

85977

COL "NORGE" DA ROMA ALL'ALASKA

ANTONIO G. QUATTRINI

COL "NORGE" DA ROMA ALL'ALASKA

con una nota illustrativa di U. NOBILE

II^a EDIZIONE

con la descrizione completa della transvolata
e nuove illustrazioni



GATTINI
S
479

DONO EREDI DI
NICOLA E NICOLETTA GATTINI

ATTILIO QUATTRINI - EDITORE
FIRENZE

PROPRIETÀ LETTERARIA

COME HO PREPARATO
L'N-I PER LA SPEDIZIONE POLARE

**Come ho preparato l'N-I
per la Spedizione Polare.**

Le linee generali del programma della spedizione aeronautica polare Roma-Spitzberg-Polo Nord-Alaska furono tracciate in Oslo in due conferenze che io ebbi colà con Amundsen nell'estate scorsa. Secondo gli accordi presi allora, il dirigibile « N-I » — allora in servizio nella Marina Italiana — avrebbe dovuto raggiungere in volo lo Spitzberg seguendo la via Roma-Pulham-Trondhjem-Mare di Groenlandia; dallo Spitzberg avrebbe dovuto proseguire per il Polo Nord e, raggiunto questo si sarebbe dovuto dirigere a Punta Barrow, presso lo stretto di Bering. A Trondhjem e allo Spitzberg sarebbero stati eretti dei piloni, ai quali il dirigibile sarebbe rimasto ormeggiato per il tempo occorrente per rifornirsi e per attendere una situazione meteorologica favorevole. A Punta Barrow, data l'impossibilità di prepararvi a tempo debito una base, si sarebbe dovuto atterrare senza alcun aiuto da terra, ed atterrato si sarebbe dovuto smontare il dirigibile per poi portarlo in pezzi negli Stati Uniti per via di mare. Questo trasporto si sarebbe potuto fare solo a metà agosto, quando sulla costa settentrionale dell'Alaska il mare si apre alla navigazione. Donde, dovendosi effettuare la spedizione non più tardi del maggio, la necessità di prevedere una sosta a Punta Barrow di circa tre mesi.

L'itinerario migliore.

Obbiettivo principale della spedizione: esplorare la vasta regione compresa fra il Polo e l'Alaska rimasta finora inaccessibile per lo stato impervio dei ghiacci, che impedivano l'avanzata delle slitte. In questa regione è situato il polo del freddo.

In via di massima, avrei preferito che per un volo di tale importanza, eseguito nelle condizioni ora accennate, si fosse impiegato un dirigibile un po' più grande del « N-I »: una cubatura di 25.000 o 30.000 mc. invece di 18.500 mi sembrava la più opportuna. Ma per Amundsen era condizione indispensabile che la spedizione fosse effettuata quest'anno e fu perciò necessario impiegare un dirigibile esistente, poichè una nuova costruzione avrebbe richiesto almeno due anni.

Avrei anche desiderato che sulla costa settentrionale dell'Alaska fosse stata stabilita una base di rifornimenti, la quale avrebbe evitato lo smontaggio del dirigibile, ed eventualmente avrebbe consentito anche di ritornare in volo allo Spitzberg; ma anche la preparazione di questa base avrebbe reso necessario il rinvio della spedizione di almeno un anno, data l'impossibilità di trasportare prima della prossima estate sulla costa settentrionale dell'Alaska i materiali occorrenti per l'erezione del pilone e per i rifornimenti. Com'è noto, la costa settentrionale dell'Alaska — per almeno dieci mesi dell'anno — è inaccessibile dal mare. In quanto a trasportare per via di terra i materiali nei mesi di autunno o di inverno, l'impresa avrebbe avuto poche speranze di successo, come è stato confermato dai tentativi disgraziati della spedizione Wilkins.

L'itinerario Roma-Pulham-Trondhjem-Spitzberg subì in seguito delle modificazioni, perchè presto mi convinsi — studiando le condizioni meteorologiche di questa parte del volo — che il tratto Pulham-Trondhjem-Spitzberg sarebbe stato eccessivamente rischioso, essendo difficile che nel mese di aprile si fosse presentata una situazione meteorologica così favorevole da consentire di percorrere con sufficiente sicurezza i 3200 chilometri di mare che separano lo Spitzberg da Pulham. Perciò nel gennaio di quest'anno proposi la rotta Roma-Friedrichshafen-Leningrado-Spitzberg, che i meteorologi, sia Italiani che Norvegesi, furono pienamente d'accordo con me nel giudicare assai più conveniente dal punto di vista meteorologico.

Più tardi, essendosi deciso di effettuare una breve sosta nella capitale della Norvegia, stabilii definitivamente il seguente itinerario: Roma-Pulham-Oslo-Leningrado-Vadsö-Spitzberg, con le seguenti distanze approssimative:

Roma-Pulham (via Canal du Midi) km.	2.100
Pulham-Oslo »	1.100
Oslo-Gattschina »	1.100
Gattschina-Vadsö (seguendo la ferro-	
via di Murmonsk) »	1.400
Vadsö-King's Bay »	1.200
King's Bay-Punta Barrow »	3.400

In totale, 10.300 km., senza contare le inevitabili deviazioni di rotta causate dalla nebbia o rese necessarie dalle condizioni meteorologiche durante il volo.

I più terribili nemici.

Le condizioni meteorologiche dell'Artide sono così caratteristiche e così sostanzialmente diverse da quelle del continente e dei mari europei, che bisogna esaminarle a parte.

L'immensa uniforme distesa di ghiacci del mare polare, la scarsa intensità delle variazioni termiche-atmosferiche, fanno intuire una certa uniformità e costanza anche nelle condizioni meteorologiche, come è stato confermato dai dati raccolti nelle varie spedizioni polari e principalmente durante i tre anni dello spedizione di Nansen, il quale, riassumendo le osservazioni fatte, conclude dicendo che l'atmosfera polare è in notevole equilibrio, raramente l'intensità del vento raggiungendovi la violenza di una bufera. Naturalmente non si hanno dati sulla regione compresa fra il Polo e l'Alaska. Tuttavia, data la scarsa probabilità che colà esista una grande terra con catene di montagne, le quali possano perturbare l'uniformità della superficie polare, si deve ritenere probabile che le conclusioni di Nansen possano estendersi anche alla regione inesplorata.

La notte polare, caratteristica per l'assenza di nebbie, sarebbe assai favorevole per la navigazione aerea, se non fosse proibitiva per le temperature eccessivamente basse. D'altra parte l'estate, caratterizzata dalla presenza di nebbie fitte, è assolutamente inadatta per l'esplorazione. Restano da utilizzarsi i mesi equinoziali, e particolarmente aprile e maggio. Aprile, col suo gran numero di giorni sereni, sarebbe indubbiamente il più propizio, se non presentasse temperature ancora notevolmente basse, i cui effetti sulle strutture e sugli organi dell'aeronave

non possono oggi ben prevedersi per deficienza di dati sperimentali.

Ecco le medie mensili delle temperature secondo le osservazioni di Nansen: aprile, 25 centigradi; maggio, 11 centigradi; giugno, 2 centigradi, sempre sotto zero; temperature osservate al livello del suolo. Alzandosi in quota, esse crescono, fino a qualche centinaio di metri d'altezza, dopo di che assumono il consueto andamento decrescente.

Il numero dei giorni sereni risulta da Nansen: in aprile 8; in maggio 7; in giugno 0; e quello dei giorni di neve o pioggia: in aprile 13; in maggio 20; in giugno 20; e finalmente i giorni nebbiosi sono: in aprile 1; in maggio 2; in giugno 10. La nebbia generalmente non sorpassa i 1000 metri.

Dai dati che ho riportato si può concludere che, effettuando il volo transpolare nel mese di maggio, il solo nemico in qualche modo temibile sarà probabilmente la neve, mentre per tutta la zona circostante alla calotta polare e particolarmente per la regione attraverso la quale si compirà il volo da Lenigrado alla King's Bay, a questo nemico se ne aggiungono altri due forse più temibili: il vento e la nebbia.

Le modifiche all'aeronave.

Il nostro dirigibile « N-I », quale esso era nell'agosto 1925 — quando ancora faceva parte della flotta aerea italiana — era inadatto all'impresa. Occorreva apportarvi modificazioni notevoli e prepararlo convenientemente ad affrontare le difficoltà di un volo così eccezionale. Soprattutto bisognava:

- 1) aumentare il carico utile, alleggerendo le varie strutture là dove era possibile di farlo senza compromettere la robustezza;
- 2) adattare l'aeronave all'ormeggio al pilone;
- 3) applicare gli opportuni dispositivi per proteggere alcuni organi vitali dell'aeronave contro l'azione prolungata delle basse temperature;
- 4) preparare gli strumenti occorrenti per la singolare navigazione.
- 5) preparare l'attrezzamento speciale occorrente per atterrare in Alaska o altrove senza alcun aiuto da terra.

L'« N-I » con una capacità di 18.500 metri cubi aveva

nell'agosto 1924, al termine del collaudo, un peso proprio di 13.000 chilogrammi. Successivamente, per alcuni accessori aggiunti durante il periodo in cui fu al servizio dell'Aeronautica italiana, questo peso proprio venne accresciuto tanto che nell'ottobre scorso, quando io presi in consegna l'aeronave, constatai un peso proprio di 13.400 kg. Per peso proprio intendo quello di tutte le strutture ed accessori fissi dell'aeronave, compresa l'acqua di raffreddamento dei motori. Sono esclusi gli strumenti di navigazione, l'attrezzamento, la stazione radiotelegrafica, le persone, la benzina, l'olio, la zavorra e le parti di ricambio, il cui complesso si considera come carico utile.

Com'è noto, l'« N-I » ha tre motori da 260 cavalli, che sono capaci di imprimergli una velocità di 115 chilometri all'ora. Normalmente però si tiene una velocità di crociera di circa 78 chilometri all'ora, adoperando due soli motori, e consumando circa 95 kg. di benzina ed olio all'ora. Occorrendo, si può elevare la velocità propria anche per molte ore consecutive, a 93 chilometri all'ora, ma il consumo allora sale a 140 chilogrammi di benzina e d'olio.

Ora la distanza più breve fra King's Bay e Punta Barrow è di circa 3400 chilometri. L'ammettere, come è ragionevole, che questo percorso si allunghi del quindici per cento per errori di rotta o per deviazioni consigliate dalle condizioni meteorologiche, porta il percorso da compiere ad almeno 3900 km.

Dato, poi, che si parta da King's Bay, com'è consigliabile, con un lieve vento da Sud — ad esempio di 15 km. all'ora, — e dato che questo vento accompagni il dirigibile per una dozzina di ore (cioè presso a poco fino al Polo) si percorrerebbero nelle prime 12 ore circa 1100 chilometri, consumando 1140 chilogrammi di benzina e d'olio. Resterebbero a percorrere 2800 chilometri.

1600 Kg. di meno.

Ammettere che questo percorso di 2800 chilometri — dal Polo a Punta Barrow — si effettui con un vento contrario di 30 km. all'ora è il meno che la prudenza consigli di fare. La velocità all'aeronave rispetto al suolo risulterebbe allora di soli 48 chilometri all'ora, ed il tempo occorrente a raggiungere Punta Barrow di almeno 58 ore, consumando in cifra tonda almeno 5500 chilogrammi di benzina ed olio.

Bisogna dunque prevedere un consumo di almeno 6640 kg. di benzina e d'olio; e poichè sarebbe imprudente ammettere che si giunga a Punta Barrow avendo consumato tutta la benzina, occorrerà alla partenza dallo Spitzberg avere una provvista di almeno 6800 kg. fra benzina ed olio.

Per la stazione radiotelegrafica, gli strumenti, le parti di ricambio, l'attrezzamento normale di una lunga navigazione così diversa dalle altre (speciali dispositivi di atterraggio ed ammaraggio, barche pneumatiche, paracadute, ecc.), e l'equipaggiamento per una eventuale marcia sui ghiacci (tende, slitte, sci, ecc.) bisogna prevedere un peso minimo di 1700 kg. in cifra tonda.

L'equipaggio, costituito di 16 persone, e gli indumenti e le provviste necessarie, peserà almeno 1900 kg.

La zavorra sarà abolita e sostituita con benzina. A tale scopo ho fatto preparare dei piccoli recipienti maneggiabili che potranno essere buttati via come zavorra, in caso di assoluta necessità come, ad esempio, quando si dovesse guadagnar quota per superare una tempesta di neve.

Si dovrà dunque avere, alla partenza dallo Spitzberg:

benzina ed olio	Kg. 6800
attrezzamento	» 1700
equipaggio, indumenti e provviste	» 1900

Carico utile totale Kg. 10400

Ora è facile vedere che l'« N-I » — qual esso era nell'agosto scorso — non avrebbe potuto raggiungere un carico utile così elevato. Infatti anche basandosi su una temperatura di —10 gradi, quale presumibilmente si potrà avere allo Spitzberg nella prima metà di maggio, e supposto che il gas del dirigibile sia sufficientemente puro, si potrà realizzare una forza ascensionale unitaria di 1200 grammi al metro cubo, e quindi per 18.500 mc. una forza ascensionale totale di 22.200 mc. Il carico utile di 10.400 kg. non poteva dunque essere raggiunto se non riducendo il peso proprio dell'aeronave da 13.400 kg. a 11.800!

Ardua fatica che ha richiesto cinque mesi di studio e di lavoro.

È difficile elencare e descrivere esattamente tutte le modificazioni apportate al dirigibile per alleggerirlo dei 1600 Kg. di cui era necessario. Mi limiterò ad accennare alle più importanti.

Cabina di comando. — L'« N-I » aveva una bella ampia cabina per l'equipaggio e per i passeggeri, provvista di tutte le comodità possibili: un gran salone, una cabina a letto completamente arredata, una piccola cucina, un grande gabinetto di toilette. L'ho soppressa e sostituita con una cabina assai piccola, semplice, leggiera, disadorna, dove il più piccolo spazio è utilizzato per qualche cosa di indispensabile, cosicchè in volo, quando essa è ingombra di persone, di strumenti, di carte, ecc., resta a mala pena lo spazio per due poltrone. Sul fronte della porta di accesso vi starebbe bene, oggi, il motto del nostro poeta « Per non dormire ! ».

A differenza dell'antica, la nuova cabina — tranne la parte anteriore — è quindi in diretta comunicazione con l'interno della trave. Il comandante può, così, assai facilmente sorvegliare l'interno della trave stessa ed impartire gli ordini alle persone che vi si trovano.

Mi sono preoccupato della difficoltà che si sarebbe avuta ad osservare il suolo, qualora si fosse stati costretti ad esporre la testa ad un vento di 80 Km. all'ora con una temperatura di 10 o 15 gradi sotto zero. Perciò ho ideato ed applicato un finestrino che si apre all'infuori in modo da proteggere contro il vento la persona che vi si affaccia. Per consentire poi l'osservazione continua al riparo assoluto dal vento ho pensato di costruire una specie di emisfero in celluloido trasparente applicato su una leggera armatura di alluminio. Questo emisfero si può facilmente sostituire ad uno qualunque dei telai piani che chiudono i finestrini rotondi della parte anteriore della cabina.

Navicelle motrici. — Le navicelle motrici avevano prima, tutte e tre, il gruppo d'inversione per la marcia indietro, lusso eccessivo, perchè bastava avere la retro-marcia per una sola di esse.

Ho perciò semplificate e notevolmente alleggerite le due navicelle laterali, abolendo l'innesto a frizione ed il rotismo per l'inversione di marcia. Ciò, naturalmente, ha richiesto una

notevole modificazione dell'armatura e della copertura della navicella stessa. In quanto alla navicella centrale, pur lasciandovi per ora il gruppo per l'inversione di marcia, ho prevista la possibilità di smontarlo (1) e sostituirlo con un semplice albero di trasmissione, che è stato costruito e si porta a bordo del dirigibile per poterlo applicare, quando ciò mi sembrasse utile.

D'altronde, secondo la mia esperienza, la possibilità di invertire la marcia di un motore, se è utile, non è indispensabile. Sopprimendo il gruppo d'inversione, non soltanto si guadagna in peso, ma si elimina una delle cause più frequenti di avaria.

Un'altra importante modificazione introdotta nelle navicelle motrici si riferisce ai radiatori, i quali precedentemente erano adattati alle nostre temperature estive, e quindi eccessivi per le temperature polari. Ho eliminato i vecchi radiatori e li ho sostituiti con altri di superficie minore. Quindi i nuovi radiatori sarebbero stati insufficienti in Italia, ed ho perciò provveduto ogni navicella di due piccoli radiatori laterali, facilmente smontabili. Essi, tranne uno, sono stati già eliminati a Leningrado, perchè ormai inutili per i prossimi voli.

Posizione della cabina di comando e delle navicelle motrici. — Gli alleggerimenti introdotti nella cabina di comando e nelle due navicelle laterali hanno reso indispensabile di modificarne la posizione, per regolare l'assetto longitudinale dell'aeronave. Naturalmente in corrispondenza della cabina di comando così diversa dalla precedente per dimensioni, si è dovuto modificare l'armatura ventrale del dirigibile, mentre per le navicelle motrici laterali, nella loro nuova posizione, si sono dovute modificare la sospensione e le passerelle di comunicazione coll'armatura stessa.

Dall'armatura ai serbatoi.

Armatura ventrale. — L'armatura di forza del dirigibile non si è potuta alleggerire. Anzi in qualche punto, specialmente verso prua, essa è stata rafforzata per renderla atta a reggere gli sforzi che si verificano durante l'ormeggio al pilone.

Un notevole alleggerimento ho invece realizzato nella co-

(1) A Leningrado difatti è stato smontato.

pertura, costituita, com'è noto, da un tessuto di cotone verniciato fissato ai correnti ed ai montanti dell'armatura, e sorretto da un sistema di leggieri travetti e fili metallici. Ho rifatta completamente questa copertura secondo un sistema più razionale che mi ha consentito di ottenere un notevole alleggerimento pur riducendo l'ampiezza delle inevitabili deformazioni e vibrazioni della copertura stessa durante il volo.

Ancora più importante è stato l'alleggerimento realizzato nella passerella interna che consentiva di percorrere l'armatura da prua a poppa. Il guadagno di peso è stato notevolissimo.

Serbatoi di benzina. — Ho alleggerito nei limiti del possibile i serbatoi di benzina e la tubazione relativa. Ciò era tanto più importante in quanto che il numero dei serbatoi di benzina doveva essere accresciuto in modo da contenere 6400 Kg. di benzina invece di 3000. I nuovi serbatoi, tutti in duro alluminio, hanno alcuni una capacità di 300 litri altri di 400.

I serbatoi d'acqua sono stati tutti aboliti, tranne quattro: due a prua e due poppa. Questi quattro, allo Spitzberg, verranno anch'essi soppressi e sostituiti da serbatoi di benzina.

Un alleggerimento assai considerevole ho realizzato modificando il sistema di sospensione dei serbatoi, pur aumentandone la robustezza. Questo lavoro è stato uno dei più lunghi e noiosi, essendosi dovuto per eseguirlo smontare completamente l'armatura del dirigibile.

