

Poix-résine.....	18	16
Axonge.....	2	3
Térébenthine.....	2	3

On fond dans une bassine de cuivre la cire jaune, la poix-résine, l'axonge et la térébenthine; à l'aide d'un tamis convenable, on ajoute peu à peu au mélange liquéfié la poudre de cantharides que l'on a soin de bien diviser dans la masse par une agitation continue. Le mélange homogène est maintenu en fusion pendant 2 heures dans un bain-marie; on l'étend alors sur des bandes de calicot.

Le Codex a donné pour la préparation du sparadrap vésicant la formule suivante :

## SPARADRAP VÉSICANT. (CODEX DE 1866.)

Résine élémi purifiée.....	100 gr.
Huile d'olive.....	40
Onguent basilicum.....	225
Poix-résine purifiée.....	100
Cire jaune.....	375
Cantharides en poudre fine.....	420

Faites fondre ensemble les cinq premières substances, et incorporez les cantharides au mélange. Laissez quelques instants sur le feu, en agitant continuellement. Retirez le vase, et, lorsque la masse emplastique sera convenablement refroidie et bien homogène, étendez-la en forme de sparadrap sur des bandes de toile cirée.

Dans l'hiver, lorsque la température est basse, il est nécessaire d'ajouter au poids des substances prescrites dans la formule ci-dessus 25 grammes d'onguent basilicum, et de retrancher 25 grammes de cire jaune. Dans l'été, au contraire, il convient d'augmenter de 25 grammes le poids de la cire jaune, et de diminuer d'une même quantité celui de l'onguent basilicum.

## PAPIER ET TAFFETAS ÉPISPASTIQUES.

	N° 1.	N° 2.
Pr. : Cire blanche.....	5	3 3/4
Huile d'olive.....	3	2 1/4
Beurre de cacao.....	4	3
Blanc de baleine.....	3	2 1/4
Térébenthine.....	1	3/4
	16	12
Cantharides.....	1	1
Eau commune.....	8	8

On met dans une bassine d'argent ou dans une terrine de terre la masse emplastique, les cantharides et l'eau; on fait bouillir doucement pendant 2 heures. On laisse reposer le mélange après l'a-

voir retiré de dessus le feu; on le passe enfin à travers une étoffe de laine.

Pour préparer le taffetas n° 1 ou n° 2, on fait liquéfier l'une ou l'autre composition; on y plonge des bandes de taffetas blanc que l'on retire du liquide en les faisant passer à travers deux règles de bois; on peut remplacer le taffetas par de la toile fine.

Pour obtenir du papier épispastique, on étend le mélange sur des bandes de papier vélin, au moyen du sparadrapier; si l'on veut recouvrir les deux surfaces, on étend la matière sur des feuilles de papier non collé que l'on tient au-dessus d'un réchaud, afin de maintenir la matière fondue aussi longtemps qu'il est nécessaire pour qu'elle s'étende uniformément.

Ces différentes préparations servent pour le pansement des vésicatoires; les doses et le mode opératoire ont été précisés par Béral. La formule actuelle du Codex est presque complètement identique.

## PAPIER ÉPISPASTIQUE. (CODEX DE 1866.)

Cire blanche.....	240 g.
Blanc de baleine.....	90
Huile d'olive.....	420
Térébenthine du mélèze.....	30
Cantharides pulvérisées.....	30
Eau.....	300

Mettez toutes les substances dans une bassine étamée, et faites bouillir lentement pendant deux heures, en agitant continuellement. Filtrez à travers une étoffe de laine sans exprimer; entretenez le mélange fondu, en le plaçant au bain-marie dans une bassine très-évasée.

D'autre part, prenez des bandes de papier de grandeur convenable, et enduisez-les d'un seul côté avec la composition emplastique, en les passant l'une après l'autre à la surface du corps gras liquéfié.

Divisez ensuite ces bandes en rectangles, comme il est dit pour le papier à cautères.

La formule ci-dessus donne le papier désigné n° 1. En augmentant de 10 grammes le poids des cantharides, on obtient le papier n° 2.

