

M. Labordette. J'ai remplacé l'extrait aqueux par l'extrait alcoolique qui s'incorpore mieux avec le corps gras.

## HYDROLÉ DE BELLADONE.

L'eau se charge très-bien par infusion des principes actifs des Solanées, et la forme d'infusion devrait être plus souvent employée, car elle fournit les parties médicamenteuses de ces plantes dans un excellent état; elle évite les altérations qui ne résultent que trop souvent de l'évaporation des liqueurs.

A l'intérieur, on doit employer quelques décigrammes de feuilles que l'on fait infuser dans l'eau bouillante.

Quand l'infusion de belladone est destinée à des injections ou à des fomentations, on prescrit 32 grammes de plante sèche par litre.

## TEINTURE ALCOOLIQUE DE BELLADONE.

Pr. : Belladone sèche.....	1
Alcool à 56° (21° Cart.).....	5

Faites macérer pendant 15 jours; passez avec expression et filtrez. L'alcool faible dissout très-bien les parties médicamenteuses de la belladone. On prépare de même les teintures de :

Jusquiame,	Stramonium.
Nicotiane,	

## ALCOOLATURE DE BELLADONE.

Pr. : Belladone fraîche.....	1
Alcool à 86° (34° Cart.).....	1

On contuse la plante, on verse dessus l'alcool et, après quelques jours de macération, on passe avec expression et l'on filtre.

On prépare de même les alcoolatures de :

Jusquiame,	Stramonium.
------------	-------------

Ces préparations, qui conservent les propriétés des Solanées, sont cependant inusitées. Les Solanées ne contiennent aucun principe volatil qui se perde par la dessiccation. A cause de l'eau de végétation des plantes, l'alcoolature est à peu près moitié moins concentrée que les teintures alcooliques ordinaires.

## TEINTURE ÉTHÉRÉE DE BELLADONE.

Pr. : Belladone sèche.....	1
Éther sulfurique.....	4

On réduit la belladone en poudre demi-fine, on l'introduit dans l'appareil à lixiviation de M. Robiquet et l'on traite par l'éther; quand celui-ci a épuisé son action, on déplace par l'eau la portion de liqueur éthérée qui a été retenue par la poudre.

Suivant les observations de Ranque, la teinture éthérée de belladone doit être active.

On prépare de même les teintures éthérées de :

Jusquiame,	Stramonium.
------------	-------------

## § V. Produits par les corps gras ou résineux.

## HUILE DE BELLADONE.

Pr. : Feuilles fraîches de belladone.....	1
Huile d'olive.....	2

On contuse la plante, on la fait bouillir sur un feu doux jusqu'à ce que toute l'eau de végétation soit dissipée; on laisse digérer quelques heures encore; on passe avec forte expression et l'on clarifie par le repos ou par le filtre. L'huile dissout-elle le principe narcotique des Solanées?

On prépare de même les huiles de :

Jusquiame,	Stramonium.
------------	-------------

## BAUME TRANQUILE.

## (Baume du père Tranquile, cordelier.)

Pr. : Feuilles fraîches de belladone.....	4
— — de jusquiame noire.....	4
— — de morelle.....	4
— — de nicotiane.....	4
Feuilles fraîches de pavot blanc.....	4
— — de stramonium.....	4
Sommités sèches d'absinthe.....	1
— — d'hysopé.....	1
— — de lavande.....	1
— — de marjolaine.....	1
— — de menthe aquatique....	1



—	—	de menthe cog.....	1
—	—	de millepertuis.....	1
—	—	de rue.....	1
—	—	de sauge.....	1
—	—	de thym.....	1
Fleurs sèches		de sureau.....	1
—	—	de romarin.....	1
Huile d'olive.....			100

On contuse les plantes fraîches dans un mortier, on les met avec l'huile d'olive dans une bassine de cuivre, et on les fait cuire sur un feu ménagé jusqu'à ce que l'eau de végétation soit dissipée; on passe avec forte expression et on verse l'huile encore chaude sur les plantes sèches incisées; après 15 jours de macération, on passe de nouveau avec expression et l'on clarifie par le repos.

Quelques personnes remplacent les plantes aromatiques par une petite proportion de leurs essences, ce qui me paraît sans inconvénients.

