

Ilm. Sig. Sig. Pae. Pae.

20. Dicembre 1769. Firenze

Sig. Ab. Felice Fontana

Fontana
non
non
non

In occasione di rispondere all'ultima sua gentilissima Lettera fui corallo. Ella mi permetterà che io mi rallegri seco Lei dall'onore distintissimo compartito dal Regnante sommo Pontefice, il quale onore, perché da Lei meritato, rende anche maggiore la sua gloria e il suo nome. V. S. Illm. si assicuri che me ne rallegro di cuore, e che sento tutto quel piacere, che deve sentire un suo amico e servitore.

La principal ragione, per cui non risposi subito all'ultima sua Lettera, è derivata da V. S. Illm. stessa. In risposta ad altra mia, nella quale ebbi l'onore di dirle che mi rimanevan de' dubbi sul meccanismo tenuto dai polipi nel formare il corallo, Ella mi mandò a rileggere una sua Lettera inserita nel n. 42. Delle Novelle del Lami, e alla pag. 847. delle correzioni. Non però tempo sicuramente desideroso d'imparare da Lei una cosa, nella quale anche dopo la lettura di coloro, che han parlato dei polipi lavoranti i coralli, non vedevo chiaro, trovavo di gran difficoltà, e tutto mi pareva ipotetico e senza prove. Ma Ella non si può abbastanza immaginare come io restassi sorpreso e confuso nel leggere quella sua Lettera, nella quale non vi lessi trovare che un solo periodo, in cui si parlasse della formazione del corallo, cioè alla pag. 670, e quel poco che si avvanza è una mera ipotesi, la quale avevo letta già aliai prima e rigettata, perché mancante affatto di prove, e niente soddisfacente ai fenomeni in questione. Io mi aspettavo da Lei osservazioni nuove, nuove esperienze, ragioni affatto nuove, in somma colta la natura nel suo segreto, e veduti quei piccoli animalletti nell'atto dei loro lavori. Credetti dunque che fosse

seguito qualche sbaglio di penna per troppa sollecitudine di rispondere come
è sicuramente seguito nella sua sottoscrizione, che occlusa le manda in prova
della verità. Questo mi obbligo a scorrere tutte le Novelle del Lami degli
anni 56. 57. 58. 59. sperando sempre di trovare qualche tua bella diffinizione
sulla formazione dei coralli, dove Ella ne trattasse diffusamente, e in
maniera da levare qualunque dubbio. Ma tutto fu incarno, e perche di spedi-
re illuminarmi nel rileggere quelle sue Novelle, ricorro a Lei, perche voglia
aver la bontà di comunicarmi le sue osservazioni sul meccanismo della
formazione dei coralli, giacchè quelle, che ci hanno dato fin qui gli scritti
di tali materie è tutto ipotetico, e mal sicuro.

Ella sa benissimo che quando anche si arrivasse a spiegare felicemente la
formazione del corallo, e tutti i suoi accidenti una tale spiegazione non pas-
serebbe i confini di pura ipotesi, cioè di una cosa che può esser vera, ma che può
anche esser falsa, quando non derivi immediatamente da osservazioni e
da fatti certi, o non si dimostri l'impossibilità di supporre un diverso me-
canismo. Questa frattanto alcuna riflessione patteggiava sulla sua ipotesi
della formazione del corallo.

Ella dice che la materia rossa, calcarea, esteriore, e l'altra più compatta
del corallo sono esserimenti dello stesso polipo. Lo so bene, ma senza provarlo
Lo pare un poco duro a concepire che il medesimo animale mandi
due esserimenti sì diversi fra loro, con uno de' quali si copra il capo, e coll'
altro i piedi.

Io non so luogo vorrei sapere, come possa ingrossare il corallo per la deposizio-
ne della materia esserimentizia del polipo senza che l'animale si scacci da se
stesso dal suo nido, che sta sotto la materia calcarea, il qual nido dovrebbe
subito riempirsi di quella materia. Ella sa che la materia calcarea si trova
anche sopra i coralli più sottili, che si estraggono dal mare. Conviene
che il corallo è fatto di infiniti strati gli uni giacenti sugli altri, e che il
primo sia di sostanza vera di corallo, il secondo di materia calcarea, il terzo
di sostanza di corallo come il primo, il quarto di materia calcarea, come il secondo,
e così di tutti gli altri. Contro delle quale ipotesi ripugnano tutte le osservazioni.

In terzo luogo ella sa che la vera sostanza del corallo è composta di fili, o cilindri longitudinali solidi pieni addossati gli uni sugli altri, i quali sono coperti e circondati all'intorno da una pellicina sottile, gialla, che si chiama scorza del corallo. Bramerei sapere come il polipo, che giace sotto la materia calcarea amiri a formare col suo escremento questi cilindri, quando i nidi della materia calcarea sono sì radi, e sì distanti l'un dall'altro, che qualche volta vi corrono e più linee d'Anzi, e non comunicano fra loro.

