



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

1

Autunno Pavese Doc 65°

Pavia, 22-25 settembre 2017

PROGRAMMA

Venerdì, 22 settembre 2017



3

Università degli Studi di Pavia

desk 1 18:00-19:30 La ricerca sui funghi medicinali	desk 2 18:00-19:30 PRODOTTI DEL TERRITORIO E SCARTI AGROALIMENTARI A VALENZA SALUTISTICA: nuove fonti di ricchezza per l'azienda agricola?	desk 3 18:00-19:30 Master di II livello in Prodotti Nutraceutici: progettazione, sviluppo formulativo, controllo e commercializzazione Master di II livello in Nutrizione Umana	Laboratorio 18:30-19:30 La genetica del gusto: un test "in diretta"
desk 1 19:30-21:00 Come la genetica del gusto amaro può influenzare le nostre preferenze alimentari (<i>anche nella scelta di un buon vino</i>)	desk 2 19:30-21:00 Longevità e resilienza delle imprese vitivinicole oltrepadane: strategie d'impresa dalla tradizione alla sostenibilità	desk 3 19:30-21:00 Nutrirsi e curarsi con i funghi medicinali: la Miconet s.r.l. in Università	

Titolo: La ricerca sui funghi medicinali

Docenti di riferimento: Prof.ssa Paola Rossi - Prof.ssa Elena Savino

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Biologia e Biotechnologie “L. Spallanzani” –
Dipartimento di Scienze della Terra e dell’Ambiente

Descrizione: La ricerca scientifica sui funghi medicinali si è mossa su due fronti:

1. In campo sportivo ha permesso di studiare gli effetti della supplementazione con *Cordyceps sinensis* e *Ganoderma lucidum* in ciclisti impegnati in gare di endurance (gare di Gran Fondo). La supplementazione orale per 2 mesi con questi funghi medicinali protegge gli atleti dalla sindrome di overtraining (P. Rossi et al. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2014:1-11).
2. Uno studio condotto su topi sani ha permesso di dimostrare che la supplementazione orale per 2 mesi con *Hericium erinaceus* aumenta le performance cognitive legate alla memoria. L’animale dimostra una aumentata curiosità nell’esplorazione di nuovi ambienti e di nuovi oggetti, con un atteggiamento anti-neofobico. L’*Hericium erinaceus* è usato da millenni nella medicina cinese nell’Alzheimer e nella demenza (Brandalise F et al. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. Volume 2017 (2017), 1-13).

Titolo: Prodotti del territorio e scarti agroalimentari a valenza salutistica nuove fonti di ricchezza per l'azienda agricola!

Docenti di riferimento: Prof.ssa Maria Daglia, Dr. Alessandra Baldi, Dr. Beatrice Bruno, Dr. Marco Dacrema, Dr. Arold Tsetegho

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Scienze del Farmaco

Descrizione: Le proprietà nutrizionali e salutistiche degli alimenti sono strettamente connesse con la composizione e, in particolare, la concentrazione di alcuni componenti minori degli alimenti, soprattutto di origine vegetale, dipende dalla zona di produzione e dal clima della stessa. La provincia di Pavia è una zona ad alta vocazione agricola che vanta numerosi alimenti tipici e che produce scarti agroalimentari in grande quantità, alcuni dei quali sono stati studiati nel laboratorio di Chimica degli Alimenti e Nutraceutica che ne ha valorizzato le proprietà nutrizionali e salutistiche. Tra questi vi sono alcuni vini e orticole dell'Oltrepo' Pavese e residui della produzione agroalimentare, dai quali si sono ottenuti ingredienti ad alto valore aggiunto per l'industria di prodotti salutistici.

