

LINNEO OGGI

Giuseppe Busnardo - Bassano del Grappa

Questo intervento è l'ultimo in una giornata che mi auguro sia stata di interesse per tutti. Io proporrò alcune mie riflessioni ad alta voce, tra noi, su **una delle possibili** eredità che ci ha lasciato Carlo Linneo. Naturalmente faccio riferimento a quanto già detto dagli altri relatori che non starò a ripetere, soprattutto riguardo alla ricostruzione delle sue idee e, riprendendo in particolare l'intervento di Banfi e Soldano, all'insostituibilità del suo modello nell'ambito dell'odierna ricerca filogenetica in botanica.

Ricordando una grande figura del passato che ha così influito nella storia delle idee, io vedo **un pericolo**: farne una doverosa celebrazione, creare un'occasione per conoscerlo meglio, ma poi ridurre il tutto ad una sorte di maggiore e più diffusa erudizione, ovvero relegare Linneo ad un **grande vecchio del passato** che bisogna conoscere ma la cui vicenda è conclusa ed anzi superata da nuove e più moderne concezioni. In pratica, la scienza ha voltato pagina. Dobbiamo conoscerlo, ma niente di più, oggi pensiamo diversamente da come ci proponeva lui.

Questo è certamente vero, alcune sue idee ci fanno oggi sorridere, meglio pensare la natura in modo evolucionistico, ma la scienza è un cammino, Linneo ne è una tappa importante senza la quale non sappiamo se e come ci sarebbero state le tappe successive. Mi piace citare sempre questa frase di **Giulio Kugy**, scritta per il mondo alpinistico, ma validissima anche per il mondo delle scienze naturali:

*"Ricordate coloro che prima di voi hanno avuto la gioia dei monti.
E non sia solo un bisogno del vostro cuore, ma un dovere di gratitudine.
Non dimenticate che oggi, con la vostra tecnica e con le vostre capacità moderne,
vi rizzate sulle spalle di quelli"*

(Tra le righe, vorrei sottolineare l'importanza, magari a noi che siamo presenti qui già molto nota e chiara, ma che così non è per tutti, di una rivalutazione e diffusione della storia delle idee in campo scientifico, ovvero la consapevolezza da diffondere che anche la scienze naturali hanno una storia).

Per non farla lunga, già la giornata è stata impegnativa e ricca, tutti devono ripartire per tornare a casa, mi concentro su un solo aspetto: **la necessità di una struttura di pensiero che posseda un ordine della natura cui riferirsi.** (E tralascio altri temi linneani che sarebbero altrettanto fondamentali: l'uso del nome ecc.). Per farmi capire meglio, vi sottopongo tre sue frasi celebri:

*Fundamentum botanices duplex est: dispositio et denominatio
Dispositio est denominationis fundamentum
Nomina si nescis, perit et cognitio rerum*

Preciso subito che mi pongo **non** sul piano di un approfondimento di queste idee di Linneo, **bensi** su quello del loro valore per **divulgare**, **fare didattica** e perciò **educare oggi** (sottolineo i tre termini diversi), ovvero per fare in modo che permettano una crescita nella comprensione della natura ed un più elevato livello di educazione scientifica. Lo vorrei sottolineare poiché altrimenti direi cose tra noi scontate.

Cosa succede oggi se una persona vede un vegetale che lo colpisce (una bella fioritura, un albero maestoso...) e vuole sapere cos'è, ovvero qual è il suo nome? **Di solito come pensa questa persona?** In base alla mia esperienza, due sono le strutture di pensiero istintive:
-osservare caso per caso, accorgendosi poco o nulla di possibili analogie e/o differenze tra piante;

-osservare in modo tipologico, ovvero considerare piante dello stesso tipo (uso volutamente questo concetto poco definito) come fotocopie l'una dell'altra.
(Tralascio in questa sede per motivi di tempo quest'ultimo aspetto molto problematico, ma lo considero primario nella comprensione della natura reale).

Dirò di più. Molto spesso di fronte ad una bella labiata, a certe scrophulariacee oppure a molte altre, sentiamo dire "sembra un'orchidea", ovvero sembrerebbe di intravedere l'esistenza, nella mente della persona che ha parlato, sia di un ordine di riferimento che della consapevolezza di certi caratteri che determinano un'appartenenza del fiore ad un livello di quest'ordine (essere un'orchidea). In realtà non è così, difficilmente una persona sa che esiste un vero identikit di caratteri per essere orchidea, ovvero per appartenere alla famiglia delle orchidee, e tanto meno pensa ai fiori pensando che esiste un ordine e che ci sono criteri-caratteri universali sui quali è stato fatto.

