facile ». Mettiamo in moto il registratore magnetico e la conversazione inizia:

D. — Ho letto sui giornali che a Dubno è stata osservata una nuova particella nucleare denominata anti sigma meno iperone. Innanzitutto, tu hai partecipato alle ricerche?

R. — No, ma sono al corrente della situazione.

D. — Puoi dirmi allora se si tratta di una scoperta o di un nuovo esperimento?

R. — Cosa intendi per «scoperta» e cosa per «nuovo esperimento»?

D. — Veramente, le domande dovrei farle io; comunque, per «scoperta» io intendo quando uno scienziato si trova dinanzi a qualche cosa di inaspettato; per «novità» quando si trova davanti a qualche cosa che si aspettava ma che ancora non aveva osservato.

R. — Vedi, questa distinzione mi sembra un po' formale soprattutto quando si tratta di una osservazione di oggetti fondamentali come le particelle elementari. Nella scienza, infatti, si presentano spesso situazioni in cui mentre si crede di saper tutto su una determinata questione, si presenta invece un fatto che prova che il quadro che ti eri formato non è esatto o anche profondamente diverso da come lo immaginavi. Quindi, sulla esistenza di fenomeni non osservati è sempre lecito il dubbio. Da questo punto di vista, anche la rivelazione di un fenomeno (in questo caso: una particella) che si sospettava dovesse esistere con quasi certezza, può chiamarsi una scoperta.

D. — Scusa, ma ci si aspettava che questa particella di cui si parla, l'anti sigma meno iperone esistesse oppure no?

R. — Certo. Ci si aspettava che esistesse, ma nessuno l'aveva mai vista. E' appunto in questo il grande interesse della osservazione compiuta.

D. — In quanti sono gli autori di questa ricerca?

R. — Sono tredici. Tra essi alcuni scienziati ben noti come il cinese Van Gan Ciang ed il sovietico Veksler ed anche dei giovani scienziati sovietici, cinesi, vietnamiti, coreani, romeni, polacchi e cecoslovacchi.

D. — Cosa intendi dire quando parli di giovani? Di anni o di esperienza scientifica?

R. — L'uno e l'altro. Per esempio il fisico sovietico Soloviev ed il vietnamita Nguen Din Ti devono avere una trentina di anni, Soloviev, per esempio, è un esperto della «camera a bolle», ossia dello strumento che ha permesso la registrazione della nuova particella.

D. — Come sono giunti i tredici alla conservazione dell'anti sigma meno iperone?

R. — Questo gruppo studiava da un punto di vista quantitativo la caratteristica dell'urto tra mesoni p greco (che furono scoperti da due italiani, Lattes ed Occhialini, insieme con l'inglese Powell), aventi una energia di otto miliardi di wolts, con dei protoni. Ottennero 40 mila fotografie in due mesi.

D. — E quale era la buona?

R. — Eccola. La fotografia numero 38.763.

A questo punto Pontecorvo mi aiuta ad esaminare la foto. E' una immagine spettrale, piena di linee e punti e sgorbi. Egli mi indica una linea tratteggiata, fra cento altre, che procede orizzontalmente e che ad un certo punto piega verso l'alto. E mi spiega che quella seconda linea che va in su, è proprio lei, la particella incriminata, l'anti sigma meno iperone. Resto affascinato a guardare la serie di punti e linee e azzardo una domanda:

