

PROMOTION 2012/2013
ANALYSE CONTRÔLE TRAÇABILITÉ ALIMENTAIRE

COTE / MST.079

THEME / Etude du système H.A.C.C.P. dans l'entreprise algérienne exemple
conserverie de thon (Sarl H.A.A.L.).

Présenté par : KORID Sarah

Encadreur : MEHTOUGUI A.

Soutenu le: 22/06 /2013

COTE/ MST.080

THEME / Caractérisation phénotypique des souches lactiques autochtones sélectionnées
pour leurs aptitudes technologiques.

Présenté par DENNOUNI Amel

Encadreur : BERRABBAH A.

Soutenu le 15/06/2013

COTE/ MST.081

THEME / Etude de la qualité physico chimique et microbiologiques des produits
laitiers (Lait Yaourt).

Présenté par : MAHDAD Fatima Zohra

Encadreur : TCHOUAR N.

Soutenu le: 17/06/2013

COTE / MST.082

THEME / Analyse microbiologie et physicochimies de sept échantillons de Yaourt provenant
de la Wilaya d ORAN.

Présenté par : BOUMEDIENNE Kheira & MESSABIHI Nassima

Encadreur : AIBECHE C.

Soutenu le: 16/06/2013

COTE MST.084

THEME / Contribution à l'étude de la traçabilité du pâté de volaille-Zabana

Présenté par : BELGHOZLANE Tahar & BENBELKACEM Wissem

Encadreur : BERREBBAH A.

Soutenu le: 20/06/2013

COTE/ MST.085

THEME / Effet des colorants alimentaires sur l'aspect macroscopique et aleroscopique
de *Saccharomyces cerevisiae*.

Présenté par : KHOALEF Fatima Zohra

Encadreur : CHEBA B.

Soutenu le: 23/06/2013

COTE/ MST.088

THEME / Etude de la qualité physico chimique et microbiologique du Jus (JUPITER).

Présenté par : HAATAB Chahira & RAKATEB Nadjet

Encadreur : CHAA L.

Soutenu le: 22/06/2013

COTE : MST.089

THEME Raffinage et contrôle de qualité de l'huile de table « AfIA »

Présenté par : REMOUCHE Affef & BENZAID Rachida

Encadreur : BELHOUCINE F.

Soutenu le: 22/06/2013

COTE / MST.090
THEME / Evaluation de l'effet des colorants alimentaires sur la croissance d'une *Escherichia coli* infantile.

Présenté par : BENKHEDDA Asma

Encadreur : CHEBA B.

Soutenu le: 22/06/2013

COTE / MST.091
THEME/ Procédés de dessalement de l'eau de mer par osmose inverse au niveau de la station de BOU-SFER ORAN.

Présenté par : MERABTENE Imene & BOUDJELAS Khadidja

Encadreur : DJABEUR A.

Soutenu le: 25/06/2013

COTE/ MST.092
THEME : Caractéristiques microbiologiques des dattes communes conservées traditionnellement et effet des plantes aromatiques (cas : *Rosmarinus officinalis*) sur la qualité microbiologique.

Présenté par : MELLOUK Imene

Encadreur : KARKACHI GHARBI S.

Soutenu le: 22 / 06/2013

COTE/ MST.093
THEME : Analyse physicochimique et mise en évidence de l'effet antibactérien d'une huile « AFIA ».

Présenté par : BENAMAR RAHMA & BOUAFIA Mokhtaria

Encadreur : AIBACHE C.

Soutenu le: 18/06/2013

COTE/ MST.095
THEME : Analyse microbiologique de la viande bovine fraîchement hachée.

Présenté par : SEDDIK Lahouaria

Encadreur : BENKADA M.

Soutenu le: 16/06/2013

COTE/ MST.096
THEME ; Analyses physico-chimiques et bactériologiques de l'eau du robinet et de l'eau minérale « IFRI »

Présenté par : AID Fatima Zohra & AREZKI Hasma

Encadreur : CHEBA B.

Soutenu le: 16/06/2013

COTE/ MST.097
THEME : Analyses physicochimiques et microbiologiques de jus « JUPITER ».

Présenté par : NOURI Nesrine

Encadreur : SEBAA H.

Soutenu le: 19/06/2013

COTE/ MST.098
THEME : Mise en évidence du pouvoir antimicrobien des huiles essentielles extraites des citruses (*C. limon* et *C. aurantium*) sur la sardine (*Sardine pilchardus*).

