



Venerdì 11/03/2022
Dalle ore 17.00 alle 19.00

Webinar "Geologia e Vini"
(Giornata in co-organizzazione con l'Ordine dei Geologi del Lazio)

Relatori: dott. Silvano Agostini, Geologo SIGEA e Massimo Mattei, Roma3

*Il Link per la partecipazione al seminario verrà fornito, circa una settimana prima dell'evento:
Dopo aver compilato il form, al termine dell'iscrizione si riceverà una e-mail di conferma
contenente le informazioni su come partecipare al webinar.
Si raccomanda di seguire le istruzioni per la verifica dei requisiti di sistema.*

Ai partecipanti iscritti agli Ordini dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali e agli Ordini dei Geologi verranno riconosciuti i CFP secondo i rispettivi regolamenti.

(NB non è possibile ottenere il riconoscimento dei CFP se collegati via smartphone)

11 marzo 2022	Ore 17,00 - 17,50 Paesaggi del vino italiani	SILVANO AGOSTINI Geologo, SIGEA
	Ore 17,50 - 18,00	Domande al Relatore dei partecipanti
	Ore 18,00 - 18,50 Zonazione viticola e tracciabilità geografica di vini di pregio attraverso analisi geochimiche: un caso di studio nell'area di produzione del vino Cesanese (Lazio)	MASSIMO MATTEI Università Roma TRE
	Ore 18,50 - 19,00	Domande al Relatore dei partecipanti

Per info scrivere a: fidaf.livenza6@gmail.com o info@ardaf.it o apc@geologilazio.it
e/o visitare www.fidaf.it - www.ardaf.it - www.agronomiroma.it - www.sigeaweb.it - www.geologilazio.it



Con il patrocinio di



SILVANO AGOSTINI

Geologo, laureatosi alla Sapienza di Roma. Ha svolto la propria attività lavorativa come funzionario geologo direttivo presso il Ministero per i Beni Culturali (ora MIC) dal gennaio 1979 a ottobre del 2019, avviando e dirigendo il Servizio Geologico e Paleontologico della Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo. E' stato coordinatore del Gruppo Normal e UNI Normal Metodologie geologiche. Ha svolto, dal Marzo 1978 al 1981 attività di assistente, presso l'Istituto di Geologia dell'Università La Sapienza di Roma; successivamente è stato ed è docente presso l'Università degli Studi G. D'Annunzio Chieti-Pescara per i corsi di Laurea in Geologia e di Beni Culturali (indirizzo archeologico). Oggi afferisce al CAAM (Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi) e docente di Geoarcheologia e Archeometria dell'Università G. D'Annunzio Chieti-Pescara. E' stato Consigliere dell'Ordine dei Geologi dell'Abruzzo e membro della Commissione disciplinare. E' iscritto alla Società Italiana di Geologia Ambientale SIGEA, alla Società Geologica Italiana, alla Società Paleontologica Italiana. E' stato cofondatore delle associazioni Forum Italiano Calce e Terrae (costruzioni e abitare in terra cruda) di cui è consigliere. E' membro del Consiglio tecnico scientifico dell'UNESCO GeoPark Majella (Parco Nazionale della Maiella). E' Direttore Scientifico del Museo Geopaleontologico di Palena (CH) e del Centro di Documentazione Paleontologico di Scontrone (AQ). Autore di circa 300 pubblicazioni di carattere scientifico e divulgativo, relatore in convegni e congressi nazionali e internazionali. Ha partecipato e tuttora partecipa a progetti di archeologia territoriale in Italia e all'estero. E' stato progettista per restauri e la valorizzazione di beni culturali (musei, mostre, monumenti), di aree archeologiche in Abruzzo, in altre regioni d'Italia e all'estero. Ha svolto e svolge tuttora ricerche di Geoarcheologia, archeometria applicata ai lapidei naturali e artificiali, alle ceramiche, alle malte e ai vetri, di interesse archeologico. I principali interessi di studio riguardano: la geodiversità e i geositi; i paesaggi naturali e storici; la geoarcheologia e l'archeometria; i rischi dei beni culturali.

