Le prime relazioni degli scienziati sovietici dopo il felice atterraggio dell'astronave numero due

Migliaia di esperimenti compiuti sulla vita degli animali nel cosmo

MOSCA — «Bielka» e «Strielka» giungono alla conferenza stampa tra le braccia di una scienziata (Telefoto)

(Continuazione dalla 1. pag.)

samente. La loro straordinaria avventura era finita».

Questa mattina le cagnette e gli altri viaggiatori cosmici sono stati presentati per la prima volta alla stampa sovietica in una sala dell'Agenzia Tass. Belka e Strielka, vivacissime, erano protette da due vistosi pastrani rossi e verdi che hanno una precisa funzione scientifica e non soltanto decorativa. Garantiscono che i delicatissimi apparecchi applicati costantemente al corpo degli animali per misurare le correnti cardiache non vengano toccati dagli animali stessi. Su un lungo tavolo, in bell'ordine, figuravano un *container* trasparente con topi bianchi e neri, una bottiglia piena di «mosche cosmiche», ampolle con i funghi macroscopici e la famosa pianta fiorita negli strati superiori dell'atmosfera.

Il prof. Oleg Gasienko, membro dell'Accademia delle Scienze Sovietica, dopo aver presentato «i primi esploratori dello spazio», ha dettagliatamente spiegato le finalità della grande impresa dal punto di vista medico-biologico. Strielka e Bielka, rispettivamente di due anni e due anni e mezzo, appartengono ad una razza non pura, ma particolarmente intelligente e docile, la stessa di Laika e di altre cagnette, le cui immagini sono diventate famose in tutta l'Unione Sovietica e nel mondo. Prima della loro grande avventura, Bielka e Strielka che pesano rispettivamente kg. 4.900 e kg. 5.500, sono state sottoposte ad un anno e mezzo di «educazione spaziale» nell'istituto specializzato che sorge nei pressi di Mosca. I due cani sono stati scelti a caso. Secondo Pavlov, essi appartengono ad un forte tipo di attività nervosa il che significa che sono calmi e addirittura temprati, cosa necessaria per l'esperimento.

Durante il volo spaziale i cani hanno ricevuto cibo gelatinoso, contenente sostanze nutritive e acqua. Questo cibo lo hanno ricevuto automaticamente due volte al giorno. Essi sono stati «vestiti» in modo speciale per il volo nello spazio. Indossavano speciali, mutandine collegate a recipienti per le secrezioni. Inoltre i due cani portavano il «pagliaccetto» di cui si diceva prima.

Prima del decollo sui corpi dei cani sono stati posti elettrodi per il prelievo di elettrocardiogrammi. Per registrare con precisione il livello della pressione sanguigna, l'arteria carotide dei cani è stata fatta passare in un rivestimento di cuoio sul collo.

Nessuna di queste operazioni preliminari ha influito sullo stato fisiologico degli animali.

Durante l'anno di addestramento al volo, i cani si sono abituati alla reciproca compagnia. Nella cabina della nave spaziale sono stati posti uno accanto all'altro, separati solo da una sottile rete. Era questo il loro primo viaggio spaziale.

Per quanto riguarda gli altri animali, anche la loro scelta non è stata casuale: i topi bianchi, più docili degli altri e più propensi ad adattarsi agli esperimenti erano tutti di sesso maschile. Quando si saranno riprodotti, si potrà così constatare l'effetto delle radiazioni cosmiche sui caratteri ereditari. Essendo noto tuttavia che certe mutazioni possono verificarsi in un tempo piuttosto lungo, sarà necessario attendere tre o quattro generazioni di questi «topi bianchi spaziali», prima di poter emettere un giudizio serio sull'argomento. Anche le mosche erano state scelte del sesso maschile, come i topi bianchi, per la stessa ragione. Sui topi bruni si cercherà invece di approfondire un fenomeno già constatato in altre esperienze: cioè la comparsa di chiazze di pelle bianca dopo una esposizione anche rapida alle radiazioni cosmiche.

Le mosche hanno viaggiato nella nave spaziale in piccole provette trasparenti di plastica, ognuna contenente una certa quantità di insetti. A giornalisti sono state mostrate due di queste provette. Saranno studiati i mutamenti ereditari di queste mosche e delle loro discendenze.

Per studiare i determinati cambiamenti nelle cellule delle piante che potessero verificarsi in seguito al soggiorno nello spazio esterno, e semplici di vegetazione sono stati posti a bordo della nave spaziale: [illegible] Un comunicato della TASS trasmesso questa sera da Radio Mosca ha poi fornito precisazioni complete sul contenuto dell'astronave.

Oltre alle due cagnette «Strielka» e «Belka», vi erano a bordo anche 40 topi, 2 ratti, insetti, piante, chicchi di cereali e microbi.

Il «container» racchiudeva inoltre delle drosofile poste in 15 provette, due piante, campioni di alghe «clorella» in otto ampolle contenenti una soluzione nutritiva liquida, colture di funghi (actinomiceti) in 14 ampolle, chicchi di mais, di grano di varie specie, semi, piselli, di cipolla e di capelvenere. Due ampolle contenevano frammenti di pelle umana e pelle di coniglio, mentre altre 6 ampolle contenevano cellule cancerose di Hall, e infine alcune ampolle racchiudevano microbi e batteri.

Lo Sputnik aveva a bordo strumenti scientifici destinati allo studio e alla registrazione dei nuclei pesanti e leggeri dell'irradiamento cosmico. Nel corso della fase di discesa, dopo il passaggio della «X» ed'sa, un sistema automatico installato a bordo ha senza sosta fornito indicazioni sulle condizioni psicologiche degli animali. Tutti gli strumenti e apparecchi, come pure i protettivi hanno retto all'immenso calore.

Poi, da terra e per ordine di secondo comando una catapulta ha espulso la cabina che conteneva gli animali. Questa operazione che ha praticamente separato le due [illegible] l'enorme massa della nave spaziale da 4.600 kg. ha enormemente facilitato le successive fasi di recupero.

Nelle vicinanze della Terra si è compiuta la terza fase: mentre la nave «madre» della cosmica scendeva [illegible] da apparecchi di radiotelemetria, quella più piccola, sempre comandata dalle cabine spaziali, ha compiuto un attentato molto più delicato: con l'intervento — vediamo — di un grande [illegible] di un grande [illegible] cadute.

Risolti questi problemi, ecco formare sulle labbra di tutti la domanda: [illegible] prossimo lancio nello spazio di una [illegible] spaziale con [illegible] a bordo un uomo? La risposta degli scienziati sovietici è oggi un'altra: la tecnica è [illegible] e [illegible] tecnicamente [illegible] che [illegible] mesi, stando [illegible] sopore [illegible] ad uno spazio [illegible] di [illegible] metri.

Il missile [illegible] a due [illegible] chilometri [illegible] [illegible] [illegible]