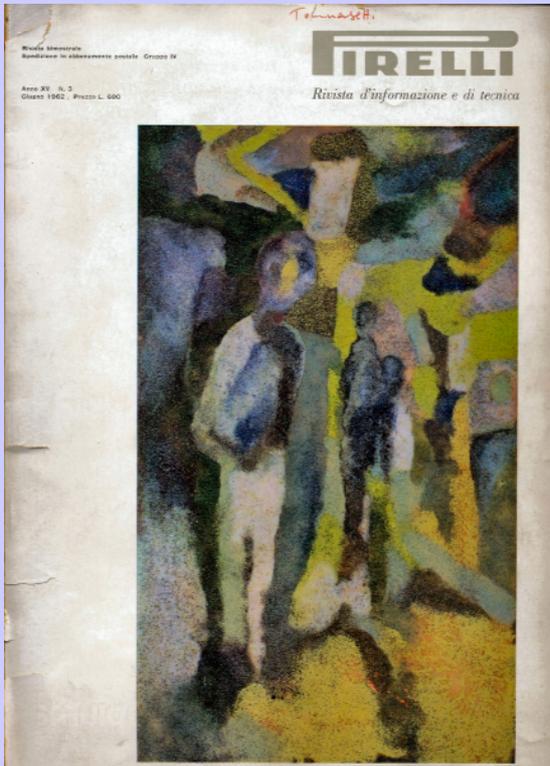


Inizia un'avventura scientifica

Fuori dal mondo accademico ci si accorge che nel paese inizia una originale avventura scientifica. Una nuova finestra osservativa verso il cielo, sull'universo, viene aperta anche in Italia.

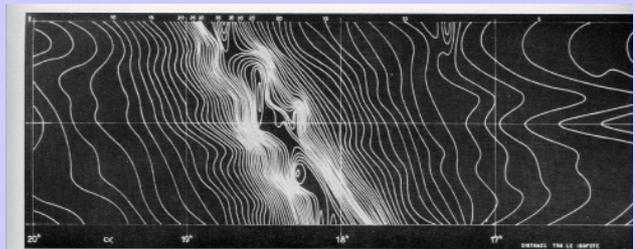


La copertina della rivista PIRELLI di informazione e tecnica No. 3 del 1962.

La prima immagine del piano galattico a 327 MHz realizzato col *medicoscopio* da Braccesi e Vespignani (Settembre - Ottobre 1961).

Nella stessa pagina C. Rosatelli, G. Sinigaglia e D. Harris (immagine in alto a destra).

In basso il *medicoscopio* e le esperienze in radioastronomia solare all'Osservatorio Astrofisico di Arcetri, Firenze.



Vista ai lavori nei centri di Bologna e di Firenze. Abbiamo dovuto partire da zero — ci ha detto a Bologna il professor Marcello Ceccarelli che è a capo del gruppo — iniziando un'attività che prima nessuno aveva avuta in Italia. Abbiamo cominciato con l'attrezzatura. Il primo strumento è stato un radiotelescopio a paraboloide, del diametro di 10 metri, con quello abbiamo fatto la mano in ricerche di routine: esplorazione generica del cielo, misure di variazioni del flusso solare. Questa però non è l'attività base del laboratorio, ci serve per impadronirci della tecnica. Ci padriggiamo un impianto abbastanza considerevole, che si vale di questi come strumenti piloti.



l'ingegner Carlo Rosatelli, specializzato in microonde. Lavora al settore ricerche Radio del Laboratorio.

meze ricopre a Bologna la cattedra straordinaria di Fisica Sperimentale. A lei fanno capo i due rami del Laboratorio nazionale di radio-astronomia: quello di fisica e quello di astronomia. Nel primo vi sono ingegneri e anche studenti; citiamo l'ingegner Carlo Rosatelli e l'ingegner Gianfranco Sinigaglia; nel secondo vi sono matematici come il professore Giuseppe Mainini, nato in provincia di Modena nel 1921, laureato in matematica a Bologna e docente di astronomia, il dottor Giancarlo Sesti, attualmente in Giuda, il dottor Alberto Tonni, nato a Castiglione Fivizzano (Arezzo) nel 1939 e ora laureato nel New Jersey nel 1964, astronomo diplomato del California Institute of Technology, e specialista in radioastronomia. Un ambiente, dunque, dove il decano ha

quarant'anni; e dove entusiasmo per il lavoro e spontanea allegria non fanno mai difetto. La prima apparecchiatura importante costruita a Bologna è il radiotelescopio da 327,4 megacili al secondo, cioè operante su una lunghezza d'onda di 93 centimetri. Per vederlo siamo andati a Medicina, ventisei chilometri da Bologna la direzione di Ravenna, accompagnati dall'ingegner Sinigaglia e dallo studente Benini, un normalista di Pisa che frequenta il liceo di Ravenna, accompagnati dall'ingegner Sinigaglia e dallo studente Benini. Il radiotelescopio ha una lunghezza di 110 metri, e una larghezza di 67, ed è orientato in direzione Est-Ovest. Com'è fatto? Anzitutto con una forcella. Si vedrà una schizofrenia di sostegni a traliccio che reggono ciascuno un arco di parabola; guardando bene si può scorgere che questi archi di parabola soste-



l'ingegner Gianfranco Sinigaglia (in primo piano) e lo studente Benini presso uno dei pilastri della grande antenna a croce in costruzione presso Bologna.



Il fisico americano Daniel Harris, diplomato al California Institute of Technology, segue del Laboratorio.

ANCHE L'ITALIA ASCOLTA IL CIELO

Il nostro Paese è entrato ormai, con strumenti e tecniche nuove, nel campo della radioastronomia. In Italia, presso Bologna, è in funzione dal dicembre 1960 un radiotelescopio da 327,4 MHz, realizzato da Braccesi e Vespignani, sotto la direzione di Arcetri, sotto la supervisione di Braccesi e Vespignani per una serie di radiotelescopi nel sito.

Il radiotelescopio di Arcetri è un paraboloide di 10 metri di diametro, costruito in metallo, con un sistema di riflettore a croce, che si muove su un sistema di sostegni a traliccio. Il radiotelescopio è stato costruito e installato nel sito di Arcetri, presso l'Osservatorio Astrofisico, nel dicembre 1960. Il radiotelescopio è stato costruito e installato nel sito di Arcetri, presso l'Osservatorio Astrofisico, nel dicembre 1960.

Il radiotelescopio di Arcetri è un paraboloide di 10 metri di diametro, costruito in metallo, con un sistema di riflettore a croce, che si muove su un sistema di sostegni a traliccio. Il radiotelescopio è stato costruito e installato nel sito di Arcetri, presso l'Osservatorio Astrofisico, nel dicembre 1960.



Il primo laureato in Radioastronomia, Gerardo Vespignani scortato dai Professori Alessandro Braccesi (a sinistra) e Marcello Ceccarelli (a destra)