

BESTIARIO

di Giorgio Celli

Beethoven e il canto del tordo

Molti musicologi, non soltanto gli etologi, si sono interessati al canto degli uccelli, restati spesso commossi, e affascinati. Per esempio, il critico musicale russo Boris de Schloezer era un grande ammiratore degli usignoli, e vagava di notte nei boschetti attorno alla città di Kiev per ascoltare i loro canti d'amore. Anzi, con il suo orecchio avvertito si era reso conto ben presto che in questi boschetti si cantava meglio che altrove, che esultavano, in altre parole, delle vere e proprie scuole musicali con maestri cantori di prestigio.

Infatti, si sa che tra gli usignoli ci sono i più bravi e i meno bravi, perché, come ha dimostrato Otto Koehler che ha studiato a lungo questi animalletti, mentre i suoni elementari, come i gridi d'allarme e d'angoscia, sono stereotipati, il canto d'amore prevede variazioni individuali, e risulta così personalizzato. Se è vero che esiste una relazione profonda tra la musica e la matematica, gli uccelli devono essere molto versati in quest'ultima disciplina, perché le loro composizioni sembrano simulare in piccolo, nella struttura, quelle di Mozart o di Beethoven. E' per lo meno quello che sostiene un altro musicologo patito delle esibizioni canore degli uccelli, un certo de Szvák. Costui si era ben presto convinto, osservando i rapidi movimenti dei suoi animalletti preferiti, che gli uccelli vivono in un tempo parallelo diverso dal nostro, molto più accelerato. Per questo ha avuto l'idea di rallentare di una trentina di volte la registrazione del canto di talune specie, ottenendo risultati strabilianti. Ascoltati "al



Un esemplare di tordo

rallentato" quei canti hanno rivelato dei passaggi mirabili, degni di un compositore di razza.

D'altra parte si sa da tempo che il tordo è capace di allineare le ottave, le quinte e i mezzi toni senza disarmonie, anzi spesso con gusto e fantasia. Non solo, svista sempre quel magnifico intervallo, il tritono che nel

Medioevo era chiamato addirittura "diabolus in musica". Si pensi, per concludere, che l'orecchio di questi animalletti musicisti, così raffinato nei fatti, risulta, dal punto di vista anatomico-funzionale, meno perfezionato del nostro. Se Beethoven era sordo, il tordo ha l'apparato uditivo simile a quello di un rettile!

DA LEGGERE

Un pianeta a più facce

Chi vive nel mondo della ricerca, in Italia, ha la netta sensazione di non riuscire a sapere, esattamente, quanti e quali sono gli organismi che, a qualsiasi titolo, svolgono una qualche attività di ricerca nel nostro Paese. Inoltre, la complessità del sistema rende difficile comprendere quale sia il suo grado di efficienza reale, quali i problemi che sembrano talvolta ostacolare il funzionamento.

A queste domande risponde un saggio testé uscito a cura di Giuliano Nencini, "La ricerca scientifica in Italia" per la Nuova Italia Scientifica (168 pagine, 24 mila lire), che riporta il risultato di una indagine molto seria e completa sulla ricerca italiana, sui ricercatori, sui programmi, sugli indirizzi. Vengono passati in rassegna i maggiori organi, pubblici e privati, e chiariti i meccanismi che sono alla base del complesso "sistema ricerca".

L'autore ha avuto responsabilità di ricerca per vari decenni: è pertanto la persona più adatta a interpretare, oltre che a descrivere, le varie facce del pianeta. E che le facce siano molte, lo illustra una frase conclusiva: per quanto riguarda lo schieramento della ricerca italiana, si ha l'impressione che più che di un esercito, si tratti di un insieme di corpi separati di diversa origine. I punti carenti, che l'auto-identifica, sono, fra gli altri, lo scarso reclutamento, la difficoltà per le piccole-medie imprese di accedere ai finanziamenti pubblici, il controllo dell'efficacia degli interventi. Viene chiarito il ruolo-guida del Cnr, e auspicata la costituzione del ministero per l'Università e per la ricerca, indispensabile per realizzare il necessario coordinamento.

LUCIANO CAGLIOTTI



TERRA BRUCIATA

di Antonio Cederna

Terremoto d'affari a Napoli

Com'era facilmente prevedibile, la ricostruzione a Napoli e dintorni dopo il terremoto dell'80 si va risolvendo in un colpo di fortuna per quello che l'onorevole Ada Beccilli Colliadi chiama l'epartito della catastrofe, cioè per il blocco politico-affaristico che, anziché provvedere a completare il programma degli alloggi, ha



Casse popolari a Secondigliano, alla periferia di Napoli

preteso e ottenuto di realizzare "grandi opere" che non hanno a che fare coi bisogni della collettività. Con leggi successive lo Stato ha così aumentato gli stanziamenti per un cosiddetto "completamento" della ricostruzione, e oltre sei-miliardi riguardano costose quanto inutili infrastrutture, che vengono assegnate a trattativa privata a imprese che poi le subappaltano a imprese minori lucrando fino al 40 per cento: opere realizzate senza che i fondi siano stati ripartiti dal Cipe, e in deroga alle disposizioni vigenti.

