

tant plus facile que, si l'on prend une araignée, qui a toujours un bout de fil appendu à ses filières, et que l'on tire ce bout de fil en le roulant sur une navette, on en obtient une assez grande quantité, sans que l'animal paraisse en souffrir. En procédant de cette façon, il y a un avantage immense, car on a un produit qui n'est nullement sali par la poussière. En le tirant ainsi du corps de l'animal, on l'a parfaitement net, ce qui, autrement, serait assez difficile à obtenir.

Peut-être réussira-t-on à fabriquer avec cette matière textile de bien jolis objets de toilette, d'un tissu, d'une finesse sans égale.

### Le maquillage des huiles

Il est peu de produits alimentaires qui ne soient soumis à des falsifications plus ou moins nombreuses, plus ou moins adroites, plus ou moins ingénieuses. Les aliments de première nécessité, comme le vin, le beurre, l'huile d'olive, etc., sont particulièrement le point de mire des spéculateurs peu honnêtes, qui les mélangent à des produits d'un prix inférieur, afin d'augmenter leurs bénéfices, sans avoir égard à la santé des consommateurs.

Aujourd'hui, la fraude se fait sur des bases absolument scientifiques. Des laboratoires bien aménagés, au courant des découvertes des savants du monde entier, s'appliquent à rechercher des fraudes nouvelles et surtout des moyens d'empêcher les laboratoires municipaux de les découvrir facilement.

Le maquillage des huiles — terme employé par nos pseudo-négociants — se fait de plusieurs manières, suivant les cas.

Lorsqu'on a de vieilles huiles rances, ne pouvant plus être employées comme huile à bouche, on les traite pour leur enlever leur rancidité, leur couleur et leur saveur. On leur donne ensuite du brillant et de l'aspect, afin de les faire passer comme sortant du pressoir. Lorsque le travail est bien fait, les huiles "retapées" sont passables et peuvent très bien être employées par les personnes qui en ignorent l'origine. Les moyens employés sont variables, suivant l'état des huiles et le résultat à obtenir. Un premier moyen pour déraciner les huiles consiste à les agiter avec de l'alcool bien rectifié. Celui-ci absorbe le goût de rance, en dissolvant les acides gras formés dans l'huile, acides qui donnent la rancidité aux corps gras. Ce procédé avait été proposé jadis par le docteur Bozzari. Dans une cuve, on met 125 gallons d'huile, auxquels on ajoute 12½ gallons d'alcool ; on agite pendant une heure environ, et on laisse reposer la nuit. On sépare l'alcool qui surnage sur l'huile. On recommence l'opération une seconde et même une troisième fois. L'huile est ensuite chauffée pour enlever l'alcool qu'elle peut encore renfermer. L'alcool est alors distillé et employé de nouveau.

Ce moyen, bien simple et relativement peu coûteux, ne réussit pas toutes les fois. Quelques huiles sont plus récalcitrantes. Dans ce cas, voici comment l'on opère. On pompe 125 gallons d'huile dans une cuve, munie d'un système d'hélices pour l'agiter. On y ajoute 20 lbs de magnésie finement pulvérisée et on agite, pendant un quart d'heure, plusieurs fois par jour. Ce traitement doit être continué pendant plusieurs jours, trois ou quatre environ. On passe sur un filtre en amiant et l'huile est lavée à l'eau chaude, à plusieurs reprises.

Lorsque la magnésie ne produit pas tout l'effet voulu, on a recours à un traitement plus énergique. Comme on voit, on a plusieurs cordes à son arc. Ainsi, par exemple, on se sert des drogues suivantes : aluminate de soude,

caséate d'ammoniaque, etc., ces produits étant employés seuls ou mélangés entre eux, avec de l'huile chaude ou froide, avec l'action de la vapeur à haute tension, etc.

Voilà notre huile n'ayant plus le goût de rance, mais elle est un peu colorée. Pour lui enlever sa couleur foncée et la ramener à sa teinte naturelle, on fait usage de plusieurs expédients. Ou bien on se sert d'un peu de noir animal, ou d'un peu de soude caustique, ou d'une certaine quantité d'ammoniaque et d'eau oxygénée, ou bien encore on se sert du bioxyde de magnésium.

Ce sont ces moyens qui permettent à certains négociants d'écouler, comme huiles à bouche, les vieilles huiles rances, les fonds de tonneaux, les huiles troubles, etc.

Pour leur donner plus de cachet et une limpidité parfaite, on les filtre par la force centrifuge.

Jusqu'à là, le maquillage des huiles n'est pas une action condamnable. Le produit livré est toujours de l'huile d'olive. Mais, où la chose se corse, c'est lorsque le fabricant prépare des similitudes d'olive avec d'autres huiles et les fait passer pour huiles d'olive, en leur donnant une apparence plus ou moins réussie. Nous ne saurions trop réagir contre ces fraudes qui portent un préjudice immense aux industriels du midi de la France.

Voici un exemple pris sur le vif. On vend actuellement, comme huile d'olive, une huile préparée de la manière suivante : dans une grande cuve, on mélange 6 gallons d'huile d'olive, 18 gallons d'huile de coton bien épurée et bien lipide. Ce mélange est porté à la température de 122 degrés Fahrenheit, pendant 3 ou 4 heures, afin de bien unir intimement les deux huiles ; on ajoute 10 lbs de margarine de coton sans odeur et, lorsque le tout est bien limpide, on verse dans la cuve 20 lbs de pulpes d'olives. On maintient la température de 122 à 140 degrés pendant 6 à 8 heures, et on laisse refroidir lentement pendant une nuit. Le lendemain, l'huile est soutirée, la pulpe d'olive est pressée, et l'huile qui s'en écoule réunie à l'huile soutirée.

