

AMBIENTE VITA

Periodico mensile di Ambiente e Vita

Anno II - Numero 2 - Febbraio 2001



Ecologica
Pulita
Rinnovabile

L'energia del futuro



Natura
Poesia e Sentimento



Antichi mestieri:
la vita del capo di mare

In questo numero



- PAG. 3 L'editoriale di Nino Sospiri
PAG. 4 Meno petrolio, energia più pulita
PAG. 5 La riduzione delle emissioni? Un fallimento
PAG. 6 Si viaggiare, ma ad idrogeno e senza inquinare
PAG. 7 Celle a combustibile, energia del futuro
PAG. 7 Tre buoni motivi per scegliere il «celle fuel»
PAG. 8 Pescatori, quanti sacrifici
PAG. 9 Un salto nel web
PAG. 10 Mores, il premio di poesia

- PAG. 11 Il racconto di uno studente
PAG. 12 Il ritorno dell'agricoltura biologica
PAG. 14 Coltivare secondo tradizione
PAG. 15 Un caso esemplare: le trote Ogm non funzionano
PAG. 16 Natura tra parole e poesia

ERRATA CORRIGE

A causa di una spiacevole quanto involontaria svista tipografica, nel numero di Gennaio 2001 di AmbienteVita non è apparsa la firma in calce all'articolo «Le grotte dei pastori della Majella», ad opera di Edoardo Micati. Ce ne scusiamo con i lettori e con il diretto interessato

CAMPAGNA STRAORDINARIA DI ABBONAMENTO

abbonamento ordinario (11 numeri)	L. 100.000
abbonamento giovani (max 18 anni)	L. 30.000
abbonamento collettivo (min. 10 num.)	L. 300.000
abbonamento GOLD	L. 500.000
abbonamento sostenitore	libero

Per ricevere ogni mese direttamente a casa tua AmbienteVita puoi effettuare l'abbonamento utilizzando il C/C postale n. 89434005 intestato a: Ambiente e/è Vita, via del Gambero, 37 - 00187 Roma

NELLA QUOTA DELL'ABBONAMENTO
È COMPRESA ANCHE L'ISCRIZIONE
ALL'ASSOCIAZIONE AMBIENTE E/È VITA

Saremo lieti di ricevere suggerimenti
e contributi presso l'e-mail
ambientevita@ambientevita.it
VISITA IL SITO www.ambientevita.it



Direttore

on. NINO SOSPIRI

Direttore responsabile

TOMMASO MOLINARI

Direttore editoriale

FERNANDO FERRARA

Hanno collaborato:

FELICE AMATO, ANACLETO BUSA',
SERGIO BISIANI, PINA CACCIAPUTI,
CARLO DI PALO, BRUNO ESPOSITO,
SONIA GIGLIETTI, GIORGIO MARCE-
NARO, EDOARDO MICATI, MARIO
MASI, CESARE PATRONE, PATRIZIO
SCHIAZZA, SALVATORE SCOTTO DI
SANTILLO, GIANCARLO SFORZA, GIU-
SEPPE CIOFFI

Segretaria di redazione:
CARLA BINAZZI

Progetto e realizzazione grafica:
T&M_GraficLine

Stampa:
tipografia INTERLINEA SNC – via
Poliziano 56/58 — 00013 Tor
Lupara (Rm)

Autorizz. Tribunale di Roma n. 578
del Sped. In Abb. Post Art. 2
comma 20, lett. C Legge 662/96

Chiuso in redazione il 20 febbraio 2001



A CURA DELL'ONOREVOLE NINO SOSPIRI

L'uomo, in quanto essere dotato di una intelligenza superiore, è portato per sua natura a indagare e sperimentare in tutti i campi dello scibile per migliorare le sue conoscenze e per raggiungere sempre maggiori traguardi. In questo contesto la ricerca scientifica assume un ruolo determinante in quanto rappresenta l'agente motore per lo sviluppo ed il benessere dell'umanità. Non a caso i Paesi che promuovono la ricerca scientifica dedicando ad essa risorse adeguate, sia in termini di uomini che di strutture, sono anche quelli socialmente ed economicamente più avanzati.

Ma perché la ricerca svolga appieno il suo compito non bastano gli uomini e le risorse; occorre anche che gli scienziati abbiano piena libertà di azione in modo da svolgere il loro compito senza alcun condizionamento, guidati solo dal rispetto per l'uomo e per l'ambiente che lo circonda. Solo in questo modo la ricerca scientifica sarà grado di svolgere appieno il suo ruolo per il benessere e il progresso dell'umanità.

Ma altrettanto importante è l'uso che viene fatto dei risultati della ricerca. Applicazioni che abbiano come fine ultimo solo il profitto e comunque l'interesse di pochi a danno dei più e che rappresentino un pericolo per la salute e per l'ambiente sono ancora più dannosi che il condizionamento stesso della ricerca.

Ecco quindi chiaramente individuata la situazione ottimale che vede come compito della ricerca scientifica quello di sviluppare liberamente la sua attività secondo una etica riconosciuta, mentre il ruolo dei Governi deve essere quello di regolamentarne e farne utilizzare i risultati nell'interesse del Paese e per il bene della comunità.

Qualsiasi deviazione da questi ruoli e da questi principi non può che portare a conseguenze negative e a gravi squilibri economici e sociali.

Questo purtroppo è quanto sta accadendo un po' in tutto il mondo ma che sta assumendo contorni particolarmente inquietanti nel nostro Paese; e la responsabilità di tale situazione appare risiedere principalmente nelle attuali forze di Governo che appaiono chiaramente impreparate ed incapaci a svolgere, con toni spesso arroganti e pretestuosi, il compito loro assegnato.

