



**UNIONE METEOROLOGICA
del Friuli Venezia Giulia - ONLUS**

Via Silvio Pellico, 9
I-33043 Cividale del Friuli (UD)
web: www.umfvq.org
mail: info@umfvq.org

C.F. e P.IVA 02150490304

**Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia - ONLUS
Protezione Civile del Comune di Reana del Rojale (UD)**

presentano:

Nubila

Le nuvole tra scienza, arte ed immaginazione

XI Convegno di meteorologia del Friuli Venezia Giulia

Sabato 19 novembre 2011, ore 10-16.30

Auditorium "Pigani"

Via Battaglione Julio, 10 – Reana del Rojale (UD)

Programma Convegno

MATTINA

- 9.00 – apertura iscrizioni**
- 10.00 – presentazione convegno e saluto delle autorità**
- 10.30 – Tempi&Stratempi**
- 10.50 – Sfingi celesti**
- 11.30 – Nuvole al microscopio**
- 12.00 – *The art of clouds through the eyes of a storm chaser***

12.30-14.30 pausa pranzo

POMERIGGIO

- 14.30 – apertura programma pomeridiano**
- 14.45 – Nel cosmo a caccia di nuvole**
- 15.15 – Il cielo a strisce - Dibattito**
- 16.15 – Aere et Nubilo**
- 16.30 – Eppur si muove**
- 16.45 – chiusura e presentazione del XII convegno del 2012**



UMFVG is a member of the **European Meteorological Society (EMS)**
and of the **Unione Società Meteorologiche Italiane (UNIMET)**





**UNIONE METEOROLOGICA
del Friuli Venezia Giulia - ONLUS**

Via Silvio Pellico, 9
I-33043 Cividale del Friuli (UD)
web: www.umfv.org
mail: info@umfv.org

C.F. e P.IVA 02150490304

IS - Immaginario Scientifico

Tempi&Stratemi

Multivisione - Sotto lo stesso cielo

Un viaggio da polo a polo attraverso il nostro variegato pianeta, alla scoperta delle diverse zone climatiche, dei paesaggi, delle faune e delle culture umane. Un'occasione per conoscere alcuni segreti del tempo, per riflettere sul delicato equilibrio climatico del mondo che ci ospita e su come il nostro esserne abitanti lo influenzi.

Science Centre Immaginario Scientifico (IS), (www.immaginarioscientifico.it) museo della scienza interattivo e multimediale del Friuli Venezia Giulia con sedi a Trieste, Pordenone, Montebelluna Valcellina (PN) e Tavagnacco (UD). L'Immaginario Scientifico, oltre all'attività museale, si occupa di diffondere la cultura scientifica e tecnologica attraverso la realizzazione di mostre multimediali, percorsi interattivi, incontri, eventi e laboratori.

Alberto Bertoldi

pittore

Sfingi celesti

E' la dinamicità dall'esterno, visibile all'interno sensibile, che genera l'idea

Il tema ricorrente nei quadri di Alberto Bertoldi è costituito dalle nuvole: maestose, dense, cumuliformi, oppure trasparenti, sfrangiate, evanescenti.

Possono essere ritratte con solo lo sfondo del cielo oppure possono lambire le cime più estreme o i territori più misteriosi o dismessi. Ogni quadro è generato da un pensiero o da una libera intuizione; lo stupore sul dato reale conseguente all'osservazione del cielo deve trovare una corrispondente accensione nella coscienza profonda dell'artista. E' questa dinamicità dall'esterno visibile all'interno sensibile, che genera l'idea del quadro. Il resto è dato dal lungo tempo di esecuzione, dalla perizia e dalla caparbia conquista della forma che Bertoldi opera sulla tela avvalendosi dell'antica tecnica della pittura ad olio con l'uso di numerose velature. Il risultato finale è una pittura seducente, magnetica, che ci invita ad un coinvolgente gioco di interpretazione.

Alberto Bertoldi nasce nel 1955 in un piccolo paese, Prà Lilla, nel parco del Gran Paradiso: un luogo, un nome, un destino già votato ad un intenso afflato con la natura estrema. La necessità, gli incontri, la vita lo condurranno a valle (attualmente vive e lavora a Piacenza) mantenendo in lui il profondo attaccamento ai luoghi dell'infanzia. Sono sue le parole "ho avuto la fortuna di non frequentare asili e scuole asettiche in ambienti urbani, ma il bosco, la montagna, il torrente, la cascata, lo stambecco, avendo mio padre come guida a questi territori magici".

Il tema ricorrente nei quadri di Alberto Bertoldi è costituito dalle nuvole: maestose, dense, cumuliformi, oppure trasparenti, sfrangiate, evanescenti.



