

L'Anno Internazionale dell'Astronomia e la "Cittadella di Scienze della Natura" un'esperienza formativa di fondamentale importanza al Campo dei Fiori sopra Varese

Il prof. Salvatore Furia, è molto noto anche fra le centinaia di migliaia di ascoltatori dei notiziari regionali della Rai della Lombardia e zone limitrofe, in quanto da anni – a titolo gratuito – tiene un'apprezzata rubrica di previsioni del tempo ricca di citazioni ricche di significato e di frasi argute.

Nato in Sicilia nel 1924, e arrivato in Lombardia nel 1940, ha realizzato, a partire dalla seconda metà degli anni Cinquanta, un'esperienza educativa e formativa di assoluto rilievo coinvolgendo numerosissimi giovani. In occasione dell'Anno Internazionale dell'Astronomia abbiamo chiesto all'illustre studioso e al grande educatore di presentare la sua esperienza anche ai lettori di questa rivista.

1. LA MEMORIA DI UN EVENTO: NEL 1609 GALILEO FU IL PRIMO A PUNTARE UN CANNOCCHIALE VERSO IL CIELO

Il 2009 è stato ufficialmente proclamato dalle Nazioni Unite Anno Internazionale dell'Astronomia, accogliendo un'idea lanciata nel 2003 dall'Unione Astronomica Internazionale volta a celebrare il 400esimo anniversario delle prime osservazioni galileiane al telescopio. Nel 1609, infatti, Galileo Galilei (1564-1642) professore di matematica prima a Pisa, sua città natale, poi a Padova, puntò per primo un cannocchiale verso il cielo. Galileo non fu l'inventore del

cannocchiale, l'uso delle lenti era stato introdotto nel Medioevo e già dalla fine del 1500 artigiani olandesi e italiani si occupavano della costruzione di cannocchiali. Il suo grande merito fu quello di perfezionare lo strumento, servendosi delle leggi dell'ottica di Keplero e sulla propria abilità meccanica, arrivando a realizzare uno strumento innovativo, capace di vedere gli oggetti da dieci a trenta volte più nitidi rispetto all'occhio nudo. Questo permise allo scienziato toscano di svelare meraviglie celesti fino ad allora sconosciute: la morfologia lunare, costellata di crateri, monti e pianure; lo strano aspetto di Saturno; la sconcertante pre-

senza di satelliti intorno al pianeta Giove, e le fasi di Venere, che falsificavano una volta per tutte la teoria tolemaica dell'Universo che voleva tutti i corpi girare intorno alla Terra; la presenza di macchie sulla superficie solare, che rivelava un Sole imperfetto e mutabile; la natura della Via Lattea costituita da miriadi di stelle. Queste osservazioni misero in discussione tutta la visione dell'Universo, nonché il ruolo dell'Uomo all'interno di esso, diffondendo un modo nuovo di affrontare la scienza, basandosi su osservazioni e dati empirici.

Proprio per ricordare e riavvicinare la gente agli avvenimenti sopra citati i quali cambiarono il cor-

so della storia, si stanno promovendo in tutto il mondo iniziative atte a far riscoprire la bellezza del cielo stellato, a far nascere, attraverso la conoscenza, un senso di meraviglia e stupore davanti allo spettacolo più incantevole della natura.

Anche la Società Astronomica "G. V. Schiaparelli", fondata da chi scrive nel 1956, non poteva che accogliere in pieno gli intenti dell'Anno dell'Astronomia, dato che da più di cinquanta anni è impegnata in attività di divulgazione con corsi, conferenze, visite e osservazioni guidate presso l'Osservatorio Astronomico di Campo dei Fiori, consentendo a migliaia di persone di accedere alla visione del cielo e continuando un'opera di conoscenza e divulgazione scientifica.

2. LA "CITTADELLA DI SCIENZE DELLA NATURA" DI CAMPO DEI FIORI SOPRA VARESE

La Cittadella di Scienze della Natura sulla vetta del Campo dei Fiori, intitolata all'eccellente astronomo Giovanni Virginio Schiaparelli, ha le sue origini negli anni '40 e credo di poter identificare il momento in cui nacque in me l'idea di realizzare un luogo di studio, di ricerca e di contemplazione della natura con una data: 1° ottobre 1940.

Era l'alba quando giunsi con il treno, sedicenne,

per la prima volta a Varese; ero confuso ma d'un tratto, dalla soglia della stazione, dove ero, scorsi sullo sfondo di un cielo azzurrissimo una montagna che dominava questa città silenziosa, pulita, senza grandi palazzi.

La montagna aveva un mantello di boschi di un verde scuro, con piccole chiazze gialle, verdine e arancioni. L'autunno si arricchiva di policromi colori e molta, molta nostalgia.