D. — Ma non può essere che questa foto sia venuta per caso?

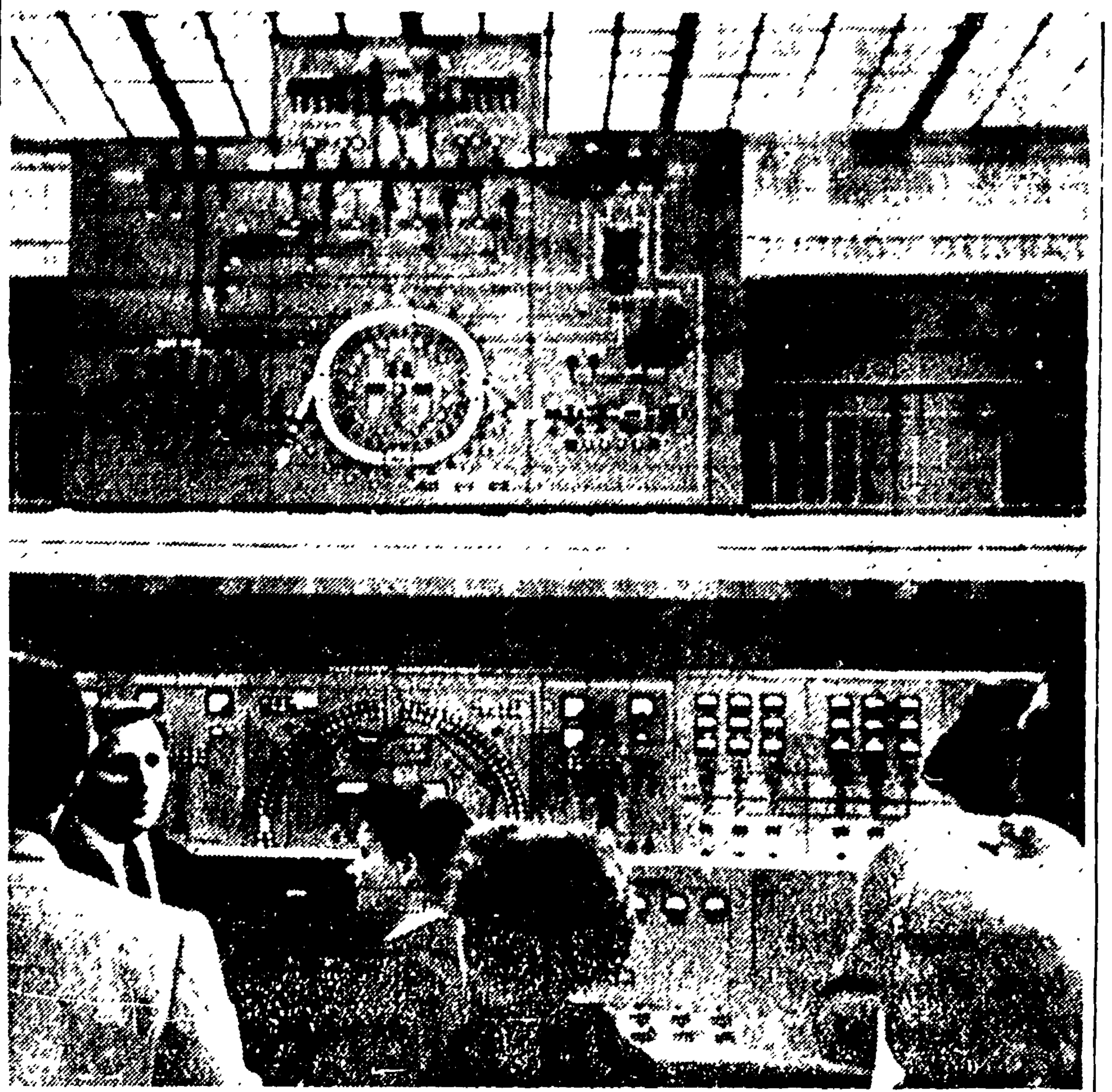
R. — Direi che la possibilità che questa foto sia venuta per caso, o meglio, per miracolo, è terribilmente remota.

D. — Chi dei tre ricercatori ha veduto per primo questo segno nuovo?

R. — L'ha visto un fisico sovietico, Kusnezov, che lavora in questo gruppo solo da un anno; prima era ingegnere e si occupava specialmente del problema di come accelerare le particelle, piuttosto che del loro studio.

