

Il lancio del «Poliot 1»

PRIMO AEREO COSMICO

La stessa denominazione del nuovo satellite artificiale sovietico ha indicato qualcosa di nuovo. «Poliot 1» ossia «Volo 1»: il nuovo corpo cosmico artificiale non si limita a farsi portare in orbita da un missile vettore, e continuare nella sua rotazione fino a che il lento effetto frenante dell'atmosfera (rarefatta, ma ancora presente) non ne degradi l'orbita a livelli sempre più bassi e di maggior densità, fino alla combustione, fino alla «stella cadente». Il «Poliot 1» ha la capacità, su comando da terra, di passare da un'orbita ad un'altra, più ampia oppure meno ampia, e di passare da un'orbita giacente in un certo piano ad un'altra giacente in un piano differente.

L'impresa non offre lati particolarmente spettacolari e tali da accendere la nostra fantasia, ma ad un esame attento si rivela essere un passo avanti di importanza fondamentale nel quadro della conquista del cosmo.

Come abbiamo accennato, caratteristica tipica, fino a oggi, di tutti i satelliti e di tutte le cosmonavi è stata quella di rimanere in orbita, dopo il lancio, in «caduta libera» ossia senza che i motori di bordo (ove esisteva) compissero altro lavoro che quello di orientare il corpo cosmico, facendolo ruotare attorno al suo banchetto. Nelle capsule e nelle cosmonavi destinate a rientrare sulla terra un motore di bordo esiste, ma il suo impiego era limitato a frenare il corpo cosmico nella fase di rientro.

L'apparato propulsore di bordo è quindi assai più potente di quello dei corpi cosmici lanciati finora, i serbatoi di propellente di gran lunga più ampi ed il sistema di orientamento della spinta dei propulsori assai più perfezionato, preciso e maneggevole. Ci troviamo di fronte al passaggio dell'astronave orbitale con propulsori auxiliari per l'orientamento, ed il rientro a terra, al veicolo spaziale in senso proprio nel quale il propulsore di bordo ha un ruolo essenziale e complesso, tale da svincolare completamente dal volo su un'unica orbita.

Il «Poliot 1», invece, è munito di un apparato propulsore molto più evoluto, che può sviluppare una spinta graduata e nella direzione prevista. Il nuovo satellite può cioè accelerare la sua corsa, dopo essere rimasto in una data orbita per un certo tempo, e passare su un'orbita più ampia.

Può anche passare da una orbita ad una meno sviluppata, e cosa ancor più interessante, passare da un'orbita che giace in un certo piano a un piano diverso, ed è ciò che sghembo rispetto alla prima. In altre parole, il «Poliot 1», potendosi spostare, spinto dai motori di bordo, tanto in «altezza» o «profondità» che in «altezza» o «direzionalmente», compie evoluzioni che si possono veramente chiamare «volo spaziale» nel senso più completo della parola, non più lungo un'orbita, ma lungo una traiettoria, una o rota complessa.

Per ottenere questo gli specialisti sovietici hanno operato su due fronti, e cioè sul satellite e sulle stazioni terrestri di «tracking». Il «Poliot 1» è munito di un apparato propulsore a razzo, la cui spinta può essere graduata



MOSCA — Il matrimonio fra Valentina Tereshkova, la prima donna cosmonauta, e il pilota della «Vostok 3» Andrian Nikolajev, sarà celebrato molto probabilmente stamattina a mezzogiorno, alla presenza di Krusciov. La cerimonia dovrebbe svolgersi in uno dei palazzi per matrimoni della capitale sovietica ed essere telesframmessa in tutto il paese. Valentina e Andrian non hanno comunque fornito alcuna precisazione ufficiale poiché desidererebbero che le nozze fossero celebrate semplicemente e in una atmosfera di intimità.

Nella foto: Valentina e Andrian nel giardino di casa Tereshkova con la madre della cosmonauta.

riale, di più di una cosmonauta volata mediante comandi da terra e agisce per periodi sensibili, con forti intensità, in modo da poter portare a spostamenti cospicui dell'orbita e della sua giacitura, ben più ampi dei piccoli spostamenti di orientamento e di aggiustamento operati dalle cosmonavi destinate a rientrare sulla terra un motore di bordo esiste, ma il suo impiego era limitato a frenare il corpo cosmico nella fase di rientro.

