

LABORATORIO PIER LUIGI IGHINA

IMOLA - VIA ROMEO GALLI N 4

# LA SCOPERTA DELL'ATOMO MAGNETICO



IMOLA

COOPERATIVA TIPOGRAFICA EDITRICE «PAOLO GALEATI»

GENNAIO 1954

LABORATORIO PIER LUIGI IGHINA

IMOLA — VIA ROMEO GALLI N. 4

# LA SCOPERTA DELL'ATOMO MAGNETICO

*Con N. 15 figurazioni*

IMOLA  
COOPERATIVA TIPOGRAFICO-EDITRICE «PAOLO GALEATI»  
GENNAIO 1954

## INDICE

Via percorsa dagli scienziati . . . . .	pag. 9
Via da me percorsa . . . . .	» 10
Osservazioni sulle proprietà degli atomi . . . . .	» 11
Spiegazione della scala atomica . . . . .	» 12
Ingrandimento lenticolare e prima visione col nuovo microscopio . . . . .	» 14
Varie categorie di atomi . . . . .	» 18
L'atomo magnetico . . . . .	» 18
Trasformazione della materia con l'atomo magnetico . . . . .	» 22
Fusione di metalli a distanza . . . . .	» 27
Neutralizzazione della bomba atomica . . . . .	» 28
Varii esperimenti di fusione di metalli a distanza . . . . .	» 28
Esperimenti di televisione con l'atomo magnetico . . . . .	» 29
Esperimenti di prelevamento di energia elettrica dai fili di alta tensione con l'atomo magnetico e sua tra- missione . . . . .	» 30
Cosa è la energia elettrica . . . . .	» 30
Pericolose conseguenze che si verificano nell'aria con la esplosione di bombe atomiche . . . . .	» 31
Incisione di energia elettrica su un disco per mezzo del- l'atomo magnetico . . . . .	» 32
Scandagli nel sottosuolo con l'atomo magnetico . . . . .	» 34

Trasformazione del metano e degli idrocarburi con l'atomo magnetico . . . . .	» 36
Esperimenti con l'atomo magnetico nel campo della agricoltura . . . . .	» 36
Scoperta mediante l'atomo magnetico di come avviene la irrigazione naturale del sottosuolo . . . . .	» 36
Una nuova scoperta sui concimi chimici per mezzo dell'atomo magnetico . . . . .	» 37
Come con l'atomo magnetico sia possibile aumentare la grossezza del grano . . . . .	» 42
Disco volante preso nella rete dell'atomo magnetico . . . . .	» 43
Una nuova scoperta sugli atomi magnetici in via di attuazione . . . . .	» 44
Cos'è che fa muovere permanentemente l'atomo magnetico? . . . . .	» 45

LA SCOPERTA  
DELL'ATOMO MAGNETICO

## COME HO IDENTIFICATO L'ATOMO E COME HO CONOSCIUTO QUELLO MAGNETICO

Scrivo queste righe perchè invitato da parecchie persone a fornire qualche ragguaglio sui miei studi. Cercherò di dare alcune spiegazioni su esperimenti che si possono facilmente eseguire in un laboratorio attrezzato. Prima di tutto farò vedere quale è la via che hanno preso gli scienziati sullo studio atomico e quale quella che io ho seguita.

### Via percorsa dagli scienziati

Cosa probabilmente hanno fatto gli scienziati?

Hanno preso, io penso, un gruppo atomico e, messo sotto un potente microscopio atomico, e analizzatolo, hanno constatato che l'atomo viene eccitato dall'atomo luce e che questo provoca l'annullamento dell'atomo in esplorazione per il fatto che l'atomo in osservazione, eccitato dall'atomo luce, scompare in una massa luminosa. Non potendo però in questo modo ottenere la conoscenza esatta dell'atomo, gli studiosi hanno cominciato ad eccitarlo con potenti campi magnetici e con tensioni fortissime di elettricità, conseguendo così l'alterazione dell'atomo stesso. Da queste alterazioni hanno ricavato sottoprodotti dell'atomo alterato e hanno constatato le leggi dell'atomo alterato. In-

fatti, a mio parere, elettroni, protoni, sottoprotone, neutroni, positroni, ecc. sono prodotti da un atomo alterato e quindi le loro leggi sono alterate rispetto all'atomo normale. Questa, credo, è la strada che hanno percorso e stanno percorrendo gli scienziati.

### Via da me percorsa

Sulla via da me seguita il giudizio potrà essere dato dal lettore che, in questo caso, è il miglior giudice.

E' mia abitudine confrontare sempre quello che può avvenire nella vita pratica coi metodi che si adottano quando si prospettano impossibilità di soluzione.

Prendiamo il caso dell'atomo. Come fermarlo nel suo movimento?

Immaginiamo che un atomo sia un uomo. Poichè sappiamo che l'atomo si muove sempre, supponiamo di prendere un uomo che continuamente e così rapidamente si muova da impedirci di conoscere il suo viso. In questo caso che si dovrebbe fare? Si prenderebbe forse questo uomo e si aumenterebbe il suo movimento per conoscerne il suo viso? No certamente. E allora perchè gli studiosi hanno aumentato il movimento dell'atomo? In questo modo non potevano venire a conoscenza dell'atomo e neppure conoscere le esatte leggi fisiche fondamentali che lo governano.

Ritorniamo all'uomo che si muove sempre (che abbiamo supposto rappresenti l'atomo) e vediamo cosa si potrebbe fare per arrestarlo. Ci si avvicinerrebbe a questo uomo e si cercherebbe di fermarlo. Tenterebbe un primo uomo a fermarlo, e, non riuscendo, proverebbe un secondo, un terzo, un quarto, ecc.; sino a immobilizzare completamente l'uomo che si muove.

Vediamo ora cosa avviene per la persona in contatto coll'uomo che si muove sempre. La persona che cercherà di fermarlo assorbirà una parte del suo movimento e così suc-

cederà alla seconda, alla terza, alla quarta persona, sino al completo assorbimento del movimento dell'uomo che si muove sempre, il quale, in tal modo, rimarrà fermo perchè tutte quelle persone ne avranno assorbito il movimento. E' giusto quanto ho detto? Avviene così in pratica? Senza dubbio. Ebbene, io ho adottato lo stesso metodo per fermare l'atomo.

### Osservazioni sulle proprietà degli atomi

Prendiamo un gruppo di atomi, mettiamolo sotto un microscopio atomico e osserviamolo. Dopo un certo periodo di tempo gli atomi in osservazione scompaiono dai nostri occhi, giacchè, eccitati dagli atomi luce, i primi si muovono come gli atomi luce e quindi noi vediamo solo della luce. Ciò perchè gli atomi luce attirano gli atomi in osservazione, i quali, eccitati, scompaiono.

Da questa semplice osservazione si possono trarre quattro leggi fondamentali, e cioè:

1°. *Cessione di movimento.* — Gli atomi luce, con l'eccitare gli atomi in osservazione, cedono parte del loro movimento.

2°. *Assorbimento.* — Gli atomi in osservazione assorbono dagli atomi luce parte del movimento di quest'ultimi per aumentare il proprio.

3°. *Attrazione.* — Per poter eccitare un atomo occorre che questo venga in contatto con un altro atomo di maggior movimento; l'atomo che ha maggior movimento attira l'atomo di minor movimento.

4°. *Luminosità.* — Quanto più l'atomo si muove, tanto più questo diventa luminoso e viceversa.

Constatate queste importanti proprietà dell'atomo, si potrebbe fare questo ragionamento: se l'atomo luce avesse, ad esempio, 600 di movimento e l'atomo in osservazione 400, quando l'atomo in osservazione scomparirà dai nostri

occhi i due atomi avranno preso un movimento medio e cioè un movimento di  $600 + 400 = 1000 : 2$ , quindi un movimento di 500. Calcolo che potrebbe essere esatto se non venisse contraddetto da una nuova osservazione.

Esaminiamo bene gli atomi delle varie materie: constateremo che i singoli atomi non hanno lo stesso movimento perchè ogni atomo ha un assorbimento suo proprio. Non potremo quindi ottenere un movimento medio, bensì un movimento differente da ambo le parti. In che modo ciò avviene? Ammettiamo che l'atomo luce abbia un movimento di 600 e l'atomo in osservazione un assorbimento, ad esempio, di 350; non potrà mai quest'ultimo avere un movimento medio di 475 perchè il suo assorbimento è solo di 350.