D. — Che portata di applicazione pratica ha questa scoperta. In parole povere: a che cosa serve?

R. — Come sai, è piuttosto raro, nella storia della scienza, che una scoperta, appena fatta, trovi immediatamente una applicazione pratica. Può anche succedere che queste particelle non serviranno mai a nulla. Però, almeno indirettamente, e nel senso che la comprensione della natura delle particelle elementari permette di capire meglio certe cose (e che quando certe cose sono capite meglio ciò aiuta a farne altre), la scoperta avrà certamente una applicazione. Del resto, se guardiamo alla storia della fisica, si può dire che è accaduto abbastanza di rado che, quando i fisici hanno capito meglio e trovato qualche legge naturale, più o meno tardi non ne sia venuto in cambio qualche cosa. Basti, come esempio, il caso dei raggi X, la radioattività, la fissione dei nuclei atomici, ecc. Del reseto, la comprensione dei fenomeni naturali è, secondo me, un fine sufficiente.



DUBNO — Un interno della grande centrale atomica sovietica

D. — Quante altre particelle esistono oltre questa ultima?

Pontecorvo si mette a tavolino e rapidamente traccia una serie di segni, poi mi mostra il foglietto: è la ventisettesima particella elementare osservata; esistono ancora tre particelle e, se è vero tutto ciò che si pensa, si può dire che esistano quasi con certezza. Però, ciò non vuol dire che non si debba cercare di scoprirle.

D. — E hanno un nome?

R. — Certo; una è l'anti sigma più; un'altra è l'anti sigma X zero e una è l'anti sigma X meno.

D. — L'ultima particella di che cosa è anti?

R. — Non hai molta immaginazione! Se si chiama anti sigma meno vuol dire che è l'antiparticella del sigma meno. Ha carica positiva perché è antiparticella di un'altra carica negativa.

D. — Un'ultima domanda: dàmmi una idea del tipo degli strumenti necessari per compiere queste osservazioni.

R. — Per darti una idea della scala degli esperimenti moderni di fisica nucleare, è sufficiente dire che il magnete in cui è messa la camera a bolle pesa 200 tonnellate ed è minuscolo in confronto al sincrofasotrone necessario a produrre quei mesoni p greco di enorme energia che sono stati usati nella osservazione di questa nuova particella.

L'intervista scientifica è finita. Chiudo il registratore, e usciamo per recarci alla stazioncina secondaria Soloviovski dove parte il treno per Dubno. E' domenica sera; le strade sono piene di gente; nell'aria c'è già odore di buona stagione; per la strada, in treno, e la sera, a casa di Pontecorvo a Dubno, prosegue la conversazione, più liberamente e con meno soggezione scientifica.

Si parla, come al solito, di tante cose, perché Pontecorvo non appartiene al tipo di «fisico-fisico» come si dice, ma ama il teatro, la musica, il cinema, i libri, lo sport. Ha visto recentemente il «Generale della Rovere» e ha letto «Una vita violenta» e «Il Gattopardo» e tutte e tre le opere gli sono piaciute perché, pur vivendo ormai da 24 anni all'estero (è partito dall'Italia nel 1936 con una borsa di studio per Parigi e l'anno dopo non rientrò per motivi politici antifascisti, prima ancora delle leggi razziali), è rimasto informatissimo delle cose italiane. Riceve giornali, libri, riviste italiane e si tiene al corrente di tutto ciò che accade da noi nella vita politica e culturale. Non si tratta di un interesse platonico, perché Pontecorvo non è un osservatore distaccato di ciò che accade nel mondo. Iscritto al Partito comunista nell'URSS, svolge attività politica. E recentemente proprio a me si è rivolto per completare i suoi materiali di informazione sul IX Congresso del PCI sul quale si preparava a tenere una conferenza che, come mi dice, ha poi svolto.

