

Ce sirop est à peu près la seule préparation de nerprun employée. A la dose de 30 à 60 grammes, c'est un purgatif énergique, mais dont la saveur est fort désagréable. On la rend tolérable en prescrivant le sirop sous forme de limonade édulcorée à l'aide d'une forte quantité de sirop citrique ou tartrique. Soubeiran donne la formule suivante :

Pr. : Sirop de nerprun.....	30 à 60 gr.
— citrique.....	100
Eau.....	900

Mêlez.

ÉCORCE DE BOURDAINE.

L'écorce de Bourdaine, *Rhamnus Frangula* Lin. (Rhamnées), est, suivant le docteur Ossieub, un de nos meilleurs purgatifs indigènes : elle produit des selles abondantes sans causer de douleurs.

C'est le purgatif ordinaire des paysans belges : la formule adoptée en Belgique est la suivante :

Pr. : Écorce sèche de bourdaine.....	45 gr.
Zeste d'orange.....	8
Eau.....	2

Faites bouillir pour réduire à 1 litre.

Prendre 60 grammes de cette décoction, le soir en se couchant.

ÉCORCE DE SUREAU.

L'écorce des branches du sureau noir, *Sambucus nigra* Lin. (Caprifoliacées), était anciennement employée comme éméto-cathartique; l'écorce de la racine est aujourd'hui préférée par le petit nombre des médecins qui la prescrivent encore. Ce médicament, très-vanté par Boerhaave et par Sydenham, a été plus récemment préconisé par Martin Solon dans le traitement de l'ascite; il est maintenant presque complètement abandonné. La nature du principe purgatif contenu dans l'écorce de sureau est très-peu connue. Kramer a trouvé dans cette écorce de l'acide valérianique, de l'acide tannique, un sucre, de la gomme, des matières extractives et résinoïdes incomplètement isolées, de la pectine et des sels.

SUC D'ÉCORCE DE SUREAU.

On choisit de préférence les racines de 2 à 3 centimètres de diamètre; on les dépouille du tissu cellulaire extérieur et de l'épiderme, en les frottant au moyen d'un linge rude. On enlève ensuite toute la partie charnue, et on la pile dans un mortier; on passe et l'on filtre.

Le suc est d'une couleur brun rougeâtre, d'une saveur douce, d'une odeur fade un peu nauséuse. Il n'inspire pourtant pas de dégoût au malade; mais son action thérapeutique est absolument insignifiante.

L'hièble, *Sambucus Ebulus* Lin., a été employé dans les mêmes cas et sous les mêmes formes que le sureau.

RHUBARBE.

Dans le Codex français, la rhubarbe officinale est considérée comme la racine du *Rheum palmatum*, qui, suivant la voie par laquelle ses produits arrivent en Europe, fournit trois sortes commerciales presque également estimées : la *Rhubarbe de Chine*, la *R. de Moscovie*, la *R. de Perse*. Telle était, en 1866, l'opinion de Guibourt, le plus éminent et le mieux informé des pharmacologues français.

Déjà, vers 1869, plusieurs naturalistes, en tête desquels il convient de citer M. G. Planchon, n'admettaient plus que la Rhubarbe officinale fût la racine du *Rheum palmatum*. Je disais à cette époque, dans la dernière édition de ce traité :

« La structure microscopique de la racine de rhubarbe vraie a démontré récemment que l'on ne doit considérer comme exactes ni l'opinion de Guibourt ni celle de Vallich. Les racines des *Rheum palmatum* et *Australe* n'offrent ni les mêmes éléments ni la même disposition anatomique que la rhubarbe de Chine ou de Moscovie. La vérité sur ce sujet est qu'au moment actuel, et malgré les travaux dont cette importante substance a été l'objet, on ignore encore quelle est l'espèce du genre *Rheum* qui fournit la rhubarbe officinale. »

Il était réservé à notre savant collègue de l'École de médecine, M. le professeur Baillon, de découvrir et de démontrer, en 1872, que la classique racine de rhubarbe n'est ni une racine ni un rhizome;

qu'elle est constituée par la tige aérienne d'une nouvelle espèce de *Rheum* originaire du Thibet, le *Rheum officinale* (H. Baillon).

