



# Notiziario di Pro Natura Cuneo ONLUS



Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale – D.L. 353/2003 (conv. In L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 2, DC/CN

contiene I.R.

Anno 9° n° 2 giugno 2006

## RESPIRO LIBERO E FELICE

E' la speranza di tutti ed una sfida per il futuro. Respirare senza problemi, felicemente e soprattutto senza andare incontro a conseguenze tragiche dovrebbe essere la norma, un diritto naturale, una realtà quotidiana. Invece non è così ed i dati che continuamente vengono forniti confermano la gravità della situazione.

Torino si è presentata all'appuntamento olimpico con una delle peggiori qualità dell'aria d'Italia e d'Europa. Sembra che nell'area torinese ogni anno muoiano oltre 300 persone a causa dello smog e dell'inquinamento atmosferico. In questo elenco non sono compresi i fumatori che, volontariamente, aggiungono danno al danno.

Portare lo smog a Torino, a Cuneo e in tutti i centri del nostro paese sotto i livelli previsti dalla direttiva europea è una sfida, un'occasione di progresso e di civiltà. Significa cambiare il nostro modo di vivere, incominciando dalla produzione e, poi, dall'uso delle automobili che con le loro esalazioni rappresentano la prima e più rilevante fonte di inquinamento. Significa però anche impostare in modo diverso l'urbanistica, promuovere l'uso delle biciclette, favorire il trasporto pubblico, incentivare l'uso del treno sia per le persone, sia, soprattutto, per le merci. Insomma, significa fare un passo indietro e ritrovare quella sobrietà di vita che ha caratterizzato il nostro non lontano passato.

Per richiamare l'attenzione dell'opinione pubblica su un problema gravissimo e troppo spesso sottovalutato è stata fondata a Cuneo l'associazione ReLiFe (Respiro Libero e Felice) che si vale della preziosa collaborazione dei medici pneumologi dell'Ospedale Carle, e alla quale aderiamo.

In occasione della giornata nazionale del respiro, che si terrà sabato 27 maggio, durante il convegno e l'incontro con gli amministratori della nostra città, si offrirà gratuitamente a chi lo desidera l'opportunità di valutare lo stato di salute dei propri polmoni.

*Domenico Sanino*

### **GIORNATA NAZIONALE DEL RESPIRO 27 maggio 2006**

**ore 9,00 – 10,30:** Sala Falco del Centro Incontri della Provincia, corso Dante 41, Cuneo  
Saluto del sindaco e dell'assessore all'Ambiente del Comune di Cuneo

Relazioni: "L'aria che respiriamo" dott. Silvio Cagliero (Arpa Cuneo)

"Come stanno i nostri polmoni" dott. Riccardo Pellegrino (Ospedale Carle)

" Prove di spirometria con gli allievi dello Scientifico" prof. Domenico Sanino

**ore 10,30- 12,30:** Sala Mostre della Provincia, corso Nizza, angolo corso Dante  
**Quanto fiato hai?** Prova spirometrica gratuita per chi lo desidera

**ore 16,00: Pedalata nel parco fluviale**

Appuntamento alla rotonda di largo De Amicis (Viadotto Soleri). In bici si percorrerà la pedancola, la strada sterrata per Cervasca fino al ponte del Sale

## MANIFESTO DEL MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

Lo yogurt prodotto industrialmente e acquistato attraverso i circuiti commerciali, per arrivare sulla tavola dei consumatori percorre da 1.200 a 1.500 chilometri, costa 5 euro al litro, viene confezionato al 95% in vasetti di plastica quasi tutti monouso, raggruppati in imballaggi di cartoncino, subisce trattamenti di conservazione che spesso non lasciano sopravvivere i batteri da cui è stato formato.

Lo yogurt autoprodotta facendo fermentare il latte con opportune colonie batteriche non deve essere trasportato, non richiede confezioni e imballaggi, costa il prezzo del latte, non ha conservanti ed è ricchissimo di batteri.

Lo yogurt autoprodotta è pertanto di qualità superiore rispetto a quello prodotto industrialmente, costa molto di meno, contribuisce a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> perché non comporta consumi di fonti fossili per il trasporto e per la produzione dei contenitori usa e getta, non produce rifiuti.

Tuttavia questa scelta, che migliora la qualità della vita di chi la compie e non genera impatti ambientali, comporta un decremento del prodotto interno lordo: sia perché lo yogurt autoprodotta non passa attraverso la mediazione del denaro, quindi fa diminuire la domanda di merci; sia perché non richiede consumi di carburante; quindi fa diminuire la domanda di merci; sia perché non richiede confezioni e imballaggi, quindi fa diminuire la domanda di merci; sia perché fa diminuire i costi di smaltimento dei rifiuti.

Ciò disturba i ministri delle finanze perché riduce il gettito dell'IVA e delle accise sui carburanti; i ministri dell'ambiente perché di conseguenza si riducono gli stanziamenti dei loro bilanci e non possono più sovvenzionare le fonti energetiche alternative nell'ottica dello «sviluppo sostenibile»; i sindaci, i presidenti di regione e di provincia perché non possono più distribuire ai loro elettori i contributi statali per le fonti alternative; le aziende municipalizzate e i consorzi di gestione

rifiuti perché diminuiscono gli introiti delle discariche e degli inceneritori; i gestori di reti di teleriscaldamento alimentate da inceneritori, perché devono rimpiazzare la carenza di combustibile derivante da rifiuti (che ritirano a pagamento) con gasolio (che devono comprare).

Ma non è tutto.

Facendo diminuire la domanda di vasetti di plastica e di imballaggi in cartoncino, l'autoproduzione dello yogurt fa diminuire ulteriormente la domanda di petrolio. Sia quello che serve per produrre la plastica (due chili di petrolio per chilo di plastica), sia quello che serve per il carburante necessario a trasportare vasetti e imballaggi dalle fabbriche in cui vengono prodotti alle fabbriche in cui viene prodotto industrialmente lo yogurt. Comporta quindi una ulteriore diminuzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e del prodotto interno lordo.