Mentre l'ascolto, mi accorgo che, pur sapendo parlare bene quattro lingue, l'accento pisano non è affatto scomparso; e, con l'accento, una vivacità e curiosità da intellettuale toscano che lo porta a interessarsi di tutto. A stare con lui, dimentichi facilmente che si tratta del celeberrimo Pontecorvo, scopritore, con Enrico Fermi, del «rallentamento dei neutroni» base della pila nucleare, allievo e amico di Joliot-Curie. E' magro, svelto, giovane, gioca a tennis e fa la pesca subacquea nel Mar Nero; e soprattutto e semplice. Potrebbe parlare sempre lui; invece sta volentieri ad ascoltare gli altri. In treno — un «trenino» dove tutti si conoscono — vedo che gli studenti e i giovani scienziati che come lui tornano a Dubno la sera della domenica, lo salutano con deferenza. Ma dopo cinque minuti chiacchierano con lui da pari a pari, di tutto: di fisica, di cinema, di sport. Non mi stupisce affatto quando, saputo che Claudio Villa è a Mosca, Pontecorvo dichiara che, tutto sommato, se avrà tempo, andrà ad ascoltare il «reuccio». Gli propongo di far cantare il divino Claudio davanti agli scienziati di Dubno e lui ci sta, assume subito un atteggiamento professionale. Infatti, oltre che membro dell'Accademia delle Scienze, direttore di un laboratorio e membro del Comitato direttivo del Centro atomico di Dubno, Pontecorvo è anche presidente del Club degli scienziati e prende sul serio anche questa incombenza. Assisto però in treno, ad un suo netto rifiuto di fare il presidente anche del Circolo dei subacquei di cui è stato uno dei fondatori perché, dice, ha troppo da fare.

Quando arriviamo a Dubno, è tardi, e Tito e Antonio Pontecorvo, due ragazzi di 14 e 16 anni, sono già a letto. L'altro figlio, Gil, è a Mosca dove frequenta il quarto anno di fisica.

Pontecorvo si mette in faccende e prepara il tè, i biscotti, la marmellata. La casa è bella, una dacia in muratura, sulle rive del Volga, con intorno un giardinetto pieno di neve, di betulle, di piccioni e un enorme cane danese robusto come un vitello. Nella buona stagione, Pontecorvo guida la sua «Volga» sostenendo anche di essere un grande pilota.

Chiacchieriamo dinanzi alla tazza di tè, e il discorso torna su quello che è l'interesse di tutta la sua vita: la fisica. Mi parla di Enrico Fermi e di Joliot-Curie, due uomini così diversi e così grandi, che ha avuto la fortuna di conoscere a fondo lavorando cinque anni col primo e quattro anni col secondo. Considera il nome di Fermi uno dei più grandi di tutti i tempi.

Parliamo della «scuola italiana» ed afferma che è una di quelle che di più ha dato alla fisica moderna, malgrado le condizioni difficili in cui vissero tanti italiani all'estero. Ricorda il nome di Ettore Maiorana, un giovane che Fermi considerava quasi suo pari nella scienza e che morì troppo presto. E' d'accordo sulla necessità che gli scienziati partecipino di più a far capire e volgarizzare la scienza non lasciando questo compito enorme per lo sviluppo dell'umanesimo scientifico ai dilettanti. Considera la Unione Sovietica e l'America i paesi in cui si fa di più e meglio in questo senso per avvicinare alle masse la scienza.

A proposito dell'insegnamento scientifico nelle scuole, sostiene la necessità di accoppiare la pratica con la teoria equilibrando bene il metodo affinchè la pratica non degeneri in «praticaccia» e la teoria in «astrattezza». Sa delle novità e dei progressi tecnici italiani, del Centro di Frascati, della esistenza di nuove leve di fisici molto preparati che proseguono una grande tradizione. Su Enrico Fermi e sulla sua enorme influenza nella fisica moderna, mostra un articolo che ha scritto in occasione della sua morte e che fu pubblicato dalla Accademia delle Scienze: «E' un articolo per i fisici», mi avverte. Vi leggo qua e là toni ed accenti di calore umano, di affetto e rimpianto sincero per la fine di un uomo che non esita a definire «un genio». «Lo chiamavamo tutti il «Papà» perchè lo ritenevamo ed era, infallibile in fatto di fisica. La fisica non l'aveva imparata, l'aveva sempre saputa ed era straordinario ascoltarlo parlare».