Titolo: Come la genetica del gusto amaro può influenzare le nostre preferenze alimentari (anche nella scelta di un buon vino)

Docenti di riferimenti: Prof.ssa Guglielmina N. Ranzani e Prof.ssa Ornella Semino

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Biologia e Biotechnologie “L. Spallanzani”

Descrizione: I geni del gusto codificano per recettori capaci di percepire un'ampia varietà di sensazioni orali che indirizzano gli esseri viventi a ricercare il cibo, evitando gli alimenti nocivi. In particolare, la sensibilità all'amaro ha fornito vantaggi importanti per la sopravvivenza dei primi gruppi umani permettendo loro di evitare le tossine vegetali amare. Nell'uomo, la percezione del gusto amaro, è mediata da numerosi geni caratterizzati da grandissima variabilità interindividuale.

Titolo: Longevità e resilienza delle imprese vitivinicole oltrepadane: strategie d'impresa dalla tradizione alla sostenibilità

Docenti di riferimento: Dr. Elisa Conz, Prof. Stefano Denicolai e Dr. Emanuele Bottioli

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali; Osservatorio Wine Marketing, Consorzio Tutela Vini Oltrepò Pavese

Descrizione: con l'inizio del nuovo millennio il settore vitivinicolo nazionale ha visto un ribaltamento degli scenari e delle strategie adottate dalle imprese, principalmente a causa del cambiamento del comportamento dei consumatori in termini di abitudini alimentari. A fronte di una drastica riduzione dei consumi per capita di vino e dall'aumento dei competitor nell'arena nazionale, le imprese operanti nel settore, per lo più aziende familiari oltre la terza generazione, hanno adattato le loro strategie attraverso un processo di auto rinnovamento: la resilienza. Il presente studio illustra i primi risultati di una campagna di indagine condotta da Università di Pavia e Consorzio Tutela Vini Oltrepò Pavese, basata su una raccolta dati primaria attraverso focus group, interviste semi-strutturate e un questionario strutturato. La presente ricerca ha lo scopo di mappare le aziende del territorio e di comprendere come hanno praticato la resilienza, ovvero come sono riuscite a sopravvivere nel tempo, attraverso quali strategie e come oggi si stanno convertendo a produzioni sostenibili, creando valore aggiunto e differenziandosi dai competitor.

Titolo: Master di II livello in Prodotti Nutraceutici: progettazione, sviluppo formulativo, controllo e commercializzazione

Coordinatore: Prof.ssa Maria Daglia maria.daglia@unipv.it

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Scienze del Farmaco

Descrizione: Con il termine 'nutraceutico' vengono identificati specifici componenti di alimenti di origine vegetale o animale, che, per le loro proprietà funzionali, possono essere impiegati da soli o in miscela nella produzione degli integratori alimentari.

Il Master si propone di:

- 1) formare figure professionali qualificate nella progettazione, sviluppo formulativo, produzione e controllo di prodotti nutraceutici, e atte a operare nell'industria farmaceutica ed alimentare
- 2) fornire le competenze necessarie per la commercializzazione. l'adeguata informazione scientifica agli operatori sanitari, e la corretta presentazione al pubblico di tali prodotti attraverso i canali farmacia, parafarmacia ed erboristeria.

Titolo: Master di II livello in Nutrizione Umana

Coordinatore: Prof.ssa Paola Rossi paola.rossi@unipv.it

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Biologia e Biotechnologie “L. Spallanzani”

Descrizione: La dieta inadeguata e una condizione di sedentarietà sono tra i fattori di rischio per la salute ed influenzano in modo significativo l'aspettativa di vita. Il Master Universitario ha lo scopo di fornire a laureati di diverse discipline scientifiche le competenze necessarie per la formazione di professionisti nel campo della nutrizione umana, in grado di promuovere politiche di prevenzione e di attuare interventi di correzione dello stile di vita della persona.

Il corso intende sviluppare competenze per: 1) Valutare lo stato nutrizionale in individui nelle diverse fasce di età; 2) Formulare diete e menù adeguati ai bisogni; 3) Acquisire le conoscenze di base nel campo della nutrizione umana e della sicurezza alimentare; 4) Acquisire conoscenze sui disturbi del comportamento alimentare, su allergie e intolleranze alimentari, sui fattori di rischio metabolici; 5) Programmare e gestire interventi di sorveglianza nutrizionale; 6) Promuovere le capacità didattiche, nel campo della nutrizione umana, utili alla progettazione e gestione di interventi educativi e di formazione continua o aggiornamento per insegnanti, operatori sanitari o gruppo di popolazione.

