



Programme Scientifique des Communications Affichées BIOLIVAL 2018

Vendredi 04 mai 2018

N° e-poster	N° Inscription	SESSION e-POSTER (I) du POSTER N° P 001 au POSTER N° P 052
P 001	005	<p>Optimization of the extraction of phenolic compounds from <i>Ganoderma lucidum</i>.</p> <p>Taofiq OLUDEMI , Lillian BARROS , Miguel. A. PRIETO , Sandrina. A. HELENO , Maria. F. BARREIRO , Isabel. C.F.R FERREIRA Résumé</p>
P 002	007	<p>Bioactive potential of phenolic compounds: Study of the extracts of two Algerian medicinal plants for industrial orientation.</p> <p>Borhane Eddine Cherif ZIANI , Wahiba RACHED , Roumayssa ZIANI , Hassiba CHAHDOURA , Khaldoun BACHARI Résumé</p>
P 003	012	<p>Design of plastic materials based on non-stick polypropylene for improve food packaging hygien.</p> <p>Maria MEKOUAR , Nadia BOUTALEB , Bouchaib BAHLAOUAN , Hanane EL OMARI , Said EL ANTRI Résumé</p>
P 004	016	<p>Contribution à la caractérisation d'une huile végétale à partir d'une ressource forestière.</p> <p>Dalal CHERGUI , Soraya AKRETICHE , Hassiba ZEMMOURI Résumé</p>
P 005	023	<p>Optimization of micro algal biomass production by the method of experimental designs (Case of <i>Dunaliella salina</i> Teodoresco).</p> <p>Abdelmadjid AIT YALA , Fatiha KOUDACHE , Bachir DOUKANI Résumé</p>
P 006	031	<p>Study of "el hammoum" durum wheat (<i>triticum durum</i>) fermented product of the algerian country <i>in vitro</i>.</p> <p>Sara MOKHTARI Résumé</p>
P 007	036	<p>La pisciculture intégrée à l'agriculture dans les régions rurale.</p> <p>Imene TEHAMI , Semir bechir suheil GAOUAR Résumé</p>
P 008	038	<p>Caractérisation phénotypique et génotypique des rhizobia symbiotiques de la légumineuse spontanée <i>Melilotus indicus</i> des palmeraies d'Oued Righ la région de Touggourt en Algérie.</p> <p>Souad BABA ARBI , Djamel CHEKIREB Résumé</p>
P 009	043	<p>Etude comparative de l'aptitude fromagère des laits de quatre espèces animales élevées dans la région Sud -est de l'Algerie.</p> <p>Fedjeria YAACOUB , Mohamed TITAOUINE Résumé</p>
P 010	045	<p>Caractérisation et valorisation des variétés de Figuier (<i>Ficus carcia</i>) en Ouest d'Algérie.</p> <p>Ikram MKEDDER , Semir Bechir Suheil GAOUAR , Imene TEHAMI Résumé</p>
P 011	058	<p>Rose-scented Geranium Essential Oil: Chemical composition, Antibacterial and Antifungal effects <i>in vitro</i> and a Real Food System (Orangina Fruit Juices).</p> <p>Mohamed Nadjib BOUKHATEM , Abdelkrim KAMELI , Mohamed Amine FERHAT , Faiza GACHI , Meriem HASSNAOUI , Djamel TEFFAHI Résumé</p>
P 012	069	<p>Raw camel milk production in the algerian south eastern arid areas: constraint related to collection, storage and transport: impact on product quality.</p> <p>Abdelmalek MERIBAI , Ahmed BAHLOUL Résumé</p>