Dice poi che Joliot-Curie era un tipo completamente diverso, un intellettuale impegnato, un inventore nato, un uomo che ha dato alla fisica scoperte straordinarie come la radioattività artificiale. Ne parla con emozione e affetto, ricordando l'ultima volta che lo vide proprio a Dubno, pochi mesi prima che morisse: «Era un artista».

La conversazione si estende e parliamo naturalmente anche di politica. Mentre parlo mi torna alla mente il caso di coscienza che sollevò migliaia di intellettuali di tutto il mondo, il rifiuto di Pontecorvo di offrire la sua scienza alla guerra. Discutiamo dei fatti del giorno, delle vie della distensione, della interdizione delle armi nucleari e le sue parole sono quelle di sempre. Sotto lo scienziato è sempre presente l'uomo, e l'uomo moderno, di una ferma coerenza intellettuale che il suo aspetto niente affatto ieratico talvolta non ci lascerebbe supporre. Parliamo dei passi avanti fatti dalla distensione, del fatto che tante voci di denuncia dei pericoli di guerra che ieri sembrano ancora isolate oggi sono la maggioranza. E non gli sto a chiedere se ne è soddisfatto, perchè quella dell'«eroe» non è una parte che gli piace.

Pontecorvo nei suoi lunghi soggiorni all'estero ha conosciuto centinaia di persone. La sua vicenda politica non ha spezzato i rapporti di studio e in taluni casi di amicizia con molti dei suoi vecchi amici e colleghi. Mi racconta di tanti di essi, e ancora una volta odo tanti nomi di scienziati italiani, a cominciare da quello di Fermi, trasferitisi all'estero per lavoro: Segre, Rasetti, Rossi, Wick, Piccioni, Raka e altri. Molti di questi uomini Pontecorvo li ha riveduti a Kiev l'anno scorso al Congresso annuale di fisica dove è stato uno dei relatori: con alcuni è in corrispondenza, di tutti conosce i lavori, i progressi, le prospettive.

E' ormai tardi; fuori la neve occhieggia sotto le betulle, nel buio; la dacia dentro è riscaldata di incanto. Ma Pontecorvo domani deve uscire presto. «Come passi la giornata?» gli chiedo abbandonando il tono da conversazione, come se tra di noi fosse rispuntato il registratore. Lì per lì non comprende, crede che mi riferisca a domani e comincia a parlarmi di esami. No, io intendo chiedere in genere: «Come passa la sua giornata Bruno Pontecorvo a Dubno?». Mi guarda un po' stupefatto e gli spiego allora che i lettori vogliono sempre sapere dall'intervistato quando si leva dal letto, quando va in ufficio, a che ora mangia, quando va a dormire. Allora sorride, comprensivo delle esigenze della tecnica in generale e quindi anche di quella delle interviste. Ma, nonostante la sua comprensione, vedo che stenta, fruga qua e là con occhi neri vivacissimi, ma è esitante: «Ma... vedi... non ci ho mai pensato»; poi dopo un attimo di riflessione, quasi di scatto: «Lavoro». Mi sembra la risposta più semplice ed esauriente alla quale non c'è nulla da aggiungere.

MAURIZIO FERRARA

Giornata politica

IL MINISTRO SEGNI ANDRÀ IN U.S.A.?

Il ministro degli Esteri Segni dovrebbe partire domani per gli Stati Uniti per partecipare alla riunione dei ministri degli Esteri del Patto atlantico. Finora però il presidente del Consiglio ed il ministro Segni non hanno ancora deciso se il titolare degli Esteri parteciperà o meno a tale riunione.

L'U.I.L. SUL GOVERNO

«La segreteria della UIL — è detto in una nota diffusa ieri — considerata la soluzione data alla crisi di governo, esprime la preoccupazione e la protesta dei lavoratori associati, che nell'attuazione d'una formula apertamente clerico-fascista ravvisano non solo la chiusura contro ogni legittima aspirazione dei lavoratori per un migliore assetto economico-sociale del paese e contro le indilazionabili esigenze di sviluppo economico strutturale, ma anche un tramite di rigurgito dei peggiori residui del passato regime.

