

IL GUF



Notiziario del Corpo Provinciale Guardie Ecologiche Volontarie Bologna

Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, CN/BO.

N. 1 - Marzo 2022



SOMMARIO

pag. 2	L'editoriale
pag. 3-4-5	Vita dell'Associazione
pag. 6	Salse fredde e calanchi
pag. 7	Piante d'altri tempi e di oggi
pag. 8-9	Il furto di biodiversità
pag. 9	Dal mondo vegetale
pag. 10-11	I danni dall'uso di carne
pag. 12	Due volontari per l'ambiente Econotizie belle e brutte
pag. 13	Transizione energetica
pag. 14-15	Il tartufo è un fungo?
pag. 16-17	COP26 a Glasgow
pag. 17	Dal mondo animale e vegetale
pag. 18-19	Ignorantia Legis non excusat
pag. 20-21	Il green in poche mosse
pag. 21	Lotta ai cambiamenti climatici: i giovani suonano la sveglia
pag. 22	Paesaggi comuni tra Reno e Navile
pag. 23	Gli argomenti pubblicati nel 2021
pag. 24	Uomini di una volta



Foto di copertina:
Genziana di Koch,
Gentiana acaulis.

Foto del nostro socio
Antonio Iannibelli

L'editoriale

di Vincenzo Tugnoli



IL GUFO

Anno Ventitreesimo - n° 1 / 2022
Notiziario periodico: proprietà del CPGEV - Bologna

Responsabile Editoriale:
Valerio Minarelli

Consigliere Responsabile:
Massimo Brini

Direttore Responsabile:
Vincenzo Tugnoli

Coordinamento redazionale:
Nataschia Battistin

Comitato di redazione:
Paola Bacchi, Carlo Bertacin, Diego Cimarosa,
Michele Gamberini, Moreno Milani,
Valerio Minarelli, Maddalena Roversi

Hanno collaborato a questo numero:
Paola Bacchi, Carlo Bertacin, Gianfranco Bolelli,
Gian Paolo Borghi, Raoul Cervellati, Patrizia Faccioli,
Michele Impara, Carlo Manferdini, Lorena Minardi,
Giovanni Palladino, Duilio Pizzocchi, Daniele Ruiba,
Stefano Salgò, Sabina Sgarra, Vincenzo Tugnoli

Impaginazione e grafica:
Claudio Paradisi

Correzione bozze:
Gianfranco Bolelli

Per il materiale fotografico:
Paola Bacchi, Gianfranco Bolelli,
Gian Paolo Borghi, Raoul Cervellati, Patrizia Faccioli,
Michele Impara, Lorena Minardi, Giovanni Palladino,
Daniele Ruiba, Sabina Sgarra, Vincenzo Tugnoli

Stampa: Tipografia Negri
Tiratura: 850 copie
Chiuso in fotocomposizione il 24/2/2022

Editore/Redazione: Via Rosario, 2/5
Bologna - Tel. Fax 051 6347464

Registrazione del Tribunale di Bologna n. 7693
del 18/08/2006 - Iscriz. numero ROC 26853

EMISSIONI ZERO - MA QUANDO ?

Non c'è più tempo per ragionare sui disastri che stanno flagellando il Pianeta. Gli esperti danno l'allarme: con 30 anni di anticipo, nell'Artico cadrà più pioggia che neve (specialmente in autunno); il caldo arroventerà il sud del pianeta e già oggi colpisce di più i quartieri poveri dove c'è meno verde e tanto cemento. Gli obiettivi, quando vengono fissati, prevedono sempre un margine di rischio, non sono sempre a colpo sicuro. Così succede per la transizione ecologica verso emissioni zero ed in particolare nelle date fissate per raggiungerla che stanno creando un vero e proprio corto circuito politico, industriale e sociale. Però, se non abbiamo delle imposizioni, ci dormiamo sopra! Le industrie spingono la politica a richiedere più tempo per la transizione: 10-15 anni sarebbero pochi per riconvertire un sistema complesso. Mi viene però da controbattere a queste affermazioni: perché non si sono mossi prima? Di danni all'ambiente se ne parla da decenni (la prima Convenzione Onu sul climate change - UNFCCC - risale al 1995) e risalgono ad oltre un secolo fa esempi di "nuove soluzioni" ecologiche (idroelettrico e prime pale eoliche a fine '800, auto elettriche ad inizio '900, acqua calda dal sole negli anni '30). Mentre molti Paesi stanno cercando di centrare gli obiettivi di decarbonizzazione con ricorso alle rinnovabili, l'Italia sta invece rallentando questa corsa a causa della burocrazia (sono diminuite del 2% le tonnellate di petrolio equivalente e le emissioni di CO₂ si sono ridotte di solo 10 milioni di tonn). Indubbiamente i problemi di trasformazione non sono pochi, ma con le attuali tecnologie non sono certamente infiniti. **Il traguardo del 2050 non è poi così vicino, ci sono quasi 30 anni!** Intanto si può partire con quello che abbiamo di pronto: anche se non è la soluzione più rispondente alle zero emissioni, darà pur sempre una forte riduzione! Per esempio nell'automotive: per chi non vuole buttare il motore termico, già da tempo sono in uso (purtroppo solo negli altri Paesi) gli ecocarburanti da biomasse ed ora i principali costruttori stanno investendo fior di quattrini nello sviluppo di carburanti sintetici prodotti da gas naturale rinnovabile, o dalla CO₂ rimossa dall'atmosfera e convertita in benzina, oppure utilizzando l'energia solare poi pompata nelle auto. Potrebbero tranquillamente coesistere con i motori ad idrogeno e con quelli elettrici. Anche in questo caso ascoltiamo la scienza! Si velocizzerebbe la transizione, riducendo tempi e costi per il cambio completo delle infrastrutture esistenti. Le azioni per produrre beni o energie devono avere un Comandamento sacrosanto: impatto zero o, aggiungo io per renderlo più immediato, prossimi allo zero. Ne va della nostra salute! Non scherziamo. Anche un gesto simbolico del singolo, come piantare alberi, riciclare i rifiuti, usare meno l'auto, può avere la sua importanza e servire da esempio per altri o istituzioni. Cogliamo l'opportunità di questa crisi per costruire un mondo migliore.

Quante fatiche dovrà sostenere il "nuovo Noè" per salvare ancora una volta il pianeta.

Ora non avrà più a disposizione, come la prima volta, un secolo, ma gli restano solo pochi decenni per salvarci. E se aspettiamo ancora.....

Impatto zero vede l'uso di mezzi ecologici e veloci anche per le merci.



A tutti i soci:

Chi desidera ricevere il notiziario unicamente via e-mail, anziché in modo cartaceo/postale, è pregato di darne comunicazione alla Redazione indicando il proprio indirizzo e-mail.

Potete inviare alla Redazione domande in materia ambientale; saranno pubblicate, unitamente alla risposta dell'esperto, nel primo numero utile.

Per articoli e foto scrivete a:
redazionegufo@gev.bologna.it



Vita dell'Associazione

DALLE ZONE

Bologna

ATTIVI NEL CONTROLLO DEI PICCIONI

Carlo Manfredini

Come già avvenuto in passato a Bentivoglio e a San Giorgio di Piano, su indicazione della PM Reno Galliera e del Comune, siamo intervenuti a Pieve di Cento per diffidare i residenti di un condominio, posto di fronte alle scuole e al Palazzo della musica, dal continuare nel comportamento che stavano tenendo.

Alcuni condomini, infatti, gettavano dalle finestre cibo (generalmente pane) ai piccioni e parte di questo finiva inevitabilmente nei vicini parchi della scuola o del Palazzo, generando al tempo stesso la proliferazione di topi.

Questa situazione è stata notata dal personale scolastico e comunale e per questo è stato richiesto il nostro intervento volto ad interrompere tale comportamento, passibile di sanzione per violazione del Regolamento comunale, ma soprattutto per evitare l'insorgere di gravi problemi igienico/sanitari in strutture pubbliche.

Durante un primo sopralluogo sono stati contattati tutti i condomini presenti, facendo loro notare la trasgressione di norme vigenti e minacciando, qualora proseguissero con tale atteggiamento, di segnalare il tutto alle competenti istituzioni quali Arpa e Asl.

Fra questi si è autoaccusata una condomina che, scusandosi, ha assicurato che proporrà, anche su nostra indicazione, l'installazione di dissuasori per evitare che i piccioni stazionino sul tetto dell'edificio.

Successivi controlli hanno permesso di verificare l'effettivo rispetto delle norme.

I nostri sopralluoghi hanno avuto un riscontro doppiamente positivo: una condomina si è dimostrata molto sensibile ai problemi ambientali, tanto che si è iscritta al nostro raggruppamento Gev. Non solo abbiamo fatto informazione e interrotto una violazione delle norme, ma abbiamo fatto anche proselitismo!

IBIS SACRO NELLE NOSTRE CAMPAGNE

Daniele Ruiba



Ad inizio anno ero in servizio fra Castello d'Argile e Pieve, quando, dopo aver verbalizzato l'abbattimento delle alberature perimetrali di un macero (in violazione al regolamento comunale e alla legge 157/92), ho avvistato in mezzo ad un campo di grano una coppia di ibis con un piumaggio inusuale. Avvicinatomi ho riconosciuto l'ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*). È originario dell'Africa subsahariana, e anticamente in Egitto, paese in cui adesso è praticamente estinto ed era venerato come simbolo del dio Thot. Da internet si apprende che si è naturalizzato in diversi Paesi europei; in Italia si incontra in vicinanza dei laghi o fiumi, nel delta del Po e nelle campagne tra Novara e Vercelli. Nelle nostre zone non si era mai visto. Presentano un piumaggio del corpo completamente bianco (con riflessi verdi o bluastri) ad eccezione di alcuni pennacchi neri sul dorso, mentre lunghe zampe, collo, becco e coda sono neri. La testa ed il collo sono calvi, ed il becco ricurvo. Di solito è silenzioso, ma occasionalmente emette rumori striduli, a differenza del suo stretto parente ben più vocale, l'ibis hadada (*Bostrychia hagedash*). Quando è in volo, l'ibis sacro mantiene il collo allungato in avanti e le zampe slanciate (in modo particolarmente simile alla cicogna bianca) e, proprio osservandolo durante questo movimento, si può notare il bordo posteriore nero e il sottala, di un bianco meno chiaro rispetto a quello del piumaggio.

Segnalata la loro presenza anche ad Argelato, lungo il Riolo.

SUGGESTIVO INCONTRO ALL'OASI LA RIZZA

Raul Cervellati

Durante il servizio all'interno del parco in una giornata nevososa, ho avuto l'occasione di incontrare Eddie Wolfswinkel, il solitario camminatore partito ad ottobre dalla Sicilia per arrivare nei Paesi Bassi ad aprile. L'obiettivo? Percorrere quasi 3 mila km per far conoscere la malattia di Lyme (morso della zecca) e raccogliere fondi per una clinica per i bambini affetti dalla patologia. Queste le prime parole in inglese che mi ha trasmesso: "Sono un forestale e qualche anno fa mi è stata diagnosticata questa malattia molto comune in Olanda ma poco conosciuta persino dai medici che non sanno come la malattia si sviluppa. È una malattia dormiente – continua – che può avere importanti conseguenze. Può portare nel peggiore dei casi ad influenzare i tuoi muscoli, puoi essere parzialmente paralizzato e nel peggiore dei casi puoi avere un arresto cardiaco. Dopo qualche anno di problemi di salute sto lentamente recuperando e così vorrei richiamare l'attenzione su questa malattia camminando dalla Sicilia ai Paesi Bassi". Un bel viaggio reso ancora più bello da una buona causa. Dopo avergli illustrato le meraviglie naturali della zona e prestato una prima assistenza (stava nevicando forte) è proseguito nel suo cammino. Anche noi Gev dobbiamo prestare attenzione alle zecche quando frequentiamo parchi e boschi: quelle portate da daini e cinghiali stanno diffondendo la malattia nell'Appennino ed anche qui da noi. È utile riconoscere i sintomi per avvisare tempestivamente il medico (consultare il sito della Regione).



Vita dell'Associazione

Imola

PULIRE COLLINE...

Paola Bacchi

Il posto dove operare è via Tanari 5671 che da Castel San Pietro porta al campo di motocross la Calvanella. Segnalato dalla Polizia Locale al nostro gruppo di Imola andiamo in perlustrazione e troviamo un luogo paesaggisticamente molto bello, deturpato da immondizia e robbaccia fatta rotolare giù dalla strada. Per motivi organizzativi è solo un mese dopo, e cioè il 20 dicembre (proprio in tempo per Natale) che si riesce ad avere camion e camioncino con verricello per calarsi e la squadra è pronta: Massimo,



Stefano, Marco, Guido e io di Imola; Maurizio, Mauro e Maria Rosa di San Lazzaro, si trovano in un mattino radioso. A calarsi con agilità Massimo, Stefano e Maurizio, tutti gli altri raccolgono il pattume, cercano indizi (non se ne trovano...) e imbustano.

I sacchi neri e i vari rottami recuperati sono poi portati via dagli operatori ecologici di Castello.

La zona è tornata al suo stato originario e la collina, così bella, ringrazia.

