

I CANTIERI
AERONAUTICI
“ANSALDO”

I CANTIERI
AERONAUTICI
“ANSALDO”

RIPRODUZIONE VIETATA

Un luminoso esempio di quanto può creare una volontà ferrea alimentata dal fervore di cuori accesi di patriottismo è offerto dalla attività svolta dai Cantieri Aeronautici della S. A. I. Gio. Ansaldo e C. alla quale si deve la maggiore produzione bellica italiana.

Quando l'immane conflitto europeo infuriava con alterna vicenda la S. A. I. Gio. Ansaldo e C. volle che alle navi da battaglia, ai cannoni di ogni calibro, ai proiettili minuscoli e giganti ed agli altri mille ordigni di guerra che uscivano incessantemente dalle fumiganti officine dei suoi

30 stabilimenti si aggiungessero anche gli aeroplani.

Ansaldo è ormai un nome faticoso. I due fratelli che lo impersonano sono tale espressione di vigore, di intraprendenza, di genialità che ampliando i loro colossali impianti col nuovo ramo della aviazione non potevano a meno di affermarvi l'impronta delle loro qualità eccezionali.

L'ing. Brezzi,

chiamato dalla loro fiducia a dar vita alla nuovissima industria, ebbe dai commendatori Pio e Mario Perrone larga assistenza di mezzi e di incitamenti e senti che il suo entusiasmo e la sua fede trovavano in essi profonda, spontanea, magnifica rispondenza.

Nel gennaio del 1917, a Borzoli mare, in un lembo di spiaggia ligure ove erano piccole ville e orti e frutteti, sorse il primo Cantiere Aeronautico Ansaldo.

Parve che la natura volesse sugli inizi contrastare gli uomini: piogge continue ritardarono per lunghi mesi lo avanzamento delle costruzioni imperversando sino alla fine di maggio. Ma l'ardore e l'ardire degli uomini prevalsero.

Prima ancora che le officine fossero ultimate, sotto pochi metri di tettoia, pochi uomini, poche forze materiali e pochi mezzi, ma una volontà accesa, avevano completato due o tre campioni di S.V. A., su uno dei quali il 19 marzo 1917 Mario



Il comm. Pio Perrone, Presidente del Consiglio d'Amministrazione della S. A. I. Gio. Ansaldo e C.



Il comm. Mario Perrone, Amministratore-Delegato della S. A. I. Gio. Ansaldo e C.



Stoppani, allora appena reduce dal fronte, eseguiva a Grosseto i primi voli.

La ideazione dell'apparecchio S.V. A. risale

all'Ufficio Tecnico della Direzione Tecnica dell'Aviazione Militare, sotto la guida degli, allora maggiori, Savoia e Verduzio, che dell'ufficio stesso erano i capi e che all'apparecchio lasciarono il loro nome nelle iniziali S.V. L'apparecchio era stato ideato per un determinato motore e studiato sulla scorta degli elementi teorici rappresentati quanto di più scientificamente completo si era sino allora ottenuto nella scienza bambina dell'aviazione.

L'ing. Brezzi, intuendo che un tale apparecchio avrebbe rappresentato un eccezionale progresso nell'aviazione militare, insistette perchè gli fosse consentito di tradurlo nel campo costruttivo.

Già nel gennaio 1917 egli vedeva chiaramente l'impiego avvenire dell'apparecchio nuovissimo quando non ne erano per anco complete le prime ossature, e scriveva al Direttore Tecnico della aviazione: « *Quest'apparecchio mi sembra destinato a dare grandi risultati nelle ricognizioni lontane e specialmente nel bombardamento a grande raggio d'azione* ».

Eseguite le modificazioni ed i perfezionamenti consigliati dalle prime esperienze di Grosseto lo S.V.A., nell'agosto 1917, si affermava con un superbo volo Torino-Udine e ritorno senza scalo, compiendo cioè in sole cinque ore circa 1100 km. A pochi giorni da questo *raid* del pilota Stoppani, il maggiore Lombard compieva

il *raid* Malpensa-Foggia-Bologna, nonostante condizioni atmosferiche avverse, cioè chilometri 1450 senza scalo in ore 6 e 40 minuti.

Ben presto lo S.V. A. diveniva schiera sempre più numerosa e impazientemente attesa nel mondo aviatorio. Al tipo iniziale si erano apporgette modifiche e si era creato il tipo idrovolante.

Al primo Cantiere di Borzoli se ne erano aggiunti altri vicini e lontani. I fratelli Perrone, con quella antiveggenza che ha loro permesso di assicurare nei momenti più difficili le armi indispensabili alla nostra guerra sulla terra e sul mare, intuì lo sviluppo che doveva necessariamente raggiungere la nuovissima arma del cielo, non esitarono a far sorgere, con non lievi sacrifici, un Cantiere di montaggio con campo di collaudo a Bolzaneto mentre progettavano un Cantiere per idrovolanti a Spezia ed iniziavano i grandi Cantieri con campo di aviazione a Torino.

Ma poichè per preparare questi grandi mezzi aerei era indispensabile non solo erigere nuovi stabilimenti ma anche garantirsi la produzione di diversi materiali che difficilmente il mercato era in grado di dare (tubi d'acciaio, tenditori, bulloni, tessuti, radiatori, ecc.) venne progettata ed attuata tutta una serie di imprese produttive che hanno permesso ai Cantieri Ansaldo di prendere nella produzione aeronautica, ancorchè ultimi sorti tra i costruttori, il primo posto non solo per le caratteristiche degli apparecchi e per le loro doti costruttive, ma anche per regolarità ed abbondanza di consegne.



L'ing. Giuseppe Brezzi
Direttore generale dei Cantieri
Aeronautici "Ansaldo",





Veduta dall'alto del Cantiere Aeronautico N. 1.

IL CANTIERE AERONAUTICO N. 1 (Borzoli mare)

Il Cantiere Aeronautico di Borzoli costruito sopra un'area fabbricabile di circa 60.000 mq. misura una superficie coperta di circa 35.000 mq.

I fabbricati costituenti detto Cantiere comprendono:

l'*hangar* con scalo per il varo degli idrovolanti in collaudo;

il magazzino legnami (con superficie di oltre 2000 mq.);

l'impianto di segheria con carrello;

i padiglioni per la lavorazione delle parti metalliche e quelli per la lavorazione delle

parti in legno collegati dal salone centrale di montaggio ali (della superficie di circa 4000 mq.);

il vastissimo salone di montaggio apparecchi (5000 mq.), dove, normalmente, sono allineate in corso di approntamento oltre 300 fusoliere;

il salone di verniciatura con impianto di aspirazione secondo le norme d'igiene imposte dall'impiego di vernice a base di acetato di cellulosa;

il reparto intelatura ali, tagliatori e tappezzeri;



i magazzini di materie prime e di parti lavorate;

i locali ad uso spogliatoi per operai, saloni per doccie;

il reparto imballaggi e spedizioni;

il reparto servizio pompieri disimpegnato da un corpo pompieristico autonomo;

gli uffici di Direzione ed Amministrazione con ampi saloni impiantati sul tipo americano, riscaldati con un sistema moderno

sulla base della utilizzazione dei residui di lavorazione;

le officine meccaniche, reparto calderai e lattonieri;

l'officina costruzione galleggianti per apparecchi marini;

il reparto trafileria tubi;

il deposito motori;

i magazzini vernici;

i locali dei servizi trasporti.





Cantiere Aeronautico N. 2.

Aeroplani "S.V. A.", pronti al collaudo.

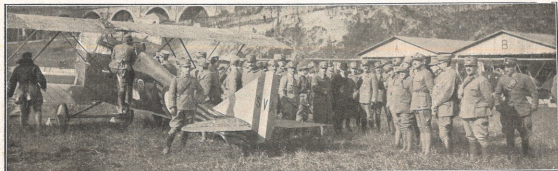
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 2 (Bolzaneto)

Mentre il Cantiere N. 1 di Borzoli mare entrava nella sua fase di regolare produzione si presentò la necessità di disporre di un Campo di collaudo più prossimo possibile onde evitare le crescenti difficoltà dei trasporti ferroviari.

Chiunque conosca la riviera ligure, specialmente nelle vicinanze di Genova, può apprezzare le difficoltà di ordine tecnico ed econo-

mico che vennero superate per dotare questa regione di un campo di volo capace di permettere il collaudo di una produzione importantissima quale quella del Cantiere di Borzoli.

Sorse così il Cantiere Aeronautico N. 2 in Bolzaneto, sulla sponda del Polcevera, per il montaggio e collaudo di apparecchi, sopra un'area completamente spianata e livellata di



Gli Ufficiali della Scuola di Guerra in visita al Cantiere Aeronautico N. 2.



S. A. R. il Duca degli Abruzzi al campo di volo del Cantiere Aeronautico N. 2.

oltre 100.000 mq. In questo Cantiere venivano inviati per via ordinaria gli apparecchi smontati per essere quindi rimontati, revisionati e passati al collaudo.

È interessante ricordare che in questo campo, circondato da colline, tormentato da venti quasi perenni, con il disagio di numerose linee ad alta tensione, costruzioni e ciminiere, furono collaudati oltre mille apparecchi senza che si avessero a registrare incidenti di alcuna importanza.

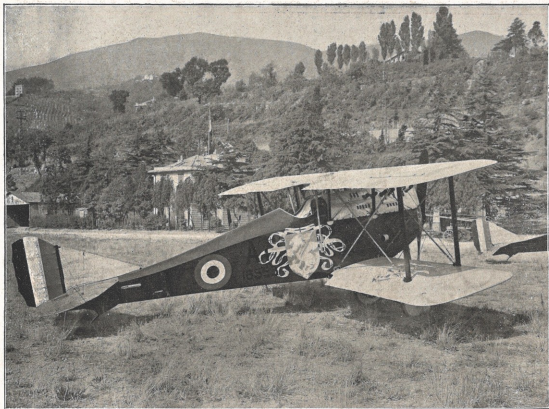
Il 25 agosto 1918 il campo di aviazione di Bolzaneto fu allietato da una festa solenne.



Il Lord Mayor di Londra ed il commendatore Pio Perrone al campo di Bolzaneto per la festa del "Balilla",

La Camera di Commercio di Genova aveva deliberato di offrire all'Armata Aeronautica un aeroplano che portasse il nome di "Balilla", intendendo con questa offerta di sostituire l'apparecchio già donato alcuni anni prima all'esercito dalla Città di Genova e che era andato distrutto nelle fortunate vicende della guerra.

La scelta cadde sopra l'aeroplano Ansaldo, sia perchè il tipo di aeroplano da pura caccia pareva meglio si addicesse a portare il nome del piccolo audace genovese, sia perchè era un prodotto non solo



Uno degli aeroplani "Balilla", (A 1) donati dalla Camera di Commercio di Genova.

prettamente italiano ma anche della gloriosa aviazione di Bolzaneto S. E. Eugenio Chiesa, industria ligure. — L'apparecchio era alle sue prime prove, così che quello che venne offerto dalla Città di Genova ben può ritenersi come il primo della serie, tanto che il nome di "Balilla", passò a tutti gli apparecchi dello stesso tipo.

La consegna avrebbe in origine dovuto essere fatta al valorosissimo *asso* genovese Luigi Olivari, ma la tragica fine della sua vita gloriosa obbligò alla scelta di altro pilota, scelta che cadde sul ben noto *asso* della ricognizione Antonio Locatelli.

Per la cerimonia convennero nel campo di



Le signorine Corinna Spigno e Mary Chiesa madrine degli aeroplani "Balilla",

tutte le più alte personalità appartenenti all'aviazione militare, nonchè tutte le Autorità civili e militari di Genova.

Il presidente della Camera di Commercio commendatore Zaccaria Oberti pronunciò il discorso di consegna e S. E. Chiesa esaltò le vittoriose ed eroiche gesta italiane nelle battaglie del cielo. Quindi la gentile madrina signorina Corinna Spigno infranse la tradizionale bottiglia di spumante sovra il mozzo dell'elica.

L'aeroplano, che portava sulle ali e sulla fusoliera



Aeroplano "Ansaldo", che plana verso il campo di collaudo del Cantiere N. 3.

il glorioso stemma della città di San Giorgio, partiva quindi in volo, eseguendo, fra l'ansia degli astanti, le più audaci evoluzioni acrobatiche.

In seguito, a bordo di un biposto pilotato da Mario Stoppani, partiva S. E. Chiesa eseguendo un volo sulle colline liguri ed ammirando dall'alto lo spettacolo della festa sul campo.

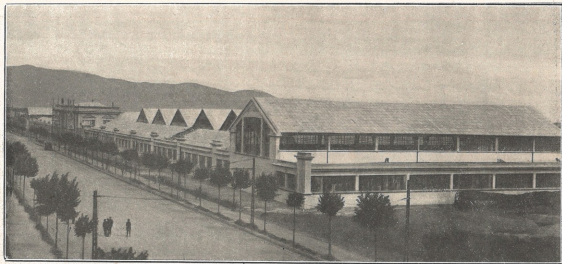
Il Lord Major della città di Londra che era venuto in missione ufficiale a Genova volle pure intervenire alla festa alla quale dimostrò grande interesse. Vivamente compiaciuto per quanto l'Italia ha saputo creare ed organizzare per la grande guerra egli esprime ripetutamente la sua ammirazione per la

magnifica prova di intraprendenza che il nostro Paese ha fornito nell'aviazione, che sorta di improvviso, senza preparazione e con mezzi assai limitati ha saputo rapidamente affermarsi e nobilmente gareggiare con quella dei Paesi alleati.



S. E. Chiesa in visita ai cantieri Ansaldo.

Durante la cerimonia alla quale assistevano oltre quattromila persone e tutti i più noti aviatori, venne pure eseguita la consegna di un altro aeroplano "A. 1.", al capitano Natal Palli, che ha legato il suo nome a una serie di ardite ricognizioni e fu pilota di D'Annunzio nella gesta di Vienna. Ne fu madrina la signorina Mary Chiesa, figlia dell'on. commissario gen. d'aeronautica.



Cantiere Aeronautico N. 3.

Veduta dal Corso Peschiera.

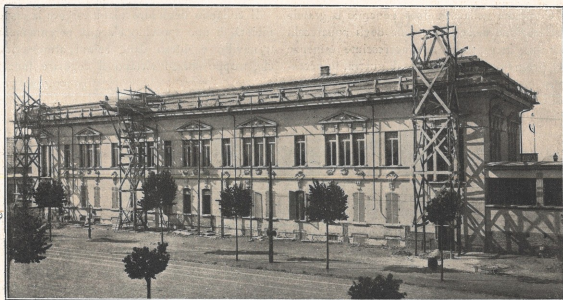
IL CANTIERE N. 3 (ex S.I.T. - Torino)

Il Cantiere Aeronautico N. 3 costruito sopra un'area fabbricabile di circa 1.600.000 mq., misura una superficie di coperta di 61.100 mq.

I fabbricati costituenti detto Cantiere comprendono un vasto caseggiato per gli Uffici; il padiglione per gli scali delle fusoliere, il reparto montaggio motori, montaggio ali, montaggio e regolaggio apparecchi; il salone per la lavorazione delle parti staccate in legno, la segheria con

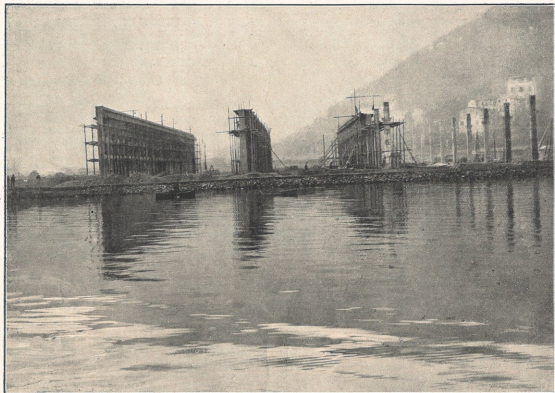
ampi essiccatoi per la stagionatura del legname, il reparto costruzione eliche, il reparto per le riparazioni, l'officina per le parti metalliche, il reparto verniciatura ed i magazzini vernici, benzina, lubrificanti e materiali metallici; l'*hangar* con salone per le prove statiche e di rottura, il magazzino legnami; *garages* ed ufficio collaudi.

Il Cantiere N. 3 ha inoltre un grande campo d'aviazione per i collaudi in volo.



Cantiere Aeronautico N. 3.

La palazzina degli uffici.



Cadimare (Spezia) — Gli hangars in costruzione.

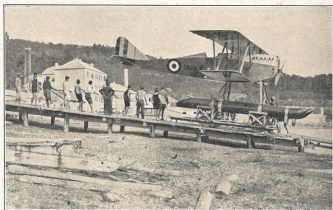
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 4 (Cadimare)

Compiuta nella sua linea generale la grande sistemazione della produzione degli apparecchi terrestri, in rapporto alle accresciute esigenze del programma aeronautico di guerra, fu necessario provvedere alla organizzazione di una nuova e adatta sede di produzione e collaudo di apparecchi idrovolanti per i quali la " Società Anonima Gio. Ansaldo e C. „ assumeva impegno rilevante verso l'Autorità Militare.

Il collaudo degli idrovolanti esige la disponibilità di uno specchio d'acqua perennemente tranquillo e difeso dalle azioni atmosferiche che troppo spesso vietano il regolare funzionamento nel collaudo specialmente durante la stagione invernale.

Per questa importantissima condizione, venne scelta, nel Golfo di Spezia, l'insenatura di Cadimare.

In questa località vennero espropriati circa 65.000 mq. di



Il varo di un idrovolante Ansaldo.

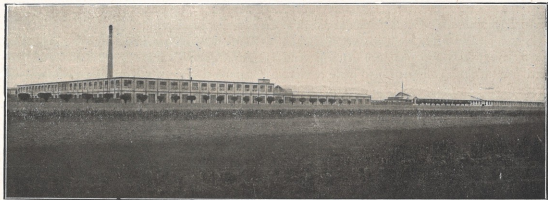
terreno e adattato con un importante lavoro il prospiciente arenile con una gettata su palafitte.

Contemporaneamente vennero eretti cinque *bangars* aventi ciascuno una luce netta di venti metri per un'altezza di metri 9,50 onde rendere possibile la costruzione dei più grandi idro-

volanti che il prolungarsi della guerra avrebbe reso indispensabile.

