



Con il Patrocinio di



Fiumi di Primavera, Giornata Mondiale dell'Acqua a Mantova, 22 marzo 2019

UN EVENTO PER IL PIANETA

<http://www.waterday.org>

PRESENTAZIONE

Il prossimo **22 marzo, FIUMI DI PRIMAVERA**, la manifestazione ormai entrata nel calendario scolastico mantovano, celebrerà per la **19esima volta** la **Giornata Mondiale dell'Acqua (World Water Day, WWD)** a Mantova sul Lungolago Gonzaga.

La data coincide con quella ufficialmente proposta da **UN-WATER**, il meccanismo inter-agenzia delle Nazioni Unite che si occupa dell'acqua dolce e delle problematiche ad essa connesse, in particolare di quelle sanitarie.

E' **LEAVING NO ONE BEHIND: HUMAN RIGHTS AND REFUGEES** il tema proposto a livello planetario per la diciannovesima edizione. E' un tema che invita a riflettere sull'accesso all'acqua nelle varie zone del Pianeta.

L'obiettivo 6 dell'Agenda 2030 dello Sviluppo Sostenibile è chiaro: acqua per tutti entro il 2030. Per definizione, questo significa non lasciare nessuno indietro. Ma oggi 2 miliardi di persone vivono ancora senza acqua sicura: case, scuole, luoghi di lavoro, fattorie e fabbriche che lottano per sopravvivere e prosperare. Più di 4 miliardi di persone non hanno servizi igienici.

Gruppi emarginati - donne, bambini, rifugiati, popolazioni indigene, disabili e molti altri - sono spesso trascurati e talvolta subiscono discriminazioni mentre cercano di accedere e gestire l'acqua sicura di cui hanno bisogno. Un rapporto scaturito dalla collaborazione tra la Fondazione Rockefeller e la rivista Lancet rivela che nel 2016 ben 24,2 milioni di persone sono state costrette a fuggire da 118 paesi colpiti da siccità o alluvioni, catastrofi idriche. Il 6° rapporto Global Environmental Outlook recentemente presentato a Nairobi all'assemblea ONU per l'ambiente aggiunge un nuovo tipo di emergenza sanitaria: "Le reti idriche contaminate ridurranno la resistenza ai microbi, ciò che diventerà una causa di decessi, di calo della fertilità e di danni allo sviluppo neuro-celebrale dei bambini". E' la conseguenza dell'immissione nell'ambiente, in particolare nelle acque, dei

*cosiddetti interferenti o perturbatori endocrini, che passano poi nella catena alimentare. La crisi idrica è quantitativa e qualitativa e questa è forse la più insidiosa perché mette addirittura a rischio la continuazione della specie. *(Vedi Nota in calce alla presentazione)*

Questa Giornata Mondiale dell'Acqua, il 22 marzo, intende affrontare la crisi idrica mettendo in luce i motivi per cui così tante persone vengono lasciate indietro e facendo pressione sui decisori affinché vengano messe in campo azioni per la riduzione delle disuguaglianze.

Quella mantovana è una edizione straordinariamente ricca di attività a largo raggio, scaturite dalla trattazione del tema ufficiale e da altri temi di carattere generale o locale:

- **Il Contratto di Fiume Mincio**
- **Acqua e cambiamenti climatici**
- **Acqua – Energia**
- **Diritto all'Acqua**
- **Linee Regionali per la Protezione delle Acque**
- **Acqua e Agricoltura**
- **Gestione dell'acqua**
- **Acqua e Plastica**

PROGRAMMA

ore 9:00-15:00 Attività per scuole e cittadinanza

ore 11:00 Breve saluto dei rappresentanti delle istituzioni

Luogo di ritrovo: in prossimità delle postazione di Regione Lombardia

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

46 sono gli espositori recanti **86** proposte di attività, che spaziano dai laboratori sperimentali dimostrativi di fenomeni scientifici ai test di monitoraggio della qualità delle acque, dalla Green Chemistry alle conseguenze dei cambiamenti climatici, dalla mobilità sostenibile all'esplorazione dell'ambiente, da quelle artistiche a quelle ludiche, a quelle caratterizzate dall'impegno sociale.

