



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 12° n° 3 settembre 2009

E QUINDI USCIMMO A RIVEREDE LE STELLE

Il 2009 è stato proclamato dall'ONU "Anno Internazionale dell'Astronomia" per ricordare che 400 anni fa, nel 1609, a Padova, Galileo Galilei alzò per la prima volta al cielo il suo cannocchiale.

Per commemorare questo evento, abbiamo organizzato, insieme con il Liceo Scientifico e l'Associazione Dante Alighieri, la mostra "E quindi uscimmo a rivedere le stelle".

Dante è protagonista ed espressione somma di quel clima culturale che ha prodotto la ripresa umana e sociale dell'Europa e che è stato determinante anche per la nascita della scienza moderna, di cui Galilei è certamente il massimo esponente.

Nelle opere di Dante si incontrano numerosi riferimenti scientifici; tra l'altro le descrizioni e le spiegazioni dei fenomeni naturali sono condotte con una sorprendente accuratezza, che rivela una sensibilità molto vicina a quella di un ricercatore. Ciò che colpisce in lui è la modalità di approccio alla realtà: il suo resta un gesto poetico, ma in esso è coinvolto tutto l'uomo nella sua unitarietà e con tutta la sua capacità di rapporto con le cose.

La mostra propone una riscoperta della dimensione scientifica nello sguardo di Dante, come contributo ad un rilancio dei motivi profondi che sostengono il lavoro scientifico, sia esso di studio, di insegnamento, di ricerca.

La mostra sarà esposta presso il Liceo Scientifico di Cuneo, in via Monte Zovetto 8, dal 25 settembre al 10 ottobre (tutti i giorni, eccetto domenica; orario 16-19).

Contemporaneamente in collaborazione con l'Assessorato all'Ambiente del Comune di Cuneo sarà nuovamente riproposto, lungo il viale degli Angeli, tra corso Vittorio Emanuele II ed il Santuario, il modello in miniatura di sistema solare, già presentato lo scorso anno.

La distanza Sole-Plutone, che è di ben 5,9 miliardi di chilometri (39 volte la distanza Terra-Sole), nel modello risulta di 1371 metri ed in proporzione sono anche le distanze e le dimensioni di tutti gli altri componenti il sistema solare, che, con la scala adottata, hanno diametri estremamente ridotti, addirittura di pochi millimetri.

La passeggiata consentirà di percepire le enormi dimensioni del nostro sistema solare. Si potrà così notare che i pianeti più prossimi al Sole si trovano a distanze relativamente vicine, mentre da Giove in poi le distanze aumentano considerevolmente. Ogni metro compiuto passeggiando equivale ad un viaggio nello spazio di quasi 4.300 km!

L'iniziativa, oltre al significato culturale e didattico, ha anche lo scopo di sensibilizzare l'opinione pubblica e gli amministratori sul problema dell'inquinamento luminoso, che ci priva della visione del cielo stellato. Basterebbe modificare un po' le nostre abitudini per ottenere una migliore illuminazione a terra, una considerevole riduzione delle spese energetiche (valutata per il nostro paese attorno ai 150-250 milioni di euro all'anno!) e un adeguato rispetto per l'ambiente e per la salute degli esseri viventi, uomo compreso.

AGRICOLTURA ALPINA UN AIUTO A SUPERARE LA CRISI ECONOMICA

I dati demografici degli ultimi decenni segnalano un progressivo e continuo spopolamento delle nostre montagne con un andamento che pare inarrestabile. Le soluzioni proposte da più parti per arginare questa emorragia puntano sull'incentivazione del turismo e sull'incremento delle attività industriali ed artigianali.

Nessuno, o quasi, parla di agricoltura e di conservazione del suolo.

Eppure, il futuro della montagna si gioca proprio in questo settore, come dimostrano tante piccole realtà anche della nostra provincia.

Nel comune di Sale San Giovanni nel Cebano da alcuni anni è stata avviata una fiorente produzione di lavanda e di piante officinali coltivate con il metodo dell'agricoltura biologica che non solo ha trasformato un territorio povero ed abbandonato in un piacevolissimo ambiente, paesaggisticamente attraente, ma ha anche visto aumentare il numero delle famiglie che hanno scelto Sale San Giovanni per abitare e lavorare.

Si continua a ripetere che l'agricoltura di montagna presenta svantaggi non indifferenti rispetto a quella di pianura: climatici, topografici e geomorfologici. Tutto ciò è vero, ma se si guarda la realtà attuale, si scopre una incredibile varietà di produzioni, che vanno dalle coltivazioni ortofrutticole e vinicole, ai pascoli per l'allevamento di animali da latte e da carne.

La Cipra, la Commissione internazionale per la protezione delle Alpi, ha censito 500.000 piccole aziende agricole distribuite sull'arco alpino, di cui la metà è situata in Italia. La loro superficie media varia tra i 21 ettari della Francia ed i 5 della Slovenia.

La dimensione totale della superficie destinata all'agricoltura è di circa 4,5 milioni di ettari e rappresenta un quarto dell'intero arco alpino. La quasi totalità è riservata al pascolo con produzione di mangimi di alta

qualità per gli animali, che ammontano a ben 6,5 milioni, di cui la metà sono bovini.

L'allevamento dei suini è fortemente diminuito, mentre è nuovamente in crescita quello degli ovini e dei caprini. A queste attività, sempre secondo i dati della Cipra, si dedica non più del 5% della popolazione alpina. Troppo poco rispetto alle potenzialità offerte.

Per competere con i paesi dell'Est europeo occorre puntare sulla qualità, perché sono concorrenziali solo i prodotti che dimostrano una particolare qualità e che si differenziano come specialità rispetto all'offerta europea e mondiale. A questo punta l'agricoltura biodinamica che non conosce crisi e che sta offrendo ottime prospettive di reddito a chi l'ha adottata.

