

Un nuovo strumento ottico sull'Etna con uno specchio di quattro metri a lui intitolato e una mostra sulla sua opera rilanciano la figura dello scienziato morto nel 1967

# Guido Horn d'Arturo l'astronomo triestino che rivoluzionò i telescopi

## IL PERSONAGGIO

Paolo Molaro

Un nuovo telescopio e una mostra fanno riemergere dall'oblio il nome di Guido Horn d'Arturo, il geniale astronomo della Trieste asburgica che nella nostra città aveva incrociato in gioventù i protagonisti della vita culturale del tempo. Nei giorni scorsi è stato a lui intitolato il telescopio Astri, sulle pendici dell'Etna, dotato di uno specchio di quattro metri di diametro realizzato con quella tecnica "a tasselli" ideata dallo studioso triestino che ha rivoluzionato la ricerca astronomica. Sempre a Catania - dove Horn trascorse tre anni della sua vita professionale - è stata inaugurata una mostra a lui dedicata, realizzata dal Museo ebraico di Bologna con la collaborazione dell'Archivio storico di Stato di Trieste e dell'Inaf (Istituto nazionale di astrofisica). Una mostra che si conta di portare a Trieste all'inizio del prossimo anno.

Horn, dunque, nasce a Trieste nel 1879 da un famiglia ebraica. A soli due anni rimane orfano di padre e della sua educazione si occuperà il nonno materno, il rabbino Raffaele Sabato Mellì. Studia a Graz

e a Vienna, dove consegue il dottorato con uno studio sulle orbite cometary. Amico di Svevo, con cui prende lezioni private di inglese da James Joyce, intrattiene una fitta corrispondenza con Umberto Saba, Arturo Castiglioni, Enrico Morpurgo. Amante della pittura e scultore, diventerà più tardi amico di Giorgio Morandi grazie alla comune passione per gli scacchi.

Nel 1903 viene assunto dall'Osservatorio astronomico, che proprio in quell'anno diventa Imperial regio Osservatorio astronomico e meteorologico di Trieste, diretto dal croato Eduard Mazelle. Horn vi rimarrà fino al 1907 per poi trasferirsi negli osservatori di Catania, Torino, Roma e infine - nel 1911 - Bologna. Pur avendo effettuato il servizio di leva con l'esercito austriaco, allo scoppio della prima guerra mondiale si arruola come volontario nell'esercito italiano sul Carso, diventando di fatto un disertore. Alla fine del conflitto italianizza il suo nome aggiungendo quel d'Arturo che è il nome proprio del padre ma anche quello della stella più luminosa della costellazione del Boote.

Durante la direzione dell'Osservatorio di Bologna progetta e realizza il primo telescopio a tasselli, che oggi viene chiamato "a specchio seg-

mentato". Uno specchio composto da un puzzle di specchietti esagonali opportunamente disposti a nido d'ape, in modo da costituire una superficie riflettente equivalente a quella di uno specchio monoblocco. Horn è il primo a intuire che la luce raccolta da molti specchi può essere combinata per ottenere una maggiore superficie capace di "catturare" la luce degli astri più remoti. È la soluzione oggi adottata nei maggiori strumenti astronomici al mondo, come i due telescopi da 10 metri di diametro Keck I e Keck II sul Mauna Kea, il vulcano spento delle Hawaii, e il telescopio spagnolo da 10 metri sull'isola di La Palma, nelle Canarie. Dotati di specchi segmentati saranno anche lo European Extremely Large Telescope (E-ELT) di 39 metri di diametro che l'Osservatorio australe europeo (Eso) ha in costruzione nel deserto di Atacama in Cile, nonché il prossimo telescopio spaziale, quel James Webb Telescope che dovrebbe venir lanciato in orbita nel 2021 per sostituire il glorioso telescopio Hubble, operativo ormai da oltre 25 anni.

A Bologna Guido Horn d'Arturo inizia la costruzione del primo specchio segmentato da un metro nel 1932. Ma nel settembre del 1938, alla promulgazione delle leggi razzia-

Fu amico di Saba Arturo Castiglioni e di Svevo con cui prendeva lezioni private di inglese da James Joyce

Subì la persecuzione per le leggi razziali ma nel 1945 tornò a lavorare alla sua innovativa invenzione