Les trois sortes de rhubarbe officinale sont caractérisées par Guibourt de la façon suivante :

Rhubarbe de Chine. — Fragments arrondis, d'un jaune sale à l'extérieur, d'une texture compacte, d'une marbrure serrée, d'une couleur briquetée terne, d'une odeur spéciale très-prononcée, d'une saveur amère. Elle colore la salive en jaune orangé et croque fortement sous la dent. Densité plus grande que celle de la Rhubarbe de Moscovie. Poudre colorée en fauve orangé.

— Cette espèce, lorsqu'elle est saine et non piquée par les larves d'insectes, est un excellent médicament.

Rhubarbe dite de Moscovie. — Fragments irréguliers, anguleux, souvent percés de grands trous. — Couche extérieure d'un jaune assez pur.

Cassure moins compacte que la précédente, marbrée de veines rouges et blanches très-apparentes et très-irrégulières. Odeur très-intense, saveur à la fois amère et astringente. Par la mastication, elle colore la salive en jaune orangé et croque sous la dent. Poudre d'un jaune plus pur que la précédente. Sorte très-estimée.

Rhubarbe de Perse. — (*Batavian Rhubarb* des ph. anglais). — Caractères très-analogues à ceux de la Rh. de Chine choisie et d'excellente qualité.

Nous renvoyons aux annotations de M. G. Planchon, dans le traité classique de Guibourt, pour la description détaillée de la structure microscopique de la vraie Rhubarbe officinale et des racines de *Rheum* introduites et cultivées en Europe. Cette question d'histoire naturelle médicale y est traitée avec le soin et la clarté qui distinguent les travaux de ce savant.

Il nous reste, pour terminer, à faire connaître brièvement l'histoire de la découverte de la véritable nature et de l'origine de la Rhubarbe, et nous sommes heureux de pouvoir donner sur ce sujet une note inédite que nous devons à l'amitié M. H. Baillon.

« Outre le *Rheum Rhaponticum*, qui produit le *Rhapontic*, Linné
« connaissait quatre espèces du genre *Rheum*, auxquelles ont été suc-
« cessivement rapportées les origines des véritables Rhubarbe de
« Chine et de Moscovie. C'étaient les *Rheum Rhabarbarum* (nommés
« plus tard *R. undulatum* par Linné lui-même), *R. compactum*, *R. pal-*
« *matum* et *R. Ribes*. Ce dernier, auquel on attribuait l'origine de la
« Rhubarbe de Perse, ou plutôt des produits qui arrivaient au travers
« de la Perse, n'a jamais été qu'une plante potagère. Quant aux trois

« autres espèces, elles ont toutes servi à donner (*par leur racine*)
« certaines rhubarbes au commerce, mais de celles qui sont désignées
« sous les noms de Rhubarbes d'Europe, de pays, etc.

« Une espèce plus récemment découverte dans l'Inde, *R. Emodi*
« (ou *Australe*), a passé, comme les précédentes, pour donner les
« Rhubarbes de Chine ou de Moscovie; mais il paraît qu'il n'en est
« rien et qu'elle ne produit qu'une sorte spéciale à l'Inde.