Con tale preparazione e sistemazione di impianti detto Cantiere sarebbe stato in grado di varare al collaudo, giornalmente, fino a dieci idrovolanti.





Cantieri Aeronautico N. 5.

Veduta dalla Strada di Francia.

IL CANTIERE AERONAUTICO N. 5

Il Cantieri Aeronautico N. 5 occupa un'area coperta di circa 31.000 mq., lungo la strada di Francia tra Torino e Rivoli. Annesso allo stabilimento vi è un vasto campo di volo.

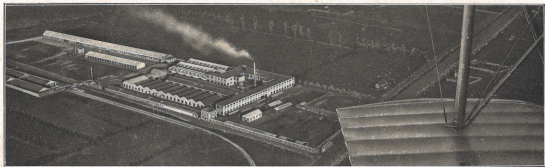
Il cantiere comprende:

la palazzina della portieria; il garage; la officina del garage; il deposito liquidi infiammabili; l'impianto elettrolitico per la preparazione dell'ossigeno e la fabbrica delle vernici; il magazzino generale del legname, del ferro, e la segheria dei tronchi; la palazzina della Direzione e degli Uffici; il reparto calderai e lattonieri; il reparto

esperienze; la segheria; gli essiccatoi; il reparto imballaggio; l'officina per la lavorazione di parti metalliche con sala di torneria; la sala

collaudi; il salone per le lavorazioni in legno; il magazzino dei pezzi finiti; la trafileria; il reparto manutenzione; il reparto verniciatura; gli hangars per il montaggio con tettoia per la prova dei motori; il reparto calderai e

cappottisti; gli hangars del campo volo comprendenti un'area coperta di circa 5000 metri quadrati; la palazzina dei piloti e dell'ufficio collaudi in volo.



Cantieri Aeronautico N. 5.

Veduta dall'alto.



L'aeroplano S.V.A. monoposto visto posteriormente.

L'AEROPLANO " S.V.A. "

Il biplano S. V. A. è un apparecchio ad ali ineguali ed a cellula rigida. — Le ali superiori sono le più grandi e sono munite all'estremità di alettoni comandati a mezzo di cavi di acciaio che scorrono su carucole di fibra; esse sono collegate alla fusoliera mediante una capra in tubi di acciaio.

Le ali inferiori, alquanto più piccole, sono collegate direttamente alla fusoliera a mezzo di attacchi a cerniera. Tanto le ali superiori quanto le inferiori sono, nella parte centrale, aperte con un taglio in

curva in prossimità dei loro attacchi, onde permettere la visione in alto e in basso.

Dodici diagonalì in tubo d'acciaio con sezione a forma di buona penetrazione, disposte in modo da costituire una travatura triangolare, completano la cellula rendendola indeformabile.

La fusoliera si compone di un longarone inferiore in legno, bipartito a circa metà della sua lunghezza e di due longaroni superiori pure in legno, riuniti fra loro da una serie di centine verticali di legni compensati. Il rivestimento



L'aeroplano S.V.A. monoposto visto di fronte.

esterno della fusoliera è fatto con pannelli di legno compensato. La superficie della fusoliera venne studiata in modo che il rivestimento in compensato risultasse sviluppabile in un piano, ciò che permette di avere una superficie continua senza bruschi spigoli e facilita molto la costruzione del rivestimento.

Sull'avanti della fusoliera, fissato su due longarine apposite, è posto il motore che è del tipo fisso a raffreddamento ad acqua. I motori comunemente impiegati sono lo « Spa 6 A. » della potenza di 210 HP e l'« I. F. V. 6 » alquanto più potente. Il radiatore è frontale e attraverso ad esso passa il mozzo dell'elica. Nella fusoliera sono posti due serbatoi, uno per l'olio ed uno per la benzina. La capacità di questi serbatoi è proporzionata allo impiego e consente una autonomia variabile da 3 a 9 ore di volo.

Negli apparecchi mono-posti dietro il serbatoio della benzina vi sono i telai di sostegno per due macchine fotografiche e dietro a queste è posto il seggiolino del pilota che ha davanti a sé una tavoletta con gli strumenti di controllo del motore. Il comando, ad asta verticale (*manche à balai*), porta i cani per lo sparo delle mitragliatrici e un dispositivo per diminuire il regime del motore. Il comando

del timone di direzione vien fatto nel modo ordinario con una pedaliera.

Negli apparecchi biposti, che comportano pure il doppio comando, il pilota è collocato più avanti, al disotto dell'ala superiore ed il passeggero dietro al pilota in posizione che permette largo campo d'osservazione.

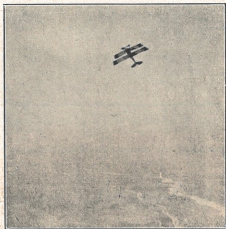
L'impennaggio di coda montato all'estremità posteriore della fusoliera, è costituito da un piano fisso orizzontale con incidenza leggermente negativa, da un piano mobile orizzontale o timone di quota, da un piano fisso verticale o deriva, e da un piano mobile verticale o timone di direzione.

Gli apparecchi normali portano questo impennaggio indifferentemente o in legno o in tubo d'acciaio. Il carrello di atterraggio è com-

posto di due grandi V in tubi di acciaio fissati alla parte anteriore inferiore della fusoliera. Essi sono fra loro collegati da una scatola trasversale di lamiera di acciaio, sagomata a forma di penetrazione, che presenta una culla entro cui si adagia l'assale che porta due ruote a raggi

di acciaio con pneumatici. L'assale è fissato a questa scatola a mezzo di elastici che gli consentono un molleggio sufficiente.

L'intelatura è fatta indifferentemente in tela



Aeroplano S.V.A. in *looping* nel cielo di Gallarate.



Aeroplano S.V.A. fotografato da altro aeroplano S.V.A. mentre esegue un *tonneau* nel cielo di Somma Lombardo.



L'aeroplano " S.V. A. 10 ,, biposto da ricognizione.

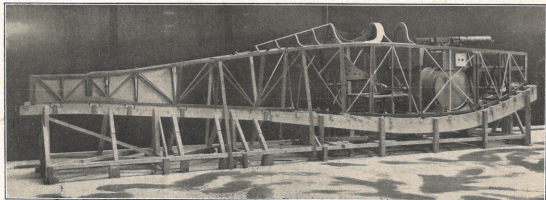
di lino o di seta speciale "Avisine", di fabbricazione brevettata della Ditta Ansaldo. Questa seta è tessuta in modo che non presenta gli inconvenienti riscontrati nelle sete di *chappe* usata nel rivestimento di aeroplani esteri.

Per il bombardamento le macchine fotografiche sono sostituite da opportune installazioni di lancia-bombe di vario

tipo e di lanciapezzi il cui impiego si è rivelato di grande efficacia contro le fanterie ed i baraccamenti.



L'armamento del monopošto consta di due mitragliatrici Vickers, con tiro attraverso la rosa dell'elica, regolato da apposito dispositivo sincronizzatore applicato all'albero di distribuzione del motore. Nell'apparecchio



Ossatura dell'aeroplano " S.V. A. ,, monopošto con installazioni ed armamento.

biposto vi è una sola mitragliatrice Vickers pronteza e senza venire sottoposto a sforzi anteriore in caccia ed una posteriore Lewis che ne pongano in pericolo le membrature. montata su cerchio o su speciale supporto a snodo per il tiro in ritirata.

L'apparecchio è risultato di una grande sicurezza e dotato di eccezionali qualità di volo. Per quanto velocissimo si sostiene ancora a velocità molto ridotta per modo che l'atterramento non presenta quelle difficoltà che si incontrano di solito negli aeroplani rapidissimi, e può farsi anche in campi ristretti e pochissimo adatti.

Sono consentite tutte le manovre acrobatiche (1) che l'apparecchio compie con grande accrescere.



Aeroplano "S.V. A. ", in volo tra le colline liguri.

La docilità dell'apparecchio è tale da permettere con piena sicurezza manovre ed esercizi che con altri aeroplani sarebbero temerari.

Queste sue proprietà riconosciute da tutti i piloti che lo montarono, crearono e mantennero intorno allo "S.V. A. ", quella simpatia e fiducia che i lunghissimi voli di guerra hanno confermato e i mirabili *raids* di pace, in Italia e all'estero, nonché i numerosi voli con

(1) Ci piace qui riportare qualche brano di una lettera di "Fra Ginepro" — così chiamava Gabriele d'Annunzio il povero Gino Allegri — che delle eccezionali qualità acrobatiche dello S.V. A. è la migliore illustrazione. Gino Allegri narra succintamente alla madre d'un finto combattimento aereo impegnato il 19 febbraio 1918 tra lui, pilota di S.V. A. da ricognizione strategica, e l'«asso» Ferruccio Ranza, pilota di *Spad* da caccia.

«... L'aspettativa era enorme, i miei compagni di squadriglia mi facevano le ultime raccomandazioni e i loro sguardi mi lasciavano, come Sir Robert guarda i suoi cavalli prima della corsa. Saliti a 1500 metri, lui ed io facevamo ampi giri per studiarci a vicenda; si roteava, l'uno discosto dall'altro, come usano i falchi e le aquile in alta montagna.

«Così rimanemmo per cinque minuti, attendendo, ciascuno, la svista dell'avversario. Ma, nè lui nè io ci lasciavamo sorprendere.

«Ad un tratto ci mettemmo l'uno contro l'altro sul diametro del cerchione che si tracciava. Con un *looping* d'ala mi misi in coda immediatamente, e qui cominciai la danza della morte. Lui si torceva in aria, balzava, faceva *loopings*, avviticimenti, salite, dietro-front; ma non seppe togliermi di coda! Fu un avvenimento senza pari per circa un quarto d'ora.

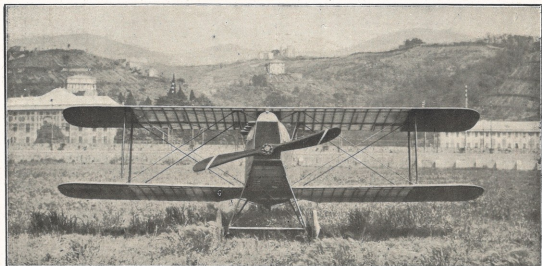
«Poi salimmo nuovamente a 1600 metri; e il mio avversario più guardingo, adottò altro sistema e fu altra la mia risposta.

«Ebbi una seconda magnifica vittoria quando scesi. Trovai tutta la gente che mi stendeva la mano. Ricevetti i complimenti di tutti gli «assi», Baracca, Ruffo, ecc.

«Non ti parlo dei miei compagni, che piangevano quasi dalla consolazione.

«Infatti a parere di tutti, nel campo non vi fu mai avvenimento simile. Figurati che gli stavo a meno di dieci metri a distanza, facendo acrobazie.

«A me poi basta l'onore che Baracca, Ruffo e lo stesso Ranza mi avessero fatta la proposta di entrare nella loro squadriglia...».



L'aeroplano "Balilla,, A. 1 (Ansaldo 1) visto di fronte.

L'AEROPLANO "BALILLA,, (A. 1)

L'aeroplano A. 1 normale è un biplano da caccia a fusoliera, monoposto, monomotore, con ali uguali e con cellula di tipo ordinario cioè con montanti e cavi. Le ali superiori sono munite di alettoni e sono di un solo pezzo. Le ali inferiori sono collegate direttamente alla fusoliera con attacchi a cerniera. La fusoliera nella parte posteriore è di sezione triangolare

col vertice in basso. Il carrello di atterraggio è in tubi di acciaio fissati alla parte anteriore della fusoliera e collegati da una scatola in lamiera a forma di penetrazione con una culla per l'assale. L'apparecchio è munito di serbatoio principale e di serbatoio ausiliario per la benzina e può avere una autonomia di circa 2 ore e mezza.



L'aeroplano "Balilla,, A. 1 visto di fianco.

legno. Essa è formata da due lungheroni superiori semplici e da uno inferiore biforcuto a circa un terzo dall'estremità di coda. Una serie di ordinate in compensato completano l'ossatura. Il rivestimento è formato con pannelli di legno compensato.

Il carrello, metallico, ha l'assale in due pezzi snodati e doppia crociera di cavi ed ammortizzatore ad elastici. Il freno per il rullaggio è formato da un pattino di acciaio a balestra.

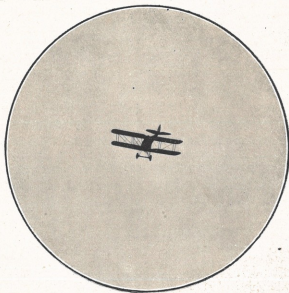
L'impennaggio è in legno rivestito in seta come le ali.

L'armamento è formato da una mitragliatrice

Vickers fissa, col tiro attraverso l'elica, comandata dal pilota; e una mitragliatrice Fiat o Lewis montata su torretta girevole al posto dell'osservatore. I comandi degli alettoni, del timone e del piano di coda sono in cavi di acciaio opportunamente guidati a mezzo di carrucola.

Sull'A. 300 possono venire installate le macchine fotografiche e l'apparecchio radio-telegrafico.

Data la distribuzione della superficie portante e quella dei pesi l'apparecchio risulta di una maneggevolezza e sicurezza di manovra paragonabile a quella dei migliori apparecchi da caccia.





L'aeroplano "A. 5", visto di fronte.

L'AEROPLANO "A. 5", (Ansaldo 5)

Questo apparecchio con motore Ansaldo E 14 300 HP ha una cellula biplana con 4 serie di montanti in tubi d'acciaio e crociere in cavi d'acciaio opportunamente carenati.

Due alettoni compensati sono posti all'estremità del piano superiore della cellula; le ali hanno una V trasversale del 2%, ed il rivestimento viene eseguito in seta « Avisine » Ansaldo.

La fusoliera di struttura in legno è del tipo

normale degli apparecchi Ansaldo, col rivestimento in pannelli di compensato, e l'impennaggio di coda ha pure l'ossatura totalmente in legno.

Il carrello metallico di forma a V porta un assale unico con ammortizzatori di elastici.

I comandi sia degli alettoni come dei timoni, sono in cavi d'acciaio opportunamente guidati con carrucole.

Data la forte superficie portante, questo apparecchio consente un carico utile elevatissimo.



L'aeroplano "A. 5", visto di fianco.



L'aeroplano "A. 5", biposto.

Questa caratteristica unita alla grande autonomia ed alla velocità pari a quella dei migliori apparecchi da caccia rende l'"A. 5", un ottimo apparecchio da bombardamento, specialmente per obiettivi lontani e rappresenta quanto di meglio esiste per un servizio postale di pace e trasporto di passeggeri, potendo oltre tutto atterrare con una velocità bassissima.

L'apparecchio monoposto con serbatoi speciali può avere facilmente una autonomia di 2000 chilometri, che possono essere coperti ad una velocità pratica di 200 chilometri all'ora.

Anche per questo tipo di aeroplano venne curata la costruzione in modo da rendere il

più facile e normale possibile la scelta dei materiali, evitando l'impiego di tutti i prodotti di difficile preparazione.

Le sue doti di volo universalmente apprezzate, rendono l'aeroplano di facilissima ma-

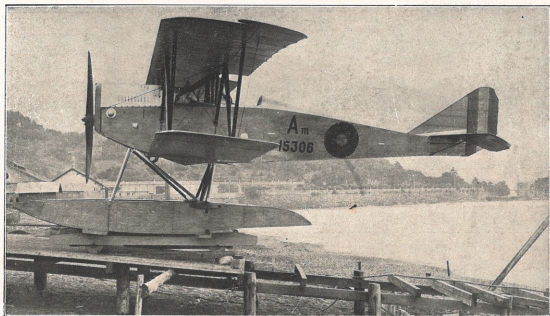
novra, e la sua grande stabilità permette al pilota di rimanere in volo, senza gravi disagi, per lunghe ore.

Ciò fu constatato anche recentemente in occasione dei lunghi e difficili viaggi compiuti tra l'Italia e la Spagna.



L'aeroplano "A. 5", monoposto visto posteriormente.





L'idrovolante "Am .. (Ansaldo marino) a galleggianti piatti.

L'IDROVOLANTE ANSALDO "Am ..

L'idrovolante Ansaldo è un apparecchio biplano monomotore molto simile nella fusoliera nella cellula e nelle disposizioni generali allo S. V. A. monoposto.

La principale caratteristica di questo apparecchio consiste nei galleggianti che sono di due tipi: gli uni costituiti da cilindri in legno compensato con estremità opportunamente sagomata e con alette in acciaio fissate per mezzo di anelli alla parte cilindrica del galleggiante in modo da rendere facile

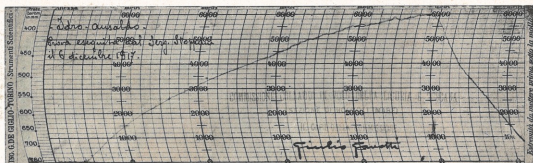
il decollaggio: gli altri a fondo piatto, con *redan* di forma analoga a quella degli ordinari idrovolanti a *flotteurs*.

Queste due diverse disposizioni corrispondono rispettivamente alle condizioni di partenza e di amarraggio in specchi agitati e in specchi tranquilli e algosi.

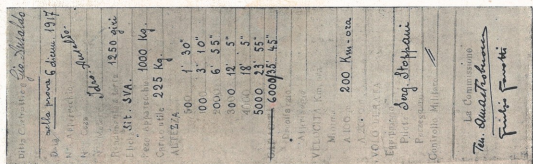
Due timoni applicati alla estremità poppiera dei galleggianti servono per la direzione in acqua. Uno speciale dispositivo permette la messa in moto stando a bordo dell'apparecchio.



L'idrovolante "Am .. a galleggianti tondi.



Cartina barografica attestante la prova di salita compiuta da un "Idro-Ansaldo", (A. m).



L'armamento è analogo a quello dello S.V.A. monoposto, cioè è costituito da due mitragliatrici Vickers, con tiro attraverso l'elica.

La cartina qui rappresentata dimostra come le caratteristiche dell'apparecchio, nonostante

la presenza dei grossi galleggianti, rimangono molto buone. — La velocità è ancora di chilometri 200 all'ora e in poco più di mezz'ora l'idrovolante è capace di raggiungere la quota di 6000 metri col carico completo di collaudo.

