

RENDICONTI DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali.

Estratto dal vol. XXVII, serie 6^a, 1^o sem., fasc. 5. - Roma, marzo 1938-XVI

Sul valore del tasso glicemico in colombi di razza diversa

NOTA

di

R. RUBINI



Ma
B
57

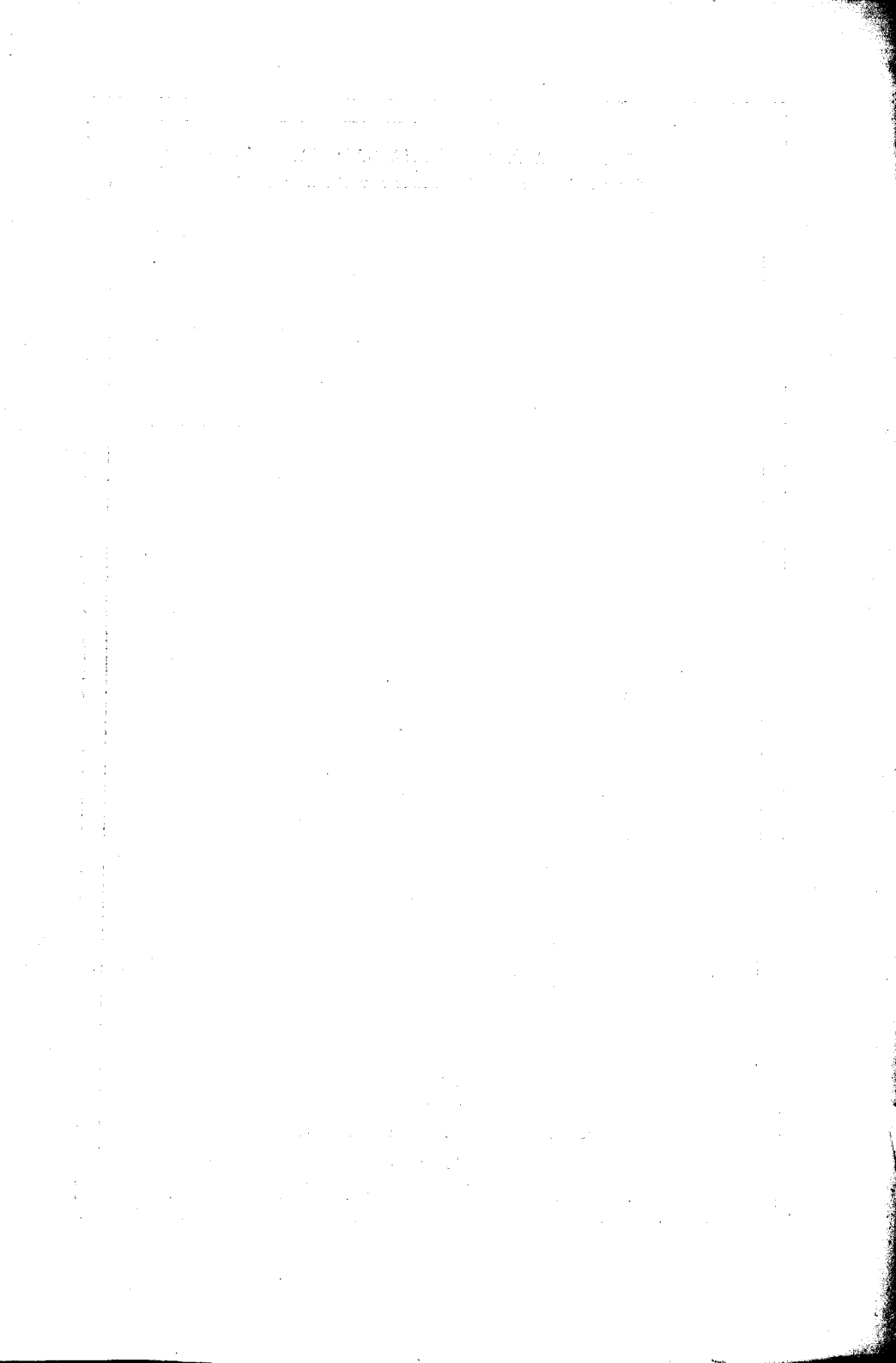
47

ROMA

DOTT. GIOVANNI BARDI

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

1938-XVI



Fisiologia. — *Sul valore del tasso glicemico in colombi di razza diversa* ⁽¹⁾. Nota di R. RUBINI, presentata ⁽²⁾ dal Corrisp. S. BAGLIONI.

Con ricerche eseguite su conigli, ratti, polli e colombi, V. Zagami ⁽³⁾ ha messo in evidenza, che il tasso di glicogeno nei vari segmenti del sistema nervoso centrale e nei vari organi toracici e addominali è più o meno elevato secondo la specie di animali considerata.

