



Notiziario dei Georgofili

Anno XIX, n. 10
27 dicembre 2016

ASSEMBLEA CORPO ACCADEMICO

Martedì 20 dicembre, nella sede dell'Accademia, si è tenuta l'Assemblea del Corpo accademico. A norma di Statuto, sono stati approvati il bilancio preventivo per l'anno 2017 e le nomine, su proposta del Consiglio, dei seguenti Accademici:

Accademici Emeriti

Prof. Ing. Bodria Luigi – Milano
Prof. Cera Michele – Padova
Prof. Ciuffoletti Zeffiro – Firenze
Prof. Costato Luigi – Ferrara
Prof. Martelli Giovanni Paolo – Bari
Prof. Matassino Donato – Napoli

Accademici Ordinari

Prof. Bertoni Giuseppe – Piacenza
Dott. Chiostri Carlo – Firenze
Dott. Ferro Giuseppe Mauro – Lecce
Dott. Loreto Francesco – Roma
Dott. Mazzei Filippo – Firenze
Dott. Pasti Marco Aurelio – Venezia
Prof. Viviani Carlo – Firenze

Accademici Onorari

Prof.ssa Capua Ilaria – Florida (USA)
Cav. Lav. Mercati Valentino – Arezzo

Accademici Corrispondenti

Prof. Ajmone Marsan Paolo – Piacenza
Dott. Antonuzzo Lorenzo – Firenze

Prof. Bagnoli Paolo – Siena
Prof. Colazza Stefano – Palermo
Dott. Costantini Edoardo A. Costantino – Firenze
Dott. de Anna Paolo – Firenze
Dott. De Falcis Donatantonio – Pescara
Dott. Disegna Luigino – Padova
Prof.ssa Gambini Franca – Pesaro
Prof. Gerbi Vincenzo – Torino
Prof. Marangon Francesco – Udine
P.I. Morisco Renato – Bari
Dott. Parlato Salvatore – Roma
Prof. Pulina Pietro – Sassari
Prof. Rotundo Giuseppe – Campobasso
Prof. Russo Agatino – Catania
Dott. Schiavelli Antonio – Cosenza

Accademici Corrispondenti Stranieri

Prof. Menard Claude – Parigi (Francia)
Prof. Thibier Michel – Parigi (Francia)

Accademici Aggregati

Dott.ssa Andrighetti Ada (Sezione Nord–Est)
Dott. Barozzi Flavio (Sezione Nord–Ovest)
Dott. Berta Pierstefano (Sezione Nord–Ovest)
Dott. Brunetti Antonio (Sezione Centro–Ovest)
Dott. Carolfi Piero (Sezione Centro–Est)
Dott. Cipriani Francesco (Sezione Centro–Ovest)
Dott. Dell'Aventino Nereo (Sezione Centro–Est)
Dott.ssa dell'Erba Laura (Sezione Sud–Est)
Dott. Di Marzio Laura (Sezione Sud–Ovest)
Sig. Di Meo Roberto (Sezione Sud–Ovest)
P.I. Di Sipio Nicola (Sezione Centro–Est)
Prof. Di Vaio Claudio (Sezione Sud–Ovest)
Prof.ssa Gallina Toschi Tullia (Sezione Centro–Est)
Avv. Garbagnati Luigi (Sezione Nord–Est)
Dott. Gasparini Danilo (Sezione Nord–Est)
Dott. Giuntoli Alberto (Sezione Centro–Ovest)
Dott. Giustiniani Lodovico (Sezione Nord–Est)
P.A. Marozzi Sandro (Sezione Centro–Est)
Dott. Monaco Enzo (Sezione Sud–Ovest)
Prof. Mutto Accordi Sergio (Sezione Nord–Est)
Dott.ssa Nicolosi Elisabetta (Sezione Sud–Ovest)
Dott.ssa Rallo Josè (Sezione Sud–Ovest)
Dott. Russu Riccardo (Sezione Centro–Ovest)
Dott. Trotta Luigi (Sezione Sud–Est)
Dott. Volterrani Marco (Sezione Centro–Ovest)

PREMIO ANTICO FATTORE

L'Accademia dei Georgofili ha bandito l'Edizione 2017 del Premio Antico Fattore, quest'anno relativo ai settori della viticoltura ed enologia. Scadenza il 17 febbraio 2017. È possibile scaricare il bando dal sito www.georgofili.it

PREMIO PROSPERITATI PUBLICAE AUGENDAE

La Sezione Internazionale di Bruxelles dei Georgofili ha bandito l'Edizione 2016 del Premio "Prosperitati Publicae Augendae" per una tesi di Laurea magistrale su un argomento riguardante l'agricoltura e i settori direttamente correlati.