L'agricoltura biodinamica è nata a seguito di una serie di conferenze tenute da Rudolf Steiner, fondatore della Società Antroposofica, nel giugno del 1924 presso la tenuta del Conte Kayselyng a Breslavia. Scopo dell'agricoltura biodinamica è la ricreazione dell'azienda "a ciclo chiuso", quasi un organismo autosufficiente è quindi "sano". Si basa sul recupero della fertilità della terra, ovvero l'humus.

L'agricoltura biodinamica è l'evoluzione dell'agricoltura biologica che l'uomo ha praticato dal 4000 a.C. sino a dopo la seconda guerra mondiale.

Per garantire la sopravvivenza dell'agricoltura di montagna, non basta puntare sulla qualità o seguire le tecniche biodinamiche. Occorre che le produzioni agricole trovino in loco la possibilità di essere trasformate e che la loro commercializzazione si svolga in ambiti relativamente ristretti, a livello regionale o poco più. In questo modo, oltre a ridurre i trasporti sempre più impattanti sull'arco alpino, i prodotti locali potranno diventare un forte richiamo turistico e contribuire alla salvaguardia delle economie montane.

Domenico Sanino

PAESAGGIO MONTANO UN BENE PREZIOSO DA PRESERVARE

Il caldo estivo, le ferie “più domestiche” anche per colpa della crisi economica e un maggior desiderio di natura hanno favorito un più ampio utilizzo delle nostre montagne, che hanno offerto, oltre ad un clima piacevole, paesaggi incantevoli e ambienti (non ovunque) incontaminati. Ma il paesaggio è una risorsa, o, come molti affermano, un ostacolo alle attività umane? Conta di più il paesaggio o gli interventi economici (cementificazione, sfruttamento delle risorse, ecc.) che troppo spesso interessano le nostre montagne?

Il paesaggio è in larga misura una realizzazione umana, perché secoli di storia e di interventi antropici hanno modellato la natura, creando forme ed aspetti diversi, ma, in genere, sempre armonici, adatti al contesto storico ed ambientale del luogo, piacevoli a vedersi. In questi interventi umani ha sempre dominato la “sobrietà”, sia nello stile dell'intervento, sia nella scelta dei materiali da utilizzare. E questo vale tanto per il paesaggio agricolo, quanto per quello edilizio. Poi, soprattutto a partire dal secondo dopo-guerra, la tecnologia, l'esibizionismo, il disprezzo dell'ambiente naturale, la ricerca, fine a se stessa, di un immediato guadagno hanno portato agli scempi attuali.

Gli esperti distinguono il paesaggio dall'ambiente, considerando il primo una “identità culturale, estetica”, mentre l'ambiente ha una valenza “ecologica”. Verissimo, ma i due aspetti non possono essere scissi, considerati in modo indipendente. Si prenda, ad esempio, i nostri prati di montagna. Uno spettacolo a primavera, quando sono coperti da una tavolozza di fiori variopinti! Un paesaggio che incanta, che dà soddisfazione alla vista, all'olfatto, a tutti i sensi, che mette allegria e gioia di vivere. Questo paesaggio

è opera dell'uomo, perché dal fondovalle fin verso i 1500-1800 m di quota non esistono prati formati dalla natura. Per secoli, per lo meno fin dal Medioevo, i nostri antenati hanno colonizzato i versanti. Restringendo lo spazio del bosco, hanno creato condizioni di luce e di assenza di competizione con le specie arboree che hanno favorito la flora erbacea, che in queste radure ha potuto insediarsi e sopravvivere. E, ogni anno, il montanaro, sfalciando i prati, metteva tutte queste specie sullo stesso piano; il più forte ed il più debole avevano così la stessa possibilità di sopravvivere e crescere.

Con l'abbandono della montagna questo paesaggio sta sparendo per sempre. Il danno non è solo estetico, ma anche ambientale, perché perdiamo la biodiversità, che è ricchezza. Al posto dei prati si insedia una vegetazione arbustiva, povera ed infestante, di nessun valore economico ed ambientale, brutta a vedersi e facile preda di incendi.

Ma l'erba non tagliata è il primo tassello per il dissesto idrogeologico, perché, in autunno, quando piove abbondantemente, diventa uno specchio, un piano inclinato sul quale l'acqua scorre velocemente e violentemente riversandosi a valle in modo torrenziale.

L'abbandono della montagna e gli interventi scriteriati che troppo spesso l'hanno ferita hanno creato un danno al paesaggio, ma anche all'ambiente, agli ecosistemi, e in ultima analisi all'uomo.

Salvare il paesaggio è dunque un dovere “etico”, perché contribuirà a garantire la continuità della vita sul pianeta, ed è una ricchezza anche sotto l'aspetto economico, perché richiamerà sempre di più un turismo di qualità, vera risorsa per il prossimo futuro.