1. NOVITA'

Novità di grande interesse sono portate da istituzioni che si affacciano per la prima o la seconda volta alla GMA:

- **il Joint Research Centre, JRC, Centro di Ricerca Comune di Ispra (VA)** è il più grande centro di ricerca della Commissione Europea. Come segnalato nel recente Seminario all'IS Fermi, il JRC si occupa di ricerca in campi tradizionali quali energia e trasporti, educazione-competenze -occupazione, cibo-nutrizione -salute, scarsità di risorse-cambiamento climatico-sostenibilità, sistemi e processi innovativi. L'irrompere pervasivo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione nella vita quotidiana, la crisi economico-finanziaria iniziata nel 2007 e l'impennata dei processi migratori innescati dalle guerre e dai cambiamenti climatici hanno ampliato l'interesse del centro di ricerca, ora esteso alla governance delle società multiculturali interconnesse, alla sicurezza civile, alle trasformazioni digitali e alle banche dati, alle

migrazioni e allo sviluppo territoriale, alle relazioni tra economia, finanza e mercati. Alla manifestazione i ricercatori del JRC si concentreranno sull'invasione dell'ambiente da parte delle specie aliene, che tanti problemi stanno portando ai vari comparti ambientali. Nell'ottica della Citizen Science – Scienza dei Cittadini- faranno dimostrazioni di uso della Smart App "Invasive Aliens Europe", utile per segnalare la presenza di specie invasive di interesse europeo (riferimento Regolamento Europeo 1143/2014 sulle specie aliene invasive); presenteranno un gioco per il riconoscimento delle specie aliene e forniranno cenni sul sistema europeo di informazione sulle specie non native in Europa (EASIN) e sui campi di interesse e azione del centro di ricerca;

- **l'Istituto di Biometeorologia IBIMET di Firenze del Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR**, presente per il secondo anno consecutivo all'evento, proporrà un Thermal Walk, un'attività sperimentale sull'effetto microclimatico del fiume. Verrà analizzata la percezione delle persone agli stress ambientali; in pratica i partecipanti cammineranno lungo un percorso termico lungo il quale valuteranno la propria percezione termica rispetto alle condizioni microclimatiche. I ricercatori IBIMET faranno contestualmente dimostrazioni con strumenti portatili di monitoraggio ambientale, con trasmissione dati in tempo reale mediante uso di una app creata appositamente;

- **DNA Phone srl e Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità dell'Università di Parma** inviteranno le scuole a farsi "sentinelle del proprio territorio", monitorando specifici inquinanti ambientali con l'utilizzo di strumenti portatili digitali, e a connettersi in una rete provinciale. L'esempio è fornito dalla rete di 35 scuole del parmense, che hanno "promosso e attuato il progetto **WeLab & WeMap**, analizzando e monitorando la qualità delle acque di fiumi e ruscelli della provincia di Parma, contribuendo così a costruire una mappa del territorio, attivando le competenze di cittadinanza di ogni studente e della comunità locale." Un altro esempio di Citizen Science e di Service Learning;

- come il JRC, il **Liceo Scientifico A. Calini di Brescia** costituisce una gradita e importante new entry. L'impegno della scuola in campo ambientale è passato dall'attivazione di progetti interni alla partecipazione di progetti internazionali quali il WOW, Written on Water-Erasmus. I ragazzi dell'istituto gestiranno laboratori di misurazioni di parametri legati ai caratteri dei fiumi e presenteranno i loro progetti, anche in chiave multimediale;

- Il **Liceo Classico e Linguistico Virgilio di Mantova** costituisce un'altra graditissima new entry. Tre le attività che verranno gestite: un laboratorio sulle bolle di sapone per illustrare le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, un escursus sul panorama idrologico della città di Mantova dal Medio Evo ai nostri giorni e le riflessioni sull'utilizzo consapevole della risorsa acqua, anche dal punto di vista etico morale, a partire dalla visione del film "Il Bacio Azzurro";

- i rappresentanti della **Consulta degli Studenti della Provincia di Mantova** offriranno a tutti i partecipanti "un bicchiere per il Pianeta", un bicchiere non "usa e getta", con cui dissetarsi utilizzando l'acqua della fontanella presente sul Lungolago, per evitare l'uso e la dispersione di bottiglie e bicchieri di plastica, i cui macro e micro residui si sono diffusi a livello planetario entrando pericolosamente nella catena alimentare;

