

...a altri sperimentati, emi-
nato i dubbi, avanzati all'inizio, sulla
reale esistenza in certi cibi di una vi-
tamina dotata di azione eutrofica su-
gli organi della riproduzione, diversa
da quelle conosciute.

Le ricerche in questione, ripetute re-
centemente con risultato positivo an-
che da Zagami dell'Istituto di chimica
fisiologica dell'Università di Roma,
hanno dimostrato che i topi alimentati
con caseina, amido di frumento, lardo,
grasso di latte, lievito disidratato e sali
minerali perdono costantemente la ca-
pacità di procreare se la dieta incon-
grua viene mantenuta abbastanza a
lungo; i maschi per una involuzione
delle ghiandole sessuali caratterizzata
dalla degenerazione degli elementi ger-
minativi; le femmine a causa di una
atrofia dei vasi sanguigni della pla-
centa che rende impossibile all'ovulo
fecondato di nutrirsi e di crescere, do-
po una prima fase normale; senza che
negli animali compaiano le profonde
alterazioni della struttura e delle atti-
vità degli altri organi e le sofferenze
delle condizioni generali di nutrizione
che invece si verificano per le classi-
che, ormai ben note avitaminosi gravi.

Il ritorno della fecondità negli ani-
mali, in seguito alla somministrazione
di una speciale vitamina ricavata da
certi alimenti, ha confermato che in
essi le alterazioni degli organi sessua-
li erano insorte non già per il difetto
di vitamina A (antixerofthalmica) o di
vitamina B (antineuritica) o di vita-
mina C (antiscorbutica) o di vitamina
D (antirachitica); ma per il difetto di
una sostanza vitaminica differente.

La particolare vitamina che si po-
trebbe chiamare della fecondità ed al-
la quale compete nella classificazione
di Mc Collum la lettera E, si trova in
vari alimenti animali e vegetali.

E' solubile nelle sostanze grasse co-
me le vitamine A e D; ma è assai più
abbondante nei muscoli e nel grasso
che non nei visceri degli animali, do-
ve invece si trovano le quantità mag-
giori di vitamina A. Inoltre, è scarsa
nel burro e più scarsa ancora nell'olio
di fegato di merluzzo, che al contrario
è ricco di vitamina D antirachitica.

La vitamina della fecondità esiste nel
giallo dell'uovo e nel latte, in ispecie
degli animali mantenuti al pascolo;
ma è abbondante soprattutto in certi
vegetali come la lattuga ed i semi di
frumento. Una piccola quantità di pol-
vere di lattuga disidratata è sufficien-
te nella razione quotidiana per impe-
dire che nel topo sottoposto a dieta
sterilizzante scompaia la fecondità.

Dall'olio di semi di frumento, Evans
e Burr, con estrazioni successive, han-
no ottenuto un olio vischioso così at-
tivo che la dose di soli cinque milli-
grammi, iniettata una sola volta, si è
dimostrata capace, nelle femmine del
topo rese sterili dalla dieta avitaminica,
di far giungere regolarmente a ter-
mine una gravidanza.

L'organismo infatti immagazzina nei
muscoli notevoli quantità della vita-
mina E; sicché può per un certo tem-
po esserne privato senza perdere la
fecondità, che si mantiene appunto per
la riserva di vitamina nei muscoli. La
dose di cinque milligrammi di olio di
semi di frumento ricco di vitamina E,
iniettata nella femmina del topo, è suf-
ficiente perchè l'animale accantoni nei
muscoli la riserva di vitamina neces-
saria per portare a termine una gravi-
danza.

Anche nei maschi, resi sterili dalla
dieta avitaminica, l'olio di semi di frum-
ento fa ritornare la capacità genesi-
ca. Occorre peraltro che la privazione
della vitamina Enon dati da troppo
tempo. Quando l'animale è alimentato

...a altri sperimentati, emi-
nato i dubbi, avanzati all'inizio, sulla
reale esistenza in certi cibi di una vi-
tamina dotata di azione eutrofica su-
gli organi della riproduzione, diversa
da quelle conosciute.

Nuovo tipo di scappamento libero per orologi a pendolo ideato e applicato da un artigiano torinese

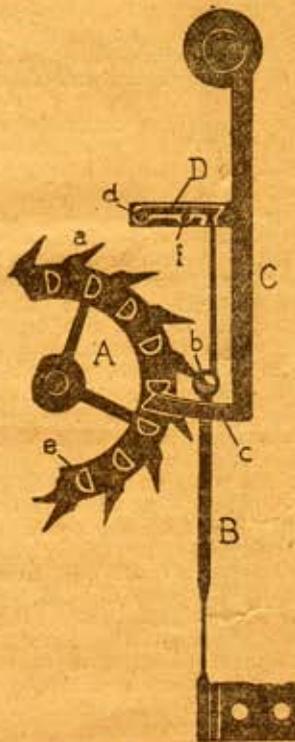
Dopo che Galileo, determinata la legge dell'isocronismo delle oscillazioni di un pendolo, concepiva l'idea dell'applicazione di essa alla misura del tempo, e dopo che Huyghens ideava il sistema regolatore a bilanciere con molla spirale, scienziati, costruttori, inventori vollero le loro cure a perfezionare sempre più i vari e delicati meccanismi che compongono un orologio. I perfezionamenti apportati furono molteplici e di natura svariata e miravano a raggiungere, attraverso uno studio preciso di ogni movimento, una esattezza massima.