Il tutto nella completa assenza di qualunque inquadramento urbanistico e di qualunque piano territoriale di coordinamento: si tratta, dice Antonio Jannello, segretario generale di Italia Nostra, di un "vero e proprio brigantaggio in danno del territorio e dell'ambiente". Per ogni milione stanziato per la costruzione di alloggi se ne spendono otto per strade, autostrade e superstrade utilizzando viadotti e sopraelevate che passano sopra i tetti delle case. E mentre a Napoli, gli uffici del commissariato hanno saputo realizzare un esemplare piano straordinario di edilizia residenziale, ristrutturando e recuperando periferie degradate per complessivi novemila alloggi, col consenso del presidente della giunta regionale si va trasformando la provincia in una soffocante conurbazione.

Contro questo spreco inaudito lunga è stata in Parlamento la battaglia delle opposizioni: ma i costruttori agitano il solito ricatto occupazionale, e a Napoli la situazione è tesa e desta preoccupazioni.

MANGIARE SANO

La luna nel piatto

Selenio. Il nome di questo metallo deriva da Selene, dea greca personificante la Luna, e allude ai riflessi argentei (lunari, appunto) che esso acquista, se fuso. In passato, del selenio era nota solo la faccia aragna, quella del responsabile di intossicazioni professionali (operai dell'industria elettronica, del vetro e della gomma) e di avvelenamenti del bestiame: di selenio una vacca può morire se fa orge di astragalo, leguminosa che avidamente assorbe il metallo dal terreno. Ma l'evento è raro in Italia, dove mancano terreni altamente seleniferi.

Ora, invece, si sa che il selenio ha anche un volto amico. Anzi, sono guai grossi, e soprattutto per gli umani, se esso è quasi assente nel terreno. Nel decennio scorso, dapprima nella provincia di Keshan, in Cina, poi in Nuova Zelanda e in Finlandia,

è stata descritta una grave forma di seleniopenia (carezza di selenio), detta appunto "malattia di Keshan": un quadro clinico dominato da scompenso cardiaco, spesso fatale nei bambini (privato del selenio, il miocardio degenera).

Tra l'altro, il selenio è fondamentale costituente di quattro enzimi, tra cui la "glutatione perossidasi" che contrasta i radicali liberi. Tuttavia esorto a considerare con sano scetticismo le affermazioni di chi vi presenta il selenio come panacea contro tumori, senescenza, cataratta, calvizie e via shorellando. Prima di mettervi alla caccia di prodotti a base di selenio (seleniti, selenati, selenomofonati, selenocisteina eccetera) lasciatemi il tempo di potervi dare suggerimenti dietetici per così dire seleniferi.

EMANUELE DJALMA VITALI

NATURA NOSTRA

di Fulco Pratesi

Sardegna, ultime vergogne

La Regione Sardegna, dopo aver assistito inerte alla cementificazione delle sue coste più belle, ora cerca di correre ai ripari preparando una normativa che impedisca di perpetrare altri scempi, vietando l'edificazione in una congrua fascia dalla riva del

mare. Questi provvedimenti in itinere hanno naturalmente messo in allarme coloro che dalla distruzione delle coste traggono i loro maggiori profitti. Così, iniziative di vario tipo vengono accelerate per porre le autorità di fronte al fatto compiuto. L'episodio più grave riguarda la costa a sud di Olbia là dove, consumata ormai la Costa Smeralda, si appuntano gli interessi dei "valorizzatori" più aggressivi e determinati. Il lembo di costa investito rientra nel comune di San Teodoro, già pesantemente interessato dall'alluvione edilizia, e più precisamente la Cala Gargolu sotto il Monte Petrosu, a poca distanza da capo Coda Cavallo e dalle isole di Favo-

lara e Molara, un territorio che oltretutto ricade nell'area di una delle venti riserve marine previste dalla legge 979 per la difesa del mare.

Quali siano le intenzioni dei proprietari non è noto: si sa solo che nel gennaio scorso sono iniziate in zona pesanti opere di urbanizzazione con le solite orribili piste aperte a colpi di ruspa nel mirabile mosaico di granito e di macchia che caratterizza questo tratto della costa orientale sarda. Oltre al distruttivo reticolo viario (creato presumibilmente senza autorizzazione, dato che mancano i cartelli prescritti), già si vedono sul terreno i picchetti e i paletti numerati che anticipano la futura lottizzazione.

Ma la Sardegna nord-orientale è veramente senza pace: un altro progetto riguarda una superstrada che da Olbia dovrebbe congiungere, sostituendo l'attuale strada statale, Santa Teresa di Gallura. Il programma è, come consuetudine nell'isola (basti vedere l'inutile porto industriale di Cagliari) magniloquente e costosissimo: quattro corsie, 30 metri di larghezza, che andrebbero a lacerare il delicato e bellissimo paesaggio granitico della Gallura al costo di 11 miliardi al chilometro.



Cala Gargolu, presso San Teodoro, a sud della Costa Smeralda

(S. S. DEGNIA)

L'AFFARE TERREMOTO (NAPOLI)