Comandi delle valvole del gas. — Le valvole del gas, situate, com'è noto, sulla groppa del dirigibile, sono sedici, due per ogni compartimento. Ciascuna coppia era comandata da un frenello che scorreva nell'interno di un tubo bowden, attraversante verticalmente la camera a gas e la camera ad aria.

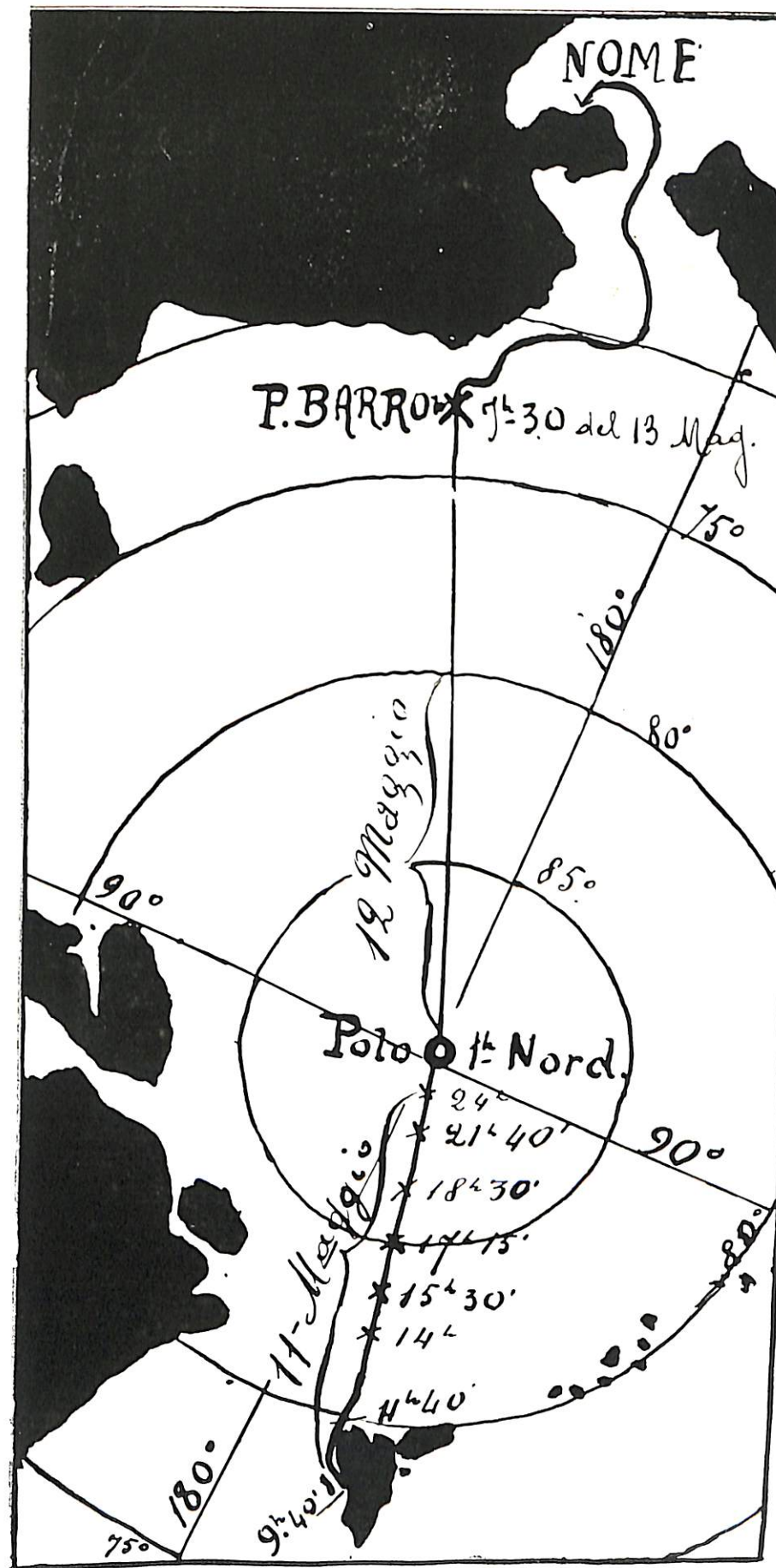
Il peso di questo bowden era discreto ed inoltre avevo qualche preoccupazione che l'umidità eventualmente penetratavi dall'esterno potesse dar luogo alla formazione di ghiaccio, ostacolando così il funzionamento del comando. Ho pensato di abolirli, lasciando che il frenello convenientemente rivestito di stoffa scorresse nel budello di stoffa gommata entro cui giaceva il bowden. Inoltre ho abbinato i comandi, riducendo i frenelli da otto a quattro, con che ne ho semplificato la manovra e ridotto il peso.

Per aumentare l'autonomia.

Canalizzazione per l'aria. — Il sistema di circolazione dell'aria consiste nel nostro tipo — com'è noto — in una grande valvola situata proprio alla punta di prua del dirigibile, attraverso la quale, durante la marcia, l'aria entra in due collettori di stoffa gommata, i quali corrono sotto il ventre della nave, nell'interno dell'armatura. Da questi collettori l'aria, a mezzo di apposite valvole automatiche, entra nei varî compartimenti della camera d'aria, e da questi esce poi attraverso altre valvole comandate a mano dal pilota dalla cabina di comando. L'aria che esce dalla camera di compensazione viene poi convogliata all'esterno mediante appositi condotti di stoffa verniciata.

Ho rifatto tutta questa canalizzazione, ed alleggeriti i collettori sia con l'eliminare gli anelli di irrigidimento trasversale che l'esperienza aveva dimostrati inutili, sia riducendone i diametri. D'altra parte ho ridotto il numero delle valvole d'ingresso che prima erano eccessive verso la prua del dirigibile, ed ho adottato infine per le valvole di uscita un nuovo tipo più leggero già sperimentato con successo sul dirigibile « N 2 ».

Non sto ad enumerare tutta la serie di altri minori alleggerimenti realizzati qua e là nei varî accessori dell'aeronave (come ad esempio nell'ammortizzatore pneumatico della navicella motrice e di poppa) perchè sarebbe un'elencazione arida e noiosa. Basti accennare che l'ammonimento da me dato alle nostre officine era questo: « Considerare che un chilogrammo risparmiato in materiali inutili rappresentava per il dirigibile la possibilità di percorrere un chilometro di più. Un chilometro di più, in determinate circostanze, può rappresentare la salvezza dell'aeronave e delle persone ». L'ammonimento è stato efficace: nelle modificazioni apportate alla nave non si è impiegato più materiale di quello che era strettamente necessario, e per conseguenza l'alleggerimento necessario è stato raggiunto. Il peso proprio del dirigibile — nonostante il rinforzo di alcuni elementi dell'irrigidimento di prua e dell'armatura ventrale — nonostante l'aumento di peso dovuto al dispositivo di aggancio al pilone e al maggior numero di serbatoi, è risultato presso a poco di 11.800 chilogrammi, com'era necessario.



La rotta della crociera transpolare seguita in base ai telegrammi stessi del Norge



Il volo da Roma a King's bay

L'incognita del freddo

Involucro. — Tra il Polo e la costa settentrionale dell'Alaska nell'epoca in cui si compirà la traversata, cioè probabilmente a metà maggio, c'è da aspettarsi un minimo di temperature di 20 e forse 25 gradi sotto lo zero. Era doveroso perciò preoccuparsi del modo come si sarebbero comportati i vari organi ed i vari materiali costituenti l'aeronave sotto l'azione di una temperatura relativamente assai bassa che potrebbe prolungarsi anche per molte ore.

La mia attenzione, com'era naturale, si rivolse anzitutto all'involucro che, com'è noto, è costituito di stoffe gommate generalmente triple. La resistenza meccanica e l'impermeabilità all'idrogeno di queste stoffe sarebbero diminuite o pur no con un freddo così intenso?

In generale la pratica che abbiamo in Italia dei nostri involucri c'insegna che d'inverno le stoffe gommate si comportano assai meglio che d'estate. Tuttavia i nostri inverni non sono mai eccessivamente freddi, ed anche quando, volando ad altezze di 4000 e 5000 metri, si sono raggiunte temperature più basse, l'aeronave è rimasta esposta alla loro azione soltanto per poche ore. Non era dunque possibile pervenire ad una conclusione senza intraprendere delle esperienze.

Queste esperienze furono da me eseguite in una ghiacciaia dove normalmente si manteneva una temperatura di circa 14 gradi sotto zero. A questa temperatura le stoffe gommate si comportavano benissimo: la resistenza meccanica rimaneva inalterata, se pure non manifestava un sensibile aumento, e la permeabilità all'idrogeno diminuiva in misura notevole.

Le esperienze qualitative furono da me eseguite anche a 18 o 19 gradi sotto zero, con i medesimi risultati. A questa temperatura la stoffa assumeva una certa rigidità, che per altro in pratica non aveva alcuna importanza.

Analoghe esperienze, in seguito a mia preghiera, furono eseguite nei laboratori di chimica della ditta Pirelli. Le conclusioni furono le medesime: fino ad una ventina di gradi sotto zero — temperatura minima raggiunta nelle esperienze — la impermeabilità migliorava.

In base a queste esperienze sembra che non debba preoc-

cupare il comportamento delle stoffe gommate alle temperature che si dovranno affrontare nei due tratti Leningrado-Spitzberg e Spitzberg-Alaska; ma nessuno può dire con esattezza se e quali inconvenienti si potrebbero verificare, qualora per avventura le temperature fossero più basse di quelle che ho previsto. Tuttavia non par dubbio che coll'abbassarsi della temperatura la rigidità della stoffa cresca sempre più. Potrebbe quindi raggiungersi un punto in cui essa divenisse pericolosa.

Altra questione importante era la possibilità che in date circostanze si formasse sull'involucro una crosta di ghiaccio: pericolo senza dubbio assai grave considerata la grande estensione dell'involucro. Uno strato di un millimetro di ghiaccio vuol dire presso a poco un chilogrammo per metro quadrato, ed anche ammesso che il ghiaccio si formi a preferenza sulla prua e sul dorso ci sarebbe sempre il pericolo di un appesantimento di qualche tonnellata per ogni millimetro di spessore.

La possibilità che si formi questo ghiaccio va messa in relazione collo stato igrometrico dell'atmosfera. Da questo punto di vista se è facile incontrare condizioni sfavorevoli sul tratto Leningrado-Spitzberg, esse presumibilmente saranno migliori nel volo sulla calotta artica dove, notoriamente, l'aria è più secca. Tuttavia il pericolo sussiste, e sopra tutto se l'involucro freddo attraversa una nuvola a temperatura più elevata. La neve stessa, a temperature basse, è asciutta e quindi difficilmente aderisce all'involucro, mentre se è umida — come può accadere quando la temperatura è prossima allo zero — si attacca all'involucro e vi forma presto uno strato di ghiaccio.

I piloti russi mi hanno raccontato che specialmente in primavera ed in autunno, elevando un « draken », se questo s'immerge nel nevischio presto si appesantisce e cade. Lo strato di ghiaccio che vi si trova formato presenta talvolta lo spessore di alcuni millimetri. Lo stesso fenomeno si manifesta durante il volo: un aeroplano da Leningrado a Königsberg ebbe le ali rivestite di una crosta di ghiaccio spessa cinque millimetri: si formò ghiaccio perfino sull'elica! In un volo dalla Russia alla Nuova Zemla il pilota racconta che la sua grande preoccupazione era quella che potesse formarsi del ghiaccio sulle ali.

Naturalmente se il nevischio è basso, resta al dirigibile la possibilità di scansarlo portandosi al disopra. Ma ciò non sem-

pre è possibile, come ad esempio, alla partenza dallo Spitzberg, dove necessariamente nelle prime ore si dovrà navigare a quota bassissima, a meno che non si voglia buttar via della benzina.

Le armi contro il ghiaccio.

Per esaminare da vicino questo fenomeno della crosta di ghiaccio feci a Roma qualche esperienza ma non molto concludente. Mi sembrò da esse poter desumere che il ghiaccio — come del resto è intuitivo — tenda a formarsi a preferenza sulle superfici frontali e dorsali: quindi prua e dorso dell'aeronave. Pensai di spalmare la superficie della stoffa gommata di varie sostanze grasse per vedere se l'incrostazione fosse meno facile a verificarsi. La differenza notata fu assai lieve.

L'argomento era di tale importanza da meritare uno studio sperimentale più accurato. Per poterlo eseguire feci costruire un apparecchio, che però non giunse in tempo.

Di tutte le varie sostanze che ho provate per proteggere l'involucro (come d'altronde anche le strutture metalliche) la più efficace è la glicerina. La ragione è ovvia: la glicerina assorbendo l'umidità dell'aria forma una miscela anticongelante: se non che, purtroppo, in breve tempo si esaurisce.

Valvole del gas. — Non meno importante era la questione di proteggere contro l'azione del freddo quegli organi così delicati e vitali che sono le valvole del gas del nostro dirigibile.

Già, per esperienza fattane in Italia negli anni di guerra nei voli a quota elevata, sapevamo della possibilità che in determinate condizioni si formasse nella sede della valvola uno strato di ghiaccio che ne impedisse l'apertura o — una volta aperta — ne impedisse la chiusura, dando luogo a perdite di gas tanto più pericolose in quanto possono non essere subito avvertite.

Questo fenomeno fu da me studiato nel 1916, ma le cause non risultarono chiare. In qual misura contribuisse alla formazione del ghiaccio l'umidità esterna ed in qual misura quella interna del gas, fu impossibile a stabilire.

È certo, però, che sembra buona norma l'adoperare idrogeno compresso a parecchie decine di atmosfere per essere così certi di avere gas abbastanza secco. In quanto alla umidità ambiente furono da noi, all'epoca della guerra, escogitati vari si-

stemi per proteggere contro di essa la sede della valvola, ma nessuna mi parve veramente efficace. Pensai quindi di risolvere nel modo più semplice la questione coprendo le valvole mediante l'applicazione di una cuffia che le preservi dal contatto immediato con l'aria esterna. Questa cuffia chiusa verso prua, aperta verso poppa, è abbastanza ampia da permettere l'accesso ad un uomo, che così resta protetto contro il vento di corsa nel caso in cui sia necessario eseguire una verifica od una riparazione durante il volo. D'altronde nel peggiore dei casi ho anche previsto la possibilità di non adoperare affatto le valvole, emettendo il gas attraverso il tubo di rifornimento, sistema sicuro che non presenta altro inconveniente che quello di non potere eliminare alla partenza dallo Spitzberg il peso di questo tubo (circa 30 chilogrammi) come prima mi ero proposto di fare.

Perchè l'acqua non geli.

Motori. — per quanto riguarda l'acqua di raffreddamento dei motori, è chiaro che fintanto che essi sono in moto non c'è da preoccuparsene. Le difficoltà sorgono in caso di arresto del motore, volontario o forzato: bisogna allora trovare un sistema per impedire il congelamento dell'acqua.

La cosa più semplice è quella di aggiungere all'acqua una sostanza che ne abbassi il punto di congelamento. Esaminato l'impiego di varie sostanze e particolarmente della glicerina, dell'alcool e del formiato sodico, sono venute alla conclusione, d'accordo con altri competenti, che si debba dare la preferenza alla glicerina, avendo l'alcool il difetto di evaporarsi in parte durante la circolazione, ed il formiato sodico non essendo del tutto esente da azione corrosiva. Una soluzione conveniente sembrerebbe essere quella contenente il 30% di glicerina.

Questo problema interessa particolarmente il motore di poppa, perchè in quanto ai due motori laterali, i due circuiti dell'acqua di raffreddamento sono collegati in serie fra loro. Cosicché, se un motore è fermo, pensa l'altro a riscaldarlo. Questo dispositivo è stato escogitato, perchè era essenziale per me avere due soli motori in moto ed il terzo fermo ma pronto a partire in qualunque momento. Dico essenziale, perchè la marcia con due soli motori è doppiamente economica: si risparmia personale e benzina.

Persone. — Il modo più semplice ed efficace di proteggere le persone contro il freddo è quello di provveder loro abiti sufficientemente caldi. In ciò naturalmente i norvegesi sono maestri, ed infatti la scelta degli indumenti è un compito riservato ad essi.

Da parte mia mi sono preoccupato del fatto che la relativa immobilità, protratta per decine e decine di ore a temperature assai basse, potesse — nonostante gli indumenti — causare disturbi insopportabili. Ho perciò pensato di adoperare delle stufe, dove la benzina brucia lentamente senza fiamma sotto una reticella metallica. Sono assolutamente senza pericolo, come mi sono convinto provando a soffiarevi sopra dell'idrogeno, a versarvi della benzina, ad immergerle in un ambiente di miscela detonante di idrogeno ed ossigeno. Per adoperarle col maggior possibile vantaggio ho fatto costruire delle casse di duralluminio aventi nella parte superiore una doppia parete. L'intercapedine viene riempita di acqua, che accumula il calore svolto dalle stufe ed è pronta ad essere adoperata in caso di bisogno.

Il difficile orientamento.

Seguire la rotta prestabilita — Spitzberg-Polo Nord-Punta Barrow — sarà naturalmente un'impresa assai ardua, data la lunghezza del percorso ed il fatto stesso che esso si svolge su una regione inesplorata. Altrove la considerazione delle coste, dei fiumi, delle montagne, l'andamento delle ferrovie o delle strade, quando esistono, consentono coll'aiuto delle carte, di controllare la rotta. Ma là sulla calotta Artica non si può fare alcun assegnamento su tutto ciò. La rotta deve essere regolata esclusivamente a mezzo degli istrumenti. Donde l'importanza enorme di un'oculata scelta di questi.

Bussole magnetiche. — Anzitutto le bussole magnetiche.

Contrariamente all'opinione comune non c'è alcun motivo per cui esse non siano adoperabili, pur dovendosi aspettare delle difficoltà ed irregolarità di funzionamento.

Il polo magnetico è situato presso a poco alla stessa latitudine di Vadsö, cioè al 71 grado, ed all'incirca sul 97 di longitudine Ovest di Greenwich. Esso capita al Nord-Est delle coste americane nella penisola di Boothia.

Se dunque il « Norge » non sarà costretto a deviare notevolmente dalla rotta King's Bay-Polo Nord-Punta Barrow, esso navigherà sempre ad una distanza di almeno 2000 chilometri dal polo magnetico. Nel volo di Amundsen dell'anno scorso la bussola funzionò abbastanza bene, nonostante che la distanza dal polo magnetico fosse presso a poco la stessa. Naturalmente, inesattezze notevoli sono da aspettarsi per il fatto stesso che la massima parte dei valori delle declinazioni magnetiche sono dedotti con interpolazioni od extrapolazioni.

Le bussole magnetiche installate a bordo sono quattro. Esse vennero compensate a Roma, a cura del Comandante Santi. Di esse tre sono a liquido — incongelabile alle temperature che probabilmente s'incontreranno — una a secco.