Le baume Tranquile est une dissolution dans l'huile des principes narcotiques des Solanées et de l'huile essentielle des plantes aromatiques. On l'emploie en frictions contre les douleurs rhumatismales.

Le baume Tranquile prend souvent une apparence caillebotée, quelque temps après qu'il a été préparé, parce qu'une partie de la matière colorante verte des plantes se précipite; cette substance se redissout à une légère chaleur pour se précipiter de nouveau par le refroidissement.

On doit conserver le baume Tranquile à l'abri de la lumière; autrement, comme l'a observé M. Save, il prendrait une couleur jaunâtre.

#### FUMIGATIONS DE BELLADONE.

On prescrit quelquefois de laisser exposées les parties douloureuses à la vapeur d'eau qui s'exhale d'une infusion très-chaude de belladone, de stramonium ou de jusquiame. La jusquiame doit être préférée, parce que ses sels sont plus aisément décomposables et que l'hyoscyamine est plus volatile.

On prescrit les feuilles de stramonium en fumigations, sous forme de cigare. Cette plante a une grande réputation, dans l'Inde, contre l'asthme. M. Trousseau fait mélanger la plante avec partie égale de sauge et en fait entrer 75 centigrammes par pipe.

#### Fruits et semences des solanées.

Les fruits et semences des Solanées, bien que très-actifs, sont peu usités. La semence de jusquiame entre dans la composition des pilules de cynoglosse. Voici quelques formules usitées.

#### ROB DE BELLADONE.

On prend les baies de belladone à maturité, on en extrait le suc, on le chauffe à la chaleur du bain-marie, on le passe et on l'évapore en consistance d'extrait. On prépare de même un extrait avec les capsules vertes du *Datura stramonium*. (Peu employé.)

#### EXTRAIT DE SEMENCES DE STRAMONIUM.

Pr. : Semences de stramonium.....	1
Alcool à 56° (21° Cart.).....	6

On passe les semences au moulin et on les traite par l'alcool à chaud, à deux reprises: les liqueurs refroidies et filtrées sont évaporées en consistance d'extrait; on redissout l'extrait dans une petite quantité d'eau; on filtre et l'on évapore de nouveau en consistance d'extrait. La semence de stramonium m'a fourni 11 p. 100 d'extrait.

Le produit est huileux, mais beaucoup moins que celui que l'on obtient par la décoction aqueuse, suivant la méthode du docteur Marcet. En faisant bouillir les semences dans l'eau, le liquide est trouble et il s'en sépare beaucoup d'huile, surtout pendant la concentration; malgré le soin que l'on peut mettre à la séparer, l'extrait est encore très-huileux et n'a pas d'homogénéité. C'est une excellente préparation qui devrait être plus souvent usitée.

Le professeur Schroff a étudié l'action médicinale comparative des extraits de jusquiame. — L'extrait fait avec parties égales d'alcool et de semences est huileux, non homogène, se sépare en deux couches. — L'huile est plus active que l'extrait. — C'est le plus énergique des extraits de jusquiame; vient ensuite l'extrait préparé par la décoction des semences, la concentration au tiers et la précipitation par l'alcool. — Vient ensuite l'extrait provenant de l'évaporation de l'alcoolature, puis l'extrait alcoolique ordinaire, et enfin l'extrait de suc dépuré.



## VIN DE SEMENCES DE STRAMONIUM.

Pr. : Semences de stramonium.....	2
Alcool rectifié.....	1
Vin de Malaga.....	8

F. S. A. (Pharmacopée batave.)

C'est une bonne préparation.

## POTION SÉDATIVE.

Pr. : Semences de jusquiame.....	1 gramme.
Amandes douces.....	8 —
Eau.....	125 —

On réduit les semences de jusquiame en poudre fine par trituration dans un mortier de marbre ; on ajoute les amandes et on fait une émulsion à la manière ordinaire. (Pharmac. Batave).

## DOUCE-AMÈRE.

La Douce-amère, *Solanum dulcamara*, doit son nom à sa saveur en même temps amère et sucrée.

Ce sont les tiges dont on fait usage en médecine, comme sudorifiques et dépuratives, contre les maladies de la peau et les rhumatismes chroniques. — C'est, dit M. Bretonneau, le dépuratif le moins infidèle. Il faut commencer par une faible dose et l'élever jusqu'à ce que le malade commence à éprouver du trouble de la vue et des vertiges ; on le maintient longtemps dans ces conditions. C'est à la solanine contenue dans la plante que ces effets doivent être rapportés. Il survient aussi, pendant son emploi, de la sécheresse à la gorge et des démangeaisons à la peau.