## ÉPISPASTIQUES.

## GAROU.

Les écorces des *Daphne Gnidium* Lin., et *D. Mezereum* Lin. (Daphnées) sont désignées dans le langage médical sous les noms de *Garou* et *Sainbois*. La première de ces espèces croît naturellement

dans plusieurs régions chaudes de l'Europe appartenant au bassin de la Méditerranée; le *Daphne Mezereum* est originaire de l'Europe septentrionale. Bien que l'écorce de ces deux plantes jouisse des mêmes propriétés, celle du *Daphne Gnidium* est presque la seule qui soit, à Paris au moins, employée comme épispastique.

Cette écorce séchée est d'un jaune pâle à l'intérieur, d'un gris foncé à l'extérieur. L'épiderme demi-transparent porte, de distance en distance, des petites taches blanches tuberculeuses; le liber est extrêmement tenace et résistant. L'odeur de l'écorce est presque nulle; sa saveur est excessivement âcre.

Les fruits du garou sont de petites baies qui ont été autrefois employées en médecine.

D'après une analyse de Gmelin et Baer, l'écorce du *Daphne Mezereum* contient :

*Cire; résine âcre, daphnine; matière colorante jaune; principes extractifs, matières sucrées; gommés.*

La matière résineuse âcre de l'écorce est obtenue en traitant le garou par l'alcool et reprenant l'extrait alcoolique au moyen de l'eau. La résine, qui reste comme résidu, fixe un principe colorant vert, elle est sèche et cassante; sa saveur est âcre, et ne se développe pas immédiatement. Elle est insoluble dans l'eau, soluble, au contraire, dans l'alcool et dans l'éther. La dissolution alcoolique de résine est précipitée en vert par l'acétate de plomb. Si l'on sépare l'excès de plomb de la solution alcoolique au moyen de l'acide sulfhydrique, on obtient par l'évaporation un liquide d'un jaune d'or, d'une saveur brûlante qui, par son application externe, irrite la peau et développe des ampoules à sa surface. Le précipité formé par l'acétate de plomb peut à son tour fournir, à l'aide d'un traitement convenable, un liquide incolore d'apparence oléagineuse, et une matière résineuse.

Ces analyses montrent que la résine du garou renferme plusieurs principes immédiats différents, et permettent de supposer que le liquide coloré en jaune est un des agents vésicants de l'écorce. M. Guelliot a trouvé les mêmes propriétés épispastiques dans le principe résineux.

La *Daphnine*, isolée en 1803 par Vauquelin, existe dans toutes les espèces du genre *Daphne*. Cette substance ne possède pas d'action vésicante; elle est cristallisable, incolore, soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool pur et insoluble dans l'éther. Sous l'influence des acides dilués et de la chaleur, elle fixe les éléments de

l'eau et se transforme en *glycose* et en une matière acide nommée *daphnétine* par Zwenger. M. Rochelder considère la daphnine comme une substance isomérique de l'*Esculine*.

Le garou est aujourd'hui exclusivement employé comme vésicant, il a été autrefois administré à l'intérieur dans le traitement des maladies vénériennes et des affections chroniques de la peau. On le prescrivait sous la forme de *Tisane* (garou 19 grammes, eau 1500 grammes, faites réduire à 1000 grammes). On l'a donné également en extrait alcoolique et en sirop (500 sirop, 10 centigrammes d'extrait). Tous ces médicaments sont inusités.

Un fragment d'écorce de garou humecté et appliqué sur la peau détermine lentement une action vésicante et produit sous l'épiderme une accumulation très-abondante de sérosité. Comme le plus souvent il est impossible de se procurer du garou frais, on coupe un morceau d'écorce sèche, et on le fait tremper pendant quelques heures dans l'eau froide ou dans le vinaigre pour le ramollir. La partie interne de l'écorce est mise en contact avec la peau; mais si l'on veut obtenir un effet plus rapide, il est préférable de poser sur les téguments la surface extérieure privée de sa cuticule.

M. Guelliot a étudié (1867), au point de vue pharmaceutique, les écorces du genre *Daphne*, et est arrivé à quelques résultats dont les plus nets sont les suivants :

1° Les écorces de garou, livrées par le commerce aux pharmaciens de Paris, viennent du Midi, et sont produites par le *Daphne Gnidium*.

2° Les proportions de résine contenues dans les écorces du commerce peuvent varier entre 7 et 9 pour 100. Les écorces fraîches des *D. Mezereum* et *D. laureola* sont un peu moins riches en résine.