- il Centro **Nazionale Biodiversità Forestale "Bosco Fontana" Carabinieri del Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona**. Negli interventi degli operatori del Centro occuperà una posizione centrale l'esplorazione della grande complessità della foresta costituita dai diversi habitat e microhabitat, tra i quali gli ambienti acquatici, che la caratterizzano: un sistema ad alta densità di relazioni e ad alta biodiversità. Verranno inoltre presentati due interessanti progetti in atto.

2. IL FOTO SAFARI

Il Foto Safari dell'edizione 2019 prende il nome dal tema del WWD: **LEAVING NO ONE BEHIND FOTO SAFARI**. Lo scopo del **Safari** non è di creare un archivio di immagini tecnicamente ineccepibili, per così dire

professionali, ma di portare all'attenzione della pubblica opinione le situazioni che riflettono la iniqua distribuzione della risorsa o gli effetti che essa causa. Nel Programma della manifestazione sono fornite le indicazioni per caricare e visualizzare le foto. Agli autori delle 3 migliori foto verrà assegnato un libro edito da Labter-Crea.

3. NUOVE PROPOSTE DA SCUOLE STORICAMENTE IMPEGNATE SULL'EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE

Nuove, perché orientate alla trattazione del tema ufficiale, sono anche molte delle proposte che provengono dalle scuole mantovane e non, storicamente impegnate nello studio, nel monitoraggio e nella difesa ambientale:

- **l'IISS Bassa Friulana di Cervignano del Friuli (UD)**, scuola GLOBE leader a livello nazionale, presente a tutte le edizioni della manifestazione, proporrà attività sperimentali centrate sulla gestione sostenibile dell'acqua, tra cui il funzionamento di un modellino di impianto di fitodepurazione, l'uso di kit per la caratterizzazione delle acque reperibili in Natura e della qualità di quelle che la comunità restituisce alla Natura. Di rilievo poi la presentazione delle campagne di monitoraggio GLOBE concernenti la Fenologia, le Isole di Calore e la qualità dell'aria mediante determinazione dell'aerosol;

- **L'IS Strozzi sede di Mantova** sottoporrà a test fitotossicologici le acque dei Laghi di Mantova, comparandole con quelle fortemente inquinate dell'Osona. Questo, perché le acque superficiali vengono intensamente utilizzate in agricoltura; acque inquinate confliggono con le esigenze di commercialità delle produzioni agricole, che vogliono immettere su mercato prodotti di qualità, e con la salute della popolazione, che quei prodotti consuma. Diventa quindi estremamente importante tenere sotto controllo la qualità delle acque irrigue;

- alla tradizionale osservazione al microscopio della "vita presente nell'acqua" gestita dagli studenti del **Settore Ambientale, ITET Mantegna** abbinerà l'invito degli studenti del **Settore Moda** a scoprire le "trame dei tessuti" e il loro comportamento quando questi si impregnano di acqua;

- Il **Settore Socio Sanitario dell'IS Bonomi-Mazzolari** si cala nel tema delle diseguaglianze nell'accesso all'acqua. Lo fa invitando i bambini a riflettere, a partire da un racconto, sulla difficoltà che i loro coetanei, che vivono in altre parti del mondo, hanno nel procurarsi l'acqua, quindi a imparare a non dare per scontato il bene prezioso che loro trovano invece comodamente a disposizione nelle proprie case;

- Anche le tre classi prime della **Media di Buscoldo, Istituto Comprensivo di Curtatone**, si calano nel tema principale esponendo le carte dell'acqua: si tratta di planisferi costruiti in un contesto multidisciplinare, che evidenziano l'accessibilità all'acqua nelle varie zone del pianeta, correlata con la povertà e le migrazioni. Inoltre, con l'aiuto dei ragazzi allo stand, in pochi minuti, i visitatori potranno calcolare quanta acqua usano in un giorno e acquisire maggiore consapevolezza della necessità di attenersi a stili di vita più sostenibili. Infine, dimostrazioni pratiche sulle straordinarie qualità dell'acqua;