Da quanto sopra, si può constatare che gli atomi hanno un assorbimento differente l'uno dall'altro a seconda della categoria della materia cui appartengono.

Conosciuti questi diversi assorbimenti, ho cercato di formare una scala di atomi di varie materie con assorbimenti, rispetto all'atomo luce, da un massimo di 95 % ad un minimo di 1 %.

### Spiegazione della scala atomica

Diamo, ad esempio, come base di unità 100 movimenti all'atomo luce, cerchiamo fra tutte le materie quella che ha un assorbimento del 95 % rispetto a tale atomo e assegnamo a detta materia la categoria A. Lo stesso facciamo per la materia con assorbimento dell' 85 % e continuiamo questo procedimento sino ad arrivare alla materia meno assorbente. Mettiamo tutte queste materie una accanto all'altra: formeremo così una scala che avrà un assorbimento da un massimo di 95 % ad un minimo di 1 %. Per formare questa scala, date le varie numerosissime materie esistenti in natura, mi sono occorsi quattro anni.

Lasciamo, per ora, da parte questa scala che ci servirà al momento opportuno.

Ritorniamo ad osservare gli atomi: vedremo che quelli in osservazione vengono disturbati, oltre che dagli atomi luce, dagli atomi esterni. Per ovviare a questo inconveniente cerchiamo di eliminare anzitutto gli atomi esterni. Facendo ancora un confronto con la nostra vita pratica, immaginiamo di vedere una partita di calcio e cerchiamo di eliminare i curiosi che stanno al di là del campo. Per ottenere ciò occorre circondare i giocatori con un murgione e impedirne loro la vista.

Così ho fatto con gli atomi esterni: ho formato uno spessore tra gli atomi in osservazione e gli atomi esterni adoperando la materia avente atomi meno assorbenti allo scopo di impedire l'eccitamento degli atomi stessi, e prelevando la materia dalla scala che avevo costruita. Ma l'eccitamento degli atomi dello spessore si produceva ugualmente, perchè contemporaneamente eccitati dagli atomi interni ed esterni. Ho allora formato uno strato interno ed uno esterno di materia composta di atomi con maggior assorbimento, ottenendo così una specie di impermeabilità e di isolamento degli atomi interni da quelli esterni. Rimosso questo primo inconveniente, ho procurato di rimediare al secondo, cioè l'eccitamento degli atomi luce sugli atomi in osservazione, inconveniente che, come ho detto più sopra, li rende invisibili. Eliminati però gli atomi luce, non potevo più scorgere quelli in osservazione, cioè quelli interni, perchè anche la luce veniva a mancare. Unico mezzo mi parve quello di cercare di fermare gli atomi in osservazione. Come fare? La scala che avevo costruita mi venne in soccorso, ed ecco come:

Cerchiamo anzitutto di vedere come la scala funziona. Se avviciniamo il massimo della scala ad un atomo in osservazione, noteremo che la scala verrà a formare come un piccolo canale di scarico, perchè l'atomo della scala con assorbimento 95 % assorbirà il 95 % del movimento

dell'atomo in osservazione e l'atomo di assorbimento 85 % assorbirà l'85 % dell'atomo 95 %, e così di seguito fino all'atomo di assorbimento 1 % che assorbirà l'1 % dell'atomo 2 %. Si verrà in tal modo a formare, come ho detto, una specie di canaletto di scarico. Ora, se il movimento dell'atomo luce è costante, per fermare l'atomo in osservazione si dovrà procedere nella stessa maniera supposta per poter fermare l'uomo che si muove sempre.

Quindi se un canaletto non è sufficiente, se ne metteranno due, tre, quattro, ecc. sino ad ottenere l'immobilità dell'atomo in osservazione. Praticamente ho introdotto il canaletto nello spessore, lasciando gli atomi con assorbimento 95 % in contatto con gli atomi in osservazione, e quelli con assorbimento minimo quasi alla fine dello spessore stesso. I canaletti venivano così ad assorbire continuamente i movimenti degli atomi in osservazione, e ciò sino alla loro immobilità. Nello stesso tempo la visibilità degli atomi in osservazione veniva migliorata, lasciando intravedere le forme infinitamente piccole degli atomi stessi. Occorreva, per poterle conoscere meglio, aumentare l'ingrandimento.

Più sopra ho brevemente esposto come sono riuscito a fermare gli atomi in osservazione sotto l'influenza degli atomi luce, semprechè la fonte di questi ultimi sia uguale e costante.

### Ingrandimento lenticolare e prima visione col nuovo microscopio

Mi si presentava, come ho detto nella introduzione, il maggior problema, di ottenere, cioè, un ingrandimento superiore a quelli fino allora conosciuti. Dopo aver consultato le varie opere pubblicate in materia, mi recai in

Germania e visitai la fabbrica Zeiss per avere maggiori ragguagli sugli ingrandimenti lenticolari, ma senza alcun pratico risultato. Dopo anni di studi e vari tentativi, mi si palesò inaspettatamente uno strano fenomeno ottico

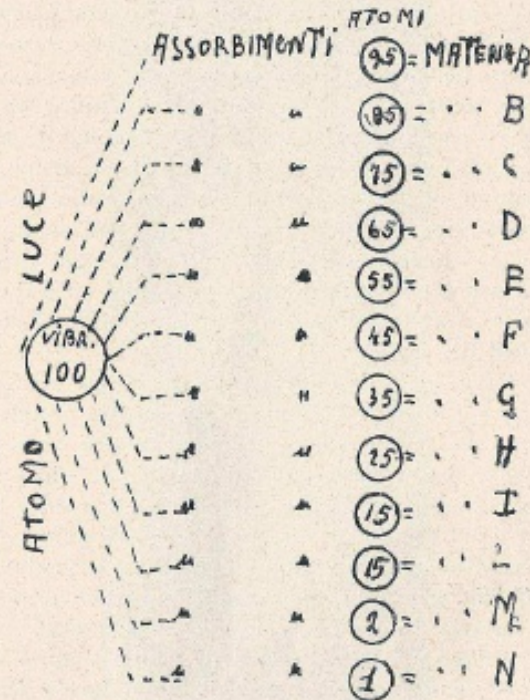


Fig. 1. — Scala Atomica.

mentre mi trovavo in un cinema. Dall'osservazione di quel fenomeno sorse il principio del mio microscopio atomico. (Nella fig. 2 a pag. 17 è rappresentato l'apparecchio completo, i cui dettagli mi riservo di spiegare in una mia prossima pubblicazione).

Conseguiti i risultati che desideravo, mi misi a studiare gli atomi in movimento, cioè quelli che erano in osservazione. Adottato il metodo dei canaletti per fermare il movimento degli atomi in osservazione, cominciai a studiarli all'ingrandimento di 100 mila e poi di 200 mila, ma nulla mi si presentò di importante. Raggiunto però l'ingrandimento di 700 milioni, cominciai a notare uno stranissimo movimento nel centro di ogni atomo: si presentava, cioè, ai miei occhi un movimento prodotto da un battito, ora montante, ora rientrante, nella nebulosa dell'atomo. Ogni battito produceva una energia sotto forma di un circolo luminoso attorno all'atomo, circolo che sempre più si ingrandiva quanto più si allontanava dal centro dell'atomo e ciò fino all'esaurimento della spinta ricevuta. Ogni circolo si univa al primo e sempre più si impiccioliva verso il centro dell'atomo sino a racchiuderlo come in uno scudo protettore (vedi fig. 3 a pag. 21).

Non potevo comprendere come mai fosse stato possibile colpire e dividere l'atomo in quel modo protetto, dal momento che la maggiore forza dell'atomo è racchiusa nel centro e nessun atomo può distruggere un'altro perchè l'energia esterna è inferiore a quella interna. Ed è perciò che nel 1946 pubblicai sui giornali che l'atomo non oscilla ma vibra, che non si può dividerlo, che sarebbe però possibile dividere la sua energia ma non l'atomo stesso. Non erano tuttavia ancora finite le mie constatazioni. Mi accorsi che dopo un certo periodo di tempo l'atomo in osservazione messo in movimento dall'atomo luce e ricoperto dal suo scudo protettore produceva come una esplosione sotto forma di una intensa massa luminosa, e che, terminata l'esplosione, si presentavano sotto le lenti del microscopio non più un atomo, bensì due atomi. E ciò perchè, raggiunto il massimo del suo movimento, l'atomo esplosiva suddividendosi in due parti, fenomeno che si verificava su tutti gli atomi in osservazione. Avveniva, cioè,

che da un atomo dopo breve tempo se ne produceva un altro, e che da questi due ne derivavano quattro, e così di seguito.

