



## VENERDI' CULTURALI FIDAF – SIGEA - ARDAF - ORDINE

### PROGRAMMA, 2° CICLO, 2012

*Dopo il primo ciclo dei Venerdì Culturali (dal 7/10 al 16 /12 , 2011), si propone un secondo ciclo di incontri di cultura varia, organizzati da FIDAF - Federazione Italiana Dottori in scienze Agrarie e Forestali, SIGEA - Società Italiana di Geologia Ambientale, ARDAF – Associazione Romana Dottori in Agraria e Forestali e Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali di Roma*

*Si tratta di argomenti che riguardano ambiente, energia, agricoltura multifunzionale, formazione, nanotecnologie, sociologia, energie rinnovabili, cultura scientifica nell'antichità.*

*Si svolgono nella sede della FIDAF in via Livenza 6 (traversa di Via Po) Roma, dal 27 gennaio al 13 aprile 2012, ogni venerdì, dalle ore 16.30 alle 19.00. Uno o più relatori invitati presentano un argomento "trasversale" e di elevato interesse generale, mentre il pubblico presente in sala partecipa attivamente alla discussione, facendo domande all'Autore e/o proponendo spunti di riflessione.*

*Le conferenze saranno presentate da Luigi Rossi, Giuseppe Gisotti, Francesco Menafra ed Edoardo Corbucci, ideatori dei Venerdì Culturali e Presidenti delle rispettive Associazioni.*

**27 gennaio,**

*Francesco Mauro. Laureato in Scienze Biologiche (Università di Roma La Sapienza, 1961), specializzato in radiobiologia (NIH, Bethesda, 1966), professore di radiobiologia applicata (Washington University, St. Louis, 1967). All'ENEA dal 1972 dove si occupa di radioprotezione e applicazioni biomediche, nel 1986-1988 in una task-force per Chernobyl, dal 1989 nel campo della protezione ambientale, nel 1992 nella delegazione al Summit della Terra a Rio de Janeiro, poi vice-presidente dell'organo tecnico della Convenzione sulla Biodiversità, dal 1995 direttore del Dipartimento Ambiente dell'ENEA, dal 1999 coordinatore della Divisione di Biotecnologie e Agricoltura, dal 2002 consulente industriale per la sostenibilità, dal 2007 professore di sviluppo sostenibile (Università degli Studi Guglielmo Marconi).*

**Tema: Effetti sull'uomo delle basse dosi di Radiazioni ionizzanti**

*Le radiazioni ionizzanti e gli altri agenti nocivi radiomimetici*

*Il danno da radiazioni: i diversi tipi di effetti biologici, la relazione dose-effetto*

*I fenomeni di riparazione e di modulazione della risposta cellulare*

*L'esposizione alle radiazioni naturali e per usi antropogenici (medici, industriali, altro)*

*Le zone ad alta radioattività naturale*

*I test e gli incidenti nucleari: Windscale-Sellafield, Chelyabinsk, Chernobyl, Fukushima*

*Radioepidemiologia umana*

### **3 febbraio**

**Agostino Mathis.** L'Autore, dal 1958 al 1960, fu impegnato nella costruzione e nell'operazione del reattore nucleare Ispra-1. Svolse poi attività di ricerca e progetto nel campo dei sistemi di controllo e sicurezza degli impianti nucleari, collaborando ai principali progetti allora in corso in Italia. E' libero docente in "Controlli automatici" presso l'Università di Roma "La Sapienza", dove dal 1975 al 1985 è stato professore incaricato di "Controlli automatici II – Nucleari". In seguito, è stato tra l'altro docente presso la "Scuola di Specializzazione in Sicurezza e Protezione", ed attualmente è docente del Master Universitario di 2° livello in "Sicurezza e protezione", sempre presso la medesima Università. Nell'ENEA progettò ed impostò il sistema informativo gestionale, ed in seguito è stato responsabile del progetto per lo sviluppo del calcolo e delle reti ad alte prestazioni. E' Consigliere Scientifico del Centro di Progettazione, Design & Tecnologie dei Materiali (CETMA – Brindisi), e membro del comitato tecnico-scientifico del Progetto CRESCO (Computational Research Center for Complex Systems), che ha realizzato il nuovo centro di supercalcolo dell'ENEA. Collabora come Esperto con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e con il Ministero dello Sviluppo Economico.

