ISEKI-FOOD ASSOCIATION

ISEKI e-news Issue 44

DÉCEMBRE 2022

Season's Greetings

Contenu

EDITORIAL 1

NOUVELLES de L'ASSOCIATION ISEKI-FOOD 2

7ème Internationale ISEKI-Food Conférence - Inscription/soumission d'abstract sont ouverts ! 2
La 5ème édition de la ISEKI e-conférence, "Current Food Innovation Trends; the Texture and consumer Perception Perspective" les 23-25 Novembre 2022 3

NOUVELLES des MEMBRES/PARTENAIRES de ISEKI-FOOD ASSOCIATION 5

Nouveau livre dans ISEKI-Food series 5

NOUVELLES de PROJETS AVEC PARTICIPATION DE ISEKI-FOOD ASSOCIATION 6

A snapshot of a recent FNS-Cloud publication 9
EQVEGAN: 4th partners meeting in Zagreb and activities for the last year of the project 10
I-RESTART: Inclusive REskilling and upSkilling Toward competitive Agrifood and veterinary sectoR: European agenda StraTegy 11

NOUVELLES D'AUTRES PROJETS 12

Digital Transformation of Project-based Learning Guidance in Agri-Food Higher Education Institutions 12
de Petros Taoukis, Laboratory of Food Chemistry and Technology NTUA, Grèce 12
ICAR – Functionalization of cured meat products with Minho maritime pine bark extracts (*Pinus pinaster* subsp. *atlantica*) 13
de Manuela Vaz-Velho[1], Ricardo Pereira Pinto[1] & Lillian Barros[2], [1]Instituto Politécnico de Viana do Castelo & [2]Instituto Politécnico de Bragança, Portugal 13
CTNC (National Technological Centre for the Food and Canning Industry, Spain): projects involvement 14

NOUVELLES SUR ENSEIGNEMENT ET FORMATION 15

International Conferences: INOPTEP 2023 & PTEP 2023 15

EVENEMENTS/WEBINARS A VENIR EN RELATION AVEC L'ALIMENTAIRE 18

EDITORIAL

de Margarida Vieira, ISEKI-Food Association President, Portugal

L'Association ISEKI Food souhaite à tous ses membres un Noël de paix avec amour et santé et beaucoup de plats traditionnels de cette saison pour les vacances. Bien que le monde passe d'une crise sanitaire à une inflation causée par divers facteurs mais plus tristement aussi par une guerre, il y a eu une grande activité dans la vie de ISEKI durant cette année.

En 2022, six nouveaux projets ont commencé, FoodPaths, EU4Advice, I-RESTART, E-SafeFood, SUST-AID, et HORECA. La 5ème ISEKI e-Conférence de cette année a connu une fois encore un grand succès. Maintenant nous travaillons dur à préparer la 7ème Internationale ISEKI-Food Conférence à AgroParisTech, Paris-Saclay Université du 5 au 7 Juillet 2023. Nous espérons rencontrer tous nos membres à cette conférence ! Avec comme objectif de discuter de la Prochaine Génération en Recherche Alimentaire, d'Enseignement et d'Industrie Alimentaire, qui est l'objectif principal de cette conférence, nous pourrons échanger des résultats scientifiques, de nouvelles méthodes d'enseignement, ou des innovations en industrie alimentaire. Tout cela sera possible en face à face avec tous nos amis de ISEKI !

Vous souhaitant une heureuse année et une bonne santé en 2023.

NOUVELLES de L'ASSOCIATION ISEKI-FOOD

7ème Internationale ISEKI-Food Conférence - Inscription/soumission d'abstract sont ouverts !

7th INTERNATIONAL ISEKI-FOOD CONFERENCE

L' INSCRIPTION et ABSTRACT SOUMISSION de la 7ème Internationale ISEKI-Food Conférence "Next-Generation of Food Research, Education and Industry" se tiendra les 5-7 Juillet 2023 à AgroParisTech à Paris, France, est maintenant OUVERT !

Date limite pour soumission d'abstract : 15 Février 2023

Fermeture de l'inscription en-ligne : 25 Juin 2023

Thèmes de la Conférence :

Enseignement : Défi de formation dans un monde changeant

Recherche : Nouvelle génération d'aliments

Engagement sociétal : Société et industrie alimentaire

Plus d'information, détails sur les thèmes et autres dates limites importantes peuvent être trouvés sur le conference website.

Nous espérons vous voir à Paris, où vous pourrez avoir un *pot-pourri* d'enseignement, recherche et engagement sociétal dans le domaine de l'enseignement, la recherche et l'engagement sociétal dans le domaine de Food Science and Technology!