Per prima cosa occorre rilevare che il supporto dato oggi alla ricerca in Italia risulta più una elemosina che un serio finanziamento, costringendo le migliori menti scientifiche ad emigrare e acquisire successi in altri Paesi. Gli strom-

bazzati finanziamenti dell'ultima ora per riportare in Italia questi ricercatori sono solo pura propaganda elettorale più che una seria azione di recupero di cervelli.

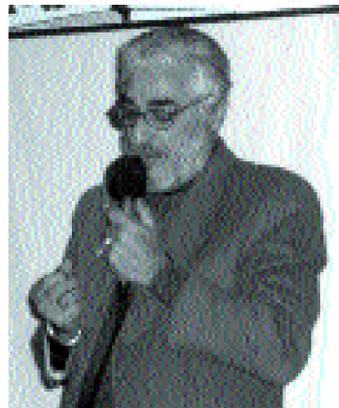
In secondo luogo, cosa ancora più grave, stiamo assistendo ad una sequela di dichiarazioni e di interventi, confusi e contraddittori, da parte di ministri, politici e politici, dettati non si sa se da ignoranza o presunzione, che stanno disorientando completamente l'opinione pubblica e suscitando la giusta rabbia e reazione da parte delle categorie produttive spesso ingiustamente penalizzate.

I problemi della "mucca pazza" e dei cibi transgenici, tanto per fare alcuni esempi, vengono trattati con emotività e improvvisazione, con repentini cambi di rotta e di direttive, a seconda degli umori della piazza, dando una chiara indicazione della più completa mancanza di senso di responsabilità e di coerenza nella gestione della cosa pubblica.

Ma che cosa ci si poteva aspettare da personaggi che hanno fatto del "no" e del "non fare" un loro credo politico e che sono persino riusciti a far insorgere e scendere in piazza i più illustri nomi della ricerca, notoriamente schivi a questo tipo di comportamenti? Personaggi che dopo aver massacrato la scuola, nel principio del diritto allo studio e alla promozione uguale per tutti indipendentemente dalle capacità e dal merito, adesso stanno cercando di recuperare il terreno perduto con riforme improvvisate e incoerenti che stanno rischiando di distruggere quel poco di buono che era ancora rimasto nelle strutture e nei programmi delle nostre scuole.

Un Governo, quello attuale, che, pur comprendendo persone che hanno fatto la loro carriera politica nel nome dell'ambientalismo, non è stato nemmeno in grado di introdurre l'educazione ambientale nei programmi scolastici.

L'Italia non è più in grado di sopportare le gesta e le azioni di questi ciarlatani. Per rimanere al passo con il mondo civilizzato ed in particolare con la nuova Europa la gestione della cosa pubblica dovrà essere affidata a persone capaci e competenti, ma soprattutto decise a riportare il livello civile, culturale e scientifico del nostro Paese all'altezza della nostra antica storia.



Una politica energetica sostenibile non può prescindere

Meno petrolio, energia p

Osservando l'evoluzione storica dell'uso di energia si possono trarre due importanti conclusioni: le forme energetiche sono state utilizzate con rendimenti sempre maggiori mentre il loro potenziale inquinante è progressivamente diminuito nel tempo. Questi risultati, che rappresentano la filosofia sulla quale si basano i concetti di risparmio energetico e della riduzione dell'inquinamento gassoso, non sempre sono stati perseguiti per motivi ambientali. Il passaggio dal carbone ai combustibili di origine petrolifera era inizialmente giustificato da ragioni di praticità d'impiego e di costi globali. Il petrolio e i suoi derivati presentavano, rispetto al carbone, il vantaggio di operazioni di estrazione più semplici e maggior facilità di trasporto e di stoccaggio; inoltre, essendo la loro combustione priva di ceneri, scomparivano i costi per smaltimento di questi rifiuti. Purtroppo la continua crescita dei consumi di prodotti petroliferi sia nell'industria che per i trasporti e il riscaldamento ha portato nel tempo a seri problemi di inquinamento, specialmente di quello gassoso. Scomparivano i famigerati smog neri delle aree industriali e, in inverno, delle grandi città, ma si facevano sempre più consistenti le emissioni di anidride solforosa, di ossido di carbonio e di idrocarburi incombusti generati dalle attività industriali, dal riscaldamento e dal traffico veicolare. Ed è stato allora, siamo nella seconda metà del secolo scorso, che il pro-

blema dell'inquinamento atmosferico ha assunto un ruolo rilevante nell'evoluzione delle forme energetiche utilizzate dall'uomo. Questo processo è continuato fino ai giorni nostri, fatta salva la parentesi relativa alla crisi energetica degli anni '70 che ha visto un parziale ritorno al carbone e forti sviluppi al risparmio energetico, ma solo per contingenti motivi di disponibilità e di costi del petrolio.

Ciò che oggi condiziona il tipo e il modo di utilizzo dell'energia è la necessità di ridurre drasticamente l'inquinamento atmosferico sia nelle aree industriali che nei centri urbani.

I sistemi di abbattimento delle emissioni degli impianti industriali e le marmitte catalitiche dei mezzi di trasporto non sono più in grado di mantenere la qualità dell'aria a livelli accettabili, e anche le continue migliorie della qualità di combustibili e carburanti e le azioni

di risparmio energetico non sono più sufficienti per invertire l'escalation dell'inquinamento.

Ecco quindi che, come allora nel passaggio dall'era del carbone a quella del petrolio, oggi si sente la necessità di ricorrere ad altre forme di energia che, senza penalizzare il progresso e la produzione, permettano condizioni più sostenibili per l'ambiente e per la salute.

Meno petrolio e più energia pulita rappresenta quindi la condizione imprescindibile per invertire la tendenza per un futuro



dallo sviluppo di fonti alternative a quelle tradizionali

è pulita

ambientalmente migliore.

Ma è possibile sostituire completamente ed in tempi brevi il petrolio e i suoi derivati con altre forme energetiche meno inquinanti? Certamente no, e comunque non in tutti i settori, ma è possibile, con una buona programmazione e con una continua ricerca su tecnologie di avanguardia, sostituire progressivamente il petrolio in tutti quei settori dove questo è tecnicamente fattibile ed economicamente accettabile.