Domenico Sanino

LE VIE DEL SALE TESTIMONIANZA DI FATICA E SACRIFICI

Le nostre montagne sono un vero paradiso per gli escursionisti, non solo per la loro bellezza, ma anche per le tantissime mulattiere che le attraversano e che rendono oggi particolarmente agevole il percorso a piedi o in bicicletta. Si tratta di antichissimi tracciati di comunicazione tra il mare e l'entroterra piemontese, lungo i quali si trasportava soprattutto il sale, un bene preziosissimo, considerato nell'antichità una vera ricchezza, tanto da essere usato come moneta di scambio (salario deriva da sale), indispensabile nell'alimentazione e nella conservazione dei cibi. Il sale non era facilmente reperibile nelle nostre regioni ed era l'unico "strumento" a disposizione per stoccare, conservare e mantenere in buono stato molti cibi che altrimenti si sarebbero deperiti. Per questo a partire dal Medioevo fino al XV secolo la rete di percorsi e di sentieri dalla pianura al mare divenne tanto fitta ed importante. Non esisteva un'unica via del sale, perché tutti i popoli delle diverse regioni alpine percorrevano i sentieri presenti sul loro territorio per raggiungere il mare e per recuperare i tanti prodotti utili alla sopravvivenza, vendendo i propri elementi di scambio. La "storica" via del sale fu quella che dalla Provenza e soprattutto da Nizza e Ventimiglia raggiungeva il Piemonte, passando per la valle Roja e la valle Nervia. L'importanza del colle di Tenda come nodo viario era tale che il duca Carlo Emanuele I cercò invano di realizzare un tunnel, poco oltre Quota 1400, per facilitare il transito, evitando il colle interessato in inverno da tremende bufere di neve. Anni prima, tra il 1475 ed il 1480, il marchese Ludovico II di Saluzzo, per consentire il collegamento tra le saline della Provenza e la pianura piemontese, aveva fatto costruire, a quasi 2800 metri d'altezza, il "buco del Viso", una galleria lunga 75 metri ed alta circa due, adatta al passaggio con gli asini e i muli, il primo, vero "traforo" scavato nelle Alpi. La scelta di perforare la montagna fu dettata dalla

necessità di evitare i ripidi pendii che conducono al colle delle Traversette in alta Valle Po. Grazie a questo "buco" i traffici tra il Marchesato di Saluzzo e la Francia furono decisamente incrementati, creando ricchezza nelle valli attraversate dalla via del sale.

Non ovunque, però, l'estrazione del sale rappresenta una fonte di guadagno e ricchezza. In Senegal, ad esempio, non lontano dalla capitale Dakar, c'è un Mar Morto in miniatura: è il Lago Retba, o Lago Rosa, uno specchio d'acqua del colore dell'alba. La colorazione rosa è reale ed è dovuta alla presenza di particolari microrganismi che vengono richiamati in superficie dalla luce del sole. La salinità del lago è altissima; ogni litro d'acqua contiene circa 380 grammi di sale. Basta immergere per un attimo un bastone o una mano, per estrarli completamente bianchi. Incredibilmente, in questo inferno salato, riescono a sopravvivere antichissime alghe, che ci riportano ai primordi della vita sulla Terra. Il lago è talmente rosa da tingere con i suoi riflessi tutto ciò che sta intorno: un colpo d'occhio, un paesaggio surreale per il turista che viene da lontano in cerca di emozioni e spettacoli naturali. Non così per chi è costretto a lavorarvi: la pelle corrosa dalla salsedine, il corpo bruciato dal sole, gli occhi arrossati, le mani screpolate. Schiere di donne e uomini, alacri come formiche, ammassano ed insaccano enormi quantità di sale, strappato dalle acque con grande fatica e portato sulle piroghe che scivolano lente su questo mare rosato. E tutto questo immane lavoro per un tozzo di pane e per consentire ad altri, chi vive nell'opulento primo mondo, di consumare più sale di quanto dovrebbe.

Un invito a chi oggi percorre le mulattiere delle nostre montagne: pensare alle fatiche ed ai sacrifici dei nostri antenati ed alle tristi realtà attuali di tante parti del pianeta.

Domenico Sanino

IN MEMORIAM

Poco più di un anno fa, esattamente il 16 giugno 2008, moriva ad Asiago, sua città natale, Mario Rigoni Stern, il grande cantore della Natura. Ho avuto il privilegio di incontrarlo alcune volte l'anno a cominciare dal 1972, "quando avevamo ancora le penne nere", come soleva dire guardando le foto di quei tempi lontani e la sua capigliatura e barba con pochi fili bianchi.

Anna, la moglie, suo nume tutelare e filtro con il mondo quando era in vita, ne custodisce ora la memoria ricevendo scolaresche (anche straniere) in visita ad Asiago. Sono numerose, vanno ad onorare la tomba e poi si dirigono verso la casetta rosa ai margini del bosco: quasi tutti i lettori di Rigoni Stern la conoscono o la riconoscono avendola già incontrata nei suoi scritti.

Per ricordarlo ad un anno dalla sua scomparsa propongo questo articolo che scrissi per un periodico trentino, dopo una gita in Val d'Ambiez il 1° settembre 2007. Le avvisaglie del male che l'avrebbe portato via non si erano ancora manifestate ed era anzi in grado di aiutare Anna che indossava scarpe da città, poco adatte alle Dolomiti del Brenta che ci facevano corona.

La parola inglese *accolade* significa: onorificenza, riconoscimento; deriva dal latino *ad collum* in quanto le medaglie, le insegne, le corone venivano (e vengono) messe al collo - in senso reale o figurato - di chi se l'è conquistate con i suoi meriti. La nostra lingua possiede il termine *accollare*, o *accollarsi*, ma viene usata in un altro senso: a qualcuno viene data un'incombenza gravosa o da solo se ne assume il carico. In entrambi i casi la persona è sicuramente degna di quell'onore e l'onere lo porterà responsabilmente fino al raggiungimento dello scopo. Davanti a questo valore vivente noi esclamiamo: questo sì che è un uomo! E lo riconosciamo sia che, stremato, affondi nella neve sia che venga marchiato in un lager.