«La segreteria della UIL non può peraltro rimanere indifferente di fronte a evidenti rischi di degenerazione di regime e afferma che il sindacalismo democratico, che è risorto dalla Resistenza e dal sacrificio di sindacalisti e di lavoratori, i quali, per l'ideale di libertà caddero stroncati dal piombo e dai capestri di Hitler e di Mussolini, non può che impegnarsi perchè questa obbrobriosa riabilitazione del fascismo sia sopraffatta dalla rivolta della coscienza popolare e perchè il paese trovi la via d'una maggioranza e d'un governo fondati sulle forze democratiche e aperti alle istanze del rinnovamento sociale nella libertà».

L'attentato al razzista Verwoerd

(Continuazione dalla 1. pagina)

di causa e di effetto fra la politica razzista del governo e l'attentato. Chi è il colono che ha sparato? Perchè lo ha fatto? Secondo un'agenzia il Pett sarebbe uno squilibrato mentale, ma la notizia non è stata confermata. Nel Sud Africa moltissimi sono i bianchi che detestano il primo ministro razzista e fascista. Si tratta in genere di intellettuali, di operai, di leader sindacali bianchi anche se la massa dei coloni è razzista e appoggia in pieno la politica di segregazione razziale. Non va però dimenticato i contrasti esistenti da sempre fra le dure razze bianche che abitano il paese: gli afrikanders di origine olandese e gli inglesi. Secondo certi osservatori l'attentato potrebbe fare esplodere il conflitto fra gli stessi bianchi. Il foglio in lingua inglese, Sunday Times ha chiesto stasera la protezione della polizia. Alcuni giornalisti di lingua inglese che stazionavano nelle vicinanze dell'ospedale dove è ricoverato il primo ministro sono stati minacciati da una piccola folla di Afrikanders i quali attribuiscono ai sudafricani di origine inglese la responsabilità dell'attentato.

E' anche vero che fra i coloni potrebbero esservi amici del movimento di emancipazione negro, ma il colono che ha sparato (almeno così risulta dalle informazioni fornite fino a stasera) faceva addirittura parte del comitato organizzatore della fiera commerciale, ed era venuto dal Transvaal settentrionale a Johannesburg per ricevere un premio quale ottimo coltivatore e allevatore di bestiame.

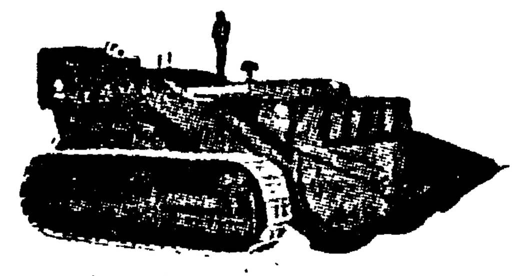
Tutte queste domande avranno forse una risposta nelle prossime ore.

Come si diceva, la situazione generale nel Sud Africa, anche a prescindere dall'episodio dell'attentato, è gravissima. Anche la notte scorsa si sono avute vaste retate di africani e di bianchi. Elementi liberali, uomini che hanno simpatizzato in passato per le organizzazioni di sinistra ora fuori legge sono stati imprigionati. In tutto i bianchi antirazzisti incarcerati sono 500 circa. A questo proposito è significativo il commento del liberale James Van Sit: «Mi vergogno di non essere stato arrestato». Fra le proteste dei bianchi contro il razzismo vale la pena di segnalare il gesto di una signora bianca di Johannesburg. Ella si è presentata ad un posto di polizia subito dopo che si era svolto un processo contro duecento negri che avevano bruciato il loro lasciapassare, processo conclusosi con la condanna ad una multa di una sterlina contro ogni negro (una somma eccezionale per un lavoratore africano). La signora bianca ha dato 200 biglietti da una sterlina ciascuno ad un negro perchè li distribuisse ai suoi compagni. Poi è fuggita in macchina.