3° Les matières résineuses et oléagineuses obtenues par Gmelin et de Baer, en traitant la résine par l'acétate de plomb, sont également vésicantes. Le phosphore s'y trouve en trop petite quantité pour qu'on puisse lui attribuer un rôle analogue à celui du soufre dans les huiles essentielles des Crucifères.

4° La daphnine existe non-seulement dans les écorces des *Daphne Mezereum* et *D. Alpina*, mais encore dans celles des *D. Gnidium* et *D. laureola*.

5° La résine de garou, donnée à l'intérieur, constitue un drastique dont les effets ne sont nullement dangereux, lorsqu'il est administré à faible dose; à l'extérieur, cette résine est vésicante.

6° L'huile extraite des baies de garou peut remplir, dans la pratique médicale, le même office que l'huile de croton tiglium.

## POUDRE DE GAROU.

Pour obtenir la poudre de garou, il est nécessaire de couper transversalement l'écorce en lanières étroites, de façon à diviser les fibres corticales; on la fait ensuite sécher et on la pile jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une matière d'apparence cotonneuse. Il faut avoir grand soin de recouvrir le mortier pendant l'opération, afin d'éviter les accidents qui peuvent résulter de l'extrême acreté du garou. Comme forme pharmaceutique, cette poudre n'est jamais usitée.

Quand le garou doit subir l'action de quelque véhicule, on le divise par une méthode donnée par Coldefy. On hache l'écorce du garou, ou bien on la coupe au couteau, et on la pile dans un mortier de fer, après l'avoir humectée avec de l'alcool, jusqu'à ce qu'elle présente une masse fibreuse homogène. L'emploi de l'alcool empêche qu'aucune partie ne s'élève hors du mortier, et le garou peut ainsi être parfaitement divisé, sans aucun danger pour l'opérateur.

## EXTRAIT ÉTHÉRÉ DE GAROU.

Écorce de garou très-divisée.....	40
Alcool à 80° .....	70
Éther sulfurique alcoolisé à 0,760.....	40

Pour préparer cet extrait destiné à entrer dans la composition de la pommade de garou, le Codex donne les indications suivantes.

On épuise le garou par déplacement au moyen de l'alcool, et l'on distille la teinture alcoolique. L'extrait mou obtenu est introduit avec l'éther dans un flacon bouché à l'émeri et souvent agité pendant vingt-quatre heures. On décante la liqueur éthérée, on la soumet à la distillation, et l'on évapore au bain-marie le résidu jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance du miel.

## POIS SUPPURATIFS DE WISLIN.

Pr. : Extrait alcoolique de garou.....	1
Alcool à 80° .....	4

Faites dissoudre et filtrez.

Plongez dans cette solution, pendant cinq minutes, des pois d'oranges séparés des fils qui les attachent. Retirez-les et laissez-les sécher à l'air libre; renouvelez deux ou trois fois la même immersion, en laissant sécher chaque fois. Lorsque les pois seront complètement secs, frottez-les fortement dans un linge pour leur donner le brillant qu'ils ont perdu. Mettez-les en boîtes, ou réunissez-les en chapelets.

Si l'on ne détachait pas les pois avant de les plonger dans la teinture alcoolique, ils s'impréneraient incomplètement de la solution

vésicante, et, en les laissant immergés plus de temps qu'il n'est indiqué, ils se gonfleraient trop et deviendraient irréguliers. Les pois d'iris ne conviennent pas pour cette opération, à cause de leur porosité; ils se dilatent outre mesure, et perdent d'ailleurs la forme sphérique qu'il importe de leur conserver.

Les poids suppuratifs sont utilisés toutes les fois qu'on veut provoquer la suppuration abondante des cautères, sans déterminer une inflammation trop vive.

## HUILE DE GAROU.

Pr. : Écorce de garou.....	1
Huile d'olive.....	10

On prépare l'écorce suivant la méthode de Coldefy; on la fait digérer dans l'huile pendant 2 heures; puis on passe avec une forte expression.