PROGRAMMA
Venerdì, 22 settembre 2017
LABORATORIO
Ore 18:30- 19:30

10



Titolo: La genetica del gusto: un test “in diretta”.

Docenti di riferimenti: Prof.ssa Guglielmina N. Ranzani e Prof.ssa Ornella Semino

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “L. Spallanzani”

Descrizione: I geni del gusto codificano per recettori capaci di percepire un'ampia varietà di sensazioni orali che indirizzano gli esseri viventi a ricercare il cibo, evitando gli alimenti nocivi. In particolare, la sensibilità all'amaro ha fornito vantaggi importanti per la sopravvivenza dei primi gruppi umani permettendo loro di evitare le tossine vegetali amare. Nell'uomo, la percezione del gusto amaro, è mediata da numerosi geni caratterizzati da grandissima variabilità interindividuale.

Durante questo laboratorio verrà valutata la capacità dei partecipanti di percepire il gusto amaro di una sostanza organica (6-n-propiltiouracile -PROP) e la possibile influenza che tale percezione ha sulle loro preferenze alimentari.

PROGRAMMA

Sabato, 23 settembre 2017



11

Università degli Studi di Pavia

Desk 1 16:30-21:00 La dietista risponde?	Desk 2 17:00-19:30 Food packaging innovativo e creativo per allungare la vita	Desk 3 15:00-17:00 Lauree PLUS 17:00-19:00 Spinoff – UBICARE
	Desk 2 19:30-21:00 Polifenoli dell'uva per la cura e il benessere della pelle	Desk 3 19:30-21:00 Master di II livello in Dietetica e Nutrizione Clinica Master Internazionale in Trattamento integrato multidisciplinare dei Disturbi dell'Alimentazione e della Nutrizione

Titolo: La dietista risponde?

Docenti di riferimento: Prof.ssa Anna Tagliabue

Dipartimento di afferenza: Dipartimento Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense , Sezione Scienza Alimentazione .

Descrizione: sportello informativo su alimentazione e salute, valutazione peso di riferimento, suggerimenti per un corretto stile di vita.

PROGRAMMA

Sabato, 23 settembre 2017

Desk 2 ore 17:00 - 19:30

13



Titolo: Food packaging innovativo e creativo per allungare la vita

Docenti di riferimento: Prof. ssa Livia Visai, Dr. Nora Bloise e Dr. Federico Bertoglio.

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Medicina Molecolare (DMM)

Descrizione: Il “*food packaging*”, ovvero il confezionamento degli alimenti, consiste nel rivestire il prodotto alimentare mediante un imballaggio sicuro e sano. La protezione fisica del prodotto alimentare, che si realizza tramite varie tipologie di confezionamento specifiche per uomo e animale, deve garantire il contenimento, la conservazione, la commercializzazione e il trasporto del prodotto stesso. Ad oggi, sono disponibili una variegata scelta di materiali di confezionamento da metalli, vetro, carta e cartone, sino a materiali plastici. Le principali caratteristiche dei materiali di confezionamento sono la biocompatibilità, la protezione sanitaria da microbi, la riduzione della migrazione di umidità, la protezione dalla luce e la resistenza da manipolazioni meccaniche. Il nostro laboratorio si occupa da anni di sviluppare e caratterizzare in collaborazione con altre Università italiane e straniere, materiali per il “*food packaging*” che siano innovativi e creativi promuovendone il recupero, il riciclo e lo smaltimento in senso ecologico.

Titolo: Polifenoli dell'uva per la cura e il benessere della pelle

Docenti di riferimento: Prof.ssa Lucia Anna Stivala, e Prof.ssa Monica Savio

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Medicina Molecolare, Unità di Immunologia e Patologia generale.

