

MOTEURS A L'HUILE DE CHARBON

G. L., Joliette. — Monsieur, je me permets de vous demander une description complète du poêle à huile de charbon servant à faire mouvoir une machine à vapeur pour chaloupe.

Réponse. — Nous ferons remarquer à notre correspondant que cet appareil est toute autre chose qu'un poêle faisant de la vapeur. Les moteurs à l'huile de charbon sont une machine par eux-mêmes sans l'intervention de la chaudière. Dans les yachts ordinaires, il y a la chaudière et la machine. Par le nouveau système, on ne met que la machine. La chaudière est supprimée. Ce qui remplace la vapeur c'est une goutte d'huile qui passe devant une légère flamme de lampe et par la même fait explosion dans le cylindre en agissant sur le piston, comme le ferait la vapeur. C'est exactement le même action. Cette explosion ne fait pas de bruit. La marche de la machine est aussi régulière que celle des machines à vapeur. Elle dépense un sou d'huile par heure pour chaque force de cheval. Un enfant peut la mener, car il suffit de brûler une allumette pour la faire partir et d'éteindre la lampe ou de fermer le robinet pour l'arrêter.

Nous en publierons une description sous peu.

L'UTILISATION DES MARSOUMS

J. D. D., Québec. — Dans le numéro du 29 décembre de "L'Album Industriel", j'ai lu un petit article intitulé : "La guerre aux marsouins."

Vous avez une magnifique idée. Je connais une place à l'entrée du golfe où il se tue au moins 100 marsouins et 3 à 400 loups marins par saison. Je suis certain que si l'on connaissait des moyens faciles pour conserver les carcasses on s'empresserait de le pratiquer. Ne serait-il pas possible de faire dessécher ces viandes par quelque procédé économique, comme l'on fait de la morue, par exemple. Moudre cette viande avec les os, en poudre fine et la mettre en boîtes de conserve de 5 à 10 livres. Je suis certain que ce serait un aliment par excellence pour les volailles, car il faut se rappeler que cette chair de poisson contient une proportion considérable de phosphore, de phosphate et de carbonate de chaux.

Une réponse dans votre journal obligerait votre très humble souscripteur.

Si vous m'honorez d'une réponse, j'aimerais aussi à savoir la composition chimique de la chair du marouin et du loup marin.

Réponse. — Il serait très difficile de faire sécher la chair de marouin, à moins d'en chlever la graisse qui est pleine d'albumine et de gélatine. Tout de même, comme cette couche de gras est entre la peau et la chair, le procédé n'est pas impossible et l'on peut purifier le gras qui resterait en le couvrant d'une poudre d'écorce de chêne.

Il faudrait probablement passer le tout à la vapeur avant de le faire sécher.

La composition de cette chair ne diffère guère de celle des autres poissons. Elle est bonne à manger.

Pour en faire l'usage que vous m'indiquez, il vaudrait mieux faire bouillir le marouin, le passer à la presse pour en extraire toute l'huile, puis faire sécher le résidu et le mettre en poudre. Ce serait un engrais précieux ou, comme vous le dites, une riche nourriture pour les poules.

QUESTION AU JEU DE PIQUET

Laetitia, Québec. — Deux personnes jouent au piquet, celle qui parle la première accuse 31 dans son jeu mais n'a pas le point. Qu'est-ce qu'elle doit compter ? 91 ou 61, ou 31 seulement ? Une réponse obligera.

Réponse. — Elle compte 61.

ENCRE A MARQUER

A. D., Québec. Veuillez donc me dire dans votre prochain numéro quelle sorte d'encre il faudrait employer pour marquer le linge sans qu'elle s'efface, avec une étampe en caoutchouc.

Réponse. Prenez parties égales de Oxyde noir de manganèse.

Hydrate de potasse.

Faites chauffer jusqu'au rouge

Ajoutez-y une égale quantité de glaise blanche avec l'eau qu'il faut pour en faire une pâte.

Après avoir étampé le linge, laissez sécher et passez-le à l'eau.

Ou bien :

Carbonate de soude, 22 parties

Glycérine, 85 parties.

Laissez dissoudre.

Préparez ensuite séparément dans petite bouteille.

Nitrate d'argent, 11 parties.

Eau officinale d'ammoniaque, 20 parties.

Mélangez les deux préparations et mettez-les au feu jusqu'à ce que le mélange se mette à bouillir.

Quand le liquide est devenu noir, ajoutez-y :

Térébenthine de Venise, 10 parties.

Une fois l'impression faite mettez le linge au soleil ou passez-y un fer chaud.

VIN DE SALSEPAREILLE

J. O., Soré. — Pourriez-vous me donner une recette pour faire le vin Salsepareille ?

Réponse. — Racine de salsepareille, 3 livres et demie.

Eau distillée, 3 gallons.

Faites réduire à 6 pintes. Alors coulez le liquide pendant qu'il est chaud.

Ajoutez-y deux gallons d'eau que vous ferez réduire à un gallon et coulez en core.