Caratteristiche principali degli aeroplani "Ansaldo",

Tipo di Aeroplano	Peso a vuoto	Potenza motore HP	Velatura portante	Velocità
« SVA » monoposto ricognizione . . .	685	200	24,2	207
« SVA » biposto ricognizione	730	200	26,9	207
« A m » monoposto ricognizione	850	200	26,9	198
« A m » biposto ricognizione	875	200	26,9	198
« A 1 » monoposto caccia	615	220	21,2	225
« A 3 » biposto ricognizione	910	300	38,0	200
« A 5 » biposto bombardamento	875	300	30,0	212
« A 5 » monoposto bombardamento	854	300	30,0	210
« A 300 » biposto ricognizione	1125	300	36,6	208



LE LAVORAZIONI

Gli aeroplani, al fine di presentare il necessario

grado di sicurezza, per raggiungere elevate caratteristiche di volo e per non andare soggetti a troppo rapido deperimento richiedono l'impiego di materiali scelti ed accuratamente controllati, una lavorazione molto precisa, un montaggio esattamente corrispondente ai disegni di progetto.

Nella struttura di un aeroplano compaiono elementi di natura assai diversa, che vanno trattati secondo tecnologie varie e speciali, da maestranze abili ed esercitate. Le parti metalliche, le parti in legno, i rivestimenti in tessuto vengono preparati in reparti diversi, ognuno

dei quali costituisce una vera officina autonoma;

passano quindi ai grandi saloni dove gli elementi vengono riuniti a formare le cellule, le fusoliere ed i carrelli.

La lavorazione metallica non differisce di molto da quella lavorazione di precisione, con acciai e con leghe speciali, per cui l'industria automobilistica aveva già preparato i macchinari e la maestranza.

Si è invece dovuto creare quasi completamente ogni reparto di costruzione in legno. La assoluta precisione richiesta dalle costruzioni aviatriche ha portato all'uso frequentissimo della lavorazione

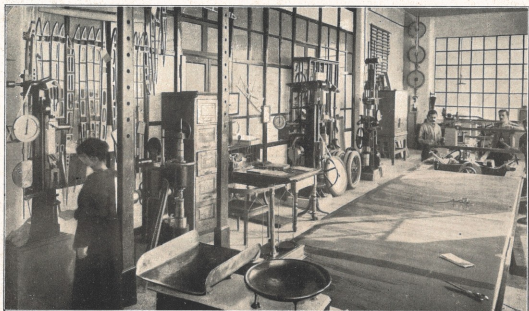


Cantiere Aeronautico N. 1.

Il grande salone delle fusoliere.

Cantiere Aeronautico N. 5.

Laboratorio Sperimentale.

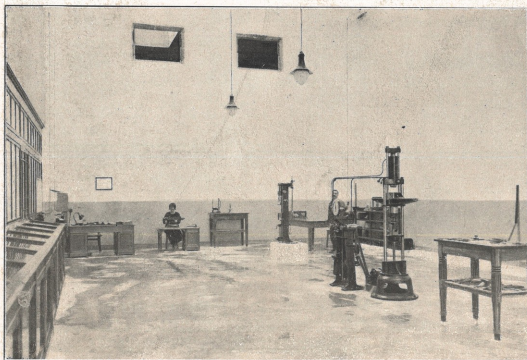


su sagome la quale sola permette di avere elementi costruttivi tutti identici al modello.

Le maestranze, ricavate in buona parte da

falegnami costruttori di mobili, hanno dovuto essere educate con grande fatica ad un lavoro

in cui era necessario rispettare le misure fino

*Cantiere Aeronautico N. 1.*

Laboratorio Sperimentale.

a frazioni di millimetro e quindi entro limiti molto più piccoli di quelli degli ordinari lavori in legno.

Difficoltà analoghe si trovano per preparare gli operai addetti al montaggio. Ogni precisione di lavorazione delle parti sarebbe inutile se queste non venissero collegate fra di loro in modo da rispettare scrupolosamente le disposizioni adottate in progetto.

Si idearono perciò strumenti ed apparecchi che rendessero facile raggiungere nel montaggio il grado di esattezza voluto e si istruirono gli operai più intelligenti ad impiegarli con successo.

La serie dei lavori che conducono alla costruzione di un aeroplano può così riassumersi:

a) scelta e controllo dei materiali, che

avviene in laboratori speciali diretti da personale tecnico e che ha un'importanza grandissima, assai superiore anche a quella che raggiunge nell'industria automobilistica. I

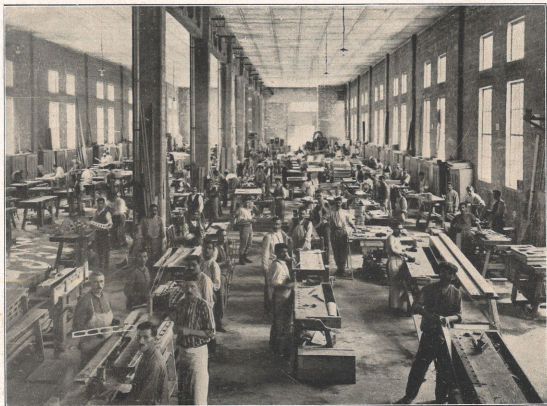
tessuti ed i legnami in special modo richiedono una grande sorveglianza data la variabilità delle loro proprietà da elemento ad elemento.

Le prove vengono eseguite con macchine analoghe a quelle dei laboratori scientifici per la prova dei materiali e seguendo i metodi normali prescritti dalla Associazione internazionale per lo studio dei Materiali nonché quelli indicati nelle Istruzioni speciali della Direzione Sperimentale di Aviazione.



Prova dei tessuti con la macchina "Amsler".

b) lavorazione delle parti in legno e cioè: preparazione di tavole partendo dai tronchi quando l'approvvigionamento non sia già fatto



Cantiere Aeronautico N. 1.

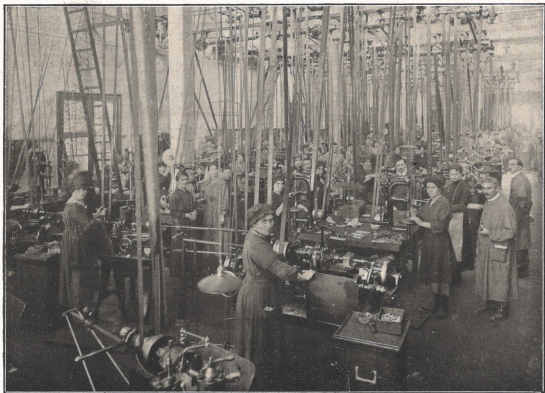
Lavorazione parti in legno.

Cantiere Aeronautico N. 3.

Segheria.



direttamente in tavole come avviene di regola per i legnami esteri; a questo scopo i cantieri dispongono di grandi locali con seghe di vari tipi. Il legname usato nelle costruzioni aviatorie

*Cantiere Aeronautico N. 5.*

Officina Meccanica.

richiede caratteristiche di resistenza e di costituzioni difficili a riscontrare in pratica. Ciò ha per conseguenza una elevatissima percentuale di scarto. Esso è poi soggetto a sbalzi rapidi di temperatura ed all'azione nociva degli agenti atmosferici, a cui può resistere soltanto se stagionato opportunamente.

Dalle tavole si ottengono i longheroni opportunamente alleggeriti incavandoli con la *toupie*, e gli elementi che daranno le centine, i montanti e le altre parti in legno.

Le centine delle ali e dei piani di coda vengono costruite in serie servendosi di opportune maschere. In questa lavorazione viene impiegata quasi esclusivamente mano d'opera femminile.

Alcune volte l'anima di queste centine, sempre alleggerita da grossi fori, viene costruita in legno compensato, cioè con lamina molto sottile ottenuta incollando tra di loro tre strati sottilissimi di legname disposti con le fibre incrociate fra di loro. Longheroni e montanti di legno sono per lo più costituiti da due parti collegate

fra di loro per mezzo di incollatura; qualche volta per aumentarne la resistenza, si lasciano con tela o con strisce di tela. Sopra questi longheroni si inchiodano le centine curando che risultino posate alla distanza prefissa e nella direzione voluta e si forma così lo scheletro dell'ala che verrà poi rivestito con tela o seta.

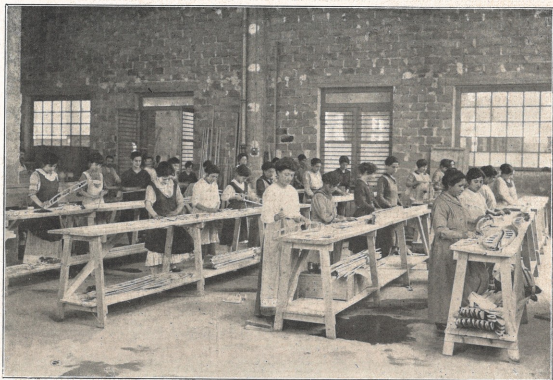
c) Lavorazione delle parti metalliche. Le parti metalliche sono assai numerose in un aeroplano. Nei tipi "Ansaldo", sono metallici i montanti, tutto il carrello, le scatole di attacco e vari altri piccoli elementi. Questi ultimi, la scatola di attacco e alcune parti del carrello sono assai complicate e vengono ottenute da lamiera stampata, tranciate e collegate fra di loro con saldature forti o con saldature autogene.

Il reparto saldatura ha una notevole estensione e dalla perfezione dei lavori che in esso vengono compiuti dipende in buona parte la sicurezza dell'apparecchio. Le parti metalliche vengono sottoposte a numerosi controlli ed a prove di rottura in condizioni identiche a quelle di impiego.



Cantiere Aeronautico N. 1.

Lavorazione delle centine.



d) Montaggio e intelatura delle ali. Dopo aver riunito questi per mezzo di opportuni aver montato le centine sopra i longaroni ed controventi per lo più metallici, le ali e gli

*Cantiere Aeronautico N. 5.*

Montaggio delle ali.

Cantiere Aeronautico N. 1.

Collegamento della tela alle centine.

*Cantiere Aeronautico N. 1.*

Intelatura delle ali.



Cantiere Aeronautico N. 1.

Preparazione dei rivestimenti in tela.

impennaggi vengono rivestiti con tela oppure con seta.

Il rivestimento è trattenuto da opportune cuciture che lo fissano alle centine; qualche volta, specialmente in corrispondenza del bordo di attacco e nell'impennaggio fisso orizzontale, per ottenere maggior resistenza e rigidità si rinforza la costruzione con legno compensato. Sull'ala così rivestita si dispongono quelle parti metalliche che servono per l'attacco dei montanti e degli altri elementi della cellula.

e) Montaggio delle fusoliere. Il montaggio della fusoliera si fa sopra appositi scali riunendo longaroni, ordinate ed altri elementi in modo da formare un tutto rigido e robusto. Negli apparecchi "Ansaldo", la fusoliera è rivestita con legno compensato che contribuisce molto alla resistenza di essa e che presentando una superficie molto liscia ed unita diminuisce le perdite di rendimento dovute all'attrito dell'aria contro le pareti della fusoliera. Questo rivestimento viene fissato con chiodi e colla all'ossatura della fusoliera.

f) Verniciatura delle ali e della fusoliera. Le tele di rivestimento vengono ricoperte con due o più mani di vernice a tendere la quale

dà una grande rigidità all'ala. Si dà poi una mano di *flating* e quindi si passa alla tinteggiatura tricolore sulla faccia inferiore delle ali ed a quella di mascheramento sulla faccia superiore.

Anche le fusoliere vengono rivestite con opportune vernici le quali corrispondono al duplice scopo di proteggere il legno compensato e di aumentare la penetrazione della fusoliera rendendone più liscia la superficie.

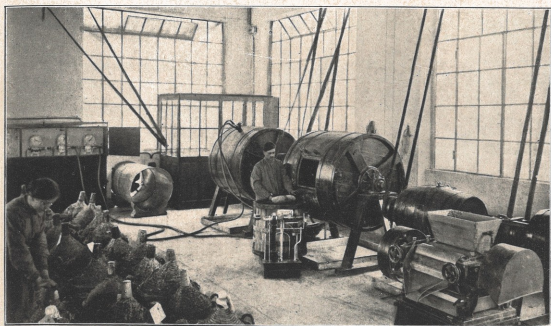
g) Montaggio dell'apparecchio. Sulla fusoliera si colloca e si ferma il motore e quindi si procede al montaggio della capra di attacco delle ali e dei montanti del carrello. Si passa poi al montaggio della cellula e dei piani di coda. Questa operazione si fa posando la cellula su opportuni cavalletti di sostegno impiegando sagome munite di livello a bolla d'aria e procedendo con gran cura per modo di realizzare con precisione l'incidenza voluta.

Si attacca a questo corpo l'assale con ruote munite di pneumatici che viene unito alla parte rigida del carrello con legamenti in cordone elastico destinati ad assorbire la massima parte del lavoro di urto nell'atterraggio.

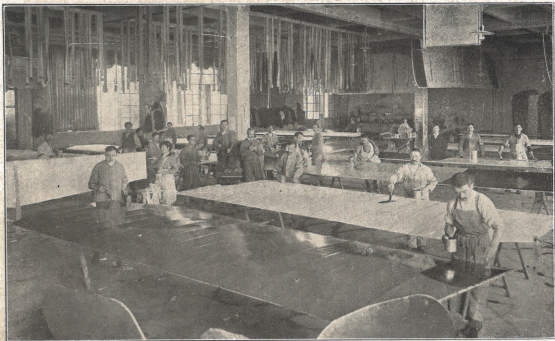
Il montaggio degli idrovolanti non differisce

Cantiere Aeronautico N. 5.

Laboratorio preparazione vernici.

*Cantiere Aeronautico N. 1.*

Rivestimento degli impennaggi.

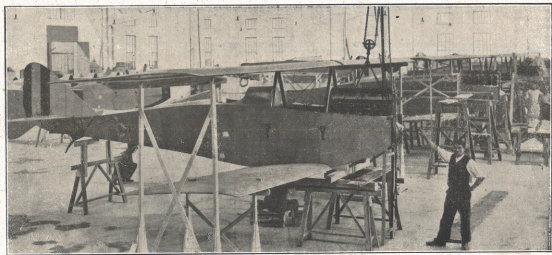


da quello degli apparecchi terrestri che per la presenza dei galleggianti i quali sostituiscono il carrello di atterraggio. La posizione di questi galleggianti viene regolata in modo che l'apparecchio abbia in acqua l'assetto previsto.

b) Installazione dei comandi e sistemazioni di bordo. Si completa l'apparecchio sistemando i numerosi strumenti di bordo e quelle

installazioni speciali che sono rese necessarie dallo scopo che l'aeroplano si prefigge.

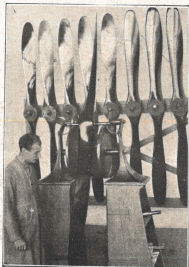
Vengono contemporaneamente montati e regolati i comandi che in tutti i tipi descritti sono costituiti da *manche à balai* per il comando degli alettoni e del timone di profondità e da pedalieri che servono per il comando del timone di direzione.





LA COSTRUZIONE DELLE ELICHE

Alla costruzione delle eliche è destinato uno speciale reparto di ogni stabilimento. Negli apparecchi "Ansaldo", si impiegano eliche di noce, scelta con grandi cure ed esente da ogni difetto, anche piccolissimo. Si parte da tavole, abbastanza sottili che vengono grossolanamente sagomate per mezzo di maschere opportune ed incollate fra di loro, con colle speciali tenacissime e poco influenzate dalle variazioni atmosferiche e termiche. Questi blocchi dopo un periodo di stagionatura più o meno lungo, a seconda della natura del legname e della stagione, vengono sottoposti ad una prima lavorazione: per mezzo di scalpelli e di sgorbie si incominciano a tracciare solchi nel blocco fino a raggiungere per alcune sezioni una forma di qualche po' più grande di quella definitiva: quindi si asportano le parti sporgenti fra questi solchi e si ottiene un solido di forma molto prossima a quella che l'elica dovrà avere. Col pialleggio e con la smerigliatura si riduce quindi l'elica ad avere la forma precisa voluta e una superficie molto liscia. La forma delle varie sezioni si controlla per mezzo di sagome in legno: disponendo poi l'elica sopra piani di paragone con stru-



menti appositi se ne verifica il passo in un certo numero di sezioni, quindi si fora il mozzo di essa per dar passaggio al perno dell'albero motore. L'elica deve inoltre essere centrata, cioè avere il centro di gravità sull'asse di rotazione: si verifica, se ciò è raggiunto, per mezzo di un opportuno strumento costituito da due coltelli rigorosamente orizzontali di livello sui quali si dispone l'elica montata sopra un opportuno

mandrino. Se l'elica è centrata essa deve restare ferma in qualunque posizione la si disponga, altrimenti essa ruota lentamente. In questo caso la si corregge asportando un po' di materia da una delle pale.

L'elica vien poi finita ricoprendola con vernici di protezione, con le marche di fabbrica e con le indicazioni dei dati tecnici essenziali di essa.





CONTROLLO-PROVE STATICHE E DI ROTTURA

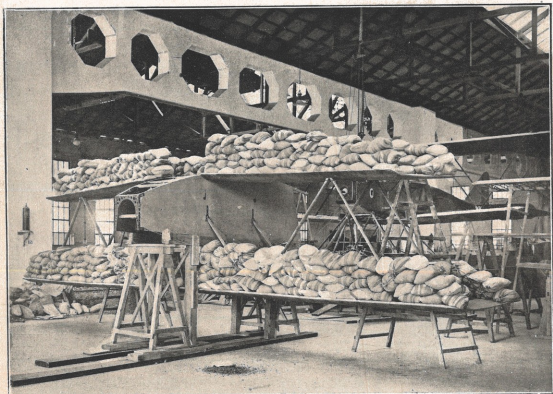
Ogni singola parte dell'apparecchio viene controllata e provata per garantirne la resistenza.

prove, e cioè il rapporto tra il carico che l'apparecchio ha sopportato senza rompersi e lo



Un apparecchio di ogni serie viene sottoposto alla prova di rottura cioè, rovesciato e sostenuto da apposito robusto cavalletto, è gradatamente caricato sulla faccia inferiore delle ali con sacchetti di sabbia distribuiti in modo analogo alla pressione dell'aria sulle ali stesse durante il volo. Il carico si prosegue sino a rottura di qualche elemento dell'apparecchio. Durante l'operazione si rilevano le deformazioni e si confrontano con quelle risultanti dai calcoli statici. Il coefficiente di rottura raggiunto nelle

sforzo a cui le ali sono soggette nel volo orizzontale e rettilineo, è di circa 11, valore assai rilevante pur tenendo conto della grande velocità dell'apparecchio. Un apparecchio ogni 10 viene sottoposto alla prova statica: cioè rovesciato, sostenuto in corrispondenza dell'attacco della cellula alla fusoliera e sottoposto ad un carico eguale a circa 4 volte quella normale: l'apparecchio per essere accettato deve presentare lo stesso comportamento elastico dell'apparecchio campione sottoposto alla prova di rottura.



