cesso di essiccamento e di assorbimento della umidità, quindi è passata automaticamente in una speciale cassetta: qui era pronta per la trasmissione della immagine che è avvenuta con un sistema analogo a quello che si usa per trasmettere le pellicole cinematografiche per televisione.

La trasmissione fondata sui semiconduttori è avvenuta su due lunghezze d'onda, lunga e corta, durante il volo di riavvicinamento alla Terra.

E' interessante notare che le immagini della Luna venivano trasmesse dalla stazione automatica interplanetaria attraverso gli stessi canali di radioemissione che servivano per trasmettere i dati riguardanti il movimento della stazione stessa, la sua distanza dalla Terra, la sua velocità e le sue coordinate angolari nonchè i dati delle rilevazioni scientifiche La successione delle trasmissioni veniva regolata su uno speciale comando dato dalla Terra. L'unificazione della linea di trasmissione per queste diverse funzioni della stazione automatica interplanetaria accompagnate da un sistema di irradiazione continua delle onde radio usate qui per la prima volta, ha permesso di ottenere un collegamento radio sicuro fino alla massima distanza con un minimo dispendio di energia. Tutta l'apparecchiatura che assicurava i collegamenti radio, sia a bordo della stazione interplanetaria che nelle stazioni terrestri, era doppia, in modo che in caso di arresto del funzionamento di uno strumento radiotecnico entrasse subito in funzione quello di riserva.

Fotografata in pieno sole

Il volume complessivo delle informazioni scientifiche trasmesse per radio comprese le immagini fotografiche della Luna ha notevolmente superato quello trasmesso dal primo e dal secondo razzo cosmico sovietico. Antenne speciali di grandi dimensioni sono state usate a Terra per ricevere le onde radio inviate dalle trasmittenti di bordo. Infatti al momento in cui la stazione si trova alla massima distanza dalla Terra la potenza del fascio di radio-onde inviato dal radiotrasmettitore di bordo è cento milioni di volte inferiore alla potenza media delle radio-onde captate da un normale apparecchio televisivo. Per ricevere i segnali così deboli occorrono apparecchi di ricezione ad altissima sensibilità che nello stesso tempo però eliminino gli intensi rumori estranei alla trasmissione, che nel caso particolare sono dovuti non solo all'apparecchio ricevitore stesso, ma alla radiazione cosmica disseminata su centinaia di migliaia di chilometri.

I segnali dell'immagine televisiva captati a Terra venivano registrati da diversi apparecchi, alcuni dei quali di riserva e di controllo. Essi venivano fissati su speciali apparecchi, che registrano immagini televisive su pellicola fotografica, da apparecchi di registrazione magnetofonica, da speciali tubi catodici, capaci di mantenere a lungo le immagini sullo schermo e apparecchi che registrano le immagini su una speciale pellicola elettrochimica: in tal modo si dispone ora di un materiale assai vario per lo studio della parte invisibile della Luna.

Il sistema televisivo installato a bordo della stazione automatica interplanetaria ha permesso di trasmettere le immagini della Luna ad una distanza che è giunta come si è detto, fino ai 470 mila chilometri: in questo modo per la prima volta è stata confermata sperimentalmente la possibilità di trasmettere nello spazio cosmico, ad enormi distanze, immagini dei corpi celesti notevolmente precise senza che intervengano deformazioni sostanziali nel corso della trasmissione.

Ciò significa che nel futuro potremo avere fotografie e successivamente vedere anche sugli schermi dei nostri televisori le immagini dei corpi celesti: e non solo della Luna ma, tra qualche anno, anche di Venere e di Marte e degli altri pianeti.

La faccia invisibile della Luna è stata fotografata nel momento in cui la stazione automatica interplanetaria si trovava su una linea che univa il Sole e la Luna, cioè quando la Luna presentava alla stazione stessa la sua faccia completamente illuminata. Le fotografie ottenute riprendono una gran parte della superficie lunare a noi invisibile e una piccola parte di quella a noi già nota. Ciò ha permesso di collegare i punti nuovi con quelli già conosciuti e di determinarne così le coordinate selenografiche, cioè la loro latitudine e longitudine sulla superficie lunare.

