

PARTE PRIMA

LA DESCRIZIONE DELLA SICILIA NORD-ORIENTALE

CAPITOLO PRIMO

L'ETNA

Finalità precipua dei *Viaggi* di Lazzaro Spallanzani fu l'osservazione dei fenomeni vulcanici. È in effetti il viaggio nelle *Due Sicilie* fu limitato alle sole zone riguardanti il Vesuvio, l'Etna e Vulcano nonostante che il titolo della pubblicazione di Spallanzani facesse pensare ad una indagine più vasta, allargata cioè a tutte quelle regioni dell'Italia Meridionale che alla fine del sec. XVIII e fino al 1860, costituivano il Regno delle Due Sicilie.

Dopo essere stato a Napoli e nella zona vesuviana, lo scienziato modenese raggiunse la Sicilia, dirigendosi dapprima verso il monte Etna.

Si intrattenne per poco al monte Rosso, sostando poi a San Nicolò dell'Arena dove sorgeva un ospizio fondato anticamente da religiosi benedettini. "La direzione del mio viaggio - egli scrive - fu quella in primo luogo da Messina a Catania per mare che è la distanza di sessanta miglia andando sempre terra terra col picciol legno per esaminare quel litorale"¹.

Studiando il litorale egli notò che esso era composto interamente da carbonato calcareo. Poi avvicinandosi all'Etna ne osservò "l'andamento e l'avvicendevole posizione": interessante si mostrò, in quell'occasione, la stratificazione lavica che mostrava la varietà dei composti in relazione anche alle diverse età delle colate laviche. La zona mediana della montagna era coperta di lussureggiante vegetazione boschiva (roveri, abeti, faggi, pini).

¹ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. I, cap. VII

Spallanzani notò tuttavia la diversità di tali alberi da quelli alpini, assai più alti e robusti. Egli pensò che la causa di tale diversità fosse la "non molta profondità del terreno ivi abile alla vegetazione". Si fermò, durante il tragitto, in una grotta per passarvi la notte. È interessante ricordare questa sosta per la descrizione, di tono bozzettistico che suggerisce al Naturalista: "prima che finisse il giorno giunsi alla Grotta delle Capre, tanto ricantata, quantunque non dia che un meschino alloggiamento di foglie e di paglia per restarvi la notte, ma che non di manco è il solo per chi desidera trovarsi di buon mattino alla cima dell'Etna che ne è distante otto miglia. È una delle frequenti caverne che s'incontrano di mezzo alle lave di questa immensa montagna, e poco sopra comincia l'ultima e sublime regione. Quivi adunque io mi arrestai al fine di pernottarvi, ma prima di farlo non trovai fuori di stagione l'accostarmi al fuoco, ivi fatto preparare con rami recisi da vicini alberi, giacché in quell'altura il termometro di Reaumur marcava gradi otto e mezzo sopra il gelo quando nel mattino dell'istesso giorno a Catania ne segnava tre. Girando l'occhio attorno alla Grotta vidi su' pedali di alcune querce incisi i nomi di diversi viaggiatori con le epoche segnate, e d'alcuni di questi sono in fama d'ingegni preclari: sebbene quella lettura risvegliò in me qualche sdegnuzzo dal vedere che di que' nomi non ve n'era pur uno che fosse di viaggiatore italiano"².

Lo scienziato ha, quindi, qualche moto di stizza nel vedere come siano più interessati a questo tipo di ricerche gli stranieri che gli italiani e in ciò è da vedere anche un forte sentimento di amor patrio. Nella esplorazione dell'Etna, Spallanzani si sofferma ad esaminare le lave che erano uscite dal cratere durante le eruzioni del luglio e dell'ottobre 1787. Altre osservazioni egli fece sulla circonferenza del cratere, sulle sue pareti interne e sul fondo dello stesso. Queste osservazioni, egli mise in relazione con quelle fatte in varie epoche da

² L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. I, cap. VII

Riedesel, Hamilton, Brjdone e Borch. Il geologo Gioeni che all'epoca presiedeva l'Accademia di Scienze, Lettere e Arti di Catania era stato, però, lo studioso più autorevole nel settore dei fenomeni vulcanici e Spallanzani gli riconosceva meriti indiscussi, citandolo spesso con ammirazione³. A proposito della profondità del vulcano, Spallanzani scrive: "il centro di questo vulcano probabilmente è profondissimo, e forse giacente al livello del mare. Ora è di gran lunga più facile, che la materia liquefatta dal fuoco, e posta in effervescenza da' fluidi elastici, è in ogni parte per essi sospinta dal centro della circonferenza, squarci qualche lato della montagna, dove trova minor resistenza"⁴.

