

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXCIII

1896

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME V.

I° SEMESTRE



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1896

contenente dell'oleasi, l'ossidazione si produce in pochissimo tempo e l'olio invecchia rapidamente, presentando in breve i caratteri che non avrebbe acquistato altro che in capo a qualche anno. Ma se l'olio è stato privato affatto dell'enzima o l'ossigeno non può penetrare, neppure in piccola quantità, nell'interno dei recipienti, la luce non ha sopra di esso nessuna azione. Aggiungerò che le alterazioni che subisce l'olio esposto all'azione della luce sono accompagnate da una decolorazione molto rapida che lo rende in poco tempo quasi perfettamente bianco. Se invece l'olio è stato privato dell'oleasi, si può tenere quanto si vuole esposto all'azione della luce senza che il suo colore si alteri minimamente. Ma se si aggiunge l'enzima la decolorazione incomincia.

Le trasformazioni chimiche che si producono nell'olio d'oliva col tempo, sono della stessa natura di quelle che hanno luogo nella sostanza grassa che si trova nella polpa delle olive, cioè si ha sviluppo di anidride carbonica accompagnato dalla produzione di acido oleico, acido acetico, acido sebacico e altri acidi grassi superiori. Questi ultimi per altro sono sempre in quantità minima e qualche volta non si formano affatto.

Fisiologia. — *Fotografie del sistema arterioso ottenute coi raggi Röntgen.* Nota del dott. UBERTO DUTTO, presentata dal Socio BLASERNA.

L'esperienza ha oramai dimostrato che le ossa sono relativamente opache ai raggi di Röntgen.

Ciò è dovuto alla composizione chimica delle lamelle fondamentali ossee, costituite prevalentemente da sali di calcio (fosfato, carbonato, fluoruro di calcio).

Così è stato da altri osservato il grado di opacità di parecchi cristalli di sali di calcio, fra i quali lo spato di Islanda.

Restava a vedersi se un sale di calcio, introdotto nei tessuti, anche allo stato polverulento, avrebbe permesso di fotografare l'ombra.

Questo fu fatto all'Istituto Fisico romano nel modo seguente:

Fu iniettato per l'arteria brachiale di un cadavere un impasto liquido di solfato di calcio (scagliola) abbastanza tenue, affinché potesse penetrare anche nei piccoli vasi.

Avvenuto l'indurimento, si fotografò la mano, nella posizione oramai classica, cioè colla palma rivolta verso la lastra fotografica, avendo cura di tener il tubo di Crookes a distanza grande, per avere l'ombra nettamente accentuata.

La fotografia riuscì benissimo, e la parte di solfato di calcio, indurita, risultò più opaca dello stesso tessuto osseo.

Si vedono l'arteria radiale, il ramo dorsale, il ramo ulnare, le arterie interossee del dorso, le arterie digitali del dorso, ed anche qualche piccolo ramo muscolare.

È chiaro che questo metodo generalizzato e portato in altre regioni ed in altri sistemi vasali, può essere di efficace aiuto all'Anatomia.

A titolo di prova, presento all'Accademia una copia della fotografia ottenuta.

P. B