Bussola solare. — Ma le bussole magnetiche possono dar luogo ad errori notevoli per la scarsa conoscenza della declinazione magnetica, già accennata, e sarebbero poi certamente insufficienti qualora si fosse costretti a deviare verso l'Arcipelago americano.

Donde la necessità di poter controllare le bussole magnetiche con uno strumento indipendente dal magnetismo terrestre. Esso consiste nella bussola solare, strumento già impiegato da Amundsen nel volo polare dell'anno scorso e dalla spedizione Artica di Mac Millan nell'isola di Ellesmere.

La bussola solare che ho fatto installare a bordo del « Norge » è quella medesima dell'anno scorso. Essa è stata però opportunamente completata dal nostro Stabilimento di Roma.

Impianto radiogoniometrico. — L'impiego della bussola solare richiede naturalmente la presenza del sole. Se questo è nascosto dalle nuvole — come è assai facile a verificarsi — e se le nuvole sono troppo alte per sorpassarle, bisogna pure avere un altro mezzo per controllare di tanto in tanto la posizione dell'aeronave.

Questo mezzo è fornito dall'impianto radiogoniometrico, costruito dalla Ditta Marconi. Esso ha funzionato, se non proprio regolarmente, abbastanza bene nella rotta Pulham-Oslo-Leningrado. È da sperare che funzioni anche nella traversata polare. Naturalmente da esso bisogna aspettarsi soltanto una grossolana approssimazione nella determinazione del punto.

Determinazione astronomica del punto. — È ovvio ridere che ho provveduto l'aeronave di sestanti, cronometri, e tabelle per la determinazione astronomica del punto. Se durante la traversata Artica si avrà nel cielo la luna, sarà possibile la determinazione completa.

Altri strumenti di navigazione. — Fra gli altri strumenti che ho fatto montare a bordo cito, come degni di menzione, due apparecchi per determinare la deriva e la velocità, uno costruito dal capitano Jozza, l'altro dalla Ditta Goertz, un cerchio azimutale per i rilievi e la deriva, costruito dalle nostre officine, ed infine un telemetro che può impiegarsi per distanze da 200 a 3 o 4 mila metri.

L'idea d'impiegare un telemetro a bordo dei dirigibili credo sia nuova. Me ne sono trovato finora contentissimo, avendo col telemetro potuto controllare con sufficiente approssimazione l'altezza sul suolo, determinazione che non solo è necessaria all'atterraggio, ma utilissima per controllare in una lunga navigazione l'andamento della pressione barometrica al suolo stesso.

Fra gli apparecchi scientifici cito un meteorografo fatto preparare dal prof. Eredia.

Come ammarare e scendere.

A Punta Barrow, o dovunque capitasse, si dovrà atterrare senza alcun aiuto da terra, manovra non esente da difficoltà e pericoli, soprattutto quando l'atterraggio debba essere eseguito con tempo cattivo.

Dovevo preoccuparmi di averè a bordo i mezzi necessari per questa manovra e perciò ho fatto impiantare nell'interno della cabina di comando un verricello che viene comandato a mano, a mezzo di un differenziale. Il cavo di atterraggio, alla cui estremità libera vien fissato il sacco d'ammarraggio o l'ancora, passa sulla gola di una carrucola situata nel nodo 3 inferiore dell'armatura, cioè a prua della cabina. Dalla carrucola il cavo viene rinviato al verricello sul cui tamburo compie due giri, più che sufficienti ad impedire lo scorrimento anche quando la tensione del cavo è di alcune centinaia di chilogrammi. Il meccanismo del verricello consente solo di recuperare il cavo, mentre automaticamente gli è impedito il movimento inverso. È chiaro come si adopererà questo verricello. Una volta che il sacco si sia riempito di acqua o l'ancora abbia fatto presa,

si recupera pian piano il cavo manovrando la catena del differenziale, avvicinando così il dirigibile al suolo fino a quella distanza che sarà sufficiente per sbarcare comodamente persone e materiali. Il sacco, costruito in robusta stoffa gommata, — ed opportunamente rinforzato da funi di canapa, — ha la capacità di mille litri.

L'ancora non differisce molto da una di quelle comunemente adoperate sui nostri dirigibili. Avevo fatto, è vero, costruire delle ancore speciali che lasciate cadere dall'alto si affondavano nel ghiaccio, facendo presa automaticamente in esso, e feci anche qualche esperienza con buon risultato. Senonchè l'ancora sperimentata non si è potuta recuperare, e mancando il tempo di costruire un altro esemplare, ho dovuto rinunziarvi.

La manovra col sacco è da ritenersi assai più sicura e semplice di quella coll'ancora. Questa può stentare a fare presa, ed una volta fatta presa, può — durante la manovra — sfuggirvi. D'altronde son sicuro che si troverà sempre uno specchio d'acqua di dimensioni sufficienti per eseguirvi l'ammarraggio col sacco.

Una volta ammarato bisogna avere dei mezzi adeguati per discendere in acqua. Ho fatto perciò costruire otto barche pneumatiche, di stoffa tripla gommata, divise in più compartimenti stagni, e provviste di una leggera armatura metallica. Queste barche, pochissimo ingombranti, e ciascuna pesante circa dieci chilogrammi, possono trasportare due o tre persone per volta.

Potrebbe capitare che il vento fosse tale da non consentire di avvicinare eccessivamente il dirigibile al suolo senza pericolo di gravi avarie, ed allora converrà arrestarsi ad un'altezza relativamente considerevole: ad esempio 50 o 60 metri. In quel caso mi è parso che il miglior modo di far discendere le persone fosse quello di adoperare un cesto, da far scorrere lungo la fune di atterraggio, improvvisando così una minuscola teleferica in cui la fune di atterraggio funziona da fune portante.

Il caso estremo.

La durata della navigazione potrebbe protrarsi eccessivamente — conducendo all'esaurimento della benzina — in due casi: quando si fossero verificate deviazioni di rotta tali da al-

lungare notevolmente il percorso, o quando nell'ultima parte del percorso si fosse incontrato un vento assai forte.

Ritengo però che sia dovere del comandante in una navigazione così nuova e così gravida di incognite di evitare a tutti i costi l'esaurimento totale della benzina, conservandone a bordo senza toccarla una piccola quantità sufficiente a percorrere un paio di centinaia di chilometri.

Accadendo allora che — eccettuato la piccola riserva anzidetta — tutta la benzina siasi esaurita e l'aeronave si trovi distante per centinaia di chilometri da qualunque terra, converrà iniziare la navigazione libera per avvicinarsi il più che è possibile ad una costa dove possa approdarsi. Al momento opportuno si adopererà poi la riserva di benzina per dirigersi all'atterraggio nel posto che apparisse più conveniente.

Durante la navigazione libera il comandante dovrà preoccuparsi: I) di mettere il dirigibile in condizioni di restare in aria il più a lungo che è possibile, riducendo al minimo le perdite di idrogeno; II) di utilizzare le correnti aeree in modo da dirigere l'aeronave verso la terra più vicina, dove possa trovarsi del nutrimento.

Per buona fortuna mi sembra che la navigazione libera nelle regioni artiche — a parte il pericolo indubbiamente grave della neve e delle incrostazioni di ghiaccio — dovrebbe svolgersi in condizioni assai più facili che da noi, perchè, a causa della maggior uniformità della temperatura esterna, le variazioni di forza ascensionale dovrebbero essere ridotte al minimo.

Tuttavia l'uso di un mezzo che abbia l'ufficio del cavo moderatore negli sferici può essere utile, e perciò ho pensato di costruire un robusto sacco di tela, cilindrico, chiuso ad un'estremità, aperto all'altra. Questo sacco ha un diametro di 30 centimetri ed è lungo 7 metri. Per un tratto di cinque metri la sua parete è imbottita internamente; mentre esternamente ha una protezione di numerosi cavi di canapa, cuciti sulla stoffa, lungo le generatrici del cilindro.

Questo sacco, secondo la mia idea, dovrebbe essere riempito di tutti quei materiali metallici, che saranno disponibili a bordo, come ad esempio parti di ricambio per motori, utensili, ed eventualmente anche parti stesse di motore smontato. Una volta riempito, peserà dai 300 ai 400 Kg., e filato allora dalla

prua del dirigibile attaccato alla fune di atterraggio, potrà servire da cavo ammortizzatore.

Le funi di canapa applicate esternamente al sacco hanno lo scopo di proteggere la tela quando il sacco striscia sui ghiacci ed anche d'impedire che il sacco s'inzeppi contro una costa di ghiaccio od altra accidentalità, come potrebbe facilmente verificarsi a causa delle sporgenze che i materiali metallici producono nella parete nonostante l'imbottitura appositamente mesavi per ridurre l'entità.

Se con l'uso del sacco ammortizzatore si potranno, come io spero, eliminare le perdite di gas involontarie, il dirigibile potrà mantenere l'aria per molte settimane dato che la perdita giornaliera di gas attraverso le pareti dell'involucro è assai piccola. In tutti i casi poi, anche quando si fosse di tratto in tratto costretti a distaccarsi dal suolo per evitare il nevischio, si potranno adoperare come zavorra tutti i materiali esistenti a bordo, non assolutamente indispensabili, cioè almeno due o tre mila chilogrammi di materiali qualora il Comandante decida di smontare almeno una delle navicelle motrici.

Ma naturalmente è da augurarsi che l'eventualità d'una navigazione libera prolungata per delle settimane non abbia a verificarsi, perchè, a parte gli altri pericoli, essa metterebbe a prova durissima la resistenza fisica e morale dell'equipaggio.

Mille tonnellate di rifornimenti.

La preparazione delle basi. — La preparazione delle basi doveva consistere essenzialmente nell'impiantare ad Oslo, a Vadsö ed allo Spitzberg il pilone di ormeggio con tutti i servizi accessori, nel provvedere queste basi di tutti quei materiali che fossero necessari per eventuali riparazioni e per la ordinaria manutenzione dell'aeronave, ed infine del personale occorrente sia per le manovre che per i lavori.

Tutta questa preparazione è stata fatta sotto la mia direzione dallo Stabilimento di costruzioni aeronautiche, con l'assistenza dell'Aeroclub di Norvegia. Il pilone, del tipo da me ideato, fu studiato e progettato dallo Stabilimento.

Lunga fu la preparazione dei materiali occorrenti per i servizi delle varie basi fatta interamente in Roma dal nostro Stabilimento. Si dovette in essa abbondare, giacchè la diffi-

coltà di accedere in taluna delle basi, come Vadsö e lo Spitzberg, avrebbe impedito di soddisfare in tempo debito ad una richiesta suppletiva di materiali. Furono perciò costruiti nelle nostre officine elementi di ricambio per la struttura dell'aeronave (chiglie, timoni, travetti, ecc.) oltre ad una quantità ingentissima di materiale di attrezzamento.

Furono altresì preparate e spedite da Roma tutte le materie prime occorrenti per una grande riparazione, e con esse molti materiali di rifornimento compresi 60.000 metri cubi d'idrogeno compresso. Quantità veramente imponente di materiali il cui peso di mille tonnellate può dare una qualche idea della somma di lavoro richiesta per la sua preparazione.

Lo Stabilimento di costruzioni aeronautiche ha provveduto inoltre ad inviare ad Oslo, Gattchina, Vadsö e Spitzberg tutto il personale tecnico occorrente per terminare la preparazione delle basi ed assistere l'aeronave. La presenza di questo personale italiano specializzato — che, senza dubbio alcuno, era indispensabile — si è dimostrata finora preziosa, e lo sarà anche più in seguito.

Per concludere.

Tale è stata — così sommariamente ed aridamente esposta per sommi capi — la preparazione tecnica fatta in Italia, sotto la mia direzione, della nave e delle basi per il volo Roma-Polo Nord-Alaska. Preparazione lunga, minuziosa, paziente eseguita da quel mirabile organismo che è il nostro Stabilimento di costruzioni aeronautiche.

La brevità del tempo disponibile, la fretta della preparazione, saranno state probabilmente causa di qualche lacuna, forse anche di qualche errore. Abbiamo però la coscienza tranquilla: tutto ciò a cui poteva provvedersi è stato provveduto.

Quando questa nota verrà pubblicata, il « Norge » avrà già effettuato la tappa Leningrado-Spitzberg, la tappa che io ho sempre considerato come la più difficile sia per la navigazione sia per le condizioni meteorologiche.

Questa tappa — per la sua durata, per le sue difficoltà, per le sue incognite — sarà come una prova di resistenza generale dell'aeronave e dell'equipaggio per la traversata polare. Se verrà superata, se lo Spitzberg verrà facilmente raggiunto,

trarremo un respiro di sollievo, perchè vedremo finalmente aperta avanti a noi la via del Polo.

Ed il Polo verrà raggiunto, ed il Comandante italiano compirà con orgoglio l'atto solenne di lasciarvi cadere, accanto alla Norvegese ed all'Americana, la bandiera sacra della Patria.

Compiuto questo rito affronteremo con serenità le incognite affascinanti della regione inesplorata, portando nel cuore il ricordo dei nostri cari, del nostro cielo, del nostro sole, dell'Italia infine (1).

UMBERTO NOBILE.

(1) Questa nota fa parte della conferenza letta da Nobile a Leningrado all'Istituto scientifico, ciò che spiega questo finale.

UMBERTO NOBILE



Ad Antonio G. Quattrini
Con grande affetto. a corda
Roma ottobre 1926
Piero Nobile

Umberto Nobile.

Asciutto e segaligno, fisicamente questo meridionale assomiglia a uno di quei fiorentini del rinascimento che alternavano il loro tempo tra il campo di battaglia e la creazione di un capolavoro.

Tutto l'uomo e tutta l'anima sono nel suo volto. Non v'è da ingannarsi. Basta vederlo una volta sola: l'impressione è indimenticabile. La valutazione immediata.

Nella sua faccia dalla sagoma d'asceta è ad un tempo la dolcezza francescana e la durezza volitiva del Savonarola. Il contrasto evidentissimo anzichè stonare, crea i chiaroscuri che fanno più luminosi e più profondi i suoi occhi di meridionale pieni di ardore e di febbre.

Il suo carattere è come la sua faccia: dolce come una bambina, proclive all'ottimismo e alla buona fede, fermo come una roccia, tenace e inflessibile come un'ancora da corrente.

Taciturno, in mezzo a qualunque folla egli vi sembra sempre un isolato, pensoso, preoccupato.

Mite e ottimista non è mai riuscito ad ammettere che qualcuno potesse invidiarlo, per la sua bontà, per il suo sapere, per la sua abilità, per la sua superiorità. Nemmeno quando questo sentimento si traduce in azione, in male azioni. Allora, più che dolore, egli prova stupore, un ingenuo stupore da illuso. Disdegna la difesa e non serba rancore, come tutti i forti.

Credo che egli ignori l'orgoglio e il senso della sua forza.

Quando i giornali stranieri dedicavano pagine intere alla sua gesta, alla sua epica resistenza, al suo valore, egli leggeva tuttociò come sorpreso. Quando uomini di scienza riuniti per onorarlo, parlavano della sua opera e dei suoi meriti, il suo

goffo imbarazzo faceva pena: arrossiva come un fanciullo colto in fallo e guardava smarrito verso l'uscio, come per volersene scappare.

Della sua resistenza fisica è inutile parlare dopo la sua gesta. La meraviglia è che in un corpo simile vi si contenessero tanti nervi e tanta forza. E siccome ciò è inammissibile, bisogna pensare che una volontà eroica li sostituisse.

In una riunione dell'Accademia delle scienze e dell'Associazione ingegneri di Leningrado alla quale fu invitato per comunicare i suoi studi e i suoi propositi per il volo transpolare, non si esitò a dichiarargli che, esaminate tutte le possibilità e vagliate tutte le circostanze al lume della scienza e dell'esperienza delle precedenti esplorazioni, essi ammiravano tantopiù la bellezza del suo gesto, in quanto egli stesso non poteva ignorare l'insuccesso cui andava incontro e forse anche la catastrofe. E dicendo ciò erano veramente commossi.

Nobile li riguardava invece stupito e quasi non avesse argomenti da opporre alle prove schiaccianti che essi elencavano, si limitò a soggiungere con timidezza ma con ferma convinzione:

— Mussolini mi ha ordinato di arrivare all'Alaska. Vi arriverò.

Storico. E fu tutto.

Ricordo l'impressione enorme che queste parole suscitavano in quell'uditorio eccezionalmente scelto. Vi fu un momento di silenzio drammatico. La sensazione dello sbalordimento era così viva, così plastica in quei volti, che si cercavano l'un l'altro con lo sguardo come per riaversi.

E forse quegli scienziati, oggi, dopo il trionfo, non trovando nei canoni scientifici la legge applicabile al caso particolare, avranno finito per convincersi che nelle settantadue ore del volo terribile, in condizioni climatologiche terrificanti, l'uomo esile, senza carne attorno le ossa nodose, non sia schiantato al suolo di stanchezza, di freddo, di sonno, sia insomma arrivato, vincendo la natura, vincendo la cattiveria degli uomini, vincendo la vita stessa, sia arrivato perchè il Duce gli ha ordinato di arrivare.

Uno studente eccezionale.

Sulla vita di Umberto Nobile, sono state scritte in questi giorni molte inesattezze. Poichè la storia s'è oramai impadronita di lui è bene che i suoi connotati fisici e morali rimangano fissati con esattezza e precisione.

Nato a Lauro in quel d'Avellino il 21 Gennaio 1885, passò a Capua i suoi primi anni ed in quella città, ove suo padre ricopriva la carica di Ricevitore del Registro, compì i primi studi insieme al fratello maggiore Donato, attualmente funzionario nell'Intendenza di Finanza a Venezia ed al fratello minore Amedeo, oggi professore di matematica e fisica al R. Istituto Tecnico di Bari, nonchè Direttore di quell'Osservatorio Meteorologico. Compiuti gli studi primari, passò a Napoli per frequentarvi il Liceo e successivamente il Politecnico ove conseguì la doppia laurea di Ingegnere industriale ed Elettrotecnico.

È questo il periodo della sua vita certamente il più notevole, perchè il suo carattere si rivela in manifestazioni così caratteristiche che hanno lasciato tra i suoi compagni ed i suoi professori, l'impressione della sua eccezionale personalità.

Essi ricordano ancora, come spesso il giovane studente, si compiacesse di sostenere opinioni contrarie a quelle dell'insegnante o generalmente accettate, e l'originalità delle tesi contraddittorie ch'egli sapeva attingere dalla profonda conoscenza della materia e dalle naturali risorse del suo ingegno, per sostenerle. Contrariamente a quanto avviene tra studenti, queste manifestazioni di originalità anzichè essere accolte con ironia, erano riguardate con un certo rispetto, perchè l'altezza a cui Nobile sapeva elevare la discussione, la genialità cui ispirava le sue argomentazioni, anche se utopistiche, raggiungevano sempre lo scopo di interessare l'uditorio e di appassionarlo.