Il «Poliot 1», invece, è munito di un apparato propulsore molto più evoluto, che può sviluppare una spinta graduata e nella direzione prevista. Il nuovo satellite può cioè accelerare la sua corsa, dopo essere rimasto in una data orbita per un certo tempo, e passare su un'orbita più ampia.

Può anche passare da una orbita ad una meno sviluppata, e cosa ancor più interessante, passare da un'orbita che giace in un certo piano a un piano diverso, ed è ciò che sghembo rispetto alla prima. In altre parole, il «Poliot 1», potendosi spostare, spinto dai motori di bordo, tanto in «altezza» o «profondità» che in «altezza» o «direzionalmente», compie evoluzioni che si possono veramente chiamare «volo spaziale» nel senso più completo della parola, non più lungo un'orbita, ma lungo una traiettoria, una o rota complessa.

Per ottenere questo gli specialisti sovietici hanno operato su due fronti, e cioè sul satellite e sulle stazioni terrestri di «tracking». Il «Poliot 1» è munito di un apparato propulsore a razzo, la cui spinta può essere graduata

quanto i parametri di cui il calcolo deve tener conto sono assai più numerosi. Non dimentichiamo che per una parte notevole della sua orbita un satellite artificiale rimane «in ombra» rispetto alle stazioni terrestri di una certa zona, in quanto è «oltre» il globo terrestre. Sarà pure possibile portare in orbita, pesso per pezzo, telescopi, specchi, macchinari, ed assestarli entro un'orbita permanente di dimensioni molto grandi, tali da rendere impossibile la sua rimozione.

Abbiamo accennato più sopra ad uno sviluppo ulteriore della rete di stazioni terrestri reso necessario dalla possibilità di volo del «Poliot 1». Fino ad oggi tali stazioni sono state chiamate a mantenere il collegamento con i corpi cosmici che si muovono su una stessa orbita, problema complesso, ma ormai bene inquadrato. Con il «Poliot 1» le stazioni terrestri sono chiamate a mantenere il collegamento con il «Poliot 1» e si è fatta di una complessità assai maggiore.

L'aver risolto questo nuovo gruppo di problemi, che implica l'utilizzo di calcolatori elettronici di maggiori possibilità, l'elaborazione di programmi di calcolo più complessi, la raccolta di dati in maggior numero e con una precisione maggiore, e soprattutto la parte della tecnica sovietica un progresso sostanziale da mettere nel massimo rilievo, anche se non presentata di per sé stessa, lati spettacolari.

Con ogni probabilità il lancio del «Poliot 1» sarà seguito da ulteriori lanci, nel corso dei quali saranno compiute le stazioni terrestri ed evoluzioni sempre più elaborate e complesse. Seguirà una fase «umana», nella quale cioè, dopo che la tecnica delle evoluzioni e del «tracking» nelle nuove condizioni sarà stata collaudata in modo da potersi considerare del tutto sicura, entreranno in azione, con i nuovi mezzi, i cosmonauti.

Giorgio Bracchi

VAJONT

Piove: torna l'incubo

Vietato da due giorni l'accesso all'abitato di Erto e Casso

Dal nostro inviato

BELLUNO, 1.

Per le genti del Vajont sono ricominate le ore dell'angoscia. Dopo un mese di sereno, ha ripreso a piovere. Le montagne sono avvolte da spesse coltri di nuvole, l'acqua scende con violenza, fitta, senza sosta. I ruscelli si gonfiano e si riversano con violenza nei torrenti che rumoreggiano impetuosi. Il Vajont è uno di questi. Nelle ultime ore, la sua portata è aumentata, non sappiamo quante volte, ora alimento con impeto eccezionale il lago racchiuso tra la valle ertana e l'enor-me sbarramento, costituito dalla frana precipitata dal monte Toc.