**Tema. Energia per l'Umanità: la storia passata e le opzioni per il futuro.** La evoluzione dell'Umanità, a partire dalla lontana preistoria, è strettamente condizionata dalla disponibilità di fonti energetiche abbondanti e di facile utilizzo. L'esplosione demografica dell'ultimo secolo è conseguenza dello sfruttamento sistematico di fonti fossili, peraltro limitate e comunque produttrici di enormi quantità di gas ad effetto-serra, ed in particolare di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>): questi gas potranno determinare l'evoluzione delle variabili climatiche, ivi comprese possibili destabilizzazioni rapide verso nuovi regimi climatici. Vengono quindi discussi i vantaggi ed i limiti delle opzioni energetiche che non emettono gas ad effetto-serra: le rinnovabili anche non programmabili, e la nucleare. Per il XXI secolo appena iniziato, le alternative di sviluppo delle tecnologie energetiche potranno avere rilevanti impatti sulle risorse e sul clima del Pianeta Terra. Si individuano quindi le sfide globali che l'umanità, e soprattutto i paesi più sviluppati, dovranno affrontare nei prossimi decenni.

### **10 febbraio**

**Carlo Hausman.** Laureato in Scienze Agrarie. Esperto di sviluppo rurale, produzioni alimentari tipiche e di agriturismo, è nato e vive a Roma. E' il direttore generale di ARM - Azienda Romana Mercati, azienda speciale della Camera di Commercio di Roma. La sua esperienza professionale è legata alla progettazione e alla gestione come capo progetto di programmi di sviluppo agricolo e rurale in diversi territori italiani. Ha sviluppato interventi di assistenza tecnica, qualità, ricerca e formazione per le produzioni agricole per il settore agroalimentare. Prima dell'esperienza in ARM è stato segretario dell'UNAFIOR Unione nazionale del settore florovivaistico, consulente della Cogea srl, e per diversi anni segretario generale dell'ANAGRI-TUR, Consorzio tra le organizzazioni nazionali dell'agriturismo. Collabora da diversi anni con la Rete Rurale Nazionale e l'Osservatorio Nazionale dell'Agriturismo.

**Tema: Agricoltura multifunzionale.** Presenta il volume : Trasformare soluzioni tecniche per produrre specialità alimentari nell'Azienda agricola multifunzionale. Camera di Commercio di Roma, Progetto AGRINNOVA, ARM - Azienda Romana Mercati; 2011.

Non è facile per una impresa agricola progettare e realizzare la propria trasformazione verso la filiera corta. Il volume rappresenta un agile manuale di consultazione con preziosi consigli per chi è interessato ad incamminarsi verso la strada della trasformazione aziendale dei prodotti alimentari e comprende una interessante rassegna di attrezzature e di soluzioni tecniche adatte alle capacità di investimento delle imprese.

### **17 febbraio**

**Giuseppe Murolo.** Laureato in Scienze Agrarie nel 1952, insegnante di discipline Agrarie, Preside di Istituti per l'agricoltura, Ispettore Tecnico per il settore agrario del Ministero della Pubblica Istruzione, Presidente della Sezione Insegnanti della Federazione Italiana Dottori in Agraria e forestali. Presidente italiano di Europea, dalla nascita dell'associazione. Già presidente per due volte di Europea International. Relatore in moltissimi convegni nazionali e internazionali su vari aspetti dell'insegnamento agrario. Autore di oltre 245 lavori di natura tecnica, didattica e scientifica. Autore di 5 volumi relativi a tematiche agricole, di cui "Fatti e figure dell'insegnamento agrario in Italia" del 2003. Coordinatore scientifico e collaboratore di numerosi progetti nazionali ed europei.

