



*Disfatta dal dolore, la moglie di Gagarin, Valentina, assiste con le due figlie ai funerali dell'astronauta sulla Piazza Rossa. Il discorso funebre è stato pronunciato dal cosmonauta Nikolaiev, amico dell'eroe dello spazio.*



Gagarin davanti a un Mig 15, lo stesso aereo col quale è caduto. Il 12 aprile avrebbe dovuto festeggiare il settimo anniversario della sua impresa.

# GAGARIN

## l'ultimo appuntamento col cielo

Mosca, aprile

**L**a mattina del 27 marzo, alle 10, Yuri Gagarin e il colonnello Vladimir Seregin, capo istruttore, si presentano sulla pista di partenza all'aeroporto del « Villaggio delle Stelle », il centro di addestramento dei cosmonauti sovietici. Sono in tenuta di volo, scherzano e ridono. Si sono alzati alle 6,30, hanno fatto un'ora di ginnastica e, dopo la doccia, hanno consumato in famiglia la prima colazione. Sono arrivati al campo quasi contemporaneamente, alle 9,30. I meccanici hanno già messo a punto l'apparecchio: si tratta di un Mig 15, un vecchio caccia a reazione a due posti. Tutto è pronto, ormai.

Gagarin e Seregin si sistemano nei rispettivi posti: il cosmonauta ai comandi e l'istruttore, un vero « asso » dell'aria, dietro di lui per controllarlo e correggerlo, se necessario. I motori vengono spinti al massimo. Gagarin esegue una manovra impeccabile e porta l'aereo in posizione: sono le 10,19. La partenza avviene con un minuto di anticipo sul previsto. Il programma rientra nella routine normale: un'ora di volo, durante la quale Gagarin effettuerà degli esercizi e « ripasserà » alcune tecniche particolari mantenendosi sempre intorno a Kirjach, nella provincia di Vladimir, una cittadina che si trova 150 chilometri ad est di Mosca.

Per i primi trenta minuti tutto sembra funzionare alla perfezione. Ad altissima velocità e compiendo pericolose acrobazie, Yuri Gagarin esegue ciò che Vladimir Seregin gli ordina senza un attimo di tregua, per mettere alla prova i suoi riflessi. I due piloti sono soddisfatti. Guardano l'orologio: sono le 10,49. « Torniamo », dice Seregin.

Con un ampio cerchio, Gagarin punta verso il « Villaggio delle Stelle ». Il centro dei cosmonauti sovietici si trova nelle vicinanze di Mosca, in una zona ricca di boschi. È impenetrabile: esercito e polizia lo difendono rigorosamente dalla curiosità degli estranei. Il cosmonauta trasmette a terra il segnale richiesto: « Missione compiuta. Facciamo ritorno alla base ». La risposta della torre



con **air-fresh**  
viviamo in casa  
come all'aperto



ULTRA 73

**air-fresh**  
**FLACONE**

ad azione  
continua  
e costante

è pratico,  
gradevole  
ed economico



**air-fresh**  
**AEROSOL**

ad azione  
istantanea

nei profumi  
**NATURALE**  
**BOSCO**  
**CEDRO**  
**LAVANDA**

**air-fresh** ad altissima efficacia distrugge veramente tutti i cattivi odori, invece di coprirli con un profumo; è concentrato e dura a lungo; è il deodorante più diffuso nel mondo, garantito da due grandi nomi:  
**AIRKEM - U. S. A.      B. P. D. - ITALIA**



**GAGARIN** (continuazione)

di controllo è un semplice « Va bene »: quando Gagarin e Seregin sono in volo di addestramento non ci possono essere sorprese; e a terra, infatti, tutti sono tranquilli.

Passano cinque minuti. La torre di controllo richiama Gagarin. Ed ecco che, all'improvviso, sembra che qualcosa non funzioni più. La voce del cosmonauta arriva in modo frammentario, resa quasi impercettibile dalle scariche della radio di bordo che deve avere un guasto piuttosto serio. L'aereo è ancora visibile sullo schermo del radar: è a 4000 metri di altezza, osserva una velocità di crociera; tuttavia sembra perdere lentamente quota, va più adagio, sempre più adagio... La torre di controllo dà il segnale d'emergenza. Il cosmonauta Leonov, il primo uomo che abbia « camminato » nello spazio, si trova di fronte al quadro del radar e segue con angoscia gli sviluppi della situazione. Ricorda: « Seguiamo il radar con sguardi disperati. Passa un minuto, passano due minuti, ne passano tre, quattro... Non ricordiamo più nulla. Diciamo: è impossibile che capiti qualcosa a Yuri. È assurdo. Non a Yuri, non a lui. Ci imponiamo di sperare. Yuri farebbe lo stesso, se fosse al nostro posto ».

Nel giro di pochi secondi, aerei ed elicotteri si alzano in volo. Sulla pista di partenza gli uomini si muovono rapidamente, con fredda precisione. Dice ancora Leonov: « Sappiamo dove si trova l'apparecchio di Yuri: è a 50 o 60 chilometri dalla base, intorno a Kirijach. Siamo convinti di scoprirlo subito. Ma non osiamo pensare a ciò che potrebbe essergli successo... ».

**SI È SACRIFICATO PER NON CADERE SULL'ABITATO**

Gli aerei sorvolano già la zona. Sotto di essi si stende una foresta fitta di alberi. Improvvisamente, qualcuno scorge tra il verde una colonna di fumo. Viene dato ordine agli elicotteri di abbassarsi e di cercare una radura sulla quale posarsi. Sì, non c'è dubbio, in quel punto si è schiantato un aereo: se ne scorgono i rottami sparsi per un raggio di un centinaio di metri. Non c'è segno di vita. I piloti scendono in fretta. Hanno gli occhi lucidi, la gola stretta dall'emozione. Si mettono a cercare disperatamente fra le lamiere contorte, cominciano a fare i primi calcoli. L'apparecchio dev'essersi sfracellato a terra in piena velocità, con un'inclinazione compresa fra i 65 e i 70 gradi. Ciò significa che Gagarin si è buttato in picchiata per riattivare il motore che si era spento o che forse perdeva colpi; e il motore non ha risposto.