IMOLA LEGGE

Dal mese di gennaio il gruppo Gev di Imola ha inaugurato una mini biblioteca a carattere ambientalista. Se è vero che i nostri volontari hanno una spiccata sensibilità per il tema ecologico, è altrettanto certo che le attuali modificazioni climatiche richiedono approfondimenti scientifici.

Per ora sono sette i volumi a disposizione dei nostri colleghi che hanno un mese di tempo per leggerli (con possibilità di proroga, proprio come si fa nelle biblioteche comunali), ma l'intenzione, se il progetto avrà buona accoglienza, è quella di incrementare i titoli.

Casalecchio di Reno

VISITA AL PARCO DELLA CHIUSA DI STUDENTI BULGARI DI IV MEDIA SUPERIORE DELL'ISTITUTO NATIONAL VOCATIONAL SCHOLL OF FORESTRY "HRISTO BOTEV" DI VELINGRAD (AVVENUTA NELL'OTTOBRE SCORSO NELL'AMBITO DEL PROGETTO ERASMUS)

Gianfranco Bolelli

Il gruppo, costituito da 20 studenti e 4 accompagnatori (tra insegnanti e inter-

preti), è stato accolto alla stazione di Casalecchio Centro dal sottoscritto e dai colleghi Marsigli e Brini. Lungo il cammino verso il Parco, si è fatta una prima sosta in un suggestivo angolo di Casalecchio, dove sembra di tornare ai tempi antichi: il Prà Znein (il prato piccolo). Il sito è adiacente al Parco stesso e vi si possono ammirare le possenti mura cinquecentesche del Vignola (Jacopo Barozzi), che fanno da contenimento al canale della Chiusa e in cui si riversano le acque del secondo scaricatore di fondo (paraporto); inoltre, queste formano un piccolo laghetto ricco di piante lacustri prima di tornare nuovamente nel fiume Reno. Oltre a questo, da un piccolo promontorio è possibile avere una visione della Chiusa nella sua interezza, compreso la "Spartiacque", una struttura in muratura che divide la Chiusa tradizionale da quella chiamata "Nuova", la cui funzione è quella di un ulteriore sfogo delle acque nell'eventualità di piene eccezionali, quale quella che determinò la sua costruzione alla fine dell'800, che sfondò l'argine sinistro del fiume, dando origine al terrapieno dove è sorto il Lido di Casalecchio. Per inciso, lo Spartiacque è più noto ai casalecchiesi come "Isola Verde", dal nome di un locale da ballo ivi situato e frequentato fino agli anni 50/60 del secolo scorso. Al Parco si è aggregato al gruppo un esperto botanico del WWF (Michele Vignodelli) e, a questo punto, si è entrati nel vivo dell'incontro; dopo un'ampia descrizione degli animali presenti in luogo (a tal proposito è stato loro fornito un opuscolo illustrativo da noi predisposto delle diverse specie mostrate) si è passati dalla fauna alla flora, argomento a loro sicuramente più congeniale. Numerose sono state le domande sulle specie arbustive e arboree sia della zona collinare che di quella





golenale, con particolare riguardo verso esemplari di elevata longevità (cedri e tigli) oppure di ragguardevoli dimensioni (pioppi bianchi considerati tra i più alti della nostra provincia).

Sono stati richiesti anche numerosi chiarimenti sul nostro ruolo di GEV nell'applicazione delle norme di tutela di questo patrimonio verde e, più in generale, sul controllo comportamentale dei frequentatori del parco. A questo aspetto dell'incontro, prevalentemente verbale, se ne è aggiunto un altro di pura praticità e cioè gli studenti hanno attivamente contribuito alla piantumazione di alcuni arbusti fioriferi di agnoscato nel giardino delle farfalle, situato

nella prima zona collinare. Terminato il lavoro e dietro loro espressa richiesta, si è proseguito nella visita al Parco fino al raggiungimento del punto in cui nasce il Canale della Chiusa, che, per inciso, oltre a essere considerato un'opera di raffinata ingegneria idraulica, è stato determinante per lo sviluppo economico della Bologna del Medioevo, tanto da essere proclamato nel 2011 "patrimonio dell'Unesco quale messaggero di una cultura di pace tra i giovani", in quanto l'acqua non conosce confini.

Hanno potuto, così, vedere l'Incile o Boccaccio (grande bocca), cioè il punto dove il fiume entra nel canale, il suo andamento iniziale leggermente sinuoso e in modesta salita, allo scopo di determinare un rallentamento del flusso e favorire il deposito sul fondo dei detriti più pesanti e quindi il loro smaltimento mediante gli scaricatori di fondo, gli igrometri in uso nei tempi passati e altro ancora.

Al ritorno dal canale (dopo un'altra breve sosta per descrivere un altro punto caratteristico del Parco e cioè i ruderi pericolanti del "tempietto cinese", una piccola ed esotica costruzione al cui interno sono ancora visibili dipinti in stile orientale, che aveva la funzione di accoglimento degli ospiti per il rito pomeridiano del tè), la giornata si è conclusa con una colazione a base di pizza, crescente e affettati, che è stata più che mai gradita dopo l'intensa giornata trascorsa in mezzo alla natura.

I GESSI PATRIMONIO UNESCO

Pregevole la candidatura a diventare Patrimonio mondiale dell'Umanità delle colline gessose del parco dei Gessi, insieme ad altri sei siti analoghi dell'Appennino emiliano-romagnolo. Aree che custodiscono tracce dello sfruttamento dell'uomo dalla preistoria all'epoca romana, proseguite nel Medioevo e nell'epoca industriale.

IL CAOS CLIMATICO SPIEGATO BENE

Subito dopo Cop26 il premio Nobel per la fisica, Giorgio Parisi, ha tenuto una lezione eccezionale a studenti e genitori in occasione dell'Open Summit di Green&Blue.

Questi alcuni passaggi cruciali:

"Ora servono provvedimenti con scadenze precise... si dice che dobbiamo salvare il pianeta, ma la Terra non ha problemi, quelli in pericolo siamo noi". Cercatelo sui social, è molto interessante!

LE RINNOVABILI SORPASSANO LE FOSSILI

In Europa fotovoltaico, eolico, biogas e idroelettrico sono più che raddoppiati nell'ultimo ventennio raggiungendo ora il 38%, superando così di un punto le energie fossili (carbone, gas e olio combustibile).

Grazie a bonus e migliori tecnologie sarà più facile raggiungere l'obiettivo zero emissioni.

Ognuno faccia la sua parte lasciando il cerino nelle mani dei più riottosi (forse sarebbe più appropriato definire questi come veri "Paesi in via di sviluppo"): prima o poi, socialmente e economicamente, si bruceranno!

DOCUMENTO DEL MINISTERO SULL'INQUINAMENTO

Riguarda l'inquinamento fuori casa, quello cioè legato a trasporti, fabbriche, industrie e a tutto ciò che finisce nell'aria che si respira e che poi fa stare male. Informa e consiglia bambine e bambini come comportarsi, spostarsi, mangiare, fare raccolta differenziata, ma anche impegna i Comuni e le realtà ad essere più rispettosi.

Raccolta cicche a Casalecchio: riempiti 12 sacchi

Stefano Salgò

Un vero successo la raccolta dei mozziconi di sigaretta.

Il 27 novembre 2021 una ventina di volontari, tra cittadini e GEV, hanno "battuto" le strade e le piazze del centro di Casalecchio armati di pinze, guanti e sacchetti.

L'obiettivo della missione? Combattere contro il lancio della cicca.

Non solo raccolta, ma anche sensibilizzazione e dialogo per informare i passanti sull'inquinamento causato dal gesto tanto inconsapevole e socialmente accettato, quanto dannoso.

I volontari, infatti, oltre a raccogliere i mozziconi, hanno informato i cittadini sui danni causati da questo malcostume e mostrato ai cittadini alcuni posacenere tascabili, una delle tante possibili soluzioni a questo malcostume. Non è mancata nemmeno l'occasione per informare sull'aspetto sanzionatorio: l'abbandono dei prodotti da fumo è punibile con una sanzione fino a un massimo di € 300,00.

L'evento è stato organizzato dal gruppo di cittadini Bologna Ripuliamoci, in collaborazione con il CPGEV Bologna - Zona Casalecchio e con il patrocinio del Comune di Casalecchio di Reno.

Al termine della manifestazione i sacchi riempiti dai volontari - che si sono fatti prendere la mano e hanno raccolto ogni tipo di rifiuto, bottiglie, lattine, cartacce - sono stati rimossi da Hera.



Salse fredde e calanchi

Paola Bacchi - Imola
ha collaborato Lorena Minardi



Dopo la teoria, che la geologa Katia Nanni responsabile del CEAS di Imola ci aveva illustrato in una seguitissima serata a Casalfiumanese, la domenica 7 novembre è diventata osservazione sul campo.

Trovare le salse fredde o, come si dice da queste parti "buldur" è una ricerca che richiede attenzione e colpo d'occhio perché i minuscoli vulcanetti che appaiono e scompaiono nel giro di pochi giorni o settimane per riapparire altrove, sono mimetizzati nel terreno: le salse sono grigiastre, ribollono sommestamente e sono abbastanza liquide.

Sul terreno già impregnato d'acqua autunnale ci si confonde e il fenomeno può passare inosservato.

Esistono vari tipi di salse fredde e in determinate zone, come in Azerbaigian, possono avere le dimensioni di un vulcano vero e proprio, mentre da noi vanno

dallo zero al metro, metro e mezzo d'altezza.

Comunque anche qui, la piccola "magia" produce i suoi effetti.

Se, per esempio, si avvicina un fuoco, il gas che fuoriesce lampeggia in una fiammella.

È la prova che il terreno racchiude liquido (il mare di millenni fa), sacche d'aria e gas metano e zolfo.

L'interno della crosta terrestre è vivo e fluido e molti buldur (fra essi ve ne sono di proprietà di Aziende termali e sono inaccessibili) emettono idrocarburi, sabbia, argilla, gas e, dopo averli riscaldati, i fanghi sono usati a scopo terapeutico.

Poi il gruppone che partecipa all'escursione didattico-culturale va... a calanchi, uno dei più bei paesaggi delle nostre terre: le argille scagliose nella Val Sellustra risalgono, per esempio, a 130 milioni di anni fa.

Sono l'esempio tangibile, bellissimo, del tempo trascorso e che ancora ci accompagna,

I paesaggi della Vena del Gesso o Pietra di luna si estendono per 22 chilometri e sono candidati a patrimonio Unesco per l'umanità.

Sono costituiti da gesso e argilla.

I calanchi nascono nel periodo Messianico, cioè fra i 7,2 e i 5,3 milioni di anni fa, per disidratazione del solfato di calcio depositato sulla roccia.

Nella valle della Croara sono presenti calanchi a forma di lama di coltello; forme più tondeggianti si hanno con la presenza di ossido di ferro.

Alla confluenza del Rio Zafferino e del Sillaro si trovano le rocce più antiche - le Ofioliti - risalenti a 200 milioni di anni fa, di colore verde scuro, dove un tempo c'era mare e sono dette rocce serpente.

Logo: Centro di Educazione alla Sostenibilità, CEAS Imola, Comune di Casalfiumanese, CPGEV, GEV, GEOLOGIA

Venerdì 5 Novembre ore 20,30
Racconto di come si è formato e trasformato il paesaggio intorno a noi

ALLA SCOPERTA DELLA GEOLOGIA DELLA VALLATA
Casalfiumanese - Teatro Comunale via 2 Giugno, 2

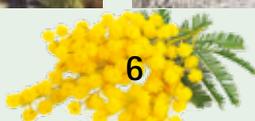
Domenica 7 Novembre ore 10-12,30
Passeggiata nei dintorni di Casalfiumanese in compagnia di un'esperta geologa.

SALSE E CALANCHI CI RACCONTANO LA MISTERIOSA STORIA DEL NOSTRO TERRITORIO
Ritrovo presso Chiosco Millennium via Montanara Casalfiumanese

l'uscita nel territorio necessita di adeguate calzature tipo trekking
attività gratuite - prenotazione obbligatoria
Centro di Educazione alla Sostenibilità Imolese
Polo didattico Bosco della Frattoria, CEAS Scuola Parchi Romagna
Tel: 0542-602183 e-mail: ceas@nuovocircondarioimolese.it

Iniziativa promossa da CPGEV sede Imola con il sostegno del Comune di Casalfiumanese

Partecipazione consentita in base alle norme anti-covid.



Piante d'altri tempi e di oggi

Gian Paolo Borghi

Coordinatore scientifico del MAF di Ferrara
Presidente Gruppo di Studi della Pianura del Reno

Uno studio di un secolo fa sulle piante aromatiche e medicinali nel bolognese

Nel 1921 lo studioso bolognese Gaspare Ungarelli (1852-1938) pubblica un manuale su **"Le piante aromatiche e medicinali nei nomi, nell'uso e nella tradizione popolare bolognese"**.

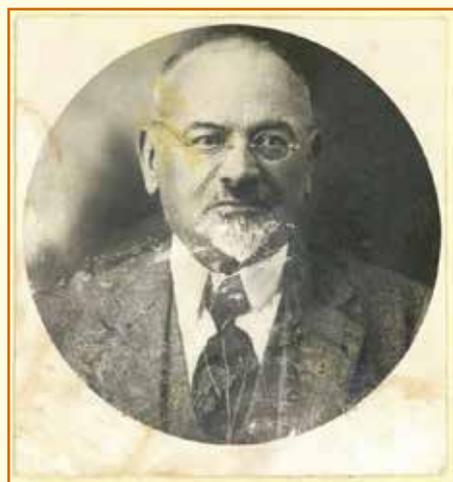
Promosso dalla Società Emiliana Pro Montibus et Silvis, si dimostra un interessante esempio di indagine folklorico-dialettale e costituisce tuttora un efficace modello di riferimento per studi e ricerche del settore.

