

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

II. — Alimentation.

N° 516.924

4. — PRODUITS ET CONSERVES ALIMENTAIRES.

Procédé pour la conservation des saucisses, saucissons, andouilles de foie, boudins et autres produits similaires.

M. KONRAD ADENAUER résidant en Allemagne.

Demandé le 5 juillet 1918, à 15^h 20^m, à Paris.

Délivré le 10 décembre 1920. — Publié le 28 avril 1921.

La graine du soya, déshuilée ou non, a déjà été utilisée comme aliment de l'homme et des animaux, cela à cause de sa richesse en albumine. Pour l'alimentation de l'homme, on prépare avec elle du fromage, des sauces et des potages; on l'utilise encore sous forme de farine comme addition à des mets de toutes espèces, pain, pâtisseries, chocolats, etc., afin d'obtenir des préparations riches en albumine, destinées notamment aux diabétiques et aux néphrétiques.

La nouveauté de la présente invention réside dans l'utilisation de la graine de soya pour la conservation d'aliments, et cela en première ligne de la viande et des produits à base de viande.

Les graines du soya, il est vrai, deviennent assez rapidement aigres à l'état mouillé, par exemple sous forme d'une bouillie délayée dans de l'eau, cela dans le cas même où l'on aura soumis cette bouillie à la cuisson; mais si l'on les met en présence de viande, en contact intime avec celle-ci de manière à former avec elle pour ainsi dire une combinaison, les graines en question empêchent la décomposition de la viande et elles ne se gâtent pas non plus elles-mêmes. On ne voit pas très clairement la raison de cette particularité. Il est pourtant certain que les circonstances suivantes y jouent un rôle important: les cloi-

sons cellulaires de la graine du soya sont excessivement perméables à des liquides contenant beaucoup d'eau; il ne se trouve dans les cellules pour ainsi dire point de matières amyliacées insolubles dans l'eau; ces cellules contiennent essentiellement de l'albumine soluble dans l'eau, de la graisse, certains sucres et d'autres matières dont la nature est encore inconnue. Si l'on met des graines de soya sèches et mûres en présence d'un liquide contenant beaucoup d'eau, leurs cellules absorbent avidement ce liquide; le contenu desdites cellules se dissout dans le liquide et sort en plus grande partie des cellules.

Si l'on met maintenant des graines de soya en contact intime, serré, avec de la viande, les cellules de ces graines aspirent le liquide contenu dans la viande et empêchent ainsi la formation des bactéries septiques de la viande, ces bactéries ayant besoin d'humidité pour pouvoir se multiplier. Les sels contenus dans la viande qui pénètrent en même temps dans les cellules des graines de soya, forment avec les matières que contiennent ces cellules, selon toutes probabilités des composés spéciaux, produisant une action conservatrice aussi bien sur la farine de soya que sur la viande. Jusqu'ici on n'a pas pu s'expliquer nettement l'effet produit, mais il est prouvé par des expériences variées que cet effet existe. La

Prix du fascicule : 1 franc.

preuve peut en être apportée à tout instant.

Une condition *sine qua non* à laquelle est attachée la production de l'effet ci-dessus signalé est que la viande et les graines du
5 soya soient mises en présence les unes des autres de manière à se pénétrer complètement et à pouvoir s'influencer mutuellement. La
meilleure façon d'obtenir ce résultat est d'employer la graine de soya sous forme de farine,
10 et de hacher la viande. Si l'on mélange alors la farine et la viande hachée, il est évident que l'effet visé peut se produire mutuellement entre les plus petites particules des deux produits. Il n'est pas nécessaire d'employer des
15 quantités égales de viande et de farine de soya; une proportion relativement faible de cette dernière suffira. Pour que la pénétration mutuelle des deux substances soit uniforme malgré la plus faible quantité de farine de
20 soya que l'on fait entrer dans le mélange, on pourra préalablement délayer cette farine dans de l'eau ou dans du bouillon: on empêche de cette manière la farine de s'attacher à certaines parties de la viande, de trop des-
25 sécher ces parties et de les rendre immangeables, pendant que d'autres parties de la viande n'arrivent pas en contact avec la farine de soya et pourrissent par conséquent.

Une autre condition de la réalisation de
30 l'effet de conservation et qu'on laisse agir l'une sur l'autre pendant un certain temps, les deux substances. Ce n'est qu'au bout de ce temps, dans les 48 heures ordinairement, que l'action conservatrice se fait sentir. Jusque-là, il
35 faudra donc par d'autres moyens empêcher la corruption des substances qui se ferait tout naturellement; ces moyens sont une propreté rigoureuse dans la préparation, une basse température après avoir fait le mélange, etc.
40 La farine de soya déshuilée exerce sur la viande une action absorbante de liquide plus forte que celle produite par de la farine non déshuilée; la raison en est que les cellules de la farine déshuilée sont plus vides que
45 celles de la farine contenant son huile.