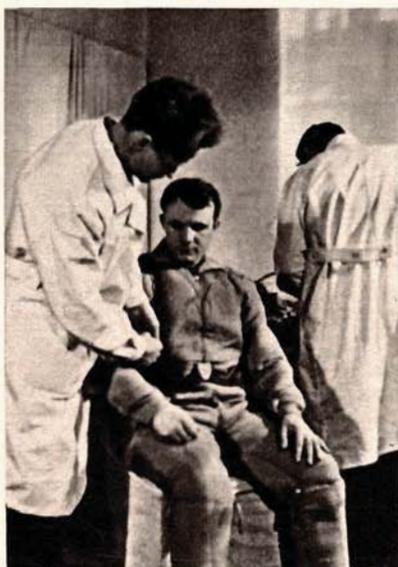
Intanto, al « Villaggio delle Stelle » il generale Kamanin ordina la cremazione dei resti di Gagarin e Seregin. Il Cremlino è già stato avvertito, ma l'ordine è di mantenere segreta la notizia fino all'indomani mattina. Viene nominata una commissione d'inchiesta che si reca immediatamente sul posto. Ne fanno parte funzionari ministeriali e ufficiali di aviazione. Ogni rottame dell'apparecchio viene raccolto e catalogato. Due fotografi lavorano in silenzio. Ha inizio anche la ricerca dei testimoni oculari. Ce ne devono essere, poiché l'aereo si è schiantato a 16 chilometri da Kirijach dopo aver sorvolato per alcuni minuti l'abitato.

Finora, non è stata fornita alcuna versione ufficiale dell'incidente, ma a Kirijach qualcuno racconta ciò che ha visto e sulla base di queste testimonianze si può avanzare un'ipotesi.

Gagarin si è trovato con il motore in panne. Ha visto la cittadina di Kirijach sotto di sé e ha rinunciato a gettarsi con il paracadute perché l'aereo non andasse a schiantarsi sulle case. Forse ha urlato a Seregin di salvarsi, ma il colonnello ha rifiutato. Insieme, aggrappati disperatamente ai comandi, i due uomini hanno cercato di far riprendere il motore. Ormai lontani dall'abitato, hanno messo in atto la manovra della picchiata. Dovevano essere coscienti di andare incontro alla morte, ma la radio di bordo, in quell'attimo supremo, non ci ha lasciato alcuna testimonianza: taceva.

Così, in una splendida mattina di primavera, nella ridente regione di Vladimir fitta di lussureggianti foreste, il primo cosmonauta del mondo e l'« asso » dell'aria hanno concluso la loro esaltante avventura umana.

# I 108 MINUTI CHE APRIRONO ALL'UOMO LE VIE DEL COSMO



**M**ercoledì 12 aprile del 1961, Mosca si era svegliata completamente imbiancata da una coltre di neve caduta durante la notte. In Italia faceva caldo quasi come d'estate. La gente che aveva ascoltato il primo giornale radio era rimasta in attesa degli ultimi sviluppi del processo contro Raoul Ghiani, dopo una cronaca di almeno dieci minuti sul viaggio in Argentina del presidente Gronchi.

Alle 10 in punto, ora di Mosca (da noi erano le 8), le trasmissioni della radio sovietica furono interrotte dalla voce sonora e grave di Yuri Levitan, il cronista delle grandissime occasioni, quello che aveva annunciato la vittoria di Stalingrado. Disse per tre volte: « *Gavarit Moskva...* » (parla Mosca...) con molti secondi d'intervallo, drammatizzati da un silenzio assoluto. Poi, alle 10,02 l'annunciatore dette la grande notizia: « Oggi, nell'Unione Sovietica è stata lanciata la prima nave spaziale della storia del mondo, con un uomo a bordo. Il primo navigatore cosmico è un cittadino dell'Unione Sovietica, il maggiore pilota Yuri Alexeievic Gagarin ». Quindi Levitan lesse altre 97 parole contenenti i dati dell'orbita, la frequenza delle trasmissioni radio tra la Terra e la capsula (come per dire al resto del mondo: chi non ci crede si metta in ascolto), il peso preciso e rilevantissimo - 4750 chili - dell'astronave, e concluse così: « Il vascello *Vostok* (Oriente) prosegue il suo volo ».

Sette o otto minuti dopo, le telescriventi portarono la grande notizia nelle redazioni dei giornali di tutto il mondo: in un primo momento un « lampo » di una riga e mezza, poi l'intero, ma brevissimo comunicato. In Italia le edizioni straordinarie uscirono, anzi esplosero, tra le nove e mezzo e le dieci del mattino. In quell'istante, Yuri Gagarin entrò nella storia - a 27 anni - per rimanervi per sempre: un nome sconosciuto fino a un momento prima, che centinaia di milioni di persone impararono d'improvviso.

Due ore e 22 minuti dopo il primo annuncio, Mosca comunicò che il cosmonauta aveva fe-

licemente condotto a termine la sua missione e che era atterrato con la *Vostok* senza riportare il minimo danno. La folla in delirio invase le strade delle città russe come un immenso fiume d'orgoglio: dappertutto nel mondo non si parlò d'altro, a proposito e a sproposito. Molti non ci credettero per giorni e giorni. La giovanissima scienza astronautica aveva bruciato le tappe così in fretta che gran parte dell'opinione pubblica faceva fatica ad orientarsi. Nella giornata, « tutti » telegrafarono a Mosca. Capi di Stato, scienziati, cittadini, amici e nemici: da Kennedy, che già stava tessendo con Krucev i primissimi fili del disgelo, a von Braun che pianificava i tempi della rincorsa spaziale americana. Monsignor Montini, arcivescovo di Milano, commentò l'impresa con queste parole: « Cresce l'ammirazione per l'uomo, cresce la contemplazione dell'universo, cresce la speranza del mondo ».

## LA NOTTE PRIMA DELLA PROVA DORMI PROFONDAMENTE

La sera prima, martedì 11 aprile, Yuri Gagarin sapeva che il giorno seguente avrebbe dovuto compiere la missione storica che il destino gli aveva riservato, ma non ne aveva ancora la certezza assoluta. Infatti, negli alloggi riservati ai cosmonauti nella base di lancio di Baikonur, oltre a lui, il prescelto, c'era anche il « numero due » (che poi si seppe essere stato Gherman Titov) e, forse, anche un « numero tre », la cui identità non è stata mai rivelata. Sarebbe bastato il più lieve dei malori - anche un po' di nervosismo, o una umanissima mancanza di sonno - perché l'onore storico di aprire all'umanità la strada dello spazio profondo fosse toccato a una delle « riserve ». Ma il carattere straordinario di Gagarin e il suo scrupoloso allenamento gli furono alleati.