In quarto luogo Ellis nella sua opera sulla Coralline pretende che quei cilindri del corallo fossero una volta tanti tubi, e che servissero d'abitazione ai veri polipi fabricatori del corallo, ed avanza una sua ipotesi per spiegarlo, come si tiene incompiuta. ma tutto questo può esser vero, e falso; merita bensì questo grande Osservatore d'essere ascoltato, da chi avanza nuove ipotesi.

In quinto luogo ella sa che spesso si cavano dei coralli dal mare, che non hanno nulla all'intorno di quella scorza esteriore o pellicina, che ordinariamente si trova sul corallo, e ciononostante si trovano attaccati al corallo i solidi polipi. Per questa ragione il Bonard nel 1do tomo del suo Dictionnaire d'Histoire naturelle crede affatto inutile al corallo quella scorza esteriore, e sostiene che non è né altro l'avere di insetti, ma piuttosto un tartaro marino eliminato, per che ha qualità diverse affatto alla materia del corallo.

In sesto luogo il Bonard pag. 115. pretende che quei polipi, che si trovano nicchiati sotto la materia calcarea del corallo, che lo fa alzare in prominenza, assai visibili e aperte all'infuori con buche fatte a stella, non sieno i veri polipi fabricatori del corallo, ma colonie di polipi parassiti, ambulanti, e locati. Toua a lei a dimostrare che Bonard ha il torto, se vuole che la sua ipotesi sia vera, ma le sue ragioni devon partire da osservazioni, e da fatti.

Quando ella si sarà degnata di illuminarmi sopra di questi miei primi dubbi, mi darò l'onore di comunicarle alcune mie proprie diffidate, che partono dalle mie proprie osservazioni fatte ultimamente sui coralli.

Per altro sono anche io del suo sentimento che i coralli sieno l'avoro d'insetti, come lo sono infinite altre piante marine. Vi sono delle sufficienti

ragioni per credere piuttosto lavori d'animali, che vere piante vegetabili, ma mi
permetta che Le dica che tutto si riduce a puri argomenti d'analogia e non più.
Un' osservazione, che dimostra irresistibilmente che il conch non può esser per
nessun modo sostanza vegetabile, che dimostra evidentemente che è sostanza
animale manca ancora. Dopo tante cose dette, dopo tanti libri pubblicati.

Torno a dirle che manca un tale argomento, e forse manca, perché non si
è ancora abbastanza esaminato, o fatta tutte le riflessioni, che si doveano,
sopra i conchi mostruosi. Avuta la sua risposta, che attenderò con tutto il piacere,
mi prenderò la libertà di comunicarle qualche mia piccola osservazione sul
conch, che forse servirà a fissare per sempre questo punto di storia naturale.

Il complimenti più che ella mi fa, che non mi unisca a muggire con lei.
Ben, è alquanto singolare, e diventa più bello per la minaccia, che mi fa, che
che da una parte, e dall'altra non me ne mancherebbero. Non intendo bene
la prima parte di codesto suo tratto d'Galateo, né so se ben adattato, l'al-
tra mi fa vedere assai, e mostra pure di conoscermi poco.

Mi ricordavo di dirle che di quella bestiaeria del Knoch son i molti
ne parlano Blas magno, il Cabinet, e se ne discorre a lungo nell'En-
cyclopédie di Parigi.

Ella mi scriverà se io sono stato lungo più del mio solito, e forse più
del dovere, ma vegga che per rispondere bene alle sue lettere, bisogna
esser lunghi. Seguiti a onorarmi, come fa, nelle sue lettere, e mi condag-
li con tutta la stima.

X. V. S. M.

Firenze 20. febbrajo 1769

P. S. Troverà sotto il sigillo nel gabbio d'un cartone artificiale
una di quelle mie piantine di conch scoperte nel sed-
imento del Lido di Livorno. Questa che le mando è
della più grande, ma ha perdute molte rami minori.

È alta quasi una linea, ed ha la sua base larga, liscia
e più regolare del conch. Il suo colore è di rosso le-
altre sono rosse, accese quanto il conch più bello.

Sua Maestà continua ha intravisto l'abbate piccolo, che
descrive alla pag. 41. ma che è del tutto diversa nella struttura del mio piccolo conch.
Mi è venuto alla fine di scoprire la vera natura di questo piccolo conch, e più aff-
rettata che sono lavori d'animali, e somministrano una bella prova per la formazione del conch grande.



Donato A. Zerubbe

Felice Fontana