Paesaggi del vino italiani

Si è soliti indicare le molteplici specie della famiglia delle Vitacee, come ancestrali o geologiche. I rinvenimenti di piante fossili vitacee risalgono al Cretacico mentre impronte di foglie attestano la presenza di vite nel Paleocene. Dopo l'ultima glaciazione (circa 22.000-18.000 anni fa) del genere *Vitis* sopravvissero circa 60 specie, tra di esse la *Vitis Vinifera*, ampiamente diffusa nel territorio compreso tra Caucaso, Mar Caspio e Mar Nero. Sarà lei la *Vitis vinifera* subspecie *sativa*, attraverso processi di addomesticamento, a dare origine a quella varietà della sottospecie coltivata la *Vitis vinifera* sub specie *sylvestris*, omnicomprensiva di tutti i vitigni che caratterizzano la viticoltura storica e moderna. Oggi in molte aree, anche in Italia, la specie spontanea è stata rinvenuta tuttora vivente ed è protetta per motivi non solo culturali. L'addomesticamento della vite è una storia lunga e per certi aspetti complessa, avvenuto in più aree geografiche, probabilmente già 8.000 anni fa. L'uva selvatica era comunque raccolta, e il suo succo forse già degustato, in precedenza verso la fine dell'Epipaleolitico, se non ancora prima. La documentazione archeologica e bioarcheologica sulla coltivazione, uso e ruolo sociale o religioso del vino, sulle rotte del vino, sui contenitori da trasporto e per il suo consumo quotidiano, anche come offerta funeraria, è molta e molti sono i libri e i lavori che aggiornano le conoscenze. Affreschi, bassorilievi e strutture archeologiche ci attestano e permettono di ricostruire i paesaggi del vino (disegnati o urbani) nel tempo, evidenziando tecniche e strategie di adattamento alla geomorfologia, al clima e ai suoi cambiamenti. Anche le fonti scritte come la Bibbia o altri testi sacri, gli autori latini, ci permettono di capire come il vino sia stato e sia tuttora una delle risorse liquide, con l'acqua, l'olio e il petrolio, che hanno accompagnato e tuttora accompagnano la storia dell'uomo. Paesaggi del vino sono dunque l'espressione del rapporto tra la geodiversità e le diversità del coltivare la vite che si sono evolute e affermate in aree geografiche lontane ma tra loro anche molto vicine. Se per significato e concetto di paesaggio utilizziamo quello antropologico ci rimane più facile comprendere il termine *terroir* nella sua più recente accezione. Ecco allora che l'Italia si mostra come un grande contenitore di geodiversità di paesaggi vinivicoli e dei vini che li rappresentano. Con il nostro incontro intraprenderemo un viaggio in questi paesaggi, dalle Alpi alle isole, lungo le fasce costiere e collinari che guardano il Tirreno, l'Adriatico o lo Ionio, nelle grandi pianure alluvionali o intrappeniniche, nei paesaggi propri del vulcanismo Quaternario. Fattorie, masserie, ville o castelli o semplici vasche in pietra e geometrie che esprimono la dura e difficile viticoltura eroica.

MASSIMO MATTEI

Professore Ordinario di Geologia Strutturale presso il Dipartimento di Scienze, Università di Roma TRE. Si è Laureato in Scienze Geologiche nel 1986 presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Roma "La Sapienza". Ha ottenuto il Dottorato di Ricerca in Scienze Geologiche presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Roma "La Sapienza". Nel 1987 è stato borsista presso il Centro Studi per la Geologia dell'Italia Centrale del CNR. Dal 1992 ricercatore non confermato in Geologia e Paleontologia (D01) presso il DSdT dell'Università "La Sapienza" di Roma e successivamente presso il Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università degli Studi "Roma Tre, fino al 1998. Professore Associato in Geologia Strutturale presso la Facoltà di Scienze MM FF e NN dell'Università della Basilicata (1998-2001) e presso il DSG dell'Università degli Studi "Roma Tre (2001-2010). Nel 1998 è stato *Visiting Professor* presso Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Cergy-Pontoise Francia. Nel 2004 è stato *Visiting Professor* presso l'Institute of Geophysics del Swiss Federal Institute of Technology Zurich (ETH)(Svizzera). Membro del Senato Accademico dell'Università di Roma TRE nel periodo 2008-2011. E' stato Coordinatore del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale nel triennio 2017-2019. Attualmente è membro del Consiglio Direttivo della Società Geologica Italiana. E' responsabile scientifico del Museo Geopaleontologico "Ardito Desio" di Rocca di Cave, per l'Università Roma TRE. Direttore del Rilevamento del Foglio Geologico n. 375 Tivoli, a scala 1:50.000, nell'ambito del progetto CARG. Associate Editor" del Geological Society American Bulletin (2010-attuale), "Guest Editor" (2009) per la rivista "Journal of Virtual Explorer"; "Guest Editor" (2009) per la rivista " Tectonophysics"; La sua attività di ricerca si è svolta soprattutto nel campo della geologia strutturale e delle applicazioni del paleomagnetismo alla tettonica, vulcanologia e stratigrafia e sulla geologia del vino. Nel corso della sua attività scientifica ha svolto ricerche prevalentemente nell'area mediterranea (Catena Appenninica, Arco Calabro, Arco di Gibilterra, Egeo, Anatolia) e in Iran. I principali risultati scientifici sono stati pubblicati in oltre 140 lavori e in diverse carte geologiche, tra le quali la Carta Geologica del territorio del Comune di Roma a scala 1:50.000 e la Carta Geologica del Vulcano dei Colli Albani, sempre a scala 1:50.000.