Nel tardo pomeriggio, aveva giocato per una mezz'ora a biliardo; poi aveva cenato col cibo « di volo », cioè con una pappet-

ta nutrientissima sorbita da un contenitore di plastica (ultimo « esercizio », ma anche necessaria precauzione fisiologica), poi era stato visitato da Evgheni Anatolievic, il medico-capo del reparto, uno scienziato gioviale, rumoroso e amichevole, che era solito dare del talco o del bicarbonato invece dell'aspirina richiesta per un'emicrania, ottenendo ugualmente un buon risultato e beffeggiando poi il pilota vittima di quell'esperimento psicologico. Pressione sanguigna massima 115, temperatura 36,7, polso 60, cioè bassissimo: lo straordinario cuore di Gagarin somigliava a quello di Coppi e di molti altri campioni famosi, per la poderosa lentezza dei suoi battiti, anche sotto sforzo.

Alle 9 e 45 della sera, gli applicarono una quantità di elettrodi sulla pelle, collegati a una treccia di fili che sparivano nella stanza accanto. Alle 10 era a letto, col dottor Anatolievic che diceva a lui e a Titov: « Bambini, avete bisogno di una "spinta" per dormire? ». I due, sorridendo, rifiutarono le compresse ben sapendo che tanto sarebbero state certamente di talco inerte, e ricambiarono la buona notte.

Gli strumenti scientifici collegati al corpo di Gagarin dimostrarono ai medici riuniti di guardia nella stanza accanto che il cosmonauta si era addormentato tra le 10 e 15 e le 10 e 18, e che aveva riposato come un neonato: un sonno di pietra, senza una variazione irregolare nel diagramma dell'attività cerebrale e cardiaca. Del resto, strumenti a parte, il medico-capo era entrato nella stanza di Gagarin almeno tre volte durante la notte per controllare « a orecchio » il respiro dei dormienti: e aveva litigato furiosamente con l'autista di un camion che era passato sotto le finestre dell'edificio malgrado il divieto.

Alle cinque e mezzo del mattino, la sveglia e la decisione finale: sarà Yuri Gagarin a partire. Venti minuti di ginnastica, toletta, prima colazione in tubi (crema di carne, gelatina di ribes nero) e la « vestizione » per lo spazio. Il destino, che voleva il nome di Gagarin sui libri di storia



Qui sopra, due momenti dell'ultimo controllo medico effettuato sul cosmonauta prima della storica impresa. Gagarin fu scelto per la perfezione del fisico, ma soprattutto per le grandi doti morali e psichiche. Il pilota, che aveva allora 27 anni, riusciva a mantenere una consapevole calma anche nelle situazioni più difficili e drammatiche. Aveva moglie e due figlie, l'ultima delle quali nata da un mese.

**Yuri Gagarin entrò nella storia il 12 aprile 1961, quando compì il primo volo orbitale a bordo della "Vostok". Ecco come ha descritto i meravigliosi colori dello spazio, il cielo nero, la Terra bianca e celeste: uno spettacolo che nessun occhio umano aveva visto prima di allora.**

**di Franco Bertarelli**



*Il volto sorridente del cosmonauta, rinchiuso nella sua tuta per il volo spaziale.*

di tutte le generazioni future, aveva seguito il suo corso.

Per prima, gli fu fatta indossare una tuta aderente soffice e calda, colore del cielo. Poi fu « calato » dentro lo scafandro spaziale, complesso e sofisticato anche allora, la cui superficie esterna era color arancione. Lo scafandro era costruito in modo che potesse garantire la sopravvivenza dell'astronauta anche nel caso in cui la capsula *Vostok* avesse perduto la sua ermeticità. Gagarin lo definì alcuni mesi dopo (quando cominciò a poter raccontare qualche primo dettaglio dell'impresa) come una « nave di riserva », una corazza un po' scomoda, ma amica. Dopo il controllo minuzioso delle apparecchiature collegate con la tuta esterna, gli fu applicato il primo casco con la radio incorporata, a prova di rumore, e, sopra quello, un altro casco ermetico, con dipinte le lettere CCCP (URSS), diventato famoso per le fotografie che comparvero su tutti i giornali del mondo tre giorni dopo l'impresa.

Il trasporto verso il missile *Proton* (38 metri d'altezza) avvenne per mezzo di un autocarro con una poltrona spaziale, cioè con un sedile speciale sul quale il cosmonauta, già rinchiuso nello scafandro, poteva essere collegato a un sistema di alimentazione di ossigeno installato a bordo del veicolo: un sostituto, insomma, di quella valigetta che i piloti spaziali americani portano in mano quando salgono sulle torri di lancio.

**"MI SENTO BENE:  
SONO PRONTO  
ALLA PARTENZA"**

Ai piedi del razzo, il professor Vladimir Parin dell'Accademia medica volle abbracciare Gagarin: lo fece alla russa, con impeto, e per due volte: ma un gancio del casco gli fece un profondo graffio su una gota. « Ferita storica! », commentò lo scienziato. Alle sette e mezzo, il portello della *Vostok* si chiuse dietro il cosmonauta ed ebbe inizio il conto alla rovescia.

Da questo momento lasciamo

che sia lo stesso Gagarin a raccontare i punti salienti della meravigliosa avventura, così come l'ha descritta in un suo libro: al racconto, interpoleremo soltanto notizie o chiarimenti, e immagini relative a come l'impresa fu seguita da terra, nel Centro di controllo di Baikonur.

*Entrai nella cabina di pilotaggio, che aveva conservato l'odore del vento delle praterie. Adesso ero solo con gli strumenti di bordo, rischiarati dalla luce artificiale. Udivo tutto ciò che accadeva attorno al missile, su questa Terra tanto amata. Finalmente sentii ritirare i cavi d'acciaio che univano il razzo alla rampa di lancio e farsi un gran silenzio; allora feci il primo rapporto: « Da Cosmonauta a Terra. Ho verificato i sistemi di comunicazione. Le leve di direzione sono nella posizione giusta. Il "globo" è sulla linea di divisione. Pressione in cabina "UNO", umidità 65 per cento, temperatura 19 gradi. Mi sento bene. Sono pronto alla partenza ».*

Nel Centro di controllo, il direttore di volo e altri 150 tra scienziati e tecnici spiavano il volto di Gagarin su due serie di televisori che lo ritraevano di fronte e di profilo: il pilota aveva i lineamenti distesi, appariva rilassato e privo di emozioni. Il suo cuore batteva regolare al ritmo di 64 pulsazioni; il respiro era ampio e si produceva 24 volte al minuto, quasi senza variazioni. Questi dati furono trasmessi via radio al cosmonauta che rispose: « Sento anch'io che il cuore batte regolare. Ho infilato i guanti e chiuso il casco ermetico. Sono pronto ». Fu dato l'ordine di partenza, e dallo scarico dei motori del primo stadio del missile cominciarono a uscire torrenti di fiamme. Stava per scatenarsi la terrificante « spinta » del *Proton*, pari a circa 20 milioni di cavalli, la potenza che possono fornire duecentomila automobili da gran turismo accelerate tutte insieme al massimo dei giri.