On obtient, de cette façon, une huile d'olive absolument bien imitée comme goût, comme odeur et comme couleur. Par les froids, elle se trouble et laisse déposer une certaine quantité de margarine — la margarine de coton — absolument comme l'huile d'olive pure.

Cependant cette huile avait un défaut : elle était un peu aigre. Il fallait faire disparaître ce goût. On y est arrivé en la pulvérisant dans une atmosphère d'oxygène, ou bien en l'agitant avec de l'eau oxygénée.

Voilà bien des manipulations, bien des tours de main. Mais l'appât du gain ne fait reculer devant rien. La science — la chimie en particulier — doit être à la disposition des hommes pour les bonnes et les mauvaises causes.

Nous devons signaler, dans le même ordre d'idées, l'addition d'huile de vaseline aux huiles d'olive, afin de leur donner plus de moelleux. Cette huile est, comme on le sait, retirée des résidus de pétrole. Bien épurée, elle n'a ni odeur, ni saveur, et ne rancit pas. Cette addition se fait à raison de 2½ gallons d'huile de vaseline pour 25 gallons d'huile d'olive.

Les huiles d'olive incolores — presque blanches — que l'on vend depuis peu sont obtenues en agitant de l'huile avec du noir animal saturé d'oxygène azoté ou, mieux, avec du charbon de bourdaine ayant séjourné dans le même gaz. Nous ne voyons pas bien l'utilité de l'huile d'olive blanche, l'huile ordinaire présentant toutes les qualités nécessaires. Mais il est impossible d'empêcher certains fabricants de manipuler, de travailler leurs produits, afin, disent-ils, de leur donner ces qualités

spéciales qui les distinguent des produits concurrents.

Autre manipulation à signaler : c'est l'addition aux huiles d'olive de certains ingrédients capables de les empêcher de rancir et de s'acidifier. On a préconisé, pour cela, bien des matières. Peu, cependant, ont donné les résultats attendus. Voici celles dont l'expérience et la pratique ont sanctionné l'emploi : l'asaprol, l'acide sulfophénique, le formol ou le formaldéhyde. Il suffit de faire dissoudre de 30 à 45 grains de ces produits dans 1 pinte d'huile, pour en assurer la conservation pendant très longtemps, plusieurs mois, même en été.

Enfin, comme dernier maquillage donné aux huiles, nous parlerons du collage ou clarification. Le collage a pour but de les débarrasser des matières mucilagineuses qu'elles renferment en suspension et des substances qui les rendent louches ou troubles. Ce collage s'effectue au kaolin, à la terre d'infusoirs ou à l'alumine. Il suffit d'agiter ces corps avec l'huile et de laisser reposer le tout. Le collage à la gélatine, à la caséine, à l'algine, à l'alginate, etc., s'effectue en ajoutant ces substances à l'huile et en les coagulant par un acide, le tannin ou le gaz acide carbonique. Pour avoir des huiles bien claires, on peut se servir des filtres ; mais il est bien préférable de se servir de la clarification par la force centrifuge, qui évite l'emploi des toiles à filtrer et donne des huiles absolument brillantes. Ce système est basé sur les écroulements à lait.

Voilà, à grands traits, quels sont les traitements — les maquillages — que l'on fait subir aux huiles d'olive, avant de les offrir aux clients. La moitié des huiles livrées à la consommation subissent une ou plusieurs de ces manipulations.

Dans les grandes villes, il est impossible de consommer, d'une manière "sûre", de l'huile d'olive absolument naturelle.

A. M. VILLON.

### Stigmata professionnels

La plupart des métiers manuels, si non tous, laissent des stigmates physiques à ceux qui les exercent. C'est une chose qui n'est nouvelle pour personne. On dit "des mains de travailleur"; et cette locution vulgaire exprime tout un ensemble de déformations professionnelles. C'est en effet aux mains que les métiers divers marquent surtout les ouvriers. Mais ce qui peut-être n'est pas de notion très courante, c'est que ces déformations professionnelles se distinguent entre elles : qu'elles sont différentes selon chaque profession particulière, et souvent même caractéristiques de telle profession.

Tout le monde a observé les mains d'une couturière. A l'extrémité de l'index gauche, sur le bord qui regarde le pouce, empicétant un peu sur la face palmaire, s'étend une plaque oblongue, deux fois environ plus longue que large, épaissie et dure. Cette plaque est criblée de petits points noirs et hérissée d'imperceptibles crêtes épidermiques, qui, au toucher, la rendent rugueuse comme un râpe. C'est une sorte de callus large et plat, déterminé par les éraflures et les pigures continues de l'aiguille au point où l'ouvrière fixe et maintient sur son doigt l'étoffe qu'elle coud. Voilà un stigmate professionnel typique et très commun. L'aspect en est caractéristique, et, une fois constaté, ne s'oublie plus.

Des stigmates du même genre ou plus considérables, nombreux et divers, correspondent à la diversité des métiers. Ils permettent de reconnaître, très souvent d'une façon certaine, l'exercice effectif d'une profession déterminée ou tout au moins d'un ordre de