Un altro sintomo rivelatore della sua natura era lo strano metodo ch'egli usava nello studio. Non affrontava mai più di una disciplina alla volta, trascurando in quel turno tutte le altre; vi si gettava a corpo morto, voleva vedervi chiaro fino in fondo e solo quando se n'era reso padrone da non dovervi tornar sopra, l'abbandonava e passava ad un'altra. Nè richiami nè rimbrotti di professori potevano distrarlo dal suo metodo. Il quale aveva per altro la virtù di farlo arrivare agli esami così

sicuro delle materie che la classifica di primo col massimo dei voti e la lode era diventata per lui una consuetudine.

Al secondo anno di università è rimasto famoso tra i suoi compagni e professori il suo ritiro dagli esami, quando non gli rimaneva più che una materia e la più facile, solo perchè in una votazione non aveva ottenuto i pieni voti assoluti. Preferì ripetere l'anno piuttosto che rinunciare al suo primato.

Congedato dal Politecnico con le due lauree a pieni voti assoluti e la lode, per seguire la tradizione familiare, ma più per secondare il desiderio del padre che adorava, partecipò ai concorsi statali aperti in quell'anno 1909, alle Ferrovie ed al Genio Civile. Alle ferrovie riuscì il primo dei settantatré vincitori; al secondo, il primo dei quaranta. Fu immediatamente assunto quale Ispettore nell'Ufficio speciale delle ferrovie con sede a Napoli ove rimase tre anni. Ma per quanto lusinghiera la carica in età così giovanile, ben altro egli vagheggiava. Di fatti, nel 1912, appena aperto a Roma il 1° corso di aeronautica al Battaglione Specialisti del Genio, vi si iscrisse ed è inutile ormai dirlo, anche qui conseguì il primo posto agli esami.

Era stato intanto nominato per desiderio forse del suo ex maestro, il professore Guidi che ne era il presidente, segretario della Commissione di competenti del Ministero dei Lavori pubblici per lo studio dell'impianto e collaudo di un'importante teleferica destinata al trasporto dei carboni da Savona a San Giuseppe. La difficoltà e l'importanza notevole di quell'impianto rese necessario lo studio di tutte le questioni che si connettevano con l'esercizio di quella linea. Fu in tale occasione che il Nobile incaricato delle risultanze, effettuando studi e ricerche nel laboratorio sperimentale di Torino, intraprese lo studio della determinazione, con un calcolo rigoroso, degli sforzi di sollecitazione dei cavi di acciaio, determinazione che fino allora si era fatta in un modo puramente empirico.

Dalle ferrovie all'aeronautica.

Scoppiata la guerra egli si mise immediatamente a disposizione del Ministero della Guerra per l'aeronautica e fu subito destinato allo Stabilimento di costruzioni del quale in brevissimo tempo gli fu affidata la Direzione.

Era finalmente nel suo regno. La sua tacita aspirazione si

realizzava. Egli portò subito in quel laboratorio centro di lavori, di esperienze e di studi, la sua profonda cultura e l'appassionato amore del perfezionamento. Fu così che dal primo tipo originale del Dirigibile di Crocco e Ricaldoni, attraverso i nuovi tipi da lui creati (O-T. 34-05-N-MR-) si giunse progressivamente al tipo che oggi col Norge ha superato l'estrema, la definitiva prova. Ma attraverso quali lotte e quali contrasti!

Nei quattro anni che decorsero dall'armistizio al suo primo volo col Norge nel 1923, mentre attraverso i suoi studi egli intuiva l'immane divenire del dirigibile italiano, sia come arma precisa e formidabile, sia come mezzo di trasporto, pratico e sicuro, la sua fu tutta una lotta contro una coalizzazione di elementi che non solo volevano eliminare lo stabilimento, ma gli stessi dirigibili, ritenuti un inutile oggetto di lusso i cui scarsi benefici in guerra si ritenevano sproporzionati alla spesa.

Battaglia dura nel periodo in cui pareva che si corresse a gara tra i vari ministreri per annullare la forza della Nazione ed egli, solo contro tutti, avrebbe finito certamente per soccombere se non fosse intervenuta tempestivamente la rivoluzione fascista a metter fine al tradimento della Patria.

Reso ormai tranquillo da questo lato, mentre con insonne studio continuava i perfezionamenti che da dirigibile a dirigibile si facevano sempre più precisi e sicuri, si andava forse convincendo che allo sviluppo del mezzo non corrispondevano i progressi dell'efficienza aeronautica, o meglio, che l'impiego del dirigibile non corrispondeva all'utilità che con i suoi perfezionamenti egli aveva ragione di ritenere conseguibile, ciò che fino ad un certo punto poteva giustificare la sfiducia che si aveva in quest'arma.

Le sue indagini sul movente di questa stasi nel progresso della pratica aeronautica, dovettero convincerlo che per consuetudine il dirigibile di oggi veniva ancora considerato quello iniziale. Che mentre cioè « Il Dirigibile Militare Italiano » era diventato l'N. I, mezzo sicuro e perfetto, i procedimenti di volo erano rimasti gli stessi.

Nel suo profondo buon senso pensò forse che sarebbe stato inutile, ed in ogni modo troppo lento, qualsiasi tentativo teorico e che più proficuo invece sarebbe stato l'esempio.

Era il tempo in cui un volo da Roma a Napoli o a Palermo, si considerava quasi un prodigio. L'uscita dall'hangar di un

dirigibile, presupponeva una tale preparazione, da trasformare l'episodio in un vero avvenimento. Bisognava che tutte le condizioni di tempo, vento, pressione atmosferica, visibilità, si verificassero contemporaneamente per decidere il volo più breve. E questo mentre egli sapeva di aver raggiunto col suo apparecchio la piena tranquillità per ogni tempo e per ogni volo.

La sua opera sarebbe rimasta dunque sterile se i vecchi pregiudizi e le leggende non fossero stati scardinati.

Dagli studi del laboratorio, egli passò allora audacemente, fulmineamente, alla parte pratica dell'aeronautica.

Costruitosi per sé esclusivamente una specie di dirigibile tascabile, l'M. R., di appena mille metri cubi, un dirigibile che sulle prime fece ridere i competenti i quali giuravano che non avrebbe mai potuto lasciare il cielo di Ciampino, con questo giocattolo egli, sprovvisto perfino del brevetto di pilota, *Charta magna* per salire la navicella di un dirigibile, si elevò tranquillamente in aria e dopo un primo periodo di voli sperimentali nei quali pareva andasse in cerca di pericoli da affrontare e pieni quindi di emozionanti accidenti, cominciò a correre l'Italia, con qualunque vento, con qualunque tempo. E come dall'ironia si era passati allo stupore, dallo stupore si passò all'invidia ed alla guerra sleale e subdola.

Ma Nobile mirava troppo alto per preoccuparsene: a lui premeva il progresso dell'aeronautica come prima lo aveva interessato il progresso dell'apparecchio. Egli non poteva preoccuparsi di ciò che avveniva intorno a lui, piccole meschine manovre di omuncoli trascurabili; a lui interessava di arrivare alla certezza assoluta delle sue previsioni: a stabilire cioè, sotto ogni aspetto di efficienza, di sicurezza, di praticità, le possibilità del dirigibile italiano.

Potè così dire il giorno che seppe che Amundsen aveva scelto l'aeroplano per raggiungere il Polo, che il solo mezzo sicuro di riuscita era il suo dirigibile ed il giorno in cui Amundsen, dopo l'insuccesso venne a Roma a cercarlo, egli potè esibirgli già i piani pronti per un dirigibile da esplorazioni polari.

E quando Amundsen rinunziò alla nuova costruzione per ragioni di tempo, egli non esitò ad assumersi l'impegno di adattare alla formidabile impresa l'N-I non nato certo per siffatte prove.

Non si accenna qui per amor di patria e per non dare un

dispiacere allo stesso Nobile che non ne ha mai voluto sentire parlare, alle basse manovre ed alla guerra sleale per far fallire il suo progetto, proprio nel momento in cui il « Dirigibile Italiano » era impegnato e con esso l'onore dell'aeronautica italiana.

È storia antica. Ogni uomo di genio, ogni uomo eccezionale, ne ha avuto la sua parte.

Nobile ha risposto da par suo. La transvolata polare è invece storia di oggi, storia di domani, dell'avvenire.

Per Nobile e per l'Italia.

Per l'Italia soprattutto.

Bibliografia.

Do qui le opere che tra la costruzione di un dirigibile e l'altro, tra la soluzione di un arduo problema di dinamica e un volo audace, l'Ingegnere Nobile ha trovato il modo di compilare.

- 1) La sollecitazione di flessione nei cavi portanti dei trasporti aerei;
- 2) Abachi per determinare la forza ascensionale del gas idrogeno;
- 3) L'elica aerea propulsiva;
- 4) Il consumo di gas idrogeno per palloni dirigibili in relazione alla forza ascensionale;
- 5) L'aviazione — Fondamenti teorico-sperimentali;
- 6) Della quota massima di volo degli aeroplani;
- 7) Del costo dei trasporti aerei con dirigibili;
- 8) L'impiego dei dirigibili nei trasporti dei passeggeri (indagini sui limiti massimi del carico utile, della distanza, della quota e della velocità);
- 9) L'avvenire dei trasporti aerei nei servizi pubblici;
- 10) Di alcuni recenti progressi nella tecnica dei dirigibili semirigidi italiani;
- 11) Recenti progressi in airships construction in Italy;
- 12) Alcuni primi risultati di collaudo dell'aeronave N. 1;
- 13) Prove di ormeggio funicolare per dirigibili;
- 14) Contributo sperimentale allo studio delle variazioni di carico utile di una aeronave in dipendenza delle condizioni atmosferiche ambientali;
- 15) Collaudo del dirigibile N. 1;
- 16) Della quota di tangenza di un'aeronave;
- 17) Di alcune cause di errore nella misura della velocità delle aeronavi;
- 18) Sullo sviluppo delle costruzioni dei dirigibili in Italia;
- 19) Il volo transpolare;
- 20) Sistema « Nobile » per atterramento ed ammaramento meccanico di aeronavi.

Particolarmente degne di nota fra le elencate pubblicazioni sono il trattato sull'aviazione e le memorie di cui ai numeri 6, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20.

Nel trattato sull'aviazione il Nobile porta la sua analisi, in forma chiara ed incisoria, sui più vitali problemi dell'aviazione, dimostrando acuto ingegno accompagnato da non comune spirito pratico. Nelle altre pubblicazioni più sopra ricordate sono specialmente da rilevare i rigorosi processi di calcolo che l'autore indica per la risoluzione di importanti e nuovi problemi della meccanica aeronautica, e la assoluta padronanza della materia riferentesi allo studio della nave aerea ed alle sue applicazioni al volo transpolare.

PARTE PRIMA

== DA ROMA A LENINGRADO ==

Impressioni di un uomo qualunque che sale al cielo per la prima volta. ⁽¹⁾

Aeroscalo di Ciampino, 10 Aprile.

Altri può avere opinione diversa, per me il momento più difficile di un viaggio verso il Polo, sia pure in volo, è quello in cui tornando a casa per la consueta colazione, si debba dire: preparatemi la valigia che fra due ore parto col dirigibile di Nobile.

Farei due viaggi di andata e ritorno, piuttosto che affrontare di nuovo la prova. Chè quanto a me, avendo avuto l'invidiabile fortuna d'essere stato educato gratuitamente per una quindicina d'anni sulle navi da guerra, non ho potuto più disabituarmi a quei bruschi segnali della bandierina dell'Ammiraglia che vi sorprendeavano magari mentre vi preparavate per scendere a terra e vi facevano ritrovar due ore dopo, invece che a far l'imbecille a fianco a una signora in un salotto, sul ponte di una nave in rotta per il Giappone o l'Australia. E quando si è così male abituati, anche nella vita cosiddetta civile, si continua sempre ad aspettare il segnale della bandierina che invece di su la poppa dell'Ammiraglia, sventolerà ora su quella del destino e l'Equatore o il Polo, sono per voi anche ora come il Giappone e l'Australia di allora.

Per questo io proposi una volta — ad un Ministro che deplorava il decadimento della nostra razza (Mussolini non aveva ancora inventato la macchina del Fascismo) — che fosse reso obbligatorio con una legge a tutti i cittadini italiani di trascorrere dieci anni sulle nostre navi da guerra e precisamente l'età dai 14 ai 24 anni. Mi dissero che così non ci sarebbero più stati

(1) Mi sono stati attribuiti, da alcuni giornali, articoli e telegrammi che io non ho nè scritto nè inviato. Quelli da me inviati, durante il volo col Norge, sono quelli raccolti in questo volume, null'altro.

laureati in Italia e allora io aggiunsi che invece di una erano due le fortune per la Patria. Ma il Ministro demo-liberale non mi capì e non se ne fece nulla.

Un altro momento grave di una spedizione polare in dirigibile, è costituito dai preparativi del bagaglio.

Insieme all'ordine.... telefonico della partenza mi si era comunicato che potevo portare con me cinque chilogrammi di bagaglio. Non un grammo di più, che tutto sarebbe stato pesato al momento di salire a bordo.

Due ore dopo, sul mio letto, trovavo allineati una pelliccia, quattro farsetti di lana di camello di un paio di chili l'uno, due abiti da alpino, due da cristiano, quattro mutande di lana da palombaro, una dozzina di camicie, scarpe da ghiaccio, da neve, da strada, mezza dozzina di calzettoni di lana, caschi passamontagna, sciarpe dei Pirenei, una trentina di volumi accuratamente scelti per passare il tempo negli scali in attesa del bel tempo, guantoni di pelliccia, accessori di toletta, cognac, cioccolata ecc. ecc., tutte cose, come si vede, non superflue per un viaggio siffatto, il cui complesso però si poteva a occhi e croce valutare a una sessantina di chilogrammi, che bisognava ridurre.... a cinque.

Una prima selezione, fece sparire due mutande, metà delle calze, metà dei corpetti, le scarpe da strada, un abito da alpino e uno da borghese, sei camicie e quindici volumi. Ma malgrado ciò si era ancora assai lontani dalla metà, mentre quello che rimaneva sembrava a tutti « lo strettamente necessario » in un viaggio che si supponeva di qualche settimana. Eppure era troppo, era ancora almeno il doppio e bisognava ridurre. La biblioteca viaggiante fu soppressa del tutto per salvare le scarpe da neve e due maglioni. Le camicie furon sopprese, meno quella nera che pesava poco. Ma anche con queste ultime dolorose amputazioni, s'era ancora nel peso di là del verosimile.

Non so chi suggerì, ma fu certo una donna, l'idea genialissima alla quale mi attaccai disperatamente. E siccome l'ing. Nobile, quando queste note vedranno la luce sarà troppo in alto per poterle leggere, più tardi, non me ne vorrà del tiro che gli ho giuocato, anche perchè lo ha inventato una donna.

Il bagaglio non doveva oltrepassare il peso di cinque chilogrammi? è vero, ma nessuna limitazione era stata imposta al

peso delle persone tanto più che se anche io avessi aggiunti alquanti chili alla mia, essa sarebbe stata sempre ben lungi dall'accostarsi a quella del più magro dei norvegesi miei compagni di viaggio. E il resto si indovina, tanto che guardandomi allo specchio, prima di uscire dalla camera, mi sono istintivamente girato per vedere se dietro di me vi fosse qualcuno. Ci è voluta della buona volontà per convincermi che quella specie di mortadella di Bologna che mi vedevo davanti ero proprio io, ma non ho avuto il tempo di commuovermi per l'infelicità degli uomini grassi, perchè una specie di calorifero a progressione, mi andava incendiando le carni. Aria, aria: sentivo bisogno d'aria e non respirai se non quando l'automobile cominciò a ruzzolare sulla strada di Ciampino.

La mia valigia è stata veramente pesata e forse fu in virtù delle sofferenze che si leggevano nel mio volto congestionate che mi furono abbuonati i 600 grammi di buon peso.

Non avevo mai visto un dirigibile da vicino. Non sapevo dove e come sarei stato alloggiato, in qual modo avrei potuto compiere il mio servizio. A leggere certe descrizioni di colleghi che lo avevano forse visto come me, quella navicella ove sedici persone vive avrebbero dovuto alloggiare sospese tra il cielo e l'abisso per un viaggio di alcune migliaia di chilometri, era una specie di Hall di grande albergo, munita d'ogni ben di Dio, dalle sedie a sdraio alla limonata al seltz.

Appena salito a bordo, di fatti, ho cercato subito con gli occhi la cosa principale, il *buffet*, se non il cameriere, ma di cabina all'infuori di quella minuscolissima dell'apparecchio Marconi, nulla. Ho cercato le sedie a sdraio, i tavoli e non ho visto che un cumulo di valigie, di pacchi di cibarie, di termos, di pastrani, di scarpe, tutto in fascio, un mucchio tale, che quasi tutto lo spazio disponibile era occupato e ne rimaneva per noi, per muoverci, per rigirarci, alcuni centimetri quadrati per ognuno, da usarsi con discrezione in omaggio alla calligrafia dei compagni di viaggio. Niente tavoli, niente sedie, tanto è vero che traccio queste ultime righe in piedi, il foglio contro una parete di mica mentre di sotto e attorno a noi, la folla immane romba il suo vociare incompasto.

Come si farà a campare in questa scatoletta, io che pure sono abituato alla vita dei sommergibili, per ora non raccapezzo.

Forse l'imparerò durante la traversata, vedremo. La prospettiva di qualche dozzina di ore in piedi o seduto su una valigia non mi spaventa. I viaggi in ferrovia, prima di Ciano, mi ci hanno abituato.

Ma quello che mi preoccupa è il modo di poter fare il servizio. Son qui, per scrivere, evidentemente. Se il compito di Nobile è quello di condurre il dirigibile verso il Polo e di vincere le tempeste dell'aria e quello di Amundsen di scoprire nuovi mondi, il mio è quello di scriverne la storia. Ma il primo ha la sua brava cabina di manovra e i suoi apparecchi, il secondo dispone addirittura di un dirigibile e io nemmeno di un leggio per appoggiare la carta. La storia è in ribasso. Ma vedrete che finirà per esser scritta lo stesso, anche se le mie cartelle dovessero rimanere vergini da ogni contaminazione di inchiostro. Anzi, tanto sarà più bella, quante meno cartelle occorreranno a narrarla. E a scriverla per l'Italia ci penserà l'uomo che è entrato in questo momento nella cabina di comando, questo magnifico italiano, dalla sagoma asciutta del romano antico e sarà storia sonante e viva, piena di palpiti di orgoglio per l'Italia. Le mie cartelle potrebbero tutto al più narrare della cronaca. La storia vera, verrà incisa nei cieli dalla prora tagliente di quest'opera superba, uscita compiuta e senza mende dal cervello di un Italiano di razza, come Minerva dal cervello di Giove e folgorerà dai cieli in tutte le terre del mondo note ed ignote, i raggi perenni di una luce che perpetuerà lo splendore del nome d'Italia.

Un ultimo sguardo agli apparecchi e il colonnello Nobile lancia dal megafono un ordine secco: « VIA »!

Di colpo si ha una specie di sobbalzo.