- **"In corsa verso i diritti"** è il titolo di un Gioco dell'Oca sui Diritti, tra cui il diritto all'accesso all'acqua, con un premio finale sostenibile; è la proposta della Media di Goito, dell'Istituto Comprensivo omonimo, che alla manifestazione sarà presente con ben 400 tra bambini studenti e insegnanti;

- Sono ad ampio raggio le proposte della **Media e della Primaria di Piubega, Istituto Comprensivo Ceresara**. Vanno da giochi sul tema principale della manifestazione "Non lasciamo indietro nessuno", alla

esposizione di un elaborato in 3D rappresentante un pozzo artesiano, a proposte per la riqualificazione ecologica dei canali Corgolo e della Seriola Piubega mediante piantumazione di vegetazione autoctona, alla distribuzione di "Piubega News" il giornalino nell'edizione straordinaria redatta per la Giornata dell'Acqua 2019;

- Anche la **Media Bertazzolo, Istituto Comprensivo MN3**, si è orientata al tema della giornata, proponendo un laboratorio-gioco sulle difficoltà che molte popolazioni hanno di accedere all'acqua al mondo e in Italia;

- sono 6 i laboratori proposti dalla **Media Parazzi dell'istituto Comprensivo omonimo di Viadana**: un Gioco Domino sull'acqua, con tessere in legno personalizzate e prodotte dagli studenti; una lezione-gioco, per riflettere su quanta acqua c'è sul nostro pianeta e quanta (e dove) è disponibile per le esigenze umane; un laboratorio sul filtraggio dell'acqua non potabile; un modello di pozzo freatico azionato da una pompa manuale; la costruzione di un dissalatore con materiali di recupero; infine un laboratorio sulla relazione acqua liquida e ghiaccio. Come si vede un impegno organizzativo rilevante per l'ambiente, nel solco della tradizione della scuola.

- due sono le proposte dell'**IS Fermi settore Chimico**: un esempio di **Chimica Green**, rappresentato dalla riduzione dei nitrati dalle acque potabili presentata dai ragazzi del Corso di Chimica Materiali dell'IS Fermi; la presentazione del **Progetto Rio Scuole**, al suo secondo anno, da parte di un gruppo di ragazzi della Classe 4C Bio, mentre, in contemporanea l'altra parte della classe esegue campionamenti e test di qualità sulle acque del Canale in collaborazione con i tecnici di ARPA Lombardia e ATS Valpadana sedi di Mantova.

- tutto incentrato sulle proprietà dell'acqua il laboratorio della **Media di Roncoferraro**, alla cui base sta la ricerca della relazione tra inquinamento e conducibilità elettrica.

4. NUOVE PROPOSTE DA ISTITUZIONI, AGENZIE E ASSOCIAZIONI

Importantissime sono poi le presenze di istituzionali associazioni locali o regionali:

- **Provincia di Mantova e il Coordinamento dei Volontari della Protezione Civile** saranno impegnati in attività di comunicazione sulla qualità delle acque e sulle buone pratiche di protezione civile, sul Centro Mobile Trasmissioni in dotazione alla Colonna Mobile Provinciale di Protezione Civile e sulla ricerca delle persone con le unità cinofili;

- **Regione Lombardia** mediante l'**Ufficio Territoriale di Mantova** effettuerà la distribuzione mirata dei materiali informativi rivolti a studenti e cittadini tanto ad illustrare le azioni di Regione Lombardia quanto della Commissione Europea;

- Ai servizi ecosistemici, al loro valore, ai benefici che ci portano è dedicata l'attività del **Parco del Mincio**. Un piccolo percorso a domande sarà proposto in forma di gioco ai più piccoli e di questionario ai più grandi;

- Sarà incentrato sul riconoscimento dell'età e della storia di alcune piante, di cui si porteranno sezioni di tronco, il Laboratorio che sarà gestito dalle **GEV del Parco Oglio Sud**. Inoltre, illustrazione del Progetto Bioblitz 2019 con l'invito ai cittadini a prendervi parte contattando l'ente;

- **ARPA Lombardia** dispiegherà i suoi mezzi di monitoraggio dei comparti ambientali, di cui i tecnici presenteranno il funzionamento e le banche dati ottenute, insieme con modellini dinamici di trattamento acque. Nel perimetro di ARPA l'**Ing. Avio Ferraresi** esporrà due esempi di utilizzo delle energie rinnovabili (

un plastico dinamico di mulino ad acqua e una giostra per i bambini del mondo azionata da una turbina Pelton) e il **Dott. Attilio Bertolotti** di **ATS Valpadana** sede di Mantova sarà a disposizione per discutere dell'inquinamento batteriologico delle acque e delle sue conseguenze sulla salute.