Sintetici stralci di questo suo lavoro (ristampato anastaticamente anche dalla casa editrice Forni nel 1985) l'autore li inserirà pure nel volume antologico **"Costumanze e tradizioni del popolo bolognese"** edito da Zanichelli nel 1932 e redatto in collaborazione con Oreste Trebbi.

L'Ungarelli, con intenti divulgativi, si rivolge a coloro che, interessati ad occuparsi di piante di qualsiasi specie, manifestino il desiderio di disporre di una guida che consenta loro di **orizzontarsi al lume de' nomi a questi imposti dalla tradizione locale, nei quali sono il più delle volte compendiate la storia e l'importanza delle piante stesse.**

Finalizzato a questa chiave di lettura, il suo lavoro riporta in ordine alfabeti-

Ritratto di Gaspare Ungarelli
(Biblioteca dell'Archiginnasio, Bologna,
Raccolta iconografica Augusto Suppini)



co i nomi dialettali di centinaia di piante, soprattutto aromatiche e medicinali, indicandone le pratiche tradizionali contadine e gli usi di un tempo in farmacopea e nell'industria di trasformazione. Per ovvie ragioni di brevità e a puro titolo di esempio, propongo ai lettori alcuni impieghi di piante tra le più diffuse, sciogliendo le numerose abbreviazioni di cui si è avvalso lo studioso che, per un breve periodo, ricoprì l'incarico della direzione della Biblioteca dell'Archiginnasio di Bologna.

Angiælica (Angelica Silvestris, L.), angelica, angelica odorosa, pianta aromatica comune nei luoghi umidi, coltivata per le qualità curative delle sue foglie e per la radice, **râdis d'angiælica**, che si sostituisce alla radice dell'Angelica officinale, L., Angelica arcangelica.

L'infuso delle foglie, della radice e dei semi sono adoperati nella medicina popolare come anticatarrale e depurativo del sangue.

I contadini si mettono in bocca la radice d'angelica e la masticano per curare il dolore dei denti.

Èrba canæla (Acorus calamus, L.), calamo aromatico, erba palustre e dei fossi detta in farmacia erba cannella, officinale, usata come tonico in infuso e nella composizione delle polveri dentifricie.

Fiòpa (Populus nigra, L.), pioppo, le cui gemme hanno fama di sudoriferi e diuretici e se ne prepara il cosiddetto **unguânt fiupen**, unguento populeo, usato per reumatismi, eruzioni, emorroidi. Il legname non è buono per lavori di mobilio.

Si coltiva per avere ottima carta.

Pà d'òca (Potentilla anserina, L.), piede d'oca, pianta comune dei luoghi umidi. È mortale ai porci e ad altri animali. Le foglie e la radice erano altre volte adoperate come astringente.

Pâncocc, galla, galletta, gallozza dai contadini, galla pancucco o pancucco



Pioppi del Po, incisione di Vito Tumati

dal volgo, escrescenze leggerissime, che vengono per causa della puntura e della deposizione delle ova di certi insetti, sui rami di alcune piante ghiandifere; e sono preziose per la quantità di tannino che contengono, ma, dicono i contadini, danneggiano lo sviluppo delle ghiande. Si usano nella concia delle pelli e nella preparazione dell'inchiostro nero, ecc. Nella medicina popolare, le galle bruciate e spente con aceto hanno la proprietà di stagnare il sangue.

Le ragazze le portano indosso come talismano di portafortuna.

Vâinc (Salix purpurea, L., e sue varianti), salice rosso, più comune come vimine, adoperato per far panieri, ceste, gabbie e simili.

La corteccia del salice rosso contiene tannino ed altri principi affini raccomandati contro le febbri malariche; contiene pure sostanza colorante gialla.

Concludo specificando che il web riserva una sorpresa agli interessati: il **Full text** del volume, leggibile mediante l'accesso a

https://archive.org>UngarelliLePiantAromatiche_djvu.



IL FURTO DI BIO

Vincenzo Tugnoli

Terreno, piante ed animali fonte di business ai danni dell'ambiente

A causa dell'intervento dell'uomo stiamo assistendo ad un vero e proprio furto della biodiversità con specie animali che spariscono ed altre che cambiano territori e abitudini.

Purtroppo non ci fermiamo qui! Le lobby si accaparrano terreni e animali selvatici.

Accaparramento di terreno

Conservare la biodiversità è importante per salvare la Terra.

Purtroppo i magnati del mondo cercano, anche con la pandemia, di appropriarsi dei terreni "poveri" dei Paesi cosiddetti in via di sviluppo.

Perché? Cosa c'è dietro? Sicuramente non lo fanno per "beneficenza"!

Vediamo di approfondire l'argomento sulla base delle attuali conoscenze di esperti. Sono Paesi che non hanno possibilità economiche e tecniche per difendersi da eventi disastrosi che stanno sempre più devastando queste terre, non per colpa loro, ma a causa della forte

Foto 1- Forte la preoccupazione di perdere i diritti sulla terra che riguarda tutte le popolazioni: dal 30% di Medioriente, Nordafrica e Africa Subsahariana; al 20% di Asia del Sud e America Latina; al 15% di Asia Orientale, Pacifico e Nordamerica; al 10% di Europa e Asia Centrale. Fortunatamente non ci sono solo speculazioni internazionali. Il Marocco, alle prese con una cronica mancanza di risorse e quindi dipendente da importazioni di energie (principalmente fossili) ha realizzato l'impianto a energia solare più grande del continente e fra i più grandi al mondo con una potenza di 580 MW che consentirà di portare l'elettricità nelle zone rurali.



industrializzazione dei Paesi più ricchi. A pagare sono sempre i più deboli, anche nel vedersi espropriare le loro terre (foto 1).

I contratti conclusi in questo periodo a livello globale sono 2384 per un totale di 93 milioni di ettari, dei quali 30 milioni in Africa. I padroni della Terra 2021 sono: la Cina con 14 milioni di ettari, il Canada con 10; seguono Usa, Regno Unito, Svizzera, Singapore, Spagna, Belgio, Giappone e India.

La maggior parte delle società quotate che investono in terra ha sede in Europa, Asia o Nord America; solo una minoranza proviene da Zambia, Ruanda, Kenya.

Le imprese di Stato operano nei propri paesi in settori strategici come minerario e foreste (per esempio la Sem del Gabon o la Sni del Camerun).

Fra i paesi africani che investono nel continente, in ambito agricolo, c'è il Sudafrica, per un totale di 2,6 milioni di ettari: attive anche le imprese nigeriane, kenyane, libiche e ivoriane.

Gli accordi tra governi e imprese (spesso le comunità locali rimangono ai margini) vanno dall'acquisto definitivo alla locazione, dalla concessione ai permessi di sfruttamento minerario-agricolo (piantagioni di caffè e zucchero, 100 mila ettari di palma da olio) - legname, dalle licenze minerarie per energie rinnovabili-gas-petrolio, fino ai sistemi di "contract farming" (agricoltura a contratto). Il settore delle foreste è dominante: la concessione è la tipologia contrattuale più utilizzata nel settore del legname.

La fanno da padroni i prodotti agricoli, che vanno dalla produzione di biocarburanti alle piantagioni fino agli allevamenti di bestiame: l'Etiopia è il paese con maggior numero di contratti (per un totale di 2 milioni di ettari), seguita da Senegal, Nigeria, Ghana e Mozambico.

Alcuni paesi (Zimbabwe) provano a reagire con espropri ai latifondisti bianchi, ma la famiglia aristocratica tedesca von Pezold avvia una battaglia legale internazionale e nel 2015 l'Icsid dà loro ragione, condannando il Governo ad un risarcimento di 200 milioni di dollari.

Di questo debito ne risentono gli affari

locali, in particolare l'export di minerali e pietre preziose.

I von Pezold, ricevuto il risarcimento potranno estendere la loro influenza in tutta l'Africa meridionale: stanno cercando fusioni con altre famiglie norvegesi, formando joint venture nel commercio di banane e manioca, nell'esportazione di gas.

Il neopresidente Mnangagwa sta però cercando un'altra strada: risarcire i von Pezold e tutti i latifondisti bianchi per svincolare il paese dalle sanzioni inflitte dalla comunità internazionale e sbloccare gli affari con l'estero per risanare l'economia.

L'Africa è anche la nuova frontiera dei colossi del web che investono miliardi di dollari nelle infrastrutture per cablare il continente: 37 mila km di cavi sottomarini che collegheranno Europa, Medio-riente e 16 Paesi Africani.

Tutto questo quando settecento milioni di africani subsahariani non hanno mai utilizzato internet e 600 milioni non hanno ancora accesso all'elettricità.

Oltre alla corsa all'estrazione di rame e cobalto che avviene nel Congo, qualcosa si sta muovendo.

In Madagascar, un intreccio di tradizioni, natura, l'agricoltura fatta di piccoli appezzamenti coltivati a riso, ma anche da manioca, mais, patate, legumi, banane, ananas, papaia ed ora anche coltivazioni commerciali per lo più di tè, caffè, canna da zucchero, tabacco e altre spezie.

Il commercio di animali selvatici

L'Ue ha emanato nel 2016 una norma che ne vieta il commercio.

Il commercio di questi selvatici vale centinaia di miliardi e anche in questo caso a farne le spese è la biodiversità.

L'ecosistema è a forte rischio! (foto 2).

E che dire dei parassiti trasportati con le piante?

Sono ormai una trentina i patogeni a noi sconosciuti che invadono foreste, giardini e campagne e che non sappiamo come combattere.

Ne è un esempio la cimice asiatica!



DIVERSITÀ

DAL MONDO VEGETALE



FOTO 3 - Il sole è la fonte primaria di energia sulla Terra e può essere utilizzata per produrre calore o elettricità con varie tipologie di impianti. Si tratta di una energia naturale, alternativa ai combustibili fossili; si rinnova nel tempo e può essere considerata inesauribile.

Business=colonialismo

Perché tutto questo movimento?

A monte di tutto c'è il business che non solo porta via a basso costo la loro unica fonte di sopravvivenza, ma li costringe a ricevere aiuti anziché tecnologie e guide su come coltivare e sfruttare i beni naturali che posseggono; in poche parole "produrre in autonomia".

È una sorta di moderno colonialismo (nascosto) che viene perpetrato con la complicità dei governi locali che vendono le terre (con le risorse) all'insaputa delle comunità locali.

Un aiuto all'autonomia produttiva che non dovrebbe essere "guidato" da interessi economici per qualcuno.

Un giro di aiuti (più di nome che di fatto) che spesso rappresenta un business per i soliti noti.

E ce lo dimostrano le inchieste dei mass-media ed anche la mia esperienza (durante la mia attività internazionale, sono stato contattato da una Ong per avere mezzi agricoli da inviare in Africa, ma, essendo usati quelli che avevo



FOTO 2 - Il commercio globale di animali selvatici e piante è il maggior responsabile del proliferarsi di

nuove pandemie che riguardano non solo l'uomo (trasmettono il 70% di virus), come quella che oggi svuota gli stagni. Dall'Asia vengono importate rane ed altri anfibi affetti da chiteidiomicosi, una malattia fungina che per loro è letale. Non colpisce l'uomo, per ora, ma ha già causato la scomparsa di 90 specie e una grave perdita di popolazioni in altre 500.

trovato, dovevano essere riverniciati per apparire come nuovi perché così venivano a loro pagati dalla Comunità internazionale. Ho fatto saltare tutto!).

Cibi e medicinali (compresi i vaccini, anche per il Covid), vengono procurati (con finanziamenti pubblici internazionali) ed inviati in quei Paesi, ma molte volte hanno una scadenza molto ravvicinata, per cui, complice anche la permanenza prolungata in depositi in loco, rimangono inutilizzati.

Oppure come i mezzi agricoli che alla prima difficoltà meccanica (foratura o blocco di alcune parti) vengono abbandonati perché non è stato loro insegnato come ripararli.

E così occorrono nuovi investimenti pubblici e quindi nuovo giro di affari per i soliti noti!

Un business che riguarda anche i rifiuti, che vengono inviati in quei Paesi per essere smaltiti (in realtà sotterrati), come ricorderete dalle inchieste di Ilaria Alpi, poi finita tragicamente per aver "toccato i poteri forti".

Non tutti gli interventi sono, per fortuna, truccati, ma è un sintomo che anche in questa attività oltre al business c'è del "marcio": bisogna isolarlo e accompagnare correttamente questi popoli: può essere una risorsa per tutti, anche per noi Paesi industrializzati.

Imprese e governi europei guardano al Marocco (vedi foto 3) come un partner chiave per il futuro ad emissioni zero. Non roviniamo anche questo con il business!

Perché continuiamo a definirli "Paesi in via di sviluppo", se poi questo sviluppo non glielo consentiamo?