« Quant à la véritable plante, originaire du Thibet et qui fournit
« au commerce à la fois les Rhubarbes de Moscovie et de Chine, elle
« n'est connue que depuis l'année 1867, époque où M. Dabry de
« Tiercin, consul général de France à Shangai, s'est procuré, au Thibet
« même, quelques pieds de l'espèce qui donne ce précieux médica-
« ment, et qui, cultivée au jardin de la Faculté de médecine de Paris
« et dans la vallée de Montmorency, chez M. Giraudeau, a reçu de
« M. H. Baillon le nom de *Rheum officinale*. C'est une très-grande
« espèce (fig. 81), qui dépasse la taille de l'homme et qui est remar-
« quable par le développement considérable de ses inflorescences. Les
« fleurs sont blanchâtres, à réceptacle très-concave, élevé, avec inser-
« tion fortement périgynique des étamines qui sont d'ailleurs celles de
« tous les *Rheum*. Le gynécée s'insère profondément dans le point
« le plus déprimé de la cavité réceptaculaire, et les bords de cette
« cavité sont garnis de glandes très-développées, inégales, d'un beau
« vert à leur sommet. Les feuilles de cette espèce répondent parfaite-
« ment aux indications données anciennement par les marchands
« bukhares et chinois, à Pallas et à d'autres savants russes, sur la
« plante à la véritable rhubarbe officinale, savoir : que ces feuilles
« ont un limbe d'un vert tendre, en forme d'éventail ouvert, et aussi
« analogue que possible à celui des feuilles du Ricin. C'est par là que
« l'espèce se distingue surtout du *R. palmatum*, auquel on avait, plus
« qu'à tout autre, rapporté dans ces derniers temps, sur l'autorité
« de Guibourt, l'origine du médicament; mais les feuilles de celle-ci
« sont blanchâtres, inégalement trilobées et plus ou moins aiguës au
« sommet. Toutefois le *R. officinale* appartient à la même section
« botanique que le *R. palmatum* et aussi que les *R. hybridum* et
« *dentatum*, qui sont des plantes différentes, mais qui ont la même
« nervation. Ici, les nervures divergent à partir de la base du limbe;
« elles sont donc palmées, et les deux nervures latérales sont dé-
« pourvues en dehors, dans une certaine étendue de leur base, de tout
« parenchyme; elles sont donc dénudées en ce point au-dessus duquel
« la base du parenchyme forme une sorte d'auricule arrondie qui
« rend le limbe fortement cordé à la base. Les dimensions de ce

« limbe atteignent jusqu'à près d'un mètre dans tous les sens; il est
« cependant un peu plus large que long; et le pétiole peut arriver à la



FIG. 81.

« même longueur. On a vu dans nos cultures des feuilles qui avaient
« plus d'un mètre et demi de long. Leurs bords sont inégalement
« découpés en lobes triangulaires un peu inégaux entre eux, et
« leurs nervures, ramifiées, proéminentes en dessous, sont, dans
« cette espèce, ainsi que toute la surface du parenchyme, entière-
« ment recouvertes d'un fin duvet blanc.

« Quand la plante a pris tout son développement, elle n'a presque
« plus de racines, car celles-ci se détruisent graduellement, et le pied
« ne puise sa nourriture dans le sol que par de petites racines adven-
« tices qu'on ne saurait employer comme médicament. Mais, con-
« trairement aux autres espèces énumérées et dont la racine peut
« être préparée et employée, celle-ci développe dans l'air une tige

« et des rameaux cylindro-coniques, hauts de vingt à trente centi-
« mètres et de la grosseur du bras ou de la jambe. Ce sont là les
« seules portions qui, mondées de ce qu'on appelle l'écorce, divi-
« sées en travers et en long, convenablement séchées et préparées,
« puissent servir de médicament. Elles portent des feuilles, et, après
« la chute de celles-ci, elles ne conservent à leur surface que la base
« brunie et desséchée des pétioles, ainsi que les débris des ocrea;
« et c'est l'ensemble de ces vestiges qui constitue la prétendue écorce.

« Dans l'aisselle de chacune de ces feuilles aériennes il y a néces-
« sairement un bourgeon. Celui-ci prend souvent un grand développe-
« ment et peut s'allonger en branches feuillées; telle est la cause de la
« ramification des portions aériennes de la plante. Chacun de ces bour-
« geons, détaché dans une saison convenable, peut à son tour faci-
« lement s'enraciner par sa base et servir de la sorte à la multipli-
« cation de la plante. Et comme de chacun de ces bourgeons il part
« un ensemble d'éléments celluloux, fibreux et vasculaires, qui se
« dirige obliquement au travers de la véritable écorce, charnue et
« spongieuse, vers l'axe ligneux de la tige, celle-ci, de même que les
« plus gros rameaux, est parcourue par des systèmes obliques de même
« structure anatomique que les branches. La présence dans la véritable
« Rhubarbe du Thibet, des taches étoilées qu'on observe sur les sec-
« tions, tient donc précisément à la nature morphologique de la por-
« tion qu'on emploie comme médicament. »

