Ora per ora il volo dell'astronave

РОДИНА ОКТЯБРЯ ПРОДОЛЖАЕТ ШТУРМ КОСМОСА

НА ОРБИТУ ВЫШЕЛ НОВЫЙ КОРАБЛЬ «СОЮЗ-1»

ЕГО ПИЛОТИРУЕТ ГРАЖДАНИН СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЛЕТЧИК-КОСМОНАВТ ВЛАДИМИР КОМАРОВ

ЭТО ВТОРОЙ РЕЙС ГЕРОЯ ВО ВСЕЛЕННУЮ

САМОЧУВСТВИЕ КОСМОНАВТА ХОРОШЕЕ. НАМЕЧЕННАЯ ПРОГРАММА ВЫПОЛНЯЕТСЯ

ИЗВЕСТИЯ

СОВЕТОВ ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ СССР

ЭКСТРЕННЫЙ ВЫПУСК

50-летию ОКТЯБРЯ ПОСВЯЩАЮ ПОЛЕТ

СООБЩЕНИЕ ТАСС

СЕГОДНЯ, 23 АПРЕЛЯ 1967 г., В 3 ЧАСА 35 МИН. МОСКОВСКОГО ВРЕМЕНИ В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ НА ОРБИТУ СПУТНИКА ЗЕМЛИ МОЩНОЙ РАКЕТОЙ-НОСИТЕЛЕМ ВЫВЕДЕН НОВЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ «СОЮЗ-1». КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ ПИЛОТИРУЕТ ГРАЖДАНИН СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЛЕТЧИК-КОСМОНАВТ СССР ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ПОЛКОВНИК ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ КОМАРОВ. ЭТО ВТОРОЙ ПОЛЕТ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА КОМАРОВА, РАНЕЕ СОВЕРШИВШЕГО КОСМИЧЕСКИЙ ПОЛЕТ НА КОРАБЛЕ «ВОСХОД».

ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЛЕТЧИК-КОСМОНАВТ СССР

MOSCA — Il cosmonauta Komarov in tenuta di volo (foto a sinistra). Al centro la riproduzione del quotidiano sovietico « Isvestia » che annuncia il nuovo lancio spaziale. A destra: cittadini moscoviti inneggiano all'impresa. (Telefoto TASS)

«Soyus 1»: un'era nuova nei voli spaziali dell'URSS

Non è da scartare l'ipotesi suggestiva del « treno spaziale » di cui la nave in orbita sarebbe il primo « vagone »

Un nuovo tipo di nave spaziale sovietica ruota attorno alla terra, ed il suo nome, « Soyus » (Unione), conferma che si tratta di un modello totalmente diverso dalle « Vostok » e dalle « Voskhod ». Si sapeva da tempo che gli specialisti dell'URSS erano al lavoro per la realizzazione di un nuovo mezzo cosmico, più grande dei precedenti e di caratteristiche ancora più interessanti; e si sapeva pure che solamente quando tutto il lavoro preparatorio fosse stato ultimato, con calma e con meticolosità, il nuovo mezzo sarebbe stato lanciato.

Dall'ultimo volo cosmico della « Voskhod II », son passati più di due anni, durante i quali l'attenzione del mondo è stata polarizzata dal programma Gemini e dalle imprese lunari dei vari Lunik, Orbiter e Surveyor. Un po' in ombra sono rimasti i lanci sovietici mediante satelliti Cosmos da ricerca, Molnya per telecomunicazioni, i lanci dei giganteschi Proton, del peso di oltre 12 tonnellate, della Zond 3 e dello Yantar, muniti di motori a plasma. Eppure, la recente esperienza ci ha insegnato a prestare la massima attenzione anche ai lanci sovietici meno spettacolari in quanto in ognuno di essi si compie una parte del lavoro preparatorio di ricerca e di sperimentazione, che al momento giusto, viene sintetizzato in una nuova impresa spettacolare, che risulta sempre di gran lunga più avanzata della precedente.