Dispositio est denominationis fundamentum ha insegnato Linneo. Perciò, se voglio sapere il nome di una pianta:

- devo trovargli un posto in un ordine/sistema di tipo gerarchico,
- devo capire a che livello di quest'ordine/sistema la posso collocare
- di qui faccio derivare il nome, che potrà essere il nome di una famiglia (è un'orchidea), di un genere (è un'Elleborina, ovvero appartiene al genere *Cephalanthera*), o di una specie (è l'Elleborina bianca, ovvero appartiene alla specie *Cephalanthera longifolia*).

Noi sappiamo che le cose stanno così. **Ma non è scontato che le persone pensino così.**

Ciò che voglio ricordare, e che sappiamo tutti, è che esiste una separazione molto grande tra il progresso delle conoscenze scientifiche e l'assunzione di queste nel pensiero comune delle persone. Ricordo un saggio di Claudio Magris nel quale, interrogandosi su quanto di scientifico vi sia nel pensiero comune, diceva:

*la fisica contemporanea ci dice come è fatto il mondo,
ma noi continuiamo a percepirlo e a viverlo nella nostra esperienza quotidiana
come lo ha rappresentato Aristotele.*

Analogamente, nonostante tutto il salutare fiorire di Darwin day dopo la circolare Moratti, tra coloro che sanno riferire qualche conoscenza su Darwin (e le condividono) **abbondano quelli che in mezzo ad un prato guardano le fioriture con una struttura di pensiero tipologica** (e non popolazionistica ed evolutiva).

Ciò ci rimanda ad un punto credo ancora irrisolto: **che conoscenze scientifiche dovrebbe avere il cittadino?**

Vi mostro i titoli di alcuni articoli di stampa che ho raccolto in questi anni:

- nella prima immagine, i titoli richiamano diversi nomi: specie, tipi, varietà, con un riferimento alla biodiversità
- nella seconda immagine, i titoli richiamano invece l'uso di nomi collettivi (scoiattoli, coccinelle) dietro i quali si fa intravedere l'esistenza di animali diversi
- nella terza immagine, invece, i titoli fanno intravedere l'esistenza di un ordine, di una gerarchia e addirittura di una filogenesi.

Però io mi chiedo: se nel pensiero comune non c'è una struttura di pensiero come prima delineato, nella quale trovino un posto organico e ragionato altri concetti fondamentali come popolazione, variabilità, specie, nomi ... (tanto per citarne qualcuno), **non credo si possa capire ciò di cui si legge o si parla.** Scoiattoli piemontesi e scoiattoli americani: saranno specie diverse? Varietà? Tipi diversi per aspetto? E cento specie di Coccinelle? Come se le immaginerà una persona? La stessa parola oggi abusata **biodiversità** senza questa struttura di pensiero non può che essere una parola vuota e sterile.

Ma questa struttura di pensiero non deve essere una sterile conoscenza nozionistica. In altre parole, per chiarire l'orizzonte cui ritengo bisogna arrivare, mi aiuto con un'altra bella citazione stavolta di Howard Gardner:

*Capire per me significa partire da qualcosa che si è imparato,
una competenza, una conoscenza, un concetto,
e saperlo adeguatamente applicare in una situazione nuova*

Il che vuol dire: sapere di scienze non sempre è sinonimo di sapere in modo scientifico. Il concetto che apprendo non deve essere sterile erudizione, ma un paio di occhiali per interpretare quello che vedo.

A questo livello io trovo **attualissima la lezione di Linneo, *Dispositio est denominationis fundamentum* ovvero la necessità di possedere come struttura di pensiero la consapevolezza di un ordine della natura cui fare sempre riferimento.** Non solo di sapere che esiste, ma di saperla mettere in pratica.

Vorrei non essere frainteso. Non si tratta di mettere in ordine i fiori contando stami e pistilli anche oggi, ma di cogliere l'idea di fondo di un ordine gerarchico, semmai di far capire i nuovi criteri per costruirlo che siano più coerenti con un'ottica evuzionistica e che tengano conto dei progressi conoscitivi della scienza (penso ad esempio alla biosistemica) e **poi soprattutto di farne una struttura di pensiero capace di uscire dai confini degli addetti ai lavori per divenire un modo comune di pensare e, come dice Gardner, capace di essere usato per guardare e interpretare situazioni nuove.**

300 anni dopo la nascita di Linneo, io trovo che questa sia una delle sue eredità da raccogliere. Nel momento in cui molti si stracciano le vesti constatando il bassissimo livello delle nostre capacità di pensiero scientifico, **questa è una sfida educativa che merita d'essere giocata**, fondamentale per dare sia alle giovani generazioni che ai cittadini alcuni degli strumenti necessari per capire il mondo della natura che li circonda, per godere delle sue tantissime bellezze e diversità, per capire quali cambiamenti stanno avvenendo e per cercare di trovare soluzioni ai tanti problemi sempre più gravi della sua gestione e conservazione.

Bassano del Grappa, 15.04.2007