Pfaff a découvert la matière sucrée, qu'il a appelée Picroglycion, que Pelletier croyait être un mélange de sucre et de solanine ; ce qui me paraît fort douteux. Le picroglycion de Pfaff a la forme de petits cristaux d'une saveur en même temps douce et amère ; ils sont parfaitement fusibles. L'eau, l'alcool et l'éther acétique les dissolvent facilement ; ils sont moins solubles dans l'éther sulfurique ; ils ne sont précipités de leur dissolution ni par les sels métalliques, ni par la noix de galle. Pour obtenir cette matière sucrée, il faut épuiser par l'alcool l'extrait aqueux de douce-amère, distiller, dissoudre le résidu dans l'eau, précipiter la dissolution par l'acétate basique de plomb, séparer l'excès de plomb par l'hydrogène sulfuré,

et évaporer à siccité. Le produit traité par l'éther acétique donne une solution, dont le picroglycion se dépose en cristaux par l'évaporation spontanée.

La douce-amère n'est guère employée que sous forme de tisane ou d'extrait. Elle cède très-bien à l'eau, par infusion, ses principes solubles.

## EXTRAIT DE DOUCE-AMÈRE.

Pr. : Tiges sèches de douce-amère.....	Q. V.
Eau à 20°.....	S. Q.

Réduisez la douce-amère en poudre demi-fine, humectez-la avec la moitié de son poids d'eau ; après 2 heures de contact, tassez-la assez fortement dans l'appareil à déplacement et lessivez. Évaporez les liqueurs au bain-marie en consistance d'extrait.

## TISANE DE DOUCE-AMÈRE.

Pr. : Tiges de douce-amère sèches et concassées..	20 grammes.
Eau bouillante.....	1000 —

Faites infuser pendant 2 heures et passez. (Hôpitaux de Paris.)

## SIROP DE DOUCE-AMÈRE.

Pr. : Douce-amère.....	1
Sirop de sucre.....	8

On fait infuser la douce-amère dans 2 parties 1/2 d'eau ; on passe sans expression ; on fait une seconde infusion que l'on mêle au sirop, et l'on évapore jusqu'à ce que toute cette première infusion soit évaporée et que le sirop ait perdu en outre un poids égal à celui de la première liqueur de douce-amère ; on ajoute alors brusquement cette première liqueur, et l'on passe le sirop à travers un blanchet.

30 grammes de sirop contiennent la substance de 4 grammes de tiges de douce-amère.

## TABAC.

Le Tabac est la *Nicotiana tabacum* (Solanées).

Il contient, suivant l'analyse de Posselt et de Reimann ;

II. — V<sup>e</sup> ÉDITION.



*Nicotine ; nicotianine ; extractif ; gomme ; chlorophylle ; albumine végétale ; gluten ; amidon ; acide malique ; citrate et malate de chaux.*

La nicotine est un alcaloïde spécial qui existe dans la plante à l'état de malate ou de citrate. — Elle ne contient pas d'oxygène ; sa formule est  $C^{20} H^{14} Az^2$ .

La nicotine, étudiée d'abord par Posselt et Reimann, l'a été depuis par MM. Boutron et Henry, et par M. Ortigosa et M. Barral.

La nicotine a été trouvée dans les feuilles de tabac, fermentées ou non, et dans les racines de la plante. C'est une base alcaline puissante et un poison des plus violents. Elle est ordinairement liquide, transparente, huileuse ; mais elle laisse déposer, par évaporation dans le vide, de petits cristaux blancs que l'on peut à peine recueillir, tant ils sont déliquescents. La nicotine n'a pas sensiblement d'odeur à froid ; celle-ci se développe quand on la chauffe. Elle fournit des vapeurs excessivement âcres qui ont l'odeur propre du tabac ; sa saveur est âcre et caustique ; elle produit une sorte d'engourdissement de l'arrière-bouche. Elle est volatile. Elle bout à 250°. La lumière l'altère assez promptement et la colore en brun ; cet effet se produit plus rapidement encore sous l'influence des alcalis. Elle donne une solution transparente avec la moitié de son volume d'eau ; une dose d'eau plus forte trouble le mélange. Elle est très-soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles. Elle sature très-bien les acides. C'est une base puissante dont la capacité de saturation est telle que 100 parties saturent environ 5 parties d'acide sulfurique réel. Les sels de nicotine sont cristallisables, déliquescents, solubles dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther ; les alcalis et le tannin les précipitent. Quand on chauffe leur dissolution, ils perdent une partie de leur base et se transforment en sels acides à la manière des sels ammoniacaux.