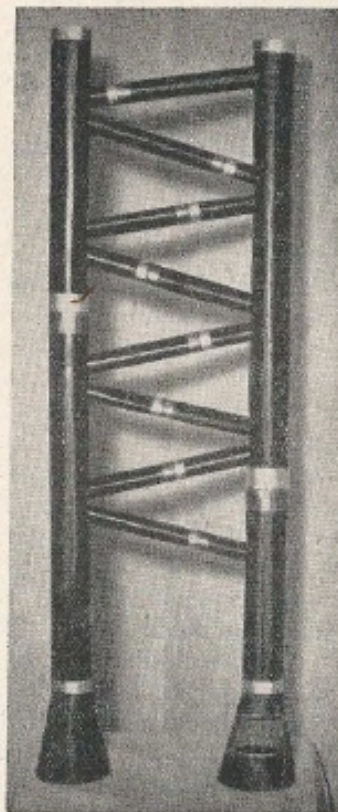


Foto Mirasola - Imola

Fig. 2. — Microscopio atomico lenticolare.

Avevo in tal modo compreso come avveniva il fenomeno della riproduzione della materia.



Portai allora a 850 milioni l'ingrandimento del microscopio e ciò allo scopo di poter meglio analizzare il fenomeno.

Cominciai a studiarne le parti più interessanti, e constatai che gli atomi delle varie materie non hanno la stessa pulsazione, poichè ognuno di essi ha una propria composizione a seconda del suo spessore, della sua grandezza e della sua elasticità. E osservai pure che le differenti pulsazioni corrispondevano alle diverse materie. Siffatta constatazione mi interessò in modo particolare.

### Varie categorie di atomi

Questi atomi, che io chiamo riproduttivi non permanenti, si possono trovare in tutte le materie organiche, mentre nei minerali gli atomi sono fermi e non hanno alcuna riproduzione, a meno che non vengano eccitati da altri atomi di maggior potenza. Le varie colorazioni e forme della materia sono dovute ad alterazioni delle vibrazioni degli atomi stessi che compongono la materia. Prendiamo, ad esempio, un fiore e supponiamo che le sue pulsazioni atomiche siano di 1000: gli atomi esterni della materia del fiore a contatto con altri atomi estranei, come quelli della luce, del calore, dei gas ecc., si alterano e producono pulsazioni alterate di 1000,01 di 1000,02 corrispondenti ai colori o alle forme della materia. In seguito a tale osservazione riuscii a formare una scala completa di dette alterazioni di pulsazioni, che così classificai: 1000,01 - 1000,02 - 1000,03 - 1000,04 e di seguito sino a 1001, raggiunta la quale pulsazione la materia si trasforma.

### L'atomo magnetico

Constatati i detti fenomeni e divisi gli atomi in varie categorie: atomi riproduttivi, atomi fermi, atomi non

riproduttivi, atomi semi riproduttivi e permanenti riproduttivi ecc., mi dedicai alla classificazione delle diverse materie a seconda delle differenti pulsazioni degli atomi. Ero intento a queste prove quando, spostando inavvertitamente una calamita lì vicina, vidi che tutti gli atomi in osservazione e i canaletti di assorbimento si erano messi vertiginosamente in movimento scomparendo poi in una massa luminosa. Dopo aver eseguito varie prove con la calamita per vedere quali effetti producevano i flussi magnetici sugli atomi in osservazione, notai che non producevano alcuna eccitazione.

Cercai allora di esplorare gli atomi dell'ossido di magnetite e, portando l'ingrandimento del microscopio ad oltre un miliardo, riuscii a vedere gli atomi di questo ossido. Mi si palesarono molto più piccoli e molto più veloci di tutti gli altri atomi fino allora conosciuti. Cercai di fermarli coi normali canaletti assorbenti, ma inutilmente. Compreso che avevo in osservazione degli atomi potentissimi, mi misi a studiarli. Questi nuovi atomi si presentavano al microscopio come atomi in movimento riproduttivo permanente ma assai più rapidi degli altri. Aumentai ancora l'ingrandimento sino a raggiungere un miliardo e duecento milioni. A questo punto constatai che in tutte le materie, e specialmente nell'aria, vi erano moltissimi di tali atomi e che non vi erano atomi della materia che non avessero attorno a sé vari di questi atomi. Decisi di chiamarli atomi magnetici. Cercai anzitutto di isolare qualche atomo magnetico: vi riuscii dopo molti e prolungati esperimenti, applicando agli atomi magnetici bicanali e tricanali di atomi assorbenti.

Ebbi qui un'altra grande sorpresa: mentre isolando gli atomi comuni da quelli in osservazione, questi ultimi diminuivano il loro movimento, isolando invece quelli magnetici questi lo aumentavano rapidamente, sviluppando col loro moltiplicarsi una energia atomica talmente

→ potente da influenzare col loro contatto tutti gli atomi delle altre materie.

→ Io, personalmente, ne provai conseguenze che avrebbero potuto essere anche pericolose. Studiai allora come potermi isolare da tale energia: vi riuscii con una sostanza semi grassa composta di varie materie aventi atomi assorbenti. In tal modo fui in grado di studiare l'atomo magnetico nei suoi più piccoli particolari.

Questo atomo — così isolato — è identico a quello riproduttivo, con la sola differenza che il suo movimento è perenne. Mi interessava anche conoscere l'utilità di questo atomo e il suo funzionamento. Cominciai ad avvicinarlo a qualche altro atomo, senza che per altro quest'ultimo ne fosse influenzato, mentre avevo già constatato, come sopra ho detto, il contrario. Continuai allora a metterlo in contatto con atomi di numerose altre materie, e a un certo punto osservai che l'atomo magnetico influenzava realmente l'atomo col quale era venuto a contatto e che quest'ultimo, raggiunto il massimo del proprio movimento, si distaccava da quello magnetico. Eccone la spiegazione: l'atomo magnetico, isolato dagli altri atomi, produce il massimo del proprio movimento, finché va ad incontrare un altro atomo della stessa sua sensibilità di movimento. L'atomo della materia così influenzato si muove e comincia ad assorbire pulsazioni dall'atomo magnetico, e, arrivato al massimo del suo movimento, abbandona l'atomo magnetico. Nello stesso tempo l'atomo della materia produce una diminuzione del movimento dell'atomo magnetico, movimento che corrisponde poi a quello di un altro atomo di diversa materia, e il ciclo così continua fino alla minima pulsazione dell'atomo magnetico. Giunto a tal punto, esso non potrà influenzare altri atomi perché è rimasto solo, ma, essendo perenne il suo movimento, lo aumenterà di nuovo fino a

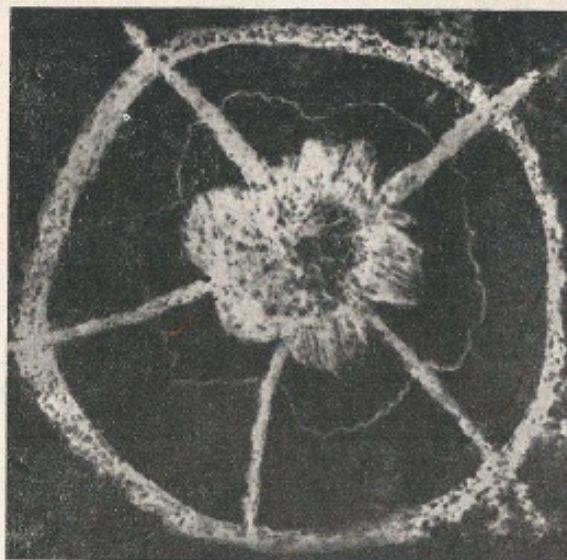


Foto Mirandola - Imola

Fig. 3. — Questo atomo magnetico è stato fotografato nel laboratorio di P. L. IGHINA nell'anno 1940 per mezzo del suo microscopio atomico.

Ingrandimento dell'atomo: UN MILIARDO.

Nella foto si vedono i cinque canali di atomi assorbenti che servono a frenare l'atomo magnetico; nel centro si nota la dilatazione prodotta dalla pulsazione dell'atomo stesso.

Ognuna di queste pulsazioni produce e lancia attorno all'atomo magnetico una energia, che nella foto è raffigurata dal sottile circoletto luminoso attorno all'atomo centrale.