Essi si riferivano specialmente ad una accurata ricerca del più adatto profilo dei denti dei rotismi in giuoco, alle disposizioni tendenti a rendere uniforme la forza motrice, ai differenti tipi di scappamento, ai vari sistemi compensatori, onde rendere indipendenti da qualunque causa le oscillazioni dell'organo regolatore, ecc., cose tutte che portavano, tra l'altro, la conseguenza di adottare materiali di minima resistenza di attrito e quindi di minimo consumo col vantaggio di un prolungamento della vita dell'orologio; a tutto ciò si unisce la necessità di ottenere un facile ricambio dei pezzi e si avrà una chiara idea del vasto campo su cui poterono operare e tecnici e operai organizzati ed isolati.

L'industria dell'orologeria non è però apprezzata in Italia al suo giusto merito (soltanto recentemente si nota

nella posizione indicata in figura e sia sollecitata dalla oscillazione del pendolo a spostarsi da sinistra verso destra. La levetta *D* urtando contro la estremità superiore del corpo di scatto lo spinge verso destra e contemporaneamente si solleva grazie alla forma inclinata della sua estremità. Il dente della ruota di scappamento si libera, questa si pone in movimento e il semifuso scorrendo sul piano inclinato del braccio d'ancora imprime a questa e quindi allo stelo del pendolo quell'impulso atto a sopperire alle perdite per resistenze passive e quindi a mantenere il necessario isocronismo delle oscillazioni. Mentre la ruota di scappamento compie la sua breve rotazione, l'ancora giunta al termine della sua elongazione inverte il suo movimento, la levetta *D* si solleva nuovamente e poscia ricade per il proprio peso riportandosi poi nella posizione di partenza. In questo frattempo il dente successivo della ruota di scappamento viene a portarsi contro il cilindro di riposo e il semifuso di nuovo a contatto del braccio d'ancora. Come si vede il funzionamento del meccanismo è semplicissimo ed è sufficiente togliere la levetta *D*, l'ancora, e i semifusi della ruota di scappamento, e sostituirli con un regolatore da orologio tascabile per ottenere il comune tipo di scappamento libero applicato ai cronometri. La posizione del corpo di scatto anziché essere regolata come negli orologi da tasca da apposite vite, è qui ottenuta con una levetta semi-circolare. La parte attiva del corpo di scatto è lunga quanto il diametro della ruota di scappamento; l'inclinazione della superficie di appoggio del dente rispetto al raggio della ruota di scappamento è di 27°, mentre l'inclinazione sull'orizzontale della superficie del cilindro di riposo è di 12°.

E' noto che condizione necessaria di precisione è che una volta regolata la lunghezza del pendolo, questa rimanga invariata, ma purtroppo a ciò si oppongono le variazioni della temperatura ambiente. I sistemi di compensazione con i quali si cerca di mantenere costante la distanza tra centro di oscillazione e centro di sospensione sono di tre specie e cioè: a compensazione sullo stelo, sulla sospensione e sulla lente. Questi ultimi riposano sul principio di modificare la posizione del centro di gravità della lente a seconda degli sbalzi di temperatura. Il Graham aveva sostituito alla lente un vaso cilindrico ripieno di mercurio; quando un abbassamento di temperatura tendeva a diminuire la lunghezza dello stelo e quindi a sollevarne il centro di gravità il volume del mercurio diminuiva anch'esso, il livello si abbassava, il centro di gravità si spostava verso il basso e quindi con una determinata altezza di liquido la compensazione era raggiunta. Con tale disposizione però l'oscillazione inclinando la superficie del mercurio provocava leggeri spostamenti del centro di gravità stesso, e per ovviare a tale inconveniente il Duchemin pensò di porre due o più recipienti cilindrici di vetro o meglio ancora di metallo. Il nostro inventore ha adottato tale ultima disposizione modificandola nel senso di costituire un unico recipiente munito di due vuoti



un promettente risveglio) se si eccettuati il campo degli orologi da torre, nel quale l'eccellenza dei risultati ottenuti sta a dimostrare delle grandi possibilità che avrebbe una tale industria di svilupparsi e prosperare tra noi.

E, infatti, l'industria degli orologi

...a altri sperimentati, emi-
nato i dubbi, avanzati all'inizio, sulla
reale esistenza in certi cibi di una vi-
tamina dotata di azione eutrofica su-
gli organi della riproduzione, diversa
da quelle conosciute.

« Giovanni Manzoni, 19 anni di reclusione, 3 anni di libertà perpetua dal pubblico ufficio; Erco di Giovanni, anni 1 lire di multa; Edg di reclusione col b zionale; Giuseppe B ria; Bortolo Achille reclusione, lire 19,00 di libertà vigilata; Pietro dott. M che il fatto non era in cui fu commesso solo per la stessa tor Brogna, assolto messo il fatto; Rob di reclusione e 7000 seppe Perrucchetti, cari, avv. Attilio L rali; Maria De Ca ria, assolta per no fatto; Ugo Ciancol stessa ragione; dott. solo per non cos il tempo in cui Mambretti, assolto prove; rag. Luigi F clusione e 7000 lir Trevella, moglie di a 3 anni di reclus multa; Giorgio Berl sufficienza di prove

Gli imputati rim solo la signora Trev esclamazioni sono c gli imputati sono ac carabinieri e l'aula simi commenti.

Il pastore condanna viene fucilato

Agrigento
Domani all'alba tale Angelo Porrello che nello scorso di Giuseppe Pennisio Vecchio, di ann sente al delitto. Il questi giorni inoltra zia che gli è stata zione sarà fatta in to Vecchio da un p litani.

I drammi de

(Corte d'Asst
Nelle prime ore del brato scorso veniva Canavese, in una sta contadino Giovanni presentava profonde indagini del carab che il disgraziato si alle 2 del mattino in se, da cui era usc Antonio Corgiat-Bo giat-Mecio e Ignazio