Più montagne meno mari

Tra i punti fotografati, che erano già visibili da Terra, vi sono il «Mare di Humboldt», il «Mare delle crisi», il «Mare di Smith», una parte del «Mare del Sud» ed altri. Questi mari, essendo situati sull'orlo estremo della parte visibile della Luna, risultavano deformati all'osservazione ottica e solo ora se ne è potuto avere una immagine precisa. Così per la prima volta si è riusciti a conoscere il vero aspetto di varie deformazioni lunari.

Dalle fotografie ottenute risulta che nella parte a noi invisibile prevalgono le zone montagnose, mentre il numero dei Mari è inferiore a quello della parte rivolta verso la Terra. E' risultato, ad esempio, che il «Mare del Sud» è situato, in gran parte, sull'altra faccia della Luna ed ha una configurazione irregolare e tortuosa. Il «Mare di Smith», al suo confronto, ha una forma più circolare e dal lato sud est è profondamente intaccato da una zona di montagne. In generale tutta la zona al limite occidentale dell'altra faccia della Luna è caratterizzata da un netto contrasto da Mari e zone montagnose.

Dal «Mare di Humboldt», in direzione sud-sud-est, si stende una catena di montagne lunga oltre 2000 chilometri, che attraversa lo Equatore lunare e penetra nello emisfero meridionale (è la cresta montagnosa chiamata dagli scienziati sovietici «Sovietsky»). Nella regione situata a nord est si trova un mare del diametro di circa 300 chilometri (battezzato dagli scienziati «Mare di Mosca»).

Nella parte meridionale esso termina in un'ampia insenatura (il «Golfo degli astronauti»); nell'emisfero meridionale, in una zona a sud ovest prima del «Mare del sogno», è situato un grande cratere del diametro di 100 chilometri, dal fondo scuro, con un picco centrale illuminato (è il cratere Tsiolkovsky).

Ad oriente della catena suddetta, a circa 30 gradi di latitudine nord, è situato un gruppo di quattro crateri (due di essi hanno già ricevuto un nome: «Lomonosov» e «Joliot Curie»). Il più grande dei quali ha un diametro di circa 70 chilometri; a sud ovest di questo gruppo di crateri esiste infine un singolo cratere di forma circolare, al quale, finora a questo momento non è stato dato un nome.

Il significato principale di questa impresa è senza dubbio che per la prima volta si è riusciti ad ottenere una trasmissione televisiva della parte a noi invisibile della superficie della Luna mediante l'impiego di una stazione interplanetaria. Ciò come ognuno può comprendere, apre enormi prospettive per quanto riguarda lo studio dei pianeti del nostro sistema solare. «Penetrando nello spazio cosmico — scrive la Pravda — i razzi cosmici sovietici invieranno ora sulla Terra non solo i dati sulle caratteristiche fisiche dell'ambiente interplanetario e dei pianeti, ma anche le fotografie dei corpi celesti accanto i quali essi volano. Per la prima volta è stata realizzata una trasmissione televisiva a distanza di centinaia di migliaia di chilometri. Le più ampie prospettive si aprono di fronte all'astronomia che ha così la possibilità di avvicinare i suoi strumenti ai corpi celesti».

Le caratteristiche del missile

Questi i particolari della nuova meravigliosa impresa realizzata per la prima volta dall'uomo. Quali mezzi hanno reso possibile l'invio di un'apparecchiatura fotografica a quasi mezzo milione di chilometri di distanza dalla Terra?

La Pravda ricorda anzitutto il razzo polistadio che ha introdotto la stazione interplanetaria nell'orbita. Esso «si distingueva per l'alta perfezione costitutiva e aveva potenti motori funzionanti con un combustibile ad alto potere calorifico. Il sistema di guida del razzo dal settore del lancio ha permesso di dare al movimento del razzo le caratteristiche prestabilite con alta precisione».