Dopo qualche giorno, sul far della sera salii, a Vetta Paradiso. Il luogo dove giunsi si apriva su uno scenario mozzafiato, la catena alpina, la pianura padana, i paesi e le città non ancora conosciute, e la grande Milano, le valli e i laghi. Tutt'intorno un silenzio altissimo, non un alito di vento e cime di abeti immobili.

Passarono 16 lunghi anni, finita la guerra il pianeta aveva anche sperimentato la bomba atomica. Il 6 settembre 1956 tutto il mondo scientifico era in attesa di un grande evento: Marte, il pianeta rosso, transitava alla minima distanza dalla Terra.

Tutti i telescopi, da quello di monte Palomar a quello di Pino Torinese, erano mobilitati. Tutte le tecnologie dell'epoca erano rivolte alla ricerca di arcane risposte dal pianeta "gemello" della Terra: era esistita o sarebbe potuta esistere la vita lassù? Le calotte di ghiaccio erano formate da H₂O come la Terra? Oppure erano costitui-

te da ghiaccio secco? Ovvero da CO₂ neve carbonica? La tecnologia americana, pur molto avanzata, non produsse una sicura risposta. L'umanità sperava in qualche forma di vita, fosse anche solo a livello batterico ma la scienza tacque. La delusione fu enorme. Tutte le risposte indicavano che gli uomini rimanevano pur sempre terribilmente soli in un cielo divenuto improvvisamente ostile.

La mia idea era ed è quella di voler costituire un ideale "ponte di comprensione tra la gente e la Scienza" per far comprendere meglio la preziosità e l'unicità delle meraviglie della natura, per poterla quindi amare e difendere dall'ignoranza e dalla speculazione e, infine, per poterne garantire la conservazione alle future generazioni.

Questa filosofia fu attuata sin dagli inizi, nelle scuole di ogni ordine e grado, nelle pubbliche riunioni in seno agli organi decisionali delle Amministrazioni comunali, della Provincia di Varese e della Regione Lombardia.

3. LE ISTITUZIONI DELLA CITTADELLA DI SCIENZE DELLA NATURA

Ricordo innanzi tutto il primo **Osservatorio Astronomico Popolare** più grande in Italia. Ebbe le sue origini sulla collina di Ronchetto Fè a Varese nel 1956. All'Osservatorio di Punta Paradiso giungo-

no ogni anno centinaia di scolaresche da ogni regione d'Italia e da Paesi confinanti.

Numerose sono le comitive organizzate e molti i visitatori (circa 22 mila persone) per osservazioni astronomiche, naturalistiche, didattiche e pratiche.

Alla prima cupola, dal diametro di 6 metri e ospitante un telescopio da 60 cm, costruita nel 1964, se ne sono aggiunte altre due: la prima nel 1996, dal diametro di 4.5 m contiene un telescopio da 35 cm di diametro, la seconda, in fase di ultimazione, di 7.5 m ospiterà un telescopio da 1 metro.

Accanto all'Osservatorio astronomico è attivo il **Centro Studi Botanici "Lombardia"**, munito di sofisticate apparecchiature ottiche e di analisi dei suoli forestali; è in formazione il **Giardino Montano per la Conservazione della Biodiversità "Ruggero Tomaselli"** con annessa serra fredda sperimentale per la coltivazione, in condizioni spontanee, della flora più significativa del Parco Regionale del Campo dei Fiori, nato in seguito ad un mio progetto del 1961 e divenuto realtà, con autonoma gestione e direzione nel 1984. Ed infine, una piccola **"Riserva Integrale Speciale"**, unica in Lombardia. Da anni si acclimatano le essenze forestali che vanno a costituire l'arboreto, ossia la collezione di varie specie di alberi ed arbusti compati-

bili con l'altitudine, con il suolo e con il clima, all'interno del **Parco Comunale Montano "Leopoldo e Maria Zambeletti"**.

L'Osservatorio meteorologico e geofisico montano di Campo dei Fiori, fa parte della rete di stazioni meteo-climatiche elettroniche, secondo le norme dell'Organizzazione Mondiale di Meteorologia. Essa forma il **Centro Geofisico Prealpino**, che ha sede centrale a Varese ed opera con modernissimi apparati tecnologici e strutture grazie al sostegno ed al patrocinio della Provincia di Varese. Scopi del Centro sono la previsione e la prevenzione delle calamità derivanti da fenomeni violenti dell'atmosfera, in collaborazione con gli organi di Protezione Civile. Numerose le scolaresche e i gruppi che ogni anno giungono al Centro in visita didattica. Completa la suddetta Istituzione, l'**Osservatorio Sismico**, noto con la sigla VAI associato al-

la rete sismica e vulcanologica nazionale e all'International Seismological Center. Questo osservatorio è in grado di registrare ogni scossa tellurica proveniente da qualsiasi parte del pianeta.