Ciò disturba una seconda volta i ministri delle finanze e dell'ambiente, i sindaci, i presidenti di regione e di provincia per le ragioni già dette.

Ma non è tutto.

I fermenti lattici contenuti nello yogurt fresco autoprodotta arricchiscono la flora batterica intestinale e fanno evacuare meglio. Le persone affette da stitichezza possono iniziare la loro giornata leggeri come libellule. Pertanto la qualità della loro vita migliora e il loro reddito ne ha un ulteriore beneficio, perché non devono più comprare purganti. Ma ciò comporta una diminuzione della domanda di merci e del prodotto interno lordo. Anche i purganti prodotti industrialmente e acquistati attraverso i circuiti commerciali, per arrivare nelle case dei consumatori percorrono migliaia di chilometri. La diminuzione della loro domanda comporta dunque anche una ulteriore diminuzione dei consumi di carburante e un ulteriore decremento del prodotto interno lordo.

Ciò disturba una terza volta i ministri delle finanze e dell'ambiente, i sindaci, i presidenti di regione e di provincia per le ragioni già dette.

Ma non è tutto.

La diminuzione della domanda di yogurt, di vasetti di plastica e di imballaggi in cartoncino, di purganti e della quantità di rifiuti, comporta una riduzione della circolazione degli autotreni che li trasportano e, quindi, una maggiore fluidità del traffico stradale e autostradale. Gli altri autoveicoli possono circolare più velocemente e si riducono gli intasamenti. Di conseguenza migliora la qualità della vita. Ma diminuiscono anche i consumi di carburante e si riduce il prodotto interno lordo.

Ciò disturba una quarta volta i ministri delle finanze e dell'ambiente, i sindaci, i presidenti di regione e di provincia per le ragioni già dette.

Ma non è tutto.

La diminuzione dei camion circolanti su strade e autostrade diminuisce statisticamente i rischi d'incidenti. Questo ulteriore miglioramento della qualità della vita indotto dalla sostituzione dello yogurt prodotto industrialmente con yogurt autoprodotta, comporta una ulteriore diminuzione del prodotto interno lordo, facendo diminuire sia le spese ospedaliere, farmaceutiche e mortuarie, sia le spese per le riparazioni degli autoveicoli incidentati e gli acquisti di autoveicoli nuovi in sostituzione di quelli non più riparabili.

Ciò disturba una quinta volta i ministri delle finanze e dell'ambiente, i sindaci, i presidenti di regione e di provincia per le ragioni già dette.

Il Movimento per la Decrescita Felice si propone di promuovere la più ampia sostituzione possibile delle merci prodotte industrialmente ed acquistate nei circuiti commerciali con l'autoproduzione di beni. In questa scelta, che comporta una diminuzione del prodotto interno lordo, individua la possibilità di straordinari miglioramenti della vita individuale e collettiva, delle condizioni ambientali e delle relazioni tra i popoli, gli Stati e le culture.

La sua prospettiva è opposta a quella del cosiddetto «sviluppo sostenibile», che continua a ritenere positivo il meccanismo della crescita economica come fattore di

benessere, limitandosi a proporre di correggerlo con l'introduzione di tecnologie meno inquinanti e auspicando una sua estensione, con queste correzioni, ai popoli che non a caso vengono definiti «sottosviluppati».

Nel settore cruciale dell'energia, lo «sviluppo sostenibile», a partire dalla valutazione che le fonti fossili non sono più in grado di sostenere una crescita durevole e una sua estensione a livello planetario, ne propone la sostituzione con fonti alternative. Il Movimento per la Decrescita Felice ritiene invece che questa sostituzione debba avvenire nell'ambito di una riduzione dei consumi energetici, da perseguire sia con l'eliminazione di sprechi, inefficienze e usi impropri, sia con l'eliminazione dei consumi indotti da un'organizzazione economica e produttiva finalizzata alla sostituzione dell'autoproduzione di beni con la produzione e la commercializzazione di merci.

Questa prospettiva comporta che nei paesi industrializzati si riscoprano e si valorizzino stili di vita del passato, irresponsabilmente abbandonati in nome di una malintesa concezione del progresso, mentre invece hanno prospettive di futuro più ampie degli stili di vita moderni che li hanno sostituiti, non solo nei settori tradizionali dei bisogni primari, ma anche in alcuni settori tecnologicamente avanzati e cruciali per il futuro dell'umanità, come quello energetico, dove la maggiore efficienza e il minor impatto ambientale si ottengono con impianti di autoproduzione collegati in rete per scambiare le eccedenze.

Nei paesi lasciati in stato di indigenza dalla rapina delle risorse che sono state necessarie alla crescita economica dei paesi industrializzati, un reale e duraturo miglioramento della qualità della vita non potrà esserci riproducendo il modello dei paesi industrializzati, ma solo con una crescita dei consumi che non comporti una progressiva sostituzione dei beni autoprodotti con merci prodotte industrialmente e acquistate. Una più equa redistribuzione delle risorse a livello

mondiale non si potrà avere se la crescita del benessere di questi popoli avverrà sotto la forma crescita del prodotto interno lordo, nemmeno se fosse temperata dai correttivi ecologici dello «sviluppo sostenibile». Che del resto è un lusso perseguibile solo da chi ha già avuto più del necessario da uno sviluppo senza aggettivi.

Per aderire al movimento è sufficiente

- autoprodotte lo yogurt o qualsiasi altro bene primario: la passata di pomodoro, la marmellata, il pane, il succo di frutta, le torte, l'energia termica e l'energia elettrica, oggetti e utensili, le manutenzioni ordinarie;  
- fornire i servizi alla persona che in genere vengono delegati a pagamento: assistenza dei figli nei primi anni d'età, degli anziani e dei disabili, dei malati e dei morenti.

