



Festival della Scienza

COMUNICATO STAMPA N. 12

Giorno dopo giorno il Festival ha le sue star. Ieri, sabato 25 ottobre, è stata la volta di **Luigi Luca Cavalli Sforza**. Si è compiuto «il miracolo del Festival» ha annunciato lo scienziato nel vedere l'ampia e sontuosa Sala del Maggior Consiglio, di Palazzo Ducale, gremita di persone: «Mai avrei pensato di vederla piena».

Cavalli Sforza ha esordito sottolineando l'eccellenza e l'eccezionalità del Festival, il primo, non solo in Europa, ma nel mondo. «Neppure gli americani hanno una manifestazione sulla scienza di questa portata», ha continuato Cavalli Sforza, «e spero che sarà imitato largamente perché se è vero che c'è un pubblico per la cultura, non esiste ancora un pubblico per la scienza e questo tipo di manifestazione può farlo nascere». Lo scienziato ha affrontato il tema *Perché la scienza? Cinquant'anni di ricerca sull'evoluzione umana*, proponendo la storia di un uomo, un ricercatore: la sua. «Il lavoro sull'evoluzione ha dimostrato che l'uomo è diventato quello che è oggi, grazie alla sua curiosità e alla sua capacità di applicarla sviluppando la tecnica, che ne ha migliorato la vita. I primi strumenti li ha creati per facilitare la caccia e per rompere le ossa di animale». Partendo dalla sua biografia, Cavalli Sforza ha raccontato i suoi primissimi passi in un modo che gli era completamente estraneo. Nato a Genova, con un padre che lavorava nella pubblicità e la madre laureata in Lettere, lo scienziato non fu incoraggiato allo studio delle materie scientifiche, al contrario la madre lo avvertì: «non ci sono stipendi in quel campo»; né lo stimolò la scuola che gli presentava la scienza con termini difficili, presto dimenticati dai ragazzi cosa che succede ancora oggi. Sul linguaggio scientifico e i metodi scolastici, Cavalli Sforza si è soffermato in più momenti della sua relazione-racconto criticandone la natura ostile che impedisce la divulgazione invece di sostenerla.

Nel corso della sua vita, lo scienziato ha conosciuto la fortuna e il caso a cui ha associato il lavoro e la determinazione. Per la genetica il caso - che è la mutazione (novità genetica) - e la selezione naturale sono le due grandi categorie di studio e ricerca. Ma mentre la selezione naturale è un fenomeno necessario e scarsamente prevedibile, il caso, la mutazione, si possono sottoporre a calcoli. Cavalli Sforza cominciò per caso lo studio della genetica dei batteri, durante la seconda guerra mondiale. Nel '52 ottenne il primo importante risultato, ne scoprì il sesso. Da quel momento la ricerca in quel campo decollò soprattutto nei centri all'estero e lo scienziato restò isolato. Decise quindi di dedicarsi a un altro ambito a quell'epoca poco frequentato: la genetica umana. Da questi primi passi è partita la sua lunga carriera, che lo ha visto pioniere in campi nuovi. Proprio in questi "gap" della ricerca, Cavalli Sforza ha impiegato la sua curiosità e le sue energie e dato importanti contributi. Con un ciclo di diapositive che ha spiegato l'importanza della deriva genetica, in precedenza considerato elemento di scarsa rilevanza, Cavalli Sforza ha prolungato il suo intervento, con il vivo consenso del pubblico, illustrando



l'espansione dei popoli e lo studio delle “mutazioni vantaggiose” che hanno portato importanti cambiamenti e determinato l'evoluzione biologica dell'uomo che ha le sue radici più antiche nell'Africa orientale.

Genova, 25 ottobre 2003