Al collo di Mario Rigoni Stern pendono molte medaglie, molte onorificenze e in anni recenti gli omaggi al suo valore sono stati numerosissimi e frequenti: premi letterari, cittadinanze onorarie, lauree *honoris causa*. Man mano che questi riconoscimenti si sono posati sulle sue spalle ottantenni, nella mia mente si sono formate alcune riflessioni mediate dai nostri antichi Padri, tutti culturalmente nobili: "Vedo le cose buone e le approvo, ma seguo le cattive". Parrebbe che la società civile nell'atto stesso in cui rende omaggio al Nostro metta a tacere la coscienza per il fatto che non lo segua nella probità del suo stile di vita. E' probabile che

Rigoni Stern, attraverso le sue narrazioni, ci proponga i valori che soli rendono un uomo degno di quel nome e la vita meritevole di essere vissuta anche se condotta prima tra vicende belliche al limite della sopravvivenza e poi nel silenzio, nello studio, nel riserbo operoso.

Per i Romani il cittadino per eccellenza era un *vir bonus dicendi peritus*, un uomo buono esperto nell'arte della parola. Il nostro Autore si autodefinisce un narratore ed in questo è certamente espertissimo.

Francesco Biamonti aveva così definito l'arte di Rigoni Stern: "Scrittura come controterrore", come antidoto per addolcire il ricordo delle sofferenze patite. "Fu orribile quell'inverno del 1943 tra le montagne della Bosnia: la fame, il freddo, le crudeltà della guerra rendevano amarissima la vita. In nessun altro luogo della Terra era così amaro vivere perché alla carestia si aggiungeva l'efferatezza degli umani che tutti, in natura, superano nel male" (*Stagioni*, Einaudi, pag. 23).

La sua raffinata abilità di narrare a mio avviso raggiunge un grado elevatissimo nel libro appena citato, l'ultimo dato alle stampe. E' tutto stupore, dolcezza, incanto, poesia pura, un distillato di profumi, colori, suoni. Chiunque si riconosce nei fatti narrati o prende coscienza di emozioni provate, ma spesso non registrate dalla mente. E' fatto per accompagnare attraverso le

stagioni dell'anno, ma anche dell'animo e della vita, poiché il lettore ne trae suggestioni diverse a seconda della sua età e sensibilità

L'Autore parla quasi sempre in prima persona, ma talora usa la terza come se guardasse dall'esterno con nostalgia o con distacco dolente e compassionevole l'oggetto del suo dire: il prigioniero che parte dal lager dopo gli altri perché malato e privo di forze ("Camminava, camminava, camminava come gli raccontavano nelle favole"); il ragazzo "ritornato dalla guerra magro e malato anche nell'animo perché troppe crudeltà aveva visto". Delicatissimo e struggente l'accento alla fidanzata che l'aiuta a ritornare alla vita: "La ragazza venne vicino a lui, sentì una mano che cercava la sua e dentro sentì sciogliersi il freddo dei Lager, la fame e quello strano malessere che da tanti mesi l'accompagnava con la febbre (id. pag. 80). Sempre narratore affascinante: "Se così andando nel silenzio dell'inverno dovessi vedere sotto gli alberi i covi dei caprioli,

fermati ad osservare le tracce e cerca di allontanarti con discrezione ..." (id. pag. 20). Ecco una visione primaverile: "Quando sui solivi fioriscono i larici in amenti gialli e rosso vivo è quello il tempo del *Tetrao Urogallus*, il nostro gallo cedrone [....] E' così la sua danza d'amore, alla quale le sue femmine non possono resistere: e allora escono dal *balz*, poi fuggono veloci e si nascondono; lui riprende l'irresistibile richiamo, ritornano ... Così per più volte: vola sull'albero, ritorna a terra, canta, danza, ama" (id. pag. 49).

E più avanti: "Era primavera, la si viveva e basta. Il bosco prende colori pastello e il refolo che scende dalle vette ancora innestate dice che domani sarà una bella giornata, e ti sfiora un brivido che solo l'alta poesia sa donare: la sottile e melodica voce del *Turdus philomelos* [...]. La sua voce si espande in un susseguirsi di frasi musicali e d'un tratto ti accorgi che tutti gli abitanti della foresta lo stanno ad ascoltare" (id. pag. 64). Noi, Mario, stiamo ad ascoltare te. Continua a raccontare, per favore.

Considero Stagioni il suo testamento spirituale; ma non sono la sola. La moglie ed i figli hanno scelto l'ultima frase del libro per ricordarlo nell'annuncio funebre: "Così una dolce malinconia ti prende, la melanconia dell'autunno, e sotto un larice, all'asciutto, cerchi anche tu un luogo dove accucciarti per meditare sulle stagioni della tua vita e sull'esistenza che corre via con i ricordi che diventano preghiera di ringraziamento per la vita che hai avuto e per i doni che la natura ti elargisce."

Rina Ricci Vigna

LA STRADA DEI CANNONI, UN PERCORSO D'ECCEZIONE TRA LE VALLI MAIRA E VARAITA

La Provincia di Cuneo sta riprendendo in considerazione il progetto di sistemazione della "strada dei cannoni", la via militare lunga più di 30 chilometri che dal colle di Valmala, a quota 1541 m, raggiunge il colle della Bicocca (m. 2285) a scavalco tra le valli Maira e Varaita.

Questa spettacolare strada d'alta quota fu decisa dal Genio militare nel 1937 durante i preparativi per la seconda guerra mondiale, ormai nell'aria. In quell'anno il Comando dello Stato Maggiore di Alessandria ordinò al Genio militare di Cuneo di progettare la

realizzazione di una strada percorribile dai mezzi motorizzati lungo l'antica mulattiera che dalla Colletta di Rossana (m 617) raggiungeva l'alta valle Varaita per una lunghezza di 38 chilometri.