Letterariamente avvincente è la descrizione che Spallanzani fa dei pericoli da lui affrontati per arrivare fino alla sommità del cratere: "sedutomi su le labbra del cratere e dimoratovi sopra due ore, nel tempo ch'io ristorava le abbattute mie forze, con occhio di meraviglia guardava la configurazione di coteste labbra, le interne pareti, la forma dell'ampia caverna, e il suo fondo, un'apertura che in lui appariva, la fusa materia che dentro vi ribolliva e il fumo che ne esalava... il primo de' superbi aspetti che si offre alla vista è l'estensione quanto ella è grande del colossale suo corpo. Nell'umile regione di Catania levando altissimo gli occhi miriamo, gli è vero, questo re de' monti ergersi in se stesso, e sollevare l'altiera testa sopra le nuvole"⁵. La descrizione è minuziosa, ricca di notazioni paesistiche, per sottolineare ancor più la grandiosità del fenomeno vulcanico e lo spettacolo suggestivo formato dalla natura lussureggiante, dalle lave lungo i fianchi del vulcano e la persistenza delle nevi sulla cima: "zona frigida possiam nominarla, ma che allor non d'altro era vestita, o piuttosto ingombra ed orrida che da uno scompiglio di scogli spezzati, e greppi scoscesi; ma sovrappostisi e caricati addosso l'uno dell'altro;

³ G. RECUPERO, *Storia naturale e generale dell'Etna*, Catania, Regia Università degli Studi, 1815

⁴ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. I, cap. VII

⁵ *Ibidem*

là separati, diritti in pie', torreggianti, spaventosi a vedere, impossibili a sormontare. E verso la metà della zona pendendo allora in aria un gruppo di nuvole temporalesche dal sole irragiate e tutte in movimento, si accresceva la bizzarria dell'aspetto"⁶.

Gran parte del capitolo dedicato all'Etna si sofferma, quindi, su questi aspetti del paesaggio che dovettero colpirlo particolarmente se egli vi dedica molte pagine di fresca e immediata descrizione. I risultati scientifici non furono comunque molto originali, poiché egli si limitò a raccogliere esemplari di pietre laviche che portò a Pavia, senza addentrarsi nello studio dei fenomeni vulcanici veri e propri. Finito il viaggio che lo riempì di "contentezza e di giubilo", Spallanzani tornò a Catania. E anche questo breve viaggio di ritorno gli suggerì impressioni assai vive: "Il sole si accostava al meriggio, né essendo offuscato da alcuna nebbia, faceva allora sentire la vivificante sua forza; il termometro marcava il grado dieci sopra del cielo. Io adunque mi ritrovava nella temperatura che è la più amica dell'uomo; e l'aria sottile ch'io respirava, quasi che fosse interamente vitale, produceva un vigore, un brio e una leggerezza nelle membra e un'agilità e svegliatezza nelle idee che a me pareva d'essere divenuto quasi celeste"⁷.

⁶ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. I, cap. VII

⁷ *Ibidem*

CAPITOLO SECONDO

LE ISOLE LIPARI: L'AMBIENTE FISICO E UMANO

Il viaggio alle isole Lipari fu originato dagli stessi interessi naturalistici che avevano spinto Spallanzani nella zona vesuviana e in quella etnea.

Le isole costituivano un piccolo arcipelago detto delle Eolie dal leggendario re Eolo che secondo gli antichi vi dimorava. Dopo aver fatto, come di consueto, una breve rassegna degli studi precedentemente fatti sulle isole Lipari da vari scienziati, Spallanzani sottolinea la novità delle sue osservazioni estese a tutte le isole e relative alla natura delle lave da lui chiamate *fiumi*, alle relazioni tra i "sintomi" dei vulcani e le vicende dell'atmosfera, alle origini stesse delle isole. Prima di esaminare particolarmente le dodici isole (Stromboli, Basiluzzo, Bottero, Lisca Bianca, Dattolo, Panaria, Saline, Vulcano, Vulcanello, Lipari, Filicudi e Alicudi), Spallanzani traccia un quadro naturale e umano delle stesse: popolazione, flora e fauna, vini e metodi usati dai contadini per la vinificazione; colture più diffuse; pesca e caccia; caratteri fisici e morali dei liparesi, stato politico ed ecclesiastico di Lipari.

