Graine.	forme de la graine.	couleur de la graine.	couleur de la chair.	poids d'un he. en kil.	hect. pour une tonne d'huile ou 90 lit.
Colza d'hiver	ronde	noire(1)	jaune serin	58 à 70	3 3/4 à 4 1/4.
id. de mars	ronde (2)	»	»	55 à 65	4 à 5.
OEillette	ronde et petite.	noire et dure	peu colorée	58 à 61	4 à 4 3/4.
Cameline	globuleuse irregul.	jaune et dure (3)	jaune	54 à 60	4 à 5 1/4.
Lin	et petits plate, allongée et lisse	jaune foncé	peu colorée	65 à 74	4,6 à 4,75.
Chanvre	ronde et très petite	noire	blanche	40 à 55	7 à 9.

Passons maintenant aux propriétés des huiles.

Huile de colza. Purifiée par les moyens que nous indiquerons plus bas, elle n'a presque pas d'odeur; sa saveur est douce, mais peu agréable; sa couleur jaunâtre; elle se coagule à quelques degrés au-dessous de zéro; sa pesanteur spécifique, suivant M. Schubler, est 0,9136 celle de l'eau étant 1. Elle est principalement employée pour l'éclairage et la fabrication des savons noirs, pour enduire les laines de cardes, dans l'apprêt des cuirs, etc.

Huile de navette. Elle ressemble beaucoup, par son aspect et ses propriétés, à celle de colza; on les confond souvent toutes deux dans le commerce et dans les arts où elles sont employées au même usage. Pesanteur spécifique, 0,9128.

Huile demoutarde. Inodore, à saveur douce et couleur ambrée, donnant facilement un savon très solide. Pesanteur spécifique de l'huile de moutarde blanche, 0,9142; de moutarde noire, 0,9170. Elle sert aux mêmes usages que celles de colza et de navette.

Huile de cameline. Jaunâtre, douce et un peu moins estimée dans le commerce que les précédentes; pesanteur spécifique, 0,9252.

Huile d'œillette ou *de pavot.* Elle diffère des précédentes en ce qu'elle est siccative; sa saveur est douce et rappelle celle de la noisette, son odeur nulle, sa couleur jaune pâle, qualités qui la rapprochent de l'huile d'olive et la font employer pour la table en remplacement de celle-ci, qu'elle sert quelquefois à falsifier. Elle ne se fige pas et n'a pas de tendance à passer à la rancidité. Pesant. spécif., 0,9243.

Huile de lin. Siccative, couleur jaune clair quand elle est exprimée à froid, et jaune brunâtre quand elle l'est à chaud; odeur forte, saveur désagréable; pesanteur spécif., 0,9347. Elle devient facilement rance; on s'en sert surtout pour la préparation des vernis gras, des couleurs à l'huile, de l'encre d'imprimerie, et dans l'éclairage, l'apprêt de certains produits, la médecine, etc.

Huile de chenevis. Siccative, jaune verdâtre à l'état frais et jaunissant avec le temps; odeur fade, saveur assez agréable quand elle a été préparée avec soin. Pesanteur spécifique, 0,9276. Peu employée à l'éclairage parce qu'elle forme vernis sur le bord des lampes, on s'en sert en peinture, dans la fabrication des savons noirs, etc.

Huile de faine. On la retire de la semence du hêtre de nos forêts; non siccative, consistante, jaune claire, inodore; quand elle est récente, d'une saveur un peu âcre qu'elle perd en vieillissant ou en la faisant bouillir avec de l'eau; elle est alors assez agréable et sert comme aliment; on en fabrique aussi des savons noirs. Pesanteur spécifique, 0,9225.

Huile de noix. Très siccative, sans odeur; saveur douce, agréable, surtout quand elle a été apprêtée sans le secours de la chaleur. Fraîche elle est verdâtre, mais avec le temps elle devient jaune pâle. L'huile de rebat est surtout employée par les peintres et dans quelques arts. Pesanteur spécifique, 0,9260.

§ II. — Des procédés généraux pour l'extraction des huiles de graines.

L'extraction des huiles de graines exige qu'on les soumette à une série d'opérations dont la plupart sont du ressort de la mécanique. L'établissement dans lequel sont réunies les machines nécessaires à cette extraction se nomme *moulin à l'huile*, *tordoir* ou *huilerie.* Ces machines y sont mises en mouvement par le vent, un cours d'eau ou une machine à vapeur de la force de 6 à 10 chevaux et plus, suivant l'importance de la fabrication.

La graine, ayant été récoltée à l'état de maturité parfaite, est étendue dans des lieux secs et aérés jusqu'à ce qu'on puisse la travailler, ce qui ne doit pas dépasser 2 à 3 mois, un retard plus prolongé la disposant à la rancidité. Le 1er soin, quand on veut en extraire l'huile, est de la trier, c'est-à-dire de la débarrasser par des moyens convenables des débris de siliques ou de têtes, de feuilles et de tiges qui absorberaient en pure perte l'huile exprimée. La graine triée ou reçue telle par le commerce est alors soumise à diverses manipulations.

Les *appareils* propres à l'extraction des huiles ont subi, depuis un certain nombre d'années, des changemens importans adoptés dans toutes les huileries nouvelles. Avant de passer à leur description et à celle des procédés de fabrication, donnons une idée sommaire des travaux nécessaires aujourd'hui pour extraire l'huile des graines oléagineuses.

Les graines dont on veut exprimer l'huile sont d'abord *concassées* entre 2 cylindres, puis écrasées ou *froissées* sous une paire de meules verticales. La farine ou pâte qui résulte de ce *froissage* est exposée à une certaine température dans un appareil nommé *chauffoir*, puis enfermée dans des sacs de laine qu'on enveloppe dans des *étendelles* de crin, et soumise à l'action d'une forte presse. Les pains ou *tourteaux* qu'on obtient après l'expression de l'huile sont *rebattus* sous les meules, chauffés une 2e fois et soumis à la presse, qui achève d'en exprimer toutes les parties huileuses.

Dans plusieurs départemens de la France et principalement dans ceux du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme, il existe un grand nombre de moulins à vent destinés à la fabrication des huiles. La plupart sont de l'espèce

(1) Les rouges annoncent une récolte avant maturité.
(2) Les graines sont souvent plus petites que celles du colza d'hiver.
(3) La couleur rouge annonce une mauvaise qualité.