ISEKI-FOOD ASSOCIATION

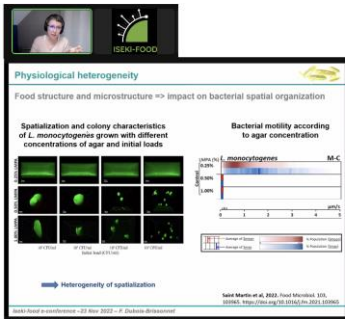
AgroParisTech
Talents for a sustainable planet

université PARIS-SACLAY

Back to contents

La 5ème édition de la ISEKI e-conférence, "Current Food Innovation Trends; the Texture and consumer Perception Perspective" les 23-25 Novembre 2022

de Liliana Tudoreanu, ISEKI-Food SIG "Food Structure and Bionanotechnology", University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine de Bucarest, Roumanie



La 5ème édition de la ISEKI e-conference "Current food innovation trends; the texture and consumer perception perspective" (23 au 25 Novembre 2022) était supportée par ISEKI-Food Association et était organisée en collaboration avec le Département de Food Science and Technology, Grèce, comme principal organisateur, l'Université de Life Sciences "King Mihai I" de Timisoara, Roumanie, comme co-organisateur et le ISEKI Special Interest Group (SIG) "Food Structure and Bionanotechnology".

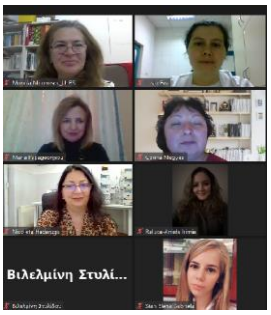
Nous étions heureux d'accueillir des chercheurs et des étudiants de partout dans le monde et un nombre impressionnant d'auteurs et plus de 60 présentations de 24 pays : Arménie, Bielorussie, Brésil, Chine, République Tchèque, Danemark, France, Grèce, Inde, Irak, Irlande, Italie, Japon, Lithuanie, Pologne, Portugal, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Espagne, Tunisie, Turquie, Royaume Uni, USA.

Nous étions honorés d'accueillir six orateurs prestigieux invités qui ont présenté des sujets hautement d'actualité dans le domaine de science alimentaire : Professeur Florence Dubois-Brissonnet, AgroParisTech, Paris-Saclay Université, INRAe, Institut Micalis, France, Professeur Petros Samaras, Département de Food Science and Technology, International Hellenic Université, Grèce, Professeur Florin Stănică- Faculté d'Horticulture, Université de Sciences Agronomiques et Médecine Vétérinaire de Bucarest, Roumanie, Professeur Raquel P.F. Guiné, CERNAS Research Centre et Département de Food Industry, Institut Polytechnique de Viseu, Portugal, Dr. Stella Minoudi, Département de Génétique, Development and Molecular Biology, Aristotle Université de Thessaloniki, Grèce, et Assistant professeur Marco Garcia-Vaquero, Ecole d'Agriculture et Science Alimentaire à University College Dublin (UCD), Irlande.

Les participants ont pu discuter avec les auteurs de posters grâce aux breakout rooms.

La section spéciale pour étudiants incluait, pour la première fois, la possibilité de participer à une partie de la conférence locale des étudiants qui se tenait en parallèle à Timisoara, Roumanie, à la Faculté de Food Engineering. Dans le futur, nous aimerions promouvoir plus de ces courtes collaborations afin d'augmenter la visibilité de la recherche étudiante graduate et undergraduate des membres institutionnels de l'Association ISEKI-Food.

Back to contents



Nous avions cette année encore, une forte compétition étudiante. Les présentations étudiantes étaient suivies de nombreuses discussions intéressantes. Cette année, les gagnants de la compétition étudiante ont reçu une inscription annuelle de membre de ISEKI Food Association ainsi qu'un prix des sponsors : ISEKI Food Association, Hellenic Association of Food Scientists & Technologists et Romanian Association of Food Professionals. Nous accueillons chaudement les nouveaux membres dans notre belle famille ISEKI !

Les trois jours de e-conference furent remplis de débats fructueux et d'opportunités d'échanger des connaissances et de développer de nouveaux liens entre chercheurs et équipes de recherche de partout dans le monde.

Nous espérons vous retrouver tous l'année prochaine et nous vous souhaitons un merveilleux Noël et très heureuse nouvelle année !

Au nom du comité d'organisation

Margarida Vieira, Président de ISEKI Food Association

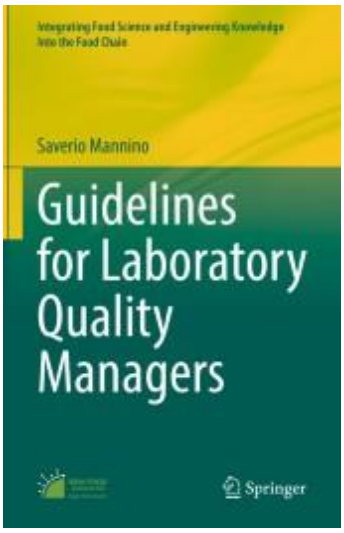
Rui Costa, Secrétaire Général de ISEKI Food Association

Liliana Tudoreanu, Coordinateur des ISEKI E-conference series

NOUVELLES des MEMBRES/PARTENAIRES de ISEKI-FOOD ASSOCIATION

Nouveau livre dans ISEKI-Food series

de Saverio Mannino, Former Professeur à l'Université de Milan, Italie & International Consultant



La ISEKI-Food Association book series de Springer Nature Technology and Publishing Solutions est une collection où divers aspects de domaines en sécurité alimentaire et environnement sont introduits et décrits par des scientifiques spécialistes dans le domaine.

Un nouveau livre de cette série vient d'être publié.