Analyse. — L'analyse chimique de la rhubarbe officinale présente
de grandes difficultés et laisse encore beaucoup de questions non
résolues, malgré de nombreux travaux publiés depuis de longues
années par plusieurs chimistes tels que Vogel, Diesel, Peretti, Ca-
ventou, Herberger, Brandes, Schrader, Henry, Hornemann, Dulk,
Schlossberger et Depping, Rochleder et Neldt, Warren de la Rue,
Hugo Muller, Kubly, etc. Parmi les principes immédiats de la *Rhu-
barbe officinale* dont l'existence ne peut être considérée comme dou-
teuse, nous citerons les suivantes : *Cellulose, Amidon, Glucose in-
cristallisable, Pectine, Tannin et dérivés insolubles, Ac. gallique,
Sulfate et Chlorure de potassium, Malate et Oxalate de calcium, un
principe odorant volatil* de nature inconnue. Mais ces substances
n'ont qu'un médiocre intérêt relativement à celles qui ont été décrites
comme donnant à la Rhubarbe ses propriétés colorantes et ses qua-
lités organoleptiques, physiologiques et thérapeutiques.

Parmi ces matières peu solubles dans l'eau froide, mais se dissol-
vant toutes dans l'alcool fort et bouillant, et fournissant des liqueurs
colorées en jaune orangé foncé, la plus importante et la mieux connue

est l'acide *Chrysophanique*, puis viennent l'*Erythrorétine* et la *Phéorétine*, dont la purification complète est difficile à réaliser et sur l'identité chimique desquelles le doute est encore permis.

L'acide *Chrysophanique*, dont l'existence dans la Rhubarbe officinale a été démontrée par Depping et Schlossberger, est le même principe qui a été trouvé par Herberger, Rochleder et Heldt dans le lichen des murailles (*Parmelia parietina*), et dans le Séné par MM. Martius, Batka, Draggendorff et Kubly.

Pour extraire l'acide *Chrysophanique* de la Rhubarbe officinale, on épuise la poudre de Rhubarbe de Chine par l'alcool à 80°; on évapore la solution en consistance extractive, et l'on reprend l'extrait par une petite quantité d'alcool. On filtre la liqueur et l'on y ajoute de l'éther pur tant qu'il se forme un précipité. On filtre alors la liqueur éthéro-alcoolique; on la concentre et on l'abandonne à la cristallisation dans un lieu froid. Pour purifier les grains cristallisés que l'on sépare du liquide, on les fait redissoudre dans l'alcool absolu bouillant jusqu'à ce que les cristaux soient bien nets.

L'acide *Chrysophanique* se présente sous la forme d'aiguilles prismatiques groupées en étoiles, remarquables par leur belle couleur jaune doré et leur éclat métallique. Il est peu soluble dans l'eau froide et se dissout bien, au contraire, dans l'alcool absolu et dans l'éther bouillants.

Cette substance, soumise à la distillation sèche, se sublime en partie et se décompose d'autre part en laissant un résidu charbonneux. Elle se dissout dans l'acide sulfurique concentré, sans se décomposer, et peut être précipitée de sa dissolution par une addition d'eau. L'acide azotique concentré la convertit en une matière rouge, tandis que le même acide dilué ne l'altère pas, même à la température de l'ébullition.

L'acide *chrysophanique* se dissout dans les hydrates alcalins, en prenant une coloration rouge foncé des plus riches et des plus intenses. Si l'on évapore la solution d'acide *chrysophanique* dans la potasse, la liqueur concentrée laisse précipiter des flocons violets qui, recueillis et dissous dans l'alcool ou dans l'eau, donnent une solution rouge.