Il racconto di Gagarin riprende così:

*Il mio sguardo cadde sul quadrante del cronometro: le lancette segnavano le 9 e 7 minuti.*

*Udii un sibilo e poi un rombo sempre più alto; sentii che il missile gigante vibrava da cima a fondo con violenza e che lentamente, molto lentamente, si staccava dalla rampa di lancio. Il rumore, in verità, non era molto più assordante di quello che si deve sopportare nell'abitacolo di un aereo a reazione, ma qui si traduceva in risonanze musicali e timbri così particolari che nessun'altra cosa avrebbe potuto riprodurli. I potenti motori del missile sembravano inventare una musica del futuro.*

**"SCRIVEVO E DETTAVO  
APPUNTI  
CON GRANDE LUCIDITÀ"**

*Poi cominciarono a farsi sentire i sovraccarichi determinati dall'accelerazione: una forza irresistibile mi appiattiva contro la poltrona, inclinata come fosse un lettino per ridurre gli effetti del peso enorme che mi schiacciava. Sapevo che questo martirio non sarebbe durato a lungo, ma per il momento i sovraccarichi continuavano a crescere. « Terra » mi comunicò per radio: « Ora zero più settanta secondi. » « Ricevuto », risposi, sforzandomi di tener ferma e alta la voce. Poi pensai a quanto lunghi e interminabili erano i secondi, ciascuno dei quali mi parve fosse durato almeno un minuto.*

Sui televisori del Centro di Baikonur, il volto di Gagarin appariva adesso come devastato da una sofferenza inumana, gli occhi infossati, le gote sprofondate all'interno, le cartilagini del naso deformate come quelle di un pugile. Ma il diagramma dell'attività cardiaca rimaneva straordinariamente rassicurante. Gli effetti dell'accelerazione, che moltiplica per otto o dieci volte il peso, erano stati studiati a fondo e perfettamente simulati in laboratorio: ma l'11 aprile del 1961 era la prima volta che un uomo veniva sottoposto a tali prove fuori dai simulatori, che affrontava le incognite della navigazione spaziale. La differenza che passa tra il « primo » e il « secondo » è enorme, decisiva.

*Quando il missile ebbe superato gli strati densi dell'atmosfera, un radiocomando liberò la capsula dal cono protettivo che la rivestiva. Dagli oblò mi apparve, improvvisa, l'immagine della Terra, già molto lontana: era un giorno senza nubi e potei vedere un largo fiume siberiano. Ne distinguevo addirittura gli isolotti coperti d'alberi e illuminati da un sole sfolgorante. Gridai, nella radio: « Come è bello! », poi tacqui: la mia missione, almeno in quei momenti, non era certamente quella di guardare il paesaggio. Il sovraccarico aumentava continuamente, ma il fisico si stava abituando a quella tortura: arrivai perfino a pensare che avevo sopportato momenti peggiori nella centrifuga, durante gli allenamenti. Poi sentii che i vari stadi del razzo vettore si staccavano l'uno dopo l'altro esattamente all'istante previsto: infine, la nave spaziale raggiunse la sua orbita nella larga strada del cosmo...*

A Baikonur, i « navigatori » tirarono un sospiro di sollievo e « passarono banco » ai medici e agli psicologi. Stava cominciando la parte più inedita del volo, si doveva finalmente scoprire come si sarebbe comportato l'uomo sottoposto per lungo tempo all'assenza di peso: gli scienziati disponevano soltanto dei dati (in verità positivi) della reazione puramente fisica a quel fenomeno registrata sull'organismo degli animali - chi non ricorda il nome di Laika, tra gli altri? - lanciati nei precedenti voli sperimentali. Ma come si sarebbe comportato il ben più delicato equilibrio nervoso dell'uomo di fronte a quella dimensione praticamente sconosciuta?

Ecco il resoconto di Gagarin, le prime parole scritte su questo argomento, la prima, fondamentale testimonianza:

*Finiti i sovraccarichi, mi trovavo nello stato di imponderabilità. Per tutti noi, abitanti della Terra, quella è una condizione assolutamente innaturale, ma l'organismo si adatta abbastanza rapidamente alla singolare impressione di leggerezza di tutte le membra. Cosa mi accadde? Occorre dire, prima di tutto, che*

segue dalla pagina 45

il passaggio alla condizione di imponderabilità era avvenuto progressivamente e che a un certo punto, col diminuire della forza di gravità, avevo cominciato a sentirmi meravigliosamente bene, soprattutto in confronto alla tremenda « pressione » cui ero stato sottoposto durante la fase di accelerazione del missile. Staccato dal sedile, mi trovai sospeso tra il soffitto e il pavimento della cabina (avevo allentato le cinghie di sicurezza); ora tutti i miei gesti erano facili: non sentivo né braccia, né gambe, né corpo, perché non avevano più peso. Non ero né seduto, né sdraiato: galleggiavo, letteralmente, all'interno della cabina insieme con tutti gli oggetti che non erano stati fissati in precedenza. Mi sembrava di vivere in un sogno assurdo. La tavoletta di legno, il blocco degli appunti e la matita galleggiavano a mezz'aria. Alcune gocce d'acqua sfuggite dal contenitore sembravano piccole biglie lucenti che rotolavano liberamente nello spazio: poi, quando entravano in contatto con le pareti della cabina, vi si incollavano per un momento, come gocce di rugiada su un fiore.

Lo stato di imponderabilità non nuoce alla capacità lavorativa dell'uomo, e quindi non mi impediva di controllare i dati degli strumenti di bordo, di guardare attraverso gli oblò, di scrivere pagine e pagine di appunti (con estrema facilità, senza togliermi i guanti), di dettare a voce alta impressioni e notizie che venivano incise su nastro.