Présenté par : BENKHELIFA Hanana

Encadreur : BELHOUCINE F.

Soutenu le: 15/06/2013

COTE / MST.099
THEME : Processus de fabrication e contrôle de qualité d une boisson non alcoolisée cas de JUPITER.

Présenté par : BELGACEM Halima Zohra

Encadreur : BAGHDADI H.

Soutenu le: /06/2013

COTE / MST.100
THEME / Evaluation de la contamination cinq métaux lourds (Cd. Cu. Fe. Pb. et Zn.) d un poisson osseux pagellus acarne (Risso, 1826) péché dans deux boies. (Oran et Arzew).

Présenté par : BENHABARA Rahma

Encadreur : BELHOUCINE F.

Soutenu le: /06/2013

COTE/ MST.101
THEME Analyse bactériologique de l eau.

Présenté par : NILOUR Fatima Zohra & OSMANE Amina

Encadreur : ZEMOURI Z.

Soutenu le: 24/06/2013

COTE/ MST. 102
THEME : Contrôle de la qualité microbiologique de trois épices cumin, paprika, poivre et essai de la mise en évidence de leur activité antibiotique.

Présenté par : DYEMAI Nour El Houda

Encadreur : BENKADA M.

Soutenu le: 20/06/2013

COTE/ MST.103
THEME / Détermination du niveau de contamination métallique (Zn, Cu, Fe, Cd, Pd.) de trachinus araneus (cuvier, 1829) par rapport aux doses maximales admissible (D.M.3A.) dans la baie

d ORAN.

Présenté par : BENZAID Djahida Hanane

Encadreur : BELHOUCINE F.

Soutenu le: 22/06/2013

COTE /MST.104
THEME / Isolement d une souche de fusarium oxysporum F. SP a partir du sol et réalisation d anti frigrammes.

Présenté par : ADDA BOUHADDA Karima & BELDJEL Rania

Encadreur : BENKADA M.

Soutenu le: 20/06/2013

COTE / MST.105
THEME / Les analyses physicochimiques et bactériologiques de trois types de lait.

Présenté par : CHENAK Nacera & CERRA CHERRAKA Faiza

Encadreur : KARKACHI-GHARBI S.

Soutenu le: 24/06/2013

COTE / MST.107
THEME / L évaluations de l'effet des colorants alimentaires sur la croissance d un lactobacille sp

Présenté par : AHMED BENSOUUD Samia

Encadreur : CHEBA B.

Soutenu le: 23/06/2013

- COTE /** MST.108
THEME / **Activité antimicrobienne des bactéries lactiques isolées à partir du lait de vache.**
Présenté par : BELKADI Med. El Seghir & BENMEKKI Nadjia
Encadreur : KARKACHI-GHARBI S.
Soutenu le: 24/06/2013
- COTE** /MST.110
THEME / **Caractérisation de souche d'intérêt impliquées dans la conservation de traditionnellement fermentés.**
Présenté par : BENDEDOUCHE Hafida
Encadreur : BERREBBAH A.
Soutenu le: 22/06/2013
- COTE/** MST.111
THEME / **Risque microbiologique des viandes rouge en putréfaction.**
Présenté par : KADDOUR Rym.
Encadreur : MANSOUR MAHI Z.
Soutenu le: 06/2013
- COTE/** MST.113
THEME/ **Assainissement des eaux usées d'AIN TEMOUCHENT et analyse physicochimique des eaux épurées.**
Présenté par : ATTALLAH Ouaillet-Ali Seif Eddine
Encadreur : BAGHDADI H.
Soutenu le: 23/06/2013
- COTE /** MST.114
THEME / **Etude morphologique, physiologique biochimique et pouvoir fermentaire des lactobacilles bulgaricus isolée à partir de Yaourt contrôlé microbiologiquement.**
Présenté par : BENNABOU Nadjet
Encadreur : KARKACHI- GHARBI S.
Soutenu le: 20/06/2013
- COTE /** MST.115
THEME / **Etude de la texture et des polysaccharidases de la pulpe de safous (Dacryodes edulis) au cours du stockage.**
Présenté par : ZOUA Assoumoun Ursula Tania
Encadreur : BOUREGBA- BENNAZA M.
Soutenu le: 25/06/2013
- COTE/** MST.116
THEME / **Analyse et contrôle de qualité microbiologique des eaux potables.**
Présenté par : AGAG Meriem
Encadreur : CHEBA A.
Soutenu le: 17/06/2013
- COTE/** MST.117
THEME / **Application du système H.A.C.C.P. dans la production du fromage (Algérie crème).**
Présenté par : REGGAZ Meriem
Encadreur : DJABEUR A
Soutenu le: 24/06/2013