L'acide *chrysophanique* est doué de propriétés purgatives. C'est ce principe qui, à un état de pureté plus ou moins avancé, a reçu de divers chimistes les noms d'*Acide Rhubarbarique*, *Rhubarbarine*, *Rhéine*, *Rhumicine*, *Rhéumine*, *Rhaponticine*, *Acide Rhéique*, *Jaune de Rhubarbe*, *Lapathine*, etc. On lui attribue la formule $C^{20}H^{80}O^6$.

Quant aux matières résinoïdes jaunes désignées sous les noms de *Phéorétine* et d'*Erythrorétine*, leur histoire chimique est à faire et leur existence comme principe immédiat spécial reste encore à démontrer. M. Kubly admet l'existence de la première de ces sub-

stances (*Phéorétine*) dans l'extrait aqueux de Rhubarbe, d'où elle est précipitée en même temps que le tannin par l'acétate de plomb. Il l'obtient en recueillant ce dépôt mixte, le lavant dans l'eau et le suspendant dans ce liquide qu'il fait traverser par un courant d'acide sulfhydrique. Le tannin mis en liberté demeure en dissolution dans l'eau, tandis que la *phéorétine* reste avec le sulfure de plomb. On l'enlève en épuisant celui-ci par l'alcool bouillant. La liqueur évaporée laisse la *phéorétine*, $C^{52}H^{16}O^{14}$, matière résinoïde insoluble dans l'eau, l'éther et le chloroforme, soluble dans l'alcool. M. Kubly ne mentionne pas l'*Erythrorétine* parmi les principes de l'extrait aqueux de rhubarbe solubles dans l'alcool, mais il signale une substance amère nouvelle, la *Chrysophane*, $C^{52}H^{18}O^{16}$, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Les propriétés les plus remarquables de cette substance seraient de réduire les solutions de sels d'argent sans agir sur les solutions cupro-alcalines, et surtout de se dédoubler sous l'influence des acides étendus et bouillants, en *Glucose* et en acide *Chrysophanique*. Répétons, en terminant, que la plupart des travaux relatifs aux principes colorants et purgatifs de la rhubarbe mériteraient d'être repris par un chimiste habile, qui probablement trouverait le lien qui semble exister entre l'acide *chrysophanique* et les matières résinoïdes coexistant avec elle dans ce curieux médicament.

Propriétés thérapeutiques. A faible dose, 20 à 40 centigrammes, l'action de la rhubarbe est tonique pour les organes digestifs; à la dose de 1 à 4 grammes, elle agit comme un purgatif doux, n'irritant jamais le tube intestinal.

Sous l'influence de l'action de la rhubarbe, l'urine présente une coloration jaune orangé plus ou moins foncé. Schlossberger attribue cette coloration à l'élimination de l'*Erythrorétine* et de la *Phéorétine*, c'est-à-dire des matières résineuses qui accompagnent l'acide *chrysophanique*.

La saveur de la rhubarbe est amère et assez désagréable; mais on s'y habitue facilement, ce qui explique l'usage que l'on en fait sous la forme de masticatoire en Chine, et souvent sous celle de vin et de teinture dans notre thérapeutique européenne.

2^e ser. — PRÉPARATIONS RENFERMANT TOUS LES PRINCIPES DE LA RHUBARBE.

POUDRE DE RHUBARBE.

On pulvérise la rhubarbe sans laisser de résidu; la poudre obtenue est d'un beau jaune. On reconnaîtrait le mélange de celle-ci avec

celle de la rhubarbe indigène, en recherchant la quantité d'érythrose qu'elle donne par l'acide nitrique, et la puissance de coloration de ce produit : le même réactif est applicable à toutes les préparations de rhubarbe. On emploie la poudre de rhubarbe à la dose de 30 à 50 centigrammes, comme tonique, lorsqu'il y a débilité de l'estomac avec digestions difficiles. Quand on veut produire un effet purgatif, on porte la dose à 2 ou même à 4 grammes. — La rhubarbe indigène est moins active et purge avec des tranchées.

Autrefois, on employait une poudre obtenue au moyen de la rhubarbe soumise, dans une bassine d'argent, à une torréfaction suffisante pour lui donner une forte teinte brune. On pensait que la rhubarbe torréfiée perd toute propriété purgative. Dans cette opération, le principe odorant disparaît.