La Vostok volava ora a circa 28 mila chilometri l'ora e a 300 chilometri d'altezza. Le immagini che vedevo dagli oblò erano favolose: guardavo ogni volta che potevo farlo senza trascurare i compiti del mio lavoro, come avessi « fame » di vedere. Ora sulla lontana e cara Terra si riflettevano le ombre leggere delle nuvole... Poi vidi il cielo, e in me si risvegliò il figlio del colcosiano che ero, abituato nell'infanzia a vivere sotto la « grande cupola ». Il cielo era nero, pieno di stelle, come un campo arato di fresco; e le stelle, brillanti, ferme e pure, mi facevano pensare a chicchi di grano. Anche il Sole aveva uno straordinario splendore e non si poteva guardarlo a occhio nudo, nemmeno socchiudendo appena le palpebre: dal mio posto di osservazione, lo vedevo splendere con una intensità decine e forse centinaia di volte maggiore che sulla Terra. Era infinitamente più accendente del metallo fuso che avevo lavorato quando ero fonditore; di tanto in tanto, per attenuare la violenza della sua luce, ero costretto a chiudere gli schermi protettivi degli oblò. Avrei voluto vedere la Luna, ma sfortunatamente durante il volo era fuori del mio campo visivo. Pazienza - pensai - la vedrò nella prossima missione.

## UN MOMENTO TERRIBILE: L'ASTRONAVE RUOTAVA COME UNA TROTTOLA



Ecco il trionfo a Mosca dopo il volo, accanto a Kruscev e con a lato la moglie Valentina Ivanova.

Naturalmente, non guardavo soltanto il cielo, ma anche « giù ». La distesa delle acque appariva come una macchia scura dai riflessi cangianti e la rotondità del nostro pianeta era nettissima. Guardando verso l'orizzonte ero colpito dal violento contrasto tra la superficie chiara della Terra e il nero assoluto del cielo. E bellissima, la Terra: la vedevo circondata da un' aureola azzurra, e facendo scorrere lo sguardo da essa al cielo passavo dall'azzurro al blu, dal blu al turchese, al violetto, fino a incontrare la notte profonda.

A Baikonur, intanto, ci si convinceva che ogni più ottimistica previsione stava per essere superata dalla realtà. La missione, programmata in 108 minuti (un giro completo della Terra, più il tempo di decollo e di atterraggio), aveva già dimostrato due verità: che i comandi automatici della Vostok rispondevano alla perfezione e che l'astronauta resisteva benissimo alle forti accelerazioni e all'assenza di peso. L'accademico Koriolov, morto da alcuni anni e che allora dirigeva il programma dei voli spaziali, raccontò che tutti erano sbalorditi dalla tranquillità di Gagarin: « Durante gran parte della missione il cuore dell'astronauta rimase sui 65 battiti al minuto. Molti di noi che assistevamo all'impresa ci facemmo auscultare: la media era sui 120 ».

La radio (anzi, una delle radio che su varie frequenze collegavano la base all'astronave) portò ad un tratto nella sala del Centro di controllo come l'eco un po' distorta di una canzonetta canterellata a mezza voce, piena di patetiche stonature: era

Gagarin che ingannava così qualche momento della sua inedita e assoluta solitudine. Uno dei tecnici ebbe una buona idea: prese il microfono e disse al cosmonauta: « Quando avrai finito, ti manderemo "su" la voce di un professionista ». E inserì nel circuito un disco che aveva in una facciata *Notti moscovite*, una canzonetta un po' sdolcinata, allora molto in voga, e nell'altra *Le onde del fiume Amur*, che il tenente pilota Yuri Gagarin prediligeva.

**“IL PAESAGGIO  
NON FINIVA MAI  
DI STUPIRMI!”**

La Vostok stava sorvolando in quel momento la zona in ombra della Terra e poco dopo i tecnici avrebbero dovuto controllare il perfetto funzionamento di certi apparati messi a punto solamente da un anno, che avrebbero orientato l'astronave sulla sua rotta appena il veicolo cosmico avesse « visto » di nuovo i raggi del Sole. Si trattava di sensibili strumenti capaci di captare la nostra stella inseguendo le radiazioni luminose e quindi di « fare il punto ». La calcolatrice di bordo avrebbe analizzato le due posizioni (quella della capsula e dell'astro) e avrebbe provveduto in un millesimo di secondo a correggere eventuali spostamenti per mezzo dei razzi direzionali. L'ardita manovra tecnica riuscì perfettamente e Yuri Gagarin, il primo della nostra specie ad aver visto due volte l'alba nello stesso giorno, così descrisse quel fenomeno osservato da 327 chilometri d'altezza:

La Vostok, appena lasciata

alle spalle la notte, diresse sul Sole, i cui raggi accendevano rapidamente l'atmosfera terrestre. L'orizzonte si colorò di un arancione caldo che subito sfumò in un fantastico arcobaleno di azzurro, blu, violetto, nero. Il « paesaggio » non finiva mai di stupirmi e mi sforzavo di non perdere niente, di comprendere tutto quello che vedevo. Ero completamente felice; ma c'era in me un po' di paura quando pensavo che mi era stato affidato questo vascello cosmico, tesoro inestimabile costato tante fatiche e tanto denaro al mio popolo. Nelle pause del lavoro, mi abbandonavo a riflessioni e ad autoanalisi sincere: i miei pensieri erano, alternativamente, allegri o solenni.

Alle 10 e 15 (ricordiamo che il decollo era avvenuto alle 9 e 7 minuti), la cosmonave si avvicinava all'Africa ed anche al momento cruciale dell'impresa, quando si sarebbero dovute compiere le operazioni di ritorno sulla Terra. A Baikonur ci fu un breve consulto su due possibilità: poiché le condizioni psicofisiche di Gagarin erano straordinariamente buone, si poteva anche tentare il ritorno « manuale », cioè comandato dall'astronauta, che aveva tutti i mezzi e l'allenamento necessario per farlo. Oppure, seguendo il programma di massima prestabilito, si poteva effettuare l'atterraggio automatico, affidandolo alle calcolatrici di bordo e di terra. Prevalse la seconda ipotesi, anche perché Gagarin, interpellato via radio, si dichiarò favorevole a questa. Si stabilì così che il cosmonauta avrebbe messo mano ai comandi soltanto se avesse visto sul « globo »

della *Vostok* una qualche irregolarità di rotta. Il « globo » era uno strumento circolare molto grande posto proprio davanti al pilota, sullo sfondo del quale si svolgeva una carta della Terra attraversata da una riga nera che indicava la rotta ideale della capsula. Una freccia mobile indicava in ogni istante la posizione reale della *Vostok*, e quindi rendeva subito evidenti eventuali errori di rotta: un apparecchio semplice da « leggere », ma che era frutto di una raffinatissima tecnica elettronica.

