

(72) BEAUDOIN, ADRIEN, CA

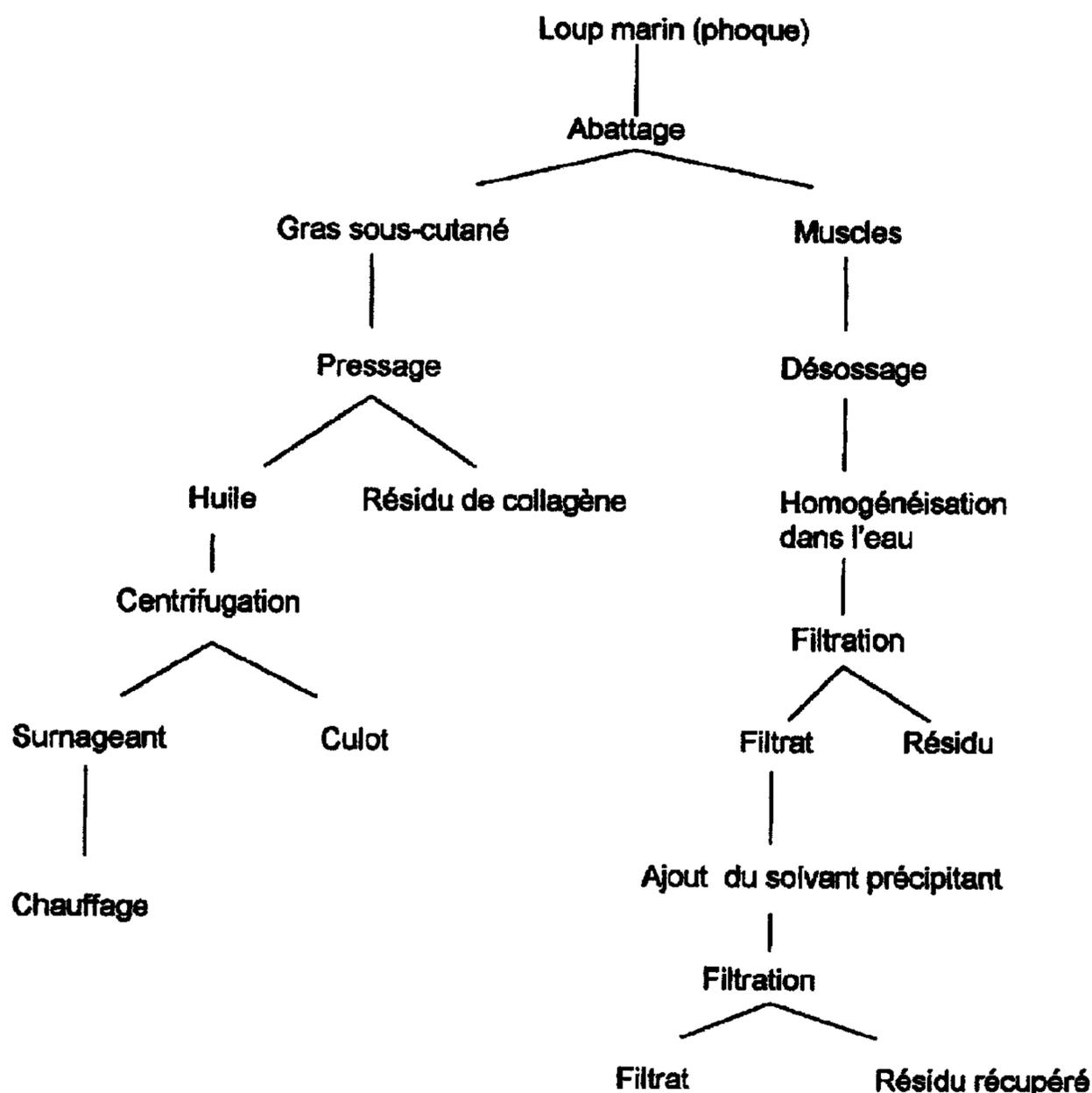
(72) MARTIN, GENEVIEVE, CA

(71) UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE, CA

(51) Int.Cl.⁷ C11B 1/06, A23J 1/04

(54) **METHODE POUR LA TRANSFORMATION DES TISSUS DU LOUP MARIN**

(54) **METHOD FOR PROCESSING HARBOUR SEAL TISSUES**



(57) La présente invention a trait à une méthode pour la transformation des tissus du loup marin. De façon plus spécifique, la présente invention a trait à une méthode de transformation des tissus adipeux de même que musculaires du loup marin.