Il tumulto della folla, cui si associano gli avieri delle corde, diventa rombo scrosciante. Mi giro attorno: cappelli, bandierine in aria e urla, urla e scrosci di mani.... che annebbiano la vista. Penso che è la scossa improvvisa; ma l'occhio continua a velarsi. È un bel tiro questo ma tant'è, non si riesce ad andare avanti.

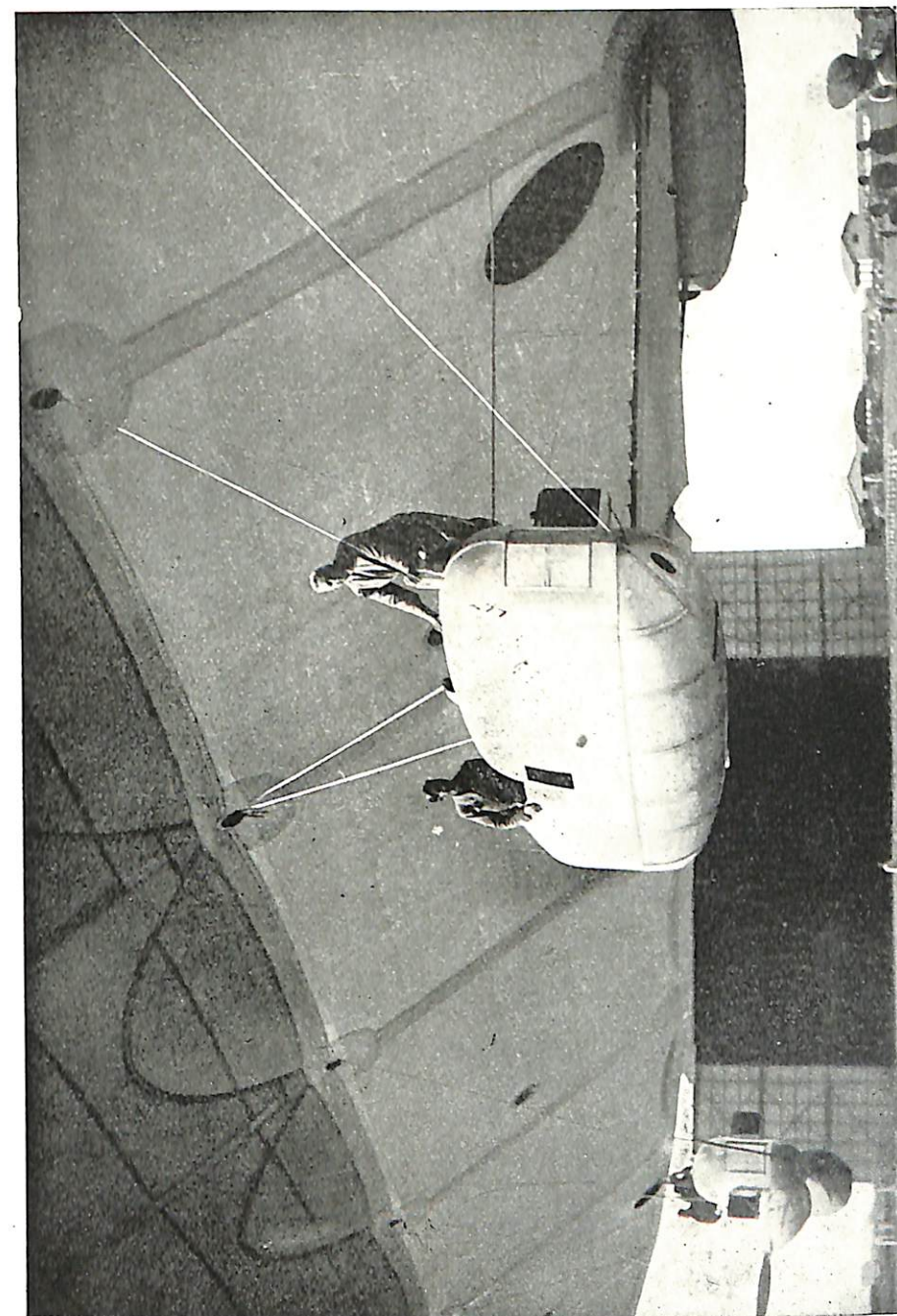
Decido così di gettare le cartelle al fattorino che aspetta e di gridargli che avverta in redazione di completare l'ultimo periodo perchè.... perchè già qualche volta capitano anche ai marinari certe figure antipatiche.

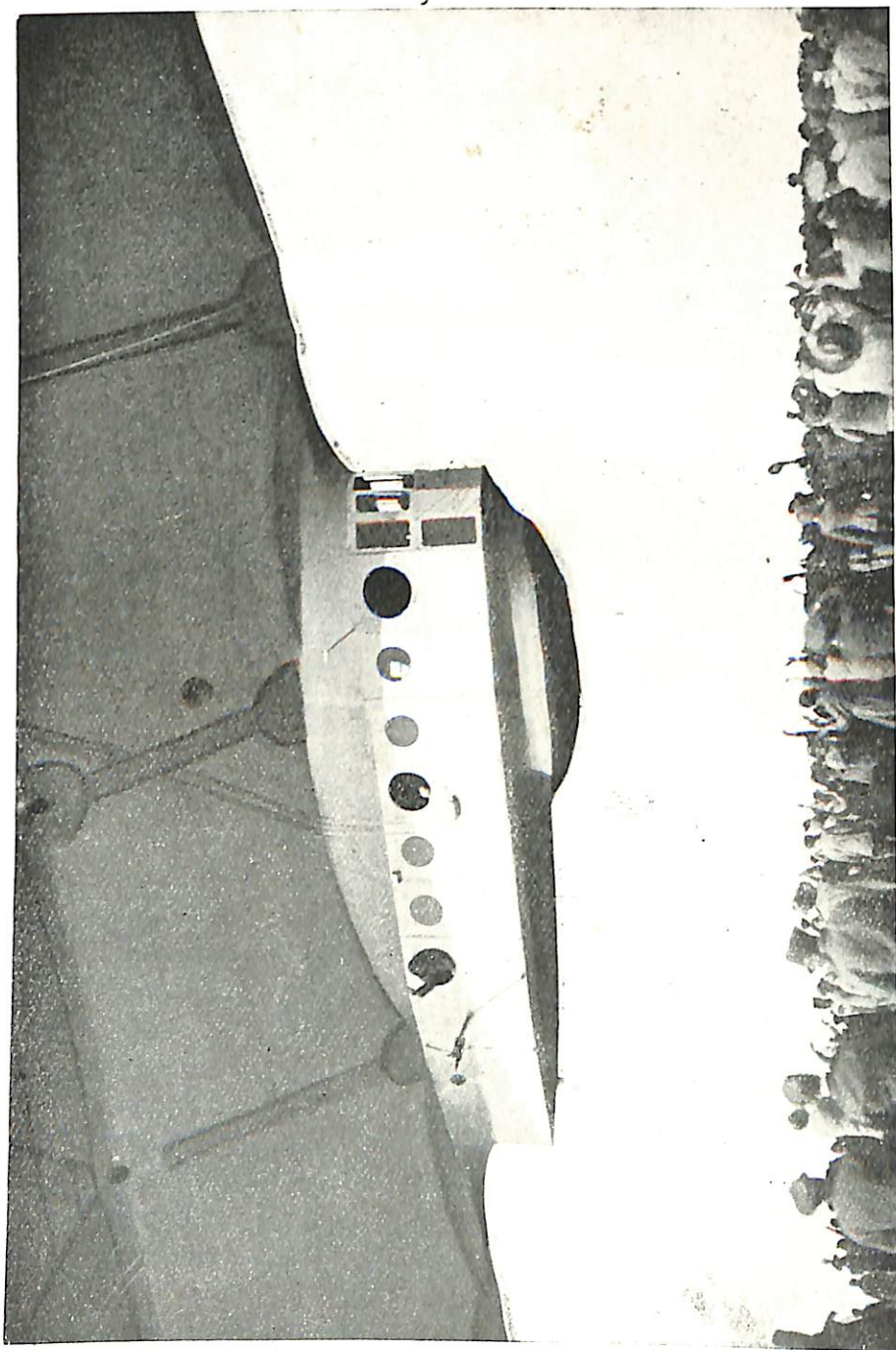
PER LA BELLEZZA DI UN SOGNO



I cinque italiani che hanno partecipato al volo transpolare:
Alessandrini - Cecioni - Mar. Arduini - Pomella - Serg. Caratti

(Handwritten signatures and notes)





Il « Via » da Ciampino

Per la bellezza di un sogno.

Cielo di Roma, 10 Aprile.

Ho scoperto stamattina che il cuore umano s'infischia delle leggi fisiche.

Non si spiegherebbe diversamente come mai Roma che si impiccioliva al nostro sguardo mano a mano che ascendevamo verso il cielo, ingrandiva invece nel nostro cuore, si allargava, si sollevava fino a noi, assumeva un volto smisurato, un'immagine così grande che non aveva più limiti nè contorni e a fissarla abbacinava a poco a poco fino a velar l'occhio.

Segnalo ai fisici il fenomeno che sfugge alla mia conoscenza, assicurandoli che non era affatto personale, poichè qualche altro italiano che mi era accanto, a guardarlo in faccia, presentava gli stessi sintomi.

Strane creature questi miei compagni di viaggio italiani.

Essi recano nel cuore consapevole un sogno più grande dell'universo, un grande sogno fatto di bellezza di mistero e di pene che per esservi contenuto lascerebbe supporre una cintura di corazza, e innanzi al volto di Roma vanente, irrorato nell'alba primaverile dalle luci di una divina aurora nascente, vibrano di una commozione così visibile che li assomiglierebbe più a dei poeti che a degli esploratori polari.

Il solo Nobile mi pare immune dall'attacco sentimentale. Il senso della responsabilità che da questo momento assume per lui i caratteri della maschera della tragedia con contorni precisi di un cerchio metallico dominatore dell'anima più provata, ha certo soffocato in lui ogni moto affettivo, e la durezza dei suoi lineamenti ascetici non è nemmeno per un istante addolcita dall'intimo brivido che noi pervade e stordisce.

Tempra di condottiero, questo artiere geniale di ieri, egli

sa di tener nel pugno non la nostra vita che è una misera cosa, ma le ali di quel grande sogno che su questa navicella ha convenute genti, che lo persegue spasmodicamente da molti lustri e ha riposto in lui e in lui soltanto la speranza della realizzazione.

Questo immenso dono di una gloria luminosa grava da questo momento col suo peso immane sull'anima del meridionale silenzioso, che s'aggira come trasfigurato tra gli apparecchi da lui stesso creati, non d'altro memore che di costringerli alla sua volontà romana.

Gloria a te Italia che puoi dare ancora al mondo nel tuo secondo rinascimento le due più grandi e le più invidiate virtù della tua stirpe eterna: il genio creatore e l'audacia realizzatrice.

L'eco degli addio e degli applausi e la voce delle mille campane romane salutanti risuonano ancora al nostro orecchio, quando volgendo le spalle alla visione di Roma, il Tirreno carezzevole dall'arco lunato da Ostia a Civitavecchia si protende verso di noi azzurro come il cielo che ci sovrasta, in un promettente invito.

Un'auretta dolce e tenue come uno zeffiro ci porta i primi aspri effluvi del mare che si fondono con gli ultimi dolcissimi della primavera dell'Agro.

Gettiamo ancora uno sguardo agli acquedotti e ai ruderi, frammenti di glorie disseminati nel piano verdeggianti come una promessa che si rinnova e sopra lo stormo di barche pescherecce lontane come ali di uccelli pelasgici spicchiamo il gran volo verso l'ignoto.

Di lontano, per effetto della refrazione solare, le varie gradazioni di cobalto verso Roma par che si decompongano e gli strati si sfaldino in una pioggia di petali di rose iridescenti.

Sono le dieci. Il colonnello Nobile lancia col Marconi i primi segni della nostra impresa.

Al Re d'Italia egli dice: — Dirigendo la prora verso oceano Artico che fu solcato dalla Maestà Vostra, intero equipaggio rivolge pensiero devoto e riverente al Re della nuova Italia ».

E all'On. Mussolini: — Lasciando Roma sull'aeronave frutto del lavoro italiano sono fiero di far pervenire al realiz-

zatore dei più alti destini della Patria l'espressione del più devoto omaggio ed il proposito di portare a compimento l'audace impresa della transvolata polare ».

Rotta su Tolone, lasciamo sulla nostra destra Santo Stefano sporgente dai fianchi d'Italia come un artiglio ferrato mentre sulla sinistra svaniscono Giannutri e Giglio, piccole oasi sorgenti, come ondine, dell'infinita distesa glauca. E barche e piroscafi, invisibili forse fra loro, la nostra altezza li avvicina invece come fossero la popolazione errante del nostro divino ma troppo ristretto mare.

Il *Norge* sembra scorrere su una rotaia senza giunte tanto il suo andamento è dolce e inavvertito. In certi momenti si ha perfino l'illusione di essere noi immobili e mare e cielo venirci incontro con premura.

All'altezza di Orbetello l'apparecchio Marconi mugola. È l'ultimo saluto di terra italiana.

È per il nostro condottiero: « Ufficiali, sottufficiali, truppa dell'aeroporto di Orbetello salutano romanamente il colonnello Nobile bene augurando per il raggiungimento della mèta ».

Quando il telegrafista ha recato il messaggio e mentre egli lo scorreva mi è sembrato veder balenare i suoi occhi ed i suoi lineamenti contrarsi. Il solo segno di commozione finalmente sorpreso in quel volto ve lo aveva prodotto il pensiero devoto dei suoi soldati. Ma ha afferrato subito i *tiranti* del gas ed ha dato un ordine al nostromo Lippi, ordine che non è giunto fino a noi.

Il mare a me familiare in ogni recesso, mi appare da questa altezza trasfigurato. Eppure il fenomeno è spiegabilissimo: la visione più larga restringe i limiti delle cose. È un po' l'effetto di chi vede gli avvenimenti all'infuori di essi. Quell'isola d'Elba per esempio che ho esplorato passo per passo non sarei mai riuscito ad immaginarla come tutta insieme la scorgo di quassù, una piccola conchiglia fracassata, tutta sbalzi e scoscendimenti, che si frastagliano in linee bizzarre immergendosi nel mare.

E la Corsica? Una grande virgola, disegnata da un bambino, con mano incerta, sopra un gran foglio di carta azzurra.

La terra degli ardori e degli odii implacabili ridotta una fredda grafia insignificante.

Come appaiono microscopiche le passioni umane viste dal

cielo! Che miseria poveri mortali il vostro bagaglio di odii e di amori!

Penso che non debba far molta fatica il Creatore ad essere longanime e tollerante con noi, poichè lassù il delitto più mostruoso, deve arrivare a Lui come uno scialbo fatterello di cronaca. Penso anche che se si potesse ascendere tanto in alto da abbracciare tutto il modo con un colpo d'occhio, tutta l'umanità non apparirebbe diversa da quel che appare ad un osservatore distratto, un formicaio in campagna, e tanto angusto il mondo che tornandovi deve sembrare quel che sembra ad un'aquila la gabbia del Campidoglio.

E tutto si dissipa in un baleno di quassù. Scompaiono terre, continenti, come in un sogno: una gran macchia, poi un punto nero, infine una piccola esile nube evanescente in un cirro di nebbia e più nulla. Nuovo azzurro, nuovi punti oscuri, nuove linee sinuose, appena abbozzate, come di terre uscite allora dalla creazione. Quindi la nebbia, null'altro che la nebbia.

Ecco la costa francese.

Sono appena le 16. Da sette ore soltanto abbiamo lasciato l'Italia, abbiamo corso in largo tutto il suo mare, salutato in un abbraccio tutte le sue isole e già la terra straniera, un altro popolo, altre città passano come in un caleidoscopio sotto di noi.

È strano come questo primo tratto di terra francese assomigli in tutto e per tutto a quella italiana. Anche il cielo è lo stesso, il colore del mare, il verde dei prati, il nereggiare delle foreste, la luminosità del sole italiano: tutto.

Se partendo dall'Italia noi avessimo chiusi gli occhi per riaprirli qui avremmo avuto la sensazione di trovarci ancora sopra al suolo italiano, tanto l'illusione è perfetta.

Navighiamo ora sulla linea della costa ove il mare e la terra si congiungono mettendo nel bacio tutta una languidezza di tinte calde e sensuali.

I paesi rivieraschi si succedono come un solo armento disteso a catena ininterrottamente lungo la costa. Passiamo sopra un piroscafo in rotta tagliandolo proprio nel mezzo e ci abbassiamo fino a vedere lo smarrimento dell'equipaggio che teme forse l'investimento di questo nuovo bolide ed esplode poi, in grida ed applausi.

Alle 17 il ferrato porto di Tolone con il suo anello di iso-

lotti ci è di sotto, simile ad un cestino rovesciato, col manico in fuori. La poderosa squadra, di quassù non diventa altro che una serie di giuocattoli sparpagliati, sfuggiti da quel cestino nell'abbattersi.

Il tempo è volato: abbiamo percorso 565 chilometri.

Bisogna stropicciarsi bene gli occhi per accorgersi che si è desti.

Il servizio telegrafico meteorologico funziona meravigliosamente.

Il prof. Eredia che fa parte della spedizione può andare orgoglioso della sua organizzazione. Da ogni parte d'Europa e quasi d'ora in ora noi riceviamo attraverso il « Marconi » notizie del corso dei venti e delle pressioni.

« Sorvolate presto la Provenza » dice un dispaccio, perchè il tempo si guasta. È l'unica nota stonata questa, nel concerto dei cieli europei che sembransi data la voce per premiare l'ardimento del genio italiano.

E a noi pare ora così doloroso sospendere il volo che il colonnello Nobile quasi leggesse nei nostri animi decide senza altro di prostrarlo fino a Rochefort. Di quanto noi prolungheremo questa prima tappa di tanto accorceremo la seconda.

Un rapido dispaccio all'Aerodromo di Tolone per ringraziare e uno a quello di Rochefort perchè allestisca per l'atterraggio e si continua.

Addio bel cielo d'Italia! Tra poche ore su di te scenderà la notte a celarti al nostro sguardo ma nessuna notte potrà attenuare la luminosa tua immagine che nelle nostre pupille e nel nostro cuore s'è incisa come una cosa viva e lacerante come un marchio a fuoco che ci fa urlare di spasimo contenuto.

UNA NOTTE INFERNALE

Una notte infernale.

Pulham, 12 Aprile.

Queste note che attendevate ieri da Tolone vi giungono spedite a ventiquattro ore di distanza da Londra.

In un viaggio di questa natura le tappe, le mete del dirigibile sono stabilite non dalla volontà degli uomini, ma dal corso dei venti. Mai come quando si vola si può citare fruttuosamente l'adagio della tempestosa rassegnazione: « Nulla di più sicuro dell'imprevisto ».

Giudice insindacabile delle variazioni della rotta è il comandante Nobile. Non vi sorprenda quindi se avendo calcolato su di una traversata di otto ore con scalo a Tolone, ne abbiamo percorse trentaquattro per atterrare a Londra, nè sorprenderebbe se in una successiva tappa ci avvenisse la cosa opposta.

