

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXCIX.

1902

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XI.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1902

mente proveniva, ossia che, adattandosi l'animale a vivere in NaCl 4‰ era entrato del sale in esso, in maggior quantità. Evidentemente quando l'aumento per la nuova immersione in acqua potabile sparisce (13 maggio), il sale era uscito nuovamente dall'animale, insieme con acqua.

In sostanza, il comportamento delle *Limnaeae* è perfettamente simile a quello degli Infusorii, ed esprimibile in due parole:

Le Limnaeae reagiscono alle soluzioni anisotoniche dapprima con variazioni del contenuto acquoso (reazione osmotica), poi si ha una variazione che tende a distruggere la prima e qualche volta la supera temporaneamente, dovuta a passaggio di acqua e sale.

Parassitologia. — *Sulla trasmissibilità della peste bubbonica ai pipistrelli.* Nota preventiva di B. GOSIO, presentata dal Socio LUCIANI.

Numerose specie animali vennero già studiate in rapporto alla loro suscettibilità verso la peste bubbonica. Da ricerche batteriologiche sul campo dell'epidemia risultarono spontaneamente recettivi i ratti, i topi ed i porci. Sperimentalmente poi la malattia, oltre che nei succitati animali, venne con maggiore o minor facilità riprodotta nel topo campagnuolo, nel *mus sylvaticus*, nella cavia, nel coniglio, nella scimia, nel gatto, nei polli, nel passero e nelle mosche. I piccioni vennero resi sensibili mediante il digiuno; le lucertole ed i serpenti mediante alta temperatura. Il cane, i bovini, il riccio e la rana si rivelerebbero fin ora immuni. Per l'importanza che ha l'argomento dal lato epidemiologico e profilattico, appariva utile estendere anche più le ricerche, prediligendo sempre gli animali, che possono avere qualche rapporto coll'uomo e colle sue abitazioni.

Al tempo della piccola epidemia pestosa di Napoli, quando ebbi incarico di fissarmi per le dovute pratiche sanitarie, sui focolai primitivi della infezione, fu mia cura di raccogliere e far raccogliere dati nel suddetto indirizzo ed il lavoro sistematico, anche nei riguardi zoologici, si sta ora compiendo, col contributo d'un materiale che si raccoglie in varie parti del Regno. Ma intanto giudico opportuno un breve cenno su un punto, che non mi risulta fin ora esplorato, mentre esso apparisce d'un certo interesse.

I grandi magazzini del Punto franco, che reclamavano la massima attenzione come località di probabile origine del morbo, oltrechè d'un grande numero di topi, sono anche facile covo di pipistrelli, che ogni sera vedevo aggirarsi numerosi e contro cui nessuna garanzia offrono le alte mura, che isolano i locali, l'indipendenza del sistema cloacale dalla fognatura cittadina e i vari ripari escogitati per impedire l'evasione dei comuni animali

sospetti. Pertanto fu ovvia la domanda, se i chiroterri potessero eventualmente rendersi veicolo della peste bubbonica.

L'occasione a un tale studio mi venne da poco tempo offerta, quando cioè potei avere a disposizione un certo numero di questi animali scelti fra le specie più resistenti al regime, a cui per necessità sperimentale si è costretti a sottoporli.

Le mie ricerche riguardano la specie *Vesperugo noctula* molto comune in gran parte dell'Italia.

Per le inoculazioni impiegai il germe isolato dalla stessa epidemia di Napoli, mantenuto sempre attivo con passaggi attraverso il decumano albino. Nelle prime esperienze le dosi di *virus* furono alquanto alte (0,5 cmc. di brodocultura a 24 ore di sviluppo), ma poi discesi fino a cmc. 0,1 — 0,05, sempre con esito positivo.

I risultati ottenuti possono sommariamente così riportarsi :

I pipistrelli (per ora *Vesperugo noctula*) contraggono la peste, e ne muoiono in un termine relativamente breve, anche per inoculazione sottocutanea di piccole dosi di materiale infetto; si può parlare di *recettività spiccata*.

Tutti gli organi interni si mostrano in tal caso ricchi di germi specifici, che spiegano virulenza normale per il topo e per la cavia. Soprattutto caratteristica è la splenite pestosa, per cui la milza può talora assumere un volume esagerato.

I parassiti dei pipistrelli morti di peste possono contenere nel loro interno i germi infettivi, e con ogni probabilità ne sono ambiente di sviluppo, come già venne dimostrato per le pulci comuni in questo stesso laboratorio.

Il notevole e svariato numero di parassiti, di cui il pipistrello è facile albergo, il suo speciale mezzo di locomozione e la sua or resa nota squisita recettività verso la infezione pestosa, a differenza di altri animali alati, lasciano di leggieri comprendere come esso possa avere importanza quale veicolo della peste bubbonica.

Zoologia. — *Nota preventiva sulla funzione delle cellule cloragogene nei gen. Lumbricus ed Allolobophora.* Nota del dott. CIRO BORTOLOTTI, presentata dal Socio EMERY.

Non starò a riportare le lunghe controversie sulla genesi del *Cloragogeno*, dirò solo che ormai, abbattute dal Rosa le teorie di Cuénot e di Kükenthal sui pretesi rapporti genetici fra il *Cloragogeno* ed i linfociti degli anellidi, si deve considerare questo strato di cellule come una modificazione della membrana peritoneale.

Le cellule cloragogene non si osservano esclusivamente attorno all'intestino, esse si trovano alla superficie esterna dei principali tronchi vascolari