"Guidelines for Laboratory Quality Managers"

eBook ISBN

978-3-031-11724-4

Print ISBN

Ce livre de Saverio Mannino fournit les données étape par étape pour la mise en oeuvre de conditions de gestion et techniques, couvre l'essentiel pour la gestion qualité dans un laboratoire de contrôle alimentaire, et fournit les données pour le choix d'analyses, la préparation et validation.

Back to contents

NOUVELLES de PROJETS AVEC PARTICIPATION DE ISEKI-FOOD ASSOCIATION

E-SAFEFOODS : Développement d'un programme e-learning en sécurité microbiologique pour tous les acteurs de la chaîne alimentaire

de Federica Striglio et Luis Mayor, ISEKI-Food Association

A propos de e-SafeFoods

Assurer sécurité microbiologique et contrôle demande une connaissance large et à jour des microorganismes pathogènes depuis la fourniture des matériaux de base, à travers les procédés jusqu'à la distribution des aliments. Chaque partie prenante de la chaîne de valeur alimentaire a besoin de données sûres, support, et connaissances en sécurité alimentaire pour assurer la qualité microbiologique des produits alimentaires.

Parmi les activités de formation, e-SafeFood assurera une meilleure connaissance des risques microbiologiques et un meilleur contrôle de la qualité microbiologique des produits alimentaires.

Le projet, mené par ACTIA (Réseau français d'instituts en Technologie Alimentaire), développe actuellement le matériel de formation pour être utilisé dans la IFA e-learning platform. IFA fournit un support pour la préparation du contenu, qui incluera des exercices interactifs et exercices pratiques comme demos, tutorials, quizzes et cas pratiques.

Des modules de formation ont été développés en Shelf Life, Process Validation, Control of Microbiological Hazards and Risk Analysis.

Formation à Bragança (Portugal)

Le consortium prépare une activité de formation pilote (prévu à Bragança du 10 au 12 Mai 2023) où les outils de formation pour le module en Shelf Life sera testé par des étudiants à la fois en formats face-to-face et en-ligne.

Visitez le project website pour plus d'info !

Back to contents

e-SAFE Projet : Enhance safer and healthier meals through food handlers' education and training

de Ana Ramalho et Foteini Chrysanthopoulou, ISEKI-Food Association

Le projet e-SAFE a pour but de fournir une formation moderne, adaptée à des professionnels travaillant dans le secteur alimentaire, se focalisant sur les risques alimentaires émergents, ré-émergents et persistants dans la préparation des aliments, en considérant aussi les besoins de sécurité créés par la pandémie actuelle du coronavirus. ISEKI est partenaire du consortium du projet, coordonné par Polish Farm Advisory (Poland), avec aussi la participation de Prolepsis (Grèce), CSI (Chypre), Italian Cuisine (Italie) et Kaunas (Lithuanie).

ISEKI comme leader de la production du "Training Package Development", a accueilli à Vienne la formation du short-term joint staff, du 8 au 10 Novembre 2022. L'évènement consistait à présenter et tester les sept modules développés pour la

formation des manipulateurs d'aliments : 1. Nutriments, 2. Bases Sécurité alimentaire, 3. Allergènes, 4. Acides gras trans, 5. Mycotoxines, 6. Risques chimiques et 7. Santé et sécurité directives. Durant ces journées, les partenaires ont essayé et discuté les matériels théoriques, des activités pratiques et testé la plate-forme de cours en e-learning.

Partenaires participant au meeting à Vienne, Autriche

La réunion a permis des discussions intéressantes avec la participation active des partenaires. Comme résultat important plusieurs améliorations ont été proposées pour tous les modules avec pour but d'obtenir des outils clairs et intéressants pour utiliser soit une formation en face à face ou par internet. (e-course). Maintenant, des partenaires sont très enthousiastes pour faire la formation en face à face qui se tiendra à Lucca, Italie, en Mars 2023, hébergé par Italian Cuisine.

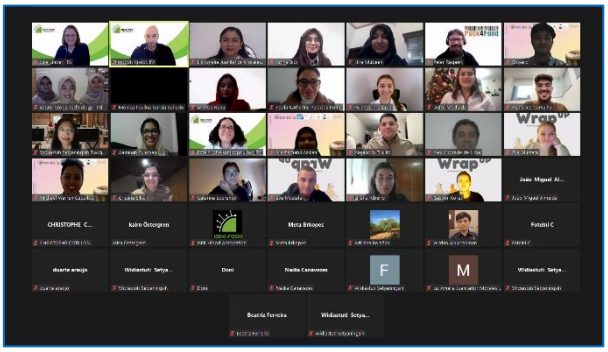
Le e-course sera disponible librement à partir d'Avril 2023 dans la partie e-learning du site du projet. Vous pouvez en savoir plus sur e-SAFE et ses activités sur project website.