Stasera la regina Elisabetta ha espresso il suo rincrescimento al governo sudafricano per l'accaduto.

NOVITÀ
per la cura esterna del dolore
ISTAMILE
ISTAMINA + SALICILATO DI AMILE
realizzato oggi anche nella confezione spray
L'ISTAMILE calma il dolore e cura lombaggini, sciatica, torcicollo, nevralgie post-influenzali, crampi muscolari, distorsioni, contusioni.
è un prodotto IFI
Autorizz. ACIS n.

L'APERITIVO PER TUTTI — SELECT — PILLA
SELECT SELECT SELECT
MODERATAMENTE ALCOOLICO — SELECT — PROFUMA L'ALITO!



A-C ITALIANA
Imprese Edili e Stradali
COMUNICATO
Ricordiamo che dal 1. gennaio 1960 siamo gli unici concessionari esclusivi per il Lazio della Soc. «ALLIS CHALMERS» costruttrice di trattori da 70 a 330 HP, e attrezzature industriali e agricole.
Siamo inoltre concessionari esclusivi di tutte le parti di ricambio originali «VENDER», con vasto magazzino, attrezzatissima officina assistenza e personale specializzato
Per informazioni e prenotazioni rivolgersi a:
S.p.A. G. SARASINI & F.
ROMA
Direzione e Uffici: V. Ostiense 91-95 - Tel. 593.996
Mag. macchine e ricambi: V. G. Bove, 34 - Tel. 590.279
Officina assistenza: V. G. Bove, 32 - Tel. 590.713

AVVISI SANITARI
NEURO-ENDOCRINE
Cure specializzate nel centro medico
ESQUILINO V. CARLO ALBERTO, 43 (STAZIONE)
DIRETTORE SPECIALISTA Dr. F. CALANDRI
tutte le DISFUNZIONI e DEBOLEZZE
SESSUALI di origine nervosa, venerea e da senilità precoce
VISITE PREMATRIMONIALI
MALATTIE VENEREE SANGUE E DELLA PELLE
ORARIO 9-12 - 16-20, FESTIVI PER APPUNTAMENTO
SALE ATTESA RISERVATE - Telef. 733343 - 731268
Aut. Com. n. 37060 del 25-6-957

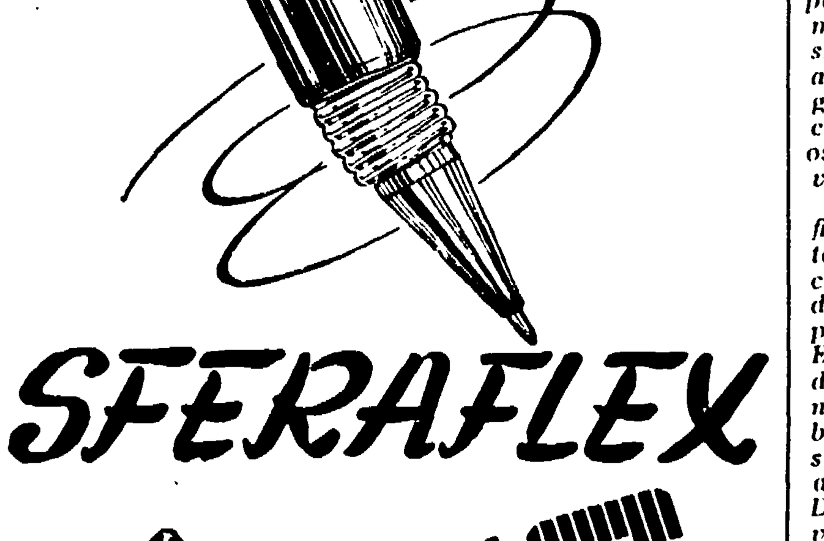
Medico specialista dermatologo
DOTTOR DAVID STROM
Cura sclerosante (ambulatoriale, senza operazione) delle
EMORROIDI e VENE VARICOSE
Cura delle complicazioni: ragadi, flebiti, eczemi, ulcere varicose
Veneree, Pelle
Disfunzioni sessuali
VIA COLA DI RIENZO n. 152
Tel. 354.501 - Ore 8-20; festivi 8-13
(Aut. M. San. n. 779/223153 del 29 maggio 1959)