In effetti, da tempo memorabile esisteva un percorso pedonale realizzato in un'area paesaggisticamente splendida e sicura, perché le strade del fondovalle erano sempre assai insidiose per la facile presenza di briganti. Questi percorsi servivano alle popolazioni locali per la transumanza estiva.

Il Genio militare di Cuneo predispose alcuni progetti che andavano da una semplice risistemazione della mulattiera, alla costruzione di una vera e propria arteria, con costi ovviamente molto diversi. Il Ministro della Guerra decise per una soluzione intermedia ed i lavori iniziarono nel marzo del 1938 per concludersi nel maggio del 1940. L'opera fu eseguita da una ditta privata, ma con il fondamentale supporto dei militari di leva che non costavano nulla al pubblico erario.

Il nome "strada dei cannoni" fu originato da una probabile confusione con la settecentesca mulattiera che Carlo Emanuele III fece realizzare da Ignazio Bertola durante la Campagna Gallo-Ispana (1743-44), che vide anche il famoso assedio di Cuneo del 1744 con la battaglia di Madonna dell'Olmo. Infatti, nella relazione del 1937 firmata dal Generale Comandante il Corpo d'Armata si fa proprio accenno alla strada dei cannoni del Bertola. Pur non essendoci dati certi, molti storici ed esperti di arte militare sostengono che i percorsi realizzati da Ignazio Bertola sulle Alpi durante la guerra di Successione austriaca in preparazione di una invasione del Ducato di Savoia da parte dei Francesi e degli Spagnoli non fossero strade per il trasporto dell'artiglieria pesante, ma per il rapido spostamento delle truppe; quindi mulattiere. Comunque, la strada che ci interessa fu realizzata negli anni 1938-40. Da allora poco è stato fatto per mantenerla efficiente.

Il progetto della Provincia, per quanto ci è dato sapere, prevede la risistemazione del fondo, che non sarà asfaltato, la creazione di canalette per lo scolo delle acque ed

alcuni interventi strutturali nelle parti franate per creare un percorso utilizzabile esclusivamente dai ciclisti e da chi va a piedi o a cavallo. Questo corrisponde in pieno a quanto a suo tempo richiesto dalle associazioni ambientaliste.

Faceva però parte del progetto anche l'asfaltatura della strada fra Lemma e Pian Pietro e fra Roccabruna ed il Colle di Valmala, dal quale poi si dovrà raggiungere la strada dei cannoni con un nuovo tracciato che oggi non esiste (c'è solo la pista da sci di un impianto di risalita abbandonato).

Proprio queste due onerose opere avevano indotto una forte opposizione (non solo nostra, anche di comuni cittadini) al progetto della giunta Costa, che era stato accantonato. Allora ci eravamo chiesti quale fosse lo scopo di un simile intervento e la giustificazione della più facile manutenzione di una strada asfaltata rispetto ad una in terra battuta, non sembrava giustificare i lavori. Nelle intenzioni dei precedenti assessori provinciali che avevano sostenuto il progetto si parlava di favorire il turismo religioso (per raggiungere il santuario di Valmala) ed enogastronomico, peraltro già possibile con le attuali strade. Per questo non si capiva la necessità di un collegamento anche da Roccabruna, aperto, certamente nei soli mesi estivi. A meno che dietro l'asfaltatura della strada tra Roccabruna ed il colle di Valmala non si nascondessero progetti di nuovi insediamenti abitativi.

Al momento, nelle proposte della Giunta provinciale, non si fa cenno a questo tracciato. Speriamo sia stato definitivamente accantonato.

Domenico Sanino

CITTA' DI CEMENTO

Più volte abbiamo affrontato la questione della cementificazione del nostro territorio con la realizzazione di insediamenti di ogni tipo che "consumano" grandi quantità di suolo fertile (bene scarso e non riproducibile) ed interferiscono, spesso in modo negativo, con le caratteristiche

naturalistiche, paesaggistiche e idrogeologiche del territorio stesso. C'è un altro aspetto che raramente viene preso in considerazione e che vorremmo ricordare: quello energetico.

Gli insediamenti antropici sono per loro natura "energivori" perché debbono essere

supportati ed alimentati da un articolato sistema infrastrutturale (strade, reti fognarie, acquedotti, reti elettriche, del gas, per le telecomunicazioni, ecc.) che non solo modifica le caratteristiche del suolo nelle zone interessate e nelle aree circostanti l'insediamento (anzi, anche nelle zone dove si estraggono i materiali necessari per costruire gli edifici, come cemento, sabbia, ghiaia, argilla, legno...), ma richiede alti consumi di energia per produrre le materie prime con cui sono costruiti gli edifici. A questo dispendio energetico va aggiunto quello per far funzionare l'insediamento.

Dunque, i materiali da costruzione costano anche in termini energetici, perché per produrli ci vuole energia, ed inquinano, perché liberano anidride carbonica. E' stato calcolato che un kg di cemento produce un kg di anidride carbonica, mentre un kg di mattoni ne produce un quarto. Basterebbe già questo dato ad indurre una diversa scelta dei materiali nella realizzazione dei "capannoni". Ogni nuovo edificio, solo per costruirlo, comporta la liberazione nell'aria di migliaia di chilogrammi di anidride carbonica. Ma, poi, questi edifici debbono "funzionare": riscaldamento, illuminazione, refrigerazione, fornitura di acqua potabile, depurazione delle acque nere, eliminazione dei rifiuti prodotti; tutti aspetti che richiedono grandi quantità di energia e producono anidride carbonica.