L'IMPIEGO DELL'AVIAZIONE IN GUERRA

L'indirizzo dell'attività dei Cantieri Aeronautici Ansaldo è stata unica conseguenza di una profonda convinzione, di una conoscenza completa del rendimento delle macchine volanti nel tragico impiego bellico, indirizzo che fu altrettanto unico e rigidamente seguito quanto diversa ed ostile era la fede negli altri costruttori e negli stessi preposti al funzionamento dell'organismo aereo.

I nostri Cantieri Aeronautici non avevano ancora iniziato la produzione di un primo campione qualsiasi di apparecchio, e già si erano tracciati la linea e l'indirizzo che hanno seguito di poi, come sta a dimostrare un dibattito tecnico con la superiore autorità competente.

La nostra aviazione militare, e di essa soltanto si può parlare, poichè al promettere delle ostilità franco-tedesche e nello inizio dell'anno seguente 1915 non esistevano praticamente esempi di aviazione civile, era considerata quale un complemento bellico di lievissima e, in ogni caso, di discutibile importanza.

Il fare questa storia è ripetere ciò che ormai è di dominio pubblico; ma è necessario ritornare col nostro pensiero alle incertezze che informarono tutti gli atti dei diversi dirigenti dell'aviazione militare da allora in poi.

Leggerferare oggi è assai facile, mentre difficilissimo era a quei tempi la scelta di un orizzonte di attività aeronautica.

Tuttavia possiamo rilevare che è mancato un indirizzo, è mancata la fede nell'impiego della aviazione, è mancata la visione dei mezzi che il nostro paese avrebbe potuto in breve volgere di tempo creare per la difesa propria, è mancato infine l'indirizzo nella ricerca dei mezzi atti a recare offesa al nostro nemico.

E non valse, purtroppo, la peritancia tedesca e conseguentemente austriaca, nel preparare ininterrottamente e in guerra determinati tipi di aeroplani con determinate caratteristiche e per specifici impieghi.

Noi seguimmo l'arte aeronautica francese dimenticando, anzitutto, che le condizioni generali che caratterizzavano la lotta su tutto il fronte anglo-franco-tedesco non trovavano

il più piccolo raffronto con quelle del fronte italo-austriaco. Si creò una specie di moda, moltiplicando in una forma spaventevole il numero dei tipi, anche se assai meno numerosi fossero i diversi impieghi.

Questo fatto che ebbe enorme ripercussione sull'efficienza bellica della nostra aviazione alla fronte, ebbe a risolversi in una sperequazione di danaro, di mano d'opera e di materie prime.

Concetti completamente trascurati furono quelli della massa e del tempo, concetti fondamentali per tutte le grandi azioni di guerra.

Non era possibile prevedere che, all'infuori di qualsiasi considerazione di indole tecnico-costruttiva, l'azione di offesa sarebbe stata tanto



Aeroplano "Balilla", (A 1) in volo.

più efficace, tanto più decisiva quanto maggiore la massa di mezzi impiegata, quanto più breve il tempo nel quale sarebbe stata compiuta.

Era da tempo notorio che tutte le azioni belliche sulle diverse fronti erano precedute da un lungo periodo di preparazione durante il quale si addensavano i mezzi per riuscire nei famosi colpi di maglio che precedevano le avanzate.

Ora, nell'impiego dell'arma aerea non si poteva logicamente prescindere da questi concetti, scegliere altri orientamenti, seguire altri indirizzi.

Ma poichè armi aeree non vi erano in abbondanza nel nostro Paese, ed appariva quindi necessario provvedere alla loro costruzione, noi dovevamo preoccuparci della possibilità di riuscire alla composizione della massa volante con l'impiego dei minimi mezzi e della minima quantità di quelle materie prime non esistenti nel nostro Paese. Dovevamo preoccuparci della mancanza di ricoveri nonchè delle condizioni generali della nostra guerra. Noi non avevamo, come in Francia, centri nemici a poca distanza

dalla linea di combattimento; noi avevamo la terribile catena alpina da attraversare, con tutte le sue conseguenze. Non vi era quindi da tergiversare sulla scelta del tipo di aeroplano che potesse riunire in sè le doti caratteristiche delle quali si abbisognava, e che permettesse di avere un primato sul nemico ed in tutti i diversi impieghi.

Molto numerose potrebbero essere le considerazioni di indole tecnica sulla inopportunità d'impiegare delle grandi unità aeree che dovevano essere condannate, così come le grandi unità marine, a subire l'offesa insostenibile di piccoli e veloci cacciatori; considerazioni sulla poca efficienza delle grandi bombe al confronto delle piccole e numerose, in confronto al mitragliamento dall'alto, sempre con aeroplani di piccola mole e di caratteristiche molto veloci.

Questi concetti hanno informato l'attività dei Cantieri Aeronautici Ansaldo sin dal loro nascere, costituendo un vero e proprio indirizzo, seguito con crescente fede e con immutata convinzione.



LE AZIONI DI GUERRA



Lo S. V. A. è l'aeroplano che ha compiuto le più brillanti e più gloriose gesta della nostra guerra.

I Cantieri Aeronautici Ansaldo avevano appena inviati i primi apparecchi alla fronte che già raccoglievano allori superbi; una serie di voli magnifici e di ricognizioni di notevole importanza furono compiute dai nuovi apparecchi.

Il 20 febbraio 1918, per vendicare le vittime innocenti di Padova e di Venezia, venne effettuata l'azione punitiva di Innsbruck, così descritta dal capitano Natal Palli in una sua lettera all'ing. Brezzi:

«Dopo due giorni del compimento della bella nostra impresa guerresca sono ancora esultante di gioia, ho l'animo pieno di tanta felicità.

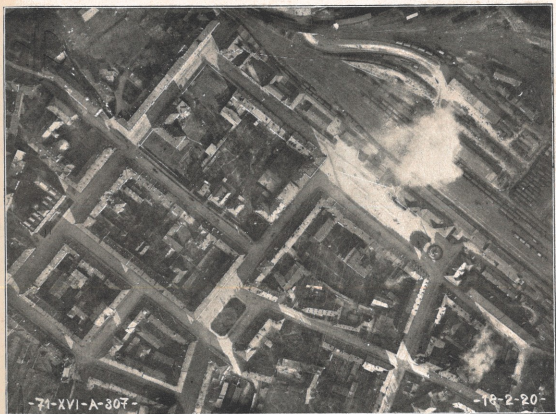
«Ho atteso per lunghi giorni, per settimane in-

tere, interminabili, l'ordine di partire per la mèta che tu conosci, che era divenuta per me un vero ideale. Ho atteso con impazienza, con un nervosismo insolito, il momento della nostra partenza. Ho sperato persino e ho sofferto veramente... I giorni pieni di tanto sole trascorrevano lenti; il cielo limpido come mai non vidi, m'invitava a salire per solcarlo tutto, per arrivare e compiere il volo desiderato che compendia tutti i miei sogni.

«Ieri l'altro ebbi l'ordine di partire. Inviai uno Spad oltre i 4000 m. sui monti per scrutare l'atmosfera verso l'orizzonte lontano, studiai attentamente il moto dei venti dominanti nelle alte zone, la loro intensità, la loro direzione, e partii infine dopo aver visto decollare i tre compagni di viaggio.

«Furono questi il cap. Palma, che volle spontaneamente partecipare al nostro viaggio, il tenente Orsini ed il sergente Arrigoni.

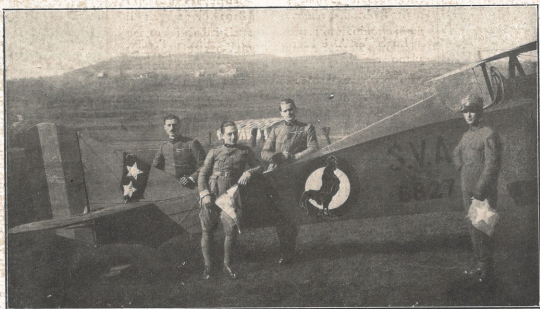
«Tutti e quattro gli apparecchi erano in perfetto ordine. Ognuno aveva due bombe da 162 mm., mina da 25 Kg., tranne il cap. Palma che avendo il tipo ridotto, portava una sola bomba ed una macchina fotografica.



Una bomba sulla stazione di Innsbruck.

(Fot. eseguita dal cap. Palma di Cesiròla da bordo dello SVA 6827).

Gli uomini che hanno bombardato Innsbruck.



Serg. Arrigoni. Ten. Orsini. Cap. Palma di Cesnola.

Cap. Palli.

«Dopo soli 18 minuti di volo con questo carico non indifferente, con pieni i serbatoi, con 1000 colpi circa nei nastri raggiungevo i 4000 m. e passavo le linee sull'Altipiano di Asiago, fra le salve di buone batterie nemiche. La pattuglia era compatta a saldo come la nostra volontà.

«La prua del mio apparecchio, segava la volta nel cielo terso, e la fiamma azzurra sul mio timone di direzione sbatteva vertiginosamente come per pronunciare un invito continuo ai tre compagni che mi seguivano a poche centinaia di metri.

«Seguii esattamente il meridiano del mio campo. Bussola a 10° per la declinazione; la nostra meta era esattamente al Nord geografico.

«Passammo sul bordo di Val Sugana, su Cavalese in Val di Fiemme, su Blumain ad est di Bolzano, su Sterzing... al Passo del Brennero m'incanalai per la stretta valle del Sile e presi a planare. Come sotto un'unica volontà, le tre prue amiche si puntarono verso il fondo della valle e mi seguirono planando da presso schivando le nubi assai vicine, rasentando le nevi di monti orridi ed inospitali.

«In fondo lontano, scintillava l'Inn ed una leggera bruma ci lasciava presagire la vicinanza del nostro obiettivo. Fu un attimo. Si filava veloci... ci apparve d'un tratto, come per incanto, l'immensa Città distesa in una tranquillità quasi inco-

sciente, fra le vette altissime delle Alpi dell'estremo Nord. A soli 500 metri fummo sulle case... una rapida occhiata ed ecco la stazione principale, immensa... il nostro bersaglio.

«Lancio la prima bomba: mi raggiunge uno scroscio; l'apparecchio ha un sobbalzo, ed il mio sguardo scorge sotto di me un treno colpito in pieno. Fra il nuvolo di fumo scorgo le assicelle ed altri corpi in turbine. Altre bombe cadono dagli altri apparecchi, io lancio la mia seconda, in pochi istanti, la stazione e le adiacenze sono coperte di fumo.

«Ci restano le armi da scaricare. Si scende sotto i 300 m. e si mitragliano strade, treni, case, ovunque. E' una ridda fantastica. Si vedono apparecchi compiere ogni evoluzione con una sveltezza

meravigliosa. Il cap. Palma è un po' più in alto e fotografa la città.

«Terminata l'operazione compio un giro per la città e chiamo a raccolta gli apparecchi: due mi seguono vicini, uno mi precede più alto... ci siamo tutti, mi entusiasmo e prendo la via del ritorno. Mi porto alla testa della pattuglia prendendo quota.

Percorro tutta la vallata dell'Inn fino al confine svizzero da Nodrio a Glorenza; seguo l'Adige, sono a 5000 metri sullo Stelvio che valico con immenso contento. Palma a questo punto ci perde di vista e per conto suo raggiunge Castenedolo.



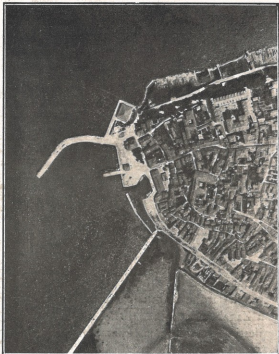
Il ten. Francesco Ferrari che insieme al ten. Locatelli ha eseguito la ricognizione su Friedrichsafen.





Cielo di Pirano

(13 luglio 1918 - fot. cap. Palli).



Cielo di Capo d'Istria.

(13 luglio 1918 - fot. cap. Palli).

« Seguo la Valtellina e la Valseriana e prendo terra a Ponte S. Pietro dopo tre ore di volo. Orsini ed Arrigoni toccano terra quasi contemporaneamente. »

« Eccoti, caro Brezzi, il sunto del nostro viaggio. Più di 500 Km. di percorso; due volte la traversata completa delle Alpi; la pianura tedesca era a forse 5 Km. da noi ». »

Mentre questa gesta compieva la prima audacissima Sezione di S.V.A., un gruppo di aviatori veneti si era unito a formare la « Serenissima ».

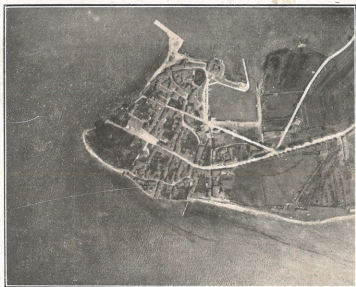
Il ten. Aldo Finzi ne fu l'ideatore e il primo animatore. Il cap. Masprogne, veronese, ne assunse il comando. Gli apparecchi, preparati tutti con

ogni cura nel Cantiere di Borzoli portavano il segno sempre fausto del Leone dipinto sui fianchi delle fusoliere da battaglia.

Le imprese compiute dalla « Serenissima » ormai più non si contano. Per citarne qualcuna basta ricordare la superba ricognizione

eseguita dai tenenti Locatelli e Ferrarin che, partiti il 21 maggio 1918 dal Campo di Ghedi, si spinsero sino al covo dei dirigibili nemici sul lago di Costanza, volando su Bregenz, Lindau, Friedrichshafen e tornando per la stessa rotta dopo aver superato 750 Km. in ore 4,14.

Nè si deve dimenticare il



Cielo di Cittanova.

(Fot. cap. Palli).



raid meraviglioso che il cap. Palli eseguì da solo il 12 maggio 1918 sul percorso Brindisi-Cattaro-Cettigne-Durazzo-Valona-Brindisi, Km. 750, dei quali 300 sul mare e

350 su territorio nemico con un solo scalo di poche ore a Valona.

Nello stesso periodo, un altro compito importantissimo era affidato alla Squadriglia: la propaganda politica nei massimi centri jugoslavi per mezzo del lancio di manifestini. Contratti, Granzarolo, Grazzini, Sarti volano a più riprese su Lubiana; Locatelli va ad ostentare in larghe spirali il tricolore su Zagabria lanciando i suoi manifesti da bassissima quota. Al ritorno si dirige su Karlstadt, Fiume e rientra per Trieste. Partito alle 7,15 atterra al proprio campo alle 13,5 avendo compiuto un percorso di 900 Km., ottocento dei quali in territorio nemico.

Mentre queste magnifiche imprese compiva lo S.V.A. sino allora monopo- sto, nei Cantieri Ansaldo si preparava la trasformazione in biposto.



Il maggiore Gabriele d'Annunzio.



Il capitano Luigi Bourlot.

Non mancò il successo. Lo apparecchio riuscì, per velocità e doti di volo, non inferiore al monopo- sto.

Il capitano Bourlot ne rivelò alla fronte le quali- tà magnifiche che già avevano lasciato attoniti i piloti di un grande campo d'aviazione quando

avevano veduto giungere il primo apparecchio che, recando a bordo l'ardito costruttore, compiva le più impressionanti acrobazie.

Quest'apparecchio, pro-

gettato per la ricognizione, non possedeva che l'indipendenza oraria normale.

Ma Gabriele d'Annunzio, che tornando nel-

l'ottobre 1915 sul decano degli aeroplani, il Farman, da un volo sul castello di Trento, aveva scritto: *Donec ad metam: Vienna!*; che della sua iniziativa accese e mantenne ardente il fascino, che non ristette di fronte a sempre nuove difficoltà preparandosi alla grande audacia attraverso allenamenti pericolosi e faticosissimi, che neanche si sfiduciò dopo la ritirata di Caporetto che allontanava la mèta di circa 400 Km. di percorso; Gabriele d'Annunzio intuì che il nuovo apparecchio rendeva prossima l'ora in cui avrebbe realizzato il suo sogno. E

chiamava l'ing. Brezzi in suo soccorso, scrivendo:

« Il capitano Bourlot pensa che l'ing. Brezzi — *ingegnere di molti ingegni* — possa in pochi

giorni compiere il prodigio e, trasformando le ali, dare allo apparecchio una più lunga potenza di volo.

« Di questo volevo parlare. Le mie sortisono nelle sue mani sapienti.

« Mi sembra impossibile che una squadra italiana vada su



Il capitano Natal Palli.



Vienna senza di me che sono il primo proponente e preparatore dell'impresa.

« La mia preparazione e proposta formale rimonta all'ottobre 1915.

« Veda quel che si può fare per risparmiarmi un tanto dolore.

« Le sarò grato in perpetuo ».

L'ing. Brezzi sognava l'impresa di Vienna con entusiasmo almeno pari a quello del Poeta, per il quale improvvisò — è la parola — l'apparecchio che doveva portarlo sul Castello di Schoenbrunn.

Pilota doveva essere il capitano Bourlot. Ma il suo tragico fato gli negò la gloria dell'impresa sognata. Il Poeta ne fu veramente afflitto. « Non so dirle — scriveva all'ing. Brezzi — il mio dolore per la cruda morte del capitano Bourlot. Si ricorda? Il nostro destino pareva già legato, quando eravamo tutt'e due su i nostri seggiolini ed Ella disegnava intorno ai miei fianchi la « sedia incendiaria » (1). Nessuno di noi due dubitava dell'impresa. E più tardi, chini sopra la carta, divoravamo la rotta pericolosa.