Il circoletto luminoso si espande alla sua volta tanto da formare un circolo più grande e così fino all'esaurimento della sua pulsazione.

Il susseguirsi dei circoletti generati dalle pulsazioni produce l'aggiungimento dei circoletti stessi uno sempre più vicino all'altro, come risulta dal grosso circolo luminoso che si vede nella fotografia, fino a coprire e nascondere completamente, come uno scudo protettore, l'atomo centrale.

Questo atomo è il più piccolo di tutti gli altri atomi e per legge atomica più piccolo è l'atomo più veloce è la sua pulsazione. Esso è quello che imprime a tutti gli altri atomi il loro movimento diventando così il promotore di essi.

trovare quell'atomo che alla sua volta assorbirà il movimento del primo.

Avevo così constatato che l'atomo magnetico è il promotore di tutti gli altri atomi. In altre parole avevo notato che l'atomo magnetico si trova in mezzo agli altri atomi per dar loro il movimento continuo. Pensai che se si fosse riuscito ad isolare gli atomi della materia dagli atomi magnetici, i primi non avrebbero più la possibilità di muoversi. E questo ottenni: gli atomi della materia isolati da quelli magnetici rimanevano fermi e la materia non si trasformava. Pensai allora che se l'atomo magnetico poteva influenzare tutti gli atomi esistenti, avrebbe anche potuto produrre tutte le variazioni degli atomi della materia. E anche ciò constatai dopo essere riuscito a regolare il movimento dell'atomo magnetico.

#### *Trasformazione della materia con l'atomo magnetico*

\* In seguito a questa ultima scoperta compresi che, se fossi riuscito a imprigionare quella energia e a regolarla a mio piacimento, avrei potuto fare svariati ed interessanti esperimenti. Decisi di costruire un apparecchio regolatore di vibrazioni atomiche magnetiche. Dopo aver rinchiuso l'atomo magnetico isolandolo dagli altri per mezzo di spessori di materie aventi atomi assorbenti, e dopo essere riuscito ad ottenere tutte le varie combinazioni di vibrazioni, con regolatori multipli a numero e a indice per la sintonia, arrivai a regolare l'energia stessa. Cominciai a mettermi in sintonia con diverse materie per constatare se potevo conoscerne l'esatta vibrazione. Conseguita tale prova, mi accinsi a fare alcuni esperimenti.

Un giorno, regolato l'apparecchio e messo in sintonia con una data materia, lo lasciai nella medesima posizione sino al giorno dopo. Nel frattempo l'apparecchio aveva variato da solo la sua vibrazione e quella della materia sin-

tonizzata era, alla sua volta, aumentata. Costatai che la materia sottoposta a questo aumento aveva cambiato parte della sua struttura: assomigliava moltissimo alla materia



Foto *Mirandola - Imola*

Fig. 4. — Questo melo prima della trasformazione era un pesco con atomi aventi le stesse vibrazioni. Altre prove mi fecero comprendere che variando la vibrazione di una ma-

teria si sarebbe potuto trasformare questa in un'altra materia.

\* Descriverò alcuni esperimenti eseguiti in quel periodo. Con lo stesso apparecchio, un giorno identificai l'esatta vibrazione degli atomi di una pianta di melo, mi avvicinai quindi ad una pianta di pesco, mi sintonizzai anche con questa materia e cominciai ad aumentarne piano piano la vibrazione sino a raggiungere quella precisa del melo. L'aumento durò otto ore, dopo di che lasciai sempre in sintonia, per 16 giorni, il pesco con la stessa vibrazione del melo. A poco per volta vidi il pesco trasformarsi e a completarsi in melo. (La fig. 4 a pag. 23 fa vedere la trasformazione.

Col medesimo sistema, una pesca « fior di maggio » che per sua natura è di piccola dimensione, poté essere trasformata in una pesca « ala » che è assai più grossa. (Vedi fig. 5 a pag. 25).

Presi a fare esperimenti con lo stesso sistema su animali e riuscii così a trasformare la coda di un topo in quella di un gatto. La durata della trasformazione della coda durò quattro giorni, dopo di che ritornò allo stato normale di quella del topo, ma poi si distaccò e il topo morì. Gli atomi della coda del topo non avevano sopportato a lungo l'alterazione.

Ancora più interessante fu lo sviluppo di un osso di coniglio. Un giorno in una conigliera constatai che un piccolo coniglio di due mesi aveva una zampa infettata causa una ferita prodotta da una scheggia di legno. L'infezione arrivò ben presto a corrodere l'osso. Cercai di guarire l'animale, ma inutilmente chè il male progrediva sempre più. Per mera curiosità volli analizzare se le vibrazioni dell'osso malato corrispondevano a quelle degli ossi sani: l'apparecchio le segnalò debolissime e tali da farmi comprendere che erano interrotte proprio nel punto ammalato. Le due estremità dell'osso sano vicine a

quelle infette avevano le vibrazioni alterate in confronto a quelle dell'osso sano, perchè con l'interruzione dell'osso malato non era avvenuta la continuità dell'assorbimento delle vibrazioni degli atomi. Mi sintonizzai a mezzo dell'apparecchio, con le vibrazioni delle estremità sane dell'osso e cominciai ad alterarle sino al loro massimo, ottenendo in tal modo il fenomeno della riproduzione dell'atomo. Ben presto, con questa riproduzione, le due estremità dell'osso sano si avvicinarono fra di loro sino ad unirsi,

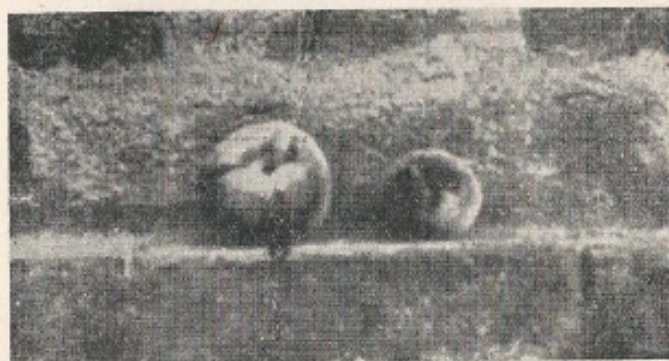


Foto Mirandola - Imola

Fig. 5. — Due pesche « Fior di maggio ». La prima è stata trasformata in pesca « Ala ».

e, unitesi, procurarono la continuità delle vibrazioni che si erano interrotte. La materia ritornò normale, come pure normali ritornarono le vibrazioni, e così la febbre scomparve.

Tale constatazione mi fece comprendere come si produce il fenomeno della febbre in una persona malata. Per interruzione delle vibrazioni della materia, gli atomi aumentano le proprie vibrazioni per il mancato assorbimento degli atomi della materia malata, i quali, appena

possono assorbire e riprendere la normale continuità delle vibrazioni, fanno sì che la febbre cessi.

Da quanto ho potuto capire dalle mie osservazioni, una malattia si produce nel seguente modo. Gli atomi del nostro corpo hanno una continua e costante vibrazione prodotta principalmente dalle reazioni chimiche della alimentazione. Se queste vibrazioni vengono a diminuire, si produce in una parte del corpo un punto che è più debole degli altri. Attorno agli atomi stanno continuamente in agguato piccoli esseri, come microbi, ecc., che non sono altro che impurità emesse dagli atomi stessi, i quali, non appena rallentano il loro movimento, rendono possibile a quelle impurità di introdursi fra di essi. Dato il peso e la conformazione di dette impurità, l'atomo perde quasi completamente la propria elasticità di movimento. Gli atomi del nostro corpo, per il mancato assorbimento di movimento, subiscono una accelerazione maggiore che noi chiamiamo febbre. Ma tutt'attorno agli atomi bloccati stanno gli atomi magnetici che immediatamente si sintonizzano con gli atomi interrotti e li eccitano fino al massimo della loro vibrazione. Raggiunto tal punto, le impurità vengono espulse, gli atomi magnetici abbandonano gli atomi eccitati e questi, una volta liberi, cominciano ad assorbire le vibrazioni degli atomi del nostro corpo. Viene così a ripristinarsi la continuità delle vibrazioni e la febbre scompare. Se invece la febbre non viene a cessare, significa che gli atomi magnetici non sono riusciti a sintonizzarsi con gli atomi bloccati e ad espellere le impurità. Bisogna allora ricorrere al fenomeno della riproduzione come sopra accennato e unire l'interruzione delle vibrazioni.