FoodFactory-4-Us by FAIRCHAIN: Solutions innovantes pour moderniser des aliments traditionnels en contribuant aux chaînes de valeur d'alimentation régionale

de Line Lindner, Katherine Flynn et Christoph Knöbl, ISEKI-Food Association

Avec le projet, "Potential use of cereals with fruit formulation as functional instant-mix through Lactic acid bacteria (LAB) fermentation", l'équipe Nutrimento, a gagné le 1er prix dans le FoodFactory-4-Us : Modernization of a traditional food for contributing to your regional food value chain | ISEKI-Food Association. L'équipe d'étudiants masters, Amna Bibi, Hira Mubeen, Areeba Rana et Aaminah Suleman de l'Université d'Agriculture, Faisalabad, au Pakistan, a proposé un porridge instantané hautement nutritionnel avec un compte probiotique intéressant et une teneur en phytate réduite en utilisant la fermentation – un procédé naturel et durable – dans le but de traiter la malnutrition.

Dans le but de trouver des solutions pour moderniser des aliments traditionnels en contribuant aux chaînes de valeur locales, dix équipes du Portugal, Slovénie, Pakistan, Indonésie, Thailande, Chine, Pérou et Mexico (35 étudiants) ont participé à une compétition en ligne de 2mois ½ de octobre à décembre 2022.



Un Conseil consultatif d'experts académiques et industriels ont évalué les projets, incluant la conférence finale du 13 Décembre 2022 où les membres de l'équipe ont répondu aux questions du public. Toutes les équipes qui ont fait la compétition avaient d'excellents projets et seulement peu de points de différence ont determiné les gagnants.

Les membres de l'équipe gagante ont reçu un prix de 300 euros de l'ISEKI-Food Association et 3 membres de l'équipe sont invités à participer à "FAIRCHAIN Food Hack" en Suède du Nord organisé et sponsorisé par RISE, l'Institut de Recherche de Suède, et ISEKI-Food en Septembre 2023. ISEKI-Food et RISE sont tous les deux partenaires du projet FAIRCHAIN qui s'occupe des compétitions FoodFactory-4-Us en 2022, 2023 et 2024.

La prochaine édition de FoodFactory-4-Us se fera aussi dans le projet FAIRCHAIN au printemps 2023. Voir FoodFactory-4-Us pour plus d'information.

Back to contents

A snapshot of a recent FNS-Cloud publication

de Katherine Flynn, Luminita Ciolacu, et Luis Mayor, ISEKI-Food Association

Les ressources existantes en Nutrition et Sécurité alimentaires (FNS), incluant données, connaissances et outils sont fragmentés et hétérogènes. En reliant les bases de données et standards alimentaires, des chercheurs du projet FNS Cloud, incluant ISEKI-Food, visent à faire “communiquer” et “travailler ensemble” les FNS ressources. Voici un court résumé en langage simple d’une publication récente. Restez informé et lisez d’autres résumés de publications intéressantes sur FNC-Cloud Project website ou mieux, rejoignez le myFNS-Cloud Community of Practice où vous pouvez commenter des publications, rencontrer d’autres chercheurs en nutrition alimentaire, et utilisez les outils en développement du Food and Nutrition Security Cloud.

Algorithmes pour prédire la teneur en nutriments à partir de la liste d’ingrédients. *Résumé de Luminita Ciolacu, Katherine Flynn et Luis Mayor (alphabetically)*

Calculer la teneur en nutriments des aliments est difficile et demande beaucoup d’informations. Ici des algorithmes prédisent la teneur en nutriments à partir des listes d’ingrédients de plus de 50 000 recettes en ligne. Leur exactitude était 40% plus élevée que les prédictions conventionnelles.

Beaucoup de recettes obtenues du web ont seulement la liste d’ingrédients. Est-ce que des recettes avec des ingrédients similaires ou identiques ont la même teneur ou même comparable en nutriments ?

En utilisant des algorithmes différents pour incorporer la liste d’ingrédients des recettes en ligne dans l’outil déjà disponible P-NUT, la teneur en matières grasses, protéines, sels, et sucres pouvait être prédite avec une moyenne d’exactitude 40% plus élevée qu’avec les méthodes traditionnelles. La méthodologie a été évaluée sur 51235 recettes où l’information suivante était disponible : titre de la recette, instructions de la recette, teneur en nutriments, liste d’ingrédients, teneur en nutriments des ingrédients, quantité de chaque ingrédient, unités de mesure pour chaque ingrédient, poids en grammes par ingrédient pour toute la recette. Cette approche montre que même si les recettes ont des noms ou listes d’ingrédients identiques, elles peuvent différer significativement pour la teneur en nutriments.

Basé sur : Ispirova, G.; Eftimov, T.;Korouši ć Seljak, B. Domain Heuristic Fusion of Multi-Word Embeddings for Nutrient Value Prediction. Mathematics2021,9, 1941. https://doi.org/10.3390/math9161941

FNS - Cloud

Food Nutrition Security

Back to contents

EQVEGAN: 4th partners meeting in Zagreb and activities for the last year of the project

de Luis Mayor, Foteini Chrysanthopoulou et Christoph Knöbl, ISEKI-Food Association

EQVEGAN a tenu les 28-29 Novembre son quatrième Consortium Meeting dans les locaux de la Faculty of Food Technology and Biotechnology (Université de Zagreb – Croatie). C'était un meeting hybride, avec quelques partenaires présents et d'autres en ligne.

Le travail progresse avec les activités Train-the-Trainer se tenant en-ligne, pour les quatre modules sur les transformations à base de plantes, compétences vertes, digitales et générales. Pendant 2023, des formations sur les mêmes thèmes se feront pour les niveaux EQF 4-7 en Croatie, Finlande, France, Malte, Pologne, Portugal, et Turquie. Des partenaires ont discuté d'évènements à venir se tenant dans les 11 pays partenaires.