Questo missile ha posto in orbita la stazione automatica interplanetaria, dotata da un complesso di apparecchi radiotecnici, televisivi e scientifici, ai uno speciale sistema di orientamento, di «impianti a programma», che hanno regolato il funzionamento delle apparecchiature di bordo, di un sistema di regolazione automatica del regime termico interno e delle fonti di energia.

Il sistema dei mezzi radiotecnici è quello che ha assicurato la continua misurazione e trasmissione dei dati dell'orbita, le trasmissioni televisive e telemetriche a Terra, la trasmissione da Terra dei segnali di comando per le apparecchiature di bordo. Il sistema di orientamento ha permesso, come abbiamo visto, di fotografare la Luna.

Due sistemi di direzione

Caratteristica del funzionamento delle apparecchiature di bordo della stazione automatica è che essa può essere diretta sia da Terra, sia regolata dall'impianto a programma a bordo del razzo. Questo sistema combinato permette di dirigere nel modo migliore gli esperimenti scientifici e di ottenere i dati da qualsiasi punto dell'orbita. Il sistema di termoregolazione trasmette il calore prodotto dagli strumenti, attraverso una speciale superficie irradiante all'ambiente esterno. In tali sistemi di regolazione sono comprese le «gelosie», o finestrelle, analoghe a quelle che erano sul terzo Sputnik, le quali si aprono allorché la temperatura allo interno ha raggiunto i 25 gradi.

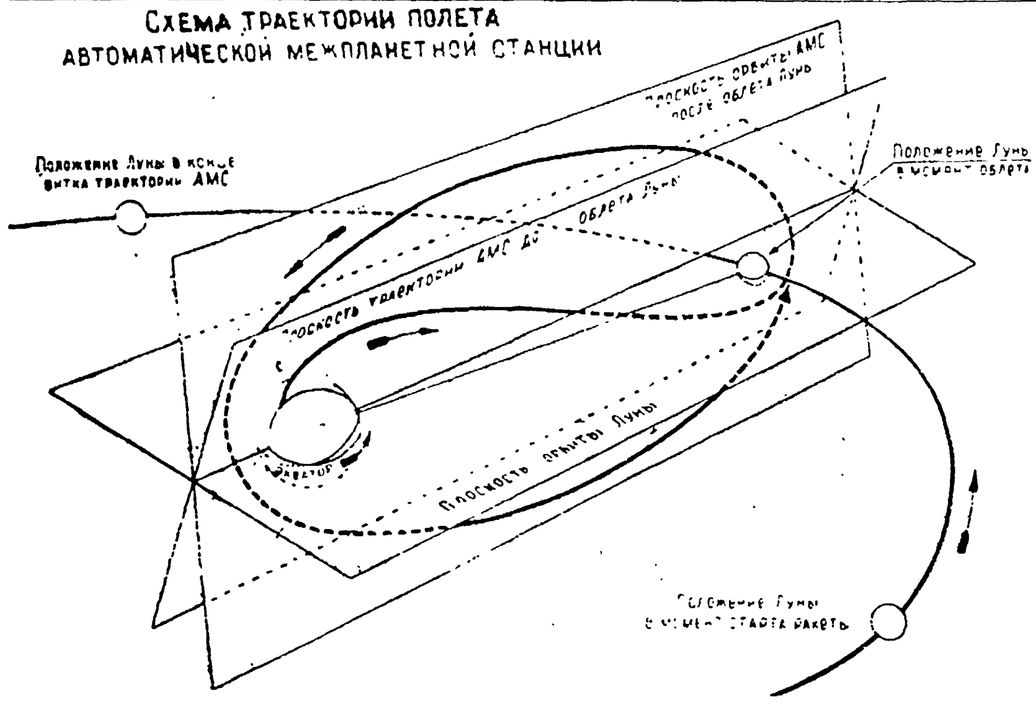
Il sistema di alimentazione elettrico è composto, come è noto, da batterie chimiche e solari (le quali ultime, allorché l'apparecchiatura di bordo non è in funzione, ricaricano le batterie chimiche), mentre il complesso degli apparecchi scientifici costituisce uno sviluppo e un progresso rispetto agli apparecchi utilizzati nei primi due razzi cosmici.