Remettez au feu jusqu'à ce qu'il ne vous reste qu'un once fluide, c'est à dire un vingtième de chopine. Ajoutez-y 2 onces d'alcool rectifié.

Alors faites le mélange suivant :

Salsepareille, 3 onces.

Extrait fluide de croton, (stillingia) 3 onces.

Extrait fluide de racines de patience (Yellow dock) 2 onces.

Extrait de pomme de mai (mandragore) 2 onces.

Sucre, 1 once.

Iodure de potassium, 90 grains.

Iodure de fer 10 grains.

Mélez bien.

Cette formule est le célèbre remède d'Ayer.

Y. R., Montréal. — Je Vouslez-vous me donner la recette pour faire l'Eau de l'huile de Murray et Lammun, de New York.

2^e Vouslez-vous me donner la recette pour teindre la laine noir en rouge foncé.

3^e Vouslez-vous me donner la recette de la teinture pour les cheveux "La Capilline".

POUR FAIRE DE L'EAU DE FLORIDE

Réponse No 1. Huile de bergamote, 2 onces.

Huile de lavande (1^{ère} qualité), 1 once.

Huile de clous de girofle, ¼ once.

Extrait de civette, 1 once.

Huile de piment, ¼ once.

Alcool, 2 gallons.

Eau, 2 pintes.

Laissez macérer durant quinze jours dans un bocal en verre.

POUR TEINDRE LA LAINE NOIRE EN ROUGE FONCÉ

Réponse No 2. — Nous ne connaissons pas de procédé pour convertir le noir en rouge. S'il s'agit d'un noir à l'aniline on peut faire disparaître la couleur

par le procédé suivant :

Gris de zinc, 100 grains.

Mucilage marquant 20 degrés Baumé, 50 grains.

Quand le mélange est bien homogène, ajoutez-y :

Solution d'hyposulfite de soude marquant 20 degrés Baumé, 20 grains.

Étendez ce mélange sur l'étoffe et laissez sécher et s'évaporer.

Après quoi lavez l'étoffe dans de l'eau légèrement acidulée avec de l'acide hydrochlorique.

Il y a un autre procédé au cyanure de potassium ; mais c'est un poison si dangereux que nous n'aimons pas à l'indiquer.

Après que l'étoffe est redevenue blanche, on peut la teindre de la couleur qu'on veut.

TEINTURE POUR CHEVEUX

No 3. — La Capilline est un nom de fantaisie donné à un procédé quelconque. Si vous nous indiquez la couleur que vous désirez obtenir, nous vous donnerons la recette de la teinture.

CONTRE LA DÉBILITÉ NERVEUSE

G. S., Beauharnois. — Pourriez-vous me dire s'il y a un remède pour guérir parfaitement la débilité nerveuse ?

Réponse. — Notre correspondant se guérira des incon vénients dont il se plaint en prenant, pendant quelques temps, une dose de quatre grains de bromure de potasse trois fois par jour.

La prescription suivante est très recommandée par la faculté.

Gelseminum (Jasmin), ½ grain.

Lupuline (ou humilinc), 3 grains.

Prendre cette dose tous les soirs, en diminuant après quelques jours.

Le gelseminum se fait avec le jasmin jaune. On coupe en petits morceaux huit onces de racine de jasmin qu'on met dans une pinte de whisky coupé d'eau. On laisse tremper pendant quinze jours, après quoi on extrait à travers un linge tout ce qu'il est possible d'en recueillir par pression.

La lupuline est une luzerne qui ressemble au trèfle. On l'appelle aussi "minette" ou en anglais "none such." Le nom botanique est "Medicago." Le fluide se fait par filtration. Comme il faut se servir d'éther, il vaut mieux confier la chose à un pharmacien.

EFFETS CONTRADICTOIRES DU SEL ET DE LA NEIGE

J. B. V., Montréal. — Je prends de la neige et je la mets dans un vase quelconque. En y ajoutant du sel, j'ai un mélange réfrigérant, très froid, la neige ne fond pas, même à une température assez élevée.

2^e Je jette du sel sur la neige, celle-ci fond immédiatement. Le tramway de Montréal emploie souvent ce procédé.

Comment se fait-il qu'avec les deux mêmes substances et à peu près dans les mêmes conditions, on puisse obtenir des résultats diamétralement opposés ?

Réponse. — Nous ne pensons pas que ce résultat puisse être admis comme thèse générale. La neige mêlée au sel ne fond pas si, lors du mélange, le thermomètre est à zéro. Et alors, ce mélange peut tomber immédiatement à 11 degrés au-dessous de zéro si l'on a mis une partie de sel pour deux parties de neige. Si notre correspondant prétend avoir gardé de la neige gelée lorsque la température était au dessus de zéro, c'est qu'il agitait le vase contenant la neige. Le sel ne fait fondre la neige des rues que parce qu'elle est parfaitement immobile. La plus légère vibration imprimée au vase dérange l'équilibre des molécules et fait congeler immédiatement les commencements de dissolution. C'est pourquoi l'on agit le réceptil, lorsqu'on fait de la crème à la glace.