« Andai a vederlo, a Marcon, la mattina dopo. Andai a portargli la mia anima ed i miei fiori.

« Per la prima volta scorsi, nella sua maschera straziata, il rilievo della sua energia. Era diventato più maschio.

« In vita la sua bontà e la sua modestia dissimulavano la sua potenza.

« E ora? Che farò? Chi sarà il mio compagno? ».

Il « compagno portentoso », come ebbe a chiamarlo, dedicandogli la carta di navigazione al ritorno dalla « lieta audacia », fu il capitano Natal Palli da Casale.

Per dire degnamente di lui sarebbe necessario un volume. Poco più che ventenne, alla nostra guerra, sino dal suo cominciare, si era dedicato con un ardore e con un impeto di entusiasmo che non trasparivano dalla calma impassibilità del suo volto illuminato da un « sorriso cilestro » e come velato di grazia femminea.



Sebenico fotografata dal capitano Natal Palli, il 1° giugno 1918, da bordo dell'aeroplano S. V. A. 1170.

(1) Il poeta allude allo speciale serbatoio a sorma di poltrona che venne ideato per il suo apparecchio.

Durante quattro lunghi anni compì una serie infinita di voli sopra le più remote terre nemiche e di prove indicibili nei più con-
tesi e più perigliosi cieli delle battaglie. Fu l'eroe di una delle più gloriose imprese aeree di tutto il periodo bellico: la famosa incursione su Pola,

a soli 1000 metri di altezza, nella quale eseguì meravigliose fotografie che svelarono ogni dettaglio del porto murato. Di questo suo volo temerario ci piace

riportare la descrizione pubblicata allora dal giornale *Il Cielo*:

Il 30 giugno il cap. Palli parte con il suo S.V.A. 1170, quello che aveva altre volte portato nei cieli dell'Adriatico a esplorare

le coste dalmate. — Sul mare la foschia è densa, fittissima, e ben presto scroscia la pioggia, non desiderata compagna, per molta parte del percorso. Poi, barriere di nubi vietano la vista della costa. I « Mas » e le torpediniere, di scorta si distinguono a stento. Alle 10,45 — un sole smorto aveva diradato la nebbia — giunge su Pola. Si cala a breve altezza e dà tutta forza al motore per superare di sorpresa le prime difese del porto. Riesce nel suo scopo, passa indisturbato, e comincia a prendere fotografie della flotta e dei cantieri.

Ma quando passa sopra l'arsenale, il tiro delle batterie

Cielo di Spalato.

Fotografia eseguita il 1° giugno 1918 dal Capitano Natali Palli.

— avvertite da un rapido allarme — si desta simultaneo e nutrito. Raffiche di shrapnels precedono e seguono l'apparecchio. I colpi si succedono tanto rapidamente, da dare l'impressione di scariche di mitragliatrici.

Il cielo è echeggiante di scoppi: le granate esplodono successivamente a diverse altezze, riempiendo l'aria di grandi pennacchi di fumo bianco. È in questo momento che l'eroismo di Palli si manifesta



Venezia
XV - XVI
Se. 1600-2
MCM XVIII



«O Zora, che sei futura quale form per Ombro Bazzano
scoperta nel Granalino di S. Maria del Popolo,
in un'ala di Gialla...» Gabriele d'Annunzio

a Notte Palli che vedo dal cielo la nuova, magli, ne



Venezia
A D
MDC LXXX

Questo dittico della Speranza e della Memoria fu
offerto da Gabriele d'Annunzio ai fuorusciti Adriatici
che gli avevano donato l'immagine del Leone di Cursola
riscolpita nell'oro e fermata in una tavola di verde
antico proveniente dal palazzo imperiale di Spalato.

superbamente. Quasi non fosse il bersaglio di tanta ira furibonda, continua imperterrito la sua osservazione; preoccupato solo di mantenere la propria rotta, di non far subire all'apparecchio oscillazioni dannose, continua a impressionare le lastre del suo apparecchio fotografico. Raccoglie così dati importantissimi sull'ubicazione e sulla specie delle navi, al largo; determina il numero delle «Viribus» ormeggiate.

Il prezioso e nitido documento militare è pure un incontestabile documento di valore.

Ma anche questo conosce i limiti di fortuna che non possono essere violati. Proseguendo temerariamente il suo volo tra nubi di proiettili e di esplosioni, Palli viene a trovarsi sullo scoglio Ulivi, metà di tante spedizioni notturne.

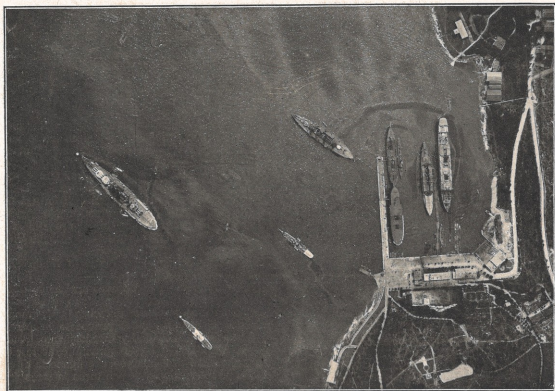
D'un tratto si avvede di avere il fondo della fusoliera pieno di acqua.

Ha subito la nitida e paurosa impressione di chi è a bordo di un canotto il cui scafo fa acqua da una ignota fessura. Certo, una scheggia di granata, colpendo il motore, aveva provocato la perdita quasi totale dell'acqua di raffreddamento. Anche questo incidente — la cui gravità è accresciuta dall'accresciuto tiro antiaereo, che minaccia di colpire in pieno il velivolo — non turba la serenità di Palli, che continua a prendere fotografie, mentre medita sulla possibilità di evitar di cadere in mano al nemico. Esce finalmente dal porto, accompagnato dalle rapide scariche di batteria delle artiglierie e dei forti. Il forte Tegethoff è completamente celato dal fumo degli spari. Lo S.V.A. passa su Brioni Maggiore: la missione di Palli è compiuta.

Si tratta ora di raggiungere la costa italiana. Ma in quali condizioni? Il pilota giudica subito la cosa impossibile. Esisteva una sola via di salvezza, certa: scendere lungo la costa istriana. Ma fra la cattura e il pericolo della fine — due lati di un dilemma terribile — Palli non esita. Si lancia risolutamente verso il mare, sorretto soltanto da una tenue speranza, quella d'incontrare poco lontano la più avanzata silurante di scorta e di scendere a fianco ad essa. Il suo apparecchio terrestre sarebbe colato a picco: avrebbe dunque tentato di gettarsi in acqua prima di essere travolto dalle onde. La cintura galleggiante gli dava maggior affidamento di riuscire a lo scopo; aveva già sciolto le cinghia che legava il suo corpo, la sua sorte e quella del velivolo.

Con durissimi sforzi si porta da mille a tremila metri, tentando di facilitare così il raffreddamento del motore. Ma alla nuova quota le nubi si stendono in una cortina opaca e compatta. La visibilità è minima. Naviga così venti minuti, in ansia indicibile, a velocità ridotta. Risparmiare il motore: ecco la sua unica preoccupazione. E' attaccato ad esso come un naufrago a un rottame, in alto mare; ne spia i battiti e le soste: ogni ritmo





La «Viribus Unitis».

(Cielo di Pola, 1° giugno 1918 - Cap. Natal Palli).



Lo «Scoglio Ulivi».

(Cielo di Pola, 19 giugno 1918 - Cap. Natal Palli).

regolare rinnova la sua fiducia, ogni pausa fa prevalere lo sconforto.

Intanto la costa istriana è scomparsa tra le brume, e nessuna vedetta è vista. Sebbene la bussola indichi l'esattezza della rotta, l'impazienza e il timore stanno per aver ragione della salda tempra di Palli.

Dopo mezz'ora di navigazione scorge a qualche chilometro, due nostre torpediniere. È la salvezza. E si sente animato da nuova forza. Il motore, sempre a basso regime, funziona ancora. Non è dunque impossibile raggiungere la nostra costa. Miracolosamente la macchina e il pilota adunando ogni energia, lo S.V.A. la raggiunge. Appena a terra, Palli vuole vedere la ferita del suo motore: è completamente bruciato nei suoi organi più delicati. Una grossa scheggia di shrapnel lo aveva colpito a un cilindro.

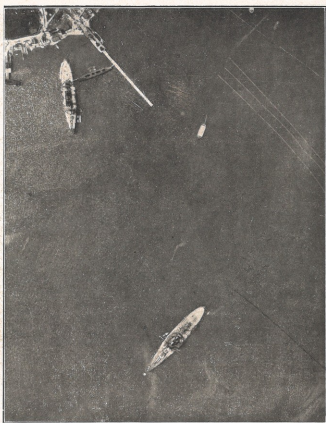
Circa due settimane dopo, settanta aeroplani italiani scagliavano cinque tonnellate di bombe sui

bersagli che Natal Palli aveva individuato nella sua memorabile ricognizione.

Per questa gesta di Pola, crebbe ancora la fama che Palli non chiedeva, che non turbava la pacatezza del suo gesto e la limpidezza infantile del suo sguardo. «L'aquila infallibile dagli occhi chiari» — come ebbe a chiamarlo il Poeta — si era specializzato nelle ricognizioni lontane che compieva da solo; le condizioni più avverse non gli impedivano di toccare sempre la

sua mèta, di ritrovare sempre, al ritorno, il suo campo.

Fu prescelto da Gabriele d'Annunzio per il volo di Vienna.



Una « Radetzky ».

(Cielo di Pola, 10 giugno 1918, fot. cap. Palli).





IL " RAID „ SU VIENNA

ZONA DI GUERRA, 9 agosto.



« Una pattuglia di otto apparecchi nazionali, un biposto e sette monoposti, al comando del maggiore D'Annunzio, ha eseguito stamane un brillante « raid » su Vienna, compiendo un percorso complessivo di circa 1000 chilometri, dei quali oltre 800 su territorio nemico.

« I nostri aerei, partiti alle ore 5,50, dopo aver superato non lievi difficoltà atmosferiche, raggiungevano alle ore 9,20 la città di Vienna su cui si abbassavano a quota inferiore agli 800 metri, lanciando parecchie migliaia di manifesti.

« Sulle vie della città era chiaramente visibile l'agglomeramento della popolazione.

« I nostri apparecchi, che non vennero fatti segno ad alcuna reazione da parte del nemico, al ritorno volarono su Wiener-Neustadt, Gratz, Lubiana e Trieste. La pattuglia parti compatta, si mantenne in ordine serrato lungo tutto il percorso e rientrò al campo di aviazione alle 12,40.

« Manca un solo nostro apparecchio che, per un guasto al motore, sembra sia stato costretto ad atterrare nelle vicinanze di Wiener-Neustadt ».

(Stefani).

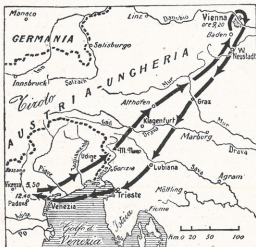
Dal comunicato ufficiale sopra riportato l'Italia apprese questo gesto di audacia pura, questa vittoria azzurra con ali senza sangue.

Guelfo Civinini così ne scriveva al *Corriere della Sera*:

« Viennesi! Imparate a conoscere gli italiani. Noi voliamo su Vienna, potremmo lanciare bombe a tonnellate. Non vi lanciamo che un saluto a tre colori: i tre colori della libertà. Noi italiani non facciamo la guerra ai bambini, ai vecchi, alle donne. Noi facciamo la guerra al vostro Governo, nemico della libertà nazionale, al vostro cieco testardo crudele Governo che non sa darvi né pace, né pane e vi nutre di odio e di illusioni. Viennesi! Voi avete fama di essere intelligenti. Ma perché vi siete messa la uniforme prussiana? Ormai, lo vedete, tutto il mondo è contro di voi. Volete continuare la guerra? Continuatela. È il vostro suicidio. Che sperate? La vittoria decisiva promessavi dai gene-

rali prussiani? La loro vittoria decisiva è come il pane dell'Ucraina: si muore aspettandolo. Popolo di Vienna, pensa ai tuoi casi. Svegliati! Viva la libertà! Viva l'Italia! Viva l'Intesa! ».

Erano le nove e mezzo di stamani, quando su Vienna, grigia e triste, si è diffuso dal cielo caliginoso un vasto sfarfallio di migliaia e migliaia di foglietti tricolori recanti questo messaggio ai viennesi attoniti. In gruppo serrato sette velivoli italiani erano apparsi a sud-ovest della città, a tremila metri di altezza. Sopra Baden avevano cominciato ad abbassarsi, planando diritti e sicuri. Erano passati sui sobborghi intorno a Schoenbrunn e da Wiener Banhof a poco più di mille metri. Di là, sempre mantenendo la stretta formazione di pattuglia e ancora abbassandosi, si erano dati a sorvolare la città. Il cielo della capitale nemica si è riempito del rombo ruggente dei motori. Il Leone di San Marco, dipinto sulle fusoliere, ripeteva su Vienna





Il maggiore Gabriele d'Annunzio e il capitano Natal Palli.

il motto glorioso di Cattaro: « Iterum leo rugit ». avuta la certezza raccogliendo, fra gli altri, che La pioggia tricolore ondoleggiava amplissima il cavalleresco stormo nemico gettava loro, nell'aria, infiorava i tetti, le cupole, le strade, le piazze, le alberate, metteva una bizzarra gaiezza carnevalesca sulla velata civetteria delle ville e dei giardini viennesi. In mezzo alle sue stazioni nere, Vienna mostrava, attraverso un leggero velo di bruma, un volto lindo, una grazia ambigua di altri tempi. « La Vienna del Re di Roma » ha detto più tardi il poeta-soldato che comandava la spedizione. I viennesi hanno certo subito indovinato la sua presenza in quello stormo tricolore. Combattente in tutte le imprese più audaci, non poteva non aver

In questo mattino d'agosto, mentre si compie il quarto anno della vostra convulsione disperata e luminosamente incomincia l'anno della nostra piena potenza, l'ala tricolore vi apparisce all'improvviso come indizio del destino che si volge.

Il destino si volge. Si volge verso noi con una certezza di ferro. E' passata per sempre l'ora di quella Germania che vi trascina, vi umilia e vi infetta. La vostra ora è passata. Come la nostra fede fu la più forte, ecco che la nostra volontà predomina. Predominerà sino alla fine. I combattenti vittoriosi del Piave, i combattenti vittoriosi della Marna lo sentono, lo sanno, con una ebbrezza che moltiplica l'impeto. Ma se l'impeto non bastasse, basterebbe il numero; e questo è detto per coloro che usano combattere dieci contro uno. L'Atlantico è una via che non si chiude, ed è una via eroica, come dimostrano i novissimi inseguitori che hanno colorato l'Oureq di sangue tedesco.

Sul vento di vittoria che si leva dai fiumi della libertà, non siamo venuti se non per la gioia dell'arditezza, non siamo venuti se non per la prova di quel che potremo osare e fare quando vorremo, nell'ora che sceglieremo.

Il rombo della giovine ala italiana non somiglia a quello del bronzo funebre, nel cielo mattutino. Tuttavia la lieta audacia sospende fra Santo Stefano e il Graben una sentenza non revocabile, o Viennese.

VIVA L'ITALIA!

Natal Palli. *Gabriele d'Annunzio*
Gabriele d'Annunzio
 9 agosto 1918
 GABRIELE D'ANNUNZIO

Manifesto lanciato su Vienna da sette aeroplani
 "Ansaldo .."

il messaggio che il « nimiciissimo » lanciava pure dal suo velivolo di comando, firmato col suo nome.

Il sogno che questo nostro superbo soldato da tanto tempo sognava era avverato. L'impresa di cui pur tanti audaci avevano dubitato era compiuta. Vienna era lì sotto, abbandonata alla discrezione dei nostri. I vecchi bombardatori, seminatori di morte e di rovina sulle piazzeforti, sulle trincee, sui campi di battaglia, sui centri della vita guerresca del nemico, avrebbero potuto, sol che avessero voluto, dare alla capitale nemica una tremenda giornata di

Non è vero

che i governi dell'Intesa rifiutano una pace giusta la quale dia a tutti i popoli il diritto di vivere liberi, e assicuri il mondo contro il ripetersi di guerre alla prussiana, per conquistare, predare e dominare.

Questa pace giusta i governi dell'Intesa l'accetterebbero subito perché solo per essa combattono. La pace prussiana non l'accetteranno mai.

L'Intesa non accetterà mai

paci come quelle di Brest-Litovsk o di Bucarest che non danno né pace né pane né libertà né giustizia: inganni non trattati, tregue non paci.

Queste paci hanno fatto più male a voi che alla Russia e alla Rumenia perché hanno rivelato a tutto il mondo: « Questo è l'animo del Governo tedesco, questo è l'animo del governo austro-ungarico.

E il mondo ha risposto: « Mai. Non vi è pace né per gli uomini né per i popoli, senza libertà e senza giustizia.

Viennesi!

quanto i popoli dell'Intesa voi sapete quello che valgono le promesse della Germania

Liberatevi!

Pensate alle ingiurie, alle vanterie, alle promesse di rapina con cui i vostri Generali nei loro proclami hanno spinto il vostro esercito valoroso contro la libera Italia, per soggiogarla e saccheggiarla. Ecco: avete trovato la sconfitta invece della vittoria e il sangue invece del pane.

L'Italia non risponde con ingiurie a quelle ingiurie. Essa continua impavida la guerra che combatte dal 1848, dal 1859, dal 1866 per la libertà di tutti i suoi figli, per la libertà di tutti i popoli.

(recto)

Non è una guerra contro i tedeschi e contro gli ungheresi ma contro i loro governi oppressori.

Tutto il popolo civile è con l'Italia.

Da tutto il mondo, attraverso il libero mare, le giungono armi, danaro, vettovalie, consensi. E tutto il suo popolo, anche i repubblicani, i socialisti, i cattolici, è unito intorno al suo Re.

Deve essere l'ultima guerra.

La pace deve essere universale e definitiva: non la pace della spada e del terrore, ma la pace della fede e del lavoro comune.

Non la Mitteleuropa cupida sospettosa violenta ed iniqua, ma la piena e durevole concordia fra le Nazioni deve nascere da quella pace, per la felicità nostra e vostra.

Viennesi!