La stazione automatica interplanetaria ha la forma di un cilindro con basi sferiche, la cui larghezza massima è di un metro e venti, e la lunghezza, senza le antenne, di un metro e trenta. All'interno, su un telaio, sono disposte le apparecchiature di bordo e le batterie chimiche; all'esterno è installata una parte degli apparecchi scientifici, le antenne e le batterie solari; alla estremità superiore si trova un oblò con portello di chiusura, che si apre automaticamente prima dell'inizio della ripresa fotografica.

Nelle basi superiore e inferiore vi sono piccoli oblò per i «registratori» solari che, insieme a piccoli motori, installati nella base inferiore, azionano il sistema di orientamento. Quest'ultimo è fondato appunto su registratori ottici e idroscopici, su impianti elettronici speciali e sui motori di direzione: la sua azione è consistita soprattutto nel far cessare il movimento spontaneo che la stazione interplanetaria ha iniziato intorno al proprio centro di gravità al momento in cui essa si è separata dall'ultimo stadio del razzo vettore.

GIUSEPPE GARRITANO

MOSCA — Un ingradimento della prima immagine dell'altra faccia lunare. E' il lato sinistro basso dell'intera immagine ripresa da «Lunik III» (Radiofoto ANSA)



MOSCA — Una diagramma del viaggio nello spazio della stazione planetaria sovietica. Vi sono segnati i due piani perpendicolari (naturalmente immaginari) su cui giacciono le ellissi seguite nel loro viaggio cosmico dalla Luna e dal Lunik 3., ed il piano lungo il quale è stato lanciato il Lunik 3. dalla Terra verso la Luna. Nel diagramma si riconoscono inoltre le posizioni della Luna al momento del lancio dell'astronave (in basso a destra); al momento della conversione del Lunik 3. (al centro) e al momento in cui il Lunik 3. ha ricominciato a tornare verso la Terra (in alto a sinistra). Si vede anche la Terra con l'indicazione del senso della sua rotazione

A 16 PAGINE L'8 NOVEMBRE

l'Unità pubblicherà un supplemento di quattro pagine dedicato alla ricorrenza della

Rivoluzione d'Ottobre

- un grande reportage da Mosca sulla competizione pacifica dopo il viaggio di Krusciov negli Stati Uniti
- le conquiste della scienza sovietica
- l'eccezionale organizzazione scolastica dell'URSS
- il futuro è già incominciato: il gigantesco balzo in avanti del piano settennale

Compagni, l'8 novembre diffondete lo stesso numero di copie del 1° maggio!

INTERVISTA COL PROF. MASANI, DELL'OSSERVATORIO DI BRERA

Gli astronomi non si aspettavano la zona pianeggiante che si estende sulla Luna al di là dei monti Sovietski

Le caratteristiche geografiche della "faccia,, rivelata dalle foto sovietiche - Teorie attuali e ipotesi future

(Dalla nostra redazione)

MILANO, 27. — Il professor Alberto Masani, dell'Osservatorio di Brera, ci ha concesso questa intervista sulle fotografie lunari pubblicate ieri nell'URSS.

D. — Quale è il grado di chiarezza di una fotografia come quella pubblicata?

R. — La chiarezza della fotografia pubblicata dagli scienziati sovietici è superiore a ogni più rosea previsione. Nessuno poteva ritenere di avere informazioni così nitide dell'altra faccia della Luna. Esse consentono di rilevarne le caratteristiche scientifiche generali in maniera inequivocabile e di fare il raffronto con la geografia della faccia lunare a noi nota. Sono appunto le possibilità di questo raffronto che le fotografie eseguite dal Lunik 3° consentono senza la più piccola limitazione, quelle che danno la misura della perfezione tecnica realizzata in questo meraviglioso esperimento cosmico.