Da queste poche indicazioni si capisce come il tipo di urbanizzazione e la scelta dei materiali e delle tecniche costruttive siano già di per sé determinanti nella produzione dei gas serra. Non può essere il singolo a decidere come intervenire per risparmiare energia. Sono le istituzioni che debbono dare indicazioni precise e vincolanti mirate alla riduzione dell'impatto ambientale. Bisogna "controllare" l'espansione edilizia, nel senso che occorre subordinare ogni scelta di nuove costruzioni alla valutazione dell'effettiva necessità (quanti capannoni, quanti alloggi sono vuoti?) e, poi, cercare di recuperare il patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente.

Quindi, "governare" i processi di urbanizzazione comporta il rilancio di politiche di pianificazione urbana e territoriale che tengano conto dei costi energetici di produzione e gestione degli insediamenti e del traffico veicolare che generano, che inquina e richiede sempre nuove strade.

Se sapremo coniugare il risparmio energetico ad altri aspetti ambientali, quali la tutela delle aree agricole e delle bellezze del paesaggio e la difesa dai dissesti idrogeologici, collaboreremo ad aumentare la qualità della vita e daremo un contributo non secondario alla salvaguardia del pianeta.

Domenico Sanino

CROAZIA UNA PIACEVOLE SORPRESA

Traumatizzata nei lontani tempi del liceo da disastrose interrogazioni sull'ingarbugliata questione balcanica, in tutta la mia vita, non avevo mai preso La Croazia in considerazione per le vacanze. Però, se la propone Pro Natura, significherà pure che presenta un certo interesse, quindi, mi sono fatto coraggio, mi sono iscritta e non mi sono pentita.

Il 18 luglio, partiamo per Ancona, dove è previsto l'imbarco in serata. Il tempo è nuvoloso, soffia un forte vento che suscita

serie apprensioni sullo stato del mare. Una rapida visita a San Marino ci consente d'ammirare il vasto paesaggio collinare, ma questa bella città-stato, trasformata in suk a fini turistici, ci lascia freddini. Fortunatamente, i timori risultano vani e la piacevole traversata in comode cabine, su un mare tranquillo debolmente rischiarato da uno splendido cielo stellato, segnerà l'inizio di un viaggio proprio bello.

Freschi e riposati sbarchiamo l'indomani a Spalato, per prendere subito la direzione di

Dubrovnik, lungo la spettacolare costa, segnata da una successione ininterrotta di isole, penisole, baie, istmi, fiordi, piccoli porti, spiagge striminzite, scogliere, su sfondo di un'acqua limpida, pulita, trasparente. A metà strada, è prevista una sosta bagno. Altro che Rimini il 15 agosto! Su una spiaggia larga 10 metri e lunga forse 500, sembrano essersi dati appuntamento tutti i bagnanti domenicali della Croazia, e forse anche della vicina Bosnia, il cui accesso al mare è davvero molto ridotto. Trovare un metro quadrato per stendere l'asciugamano è un'impresa ardua e se sollevi la borsa che hai posato a terra, te la devi poi tenere in grembo perché lo spazio viene subito occupato. Comunque, non siamo venuti per fare vita di spiaggia. Nell'acqua, a temperatura ideale, facciamo il primo di tutta una serie di bagni indimenticabili.

Dubrovnik, meravigliosamente conservata e restaurata nella sua cinta muraria, può pretendere il titolo di più bella tra tutte le città che visitiamo. Attorno alla via principale, che va da una porta all'altra, sono concentrati conventi, chiese, palazzi e monumenti, edificati nell'elegante pietra bianca che incontreremo in tutto il paese. Malgrado la stanchezza, nessuno rinuncia alla passeggiata finale su e giù per le mura e molti sono quelli che, dopo cena, tornano a godersi il fresco a passeggio fra le vie. Verso le 23, al momento di salire sull'autobus di ritorno, un robusto giovane Croato, del tipo con il quale non si discute, ci sbarra l'accesso, fa prima salire tutti i suoi numerosi compagni arrivati dopo di noi, facendoci correre il forte rischio di restare appiedati. Grazie per l'ospitalità!

Lunedì, riprendiamo la via di Spalato: una lunga deviazione all'interno, in cerca di un pezzetto completato dell'autostrada ancora in gestazione, ci permette d'osservare un paese verde, povero, privo d'industrie, scarsissimamente popolato. Si pone la domanda che non troverà risposta per tutto il viaggio: ma dove stanno i Croati che non si occupano di turismo?

A Spalato, l'attrazione principale è il vastissimo Palazzo di Diocleziano,

trasformato nel Medioevo in città fortificata, libro d'arte e di storia a cielo aperto, in cui è piacevolissimo deambulare alla ricerca di reperti delle varie epoche. Dopo una breve sosta alla greca Salona, ci dirigiamo verso Trogir, delizioso borgo situato su un'isola collegata alla terra ferma da un ponte e ad un'altra isola da un altro ponte. Ne esploriamo tutti i vicoli prima di ritirarci in albergo: un albergo stupendo, diviso in varie costruzioni basse con accesso diretto al mare, per la grande gioia degli amanti del nuoto. Dopo cena, una passeggiata sul lungomare ci porta ad una festa popolare, alla quale portiamo noi l'allegria di cui si percepiva nettamente la carenza.

Del viaggio, confesso che più di tutto mi sono piaciuti i parchi nazionali e le isole. Le città, belle e pulite, possono quasi tutte inorgogliersi dell'eleganza dello stile veneziano, in edifici generalmente costruiti su precedenti siti romani, di cui s'incontrano ancora tante testimonianze: Sebenico, Zara, Pola e il suo "Colosseo", Fiume, il grande porto con i larghi viali, di dannunziana memoria, Rovigno, Parenza ... Eppure, si legge su *Lonely Planet*: "Il dominio veneziano fu un periodo inesorabile di sfruttamento economico... Poco dopo il loro insediamento, per esempio, i Veneziani ordinarono l'abbattimento dei gelsi in modo da eliminare il commercio della seta. In questo modo essi mantennero la regione in condizioni di povertà e di dipendenza...". Questo è solo l'inizio del severo paragrafo dedicato ai quattro secoli di occupazione. Sarà forse meglio, come per tutti i sorprendenti monumenti che ci ha tramandati la Storia, non soffermarsi sulle origini?