TABLETTES DE RHUBARBE.

Pr. : Rhubarbe pulvérisée.....	1
Sucre blanc.....	11
Mucilage de gomme adragante à l'eau cannelle.....	s. q.

F. s. a. des tablettes de 60 centigrammes (Soub.)

§ II. — PRODUITS PAR L'EAU.

HYDROLÉ DE RHUBARBE.

Quand on traite la rhubarbe par l'eau froide, on obtient une liqueur transparente; si l'on a recours à l'infusion, la liqueur est transparente encore; mais lorsqu'on fait bouillir la rhubarbe dans l'eau, la liqueur devient immédiatement opaline, ou bien elle se trouble par le refroidissement.

Lorsqu'on évapore l'une ou l'autre de ces liqueurs en consistance d'extrait, et qu'on reprend celui-ci par l'eau, il reste une matière d'apparence résineuse qui ne s'est pas dissoute dans l'eau, mais qui se dissout dans l'alcool; cette matière complexe a été nommée par Henry *Résine de rhubarbe*. Cet extrait est brun et possède à un haut degré l'odeur et la saveur de la rhubarbe; bouilli avec de l'eau, il se redissout en partie et fournit une liqueur qui se trouble par le refroidissement. Si l'on filtre ce liquide, on obtient une solution ressemblant à l'infusion simple de rhubarbe. De nouvelles décoctions dans l'eau donnent des proportions de matières solubles de plus en plus petites.

La première liqueur obtenue par l'action directe de l'eau sur la

rhubarbe contient une partie de cette matière résinoïde en dissolution.

Ainsi, quand on traite la rhubarbe même par la macération, la matière résineuse se dissout partiellement à la faveur des autres principes. Par la concentration des liqueurs, une portion de cette substance résineuse, retenant quelques principes solubles, se sépare en une masse riche en résine, que l'eau bouillante décompose peu à peu, ainsi que nous l'avons vu.

La rhubarbe épuisée par l'eau froide renferme encore une certaine quantité de ce composé résineux qui peut être séparé au moyen de l'alcool.

Si l'on traite la rhubarbe par décoction, une grande quantité de résine reste en suspension dans la liqueur et la trouble. Le dépôt abandonné par les décoctions de rhubarbe est attribué à la formation d'une sorte de combinaison insoluble à froid, contenant du tannin et de l'amidon. Mais excepté Brandes, plusieurs auteurs qui se sont occupés de l'analyse de la rhubarbe depuis Henry, n'ont pas trouvé de fécule, et les expériences de Henry laissent même douter que ce qu'il a désigné sous le nom d'amidon en soit réellement. Nous ferons observer que les doutes émis par Soubeiran sur l'existence de la matière amyliacée dans de rhubarbe tiennent à une recherche incomplète de cette substance au moyen de l'eau iodée. En effet, lorsque, sous le microscope, on examine une tranche mince de rhubarbe, l'eau iodée ne donne pas lieu à la coloration violette propre à déceler la présence de l'amidon; l'absence de cette réaction tient à l'existence des matières tanniques dont les tissus sont gorgés. Mais si l'on soustrait ces principes par plusieurs lavages à l'alcool, on obtient une trame cellulo-vasculaire chargée d'une quantité considérable d'amidon colorable en violet par l'iode, et se prenant en empois par l'ébullition dans l'eau (J. R.).

L'hydrolé de rhubarbe s'emploie comme tonique et comme purgatif. Dans le premier cas, on traite par l'eau bouillante 1 gramme à 1 gramme 1/2 de rhubarbe; dans le second, il faut porter la dose à 8 et même à 10 grammes.