Di recente, avendo avuto egli ⁽⁴⁾ occasione di sperimentare su due diverse razze di colombi (pavoncelli bianchi e torraioli), appartenenti ad una stessa specie (*Columba livia domestica* L.), ha rilevato, che anche in tal caso si può notare una netta differenza, per quanto concerne il contenuto in glicogeno del cuore, del fegato e dei muscoli pettorali: nei pavon-

(1) Lavoro eseguito nell'Istituto di Chimica biologica della R. Università di Roma.

(2) Nella seduta del 6 marzo 1938.

(3) V. ZAGAMI, *Sul contenuto comparativo in glicogeno di vari segmenti del sistema nervoso centrale e di vari organi toracici e addominali in varie specie animali*. « Arch. Fisiol. », 35, 407 (1936).

(4) V. ZAGAMI, *Azione dei vaghi sul metabolismo dei glicidi*. — I. *Sul comportamento del glicogeno epatico, cardiaco e muscolare in seguito alla vagotomia bilaterale nei colombi* « Rendic. R. Acc. Naz. Lincei », in corso di pubblicazione.

celli bianchi, rispetto ai torraioli, si ha infatti un contenuto in glicogeno nettamente più elevato.

Data l'importanza biologica di questo ultimo rilievo, ci è sembrato utile portare un contributo all'ulteriore conoscenza dell'argomento indagando, se, anche per quanto concerne il tasso glicemico, una differenza apprezzabile esistesse tra colombi pavoncelli bianchi e colombi torraioli.

Le esperienze, all'uopo condotte sotto la guida del prof. V. Zagami, sono state eseguite su 60 colombi complessivamente, di cui 20 pavoncelli bianchi e 40 torraioli.

Si è sperimentato sempre su colombi adulti, non vecchi, in massima parte allevati nelle colombaie dell'Istituto, e in buone condizioni di nutrizione. Perchè le condizioni fossero pari per tutti i colombi appartenenti ai due gruppi, il prelevamento del sangue per la determinazione del tasso glicemico veniva eseguito sugli animali a digiuno da 16-24 ore.

Il sangue fu sempre ottenuto per puntura, dalle vene dell'ala; e per il dosaggio del glicosio si adoperò il 2° micrometodo di Bang, seguendo rigorosamente tutti gli opportuni accorgimenti di tecnica in uso in questo laboratorio per giungere a dati esatti.

Per brevità riportiamo nell'annessa tabella i risultati ottenuti.

Nei colombi pavoncelli bianchi, il valore medio del tasso glicemico è risultato di gr. 0,162‰, oscillando tra un minimo di gr. 0,145‰ e un massimo di gr. 0,182‰.

Nei colombi torraioli, il valore medio del tasso glicemico è risultato di gr. 0,187‰, oscillando tra un valore minimo di gr. 0,157‰ e un valore massimo di gr. 0,235‰.

In base ai valori singoli del tasso glicemico, riportati nella tabella, non è evidentemente possibile stabilire una netta demarcazione tra le due razze di colombi. Tuttavia, in base ai valori medi, una differenza, per quanto non marcata, senza dubbio evidente, appare tra colombi pavoncelli bianchi e colombi torraioli, nel senso che il tasso glicemico dei primi è sensibilmente più basso rispetto a quello dei secondi.

TABELLA

N. progressivo degli animali	Sesso	Peso corporeo gr.	Glicosio nel sangue gr. per ‰	N. progressivo degli animali	Sesso	Peso corporeo gr.	Glicosio nel sangue gr. per ‰	N. progressivo degli animali	Sesso	Peso corporeo gr.	Glicosio nel sangue gr. per ‰
GRUPPO I: Colombi pavoncelli bianchi.											
1	♂	355	0,157	6	♀	400	0,145	11	♂	350	0,182
2	♂	400	0,155	7	♀	420	0,168	12	♂	365	0,151
3	♂	380	0,180	8	♂	370	0,150	13	♂	410	0,164
4	♂	399	0,171	9	♀	395	0,155	14	♂	320	0,151
5	♀	270	0,146	10	♀	320	0,171	15	♂	385	0,172
Media complessiva: gr. 0,162 ‰											
GRUPPO II: Colombi torrioli.											
1	♂	400	0,169	11	♀	380	0,203	21	♂	350	0,176
2	♂	350	0,224	12	♀	285	0,235	22	♂	400	0,180
3	♂	382	0,216	13	♂	350	0,173	23	♂	320	0,176
4	♂	395	0,191	14	♂	350	0,170	24	♂	382	0,216
5	♂	340	0,164	15	♂	420	0,163	25	♂	355	0,187
6	♀	375	0,202	16	♂	350	0,157	26	♂	460	0,181
7	♂	355	0,187	17	♂	365	0,202	27	♀	360	0,195
8	♀	320	0,186	18	♀	350	0,186	28	♀	350	0,186
9	♂	375	0,177	19	♀	370	0,170	29	♂	350	0,182
10	♀	320	0,179	20	♂	400	0,171	30	♂	330	0,168
Media complessiva: gr. 0,187 ‰											

~~323305~~

