elle est sans action sur le sirop de violette ; l'eau en précipite un mélange laiteux, dans lequel la résine se rassemble peu à peu. Dans cet état, la résine contient de l'eau et est ordinairement molle et susceptible d'être pétrie, propriétés qu'elle perd avec l'eau qui s'évapore quand on la sèche. Les résines se dissolvent dans l'éther et dans les huiles volatiles et se combinent, par l'action de la chaleur, avec les huiles grasses.

L'origine de la plupart des résines est très-obscur, leur impor-