L'autoproduzione sistematica di un bene o lo svolgimento di un servizio costituisce il primo grado del primo livello di adesione. I livelli successivi del primo grado sono commisurati al numero dei beni

autoprodotti e dei servizi alla persona erogati. L'autoproduzione energetica vale il doppio.

Il secondo grado di adesione è costituito dall'autoproduzione di tutta la filiera di un bene: dal latte allo yogurt; dal grano al pane, dalla frutta alla marmellata, dai pomodori alla passata, dalla gestione del bosco al riscaldamento. Anche nel secondo grado i livelli sono commisurati al numero dei beni autoprodotti e la filiera energetica vale il doppio.

La sede del Movimento per la Decrescita Felice viene stabilita presso..... (preferibilmente un'azienda agricola, o un laboratorio artigianale, o un servizio autogestito, o una cooperativa di autoproduzione, una bottega del commercio equo e solidale, ecc.)

*Maurizio Pallante*

*da "La decrescita felice" Edizioni Riunite  
per gentile concessione dell'autore*

---

## IN TURCHIA PER L'ECLISSE

Quest'anno, non c'è dubbio: il viaggio di primavera dovrà toccare la Costa Turchese, luogo d'osservazione privilegiato per l'eclisse solare totale del 29 marzo. Evidentemente, sarà anche una buona occasione per fare o rinnovare conoscenza con la Turchia.

Così, il 25 marzo, dopo l'arrivo all'aeroporto di Istanbul, ci dirigiamo verso Ankara, dove arriviamo in serata. Questa prima giornata non è esaltante: piove e dalla strada, monotona, osserviamo soprattutto un paese dove ferve un'edilizia attiva ma piuttosto disordinata. Gli alti palazzi dai colori vivaci sono spesso sormontati da pannelli solari che, malgrado il loro aspetto esteticamente infelice, riscuotono la nostra approvazione. Vicino all'albergo, la statua equestre di Atatürk ci dà il benvenuto, costringendoci fin dall'inizio a rinfrescare i nostri ricordi di storia moderna. Invece, l'indomani mattina, il ricco e accogliente museo delle Civiltà Anatoliche ci riporta

indietro di millenni: ci fermiamo soprattutto sulla civiltà ittita (2.500-2.000 a.C.) in preparazione alla visita di Hattusas, l'antica capitale edificata sui pendii di un vasto circo collinare, e, più affascinante ancora, di Yazilikaya, il luogo sacro, il tempio a cielo aperto, dove, incisi nella roccia, i dei Sole e Tempesta, gli animali-divinità e le processioni di sacerdoti incutono ancora un senso di religioso stupore. Più prosaicamente, ci aspetta un grande divertimento: il terreno è fangoso e Ismail, il nostro bravo autista, ci pulisce le scarpe ad una ad una ogni volta che risaliamo sul pulman, prima con una scopetta, poi con una scopa e, quando troviamo l'acqua, con la pompa!

Molto opportunamente, lunedì 27, il sole compare e non ci abbandonerà più per tutto il viaggio. E' la giornata dedicata alla Cappadoccia, dove, inutile dirlo, restiamo incantati dalla magia delle forme, dalla dolcezza dei colori, dalla fantasia delle

opere d'arte naturali, dalla maestosità dei neck vulcanici. Qualche spruzzatina di neve e una profusione di mandorli, albicocchi e altri alberi in fiore ingentiliscono ancora il paesaggio di per sé fiabesco. La presenza dell'uomo in questo scenario è ben visibile, ma non invasiva. La giornata comincia con la visita di una città sotterranea, dove tentiamo d'immaginare la vita di centinaia di persone e animali, ridotti a talpe durante mesi e mesi, per sfuggire ripetutamente e sempre con successo alla furia delle incursioni arabe. Di sicuro, la necessità aguzza l'ingegno, come testimoniano le porte apribili solo dall'interno, i sistemi di ventilazione, i "citofoni", i magazzini attrezzati con mulini e frantoi... E' in seno a questo stesso popolo, pratico e tenace, che nascono le comunità cristiane ortodosse all'origine delle commoventi chiese rupestri, i cui begli affreschi raccontano la storia della fede ortodossa segnata, nel bene e nel male, dall'iconoclastia - e anche la storia dei terremoti endemici nel paese. E' un vero piacere arrampicarsi su e giù per il villaggio rupestre di Zelve, dove Pasolini girò la *Medea*, abbandonato negli anni 1950 per il pericolo di crolli. Lo stesso giorno, ci tocchiamo le visite rituali a un laboratorio di pietre dure e ad una fabbrica di tappeti. Serpeggia un certo malumore: è possibile strapparci alla contemplazione di tutte queste meraviglie per bassi motivi commerciali? Poi, a conti fatti, ci lasciamo sedurre dalla bellezza dei manufatti, dalla simpatica accoglienza con l'inevitabile bicchiere di tè, dall'efficienza delle famiglie imprenditoriali, i cui figli vanno a studiare chi in America, chi in Germania, chi in Giappone, chi in Italia per poter erudire la clientela sulla loro attività, nel nostro caso in ottimo italiano.

Il mondo mistico in cui entriamo la sera è ben diverso. In un grandioso caravanserraglio, i dervisci rotanti danno una dimostrazione della loro danza cosmica, che riproduce il moto universale, da quello dell'atomo a quello dell'universo. Le reazioni sono contrastanti: chi si

dichiara mortalmente annoiato, chi assolutamente affascinato.

Il 28 ci vede a Konya, patria dei dervisci, dove nel XIII° secolo, Mevlana, il mistico e poeta sufi, fondò il monastero dove è sepolto. Ora è trasformato in museo d'Arte islamica: da Mille e Una Notte! Interessante l'edificio sormontato da una cupola conica verde smeraldo, al quale si accede dal cortile circondato dalle celle dei monaci, con, al centro, l'elegante fontana per le abluzioni rituali; sontuosi i sarcofagi ricoperti da ricchi broccati e sormontati dal cappello e dal turbante del defunto; bellissimi i raffinati manufatti, i corani mirabilmente miniati, i tappeti, gli strumenti musicali. Altrettanto indimenticabile è il museo delle ceramiche, con la sua cupola foderata di mattonelle selgiuchidi, ricco di antiche mattonelle e vasi decorati con animali mitici, dove il blu regna assoluto.