La farine de soya qui possède en soi un goût particulier qui répugne à beaucoup de gens, prend à la suite de la pénétration des sels de la viande dans sa masse, également le
50 goût de la viande, cela au plus haut degré.

Dans ces conditions, le procédé ci-dessus décrit convient par excellence pour donner à

toute espèce de saucisses, aussi bien fraîches que de conserves, saucissons, andouilles, boudins, etc., une durée de conservation grande-
55 ment augmentée, tandis que toute autre addition de matières végétales (farine de blé, farine de fèves, farine de pois, farine de sarrasin, fécule de pommes de terre) amène un aigrissement plus rapide que celui de la
60 viande pure. Les saucisses fraîches, boudins, andouilles de foie, fromages de cochon et autres produits similaires fabriqués de la manière décrite en détail ci-dessous, arrivent à se conserver pendant des semaines et des
65 mois, tandis que des saucisses et saucissons de conserve, cervelas et autres, peuvent se conserver plus d'une année, sans que l'on ait à prendre pour cette conservation les précautions ordinaires. 70

Voici maintenant la manière de procéder à la fabrication.

La viande hachée est préparée comme à l'ordinaire, selon l'espèce de saucisse, saucisson, etc., qu'il s'agit de fabriquer; il y
75 aura seulement à veiller à la plus grande propreté avec des soins spéciaux. On prépare en même temps une bouillie épaisse, en délayant une quantité convenable de farine de soya dans de l'eau, ou dans un bouillon contenant
80 les principes extractifs et les colles de la viande et des os, cela sans addition d'épices. On fait cuire cette bouillie pendant une demi-heure approximativement; puis on la laisse refroidir à une température de 40 à
85 50 degrés centigrades, et on la mêle avec la viande hachée. La chair à saucisse ou masse similaire ainsi obtenue est laissée au repos pendant 48 heures, par une température fraîche; puis on l'introduit dans les boyaux,
90 d'une manière connue quelconque, et l'on termine la fabrication comme à l'ordinaire, selon la nature du produit que l'on veut obtenir; on peut aussi commencer par préparer la saucisse, etc., sous sa forme défini-
95 tive, et la laisser ensuite au frais pendant environ 48 heures.

L'avantage de ce mode de conservation par rapport aux procédés connus saute aux yeux. Abstraction faite des moyens physiques, 100 le froid et l'exclusion de l'air, on cherchait jusqu'ici à augmenter la durée de conservation des produits en question, en y ajoutant du sel ou des produits chimiques. Par la salaison

de la chair à saucisse, on arrive à lui enlever son humidité, mais on en altère le goût dans les proportions trop fortes, cela notamment lorsqu'on y ajoute du sel par grandes quantités, ce qui est nécessaire pour assurer la conservation pendant une période de temps assez longue. Les produits chimiques, tels que l'acide sulfureux, le salpêtre, l'acide borique, etc., sont souvent nuisibles à la santé et donnent en même temps un mauvais goût aux comestibles, dont la valeur comme aliment est ainsi diminuée.

Par le procédé faisant l'objet de l'invention on arrive à supprimer tous ces inconvénients et défauts. Il s'agit de l'addition d'une matière purement végétale qui non seulement est inoffensive, mais qui présente l'avantage de contenir une forte proportion d'albumine, de manière que cette addition augmente la valeur nutritive de l'aliment conservé. Le goût de ce dernier n'est pas altéré, ce qui arrive avec l'emploi d'autres moyens de conservation. Bien que la farine de soya possède un goût particulier, ce goût n'est pas perceptible

lorsque la farine est mêlée avec la chair à saucisse; c'est là un fait qui se rattache à la grande facilité avec laquelle la farine en question absorbe les liquides, puisque cette farine absorbe précisément les principes extractifs et les principes savoureux de la viande.

RÉSUMÉ :

1° Un procédé pour la conservation des saucisses et autres produits similaires, caractérisé par une addition de farine de soya à la chair à saucisse.

2° Un mode d'exécution du procédé, consistant à maintenir pendant environ 48 heures la chair à saucisse préparée avec l'addition de farine de soya, ou bien la saucisse fabriquée déjà, à une température fraîche, cela avant de terminer entièrement le produit comme à l'ordinaire, selon sa nature dans chaque cas.

KONRAD ADENAUER.

Par procuration :
Ch. NEULAT.