L'impiego del metano nelle centrali elettriche, la diffusione dei pannelli solari per la produzione di acqua calda, la metanizzazione o meglio l'elettrificazione del trasporto urbano sia pubblico che privato, l'impiego del solare e dell'eolico in applicazioni particolari in aree impervie, rappresentano tutti esempi verso una sostituzione del petrolio e a favore di una riduzione dell'inquinamento atmosferico.

Ovviamente non si può pretendere che tutto ciò si svolga in tempi brevissimi così come non è pensabile che la sostituzione valga per tutte le situazioni anche perché occorre sempre tenere presente la fattibilità tecnica e le implicazioni economiche.

Comunque una lenta ma costante riduzione dell'uso del petrolio porterebbe non solo ad un miglioramento delle condizioni ambientali, ma ridurrebbe anche il monopolio energetico di produttori e di operatori del settore petrolifero, calmierando il mercato energetico a tutto beneficio dell'economia nazionale.

Giorgio Marcenaro



COSE DEL NOSTRO MONDO

Il fallimento della politica della riduzione delle emissioni

Nonostante siano stati sottoscritti protocolli internazionali che avrebbero dovuto garantire uno sviluppo compatibile con l'equilibrio naturale, si continua a inquinare buttando nell'aria milioni di tonnellate di ossido di carbonio, il gas che provoca l'effetto serra. Nel 1977 a Kyoto, in Giappone, le nazioni industrializzate si erano impegnate a ridurre le emissioni di gas nell'atmosfera e trovare delle fonti energetiche rinnovabili alternative ai combustibili fossili, ma questo non è avvenuto. Il protocollo di Kyoto è rimasto lettera morta. Solo 30 paesi lo hanno

firmato. Per essere operativo doveva essere ratificato dal 55 per cento dei paesi che emettono la stessa percentuale di gas inquinanti. Paesi come gli Usa, il Giappone, il Canada e l'Australia hanno agito contrariamente a quello che ci si aspettava, aumentando l'inquinamento.

Le emissioni sono aumentate del 6-8 per cento invece di diminuire del 8 per cento come voleva il protocollo. L'Italia si era impegnata a ridurre del 6,5 per cento le emissioni e invece le ha aumentate dell'1,8 per cento. Gli Stati Uniti dovevano ridurre del 76 per cento e invece hanno aumentato di 10,3 per cento. L'inversione di tendenza non c'è stata e il pianeta si sta sempre più surriscaldando. Secondo gli studiosi nell'emisfero nord, nel ventesimo secolo, si è verificato un riscaldamento maggiore di quello che si era prodotto nell'ultimo millennio. Gli anni 90 sono stati i più caldi. In Europa del Nord le precipitazioni piovose sono aumentate tra il 10 e il 40 per cento, con il conseguente moltiplicarsi delle alluvioni. Mentre nelle regioni subtropicali avanza la siccità.

Se non diminuirà l'inquinamento per la fine del 2100 si potrebbe produrre un aumento della temperatura del pianeta compreso tra l'1,5 e i 6 gradi. Gli scenari sono pessimistici perché è stata la sostanziale stabilità del clima, degli ultimi diecimila anni, che ha fatto evolvere la vita nel nostro pianeta. Ora l'equilibrio è destabilizzato. Le variazioni sono troppo veloci con conseguenze imprevedibili. I ghiacciai si stanno riducendo e i livelli dei mari sono cresciuti tra i 10 e 20 centimetri nell'ultimo secolo. Le foreste non sono più in grado di neutralizzare l'anidride carbonica prodotta.

Senza inutili catastrofismi, ma con allarmata e giustificata preoccupazione, crediamo che sia indispensabile procedere nel più breve tempo possibile ad attuare una politica dei consumi più responsabile, soprattutto adoperando tutte le più moderne tecnologie che consentono di aumentare la resa energetica delle varie fonti e di ridurre drasticamente il livello delle emissioni. Perché, ne siamo convinti, sviluppo sostenibile non può e non deve rimanere uno slogan vuoto, utile solo durante la stagione delle campagne elettorali.

Tiziano Monteleone

Esiste un tipo di motore che non brucia petrolio per produrre energia. Non brucia neanche GPL o metano, non brucia niente. Non è a combustione. Si chiama *Fuel Cell* traducibile in italiano come "Pila a Combustibile". Anche se a dirla tutta non c'è niente che brucia poiché come in una pila classica l'energia si ricava da una reazione chimica, che qui avviene tra il carburante (idrogeno, metano, GPL, alcool etilico o metilico), e un ossidante (l'ossigeno dell'aria), generando elettricità, acqua e calore.

Come funziona? La fuel Cell utilizza il carburante come anodo e l'ossigeno come catodo, separati da una speciale membrana a scambio ionico (PEM). Quando il carburante è introdotto nel sistema, la superficie catalizzatrice della membrana divide la molecola gassosa dell'idrogeno in un protone ed un elettrone. Il protone passa attraverso la membrana ma l'elettrone, che non la può attraversare, deve viaggiare "a fianco" creando un flusso di corrente elettrica che si può utilizzare prima che si riunisca con il protone e l'ossigeno formando molecole d'acqua.

Il risultato è energia elettrica ottenuta senza combustione e quindi senza emissione alcuna di sostanze secondarie quali il monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto, ozono, piombo o benzene. Inoltre, quando le Fuel Cells vengono alimentate direttamente con idrogeno, la reazione produce solo ed esclusivamente vapore acqueo (ottenendo un **veicolo a emissione zero**), mentre se alimentate da idrocarburi quali metano o alcool metilico od etilico, si otterrà anche una piccola percentuale di CO₂. Piccola in quanto circa 1/3 di quella normalmente emessa dalle auto a combustione.