Nel pomeriggio, una lunga strada su e giù attraverso l'imponente massiccio del Tauro ci porta sulla costa, dove abbiamo appuntamento con l'eclisse. L'indomani, il cielo è perfettamente limpido. Per ingannare l'attesa, andiamo a visitare un teatro romano rimasto in ottimo stato di conservazione grazie alla sua trasformazione in caravanserraglio. Intanto, sulla terrazza dell'albergo, in una babilonia di lingue, si è schierato un esercito di astronomi muniti di telescopi e attrezzature altamente sofisticate. Subito dopo il pranzo noi, semplicemente provvisti dei dovuti schermi antiraggi, ci trasferiamo sulla spiaggia, dove progressivamente sta avvenendo il miracolo: la luce si fa spettrale, un venticello fresco si alza, il sole scompare, sostituito da una brillantissima corona di raggi. Il buio non è totale ma - fenomeno non osservato in Cornovaglia nel 1999 - basso sull'orizzonte ci circonda una specie di pallido tramonto a 360°. Pochi minuti, poi ricompare un'unghia di sole, torna la luce. Curiosamente - è questo il bello -, malgrado le conoscenze in materia, l'emozione che ci pervade è tale da metterci in qualche modo in empatia con il sacro terrore provato dai nostri lontani antenati davanti ad un'eclisse.

Giovedì, siamo a Hierapolis-Pamukkale, il "castello di cotone", l'abbagliante collina ricoperta di bianche vasche e cascate pietrificate: per fortuna, i Turchi sono riusciti a debellare la speculazione, a distruggere gli alberghi costruiti per sfruttare le potenzialità termali, e a ripristinare la bellezza di un sito minacciato dalla rovina. Ci togliamo le scarpe per poter guazzare beatamente in compagnia dei girini, per nulla impressionati dalla nostra presenza. Evidentemente, i Romani non potevano lasciarsi sfuggire una zona termale così interessante. Fra le belle rovine che fanno da corona alle vasche, è notevole la necropoli, frutto della florida industria cimiteriale nata quando, dall'Asklepieion di Pergamo, i medici mandavano i pazienti ritenuti incurabili a fare le cure termali.

Siamo oramai tornati alla storia e all'arte a noi più vicine. Di Efeso ricorderemo senz'altro la Via di Marmo che scende dolcemente fino alla facciata della biblioteca, di cui ancora traspare l'antico splendore; di Pergamo, l'acropoli così armoniosamente inserita nella dolcezza della zona collinare: peccato che della seconda biblioteca del mondo antico non resti praticamente niente. Chi sa quali ricchezze sarebbero pervenute fino a noi se Antonio non avesse regalato a Cleopatra le 200.000 pergamene che conteneva e che scomparvero nell'incendio di Alessandria? E ancora, ricorderemo il luogo di culto e centro terapeutico dell'Asklepieion, dove curavano l'anima degli ammalati con amene passeggiate a piedi nudi, libero accesso alla biblioteca e attività teatrali, e il corpo con massaggi,

bagni, esercizi fisici, cure e diete stabilite sulla base dei loro sogni. Davvero la prima volta che quasi quasi si farebbe domanda per essere ricoverati!

A Troia, invece, altra incursione indietro nel tempo. Per quanto non risulti facile orientarsi tra le otto città sovrapposte, per quanto il mare si sia progressivamente allontanato nel corso dei secoli, il posto è così suggestivo che la celebre scena degli addii fra Ettore e Andromaca nasce quasi spontaneamente agli occhi del visitatore.

La sera, arriviamo presto in un bellissimo albergo sui Dardanelli, dove gli amatori di mollezze orientali piacevolmente dimenticano la fatica del viaggio rilassandosi nel lussuoso hamman. L'ultima tappa sarà Istanbul, con le sue sontuose moschee, i suoi monasteri foderati di mosaici, la celebre cisterna, il raffinato Topkapi, ricco di angoli intimi nel suo lusso discreto, a confronto del quale Versailles sembra la dimora di un parvenu. Ovunque, il connubio tra architettura bizantina e araba è particolarmente felice, grandioso e elegante, i rivestimenti di piastrelle o mosaici ineguagliati. Non per nulla la sontuosità di Bisanzio è proverbiale.

A conti fatti, un altro periplo che s'iscrive perfettamente nell'ormai lunga tradizione dei viaggi di Pro Natura: faticoso per le lunghe distanze percorse e per i tempi incalzanti, ma fecondo per l'anima e lo spirito, grazie alle bellezze contemplate e agli insegnamenti raccolti. Se Parigi vale una messa, l'eclisse in Turchia vale sicuramente 3.700 km in pullman!

Colette D'Hesse

---

*La Turchia sta per diventare uno dei giganti mondiali nella produzione di energia idroelettrica. E' ormai quasi ultimato il progetto GAP che ha comportato la costruzione di 22 dighe (8 sul Tigri e 14 sull'Eufrate), di 19 centrali idroelettriche e di una rete di sistemi di irrigazione che dovrebbero fornire acqua a circa due milioni di ettari di terra. L'acqua è destinata ad irrigare zone da sempre aride, mentre le enormi quantità di energia elettrica prodotte saranno utilizzate in campo industriale. I vantaggi economici di questi interventi non giustificano i gravi danni ambientali, con completa modificazione degli ecosistemi anche a centinaia di chilometri di distanza e scomparsa di specie animali e vegetali, e i danni alla salute umana, tra cui la diffusione di malattie come la malaria.*

## IMPRESSIONI DI UN PROF. DI SCIENZE... IN AGGIORNAMENTO...

29 marzo 2006: eclisse totale di sole in Turchia... Occasione da non perdere, una delle ultime possibilità di osservare un'eclisse totale da zone relativamente vicine! Occorre darsi da fare, avere l'approvazione dei dirigenti scolastici, trovare i colleghi disponibili a sostituire ma, alla fine, si parte!!!