RIPRODUZIONE ASSISTITA - Per salvare le piante italiane, i ricercatori di un progetto coordinato dal Muse di Trento, proveranno a rinfoltire le specie rivolgendosi alle banche dei semi.

Sono 29 le specie dalla primula di Palinuro all'Astragalo verrucoso.

FORESTE ADDIO - La sparizione del verde riguarda 9 Paesi e quasi 75 milioni di ettari di foresta, mentre crescono le estrazioni di minerali e l'agrobusiness cioè le enormi piantagioni che arricchiscono le multinazionali e impoveriscono la gente: l'Amazzonia ha perso con la deforestazione un'area grande come l'Italia e la Spagna messe insieme.

IL PLANCTON SPIEGA IL FUTURO DEI MARI - Gli ecosistemi marini si reggono su organismi spesso invisibili che costituiscono il plancton: insieme di alghe, protozoi, larve e batteri che galleggiano negli oceani.

Dal 2009 la nave di esplorazione Tara ha raccolto campioni dai quali è stato analizzato il Dna individuando 250 mila specie di plancton eucariotico (cellule provviste di nucleo): le regioni più calde (2/3 degli oceani) sono quelle con la maggiore ricchezza di specie (cianobatteri, alghe, piccoli crostacei e protozoi dagli scheletri di silicio); invece alle alte latitudini dominano le diatomee, microalghe unicellulari racchiuse in corazze di silicio per proteggersi dai copepodi che ne sono ghiotti.

L'ORTO SULL'ACQUA - Una zattera galleggiante che vuole essere una serra dove coltivare un vero e proprio orto in città o in zone dove sia difficile farlo. Si chiama Jellyfish Barge e esistono già alcuni prototipi a Pisa, Milano e Stoccarda.



I danni dall'uso di carne

Giovanni Palladino

È ampiamente condiviso nella letteratura scientifica che l'alimentazione umana vegetale è l'unica sostenibile per il pianeta e che permetterebbe addirittura una diminuzione dell'utilizzo del suolo; infatti, attualmente una buona parte della produzione mondiale di cereali è consumata dal bestiame allevato e alcuni studi sostengono addirittura che più della metà del suolo dedicato alla coltivazione dei cereali, (sicuramente il 40%, stima della FAO), è utilizzato per alimentare circa 70 miliardi di animali l'anno per la nostra alimentazione (esclusi i pesci).

Dal 1995, la superficie globale coltivata a monoculture di soia è aumentata di un terzo ed è ora di 90 milioni di ettari, tre volte la superficie dell'Italia. Queste colture intensive necessitano di pesticidi e fertilizzanti chimici che distruggono la biodiversità del suolo, riducendo la fertilità nel tempo, oltre ad un forte uso di acqua (23% del totale) e un numero considerevole di emissioni anche per i trasporti.

L'82% di tutta la soia coltivata nel mondo è geneticamente modificata e l'Italia è un forte importatore.

Gli allevamenti non sono comunque sostenibili neanche pensando ai milioni di lavoratori impiegati nella zootecnia e nell'industria di trasformazione.

Anche se i riscaldamenti degli edifici inquinano di più degli allevamenti, per diminuirli stiamo facendo sforzi onerosi: bonus 110% che costerà ai contribuenti tanto economicamente ma comporterà una diminuzione dell'inquinamento.

Sono consapevole che non sarà né possibile né auspicabile una drastica riduzione degli allevamenti sia per l'occupazione dei lavoratori sia per la sistemazione degli animali ormai inutili. Così dopo la liberazione scellerata delle nutrie, dei gamberi, ultimamente di cavalli... **Meglio una conversione soft, dolce, lenta, pianificata ma... dobbiamo iniziare:** dando l'esempio, consumando

sempre meno prodotti da allevamenti e preferendo i prodotti vegetali e dimostrando agli altri che se non lo facciamo tutti, a breve, con i cambiamenti climatici e con la sparizione di decine di specie al giorno, **lasciemo un mondo che non riconosceremo e difficilmente abitabile (box 1).**

Anche qui capisco i nonni che devono credere che non sarà in realtà così e che è tutto allarmismo, ma i segnali che continuano ad arrivarci dalla natura sono inequivocabili...

FOTO A - Negli allevamenti a pascolo, gli animali vivono all'aperto per gran parte dell'anno e crescono mangiando soprattutto erba (da prati dove crescono molte specie vegetali), fieno e qualche cereale. Avere la possibilità di trovarsi in uno spazio aperto migliora la vita degli animali e non si manifestano comportamenti aggressivi.



Interessanti le parole di Carlo Petrini (fondatore di Slow Food) tratte dall'articolo pubblicato su Repubblica del 29/1 e riportate nel box 2.

Un'occhiata anche a questo articolo che non mi sembra di parte e mi sembra ben fatto.

Slow Food: c'è abbastanza terra, acqua e aria nel mondo per soddisfare i bisogni di tutti, ma solo se adottiamo abitudini di consumo più equilibrate e aboliamo lo spreco alimentare.

BOX 1

L'hamburger sintetico o vegetale per salvare il pianeta

Si potrà ridurre del 90% l'emissione di gas serra che ora rappresentano il 14,5% del globale.

Come viene creato:

- 1) si preleva la cellula staminale dai muscoli del collo di un bovino macellato;
- 2) la cellula, stimolata con nutrienti, evolve in una striscia di fibra di muscolo (dimensioni di un chicco di riso);
- 3) le strisce vengono unite per la trasformazione (per 1 hamburger occorrono 3000 strisce).

Nel 2013 il primo costò 300 mila dollari, ma si abbasseranno a 5,66 al Kg. entro il 2030.

Nel 2019 i primi bocconcini di pollo in vitro sono stati serviti in un ristorante di Singapore a 17 dollari.

Nel 2020 il giro d'affari della carne vegetale è stato di 29 miliardi di dollari.



BOX 2

Ma il futuro si trova nei pascoli non in laboratorio

di C.Petrini

"La tecnologia è senz'altro importante, purché dialoghi con quanto non è ancora cancellato dall'agroindustria (biodiversità, saperi, metodi tradizionali), e che ha garantito nel tempo l'equilibrio uomo-natura.

Mi vengono in mente molti allevamenti di piccola scala dove gli animali sono ancora una risorsa, e non una fonte di esternalità negative come invece avviene nella zootecnia industrializzata.

Realtà in cui gli animali non trascorrono la loro vita in spazi angusti, alimentati a mangimi a base di soia ogm, ma sono liberi di pascolare e soddisfare i propri bisogni.

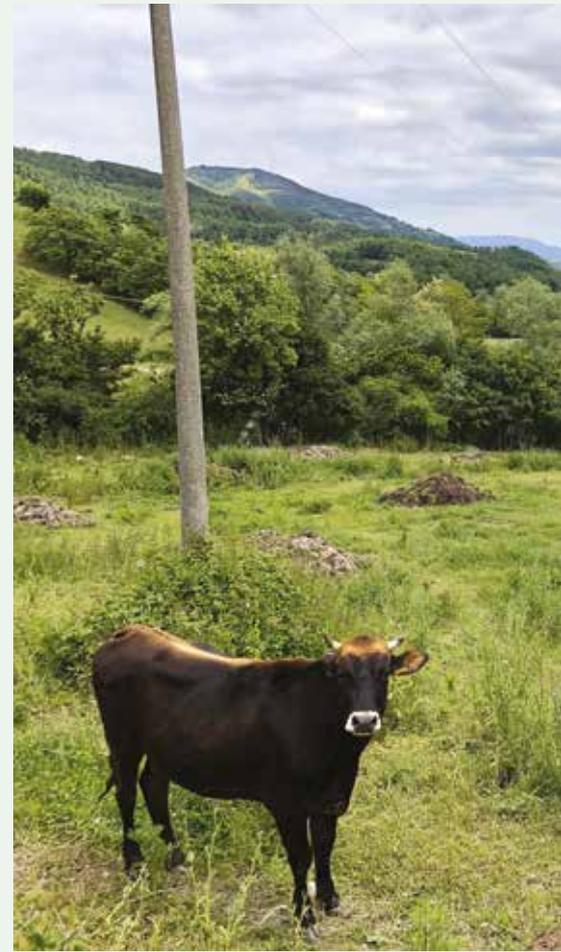
Dove molto spesso l'allevamento si sviluppa insieme all'agricoltura, a formare un sistema a ciclo chiuso di materia ed energia; senza scarti né alterazioni dell'ecosistema...

L'impatto negativo dell'attuale sistema di produzione dominante della carne è evidente, così come anche la necessità di una transizione proteica dei nostri sistemi alimentari verso opzioni più sostenibili e vegetali.

La soluzione però non va ricercata rifiutando l'allevamento, ma cercando di cambiarlo.... indirizzando risorse economiche... a chi mette in atto pratiche ecologicamente e socialmente sostenibili.

Educando ad un cambio di dieta verso un minor consumo di carne, di miglior qualità e diversità (di specie, tagli, preparazioni).

E sì, anche favorendo l'innovazione tecnologica, a patto però che sia regolamentata in modo ferreo e che i cittadini siano informati con etichettature chiare che rendano conto del sistema di produzione".



Notizie Flash

Conservare la biodiversità

I macchinari pesanti utilizzati nelle monocolture intensive compattano il suolo.

Inoltre, oltre alla perdita di biodiversità, intensificazione significa più irrigazione, e quindi salinizzazione e conseguente perdita di fertilità.

Meglio lavorazioni superficiali.



Dopo carne e latte, anche il caffè è artificiale

Il procedimento è lo stesso usato per produrre carne e latte: le cellule vengono estratte dai tessuti della pianta (foglie), coltivate in una piastra da laboratorio, trasferite in un bioreattore per accelerarne la replicazione cellulare: la biomassa ottenuta viene essiccata e tostata in espresso.

L'idea per rendere sostenibile la produzione (non servono climi aridi e terre da coltivare) viene dalla Finlandia: analisi di laboratorio assicurano che gusto e aroma sono indistinguibili da quelli normali.



Due volontari per l'ambiente, due piccole gocce, due grandi anime: anche così si tutela l'ambiente

Daniele Ruiba

L'impegno ambientale si può fare con azioni del singolo: goccia su goccia si crea un torrente, un fiume, un mare.

Possiamo così contribuire a salvare questo ambiente tanto degradato a causa del nostro comportamento.

Tutti dobbiamo "metterci la faccia" per lasciare un mondo migliore a chi ci seguirà.

I nostri padri ci hanno lasciato una Terra ancora abitabile e pulita; altrettanto dovremmo fare noi.

Esempi su come possiamo agire ce ne possono essere tanti, ma voglio esporre l'impegno di questi due amici e che mi ha particolarmente colpito.

SALVATORE AUDINO di Bentivoglio, raccoglie mascherine gettate dagli stupidi e dai menefreghisti dell'ambiente in giro per il paese e specialmente in tutto il parcheggio dell'ospedale.

Munito di bicicletta e di un bastone prensile fornitogli dal Comune, raccoglie quelle che oramai sono diventate indispensabili ma non per questo debbano essere abbandonate per strada; grande sensibilità ambientale.

Durante i miei giri di ispezione ambientale sull'argine del Navile che porta all'oasi di Bentivoglio, lo incontro spesso passeggiare nella natura insieme alla consorte Teresa.

Purtroppo durante le sue passeggiate si imbatte



spesso, nei laghetti di Bentivoglio, in aironi uccisi da colpi di fucile.

FRANCO LAZZARI di Pieve di Cento, mio amico da tempo e compagno

di missioni in Africa per l'ospedale VEZU in Madagascar di cui tempo fa parlai nei numeri scorsi; di solito ricicla cartoni o scatoloni che ha in casa, tipo le confezioni delle merendine (a volte anche quello che trova nei cestini stradali, dove non dovrebbero stare) e con questo materiale ha pensato di riprodurre la stazione ferroviaria di Pieve di Cento e le case attigue, prendendo spunto da foto dell'epoca.

Lui è un appassionato di storia locale ed ha sempre avuto una grande predisposizione per i lavori manuali e di precisione (ha realizzato spettacolari velieri, in scala, dal niente con solo il modello) e ha unito le due cose dopo aver letto il libro sulle linee ferroviarie dismesse che da Bologna collegavano i vari centri della pianura. Oltre ad essere un esempio virtuoso di grande sensibilità ambientale e umana, rappresenta anche una memoria storica. La difesa dell'ambiente non ha età: anzi i più anziani insegnano ai giovani quanto sia importante salvaguardare l'unico Pianeta che abbiamo.



ECONOTIZIE BELLE E BRUTTE

SISTEMI ANTINQUINAMENTO - Per mitigare l'inquinamento la tecnologia ci dà una mano, come previsto dal nuovo progetto del Passante di Bologna: barriere e guard rail verrebbero trattate con **vernici fotocatalitiche** che (imitando la ben nota fotosintesi clorofilliana) permettono di catturare, sfruttando la luce naturale, gli ossidi di azoto e convertirli in nitriti. Più è ampia la superficie del microrivestimento capace di favorire la decomposizione di sostanze inquinanti e batteri, più pulita sarà l'aria che respiriamo. Mi domando però: quando sono state scoperte e perché non vengono impiegate in altre realtà? Non c'entrerà anche qui il business dei soliti noti?