Egli enumera così le varie colture che "allignano" nell'isola di Lipari, diffondendosi a parlare del vigneto che produce la famosa *malvasia*. Anche i fichi d'India hanno "prodigiosa ubertà nell'isola e i loro frutti delizioso sapore".

Lo scienziato modenese aveva anche raccolto dalla viva voce dei liparesi un loro progetto per rendere i fichi d'India più fruttuosi e per valersi delle loro foglie onde "alimentarvi l'insetto cocciniglia, siccome con le foglie del gelso si alimentano i bachi da seta"¹.

¹ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. II cap. XXIV

Gli uccelli stazionari erano assai pochi e gli erratici addirittura assenti. Tra gli uccelli stazionari Spallanzani ne riconobbe alcuni che in Emilia erano considerati uccelli di passo. È probabile però che il breve tempo in cui soggiornò Spallanzani nell'isola non gli consentì di osservare meglio il fenomeno del passaggio degli uccelli. Anche a Stromboli e a Vulcano l'autore dedica alcune pagine di osservazioni di carattere fisico e antropico, limitate tuttavia alle colture e agli aspetti somatici degli abitanti.

Lo scienziato parla anche di "invidiabile contentezza" degli isolani, oltre che della salubrità dell'aria, per cui il confronto tra l'aria purissima di Lipari e "quella di certe basse pianure di Lombardia" appariva a Spallanzani una prova nettissima dello stato di benessere fisico in cui si trovavano i liparesi.

La popolazione di Lipari era calcolata da Spallanzani intorno ai diecimila abitanti. I due terzi dell'isola erano coltivati, il resto era invece boscoso e sterile. Ma anche quest'ultima parte veniva messa man mano a coltura per le crescenti esigenze alimentari della popolazione locale. "Quest'isola fornisce cotone, legumi, olive ma tutto scarsamente. Il formento che vi si raccoglie e che è di eccellente qualità, monta annualmente a millecinquecento salme siciliane, o duemila al più, e però appena può bastare per le persone civili. Il forte delle utili produzioni sono le uve e queste di più qualità. La prima somministra il vino comune, di che si vale tutta l'isola, e l'abbondanza ne è tale, che se ne può mandar fuori duemila ed anche tremila barili, senza che ne soffrano i popolani. Sul luogo dove allignano le viti se ne sprema il mosto, che rinchiuso in otri è condotto alle rispettive case da somieri. La passola e la passolina così da loro chiamate, sono due altre specie d'uva, che si fanno seccare, la seconda delle quali non è che quella che comunemente denominasi uva di Corinto. Di questa se ne suole smerciare diecimila barili annue ed undici in dodicimila barili di quella. Da una qualità di uve si ricava la famosa malvasia di Lipari, il cui nome solo può bastare per farne l'elogio; vino d'uno schietto color d'ambra, generoso insieme e soave, che inonda e conforta la bocca d'una amabile

fragranza, con un ritorno di soavità al contempo appresso di averlo gustato”².

Tali brevi osservazioni costituivano per Spallanzani una necessaria premessa allo studio dell’ambiente fisico, del clima e della geologia delle isole Eolie che erano da considerare sotto l’aspetto scientifico come su quello antropico degne di studio.