Lartiges admet que l'eau est nécessaire au développement de la matière âcre du garou, et il a donné une formule dans laquelle, après avoir fait bouillir l'écorce divisée dans l'eau, on ajoute l'huile, et l'on chauffe jusqu'à consommation de l'humidité. Cette manipulation est tout au moins inutile, car les divers travaux analytiques relatifs à l'écorce de garou ont montré que la matière âcre s'extrait parfaitement sans l'intervention de l'eau. Mouchon a prouvé qu'en augmentant d'un tiers la proportion de l'écorce dans la formule précitée, on obtient, par simple digestion, une huile médicinale assez active pour produire en quelques heures des vésicules à la surface de la peau.

## POMMADE DE GAROU.

Pr. : Axonge.....	72
Cire blanche.....	8
Écorce de garou.....	20

On divise l'écorce de garou par le procédé de Coldefy; on la met dans un bain-marie avec l'axonge, et l'on fait digérer le mélange pendant douze heures; on le passe avec une forte expression, et on laisse déposer tranquillement la pommade. Quand elle est refroidie, on sépare les impuretés au moyen d'un couteau. On la fait fondre avec la cire, et l'on agite jusqu'à refroidissement afin d'éviter la production des grumeaux. On obtient une *pommade d'un vert clair*.

Les doses précédentes ont été fixées à la suite d'observations de M. Andral sur des pommades préparées suivant différentes proportions.

Coldefy et Dublanc ont donné une formule dans laquelle la pom-

made est obtenue par l'incorporation d'une partie de résine dans 90 parties de corps gras.

Guibourt à longtemps prescrit de remplacer la matière résineuse par l'extrait alcoolique; mais ultérieurement il s'est assuré que l'on obtient ainsi une pommade beaucoup moins active que par les formules précédentes. Le but de ces diverses manipulations a toujours été d'éviter la perte des matières grasses qui restent nécessairement engagées dans l'écorce du garou.

La formule du Codex de 1866, que nous donnerons pour terminer, répond aux mêmes indications; mais on ne peut pas se dissimuler que la nécessité de préparer l'extrait éthéré de Garou ne soit une bien grande complication, et que l'emploi d'une bonne presse peut y suppléer, en recourant au procédé de Soubeiran.

POMMADE ÉPISPASTIQUE AU GAROU. (CODEX DE 1866.)

Extrait éthéré de garou.....	4
Axonge .....	90
Cire blanche.....	10
Alcool à 90° .....	90

On dissout l'extrait dans l'alcool; on ajoute la graisse et la cire, puis le mélange est chauffé modérément avec agitation continue, jusqu'à ce que l'alcool soit évaporé. On passe à travers une toile; on verse dans un pot et l'on remue jusqu'à ce que la pommade soit refroidie.

La pommade au garou n'agit pas sur la vessie comme les cantharides; mais elle possède une âcreté mordicante qui la rend souvent insupportable aux malades.

**EUPHORBE.**

On donne en pharmacie le nom d'*Euphorbe* ou de *Résine d'euphorbe* au suc propre (*latex*) concrété des *Euphorbia antiquorum* Lin., *E. Canariensis* Lin. et *E. officinarum* Lin. C'est une matière gomme-résineuse extrêmement âcre, uniquement employée à l'extérieur comme agent rubéfiant et épispastique. A l'intérieur, l'euphorbe produit une inflammation intestinale et agit comme un violent drastique; à dose élevée, cette matière est toxique.

Ce produit naturel a été analysé par Braconnot, Pelletier et Brandes, il est formé des principes suivants :

*Résine; cire; malate de chaux; malate de potasse; ligneux; matières gommeuses; huile volatile.*

Buchner et Herberger ont extrait de l'euphorbe une substance

spéciale qu'ils ont nommée *Euphorbine*. Pour l'obtenir, ils épuisent la résine d'euphorbe par l'eau et dissolvent le résidu dans l'alcool; la liqueur filtrée est ensuite précipitée au moyen de l'acétate de plomb. Le dépôt est séparé par le filtre de l'euphorbine, qui reste en dissolution et constitue le produit de l'évaporation lente de l'alcool. C'est une matière solide, cassante, incolore, d'une saveur amère et âcre, insoluble dans l'eau, dans l'éther et dans les huiles, soluble dans les acides; les produits de cette dernière réaction sont incristallisables.