Descrizione: I polifenoli costituiscono un gruppo eterogeneo di sostanze naturali presenti abbondantemente nella nostra dieta. Queste molecole svolgono numerose funzioni, tra cui quella fotoprotettiva, antimicrobica, anti-infiammatoria e anti-neoplastica. Queste proprietà sono dovute a meccanismi multipli d'azione che hanno un risvolto positivo sulla salute umana, in particolare sulla pelle. L'obiettivo del progetto è stato quello di indagare le proprietà biologiche di alcuni polifenoli dell'uva da vino su cellule di vasi sanguigni cutanei, in cui è stata evidenziata una loro attività contrastante l'invecchiamento della pelle.

Titolo: Master di II livello in dietetica e nutrizione clinica

Coordinatore: Prof.ssa Hellas Cena hellas.cena@unipv.it

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense

Descrizione: il corso intende sviluppare competenze specifiche per conseguire i seguenti obiettivi: identificare e prevenire i fattori di rischio correlati a scorretti comportamenti e stili di vita; acquisire competenze specifiche per l'accertamento dello stato di nutrizione sui diversi gruppi di popolazione; sviluppare capacità di partecipazione a protocolli di nutrizione pubblica e di epidemiologia nutrizionale; programmare e promuovere interventi di educazione alimentare target specifici; fornire strumenti per migliorare gli aspetti comunicativi e relazionali con l'utente, i familiari, il team sanitario; acquisire competenze specifiche nella dietetica applicata allo sport, a condizioni patologiche o di rischio; identificare la terapia nutrizionale più adeguata alle differenti patologie; acquisire competenze di base di psicologia del comportamento alimentare; ottenere nozioni di base sulla farmacologia applicata alle varie situazioni nutrizionali

PROGRAMMA

Sabato, 23 settembre 2017

Desk 1 ore 18:00-19:30



16

Titolo: Master Internazionale in Trattamento integrato multidisciplinare dei Disturbi dell'Alimentazione e della Nutrizione

Coordinatore: Prof.ssa Hellas Cena hellas.cena@unipv.it

Dipartimento di appartenenza: Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forense

Descrizione: il Master Internazionale intende sviluppare competenze specifiche attraverso una formazione a carattere interdisciplinare nella gestione della prevenzione e nel trattamento Psiconutrizionale dei Disturbi dell'Alimentazione e della Nutrizione attraverso i seguenti step: conoscere i criteri di riconoscimento e prevenzione nelle varie fasce d'età per i disturbi dell'alimentazione e della nutrizione; applicare metodologie e procedure d'intervento nelle varie fasce d'età e nelle diverse fasi del disturbo; conoscere tecniche di psicodiagnosi e assessment; acquisire capacità di formulare piani terapeutici in un progetto integrato; identificare i fattori di rischio correlati a scorretti comportamenti alimentari e stile di vita; conoscere e applicare le linee guida specifiche di riferimento nazionali e internazionali.; diagnosticare e trattare il disturbo dell'immagine corporea nei soggetti con disturbo alimentare; ottenere nozioni di base sulla farmacologia applicata alle varie condizioni psicopatologiche.

Titolo: Spinoff- UBICARE

Docenti di riferimento: Dr. Cristina Maccario

Dipartimento di afferenza: UB-CARE S.r.l., Spin-off accademico Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Medicina Molecolare, Sezione di Immunologia e Patologia Generale.

Descrizione: lo spin-off UB-CARE si occupa principalmente di testare attraverso test in vitro la sicurezza e l'efficacia di prodotti cosmetici e/o integratori alimentari. Si dedica anche a progetti di ricerca; uno di questi riguarda lo studio in vitro dell'attività biologica per la valorizzazione di scarti vinicoli. Utilizzando una linea di cheratinociti umani, sono stati condotti test in vitro per valutare l'attività biologica di foglie e raspi di alcuni tipi di vite, dimostrandone un'interessante attività anti-ossidante.