I sovietici non ripetono

I sovietici non ripetono le loro imprese, neppure con piccole varianti non è mai accaduto dal lancio del primo Sputnik, e non è accaduto neppure ora possiamo esserne certi: anche se le notizie sul rolo di Komarov sono estremamente schematiche, siamo sicuramente di fronte all'avvio di un programma spaziale totalmente diverso da quelli svolti dalle Voskhod, e molto più avanzato. In attesa degli sviluppi della situazione, ci limiteremo a riferire su alcune « voci », che circolano negli ambienti moscoviti, ed a soffermarci su alcuni elementi di indubbio interesse del recente passato e della situazione attuale

Negli ambienti moscoviti si parla per prima cosa del peso della nuova cosmonave sovietica, e si affaccia la cifra-record di 30-40 tonnellate. La cosa appare del tutto possibile: come abbiamo accennato, i Proton, messi in orbita regolarmente due anni fa, pesavano oltre dodici tonnellate; da allora, sono stati sperimentati con successo, in URSS, missili vettori di potenza assai maggiore di quella del vettore dei Proton.

Sempre negli stessi ambienti, si afferma che sei o sette cosmonauti siano pronti a prender parte all'impresa avviata da Komarov: anche questo è possibile, e per diverse vie. L'ipotesi più semplice, considera il lancio della « Soyus I » come un semplice volo di collaudo di un nuovo tipo di cosmonave, effettuato con un solo uomo a bordo, in quanto, per svolgere un programma semplificato, un cosmonauta è sufficiente. Secondo tale ipotesi, tra breve dovrebbe essere messa in orbita una seconda « Soyus », con sei uomini a bordo, destinata a svolgere un programma più complesso ed a permanere più a lungo nello spazio.

Una seconda ipotesi è ancora più suggestiva. Tempo fa, nel corso di una conferenza stampa, uno degli specialisti sovietici, se non erriamo lo stesso professor Sedov, ebbe a descrivere uno dei sistemi « possibili » per realizzare un primo tipo di satellite artificiale capace di rimanere in orbita molto a lungo, costituito da un « treno » di cosmonavi messe in orbita una dopo l'altra, e agganciate in modo da formare un convoglio spaziale. Dopo alcuni giorni, la prima cosmonave potrebbe sganciarsi dal convoglio, seguita dopo qualche tempo dalla seconda e dalla terza, mentre contemporaneamente altre si aggancerebbero. Si potrebbe così risolvere il problema del rifornimento di ossigeno, acqua, energia e cibo, e nel contempo ogni cosmonauta non rimarrebbe nello spazio più di qualche giorno. Non dimentichiamo che il recente esperimento del Cosmos 110 con i cani ha dimostrato che un mammifero superiore non può rimanere, allo stato attuale delle nostre conoscenze, più di qualche giorno in orbita senza risentirne abbastanza seriamente. Ed i sovietici non hanno mai esposto i loro cosmonauti a rischi del genere, e non lo faranno certo ora. Il suggestivo sistema del « treno » spaziale potrebbere essere una via per giungere entro breve tempo, alla costituzione di un satellite permanente vero e proprio

L'ipotesi del treno spaziale sarebbe coerente con la voce dei sette cosmonauti impegnati nella nuova impresa, ed anche con le caratteristiche dell'orbita percorsa dalla « Soyus I », che è pochissimo eccentrica, svolgendosi ad una quota massima di 244 chilometri ed una minima di 201

Tale orbita, rimanendo al di sopra dei 200 chilometri, evita gli strati densi dell'atmosfera, e permette quindi una permanenza in orbita notevolmente prolungata. Nel contempo, un apogeo relativamente basso, garantisce lo svolgersi delle comunicazioni con le basi terrestri nelle condizioni più facili, e la modestissima eccentricità può render più spedite le operazioni di appuntamento e di attracco spaziale. Le orbite delle altre cosmonavi sovietiche, sono state notevolmente diverse: Nikolaiev e Popovic, ad esempio, con le Vostok III e IV hanno volato su orbite con perigeo rispettivamente a 180 e a 183 chilometri, ed apogeo a rispettivamente 251 e 254; la Voskhod II aveva un apogeo di quasi 500 chilometri, la Voskhod I di 409.