Scadenza il 10 gennaio 2017.

È possibile scaricare il bando dal sito www.georgofili.it

ADUNANZE PUBBLICHE PROGRAMMATE PER GENNAIO 2017¹

Martedì 12 gennaio – ore 9.00

Organizzato in collaborazione con GOIRC (Gruppo Oncologico italiano di Ricerca Clinica),
Incontro su: **Alimentazione, stress e salute**

Relazioni:

NICOLA COMODO – Il problema della contaminazione chimica degli alimenti

FRANCESCO CIPRIANI – Epidemiologia, dieta e prevenzione efficace delle malattie

CARLO MARIA ROTELLA – Recenti acquisizioni in tema di bilancio energetico e composizione corporea

PIERLUIGI ROSSI FERRINI – Il ferro nella dieta, questo sconosciuto

FRANCESCO MARCHI – Alimentazione ed effetti sul cuore

LORENZO ANTONUZZO – Al di là della chemioterapia. L'innovazione nella terapia oncologica

PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA entro il 9 gennaio 2017 a adesioni@georgofili.it
Ingresso fino ad esaurimento posti

Martedì 24 gennaio – Orario da definire

A cura della Sezione Nord Est dei Georgofili, Seminario su: **A new approach to evaluate the environmental footprint of crop and animal food production**

Interventi di PAOLO TESSARI, ANNA LANTE e GIULIANO MOSCA.

Ingresso libero fino ad esaurimento posti

Mercoledì 25 gennaio – ore 9.00

Organizzato in collaborazione e presso Regione Toscana, Convegno su: **Le Filiere cerealicole in Toscana (grano duro e tenero)**

Programma in via di definizione

Giovedì 26 gennaio – ore 9.00

Organizzata su proposta del Comitato consultivo per la Biologia agraria, in collaborazione e presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze ([via del Proconsolo 12, Firenze](#)), Giornata di studio su: **Il microbiota delle piante**

Relazioni:

DAVIDE BULGARELLI - Il concetto di olobioma e ologenoma delle piante e il loro ruolo nell'evoluzione

PAOLA BONFANTE - Il contributo del microbiota alla vita delle piante: metabolismo, nutrizione, crescita, salute

ALESSIO MENGONI - Simbiosi mutualistiche, biocenosi e endofitismo

ROBERTO DEFEZ - Le prospettive per la manipolazione del microbiota

VALENTINA FIORILLI, PAOLA BONFANTE, MARCELLA BRACALE, VALERIA TERZI - Progetto MIC-CERES Microbiota e miglioramento delle piante

MARINA BASAGLIA - Il microbiota e applicazioni nella bio-industria

¹ Ove non altrimenti indicato, le manifestazioni si svolgono presso la Sede accademica.

MARCO NUTI - Le applicazioni del microbiota, aspetti normativi

Tavola rotonda – Interventi programmati

CARLO VITI, VALENTINA MAGGINI, ENRICO BRUGNOLI, FRANCESCO LORETO e GEA GUARNIERI

ATTIVITÀ SVOLTA NEL MESE DI DICEMBRE 2016

Sistemi di agroforestry in Italia: situazione attuale e prospettive di sviluppo (1 dicembre)

Per i prossimi 50 anni è previsto un aumento delle richieste di alimenti da parte dei Paesi in via di sviluppo. Per soddisfare questo aumento della domanda, la produzione di cibo dovrà tenere conto delle problematiche legate alla carenza di risorse naturali (acqua, terra ed energia) che si sta sempre più nettamente delineando a livello mondiale. Inoltre, nei Paesi sviluppati, è crescente la domanda di alimenti di origine animale caratterizzati da elevato valore nutrizionale e prodotti nel massimo rispetto del benessere animale. E' evidente come, di fronte a questo scenario estremamente complesso, sia necessario sviluppare nuovi modelli produttivi che arrivino a delineare processi di intensivizzazione sostenibile della produzione di cibo.