Tranquilla, serena pertanto deve essere l'attesa di nostre notizie. Nessun allarme deve scoraggiarvi sulla riuscita di questa nuova prova del valore umano: il « Norge » sta ben saldo in aria e poteva, ove fosse occorso, affrontare un ulteriore proseguimento di questa traversata, divina e infernale.

Meraviglioso il tempo sul Mediterraneo. Perfino il Golfo Leone « che mai non posa » pareva placarsi ammaliato sotto il fascino del dominatore dell'aria che incedeva cullato dalla carezza dei due azzurri infiniti.

La prima terra di Francia alle ultime luci del giorno pare un gran campo fiorito; i suoi paesini piccoli giocattoli da presepio sperduti in una serra sconfinata di alberi in fiore.

Talora giunge fino a noi il suono delle campane; forse l'Avemaria, assottigliato dagli strati atmosferici. Sembra un lontano « carillon » flebile di armonie, come il suono di certe campane delle Alpi nelle notti di tormenta. In quest'ora, e quas-

sù, è la cosa più toccante che possa immaginarsi. Non è descrivibile. Sono piccoli fremiti dell'anima che ripiomba nella oscurità delle origini come rispondesse ad appelli e richiami lontani nei secoli.

Ma non si può dire senza sciupare. Certe sensazioni bisogna provarle. Ogni colpo di pennello può apparire esagerato o stupido; come un pittore che riuscisse a fissare sulla tela i colori di un'alba tropicale e pretendesse che gli ignari lo credessero.

Il tramonto ci sorprende tra Marsiglia e Bordeaux. Vediamo la notte scendere dal cielo tanto vicino a noi che si potrebbe toccarla con le mani. Son come garze che si svolgano da un invisibile cilindro. Dapprima diafane, si sovrappongono in breve formando degli spessori che maculano il cielo azzurro come una grande laguna pezzata di zone cineree ai cui lembi comincia a tremolare qualche timida scintilla. Quasi contemporaneamente altre scintille rispondono da terra, che a poco a poco infittiscono mentre il biancore del cielo illividisce e le luci formano uno strano rabesco caldo di ori su un fondo di velluti cangianti. Poi tutto precipita in un baleno: cupo di sotto e di sopra ed atomi luminosi tra le due grandi volte che si confondono e restringono come un'unica campana di vetro in mezzo alla quale il *Norge* nuota silenziosamente come un mistero sidereo. Vien voglia di pregare.

Lo spettacolo notturno dal dirigibile non è meno interessante di quello diurno. A parte l'impossibilità materiale di caricarsi nessuno può desiderare di perdere dall'alto il nuovo aspetto che ad esso conferisce il giuoco di luci artificiali di sotto, la trama delle stelle di sopra. Se per la gioia degli occhi Iddio non avesse creato altro, varrebbe la pena di aver vissuto per contemplare questo spettacolo che nessun artista al mondo riuscirà mai a riprodurre.

Alle ore 22,30 siamo sopra Bordeaux che si spiega sotto di noi con una gala fantastica di luci, con le sue ampie vie solcate di automobili e gremite di folla richiamata forse dall'insueto spettacolo. È soltanto qui che il Colonnello Nobile, il quale senza dirlo accarezzava fin dalla partenza il desiderio di percorrere in un sol volo il tratto Roma-Londra, fa nota la sua decisione.

In risposta alla nostra richiesta Rochefort comunica che

a terra il vento è molto forte e, ove decidessimo di atterrare, non potrebbe garantire l'entrata del *Norge* nell'Aerodromo.

Nobile consulta subito i meteorologi e decide risolutamente di puntare su Londra.

Si tratta di triplicare quasi la distanza prevista per la prima tappa. Ma egli sa — egli soltanto — quale sforzo può richiedere alla sua creatura e non esita un momento. Ho notato che tutte le sue decisioni sono sempre fulminee e risolutive. Sa anche quale somma di resistenza e di energia può esprimere il suo corpo segaligno poichè lo sforzo del dirigibile è subordinato allo sforzo del navarca.

La sua creazione è così personale che non ubbidisce, non può ubbidire, che a lui. Altri potrà realizzare da questo viaggio l'esperienza scientifica delle scoperte polari che egli avrà permesso di compiere: nessuno potrà sostituire Nobile in quella cabina diabolica.

Talora io ho visto qualche tentativo altrui di usare un apparecchio, ma immediatamente la mano di Nobile deve correre ai ripari.

Questa prodigiosa nave dell'aria ha un'anima unica e si chiama Nobile. Se essa socchiudesse, per eccesso di stanchezza, solo per brevi istanti, gli occhi diverrebbe cieca, e correrebbe alla ventura. Ma Nobile è umano. Egli da tre giorni prima della partenza non chiude occhio ed ha innanzi a sè la prospettiva di altre ventiquattro ore di volo, in piedi, sempre inesorabilmente in piedi, e par fino impossibile che il suo corpo possa resistere. Ma un sorriso dolce erra sulle sue labbra settili quando si accenna a ciò e vi dà così pienezza di tranquillità che quasi vi fa pentire di averlo offeso sospettandolo di natura uguale alla vostra.

E pensiamo tuttavia con orgoglio ma anche con rammarico per lui, a quelle navigazioni prossime che oltrepassando le 48 ore poggiate tutte su le sue spalle, lo troveranno come in questo momento in moto perenne tra gli apparecchi a lui solo ubbidienti.

Si continua a passare come un sogno sull'immenso silenzio sulla divina solitudine siderale, tra i brividi luminosi dei cento puntini occhieggianti su la sponda cupa finchè una vampata di luce, come se nel cielo nuotasse una colonna di nebbia luminosa, ci avverte dell'imminenza di un'altra grande città. È Rochefort,

È di poco passata la mezzanotte. Siamo molto alti, circa un migliaio di metri. I riflessi delle lampade son qui pieni di un pallore languido, come quelli di un grande tempio che abbia per volta il cielo. Un entusiasmo contenuto, una specie di misticismo, che deve esser proprio del volatore notturno, preme delicatamente le nostre gole di aquilotti ma.... l'incanto è breve. Una raffica di vento ci percuote furiosamente da Nord-Est. Il dolce cullante dondolio si tramuta subito in un aspro galoppo. Il passaggio è senza transazione, brusco, fulmineo, come chi esca da una camera a finestre chiuse, in una a finestre spalancate. Queste finestre quassù si chiamano temporale o uragano; è lo stesso. Non si può stabilire con rigida esattezza la definizione quando vi si è incappati. Pensate soltanto che è una cosa piuttosto antipatica.

Nè appaia ingenuo il mio stupore di neofita. Bisogna tener conto che questa è la prima volta ch'io salgo la navicella di un dirigibile. Non sapevo nemmeno come eran fatte. Ignoravo dunque giustamente che un dirigibile potesse beccheggiare e rullare come una nave in tempesta.

Tutto al più supponevo un po' di sbandamento. Oggi ho conosciuto un'altra affinità di esso con la nave.

Se non che vi è qualche differenza fra le due costruzioni che ha il suo valore.

La nave è un corpo massiccio connesso saldamente da tutto un sistema di bagli e di ordinate che vi danno subito la sensazione di un organismo preparato ai più ardui cimenti. Il dirigibile invece è di una fragilità impressionante.

Tutto è sottile qui. Esile, delicato, quasi femminile: assicelle, fili di ferro, tubetti tenuti insieme da saldature e legature: tutto un sistema di cose tenui come una gabbia da uccellini per lo sforzo di un gigante.

E forse è proprio questo il segreto del sistema italiano che ha il primato nel mondo.

E che questa fragilità sia una forza lo abbiamo sperimentato questa notte sotto le raffiche da est che per ben 15 ore ci hanno costretti ad una lotta immane fatta di resistenza e di abilità.

È in questa circostanza che la creazione del Nobile e la sua abilità hanno avuto la consacrazione dei fatti. Che di resistenza è ormai inutile parlare.

Dalle prime raffiche egli come galvanizzato da una forza novella non ha più avuto un istante di respiro. Tutti gli uomini in-

torno a lui sono diventati zavorra e come tale egli ci ha distribuito nei varii scompartimenti della trave longitudinale per equilibrare l'apparecchio.

Al comando, a prevenire l'assalto delle raffiche e contrastarle a spezzarle o sfuggirle egli solo, cento occhi e cento mani.

Percosso dal vento ululante l'involucro si fletteva, ondulava, vibrava a schiantarsi, si abbatteva sottovento che pareva capovolgersi ma di colpo come per un prodigio immediatamente riprendeva il suo equilibrio. Nobile aveva mosso o fatto muovere qualche cosa e il colpo era parato.

E di questi colpi bisognava pararne troppo spesso, fino al terrore. Questa danza in pieno cielo ha del fantastico. Se io credessi alla paura penserei che essa è rappresentata da un dirigibile in pieno turbine. Non può avere volto diverso.

In nessun luogo come qui vi appare così manifesta la vostra impotenza, così inutile la vostra forza, così sciocco il vostro orgoglio: schiavi del nulla invisibile che fa di voi un ridicolo giocattolo, una di quelle foglie secche o di quei miserabili detriti che per le strade si vedono afferrati e ruzzolati dal capriccio del vento. Non avete un punto di appoggio. La percezione di questa fatalità è più viva dello sgomento stesso che ne deriva. Afferrati e squassati sopra una voragine, anche se il terrore non vi fa battere i denti, vorreste afferrarvi a qualche cosa, per istinto, per un bisogno di lottare, per ribellarvi al capriccio del vento, per la mortificazione di vedervi ridotti come quelle foglie e quella spazzatura da strada. Vi girate attorno, il vuoto; di sopra, il nulla; di sotto, l'abisso. La sola realtà è l'irrisione al vostro orgoglio, la constatazione della vostra impotenza, quando non è la misura della vostra viltà.

La sinfonia dei venti fra i cordami e le fessure, ha voci apocalittiche. Completa il quadro terrificante. Di ogni fuscillo, di ogni corda pendente dall'involucro, di ogni feritoia, il vento fa un strumento diabolico. Il concerto delle urla, dei gemiti, degli schianti, dei fischi è così intenso, così lacerante, così cupo, che sovrasta il rombo dei motori. Vi martella il cranio e vi dà le vertigini. Le contrazioni dell'armatura, sotto ogni raffica, sembrano il segno della fine. Bisogna guardare in faccia Nobile per non tremare. Ma la sua spietata calma è volta a volta per voi speranza e terrore. Non conoscendolo ancora bene, vi mandate se invece di sicurezza, non sia per caso incoscienza,

la sua. Vi domandate come si può essere così tranquilli, quando attorno e sopra di voi urge la morte. Vi avvedete invece seguen-
done ogni gesto, ogni sguardo, ogni movimento, ch'egli è pre-
sente a sè stesso, sempre, anche nella sua indifferenza. Vi per-
suadete che non il dirigibile, ma lui è l'altro protagonista della
lotta con le forze elementari, lui, l'intelligenza. L'intelligenza
che vincerà e vince. Vince tutto quel complesso di forze capace
di sradicare una foresta, di svelle un campanile, di scaraven-
tare al piano una valanga; lo vince con delle ruotine, con delle
esili catenine che aprono e chiudono i gaz, con un ritmo più o
meno celere dei motori, con un angolo più o meno inclinato
dei fragili piani. Questo giuoco di pazienza, questo dramma che
da un momento all'altro poteva trasformarsi in tragedia, che
per trasformarsi sarebbe bastato un attimo di distrazione di
Nobile, dura da quindici ore. È difficile vivere ore più lunghe
di queste nella vita. Ebbene, quando entrati nella Manica, le
raffiche cedono il posto ad un vento più teso e quindi più tran-
quillante, Nobile che ha vinto oramai la sua battaglia, sembre-
rebbe nemmeno essersi accorto della notte terrificante, se non
manifestasse il suo risentimento contro l'inutile brutalità del
vento, con le uniche parole che per la prima volta escono dalle
sue labbra:

— Ci ha fatto perdere molto cammino. Invece che alle
nove, non arriveremo prima delle quindici. —

E comincia subito a preoccuparsi dell'atterraggio.

Alle quindici precise siamo in vista dell'aerodromo di
Pulham.

Mezza Inghilterra è passata sotto di noi. Nelle prime ore del
meriggio il vento rallenta.

Sconfitto, verso le 14 abbandonava la partita.

Nobile ha vinto la sua prima battaglia, non crediamo la
meno dura.

Il suo apparecchio dopo lo strazio è più sano, più vivo di
prima.

Tagliamo il Tamigi sopra l'ancoraggio della flotta che sa-
luta con la bandiera. Mille piroscafi incrociandosi disegnano con
la loro scia sulle acque plumbee un'immensa tela di ragno i cui
fili invisibili fanno capo ai cinque continenti. Verso le 15 uno
stormo di areoplani viene ad incontrarci.

Puntiamo sull'aerodromo che spicca da lontano con i suoi
hangars che sono i più grandi del mondo, e quando vi siamo so-
pra una folla immensa, come se tutte le città vicine si fossero
rovesciate sul campo, ci accoglie con una ovazione interminabile,
poichè ci credevano perduti.

Mai applauso fu tanto meritato.

Guardo con orgoglio d'italiano il vincitore di tutte le pro-
ve che sereno e tranquillo passa da un apparecchio all'altro
e con una calma prodigiosa impartisce gli ordini secchi per l'at-
terraggio.

Sono le 17. Il « Norge » ha percorso 2300 chilometri in li-
nea d'aria da Roma a Londra, ciò che significa almeno tremila,
con quindici ore di tempesta.

Non c'è nulla da fare a bordo, nessun *incidente per quella*
furia diabolica di vento: nemmeno uno di questi fusellini di ac-
ciaio fuori posto o spezzato, nulla.

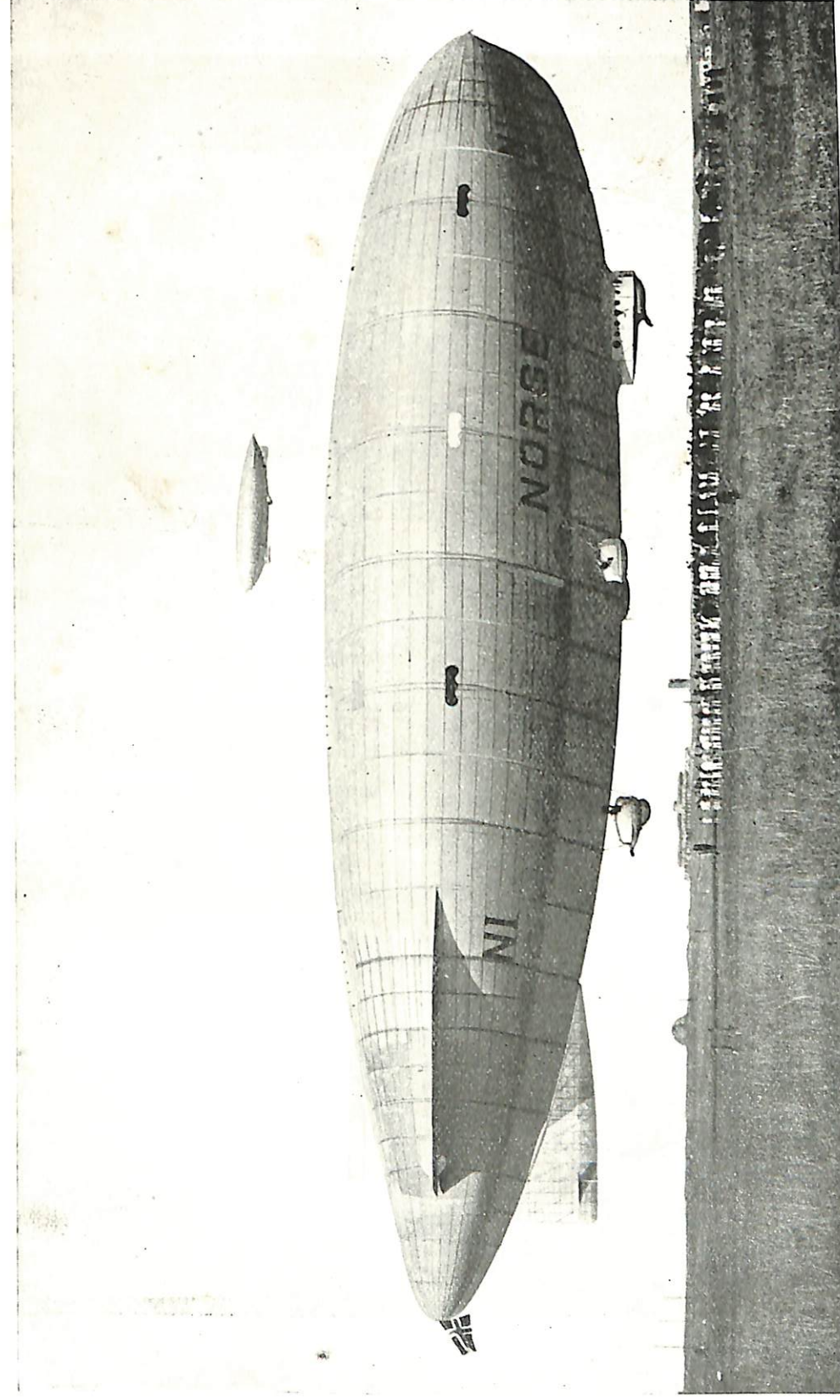
Caricare benzina ed idrogeno, ecco tutto.

Se domani il tempo lo permettesse noi potremmo riprendere
il volo per Oslo.