Oggi il direttivo della Federazione comunista di Belluno, il compagno onorevole Bettoli e l'avv. Ronchi, si sono impegnati a riportare alla sicurezza, in secondo luogo insieme alla ricerca di legge che tenga conto della responsabilità dei sopravvissuti. Già per la mattinata di domenica il Comitato di azione per il Progresso della Montagna ha convocato una grande assemblea pubblica a Belluno, nel corso della quale parleranno il vice sindaco di Longarone,

Arduini, il compagno onorevole Bettoli e l'avv. Ronchi, il dr. Da Rolt, il cavaliere Martini, i rappresentanti di tutte le forze politiche bellunesi (ad eccezione del gruppo dirigente dc). Ancora una volta uniti — come ieri nella battaglia contro la Sade — nella lotta perché sia assicurata di morte giustizia e ai vivi il diritto di vivere.

Mario Passi

Domani si vota in Grecia

Tutti prevedono l'avanzata del centro e dell'EDA

Maggioranza relativa per l'Unione di centro e aumento dal 2 al 4% dell'EDA nei pronostici degli osservatori - Squadristi dell'ERE ad Atene per l'ultimo comizio di Karamanlis

Dal nostro inviato

ATENE, 1. — Il 4 novembre, il governo sarà del Centro, lo annunciò il giornale Wima, organo dell'Unione del Centro, vicino a Venizelos, commentando le ultime battute della campagna elettorale che si è limitata a scrivere che l'ERE perde dei seggi, ma non fornisce cifre.

CENTRO: Secondo gli osservatori sarebbe il raggruppamento che più si dovrebbe avanzare, aggiornato delle perdite dell'ERE. Qui le previsioni vanno dalla maggioranza assoluta a quella ridotta, fino a una parità con l'ERE.

EDA (sinistra): Tutti prevedono un'avanzata della sinistra. Secondo l'Athenes News, l'EDA potrebbe passare dal 14,62 al 16 e anche al 18 per cento. Il Times è giunto a prevedere che l'ERE perde dei seggi, ma non fornisce cifre.

EDDA: Secondo gli osservatori sarebbe il raggruppamento che più si dovrebbe avanzare, aggiornato delle perdite dell'ERE. Qui le previsioni vanno dalla maggioranza assoluta a quella ridotta, fino a una parità con l'ERE.

EDDA (sinistra): Tutti prevedono un'avanzata della sinistra. Secondo l'Athenes News, l'EDA potrebbe passare dal 14,62 al 16 e anche al 18 per cento. Il Times è giunto a prevedere che l'ERE perde dei seggi, ma non fornisce cifre.

EDDA (sinistra): Tutti prevedono un'avanzata della sinistra. Secondo l'Athenes News, l'EDA potrebbe passare dal 14,62 al 16 e anche al 18 per cento. Non va però dimenticato che contro l'EDA non si è concentrato soltanto la violenza della reazione, ma essa è stata oggetto anche dell'attacco del Centro. Ieri sera, Papandreu non ha esitato a porre sullo stesso piano ERE e EDA e a parlare di «fascismo di destra» e «fascismo di sinistra».

PARTITO PROGRESSISTA (Marchezin): È un piccolo raggruppamento di centrodestra, che si è staccato dal 61 dell'Unione del centro. Attualmente detiene 14 seggi, ma si prevede che registrerà una forte perdita di voti.

Stasera, Karamanlis ha fatto affluire ad Atene decine e decine di migliaia di persone. Tutti gli autopullman della capitale sono stati requisiti. L'atmosfera in città è assai tesa. Colonne di seguaci dell'ex primo ministro percorrono le strade lanciando insulti e minacce contro i dirigenti di altri partiti. Una manifestazione particolarmente chiassosa si è svolta in piazza Omonia, dove ha sede un punto elettorale del Centro, davanti al quale ieri sera si erano avuti scontri fra simpatizzanti delle due formazioni. In un discorso Karamanlis ha confermato quello che tutti sapevano e cioè che egli è disposto a tutto, pur di mantenere il potere.

Egli ha anche ribadito la sua intenzione di rivedere la Costituzione allo scopo di ridurre alla ragione i partiti che «minano l'unità della nazione», e si è detto certo che otterrà i due terzi dei seggi necessari a questo scopo.