² L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell’Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. II, cap. XXIV, pp. 88-90

CAPITOLO TERZO

LE ISOLE LIPARI: I FENOMENI VULCANICI

Una descrizione dettagliata dei fenomeni vulcanici relativi alle isole Lipari si trova nel secondo volume dei *Viaggi* di Spallanzani. Nel capitolo decimo degli stessi egli introduce tale descrizione col racconto del suo *viaggio* nell'isola di Stromboli, "sospintovi per un gagliardo libeccio". È interessante quanto lo scienziato riporta relativamente alle credenze popolari sul vulcano e sulle predizioni che gli stessi abitanti traevano dalla direzione del fumo, dall'atmosfera, dalle colate laviche e da vari altri "sintomi". Spallanzani osserva la qualità della cenere piovuta nel tempo del suo soggiorno nelle isole Lipari, la qualità e l'origine della sabbia (arena) che occupa una parte considerevole delle medesime. Avanza l'ipotesi che l'isola di Stromboli sia formata da un solo monte bicipite, mentre il cratere del vulcano gli sembra che sia esistito *ab antiquo* alla sommità del monte. Lo Stromboli, inoltre, gli suggerisce un'altra serie di interessanti osservazioni come quelle sulle cosiddette *grandinate*. I viaggiatori che avevano osservato, prima di Spallanzani, il vulcano di Stromboli si erano dichiarati per la tesi della intermittenza, tesi smentita da Spallanzani il quale crede anche che il cratere del vulcano sia poco profondo. Riguardo alle altre isole che lo scienziato visita con grande accuratezza, egli studia le "lave granitose" di Basiluzzo, la natura degli scogli decomposti dai vapori acidi (gas idrogeno solforato); gli stessi fenomeni sono rilevati a Dattolo e Panaria. Spallanzani suppone che molte di queste isole costituiscano in realtà il residuo di un antico grande vulcano¹.

¹ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, cap. X-XIII

Nell'isola di Vulcano egli osserva anche il fenomeno di una "cert'acqua medicinale" che scorre in una grotta; mentre nella sommità di quel monte esistono lave vetrose, pomici e vetri, "evidente passaggio dalle pomici al vetro"². "Ogni pietra è ivi biancheggiante, e decomposta... sotterraneo rumore si ode e traballamento del terreno, percuotendolo col piede"³. La curiosità di Spallanzani e, più che la curiosità, l'amore per la scienza lo spingono ad affrontare il pericolo di una scalata al cratere. Nessuno degli abitanti vuole seguirlo; ma infine trova un ardito calabrese che lo accompagna fino a un punto in cui, però, un forte vento caldo lo investe: il vento che spirava dal fondo del cratere viene generato dal gas idrogeno. Di notte si vedono uscire dallo stesso cratere fiamme azzurrognole sulfuree.

Tutte le varie decomposizioni laviche sono generate, secondo Spallanzani, dai vapori acido-sulfurei e non dall'acido muriatico, come pensava Lave.

Portatosi poi nell'isola di Lipari, la più grande delle Eolie, Spallanzani trova altri elementi che suffragano le sue teorie sulla natura dei vulcani eolici. Anzi questi fenomeni appaiono in proporzioni più vistose: a differenza di quanti pensavano che il vetro potesse diventare pomice, Spallanzani è portato a dimostrare il contrario, attraverso un esame dettagliato delle varie età dei vetri e delle pietre rinvenute.

Nell'isola di Filicudi egli trova una curiosa alternanza di strati di tufo e di lava. Nell'isola di Alicudi, invece, trova "più rupi formate di globi sconnesse di lava". Ciò che desta maggior interesse nello Spallanzani è la gran quantità di ossidiana esistente in queste isole. Il fenomeno è ancor più singolare se lo si paragona, come fa Spallanzani, ad altre zone vulcaniche, come l'Islanda, l'Agro Napoletano, la zona etnea e le montagne vulcaniche di Padova⁴. "Nessun luogo dentro all'Europa è forse più esteso in pomici, come l'isola

² L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, cap. XIII

³ *Ibidem*

⁴ *Ibidem*, cap. XIX

Santorine. Ella però non porta alcun vetro". Si tratta dell'azione del calore che fa passare una roccia dallo stato di lava a quello di pomice, e dalla pomice in vetro schietto. Il color nero è quello naturale della pomice sostiene Spallanzani; diventa bianco mediante l'azione degli agenti atmosferici. Le osservazioni sulle isole vulcaniche delle Eolie sono messe in relazione con quelle sui vulcani spenti dei monti Euganei. Questi ultimi erano una volta isole, come dimostrerebbero vari elementi geologici studiati dallo Spallanzani: tre basi essenziali costituiscono le rocce Euganee: il feldspato in massa che forma lave vetrose, il petroselce vulcanizzato e la pietra pigea. Lo scienziato modenese riassume tutte queste sue osservazioni nel capitolo ventunesimo, intitolato "Ricerche sperimentali intorno alla natura de' gaz, de' vulcani e alle cagioni delle loro eruzioni". Al geografo interessano soprattutto quelle parti del libro in cui si descrive minutamente l'itinerario percorso ma soprattutto le peripezie intercorse.