Perché questo sistema non è ancora entrato nella nostra quotidianità? L'unico problema, attualmente, può essere considerato il costo di queste tecnologie poiché le fuel cell costano ancora molto e costa lo stoccaggio. Stiamo parlando di un costo circa doppio di quello di un motore normale. Però c'è da considerare che la manutenzione del motore a fuel cell è praticamente nulla. Infatti non





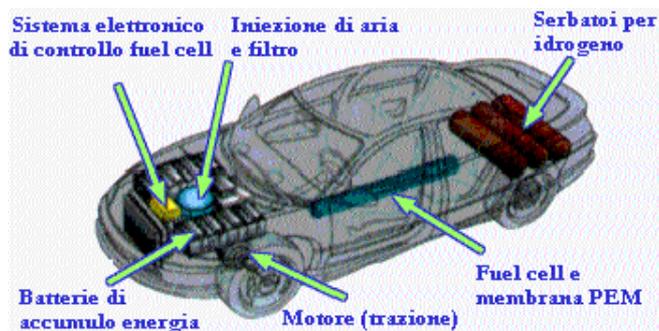
esistono parti in movimento (a parte il rotore che porta il movimento alle ruote), quindi non c'è bisogno di olio, non c'è rischio di grippaggi o danneggiamenti, di cambiare cinghie o candele o iniettori...

Il vero costo della riconversione di tutto il parco viaggiante è il grande cambiamento economico-politico che seguirebbe l'entrata in commercio dell'idrogeno e il seguente crollo di tutto il sistema petrolifero.

Una trasformazione che potrebbe avvenire anche

studiando un sistema di incentivi utili per le imprese e per i consumatori.

Comunque, se vogliamo cominciare subito a migliorare la qualità della nostra vita, si può sempre iniziare con l'utilizzare propellenti meno inquinanti come il metano o il Gpl, appoggiandoci quindi alla struttura distribuzione esistente e passando gradualmente all'utilizzo dell'idrogeno puro, servendoci di veicoli a emissione zero e a energia rinnovabile.



Celle a combustibile, energia dal futuro

I vantaggi produttivi e ambientali



Nessun impatto ambientale. Nelle celle a combustibile non si ha produzione di NOx. Le uniche emissioni (inferiori ai 10 ppm) sono dovute alla combustione nel reformer e nel bruciatore ausiliario. Assenti le emissioni di SOx e di particolato. Il livello di rumore è inferiore ai 45 dBA.

Alto rendimento elettrico. La conversione dell'energia avviene direttamente, senza i limiti propri del ciclo di Carnot. Il rendimento è elevato (fino al 60 %) e si mantiene tale in un ampio intervallo di funzionamento. L'efficienza è elevata anche negli impianti di piccola potenza.

Facilità di cogenerazione. Il calore prodotto dall'impianto può essere utilizzato per il teleriscaldamento degli edifici o per uso industriale, contribuendo con l'eliminazione delle caldaie locali alla riduzione dell'inquinamento urbano.

Duttilità nell'esercizio. Gli impianti sono molto flessibili e si adeguano con velocità alle variazioni di carico, potendo così essere utilizzati per coprire i carichi di punta.

Produzione di energia alternativa dalle celle a combustibile. Si tratta di dispositivi che producono energia elettrica convertendo attraverso un processo elettrochimico l'energia libera di un combustibile.

I principali elementi che le costituiscono sono: anodo - elettrodo in corrispondenza del quale avviene la reazione di ossidazione del gas combustibile con produzione di elettroni; catodo - elettrodo in corrispondenza del quale avviene la reazione di riduzione del gas comburente con l'utilizzazione degli elettroni provenienti dal circuito elettrico esterno (carico elettrico); elettrolita - sostanza di elevata conducibilità che permette il passaggio del flusso di ioni. A seconda della natura dell'elettrolita gli ioni possono essere positivi (diretti al catodo) o negativi (diretti all'anodo).

Le celle «elementari» vengono collegate in serie per ottenere la tensione desiderata, così da costituire uno «stack». Il collegamento avviene per mezzo di piatti bipolari, che hanno la funzione di effettuare la connessione elettrica, separando nel contempo le correnti gassose anodiche e catodiche

I diversi tipi di celle a combustibile sono classificati secondo la natura dell'elettrolita, che comporta, oltre alla diversa specie dello ione che migra attraverso la cella, differenti caratteristiche in merito alla temperatura di funzionamento, ai materiali impiegati, alla composizione dei gas reagenti.



Vecchie tradizioni che non muoiono: il rituale dei lupi di mare

La notte a bordo di un peschereccio



Una notte pesca, per una volta soltanto chi racconta questa avventurosa epopea ha provato a condividere con i vecchi lupi di mare l'esperienza di una battuta di pesca tra le foschie pungenti del Mar Tirreno. Alla ricerca della fatica e delle sensazioni che solo i vecchi mestieri, faticati con il sudore della fronte sanno trasmettere. Inizia così un lungo viaggio che ci accompagnerà alla riscoperta dei lavori perduti.

Le mani non puoi chiuderle quando sei stanco e la mattina sono gonfie e fanno male. La barca, la "paranza", ha ruggine e cigola. Beccheggia nell'acqua verde: non è possibile verniciare, metallo o legni, dove il vento cancella.

Quello che viene dal mare è un profumo che sa di millenni: io so quando soffia lo scirocco siamo tutti tranquilli. Perché è il nostro vento. E se anche unge le facce, brividi africani ci imprigiona dentro.

Chiediamo in prestito copertoni neri come parabordi. E questo sembra strano? E' utile, però. In mare tutto può diventare utile. I miei compagni di pesca sembrano inconsapevoli del valore dell'aria libera che ogni giorno respirano. Che cosa c'è in quest'aria, che rimane grigia e verde? E se libera in un cielo azzurro, vedo il bianco delle canottiere e un'abbronzatura senza scampo.

