

SUR LA RECHERCHE DE L'HUILE DE COTON DANS L'HUILE D'OLIVE

Note de M. E. Milliau.

Parmi les corps gras comestibles ou industriels l'huile d'olive, étant l'un des plus estimés, est aussi l'un de ceux qui sont l'objet des fraudes les plus fréquentes et c'est l'huile de coton qui est le plus souvent employée dans ce but.

La recherche de cette falsification repose, à la fois sur la détermination de certaines constantes physiques et chimiques notablement différentes dans les huiles d'olive et dans celles de coton et sur certaines réactions de celles-ci, longtemps regardées comme absolument caractéristiques. Ces derniers procédés s'appuient soit sur la réduction à chaud, par l'huile de coton ou les acides gras que l'on en retire, de l'azotate d'argent en solution alcoolique, produisant ainsi un noircissement (procédés Becchi, Milliau), soit sur la coloration rouge que prend l'huile de coton avec une solution de soufre dans le sulfure de carbone (procédé Halphen).

Nous avons remarqué que l'huile de capoc et l'huile de baobab réduisent l'azotate d'argent et donnent la réaction Halphen avec beaucoup plus d'intensité encore que l'huile de coton.

Ces réactions sont tellement fortes que des matières grasses quelconques, séjourant dans des fûts ayant contenu ces huiles, se colorent encore assez sensiblement pour laisser soupçonner la présence d'une notable proportion d'huile de coton. L'huile de capoc étant aujourd'hui un produit commercial, des confusions peuvent se produire et la nécessité se fait sentir d'un procédé permettant de la différencier de l'huile de coton.

Les acides gras, lavés et déshydratés et séchés, de l'huile de capoc et de l'huile de baobab réduisent fortement l'azotate d'argent en solution alcoolique, même en opérant à froid; les acides de l'huile de coton ne donnent pas cette réduction qu'à chaud.

Grâce à ces caractères différents, nous avons pu établir un procédé très simple

Alphonse Ledue Marchand de Grains
 Successeur de **Leduc & Daoust** EN Gros et à Commission
Spécialité: Beurre, Fromage, Œufs et Patates
 Avances libérales faites sur consignations.
 Correspondance sollicitée.
 1217 ET 1219 RUE ST-JACQUES, MONTREAL.

SEUL VERITABLE

Le Sirop d'Anis Gauvin porte sur son enveloppe la signature de J. A. E. Gauvin.
 Tous les autres sirops d'anis ne sont que des imitations.

J. A. E. GAUVIN,
 1288 Rue Ste Catherine, Montreal.

THE WINDSOR, Ottawa, Ont.

Lorsque vous irez à Ottawa, donnez votre patronage au Windsor, "l'Hôtel du Jour" de la capitale.

Tarifs: —\$2.00 et \$2.50 par jour.

J. GRIMES, Propriétaire.



Marmelade d'Orange GOLDEN-SHRED d'Upton

Absolument pures oranges et sucre granulé.
 Quelque chose de nouveau et de très choisi.

ROSE & LAFLAMME
 Agents de vente pour l'Est.
 400, rue St-Paul, Montréal.

permettant de distinguer l'huile de coton de ces deux autres huiles.

Méthode opératoire. — On verse dans un tube à essai 5 cm³ d'acides gras fondus, lavés et déshydratés, 5 cm³ d'une solution d'azotate d'argent à 1 p. c. dans l'alcool absolu, on agite vivement et l'on observe la coloration produite sans faire intervenir la chaleur.

Les acides gras de l'huile de capoc, mélangée dans la proportion même de 1 p. c. et au-dessous à de l'huile d'olive ou à d'autres huiles, donnent une réduction intense (brun café) au bout de 20 minutes environ.

Avec 0,1 p. c. d'huile de capoc, on n'obtient plus qu'une légère réduction dans le même laps de temps, plus accentuée, il est vrai, que celle obtenue dans des conditions identiques avec les acides gras de l'huile de coton pure. Ces derniers, en effet, donnent un brunissement à peine perceptible; au bout de 24 heures, la coloration n'augmente pas.

Les acides gras déshydratés de l'huile de coton mélangée à de l'huile d'olive dans la proportion de 10, 15, 20 p. c., etc., ne donnent lieu dans ces conditions à aucune coloration.

L'huile de baobab donne sensiblement les mêmes phénomènes de réduction que l'huile de capoc, mais elle offre un intérêt moins immédiat, n'étant pas encore employée dans l'industrie. Ces deux huiles ont des constantes chimiques trop différentes pour pouvoir être confondues entre elles.

On obtient des résultats semblables en opérant directement sur les huiles de capoc et de baobab sans passer par les acides gras, mais il faut alors ajouter 5 cm³ de chloroforme afin de dissoudre l'huile.

Dans ce cas, l'huile de coton est, il est vrai, plus sensible au réactif, même à froid, quoique la coloration se produise au bout d'un temps plus long (5 p. c. d'huile de coton déterminant une légère réduction visible au bout de 30 minutes). On a donc intérêt à s'adresser au procédé qui repose sur la préparation préalable des acides gras.

UNE BONNE LIGNE

A POUSSER DE L'AVANT

pendant les mois du Printemps et de l'Été, c'est

LA SAUCISSE DE BO OGNE DE MATTHEW,

L'étalon d'excellence pendant 37 ans. Toujours expédiée par express de Peterborough, Hull ou Brantford.

THE GEORGE MATTHEWS CO., Limited.

PETERBOROUGH,

HULL,

BRANTFORD.