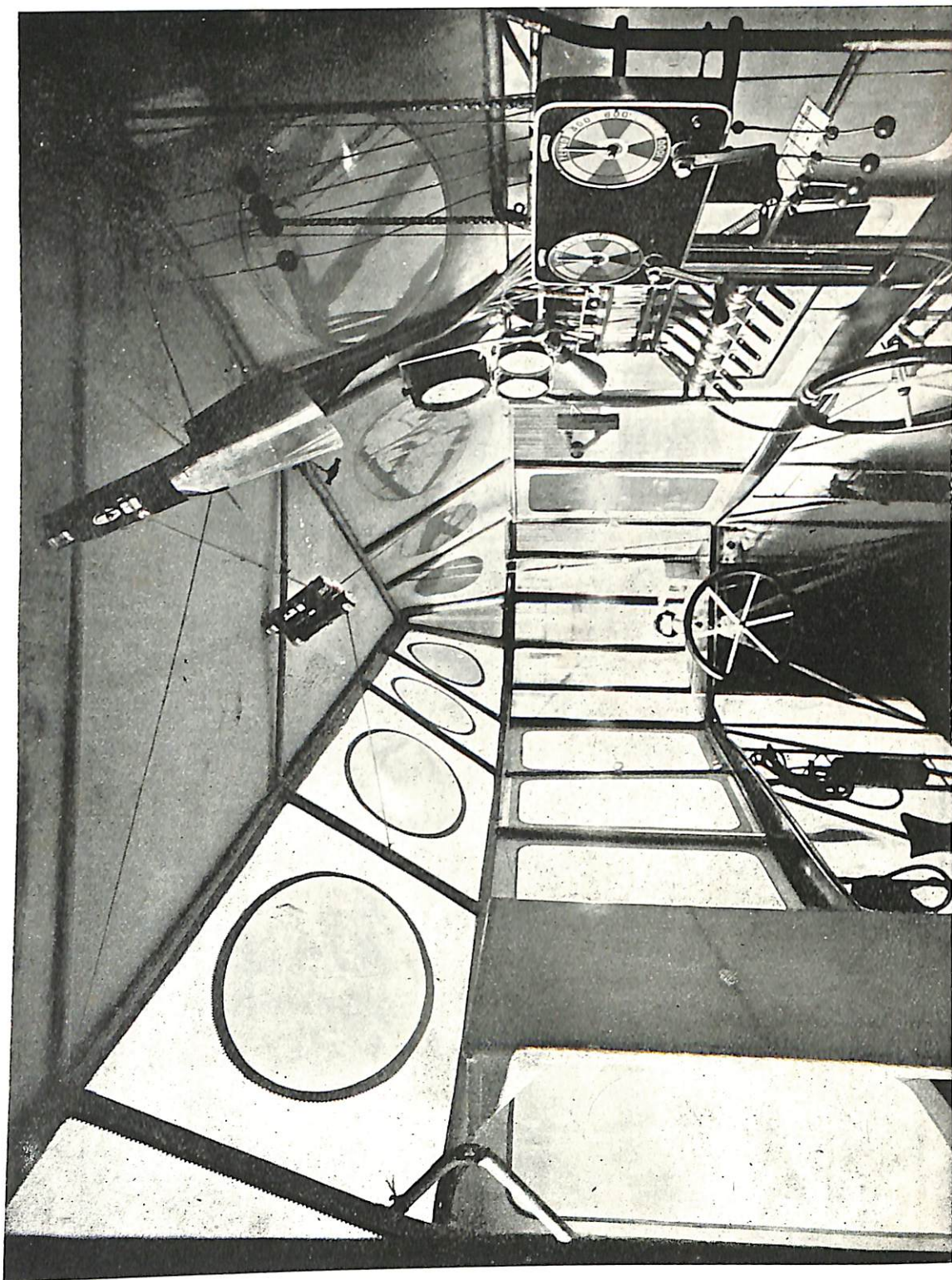
Dopo una tempesta di questa intensità una nave delle più
solide abbisogna di almeno sette giorni di porto per la manu-
tenzione.

Il « Norge » non ha bisogno di nulla.

Questo prodigio l'Italia ha messo a disposizione dei pionieri
polari.



La partenza



La Cabina di Comando del *Norge*

DALLA PRIMAVERA ROMANA
ALLA NEVE DI OSLO

Dalla primavera romana
alla neve di Oslo.

Oslo, 13 Aprile.

Non è stato molto gentile con noi in questi due giorni di permanenza, il cielo d'Inghilterra. Non s'è aperto nemmeno a un sorriso di sole, quasi per esasperare maggiormente la nostra nostalgia per la dolce primavera romana che illude ancora i nostri sensi.

Nell'atmosfera umida e cupa, un'acquerugiola fine e noiosa scende da un cielo basso, quasi radente i tetti delle case. Questo cielo grava e attrista l'anima, indispettisce e fa nascere il desiderio di andarsene.

All'alba dopo una brevissima notte di riposo, Nobile è già di ritorno all'aerodromo, a batter la diana all'equipaggio italiano per l'inizio immediato dei rifornimenti e la verifica del dirigibile. Egli vuol essere pronto a partire non appena il Prof. Eredia, nei suoi colloqui con i venti, sarà riuscito ad indurli ad un consapevole riguardo per l'ospite del loro cielo.

Di lì a poco, quasi fossero in agguato, e forse lo erano, un centinaio di fotografi, di cinematografisti, di giornalisti, gli danno l'assalto. Ma i giornali inglesi che essi ci recano, in intere pagine a noi dedicate, son già pieni di notizie sul nostro primo volo, che noi che lo avevamo compiuto ignoravamo; di interviste e dichiarazioni di Nobile che non aveva ancora barattato parola con anima viva; di informazioni così autentiche, che l'inventiva dei nostri migliori cronisti, diventa una candela accanto a un faro. Un grande giornale di Londra, sotto il ritratto dell'inglese maggiore Scott che *en amateur* aveva compiuto il viaggio da Roma con noi, è arrivato a stampare un entusiastico elogio per il magnifico successo del volo del dirigibile.... da lui pilotato.

Il simpatico scopritore del Polo Sud, che aveva tirato una bordata sola di sonno dalla Provenza al Tamigi, tutto mortificato, s'è creduto in dovere di presentare le sue scuse a Nobile dichiarando che avrebbe subito telegrafato la smentita. Ma Nobile lo ha disarmato sorridendo di cuore, e assicurandolo che non ne valeva la pena.

L'avvenimento, comunque, ha interessato la stampa inglese, pur impigliata nella bega con i minatori e n'è prova la folla che, malgrado il tempo pessimo, a fiumane ogni treno rovescia all'aerodromo, da Londra e da altre città vicine.

Negli stessi giornali inglesi troviamo l'eco dell'interesse o della curiosità che in tutto il mondo va suscitando la nostra impresa. Solo la Francia pare non essersene accorta e liquida l'avvenimento con una mezza dozzina di righe.

Cominciamo così, nostro malgrado, a persuaderci davvero, che questo viaggio da pazzi, come troppi competenti lo avevano classificato da noi, richiama già sulla gesta in generale, ma sull'Italia in particolare, l'attenzione del mondo, forse come tutte le cose.... strane e bizzarre. Ci accorgiamo anche che a Londra ci siamo arrivati: intenda chi deve. Guai certo, in questa prima tappa, come i competenti prevedevano, non ne sono mancati: abbiamo avuto una tempesta di quindici ore che ci ha lasciati più sani di prima e hanno catturato Titina.

Titina non è un congegno del dirigibile, è una piccola fox terrier di proprietà di Nobile, imbarcata in soprannumero in rappresentanza del sesso femminile nel viaggio di esplorazione polare. Ora, come è noto, i cani, in territorio inglese non possono entrare senza la quarantena, nemmeno se piovono dal cielo. Appena arrivata, di fatti, il funzionario di dogana di stazione nell'hangar, se n'è impossessato. Ho visto la faccia di Nobile offuscarsi. Sono andato allora nascostamente ad offrire al rigido funzionario qualsiasi cauzione purchè ce la lasciasse, ma non c'è stato verso e tutto quello che ho potuto ottenere è che invece di inviarla al locale di isolamento, fosse trattenuta nel suo ufficio, presso l'hangar stesso, ove noi avremmo potuto nutrirla e sorvegliarla.

Nobile s'è così un po' rassegnato. Ma quando l'indomani sera, contrariamente a quello che i giornali avevano stampato, egli alla chetichella ha ripreso il volo, è corsa la voce che avesse

anticipata la partenza per liberare Titina dalla forzata prigionia.

La verità è che questa tappa di Oslo, un vero inciso pleonastico nel percorso Pulham-Leningrado, richiedeva particolari condizioni atmosferiche per essere effettuata e di queste bisognava approfittare immediatamente appena si fossero determinate. Da ciò la partenza fulminea.

Il Colonnello Nobile che agli effetti dell'itinerario avrebbe preferito raggiungere Leningrado con una sola rotta da Pulham, non ha potuto sottrarsi a questa tappa che dava modo al popolo Norvegese di salutare e festeggiare la bella nave aerea divenuta patrimonio nazionale. A tale scopo, poi che ad Oslo non esisteva un hangar, si era dovuto espressamente erigere un pilone per ormeggiare il dirigibile. Questo ripiego, che offre il vantaggio di rendere molto più semplice e rapida la manovra di atterraggio, desta però qualche preoccupazione nell'eventualità che durante la sosta del dirigibile al pilone, si metta vento. Bisogna allora esser pronti a scappare e quando come nel caso attuale il primo aerodromo si trova ad una distanza così ragguardevole come quella di Leningrado, il viaggio iniziato male potrebbe finir peggio. Per questo, tenendo conto che la distanza Pulham-Oslo di 1200 chilometri, poteva coprirsi in quindici ore di volo, e quella Oslo-Leningrado di 1400 in venti, aggiungendovi le 24 ore di sosta desiderate dai norvegesi a Oslo, bisognava assolutamente assicurarsi almeno tre giorni di tempo stabile.

Al prof. Eredia ed al Malmegreen, si erano uniti per le osservazioni i meteorologi inglesi e tutti insieme interrogarono per due giorni gli spazi siderali attraverso le comunicazioni radio-telegrafiche di tutto il mondo che loro consentivano la formazione delle isobare. Quando capitò quella buona, dettero il via. E allora Nobile ch'era sempre pronto a muovere, spiccò il volo.

Così fu decisa la partenza per Oslo. Non risultò praticamente esatta la previsione, come si vedrà, ma la meteorologia, questa scienza che rende tanti preziosi servizi all'aeronautica, basandosi su elementi assolutamente astratti e induttivi non può essere infallibile. Ma se essa dà sempre in forma dubitativa le previsioni di buon tempo, non è mai occorso che il prof. Eredia abbia pronosticato cattivo tempo e questo non siasi avverato. L'ausilio quindi è sempre prezioso.

Pochi soldati e gran folla di volontari, con prevalenza di signore e popolane, a malgrado fossero le ventitrè e dal cielo continuasse a discendere quell'acquolina uggiosa e diaccia, provvedono all'uscita del Norge dall'hangar illuminato dai riflettori.

Alle 23 precise, tra l'applauso scrosciante della folla saliamo in quel cielo cupo che ci inghiotte togliendoci per qualche tempo ogni visione. Stabilita la quota è solo lo sfarzo luminoso della città di Jarmouth che ci ricollega alla terra. Il tempo è per altro favorevolissimo. La temperatura discende rapidamente sotto zero, ma l'aria è immota. Il « Norge » scivola come su un piano inclinato. Nessuna vibrazione all'infuori di quella dei motori. È una navigazione deliziosa.

Sulla Manica il cielo si schiara un po' e vediamo sfuggire rapide sotto di noi le secche della costa punteggiate di fari. Poi il mare, insolitamente calmo, indizio di ogni assenza di vento. Non c'è nulla da vedere, quindi si può quasi dormire. Affronto il tentativo sdraiandomi sulla trave ma Cecioni, m'ero appena appisolato, camminando al buio per la verifica dei serbatoi di benzina fa del mio corpo passerella e siccome non è molto leggero, mi convince subito che quello non era un posto adatto. Mi spingo ancora verso prora rinnovando il tentativo, ma poco dopo i portelli di accesso ai motori vengono aperti e una tromba di vento gelido, come quando in corsa si apre il portellino di un direttissimo, mi investe, mi assidera, mi mette in fuga di corsa. Ricordandomi allora che a bordo, qualche volta durante le interminabili comandate notturne, anche passeggiando sul ponte si riusciva a parodiare il sonno chiudendo gli occhi in piedi, ritorno verso poppa, cerco a tastoni in quel buio fitto il sostegno di un serbatoio, vi appoggio le spalle e m'addormento come in un letto di piuma. Ma invidioso delle mie risorse marinaresche, il buon Pippo Eredia, scuotendomi mi sveglia di soprassalto. — Non dormo io, mi grida, non c'è ragione che dorma tu. Chiacchieriamo. — La proposta se non piacevole in quel momento, poteva anche essere apprezzata, poichè Pippo è un conversatore simpatico e interessantissimo poi, quando parla della sua scienza, come parlerebbe un fidanzato della sua amata. Ma è presto detto, chiacchierare, con tre motori alle spalle che urlano lo spasimo della loro fatica come anime dannate al moto eterno. Siamo costretti a cambiare tre volte di po-

sto per poter intendere la voce l'uno dell'altro e finalmente.... è l'alba.

L'alba vista dal cielo è un argomento più interessante di qualsiasi conversazione. Anima di meridionale. Eredia tace di colpo, gli occhi inchiodati all'orizzonte ove l'eterno dramma tra la luce e le tenebre, assumeva da qui un aspetto così vivo, così plastico che non sfuggiva il minimo particolare. La trasformazione del cielo intanto avviene rapida, quasi brusca. L'interno del dirigibile che sembrava una gola di forno, di colpo si rischiera ed alle prime luci riappaiono le facce stanche degli uomini che hanno mal dormito, accosciati scompostamente sul suolo della navicella, beati loro, ed un solo uomo in piedi nella cabina di comando, l'unico senza sonno e senza un segno di sofferenza perchè la tensione dei suoi nervi ridona ai suoi lineamenti l'aspetto duro consueto, imm modificabile. Accanto a lui Lippi, al timone che aveva afferrato al momento della partenza è ancora lì, come gli altri tre motoristi italiani nelle loro nicchie, sospese sull'abisso, sotto l'occhio vigile di Cecioni: i soli esseri che hanno vissuto intera la notte del dirigibile e vivranno quella di domani e l'altro se occorre, senza riposo.

Improvvisamente sulla nostra destra si disegna sul mare striato di bave biancastre, una terra bassa, rotta da specchi d'acqua bizzarri, semisommersa come uscente da un diluvio e dove rarissime casette, sembravano sorgere dallo squallore della sabbia. Sono i primi fiord svedesi di Nisum, una assai triste visione di terre sterili e desolate. Sorvoliamo su questo paesaggio melanconico e monotono per quasi un'ora e giunti sopra Blochemberg, abbandoniamo la penisola dello Jutland per infilare lo Skager-Rak.

Verso le sette, avanzando, vediamo formarsi sotto di noi una coltre di nebbia. Per fortuna i rilievi già fatti con i riferimenti a terra, ci hanno permesso di stabilire con esattezza la nostra rotta, chè per tre ore la nuvola vescicosa continua a dilatarsi sospinta dal vento verso lo stesso nostro cammino, impedendoci la visuale. Alle dieci finalmente riusciamo a distanziarla e quando la nostra vista è libera, allo sguardo ci si offre uno spettacolo nuovo e caratteristico. Siamo già usciti dallo Skager-Rak e voliamo sopra i primi Fiords Norvegesi, pezzati qua e là di neve che da questa altezza li fa assomigliare a vasti armenti

al pascolo in una sterminata pianura azzurra. Qundo Arundel, la prima città della Norvegia ci si affaccia di prora, Nobile abbassa la quota liberando un po' di gaz e da questo momento il nostro volo tra i fiords si trasforma in un viaggio trionfale. Ovunque dai cento paesini sorgenti come nidi di ondine dalle isolette, l'intera popolazione raccolta nei punti più elevati, saluta agitando bandierine e lanciando urrà. Le abitazioni sono letteralmente coperte di bandiere. Il nostro passaggio acquista per queste popolazioni l'aspetto di un avvenimento nazionale. Manifestazioni imponenti di popolo riceviamo ad Horten, dove trovasi ancorata la flotta che lancia fino a noi l'ululato delle sirene. Alle 12.30 siamo in vista di Oslo. Un inconsueto tepore primaverile è succeduto al freddo intenso della notte. Un tepore che contrasta con la neve che copre ora di candore i prati e le foreste che sorvoliamo. I meteorologi non si dimostrano affatto soddisfatti di questo repentino addolcimento di temperatura che rende noi invece molto lieti.

Alle 14 precise avvistiamo il pilone eretto sulle colline qualche chilometro a destra della città che ci invia contemporaneamente uno stormo di velivoli a porgerci il saluto. Gli aeroplani volteggiano attorno a noi festosamente, poi si accodano al Norge che dirige sul Palazzo Reale.

Io penso che nemmeno i bambini in fasce, debbono essere rimasti in casa, mentre su Oslo passava il dirigibile. Le strade sono così neregianti di popolo che sembrano straripanti fiumane mal contenute dall'argine dei fabbricati e da questa folla immensa sale quassù come un rombo dagli echi infiniti. Tutte le sirene del porto e degli stabilimenti si associano per moltiplicarlo. Tutte le campane suonano a distesa. Il forte spara. È un momento di vera emozione. Sulla terrazza del palazzo reale ove passiamo a bassissima quota, vediamo distintamente Re Hakon osservarci col binocolo. Sulla piazza innanzi alla reggia, una musica militare suona inni marziali. Tutti i veicoli sono fermi. Tutta la vita di un popolo è protesa verso questo gigante dell'aria che l'Italia ha proiettato in cinquanta ore da Roma fino quassù. È il mondo che saluta il prodigio.

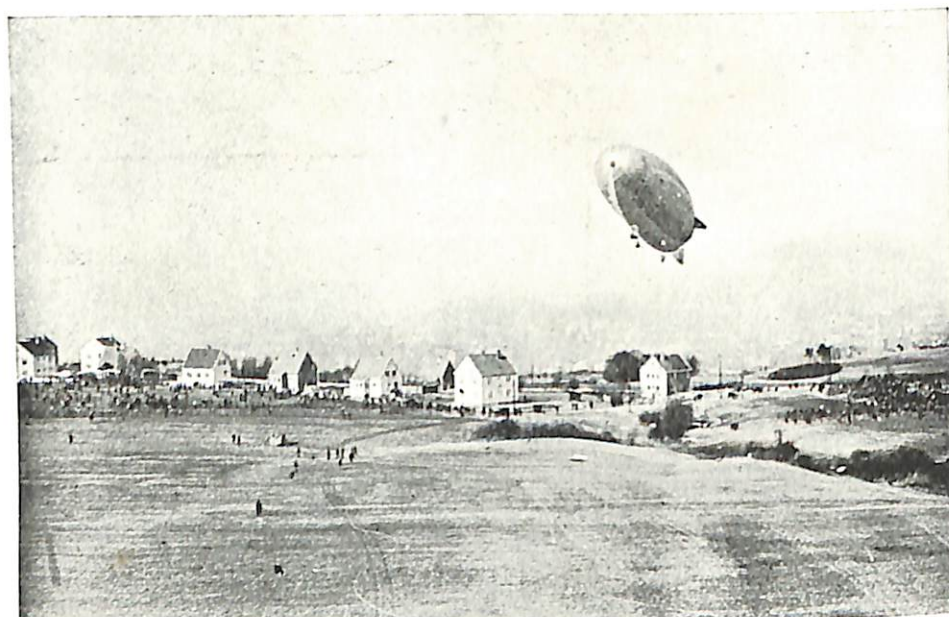
Compiuti tre giri di omaggio alla città, Nobile dirige la prora al pilone, ove ci ormeggiamo alle 15,30.