Ricordatevi! del 13 marzo 1848 quando lanciaste lo stesso grido di libertà che risuonava fraterno a Parigi, a Milano, a Venezia.

Viennesi liberatevi!

N. 129 (Tedesco).

(verso)

Es ist nicht wahr,

dass die Regierungen der Ententemächte einen gerechten Frieden, der allen Völkern das Recht in Freiheit zu leben geben, die Welt vor der Wiederholung eines preussischen Eroberungs-, Plünderungs- und Unterjochungs-Krieges sichern würde, verweigern.

Einen solchen gerechten Frieden würden die Ententemächte sofort annehmen, da sie ja nur um eines solchen Friedens wegen kämpfen, einen preussischen Frieden dagegen können sie nie anerkennen.

Die Entente wird niemals einen Frieden annehmen, welcher dem von Brest-Litovsk und Bukarest gleichkommen würde, einen Frieden, der weder Frieden noch Freiheit noch Gerechtigkeit gewährt, ein Truggeschäft und kein Vertrag, ein Waffenstillstand und kein Friedensschluss ist.

Diese Friedensverträge haben euch mehr Schaden als Russland und Rumänien gebracht, weil sie die Gesinnungen der deutschen und österreichisch-ungarischen Regierungen der ganzen Welt enthüllt haben:

Ein entschlossenes « Niemals » ist die Antwort der ganzen Welt. Ohne Freiheit und ohne Gerechtigkeit gibt es keinen Frieden weder für den Einzelnen noch für die Völker.

Wiener!

Gleich den Völkern der Entente kennt ihr den Wert der Versprechungen, die Deutschland gemacht hat.

Schüttelt Deutschland von euch ab!

Denkt an die Beleidigungen, Prahlereien und Beuteversprechungen, mit denen euer Generale in ihren Auftritten euer tapferes Heer gegen das freie Italien getrieben haben um es zu unterjochen und auszuplündern.

(recto)

Ihr aber habt Niederlage anstatt Sieg, Blut anstatt Brot gefunden! Italien jedoch zählt nicht Gleiches mit Gleichem, gibt nicht Beleidigungen für Beleidigungen. Es setzt unerschrocken den Krieg von 1848, 1859 und 1866 für die Freiheit aller seiner Kinder, für die Freiheit aller Völker fort.

Es führt keinen Krieg gegen die Deutschen oder die Magyaren, es bekämpft nur die Bedrucker-Herrschaft.

Die ganze zivilisierte Welt steht mit Italien!

Aus allen Ländern der Welt kommen über die freien Meere Waffen, Geld, Lebensmittel und Anerkennungen für Italien, und das ganze italienische Volk, Republikaner, Sozialisten und Katholiken mitbegriffen, steht einig um seinen König da.

Dies muss der letzte Krieg sein!

Der Frieden muss allgemein und endgültig sein: nicht der Frieden der Waffen und des Schreckens sondern der Friede des gegenseitigen Vertrauens und der gemeinsamen Arbeit.

Nicht ein gieriges, argwöhnisches, gewaltthätiges und ungerechtes Mittel-Europa sondern eine volle und dauernde Eintracht der Völker muss aus diesem Frieden für unser und euer Wohl hervorsprossen.

Wiener!

Gedenkt des 13. März 1848! Damals hat der Ruf nach Freiheit, von euch hervorgestossen, einen brüderlichen Widerhall in Paris, Mailand und Venedig gefunden.

Wiener, macht euch frei!

N. 129

(verso)



Ten. Aldo Finzi.



Serg. Gino Allegri.



Ten. Giordano Granzarolo.

lutto. Era lì sotto, offerta ad ogni ferita, che avessimo voluto aprire in quel suo vasto volto sgomento. Anche senza bombe, le mitragliatrici che si aggiravano su essa a sette od ottocento metri avrebbero potuto spazzare le sue strade e le sue piazze.

Lo stormo è passato su una stazione nera di folla intorno ad un treno in partenza. Al rombo dei motori la folla ha avuto un ondeggiamento, un rigurgito violento. Poche scariche sarebbero bastate per una strage. Lo stormo è passato e il ruggito del vecchio leone è sembrato un riso di scherno. Non era una impresa di morte quella per cui la squadriglia del maggiore D'Annunzio era



partita, ma un'altra gloriosa beffa; ed insieme un avvertimento: «Genti d'Austria, vedi ciò che noi possiamo. E bada a te!».

Vienna era lì sotto, bersaglio ad ogni offesa. Ma il poeta e i suoi compagni non le lanciavano che un saluto tricolore. Dove erano, che facevano, dove si erano rintanati a tremare, gli schernitori del poeta-soldato, gli assegnatori della sua taglia? Egli si aggirava vittorioso nel loro cielo e un senso di vaga pietà latina alla vista della imbellè grazia viennese, della inerme città da valzer e da festini, vinceva il suo antico odio italico. Ma le eliche rombavano: «Bada a te, Absburgo! Non vi è limite alle ali italiane,



Ten. Lodovico Censi.



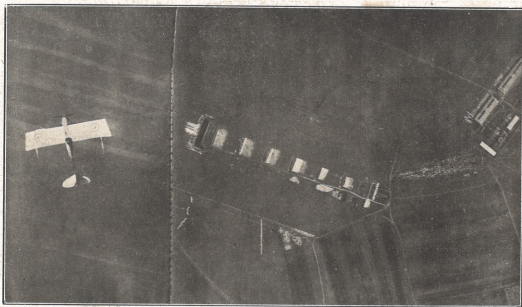
Ten. Piero Mazzoni.



Ten. Giuseppe Sarti.



Cielo di Vienna — 9 agosto 1918.



L'aeroplano del Comandante D'Annunzio fotografato in volo dal ten. Locatelli nei pressi di Vienna.

non vi è limite alla audacia dell'Italia, non vi è pur volando per la massima parte del viaggio, limite alla vendetta italiana oltre quello che è con motore a regime ridotto.

L'impresa di Vienna, ultima e pure non definitiva di una lunga serie di imprese gloriose, lo dimostra. Compiuta da un gruppo organico di apparecchi in perfetta formazione e con perfetta disciplina di guerra, costituisce, coi suoi risultati, un superbo record nelle gesta dell'aviazione bellica mondiale. Il valore degli aviatori si accoppia alle eccellenti qualità degli apparecchi. L'Italia che fino ad ora coi Caproni vantava il primato degli apparecchi da bombardamento, può ora vantare con questi *Sva* che hanno portato i colori italiani a sfiorare nel cielo di Vienna anche il primato degli apparecchi da lungo e rapido volo. Questo stormo di *Sva* ha compiuto tra l'andata e il ritorno, un percorso di mille chilometri di cielo in sei ore e mezzo



Il tenente Antonio Locatelli.

Hanno preso parte alla spedizione, oltre al maggiore D'Annunzio comandante della squadriglia, il capitano Natal Palli, capo-pattuglia, il tenente Antonio Locatelli, il tenente Piero Massoni, il tenente Aldo Finzi, il tenente Giuseppe Sarti, il ten. Ludovico Censi, il tenente Giordano Granzaroto, il sottotenente Gino Allegri. Gli otto apparecchi sono partiti da un campo della pianura veneta alle 5,50. Il tempo era incerto, velato da mobili caligini. Dei palloncini-sonda lanciati nell'aria avevano rivelato forti correnti al di sopra dei mille metri. Ma la decisione era stata presa. Sfidando ogni avversità, la squadriglia è partita. Il gruppo si è raccolto sul campo nella formazione prestabilita e si è allontanato prendendo quota. L'apparecchio del capo-pattuglia,



Cielo di Vienna — 9 agosto 1918.



con a bordo il comandante, era in testa, guardato ai fianchi dal ten. Locatelli e dal fulvo barbuto Allegri, ribattezzato da Gabriele D'Annunzio: « Fra Ginepro ». Rapida e serrata come uno stormo di stor-

relli, la squadriglia di Vienna è scomparsa in direzione di Venezia.

Erano le sei precise. Coloro che avevano assistito alla partenza sono rimasti a lungo a guardare in silenzio quel cielo che pareva lontano e che pure era ancora Italia. Di là, quanta terra nemica da sorvolare! Due, tre ore sono passate terribilmente, interminabilmente lunghe. Ogni tanto qualcuno guardava l'ora e diceva: « Hanno passato l'Isone. Passano sul Monte Nero... passano la Drava. Sono in vista di Klagenfurt... devono essere già su Althofen. Passano sul Mur... danno la sveglia a Gratz. Sono già sui monti della Stewermark... passano sul Windberg e sullo Schüssberg... Si avvicinano a Neustadt... Ancora mezz'ora... ancora venti minuti... ».

Man mano che il tempo passava, le parole si facevano più rade, più ansiose. Ad un tratto qualcuno ha detto: « Sono su Vienna ». E nessuno ha saputo dire più nulla. Ma l'ansia non pesava. Ciascuno presentiva la vittoria.

Mezzogiorno. Il campo si è affollato. È giunto il generale Bongiovanni, comandante generale dell'Aeronautica, con altri comandanti. Sono giunti in gran

numero aviatori da altri campi e, fra essi, alcuni che, nella mattinata, coi loro Caproni, appena partiti gli *Sva*, erano andati a bombardare i campi d'aviazione nemici fra il Tagliamento e il Piave. L'attesa si è fatta nervosa. Sei ore erano passate dalla partenza della squadriglia. Sguardi impazienti frugavano il cielo su cui sempre più una



bianca foschia si addensava.

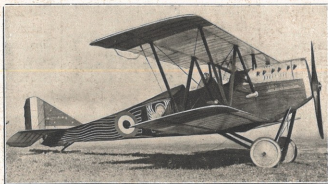
Mezzogiorno e mezzo. Una voce ha gridato: « Ritornano! Uno è già in vista! ». Infatti, lontanissimo, un apparecchio è apparso. Uno solo. E gli altri? Ma presto altre voci hanno gridato: « Eccoli, eccoli! ». Due, e altri due, e un altro più in là, e in fondo un altro ancora... Il primo apparecchio è arrivato sul campo ed ha descritto in aria due ca-

prioie gioiose. Segno di vittoria. Leggero leggero, con una manovra perfetta, ha atterrato. Un applauso frenetico lo ha accolto. Era il tenente Censi. Un minuto dopo un altro è disceso: il biposto del comandante e del capopattuglia. Uno ad uno, tutti gli altri cinque che seguivano hanno atterrato. Tutto il campo fragoreggiava di applausi. I compagni abbracciavano i compa-

gni che scendevano, infagottati negli indumenti di volo, dagli apparecchi vittoriosi. Il maggiore D'Annunzio si sporgeva fuori del suo *Sva* in mezzo ad un delirio di evviva e di saluti. « Alla vittoria di Vienna — ha gridato —

La squadriglia di nome
« Serenissima », tornando
dall'aver portato nel cielo di
Vienna il segno sempre fausto del Leone
dipinto su i fianchi della sua fusoliera
in battaglia, getta un saluto d'amore e
d'orgoglio a Venezia la Bella che fu sem-
pre veduta sorridere nel lungo volo tra
ala ed ala, protettrice adorabile.
9 agosto 1918 Gabriele d'Annunzio

Messaggio lanciato su Venezia
al ritorno da Vienna.



L'aeroplano che montato dal maggiore D'Annunzio
e dal capitano Palli ha volato su Vienna.



Cielo di Vienna — 9 agosto 1918.



Porta d'accesso al grande salone del Cantiere Aeronautico N. 1, decorata a ricordo del volo su Vienna.

eja eja eja alalà! ». E tutto il campo ha ripetuto con un solo urlo: *Alalà!*

Così, superando insidiosi banchi di vapori, valicando sbarramenti di nubi temporalesche e vincendo violenze di venti tempestosi che specialmente su Klagenfurt sbattevano gli apparecchi facendo loro danzare una danza indiana di paranzelle sorprese da una mareggiata, i velivoli segnati del Leone di San Marco sono giunti su Vienna; così, facendo la rotta di ritorno verso il mare di Trieste, sono ritornati

fra sempre crescenti avversità di tempo in cielo italiano, hanno risalutato Venezia, sono ridiscesi sulla terra donde erano partiti. Uno solo mancava: quello del tenente Sarti che, già giunto a pochi chilometri da Vienna, per causa ancora ignota è stato visto dai suoi compagni atterrare in vicinanza di Wiener Neustadt.

La difesa austriaca si è limitata a poche innocue cannonate al passaggio della squadriglia su Lubiana e ad un modesto idrovolante che per un momento è apparso presso Trieste e subito è scomparso.





LA PAGINA D'ORO

DEL PERIODO BELLICO

ANNO 1917.

Torino-Udine e ritorno - Km. 1100 in ore 5 (Stoppani).

Malpensa-Foggia-Bologna - Km. 1400 in ore 6,50 (Lombard).

ANNO 1918.

Febbraio. - **Sovizzo-Val Sugana-Cavalese** (Val di Jemme)-**Blumain-Sterzing-Valle del Sile-Innsbruck-Valle dell'Inn-Nidrio-Glorenza-Valtellina-Valseriana-Sovizzo** - Km. 500 in ore 3 (Palli-Palma-Arrigoni-Orsini).

Maggio. - **Brindisi-Cattaro-Cettigne-Scutari-Durazzo-Vallona-Brindisi** - Km. 750 dei quali 350 su territorio nemico e 300 sul mare, con un solo scalo a Vallona (Palli).

Maggio. - **Ghedi-Glorenza-Nanders-Arlberg Pass-Bludenz-Valle del Reno-Lago di Costanza-Bregenz-Lindau-Friedrichsafen e ritorno** - Km. 750 in ore 4,14 (Locatelli e Ferrarin).

Giugno. - **Jesi-traversata del Medio Adriatico-Costa Dalmata-Zara-Sebenico-Spalato-Metkovic-traversata basso Adriatico-Jesi** - Km. 1000 circa senza scalo in ore 5,45 (Palli).

Giugno. - **Padova-Trieste-Pola e ritorno** - (Palli).

Luglio. - **Padova-Zagabria-Karlstad-Fiume-Trieste-Padova** - Km. 1000 circa, dei quali 800 in territorio nemico (Locatelli).

Luglio. - **Padova-Pola-Istria-Trieste e ritorno** - Km. 400 (Palli).

Agosto. - *Raid su Vienna:* **Padova-Udine-Klagenfurt-Vienna-W. Neustadt-Gratz-Lubiana-Trieste-Padova.**

Agosto. - **Padova-Bolzano-Bressanone-Innsbruck e ritorno** - Chilometri 650 (Palli e Marzari).

Settembre. - **Padova-Torino-traversata delle Alpi-Campi della Champagne-traversata delle Alpi-Torino-Padova** (Palli D'Annunzio).



I "RAIDS", DEGLI AEROPLANI ANSALDO NEL PRIMO ANNO DI PACE

Con l'ottobre 1918 giungono i giorni della preparazione alla suprema battaglia, l'attività aviatoria ha del fantastico; **Casazza, Sacile, Pordenone, Porto Gruaro**, sono ripetutamente bersagliate.

Il Cantiere Navale di **Muggia, Gorizia, Trieste, Udine, Nabresina, Monfalcone, Cornigliano, Lacomina, Latisana, Spilimbergo, Vittorio Veneto**, sono la mèta di ricognizioni da breve altezza.

Negli ultimi giorni gli "S.V.A.", pilotati da audaci mitragliano da pochi metri di altezza, colonne di traini, di salmerie, batterie, in ritirata, sbandando tutti sotto i loro colpi.

Lo "S.V.A.", cantava le sue più belle canzoni di gloria bellica, nel suo ultimo poderoso sforzo. La palma della vittoria gli segnò una altra grande via nel cielo di pace, verso l'avvenire commerciale.

Infatti l'aeroplano "S.V.A.", fu scelto dal Gruppo Sperimentale per i servizi transaerei del R. Esercito Italiano.

I risultati furono soddisfacentissimi.

Il 10 dicembre 1918 il capitano Bertoletti ed il tenente Ranucci, compivano il primo esperimento di posta aerea tra **Napoli e Roma**.

Partiti alle 9,15 da Napoli, atterrarono felicemente a Centocelle alle ore 10,25 (Km. 190).

Il 15 dicembre 1918 cinque aeroplani "S.V.A.", capitanati dal capitano Landi, compivano il volo **Genova-Roma** (Km. 450), senza scalo, in 2,20.

Il 15 gennaio 1919 il maggiore Mercanti comandante il Gruppo Sperimentale, portava in volo dei documenti per il Commissariato d'Aeronautica, da **Milano a Roma** (Km. 500).

Il 19 febbraio 1919 il tenente Brenta compiva in 5 ore il viaggio **Roma-Palermo** (Km. 900).

Il 7 marzo 1919 il sergente Massei compiva il volo **Genova-Otranto** in 5,5 con condizioni atmosferiche quasi proibitive (Km. 1250).

L'11 marzo 1919 il tenente Ancillotto legava **Roma** con un superbo volo, alla nuova gemma d'Italia **TRIESTE**, coprendo 800 Km. in 4,40.

Il 20 aprile i piloti Grassa e Majuri compivano il *raid* **Torino-Napoli** in quattro ore e quaranta minuti (Km. 830).

Dal 2 al 6 maggio. — **Torino-Genova-Roma-Pescara-Ravenna-Venezia-Duino Verona-Torino**; pilota Stoppani, passeggero ing. Brezzi (Km. 2000).

Maggio. — **Ponte S. Pietro** (Bergamo) **Roma** in 3,20 (15 "S.V.A."); capitano Re, Capo-squadriglia (Km. 600).

Istres-Marsiglia-Tolone-Nizza-Genova-Roma: tenente Brenta e sergente Vernoni (Km. 750).

Torino-Savona-Nizza-Tolone-Marsiglia-Barcellona: in 4,14; piloti Grassa e Stoppani (Km. 800).

Roma-Nicastro e ritorno in 5,10; capitano Re (Km. 1000).

Salonico-Roma in 6,30; sergente D'Urso (Km. 1200).

Anniversario della nostra entrata in guerra, i piloti Piaggio, Butti e Sivori su tre "Balilla", portavano il saluto augurale di Genova alle città di **TRENTO, TRIESTE e FIUME**.

Buenos Ayres-Rosario in 3 ore (Km. 600); tenente Locatelli e Scaroni.