L'euphorbe ne contient pas de gomme soluble dans l'eau. La résine qu'on en extrait est rougeâtre et possède une très-faible odeur. Elle est fusible à une basse température, se dissout dans l'alcool et dans les huiles grasses. Elle est peu soluble dans les alcalis et se dissout au contraire assez abondamment dans les acides nitrique et sulfurique. Quand on traite par l'alcool froid de la résine d'euphorbe, il reste un résidu formé d'une matière résineuse soluble dans l'alcool bouillant et qui cristallise par le refroidissement.

POUDRE D'EUPHORBE.

On pulvérise la résine d'euphorbe par trituration; il faut prendre de grandes précautions pour se garantir du contact de la poudre, qui, par son âcreté, peut donner lieu aux accidents les plus graves.

Le Codex recommande de monder la substance naturelle des matières étrangères, de la diviser grossièrement, de l'exposer pendant un temps suffisant à la dessiccation dans une étuve modérément chauffée, et de procéder à la trituration dans un mortier de fer.

La poudre d'euphorbe doit être passée à travers un tamis de soie à mailles très-serrées.

TEINTURE D'EUPHORBE.

Pr. : Euphorbe.....	1
Alcool à 80° .....	5

Faites macérer pendant dix jours, en agitant de temps à autre; filtrez.

HUILE D'EUPHORBE.

Pr. : Euphorbe.....	1
Huile d'olive.....	10

On traite l'euphorbe pulvérisée par digestion dans l'huile, à une douce chaleur, et l'on filtre le liquide chaud. La digestion doit durer pendant deux heures au moins.

## EMPLATRE D'EUPHORBE.

Pr. : Poix blanche.....	16
Térébenthine.....	3
Euphorbe en poudre.....	4

On liquéfie la poix blanche; on ajoute la térébenthine; on passe le mélange, s'il contient des impuretés, et l'on ajoute peu à peu l'euphorbe. On agite le mélange jusqu'à ce que le refroidissement soit complet, afin d'obtenir un produit homogène.

## THAPSIA.

M. le docteur Reboulleau (1857) a introduit dans la matière médicale européenne un nouvel agent révulsif, la résine extraite de la partie corticale des racines du *Thapsia garganica*.

Le *Thapsia garganica* Lin. appartient au genre *Thapsia* de la famille des Ombellifères et de la tribu des Laserpitées. Les traités français de matière médicale n'ayant pas encore exposé l'histoire de cette plante, nous transcrivons textuellement la description inédite que nous devons à M. le professeur Baillon.

« Le *Thapsia garganica* est une belle plante, qui atteint la hauteur d'un homme et dont la tige et les rameaux fistuleux sont glabres. Les feuilles du milieu de la tige, longues quelquefois de plus d'un mètre, et presque aussi larges que longues, sont pétiolées, dilatées inférieurement en une gaine concave, à limbe bi ou tripennatiséqué, à divisions d'un beau vert, lisses en dessus, linéaires, étroites, allongées, aiguës, à bords entiers, souvent épaissis et un peu révolutés ou réstéchéis, pâles en dessous, décourants ou confluent à la base. Vers la partie inférieure de la plante, le limbe peut être moins découpé; il est parfois simplement penné, à lobes plus larges et lancéolés; quelquefois même, la feuille inférieure est simple et presque entière. A mesure qu'on se rapproche des inflorescences, les feuilles, perdant peu à peu leur pétiole et leur limbe, arrivent à n'être plus représentées que par de larges gaines membraneuses, blanchâtres, glabres et entières, à bords rapprochés à leur base, en un cornet dans lequel s'amasse l'eau des pluies. Puis l'axe se divise en une grande ombelle terminale, ramifiée et composée. Ordinairement ces ombelles sont dépourvues d'involucres et d'involucelles; et les rayons glabres sont un peu renflés vers leur base et vers leur sommet.

» Les pédicelles sont grêles et présentent une articulation un peu renflée au milieu de leur union avec la base de l'ovaire infère. Celui-ci est obconique et comprimé, avec un sillon profond répondant à la

cloison de séparation des deux loges. Le calice n'est pas visible. Les pétales, allongés, assez épais, sont incurvés. Les étamines ont aussi un filet incurvé, et une anthère ovoïde, un peu aplatie, à loges introrses, un peu écartées l'une de l'autre inférieurement. Le disque épigyne est formé de deux gros lobes dont l'ensemble représente un cône épais et déprimé, à base entourée d'un rebord qui dépasse tout autour le pourtour de l'ovaire, et à sommet bifide, surmonté des deux divisions du style, courtes, un peu renflées au sommet et glabres.