Questa avventura sembra deludermi: i motori, le complicazioni meccaniche della pesca, reti, riparazioni, l'odore acre delle alghe. Ma che vorrei? I pesci che saltassero sorridenti nelle nostre braccia? Oppure una

pesca miracolosa dopo poche parole magiche?

Spazi angusti e labirinti di ferro. Alza i piedi, attento inciampi. Abbassa la testa, sii coordinato con il rollio. Mi rendo conto della differenza tra me e i miei compagni lupi di mare: io non fatico, loro rischiano ogni giorno. Fin qui tutto bene: il mare mi è amico. Questo è il Mediterraneo.

Chi mai avrà ancora queste rughe? Questi uomini le devono al sale. E al vento.

Agitati discutono, senza doppiezze, senza religioni se non la vita e la chiglia che li separa dall'acqua.

Schiama e onde blu. C'è un'aria che si agita, ma poi subito calda si ferma.

Uomo nobile e sorridente, il signor Salvatore. Gentile anche con un cima d'attracco in mano.

No, non c'è poesia: la mia interpretazione poetica non regge. Scrivere e descrivere la luce del tramonto? Quella che è puzza può essere anche un aroma. O un aroma. Per chi sente uno spirito anche nell'odore.

Tornare, tutto calmo. Accoglienza sulla banchina. Ogni peschereccio sembra identico, ma sono tutti differenti. Ho un lavoro, io, mentre qui si lavora.

Sono seduto, fumo una sigaretta. Ascolto. Si guarda e si parla. Saraghi, cefali, le cassette bianche di calamari. New economy, globalizzazione, internet? Il pesce parla un'altra lingua.

Chi stratega dei mari, pescatore, usa la tua furbizia? La tua pazienza, la tua paura. Per te è importante stare in mare, amare poggiare i piedi a terra, amare tornare dove si spengono i suoni della città.

I gabbiani continuano ad inseguirci. Bandiere strappate urlano: potenza del mare e del metallo. Scia bianca dietro di noi. Scia bianca, lungo procedere. E' come se tornassi imboccando il canale. E' come se fossi anch'io qui con voi. Grazie del coraggio? Spero riconoscenti pescate, abbondanti gioie. Che sempre vi incendiano i tramonti, a fine giornata. Grazie. Tocco terra.

Lorenzo Guidi



In giro per la Rete in cerca dei siti più interessanti che parlano di ecologia

www.ambienteonline.it

Iniziamo questa nuova rubrica, nella quale di volta in volta, navigando in Internet, scopriremo i siti che si occupano di ambiente, illustrando il sito ufficiale di Ambiente e/Vita.

Il sito, pur se giovane (ha circa due anni), ci sembra abbastanza ricco di contenuti.

Inserendo sulla barra degli indirizzi, del vostro programma di navigazione, vi si aprirà la pagina di benvenuto (home page).

Da questa, nella quale capeggia il logo, il nome della nostra associazione ed il motto "L'uomo al centro del sistema ambiente", si può accedere a tutte le altre pagine presenti, attraverso le due barre di scorrimento o specifici link per argomenti particolarmente importanti.

Le due barre di spostamento, che coronano la pagina sono poste in alto, subito sotto il trifoglio, ed a sinistra. Al centro vi è uno spazio dedicato alle novità ed alle informazioni più importanti.

La barra superiore consente l'accesso alle novità

(per chi entra saltuariamente nel sito), di ricercare specifiche parole (p.e. per aprire pagine in cui sono trattati specifici argomenti), per leggere il periodico **AmbienteVita** (sia il numero corrente che quelli passati, nell'archivio), visitare Forum di discussioni o altri Link che trattano questioni, naturalmente, ambientali.

In questa barra vi consigliamo, particolarmente, di entrare nelle pagine dedicate al giornale di **AV**. Potrete trovarvi, sfogliando tutti i numeri del nostro mensile, utili notizie, commenti, informazioni ed approfondimenti.

Nella barra di scorrimento verticale, invece, si accede alle informazioni sull'Associazione (una breve presentazione del Presidente on Nino Sospiri apre questo set-

tore che ospita l'organigramma degli organi istituzionali, le finalità ed i lavori del 2° Congresso Nazionale), al documento dello Statuto, alla pagina per le iscrizioni (in tempo reale) e, soprattutto allo spazio dedicato all'Attività di **AV**. Anche questo, come quello sopraddescritto dedicato al Periodico, è particolarmente ricco di documenti ed informazioni sulle svariate attività svolte dalla nostra **Associazione**. Ci sono le manifestazioni (folkloristiche, scientifico - tecniche e formative), le Audizioni fatte in Parlamento ed alle regioni (con la

versione integrale delle relazioni presentate), i Convegni (svolti ed in programma) e l'ampio spazio dedicato alle Denunce. Fra queste, merita uno spazio a sé stante, soprattutto in relazione all'importanza del fatto accaduto, la denuncia presentata a seguito della scoperta di un ampio sito contaminato (di proprietà della ESSO) vicino Trieste. Ci sono, inoltre, molte altre denunce, tutte presentate alle autorità competenti, correlate da foto ed inda-

gini scientifiche.

Sempre nello spazio della barra di spostamento di sinistra vi sono i link delle sedi regionali che hanno aperto il loro spazio web. Tali spazi possono risultare particolarmente interessanti per coloro i quali vogliono informazione specifiche relative al territorio nel quale vivono ed operano.

Nella parte centrale della pagina, infine, ci sono le notizie, contenute nel web, più rilevanti ove, con un solo click di mouse è possibile entrare nella pagina relativa e sviluppare tutti gli approfondimenti.

Per tutte le informazioni l'indirizzo telematico è .