"In cotesto giro (delle isole), per volerlo fare compiutamente vi ho speso più giorni di quello ch'io avrei creduto. Oltre il tempo necessariamente impiegato nell'arrestarmi con la barca a poca distanza dalle vulcaniche materie, quando una volta illiquidite dalla potenza del fuoco già fluivano verso il mare; oltre a quello ch'io doveva spendere nel calare a terra, e nell'espier dappresso coteste materie, e spezzate con adatti ingegni farne le opportune raccolte; oltre il tempo infine da me posto nel salire o piuttosto aggrapparmi su ripide pendici, e scogli e greppi che sporgon dall'onde tenendo dietro al corso delle eruzioni, era necessitato di perderne altro non poco per le insorgenti traversie che interrompevano i miei disegni. Quante volte intraprendeva io il giro dell'isola a mare in bonaccia, e spianato come un piacevolissimo lago, quando improvvisamente e la forza di dar volta col mio legnetto, e tornare addietro per una sopraggiunta fortuna di vento, o contrario, o soffiante ancor di traverso, giacché allora volendo continuare il cammino poteva correre il maggior pericolo d'esser stretto sotto vento alla terra, che è quanto dire di naufragare. Raro non era accadere che per un tratto di viaggio il mare era quietissimo, ma dove il litorale piegava e faceva gomito, trovavasi

rotto e stravolto per un residuo di passata burrasca, o come dicono di mar vecchio, ch'io non poteva affrontare senza paura di dare alla banda con la barca, e traboccar da un lato"⁶.

⁶ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. II, cap. XV, pp. 237-238

CAPITOLO QUARTO

LO STRETTO DI MESSINA

Dopo le interessanti osservazioni sulle isole Eolie, Spallanzani si avviò alla volta di Messina, da poco distrutta dal terremoto del 1783. Per prima cosa egli esaminò il fenomeno delle correnti dello Stretto tra Scilla e Cariddi. La scoperta più sensazionale fatta dallo scienziato fu quella relativa alla natura di Cariddi che non era un vortice come si era creduto fino a quell'epoca. Gli stessi marinai messinesi affermavano ciò che Spallanzani doveva dimostrare senza però essere creduti. Del resto ciò che spinse Spallanzani a soggiornare a Messina fu l'interesse in lui suscitato, oltre che dal fenomeno sismico anche dalle acque dello Stretto ricche di fauna, dalle correnti che lo agitano, dalle coste e dalle stesse attività economiche dei messinesi, soprattutto la cattura dei pescispada e la pesca del corallo. Egli soggiornò a Messina per più di un mese, e pare che avesse costruito anche un piccolo acquario nel suo domicilio messinese per studiare gli zoofiti e le meduse fosforescenti¹.

La città si presentava ancora in uno stato di terribile distruzione, dopo il terremoto del 1783. I primi a raccontare alcune impressioni di tale spaventoso evento sismico furono i marinai che condussero Spallanzani da Lipari a Messina.

Essi narravano, additando le coste della Calabria pure colpite dal terremoto, come a Scilla più di mille persone rifugiatesi sulla spiaggia fossero state inghiottite dal mare. Spallanzani veniva così introdotto

¹ A. POTESTÀ, *Lazzaro Spallanzani e Messina*, in "Archivio Storico per la Sicilia Orientale", 1958-1959, fasc. I-III, pp. 151-164

nell'atmosfera del dopo terremoto, che ancora provocava luttuosi ricordi e problemi gravissimi. Ma prima di descrivere la città distrutta egli si soffermò ad esaminare i fenomeni marini. Accostandosi allo scoglio di Scilla, scrive lo scienziato modenese: "odesi quasi confuso latrar di cani, prodotto all'urtarvi contro le onde del mare"². Naturalmente il paesaggio gli suggerì i ricordi classici dai poemi di Omero e di Virgilio. Egli esaltò il valore e l'ardimento di quei marinai che navigavano di continuo le acque dello Stretto, trovandosi spesso in grave pericolo.