Quelques services sur la plateforme Food-Skills, qui facilite l'utilisation des résultats du projet, sont déjà disponibles, comme la base de données stakeholders et le work-based learning schéma. L'an prochain un programme de certification pour la reconnaissance des connaissances et les aptitudes des professionnels travaillant dans des domaines spécifiques du secteur alimentaire seront développés.

Nous avons eu aussi la participation spéciale de Paolo Zancanella de la Commission Européenne, qui a mis en évidence les bonnes pratiques du projet et a donné des recommandations pour amélioration. De plus, un meeting avec des intervenants croates a apporté des idées et de meilleurs pratiques pour des implantations de formation.

Il y a eu aussi un temps pour apprécier le déjeuner basé sur des plantes offert par Nestlé Garden Gourmet!

Suivre les activités EQVEGAN via le projet website et la food skills platform. Aussi sur les réseaux sociaux Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube!!

With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Back to contents

I-RESTART: Inclusive REskilling and upSkilling Toward competitive Agrifood and veterinary sectoR: European agenda StraTegy

de Julian Drausinger, Food Research Institute, Autriche

Le propos du projet I-RESTART est de concevoir des stratégies de formation au niveau européen pour les manques dans les compétences de personnes qui ont déjà été insérées dans le monde du travail, et des étudiants qui veulent approcher le monde du travail dans le secteur agro-alimentaire.

La table ronde Pact for Skill a soulevé plusieurs aspects auxquels le secteur Agro-alimentaire fait face et identifié des voies potentielles pour les surmonter : remise à niveau et formation de travailleurs ; transfert de connaissances intersectorielles ; attractivité augmentée du secteur pour les jeunes ; transition numérique ; partenariat entre institutions de formation et companies.

Le projet I-RESTART concerne ces domaines et objectifs pour reformer et améliorer la force de travail dans les secteurs agro-alimentaire et vétérinaire, formant des employés quittant l'industrie lourde pour les inclure dans le secteur agro-alimentaire , et en engageant des étudiants qui veulent entrer sur le marché du travail agro-alimentaire pour améliorer leurs compétences et faciliter la transition vers l'initiative Green Deal.

Pour atteindre ces objectifs, I-RESTART facilite les transferts de compétences inter-sectorielles et inter-générationnelles grâce à l'adoption d'une méthodologie innovante de micro-crédits qui fournira des schémas basés sur le travail inclusif, flexible et engageant avec des mentors tout en ouvrant aussi l'écosystème à des travailleurs extérieurs.

Le projet fournit les outils pour atteindre les objectifs futurs avec une offre de 10 profils d'occupation (EQF 4, 5 et 6) pour un total de 3200 heures de formation et 3600 heures de connaissance basée sur le travail. Au total 16 formateurs et 120 étudiants bénéficieront de la formation pilote dans 8 pays, et 40 étudiants feront le schéma basé sur l'apprentissage par le travail qui inclut aussi des compétences entreprenariales avancées et implique 32 mentors.

Le consortium de 29 partenaires de 11 pays incluant ISEKI-Food Association identifie les compétences requises et les manques, crée des profils d'occupation, des curriculum détaillés, définit des stratégies européennes et 10 feuilles de route par pays pour représenter les besoins du pays tout en gardant des standards de qualité européenne (ESCO, EQAVET) pour considérer la mobilité des apprenants à travers l'Europe. Ceci est possible grâce à la coopération entre les universités, les centres de formation professionnelle (VET), les associations nationales et européennes d'industries alimentaires et de fermiers.

Une forte connection sera établie avec l'initiative Pact for Skills afin de rendre son utilisation utile pour les membres qui mettront en place le pact.

Le projet est co-financé par ERASMUS+ programme Lot 2 : Alliances for Sectoral Cooperation on Skills of the European Union.

Coordinateur : Remigio Berruto

Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

Université de Turin

Back to contents

NOUVELLES D'AUTRES PROJETS

Digital Transformation of Project-based Learning Guidance in Agri-Food Higher Education Institutions

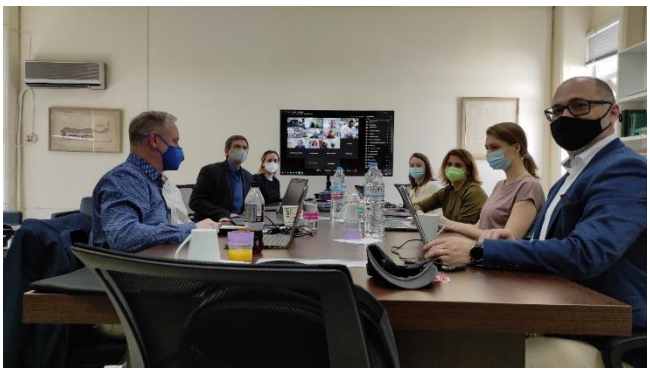
de Petros Taoukis, Laboratory of Food Chemistry and Technology NTUA, Grèce