Università degli Studi di Pavia

desk 1 11:30-24:00	desk 2 11:30-16:30	desk 3 11:00-13:00	laboratori 16:00-17:00
La banca del germoplasma vegetale dell'università di pavia: dalla salvaguardia al rilancio produttivo delle cultivar tradizionali pavesi	Biotechnologie e semi di qualità	Lauree PLUS	Come sono fatti i semi e come conservarli al meglio (per adulti e per bambini)
			laboratori 17:00 – 18:00 Giochiamo con gli alberi in provetta? scoprirai un mondo fantastico! (per bambini)

Titolo: La Banca del Germoplasma Vegetale dell'Università di Pavia: dalla salvaguardia al rilancio produttivo delle cultivar tradizionali pavesi

Docenti di riferimento: Prof. Graziano Rossi, Dr. Andrea Mondoni

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente (DSTA)

Descrizione: da circa 10 anni in questa struttura tecnologica specializzata, situata nell'Orto Botanico, si conservano semi di piante di interesse agricolo tipiche del territorio pavese, ormai andate in disuso, ma che stanno recentemente tornando di interesse dei consumatori e quindi delle aziende. Assieme ad aziende di produzione e trasformazione e commercio si vogliono sperimentare e se del caso rilanciare nuove produzioni, per esempio attualmente il Mais tradizionale otto file pavese, molto ricercato come farina da polenta e per prodotti da forno (pangiallini), ma anche gallette, birra, pasta, considerando che si tratta anche di un prodotto, come il riso ed il grano saraceno, *gluten free*.

Titolo: Biotecnologie e semi di qualità

Docenti di riferimento: Prof.ssa Alma Balestrazzi, Dr. Anca Macovei

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “L. Spallanzani”

Descrizione: Sicurezza alimentare e agricoltura sostenibile sono le sfide che dobbiamo vincere per nutrire il nostro pianeta. Per questo servono semi di altissima qualità. I Ricercatori del Gruppo di Biotecnologie Vegetali del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “L. Spallanzani” - Università degli Studi di Pavia (DBB-UNIPV) studiano la capacità del seme di riparare il danno al DNA durante la germinazione. Semi di elevata qualità riparano il loro DNA più rapidamente, si adattano meglio a condizioni di stress (ad esempio siccità) e producono raccolti più ricchi. I Ricercatori del DBB-UNIPV hanno dimostrato che è possibile fare una “diagnosi precoce della qualità del seme” analizzando il riparo del DNA.

Titolo: Come sono fatti i semi e come conservarli al meglio

Docenti di riferimento: Prof. Graziano Rossi, Dr. Andrea Mondoni

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente (DSTA)

Descrizione: come sono fatti i semi, come riconoscere semi di Leguminose e Graminacee. Come conservare meglio a casa propria i semi dell'orto e del giardino (*home seed bank*), tecniche idonee e piccole strumentazioni *low cost*.

Titolo: Giochiamo con gli alberi in provetta? scoprirai un mondo fantastico!

Docenti di riferimento: Prof.ssa Alma Balestrazzi, Dr. Anca Macovei

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Biologia e Biotechnologie "L. Spallanzani"

Descrizione: osservazione al microscopio ottico di cellule di pioppo, un albero tipico del nostro territorio. Le cellule coltivate *in vitro* saranno colorate per evidenziare il loro stato di benessere.

I bambini avranno a disposizione dei disegni che riproducono le cellule osservate al microscopio e, se vorranno, potranno colorare con pastelli quelle parti della cellula che sono state evidenziate dal colorante. Scopo del laboratorio è trasmettere ai bambini l'idea di come i ricercatori possono coltivare i grandi alberi in una piccola provetta e utilizzare le cellule per studiare lo stato di salute delle piante e aiutare così l'uomo e l'agricoltura.

Rilascieremo ai bambini un mini-diploma.

