

Com algumas gotas de bromo e 30 cm.³ de clorato de potássio saturado a frio, podem-se caracterizar vestígios de iodo no bromo do comércio.

Em *meio alcalino* a redução do ião IO_3^- dá iodo-ião. Assim, adicionando um iodato ou ácido iódico dum excesso de amônia, de nitrato de prata e de uma lâmina de zinco, forma-se muito rapidamente ao nível do metal uma turvação branca que invade em pouco tempo a massa líquida, e que é formada de iodeto de prata (DENIGÈS).

Enfim, o ião-iódico, tratado pelo sulfato ferroso, precipita iodato ferroso, branco, solúvel num excesso de reagente.

Présence de grandes quantités d'hydrocarbures dans les foies de deux variétés de poissons, pêchés dans les côtes d'Algarve (Portugal) jusqu'à Marrocos

PAR

D. OLIVEIRA JARDIM

Chimiste dans la douane à Lisbonne (Portugal)

Les deux variétés de poissons ce sont: BARROSO ou QUELME (*Centrophorus granulosus*) et CAROCHO, de la famille des Scymnides? (*Scymnus lichia*) dont la femelle a le nom de PAITONA (Diccionario contemporaneo da lingua portugueza, por F. J. CALDAS AULETE).

Le poisson CAROCHO a une longueur à peu près de 1^m,5 et le QUELME 1^m,0. Ces deux variétés de poissons, après être écorchés et salés, sont employés dans l'alimentation des classes pauvres, avec le nom commercial de "Pichelim".

Les foies ont le poids environ de 1250 grammes et on fait l'extraction par pression de 85,4 % d'un huile jaune très claire avec une odeur spéciale.

Les constantes physiques et chimiques de ces huiles sont les suivantes :

	Quelme ou Barroso	Carocho
Poids spécifique à 15°	0,8637	0,8711
Examen polarimétrique (tube 200)	-0°18'	-2°20'
Butyroréfractomètre à 25°	102	93
Point de congélation	liquide à -7°	
Indice Koettstorfer	15,450	36,750
Indice d'iode (Hübl)	329,7	313,4
Indice d'acidité	0,193	0,329
Acidité libre en acide oléique	0,097 %	0,165 %
Matières insaponifiables	87,064 %	69,699 %

Les acides libérés des matières insaponifiables de l'huile de QUELME ont un indice de neutralisation de 164,4; poids moléculaire moyen 341,2 et point de fusion 34°,8.

La matière insaponifiable est un liquide d'une couleur ambrée, d'une odeur agréable rappelant l'essence de citron. Conservé en flacon fermé avec un bouchon de liège, il le décolore.

Le poids spécifique à 15° de la partie insaponifiable du QUELME c'est de 0,8629, et du CAROCHO 0,8659. Ils sont inactifs dans la lumière polarisée et ces matières insaponifiables sont liquides et limpides à -14°C.

Le sodium métallique est à peine attaqué.

Exposé à l'air en petite couche, augmente considérablement de poids (absorption de l'oxygène); quand il y a une augmentation de poids de 15 % du poids de l'huile, il se transforme dans une matière siropeuse sans formation de pellicule à la surface.

À la fin de 9 mois il a augmenté 25 %, restant un résidu solide absolument soluble dans l'alcool de 95 %.

Soumettant 200 cm.³ à la distillation, la partie insaponifiable de l'huile de QUELME, elle a commencé à 100°, distillant jusqu'à 330° 85 % d'un liquide d'abord incolore, et à mesure que la température s'élève lentement il se colore de jaune jusqu'au vert bouteille, laissant un résidu solide à la température ordinaire (17°) de couleur noire et d'aspect paraffineux.

Pendant la distillation il se fait nécessairement une despolymérisation, due à l'élévation de température, puis qu'il y a

une formation de hydrocarbures plus legères et de point d'ébullition plus basse (31°) que celle dans l'insaponifiable initial.

Fractionnant ce produit distillé les résultats sont les suivants:

- La distillation commence à 31° distillant, jusqu'à 100°, 18 cm.³ d'un liquide presque incolore. $D = \frac{15}{15}$ 0,7180, facilement inflammable à la température ordinaire et ne marquant rien dans le butyroréfractomètre d'ABBE.
- De 100 à 160° il y a distillé 19 cm.³. Butyroréfractomètre à 25°, 43. Point d'inflammation et d'ignition, 26°. $D = \frac{15}{15}$ 0,8124, liquide jaune verdâtre.
- De 160° à 200° il y a distillé 35,5 cm.³. Butyroréfractomètre. 56°. Point d'inflammation et d'ignition, 48°. $D = \frac{15}{15}$ 0,8336 liquide plus jaune, verdâtre foncé.
- De 200° à 240° il a distillé 31 cm.³. Butyroréfractomètre, 94. Point d'inflammation, 84°. Point d'ignition, 90°. $D = \frac{15}{15}$ 0,8334.
- De 240° à 330° il a distillé 55,5 cm.³ ne marquant rien dans le butyroréfractomètre. Point d'inflammation, 128°. Point d'ignition, 132°. $D = \frac{15}{15}$ 0,9306.
- Le tout distillé a une odeur à produits de la série terpénique.

As águas da Trindade sob o ponto de vista higiénico

POR

RAPHAEL BAIÃO VIEIRA

Capitão Farmacêutico

Antes de mais nada devo declarar que não venho apresentar um estudo sobre as águas da Trindade que abastecem a cidade da Praia; para tanto falta-me competência e sobra ao serviço de saúde penúria em material e outros elementos de investigação. Venho tão somente expor despreziosas observações e relatar os meios de que me servi para as fazer, deixando aos estudiosos e entendidos a incumbência de as ampliar e melhorar, se estiverem para isso.

Mas digamos primeiro qualquer coisa sobre a água.

A sua origem data da época da formação da Terra. Quando esta passou da fase estelar à planetária, isto é, quando passou do estado de fusão ígnea ao estado sólido, o arrefecimento determinou a formação de uma camada sólida que a envolveu