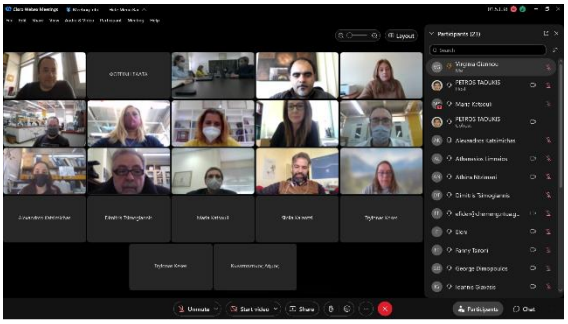
DigiFoodEdu

Erasmus+

DigiFoodEdu est un projet européen de 2 ans financé par Erasmus+ (Projet N°: 2020-1-FR01-KA226-HE-095523) pour aider au développement des compétences numériques et l'échange de bonnes pratiques pédagogiques dans le domaine numérique destiné à l'aide à l'apprentissage par projet. Il a pour but d'étudier les pratiques pédagogiques mises en place pendant la pandémie, recueillir et analyser les expériences de différents partenaires européens et arriver à un guide de bonnes pratiques pour améliorer l'enseignement dans le domaine numérique. Enfin il a pour but de moderniser les pratiques pédagogiques utilisées pour le coaching et le soutien des étudiants durant leurs activités d'apprentissage basées sur des projets.

DigiFoodEdu est coordonné par *EEIG ECOTROPHELIA EUROPE* en partenariat avec *AgroParisTech* (France), l'*Université de Ljubljana* (Slovénie), la *National Technical University of Athens* (Grèce) et 8 participants de l'industrie alimentaire de Autriche, Belgique, France, Grèce, Islande, Slovénie et Espagne. La première phase du projet a débuté en avril 2021 et fini en décembre 2021. Il consistait en l'état de l'art mis en place pendant la crise COVID-19. A cet égard, les besoins en pratiques pédagogiques dans le domaine numérique, ainsi que les meilleures pratiques pédagogiques mises en place par les universités ont été identifiés. Deux études différentes ont été développées et disséminées parmi les éducateurs et les étudiants des universités partenaires, et les Focus Groups ont été réalisés avec ces deux groupes cibles. Ces commentaires précieux ont formé la base pour utiliser l'expérience acquise par la communauté de l'éducation pour appliquer efficacement les outils numériques sous les contraintes de crises comme le COVID-19, ainsi que pour la pratique normale de l'enseignement et de l'apprentissage. Un accent particulier a été porté aux travaux de laboratoire et à l'apprentissage par projet. L'impact de la pandémie COVID-19 sur le recrutement des jeunes, des gradués a aussi été examiné et une troisième étude dédiée au département des *Ressources Humaines* (HR) des industries alimentaires et des experts ECOTROPHELIA a été développée et les résultats évalués. La seconde phase a été basée sur les résultats obtenus des études précédentes et a été dirigée vers l'échange, le test et la transférabilité des meilleures pratiques pédagogiques numériques identifiées. Durant le projet 3 *transnational meetings* ont été organisés, le premier à Ljubljana (Octobre 2021), le second à Athènes (Juillet 2022) et le troisième à Paris (Octobre 2022). Les résultats obtenus peuvent être trouvés





Back to contents

sur project's website, tandis qu'un livre blanc est en cours de développement comme le résultat du projet.

ICAR – Functionalization of cured meat products with Minho maritime pine bark extracts (*Pinus pinaster* subsp. *atlantica*)

de Manuela Vaz-Velho[1], Ricardo Pereira Pinto[1] & Lillian Barros[2], [1]Instituto Politécnico de Viana do Castelo & [2]Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Ce projet a pour but d'augmenter la capacité de Minhofumeiro comme compagnie portuguaise pour l'innovation, en développant de nouveaux produits de charcuterie de haute qualité et sains sur un marché qui est de plus en plus sensible à des objectifs de manger sainement et de durabilité.

Pour cet objectif, nous étudierons l'action conservatrice des extraits d'écorce de pin maritime Minho (*Pinus pinaster Aiton* subsp. *atlantica*) dans des matrices alimentaires traditionnelles "smoked belly", "saucisse de viande", "traditionnelle saucisse", et "black pudding".

On suppose que les propriétés antioxydantes et antimicrobiennes des extraits polyphénoliques du cortex de pin sont réelles, permettant une augmentation de la durée de vie des produits. En parallèle leur biodisponibilité peut compenser les pertes de polyphénols pendant la digestion des aliments.

OBJECTIFS | Développement de méthodes sures, efficaces et innovantes de préservation des produits de charcuterie avec des ingrédients bioactifs.

1-Développer un procédé durable en termes de bénéfice coût et faible impact environnemental pour obtenir des extraits d'écorce de pin maritime, riches en composés phénoliques bioactifs ;

2- Tester des extraits polyphénoliques en termes d'activités antioxidantes et antimicrobiennes contre des souches variées de microorganismes pathogènes et bactérie lactique acide et contrôler leur toxicité dans une culture de cellules primaires non tumorales ;

3-Développer des formulations optimisées d'extraits et concevoir et optimiser la production de nouveaux systèmes d'encapsulation pour stabiliser les composés polyphénoliques pour application dans des matrices alimentaires ;

4- Valider, à l'échelle pilote, l'efficacité des extraits riches en polyphénols appliqués dans leur forme libre ou encapsulée dans des prototypes d'aliments développés comme agents antimicrobiaux et antioxidants pour augmenter la durée de vie des produits et leur biodisponibilité ;

5- Gagner la préférence et la confiance des consommateurs de produits d'épicerie fine sur des marchés très demandeurs en relation avec l'origine et les méthodes de production alimentaire.