La mattina del 29 marzo siamo a Titreyengol, a circa 60 Km da Antalya, sud della Turchia, località al centro della fascia di totalità: questo per noi vorrà dire poter godere della massima durata della totalità. Fin dalla mattina è palpabile l'eccitazione: gruppi di italiani, tedeschi, francesi armeggiano con macchine fotografiche, binocoli, telescopi e pian piano invadono "l'anfiteatro" sul mare dell'albergo e la spiaggia sottostante. Altri gruppi di astrofili li troveremo presso il teatro di Aspendos o vicino all'acquedotto romano, aree altrettanto suggestive.

Gli abitanti del luogo non sembrano tanto coinvolti, anzi non se ne vedono molti in giro... Ci dirà la nostra guida che molti associano l'eclisse al terremoto e vista l'esperienza del 1999, anno che interessò la Turchia orientale con un'altra eclisse totale e fu seguita da due devastanti terremoti, hanno preferito allontanarsi! Mentre sorridiamo per questa irrazionalità, facciamo gli scongiuri perché... non si sa mai!!!

Le eclissi di sole sono più frequenti di quelle di luna, da due a cinque in un anno (come nel 1935 e come sarà nel 2160) ma non visibili da uno stesso luogo: in questo caso occorre aspettare 360 anni.

L'eclisse totale è un evento eccezionale; come detto, raro da osservare in uno stesso luogo; devono verificarsi in contemporanea più eventi: innanzitutto deve esserci il perfetto allineamento Sole, Luna e Terra, cosa che accade in novilunio, ma questo allineamento deve trovarsi lungo la linea dei nodi, cioè lungo quella linea immaginaria che unisce i punti di

intersezione delle due orbite, lunare e terrestre, non complanari ma sfalsate di 5° e 9'. La luna inoltre per poter occultare completamente il disco solare deve essere in perigeo (diversamente in apogeo si avrebbe un'eclisse anulare di sole, come quella dell'ottobre 2005 visibile in Spagna). La massima ampiezza che l'ombra della luna, in perigeo, può avere sulla superficie terrestre, occultando completamente il sole, è di circa 270 Km, la sua lunghezza, come in questo caso, di oltre 14.000 Km; l'ombra della luna sulla terra si muove nello stesso senso della rotazione terrestre, cioè da ponente a levante con la velocità di circa ½ Km al secondo. La durata della totalità dipende dal rapporto tra i diametri apparenti del Sole e della Luna e può andare da una frazione di secondo a un massimo di 7' e 40": noi siamo stati fortunati, quasi quattro minuti di buio!

Durante un'eclisse si cerca di essere razionali, di ripassare le varie "tappe", di ricordare quanto ascoltato nelle lezioni di aggiornamento e preparazione, di prendere nota dei contatti da osservare tra i bordi dei dischi del sole e della luna.

Il *primo contatto* si ha quando il bordo solare viene toccato dalla luna e per noi è stato alle 12.43; l'eclisse prosegue con la *fase di parzialità*: mentre la luna avanza si osserva il paesaggio che ci circonda e che cambia d'aspetto al mutare della luce. Alcuni astrofili tedeschi riflettono l'ombra della luna che avanza su del cartone condividendo con noi la loro passione. Alle 13.54 inizia il *secondo contatto*, inizia la *totalità*: è emozionante, affascina, commuove, ognuno può vivere intensamente dentro di sé questa sensazione e, nello stesso tempo, sentirsi vicino e condividere le emozioni con tutte le altre persone intorno! La temperatura si abbassa anche di cinque, dieci gradi, l'umidità aumenta come pure il vento. Ci si abitua pian piano all'oscurità simile a quella crepuscolare. Appaiono alcuni astri, tra cui

Venere, e, forse, “ombre volanti”, un insieme di bande chiare e scure che sembrano precedere e seguire l'ombra totale; hanno origine nell'atmosfera e sono dovute ai fenomeni di riflessione e rifrazione della luce in strati d'aria più caldi e più freddi. Se le ombre volanti sono comparse, non lo so. L'emozione del momento mi ha impedito di ricordarmi di questo fenomeno, per cui non le ho viste!!

Splendida invece la corona solare, l'atmosfera del sole, una pallida aureola a bassissima densità ma con temperatura di milioni di gradi, costituita dagli stessi elementi del Sole (per l'80% idrogeno, poi 19% di elio e un 1% di altri elementi come Ferro, Sodio, Nichel o calcio). Si staglia intorno al disco nero ed è visibile solo in queste occasioni; ha una luminosità elevata dal lembo solare fino ad un raggio di distanza; poi diminuisce bruscamente fino a scomparire.

Come già l'inizio della totalità anche la fine, *il terzo contatto*, è annunciato da un “anello di diamante”, il primo raggio che ricompare con violenza; magnifico! E' accompagnato da un applauso e comunque da un sospiro di sollievo: quattro minuti di buio sono stati veramente lunghi e per un momento parecchie persone hanno, con disagio, temuto che la luce non ricomparisse più!

Ancora turbati, iniziamo a raccogliere le nostre cose e ripartiamo, quasi tutti in silenzio, osservando ancora dal pullman, con il vetro procuratoci dal nostro “capo”, le ultime fasi di eclisse parziale: il tutto termina alle 15.20 circa.

Qualcuno pensa alle prossime eclissi: in Italia il 3 settembre 2081 nel nord est, in Friuli, o il 6 luglio 2187..... Non rattristiamoci, il 1 agosto del 2008 potremo andare in Siberia o il 22 luglio 2009 in India!

Ma il viaggio in Turchia per un prof di scienze in aggiornamento ha offerto molto di più!