D'altra parte il modo stesso con cui tali fotografie sono state riprese era studiato al fine di garantire il miglior successo: il sistema otticofotografico era stato dotato di un dispositivo capace di orientarlo sulla Luna, a seguito di un comando inviato da Terra. Se si pensa che ciò si è effettivamente verificato mentre fra noi e il Lunik era interposta una distanza di 450.000 chilometri, dobbiamo concludere che con queste fotografie la scienza sovietica ha dato un saggio di una superiorità tecnica di cui è difficile definire i limiti.

D. — Quali sono le caratteristiche geografiche della faccia che abbiamo visto adesso?

R. — Le caratteristiche dell'altra faccia della Luna sono quanto mai interessanti. Con riferimento alla fotografia pubblicata ieri da tutti i giornali, constatiamo nella parte sinistra in basso il prolungamento, diciamo così, della faccia visibile dalla Terra, con le sue caratteristiche già note: zone molto frastagliate, con numerosi crateri, più o meno ampi, distribuiti quasi a caso. Fra questi, interessantissimo, il cratere Tsiolkowski, col caratteristico cucuzzolo centrale. Questa zona termina però come all'improvviso, delimitata da una imponente catena montuosa, la catena dei monti Sovietsky, che taglia quasi diagonalmente tutta la fotografia. Al di là di tale catena montuosa, verso destra, l'accidentalità del terreno cessa, i crateri scompaiono quasi del tutto, rimane una estesissima zona pianeggiante con alcune zone oscure fra le quali bellissima quella denominata «Mare di Mosca».

D. — Gli astronomi si aspettavano una tale geografia lunare?

R. — Gli astronomi non si aspettavano una selenografia (Selene-Luna) simile, o meglio: si aspettavano più o meno i crateri e la accidentalità della parte bassa, a sinistra, quella prima dei monti Sovietsky, e si aspettavano che potessero esservi catene montuose come questa; si aspettavano insomma che crateri ce ne fossero e che vi fossero pure montagne. Ciò che non si aspettavano invece è quella zona pianeggiante così estesa e così nettamente delimitata dalla catena montuosa ora ricordata.

D. — Per quale motivo non si aspettavano una tale zona pianeggiante?

R. — Per il fatto che essa non si riscontra nella faccia a noi visibile e perchè si riteneva che le due facce non dovessero presentare differenze sostanziali. Si riteneva fino a ieri che, grosso modo, l'altra faccia della Luna fosse assai simile a quella che ci è familiare, e quindi dotata anche di pianure, ma non così vaste da occupare addirittura metà della fotografia e specialmente così uniformi da presentare in esse un numero di crateri e montagne praticamente trascurabile.

D. — Quale importanza può avere per la scienza questa scoperta degli scienziati sovietici?

R. — La scoperta di fronte alla quale gli scienziati sovietici hanno posto oggi il mondo dell'astronomia ha diversi aspetti. Prima di tutto si tratta di sapere come mai al di là della catena dei monti Sovietsky non si notano crateri e montagne. Questo fatto può essere spiegato solo nel quadro delle teorie relative alla formazione di queste caratteristiche del suolo lunare.

Le teorie oggi esistenti, le quali non avevano previsto la particolarità selenografica di fronte alla quale oggi ci troviamo, dovranno essere «riviste e corrette» al fine di spiegarla e comprenderla. E' evidente che in questo momento una tale revisione e correzione non è ancora stata fatta e quindi non si può dare una risposta esauriente a chi chiede il motivo della diversità fra le due facce lunari.