ACTIVITES | Utilisation de composés naturels et abondants extraits des sous-produits de la forêt de pins maritimes.

RESULTATS ATTENDUS | Augmenter la durée de vie des produits et augmenter leur biodisponibilité, en compensant les pertes en polyphénol qui se produisent dans le tube digestif pendant la digestion alimentaire.

MINHOFUMEIRO DESDE 1913 · ipvc Instituto Politécnico de Viana do Castelo · ipb Instituto Politécnico de Bragança
NORTE2020 Programa Operacional Regional do Norte · PORTUGAL 2020 · União Europeia Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

Back to contents

CTNC (National Technological Centre for the Food and Canning Industry, Spain): projects involvement

de Pablo Flores, Miguel Ayuso, Presentación García, José Fernandez and Angel Martinez, ISEKI-Food Association Institutional Member, CTNC, Espagne

Avec l'objectif de promouvoir la création d'emplois et le développement économique du secteur agro-alimentaire, CTNC entreprend différentes actions dans le but de promouvoir la R&D comme un élément fondamental pour une gestion afficace et innovante de l'entreprise.

ET1CHEAPBIOPLASTIC fera de la recherche pour valider les sous-produits alimentaires, en permettant à l'industrie plastique de produire des bioplastiques rentables, bon marché, et eficaces, dans le but de réduire les coûts de production et d'augmenter les applications alimentaires. D'autres objectifs de ce projet sont le développement de technologies bon marché pour le prétraitement de déchets sélectionnés pour les adapter comme substrats pour les procédés fermentatifs de production de bioplastiques et validation des substrats simulant un procédé de fermentation pour la production de bioplastiques. ET2NOVELTECH concerne la comparaison de technologies conventionnelles et émergentes pour l'extraction de composés d'intérêt à partir des déchets agro-alimentaires pour le développement de méthodologies d'extraction vertes, bon marché, pour obtenir des extraits riches en composés bioactifs, validation de la méthodologie à l'échelle pilote et comparaison avec les extractions traditionnelles.

L'extraction assistée par micro-ondes est une des nouvelles techniques les plus adaptées du à l'efficacité de l'extraction. Aussi, ET4MICROEXTRACT travaille sur une application de solvants durables assistés par micro-ondes pour l'extraction optimisée de composés antioxydants dans des matrices végétales. D'autre part, dans le but de réduire l'utilisation d'additifs dans les formules alimentaires, ET5OILBIONUTRI utilisera des huiles essentielles avec des propriétés antimicrobiennes et antioxydantes dans les suppléments nutritionnels.

ET3AGROGREEN recherche l'évolution de polluants possibles dans les récoltes irriguées avec des eaux usées récupérées et dans des sols amendés avec des boues d'épuration, afin de connaître le comportement de différentes familles de polluants émergents listés dans EU Regulation 2020/741.

Finalement VIPATMUR fera une surveillance technologique complète sur les technologies d'extraction durables ainsi que sur le transfert technologique de ces brevets sur ces technologies dans le secteur agro-alimentaire et GREENOVELTECH fournira CTNC's Technology Department avec l'équipement neuf et adapté pour la recherche sur l'extraction durable de biomolécules des produits agroalimentaires.

Ces sept projets sont financés par la Development Agency de la Région de Murcia (INFO) et 80% co-financé, avec des ressources du European Regional Development Fund (ERDF) alloué à INFO sous la Global Grant avec Decision C(2015)3408, de la Commission, approuvant le ERDF 2014-2020 Community Intervention Operational Program dans le cadre de l'objectif d'investissement dans le développement et l'emploi, dans la Autonomous Community of Murcia, comme une Région qualifiée en transition.

Back to contents

International Conferences: INOPTEP 2023 & PTEP 2023

de Mirko Babic, University of Novi Sad, Serbie (retired full professor)

VIII INTERNATIONAL CONFERENCE
SUSTAINABLE POSTHARVEST AND FOOD TECHNOLOGIES

I N O P T E P 2023

AND

XXXV SCIENTIFIC - PROFESSIONAL CONFERENCE
PROCESSING AND ENERGY IN AGRICULTURE

P T E P 2023

April 23 – 28, 2023
Subotica – Palić, hotel Elitte Palić

PREMIERE INFORMATION PRELIMINAIRE ET APPEL POUR ABSTRACTS, ARTICLES ET PAPIERS

La Conférence se tiendra du 23 au 28 Avril, 2023, à Lake Palić, près de Subotica (hotel "Elitte Palić"). Subotica est une ville centrale historique européenne dans la partie nord de Serbie et Vojvodina près de la frontière hongroise.

La Conférence est co-organisée et supportée par ISEKI - Food Association (European Association for Integrating Food Science and Engineering Knowledge into the Food Chain).