Un altro particolare può essere ricordato in occasione di questo lancio: per la prima volta, nelle cronache spaziali sovietiche, un nome ritorna. Il colonnello Komarov, che sta oggi ai comandi della « Soyus I », è già stato lanciato una volta nello spazio, al comando della Voskhod II, che due anni e mezzo fa fu portata nello spazio con un equipaggio di tre uomini, un medico ed un ingegnere oltre al comandante. In precedenza, da parte sovietica, ad ogni lancio entrava nella storia cosmonauta sovietica un nome nuovo. Le voci degli ambienti moscoviti parlano di un altro nome già noto: ai comandi della « Soyus II » dovrebbe prender posto Bykowski che percorse 82 orbite sulla Vostok V nel giugno del '63, e che volò per due giorni in formazione con la prima donna dello spazio, Valentina Tereskova.

Lancio di collaudo?

Un ultimo particolare, contenuto nelle notizie da Mosca, potrà rivelarsi di notevole interesse, e cioè la velocità della « Soyus », di circa 30 000 chilometri all'ora, superiore cioè di circa 2.000 chilometri all'ora a quella teorica orbitale, e la massima raggiunta finora da una cosmonave in orbita. Le prossime notizie chiariranno se questo è dovuto ad una serie di manovre di accelerazione-decelerazione compiute dalla cosmonave, o da una fase che preluda il passaggio su un'orbita più ampia.

Le prossime ore, comunque, ci diranno quale delle ipotesi è valida, oppure se la realtà non era stata prevista da nessun osservatore. Le notizie potrebbero anche limitarsi a quelle relative al rientro della cosmonave, nel qual caso si confermerebbe trattarsi di un lancio di collaudo. E' certo, comunque, che una nuova fase dei programmi spaziali sovietici ha avuto inizio, e si svilupperà entro un tempo brevissimo. E' anche certo che questa nuova fase costituirà un decisivo progresso rispetto ai programmi precedenti: i sovietici impiegano nel lavoro di preparazione tutto il tempo necessario, ma non ripetono mai le loro imprese, per cui, quando agiscono, salgono sempre un nuovo ampio gradino sulla scala che conduce nel cosmo.

Giorgio Bracchi

Le comunicazioni ufficiali - Il ricordo della « passeggiata » cosmica di Leonov Perchè due anni senza voli umani Il « Soyus 1 » si trova in buone mani

DALLA PRIMA

legato al collaudo di nuovi sistemi ed elementi costruttivi della nave. La realizzazione del programma permetterà di risolvere una serie di importanti problemi per la conquista del cosmo ». G. A. Ciebotaref, dottore in scienze fisico-matematiche: « La scienza e la tecnica sovietiche hanno garantito un'alta sicurezza di tutti i sistemi di protezione della vita del cosmonauta, hanno garantito la chiusura ermetica della cabina, la possibilità di dirigere la nave cosmica entro grandi limiti ed un collegamento costante, reciproco, tra il cosmonauta e le stazioni terrestri ».

Queste che abbiamo dato sono le uniche comunicazioni ufficiali. Non sappiamo, sino a questo momento se le voci che corrono a Mosca in queste intensissime ore sui nuovi possibili sviluppi dell'impresa spaziale iniziata stamane, troveranno conferma nelle prossime ore (c'è chi parla del probabile lancio di un'altra e forse addirittura di due navi cosmiche).

Per ora si può dire soltanto che con il lancio del « Soyus 1 », l'Unione Sovietica riprende dopo due anni e più di interruzione, il lancio di sputnik con uomini a bordo. L'ultima impresa di cosmonauti sovietici aveva avuto luogo, infatti, il 18 marzo 1965 con il lancio del « Voskhod 2 » sul quale erano saliti Belajaev e Alexiei Leonov, protagonista quest'ultimo — come si ricorderà — della prima « passeggiata » nello spazio. Nel ricordo di tutti è certamente ancora, oltre l'impresa di Leonov, vissuta da tutto il mondo grazie ad una straordinaria trasmissione televisiva,l a febbrile attesa di notizie quando la « Voskhod 2 » tacque improvvisamente e si incominciò a temere per le sorti dei due cosmonauti. Si seppe poi che le trasmissioni dell'astronave si erano interrotte perchè l'antenna esterna aveva preso fuoco.