Il Senato di Messina, cioè l'Autorità Municipale del tempo, aveva approntato un pubblico servizio per soccorrere i marinai in pericolo.

Esaminando più da vicino il fenomeno di Cariddi, Spallanzani scoprì che esso non era determinato da un vortice ma da un "incessante ribollimento di acque agitate, che ascendono, discendono, si urtano, si respingono". Egli vi lasciò cadere appositamente alcuni *corpi* e poté capire da ciò che non vi era alcun baratro o voragine sottostante a Cariddi e che la profondità del mare in quel punto era assai minore che in mezzo allo Stretto. Cariddi viene chiamata dai marinai Calofaro, dalla torre che vi è costruita, con il faro per i naviganti.

"Osservato dal lido, mi appariva in sembianze di un gruppo d'acque tumultuanti, e a mano a mano che mi ci appressava il gruppo diveniva più esteso, più agitato, più eminente. Fui condotto fino ai lembi, ove alquanto mi arrestai per farvi sopra i dovuti esami. Scopresi allora senza ombra di dubbio non esser questo altrimenti un vortice...³ Infatti, il ribollimento del mare aumentava quando soffiavano con più intensità i venti. "In siffatte circostanze se dalla corrente o dal vento spinto vengano piccioli legni dentro al Calofaro, si veggono aggirarsi attorno, ondeggiar, barcollare, ma non mai restare ingoiati: e solamente van sotto, e si perdono, ove si riempiono d'acqua per le sollevate onde, che loro precipitano addosso"⁴.

² L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. IV, cap. XXVI

³ *Ibidem*, p. 171

⁴ *Ibidem*, p. 176

Oltre alle correnti dello Stretto che hanno un andamento di sei ore in sei ore, in senso ascendente e discendente, Spallanzani studiò l'interessante fenomeno delle meduse fosforescenti. Lo scienziato modenese si ritenne fortunato di averne trovate molte durante le sue ricerche. Secondo lui la fosforescenza delle meduse derivava dalla particolarità del loro organismo e dal modo con cui nuotavano. Il loro corpo era per la forma simile all'ombrello di un fungo, concavo nella parte inferiore e convesso in quella superiore. Fornite di dodici tentacoli, mostravano nella parte interna un sottile tessuto muscoloso ma non mostravano di avere alcuna "circolazione di umori".

Tuttavia si scioglievano quasi interamente in liquido salino, che si rivelava alla analisi chimica essere muriato di soda. Il loro movimento nel mare era determinato da sistole e diastole nell'ombrello; e tale movimento durava anche fuori dall'ambiente marino. Il minuzioso esame delle meduse portò Spallanzani ad alcuni risultati scientifici di grande interesse: "le meduse perite, e per la maggior parte sciolte in liquame, e che più non risplendono, se vengono immerse nell'acqua dolce, immanentemente ritornano splendide, comunicando all'acqua istessa il calore. Tal fenomeno non si osserva usando l'acqua del mare"⁵.

In sostanza, lo stimolo meccanico delle meduse, più che gli stimoli chimici o elettrici, è atto a produrre luce. Oltre alle meduse, Spallanzani studiò gli altri molluschi dello Stretto, come la *ascidia*, da nessun altro prima di lui descritta.

Tra i molluschi studiati: i piccoli polipi in cui è visibile la circolazione degli umori e gli echini-spataghi, molluschi armati di fortissime spine e forniti d'una quantità prodigiosa di tentacoli. Interessanti osservazioni furono pure fatte dallo scienziato modenese a proposito di alcune attività di pesca tipiche del luogo: la cattura del pesce-spada e la pesca del corallo. I coralli, staccati dai fondi marini con uno speciale arnese venivano pescati in quel tratto di mare che an-

⁵ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. IV, cap. XXVII

dava dalla punta Faro alla Chiesa della Grotta e anche sulla costa catanese si pescava il corallo nei pressi di Santo Stefano.