» L'ovule est suspendu par un assez long funicule. Le fruit est assez grand; il est obovale, allongé, et chacun de ses achaines, glabre, répondant à une branche particulière de la columelle, présente des nervures dorsales fort peu saillantes, et deux larges ailes latérales, séparées l'une de l'autre, en haut comme en bas, par une échancrure profonde; leur ensemble a la forme obovée. La graine est, comme le corps même de l'achaine, comprimée de dehors en dedans, oblongue, à téguments membraneux, et à albumen dur, très-abondant, dont le sommet est occupé par un embryon fort petit. »

La partie de la plante utilisée en thérapeutique est, comme nous l'avons dit, la racine. M. Baillon n'ayant pas eu à sa disposition cette racine fraîche et entière, a ajourné sa description; nous devons les renseignements suivants à l'obligeance de M. Beslier, ancien interne des hôpitaux, qui a voyagé en Algérie dans les régions où croît le *Thapsia garganica*.

« La racine de *Thapsia*, nous a-t-il écrit, est grosse, charnue et tuberculeuse, souvent bi ou trifurquée; elle atteint, dans les conditions favorables, une longueur de 60 centimètres, et son diamètre à la base n'est pas inférieur à 5 ou 6 centimètres. Lorsqu'on coupe cette racine à l'état frais, il en sort un suc blanc, laiteux, qui se résinifie et se colore promptement sous l'influence de l'air et de la chaleur. Ce suc laiteux se rencontre dans toutes les parties de la racine, mais c'est surtout la partie corticale qui le fournit en plus grande abondance; la région ligneuse centrale (*meditullium*) n'en renferme qu'une très-petite quantité. »

D'après M. Stan. Martin, l'écorce de *Thapsia* du commerce est presque toujours enroulée sur elle-même, lorsqu'elle présente de grandes dimensions. Souvent aussi elle se rencontre en fragments brisés et très-menus. Cette écorce est rugueuse extérieurement et couverte d'un épiderme qui se détache facilement par plaques; sa couleur est le brun foncé, sa partie interne est lisse, blanchâtre, et offre une cassure fibreuse. La longueur des écorces en-

tières sèches atteint près de 60 centimètres, et la circonférence ne dépasse guère 4 centimètres. La poudre qui se dégage lorsqu'on manipule cette écorce sèche peut déterminer des accidents inflammatoires du côté des mains ou du visage.

Il paraît résulter de quelques documents historiques publiés par M. Chevallier, que le Thapsia dont la racine est actuellement employée comme agent révulsif est la plante décrite sous ce nom par différents auteurs de l'antiquité, Théophraste, Dioscoride, Pline, Galien, et au XVI<sup>e</sup> siècle, par Matthioli, le commentateur de Dioscoride. Cette opinion n'a rien d'improbable, car cette plante est essentiellement méditerranéenne, et croît en abondance dans diverses localités parfaitement connues et explorées par les anciens naturalistes. D'après Dioscoride, son nom générique serait tiré de l'île de Thapsos, dans laquelle on l'aurait découverte. Quant à son nom spécifique, il vient, dit-on, de ce qu'elle croît en abondance sur le promontoire de Gargano ou mont Saint-Ange, dans la Pouille. Nous terminerons ces renseignements d'histoire naturelle médicale par le passage suivant de la note inédite qui nous a été communiquée par M. H. Baillon :

« Le Thapsia garganica a été observé jusqu'ici en Espagne, aux îles Baléares, en Sardaigne, au Maroc, en Algérie, en Italie, en Sicile, en Grèce, à Scio et dans plusieurs îles de l'Archipel, à Constantinople et dans l'Asie occidentale.