PROGRAMMA

Lunedì, 25 settembre 2017



Università degli Studi di Pavia

desk 1 18:00-19:30 Automazione in agricoltura	desk 2 18:00-19:30 Garantire sicurezza e salubrità alimentare proteggendo e conservando le risorse naturali	desk 3 18:00-19:30 Spin-Off ECATES: un nuovo sguardo per conoscere il territorio
desk 1 19:30-21:00 Agricoltura di precisione		desk 3 19:30-21:00 Lauree PLUS

Titolo: Automazione in agricoltura

Docenti di riferimento: Prof. Hermes Giberti

Dipartimento di afferenza: Ingegneria Industriale e dell'informazione

Descrizione: la meccanizzazione agricola è sempre più diffusa ed al giorno d'oggi interessa tutte le operazioni coinvolte nella coltivazione di specie vegetali, dalla preparazione del terreno e concimazione alla raccolta e trasformazione dei prodotti della terra. Gli sviluppi tecnologici e la disponibilità di sensori e elettronica a basso costo aprono nuovi scenari anche in abito agricolo. L'università di Pavia ha recentemente iniziato ad occuparsi di sistemi automatizzati di raccolta fiori/frutti in serra con particolare attenzione alla sostenibilità economica ed applicabilità in ambito produttivo.

Titolo: Agricoltura di precisione

Docenti di riferimento: Prof. Vittorio Casella

Dipartimento di afferenza: Ingegneria Civile e Architettura

Descrizione: l'agricoltura di precisione ha come obiettivo l'aumento della sostenibilità economica e ambientale dell'attività agricola. È basata sul concetto di somministrare al terreno quantitativi differenziati di nutrienti, disinfestanti e acqua, a seconda del bisogno e non con dosaggi standard. Tale approccio richiede una capacità diagnostica: bisogna capire i reali bisogni del terreno e delle coltivazioni, in modo variabile da posto a posto. Ciò può essere fatto con droni dotati di speciali sensori. L'Università di Pavia, e in particolare il Laboratorio di Geomatica, è attiva in tale ambito e dispone delle attrezzature necessarie.

Titolo: Garantire sicurezza e salubrità alimentare proteggendo e conservando le risorse naturali

Docente di riferimento: Prof.ssa Maura Brusoni

Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente (DSTA)

Descrizione: la tutela e la valorizzazione dell'ambiente rurale, del patrimonio naturale e dell'integrità degli ecosistemi, preservando la diversità biologica, rappresentano le finalità principali dell'agricoltura sostenibile, tesa a garantire la sicurezza alimentare e la qualità degli alimenti, proteggendo e conservando le risorse naturali mediante la riduzione e, ove possibile, l'eliminazione degli apporti chimici di sintesi (diserbanti, insetticidi, fungicidi, ecc.), la conservazione o l'aumento della sostanza organica nel terreno e la salvaguardia della biodiversità. Per tale motivo, l'ambiente in cui la produzione si realizza riveste un ruolo importante nell'ambito della filiera agroalimentare ed è indispensabile adottare strategie finalizzate a coniugare i processi produttivi con la tutela dell'ambiente e delle risorse naturali.

Titolo: Ecates: un nuovo sguardo per conoscere il territorio

Persone di riferimento: Dr. Ilenia Bresciani, Dr. Matteo Crozi

Descrizione: ECATES srl, effettua rilievi fotogrammetrici aerei (APR/droni) e terrestri. Oltre alla raccolta dei dati, Ecates si occupa della loro elaborazione offrendo una vasta gamma di prodotti (ortofoto, modelli digitali del terreno, modelli 3D, cartografia tematica e molto altro ancora). Effettuiamo rilievi per l'agricoltura di precisione, il monitoraggio di terreni, pareti rocciose, frane, cave, reticoli idrici, strutture geologiche, con analisi pre e post evento di aree sensibili ad allagamenti, smottamenti e frane. Sviluppiamo modelli 2D e 3D sui quali effettuare estrazione di dati e progettazioni di interventi, poi inseriti in ambiente GIS o CAD per il monitoraggio, la gestione del territorio e la progettazione di interventi.



Autunno Pavese doc 65°

Pavia, 22-25 settembre 2017