Samedi 05 mai 2018

N° e-poster	N° Inscription	SESSION e-POSTER (III) du POSTER N° P 105 au POSTER N° P 156
P 105	244	Qualité des produits traditionnels algériens: impact sur la qualité sanitaire de lait et du beurre crus. Bilal LATRECHE , Karima KHAROUB , Mouna DJOUANI Résumé
P 106	247	Composition chimique et activité antioxydante de l'huile végétale d'arganier (<i>Argania spinosa</i> L.) introduit en Tunisie. Mariem KHOUJA Résumé
P 107	249	Effet des extraits de <i>Zizyphus jujuba</i> vis-à-vis des souches de <i>Pseudomonas</i> phytopathogène. Souheila OUANAS Résumé
P 108	254	Les caractéristiques physico-chimiques et microbiologiques des laits des quatre espèces animales élevées dans la région aride. Mohammed TITAOUINE , Fadjria YAKOUB , Hanane MOHAMDI , Mohammed MAZOUZI , Asma MAKHLOUF Résumé
P 109	256	Bioactive compounds and anti-inflammatory activity of <i>Pleurotus eryngii</i> and <i>Suillus bellinii</i>: A comparison between fruiting bodies and mycelia. Fedia SOUILEM , Ângela FERNANDES , Ricardo C. CALHELHA , João C.M. BARREIRA , Lillian BARROS , Fathia SKHIRI , Anabela MARTINS , Isabel C.F.R. FERREIRAA Résumé
P 110	260	Valorisation d'une légumineuse alimentaire (<i>Cicer arietinum</i>) à travers son incorporation dans le pain. Impact sur la qualité physique du produit. Héla GLIGUEM , Mounira HECHMI SGHAEIR , Sihem BELLAGHA Résumé
P 111	271	Anatomical structures of vegetative organs of the Tunisian <i>Citharexylum quadrangulare</i> Jacq. Asma EL AYEB-ZAKHAMA , Fethia HARZALLAH-SKHIRI Résumé
P 112	273	Production de cellulases à partir de moisissures : <i>Aspergillus niger</i> sur un substrat cellulosique (coque d'arachide) Houria BENHAMICHE , Amel CHEMACHE , Linda FERNANI Résumé
P 113	278	Caractérisation biochimique et nutritionnelle d'<i>Anguilla anguilla</i> de la lagune de Ghar el Melh. Salma EL OUDIANI , Nizar MOUJAHED , Hechmi MISSAOUI Résumé
P 114	281	The protective effect of Fennel Oil against oxidative stress induced by the insecticide Triflumuron in human cell carcinoma. Rim TIMOUMI , Intidar BEN SALEM , Ines AMARA , Salwa ABID Résumé
P 115	296	Determination of polyphenol content, flavonoids, fatty acid and essential oil composition of three Almond Cultivars selected from south region of Tunisia. Samira MAATALLAH , Nawel NASRI , Félicie LOPEZ-LAURI Résumé
P 116	306	Molecular identification of a new isolate of Olive leaf yellowing-associated virus (OLYAV) from Olive tree (<i>Olea europaea</i> L.) in Tunisia. Mohamed Salem ZELLAMA , Carla VARANDA , Patrick MATERASKI , Nesrine NABI , Ahmed BEN HAFSA , Maria FÉLIX , Maher CHAOUACHI Résumé
P 117	309	Etude de la toxicité de l'acétamipride sur des cellules rénales. Emna ANNABI , Ines AMARA , Intidhar BEN SALEM , Salwa ABID-ESSEFI Résumé
P 118	311	Effect of fruit harvesting period on virgen olive oil quality Sihem BEN ALI , Mbarka BEN MOHAMED , Aida LAZZEZ , Naziha GRATI KAMMOUN Résumé
P 119	331	Fruit Noble : Gland de chaine.

Bioactive compounds and anti-inflammatory activity of *Pleurotus eryngii* and *Suillus bellinii*: A comparison between fruiting bodies and mycelia.

Fedia SOUILEM⁽¹⁾, Ângela FERNANDES⁽²⁾, Ricardo C. CALHELHA⁽²⁾, João C.M. BARREIRA⁽²⁾, Lillian BARROS⁽²⁾, Fathia SKHIRI⁽¹⁾, Anabela MARTINS⁽²⁾, Isabel C.F.R. FERREIRA⁽²⁾

⁽¹⁾ Laboratoire de Recherche "Bioressources": Biologie Intégrative & Valorisation (BIOLIVAL) LR14ES06, Institut Supérieur de Biotechnologie de Monastir, Avenue Tahar Hadded, BP 74,5000, Université de Monastir, Tunisia.

⁽²⁾ Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal.

souilemfedia@gmail.com

For several centuries, wild mushrooms have been part of the normal human diet, and also extensively consumed due to their organoleptic, chemical and nutritional properties. Not just fruiting bodies, but also their mycelia have been exploited for the development of natural drugs.

Pleurotus eryngii (DC.) Qué! and *Suillus bellinii* (Inzenga) Watling, in particular, are interesting source of nutritional and bioactive compounds and properties.

In this context, the present work deals with the production of mushrooms' mycelium using different solid and liquid culture media (PDA, PDB and solid and liquid iMMN). Furthermore, phenolic acids and ergosterol were determined both in fruiting bodies and mycelia, by high performance liquid chromatography coupled to a photodiode array detector (HPLC-PAD) or an ultraviolet detector (HPLC-UV), respectively, and the in vitro anti-inflammatory effects were evaluated by measuring the down-regulation of NO production in LPS-stimulated RAW264 cells[1].

P. eryngii mycelia, under specific culture conditions, showed higher anti-inflammatory activity than the corresponding fruiting body. Otherwise, *S. bellinii* fruiting body had a strong anti-inflammatory activity which might be related to its higher contents in phenolic acids despite the higher amounts of ergosterol observed in its mycelium.

Globally, the obtained mycelia maintained the functional components of the parent mushroom, namely phenolic acids and ergosterol, as also the anti-inflammatory properties, and could be used in nutraceutical or pharmaceutical formulations.

Keywords: *Pleurotus eryngii* (DC.) Qué!.; *Suillus bellinii* (Inzenga) Watling; Ergosterol; Phenolic acids; Anti-inflammatory activity.

[Retour](#)

[Sommaire](#)