Giugno. — I piloti Butti e Lovadina recano in volo da **Milano a Pisa e Roma** i giornali che portano la notizia della tappa di **Roma** della grande gara ciclistica « *Il Giro d'Italia* ».

Palomar (Buenos Ayres) - **Bahia Blanca** e ritorno (Km. 1380) ore 7,5; tenente Locatelli.

Palomar (Buenos Ayres) - **Montevideo** e ritorno (Km. 470) in ore 2,10; piloti Micheletti e Bo.

Roma-Costantinopoli in sei ore (sette « S. V. A. »); maggiore Mercanti, Capo-squadriglia (Km. 1200).

Genova-Toblak (Messaggi di Genova alla Brigata Liguria); pilota Lovadina.

Barcellona-Madrid in 3,10; piloti Grassa e Stoppani (Km. 550).

Luglio. — **Buenos Ayres-Mendoza-Rio Blanco-Usquallata-Mendoza** (Km. 1250) ore 7,25; tenente Locatelli.

Buenos Ayres-Cordova e ritorno (Km. 1630) in ore 7,10; tenente Scaroni.

Agosto. — **Roma-Udine-Vienna-Varsavia** (chilometri 1750) in ore 9; tenente Ancillotto e Mainardi.

Madrid-Saragozza-Barcellona-Perpignano-Golfo di Lione-Marsiglia-Genova-Pisa-Roma (Km. 1900) in ore 9,45; pilota Stoppani.

Il giorno 8 agosto, l'aviatore Mario Stoppani, che seppe alla fronte farsi temere, che volle lottare con l'imprevisto e provare gli apparecchi che uscivano nuovi dai grandi arsenali preparanti le armi per l'armata del cielo, ha compiuto il volo più lungo senza scalo, da nessun altro aviatore italiano eseguito.

Partito alle ore 6 (ora di Greenwich - avanti di due ore all'ora di Roma) pilotando un *Ansaldo-5* con motore *Spa* 200 H.P. dal Campo d'Aviazione di Quatros Vientos, presso Madrid, lo Stoppani, sorvolava **Saragozza-Barcellona-**

Perpignano-il Golfo di Lione-Marsiglia-Genova-Pisa e atterrava alle 17,45 all'aerodromo di **Centocelle** salutato dalla plaudente folla di tutti quei baldi piloti del Gruppo Sperimentale che più di ogni altro sanno apprezzare questo magnifico volo che ha tracciato una nuova via di comunicazione per quei servizi transaerei che dovranno rappresentare l'avvenire della nostra aviazione commerciale.

Il percorso (1900 Km.) fu compiuto in 9,45 ad una media oraria di 200 Km. all'ora. Il pilota Stoppani, interrogato sull'andamento del viaggio, disse di aver trovato un fortissimo temporale che gli fece certamente ritardare di qualche tempo il suo arrivo a **Roma**. Lo Stoppani era latore di un messaggio del re Alfonso XIII a S. M. Vittorio Emanuele III, re d'Italia.

Agosto. — **Santiago-Valparaiso** (traversata Cordigliera delle Ande) **Buenos Ayres** (Km. 1500) ore 7,30; tenente Locatelli.

Un altro raid bellissimo è stato eseguito dal tenente Locatelli nell'America latina, in quel paese vibrante d'italianità, che vede la nostra Patria come una grande face che la illumini, con la chiara luce del progresso.

Il tenente Locatelli il 21 luglio partiva da **Buenos Ayres** con un aeroplano "Ansaldo", attraversando la **Cordigliera delle Ande** ad un'altezza di 6800 metri sul livello del mare in ore 6,48.

Da **Valparaiso** il tenente Locatelli raggiunse **Santiago del Cile** dove fu fatto segno a vivi festeggiamenti da parte del Governo che gli conferì una medaglia al merito.

Il giorno 5 agosto il tenente Locatelli partì da **Santiago del Cile** riattraversando le **Ande**, ed in un solo meraviglioso volo raggiunse **Buenos Ayres**.

Questo volo sorprendente è tanto più meraviglioso se si considera che il pilota Locatelli dovette mantenersi per più di un'ora ad una quota di 6800 metri sorvolando il massiccio della **Cordigliera delle Ande**, profonda circa 250 Km.

Settembre - Ottobre — L'aeroplano "Ansaldo-300", motore *Fiat A-12 bis*, 300 HP, pilotato

dal ben noto pilota Mario Stoppani e avente a bordo l'Ing. Giuseppe Brezzi, ideatore e costruttore di questo tipo di apparecchio, ha compiuto un meraviglioso *raid* dimostrativo sulla possibilità dei grandi viaggi aerei, toccando le principali capitali d'Europa.

Durante il viaggio furono sorvolate le seguenti città: **Torino - Lione - Parigi - Bruxelles - Amsterdam - Bruxelles - Namur - Digione - Torino - Udine - Vienna - Cracovia - Varsavia - Posen - Berlino - Praga - Vienna - Udine - Torino** (Km. 6000).

Parte del viaggio fu compiuto con tre persone a bordo essendosi aggiunto nel viaggio il pubblicista *Pierre la Pipe*.

Le difficoltà del viaggio furono superate pur avendo avversi in parecchie tappe oltre che il tempo burrascoso anche l'insospetibilità delle zone sottostanti.

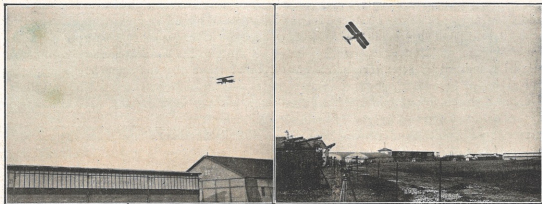
Questo *raid* che ebbe la gloria di portare per

primo fra l'Intesa l'ala italiana sul cielo di Berlino, viene ad affermarci ancora una volta quanto l'aviazione possa sempre più valorizzarsi nel concetto che il nuovo mezzo di locomozione potrà rendere alla vita commerciale più intensa del domani, tutti quei servizi che attualmente non possono supplire alla necessaria rapidità dell'azione.

Così l'"Ansaldo", dimostra che l'aviazione non deve morire con la guerra, ma nella nuova turbinosa vita commerciale che tornerà a pulsare con maggior intensità, dovrà essere un complemento di primo ordine agli altri mezzi di trasporto, completandoli in modo da ottenere un più alto rendimento.

Così l'"Ansaldo", persuade della necessità di non lasciar morire questa giovane ma poderosa industria, la quale morendo avrebbe una ripercussione grave sul difficile mercato finanziario del dopo-guerra.





Aeroplani "Ansaldo", in volo sull'aerodromo di Taliedo.

LA MOSTRA AERONAUTICA DI TALIEDO

Dal 29 maggio al 3 agosto 1919 a Taliedo (Milano) ebbe luogo una assai riuscita Mostra Aeronautica. Fra gli *stands* più ammirati destò vivo interesse quello della Casa Ansaldo dove erano esposti un aeroplano da caccia tipo "A. 1", (Balilla) e l'aeroplano "A. 300", ivi trasportati in volo dagli aerodromi della Ditta.

Gli appassionati di locomozione aerea ebbero campo di esaminare anche particolari costruttivi, motori, ossature di fusoliere, e su di essi portarono il più lusinghiero giudizio.

Alcuni apparecchi "S.V.A.", eseguirono oltre 200 voli trasportando passeggeri nel cielo di Milano senza che si verificasse incidente di sorta.



Lo « stand Ansaldo » alla Mostra Aeronautica di Taliedo.

L'ESPOSIZIONE DELLA VITTORIA A GENOVA

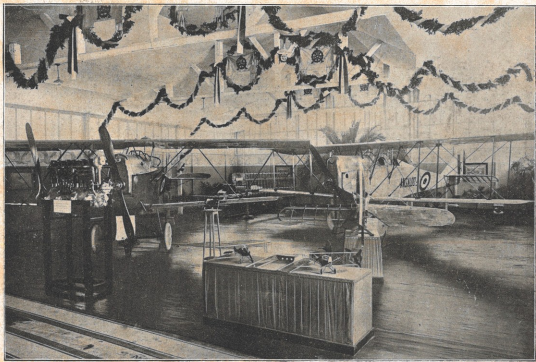
All'Esposizione della Vittoria, sorta per volere degli Industriali liguri e dell'Autorità Militare di Genova ed inaugurata ai Giardini dell'Acquasola il 14 maggio 1919, un padiglione completo fu destinato alla mostra aeronautica dei Cantieri Ansaldo.

Vi figurarono: quattro aeroplani l'"A. 1", (Balilla), l'"A. 300", lo "S.V.A.", biposto tipo Vienna, l'"A. 5", biposto ed i motori "Spa 6 A.", 200 HP ed "E-27", 300 HP di costruzione Ansaldo.

Una fusoliera sezionata di "S.V.A.", biposto ha attirato in modo speciale l'attenzione dei visitatori che potevano facilmente rendersi conto del funzionamento dei comandi e di tutte le installazioni di bordo.

Lo stand dove figuravano le onorificenze e gli strumenti d'aviazione che erano appartenuti al tenente Olivari, al capitano Croce e al capitano Palli, fu meta di ininterrotto devoto pellegrinaggio di quanti conobbero e apprezzarono le gesta di questi magnifici piloti di aeroplani Ansaldo.

Il riuscitissimo padiglione, oltre a dimostrare al pubblico l'attività dei Cantieri Aeronautici nell'aver saputo apprestare quelle gloriose armi del cielo che tanto contribuirono alla vittoria, diedero un'idea di ciò che è possibile fare per dare impulso all'aviazione di pace; a quell'aviazione che dovrà validamente coadiuvare gli altri mezzi di trasporto, e difendere le nostre frontiere dal contrabbando aereo.



Sezione Aviazione.

LE ESPOSIZIONI DI NEW-YORK E DI PARIGI



Lo « stand Ansaldo » all'Esposizione di New-York.



Lo « stand Ansaldo » all'Esposizione di Parigi.

GLI AEROPLANI "ANSALDO,, IN ISPAGNA

All'Esposizione Automobilistica tenutasi nella prima quindicina del maggio 1919 in Barcellona nel Palazzo Viellas Artis fu molto ammirato un

esposizione per la cerimonia di chiusura. Nei giorni seguenti una numerosa serie di voli acrobatici sul campo, sulla città, sull'ippodromo fecero conoscere e ammirare gli apparecchi "Ansaldo,, e resero simpaticamente popolari i piloti.

Il 1° giugno Stoppani riparte per l'Italia sul *Principessa Mafalda*. — Grassa scorta il compagno fino al largo piroettando sul suo apparecchio fra lo sbigottimento e l'ammirazione della folla che assisteva da terra e dei passeggeri che più volte lo vedono passare vicino al piroscato quasi sborando l'acqua.

Il 12 giugno Stoppani con il suo meccanico su un aeroplano "Ansaldo,, bi-posto ritorna da Torino a

Aeroplano "Ansaldo,, all'Esposizione di Barcellona.

aeroplano "Ansaldo,, dello stesso tipo di quelli che al comando del magg. Gabriele d'Annunzio volarono sopra Vienna.

Per aderire a vive insistenze di molte personalità barcellonesi l'ing. Positano, procuratore in Spagna della S. A. I. Gio. Ansaldo e C., promise che prima della chiusura dell'esposizione due apparecchi "Ansaldo,, avrebbero volato sulla città. Il giorno 12 maggio difatti, i piloti Stoppani e Grassa partiti da Torino, dopo ore 4,14 di volo su un percorso di Km. 800 circa, atterrarono a Barcellona in tempo per essere ricevuti e complimentati dal Governatore, dal Sindaco e da altre notabilità riunite alla

Barcellona compiendo il viaggio in sole 4 ore. Altri voli di acrobazia, voli con passeggeri, in



Il battesimo dell'apparecchio con la madrina contessa Sommati e le Autorità Spagnuole e Italiane.

uno dei quali un operatore cinematografico da bordo del biplace di Stoppani potè fermare sulla pellicola le evoluzioni dell'apparecchio di Grassa, vengono eseguiti sopra Barcellona. Il 22 giugno Grassa riparte da Barcellona e dopo tre ore e 15' di volo arriva a Madrid, lancia manifestini tricolori sulla città, esegue evoluzioni acrobatiche sul campo Quatros Vientos ove atterra, cordialmente ricevuto dai colleghi spagnoli e dai piloti esteri presenti. Due giorni dopo arriva Stoppani che prima di atterrare compie sulla città acrobazie così ardite da fermare la circolazione nelle strade. Altri voli di acrobazia e trasporto di passeggeri presentano meglio ai madrileni gli apparecchi ed i piloti italiani, già conosciuti attraverso la stampa barcellonese. Grassa vola su *Piazza dei tori* facendo andare in visibilio gli assidui delle corride. Stoppani vola sul palazzo reale onorato dall'ammirazione personale di S. M. il Re di Spagna. Il 23 luglio avviene in Quatros Vientos la cerimonia della consegna di un apparecchio che la Ditta Ansaldo ha donato alla



La firma dell'atto di consegna.

parecchio al pilota spagnolo Capitano Aragon, eseguisce in volo una serie di arrischiatissime

Aviazione Spagnuola. Sono presenti le rappresentanze militari, l'Ambasciata d'Italia, molte personalità della Colonia Italiana e del mondo sportivo madrileno. È madrina la contessa Sominati; firmano l'atto il generale Capo di Stato Maggiore Marchese di Tenerife in rappresentanza di S. M. il Re di Spagna e l'ambasciatore d'Italia Marchese Carloti.

Dopo la cerimonia Stoppani, prima di consegnare l'apparecchio al pilota spagnolo Capitano Aragon, eseguisce in volo una serie di arrischiatissime brillanti evoluzioni acrobatiche in cui supera se stesso.

Intanto si prepara ad un viaggio aereo lunghissimo. Il giorno 8 agosto, su aeroplano "Ansaldo 5", Stoppani parte dal campo di Quatros Vientos, presso Madrid, latore di un messaggio di S. M. Alfonso XIII per S. M. Vittorio Emanuele III, e seguendo la rotta Saragozza - Marsiglia - Genova - Pisa, atterra al Campo di Centocelle dopo avere percorso, in 9 ore e 45 minuti, circa 2000 chilometri.

Mario Stoppani congiungendo con questo magnifico volo



Aeroplano "Ansaldo", che volteggia intorno al transatlantico *Principessa Mafalda*.

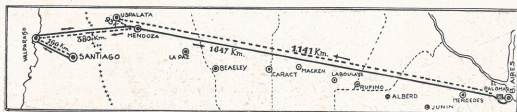


le due capitali di Spagna ed Italia oltre a mostrare ancora una volta la sua rara maestria di pilota e le sue eccezionali doti di resistenza ha riaffermato l'importanza avvenire dell'aviazione civile con una prova superba per la quale

ha avuto l'espressione del compiacimento regale, e da ogni parte innumerevoli segni di simpatia e di ammirazione.



Mario Stoppani
fotografato al suo arrivo da Madrid.



L'itinerario percorso dal tenente Locatelli nell'andata e nel ritorno.

GLI AEROPLANI "ANSALDO", NEL SUD-AMERICA

Anche nel Sud-America gli aeroplani "Ansaldo", hanno brillantemente dimostrato le loro qualità eccezionali.

Ardite esibizioni acrobatiche sull'aerodromo *El Palomar* e sulla città di Buenos-Ayres hanno suscitato immenso entusiasmo e resi popolari i piloti italiani per la loro audace valentia in seguito confermata da magnifici voli di lunga durata.

Per dire solo dei più importanti, ricordiamo che il tenente Scaroni ha eseguito, in sole quattro ore, il volo Buenos-Ayres-Cordova e il tenente Locatelli compiuto il viaggio Buenos Ayres-Bahia Blanca in condizioni atmosferiche avverse e attraverso pioggia dirotta, mentre già sognava di cimentarsi in impresa ben più importante e ben più irta di difficoltà e di pericoli.

Questo dominatore dell'aria con la magnifica forza della sua fede e del suo ardire tentò di congiungere con un solo volo il Rio della Plata all'Oceano Pacifico. Per l'imperfetto funzionamento di un magnete ritenne prudente interrompere a Mendoza il volo che poi riprese raggiungendo Valparaiso e Santiago.

Il giorno 5 agosto partito dalla capitale del Cile raggiunge il Pacifico, passa su Valparaiso, attraversa la Cordigliera delle Ande sulle più

alte cime che fotografa dal suo apparecchio e, dopo 7 ore e 30' di volo, atterra a Buenos-Ayres.

Ivi l'animazione per l'attesa dell'arrivo era immensa. Al campo di aviazione di *El Palomar* giungevano di ora in ora i fonogrammi segnalanti i progressi del viaggio, mentre treni su treni continuavano a rovesciare sempre maggior folla sul campo di dove, verso le 15, erano partiti alcuni aeroplani per portare a Locatelli il saluto della scuola d'aviazione argentina.

Il pomeriggio era splendido: lucido, tranquillo, associandosi la festa del sole al giubilo universale. Alle 15,16 apparve un apparecchio, del quale udivasi il fremito; fu un momento di grande agitazione, ma presto fu riconosciuto il *Nieuport* di Parodi, che tornava indietro a volare sulla folla, come a preannunziare che l'arrivo di Locatelli era imminente. Infatti, pochi minuti dopo ecco delinearsi, a 1500 metri di altezza, contro il sole, la



Il tenente Locatelli mentre scende dall'apparecchio al suo arrivo a Buenos-Ayres.

figura di un biplano, accolto da un immenso grido: « È Locatelli!... è Locatelli!... » Era lui in realtà; veniva dritto, sicuro, lentamente abbassandosi, senza nessuno accenno ad atterrare. Infatti egli passò sopra l'immensa folla acclamante, passò sugli *hangars* e si diresse con piena sicurezza sopra Buenos-Ayres e sul Rio de la Plata, seguito dalle acclamazioni della folla ai



La grande dimostrazione in onore del tenente Locatelli.

cui entusiasmi per un momento ancora si sottraeva. Effettivamente l'apparecchio scomparve per circa un quarto d'ora, ma alle 15,35 esso era di nuovo — tra un clamore entusiastico inespugnabile — al disopra del campo di El

Palomar. Ci volle del bello e del buono perchè i soldati dell'istituto aeronautico argentino riuscissero ad impedire alla folla quasi tumultuante, agitante cappelli e fazzoletti, di invadere la pista sulla quale Locatelli atterrò alle 15,38.