Giancarlo Sforza



Un giorno a Mores, tra ambiente e cultura



Marina Mulas, coadiuvata dai numerosi iscritti ad Ambiente e/è Vita (tra cui ricordiamo Gianfranco, Giuseppe, Antida, Elena, Chiara) ha organizzato, il 13 gennaio scorso, egregiamente e con grande entusiasmo, la prima edizione del Premio di Poesia Sarda «Francesco Demartis» presieduto dalla poetessa Vera Farris, presso i locali del convento dei Padri Cappuccini di Mores (Sassari).

La giornata era iniziata con una visita alla locale scuola media per parlare agli alunni del problema dei rifiuti assai sentito in zona, dal momento che sull'agro di Mores sono presenti numerosi siti di discariche abusive, come A/V ha avuto modo di denunciare alla Procura di Sassari e alla Commissione Parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti. E' proprio a seguito di tale denuncia che la stessa Commissione Parlamentare d'inchiesta ha effettuato il 30 gennaio un sopralluogo verificando quanto denunciato da A/V.

E' stata poi Antida Sassu a consegnare ed illustrare alla Commissione d'inchiesta, presso la prefettura di Cagliari il pomeriggio del 31 gennaio, una nutrita relazione tecnica riportante tutte le illegalità di cui A/V è a conoscenza in Sardegna, alcune delle quali oggetto di vere e proprie denunce (ricordiamo a tal proposito oltre alle illegalità delle discariche di Mores, il problema del Tar, rifiuto pericoloso bruciato nell'impianto di cogenerazione della Saras attualmente all'attenzione della Procura di Cagliari, la denuncia sui silenzi delle autorità in merito al ciclo di produzione dell'oro nella miniera di Furtei e in cui si utilizza cianuro di sodio per l'estrazione del metallo, etc). Gli alunni della scuola media, a seguito della lezione sui rifiuti, hanno preparato nei giorni seguenti, su suggerimento delle attente insegnanti, un elaborato per ricordare la visita di Ambiente e/è Vita. Ne abbiamo riportato un esempio prendendo un brano

dell'elaborato di Luigi Oppeddu della IA che mostra quanto i ragazzi siano sensibili alla problematica ambientale e alle tematiche dello sviluppo sostenibile. Ma torniamo al premio di poesia. Nonostante la pioggia battente, il pubblico numerosissimo proveniente dai vari centri dell'isola ha affollato i locali del convento, rivelatisi ben presto insufficienti. Tanti gli amministratori e i politici (il senatore Pino Mulas, il deputato Antonio Attili, i consiglieri regionali Frau e Nuvoli, i sindaci di Thiesi ed Ittireddu ed il neo eletto presidente della Pro Loco di Mores, Rino Sanna). Ma chi era Tiu Franziscu Demartis? Un grande poeta popolare, nato a Mores nel 1804 e morto negli anni '50. Abile nel mettere in versi, sensazioni, sentimenti, nel trasfondere nelle rime tutta la saggezza della cultura popolare e della sua gente. Il premio di poesia oltre a servire come occasione per presentare i versi di Francesco Demartis in un libretto curato da A/V e abilmente letti dalla nipote prof.ssa Lina Serra, è stato centrato sulla premiazione di poesie popolari in sardo sul tema ambientale e inviate da ogni parte della Sardegna, anche dai sardi di Mores residenti in Continente. Una attenta giuria, composta da Antonio Canalis (già segretario del premio Ozieri) da Nino Viridis, Giampiero «Zampa Marras, Lina Serra, Elena Deriu, Giovanna Arras e Tonio Demartisi (alcuni di essi indossavano costumi tradizionali) ha vagliato, valutato, premiato, un nutrito numero di poesie. Due le sezioni del premio di poesia: rima e versi sciolti. Nell'intervallo della manifestazione i convenuti hanno potuto gustare i dolcetti sardi preparati da Marina e dalle sue amiche. Degna conclusione della serata è stata una commovente performance del coro polifonico sardo «Lacheso» orgoglio di Mores nel mondo.

Anacleto Busà



Il poeta Francesco Demartis

Francesco Demartis nacque a Mores, piccolo ma ridente paese della provincia di Sassari, il 3 gennaio 1884. Ancora giovane rivela le sue grandi passioni: l'amore per la lettura e il gusto per il buon vino. Amava raccontare che nella bisaccia che portava in campagna con le provviste non mancava di portare anche un buon libro, che durante le pause di lavoro alleggeriva la fatica dei campi.



EDUCAZIONE AMBIENTALE

Con gli occhi di uno studente...

«A scuola, il 13 gennaio un gruppo di ambientalisti ci ha illustrato la situazione attuale sull'ambiente. Hanno fatto alcuni esempi su come usiamo l'acqua : quando ci laviamo i denti lasciamo scendere l'acqua, invece la dovremmo aprire solo quando ci sciacquiamo la bocca; un altro esempio: quando ci laviamo i capelli non

serve mettere più di un tanto di shampoo perché più di così i capelli non li lava. Non dobbiamo sprecare risorse per uno sviluppo sostenibile, perché alcune sono preziose... per ridurre la quantità dei rifiuti in certi paesi si fa la raccolta differenziata; sono previste norme e sanzioni più severe per chi non è in regola per lo smaltimento dei rifiuti. Io penso che tutti noi possiamo iniziare a crearci un ambiente più pulito, più sano. Tutti dobbiamo impegnarci a non inquinare, anche noi ragazzi dovremmo evitare di lasciare lattine, bottigliette, carta e tutto quello che non ci serve più, nel primo posto che ci capita»

Brano tratto dall'elaborato di Luigi Oppeddu - IA- Scuola media di Mores

In Italia sono circa un milione gli ettari di terreno coltivati senza ricorrere

Agricoltura biologica, un ritorno al passato all'insegna della genuinità

Agricoltura biologica o biotecnologie nell'agricoltura? A questa domanda sempre più agricoltori, e sempre più consumatori, rispondono preferendo la prima opzione.