In seguito a queste mie osservazioni, mi permisi di asserire in alcuni giornali del 1946 che l'energia atomica magnetica, adoperata nel modo sopra detto, avrebbe potuto far guarire qualsiasi malattia. Nessuno credette alle mie parole e molti medici mi consigliarono un corso di discipline

mediche prima di fare affermazioni del genere. Però diversi anni dopo, e precisamente nell'estate del 1953, valenti scienziati dichiararono che mediante l'energia atomica sarebbe stato possibile far guarire il maggior numero delle malattie infettive. Ebbi così la soddisfazione di vedere affermate le mie asserzioni del 1946.

### Fusione dei metalli a distanza

I metalli sono materie aventi atomi fermi, cioè atomi che non si muovono se non vengono sempre eccitati. Infatti, sintonizzando gli atomi dei metalli ed aumentandone le vibrazioni, si distaccano fra di loro e producono, come si dice, la fusione del metallo. Nel fare una di queste prove osservai che con l'apparecchio si poteva sintonizzare il metallo in esame anche ad una certa distanza, ma solo in determinati casi. Cercai allora di approfondire la cosa e non molto tempo dopo risolsi il problema. Nell'aria vi sono in grandissima quantità atomi magnetici sempre pronti per fare da promotori degli altri atomi. Per il fenomeno di attrazione degli atomi, in forza del quale più un atomo è veloce nel suo movimento più attira un altro atomo, col mio apparecchio si producono invece vibrazioni di atomi molto più veloci che attirano uno dietro all'altro gli atomi magnetici che incontrano nell'etere, formando un canaletto con questi ultimi atomi. Più aumenta la vibrazione, più il canaletto aumenta di lunghezza tenendosi però sempre nella direzione prestabilita dall'apparecchio. Ma poiché mi accorsi che il canaletto veniva disturbato dagli altri atomi non magnetici, decisi di eliminare l'inconveniente. Invece di formare un solo canaletto, ne formai cinque nella stessa direzione creando così una specie di tubo, vuoto nel mezzo. Mentre nel tubo formato dai cinque canaletti mantenevo costante le vibrazioni sino al punto voluto, calcolando il tempo occorrente per la formazione del tubo stesso ed il punto delle vibrazioni, lan-

ciai nel tubo un altro canaletto con vibrazioni variabili sino a raggiungere la sintonizzazione degli atomi della materia che volevo eccitare.

### Neutralizzazione della bomba atomica

Col metodo sopra accennato riuscii, mediante il canaletto centrale, a sintonizzarmi con la bomba atomica « Bikini », ma un ritorno imprevisto delle vibrazioni degli atomi della bomba produsse una perforazione nel tubo che proteggeva il canaletto e quindi una perturbazione dell'apparecchio stesso, che mi costrinse a sospendere l'esperimento di neutralizzazione. Comunque, con l'assorbimento delle vibrazioni verificatosi nel tubo, veniva necessariamente a diminuirsi l'effetto dello scoppio.

### Vari esperimenti di fusione di metalli a distanza

Il primo esperimento a distanza, eseguito nel 1946 nel tratto fra la piazza maggiore d'Imola e la torre del mio laboratorio in via Aldrovandi, fu la fusione di metalli a distanza.

Per non arrecare danni a terzi, formai un metallo composto di rame, stagno e molindeno, ed esegui l'esperimento alla presenza del giornalista Giuliano Zanotti, redattore di un quotidiano bolognese, e dell'agente di campagna Andrea Folli e dei suoi famigliari. La fusione del metallo da me collocato nella stessa torre del mio laboratorio venne eseguita dalla terrazza della casa del predetto signor Folli in via Emilia n. 51. L'esperimento riuscì senza alcun inconveniente e la fusione risultò perfetta (vedi fig. 7 a pag. 31). Altro esperimento venne da me fatto nei sotterranei della cantina del « Castellaccio » in via Romeo Galli 4, alla presenza di alcuni operai, ottenendo i medesimi risultati.

### Esperimenti di televisione con l'atomo magnetico

Nel 1943, quando ancora avevo il mio laboratorio nella cantina del Castellaccio, riuscii per mezzo di un apparecchio trasmettente televisivo da me costruito a trasmettere all'abitazione della mia famiglia in città le configurazioni della camera di quel mio laboratorio. A tale esperimento, che risultò perfettamente, assistettero lo stesso signor Folli, l'operaio agricolo Giannetto Pelliconi e il personale di casa.

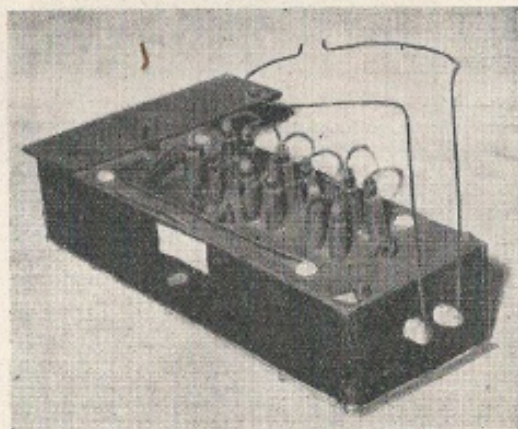


Foto Mirandola - Imola

Fig. 6. — Apparecchio trasmettente per la fusione.

Mediante l'atomo magnetico ero riuscito a rendere conduttori di energia elettrica gli atomi della luce che, così eccitati, trasmettevano su di uno schermo metallico vibrazioni di atomi di energia elettrica. Se fra gli atomi della luce in tal modo eccitati e quelli dello schermo metallico veniva ad interpersi una data proiezione, la parte di ombra di questa impediva agli atomi luce, così eccitati, di far vibrare quelli del metallo. In tal modo avveniva la transmis-

sione. Con questo metodo si eliminava l'inconveniente della suddivisione delle immagini nella televisione e le immagini stesse potevano essere ricevute attraverso l'etere, a qualsiasi distanza.

### Esperimenti di prelevamento di energia elettrica dai fili di alta tensione con l'atomo magnetico e sua trasmissione

Durante i suaccennati esperimenti, pensai che sarebbe stato possibile utilizzare il canaletto, protetto dal tubo, per trasmettere e ricevere energia elettrica attraverso l'etere. Formai il canaletto e, messo in direzione dei fili elettrici che passavano a circa venti metri dal mio laboratorio, cercai di sintonizzarmi con gli atomi del filo di rame già, così, eccitati dalla energia elettrica. Ottenni immediatamente l'assorbimento di questa energia e i miei strumenti segnarono il passaggio della corrente. Predisposi ogni cosa per avere la sintonizzazione degli atomi degli altri fili aerei con voltaggio di 3000 Volts. Allo scopo, costruì una piccola centrale per l'isolamento della corrente. La prova riuscì perfettamente e compresi che era possibile attuare la mia idea. Volli allora trasmettere fino alla torre di Imola la corrente di bassa tensione del mio contatore, e ottenni esiti tali da far muovere nella torre stessa, con quella corrente, un motorino per grammofo e ad accendere una lampadina di 25 W.

### Cosa è la energia elettrica

In base a questi esperimenti potei comprendere cosa è l'energia elettrica. Questa non è altro che l'eccitazione degli atomi del metallo provocata dagli atomi magnetici. Non essendosi ancora riuscito a immagazzinare atomi ma-

gnetici, perchè l'atomo magnetico non era conosciuto, se ne è sfruttata la sua energia con una rotazione dell'energia stessa.

Infatti, con gli atomi magnetici mi è stato possibile eccitare gli atomi di altre materie isolanti rendendole conduttrici. Dunque l'energia elettrica è soltanto una eccitazione di atomi.

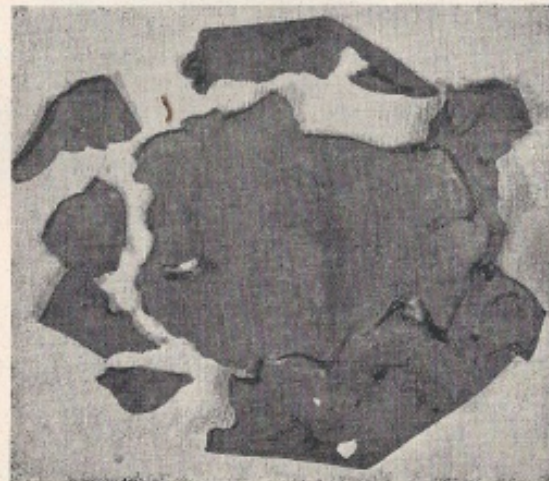


Foto Mirandola - Imola

Fig. 7. — Metallo composto di rame, stagno, molindeno fuso e fotografato dopo l'esperimento.