PRÉCIS DE LA DIVULGATION

5 La présente invention a trait à une méthode pour la transformation des tissus du loup marin. De façon plus spécifique, la présente invention a trait à une méthode de transformation des tissus adipeux de même que musculaires du loup marin.

TITRE

MÉTHODE POUR LA TRANSFORMATION DES
TISSUS DU LOUP MARIN

5 DOMAINE DE L'INVENTION

La présente invention a trait à une méthode pour la transformation des tissus du loup marin. De façon plus spécifique, la présente invention a trait à une méthode de transformation des tissus adipeux de même que musculaires du loup marin.

10

DESCRIPTION DE L'ART ANTÉRIEUR

Le loup marin, ou phoque, est un mammifère abondant dans l'Est du Québec. Actuellement exploité pour sa fourrure et ses organes reproducteurs mâles, il gagne à être connu pour l'huile que l'on peut extraire de ses tissus adipeux et les protéines que l'on peut obtenir de ses muscles. L'huile est très convoitée pour la prévention de maladies coronariennes et le traitement de maladies auto-immunes. Ces propriétés découlent de sa haute teneur en acides gras polyinsaturés, qui vient du fait que l'animal se nourrit de poissons tels le capelan, le hareng et la morue, ainsi que de crustacés, sources importantes d'acides gras omega-3. Les protéines solubles natives issues des muscles sont, quant à elles, intéressantes d'un point de vue nutritionnel. Néanmoins, une procédure d'extraction simple de l'huile de loup marin n'a pas encore été enseignée.

25

OBJETS DE L'INVENTION

Un objet de la présente invention est donc de présenter un nouveau procédé d'extraction d'huile de loup marin.

5 Un autre objet de la présente invention est de présenter un nouveau procédé d'extraction d'huile de loup marin, simple et peu onéreuse.

Un objet additionnel de la présente invention est de présenter une huile de loup marin débarrassée de l'eau et de ses composés volatiles.

10 D'autres objets et caractéristiques de la présente invention apparaîtront dans la description qui suit, relative à un mode de réalisation préférentiel, non limitatif et illustré par la figure annexée.

BRÈVE DESCRIPTION DES FIGURES

15 La Figure 1 représente un procédé de transformation des tissus adipeux et musculaires du phoque.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'INVENTION

20 Un mode préféré de réalisation de la présente invention sera maintenant décrit à titre purement indicatif.

Le taux de récupération d'huile et de protéines solides à partir de gras sous-cutané et de muscle de phoque, selon le procédé décrit à la Figure 1, est présenté au Tableau 1.

25

TABLEAU 1

**Taux de récupération d'huile et de protéines solubles à partir
de gras sous-cutané et de muscle de phoque**

Tissu	Huile	Protéines
Adipeux	72,64%	--
Musculaire	--	6,2% (acétone)
	--	4,1% (éthanol)

Expériences faites en triplicata.

Les caractéristiques de l'huile de phoque ainsi obtenue
sont présentées au Tableau 2.

TABLEAU 2

Caractéristiques de l'huile de phoque

Indice de réfraction (26°C)	1,4750
-----------------------------	--------

Il va de soi que la présente invention fut décrite à titre purement indicatif et qu'elle peut recevoir plusieurs autres aménagements et variantes sans pour autant dépasser le cadre de la présente invention tel que délimité par les revendications qui suivent.

REVENDICATIONS

1. Procédure d'extraction d'huile de loup marin comprenant:

une soumission d'au moins un des tissus sélectionnés du gras sous-cutané et des muscles dudit loup marin; et

broyage et pressage à froid, permettant l'obtention d'un surnageant et/ou d'un filtrat comprenant l'huile de loup marin.

2. Procédure d'isolation de concentrés protéiques de tissus de loup marin comprenant:

l'obtention de tissus adipeux et/ou de tissus musculaires de loup marin; et

une précipitation avec au moins un solvant organique, permettant ainsi l'obtention et l'isolation des concentrés protéiques par précipitation du mélange tissu de loup marin, solvant organique.