Ma qual è la differenza? L'agricoltura biologica, rispetto a quella dominata dalle biotecnologie, è un modello di agricoltura moderna (e al tempo stesso antica, perché riporta indietro di decine di anni) basata sul recupero di logiche e tecniche di coltivazione antiche per produrre alimenti naturali rispettando le regole stesse della natura e di conseguenza rispettando l'ambiente.

Ad esempio la fertilità dei terreni (sono ormai quasi un milione gli ettari coltivati biologicamente nel nostro Paese) viene mantenuta utilizzando concimi organici invece di quelli chimici e diversificando il tipo di colture; colture che vengono difese estirpando le erbacce che le minacciano e utilizzando insetti che secondo le regole della natura combattono altri insetti nocivi alle coltivazioni in maniera tale che non sia più necessario il ricorso all'uso di diserbanti e pesticidi chimici inquinanti e dannosi. Allo scopo di preservarne la "naturalità" e le caratteristiche nutrizionali, i frutti di queste coltivazioni si ottengono senza l'aggiunta di coloranti, additivi o conservanti ottenuti chimicamente (perché non esistenti in natura) utilizzati allo scopo di modificare l'aspetto di frutti od ortaggi che all'apparenza possono sembrare più integri o puliti.

L'agricoltura biologica risponde ad una rigorosa normativa italiana ed europea che prevede il divieto assoluto di utilizzare o produrre Ogm (organismi geneticamente modificati) e il controllo e la certifi-

cazione degli alimenti biologici. Questa ultima funzione è affidata ad enti autorizzati che appongono sugli alimenti marchi di riconoscimento.

Per far meglio distinguere ai consumatori gli alimenti prodotti biologicamente presto arriveranno sul mercato confezioni sulle quali saranno riportate chiare indicazioni che consentiranno agli stessi consumatori di capire come e dove è stato realizzato il prodotto che si accingono ad acquistare e chi lo ha realizzato. Attualmente in Italia sono ormai circa 50mila, contro le 4mila del '93, le aziende che si dedicano esclusivamente alle coltivazioni biologiche (con un fatturato complessivo di circa 2.000 miliardi), anche se c'è da dire che soprattutto nel Meridione questa enorme crescita è stata favorita dagli incentivi economici concessi dall'Unione Europea alle aziende impegnate in questo tipo di produzione.

La prova del nove per verificare la genuinità del passaggio al biologico di molti agricoltori si avrà ora che i finanziamenti sono stati eliminati. I prodotti dell'agricoltura biologica hanno conquistato spazi anche nelle grandi strutture distributive (supermercati ed ipermercati) ottenendo ad esempio delle aree riservate nei punti vendita dei grossi supermercati. Inizialmente si trattava di gocce nel mare della grande distribuzione, ma oggi sono circa 400 i super-





mercati ed ipermercati in cui è possibile acquistare prodotti biologici.

Una scelta, quella della grande distribuzione, favorita ovviamente dai risultati di vendita: nel '99 sono stati 42mila i quintali di prodotti freschi biologici venduti, dato che si prevede addirittura di raddoppiare per l'anno in corso.

Prima di approdare alla grande distribuzione i prodotti biologici hanno beneficiato di una propria rete di vendita, anch'essa in espansione, fatta di mercatini e negozi specializzati ed ora anche di veri e propri supermercati dove ormai si trova di tutto: dalla frutta alla verdura, dalla pasta alle conserve, dall'o-

lio all'aceto, dal vino all'acqua minerale, dalle uova fresche alla carne, dai biscotti al gelato.

Il "biologico" è entrato anche nelle scuole tanto che in Italia sono ormai oltre un centinaio le mense che servono agli studenti cibi biologici.

Fioriscono ovviamente anche attività come ristoranti specializzati ed agriturismi e cresce l'esigenza di essere informati su questa realtà in continua espansione tanto che sono sempre più numerose le pubblicazioni, i libri, i cd rom e le guide ai prodotti biologici, oltre alle fiere riservate al settore dell'agricoltura biologica.

CLAUDIO DEPLANO

Frutta, verdura e carne rigorosamente come *natura comanda*

Oasi del biologico alle porte di Roma

Dall'agricoltura industriale alla coltivazione biologica. Negli ultimi tre anni nell'intero quadrante ovest della città di Roma (la Circostrizione di Ostia e Acilia e il Comune di Fiumicino) numerose aziende agricole hanno iniziato, e in alcuni casi già portato a compimento, il processo di riconversione delle loro

Roma-Fiumicino e Civita Castellana viene prodotta la quasi tutto il latte biologico consumato nel Lazio: circa 13mila litri escono ogni giorno dagli allevamenti delle aziende Torrimpietra-Albertini, Brandizzi, Marsicola e dalla cooperativa Primo Maggio; 6mila litri sono prodotti dall'azienda "Latte Sano" di Ponte Galeria. A



Testa di Lepre la cooperativa "Aurelia" confeziona un'intera linea di prodotti caseari senza additivi chimici, tra poche settimane dallo stabilimento della Torrimpietra spa, che fa parte dell'universo Yomo, usciranno i primi camion frigoriferi con la nuova linea di yogurt biologici. Sulla Portuense cinque anni fa ha aperto il primo supermercato italiano di prodotti biologici, da pochi mesi bissato con l'inaugurazione di un secondo punto vendita a Ostia che ha riscosso da subito un grosso successo tra i consumatori.

Massimiliano Iori

culture mettendo al bando fertilizzanti, concimi e tutti i prodotti chimici di sintesi e sostituendoli con i vecchi e sani sistemi naturali usati dai nostri nonni.