Quelquefois on additionne l'hydrolé de rhubarbe de carbonate de potasse; la liqueur prend une couleur d'un rouge brun, par l'action de l'alcali sur les matières colorantes de la plante. Tantôt on introduit l'alcali dans la solution de rhubarbe toute préparée; alors l'action de l'alcali s'ajoute simplement à celle de la rhubarbe; d'autres fois, on fait bouillir la rhubarbe dans la dissolution alcaline. Dans ce dernier cas, l'effet est plus marqué; à la faveur du carbonate

de potasse, la portion de matière résineuse qui serait restée dans le résidu se dissout, et la liqueur est réellement plus riche en principes solubles.

EXTRAIT DE RHUBARBE.

Pr. : Rhubarbe.....	1
Eau à 20°.....	18

On déchire la rhubarbe en morceaux avec des tenailles, et on la fait macérer pendant douze heures dans 5 parties d'eau; on passe dans un linge avec expression légère; on met sur le résidu 3 nouvelles parties d'eau froide, et, au bout de douze heures, on passe encore avec expression. On clarifie la liqueur en la filtrant à la chausse ou mieux au papier, et l'on évapore en consistance d'extrait mou.

Nous avons vu quelle était l'action de l'eau sur la rhubarbe, et les motifs pour lesquels on employait la macération dans l'eau froide de préférence à la décoction. La rhubarbe de Chine donne environ la moitié de son poids d'extrait; celui-ci, repris par l'eau, laisse séparer une petite quantité de matière résineuse.

Soubeiran a obtenu un excellent extrait en lessivant la rhubarbe réduite en poudre très-grossière au moyen du moulin, et humectée vingt-quatre heures à l'avance avec la moitié de son poids d'eau froide. Mais la viscosité de la rhubarbe rend l'opération difficile pour les personnes qui n'ont pas une grande habitude de ces manipulations. Mouchon prescrit de lessiver la rhubarbe sans l'humecter préalablement; ce procédé réussit également. Béral mélange la poudre de rhubarbe avec du sable, et la soumet à la lixiviation entre deux couches de sable.

L'extrait préparé dans le vide se dissout à peu près complètement dans l'eau et donne une solution transparente d'une couleur jaune pur.

L'extrait de rhubarbe ne contient pas toutes les parties résinoïdes de la rhubarbe; à poids égal, il est moins purgatif que la poudre.

SIROP DE RHUBARBE.

Pr. : Rhubarbe.....	1
Eau.....	5
Sucre.....	s. q.

On fait macérer la rhubarbe dans l'eau pendant douze heures; on passe avec expression; on filtre, on ajoute à 100 parties de liqueur

190 parties de sucre, et l'on prépare un sirop par solution, au bain-marie. 30 grammes de sirop contiennent les parties solubles de 2 grammes de rhubarbe (Soubeiran).

On peut également ajouter la solution de rhubarbe à trois fois son poids de sirop de sucre, et évaporer; mais le premier procédé conserve mieux l'arôme de la rhubarbe et prévient toute altération; il doit donc être préféré. Le Codex a supprimé la formule de ce sirop, qui est encore souvent prescrit dans les hôpitaux de Paris.

SIROP DE CHICORÉE COMPOSÉ.

(Sirop de rhubarbe composé.)

Pr. : Rhubarbe.....	20
Racine sèche de chicorée.....	20
Feuilles sèches de chicorée.....	30
— de fumeterre.....	10
— de scolopendre.....	10
Baies d'alkékenge.....	5
Cannelle de Ceylan.....	2
Santal citrin.....	2
Sucre.....	300
Eau.....	q. s.

Versez 1000 grammes d'eau à 80° sur le mélange de rhubarbe, de cannelle et de santal concassés; laissez infuser pendant six heures. Passez le liquide avec expression; filtrez au papier dans un lieu frais. D'autre part, placez dans un vase à infusion le résidu de l'opération précédente avec les autres substances convenablement divisées, et versez sur le tout 5 litres d'eau bouillante; laissez infuser douze heures; passez avec une forte expression. Clarifiez les liqueurs au moyen de l'albumine, passez à l'étamine de laine. Préparez avec le liquide clarifié et le sucre un sirop par coction et clarification, dont vous prendrez le poids lorsqu'il marquera bouillant 1,26 au densimètre (30° B.). Continuez alors l'évaporation jusqu'à ce qu'il ait perdu un poids égal à celui de la première infusion, que vous mêlerez au sirop, de manière à le ramener à 1,26 bouillant. Passez.