UMFVG is a member of the **European Meteorological Society (EMS)**
and of the **Unione Società Meteorologiche Italiane (UNIMET)**





**UNIONE METEOROLOGICA
del Friuli Venezia Giulia - ONLUS**

Via Silvio Pellico, 9
I-33043 Cividale del Friuli (UD)
web: www.umfvfg.org
mail: info@umfvfg.org

C.F. e P.IVA 02150490304

Fulvio Stel^{(1),(2)}

(1) Centro regionale di modellistica ambientale – CRMA, ARPA FVG

(2) Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia - ONLUS

Nuvole al microscopio

Per carpirne tutti i segreti, macroscopici e microscopici

Nubi e maionese, nulla parrebbe accomunarle, ma non è così': entrambe sono infatti dei colloidali, cioè la via di mezzo tra una mistura omogenea ed eterogenea di due sostanze diverse. Dal punto di vista fisico, le nubi si formano tramite dei meccanismi complessi, diversificati e non tutti perfettamente chiari. Nell'intervento, questi meccanismi verranno presentati sia tramite semplici schematizzazioni sia mediante curiosi esperimenti, realizzabili con materiale di facile reperimento. Proprio in quanto colloidali, le nubi hanno delle interessantissime proprietà che, in parte, verranno illustrate. Sempre nel parallelo nubi e maionese, se quest'ultima alle volte "impazzisce", cosa faranno mai di analogo le nubi? Beh, ovviamente la pioggia...

Fulvio Stel è laureato in Fisica, si occupa di modellistica ambientale all'interno dell'Arpa Friuli Venezia Giulia. Per diversi anni ha svolto l'attività di previsore meteo presso l'OSMER, dove si è occupato anche dello studio dei fenomeni meteorologici locali e violenti. Attualmente tiene il corso di Fisica dell'Atmosfera presso l'Università di Trieste, è *Associated Editor* della rivista internazionale *Atmospheric Research*. Dal 2000 al 2006 è stato Presidente dell'Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia.

Marko Korosec^{(1),(2)}

(1) www.weather-photos.net

(2) ESTOFEX

The art of clouds through the eyes of a storm chaser

Un montaggio video per esaltare la dinamica di nubi, tempeste, nebbie, nubi basse e "muro della Bora" (*Bora wall*). L'arte delle nubi raccontata attraverso gli occhi di un "cacciatore di tempeste"

Marko Korosec, 30 anni vive sul carso a *Zirje* (Slovenia) vicino al confine italiano. Studente di fisica e meteorologia presso l'Università di Lubiana, è previsore all'interno del gruppo ESTOFEX (*European Storm Forecasting Experiment*) e lavora come supervisore al sistema di informazione meteo della rete autostradale della Slovenia. Sempre alla ricerca di eventi estremi è a tutti gli effetti uno "storm chaser".



UMFVG is a member of the **European Meteorological Society (EMS)**
and of the **Unione Società Meteorologiche Italiane (UNIMET)**



Nubila

Le nuvole tra scienza, arte ed immaginazione

**UNIONE METEOROLOGICA
del Friuli Venezia Giulia - ONLUS**

Via Silvio Pellico, 9
I-33043 Cividale del Friuli (UD)
web: www.umfvg.org
mail: info@umfvg.org

C.F. e P.IVA 02150490304

Mauro Messerotti^{(1),(2)}

(1) Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) - Osservatorio Astronomico di Trieste

(2) Dipartimento di Fisica-Università di Trieste

Nel cosmo a caccia di nuvole

Osservazioni di nubi nello spazio, al di fuori dell'atmosfera terrestre

La formazione delle nuvole viene osservata, anche se con caratteristiche diverse da quelle della Terra, in tutti i corpi planetari del Sistema Solare dotati di un'atmosfera con composizione chimica e condizioni fisiche opportune. Nel corso dell'intervento si vedrà come il fenomeno interessi anche gli esopianeti. Infine, si considereranno le nubi di gas interstellare, che hanno una natura diversa da quelle atmosferiche e sono, infatti, studiate dalla Climatologia dello Spazio.

Mauro Messerotti, astrofisico solare presso l'INAF-Osservatorio Astronomico di Trieste e docente presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Trieste, si occupa di Radiofisica del Sole e di Meteorologia dello Spazio. È inoltre attivo da decenni nella divulgazione e nella comunicazione scientifica

Tavola rotonda – dibattito

Il cielo a strisce

Contrails e "scie chimiche", pareti, nubi lenticolari ed orografiche, croci nel cielo, piogge di pesci e rane... come si spiega tutto ciò ?

Di segni nel cielo se ne vedono ogni giorno, ed effettivamente, a volte, ce ne sono di molto strani. Riuscirne a spiegare le cause può non essere un'impresa sempre facile ma un'attenta osservazione del fenomeno può essere fondamentale per evitare di prendere abbagli e scoprire, ancora una volta, quanto la natura sia così complessamente elaborata ma semplicemente meravigliosa.