- **ERSAF** tratterà il tema della giornata in un'ottica di futuro, per garantire un mondo fruibile alle generazioni che verranno. Saranno tre i punti sviluppati: le foreste come inizio di fornitura di acqua (contratti di foresta), i fiumi come fonte di distribuzione dell'acqua (contratti di fiume) e le attività agricole come utilizzatrici di acqua in cambio di cibo (nuove startup, subirrigazione, aridocoltura, etc.);

- **AIPO** esporrà un modello del Delta del Po insieme con i risultati di attività di laboratorio su modelli fisici dei fiumi, oltre a stampa e a volumi di approfondimento sulle attività dell'ente;

- il **Centro Nazionale Biodiversità Forestale "Bosco Fontana" Carabinieri** presenterà i numerosi habitat e microhabitat che lo caratterizzano, che tra loro sono interconnessi e che creano un ambiente complesso in grado di sostenere numerose forme di vita, garantendo in tal modo un'elevata biodiversità. Con un piccolo acquario e con scatole entomologiche didattiche, i partecipanti potranno osservare da vicino alcuni degli organismi che sostengono gli ecosistemi. Infine una proposta di Citizen Science;

- **TEA Acque** gestirà **Coloracqua**, un'attività didattica per la scuola primaria;

- decisamente innovativa la proposta del **Consorzio Territori del Mincio**, che si avvarrà di **Segni d'Infanzia** per proporre un momento di riflessione sull'alleanza dell'uomo con l'acqua, volto ad evidenziare l'importanza del lavoro fatto nella storia e nel mantovano dal Consorzio di Bonifica, per garantire ai territori la possibilità di beneficiare delle acque che li circondano;

- "**VALLI DEL MINCIO: UN EQUILIBRIO DIFFICILE**" è il titolo del video, di cui **Slow Food Condotta di Mantova** presenterà un trailer nella tensostruttura allestita dallo sponsor **EUROTEND** di Ceresara. Il video, costato un anno di lavoro, frutto della collaborazione tra associazioni impegnate nella difesa dell'ambiente e Liceo Artistico G. Romano, che ha curato riprese e montaggio, descrive le problematiche del Mincio e della sua zona umida più preziosa, Le Valli del Mincio, e insieme le possibili vie di uscita, già previste dalle 60 e più azioni del Contratto di Fiume Mincio. Il video, che sarà distribuito gratuitamente ai docenti su un supporto digitale in forma di chiave, intende sensibilizzare la popolazione in merito alle splendide risorse del Parco del Mincio, ai pericoli che esse corrono e all'impegno che serve per proteggerle e migliorarne la qualità.

- l'**Università Verde Pietro Toesca e Articolo 3** Osservatorio sulle discriminazioni gestiranno il laboratorio "Non lasciare indietro nessuno", un lavoro di produzione di un'opera grafica collettiva (di una classe divisa in gruppi) che esprima un messaggio contro le discriminazioni attraverso immagini e parole.

- Esponenti **Fondazione Le Pescherie di Giulio Romano** distribuiranno il DVD **Mantova città d'acqua** che ospita 5 video sui progetti in atto e sulle trasformazioni che questa parte del centro storico ha subito negli anni. Il ricavato della distribuzione andrà a sostenere i restauri delle Pescherie di Levante e dell'accesso al Rio, che la Fondazione sta realizzando in collaborazione col Comune di Mantova

- Con l'ausilio di materiale cartaceo i rappresentanti dell'**Associazione Italiana Cultura Sport** presenteranno le attività svolte da AICS in tutta Italia sulle tematiche dell'acqua e dell'ambiente in generale, con un occhio alle attività dell'ente in generale.