D. — Quali sono le teorie attuali sulla formazione dei rilievi lunari?

R. — Le teorie attuali considerano separatamente le montagne e i crateri, cioè considerano per la formazione delle prime cause e processi non solo diversi e distinti ma addirittura estranei alla formazione dei secondi. Per la formazione del rilievo montagnoso del suolo lunare si pensa naturalmente a un processo più o meno simile a quello ritenuto valido per la Terra e che risale al momento in cui le masse terrestre e lunare, una volta fluide, si sono solidificate. La solidificazione non può essersi verificata senza fratture e incurvature, che hanno prodotto le depressioni e i sollevamenti montuosi attuali.

Per quanto riguarda i crateri si hanno due teorie diverse: quella vulcanica e quella meteoritica. L'una e l'altra però sono tutt'altro che esaurienti, e mentre spiegano qualche particolarità di tali crateri, urtano in altre difficoltà che le rendono assai improbabili.

La prima, quella vulcanica, considera i crateri come veri e propri crateri vulcanici, attivi in tempi ormai lontani e oggi spenti. La scoperta di alcuni astronomi russi, della quale i giornali hanno parlato alcuni mesi or sono, secondo la quale in un cratere (Alfonso) si è osservata una manifestazione eruttiva di tipo vulcanico avvalorerebbe questa teoria; ma altri fatti sembrano negarla: almeno sulla Terra i vulcani sono assai rari e non così frequenti come i crateri sulla faccia «terrestre» della Luna; non sono neppure così uniformi come quelli lunari e specialmente non così estesi: vi sono dei crateri sulla Luna tanto estesi che un osservatore posto nel centro non ne vedrebbe i contorni poichè nascosti al suo orizzonte dalla curvatura stessa della superficie lunare.

L'ipotesi meteoritica secondo la quale essi sarebbero il risultato dell'incontro della Luna con grandi meteoriti, potrebbe spiegare alcuni fatti che la precedente teoria non spiega: per esempio il numero dei crateri. Si calcola che sulla Terra cada un grande meteorite ogni 100 anni mentre sulla Luna, a causa della sua mole minore, ne dovrebbe cadere uno ogni 3000 anni — in tal modo in qualche milione di anni il numero di crateri potrebbe essere quello che adesso osserviamo nella faccia rivolta a noi. Ma ecco il rovescio della medaglia. Perchè alcuni di tali crateri sono così enormi? Come mai intorno ad essi si notano quelle cinte montane disposte in circolo quasi perfetto? E i cocuzzoli che si trovano proprio al loro centro come si spiegano?

Oggi inoltre dobbiamo chiederci perchè nell'altra faccia della Luna non se ne notano quanti nella faccia «terrestre», e il perchè dell'improvvisa mancanza di essi al di là dei monti Sovietsky. Le teorie attuali sono ben lungi dall'essere esaurienti e rappresentano dei tentativi incompleti ai quali si deve richiedere più che altro di chiarire la problematica del suolo lunare per sperare di poter arrivare presto alla sua soluzione.

D. — Quali possono essere le ipotesi future?

R. — A questa domanda non si può rispondere, poichè bisognerebbe che le ipotesi future fossero già presenti. Posso dire solo che non mi meraviglierei se la recente magnifica esperienza degli scienziati sovietici e il meraviglioso documento sull'altra faccia della Luna che essi hanno offerto agli uomini e agli studiosi, facesse convergere l'attenzione di questi ultimi nel ricercare la spiegazione dei crateri lunari in relazione più stretta di quanto finora fatto con il processo stesso della formazione delle catene montuose. Ciò avrà notevolissima importanza nello studio del processo della formazione montuosa della Terra. In ogni caso la ricerca è aperta.