**“UNA FORZA ENORME MI SCHIACCIAVA CONTRO IL SEDILE...”**

Alle 10 e 25, quando l'astronave era a circa ottomila chilometri dal punto d'arrivo, i razzi frenanti si accesero ed ebbe inizio l'ultima parte della formidabile impresa, che avrebbe sottoposto il navigatore spaziale all'ultima, durissima prova. Gagarin ha raccontato così quei tremendi momenti:

*La Vostok cominciò gradatamente a rallentare e poi tutto il corpo della nave cosmica s'infilò negli strati densi dell'atmosfera. La sua superficie si scaldava rapidamente e attraverso gli schermi protettivi degli oblò vedevo il minaccioso riflesso delle fiamme che danzavano intorno all'astronave. Mi trovavo all'interno di una sfera infuocata che precipitava verso Terra; ma nella cabina la temperatura non superava i 20 gradi. Lo stato d'imponderabilità era scomparso da tempo e la decelerazione mi schiacciava contro il sedile con una forza sempre crescente. La Vostok cominciò a ruotare su se stessa (lo stesso fenomeno si produsse due volte nel corso dei voli americani con le capsule Gemini); ne informai la base a Terra, che provvide a stabilizzare l'astronave. Così finì anche questo brutto momento che mi aveva non poco impressionato. Il resto della discesa fu assolutamente normale. Udii lo strappo dei paracadute che si erano aperti: sotto di me riconobbi il nastro d'argento del Volga. Alle 10 e 55 mi posai con la Vostok in un campo arato del colcos Leninski Put (la via di Lenin) a sud est della città di Engels. Quando uscii dalla capsula, vidi una mucca che pascolava poco distante, col suo vitellino accanto. Era una giornata di sole splendente, meravigliosa.*

Poi fu la gloria. Medaglie, promozioni, celebrità a livello mondiale, un monumento a Mosca nel viale dei Cosmonauti, un ruolo imperituro nella storia. Tutto a 27 anni: meno la ricchezza, s'intende, giacché l'unica vistosa ricompensa per lui fu la possibilità di abbandonare la « monocamera e servizi » nella quale viveva con la moglie e le due figlie per un alloggio di

quattro stanze in un quartiere residenziale della capitale.

La vita stessa di Gagarin - anzi, ora che è morto, la sua storia - è alla base dell'impresa che l'ha condotto alla gloria. È la vicenda di un ragazzo poverissimo, nato il 9 marzo del 1934 in un colcos non lontano da Smolensk, 160 chilometri a occidente di Mosca, da un falegname che aveva imparato da solo a leggere e a scrivere e da una donna che faceva la mungitrice nella fattoria collettiva. Aveva un fratello e una sorella maggiori e un fratellino più piccolo di lui, Boris. Dalla sua prima infanzia aveva portato con sé il ricordo incancellabile dei colori e degli odori della natura, di un amore per essa che non lo ha mai lasciato: due anni fa aveva dichiarato a un giornalista che poteva ancora distinguere il faggio e la betulla, il pino e la quercia dall'odore dei trucioli.

Conobbe il volto della guerra poche settimane dopo che aveva cominciato ad andare a scuola. Poi, il suo stesso villaggio di-



Qui sopra, Gagarin gioca con le figlie Elena e Galya. Sotto: l'astronauta con tutte le decorazioni delle quali era stato insignito, accanto a Valentina Tereskova, l'unica donna che sia stata nello spazio.



ventò teatro di battaglia e gli toccò subire, da testimone impotente e furente, un trauma indimenticabile. Un giorno Boris, che come quasi tutti i ragazzini del villaggio, come Yuri stesso e gli altri suoi fratelli, cercava di dare più fastidio che poteva ai tedeschi che avevano occupato la zona, fu afferrato da un soldato (i Gagarin ricordano soltanto che si chiamava Albert) e appeso a un albero per la sciarpa che gli avvolgeva la gola: il motivo era che Boris aveva riempito di terriccio il tubo di scappamento di un paio di camion lasciati in custodia a quel soldato. Mamma Gagarin e Yuri videro la scena e si lanciarono verso il piccino; ma il tedesco li bloccò e li paralizzò col mitra, costringendoli a guardare il bimbo in agonia. Boris, però, impiegava troppo tempo a morire, così che Albert si stancò di aspettare e se ne andò. Yuri e sua madre staccarono il bambino dal ramo e lo portarono, correndo e urlando, in casa: era ancora vivo e riuscirono a rianimarlo.

Finita la guerra, ricostruita la scuola, Yuri imparò a leggere su un manuale di addestramento per la fanteria, l'unico libro rimasto in giro. L'anno seguente, l'arrivo nel povero e disadorno complesso scolastico di un eccellente maestro di matematica e fisica (ex soldato, ex aviatore), che aveva il dono di interessare i ragazzi con molti esperimenti pratici e con molti racconti di avventure, fu forse per Yuri un fatto determinante: gli « scoppiò » una gran passione per la tecnica, unita a una specie di adorazione per tutto ciò che riguardava gli aeroplani. Il primo che aveva visto era uno *Yak* che aveva dovuto compiere un atterraggio di fortuna in un campo del colcos nei primi giorni di guerra: e lui era rimasto tutta la notte vicino al velivolo fracassato, dormendo accanto ai piloti che erano rimasti illesi e che gli avevano fatto vedere i buchi prodotti sulle ali dalle mitragliere tedesche.

Poi si iscrisse a un istituto professionale di Mosca per diventare specialista fonditore. Secondo il sistema sovietico, i corsi erano a « pieno tempo », lavoro e studio dalla mattina alla sera, con la qualifica di operai-studenti. Alla fine del corso, i primi tre classificati furono mandati a Saratov, sul Volga, in una nuova scuola tecnica abbinata a una fabbrica di trattori: tra questi era Gagarin. A Saratov, altra tappa decisiva: c'era infatti un *aeroclub* che disponeva di due vecchissimi *Yak-18* (come quello « toccato » da bambino) e di un altrettanto anziano istruttore. Yuri, che aveva caparbiamente ottenuto il permesso di iscriversi al club, fece il primo volo da solo mentre frequentava il quarto e ultimo

anno della scuola tecnica: un giro sul campo a 160 all'ora e a 1300 metri di quota. Aveva 21 anni: ne mancavano soltanto sei e pochi mesi al giorno in cui avrebbe sfiorato i 330 chilometri di quota e « tenuto il passo » di 28 mila chilometri all'ora.