LE GESTA DI LOCATELLI E LA STAMPA ARGENTINA

Stralciamo da vari giornali argentini che hanno dedicato intere pagine al volo di Locatelli alcuni passi più espressivi:

«L'ammirabile prodezza compiuta dal tenente dell'esercito italiano Antonio Locatelli, che in un solo volo ha potuto contemplare nel corso di sette ore le acque del Pacifico e quelle del Rio de la Plata, rappresenta una delle pagine più brillanti dell'aviazione, uno dei più bei trionfi del coraggio umano, della perizia tecnica e del valore militare...». —

(*La Nación*).

«Al tenente Antonio Locatelli corrisponde l'onore di aver realizzato la più segnalata prodezza che registrano gli annali dell'aviazione sud-americana». — (*La Prensa*).



L'arrivo del tenente Locatelli all'aerodromo di El Palomar.

« L'aviatore Locatelli ci sorprende colla realizzazione del suo intero piano... E' un altro trionfo della tecnica, un'altra grande vittoria della volontà e delle energie nuove poste al servizio di un'impresa che ieri era ritenuta utopia... »

« Ecco come resta distrutta la dottrina brutale che pretende fare della guerra l'unica fonte di energia e d'eroismo. In piena pace senza nessun stimolo d'interesse materiale, gli uomini affrontano i rischi più grandi, sfidano la morte, per aggiungere alle conquiste della scienza o della tecnica un nuovo segno di utilità e di gloria ». — (*La Vanguardia*).

« Davanti allo splendido volo fatto dal tenente Locatelli è forza credere che l'arte di dominar l'aria è ora una realtà scientifica. Il bravo ed intelligente ufficiale italiano ha vinto le distanze e le altezze senza trepidare davanti ai pericoli che presenta la cordigliera coi suoi venti, le sue cime e le sue nebbie... Questo raid pone il tenente Locatelli a fianco delle grandi glorie dell'aviazione mondiale. »

« Hurra a lui! ». — (*La Razon*).

« L'impresa aerea più importante che si registri nel continente americano è stata effettuata dal celebre aviatore italiano Antonio Locatelli. »

« Con un'audacia e serenità ammirabile, senza alcun smarrimento, ha percorso i 1500 chilometri che sono fra San Lage, Valparaiso e Buenos-Ayres. »

« Questa superba gesta ripercuoterà in tutti i centri aeronautici del mondo ». — (*La Epoca*).

« Il giovane leone di guardia ha compiuto la sua impresa. Lo "S.V.A.", ha traversato le alte cime delle Ande maestose in modo imponente e geniale, che strappa l'ammirazione e riempie di emozione e di orgoglio ». — (*El Diario*).

« I colori dell'Italia, del Cile e dell'Argentina son tornati a fiammeggiare sulle montagne andine, vincendo in a tezza il condor e mirando in faccia il sole ». — (*La Montana*).

« L'intrepido aviatore Locatelli ha compiuto in forma mirabile il piano che si era proposto di svolgere, lanciandosi ad attraversare le Ande con formidabile volo, proprio in una epoca nel quale le condizioni atmosferiche costituiscono un grande ostacolo. »

« La sua prodezza magnifica suscita la più grande ammirazione di tutti coloro che si trovano in condizioni di valutare lo sforzo e la perizia del bravo aviatore italiano ». — (*La Union*).

« Locatelli ha compiuto la grande impresa. È toccata a lui la gloria di questo volo che vagheggiarono i nostri Newbery, Candelaria, Matienzo. Le armi brillanti di Roma invitta rifulgono più che mai nello splendore di questa gloria giovine che stupisce l'America ». — (*La Critica*).

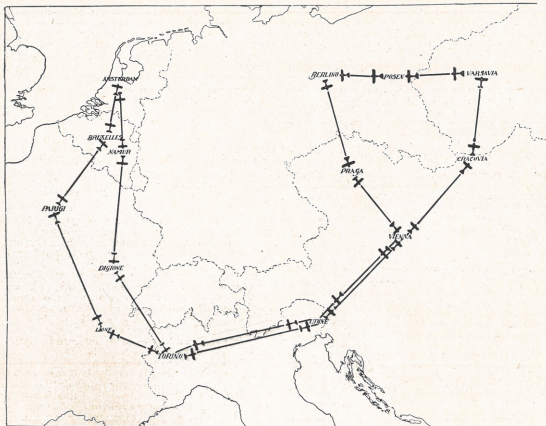
L'impresa ha quasi dell'inverosimile e, sebbene preceduta da altri voli di maggiore durata, pure per questo territorio, per questo lembo di mondo, esso non potrebbe costituire un trionfo di maggiore importanza. Cosa ormai resta da fare di più arduo ad un aviatore nell'America del Sud? Più nulla. Quando si sono attraversate le Ande, facendo ridurre la colossale scalata quasi ad un complemento, un particolare, un dettaglio d'un raid, come quello compiuto ieri dal Pacifico al Rio de la Plata, qui non vi resta più nulla da fare. »

Antonio Locatelli ha segnato i due grandi termini: quello del principio e quello della fine. »

Ed il nome d'Italia sopra tutto!

Gl'italiani, qui dove la terra e le acque seppero il loro lavoro taciturno e lento, levano l'animo e l'omaggio ad Antonio Locatelli, il trionfatore del cielo, che, nel sublime lunghissimo volo, solo con il suo animo, superò tutte le altezze, vinse l'audacia, vide la maestà delle Ande, la immensa bellezza dell'Argentina e l'Italia, sempre l'Italia avanti! » — (*La Patria degli Italiani*).





UN VIAGGIO ATTRAVERSO LE CAPITALI D'EUROPA

L'importanza della riunione aviatoria e della Esposizione di Amsterdam rendevano necessario che da parte dell'Aviazione Italiana si compiersero i maggiori sforzi per dimostrare i progressi veramente giganteschi fatti durante la guerra del nostro Paese, ove prima non esisteva Aviazione di sorta.

La produzione della Società Ansaldo era già rappresentata con alcuni tipi di apparecchi, fra i quali il "Balilla", e lo "S.V.A.", che già avevano ottenuto grande successo ed una forte simpatia da parte dell'elemento aeronautico olandese.

Mancava l'ultimo prodotto dei nostri Cantieri, cioè l'"Ansaldo 300", tipo unico italiano di apparecchio da combattimento, che non poté entrare in azione durante la nostra guerra perché terminato all'epoca dell'armistizio.

Il tempo era limitato, la chiusura dell'Esposizione fissata per il 15 settembre, per cui non vi era altro mezzo che quello di trasportare l'apparecchio in volo.

Si pensò allora di allacciare la relazione di questo viaggio all'opportunità di dare una tangibile dimostrazione delle doti dell'apparecchio presentando un viaggio turistico attraverso le principali capitali d'Europa, e precisamente seguendo l'itinerario: Torino - Lione - Parigi - Bruxelles - Amsterdam - Enden - Amburgo - Berlino - Praga - Vienna - Udine - Torino.

Partirono, l'ing. Brezzi ed il pilota Stoppani con bagaglio completo di pezzi di ricambio, trousse, ruote, ecc., nonchè col bagaglio personale avente un peso complessivo di oltre 110 Kg.

Durante il viaggio dovevano bastare a se stessi

e provvedere a quelle piccole eventuali riparazioni che si fossero rese necessarie.

Arrivarono ad Amsterdam attraverso Lyone, Parigi e Bruxelles, e colà rimasero alcuni giorni per permettere all'apparecchio di figurare degnamente con numerosissime esibizioni e voli con passeggeri sul Campo della Esposizione.

Senonchè la prosecuzione del viaggio fu interrotta dal divieto tedesco di attraversare la Germania in volo. Vennero iniziate pratiche a fondo ma senza risultati positivi, tanto che gli aviatori ritennero opportuno riprendere la via del ritorno in Italia attraverso Bruxelles, Namur, Digione, Torino.

Qui giunti, appresero che il Governo Germanico aveva data la concessione di volare nel cielo tedesco e di atterrare a Berlino, e nello stesso tempo vennero informati dell'imminenza di una gara aeronautica per apparecchi da guerra a Posen.

Questi due fatti indussero l'ingegnere Brezzi a riprendere l'antico programma accrescendo lo itinerario con il percorso Torino-Udine-Vienna-Cracovia-Varsavia-Posen-Berlino-Praga-Vienna-Udine-Torino.

Le condizioni atmosferiche avrebbero sconsigliato l'inizio di questa nuova prova, ma la fiducia nei mezzi a disposizione, e nel raro pilota, segnò la partenza il 27 settembre. Contavano di arrivare nel pomeriggio a Vienna, dopo aver fatto rifornimento a Campoformido.

Con loro sorpresa, atterrando a Campoformido furono inibiti di proseguire per una burocratica intransigenza nel trasmettere gli ordini superiori.

Obbligati a pernottare ad Udine, ripartirono il domani mattina, e giunsero prima di mezzogiorno a Vienna, di dove intendevano di proseguire nel pomeriggio per Varsavia. Non essendo qui ancora giunto il telegramma del Ministero che permetteva il proseguimento del volo, furono obbligati ad attendere.

Dopo tre giorni di ansiosa attesa, partirono per Cracovia affrontando un tempo minaccioso ed un temporale che li obbligò a navigare da Brielitz a non più di 50 metri sopra una tortuosa linea ferroviaria.

A Cracovia pernottarono, accolti fraternamente dal modesto tenente Ballabio, Capo della Missione Italiana.

I polacchi dimostrarono molto interesse per il volo e per l'apparecchio, che ricoverarono e rifornirono con grande premura.

La mattina dopo gli aviatori salutavano Cracovia, e seguendo l'immensa e maestosa Vistola, melanconica in mezzo all'immensa pianura ed a grandi foreste arrivavano a Varsavia, al campo di Motokow, un grande campo di aviazione disseminato di *hangars* e pieno di apparecchi tedeschi e francesi.

L'aeronautica polacca venne in Commissione Ufficiale ad esaminare il nostro apparecchio, ed il Generale Miceschi ed il Maggiore Comandante Stucosky e numerosi altri Ufficiali, salutarono

gli aviatori con preziosa simpatia e cordialità, elogiando gli sforzi che l'Italia ha fatto nel campo aeronautico, nonché i progressi realizzati.

Il viaggio per Posen fu delizioso, anche perchè l'equipaggio si accrebbe di un volontario passeggero, il pubblicitario Piero Negro, alle cui preghiere gli aviatori non seppero resistere.

Il biposto aveva cambiato fisionomia, ed il seggiolino posteriore, si era accresciuto di una grossa valigia, sulla quale sedettero l'ing. Brezzi e Negro (*Pierre la Pipe*).

A Posen in assenza del Colonnello Tonini, Capo della Missione, gli Ufficiali presenti offrirono un'amichevole colazione, mentre si attendeva il definitivo permesso di varcare le linee tedesche sul fronte Polacco. Questo permesso tardava, e poichè il rischio era unicamente loro, se qualche anti-aereo si fosse permesso di pren-



L'ing. Brezzi e il pilota Mario Stoppani.



Al Campo di Johannisthal. — (Da sinistra) Ufficiali della Missione Italiana, il pilota Stoppani, il passeggero Piero Negro, il capitano Frigerio, il comm. Bordonaro, il generale Bencivenga, l'ing. Brezzi.

derli a bersaglio, decisero di partire, e così arrivarono al grande campo di Johannisthal.

La prima ala di tutta l'Intesa portava il nostro grande tricolore sull'immensa metropoli, tra lo stupore dei cittadini richiamati dal rumore insolito.

Gli aviatori tedeschi furono molto amabili, e salutarono calorosamente.

A Berlino la Missione Militare Italiana con a Capo il Generale Bencivenga, unitamente al Ministro d'Italia Comm. Bordonaro, diede il benvenuto agli aviatori, dimostrando la più schietta gioia per il loro arrivo e per l'affermazione di italianità del loro viaggio.

Un pranzo all'Ambasciata accoglieva il calo-

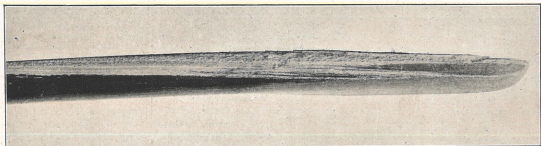
roso brindisi alla nostra Italia, sempre più bella e sempre più grande.

Dopo quattro giorni di permanenza a Berlino ripresero la via del ritorno per Praga, dopo aver attraversato, fra Dresda e Techen, un turbine di vento, grandine e neve per oltre mezz'ora di volo, dal quale uscirono vittoriosi per la potenza dei nervi e l'eccezionale valentia di Stoppani.

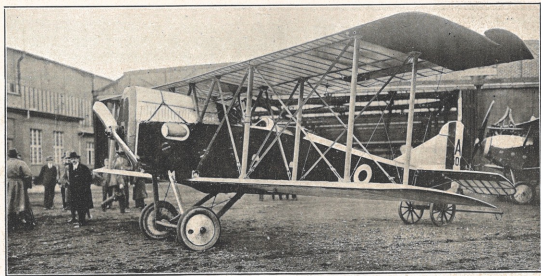
È stata una indimenticabile grande vittoria contro così avversi elementi.

La stagione non volle più dar tregua, ed anche dopo Praga il tempo non fu migliore.

Arrivati a Vienna la sera del giorno 11 ne ripartivano il 12 alle ore 14 approfittando di un leggero miglioramento del tempo.



Lo stato dell'elica all'arrivo a Torino.



L'aeroplano "Ansaldo 300", al campo d'aviazione di Johannisthal.

Fu purtroppo effimero, perchè dopo Wiener Neustadt le nubi si chiusero completamente, obbligando a navigare a 5000 metri, unicamente con la bussola, sopra un immenso mare di nubi densissime.

Questa situazione poco rassicurante, specialmente data la natura della zona, non migliorava neppure dopo due ore e un quarto di viaggio, quando si doveva essere in vista dell'ultima catena alpina.

Occorreva decidere, e Stoppani si tuffò nelle nubi per uno spessore di oltre 1500 metri. Con grande gioia gli aviatori scorsero a poca distanza un gruppo di laghi e cioè Klagenfurth.

Erano esattamente sulla rotta!

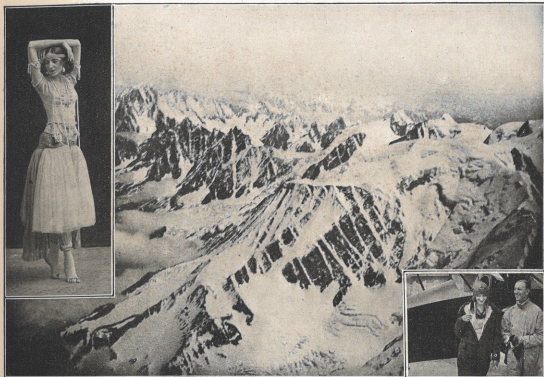
Apparve conca di Plezzo, la pianura di Udine: erano nuovamente in Italia, che li attendeva con uno splendido cielo.

Pernottarono ad Udine, dopo aver telegrafato agli amici a Torino che alle ore 11 circa sarebbero giunti al campo.

Partirono la mattina dopo alle ore 8,15. Il tempo era chiuso e minaccioso, ma nulla gli poteva vietare la partenza.

Al Tagliamento incominciò la pioggia che non cessò più sino a Torino, dove nessuno riteneva più possibile il loro arrivo, e ciò verso le ore 11.





1. L'artista Ida Rubenstein. — 2. Le maestose Alpi sorvolate. — 3. Ida Rubenstein ed il pilota Alberto Barberis vicini al loro "Ansaldo",

I VOLI DI IDA RUBENSTEIN

L'interprete dei capolavori di D'Annunzio « La Pisanella » e « Il S. Sebastiano », la celebre danzatrice Ida Rubenstein, attratta dal fascino del volo, a bordo di un aeroplano "Ansaldo", guidato dal tenente Barberis, volò da Torino a Venezia, e dopo qualche tempo attraversò

due volte le Alpi, volando da Torino a Parigi e ritorno.

Ultimamente si è fatta costruire uno speciale apparecchio, col quale tenterà nuove imprese venendo a realizzare l'idea dell'aviazione usata come mezzo di trasporto comodo e rapidissimo.



INDICE

I CANTIERI AERONAUTICI ANSALDO	Pag. 3
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 1 (Borzoli mare)	» 5
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 2 (Bolzaneto)	» 7
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 3 (Torino, Corso Peschiera)	» 11
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 4 (Cadimare)	» 12
IL CANTIERE AERONAUTICO N. 5 (Torino, Corso Francia)	» 14
L'AEROPLANO " S. V. A. ,,	» 15
L'AEROPLANO " BALILLA ,, (A. 1)	» 19
L'AEROPLANO " A. 300 ,,	» 21
L'AEROPLANO " A 5 ,,	» 23
L'IDROVOLANTE " ANSALDO ,, (A. m)	» 25
LE LAVORAZIONI	» 27
LA COSTRUZIONE DELLE ELICHE	» 37
CONTROLLO-PROVE STATICHE E DI ROTTURA	» 39
IL COLLAUDO	» 40
L'IMPIEGO DELL'AVIAZIONE IN GUERRA	» 41
LE AZIONI DI GUERRA	» 43
IL " RAID ,, DI VIENNA	» 52
LA PAGINA D'ORO DEL PERIODO BELLICO	» 62
I " RAIDS ,, DEGLI AEROPLANI " ANSALDO ,, NEL PRIMO ANNO DI PACE	» 63
LA MOSTRA AERONAUTICA DI TALIEDO	» 66
L'ESPOSIZIONE DELLA VITTORIA A GENOVA	» 67
LE ESPOSIZIONI DI NEW-YORK E PARIGI	» 68
GLI AEROPLANI " ANSALDO ,, IN ISPAGNA	» 69
GLI AEROPLANI " ANSALDO ,, NEL SUD-AMERICA	» 72
LE GESTA DI LOCATELLI E LA STAMPA ARGENTINA	» 73
UN VIAGGIO ATTRAVERSO LE CAPITALI D'EUROPA	» 75
I VOLI DI IDA RUBENSTEIN	» 79