Dante Gobbi

Per la diga al Brucia

Digiunano in massa stasera a Bagheria

Dal nostro inviato

ROCCAMENA, 1. — «Al mio paese non c'è famiglia che si trovi tranquilla... siamo tutti separati come le figlie delle quaglie... Non c'è pace nelle nostre case. E tutto questo succede per non avere lavoro nel proprio paese, nella nostra terra, nella nostra patria. Se ci avesse fatto questa diga, sicuramente non emigravamo e potevamo sfamarre le famiglie nel nostro paese...».

A Roccamena un quarto della popolazione è emigrato; quelli che sono restati conducono avanti una esistenza stentata, abbando-nati da tutti. Ieri a Palermo, un deputato di Montecitorio (per carità di partito non ne faccio il nome) dico soltanto che è democristiano) ha chiesto: «Ma dov'è questo paese?». E' un paese come tanti, onorevole, dove una famiglia agricola spende in media 164 (centosessantaquattro) lire al giorno per sfamarci tutta intera. La diga, per quelli di Roccamena e per tutti gli altri, significa vita e lavoro, irrigazione e sviluppo agricolo, civiltà. Per questo, dietro Danilo, c'è mosso tutto il paese, senza distinzione di parte e di classe, e accanto a lui saranno domani anche Carlo Levi, Vittorio Gassman, e tanti altri amici.

La diga. Una parola magica che, a Roccamena come negli altri venti comuni delle province di Palermo, di Agrigento e soprattutto di Trapani, interessati alla realizzazione dell'opera, ha il potere di dare speranza e fiducia a migliaia di braccianti, di edili, di contadini e poverissimi. Sono trenta anni che aspettano; ma solo ventinove che i progetti

le campagne e realizzare uno strumento di rinnovamento delle strutture agricole semi-feudali della zona, significa infatti lottare anche contro la mafia (e a dimostrarlo basterebbe la esemplare vicenda della diga sullo Iato, i cui lavori sono iniziati quest'anno a Partinico, dopo una lunghissima battaglia contro le cosche locali); domani pomeriggio a Corleone, Levi parteciperà a un stretto convegno contro la mafia e parlerà più tardi alla popolazione; a sera poi, di nuovo a Bagheria, per la grande veglia notturna: il digiuno in massa di 24 ore, al quale si sono già iscritte 200 persone.

Dormiranno in piazza, sulla paglia, e con loro saranno ancora Levi e Gassman (che nella stessa piazza, domenica, terrà una manifestazione teatrale) e naturalmente Dolci e Moule, esponenti politici e sindacali, uomini di cultura, semplici cittadini provenienti da parecchi comuni delle province occidentali.

Domenica il digiuno in massa si concluderà (non dire nessuna, vie d'uscita) con una marcia al luogo dove dovrà sorgere la diga. L'indomani incontro decisivo tra i rappresentanti del comitato roccamense dei Cento e quelli dei compagni vicini con i tecnici e le autorità, per concordare i tempi relativi ai lavori per la diga. L'Ente di risanamento intercomunale, che manderà i suoi tecnici. Il ministro Pastore, invece, continua a tacere.

G. Frasca Polara

ra dei messaggi degli emigrati, ed erano in tanti — uomini, donne e bambini — ad ascoltare le semplifici e tristi parole; domani pomeriggio a Corleone, Levi parteciperà a un stretto convegno contro la mafia e parlerà più tardi alla popolazione; a sera poi, di nuovo a Bagheria, per la grande veglia notturna: il digiuno in massa di 24 ore, al quale si sono già iscritte 200 persone.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Anche le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più triste: la strada di terraferma è diventata un fiume di terreno friabile, che scivola impercettibilmente ma irresistibilmente in basso. Ero e Casso sono comunque ormai completamente disabitati, e la loro distruzione non avrebbe conseguenze per le vite umane. Peraltro non è da escludere che il terreno del lago molto alto, cosa accadrebbe? Una nuova ondata finirebbe con lo spazzare via completamente l'abitato di Ero, che già oggi appare completamente distrutto.

Le campagne e le rovine di Longarone, sotto la pioggia, avevano quest'oggi un aspetto se possibile ancor più