Peli MEDICINA ESTETICA

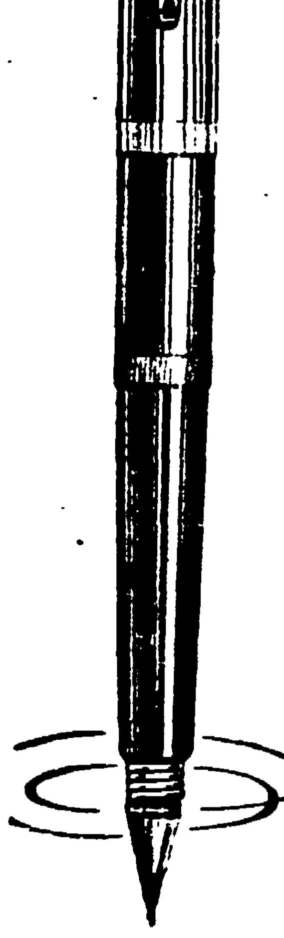
La produzione motociclistica economicamente conveniente
Presso i Concessionari MOTO PARILLA in tutta ITALIA

per guadagnare il doppio
Anche Voi che siete scontento del vostro posto di lavoro perchè gli orari sono duri e la paga poca — anche Voi che siete disoccupato — oppure Voi che avete un posto discreto ma aspirate a migliorare, potrete in breve tempo sistemarVi e guadagnare in modo mai sperato. Ognuno ha sempre cercato di lambiccarsi il cervello per escogitare qualcosa onde uscire dalle angustie della mediocrità. Voi che avete la fortuna di leggere queste righe siete sulla strada giusta. Noi Vi offriamo il mezzo per specializzarVi in un lavoro simpatico, poco faticoso e che permette forti guadagni. Imparare facilmente, senza fatica, col nostro sistema per corrispondenza e cioè SENZA MUOVERVI DA CASA,
SPECIALIZZANDOVI COME ELETTRICISTA INSTALLATORE OD ELETTRAUTO.
Voi sapete bene quanto sia difficile, in caso di guasto, far venire a casa vostra un elettricista. Questo perchè i BRAVI elettricisti hanno così tanto lavoro da non riuscire a soddisfare prontamente tutte le richieste. Anche Voi dovete prendere la strada che vi indichiamo. Gli elettricisti sono pochi in relazione al bisogno. Unica difficoltà è di riuscire a diventare in poco tempo, facilmente, senza fatica e con spesa irrisoria un BRAVO elettricista. Noi vi insegneremo e se volete sapere come, riempite il tagliando qui sotto, (in modo chiaro e leggibile) e speditelo al nostro indirizzo. Riceverete subito gratis e senza alcun impegno un elegante libretto con tutte le spiegazioni.
RADIOSCUOLA GRIMALDI - Piazzale Libia, 5 - Milano
SEZIONE ELETTROMECCANICA
COGNOME .... NOME ....
VIA .... CITTA' ....
PROVINCIA .... INVIATEMI SUBITO GRATIS E SENZA IMPEGNO:
Il bollettino EE illustrativo dei corsi per corrispondenza di elettrauto e di elettricista installatore. : 9 '

Grande novità
DELLA 38ª FIERA DI MILANO



SFERAFLEX
LUS



FINALMENTE LA NUOVA PENNA A SFERA MOLLEGGIATA COME UN PENNINO
NON STANCA ED È CALLIGRAFICA
NON COMPERATE LA SOLITA PENNA A SFERA ESIGETE LA NUOVISSIMA SFERAFLEX USATA IN TUTTE LE SCUOLE
LIRE 50
LA NUOVISSIMA SFERAFLEX È ESPORTATA IN TUTTO IL MONDO
PRODOTTA DAI GRANDI STABILIMENTI "LUS"