Con i martelli incrociati di perito fonditore e l'aquila del primo brevetto ricamati sulla tunica, s'iscrisse all'Accademia aeronautica. Nel 1957 era pilota da caccia. Fu un anno ancora una volta decisivo: a Oremburg, sede dell'Accademia, aveva conosciuto Valentina Ivanova, una dolce e forte ragazza appena più giovane di lui, che aveva stupendi occhi neri e un viso incantevole, e studiava medicina per diventare infermiera. E nello stesso tempo, il 4 ottobre, il primo oggetto costruito dall'uomo, lo *Sputnik*, era stato lanciato nello spazio tra lo sbalordimento del mondo. Una domanda rivolta ai piloti che avevano le migliori votazioni complessive per invitarli a far parte di un reparto speciale non poté che ricevere il « sì » entusiasta di Gagarin. Nel 1959, con Valentina diventata sua moglie e la loro figlioletta Elena, Yuri e altri cento giovani, « perfetti » come lui, cominciarono l'addestramento per la nuova, fantastica carriera di astronauti.

**IN MENO DI DUE ANNI DIVENNE IL “NUMERO UNO”**

Diventare il numero uno in meno di due anni fu difficile: ma dopo ogni selezione rimaneva un gruppetto di prescelti, e tra questi c'era sempre Yuri, mite, allegro, poco appariscente, robusto ma non atletico. Rimasero in venti prima delle prove nella camera d'isolamento, dove il sistema nervoso va a pezzi per l'assenza totale di rumore. I superstiti erano sei, e il « voto » migliore l'aveva Gagarin, ottenuto per una straordinaria forza morale, per una stupefacente capacità di concentrazione, per un dominio di sé e una carica di volontà che lasciarono stupefatti gli scienziati-controllori.

La sera dell'11 aprile 1961 erano rimasti in tre, e Yuri era il primo dei candidati. Una « costruzione » metodica, avvenuta con semplicità e tenacia, assolutamente al di fuori del mito del superuomo.

È scritto nelle biografie ufficiali che prima di partire in volo per il cosmodromo di Baikonur, da dove avrebbe affrontato l'ignoto, Gagarin fece attendere cinque minuti l'autista che era andato a prenderlo al portone di casa perché aveva « dovuto cambiare » Galya, la seconda figlia, natagli da un mese.

**Franco Bertarelli**

*I brani in corsivo sono tratti dal libro di Gagarin La via del cosmo, Editori Riuniti, Roma.*

# EPOCA

Settimanale politico di grande informazione

DIRETTORE NANDO SAMPIETRO - EDITORE GIORGIO MONDADORI

## SOMMARIO

- 10 **WILLY BRANDT E LA LINEA ODER-NEISSE**  
di Ricciardetto
- 17 **MAO TSE-TUNG GUARISCE I PAZZI**  
di Domenico Bartoli
- 34 **I GIOVANI LO HANNO SCONFITTO**  
di Livio Caputo
- 40 **GAGARIN: L'ULTIMO APPUNTAMENTO COL CIELO**
- 44 **I 108 MINUTI CHE APRIRONO ALL'UOMO LE VIE DEL COSMO** di Franco Bertarelli
- 48 **SIAMO I RAGAZZI DI PRAGA** di Pietro Zullino
- 56 **NEL '45 STAVANO PER SCOPRIRMI**  
di Kim Philby
- 66 **L'ALBUM DEI FRANCOBOLLI** di Lina Palermo
- 
- 69 **NEL MONDO PERDUTO (6)**  
**WAIKAS, I FIGLI DELLA LUNA**  
di Walter Bonatti
- 
- 90 **IL MALATO CHE NON MUORE MAI**
- 92 **LA NOSTRA SALUTE** di Ulrico di Aichelburg
- 96 **LA MERAVIGLIOSA STORIA DEI FOSSILI**  
di Vittorio G. Rossi
- 104 **CANDICE, LA RAGAZZA D'ORO**
- 108 **PRESTO FARÒ IL BAGNO NELL'OCEANO**  
di Philip Blaiberg
- 110 **L'ARSENALE DEL BANDITO**
- 114 **FORD ESCORT: UNA 1100 PER TUTTI**
- 116 **IL DOTTOR CANTAUTORE** di Gualtiero Tramballi
- 118 **PALLINO E MIMI** di Luigi Pirandello
- 131 **MOZART E BEETHOVEN TRASFORMANO UNA FORTEZZA SPAGNOLA**  
di Giulio Confalonieri
- 132 **ECCO COME FUNZIONA IL NUOVO BANDITISMO SARDO** di Filippo Sacchi
- 134 **NELLE NOTTI TRIESTINE DI LUIGI SPACAL C'E SEMPRE LUNA PIENA** di Raffaele Carrieri
- 136 **LODOVICI NON ERA SOLTANTO IL TRADUTTORE DI SHAKESPEARE**  
di Roberto De Monticelli
- 139 **TOBINO E CASTELLANETA: DUE MODI DI ESSERE SCRITTORE** di Luigi Baldacci
- 150 **SULLA CRESTA DELL'ONDA**



La decisione di Lyndon Johnson di non ripresentarsi candidato alla Casa Bianca, annunciata all'improvviso domenica sera nel corso del suo discorso televisivo, ha sorpreso tutti, amici ed avversari. In questo numero vi presentiamo una grande inchiesta da New York del nostro corrispondente Livio Caputo, nella quale si spiecano i retroscena che hanno indotto il Presidente al «gran rifiuto». (Foto di Henri Dauman).