La Cappadocia, ad esempio. Al centro dell'altopiano anatolico, che deve la sua

origine a fenomeni tettonici di oltre 10 milioni di anni fa, ammiriamo centinaia di conici, di torri, di pinnacoli formati dalla diagenesi delle ceneri eruttate dai vulcani Argeo e Hasan, entrambi di oltre 3000 m. La loro attività è stata prevalentemente esplosiva, come testimonia l'abbondanza di tufi rispetto alla lava. I tufi hanno formato depositi spessi centinaia di metri, caratterizzati da una roccia tenera che ha favorito fenomeni di erosione e portato alla formazione delle strutture a pinnacoli. Alcuni hanno la sommità basaltica, più resistente rispetto al resto della struttura. Vengono detti “camini delle fate”; hanno forma di funghi ma per qualcuno è più facile paragonarli a enormi falli ... Non per niente si parla di valle erotica!!

Questa terra è stata da sempre soggetta a terremoti in quanto poggia su linee di frattura attive, di cui una nell'Anatolia nord occidentale e l'altra nell'Anatolia settentrionale.

Affascinante la catena del Tauro, estesa per 500 Km tra la Cappadocia e il mare. Altra area sismica, ma apparentemente molto diversa, è Pamukkale, vicino ad Efeso. Il paesaggio è anche qui fantastico: immense vasche naturali bianche! L'acqua calda, ricca di biossido di carbonio e di calcio, scorre, scende con piccole cascate, si raffredda e va a formare, per precipitazione, il travertino, una roccia sedimentaria chimica, la responsabile del colore bianco delle concrezioni. Qui i Romani costruirono Hierapolis, una stazione termale.

Per tutto il viaggio gli occhi hanno cercato immagini, paesaggi, sensazioni “scientifiche” ma, grazie a un bel po' di emozionalità che non mi ha mai, per fortuna, lasciata sono riuscita ad assaporare fino in fondo anche gli altri aspetti legati alla classicità, o a godere del solo piacere di conoscere abitudini e stili di vita diversi dai nostri.

*Fulvia Giannessi*



## MESSER TULIPANO

Quando i tulipani fioriscono nei nostri giardini, si sogna l'Olanda e i suoi immensi prati dai colori sgargianti. Da un po' di anni è possibile vedere un pezzo d'Olanda a due passi da noi, nel parco storico del castello di Pralormo, dove la straordinaria fioritura di oltre 50.000 tulipani annuncia la primavera. La settima edizione della rassegna "Messer Tulipano" è stata presentata il primo giorno di primavera, durante le tradizionali conferenze della Pro Natura, dalla contessa Consolata di Pralormo che ha ricordato che non è l'Olanda la patria dei tulipani, ma la Turchia, perché questi splendidi fiori provengono dagli altopiani asiatici e sono arrivati in Europa circa quattro secoli fa.

La tradizione vuole che sia stato l'imperatore d'Austria a conoscerli per primo nel 1554 grazie ad un suo ambasciatore, Ghiselin de Busbecq, inviato a Costantinopoli per una delicatissima missione diplomatica. Era primavera ed al suo arrivo nella capitale degli Ottomani Busbecq rimase esterrefatto nel vedere tutti i giardini pieni di narcisi, giacinti e tulipani, a lui del tutto sconosciuti. Da buon diplomatico, oltre a portare a termine felicemente la sua missione, ritornò a Vienna con una discreta scorta di bulbi da donare all'imperatore. Ne mandò anche alcuni al botanico fiammingo Clusius, che li considerò "cipolle turche" e come tali li piantò. Si pensi alla sorpresa, quando li vide fioriti! All'inizio i bulbi venivano importati ogni anno dalla Turchia; ma presto gli olandesi impararono l'arte di coltivare e creare nuove varietà di tulipani, tant'è che nel XVIII secolo buona parte dei bulbi che fiorivano nei giardini del Topkapi ad Istanbul provenivano dall'Olanda.

Il termine tulipano (thoulypen) in turco significa "turbante" e sarebbe stato proprio questo fiore ad ispirare la realizzazione dei famosi copricapo dei sultani.

La moda del tulipano prese piede rapidamente in tutta Europa e nel '600 non c'era giardino signorile che non ne fosse adorno. Il prezzo dei bulbi era decisamente elevato, per cui avere aiuole stracolme era segno di ricchezza e distinzione. C'era addirittura chi ne coltivava quantitativi spropositati in vaso; poi li faceva sistemare nelle aiuole in modo da cambiare ogni due o tre giorni il colore del proprio giardino.

La necessità di reperire varietà sempre nuove, spinse gli Olandesi ad organizzare spedizioni in Asia centrale alla ricerca di piante da bulbo non ancora note in Europa, e ad esercitarsi nell'arte dell'ibridazione. Ad esempio, avevano notato che, se riducevano in polvere i bulbi dei tulipani screziati e con essa cospargevano le aiuole, quasi tutti i tulipani assumevano questa caratteristica. Senza saperlo propagavano un'infezione virale, perché il virus decolora solo le cellule attaccate; quelle sane invece mantengono il colore tradizionale.

Si calcola che esistano attualmente nel mondo oltre 4000 varietà di tulipani, frutto di infinite ibridazioni ed oggi anche della manipolazione genetica. Tra le ultime produzioni, quello dedicato alla città di Torino per celebrare l'evento olimpico e la "contessa di Pralormo" per ricordare chi ha voluto creare in Piemonte il fascino della primavera olandese.