FUSIONE A CONTENIMENTO MAGNETICO - Rivoluzionario filone per **generare energia dall'isotopo di idrogeno**: Eni è già partner del Ministero infrastrutture e trasporti per costruire un prototipo di reattore nel 2025, che dovrebbe immettere energia nella rete elettrica nel 2030.

JENNY IL ROBOT PULITORE DEI MARI - Rosicchiati 28 mila kg di plastica dalla famosa isola di spazzatura nel Pacifico: dal 2013 negli oceani ha trovato di tutto, da lavandini del bagno a spazzolini da denti, attrezzi da pesca, cestini, scarpe, casse.

RIFIUTI - L'idea di eliminare il packaging di cibi e detersivi si è fatta strada: **sono i negozi leggeri senza rifiuti**. I prodotti "alla spina" garantiscono una qualità superiore e zero costi di contenitori. Allo studio prodotti da forno a rifiuti zero ed un ristorante senza surgelati e rifornito da negozi leggeri della zona per ridurre i rifiuti (dal 14 gennaio è in vigore il divieto di prodotti monouso in plastica) e l'uso di mezzi, contenendo i costi.

- Auto, scaff, pale eoliche sono tutti realizzati in vetroresina, o con prodotti composti in plastica rinforzata con fibra di vetro: nella sola Europa ne vengono prodotte un milione di tonnellate. Fino ad inizio secolo non ci si preoccupava del suo "fine vita", ora è sorto ad Aviano il primo impianto per il **riciclo della vetroresina**, meccanico e non inquinante, che trasforma questo materiale in nuovi prodotti (dal mobile all'edilizia) a loro volta riciclabili, senza scarti di lavorazione. Si calcola un risparmio di CO₂ di circa 6.200 tonn/anno.

Transizione energetica

L'inquinamento dei soli mezzi di trasporto è altissimo: auto, furgoni, camion, bus provocano il 70% sul totale dei trasporti nella Ue; i 15 milioni di aerei che decollano ogni anno nel mondo rappresentano il 30%. Qualcosa si sta muovendo!

AEREI: un aereo interamente elettrico esiste già: è un biposto con motore alimentato a batteria che tocca i 181 km/h ed ha una autonomia di 55 minuti.

Facilissimo da guidare, è solo l'inizio.

L'alternativa si chiama idrogeno: presentati pochi mesi fa i primi modelli con sagome avveniristiche, motori a turboelica o a turbofan (più eliche all'interno di un alloggiamento) e diverse capienze (da 100 a 400 passeggeri).

L'idrogeno ha un potere energetico 3 volte superiore al cherosene e si stima possa consumare il 65% in meno e la combustione non produce scarto.

La Norvegia costruirà il primo impianto commerciale europeo per la produzione di combustibile sintetico e-fuel, a base di energia pulita (idroelettrica e eolica): il carbonio lo si ricava dalla CO₂ ripulendo l'aria che ci circonda, l'idrogeno dall'acqua attraverso l'elettrolisi.

Bilancio emissioni pari a zero: il carburante bruciato in volo rilascia lo stesso quantitativo di CO₂ impiegato per produrlo.

NAVI: in attesa dei motori a idrogeno o ad ammoniaca, già nel presente potranno cominciare a navigare green installando grandi vele sul ponte e scivolando sul mare grazie a scafi sempre più lisci ed eliche più efficienti, così da minimizzare il consumo di combustibile fossile. Scafi a lubrificazione ad aria, ovvero si sparano piccole bolle d'aria compressa per formare un "tappeto" sotto lo scafo della nave, atto a ridurre l'attrito con l'acqua e quindi a consumare meno carburante. Si stima un calo delle emissioni del 5-10%. Per proteggere oceani e specie marine bisogna andare più piano, ma anche usare plastica e vernici speciali che rendano le imbarcazioni più leggere e possano scivolare meglio sull'acqua.

Ulteriore diminuzione nel consumo di carburante (5%) si può avere se si riduce la frizione con l'acqua grazie a uno speciale rivestimento liscio dello scafo. Nuove pitture con repellenti naturali o superfici studiate apposta per non far attaccare i microrganismi, posso-

no favorire lo scivolamento dello scafo (sull'esempio del semi di una palma, che ricoperti di sottili filamenti impediscono l'adesione ad un substrato).

Ridurre la velocità abbatte l'inquinamento acustico che maschera i suoni, grazie ai quali cetacei e pesci comunicano e localizzano le prede.

Si può ridurre il consumo di carburante (8/15%) con l'uso di metodi per aumentare l'efficienza della propulsione, come le eliche controrotanti: si tratta di due eliche che ruotano in senso opposto, recuperando così parte dell'energia rotazionale che andrebbe persa.

AUTO: la produzione di modelli elettrici procede spedita (d'altra parte la prima auto elettrica risale al 1907, sic!!!), ora bisogna migliorare la distribuzione dei distributori di carburante per l'elettrico. La media europea è di 4,9 punti di rifornimento ogni cento km: l'Italia è ferma a 2,7 (attualmente le stazioni sono 13 mila).

Auto ubriacona: l'Aston Martin dei reali inglesi consuma per l'85% bioetano e per il 15% benzina verde.

Stazioni ad alta potenza - Inaugurata nel Comune di Valsamoggia la prima Ev Station con colonnine di ricarica elettrica che richiedono poche decine di minuti invece delle ore necessarie nelle normali colonnine, adatte per chi viaggia.

Sono già nove e presto altre a Zola Predosa e a Bologna.

BICI: lo sapevate che la prima e-bike risale al 1881? Il lockdown ha favorito la vendita delle biciclette ed in particolare le e-bike (+15%).

Bisogna però permettere a chi vuole pedalare con i propri muscoli o aiutati dal motore di farlo in sicurezza; non bastano le piste ciclabili transitorie (le pop-up) create nei momenti di crisi pandemica, ma occorre dare certezze di continuità. Il Pnrr prevede 600 milioni per il rafforzamento della mobilità ciclistica; le grandi città hanno bisogno di 2500 km ed occorre collegare i 6500 km di ciclovie turistiche. Bologna e Firenze sono le città più virtuose. Una ricerca di Oxford dimostra che usare le due ruote anche solo 1 volta al giorno, riduce l'impronta di CO₂ di mezza tonnellata l'anno.

TRENO: secondo uno studio inglese chi viaggia in aereo è responsabile di 220

grammi di CO₂ per km. 100 se in auto e solo 20 in treno.

L'obiettivo è allargare l'alta velocità ai treni merci (in particolare di notte) per favorire il trasporto su rotaia in sostituzione di quello su gomma, altamente inquinante.

Il Pnrr stanziava 25 miliardi per nuove tratte e punti di scambio tra strade e ferrovie. Per ottimizzare l'energia si punta a pannelli solari sui vagoni e stazioni, oppure recuperando energia in frenata; quando un treno rallenta, i motori elettrici agiscono da freno, generando un picco di potenza elettrica che viene poi accumulata in supercondensatori e riutilizzata dal convoglio.

Riduzione consumi del 15%.

Un quinto del traffico ferroviario in Europa va a gasolio e in Germania sono già in uso i treni ad idrogeno, in sostituzione di quelli diesel.

Soluzione avveniristica (già in prova in Cina, Corea e Giappone) sono i treni a lievitazione magnetica: magneti elettromagnetici posizionati nel convoglio, corrono senza attrito e a pochi centimetri da terra, producendo energia a bordo.

Facendo poi correre questi convogli all'interno di grandi tubi a vuoto, si riesce a vincere la resistenza dell'aria e possono raggiungere i 1200 km/h (forte concorrenza agli aerei).

Una ricerca italiana sta studiando un sistema a lievitazione magnetica che funziona sugli attuali binari grazie a magneti permanenti, cioè normali calamite.

MINIERE DI LITIO: la domanda globale per batterie e componenti di pc, aumenterà di quaranta volte nel prossimo ventennio.

Australia e, in misura minore, la Cina sono i maggiori estrattori.

In Europa un ricco giacimento è in Germania (sotto il Reno), forse il più grande al mondo.

Gli Usa hanno individuato un grosso giacimento sotto al Lago Salton Sea (California).

I nostri Governanti devono implementare il trasporto su rotaia e sull'acqua. Importante non predicare bene e razzolare male: Macron e tanti altri governi europei stanno sbandierando la rivoluzione verde e poi nessuno si scandalizza per le 2000 querce tagliate per ricostruire il tetto di Notre Dame. Si assiste in silenzio alla violazione dei diritti delle piante, esseri viventi e intelligenti che hanno memoria, comunicano fra loro e con gli animali e che noi sfruttiamo, annullando i benefici che portano a tutto il genere umano.

IL TARTUFO È UN FUNGO COSA SIGNIFICA IPOGEO

Sabina Sgarra
Patrizia Faccioli

- a) Ipogeo è un folletto dei boschi che ama tantissimo mangiare i tartufi.
- b) Che vive e si sviluppa all'interno del terreno.
- c) Che ama vivere all'ombra di grandi alberi.

Preparare, in appena venti giorni, un'attività per la **sagra Tartufesta** di ottobre 2021 a **Sasso Marconi** è stata per noi una bella sfida; infatti in passato nulla su questo argomento era stato organizzato dal nostro gruppo. Abbiamo pensato di rivolgere l'attività sia ad adulti che a bambini per far capire cosa sono i funghi e i tartufi, come sono formati e che funzione hanno. Alessandra e Sabina hanno realizzato **due roll up** (foto 1 e 2) con informazioni essenziali, corredati di belle immagini e sintetiche didascalie, posti all'esterno

del gazebo allo scopo di illustrare ed attirare l'attenzione dei passanti. **In quello dei Funghi:** è descritta la forma e struttura, il modo di nutrirsi, le spore, il ciclo di vita e modalità di raccolta; **In quello dei Tartufi:** è descritto che tipo di fungo è, come e dove vive, la morfologia, il ciclo vitale, le spore, come e quando si può raccogliere. Nell'interno dei gazebo invece sono stati allestiti **vari angoli**. **L'angolo dei microscopi** per osservare le spore di alcune specie di tartufi e le lamelle di alcuni funghi (foto 3).



Foto 1 - Banner funghi

Foto 2 - Banner tartufi

Foto 3 - Microscopi

In bella mostra in vasetti di vetro abbiamo sistemato i principali tartufi che è consentito raccogliere e non ci siamo fatti mancare una boccettina di aroma di tartufo, il bis(tiometil)metano, che abbiamo fatto annusare alle persone più interessate. Ma come alleggerire le informazioni scientifiche? Con **l'angolo dei giochi** (foto 4), in cui sono state proposte alcune semplici attività in modo da verificare, con leggerezza e divertimento, quanto recepito dalle spiegazioni ricevute. Patrizia, riallacciandosi ai contenuti dei due roll up, ha dato vita a dei quiz che prevedevano tre possibilità di risposta: una risposta di fantasia, una risposta vicina alla verità e la risposta corretta (il titolo dell'articolo ne è un esempio).

Foto 4 - Giochi



Foto 5 - Memory

GO IPOGEO. LO?

Il giocatore doveva fare girare la *ruota della fortuna*, costruita da Giulio con la ruota di un ravaldone e poi gli veniva sottoposta la domanda corrispondente al numero uscito.

Tre risposte esatte davano diritto ad un gadget che poteva essere un adesivo con il simbolo del gufo o un ciondolo a goccia con gufetto, prodotto in pasta di maizena da Maria Cristina o un palloncino gonfiabile.

Valentina ha preparato il *Memory del fungo* (foto 5), con carte fatte da foto plastificate di funghi (con l'indicazione della tossicità: commestibile, tossico o velenoso).

In questo modo i ragazzi hanno capito che: non è detto che i funghi belli siano anche commestibili e che occorre prestare sempre molta attenzione e rispettare le disposizioni di legge per la loro raccolta.

Tutti i giocatori si sono divertiti, anche gli adulti che si sono messi in gioco al pari dei ragazzi.

I bambini sono stati particolarmente attratti dall'**angolo del bosco**, popolato di alberelli, di immagini plastificate di funghi, di sagome di animali e di rappresentazioni di situazioni di illeciti sanzionabili (foto 6), corredate da cartelli in rima preparati da Antonella C. quali: il barbecue con bistecche di plastica, i rifiuti abbandonati, i frutti di bosco da raccogliere in quantità controllata, il tronco d'albero inciso, ecc.

L'allestimento iniziale di tutte queste scenografie ha richiesto un lavoro molto impegnativo, coordinato da Sabina con il prezioso ed indispensabile aiuto di Mauro, Matteo, Maria e di tanti colleghi di altre zone.

Tutti hanno contribuito secondo le proprie conoscenze e predisposizioni: l'inseparabile duo Antonella B.-Daniela, Giulio, Patrizia, Sabina, Alessandra, Flavia si sono dedicate in prevalenza alla spiegazione del contenuto dei roll up, altri hanno parlato degli animali del bosco, altri ancora delle varie tipologie di funghi.



Davvero un notevole lavoro di squadra organizzato dal gruppo di Educazione Ambientale di Bologna ma che ha coinvolto anche tanti colleghi della zona di Casalecchio, San Lazzaro, Vergato.

C'è stata molta affluenza di pubblico, tra cui il Sindaco di Sasso Marconi: tutti hanno apprezzato il nostro lavoro che ha comportato sì tanto impegno, ma ci ha regalato altrettanta soddisfazione.