Pour obtenir la nicotine, M. Schløsing donne le procédé suivant : On évapore l'infusion de tabac jusqu'à ce qu'elle se prenne en masse. L'extrait encore chaud est agité avec un volume égal au sien d'alcool à 36°. Il se fait un dépôt noir en grande partie composé de malate de chaux et une liqueur très-colorée. On transforme celle-ci en un extrait sirupeux qu'il est ordinairement bon de soumettre à un deuxième traitement par l'alcool ; cet extrait encore tiède est traité par une dissolution de potasse ; on laisse refroidir, et l'on agite avec de l'éther qui dissout la nicotine. On verse peu à peu dans la dissolution éthérée de l'acide oxalique en poudre. Il se fait de l'oxalate de nicotine qui ne tarde pas à se réduire en gouttelettes qui se réunissent au fond du vase en un liquide sirupeux. On le lave à plu-

sieurs reprises par de l'éther. Alors on ajoute de la potasse pour décomposer l'oxalate de nicotine et l'on reprend par de l'éther. On chasse l'éther à la température de l'eau bouillante, mais cette chaleur devient bientôt insuffisante ; alors on expose pendant un jour entier dans un bain d'huile à une température de 140°, en ayant soin de balayer la cornue par un courant d'hydrogène sec. Alors on peut élever la température à 180°. La nicotine distillée est incolore et pure.

La nicotine existe à l'état de combinaison dans la plante, qui en contient de 4 à 12 p. 1000. Le tabac fermenté en contient moins, quoiqu'il soit plus odorant ; c'est qu'une partie de la nicotine a été détruite par la fermentation ; mais l'ammoniaque qui s'est formée a mis en liberté une partie de la nicotine, dont l'odeur se fait sentir, surtout à l'aide de l'ammoniaque qui lui sert de véhicule.

Le tabac Havane contient 2,00 de nicotine, le tabac Maryland 2,3, le tabac de Virginie 6,9, le tabac d'Alsace 3,2, le tabac du Pas-de-Calais 4,9, celui du Nord 6,6, celui du Lot 8.

La nicotianine, d'après les observations de MM. Henry et Boutron, est une espèce d'huile volatile solide qui ne paraît avoir aucune influence sur les propriétés du tabac. Elle doit les propriétés qu'on lui a attribuées à son mélange avec de la nicotine.

On emploie en médecine le tabac qui a subi une fermentation. C'est un médicament extrêmement âcre, fort dangereux, qui peut même agir à la manière des substances corrosives ; en poudre, on s'en sert comme sternutatoire ; on l'ordonne en fumigations dans le rectum chez les noyés ; on l'administre en lavements à la dose de 2 à 4 grammes dans la paralysie, la léthargie ; à l'extérieur c'est un remède populaire pour guérir la gale et les dartres.

#### CIGUE.

La Ciguë officinale est le *Conium maculatum* (Ombellifères). On emploie en médecine la plante verte, feuilles et tiges, et les fruits. Ceux-ci sont un biachène, comme celui de toutes les Ombellifères. Il est ovale, comprimé latéralement. Il porte cinq côtes ondulées, crénelées et égales. — Le fond des sillons ne porte pas de canaux colorés.

Toutes les parties de la ciguë contiennent un alcaloïde très-actif qui a été découvert par Giesecke. Il ne contient pas d'oxygène et a pour formule  $C^{16} H^{15} Az$ . On l'a nommé *conicine*, *conine* et *cicutine*.