Spallanzani studia la natura dei coralli messinesi, la loro posizione sottomarina e il loro commercio, anche se, per quest'ultimo aspetto con brevi accenni. Egli contesta le teorie del naturalista Marsigli, il quale affermava che "i siti più acconci alla vegetazione del corallo sono quelli dove il mare è tranquillo", poiché egli aveva invece osservato che esso cresceva in località marittime come quelle dello Stretto che sono tra le più agitate dalle correnti⁶. Inoltre Spallanzani poté osservare, sempre confutando le teorie del Marsigli che, oltre ai coralli rossi ne esistevano di altri colori. "In riguardo al colore se ne distinguono tre fatte: il colore rosso, il vermiglio e il bianco. Il primo si suddivide in rosso cremesino carico ed in rosso più chiaro. Il vermiglio è rarissimo ma comune è il bianco. Per bianco intendono essi tanto il bianco chiaro quanto il bianco cupo. Que' pescatori di corallo hanno diviso tutto il tratto dello Stretto dove pescano in dieci porzioni. Ogni anno non pescano che in una sola di queste porzioni né vi tornano a pescare se non passato il decennio. Questo decennale intervallo lo credono necessario al corallo perché acquisti l'intero suo accrescimento in altezza e la piena consistenza. Quando difatti trascurano questa legge trovano il corallo più minuto e meno consistente; e l'intensità del colore è sempre in ragione del numero degli anni scorsi dalla prima pesca. Passato il decennio credono essi il corallo più non cresca in altezza, ma solamente in grossezza, la quale ha però i suoi limiti"⁷. La pesca del pescespada, infine, costituisce oggetto di curiosità scientifica e insieme occasione per osservare certi costumi marinareschi.

La *luntre*, cioè, la caratteristica barca dal cui centro si innalza per la lunghezza di diciassette piedi un palo alquanto robusto, fornito di scalini, per far salire chi deve avvistare il grosso pesce, viene descritta

⁶ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. IV, cap. XXIX

⁷ *Ibidem*

con ricchezza di particolari. La scena della cattura del pescespada è certamente emozionante e Spallanzani non manca di descriverla con stile d'artista attento com'è a registrare le sensazioni, gli espedienti, i timori e le gioie dei marinari⁸. Egli non mancava anche di osservare che l'invenzione della cosiddetta *palimadara*, rete formata da forti cordicelle e strettissime maglie, aveva fatto diminuire la pesca dei pescispada, poiché si "imprigionano pesci d'ogni grandezza impedendo così la loro riproduzione"⁹.

⁸ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. IV, cap. XXX

⁹ *Ibidem*, Un capitolo è anche dedicato ai pescatori (cap. XXXI)

CAPITOLO QUINTO

IL TERREMOTO DEL 1783

L'ultima tappa del *viaggio* siciliano di Lazzaro Spallanzani fu Messina, dove egli poté studiare, come si è già visto, molti e interessanti elementi relativi alla fauna marittima e alle correnti dello Stretto. Ma lo scienziato modenese non si limitò a riportare nel suo libro tali elementi, ma si soffermò sul dramma che qualche anno prima aveva sconvolto la città e i cui segni erano ancora ben visibili. Nel capitolo trentaduesimo, che è anche il penultimo dell'opera, si danno alcune notizie sui fossili e sugli animali rinvenuti nei dintorni di Messina. Ancora una volta i suoi interessi geologici hanno il sopravvento su quelli antropici: egli studia infatti la "specie distinta e forse nuova di madrepolite annidatesi in una crosta lapidea di carbonato calcareo, che copre buona parte del granito ammassato in modo irregolare nei pressi della città"¹.

Ma è significativo che le ultime pagine dello stesso capitolo e, in pratica tutta l'opera siano dedicate allo "stato in cui erano una volta in Messina le Scienze", stato che viene messo a confronto con le condizioni in cui si trovavano le stesse Scienze al tempo della visita di Spallanzani. Accanto alla situazione morale e intellettuale della città, l'autore esaminò anche lo stato eccezionale di Messina conseguente al terribile sisma del 1783.