5. ULTERIORI PUNTI DI FORZA DELL'EVENTO

Altri punti di forza dell'evento:

- la mostra **“Un fiume, due nomi, un lago”**, un racconto geologico che ci riguarda da vicino a cura del **Gruppo Giovani del CAI, Club Alpino Italiano, sezione di Mantova**;
- **“Sulle sponde del lago per giocare con la scienza!”**. E' la proposta di **MASTeR**: coinvolgenti esperimenti per conoscere le proprietà dell'acqua, elemento indispensabile per la vita...
- le escursioni in canoa gestite dal **Gruppo Canoistico Rivaltese** e la mostra presenziata dalla **Pro Loco Amici di Rivalta**;
- il laboratorio di **Ciclofficina** e le escursioni in bici gestiti dalla **FIAB** all'interno del progetto **“Mobilità Sostenibile”** attuato in collaborazione con i Comune di Mantova, ASTER e Labter-Crea;
- I cartelloni e le apparecchiature specifiche con i quali gli operatori del **Circolo Subacqueo Mantovano** illustreranno la fisiologia e la tecnologia del **diving**, con la descrizione dei fantastici ambienti sottomarini in cui ci si può avventurare in sicurezza quando si dispone del brevetto di sub;
- gli acquari della sezione mantovana della **FIPSAS** e i racconti sulla profonda sostituzione della fauna ittica autoctona con quella alloctona;
- la mostra di richiami, le installazioni delle attrezzature tradizionali per la pesca in Mincio e il video sulle bellezze della Vallazza dal **Circolo Amici della Vallazza**;
- sullo sfondo le escursioni di centinaia di ragazzi e bambini sulla **Motonave della ANDES NEGRINI** e quelle dei gommoni del **Circolo Subacqueo Mantovano** al servizio delle classi e degli espositori per operazioni di analisi, campionamento e documentazione.
- il servizio di accoglienza **“Facce Sporche”** a cura degli studenti del **Settore Sanitario** di ITET Mantegna, che lo attuano dalle prime edizioni.

L'OBIETTIVO COMUNE

La molteplicità delle proposte in campo offre un caleidoscopio di situazioni che non deve trarre in inganno; nella loro diversità di metodi e strumenti le proposte condividono un obiettivo di fondo - una migliore qualità dell'ambiente e della vita – da perseguire mediante un uso più consapevole delle risorse naturali – dell'acqua, dell'aria, del suolo, dell'energia per realizzare uno sviluppo eco-compatibile

Studiare, indagare, percorrere in lungo e in largo, frequentare il territorio, produrre conoscenza originale sulla sua bellezza e sulle sue criticità, fare comunicazione su di esso, sviluppare un sentimento di appartenenza e di affetto sono azioni che portano ad una maggiore consapevolezza del tesoro di cui si dispone e dei pericoli che esso corre, se “tutti insieme appassionatamente” non ci affrettiamo a cambiare rotta.

PROMOTORI, PARTNER E SOSTENITORI

Fiumi di Primavera, la maggiore manifestazione nazionale e una delle più significative a livello europeo dedicata alla Giornata Mondiale dell'Acqua, è promossa da LABTER-CREA Rete di Scuole, IISS Bassa Friulana, GLOBE Italia e GLOBE e realizzata in collaborazione con scuole, associazioni, agenzie e aziende. E' sostenuta dai Settori Educazione e Ambiente e dal Servizio Economato del Comune di Mantova, dalla Provincia di Mantova con il Comitato Coordinamento Volontariato di Protezione Civile, da Mantova Ambiente e TEA

Acque del Gruppo TEA, da ASTER Mantova, da APCOA, dal Parco del Mincio, dall'azienda EUROTEND srl, dal PARCO Oglio Sud, dalla Motonavi Andes Negrini, dal Comune e AVIS Comunale di Bagnolo San Vito, dall'azienda STA srl, dall'Unione Terre di Zara e Po, dalla CROCE VERDE, dal Circolo Canoistico Rivaltese, e da un gruppo di sostenitori volontari di Labter-Crea Rete di scuole che curano i vari aspetti organizzativi e comunicativi.