## DA SAPERE

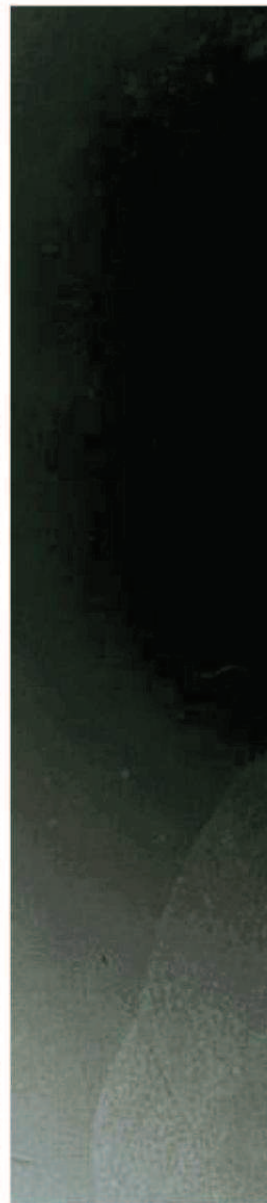
Fondò l'importante rivista "Coelum"

Il nome di Guido Horn d'Arturo è legato anche alla rivista "Coelum", il primo periodico di divulgazione astronomica apparso nel nostro Paese, da lui fondata nel 1931 sotto gli auspici della Società astronomica italiana. La rivista - che pubblicava ogni anno un Almanacco con le effemeridi degli eventi celesti - ha una larghissima diffusione e continuerà a uscire anche dopo la morte di Horn, fino al 1986. Rinascerà nel 1997.

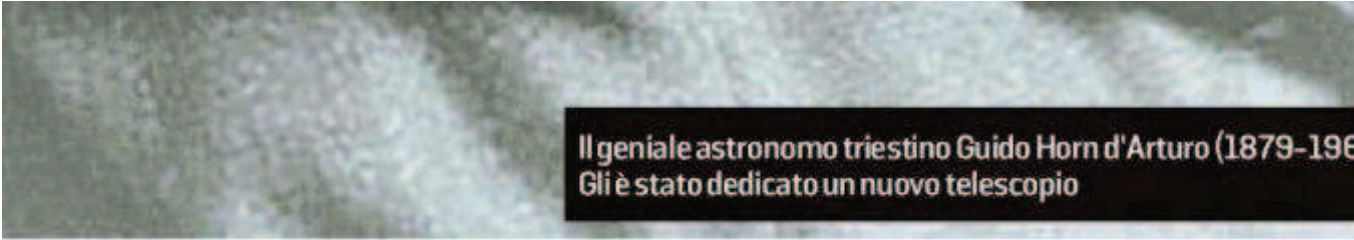
li, deve abbandonare la direzione dell'Osservatorio e il suo progetto che stava completando con gli ultimi tasselli. La ditta tedesca Zeiss, e poi anche l'italiana Filotecnica, si rifiutano di collaborare alla costruzione di uno strumento ideato da uno "straniero". Horn però continua a lavorare di nascosto, ovviamente gratuitamente. Il nuovo direttore dell'Osservatorio, l'istriano Francesco Zagar, inoltra una richiesta al rettore dell'Università felsinea chiedendo il permesso di poter autorizzare ufficialmente Horn a lavorare durante la notte. La risposta arriva il 13 luglio del 1939: è negativa. Eccola: "Il Superiore Ministero non ritiene opportuno concedere al prof. Horn d'Arturo Guido, dispensato dal servizio in applicazione dei provvedimenti per la difesa della razza italiana, il richiesto permesso di continuare a usufruire dell'Osservatorio astronomico di questa Università per i suoi esperimenti scientifici".

Sopravvissuto alla guerra e alle persecuzioni razziali, Horn rientra all'Osservatorio di Bologna nel 1945, dove avvia la costruzione di un nuovo telescopio con uno specchio di 1,8 metri formato da segmenti esagonali. Lo termina nel 1952, dando il via alle osservazioni notturne impressionando oltre 17 mila lastre fotografiche. Capisce che il suo telescopio potenzialmente non ha limiti, programma telescopi sempre più grandi (come quello da 5,1 metri da posizionare nella Grotta naturale di Castellana) e concepisce specchi di dimensioni ancora maggiori, fino a 18 metri di diametro. Horn, insomma, ha immaginato con quasi settant'anni di anticipo quanto sta ora avvenendo nella tecnologia dei telescopi.

Negli anni seguenti Horn continuerà a venire periodicamente a Trieste, alla quale si sente legatissimo. La morte lo coglie a Bologna nel 1967, all'età di 88 anni, circondato dall'affetto di parenti, allievi e amici. —







**Il geniale astronomo triestino Guido Horn d'Arturo (1879-1966)  
Gli è stato dedicato un nuovo telescopio**