Foto 6 - Bosco



COP26 a Glasgow

considerazioni generali person

Michele Impara

La conclusione della conferenza COP26 permette di fare alcune riflessioni di carattere generale e valutazioni sull'esito della conferenza stessa.

COP26, leggendo i quotidiani, sembra aver deluso le aspettative di tanti, soprattutto i giovani che si sarebbero aspettati grandi proposte ed azioni immediate; in parte è vero, ma occorre riflettere su alcune problematiche che non sono semplici da risolvere e che non possono essere banalizzate e/o ridotte a schematizzazioni.

Personalmente ritengo che l'accordo uscito da COP26, (p.e. fissare un limite per l'incremento della temperatura, spingere fortemente sulla transizione energetica, avere obiettivi comuni, impegno a ridurre l'uso del carbone) sia un ragionevole compromesso.

L'Unione Europea ha una incidenza minoritaria sul riscaldamento climatico (soltanto 8%) e non soltanto in termini numerici di popolazione.

Fino a che non verranno convinti e coinvolti davvero tutti gli Stati extraeuropei, è utopistico pensare che il riscaldamento possa rallentare in tempi brevi.

Altra considerazione da fare è che bisogna finirla col considerare l'uomo come unico responsabile ed artefice del riscaldamento del pianeta, **non è così...**

Quasi tutti i giorni sul nostro pianeta ci sono terremoti e vulcani che emettono gas di varia natura (inclusa la CO₂) ed emettono polveri sottili che rimangono per anni nell'atmosfera, esistono fuoriuscite quasi continue in varie parti del

mondo di metano dal terreno in modo spontaneo, tutte queste attività **NATURALI** incidono in modo **non marginale** sull'effetto serra!

Occorre poi avere il coraggio di dire alle persone (che sfilano periodicamente nei cortei delle città in buona fede) che non basta lanciare slogan, COP26 ha dimostrato, seppur con limiti, che i governi non sanno soltanto fare bla bla bla.

Occorre avere una visione più profonda ed analitica della realtà delle cose...

Il cambiamento climatico si ripercuote su tutti settori dell'attività umana per cui ci si deve convincere che non esiste una soluzione unica, facile, immediata e valevole per tutto.

Transizione significa passaggio per cui questo passaggio dal fossile al rinnovabile oggi giorno può essere soltanto graduale e la coesistenza temporale tra le due energie non è possibile bypassarla! Bisogna dire a chiare lettere che **NON SI PUÒ AVERE TUTTO E SUBITO!**

Ho sentito in Tv un noto geologo affermare che la cosa più importante ed immediata da fare per rallentare l'effetto serra sarebbe quella di interrompere da subito l'estrazione dei combustibili fossili.

Bene, vediamo cosa succederebbe e quali conseguenze avrebbe soddisfare una richiesta del genere, citando anche solo l'Italia, ma la cosa vale in generale anche per gli altri Stati.

Per pochi mesi (6-7?) la richiesta di energia per l'industria, trasporti, agricoltura, servizi ecc. potrebbe essere soddisfatta dalle scorte accumulate, ma dopo dove si potrebbe ricavare l'energia per andare avanti?

Viene spontaneo pensare alle energie rinnovabili (eolico, solare, fotovoltaico, idrogeno) **ma entriamo nel dettaglio:** se consideriamo che per avere l'equivalente di energia di un litro di benzina occorre installare un pannello fotovoltaico di 10 metri quadrati che lavori per circa 10 ore consecutive è facile immaginare che **per sopperire alle esigenze nazionali nei vari settori sarà necessario installare migliaia di km quadrati di pannelli nella pianura padana, lungo i versanti delle nostre montagne, pensate che tutto ciò possa avvenire nel giro di qualche mese o anche in termini temporali ragionevolmente credibili?**

Inoltre quei km verrebbero sottratti all'agricoltura e alla forestazione, dove planteremo alberi? Dove coltiveremo frutta e verdura? Dovremo far venire gran parte dall'estero e si disperderebbe un enorme patrimonio basato sull'aspetto paesaggistico e turistico, così importante per noi.

Si potrebbe pensare di utilizzare contemporaneamente l'eolico, il fotovoltaico, il solare, l'idrogeno.... problema risolto? **PROPRIO NO!**

Sono sistemi troppo dipendenti da cause esterne molto variabili e comunque non fornirebbero l'energia in quantità adeguata (nonostante eventuali accumulatori) e sempre al momento giusto.

Per le pile a combustibile, meglio conosciute come batterie all'idrogeno, ci sono ancora problemi legati sia alla sicurezza intrinseca delle pile (esplosione e incendio) che al loro stoccaggio (scarsa densità energetica su base volumetrica che richiede cilindri a pressione o stoccaggio criogenico a 20 gradi Kelvin).

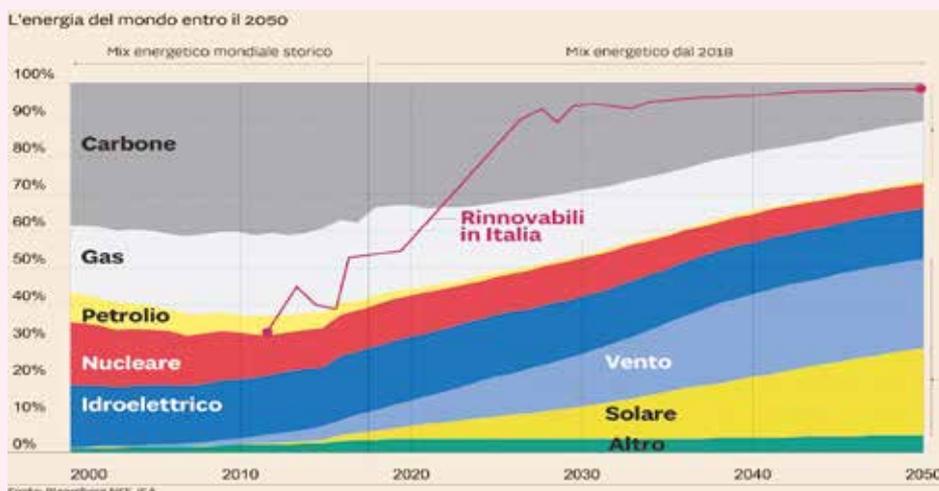
Ricordiamoci che il problema dell'accumulo dell'energia è sempre stato il tallone di Achille dell'evoluzione tecnologica.

Quanto sopra non significa assolutamente che maggiori sforzi per andare velocemente verso emissioni zero non debbano essere compiuti, tutt'altro!

In Italia inoltre non si può accennare al nucleare (oggi esiste una tecnologia di sicurezza neppure immaginabile ai tempi di Chernobyl) altrimenti si viene accusati quasi di essere blasfemi!

Oggi il cosiddetto nucleare sicuro ha sistemi e tecnologia tali che non può ripetersi un'altra Chernobyl.

Chi ama citare Fukushima deve anche



ali



sapere che **il nocciolo del reattore fu spento immediatamente ai primi centimetri tellurici**, l'incidente fu causato dalle onde altissime dello tsunami che bloccarono i generatori esterni protetti da muri alti "soltanto" circa 8 metri, insomma **non c'è stata alcuna esplosione nucleare** e la maggior parte del materiale radioattivo fu riversato in mare. Per finire, COP26 ha raggiunto accordi che personalmente ritengo in alcuni casi troppo stringenti in termini di tempo, p.e. riduzione fino al 50% delle emissioni entro il 2030, emissioni di metano ridotte al 30% sempre entro il 2030. Comunque gli accordi sono un primo passo e possono permettere ai vari paesi di programmare con calma e ponderazione quella transizione energetica che tutti desideriamo.

Pertanto, per accelerare il passaggio, oltre che stimolare i governi è fondamentale che **TUTTI, ANCHE NEL PROPRIO PICCOLO E NELLE PROPRIE ATTIVITÀ, SI IMPEGNINO PER MIGLIORARE L'AMBIENTE IN CUI VIVONO.**

Da qui la considerazione di come sia necessario agire su più fronti in modo consapevole ed eticamente corretto (differenziare, riciclare, non sperperare e via dicendo) ma anche **informare in modo obiettivo** per avere una visione che non sia dogmatica e ideologicamente di parte.



DAL MONDO ANIMALE E VEGETALE

IL GUFO

dal mondo animale

BASTA CRUELTÀ - Finalmente banditi nel nostro Paese gli allevamenti di animali da pelliccia: salvi visoni, volpi e cincillà. Cinque sono gli allevamenti attivi (con 7200 visoni) che saranno smaltiti dal primo gennaio.

STORMI DA NOBEL - Tra gli studi sui sistemi complessi per cui è stato premiato Giorgio Parisi ci sono quelli sulle evoluzioni degli uccelli, in particolare sugli stormi che hanno comportamenti collettivi, interpretabili alla luce delle leggi della fisica: volano insieme disegnando belle figure, lottano contro il falco, di notte amano dormire in città perché fa più caldo e all'alba vanno in campagna a mangiare olive.

SCIACALLI E MADRE NATURA - Già da tempo popolano Veneto, Lombardia e Friuli ed ora sono arrivati anche al Centro Italia. Madre natura metterà ordine tra di loro, i lupi, i caprioli ed i cacciatori?

I LUPI PER IL CONTROLLO DEMOGRAFICO - Per un errore umano i cervi nelle foreste bellunesi nel Pian del Cansiglio erano passati da 800 a 3 mila, devastando habitat e coltivazioni. Si pensava così di abatterli, finché non è arrivato il lupo.

LEOPARDO IN PERICOLO - Un progetto del Muse di Trento ha dimostrato con una ricerca che l'aumento di allevamenti di capre da lana, minaccia alcune specie, tra cui il leopardo delle nevi della Mongolia; l'alto numero di mandrie allontana il leopardo solitamente predatore, ma più attratto dalla caccia notturna e dalle prede selvatiche.

PARADISI ARTIFICIALI - Tassi (pignoletto), renne, gatti, cavalli, elefanti, wal-laby si stordiscono con sostanze chimiche trovate in natura: frutti (fichi), erbe (papaveri, erba gatta), funghi (Amanita muscaria) producono alcool o sostanze allucinogene che fanno "sballare" gli animali e li rendono dipendenti. Il libro "Drunk flies and stoned dolphins: a trip through the world of animals in-

toxication" svela il fenomeno stupefacente.

MISSIONE SALVEZZA - Oltre all'ululone (rospo dalla pancia gialla), quattro specie italiane rischiano l'estinzione a causa della scarsa varietà genetica: la lucertola delle Eolie, lo storione dell'Adriatico, la farfalla di Ponza e Palmarola e l'orso marsicano. A difenderli sono scesi in campo i genetisti.

CACCIA ALLA LEPRE - In autunno la lepre americana diventa da marrone a bianca per mimetizzarsi nella neve, ma la neve tarda e il manto bianco attira meglio la lince canadese e l'astore, principali predatori.

IL PIÙ GRANDE TRASFERIMENTO MAI REALIZZATO - Dal Sudafrica 30 rinoceronti bianco meridionale (prossimi all'estinzione a causa del bracconaggio), sono stati trasportati con aereo in Rwanda nel parco nazionale dell'Akagera, dove vivono in libertà.

SALMONI COI PIDOCCHI - Per impedire ai pesci di allevamento di entrare in contatto con gli esemplari selvatici, che possono trasmettere malattie quali i "pidocchi di mare" che li rendono immunodepressi, la Norvegia ha deciso di piazzare centinaia di "gabbie/trappole" nella regione più settentrionale (il Finnmark), a ridosso degli allevamenti.

dal mondo vegetale

UN'OASI VEGETALE E DI PESCI A RAVENNA - Spugne, coralli e molluschi, saraghi, orate, branzini, castagnole, scorfani hanno costruito una comunità sui resti del crollo della piattaforma Agip Paguro nel 1965: un vero santuario della biodiversità di 0,76 kmq a 30 m di profondità, riconosciuta nel 1995 "zona di tutela biologica, nel 2012 SIC e nel 2019 "zona di conservazione". Arpa-Daphne oltre a studiare le caratteristiche della fauna e della flora e le condizioni climatico-fisiche del mare, organizza tour virtuali (visibili su YouTube).



Ignorantia Legis non (L'ignoranza della Legge non è ammessa)

Carlo Bertacin

Tratteremo in questo articolo, in modo giornalistico, di alcune norme relative alla figura della GEV e del Pubblico Ufficiale ed alla relativa attività, riportando testi di leggi, regolamenti e sentenze con commenti minimi; l'auspicio è quello di aiutare il lettore a fare propri i concetti, di stimolarlo, di creare positive curiosità, di agevolarlo a districarsi nelle eventuali problematiche che dovessero presentarsi durante il servizio come GEV avendone coscienza. Se nascono dubbi, contattate senza problemi la Redazione con domande precise, alle quali daremo risposte tramite esperti qualificati ed autorevoli, in grado di fornire interpretazioni ed indicazioni ben oltre questo livello di semplice esposizione. Si ribadisce come per una attività come quella delle GEV, lo svolgimento di una formazione continua e naturalmente l'altrettanto continuo aggiornamento siano fondamentali.