3. Procédé de la revendication 2, dans lequel le solvant est l'acétone.

4. Procédé de la revendication 2, dans lequel le solvant est l'éthanol.

5. Procédé de la revendication 1, dans lequel l'huile est purifiée par centrifugation et/ou filtration.

6. Procédé de la revendication 5, dans lequel l'huile est débarrassée d'eau et de composés volatiles par chauffage.

6

7. Procédé de la revendication 1, comme décrit à la
Figure 1.

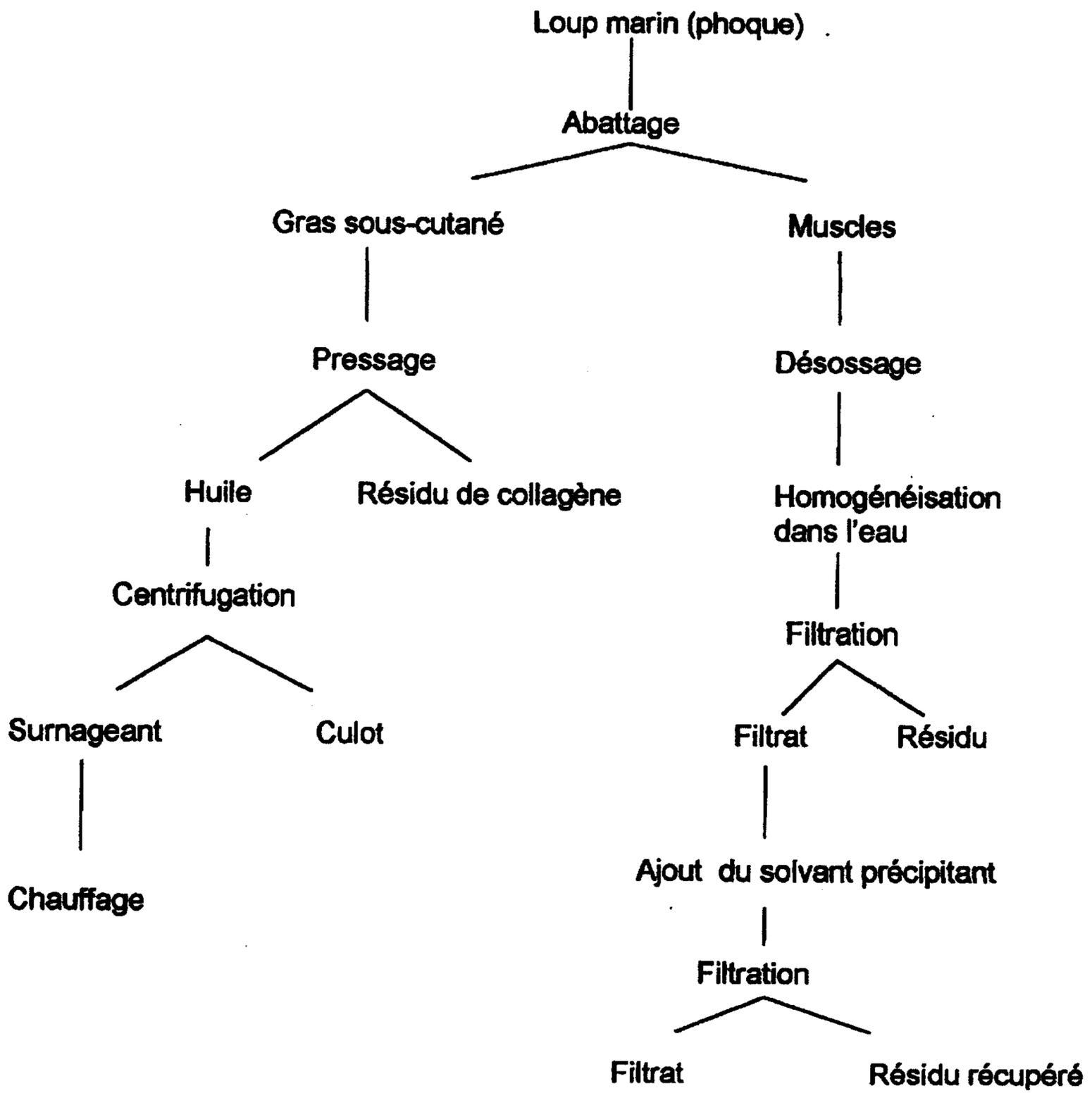


Figure 1

Loup marin (phoque)

Abattage

Gras sous-cutané

Muscles

Pressage

Désossage

Huile

Résidu de collagène

**Homogénéisation
dans l'eau**

Centrifugation

Filtration

Surnageant

Culot

Filtrat

Résidu

Chauffage

Ajout du solvant précipitant

Filtration

Filtrat

Résidu récupéré