La manifestazione, che costituisce l'azione n. 9.9 del **Contratto di Fiume Mincio**, fruisce di un contributo del **Settore Istruzione del Comune di Mantova**, finalizzato a sostenere le attività di educazione ambientale di Labter-Crea, e del contributo di **S.T.A. Società Trattamento Acque srl con sede a Valdaro**. Senza questi contributi la manifestazione non potrebbe avere luogo.

Anche se citati in precedenza, riteniamo degni di segnalazione specifica i seguenti supporti:

- la **Ditta EUROTEND** di Ceresara allestirà una tensostruttura di 5x6 m idonea alla proiezione e alla visione di filmati, un impegno consistente, un aiuto fondamentale per le finalità che Slow Food si prefigge per questa giornata;
- l'**Unione Terre di Zara e Po** fornirà 41 griglie necessarie per l'esposizione dei materiali di comunicazione;
- per la giornata della manifestazione **APCOA** ha concesso 25 permessi di parcheggio per gli espositori e per i volontari di Labter-Crea;
- **ASTER** metterà a disposizione 20 biciclette, che aggiunte alle 16 in dotazione al FIAB Mantova, consentiranno l'effettuazione di escursioni in bicicletta alle classi in visita, guidate dal Presidente di FIAB Mantova Arch. Daniele Mattioli
- l'**Avis Comunale e il Comune di Bagnolo San Vito** effettueranno il trasporto di 40 tavoli da collocare nelle postazioni previste;
- la **Croce Verde** sarà presente con una ambulanza e operatori in grado di fornire i primi soccorsi ad eventuali infortunati;
- il **Comune di Mantova** ha fornito e fornirà una pluralità di supporti:
- ha prenotato gli spazi della manifestazione
- convoca la Conferenza Stampa (19 marzo 2019, ore 10:30 Sala Consiliare, Via Roma 39, Mantova)
- tramite il Servizio Economato provvederà all'installazione del palco, al trasporto di 45 tavoli e 200 sedie, al prelievamento e al trasporto sul campo e ritorno delle 20 biciclette prestate da ASTER a FIAB MN;
- fornirà cestini merenda ai volontari sul campo
- farà comunicazione in merito.

La manifestazione gode del **Patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**, di **Regione Lombardia** e del **Comune di Mantova**.

Per informazioni: Cel. 333 8054 566

E - mail: sandro.sutti@gmail.com

E- mail: labter@labtercrea.it

<http://www.labtercrea.it> (webmaster Michele Baraldi)

<http://www.globeitalia.it> (webmaster Michele Baraldi)



<http://www.waterday.org>

*** NOTA SUI PERTURBATORI O INTERFERENTI ENDOCRINI**

Si tratta di sostanze chimiche (nonilfenolo, distilbene, PFAS, PCB, ecc.), che interferiscono con le funzioni del sistema endocrino, che consistono nel coordinare l'attività dei circa 50 ormoni prodotti dalle ghiandole del nostro organismo, come tiroide, ipofisi, ghiandole surrenali, ovaie, testicoli. Questi ormoni svolgono un ruolo cruciale perché regolano i processi vitali come lo sviluppo embrionale il tasso di glicemia, la pressione arteriosa, il funzionamento del cervello e del sistema nervoso o la capacità di riprodursi. Il sistema endocrino controlla l'intero processo di formazione del neonato dalla fecondazione fino alla nascita: ogni muscolo, la programmazione del cervello e degli organi, tutto dipende dal sistema endocrino". (Theo Colburn, da "Il veleno nel piatto" di Marie-Monique Robin, Feltrinelli ed.). "Queste sostanze imitano gli Ormoni naturali fissandosi sui recettori, innescando reazioni biologiche nel momento sbagliato o bloccando l'azione degli ormoni o modificando il numero di recettori, ecc..... Agiscono a dosi infinitesimali nell'ordine di una parte per milione o addirittura per miliardo"Il problema è che anche un infimo spostamento della chimica ormonale può causare effetti irreversibili, soprattutto quando intervengono in momenti molto sensibili dello sviluppo prenatale.....nelle cosiddette finestre di vulnerabilità....in pratica quando si formano gli organi durante la fase prenatale, essenzialmente durante le prime tredici settimane di gravidanza".