N. 915 - Vol. LXXI - Milano - 7 aprile 1968 - © 1968 Epoca - Arnoldo Mondadori Editore

Redazione, Amministrazione, Pubblicità: via Bianca di Savoia 20, 20122 Milano - Tel. 8384 - Ufficio Abbonamenti: tel. 74.95.51/73.08.51 - Indirizzo telegrafico EPOCA - Milano. Redazione romana: via Sicilia, 136/138, 00187 Roma - Tel. 46.42.21/47.11.47 - Indirizzo telegrafico: Mondadori-Roma. Abbonamenti: Italia: Ann. L. 7.500+300 per spese relative al dono - Sem. L. 3.800. Estero: Ann. L. 12.000+500 per spese relative al dono - Sem. L. 6.050. Inviare a: Arnoldo Mondadori Editore, Via Bianca di Savoia 20, 20122 Milano (c/c postale n. 3-34552). Per il cambio di indirizzo inviare L. 60 in francobolli e la fascetta con il vecchio indirizzo. Numeri arretrati L. 200 (c/c postale n. 3-34553). Gli abbonamenti si ricevono anche presso i nostri Agenti e nei « Negozi Mondadori »: Bari, v. Abate Gimma 71, tel. 23.76.87; Bologna, v. D'Azeglio 14, tel. 23.83.69; Bologna, piazza Calderini 6, tel. 23.62.56; Capri (Napoli), v. Camerelle 16/a, tel. 77.72.81; Caserta, v. Roma - Pal. Unione Industriali, tel. 91791; Catania, v. Etna 368/370, tel. 27.18.39; Cosenza, c.so Mazzini 156/c, tel. 2.45.41; Ferrara, v. Della Luna 30, tel. 3.43.15; Genova, v. Carducci 5/r, tel. 5.39.18; Genova, v. XX Settembre 206/r, tel. 5.57.62; Gorizia, c.so Verdi 102/b (Galleria), tel. 8.70.07; La Spezia, v. Biassa 55, tel. 2.81.50; Lecce, v. Monte S. Michele 14, tel. 2.68.48; Lucca, v. Vittorio Veneto 48, tel. 4.21.09; Mestre (Venezia), v. Carducci 68, tel. 5.06.96; Milano, c.so Vittorio Emanuele 34, tel. 70.58.33; Milano, v. Vitruvio 2, tel. 27.00.61; Milano, v.le Beatrice d'Este 11/a, tel. 83.48.27; Milano, c.so di Porta Vittoria 51, tel. 79.51.35; Modena, v. Università 19, tel. 30.248; Napoli, v. Quantai Nuovi 9, tel. 32.01.16; Padova, v. Emanuele Filiberto 6, tel. 3.83.56; Pescara, c.so Umberto I 14, tel. 2.62.49; Pisa, v.le Antonio Gramsci 21/23, tel. 2.47.47; Roma, Lungotevere Prati 1, tel. 65.58.43; Roma, v. Veneto 140, tel. 46.26.31; Roma (CIM-P. Vetro), v. XX Settembre 97/c, tel. 48.13.51; Roma, piazza Gondar 10, tel. 831.48.80; Torino, v. Roma 53, tel. 51.12.14; Trieste, v. G. Gallina 1, tel. 3.76.88; Udine, v. Vittorio Veneto 32/c, tel. 5.69.87; Venezia, S. Giovanni Crisostomo 5796, Cannaregio, tel. 2.51.02; Venezia, Calle Stagneri - S. Marco 5207, tel. 2.40.30; Vicenza, c.so Palladio 117 (Gall. Porti), tel. 2.67.08. Estero: Tripoli (Libia) (Libr. R. Ruben), Giadad Istiklal 113, tel. 3.44.39. Pubblicità: inserzioni in bianco e nero Lire 800 per millimetro/colonna.

Svizzera, prezzo speciale di abbonamento: annuo (con dono) Frsv. 70, semestrale Frsv. 35.

ARNOLDO MONDADORI EDITORE

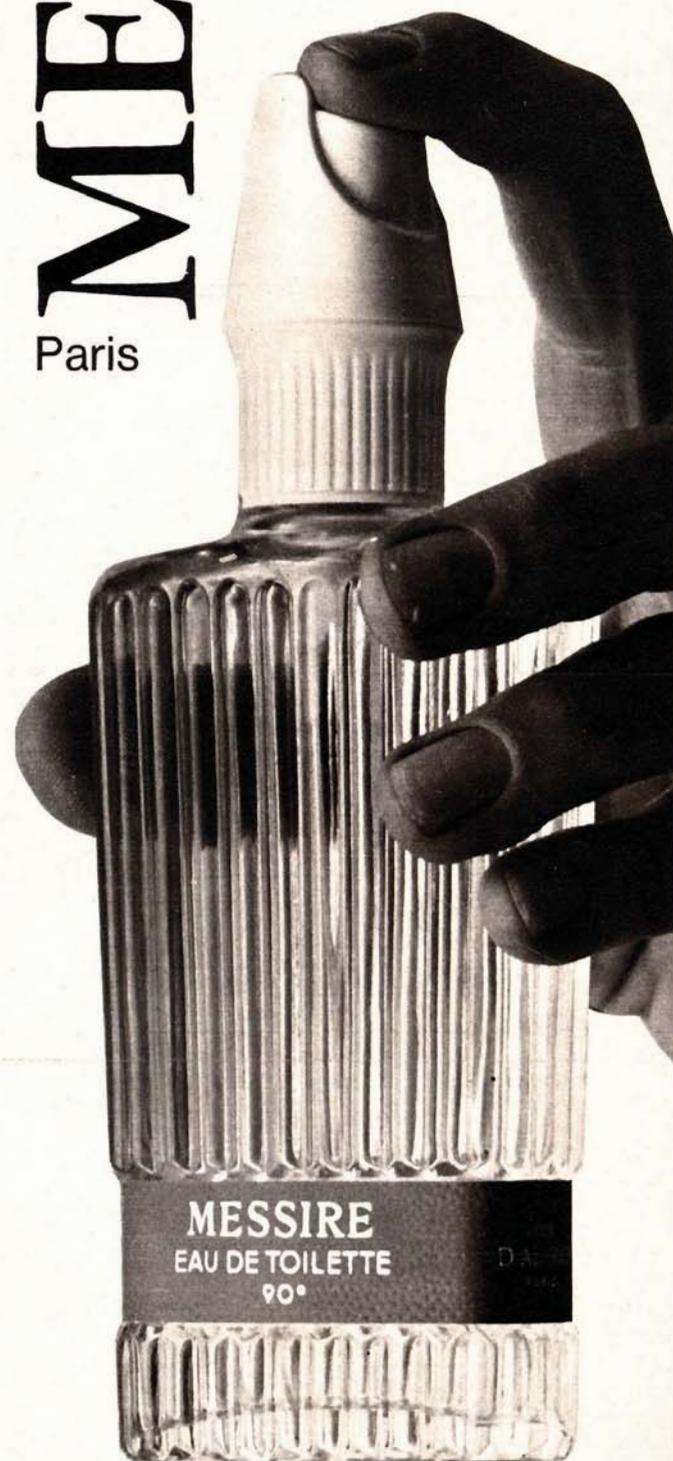
# MESSIRE

Paris

prodotti per la toilette maschile

auto diffuseur  
eau de toilette

auto diffuseur  
after shave lotion



Eurital spa / via XXV Aprile 3 / Pieve Ligure - Genova