Ce procédé de préparation adopté par le nouveau Codex ne diffère que par quelques détails sans importance de celui qui a été proposé par Soubeiran.

30 grammes de sirop de chicorée composé contiennent les principes solubles de 1^{er},30 de rhubarbe.

Sirop d'un jaune tirant sur le brun, doué d'une odeur à la fois

nauséabonde et aromatique, dans laquelle celle du santal se laisse distinguer. Étendu de 1000 parties d'eau, il possède encore une teinte jaune très-légère, et conserve une saveur nauséabonde très-manifeste.

§ III. — PRODUITS PAR L'ALCOOL.

TEINTURE DE RHUBARBE.

Pr. : Rhubarbe.....	1
Alcool à 60c.....	5

Faites macérer pendant dix jours; passez avec expression; filtrez. Le Codex a conservé ce mode opératoire.

L'alcool dissout toutes les parties actives de la rhubarbe. A dose égale, la teinture alcoolique contient plus de matières résinoïdes que les liqueurs aqueuses.

Une partie de teinture alcoolique représente environ le quart de son poids de rhubarbe.

La teinture de rhubarbe est d'un jaune foncé. Par l'agitation, elle teint en jaune foncé les parois des vases, à la manière du laudanum. Elle fournit à l'évaporation 8,2 p. 100 d'extrait sec. 1 gramme étendu dans 2 litres d'eau donne une liqueur d'une teinte jaune très-sensible; cette coloration est changée en vert brun par l'addition d'un sel ferrique.

EXTRAIT ALCOOLIQUE DE RHUBARBE.

Pr. : Rhubarbe grossièrement pulvérisée.....	1
Alcool à 60c.....	s. q.

Soumettez la rhubarbe à plusieurs traitements alcooliques dans l'appareil à déplacement; distillez les liqueurs, et évaporez en consistance d'extrait.

La rhubarbe traitée par l'alcool donne à peu près la même quantité d'extrait que par l'eau. L'extrait alcoolique, repris par l'eau, laisse une proportion notable de principes résineux indissous, ainsi que l'on devait s'y attendre. Il représente sous un poids moindre tous les principes médicamenteux de la rhubarbe. Le Codex ne fait pas mention de cet extrait.

§ IV. — PRODUITS PAR LE VIN.

VIN DE RHUBARBE.

Pr. : Rhubarbe.....	30
Vin de Malaga.....	500

Faites macérer pendant dix jours; passez avec expression; filtrez. Le vin de Malaga, grâce à l'alcool qu'il contient, épuise mieux la rhubarbe que l'eau ne peut le faire.

On prescrit quelquefois un *vin de Rhubarbe composé* dont la formule est identique, si ce n'est que l'on ajoute à la Rhubarbe 2 grammes de *Cannelle de Ceylan* pour la dose précitée.

TEINTURE DE PAREL.

Pr. : Rhubarbe.....	8
Zestes secs d'orange amère.....	2
Petit cardamome.....	1
Racine d'aunée.....	4
Vin de Madère.....	125

Faites macérer ces substances convenablement divisées dans le vin, pendant 10 jours, en ayant soin d'agiter souvent le mélange; après ce temps, exprimez le liquide et filtrez.

PATIENCE.

La racine de Patience, *Rumex Patientia* Lin. (Polygonées), est quelquefois employée comme diurétique et dépurative. On l'administre uniquement sous la forme de tisane dans le traitement des maladies cutanées.

D'après Riegel, la racine de patience contient :

Principe résineux, rumicine, soufre, matière extractive chargée de tannin, substances amyliacées, principes albuminoïdes, sels divers.

Cette analyse aurait besoin d'être reprise, et les principes immédiats désignés sous les noms de Rumicine et de matière extractive chargée de tannin nécessiteraient de nouvelles études.

La racine de patience se rapproche de la rhubarbe par ses propriétés; de même que celle-ci, elle est astringente, et l'on a observé