### Pericolose conseguenze che si verificano nell'aria con l'esplosione di bombe atomiche

Scoperta la bomba atomica, si sono con facilità provate le reazioni delle esplosioni. Con queste reazioni si sposta tutto il complesso di assorbimento degli atomi magnetici

esistenti nell'aria e se ne provocano continui ammassamenti. Tali ammassamenti creano fortissime eccitazioni su atomi di altre materie e il loro ciclo, causa la riproduzione degli atomi eccitati fino al massimo della loro vibrazione, seguita continuamente.

Nello stesso tempo si forma per ogni ammassamento una differente vibrazione atomica e gli ammassamenti stessi, incontrandosi fra loro, provocano potentissime scariche elettriche. Se si proseguirà a far esplodere bombe atomiche, continui e sempre più potenti saranno anche gli ammassamenti e le scariche elettriche; si creeranno allora sul nostro emisfero perturbazioni sempre maggiori e, venendo le eccitazioni a contatto con organi viventi, si provocheranno facilmente, su questi, alterazioni tali da trasformare le loro strutture. Questa mia induzione è la conseguenza logica dei varii esperimenti sopra descritti.

#### Incisione di energia elettrica su un disco per mezzo dell'atomo magnetico

Come ho detto, l'energia elettrica è l'eccitazione degli atomi dei metalli. L'atomo che è più sensibile alla sua eccitazione diventa anche l'atomo maggiormente conduttore. Ed è su questo che mi sono regolato per incidere la corrente elettrica. Se si prende un metallo avente atomi sensibili alle eccitazioni e se si eccitano questi atomi con un altro metallo composto di atomi con vibrazioni più potenti, si avrà l'eccitazione del primo metallo. Se poi per mezzo di una rotazione si eccitano tutti gli atomi di un disco metallico, si otterrà una determinata vibrazione di atomi, mentre, se si produrranno con due dischi due differenti vibrazioni, si creerà dell'energia elettrica. Costatato così che il consumo di corrente è soltanto un assorbimento di vibrazioni di altri atomi messi fra di loro in con-

tatto, occorrerà aumentare le vibrazioni iniziali per giungere ad eccitare i nuovi atomi in assorbimento. Tale maggiore eccitazione provocherà un aumento eccessivo di movimento sui primi atomi e produrrà anche un riscaldamento se gli atomi del metallo sono in piccolo numero. Bisognerà

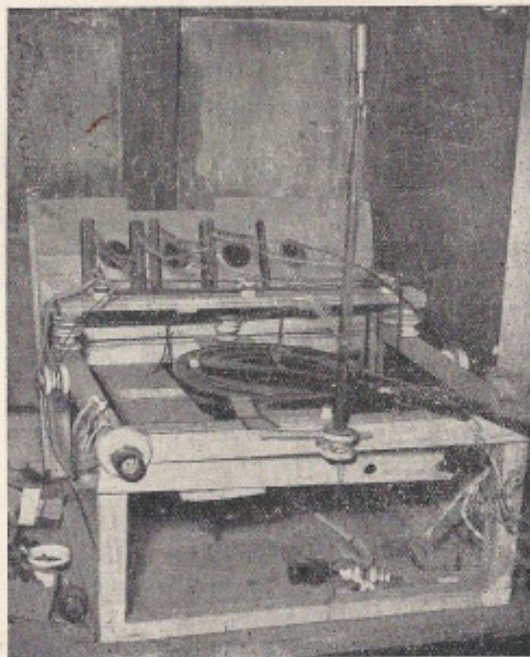


Foto Mirandola - Imola

Fig. 8. — Apparecchio incisore di energia elettrica.

allora ingrandire lo spessore del metallo per accrescere il numero degli atomi. Aumentando questo numero, aumenterà pure l'assorbimento delle vibrazioni e si avrà in tal modo una maggiore eccitazione di atomi. Perciò ho cercato



di produrre nel disco il maggior numero possibile di atomi eccitati e di ottenere così una elevata intensità di corrente elettrica. Sono in tal modo riuscito a produrre energia elettrica in un disco, e, dopo un certo numero di rotazioni, a far girare anche il motorino del disco stesso, a far funzionare un ventilatore e ad accendere una lampadina elettrica.

### *Scandagli nel sottosuolo con l'atomo magnetico*

Nel 1946, in un terreno irriguo di mia proprietà da me trasformata in orto, mi accinsi ad eseguire varie esperienze. All'uopo mi servii del mio apparecchio e, con appositi accorgimenti, mediante il canaletto di cui ho sopra parlato e utilizzando gli atomi magnetici esistenti nel terreno, riuscii a scandagliare quest'ultimo. Ciò ottenni variando le vibrazioni degli atomi del canaletto e uguagliandole a quelle dei minerali (carboni, olii, ecc.). Con mia sorpresa trovai che a 4865 metri vi era una piccola vena petrolifera larga 25 cm. che partiva da est e si dirigeva verso sud. A 12.000 metri, per una larghezza di circa 300 mq., rinvenni un giacimento carbonifero di grosso spessore. Non palesai la cosa per evitare un eventuale esproprio del terreno. Mi interessò anzitutto verificare come avveniva la trasformazione degli idrocarburi. Sapendo che nel terreno fino allora da me esplorato giaceva gas metano a una profondità di circa 2800 metri, cercai di sintonizzarmi anche con quello: presi il mio apparecchio e per ognuna delle materie sopra indicate formai il tubo con il canaletto centrale di atomi magnetici. Partivano così dall'apparecchio tre tubi; sintonizzai uno di quei canaletti con il carbone, un altro col petrolio e il terzo col metano. Ad ogni canaletto collocai un indicatore delle vibrazioni degli atomi, e ciò allo scopo di controllare le fasi di cambiamento delle tre materie e, per non rimanere sempre sul posto per il relativo controllo, applicai a ciascun canaletto un vibratore scri-

vente formato da una sottilissima puntina di pelo bagnata con un liquido colorato. Essa mi indicava su carta millimetrata il continuo procedimento, nel sottosuolo, delle vibrazioni degli atomi delle materie sintonizzate. Il controllo durò circa due mesi e mezzo e ne ricavai preziose indicazioni. Avevo sempre ritenuto che il gas metano fosse un prodotto delle esalazioni di idrocarburi esistenti nel sottosuolo, e che il carbone fosse lignite fossilizzata. Ma dai prelievi eseguiti col mio apparecchio constatai il contrario: il gas metano è la sostanza principale della quale sono formati gli idrocarburi e il carbon fossile non è altro che l'insieme di idrocarburi solidificati. Proseguendo nelle mie ricerche, ebbi a notare che per trasformare il gas metano in idrocarburi occorre tre sostanze e che l'unione di queste produceva il liquido. Costatai anche che se esse subivano un riscaldamento eccessivo in una zona particolarmente umida, nel raffreddarsi si trasformava in carbone. Decisi allora di procedere ad esperimenti pratici. Presi una bombola di metano col suo regolatore della pressione e in un recipiente a parte collocai le sostanze occorrenti per la trasformazione. Feci l'identico procedimento suggeritomi dalle mie suddette osservazioni e ottenni idrocarburi. La loro composizione poteva presentarsi densa, semidensa o liquida, a seconda della quantità delle sostanze immessevi. Tali sostanze si trovano soltanto in determinate profondità. Qualora nel sottosuolo, ove esiste metano, si potessero iniettare le materie mancanti, penso che la trasformazione del metano in idrocarburi potrebbe avvenire in una zona calda. Proseguendo nei miei esperimenti, presi degli idrocarburi, li raccolsi in un recipiente e procedetti come avevo fatto dopo le mie prime constatazioni. In seguito a queste prove ottenni, sia pure in modo imperfetto, un autentico carbone.

### Trasformazione del metano e degli idrocarburi con

#### l'atomo magnetico

Conseguiti i suaccennati risultati, cercai di ottenere le medesime trasformazioni variando le vibrazioni atomiche degli idrocarburi e dei gas e vi riuscii eccitando gli atomi con energia atomica magnetica.

Feci parecchie delle suindicate prove, ma ho qui voluto accennare soltanto a quelle che avrebbero potuto essere, in seguito più facilmente controllate.