» A-t-il été trouvé de nos jours dans la portion de l'Afrique qui répond à l'ancienne Cyrénaïque? Le fait n'aurait rien d'étonnant, et il serait curieux pour élucider ce qu'on doit penser de l'identité supposée du *T. garganica* et du *Silphium* des anciens. Toujours est-il que ce n'est qu'avec doute que de Candolle et les auteurs qui l'ont suivi considèrent comme une variété du *T. garganica* le *T. silphium* de Viviani, qui paraît bien être le *Silphium* de la Cyrénaïque, et dont les propriétés médicales sont assez analogues à celles de notre *T. garganica*. »

M. Beslier a observé, pendant son exploration de l'Algérie, que le Thapsia garganica est très-commun dans la province de Constantine, et qu'il croît en abondance, spontanément et sans aucune culture, aux environs de cette ville. On le rencontre également aux environs de Bone et de Philippeville. Cette plante, suivant le même auteur, manque complètement dans les provinces d'Alger et d'Oran.

« Un terrain léger, humide et riche en humus, dit M. Beslier, convient à cette plante qui, en Algérie, affectionne les localités marécageuses, ou plutôt les environs des marécages, les marais en voie de dessiccation et le bord des ruisseaux. »

Ajoutons que, d'après M. Desnoix, parmi les écorces de *T. garganica* du commerce se trouvent souvent mélangées des écorces d'autres espèces, lesquelles sont entièrement privées du principe irritant qui donne au Thapsia officinal les propriétés qui le font rechercher.

Nous avons dit au commencement de cet article que c'est à M. le docteur Reboulleau qu'est due l'introduction dans la matière médicale actuelle de la résine de Thapsia comme agent révulsif. Depuis un temps immémorial, les Arabes utilisaient cette plante sous le nom de *Bou-Nefa* dans l'art vétérinaire et la médecine humaine. Pour le traitement de certaines affections articulaires des chevaux, ils employaient comme topique une sorte d'onguent obtenu en faisant digérer dans du goudron l'écorce de Thapsia; et comme révulsif chez l'homme, ils l'appliquaient sur la peau et frictionnaient celle-ci à l'aide d'un fragment d'écorce fraîche exposée à la chaleur des charbons ardents, jusqu'à ce qu'il y eût exsudation d'un liquide visqueux.

C'est en observant ces pratiques que M. Reboulleau a été amené à utiliser d'une façon régulière dans la thérapeutique le principe âcre du Thapsia. Ce dernier a été isolé en traitant par l'alcool bouillant l'écorce sèche, divisée et préalablement lavée à l'eau chaude; puis en soumettant la solution alcoolique à la distillation, de manière à la débarrasser de l'alcool. Par ce procédé, M. Reboulleau a obtenu une substance résineuse impure, laquelle, encore unie à une petite proportion d'huile essentielle de la plante, s'incorpore facilement à des matières emplastiques, et peut devenir la base des sparadraps révulsifs préparés primitivement par Leperdriel, d'après les inspirations de ce savant médecin. Nous ferons bientôt connaître le procédé de Leperdriel, il a été communiqué libéralement par ce dernier à la commission chargée de la révision du Codex, c'est celui qui a été publié dans le formulaire légal de 1866.

La résine de Thapsia amenée à la forme de sparadrap adhésif détermine par son contact avec la peau une rubéfaction énergique, bientôt suivie d'une éruption miliaire presque identique, à l'intensité près, avec celle qui est consécutive à l'application de l'huile de Croton-Tiglium. Cette éruption est constituée par des vésicules d'abord translucides, mais qui ne tardent pas à devenir opaques; au bout de quelques jours, les vésicules se dessèchent et se desquamant, sans laisser aucune ulcération cutanée. Il arrive quelquefois que les vésicules sont confluentes et qu'il y a soulèvement de la couche épidermique, sans que néanmoins il se forme de véritables ampoules.

(Docteurs Reboulleau et Bertherand). Il nous reste maintenant à examiner les préparations pharmaceutiques dont l'écorce de Thapsia est la base.

## RÉSINE DE THAPSIA.

Écorce de racine sèche de Thapsia incisée.....	Q. V.
Alcool à 90° .....	Q. S.