Vorrei chiarire inoltre che il documento che oggi gli astronomi possiedono deve essere considerato come un preziosissimo cimelio che permetterà ai teorici di gettare un suggestivo sguardo nel passato della Luna per ricostruirne le varie fasi attraverso le quali si è formata, solidificata, e per riconoscere, in seguito ai necessari raffronti, le fasi legate al processo evolutivo della Terra stessa e del sistema più completo Terra-Luna. Certo non si deve dimenticare neppure il fatto che questo documento non sarà il solo; altri ne verranno, più precisi più dettagliati, più completi. Anche se possiamo essere certi che i prossimi documenti non potranno che confermare le caratteristiche generali, siamo certi anche che dal punto di vista dei dettagli altre fotografie ci aspettano, altre importantissime fotografie ci saranno presentate prossimamente dagli scienziati sovietici. Dato che già questa fotografia ha sorpreso gli astronomi la cosa migliore da fare, dal punto di vista scientifico, è quella di aspettare ancora, prima di fare delle ipotesi. D'altronde il livello tecnico della scienza del popolo sovietico è tale da garantirci che si tratta di aspettare solo un poco.

Plauso degli scienziati di tutto il mondo "entusiasti e stupiti,, per le foto lunari

Dichiarazioni dei professori Gatland e Lovell in Inghilterra — Gli echi negli Stati Uniti

LONDRA, 27 — La scienza, la stampa, i cittadini inglesi che già ieri sera avevano visto alla televisione la fotografia dell'altra faccia della Luna, sono entusiasti E' un'ammirazione senza riserve che fa scrivere al *Daily Express* sulla prima pagina «per questa nuova impresa fantastica non lesiniamo le nostre lodi ai pionieri della scienza sovietica» Ed è sostanzialmente quanto affermano tutti gli altri commentatori scientifici dei maggiori organi di stampa inglesi, i quali sottolineano anche il fatto che l'URSS non ha tenuto segreti i risultati delle sue conquiste ma li ha messi a disposizione della scienza di tutto il mondo

Ieri sera durante lo spettacolo televisivo «Il cielo di notte», il pubblico britannico ha visto per la prima volta la Luna finora ignota Lo scienziato Patrick Moore che aveva curato la parte scientifica della trasmissione ha detto ai telespettatori: «Avevo scongiurato i sovietici di mandarmi la foto in tempo per questa trasmissione e sono stato accontentato. L'immagine è stupefacente. Sono rimasto assolutamente meravigliato per la sua nitidezza. Si tratta di un enorme successo ottenuto dai sovietici. Ho potuto individuare numerose caratteristiche molto ben distinte, tra cui un piccolo mare nero».

Dal canto suo, il professor Massey, presidente della «commissione dello spazio» britannica, di recente costituzione, ha dichiarato: «In realtà la fotografia mostra la Luna in modo molto più nitido di quanto lo e altri scienziati avessimo immaginato».

Kenneth Gatland, vice presidente della società interplanetaria britannica, ha detto: «La eplorazione della Luna e la fisionamio della Luna sono importanti per determinare non solamente la storia passata della Luna stessa ma anche la passata storia della Terra e del sistema solare Ora possiamo prevedere il giorno in cui razzi teleguidati potranno assicurarci le prime fotografie dei pianeti più vicini alla Terra, Venere e Marte Le fotografie di Marte dovrebbero in particolare dare una risposta definitiva agli interrogativi che da secoli gli astronomi si pongono sulla natura dei cosiddetti «canali» e sulla possibilità di vegetazioni sullo stesso pianeta. Inoltre potrebbe essere possibile fotografare i satelliti gemelli di Marte se potrà essere inviata nei pressi di questi ultimi uno sonda».

Il prof. Lovell, direttore dell'osservatorio radiotelescopico di Jodrell Bank, si è dichiarato stupito per la qualità della fotografia che egli ha definito «un notevole risultato», il quale «apre grandissime possibilità per le fotografie di altri pianeti, in particolare Marte e Venere».

A Copenaghen l'astronomo danese Thernoe ha dichiarato che le fotografie della faccia nascosta della Luna aprono «un nuovo capitolo nella storia del mondo» e costituiscono «uno stupefacente e sensazionale risultato».