A cinquantatré anni dalla sua fondazione, la Cittadella è ben lungi dall'essere completa. Molto c'è ancora da fare per rendere i luoghi, gli edifici, le attrezzature sempre più tecnologicamente avanzate e aperte alla fruizione della nostra gioventù: una gioventù sempre più tormentata da angosce per il futuro, sempre più svuotata da valori profondi, tesa al raggiungimento di beni materiali, inaridita da una società consumistica e dimentica dei valori morali e spirituali. La Cittadella di Campo dei Fiori apre le sue porte contro tutto ciò, per offrire un luogo ove il giovane possa ritrovare, nella contemplazione dell'immensità stellata, nel silenzio del bosco, nel contatto con la Natu-

Una visione invernale della Cittadella di Scienze della natura sulla vetta del Campo dei Fiori sopra Varese.





Due significative fotografie di eclissi di sole, scattate rispettivamente in Turchia nel 2006 da Federico Bellini ed in Cina nel 2009 da Vanni Belli, allievi di Salvatore Furia, dimostrano l'interesse non solo locale della scuola astronomica varesina.

ra, i più alti valori dello spirito umano che fecero scrivere al sommo Poeta "... fatti non foste a viver come bruti, ma per seguir virtute e canoscenza".

"...È indispensabile che le nuove generazioni non seguano il qualunque consumistico e aberrante

di una civiltà materialistica. Occorre guidare i giovani, senza paternalismi condizionatori, verso un progresso culturale senza pregiudizi di razza, di colore e di cultura. Ciò è sempre più urgente per realizzare un consorzio civile in cui ogni uomo si senta partecipe della rivo-

luzione pacifica più grande di tutti i tempi: salvare la Terra per salvare la Vita. I giovani credono in questo tentativo. Occorre assecondarli, incoraggiarli, con onestà ed amore. Noi perseguiamo questa via!..."

Salvatore Furia

Publicati gli atti della conferenza *Migration and Citizenship*

Il volume, uscito con il numero 20 della collana "Ricerche e Studi" della Società Geografica Italiana, raccoglie gli atti di un importante convegno internazionale organizzato dal medesimo sodalizio in occasione dello

European Meeting of University Professors promosso dal *Consilium Conferentiarum Episcoporum Europae* in occasione del cinquantesimo anniversario dei Trattati di Roma del 1957.

La pubblicazione è stata curata da due giovani e qualificati studiosi della scuola romana: Riccardo Morri e Cristiano Pesaresi. Raccolge tre contributi introduttivi di Carlo Brusa, Cosimo Palagiano e Giacomo Corna Pellegrini. Il primo ha affrontato i problemi dei rapporti tra migrazioni e cittadinanza, collegandoli alle istanze degli Anni Europei 2007 (Anno Europeo delle pari opportunità per tutti) e 2008 (Anno Europeo del dialogo interculturale). Il secondo autore ha messo in luce i rapporti tra migrazioni e città con riferimento alla complessa realtà italiana. Il terzo studioso, pensando all'Anno Paolino, ha scritto un saggio su Paolo di Tarso "migrante" e "geografo".

Segue la prima parte del volume - intitolata: *National,*

European and Social Citizenship - che raccoglie sia contributi di respiro internazionale di studiosi italiani e stranieri: Fabio Amato, Simone Betti, Nicolae Boar, Francisca Cukjati, sia saggi di non trascurabile interesse metodologico riferiti alla realtà italiana di Alessandra Ghisalberti, Riccardo Morri e Cristiano Pesaresi. Una segnalazione a parte merita il lavoro della studiosa di linguistica cognitiva Monica Mosca sulle scelte linguistiche dei migranti tra l'italiano e le varietà dialettali, in particolare di Piemonte e Sicilia.

La seconda sezione: *The Transformations of the Urban Space and the Processes of Migration* ospita saggi su varie città d'Italia e d'Europa. Inizia con un contributo di Flavia Cristaldi su Roma, e prosegue

con studi su Pescara di Marina Fuschi e Silvia Scorrano, su Budapest di Gábor Michalkó, Tamara Rátz e Sandor Illés; sulle principali città della Bulgaria di Ivaylo Ivanov, su Perugia di Alberto Melelli e Fabio Fatichenti, su Barcellona di Domenico Trischitta, sul mercato del lavoro nella realtà greca di Costantino Pappas.

Ci si augura che questo volume, interamente in Inglese, possa avere la diffusione internazionale che merita in rapporto all'articolazione dei temi trattati e alla diversità delle metodologie utilizzate da autori di Paesi attualmente oggetto di intensi flussi migratori in entrata e di Paesi dell'Est europeo dove le migrazioni sono prevalentemente in uscita.

C. B.