Parliamo ora brevemente di quanto relativo ad alcune Leggi di speciale interesse per la nostra attività. Molte volte, nei corsi e nelle nostre riunioni abbiamo sentito riferimenti alla questione e quindi cerchiamo di approfondire il tema. Di queste Leggi nazionali e regionali dell'Emilia-Romagna si parla anche nel nostro atto di nomina, quindi considerate che potreste trovarvi di fronte alla necessità di applicarne qualche articolo; partiamo dai testi per lasciare spazio anche alle Vostre domande.

In questo numero tratteremo il seguito di un argomento complesso e importante quale la protezione della fauna selvatica e attività venatoria:

Legge 11 febbraio 1992, n. 157 (da art. 8 ad art. 10)

Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio. (GU 25 febbraio 1992, n. 46 - S.O. n. 41)

Art. 8

Comitato tecnico faunistico-venatorio nazionale

1. Presso il Ministero dell'agricoltura e delle foreste è istituito il Comitato tecnico faunistico-venatorio nazionale (CTFVN) composto da tre rappresentanti nominati dal Ministro dell'agricoltura e delle foreste, da tre rappresentanti nominati dal Ministro dell'ambiente, da tre rappresentanti delle regioni nominati dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province

autonome di Trento e di Bolzano, da tre rappresentanti delle province nominati dall'Unione delle province d'Italia, dal direttore dell'Istituto nazionale per la fauna selvatica, da un rappresentante per ogni associazione venatoria nazionale riconosciuta, da tre rappresentanti delle organizzazioni professionali agricole maggiormente rappresentative a livello nazionale, da quattro rappresentanti delle associazioni di protezione ambientale presenti nel Consiglio nazionale per l'ambiente, da un rappresentante dell'Unione zoologica italiana, da un rappresentante dell'Ente nazionale per la cinofilia italiana, da un rappresentante del Consiglio internazionale della caccia e della conservazione della selvaggina, da un rappresentante dell'Ente nazionale per la protezione degli animali, da un rappresentante del Club alpino italiano.

2. Il Comitato tecnico faunistico-venatorio nazionale è costituito, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri sulla base delle designazioni delle organizzazioni ed associazioni di cui al comma 1 ed è presieduto dal Ministro dell'agricoltura e delle foreste o da un suo delegato.

3. Al Comitato sono conferiti compiti di organo tecnico consultivo per tutto quello che concerne l'applicazione della presente legge.

4. Il Comitato tecnico faunistico-venatorio nazionale viene rinnovato ogni cinque anni.

Art. 9

Funzioni amministrative

1. Le regioni esercitano le funzioni amministrative di programmazione e di coordinamento ai fini della pianificazione faunistico-venatoria di cui all'articolo 10 e svolgono i compiti di orientamento, di controllo e sostitutivi previsti dalla presente legge e dagli statuti regionali. Alle province spettano le funzioni amministrative in materia di caccia e di protezione della fauna secondo quanto previsto dalla legge 8 giugno 1990, n. 142, che esercitano nel rispetto della presente legge.

2. Le regioni a statuto speciale e le province autonome esercitano le funzioni amministrative in materia di caccia in base alle competenze esclusive nei limiti stabiliti dai rispettivi statuti.

Art. 10

Piani faunistico-venatori

1. Tutto il territorio agro-silvo-pastorale nazionale è soggetto a pianificazione faunistico-venatoria finalizzata, per quanto attiene alle specie carnivore, alla conservazione delle effettive capacità riproduttive e al contenimento naturale di altre specie e, per quanto riguarda le altre specie, al conseguimento della densità ottimale e alla sua conservazione mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio.

2. Le regioni e le province, con le modalità ai commi 7 e 10, realizzano la pianificazione di cui al comma 1 mediante la destinazione differenziata del territorio.

3. Il territorio agro-silvo-pastorale di ogni regione è destinato per una quota dal 20 al 30 per cento a protezione della fauna selvatica, fatta eccezione per il territorio delle Alpi di ciascuna regione, che costituisce una zona faunistica a sé stante ed è destinato a protezione nella percentuale dal 10 al 20 per cento. In dette percentuali sono compresi i terri-

excusat

27^a puntata

tori ove sia comunque vietata l'attività venatoria anche per effetto di altri leggi o disposizioni.

4. Il territorio di protezione di cui al comma 3 comprende anche i territori di cui al comma 8, lettera a), b) e c). Si intende per protezione il divieto di abbattimento e cattura a fini venatori accompagnato da provvedimenti atti ad agevolare la sosta della fauna, la riproduzione, la cura della prole.

5. Il territorio agro-silvo-pastorale regionale può essere destinato nella percentuale massima globale del 15 per cento a caccia riservata a gestione privata ai sensi dell'articolo 16, comma 1, e a centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale.

6. Sul rimanente territorio agro-silvo-pastorale le regioni promuovono forme di gestione programmata della caccia, secondo le modalità stabilite dall'articolo 14.

7. Ai fini della pianificazione generale del territorio agro-silvo-pastorale le province predispongono, articolandoli per comprensori omogenei, piani faunistico-venatori. Le 10 province predispongono altresì piani di miglioramento ambientale tesi a favorire la riproduzione naturale di fauna selvatica nonché piani di immissione di fauna selvatica anche tramite la cattura di selvatici presenti in soprannumero nei parchi nazionali e regionali ed in altri ambiti faunistici, salvo accertamento delle compatibilità genetiche da parte dell'Istituto nazionale per la fauna selvatica e sentite le organizzazioni professionali agricole presenti nel Comitato tecnico faunistico-venatorio nazionale tramite le loro strutture regionali.

8. I piani faunistico-venatori di cui al comma 7 comprendono: a) le oasi di protezione, destinate al rifugio, alla riproduzione ed alla sosta della fauna selvatica; b) le zone di ripopolamento e

cattura, destinate alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale ed alla cattura della stessa per l'immissione sul territorio in tempi e condizioni utili all'ambientamento fino alla ricostituzione e alla stabilizzazione della densità faunistica ottimale per il territorio; c) i centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, ai fini di ricostituzione delle popolazioni autoctone; d) i centri privati di riproduzione di fauna selvatica allo stato naturale, organizzati in forma di azienda agricola singola, consortile o cooperativa, ove è vietato l'esercizio dell'attività venatoria ed è consentito il prelievo di animali allevati appartenenti a specie cacciabili da parte del titolare dell'impresa agricola, di dipendenti della stessa e di persone nominativamente indicate; e) le zone e i periodi per l'addestramento, l'allenamento e le gare di cani anche su fauna selvatica naturale o con l'abbattimento di fauna di allevamento appartenente a specie cacciabili, la cui gestione può essere affidata ad associazioni venatorie e cinofile ovvero ad imprenditori agricoli singoli o associati; f) i criteri per la determinazione del risarcimento in favore dei conduttori dei fondi rustici per i danni arrecati dalla fauna selvatica alle produzioni agricole e alle opere approntate su fondi vincolati per gli scopi di cui alle lettere a), b) e c); g) i criteri della corresponsione degli incentivi in favore dei proprietari o conduttori dei fondi rustici, singoli o associati, che si impegnino alla tutela ed al ripristino degli habitat naturali e all'incremento della fauna selvatica nelle zone di cui alle lettere a) e b); h) l'identificazione delle zone in cui sono collocabili gli appostamenti fissi.

9. Ogni zona dovrà essere indicata da tabelle perimetrali, esenti da tasse, secondo le disposizioni impartite dalle regioni, apposte a cura dell'ente, associazione o privato che si preposto o incaricato della gestione della singola zona.

10. Le regioni attuano la pianificazione faunistico-venatoria mediante il coordinamento dei piani provinciali di cui al comma 7 secondo criteri dei quali l'Istituto nazionale per la fauna selvatica garantisce la omogeneità e la congruenza a norma del comma 11, nonché con l'esercizio di poteri sostitutivi nel caso di mancato adempimento da parte delle province dopo dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

11. Entro quattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, l'Istituto nazionale per la fauna selvatica

trasmette al Ministro dell'agricoltura e delle foreste e al Ministro dell'ambiente il primo documento orientativo circa i criteri di omogeneità e congruenza che orienteranno la pianificazione faunistico-venatoria. I Ministri, d'intesa, trasmettono alle regioni con proprie osservazioni i criteri della programmazione, che deve essere basata anche sulla conoscenza delle risorse e della consistenza faunistica, da conseguirsi anche mediante modalità omogenee di rilevazione e di censimento.

12. Il piano faunistico-venatorio regionale determina i criteri per la individuazione dei territori da destinare alla costituzione di aziende faunistico-venatorie, di aziende agriturismo-venatorie e di centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale.

13. La deliberazione che determina il perimetro delle zone da vincolare, come indicato al comma 8, lettere a), b) e c), deve essere notificata ai proprietari o conduttori dei fondi interessati e pubblicata mediante affissione all'albo pretorio dei comuni territorialmente interessati.

14. Qualora nei successivi sessanta giorni sia presentata opposizione motivata, in carta semplice ed esente da oneri fiscali, da parte dei proprietari o conduttori dei fondi costituenti almeno il 40 per cento della superficie complessiva che si intende vincolare, la zona non può essere istituita.

15. Il consenso si intende validamente accordato anche nel caso in cui non sia stata presentata formale opposizione.

16. Le regioni, in via eccezionale, ed in vista di particolari necessità ambientali, possono disporre la costituzione coattiva di oasi di protezione e di zone di ripopolamento e cattura, nonché l'attuazione dei piani di miglioramento ambientale di cui al comma 7.

17. Nelle zone non vincolate per la opposizione manifestata dai proprietari o conduttori di fondi interessati, resta, in ogni caso, precluso l'esercizio dell'attività venatoria. Le regioni possono destinare le suddette aree ad altro uso nell'ambito della pianificazione faunistico-venatoria.

Carlo Bertacin

carlo.bertacin@gmail.com



lato emesso dalle auto e contribuiscono ad assorbire la CO₂ generata dalle attività umane e per questo dobbiamo incentivarne la piantumazione attorno alle case o in aree naturali. Bellezze naturalistiche e storiche che rappresentano il fiore all'occhiello del nostro Paese.

Città ben organizzate

Le città occupano solo il 3% della superficie del Pianeta, ma ospitano oltre la metà della popolazione mondiale - rappresentano il 70% dell'economia e il 60% del consumo di energia - producono il 70% delle emissioni di gas climalteranti e il 70% dei rifiuti.

Oggi 4,2 miliardi di persone vivono in città, cioè il 55% della popolazione.

È qui che si inquina di più.

Una ricerca di Greenpeace ci dice che le giornate di caldo estremo sono aumentate di 8/9 ogni decennio e sono intense soprattutto nelle aree abitate, dove la temperatura dell'aria, sia di giorno che di notte, è in media più alta anche di 12 gradi rispetto alle zone di verde fuori città.... Confermando quanto avevo scritto nel numero scorso a pag. 11 nella foto "Verde uguale fresco".

Appare quindi importante renderle sostenibili. Nel 2019 ha preso piede il concetto di "Città dei 15 minuti", cioè servizi, scuole, lavoro devono essere ad un quarto d'ora da casa.

La tecnologia non basta: rendere "puliti" i trasporti, il riciclo dei rifiuti, le energie rinnovabili, l'elettrificazione dei consumi servono per abbattere le emissioni.

Così le vernici fotocatalitiche da applicare a palazzi, barriere e guard rail: microrivestimento capace di favorire la decomposizione di sostanze inquinanti e batteri, rendendo più pulita l'aria che respiriamo (vedi Eco-notizie).

La vicinanza aiuta nell'uso del teleriscaldamento, pannelli solari, sistemi di isolamento e di ventilazione meccanica per ridurre il consumo di energia e l'impatto ambientale degli edifici.

Parigi è il primo esempio di Smart city e ora Bolzano è già avviata su questa strada. Milano e tante altre metropoli italiane la stanno imitando.

L'obiettivo è migliorare la qualità della

vita riducendo gli spostamenti spesso frenetici e che ci fanno dimenticare la socialità. Servizi, uffici e negozi a portata di mano ci aiuteranno a rispettare l'ambiente. In più, possiamo fare plogging, che vede atleti (muniti di sacchi) correre alla ricerca di rifiuti: vince chi arriva al traguardo con più rifiuti.

Nelle Alpi torinesi si è svolto il campionato mondiale. I Governanti dovrebbero rileggersi la nostra Costituzione, che all'art. 32 recita: "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti..." Dovrebbe essere di stimolo ad agire! Incentiviamo l'uso delle vernici fotocatalitiche nelle ristrutturazioni (bonus facciate e 110%).

La salute non ha prezzo e non prevede speculazioni.



FOTO B - STOP AL CARBONE - Il carbone deriva da una foresta di 300 milioni di anni fa che occupava tutta la attuale Francia e Belgio. Assorbiva tutto il carbonio presente nell'atmosfera, per poi trasformarlo in ossigeno. Negli anni, al susseguirsi delle Ere con inondazioni e glaciazioni, e in assenza di aria, i legni si decomposero, trasformandosi in depositi di carbone, diventando così un problema per tutti noi. Il carbone è all'origine della nostra industrializzazione e quindi, assieme alla plastica, fonte di guai! **BUTTIAMOLO.**

EMERGENZA SICCIITÀ

Al nord da dicembre per oltre 2 mesi non è piovuto e, ancor peggio non è nevicato, con temperature sopra la norma. Sono eventi estremi del clima che allarmano le abitazioni, l'agricoltura e la biodiversità: oltre al Po e al Reno, tanti corsi d'acqua del bolognese sono in secca, creando moria di pesci e la flora non sta certamente meglio. Frequenti le segnalazioni Gev alle Autorità competenti.