Ces institutions nationales supportent aussi la Conférence:

- Institute of Food Technology, Novi Sad;
- Maize Research Institute "Zemun Polje", Belgrade;
- Institute of Field and Vegetable Crops;
- Faculty of Technical Science, Novi Sad et
- Faculty of Technology, Novi Sad.

Thèmes de la Conférence

1. Advanced post-harvest technologies of agricultural products;
2. Energy efficiency and renewable energy sources in agriculture and food industry;
3. Advances in seed processing technologies;
4. Sustainability of food and feed technologies (economy, quality, energy, social aspects, integral and organic production, etc.);
5. Technical and technological aspects of food and feed safety;

Back to contents

6. Innovations in food technologies and aspects of the food and feed quality chain;
7. Physical properties of biomaterials and food;
8. Education in post-harvest and food technologies;
9. Trends in agricultural development;
10. Process control and management and
11. Heating and air conditioning.

Les langues de la Conférence sont anglais et serbe.

Les Abstracts devront être soumis pour le 31 janvier 2023, exclusivement via le website de PTEP. Les auteurs écrieront les abstracts en anglais, 2000 à 3000 caractères avec espaces. Le Comité Scientifique les examinera. Les abstracts seront sélectionnés pour le 15 Février 2023. Les abstracts acceptés seront publiés dans le *Book of abstracts of the Conference*.
Les auteurs pourront publier un article complet dans les *Proceedings of the Conference*. Dans ce cas, les auteurs fourniront, pour acceptation, une version de 3-5 pages qui sera revue et publiée dans les Proceedings de la Conférence. Les instructions pour écrire ces papiers sont here. Date limite : Mars, 1 2023.

Les auteurs et/ou les comités scientifiques peuvent aussi proposer le papier complet pour publication dans le *Journal on Processing and Energy in Agriculture*. Les Manuscripts destinés à la publication dans le journal devront être préparés selon les instructions pour écrire des papiers dans le journal here et soumis exclusivement via la CEON plateforme here pour le 28 Févier 2023, pour publication dans les deux premiers numéros de 2023, qui seront proposés à la Conférence.
Papiers et abstracts soumis autrement (mail, e-mail ...) ne seront pas pris en compte.
Contact : Filip Kulić, PhD (kulic@uns.ac.rs), Milivoj Radojčin, PhD (milivoj.radojcin@polj.uns.ac.rs), Ivan Pavkov, PhD (ivan.pavkov@polj.uns.ac.rs) et Miladin Kostić, MSc (miladin.kostic@logineko.com)

Droits d'inscription à la Conférence

Catégories de participants	Avant 01.03.2023.	Après 01. 03.2023.
Participants	90 EUR	105 EUR
Membres de PTEP et / ou ISEKI - FA	75 EUR	90 EUR
Jeunes chercheurs (plus jeune que 35)	60 EUR	75 EUR
Master et PhD students (sans emploi)	50 EUR	65 EUR

Une réduction est accordée pour des groupes de plus de trois participants

INOPTEP 2023 CONFERENCE FEE FORM

SVP compléter ce document et envoyer à Dr Ivan Pavkov par e-mail : ivan.pavkov@polj.uns.ac.rs

First and family name:

Academic title (Prof. , Dr. Sci, PhD, MSc, ...):

Article name (if you have article on Conference):

E-mail:

Phone:

Company or Organization:

Company or Organization Tax number*:

Data (enter data for the account holder from when the payment is made):

Address:

City:

Post code:

Country:

Category of the participant (from the table):

Comment:

EVENEMENTS/WEBINARS A VENIR EN RELATION AVEC L'ALIMENTAIRE

Mars 2023

20-23 Mars 2023
EEM2023 – 8ème Congrès International "Engineering, Environment and Materials in Process Industry"
Plus d'information : https://eem.tfzv.ues.rs.ba/
Jahorina, Bosnia and Herzegovina

Avril 2023

Nouveau ! 23-28 Avril 2023
INOPTEP 2023 – Sustainable Postharvest and Food Technologies
Plus d'information : http://www.ptep.org.rs/
Palić, Serbie

Nouveau ! 24-27 Avril 2023
III International Symposium on Beverage Crops
Plus d'information : https://www.bevcrops23.es/
Murcia, Espagne

Juin 2023

Nouveau ! 8-10 Juin 2023
12ème Internationale Conférence "Agriculture for Life, Life for Agriculture"
Plus d'information : https://agricultureforlife.usamv.ro/
Bucarest, Roumanie

19-23 Juin 2023
ICEF14 – International Congress on Engineering and Food
Plus d'information : https://icef14.com/en/welcome/4
Nantes, France

Juillet 2023

5-7 Juillet 2023
7ème International ISEKI-Food Conference "Next-Generation of Food Research, Education and Industry"
Plus d'information : https://iseki-food2023.isekiconferences.com/en/
Paris, France

Editorial Board

Margarida Vieira

Rui Costa | Paola Pittia | Katherine Flynn

Jesus Frias | Foteini Chrysanthopoulou

ISEKI-Food Association
c/o Impacthub Vienna
Lindengasse 56, 18-19, 1070 Vienna, Austria
Tel: + 43 664 93039962
email: office@iseki-food.net
https://www.iseki-food.net/

Back to contents