I sistemi integrati agro-silvo-pastorali, definiti nel loro complesso con il termine anglosassone *agroforestry*, sono un modello di intensivizzazione sostenibile che presenta numerosi vantaggi. Si tratta di sistemi integrati che prevedono la coltivazione sulla stessa superficie agraria di colture arboree (da legno o da frutto) e di colture erbacee (da granella o foraggiere) con la possibilità di inserire anche l'allevamento degli animali, per sfruttare le risorse foraggiere. Questi sistemi si stanno rivelando di estremo interesse sia in termini di risposta ai cambiamenti climatici sia come strumento di miglioramento dell'efficienza produttiva dei sistemi agricoli, mantenendo un elevato livello di sostenibilità. Per questo motivo, in molte parti del mondo stanno aumentando le superfici dedicate ad agroforestry. La Giornata di studio ha rappresentato un primo contributo conoscitivo che l'Accademia dei Georgofili vuole portare, tramite l'attività di uno specifico gruppo di lavoro, per mettere in evidenza la situazione attuale e le prospettive di sviluppo dei sistemi di agroforestry nel nostro Paese.

Moderatore: Marcello Mele

Marcello Mele, Alberto Mantino, Enrico Bonari – Relazione introduttiva: i sistemi agroforestry e l'intensificazione sostenibile delle produzioni agricole

Situazione attuale e prospettive di sviluppo dei sistemi agroforestry in Italia:

Giampiero Lombardi - Piemonte e Veneto

Alberto Mantino, Riccardo Primi – Toscana e Lazio

Agostino Sevi e Massimo Monteleone, Giuseppe Pulina – Puglia e Sardegna

Andrea Rizzi – Un esempio di sistema moderno di agroforestry in Italia

Andrea Pisanelli, Francesca Camilli – I sistemi agroforestry nella PAC 2014-2020:

opportunità e vincoli di sviluppo secondo uno studio del progetto europeo AGFORWARD
Alessandro Nardone – Considerazioni conclusive

Aspetti sinergici della carne e dell'olio extravergine di oliva (2 dicembre)

Incontro organizzato dalla Sezione Centro Est dei Georgofili presso il Castello di Petroia, località Scritto di Gubbio.

Il valore nutrizionale della carne e la complessa problematica connessa con gli allevamenti zootecnici sono stati sviluppati da Giuseppe Bertoni; Natale G. Frega ha illustrato le caratteristiche dell'olio extravergine evidenziando l'importanza della materia prima e la necessità di adottare tecnologie per valorizzare pienamente la complessa ricchezza dei composti presenti nelle olive.

Gli aspetti sinergici, introdotti dai relatori sono poi stati oggetto dell'ampia discussione finale che ha contribuito a far emergere la necessità di una corretta informazione per divulgare la conoscenza del ruolo che la carne e l'olio extravergine di oliva hanno nella corretta alimentazione.

Nuova legge sulla canapa e prospettive per le filiere (5 dicembre)

Incontro realizzato in collaborazione con Legambiente e Federcanapa durante il quale è stata esaminata la nuova legge sulla canapa industriale. La riabilitazione legale di questa coltura nel nostro Paese era in realtà già iniziata da molti anni, ma mancava una cornice normativa che tutelasse agricoltori e trasformatori dal rischio di sanzioni o sequestri.

Coordinatore: Beppe Croce

Prima Sessione: Presentazione della nuova legge sulla canapa a usi industriali

Interventi di Mario Dalla Tor e Alessandra Terrosi

Seconda Sessione: Risultati 2016 e prospettive per le filiere della canapa

Interventi di Rachele Invernizzi, Stefano Amaducci, Giampaolo Grassi, Federico Marchini e Biagio Bergesio

Premio Laura Bacci (6 dicembre)

La manifestazione per l'assegnazione dell'Edizione 2015 del Premio è stata realizzata in collaborazione con CNR Ibimet e Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana.

Il premio è stato assegnato a Onofrio Davide Palmitessa, per la tesi su "Rapporto NH₄:NO₃, forza della soluzione nutritiva e produzione di micro-ortaggi di cavolfiore, cavolo broccolo e cima di rapa" con la seguente motivazione: *Il tema dei micro-ortaggi risulta di notevole interesse e attualità, per i risvolti ambientali, nutrizionali, economici e sanitari legati alla loro produzione e consumo. I risultati sperimentali ne confermano la ricchezza nutrizionale rispetto ai prodotti raccolti a maturazione commerciale. I micro-ortaggi sono considerati alimenti funzionali con proprietà di prevenzione delle malattie e promozione della salute umana, non richiedono agrofarmaci e possono essere prodotti anche senza fertilizzanti. La tesi, in particolare, mostra come sia possibile valorizzare adeguatamente il patrimonio di agrobiodiversità locale, puntando sull'innovazione e sulla sostenibilità, alla ricerca di standard produttivi sempre più elevati.*

Interventi:

Daniele Massa – Attualità e prospettive della coltivazione fuori suolo in Italia

Gaetano Zipoli – Il ruolo dell'agrometeorologia nell'ortoflorovivaismo

Presentazione della tesi vincitrice

Strategie di valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria agroalimentare (7 dicembre)

Il convegno, organizzato dalla Sezione Centro Ovest dei Georgofili, presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari Agro-ambientali, ha inteso dare un contributo alla conoscenza di una tematica di estrema attualità: l'utilizzazione del sottoprodotto delle sanse di oliva come fonte alimentare per gli ovini, allo scopo di migliorare la qualità nutrizionale dei prodotti derivati e trasformare uno scarto agricolo in una risorsa.