"Allorché io viaggiava in quelle parti - scrive Spallanzani - suonavano ancora su le bocche di tutti gli orribilissimi effetti de' tremuoti del 1783. Nel farmi con la feluca dentro alle foci dello Stretto di Mes-

¹ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. V, cap. XXXII

sina, alcune di que' terrazzani che navigavano meco mi mostravano col dito steso la spiaggia di Scilla, dove un intero popolo in quell'infausta circostanza affogò. Con ciosiacché sopravvenuta una formidabile scossa verso il mezzodì de' cinque febbraio dello anno suddetto e temendo di altre gli scillani, si rifugiarono sul lido, quando alle ore otto italiane della notte seguente insortane un'altra fortissima sollevò per si gran modo le onde, che tutta coperse la spiaggia, e di mille e più uomini ivi attendati, insieme al Principe stesso del luogo, neppur uno poté piangere la fatal calamità, di ritorno alle vedove case. Quell'onde furiose inoltrate nello Stretto penetraron fin dentro al porto di Messina e per poco non affondarono i bastimenti ivi ancorati"². La famosa *palazzata* di Messina lunga più di un miglio e disposta sul lungomare, abitata da mercanti e da borghesi, andò totalmente distrutta. Spallanzani, provò, di fronte allo spettacolo di distruzione e di morte, una dolorosa impressione. La città era piena di rovine. Soltanto il Duomo era stato risparmiato.

"Lo sterminato numero delle fabbriche cadute in quel terribile terremoto - , scrive ancora lo scienziato - obbligò i messinesi a rifuggire dentro a trabacche di legno, e già assaissime ne esistevano quando io giunsi colà. Si era però cominciato ad alzar nuove case, ma ben diverse da quelle di prima. Osservato avevano che le più elevate erano state le più bersagliate: oltre a ciò che nello infuriar degli scuotimenti escite essendo dalle imposte le travi, col continuo e violento arietare contro le pareti, avevano fatto più rovine che gli stessi scuotimenti. Avvisarono adunque di rifabbricarsi umili abitazioni e con l'ossatura di legno stretta e combaciantesi in guisa che al traballar del terreno tutta quanta concepisse il movimento. È chiaro che tale artificio nella disgrazia di altri spaventosi terremoti, doveva giovarli"³.

Lo scienziato accennò anche ai provvedimenti adottati dal governo in quell'occasione e ai criteri della ricostruzione. Egli osservò

² L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. IV, cap. XXV

³ *Ibidem*, pp. 144-147

pure che “le fabbriche che avevano per base il granito furono le meno manomesse”, mentre “il molo fatto in un suolo poco stabile era tutto sprofondato e seppellito entro il mare”⁴. Come al solito, l’osservazione di un fenomeno scientifico suggerisce a Spallanzani una serie di contestazioni nei confronti di alcune opinioni diffuse nell’ambiente scientifico. Per esempio, riguardo al terremoto di Messina, egli smentisce la notizia divulgata da uno scrittore che “innanzi di sentirsi la prima scossa, i cani dentro la città, si diedero a urlare furiosamente a tal che per ordine pubblico vennero uccisi”⁵; così come aveva confutato le teorie del Marsigli relativi ai coralli⁶.

Prima di imbarcarsi per far ritorno a Pavia, Spallanzani sente il dovere di salutare quanti a Messina lo avevano aiutato nelle ricerche. E un attestato di riconoscenza nei riguardi dei messinesi egli lascia nelle ultime pagine del suo libro, allorché scrive: “Le urbanità, le cortesie, le generose accoglienze da me ricevute in Catania le ho avute del pari in Messina, oltre al maggiore interessamento di questi obbliganti cittadini per secondare le fisiche mie ricerche. Dovetti infine staccarmi da loro penetrato del più vivo sentimento di gratitudine e non senza mio dispiacimento, il che feci il primo di novembre, montando a bordo di un bastimento genovese che salpava per Napoli”⁷.

⁴ L. SPALLANZANI, *Viaggi alle due Sicilie e in alcune parti dell’Appennino*, Pavia, Comini, 1792, vol. IV, cap. XXV, pp. 144-147

⁵ *Ibidem*, La dotta memoria citata da Spallanzani ha per titolo: Memoria sopra i tremuoti della parte della Calabria che guarda Messina nel medesimo tempo accaduti (1793)

⁶ *Ibidem*, cap. XXIX

⁷ *Ibidem*, vol. V, cap. XXXIII, pp. 37-38