*Tema: L'Istruzione Agraria da Ridolfi ai nostri giorni. Se, dopo l'Unità, fu la legge Casati ad identificare una sezione agronomica dell'istituto tecnico, è pur vero che diverse attività per la promozione di esperti ed operatori di buon livello erano state avviate nei diversi Stati preunitari, per opera di istituzioni private e di lungimiranti benefattori. L'opera di Ridolfi a Meleto, quella dell'istituto di Castelnuovo in Sicilia, della Società agraria di Pesaro, dell'istituto di Iesi condotto dal Rinaldi, di quello di Ferrara affidato a Botter, di Gera a Conegliano e, più tardi, di Corte Palasio diretto dal Cantoni è ben nota e non occorre riesaminarla. Le sezioni agronomiche del Casati non ebbero molto successo, anche perché una quasi analoga sezione, quella degli agrimensori, acquistò maggiori spazi e più articolata efficacia. Furono pertanto le scuole pratiche di agricoltura e le scuole speciali –Conegliano, Alba, Avellino, Catania, Cagliari, R. Emilia e Firenze – a funzionare con sistematicità, riuscendo a formare tecnici ed esperti di riconosciuto valore. Dopo la riforma Gentile-Serpieri del 1923 che realizzò una prima unificazione, l'istruzione tecnica passò alle dipendenze dell'Educazione nazionale nel 1928; essa fu ristrutturata nel 1931 con la legge 889 e, con modifiche utili anche se non rivoluzionarie, come tale è giunta ai nostri giorni. Da rilevare che con gli inizi degli anni 50 dello scorso secolo ebbero vita gli istituti professionali, dapprima biennali, poi (1970) divenuti quinquennali. Nelle Scuole di Stato si conseguivano pertanto due titoli, di Perito Agrario e di Agrotecnico, oltre alle qualifiche professionali dei primi tre anni di quest'ultimo percorso.*

## **24 febbraio**

***Ervedo Giordano.** Laureato in Scienze forestali ha iniziato la sua carriera universitaria presso l'Università degli Studi di Firenze e successivamente, è stato coordinatore delle ricerche del Centro di Sperimentazione Agricola e Forestale dell'Ente Nazionale Cellulosa e Carta a Roma. Titolare della Cattedra di Ecologia e Selvicoltura Generale, ha diretto l'Istituto di Selvicoltura dell'Università degli Studi di Bari dal 1975 al 1981. Chiamato dalla Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi della Tuscia, ha diretto a Viterbo l'Istituto Biologico Selvicolturale ed il Dipartimento dell'Ambiente Forestale e delle sue Risorse. Nominato Preside della Facoltà di Agraria nel 1982, ne ha seguito lo sviluppo fino al 1994. L'attività scientifica ha riguardato prevalentemente le esigenze ecologiche delle principali specie forestali italiane ed il miglioramento delle tecniche selvicolturali in ambiente mediterraneo. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca del CNR ed alle attività della FAO, quale presidente della Commissione Internazionale del Pioppo, del Comitato consultivo per l'insegnamento forestale ed è stato responsabile per il mediterraneo del Comitato esecutivo dell'Unione Internazionale degli Istituti di Ricerca Forestali (IUFRO). Professore emerito dell'Università degli Studi della Tuscia, è socio di numerose Accademie.*

***Tema: Cantieri verdi e social housing per la difesa del territorio mediante la riduzione del sovraffollamento delle carceri.** In questi ultimi anni si sono aggravate le condizioni di criticità nel dissesto idrogeologico, causate dalle alluvioni, dalle frane, dalle valanghe e le perdite di vite umane, di beni, di infrastrutture, di attività lavorative ed economiche ha raggiunto in alcune Regioni livelli preoccupanti. E' sufficiente ricordare quanto è avvenuto nel 2011 in Liguria, in Sicilia, in Calabria, nelle Marche, nel Veneto. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio indica che la superficie a rischio frana raggiunge 137.690 chilometri quadrati, a cui vanno aggiunti 7.744 chilometri quadrati a rischio alluvioni e secondo Lega Ambiente sono stati censiti 383.831 fenomeni franosi. Fin dal 1968, l'Accademia dei Lincei aveva tracciato i lineamenti per l'intervento pubblico per contenere il dissesto idrogeologico anche facendo ricorso a 20.000 militari di leva all'anno. Abolita la leva militare, numerose situazioni di emergenza meriterebbero di venire affrontate mediante la creazione di "cantieri verdi" a cui potrebbe contribuire la forza lavoro disponibile presso gli Istituti di correzione in cui sono presenti 65.000 unità a fronte di 45.000 posti disponibili. La dislocazione dei cantieri verdi impone che gli operatori siano collocati in prossimità delle aree di intervento. Ne deriva la necessità di fare ricorso al Social Housing cioè all'edilizia in legno, per realizzare strutture idonee che consentono di accogliere i detenuti in condizioni dignitose, dopo il lavoro esterno e che possono venire realizzate in tempi brevi per ridurre concretamente il sovraffollamento delle carceri, che rende estremamente difficile ogni percorso di rieducazione. Si tratta di un progetto sperimentale complesso, che richiede numerosi approfondimenti da parte di coloro che condividono la responsabilità per la sicurezza sociale, per la difesa del territorio e per lo sviluppo del mondo del lavoro.*