I parchi, organizzati in modo rispettoso dell'ambiente e funzionale per accogliere migliaia di turisti, sembrano invece testimoniare un rapporto sereno dell'uomo con la Natura. Cominciamo con quello di Krka, una gola profonda scavata nel calcare dal fiume omonimo dove, fra le mille barriere di travertino da loro create e scolpite, le acque sgorgano, scorrono, gocciolano o precipitano in ricchissime cascate. Incoraggiati dalla guida, gli amatori

di bagni si cambiano vicino alla più spettacolare delle cascate, per un indimenticabile bagno nel lago sottostante: niente cabine, niente bagnini, niente divieti...un'acqua dolce, pulitissima, inaspettatamente tiepida. Sembra un ritorno all'infanzia, quando queste cose erano possibili anche da noi. La passeggiata prosegue salendo fra i boschi, percorsi da ruscelli e ruscelletti gorgoglianti, fino a una zona etnografica, dove sono presentati i mulini ad acqua usati una volta per la macinazione dei cereali e la lavorazione del feltro. Non si vede un guardia parco e non si vede una carta per terra. Per quanto spettacolare, Krka è sicuramente superato dalla grandiosità del Parco di Plitvice, con i suoi 18 laghi, innumerevoli cascate di ogni dimensione e portata, acqua che scorre da tutte le parti. Una bella fauna acquatica - mai visto tanti banchi di pesce in un giorno - anima l'insieme, immerso in una vegetazione lussureggiante. Affascinati, osserviamo ad occhio nudo vari stadi della formazione del travertino, con deposito di carbonato di calcio su alghe e ramoscelli immersi.

In quanto alle isole, ne abbiamo visitato due: la prima, Lesina (Hvar), richiede due ore di navigazione. Ne ricorderò i villaggi pittoreschi e un momento privilegiato quando, camminando sul lungomare in direzione della spiaggia, incontriamo un piccolo monastero, come sempre di bella pietra bianca, dedicato a San Francesco. Nel chiostro, delle sedie e un pianoforte annunciano un concerto serale. L'accordatore del pianoforte, finito il suo lavoro, si gode la soddisfazione di suonare un buon strumento per il proprio piacere. Sentendosi alle spalle un pubblico attento, improvvisa un concerto tutto per noi e lo ringraziamo con applausi entusiasti. La seconda isola, la più celebre Brioni, residenza estiva di Tito, popolata da animali regalati dai grandi della Terra, ci offre la doppia opportunità di una passeggiata in una bellissima natura e di un'evocazione

della vita mondana di Tito a Brioni. Lo si vede fotografato con tutte le star dell'epoca, da G. Lollobrigida a R. Burton, con tutti i sovrani e in particolare con i firmatari del celebre trattato di Brioni, all'origine dell'alleanza fra paesi non allineati.

Tutto bene quindi? Sì e no. A me, personalmente, questo paese splendido e ben organizzato ha lasciato un'impressione di malessere e tanti interrogativi. La facciata presenta molto bene, ma che cosa c'è dietro? Chi sono e dove sono i Croati del paese profondo? Di che cosa e come vivono? Perché sono così poco amabili con i turisti, non più invasori ma portatori di risorse indispensabili? Perché, apparentemente, sembra non esistere nessuna forma di artigianato un po' originale? Andando all'interno verso Plitvice, ci illudevamo di osservare la vita in campagna: invece, l'interno è scarsamente popolato e i muri dell'unico paese un po' importante attraversato, dove non circolava anima viva, erano ancora crivellati di fori lasciati da proiettili di mitragliatrice... A Fazana, aspettando il traghetto per l'isola di Brioni, abbiamo scambiato qualche parola con il parroco, il quale ci ha detto: "Vedete un paese molto bello. Ma ne conoscete la storia? Non la storia scritta nei vostri libri, quella vera, quella nostra". Più delle sue parole, mi ha colpito l'espressione del suo sguardo, ancora incredulo e atterrito nell'evocare le atrocità di cui è stato evidentemente testimone e forse anche vittima. E allora?...

A parte questo, un bel viaggio, come sempre ben organizzato, insieme a un gruppo simpatico che, per superare l'impressione un po' squallida lasciata dal cibo degli alberghi, non cattivo ma di una banalità deprimente, l'ultima sera, quasi unanime ha voluto concludere il viaggio, come in un album di Asterix, con una ricca mangiata (di pesce, non di cinghiale) in un bel ristorante al mare!

Colette D'Hesse

FITODEPURAZIONE

Le abbondanti nevicate invernali hanno consentito quest'estate di non soffrire di penuria d'acqua. Almeno nel nostro territorio. Nonostante questo, l'acqua dolce è sempre più scarsa e sempre più contaminata ed il mondo ha sempre più sete. La pressione sulle risorse idriche del pianeta non è legata solo alla crescita demografica; incidono moltissimo anche l'industrializzazione e l'urbanizzazione. Le città sottraggono enormi risorse d'acqua che poi restituiscono all'ambiente, ma quasi mai in condizioni da essere riutilizzate. Infatti, la maggior parte di queste acque non riceve alcun trattamento di depurazione (a tutt'oggi la città di Milano non possiede un vero depuratore) e, quando i depuratori ci sono, nel 50% dei casi non funzionano bene.