I commenti americani: «impresa grandiosa»

WASHINGTON, 27. — Le foto dell'altra faccia della Luna, richieste e diramate in tutto il mondo dalla «Tass», sono apparse oggi su tutti i giornali degli Stati Uniti. L'impresa sovietica viene illustrata ampiamente e non si fa economia di elogi verso i suoi artefici, gli scienziati ed i tecnici sovietici. Dichiarazioni di scienziati, esperti di missilistica e tecnica spaziale vengono riportate e l'espressione «grandiosa impresa» ricorre di frequente nei commenti.

Il dott. Donald Menzel, direttore dell'Osservatorio della Università di Harvard, ha dichiarato che la fotografia della faccia nascosta della Luna è «eccellente». Per ottenere una tale fotografia, egli ha aggiunto, «occorreva mettere a punto ed impiegare tecniche scientifiche del massimo livello». Menzel ha fatto rilevare che l'immagine fotografica dell'altra faccia della Luna coincide molto bene sui bordi con le fotografie della parte rivolta verso la Terra.

Il dott. Fred Whipple, direttore dell'Osservatorio astrofisico smithsoniano, il quale dirige il programma governativo di osservazione dei satelliti artificiali, ha detto: «Non vi è per me alcun dubbio che la foto è autentica. Essa appare coincidere esattamente con la parte che conosciamo della Luna». Dopo aver detto che egli non ha potuto vedere «tanti particolari quanti si desidererebbero», ha aggiunto «tuttavia si tratta di un'eccellente fotografia: una notevole impresa».

Joseph Chamberlain, direttore del Planetarium Hayden di New York, ha dichiarato che gli scienziati sovietici hanno permesso ai loro colleghi di tutto il mondo di studiare circa i due terzi della superficie lunare. Egli ha aggiunto, riferendosi alle fotografie scattate dal Lunik III «E' un ottimo lavoro e un altro passo in avanti nello studio di una regione che non conosciamo ancora».

Il dott. Gerald Clemence, direttore dell'Osservatorio navale e presidente della società astronomica degli Stati Uniti, ha dichiarato dal canto suo che le fotografie ottenute dagli scienziati sovietici, sono «impressionanti».

A Pasadena, in California, gli esperti dell'Osservatorio locale intervistati hanno tutti all'unanimità dichiarato di trovarsi di fronte a qualche cosa di grandioso.

Voto contro la «A» del Consiglio di Cuneo

CUNEO, 27 — I consiglieri comunali democristiani, socialisti, comunisti, socialdemocratici e liberali, hanno approvato all'unanimità un ordine del giorno con cui il consesso del capoluogo «sicuro interprete della cittadinanza, si rivolge al governo affinchè vengano compiuti i passi necessari per far cessare ogni esperimento atomico a scopi bellici in qualsiasi nazione del mondo, a salvaguardia della salute pubblica e della pace di tutti i popoli».

Discorso della Corona al Parlamento inglese

LONDRA, 27 — Nel discorso della Corona, che è stato letto oggi alla Camera alta dal lord cancelliere e che, scritto dal primo ministro e approvato dal gabinetto, riassume la futura attività politica e diplomatica del nuovo governo Macmillan, la regina Elisabetta dichiara tra l'altro: «Il governo britannico continuerà a operare per il miglioramento delle relazioni tra i paesi dell'Est e dell'Ovest e farà tutto il suo possibile a questo scopo. Il governo inglese considera con soddisfazione la sua partecipazione ai lavori della nuova commissione delle dieci nazioni incaricata di esaminare piani di disarmo generale. Esso continuerà i suoi sforzi per giungere a un accordo alla conferenza di Ginevra sulla sospensione degli esperimenti nucleari».

Rinviate a domani le sedute del Senato

Il Senato non terrà le due sedute già indette per oggi mercoledì 28, ma tornerà a riunirsi domani giovedì alle ore 17, con lo stesso o.d.g., e cioè con il seguito della discussione del «piano della scuola».

Le sedute delle commissioni permanenti fissate per oggi mercoledì e per la mattina di domani giovedì, non avranno luogo.