*Conicine*. — La conicine est liquide, d'apparence huileuse, d'une



couleur jaunâtre. Sa saveur est extrêmement âcre ; son odeur tient à la fois de la ciguë, du tabac et de la souris ; on ne peut la sentir longtemps sans en être incommodé ; elle est du reste extrêmement vénéneuse, une seule goutte donne la mort à un chien. Sa densité est moindre que celle de l'eau. Elle bout à 212°, l'eau froide en dissout le centième de son poids ; elle est moins soluble à chaud. L'alcool la dissout en toutes proportions. Un mélange de 1 partie de conicine et 4 parties d'alcool, n'est pas précipité par l'eau. L'éther dissout 1/6 de son poids de cicutine ; cette base est également très-soluble dans les huiles fixes et essentielles.

La conicine est très-altérable à l'air ; elle se colore en brun en passant par les nuances les plus belles et les plus variées. On ne peut la distiller dans une cornue pleine d'air sans qu'elle s'altère. Il se fait de l'ammoniaque et une matière résineuse.

Ses dissolutions ramènent au bleu le papier rougi de tournesol. Elle sature les acides et forme des sels cristallisables avec les acides sulfurique, phosphorique, nitrique et oxalique. Les sels de conicine sont inodores ; mais quand ils sont humides ils répandent une légère odeur de conicine ; à l'air, ils éprouvent le même genre d'altération que la conicine isolée ; ils sont solubles dans l'eau et dans l'alcool ; le tannin les précipite ; quand on les évapore, ils perdent une partie de leur base qui se sépare et se volatilise.

La conicine a été retirée des feuilles de ciguë ; mais elle se trouve en proportion plus grande dans les semences.

Pour obtenir la conicine, on distille les semences de ciguë avec de la potasse caustique en dissolution étendue aussi longtemps que le produit de la distillation conserve de l'odeur. On sature la liqueur distillée avec de l'acide sulfurique, et on évapore en sirop. On ajoute au produit un mélange de 2 parties d'alcool et 1 partie d'éther, tant qu'il se précipite du sulfate d'ammoniaque, et l'on retire l'alcool par la distillation. On met le résidu dans une cornue avec une dissolution de potasse caustique très-concentrée, et l'on distille de nouveau.

La conicine est alors à l'état d'hydrate ; on l'obtient anhydre en la distillant sur du chlorure de calcium. Souvent elle retient de l'ammoniaque. On l'en débarrasse en la laissant séjourner dans le vide, ou en ayant recours au procédé de MM. Boutron et Henry, qui consiste à la traiter par un peu de chlore liquide, qui décompose l'ammoniaque sans toucher à la conicine.

Plus simplement pour l'usage médicinal, on opère par un procédé qui a été donné par MM. Devay et Guillermond, et que voici :

Avec les fruits de ciguë et l'alcool à 85°, on fait un extrait de consistance sirupeuse ; on le reprend par un peu d'eau pour séparer l'huile, et on l'introduit dans un flacon avec un peu de potasse caustique et de l'éther (le cinquième du poids des fruits). On agite fortement et on sépare de l'éther. On répète cette manœuvre plusieurs fois, de manière à employer en tout un poids d'éther égal à celui des fruits. Le produit est une solution éthérée de conicine. MM. Devay et Guillermond s'en servent pour préparer une pommade propre à être employée en frictions et en pansements.

## BAUME CICUTÉ.

Pr. Ether cicuté.....	100 grammes.
Axonge.....	200 —

On laisse évaporer en grande partie l'éther cicuté à l'air libre et quand la conicine commence à se montrer sous la forme de gouttelettes jaunes, on y incorpore l'axonge en agitant pour achever l'évaporation à l'éther.

Quant à la conicine elle-même, elle ne se prête pas à l'usage interne.

*Propriétés médicinales de la ciguë.* — La ciguë que des paysans ont, dit-on, employée les premiers contre le cancer, avait été l'objet des observations de plusieurs médecins, lorsque Storck l'a préconisée de nouveau. Quand cette plante est administrée à haute dose, elle produit de l'assoupissement, de la stupeur, des syncopes. Le pouls se ralentit, il survient du refroidissement accompagné de nausées et de vomissements ; puis la mort arrive. A petite dose, tout se borne à quelques vertiges, à des nausées et à de l'anxiété.

La ciguë est considérée comme un agent très-puissant dans le traitement des engorgements chroniques. C'est un médicament qu'il faut manier avec prudence. On commence par de faibles doses que l'on peut successivement élever très-haut. Il n'y a de guérison que si les doses sont suffisamment élevées et si le traitement est suivi avec persévérance.