### Esperimenti con l'atomo magnetico nel campo dell'agricoltura

Ero venuto a Imola nel 1936 per acudirvi all'azienda agricola di mio cognato: in tale occasione cercai di apprendere il maggior numero possibile di cognizioni anche in agricoltura.

### Scoperta mediante l'atomo magnetico di come avviene l'irrigazione naturale del sottosuolo

In campagna, quando un terreno rimane umido anche nei mesi caldi, si suol dire che è un terreno « fresco »: nel mio orto avevo appunto un appezzamento del genere. Non sapendo spiegarmi l'origine di questo fatto, volli scandagliare il sottosuolo per avere un'idea del suo funzionamento. Mediante il mio apparecchio e i canaletti cercai di sintonizzarmi col sottosuolo a varie profondità e riuscii, così, ad avere l'esatta cognizione del funzionamento irriguo. In seguito ai prelievi fatti, potei costruire un perfetto irrigatore che diede subito risultati di gran lunga superiori a qualsiasi altro sistema di irrigazione sino allora esistente.

Nel mio orto l'irrigazione è fatta a scorrimento e viene diramata in tutti gli appezzamenti mediante pozzetti pieni di acqua sopraelevati a livello, tali da dare in tutto il terreno, per mezzo di bocche di uscita con canali sotterranei, l'acqua occorrente. Questa irrigazione, pure essendo la migliore, comporta anch'essa difetti non trascurabili. Primo inconveniente è quello dell'inondazione, che può facilmente verificarsi per l'eccessivo gettito di acqua che va a colpire le radici delle piante, e, ancor più, quello dell'infangarsi della frutta maggiormente a contatto del terreno, e, altresì, il rapido raffreddamento di questo nelle giornate molto calde anche se l'irrigazione avviene di notte. Altri inconvenienti: quello di non poter camminare sul terreno per la raccolta del prodotto, quello dell'impoverimento del terreno stesso in seguito al continuo dileguarsi delle sue sostanze, il pericolo di bruciare il raccolto per la cosiddetta ribollitura, ed altri ancora. Ebbene, coll'irrigatore da me costruito qualsiasi difetto viene eliminato con l'80 % di risparmio di acqua. Con tale sistema si può irrigare qualsiasi terreno sia di pianura che di collina, senza che sia necessaria sorveglianza o manutenzione, poichè tutto avviene automaticamente, come pure automaticamente avviene il regolarsi delle acque. Oltre a ciò le sostanze del terreno non vengono asportate, anzi, se ne facilita la trasformazione per l'alimentazione delle radici. Infine, quanto maggiormente il terreno viene battuto dal sole, tanto maggiormente viene bagnato e viceversa.

### Una nuova scoperta sui concimi chimici per mezzo dell'atomo magnetico

Nell'azienda, cui sopra ho accennato, ho cercato di aiutare quei terreni che erano assai scarsi di sostanza fosfoazotata, somministrando loro periodicamente concimi chimici.

Si impiegavano allora nell'azienda dai 500 ai 600 quintali all'anno di concimi vari e lo spargimento veniva sempre da me sorvegliato. Avendo constatato che lo sviluppo delle piantagioni non era uniforme, che, cioè, in alcune posizioni era abbondante e in altre scarso, chiesi spiegazioni all'agente di campagna e ai coloni. Mi risposero che la cosa dipendeva probabilmente dal diverso impasto del terreno. Io però avevo constatato che l'inconveniente non si verificava nei terreni ai quali era stato somministrato letame. Cercai di rendermi ragione del fenomeno, ma non vi riuscii. Non appena venni in possesso del mio orto, feci vari esperimenti: scelsi dapprima due appezzamenti della stessa estensione e di ugual impasto e in uno sparsi concimi chimici nella misura prescritta e nell'altro del letame nella stessa proporzione di quella dei concimi chimici. Semina i sui due appezzamenti barbabietole da zucchero e ne attesi la nascita e lo sviluppo. La vegetazione si rivelò rigogliosa e uniforme in entrambi. Dopo un lungo periodo di stagione asciutta, venne un forte acquazzone che riuscì di grande vantaggio alla vegetazione. Trascorse due settimane, esaminai lo stato della vegetazione e constatai che lo sviluppo delle barbabietole, seminate nell'appezzamento trattato con concimi chimici, si era arrestato, a differenza di quello dell'altro appezzamento. Pensai di avere somministrato nel primo una quantità eccessiva di concimi e che, di conseguenza, le radici delle barbabietole si fossero ustionate. Prelevata qualche piantina ed esaminatene le radici, vidi che queste erano in ottimo stato. Analizzai allora il terreno e con sorpresa verificai che vi erano solo tracce di fosfoazotati, mentre abbondante era stata la somministrazione del concime. Aiutati la crescita delle piantine con azotati di rapida efficacia: al raccolto, però, constatai una sensibile differenza nel peso delle barbabietole, essendo risultate maggiormente sviluppate quelle nate nell'appezzamento trattato con letame. Rifeci lo stesso esperimento, in misura più piccola, con

l'insalata. Prelevai, tanto alla mattina che alla sera, piccoli quantitativi di terreno sul quale era nata l'insalata e li analizzai. Per una quindicina di giorni lo sviluppo avvenne normale, ma poi, in seguito a una pioggia durata circa 48 ore, constatai che l'analisi del terreno seminato con sostanze chimiche mi dava lo stesso fenomeno più sopra accennato, cioè minime tracce di fosfoazotati. Pensando che la causa potesse dipendere dalla pioggia, mediante il mio



Foto Mirandola - Imola

Fig. 9. — Nei due vasetti contenenti la medesima quantità di acqua è stata immessa della calcocianamide in parti uguali. Nel primo vasetto, nel quale è stata versata calcocianamide trattata col nuovo sistema, si riscontra la sua insolubilità; nell'altro vasetto, a destra, in cui è stato sciolto calcocianamide comune, se ne nota invece la sua solubilità.

Altra prova è stata fatta coll'immettere in un vasetto, contenente acqua, uno strato di perfosfato, di nitrato di calcio, di nitrato di soda, di calcocianamide, tutti trattati col nuovo sistema e lasciati nell'acqua oltre sei mesi. Non si è rivelata alcuna reazione chimica né scioglimento dei concimi.

apparecchio mi sintonizzai con le nubi e ne prelevai le vibrazioni per confrontarle con quelle dell'acqua piovana. Trovai che quest'ultima era impregnata di molte sostanze

gassose assorbite dall'aria, sostanze utilissime per la trasformazione nel terreno di quelle non ancora modificate. Non doveva però essere questa la causa. Eseguiti, infatti, altri prelevamenti di terreno, rinvenni in una cunetta una forte quantità di concime chimico. Compresi allora che l'acqua piovana scioglieva i concimi chimici e li trasportava nei solchi di sfogo, disperdendoli poi lungo i ruscelli. Se tale inconveniente avveniva per i concimi, lo stesso avrebbe dovuto succedere per il letame. Per meglio assicurarmi, analizzai una piccola quantità di quest'ultimo per vedere quanto poteva contenere di fosfozotati, la interrui quindi e, dopo oltre sei mesi, durante i quali il letame aveva subito parecchie innaffiature naturali e artificiali, feci di nuovo l'analisi. Rilevai che pressochè uguali erano rimaste le sostanze contenute nel letame. Allora, per circa un anno, cercai di produrre sostanze organiche con foraggio, pozzo nero e stallatico e ne studiai il funzionamento. Feci molte nuove constatazioni senza però riuscire a svelare il fenomeno più sopra accennato. Avevo quasi perduto ogni speranza quando mi venne in mente di analizzare il letame con il mio apparecchio per vedere quali erano le materie che lo componevano. Dopo molte prove riuscii a rinvenire sostanze che, nei laboratori, sfuggono a qualsiasi analisi chimica. Calcolai le percentuali delle varie sostanze, le immisi nei concimi chimici e con mia sorpresa constatai che questi erano stati resi refrattari al loro scioglimento nell'acqua. Eseguiti altri esperimenti nel mio orto coi concimi in tal modo composti, notai che quei concimi non si scioglievano nell'acqua, che l'assimilazione delle radici delle piante poteva raggiungere il 95 %, che i raccolti si raddoppiavano, che si conseguivano bellissimi prodotti e di fragrante profumo, e che quasi tutte le malattie delle piante venivano ad eliminarsi. Verificai inoltre che la maggior parte degli insetti non infestava le piante nate in un terreno così trattato, che i concimi perduravano inalterati per vari anni, sempre atti al nu-