*Domenico Sanino*

---

*In realtà, il fiore dei sultani è di origine persiana. Un'antica leggenda racconta che un giorno il giovane Shirin si allontanò dal suo paese dove viveva un'avvenente fanciulla che di lui era innamorata. Lei lo attese pazientemente fino a quando decise di partire alla sua ricerca avventurandosi nel deserto. Ma non riuscì a resistere a lungo alla fatica e sfinita cadde per terra, dove pietre aguzze le ferirono le membra e fecero sgorgare gocce di sangue che si fusero con le lacrime, tramutandosi in rossi tulipani. Ogni primavera questi fiori tornano regolarmente a sbocciare in ricordo di quell'infelice passione. Ancora oggi in Iran gli innamorati si scambiano tulipani come simbolo d'Amore.*

## IMPRONTA ECOLOGICA

Quanta “natura” utilizziamo? La domanda sembra un po’ impropria, ma da alcuni anni università e centri di ricerca di tutto il mondo stanno provando a fare i conti dello sfruttamento del pianeta, né più né meno di quelli che ognuno di noi fa prima di affrontare qualsiasi spesa. Si cerca di calcolare quanta “natura” è utilizzata dalle attività umane per produrre i beni ed i servizi che quotidianamente usiamo. E’ nato un sistema, quello dell’ “impronta ecologica” che valuta l’area di territorio che ogni uomo utilizza mediamente ogni anno per mantenere il proprio stile di vita, vale a dire: mangiare, vestirsi, lavorare, viaggiare, ecc.

Il calcolo dell’impronta ecologica non è semplice e certamente non perfetto, ma se associato ad un altro parametro, la “biocapacità”, che indica quanta “natura” gli ecosistemi offrono, può dare un’idea di come il nostro modo di vivere non sia più sostenibile. Si parte dalla constatazione che tutto, prodotti o servizi, richiede materie prime ed energia prelevate dal mondo naturale, e che ogni bene genera rifiuti che il pianeta dovrà assorbire e smaltire. Da quando l’uomo è comparso sulla Terra, ha sfruttato il suolo per produrre cibo, in modo diretto, piantando i vegetali di cui si nutre, o in modo indiretto, consumando la carne che gli ecosistemi naturali hanno consentito di creare. Tutto ciò richiede spazio ed energia. A questo territorio va aggiunto quello necessario per costruire la propria casa (spesso doppia o tripla), le strade per spostarsi, i centri commerciali ed industriali, le aree di divertimento. Fatti i conti viene fuori che ogni terrestre ha bisogno ogni anno di 2,2 ettari globali di territorio (l’ettaro globale equivale ad un ettaro di territorio che ha una produttività corrispondente a quella media di tutte le aree produttive della Terra). Ma questo territorio non c’è! Infatti, la biocapacità media mondiale pro capite è di 1,8 ettari. Dunque già oggi abbiamo bisogno di una superficie ben maggiore di quella che il pianeta Terra può offrirci, per cui il nostro modo di vivere non è

assolutamente sostenibile, vale a dire che non consentirà ai nostri figli ed ai nostri nipoti di continuare a vivere su questo pianeta.

L’impronta ecologica è proporzionale alla ricchezza. Gli americani battono tutti i record: 9,5 ettari a persona, contro gli 0,9 di un congolese e gli 0,3 di un afgano. Anche gli svizzeri non stanno male: 5,3 ettari pro capite. Noi italiani ci attestiamo a 3,8 ettari, il che significa che un americano per permettersi il proprio stile di vita consuma più del doppio delle risorse naturali di un italiano.

Ma, anche in Italia ci sono notevoli differenze. L’impronta ecologica dei piemontesi, stando ai dati dell’Ires, l’Istituto regionale di ricerche economiche, era di 5,3 ettari globali. Era, perché le Olimpiadi invernali hanno incrementato fortemente lo sfruttamento del territorio, per cui siamo destinati a salire nella graduatoria.

Scendendo più nel dettaglio, si scopre che il 69,8% della impronta ecologica dei piemontesi è dovuta allo sfruttamento della terra (non nostra!) per produrre energia; il 21,8% per l’agricoltura (in buona parte importata da altre regioni); le altre briciole sono rappresentate dalla cementificazione (0,7%), dai terreni a pascolo (7,4%) e dai boschi (0,3%). Non lasciamoci ingannare dal basso valore del terreno edificato. Dipende dal fatto che per gli altri aspetti sfruttiamo il territorio altrui, mentre il suolo cementificato o quello coperto dai boschi è tutto nostro.

Se pensiamo che il nostro stile di vita è reso possibile dal fatto che altri popoli per vivere prelevano dall’ambiente risorse di gran lunga inferiori a quelle che i loro ecosistemi offrono, c’è da sentirsi fortemente in colpa.

Dobbiamo, quindi, incominciare a “fare i conti” sui nostri consumi, prendere coscienza delle nostre responsabilità e modificare il nostro stile di vita. Non significa tornare all’età della pietra, ma semplicemente evitare gli inutili sprechi e le scelte energivore. Qualche suggerimento:

acquistiamo prodotti di stagione e di produzione locale, riducendo il dispendio energetico e di suolo per il trasporto e lo stoccaggio; cerchiamo beni che abbiano pochi imballaggi, evitando così di pagare due volte i rifiuti: quando li acquistiamo e quando li smaltiamo; usiamo il trasporto pubblico o la bicicletta; adottiamo tutti i possibili sistemi di risparmio energetico ed idrico nelle nostre case. Sono piccoli accorgimenti che, senza nulla togliere al

nostro stile di vita, aiutano a “farci dimagrire”, a ridurre la nostra impronta ecologica. Un comportamento più ecosostenibile non ci costa nulla, ma ci dà la grande soddisfazione di sapere di avere dato un contributo a creare una società più giusta, meno indifferente e che può ancora sperare di continuare a popolare il pianeta Terra.

*Domenico Sanino*

---

## LA SALAMANDRA NERA DEL MONVISO

Ogni anno nel mese di maggio, appena la neve si scioglie, le salamandre nere del Monviso tornano a popolare i prati ai piedi del “re di pietra”. Pochi sanno che la nostra provincia conserva una delle specie di salamandre più rare e preziose di tutto l’arco alpino: la salamandra di Lanza (*Salamandra lanzai*) dal caratteristico colore nero carbone. Quest’anfibio vive esclusivamente nelle Alpi Cozie tra la valle Po e la valle Germanasca e gode ottima salute, tanto che non è difficile vederla nelle umide giornate primaverili-estive. Per molto tempo questo simpatico, innocuo anfibio, che si muove un po’ goffamente sui sentieri attorno al Monviso per nulla intimorita dai numerosi gitanti, ha rappresentato un rompicapo biologico e solo da pochi anni i biologi si sono ricordati di considerarla una specie a sé, senza eguali in altre parti del pianeta.

