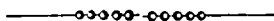


In una prossima comunicazione esporremo i metodi per via secca coi quali abbiamo trattato il platino, l'osmio, e l'iridio per estrarre i metalli sì allo stato di purezza, come a quello di lega. In fatti noi possiamo preparare una lega la quale oltre il platino contenga il rodio e l'iridio della miniera e che presenti, dopo la fusione, una perfetta duttilità e malleabilità, congiunte a una grande rigidità. Quest'ultima proprietà, molto preziosa in certi casi, caratterizza il platino di Janetty, preparato col mezzo dell'arsenico e con un processo al di d'oggi abbandonato.



RICERCHE SULLA NATURA DEL CRISTALLINO NELLA SERIE  
DEGLI ANIMALI; A. VALANCIENNES E E. FREMY.

( *Comptes Rendus* XLIV, 1122 ).

Estratto.

Gli Autori hanno preso a studiare fisicamente e chimicamente il cristallino dell'occhio di varii animali vertebrati, sì aerei che acquatici, non meno che quelli di varii molluschi. In tutte queste categorie di esseri hanno esaminato separatamente le tre sostanze che costituiscono il cristallino, cioè le fibre, gli strati corticali e il nocciolo; il risultato delle non poche ricerche di cui si compone il lavoro in discorso viene riassunto dagli Autori stessi nelle conclusioni che appresso:

1°. Il cristallino di un mammifero è formato di fibre insolubili nell'acqua, riunite al centro, da una sostanza albuminosa coagulabile verso 65° gradi e capace di diventare trasparente e di color d'ambra per l'azione prolungata dell'alcole, e all'esterno, da una materia albuminoide non coagulabile coll'ebollizione quando si trova sciolta nell'acqua, in-

capace di diventare blu sotto l'azione dell'acido cloridrico, e che noi chiamiamo *metalbumina*.

2°. Queste due sostanze distinte anatomicamente e costituenti due parti diverse del cristallino d'un mammifero devono essere distinte con un nome speciale; noi proponiamo per la porzione centrale il nome di *Endofacina*, e per gli strati esterni quello di *Esofacina*. Le differenze che si osservano nella densità, durezza ec. di queste due parti del cristallino stabiliscono un'analogia rimarchevole fra il detto cristallino e una lente acromatica.

3°. Il cristallino degli uccelli, dei rettili e dei batraci differisce poco da quello dei mammiferi.

4°. Il cristallino dei pesci è formato egualmente di due parti distinte; una corticale, l'esofacina, è composta di metalbumina, e l'altra, il nocciolo, è formata da una sostanza albuminoide solida e insolubile nell'acqua che noi chiamiamo *faconina*.

5°. Le fibre del cristallino dei mammiferi, riunite dall'albumina o dalla metalbumina per formare l'endofacina o l'esofacina del cristallino, hanno molta analogia colla faconina dei pesci.

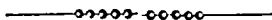
*Alterazione morbida del cristallino* — Gli studi che abbiamo fatto sul cristallino di diversi animali ci permettevano di determinare le alterazioni che queste lenti organiche provano allorquando al seguito d'una malattia, come la cataratta, perdono la loro trasparenza. Le nostre ricerche sono state dirette principalmente sul cristallino del cavallo, che sovente è affetto da questa malattia.

Abbiamo riconosciuto che in questo caso il cristallino ha provato una modificazione che richiama fino a un certo punto quella che si verifica in un cristallino esposto all'azione dell'alcole o a quella dell'acqua bollente.

L'albumina e la metalbumina che costituiscono il cristallino sano d'un cavallo sono divenute per l'effetto della malattia insolubili nell'acqua ed hanno formato delle membrane leggermente opache, che si possono separare facilmente le une dalle altre.

Questa modificazione non è dovuta, come si è detto, al

fosfato di calce che avrebbe modificato le proprietà dell'albumina; ma sottoponendo queste membrane all'analisi abbiamo riconosciuto che esse non lasciano maggior quantità di ceneri dell'albumina ordinaria.



#### RICERCHE SULL' ACIDO PIROGALLICO; ANTON ROSING.

( *Comptes Rendus*, XLIV. 1149 ).

##### Estratto.

L'Autore ha sottoposto l'acido pirogallico all'azione di vari agenti chimici, i risultati dei quali ora hanno meglio confermato le proprietà che intorno al medesimo si conoscevano, ed ora ne hanno palesate delle nuove, somministrando soprattutto nuovi prodotti di metamorfosi; fra questi ultimi quello che meglio di tutti è stato studiato si è un prodotto bromato della formula  $C^{12}H^3Br_3O^6$ , che si ottiene ver-

sando del bromo anidro sull'acido pirogallico secco, e scacciando quindi l'eccesso del bromo; la materia in questa guisa ottenuta è giallastra, pesante, insolubile nell'acqua solubile nell'etere e nell'alcole; da quest'ultimo liquido, coll'e-vaporazione spontanea, si può avere il prodotto bromato in grandi prismi romboidali obliqui di un bruno chiaro. La soluzione del prodotto bromato prende col solfato di protossido di ferro una ricchissima tinta blu che si può paragonare al blu di Sassonia o all'ossido di rame ammoniacale. La sensibilità di questo reattivo è sì grande che tale sostanza potrebbe rimpiazzare il ferricianuro di potassio per constatare la presenza del protossido di ferro. Il liquore blu può rimanere per lunghissimo tempo a contatto dell'aria senza provare alterazione, ma alla fine il suo colore diviene nero e si deposita una massa viscosa che contiene delle lamine cri-