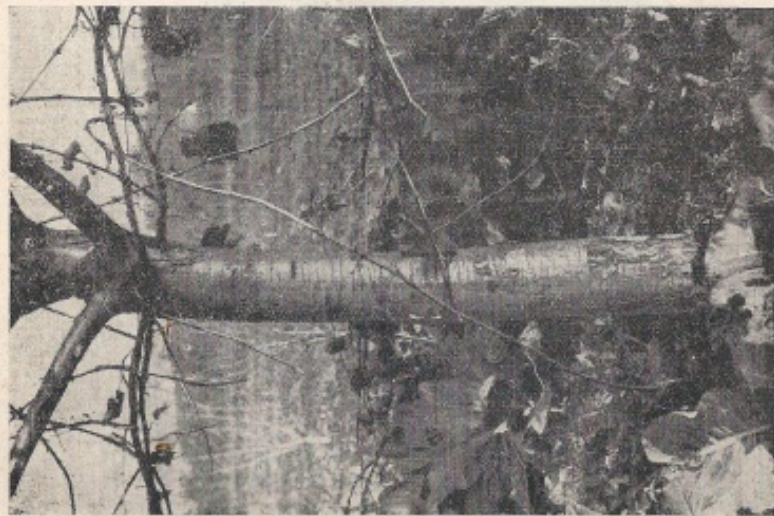
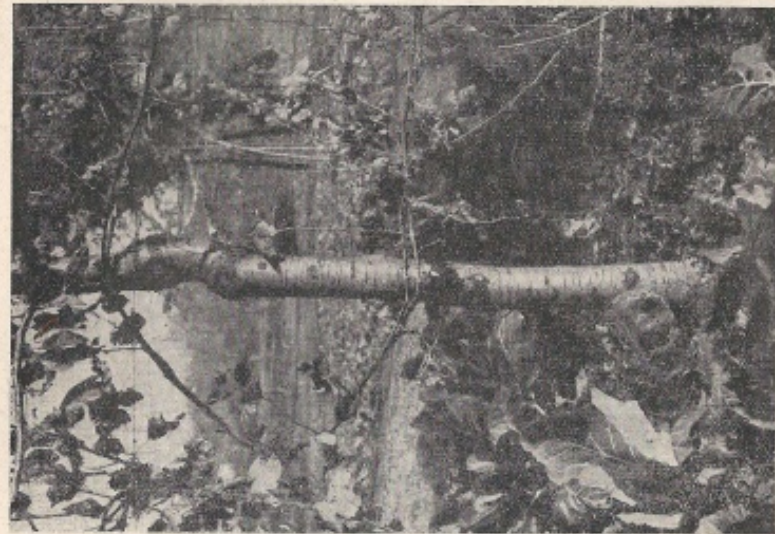


Foto Miranfolia - Imola

Figg. 10 e 11. — Due alberi di ciliegio dello stesso impianto, della stessa età e dello stesso innesto, trattato il primo col nuovo concime e il secondo col comune concime commerciale.

trimento delle piante, che nessuna reazione chimica si produceva nel terreno e che al sesto anno di spargimento il terreno stesso si arricchiva del 60 % di fosfoazotati.

### Come con l'atomo magnetico sia possibile aumentare la grossezza del grano

Conosciuto, come ho già detto, in qual modo avviene la riproduzione della materia, ho voluto vedere il funziona-



Foto Mirandola - Imola

Fig. 12. — Alcuni steli di grano visti al naturale trattati con il nuovo procedimento.

mento della germinazione del grano. Messo a punto il mio apparecchio, mi sono sintonizzato con le vibrazioni degli atomi del grano allorché la sua germinabilità era in pieno sviluppo e mi sono accinto a controllare tutto il funzionamento della crescita. Sono così riuscito a comprendere come avviene il procedimento dell'ingrossamento del grano. Preparate le sostanze principali per il procedimento, ho cominciato a mantenere costanti le vibrazioni degli atomi della germinabilità e ho ottenuto in tal modo prodotti, bellissimi, di gran lunga superiori ai normali. Le numerose prove da me fatte per conseguire questi risultati mi hanno suggerito la costruzione di un apposito apparecchio per lo sviluppo del grano. Questo apparecchio ha la proprietà di mantenere sempre costanti le vibrazioni degli atomi del grano senza necessità di controllo. La continua riproduzione delle vibrazioni crea un maggior sviluppo ed una maggiore assimilazione delle radici delle piante, con i seguenti risultati: in una spiga di grano « mentana » così trattato è stato possibile ottenere gli stessi chicchi con un peso dieci volte superiore a quello normale, sei volte maggiore il contenuto del glutine, triplicata la grossezza dello stelo.

### Disco volante preso nella rete dell'atomo magnetico

Mentre, durante un esperimento sui concimi chimici, ero intento ad esplorare i vapori acquei delle nubi, passò, casualmente, tra i canaletti vibratorii di energia atomica magnetica, un cosiddetto disco volante. Il mio apparecchio ne segnalò la forma, la composizione e il funzionamento propulsore. In seguito a mie analisi, mi fu possibile conoscere il sistema (resistenza-spinta) del motore e rilevare che la sua velocità era di circa 5000 km. orari. Le due figure a pagg. 44 e 45 rappresentano i grafici delle vibrazioni atomiche delle materie del disco e il modellino del disco stesso da me costruito in base alle predette verifiche.

Una nuova scoperta sugli atomi magnetici in via di attuazione

Dopo gli ultimi studi sull'atomo magnetico, mi è stato possibile constatare che di tali atomi si possono distinguere

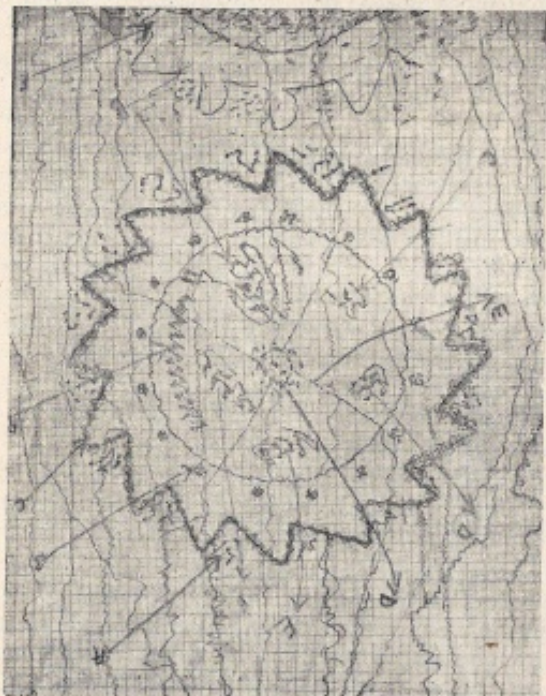


Foto Mirandola - Imola

Fig. 13. — Grafici delle vibrazioni delle materie del disco.

due specie. Se l'atomo magnetico comincia il suo movimento con la pulsazione rientrante, questo atomo ha la proprietà negativa; mentre se la pulsazione è montante,

la sua proprietà è positiva. In seguito a tale constatazione ho pensato che se mi fosse possibile separare questi atomi magnetici in due categorie, una di atomi magnetici negativi e l'altra di atomi magnetici positivi, unendole assieme per mezzo di atomi assorbenti potrei avere continuamente e perennemente produzione di energia elettrica.

Questa sarebbe uno delle più importanti realizzazioni.



Foto Mirandola - Imola

Fig. 14. — Modellino in terracotta costruito dopo le verifiche.

Cos'è che fa muovere permanentemente l'atomo magnetico?

E la domanda che mi sono posto varie volte dopo la scoperta dell'atomo magnetico. Difficile poterlo sapere, ma le speranze non sono del tutto perdute. Credo che tale scoperta potrà venire realizzata.

Ho, ripeto, brevemente accennato ad alcuni miei esperimenti eseguiti con l'atomo magnetico, esperimenti che i tecnici e gli scienziati potranno controllare nei loro laboratori. Da parte mia, sono pronto a fornire i necessari chiarimenti per la riproduzione degli apparecchi di cui mi sono valso durante i miei studi e le mie osservazioni, semprechè mi sia garantita la dovuta priorità ed esclusività.

PIER LUIGI IGHINA



Foto Mirandola - Imola

Fig. 15. — Nell'anno 1946 vari giornali si interessarono degli esperimenti.