E' questo l'obiettivo del progetto biennale "Nutriforoil" finanziato dalla Regione Toscana e coordinato scientificamente dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell'Università di Pisa con la partecipazione del Centro Interdipartimentale di Ricerca per la Valorizzazione degli Alimenti della Università di Firenze, del Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia della Università di Siena e di 10 realtà produttive del territorio, fra cui alcuni consorzi e società cooperative che raggruppano al loro interno aziende del settore primario e della trasformazione.

Sebbene l'uso delle sanse nell'alimentazione animale sia stato oggetto di numerose ricerche a partire dalla metà del secolo scorso, l'aspetto innovativo del progetto risiede nell'utilizzazione di sanse umide, ricche in materia organica e nutrienti come potassio,

azoto, acidi grassi, polifenoli e zuccheri solubili. I recenti sviluppi nella tecnologia di estrazione a due fasi hanno consentito di ottenere una parte di sansa denominata "patè", costituita dalla polpa e dall'umidità dell'oliva, senza tracce di nocciolino. L'utilizzazione di nuovi sottoprodotti nell'alimentazione animale, costituiti da sansa con elevato contenuto in polifenoli e altamente conservabili, è stato poi valutato nell'alimentazione della pecora da latte con prove sperimentali che hanno messo in evidenza l'utilità di questo sottoprodotto come alimento. L'aggiunta di sansa in quantità tra il 10 e il 20% della dieta non ha determinato alcun effetto negativo sulla produzione quantitativa del latte, migliorando, viceversa, il suo profilo lipidico. Gli studi hanno approfondito, inoltre, sia le interazioni dei polifenoli con il microbioma ruminale, sia la risposta degli animali in termini di espressione genica mammaria. Tali risultati sono stati accompagnati da un generale miglioramento dello stato ossidativo del plasma sanguigno degli animali medesimi.

Infine, sempre nella logica della bioeconomia, uno specifico approfondimento è stato dedicato all'uso delle sansa umide nel campo della cosmesi, per la produzione di creme ad effetto antinvecchiamento.

Sebbene l'utilizzo delle sansa nell'alimentazione animale risalga ad alcuni decenni fa, la sua piena utilizzazione si è sempre scontrata con numerosi problemi di carattere tecnico ed organizzativo che ne hanno impedito il concreto sviluppo. I risultati del progetto di ricerca "Nutriforoil" pongono le basi per la creazione di una filiera trasversale che valorizzi un sottoprodotto di indubbio pregio, quale le sansa umide, in una risorsa per la mangimistica e per utilizzazioni diverse a più alto valore aggiunto.

Sessione I: Strategie di valorizzazione e di miglioramento del contenuto di polifenoli nelle olive prodotte in Toscana

Coordinatore: Filiberto Loreti

Marcello Mele – Il progetto NUTRIFOROIL: l'importanza di fare rete

Riccardo Gucci, Giovanni Caruso, Letizia Tozzini – Variazioni nel contenuto fenolico della materia prima (olive) mediante la scelta del genotipo e la gestione della disponibilità idrica

Gianpaolo Andrich, Angela Zinnai, Francesca Venturi, Chiara Sanmartin, Isabella Taglieri, Anita Nari – L'impiego dell'anidride carbonica solida per promuovere l'estrazione dell'olio extravergine di oliva di elevata qualità

Bruno Zanoni – Resa produttiva e qualità dell'olio extra vergine di oliva: approccio cinetico nella scelta di indici e di condizioni operative per l'ottimizzazione dell'operazione di gramolatura

Monica Agnolucci, Caterina Cristani, Fabio Battini, Michela Palla, Manuela Giovanetti – Selezione di microrganismi ligninolitici per la biotrasformazione di sansa ad uso mangimistico

Claudio Rossi – Caratterizzazione chimica e delle proprietà antiossidanti di oli extravergine di oliva, delle sansa e dei frutti maturi

Arianna Buccioni, Carlo Viti – Polifenoli dell'oliva nell'alimentazione animale: effetti sulla comunità microbica ruminale e sulle bioidrogenazioni degli acidi grassi polinsaturi

Alice Cappucci, Giuseppe Conte, Andrea Serra, Marcello Mele – Utilizzo di sansa di olive denocciolate nell'alimentazione degli ovini da latte: effetti sul metabolismo ruminale e sulla qualità del latte

Tommaso Giordani – Analisi trascrittomiche delle cellule somatiche del latte di pecora

Nadia Mulinacci – Patè denocciolato in frantoio, uno scarto o una risorsa?