Dopo di allora la conquista del cosmo venne proseguita, da parte dei sovietici, portando avanti con successi straordinari vari programmi (basti accennare ai fortunati lanci, alla « satellizzazione », attorno alla Luna di vari sputnik, alle imprese dei razzi « Venere » e « Molnia », dei numerosi « Cosmos » ecc.): tutte imprese che non avevano però come protagonisti dei cosmonauti

Nello stesso periodo, come è noto, gli americani — in possesso di navi meno potenti — hanno effettuato ben 9 lanci con cosmonauti e ci fu chi parlò subito di un « declino » della cosmonautica sovietica, ormai — si disse — raggiunta e superata I sovietici rifiutarono a questo proposito di parlare di sfida URSS-USA proprio per sottolineare come la cosmonautica non possa essere materia di decisioni affrettate in nome di una politica di prestigio (e la tragedia di Grissom, White e Chaffee mostra quanto sia necessario, per conquistare il cosmo, tenere lontane preoccupazioni extrascientifiche e fare di tutto per garantire la massima sicurezza ai piloti).

Ma in realtà i due anni trascorsi sono stati utilizzati qui per studiare a fondo le prime esperienze di volo, per progettare e costruire nuove astronavi e per preparare i piloti a nuove imprese affrontando anche complessi problemi medico-biologici apparsi durante lo studio delle reazioni fisio-psichiche dell'uomo allo spazio.

Così, il ritorno — col lancio di oggi — di un cosmonauta sovietico sulla via delle stelle, dice che davvero una fase di delicato lavoro di preparazione è finita e che una fase nuova — i cui sviluppi si annunciano già grandissimi — è ora aperta.

E' certo che il lancio delle stazioni automatiche della serie « Luna » e la soluzione data ai problemi decisivi dell'allunaggio dolce e della messa in orbita di uno sputnik attorno al satellite della Terra, rappresentano anche necessari momenti per futuri voli cosmonautici; ma pochi giorni or sono Gagarin ha detto testualmente: « Le stazioni automatiche non bastano da sole per conoscere il cosmo. Penso che toccherà presto perciò ad un pilota riprendere la via del cielo ».

Così è toccato a Komarov, sostituire almeno in parte per la seconda volta, i meccanismi automatici.

La « Soyus 1 » è in buone mani. E forse aspetta già di essere raggiunta da altre navi gemelle.

Vladimir Komarov: un pilota di razza

Ha all'attivo 1500 ore di volo come pilota di aerei da caccia - Malato di cuore, si sottopose a una ferrea disciplina - Oggi è il solo astronauta sovietico ad aver ripreso per la seconda volta la « via delle stelle »

MOSCA — Komarov con i figli Zhenya e Ira.

MOSCA, 23 aprile

Vladimir Komarov, nato 40 anni fa, sposato, padre di due figli di 11 e 9 anni, è un pilota di razza; vola da 25 anni ed è giunto alla scuola dei cosmonauti dopo aver fatto 1500 ore di volo sui caccia a reazione. E' anche ingegnere aeronautico ed è stato istruttore delle truppe aviotrasportate.

Si arruolò nell'esercito per la difesa di Mosca dagli invasori nazisti nel '41, ma nel '42 entrò nella scuola speciale d'aeronautica. Poi frequentò per tre anni la scuola di Bataisk e divenne pilota da caccia. In seguito frequentò l'accademia Zhukovsky di ingegneria aeronautica laureandosi nel '59.