Dopo il secco ci aspettiamo piogge intense che si trasformeranno in allagamenti.

Fermiamo questo clima impazzito per colpa nostra!

La natura entra in Costituzione - È stata approvata la proposta di legge costituzionale per recepire una sensibilità per ambiente, animali e future generazioni: aggiunte all'art 9 - "tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali"; aggiunte all'art.41 - "L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana, alla salute, all'ambiente".

L'industria si aggiorna - L'abbandono del carbone passa attraverso nuove fonti energetiche che, come abbiamo visto nel numero scorso, potrebbero riguardare il gas naturale ed anche il nucleare pulito. Le strategie dei vari Paesi europei sono diversificate: l'Italia punta sulla chimica verde, settore in cui vantiamo un elevato know-how (grazie soprattutto alla pionieristica Montedison) che ci consentirebbe di produrre materiali per la vita quotidiana (auto, mobili, tubi) oggi dipendenti dalla plastica. Gli investimenti futuri potrebbero andare in questo senso e a giovare sarebbe la diminuzione delle emissioni e dei costi delle materie prime. Acciaierie e raffinerie potrebbero essere destinate allo sviluppo di idrogeno rinnovabile, dalla rigenerazione di rifiuti differenziati (plastica, carta o fibre tessili) per la produzione di combustibile solido, o in centrali di cogenerazione a bioenergia o di trasformazione dei rifiuti solidi urbani in metanolo. Sono tutti progetti già finanziati dalla Ue in Svezia, Finlandia, Olanda, Belgio, Norvegia e Spagna: l'Italia potrebbe rimanere invece al palo, nonostante le competenze in materia di biochimica e rifiuti!

Novità per la plastica - È fatta con il dna estratto da piante, animali e batteri: consente di produrre un materiale simile all'attuale derivata però dal petrolio, con una caratteristica: **non inquina e si degrada velocemente**. Repulp dà nuova vita alla plastica derivante dallo scarto di pulper delle cartiere che utilizzano carta da raccolta differenziata: una plastica destinata diversamente alle discariche o al termovalorizzatore.



Paesaggi comuni tra Reno e Navile

cultura - storia - agricoltura - natura del territorio

Vincenzo Tugnoli

Nell'ambito del "Progetto di rigenerazione territoriale e culturale" promosso dalla Regione, di concerto con i Consiglieri di riferimento per l'Educazione ambientale Massimo Brini e Valentina Ferrante, ho proposto una valorizzazione dei parchi/oasi naturalistiche presenti nel territorio e nei quali noi Gev siamo parte attiva nei controlli e nelle visite guidate. Partendo da queste aree naturali, si può ipotizzare di coordinarle con altre realtà storiche-archeologiche e culturali presenti nel territorio per costituire un raggruppamento di tutti i siti di importanza paesaggistica dislocati fra il fiume Reno e il Canale Navile.

L'obiettivo è di pubblicizzarli, sia in modo cartaceo che multimediale, tramite gli Info-point istituzionali e nella sede di Villa Smeraldi per allargarne la conoscenza nelle scuole e nella cittadinanza.

Carta dei siti di interesse nell'Unione Reno Galliera

- BOLOGNA: Antico porto RENO/NAVILE presso Porta Lame
- TREBBO: Parco Golena San Vitale
- CASTELLO: ex Mulini
- S. MARINO: Corte colonica bolognese
- Maceri: Parco Villa Smeraldi
- BENTIVOGLIO: Castello - Palazzo rosso vecchio porto su Navile) - Oasi La Rizza
- S. PIETRO IN CASALE: Parco Casone del Partigiano - Museo Casa Frabboni Soresano/Palazzo tombe (Museo archeologico)
- GALLIERA: Torre medioevale - Parco Bisana/Panfilia
- S. GIORGIO DI PIANO: Bosco La Balia - Percorso Costituzione
- ARGELATO: Vasche ex Zuccherificio - Parco del Savignano
- FUNO: Parco Bosco vivo.

In appositi **CENTRI VISITA A TEMA** si potrebbero affrontare le varie tematiche paesaggistiche presenti nel territorio -

da gestire con la collaborazione delle 22 Associazioni aderenti per realizzare mostre, incontri, eventi e visite guidate:

1- GOLENA SAN VITALE: il Reno - Storia del fiume e del rapporto con l'uomo - (mostra da allestire nell'ex frantoio - da rigenerare - e provvisoriamente presso altra struttura, es. Villa Salina).

4 - VILLA SMERALDI: il verde e gli alberi. Itinerario di conoscenza degli alberi con sala mostra CPGEV (esistente) - Mostra Maceri e Corti coloniche bolognesi (da allestire).

5-6 - OASI LA RIZZA E CASONE DEL PARTIGIANO: Bosco e zone umide. Visite guidate CPGEV (esistente) - Integrazione con le risaie e l'agricoltura (da allestire con Organizzazioni agricole nella struttura esistente al Casone).

7-8 - MUSEO CASA FRABBONI - PALAZZO TOMBE: Archeologia e storia del territorio e della sua trasformazione (esistente al museo). Si trovano segni tangibili del periodo Romano e dell'antico tracciato del Reno (ben evidente dalle foto satellitari) presso il Soresano di Maccaretolo (da allestire mostra al Palazzo, tombe in ristrutturazione).

10 - BISANA-PANFILIA: Acqua, piante e cervidi - Visite guidate al parco a cura CPGEV - La bonifica fra Reno-Canale Emiliano Romagnolo-Cavo Napoleonico (da allestire in collaborazione con Bonifica R. nella Casa di guardia - da rigenerare).

11 - LA BALIA - PARCO DELLA PACE: il bosco e le piante autoctone - Visite guidate CPGEV - Percorso della Costituzione (esistente) - Mostre su il bosco e la fauna di oggi - La Costituzione (da allestire, a cura nostra e ANPI, presso il Centro Sociale Falcone Borsellino).

14 - BOSCO VIVO: Il Riolo, rifugio di animali - Visite guidate CPGEV alle casse di scolmata, **le zone umide delle vasche dell'ex zuccherificio** con cavalieri d'Italia e cervidi - Storia del Parco del Savignano e delle due oasi (da allestire nella casa all'ingresso - da rigenerare).

Per caratterizzare il percorso (in bici, a

pedi o in auto) agli ingressi delle aree naturali, si potrebbe prevedere un viale alberato con piante previste gratuitamente dal progetto Regionale "Mettiamo radici per il futuro".



ECONOTIZIE BELLE E BRUTTE

NUOVI PANNELLI SOLARI - L'Università di Pavia ha messo a punto una nuova tecnologia che si basa sull'uso della perovskite (composti cristallini realizzati a basse temperature, consentono l'uso di supporti di plastica) per sostituire il silicio cristallino (produce elettricità a costi competitivi, ma per purificarlo va fuso, con enormi consumi di energia ed emissioni di CO₂).

I pannelli solari sarebbero più economici e riciclabili (a fine ciclo la perovskite viene sciolta con solventi, rigenerata e riverniciata sullo stesso supporto plastico).

BITCOIN E DIGITALE CONTRO L'AMBIENTE

- L'estrazione delle criptovalute assorbe enormi quantità di elettricità e ora anche di rinnovabili. Le tecnologie digitali creano spazzatura elettronica che riempie le discariche, consuma energia ed è altamente tossica. Attenzione a non peggiorare ulteriormente la situazione.

Dalla redazione: nel 2021 abbiamo scritto di...



L'editoriale
Leggere ci fa riflettere
L'acqua: una risorsa da conservare e gestire meglio
Le GEV e la transizione ecologica "Patto per il lavoro e per il clima"
Vita dell'Associazione
Due ruote che devastano l'ambiente
La natura va rispettata
Dal mondo animale e vegetale - Econotizie
Uccelli acquatici e habitat

Pericolose conseguenze del clima
Ignorantia Legis non excusat
L'uomo contro la terra: un armistizio è d'obbligo
Etica e fotografia naturalistica
Flora e fauna litoranea e la nostra
Università
Il bosco della Mesola
Cara vecchia Bologna



L'editoriale
Vita dell'Associazione
24 maggio: Giornata Europea dei Parchi
Bocconi avvelenati
Alberi. Dal mito al problema
Osservatorio locale Unione Reno Galliera
Dal mondo animale e vegetale - Econotizie
Incontri ravvicinati con...
Ignorantia Legis non excusat
Volabo a sostegno del volontariato

Il passato maestro di vita
Parrocchetto dal collare
Oro grigio
Monte Pigna, laboratorio sperimentale di ingegneria naturalistica
Mangiare fuori



L'editoriale
Mondo cane
Partiamo dagli ultimi per salvare il pianeta
Rapporto WWF sulla biodiversità
L'ambiente sotto casa non è scontato
Perché le GEV aderiscono all'Osservatorio
Cosa mangiano i lupi
Rinnovo cariche associative
Ignorantia Legis non excusat
La mobilità ciclistica in pianura

Fiori al Corno alle Scale
Mozziconi di sigaretta e rifiuti di piccola e piccolissima dimensione
Il tonno



L'editoriale
Fare San Luca
Vita dell'Associazione
Rinascimento verde
Gli animali feriti
Econotizie belle e brutte
Una mano di verde al pianeta
La Processionaria
I maceri, una sintesi di storia, natura e paesaggio
Monte Pizzo

Ignorantia Legis non excusat
Carbone... No grazie!
Lotta ai cambiamenti climatici: i giovani suonano la sveglia
Gli uccelli come elementi del paesaggio: recenti e rilevanti cambiamenti nel panorama della pianura bolognese
Ospitalità

relax: per sorridere un po'...

UOMINI DI UNA VOLTA



Duilio Pizzocchi

Tanto tempo fa vicino a casa mia abitava un uomo che si chiamava Lodovico, ma per tutti era Dovicco.

Vedovo, viveva solo e aveva figli e parenti sparsi per il mondo.

Ogni tanto mi chiedeva di scrivere una lettera a sua sorella in Canada o a suo figlio in Venezuela, perché lui non era molto ferrato in materia, diciamo che sapeva fare la sua firma e buona grazia. Sembrava la scena di Totò e Peppino: procurava busta e carta sottilissime per posta aerea – par avion – e mi dettava: "Caro figlio, io sto bene e così spero di te. Mi dispiace di informarti che purtroppo è venuto a mancare lo zio Filippo..." – e io: "Guardi che è già da due anni che è morto lo zio Filippo, glielo abbiamo già scritto tre volte." – "Beh, per sicurezza tu tornalo a scrivere che se no cosa gli diciamo"?

Andava a caccia con una doppietta Scott del 1800 che pesava come un'incudine da maniscalco e si faceva le cartucce in casa misurando la polvere da sparo un po' a caso.

Una volta mi fece sparare durante una gita in campagna e persi l'uso di una spalla per una settimana, se per errore avessi tirato i due grilletti contempora-

neamente oggi non sarei qui a scrivere con entrambe le mani.

Aveva un'alimentazione molto approssimativa, faceva il brodo la domenica poi piazzava in mezzo alla tavola un piatto col bollito che consumava di giorno in giorno, pezzi di carne nera che avrebbero ucciso un lupo.

Aveva anche una voliera con canarini, fringuelli e uccellini vari che andava a catturare con una trappola a rete nei campi circostanti.

Quella trappola normalmente imprigionava l'uccello senza fargli male ma una volta un merlo rimase ucciso e lui non trovò soluzione migliore che spennarlo e metterlo a cuocere insieme al friggione. Non scorderò mai quel tegamino in terracotta pieno di salsa da cui sbucavano le zampette e il becco del merlo riverso sulla schiena.

Nella credenza brillavano bottiglie di liquori rari: Capitan pipa, Kapriol, Centerbe, Kambusa, ogni tanto tentava di offrire un bicchierino a mia madre: "Vuole un bicchierino signora?"

Sono buoni sa, io quando la sera non riesco a dormire do un ciucciottto a una bottiglia, uno all'altra e dopo mi addormento che è una meraviglia."

Mia madre rabbriviva e mentendo si dichiarava astemia.

Durante l'impero era andato in Africa e aveva aperto un'officina di gommista ad Addis Abeba, a tal proposito mi raccontò questo aneddoto: "Ero in una strada in mezzo al deserto col mio camion quando a un certo punto ho visto un altro camion fermo con un gran fumanone che usciva dal cofano e l'autista, uno di quelli lì del posto che non son buoni da niente, che stava lì in ginocchio a pregare.

Allora mi son fermato e gli ho detto: "Cosa preghi, bisogna che guardi dov'è il guasto".

Non c'era più acqua nel radiatore. Allora gliel'ho riempito con la mia tanica, ho aspettato un po' che si raffreddasse e l'ho rimesso in moto. Beh, lui qua invece di ringraziarmi si è buttato un'altra volta in ginocchio a pregare!"

Ci pensai su un attimo poi gli dissi: "Giusto! Ringraziava Dio che gli aveva mandato quel pirla di Dovicco a riparare il camion!"

Rimase colpito da questa osservazione poi ammise: "Sai che hai proprio ragione, non l'avevo mai vista in quel modo lì!"