Sessione II: Recenti acquisizioni nella valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria agro-alimentare

Coordinatore: Marcello Mele

Gianluca Brunori – Dal recupero degli scarti agricoli all'economia circolare: potenzialità e limiti dei nuovi approcci alla bioeconomia

Annamaria Ranieri – Sottoprodotti dell'industria agro-alimentare: da scarto a risorsa sostenibile

Esperienze imprenditoriali sul tema della valorizzazione dei sottoprodotti
dell'industria agro-alimentare

Beniamino Tripodi – Tecnologia Perialisi al servizio della sostenibilità ambientale e del recupero di valore dai sottoprodotti della filiera olearia

Francesco Peccianti – Valorizzazione aziendale dei polifenoli dell'oliva

Antonio Mele – I sottoprodotti della produzione di olio extravergine d'oliva: perché dopo decenni di eccellenti risultati della ricerca scientifica questa risorsa è per la gran parte ancora uno scarto?

Conclusioni di Marco Remaschi

Mandorlo e mandorle (10 dicembre)

Incontro organizzato a Bari dalla Sezione Sud Est dei Georgofili, in collaborazione con l'Associazione Culturale CiboAccolturarsi. Nell'occasione è stato presentato il volume "Il mandorlo" (Stilo Editrice) a cura di Laura dell'Erba, Pasquale Montemurro e Renato Morisco e sono state recitate alcune *poesie sul mandorlo* da Massimo Cesaroni.

Visita (12 dicembre)

La Sede accademica ha ospitato la visita di soci della Sezione Scandicci di Unicoop Firenze

Ruolo della ricerca e adempimenti tecnici per il nuovo Piano Agrumi (13 dicembre)

L'incontro è stato organizzato dalla Sezione Sud Ovest dei Georgofili, presso l'Aula Magna del Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali dell'Università di Palermo ed era finalizzato ad informare sugli adempimenti in fase di definizione a supporto del comparto agrumicolo. Alessandra Gentile ha tenuto la relazione generale: nella prima parte del suo intervento, ha illustrato il percorso di riforma che, su mandato del legislatore, si è prefissato l'obiettivo di contribuire alla razionalizzazione della ricerca e della sperimentazione nel settore agroalimentare. Nella seconda parte del suo intervento, la relattrice ha passato in rassegna il percorso sin qui compiuto per giungere alla definizione di un nuovo "Piano agrumi", vale a dire un *corpus* di interventi normativi e finanziari che dovrà consentire di supportare la filiera agrumicola ai fini del rilancio di un settore che continua a costituire un importante pilastro del settore agroalimentare del nostro Paese, con particolare riferimento alle regione del Mezzogiorno.

A new approach to evaluate the environmental footprint of crop and animal food production (16 dicembre)

Il seminario è stato organizzato dalla Sezione Nord Est dei Georgofili, nell'ambito delle attività della Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria dell'Università di Padova, presso la Ca' Gialla di Agripolis a Legnaro.

Relazioni:

Giuliano Mosca – Sostenibilità ambientale della produzione primaria

Paolo Tessari – Produzione di alimenti ed impatto ambientale: focus sul fabbisogno di aminoacidi

Anna Lante – Qualità degli alimenti e valorizzazione integrale delle risorse

Il tempo delle idee (20 dicembre)

La Sede accademica ha ospitato la presentazione del volume (edito da Polistampa) di Maurizio Naldini che esamina l'arco temporale tra l'80° ed il 90° anno di Franco Scaramuzzi

Insieme all'Autore, sono intervenuti Matteo Bernardelli, Lorenzo Frassoldati e Alessandro Maresca.

CONFERENZE ORGANIZZATE DALL'ASSOCIAZIONE AMICI DEI GEORGOFILI - PISA

Lunedì 19 dicembre

Paolo Pelosi ha svolto una conferenza sul tema *Un viaggio attraverso gli odori fra scienza e fantasia*