### **Data 2 marzo**

**Sandro Taglienti.** Ha lavorato in ENEA (Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente), svolgendo attività di ricerca e trasferimento tecnologico in Italia e all'estero. Ha ricoperto ruoli direttivi nei settori dell'informatica e delle comunicazioni, della robotica, dei materiali, dei laser e degli acceleratori di particelle. Attualmente è in pensione e si interessa di divulgazione scientifica.

**Tema: Nanotecnologie, che cosa sono e a che cosa servono.** Dall'infinitamente grande all'infinitamente piccolo: come cambiano le regole. Un po' di fisica in pillole. Le nanotecnologie venivano già usate nelle botteghe artigiane di alcuni secoli fa. Un esempio nel mondo animale. I profeti delle nanotecnologie: Richard Feynman e Eric Drexler. Come cammina il progresso: dalle scoperte (di cento anni fa) alle recenti invenzioni. Esplorare l'invisibile ... fino a toccarlo: come è possibile? I nuovi materiali: nanopolveri, nanofili, nanotubi, film sottili, "palloni" di carbonio. Applicazioni attuali e in prospettiva delle nanotecnologie. Un (incompleto) elenco: l'elettronica, l'energia, l'ambiente, l'agroalimentare, i trasporti, l'edilizia, la medicina, i cosmetici, gli attrezzi sportivi, ... Le ragioni di un successo annunciato. Possiamo fidarci? Timori e precauzioni.

### **9 Marzo**

**Francesca Sartogo** architetto, Presidente dell'Associazione "Eurosolar Italia", Premio Solare Europeo 2001 per l' "Architettura e l'urbanistica solare" illustra attraverso le sue pubblicazioni l'attività di ricerca sperimentale ed applicata rivolta principalmente agli studi della formazione storica della città e del territorio ed al recupero in chiave storico conservativa, ed energetico ambientale del nostro patrimonio edilizio, urbano e territoriale. L'originalità della motivazione principale dello studio sta nell'accezione del ruolo del clima, della struttura dell'ambiente naturale e delle risorse energetiche rinnovabili, come equilibrio termodinamico del nostro ecosistema. Attraverso la storia e la lettura della grande lezione dell'inserimento dell'uomo e delle sue tecnologie nel territorio, scaturisce il disegno di un futuro "green new deal" per la nostra società civile.

### **16 marzo**

**Elio Cadelo.** Laureato in Scienze Politiche, giornalista, inviato speciale del Giornale Radio RAI per la Scienza e l'Ambiente. Ha lavorato al Corriere della Sera, al Mattino, è stato collaboratore di Panorama, Scienza Duemila, Epoca. Autore e coautore di numerose pubblicazioni quali: Un rito, un diavolo, due culture (Storia e Medicina Popolare); Idea di Natura, 13 scienziati si confrontano (Marsilio Editore, 2008); Quando i Romani andavano in America – scienza e conoscenze degli antichi navigatori (Palombi Editore, 2009). Premio ENEA 1999 per la divulgazione scientifica, è stato Membro del Gruppo di lavoro sulla Informazione e Comunicazione in Biotecnologia del Comitato Nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

**Tema: presentazione del libro "Quando i Romani andavano in America".** Scoperte archeologiche e letterarie provano che i Romani visitarono l'America prima di Colombo. L'autore considera il livello raggiunto dalla cultura scientifica nel mondo antico in particolare per quanto riguarda l'astronomia, la matematica e la geografia. Diverse culture (babilonese, indiana, e polinesiana) ebbero un rapporto importante con il mare e la civiltà si diffuse in tutto il mondo grazie ai commerci marittimi. E così molte piante. Forse anche il mais raggiunse il nostro Paese prima della scoperta dell'America!