Oggi la radio e la TV hanno trasmesso la prima comunicazione dal cosmo; un momento emozionante e sempre nuovo anche se i nostri contatti con la vita dello spazio sono ormai numerosi. Dall'etere è giunta fino a noi così, ancora una volta, la musica dello spazio fatta di vibrazioni altissime fuse però in un unico lungo e modulato boato. Poi, la voce serena, tranquilla, dell'uomo: « Attenzione, attenzione! Nell'anno del cinquantenario della storica e gloriosa Rivoluzione d'Ottobre invio un caloroso saluto al popolo della nostra Patria che apre la strada del socialismo a tutta l'umanità ».

Poco prima di salire a bordo della nave spaziale Komarov aveva detto con la stessa voce: « Ho avuto il grande onore di fare un viaggio nel grandioso universo sulla nave cosmica *Soius*. La costruzione di questa nave rappresenta un grande successo creativo dei nostri costruttori, dei nostri scienziati, ingegneri e lavoratori ed io sono orgoglioso di aver avuto l'incarico di guidarla ora nello spazio. Il nuovo volo cosmico avviene nel cinquantesimo anniversario della Rivoluzione d'Ottobre ed lo dedico l'impresa a questa data gloriosa. Ringrazio caldamente il CC del PCUS e lo Stato sovietico per l'onore che mi hanno fatto. Arrivederci, cari amici e compagni ».

Un documento semplice ed essenziale che da solo offre l'immagine di un uomo di poche parole, riservato, il viso un poco duro, nero, « meridionale » come è stato detto, che ha già alle spalle una vita straordinaria.

Oggi ne ha parlato alla televisione sovietica un biografo d'eccezione, il cosmonauta Titov. Si è appreso così che dietro questo secondo volo di Komarov, c'è una storia che è davvero destinata a diventare una delle più belle per gli anni della conquista del cosmo.

Tutto incominciò durante i primi durissimi allenamenti, quando i medici della scuola dei cosmonauti notarono che qualcosa non andava in Komarov, spesso stanco dopo le quotidiane esercitazioni sportive. Il pilota venne allora accuratamente visitato e gli fu trovato un difetto cardiaco. I medici gli parlarono fraternamente: « Sei vecchio, stanco ed hai il cuore che "salta" qualche colpo », gli dissero. « Hai volato troppo sugli aerei. Riposa dunque un po' ».

Ma Komarov non si arrese, accettò il referto medico come un nemico da combattere e si impose un regime di vita durissimo per guarire, per far tornare il cuore alla normalità.

Nel documentario televisivo lo abbiamo visto così letteralmente nelle mani dei medici ma quasi nascosto da infernali apparecchiature affrontare — il viso sempre sereno e tranquillo — delicati interventi cardiaci.

La cosa impossibile si è poi verificata. E Komarov non solo ha volato una prima volta nell'ottobre del 1964, ma è oggi il primo cosmonauta sovietico ad essere salito due volte a bordo di una nave cosmica.

Cosa si dice in occidente del « Soyus 1 »

Una cosmonave «enorme» pesante 30 tonnellate?

Gli americani affermano che la sua lunghezza è di 14 metri L'ha messa in orbita un missile di inusitata potenza

LONDRA, 23 aprile

Tutte le stazioni di ascolto e gli osservatori occidentali sono in funzione, ventiquattr'ore su ventiquattro, per captare, decifrare e interpretare i messaggi della « Soyus I » sovietica. Si ritiene infatti, a Jodrell Bank e a Bochum, che la « Soyus I » non dovrebbe tardare ad essere raggiunta da una o più navi spaziali sovietiche dello stesso tipo

Intanto, cosa pensano gli specialisti d'occidente di questa nuova macchina spaziale sulla quale fino ad ora i sovietici hanno detto così poco? Secondo i calcoli telemetrici eseguiti da stazioni di ascolto e di osservazione inglesi, tedesche ed americane (le notizie relative sono riferite dall'agenzia Associated Press) la nave spaziale « Soyus 1 » potrebbe anche pesare tra le trenta e le quaranta tonnellate, rappresentare cioè di gran lunga l'oggetto più pesante che l'uomo abbia mai messo in orbita attorno alla terra.