Lavez à l'eau chaude l'écorce de racine de Thapsia ; séchez-la et traitez-la par l'alcool bouillant à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'elle soit complètement épuisée. Réunissez les solutions alcooliques et soumettez-les à la distillation au bain-marie, afin d'en retirer l'alcool. Pour purifier la résine qui reste dans le bain-marie, on la traite à froid par l'alcool à 90°, lequel dissout la résine et laisse les impuretés. On distille le liquide après l'avoir filtré, et l'on a soin d'arrêter l'opération dès que la résine a acquis la consistance du miel ; on la conserve dans cet état pour la préparation de l'emplâtre et du sparadrap révulsif.

Ce procédé est celui qui a été proposé par M. Reboulleau et communiqué à la commission du Codex par Leperdriel ; il a été inscrit au formulaire légal de 1866.

Voici, d'après les notes qui m'ont été communiquées par M. Beslier, les proportions de résine officinale fournies par la racine de Thapsia : les racines fraîches, traitées ainsi qu'il est dit plus haut, ont donné environ 2 pour 100 de résine ; les mêmes racines séchées à l'étuve tempérée, 10 pour 100, et enfin les écorces complètement sèches, en moyenne, 15 pour 100. M. Desnoix insiste sur l'importance des lavages successifs du résidu résineux de la première distillation. L'alcool, suivant cet observateur, entraîne en même temps que la résine une matière soluble dans l'eau, complètement inerte, et dont la présence est extrêmement nuisible à la préparation d'un sparadrap de bonne qualité.

Notre collègue M. Stan. Martin a reconnu que la résine de Thapsia existant dans le commerce de la droguerie n'a pas subi cette purification par l'eau. Il a trouvé des échantillons de cette prétendue résine qui sont colorés en brun foncé au lieu de présenter la teinte jaune de la résine, et qui, sur un poids de 15 grammes, perdent 6 grammes de matières solubles dans l'eau. Ainsi qu'il le fait observer, si l'on veut préparer la résine de Thapsia complètement pure, il convient d'utiliser la propriété que possède le sulfure de carbone de la dissoudre, et il faut reprendre par ce véhicule la résine obtenue par le procédé de M. le docteur Reboulleau.

## SPARADRAP RÉVULSIF DE THAPSIA. — Syn. : Sparadrap d'emplâtre de thapsia.

Cire jaune.....	420
Colophane.....	150
Poix blanche.....	150
Térébenthine cuite.....	150
— du Météze.....	50
Glycérine.....	50
Miel blanc.....	50
Résine de Thapsia.....	75

Cette formule, qui résume de nombreux essais pratiques, est celle de Leperdriel ; elle a été donnée par lui à la commission chargée de la révision du Codex, avec le *modus faciendi*, qui est du reste fort simple.

Fondez ensemble les cinq premières substances, et dès qu'elles sont liquéfiées, passez-les à travers un linge. Maintenez leur fluidité, en les plaçant sur un feu très-doux, et ajoutez-y la glycérine, le miel et la résine de Thapsia amenée à la consistance molle qui a été prescrite plus haut. Lorsque le mélange est homogène, on l'étend sur des bandes de toile au moyen des procédés usités pour le sparadrap diachylon.

Le sparadrap de Thapsia bien préparé conserve ses propriétés rubéfiantes pendant un certain temps. M. Jules Cazenave, néanmoins, pour remédier à l'altérabilité de cette préparation qu'il croit très-grande, a proposé un moyen de conservation fort simple qu'il nous semble opportun de faire connaître. Il prépare au moyen de l'alcool une solution très-concentrée de résine de Thapsia, et prescrit d'étendre cette espèce de vernis sur un écusson de la dimension convenable, à l'aide d'un pinceau de blaireau. Le sparadrap diachylon, le taffetas ciré, la percaline ou simplement le papier gommé peuvent servir de support à cet enduit.

Il est facile de graduer l'activité de ce genre de révulsif, en appliquant successivement plusieurs couches de la solution, après que chacune d'elle a acquis par la dessiccation une consistance suffisante. L'énergie de l'emplâtre est donc susceptible d'être variée, suivant l'indication thérapeutique à laquelle le médecin veut satisfaire.

## COCHENILLE.

La Cochenille n'est pas à proprement parler un médicament, mais c'est une matière tinctoriale inoffensive dont on se sert souvent en pharmacie pour colorer certaines préparations. On a cherché à tirer parti de la cochenille dans le traitement de la coqueluche, mais au-