La salamandra di Lanza è molto simile alla comune salamandra alpina (*Salamandra atra*) che ha colonizzato una vasta area che va dalla Svizzera all’Albania. Rispetto a quella alpina, la salamandra del Monviso si presenta più grande, con la coda arrotondata, la testa più tozza e un colore nero ebanato più accentuato. Vive tra i 1500 e i 2400 metri d’altezza in praterie alpine dove l’umidità è elevata ed il suo ciclo di vita è strettamente legato alla durata dell’estate alpina. Si nutre di insetti, vermiciattoli e minuscoli invertebrati, “atterrati” dai violenti temporali estivi. Appena esce dal letargo inizia immediatamente l’attività riproduttiva per riuscire a partorire da uno a sei piccoli, perfettamente formati e lunghi tra i 2 e i 3 centimetri, in tempo utile perché possano svilupparsi prima dell’arrivo dell’inverno. Se l’estate è troppo fredda, la salamandra aspetta; custodisce in grembo i suoi figli anche per tre anni. Infatti, pur essendo un anfibio come le rane ed i rospi, la salamandra di Lanza non depone uova all’esterno, ma le incuba all’interno del suo corpo per evitare che gelate tardive le possano danneggiare. Così, quando il clima è idoneo e le previsioni sulle future condizioni climatiche sono rosee, la salamandra nera partorisce figli vivi ormai adulti (è vivipara), che hanno terminato la metamorfosi nel corpo della madre. Sembra quasi che questo grazioso invertebrato sia in grado di prevedere l’andamento stagionale del clima.

Nonostante la specie sia nota da tempo, molte delle caratteristiche comportamentali e dei rischi di sopravvivenza a cui può andare incontro non sono ancora stati chiariti. Per questo la Regione Piemonte negli ultimi anni ha finanziato una ricerca volta a saperne di più sull’etologia della salamandra e soprattutto a capire se la creazione del Parco del Po Cuneese è stato un vantaggio per la conservazione della specie.

Un invito agli escursionisti che la prossima estate raggiungeranno la valle Po: la salamandra di Lanza rappresenta una incredibile ricchezza per la biodiversità delle nostre montagne. Rispettatela.

*Domenico Sanino*

## NOTIZIE IN BREVE

### IL 5 PER MILLE ALLE ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO

Già dalla prossima denuncia dei redditi, gli italiani potranno scegliere di devolvere il 5 per mille dell'imposta da loro pagata alle organizzazioni non profit, tra cui figura Pro Natura Cuneo. Ognuno di noi deciderà autonomamente a chi devolvere tale cifra che non è alternativa all'8 per mille destinato alle chiese.

Quindi in fase di compilazione della denuncia dei redditi sarà sufficiente indicare il codice fiscale dell'ente che si intende sostenere (quello della **Pro Natura Cuneo** è: **96025270040**), facente parte della categoria "**Onlus e non profit**".

**Ricordatelo!**

### ETICHETTE ALIMENTARI

Al fine di raggiungere un elevato livello di tutela della salute dei consumatori e garantire il loro diritto ad essere informati, considerando che alcuni ingredienti utilizzati nei prodotti alimentari sono all'origine di allergie o di intolleranze per alcune persone, la Comunità Europea ha diramato una Direttiva (2000/13/CE, modificata dalla Direttiva 2003/89/CE, recepita dalla nostra legislazione con la Legge 62 del 18 aprile 2005), che **obbliga i produttori ad indicare in etichetta tutti gli ingredienti che possono creare allergie o intolleranze alimentari**, anche se presenti in minime quantità.

Queste norme sono entrate in vigore il 25 novembre 2003, ma è stata consentita la vendita con la vecchia etichettatura fino al 25 novembre 2005. Dopo questo termine, è consentito vendere prodotti con la vecchia etichettatura solo se etichettati precedentemente e fino ad esaurimento scorte.

Ecco l'elenco degli allergeni che dovremo trovare indicati in etichetta:

**cereali contenenti glutine, crostacei, uova, pesce, arachidi, soia, latte, frutta a guscio, sedano, senape, sesamo, anidride solforosa e solfiti (solo se superiore a 10 mg/Kg o ml).**

In merito alle nuove etichette il Movimento Consumatori di Cuneo, che ha sempre sostenuto la trasparenza delle informazioni in tema di alimenti, invita a prestare particolare attenzione alla correttezza delle etichettature e a segnalare eventuali irregolarità al numero verde 800.774.770.

### SEDE PRO NATURA

Nei mesi di giugno, luglio ed agosto, la segreteria di piazza Virginio resterà chiusa. Continuerà ad essere operativa per ogni necessità la sede secondaria di via Carlo Emanuele 43.

---

## NOTIZIARIO di PRO NATURA CUNEO - ONLUS

Sped. in abbon. post., art. 2, comma 20/C, legge 662/96, Filiale di Cuneo, n. 4/98 - Cuneo

Direttore responsabile: Domenico Sanino  
Autorizzazione del Tribunale di Cuneo n. 511 del  
1/7/1998  
Redazione: Via Ercole Oldofredi Tadini 21 - Cuneo  
Stampa: ciclostilato in proprio  
Internet: [www.pronaturacuneo.it](http://www.pronaturacuneo.it)  
E-mail: [info@pronaturacuneo.it](mailto:info@pronaturacuneo.it)  
c.c.p. 13859129  
partita IVA n. 02624270043

Segreteria: piazza Virginio 13, 12100 CUNEO