"La naturale evoluzione del mercato verso i prodotti garantiti ecologicamente - spiega Ernesto Benelli, consulente per l'agricoltura dell'assessorato alle Attività produttive di Fiumicino - trasformerà sempre di più il nostro Paese in un oasi del biologico". Attualmente nel comune tirrenico (una delle più importanti realtà agricole italiane) su 15mila ettari di superficie coltivata 500 sono lavorati *senza prodotti chimici aggiunti* e il processo di trasformazione in atto - aggiunge l'agronomo - in pochi anni sicuramente genererà un circolo virtuoso capace di modernizzare radicalmente gli strumenti e le metodologie dell'agricoltura non solo su questo territorio, ma anche in tutt'Italia". Il ritorno agli antiche e saggi metodi di coltivazione e allevamento dei nostri anni sembra dunque un processo ineluttabile, che deve essere tuttavia adeguatamente sostenuto ed incentivato. Già oggi tra Torrimpietra, Maccarese, l'autostrada

LA PROPOSTA

Prodotti biologici nella tenuta del Presidente della Repubblica?

Anche il presidente della Repubblica si converte al biologico?

La proposta è stata avanzata dagli agricoltori e dagli allevatori del litorale romano.

Nell'azienda agricola all'interno della tenuta presidenziale di Castelporziano, infatti, vengono allevate al pascolo più di 400 vacche e coltivati in maniera naturale diversi ettari di terreno: i sistemi usati sono esclusivamente naturali e quindi sarebbe sufficiente chiedere la certificazione biologica per ottenerla in breve tempo.

Un tale riconoscimento rappresenterebbe una significativa presa di posizione a favore dei prodotti non alterati chimicamente e o geneticamente manipolati da parte della massima autorità dello Stato.

Non vanno bene le trote geneticamente modificate

Biotech sì, Ogm no. Su questa dicotomia il mondo scientifico e i consumatori si schierano su fronti opposti, interpretando le classiche posizioni degli "integrati" gli uni, degli "apocalittici" gli altri. Consentire o meno la manipolazione del patrimonio genetico di piante e animali, in verità, appare un falso problema: nel rispetto della migliori regole di buon senso, delle giuste valutazioni tecnico-scientifiche e, soprattutto, nel rispetto di tutte le precauzioni necessarie a salva-

guardare la salute tanto degli esseri umani quanto quella di vegetali e animali, non esistono motivi fondati per ostacolare o peggio impedire lo sviluppo della ricerca. Naturalmente, occorre sempre prestare la massima attenzione affinché le novità introdotte non alterino i delicati equilibri della Natura: la Ricerca non può essere finalizzata alla mera speculazione, ma deve servire ad incrementare la sostenibilità dello sviluppo. In caso contrario, ecco cosa può accadere.



Le trote geneticamente modificate, nelle quali è stato inserito un gene per l'ormone della crescita, non diventano più grosse delle altre ottenute attraverso le normali procedure di acquacoltura e selezione. Da un punto di vista generale la notizia dovrebbe servire a riflettere sui sempre più preoccupanti atteggiamenti ideologici nei confronti della questione delle biotecnologie. Questa volta, anziché una negazione assoluta ed indiscriminata, c'è un serio ragionamento scientifico:

un tentativo non funziona, e gli scienziati ne parlano apertamente su una autorevole rivista come . Lo studio viene presentato da un gruppo di scienziati canadesi di (il dipartimento governativo per lo studio degli oceani), che hanno lavorato sotto la guida di Robert Devlin. Devlin e i suoi hanno scoperto che inserire un gene per l'ormone della crescita in una razza selvatica di trote dallo sviluppo lento effettivamente le fa crescere più rapida-

mente.

Ma il fatto è che queste trote transgeniche non diventano più grosse di quelle già ampiamente usate negli allevamenti, ottenute con la genetica di una volta, fatta di incroci e selezione.

Oltre a questa mancanza di vantaggi, i pesci transgenici hanno anche dimostrato una vita più breve ed una più alta percentuale di deformità.

Marco Tosi

Naturamondo, parole e poesia



Anno nuovo, vita nuova. E nuova è la pagina che abbiamo dedicata a chi ama la natura e scrive di essa, a chi vuole raccontare del proprio rapporto con l'ambiente, a chi, capace di far sognare e riflettere, desidera esprimersi con poesie, racconti, riportando esperienze di viaggi e di vita a contatto con la natura, attingendo al patrimonio culturale italiano ricco di

tradizioni e leggende.

Questo è lo spazio che dà opportunità di espressione all'estro creativo dei nostri lettori, ognuno dei quali può raccontare la natura a modo proprio, avvalendosi non solo della parola ma anche di fotografie ed immagini suggestive.

Dunque, una pagina tutta nuova con la quale intendiamo rendervi ancora più partecipi della nostra

passione per l'ambiente e protagonisti dell'esperienza culturale che Ambiente e/è Vita si propone di avviare e portare avanti con voi.

Inauguriamo l'iniziativa con due poesie in cui gli elementi della natura si fanno specchio dei sentimenti umani.

rubrica a cura di Alessia Tancredi



Ragazza

Lo stridere del gabbiano,
il canto flemmatico del vento,
l'infrangersi delle onde sugli scogli:
placida giornata estiva, questa.
Spuma chiara
sulla spiaggia dei ricordi
una nave all'orizzonte dei pensieri.

Ed eccolo agitato, quasi tempestoso,
scosso il mare da un fervido anelito d'avventura.

Tramonta la dolce stella della fanciullezza
poi, un mare pacato:
acque limpide che carezzano la riva.



Terra mare e cielo

Giochi di luce
tra le foglie d'autunno
che cantano
ai sospiri del vento,
che danzano
- come dame d'un tempo -
un ballo antico e solenne
per poi, soavi, adagiarsi
sui sentieri dell'anima,
vie che s'inerpicano su
per monti boscosi.

Prati di mare,
guizzi vivaci di onde fuggenti,
sogni nascosti in abissi profondi.
E si librano alti
i gabbiani: margherite nella vallata

Canta la luna,
musa della notte
e ballano le stelle
alla frenetica melodia della vita:
bagliori accecanti nell'oscurità dei pensieri,
sorrisi infiniti di anime dolci.