### **23 marzo**

**Alfonso Pascale, Marco Di Stefano e Franco Paolinelli.**

**Alfonso Pascale** dopo una lunga esperienza di direzione nelle organizzazioni di rappresentanza dell'agricoltura, ha promosso con altri l'Associazione "Rete Fattorie Sociali", di cui è presidente. **Marco Di Stefano** è un giovane imprenditore, titolare di un'azienda a Pontinia (LT) che opera nell'ambito dell'agricoltura sociale. E' referente per Confagricoltura su questo tema. **Franco Paolinelli** è agronomo forestale, master in Urban Forestry e master in Agricoltura etica e sociale.

**Tema: Agricoltura sociale.** Diffusa in Italia soprattutto nell'ambito delle attività delle cooperative agricole, l'Agricoltura Sociale è oggi un fenomeno che comincia ad interessare anche le aziende agricole private. Si stanno aprendo spazi per la crescita dell'AS nelle aziende private come espressione della multifunzionalità e le politiche pubbliche e le organizzazioni professionali e sindacali agricole iniziano a manifestare interesse e ad incoraggiare tale crescita. La presenza simultanea nell'agricoltura sociale di aspetti etici e sociali, di

valorizzazione dei legami fra agricoltura e territorio, di diversificazione e valorizzazione delle attività agricole la inserisce perfettamente nella logica dello sviluppo rurale.

**Data 13 aprile**

**Paolo Vicentini** Nato a Roma il 26.11.1941 e conclusi gli studi classici, si è trasferito a Firenze dove si è laureato in Scienze Agrarie il 7.7.1967. Dopo iniziali esperienze lavorative, nel 1969 è passato nei ruoli del Ministero Agricoltura e Foreste – D.G. Economia Montana e Foreste, dove ha ricoperto vari incarichi nell'ambito del Servizio Parchi Nazionali e Conservazione della Natura. Di un certo rilievo è stato l'impegno per l'applicazione in Italia della Convenzione di Washington –CITES- svolto dal 1977 fino al 1991, quando, con una parentesi di due anni presso la Segreteria del D.G. Alfonso Alessandrini, è passato al Servizio Relazioni Internazionali del Corpo Forestale dello Stato. Qui ha svolto vari incarichi presso la FAO, il Gruppo Foreste del Consiglio U.E. e il Forum delle Nazioni Unite per le Foreste, seguendo anche iniziative culturali di una certa importanza, fino al novembre 2006, con il ritiro dall'attività ministeriale.

**Tema. Il sesto nella sociologia delle piante e degli animali, nei riflessi più vari.** Si tratta di penetrare all'interno di un meccanismo che racchiude il segreto di parole comuni come "assestamento" e "dissesto" - la cui importanza è purtroppo evidente - per correlarlo ad una visione di perfezione ideale che, nel proporre il giusto rapporto con la realtà che ci circonda, arriva a riflettersi addirittura nell'ordine cosmico, quale Dante celebra nel "Poema Sacro".

Partendo dal principio di "sesto d'impianto" in ragione della superficie assegnata allo sviluppo di ogni pianta, si passa a considerare l'importanza del "sesto" nella progettualità architettonica, come linea sottesa al semicerchio o alle sue riduzioni o ampliamenti, per considerare poi "il sesto" come misura del tempo, e richiamare infine il senso liberatorio nella prescrizione religiosa della circoncisione. Qui si innesta il discorso della sessualità, fondamentale nella trasmissione della vita tra le generazioni, e del fiore, quale organo deputato alla riproduzione, nonché il ruolo dell'Eros che, nelle differenti combinazioni Eros-Thanatos, Eros-Philia e Eros-Agape, propone il necessario senso orientativo delle libertà personali e del loro impatto su condizioni ed effetti che in ultima analisi non possono essere considerati avulsi da una qualche forma di trascendenza equilibratrice.