Zonazione viticola e tracciabilità geografica di vini di pregio attraverso analisi geochimiche: un caso di studio nell'area di produzione del vino Cesanese (Lazio)

Una parte significativa dell'innovazione del mercato agroalimentare è legata alla crescente attenzione dei consumatori verso prodotti di buona qualità e con una chiara identità regionale. La ricostruzione della filiera produttiva e la tracciabilità dell'intero percorso degli alimenti dalla produzione alla vendita sono divenuti una parte essenziale della ricerca nel campo dell'agroalimentare soprattutto per gli alimenti di pregio. In questo senso il vino è indubbiamente il prodotto alimentare più studiato, considerando anche lo sviluppo dei marchi DOC e DOP e l'importanza economica assunta dal concetto di *Terroir*. La comunità scientifica e gli organismi internazionali hanno dedicato grande attenzione alla messa a punto di metodologie scientifiche e tecnologie idonee alla certificazione di qualità dei vini. Le analisi dei rapporti isotopici di elementi leggeri (idrogeno, carbonio e ossigeno) sono diffusamente utilizzate per il controllo dell'autenticità del vino e sono state inserite in regolamenti CEE e nazionali. Queste analisi si sono dimostrate però poco adatte per il riconoscimento e la tracciabilità geografica del vino a causa della loro forte dipendenza da fattori climatici locali e dall'andamento atmosferico stagionale. Per tali motivi la ricerca si è indirizzata verso lo studio di elementi caratteristici del sistema substrato/suolo di provenienza con l'obiettivo di risalire dalla composizione chimico-fisica del prodotto vino al suo areale (territorio) d'origine. Infatti, la composizione chimica e isotopica della matrice inorganica è legata alla natura del suolo di impianto della vigna, che eredita le proprie caratteristiche composizionali e qualitative direttamente dal substrato geologico e dunque può rappresentare la sua impronta digitale e fornire uno strumento efficace per la sua tracciabilità. Studi realizzati su alcuni vini europei hanno dimostrato che la composizione isotopica dello Stronzio (Sr), adsorbito dalle rocce del substrato della vigna di produzione, non viene modificata dal processo di vinificazione e che i valori del rapporto isotopico $87\text{Sr}/86\text{Sr}$ rimangono costanti lungo il percorso che inizia dal substrato e finisce nel vino. Verranno presentati i risultati degli studi sulla tracciabilità geografica condotti nella zona di produzione del Cesanese (Lazio) e di altri vini del territorio italiano. I dati mostrano la notevole potenzialità della misura del rapporto isotopico $87\text{Sr}/86\text{Sr}$ come indicatore di tracciabilità geografica, infatti i valori di tale rapporto sono costanti per ciascun vigneto esaminato ed è indipendente dalle precipitazioni e dalle variazioni climatiche. Inoltre i valori degli isotopi dello Sr non cambiano nella trasformazione mosto-vino e sono confrontabili con quelli dei relativi suoli e substrati. Il rapporto isotopico $87\text{Sr}/86\text{Sr}$ può fornire quindi un elemento di certificazione affidabile per definire il legame tra il prodotto finito e il suo territorio di provenienza e dunque permettere la tracciabilità geografica di un vino al fine della sua certificazione e valorizzazione.