Una via per non inquinare e non sprecare la poca acqua che ci è rimasta è quella di ricorrere alla fitodepurazione, un sistema a basso impatto ambientale e di facile gestione. La fitodepurazione è un metodo naturale per depurare le acque reflue che utilizza le piante come filtri biologici in grado di "sorreggere" i microrganismi che trasformano gli inquinanti in materie prime; sostituisce, quindi, i carboni attivi dei tradizionali depuratori con risultati di gran lunga superiori e costi irrisori.

La fitodepurazione nacque una cinquantina di anni fa negli Stati Uniti a seguito di esperimenti condotti dalla Nasa, l'Ente Spaziale americano, per scoprire nuove tecniche di depurazione delle acque da applicare nei voli spaziali. Fu utilizzato il

giacinto d'acqua (*Eichornia crassipes*), pianta che si riproduce molto facilmente e svolge un insostituibile ruolo di riossigenazione delle acque in cui vive. I risultati furono sorprendenti e dal settore spaziale si passò alla realizzazione pratica di impianti ad uso civile. Oggi nei soli Stati Uniti sono oltre 7000 gli impianti esistenti ed un buon numero si riscontra anche in Francia e Germania.

In genere un sistema di fitodepurazione è costituito da vasche o canali dove il suolo è costantemente sommerso. Le piante presenti riproducono esattamente i meccanismi di autodepurazione delle acque delle zone umide con il vantaggio di restituire acqua perfettamente pulita e creare un biotopo di notevole interesse paesaggistico ed ambientale. Molte sono le specie utilizzabili: dalla lenticchia d'acqua, alla canna di palude, alle varie specie di carici.

La fitodepurazione in Italia sta muovendo i primi passi ed è spesso applicata in aggiunta ai depuratori tradizionali, che non sono in grado di far fronte a picchi stagionali di carico organico e di portata; di conseguenza il refluo in uscita non rispetta le tabelle relative agli standard di scarico previste dalla legge Merli del 1976. In queste zone umide artificiali i processi naturali di autodepurazione si svolgono in modo efficiente, senza significative alterazioni paesaggistiche, né elevate esigenze di manutenzione.

Domenico Sanino

NOTIZIE IN BREVE

ANNO INTERNAZIONALE DELL'ASTRONOMIA

La mostra "**E QUINDI USCIMMO A RIVEDERE LE STELLE**" sarà esposta presso la sala riunioni del Liceo Scientifico di Cuneo in via Monte Zovetto 8, dal 25 settembre al 10 ottobre con il seguente orario: 9-13 riservato alle scuole su prenotazione (tel 0171/692906); 16-19 per il pubblico. Chiuso la domenica. Ingresso libero. Inaugurazione: venerdì 25 settembre alle ore 17.

La mostra fa parte delle manifestazioni per l'anno internazionale dell'Astronomia. E' organizzata dalla Pro Natura Cuneo, dall'Associazione Dante Alighieri e dal Liceo Scientifico "G. Peano" di Cuneo.

Altre iniziative:

Apertura della Specola del Liceo Scientifico con la collaborazione del gruppo astrofili "Bisalta": venerdì 25 settembre dalle 21 alle 24. Prenotazione obbligatoria telefonando allo 0171/692906.

Osservazione del cielo stellato al parco fluviale, nell'area sotto il santuario degli Angeli, sempre con la collaborazione degli astrofili "Bisalta", venerdì 2 ottobre alle ore 21

Modello di Sistema solare in miniatura lungo il viale degli Angeli, a partire da Corso Vittorio Emanuele II fino al Santuario.

Ciclo di incontri presso il Liceo Scientifico con ricercatori ed insegnanti
Descrizione della volta celeste ad opera di Mario Collino (Prezzemolo).

CORSO DI AGGIORNAMENTO

Anche quest'anno le conferenze fanno parte del corso di aggiornamento per insegnanti "Ambienti vicini e lontani" autorizzato dal Ministero dell'Istruzione. **Le iscrizioni si riceveranno in sede mercoledì 23 e giovedì 24 settembre dalle 16 alle 18.**

RINNOVO ISCRIZIONI

Sono aperte le iscrizioni per l'anno 2010.

Soci ordinari:	€20,00	Soci famiglia:	€25,00
Soci sostenitori:	€40,00	Soci patroni:	€80,00

Il versamento può essere effettuato:

-sul c/c postale n. 13859129 intestato a Pro Natura Cuneo – Piazza Virginio 13, Cuneo;

-presso la sede, in Piazza Virginio 13, tutti i giovedì dalle 16 alle 18;

-presso la sede secondaria di Via Carlo Emanuele 43 (tel. 0171/692.692) tutti i giorni in orario d'ufficio (9-12; 15-19); sabato: 9-12.

-direttamente agli incaricati le sere delle conferenze.

Per l'iscrizione si prega di **portare la scheda allegata al presente Notiziario**, già compilata da entrambe le parti, tenendo per sé una copia della normativa sulla privacy. Ci aiuterà a servirvi prima e ad evitare errori. **RINNOVATE VELOCEMENTE!**

AGEVOLAZIONI PER I SOCI PRO NATURA

L'elenco con le ditte ed i negozi disponibili ad effettuare sconti ai soci può essere consultato direttamente sul sito della Pro Natura o ritirato presso la sede secondaria.

APERTURA SEDE

La segreteria di piazza Virginio 13 è aperta il **giovedì dalle 16 alle 18.**

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

E-mail: info@pronaturacuneo.it

c.c.p. 13859129

partita IVA n. 02624270043

Segreteria: piazza Virginio 13, 12100 CUNEO