Se così fosse — ed i sovietici prima o poi dovranno confermare o smentire — il missile impiegato per mettere in orbita tale peso dovrebbe essere di inusitata potenza, dotato cioè di una spinta iniziale quale gli americani progettano soltanto per l'ultima fase del loro « Saturno »: ma questo missile sovietico è già allo stadio operativo mentre quello americano è ancora ai primissimi collaudi. I sovietici quindi avrebbero mantenuto se non accresciuto il loro vantaggio nel terreno della missilistica, quel vantaggio che ha loro permesso di essere primi nello spazio, primi sulla Luna, primi in ogni impresa che ha rappresentato un progresso effettivo nella corsa verso le stelle.

Gli americani pensano, dal canto loro, che il «Soyus I» sia semplicemente «enorme», lungo quattordici metri e largo tre, capace di un equipaggio di cinque o sei uomini.

Circa i programmi della nuova astronave, le supposizioni sono tante che sarebbe difficile elencarle tutte: esse vanno dal semplice volo di collaudo di questa nuovissima e potentissima macchina (il missile vettore era già stato sperimentato con lanci balistici nel pacifico e col lancio di alcuni « Cosmos ») alle più complesse operazioni di due o tre cosmonavi gemelle in orbita con scambio di equipaggi ecc. Ma fino ad ora niente conferma queste supposizioni che riferiamo a puro titolo di cronaca.

Una cosa è certa e accettata da tutti: « Soyus I » ha preceduto una lunga parentesi di preparazione sovietica ed apre una fase nuova per la conquista della Luna. Anche se « Soyus I » dovesse rientrare a terra tra breve, senza essere stata raggiunta da altre navi gemelle, essa non sarebbe che il primo segnale di una serie di imprese con le quali i sovietici, in questo 1967, sbalordiranno ancora l'umanità.

I precedenti lanci sovietici

VOSTOK 1
12 aprile 1961
VOSTOK 2
6-7 agosto 1961
VOSTOK 3
11-15 agosto 1962
VOSTOK 4
12-15 agosto 1962
VOSTOK 5
14-19 giugno 1963
VOSTOK 6
16-19 giugno 1963
VOSKHOD - 1
12-13 ottobre 1964
VOSKHOD - 2
18-19 marzo 1965

ELIO QUERCIOLI
MAURIZIO FERRARA
Direttori
Ibio Paolucci
Direttore Responsabile

Editrice S p A « l'Unità »

Tipografia T.E.MI.
Milano - Viale Fulvio Testi, 75

Iscrizione al n. 2550 del Registro del Tribunale di Milano

Iscrizione come giornale murale nel Registro del Tribunale di Milano numero 3599 del 4-1-1955

DIREZIONE, REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE: Milano, Viale F. Testi 75 - Tel 6.420.851-2-3-4-5 - Roma, via dei Taurini, 19 - Tel. 4.95 03.51-2-3-5 - 4.95 12.51-2-3-4-5. ABBONAMENTO A SEI NUMERI: ITALIA anno L. 13.000, semestre 6.750, trimestre 3 500 - ESTERO anno L. 22 000, semestre 11.250, trimestre 5.750 — CON L'UNITA' DEL LUNEDI': ITALIA anno lire 15.150, semestre 7.900, trimestre 4.100 - ESTERO anno L. 25.550, semestre 13 100, trimestre 6.700 PUBBLICITA': Concessionaria esclusiva S.P.I. - Milano: via Manzoni, 37 - Telef. 652.001 - Roma: piazza S. Lorenzo in Lucina, 26 - Telef 688.541-2-3-4-5 - TARIFFE (al mm per colonna): Edizione del lunedì lire 440 - AVVISI FINANZIARI e LEGALI: L. 500 il mm - NECROLOGIE: L. 200 il mm. - PARTECIPAZIONI AL LUTTO: L. 100 il mm. più L. 300 diritto fisso. Versamento: Milano Conto Corrente Postale 3/5531 - Roma: Conto Corrente Postale 1/20795 - Spedizione in abbonamento postale.

FIEG FEDERAZIONE ITALIANA EDITORI GIORNALI

ABBONATEVI e DIFFONDETE VIE NUOVE