S. M. il Re Hakon ai piedi del pilone,
saluta la Marchesa Brichanteaux ed il Comandante Quintin addetto navale italiano



Il Ministro italiano S. E. Brichanteaux e le autorità di Oslo ai piedi del pilone
in attesa del Norge



Il Norge sopra Oslo

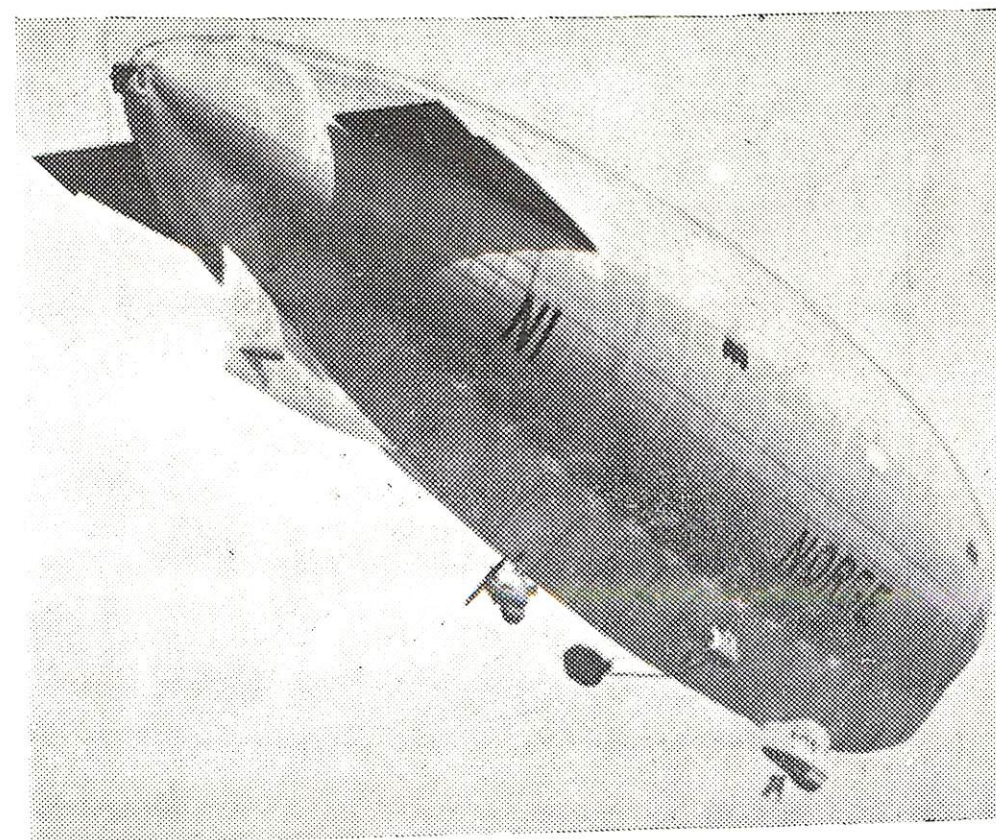


In attesa del Norge

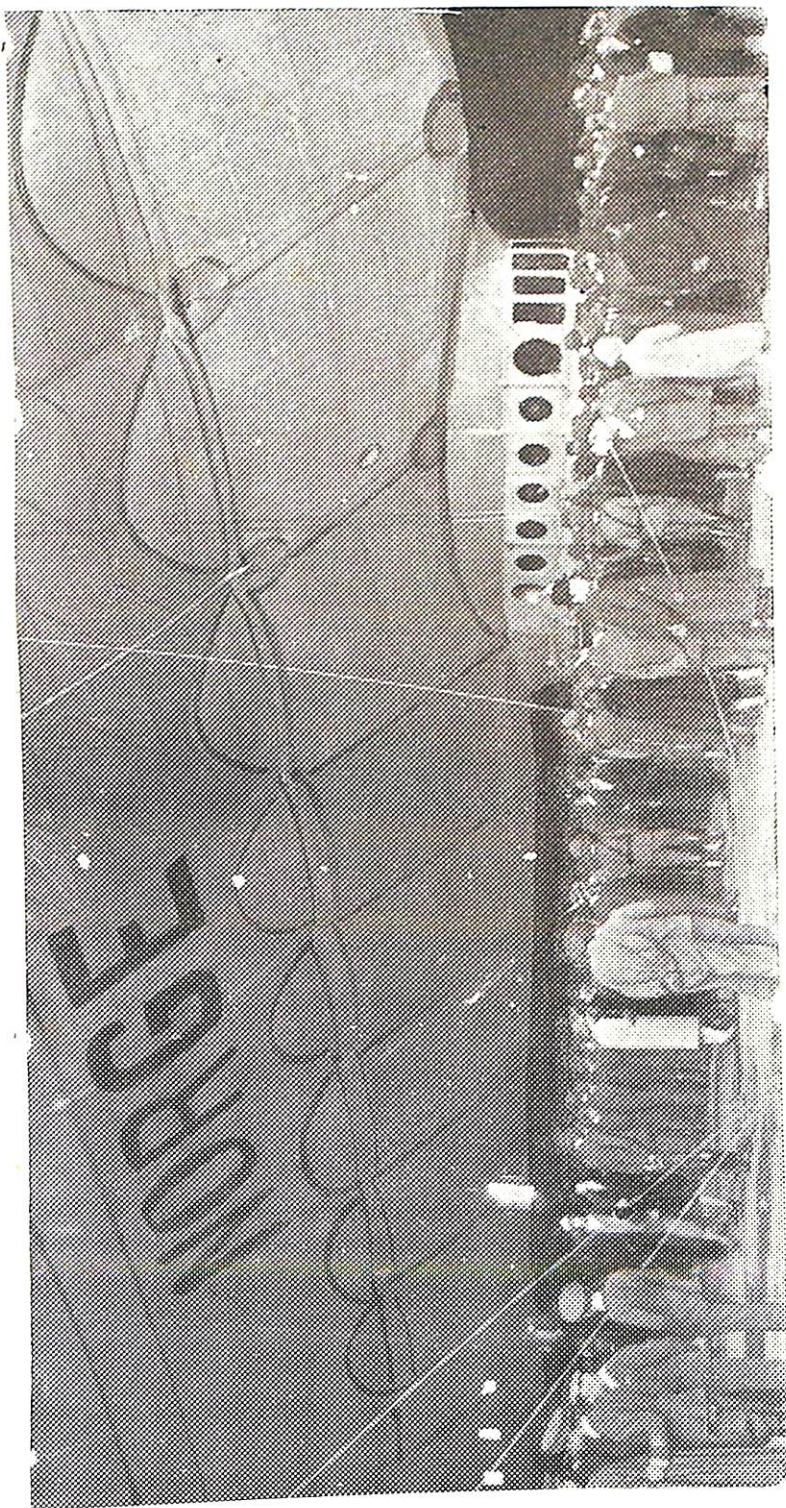
Da destra a sinistra: Il Tenente della Milizia Vice Console Italo Caprino - Il Capo Tecnico Italiano De Martino - Il fratello di Nobile, Amedeo - Il Comandante Turbin - Il Ministro dell'aria Norvegese - Il Presidente dell'Aero Club, Thomas - La Marchesa Brichanteaux



Caratteristica fotografia del Norge, appena staccatosi dal pilone di Oslo alle 1.30 di notte



Il Norge fotografato dalla Francia durante la tempesta (Fotografia riportata dai giornali inglesi)



La partenza del *Norge* da Ciampino riprodotta dai giornali russi

LE OCCUPAZIONI DEI DISOCCUPATI TRA IL CIELO E LA TERRA

Le occupazioni dei disoccupati tra il cielo e la terra.

Dal Mar Baltico, 14 Aprile.

Il succedersi troppo repentino delle tappe, non ha consentito finora l'invio di resoconti un po' più dettagliati e compiuti di quelli che non possono darsi nell'aridità di un telegramma compilato il più delle volte ai piedi della navicella mentre il dirigibile sta per riprendere il volo. Come quello da Oslo, ad esempio che vi è giunto per la cortesia del Ministro d'Italia e del Console Caprino che si sono gentilmente incaricati della trasmissione.

Si dirà che durante le lunghe transvolate non dovrebbe mancare il tempo per far passare dal cervello sulla carta le impressioni. Lo credevo anch'io prima di imbarcare, ma una volta a bordo ho mutato opinione.

Le cause che lo impediscono sono parecchie. Anzitutto la nessuna volontà di scrivere. C'è troppo da vedere. Cose nuovissime come cielo, mare, stelle, città, villaggi, campagne, boschi, tramonti, aurore, nuvole, nebbie, ecc. Arcadia? Sissignore, ma veduta in una prospettiva che tramuta la rettorica in lirica e vi fa rammaricare di non essere cantori.

Poi, poi un'altra piccola difficoltà, che a bordo non c'è possibilità di scrivere, nemmeno in piedi, chè siamo così fitti, che ognuno che si muove, tutti debbono spostarsi e agitarsi per far largo e tutti si muovono a ogni momento, in tutti i sensi, per necessità.

Terza e non ultima: Titina.

Titina ha preso per me una cotta che confina con lo scandalo. (È la solita fortuna che mi perseguita!).

Ora Titina, che se ne sta rincantucciata quando mi vede fare il palo ad uno sportello o ballottato tra le spalle di Larsen e i gomiti puntuti del giovane Amundsen, appena mi vede piegar

le ginocchia, ch'è l'unico momento in cui potrei prender delle note, vi guizza sopra. Ma stessee queta! Macchè: audace come certe sposine tedesche che si vedono nei nostri treni in viaggio di nozze, tutta moine e svenevolezze, bacini e piccoli morsi, uno spettacolo insomma da far arricciare il naso anche alle pudibonde Misses di Yde Park. Ha contratto poi un odio feroce col mio taccuino.

Appena me lo vede in mano vi si avventa e tenta ridurlo a brani. Non so però ancora se sia gelosia o calcolo.

Ha capito evidentemente che quel piccolo arnese, mi distrae dai suoi capricci e lo odia.

Titina era la coccola del Colonnello Nobile. Il gingillo dell'uomo pensoso nei brevi istanti di riposo del cervello. Lo era stata fino al giorno della partenza. Quando fu per distaccarsene, lei in un empito di passione gli disse che con lui sarebbe andata in capo al mondo e che avrebbe potuto essere ancora un giocattolo dopo i momenti troppo gravi. Quando le donne sanno essere giocattoli soltanto al momento opportuno, per gli uomini d'azione, son sempre delle desiderate compagne. Un'anima gentile che aveva inteso il lamento di Titina, le cinse il collo con un nastrino tricolore, e nel momento in cui Nobile stava per salire la navicella, gliela pose tra le braccia.

L'occhio dell'uomo pensoso ebbe un luccicar di letizia e depose gentilmente entro la navicella la bestiola. Il dirigibile si alzò. Titina divenne così la mascotte di bordo. Ma dalla partenza essa non ha potuto più fare assegnamento, nemmeno per un minuto, sulle carezze del Colonnello, che tutto al più le lancia di tratto in tratto qualche tenera occhiata. È sempre in piedi, giorno e notte, sempre: come farebbe a tenerla in braccio e soprattutto a giuocare con lei ora che giuoca con gli ordigni della vita e della morte?

E come aveva promesso di non tediare, di non essere noiosa, così io sono diventato il suo ripiego, il suo *flirt* d'occasione.

Ma potrebbe trovarsi nel colmo dell'esaltazione o dell'affettività, basta che il padrone pronunci una sillaba, che spicca un salto e mi pianta come uno straccio. Se facessero così anche le signore nei loro *flirts* ad ogni richiamo del Signore! C'è sempre da imparare qualcosa dai cani.

Per tutte queste belle ragioni insomma, messe insieme, non è il caso di parlare di lavoro a bordo. Tanto più come ho detto, che la vita non vi trascorre monotona. Seguire la rotta del Dirigibile con una carta geografica, essere i primi a identificare un fiume, una montagna o una città e spiare l'avvicinarsi della susseguente segnata sulla rotta, sorprenderne le prime linee tra il merletto dei boschi o il ribollir lento delle nebbie tenui, vederla crescere, distendersi, formarsi nel suo complesso di mastodontico giuoco di cubi, è un metodo molto grazioso di studiare la geografia, che certo fino ad ora non avevano pensato di applicare i professori alle scolaresche, ma soprattutto di passare il tempo dilettevolmente a bordo.

Altra occupazione, che richiede qualche tirocinio però, è quella di non lasciarsi, nell'immobilità, sorprendere dal freddo. La lotta tra l'uomo ed il freddo in un luogo ove è impossibile muoversi, è qualche cosa di buffo e di grottesco insieme. Ho visto Olonkin tirarsi certi pugni che sulle prime credevo gli avesse dato di volta il cervello. Un suo collega, adopera invece il sistema dei pizzicotti, comincia dalle guancie e finisce alle anche, per ricominciare e via via per tre quarti d'ora, s'arrossa la pelle come un gambero. Discutono poi tra loro quale dei due metodi sia il più pratico, ma non sono riusciti ancora a mettersi d'accordo. Io li ho tentati tutti e due per esperimento ma mi son trovato con le carni indolenzite e più fredde di prima.

Altro passatempo piacevole è lo studio diretto dell'adattabilità umana nel passaggio dei vari climi morali e materiali della vita. Piccole cose che a confessarsi par che feriscano la nostra suscettibilità, menomino la nostra dignità e che pure compiamo tutti, commettiamo tutti. Vedere per esempio i ripieghi cui si ricorre per riposare una gamba alla volta dopo molte ore che si sta in piedi; di dormir per qualche minuto con un occhio chiacchierando o con tutti e due fingendo di osservare qualche cosa fuori di un portellino; di approfittare del minimo vuoto lasciato sul ponte dall'assenza precaria di qualcuno, per occuparlo subito, mettendovisi a sedere come le scimmie, ecc. Ma il colmo è.... un momento. Non so se ho detto che a bordo per 16 persone vi son due metri quadrati di spazio e due sedie a libretto in tutto che poi rimangono più libretto che sedie, in quanto non si saprebbe dove aprirle.

C'è però all'estremissima poppa della navicella un certo

locale che tutti sanno che deve esistere ovunque vivano e mangino creature umane, ma che il galateo, sempre sincero, fa divieto alle persone ben costumate di nominare. Sono una cinquantina di centimetri quadrati di spazio disponibile, quando non sono di servizio, occultati da una tendina marrone. Il colmo cui accennavo, è precisamente rappresentato dal fatto che quello spazio riservato alle cose che le persone benenate non debbono nominare è diventato invece per tutte le persone per bene che sono qui, il luogo prediletto, una specie di paradiso della stanchezza. Vi si riposa che è un incanto: potere di quella tale adattabilità umana!

E siccome era da tutti troppo ricercato, si è finito per stabilire tacitamente un turno progressivo che nessuno oserebbe violare.

Ma da quando le transvolate son diventate quasi esclusivamente notturne, specie se si è sul mare che al buio non offre varietà di panorami, si può inventare un altro passatempo che a saperselo godere, non è meno piacevole degli altri: spettegolare un po' tra le faccende delle stelle. Quelle monachine che si crede siano diventate rosse perchè costrette a rimirare le brutte cose del nostro mondo, ne combinan delle carine! L'altra notte mentre eravamo sullo Skagerrak, mi son divertito un mondo a sorprendere una scena boccacesca attorno a Saturno. Il vecchio satiro era in fregola, s'era vestito a festa, un grande manto che pareva fatto d'oro fuso. Perfino quell'alone livido di bile, da quando Venere l'ha piantato, era scomparso. Gli facevano la ruota attorno una dozzina di stelline, l'una più bella dell'altra, nelle cui pupille brillava il più vivido desiderio, ma egli ammiccava a uno stellone maturo, cascante, pieno di belletto che l'arrossava tutto. Allora una delle più vezzose fatta audace dalla passione, gli si è avvicinata quasi a baciare, ma lui duro e come lo stellone cominciava ad avvicinarsi, allora la piccola stella innamorata, forse in un eccesso di gelosia, dopo aver per qualche istante tremolato, gli si è suicidata sotto gli occhi gettandosi e capofitto dabbasso. S'è vista precipitare, una tenue striscia luminosissima s'è disegnata nel Cielo sulla via da lei percorsa ed è scomparsa nell'abisso sidereo. In quella il crudele Saturno che aveva lo stellone ormai a portata di mano, ha tirato a sè una nuvoletta errante e vi si è occultato di sotto,

insieme alla megera, mentre di fuori le stelle del suo harem han tremolato tenuissimamente come l'occhio quando piange.

È sempre dopo questi drammi che le profondità del Cielo si commuovano e i venti si disferrano sulla terra. Allora la nostra missione a bordo, assume funzione di peso morto, di zavorra umana, ch'è tra le meno divertenti.

Allorchè il dirigibile inizia la sua danza paurosa, Nobile con un gesto della mano indica ad ognuno il posto che deve occupare sulla trave nell'interno dell'involucro, per equilibrarlo ed attenuarne le vibrazioni.

Si ascende la ripida scaletta e camminando come i bambini ai primi passi sulla traballante passerella si arriva al proprio posto ove l'immobilità è d'obbligo ed assoluta. Privati di ogni vista, dondolati dalla sgradita altalena, irrigiditi dal freddo, dovete rimanere lì per ore e ore, per tutta la durata della traversata se occorre ignari di quel che avviene attorno a voi, senza altra coscienza che quella del pericolo che vi figurate e magari non esiste, del freddo che esiste realmente e vi dà le sensazioni meno dolci della vita.

In quella posizione rimanemmo per 14 ore dalla Francia a Pulham e per circa 10 ore da Oslo a Gaschina. In questa ultima traversata la temperatura era discesa di sei gradi sotto zero. Non era una cosa molto piacevole, ma nessuno per questo è morto a bordo e tutte le disavventure, vi garantisco che non valgono l'avventura.

**CUORCONTENTI, TRIBOLATI
ED ANIME IN PENA**

**Cuorcontenti, tribolati
ed anime in pena.**

Dal Mar Baltico, 14 Aprile.

Questo piccolo mondo vivente tra il cielo e l'abisso, ingabbiato tra pareti di tela su armature di fili di ferro, si può distinguere a colpo d'occhio in tre diverse categorie: i cuorcontenti, i tribolati, le anime in pena.

I cuorcontenti sono i componenti l'equipaggio norvegese, che pur non avendo a bordo funzioni strettamente necessarie e facilmente cumulabili da due o tre specialisti al massimo, hanno la sicurezza matematica di arrivare fin dove il Norge arriverà.

Questa condizione conferisce loro il privilegio di guardare dall'alto in basso tutti gli altri con un'aria di sufficienza e quasi di commiserazione.

I tribolati sono quei poveri cristi che guadagnano il loro pan bigio e sudano per tutti, alla cabina di comando, al tugurio dei motori, alla cura dell'involucro e alle manovre. Sono i componenti l'equipaggio italiano, dal condottiero all'attrezzatore.

Vi è infine l'ultima e la più sciagurata delle categorie, quella delle anime in pena, specie di tollerati, per i quali non vi è a bordo un posto definito, che pare annoino ovunque vadano a posarsi per non disturbare, e ciò malgrado si sentono costantemente inseguiti da sguardi ostili e commiseranti. Qualche volta, quando la vita è nera per tutti, in pericolo per tutti, allora soltanto si fa loro l'onore di destinarli in qualità di zavorra nei punti più disagiati della trave: all'estrema poppa o all'estrema prora.

Questa classe, la più esigua, ha per rappresentanti due giornalisti italiani, lo scrivente ed il collega del « Corriere della Sera ».

Il loro viaggio, a prescindere dalle sgradite condizioni loro