Partecipano: **Steno Ferluga** (Presidente Nazionale del CICAP e docente presso l'Università di Trieste), **Fulvio Stel** (Presidente regionale del CICAP e ricercatore presso CRMA, ARPA-FVG), **Mauro Messerotti** (Istituto Nazionale di Astrofisica e Università di Trieste), **Stefano Micheletti** (Direttore dell'Osservatorio Meteorologico Regionale ARPA). Coordinano **Fabio Pagan** (Radio3Scienza) e **Marco Virgilio** (Telefriuli e UMFVG)



UMFVG is a member of the **European Meteorological Society (EMS)**
and of the **Unione Società Meteorologiche Italiane (UNIMET)**





**UNIONE METEOROLOGICA
del Friuli Venezia Giulia - ONLUS**

Via Silvio Pellico, 9
I-33043 Cividale del Friuli (UD)
web: www.umfv.org
mail: info@umfv.org

C.F. e P.IVA 02150490304

Ivo Pecile

www.sentierinatura.it

Aere et nubilo

2 anni di *time lapse* nelle Alpi Orientali

Aere et Nubilo è il risultato di circa due anni di timelapse nelle Alpi Orientali. Si tratta di una tecnica che ha avuto particolare sviluppo negli ultimissimi anni grazie alle crescenti qualità video-fotografiche delle reflex digitali. Rispetto ai timelapse classici, girati in luoghi più o meno facilmente raggiungibili, Aere et Nubilo mostra la montagna vista da luoghi spesso lontani dalla civiltà. Se da una parte questo ha richiesto un notevole impegno nel trasporto delle attrezzature in quota nello zaino, dall'altra ci permette di vedere inquadrature inusuali e poco conosciute delle Alpi.

Ivo Pecile dal 2000 è webmaster del sito internet www.sentierinatura.it, di cui cura ogni aspetto. Assieme a Sandra Tubaro è autore della collana editoriale Le Guide di SentieriNatura, un'opera in otto volumi, unica nel suo genere, che illustra ogni aspetto della montagna friulana. E' stato per diversi anni naturalista e fotografo ed ha al suo attivo numerose pubblicazioni sulla entomofauna regionale. Dal 2007 cura per Telefriuli la trasmissione televisiva SentieriNatura, contesto nel quale ha realizzato una serie di documentari in alta definizione sui vari aspetti della montagna friulana quali "Le otto montagne" e "Aere et Nubilo".

Paolo Forti^{(1),(2)}

(1) Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia

(2) Elifriulia

Eppur si muove

La tecnica del *time lapse* al servizio della meteorologia

Tre anni di lavoro, 50000 scatti fotografici montati in un video ad esaltare la dinamica delle formazioni nuvolose grazie all'accelerazione dei fenomeni. Usando la tecnica del *time lapse*, grazie a lunghi appostamenti con macchine fotografiche e cavalletto, si possono mettere in risalto cose difficilmente percepibili alla "velocità naturale" permettendo di individuare le varie direzioni dei venti alle varie quote della troposfera e la loro relazione con le formazioni nuvolose.

Paolo Forti è operatore di ripresa video e macchinista cinematografico di professione, pilota d'aereo insegna teoria di navigazione e meteorologia in una scuola di volo regionale.



UMFVG is a member of the **European Meteorological Society (EMS)**
and of the **Unione Società Meteorologiche Italiane (UNIMET)**





**UNIONE METEOROLOGICA
del Friuli Venezia Giulia - ONLUS**

Via Silvio Pellico, 9
I-33043 Cividale del Friuli (UD)
web: www.umfvg.org
mail: info@umfvg.org

C.F. e P.IVA 02150490304

Coordina il convegno:

Fabio Pagan

SISSA Trieste e conduttore di "Radio3 Scienza"

Fabio Pagan, laureato in biologia, è un giornalista scientifico conduttore di "Radio3 Scienza" e collaboratore di varie testate. A Trieste è stato redattore del quotidiano "Il Piccolo", addetto stampa del Centro internazionale di fisica teorica (ICTP) e vicedirettore del Master in comunicazione della scienza della SISSA. Fa parte del consiglio direttivo dell'UGIS (Unione giornalisti italiani scientifici).

Info e contatti

Unione Meteorologica del Friuli Venezia Giulia – ONLUS
Via S.Pellico 9 – 33100 Cividale del Friuli (UD)

web: www.umfvg.org
e mail info@umfvg.org

Il Presidente UMFVG
dr. Renato R. Colucci

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Renato R. Colucci', is written over the printed name.



UMFVG is a member of the **European Meteorological Society (EMS)**
and of the **Unione Società Meteorologiche Italiane (UNIMET)**