C'est à la feuille de ciguë que l'on s'adresse ordinairement. On récolte la plante lorsque la tige est déjà développée et que les fleurs ont commencé à s'épanouir. Plus tard, les sucs de la plante seraient attirés en abondance vers les organes de la reproduction, au détriment des propriétés médicinales des feuilles et de la tige. Les feuilles bien mondées doivent être desséchées aussi rapidement que possible. Si la couleur verte et l'odeur de la plante sont bien



conservées, c'est l'indice certain d'une bonne dessiccation. Un kilogramme de ciguë fraîche donne un peu moins de 200 grammes de ciguë sèche. En faisant l'opération sur des feuilles mondées avec soin, la perte est des cinq sixièmes.

La poudre et l'extrait de ciguë sont les formes sous lesquelles la ciguë est presque toujours employée.

## POUDRE DE CIGUE.

On pulvérise la ciguë par contusion dans un mortier, en ayant soin d'arrêter la pulvérisation aux trois quarts.

J'ai pris des feuilles de ciguë mondées, et je les ai pulvérisées en m'arrêtant quand il est resté un quart du poids en résidu. J'ai essayé comparativement quelle quantité d'extrait sec donnait un poids égal de poudre et de résidu épuisés par l'alcool à 56° : ils ont donné sensiblement la même quantité d'extrait. La poudre que l'on peut obtenir en arrêtant aux trois quarts la pulvérisation de la ciguë non mondée, est à peine différente de celle que donnent les feuilles mondées de ciguë pilées sans résidu, et l'on peut sans erreur sensible, admettre que la poudre de ciguë correspond à son propre poids de ciguë sèche mondée.

La poudre de ciguë bien préparée doit être d'un beau vert et avoir une odeur très-prononcée.

On l'administre seule à l'état de poudre : on commence par 50 centigrammes, puis on élève successivement la dose à plusieurs grammes.

On s'en sert pour faire des cataplasmes en la délayant dans l'eau tiède. — D'autres fois on fait un cataplasme de farine de lin que l'on recouvre de poudre de ciguë humectée ; dans l'été on se sert quelquefois de la pulpe de ciguë fraîche.

## EXTRAIT DE CIGUE.

On prépare l'extrait de ciguë par des procédés très-différents les uns des autres, dont les produits doivent être distingués avec soin, car ils ne sont pas également actifs. Le médecin qui les prescrit doit indiquer avec la plus grande attention la nature de l'extrait dont il entend faire usage.

## EXTRAIT DE CIGUE AVEC LE SUC DÉPURÉ.

On clarifie du suc de ciguë en le soumettant à la chaleur du bain-marie ; on le passe à travers un filtre de laine, et on le fait évaporer à une douce chaleur en consistance d'extrait.

Plusieurs praticiens considèrent cet extrait comme moins actif que les autres ; le fait est-il exact ? Serait-ce, comme le pense M. Christison, que le sel naturel de conicine se serait détruit pendant l'évaporation ? Ce chimiste pense que la décomposition se produit surtout au moment où l'extrait a acquis la consistance d'un sirop.

L'extrait de ciguë avec le suc dépuré a été adopté par le Codex ; il doit être donné toutes les fois qu'une prescription spéciale n'en indique pas positivement un autre.

Il semblerait résulter des observations publiées par un médecin de Reims, que l'extrait obtenu par l'évaporation du suc de ciguë dans le vide est incomparablement plus actif. Ce fait ne s'est pas confirmé quand les expériences comparatives ont été faites avec l'extrait dans le vide et un extrait fait avec le même suc évaporé au bain-marie et agité pendant tout le temps de l'évaporation, c'est-à-dire dans les bonnes circonstances de préparation où se mettent les pharmaciens soigneux.

Il est bon de se rappeler que des expériences de ce genre ne peuvent servir à juger l'influence du mode évaporatoire, qu'autant que les deux extraits ont été préparés avec le suc fait avec la même plante, récoltée dans le même moment et dans le même terrain.

## EXTRAIT DE CIGUE AVEC LE SUC NON DÉPURÉ.

On écrase la ciguë, on l'exprime d'abord entre les mains, puis à la presse ; on passe le suc à travers une toile pour le débarrasser des débris de la plante. On le distribue, tout trouble encore, dans des assiettes, et l'on amène en consistance d'extrait, par évaporation dans une étuve chauffée de 35 à 40 degrés. La seule condition à remplir est de ne pas faire la couche de suc trop épaisse ; vingt-quatre heures suffisent à l'évaporation ; le produit possède à un haut degré l'odeur de la ciguë.

Cet extrait représente celui qui a été employé par Storck dans ses expériences. Il contient près de la moitié de son poids de substances insolubles dans l'eau et inertes. (Inusité.)



## EXTRAIT DE CIGUE PAR L'EAU.

On humecte la poudre de ciguë avec la moitié de son poids d'eau; après deux heures de contact, on tasse modérément la poudre dans un appareil à lixiviation, et on lessive avec de l'eau à 20 degrés; on évapore au bain-marie en consistance d'extrait.

Les extraits de ciguë, préparés par ces différents procédés, ne sont pas identiques et ne peuvent être donnés les uns pour les autres. Il est à peu près impossible d'établir entre eux une comparaison exacte.

100 parties de feuilles de ciguë mondées et sèches, épuisées par l'eau distillée, m'ont donné 42 parties d'extrait de consistance ferme.

## EXTRAIT DE CIGUE PAR L'ALCOOL.

On réduit la ciguë en poudre; on l'humecte avec la moitié de son poids d'alcool à 56°; on la tasse entre 2 diaphragmes dans l'appareil à lixiviation, et après 12 heures on la lessive avec de l'alcool à 56°. Quand la dernière portion de l'alcool a pénétré dans la poudre, on recouvre celle-ci avec de l'eau, et l'on arrête l'écoulement aussitôt que la liqueur qui tombe trouble les premières liqueurs obtenues.

M. Fouquier a reconnu l'efficacité de l'extrait alcoolique de ciguë. Nous allons voir que cet extrait doit être plus actif que les précédents; d'abord il a pour lui les chances favorables qui résultent d'une évaporation moins longtemps prolongée des liqueurs au contact de l'air. En outre, en se basant sur les quantités relatives d'extrait fournies par la ciguë mondée, épuisée par l'eau et l'alcool à 56°, on trouve qu'une partie d'extrait alcoolique équivaut à 1,38 parties d'extrait de suc dépuré.

L'extrait alcoolique de ciguë est la base de l'emplâtre de ciguë préparé suivant l'excellente formule donnée par M. Planche. Cet emplâtre est incontestablement supérieur à l'emplâtre préparé suivant l'ancienne formule. (*Voy. p. 26.*)

## EMPLATRE DE CIGUE DE PLANCHE.

Pr. : Extrait alcoolique de ciguë.....	9
Résine élémi purifiée.....	2
Cire blanche.....	1

On fait liquéfier la résine et la cire à une douce chaleur, et l'on

ajoute l'extrait qui s'incorpore facilement. Cet emplâtre est fort actif, car il contient les trois quarts de son poids d'extrait de ciguë.

## TEINTURE ALCOOLIQUE DE CIGUE.

Pr. : Ciguë sèche.....	1
Alcool à 56° (21° Cart.).....	5

Faites macérer pendant 15 jours, passez avec expression, filtrez. (Inusitée.)

## ALCOOLATURE DE CIGUE.

Pr. : Ciguë fraîche contusée.....	1
Alcool à 86° (34° Cart.).....	1

Faites macérer pendant 15 jours, passez avec expression, et filtrez. Il y a quelque raison de préférer l'alcoolature de ciguë à la teinture faite avec la plante fraîche, parce que la ciguë est une de ces plantes qui peuvent perdre par la dessiccation; mais, à cause de l'eau de végétation de la plante, le rapport de son poids à celui du véhicule est diminué de près de moitié.

## § IV. Produits par l'éther.

## TEINTURE ÉTHÉRÉE DE CIGUE.

Pr. : Ciguë sèche pulvérisée.....	1
Éther sulfurique.....	4

Préparez par lixiviation.

Le sel de cicutine a-t-il été dissous par l'éther?

## HUILE DE CIGUE.

Pr. : Ciguë contusée.....	1
Huile d'olive.....	2

On fait cuire sur un feu doux jusqu'à ce que toute l'eau de végétation de la ciguë soit dissipée. On fait digérer encore pendant quelque temps à une douce chaleur; on passe avec expression, et l'on purifie le produit par le repos ou la filtration.

La cicutine s'est-elle dissoute dans l'huile?