COTE/ MST.120
THEME / Fabrication du camembert : Procèdes et contrôle.
Présenté par : BENAMARA Mourad
Encadreur : MANSOUR Mahi Z.
Soutenu le: / /2013

FACULTE SNV BIBLIOTHEQUE

PROMOTION 2013/2014
MÉMOIRES AVEC UN SUPPORT C.D.

COTE : 03 ACTA-20-001
THEME / Extraction et identification de la caféine du *Coffea canephora* et évaluation de son effet sur les premiers Stades de croissance de quelques végétaux.
PRESENTER PAR : BETAYEB Sanaa.
ENCADREUR : TCHOUAR
SOUTENU LE : 22/06/2014

Résumé

La gestion durable et la reconstitution des sols dégradés constituent un défi pour l'agriculture en Algérie. L'optimisation des productions nécessite un recours aux fertilisants chimiques qui restent coûteux et nocifs pour l'environnement.

L'une des solutions réside dans l'utilisation de fertilisants naturels comme le marc de café.

Dans la littérature scientifique existe des résultats contradictoires, il y'a ceux qui pensent que le marc de café est un bon fertilisant de par la présence des minéraux nécessaire au végétale et il y'a ceux qui pensent qu'il a un effet négatif sur la croissance des plantes de par la présence de caféine qui pourrait avoir un effet toxique sur le sol et les plantes.

Nous sommes partie de l'hypothèse que le marc de café a un effet positif sur la

Croissance des plantes, et nous avons voulu évaluer l'effet de la caféine sur celle-ci. Pour ce faire on a d'abord procéder à son extraction à partir d'un café robusta torréfié et moulu, puis à sa purification et à son identification.

Ensuite nous nous sommes penchés sur l'évaluation de son effet et celui du marc de café sur

la croissance de quatre espèces de plantes dont, deux Poacées : l'orge (*Hordeum vulgare* L.), et le blé dur (*Triticum durum* Desf.), et deux Fabacées : le haricot (*Phaseolus vulgaris* L.), et la lentille (*Lens culinaris*).

Mots clés : *Caféine, Marc de café, extraction, évaluation, plantes*

COTE : 03ACTA-20-002
THEME : Contribution à l'étude des activités biologiques (antioxydante et antimicrobienne) de l'huile essentielle extraite des graines de fenouil (*Foeniculum vulgare* Mill) en vue de son utilisation comme conservateur du Thon *Thunnus alalunga*.

PRESENTER PAR : MESBAH Nassima
ENCADREUR : BELHOUCINE F.
SOUTENU LE : 29/06/2014

RESUME

Les conservateurs alimentaires synthétiques ont été limités dans plusieurs pays, en raison de leurs effets indésirables sur la santé. En plus, la tendance actuelle des consommateurs à chercher une alimentation plus naturelle a augmenté durant ces dernières décennies.

Plusieurs travaux de recherche ont été concentrés sur les huiles essentielles extraites des plantes aromatiques. Les différents résultats publiés indiquent qu'elles sont douées de plusieurs propriétés biologiques. Dans ce contexte, nous avons essayé d'évaluer in vitro les activités antioxydante, et in vivo l'antibactérienne de l'huile essentielle extraite des graines sèches des *Foeniculum vulgare* Mill.

L'extraction a été réalisée par hydrodistillation et par Soxhlet, le rendement a été voisin de 0,98% et 1,63%. L'évaluation de l'activité antiradicalaire de l'huile essentielle des graines de fenouil a été évaluée par la méthode de la réduction du DPPH•. La EC50 (concentration efficace) obtenue est de 0,637 mg/ml. L'huile essentielle des graines du fenouil a montré aussi une activité antioxydante intéressante (0,563 mg/ml) par la méthode de réduction du fer.

La méthode des aromatogrammes montre que l'huile essentielle des graines du fenouil a une activité antibactérienne intéressante « in vitro ». Les concentrations minimales inhibitrices (CMI) ont été estimées par la méthode de dilution en milieu solide et la méthode de l'aromatogramme. Les CMI obtenues sont 250 µg/ml pour *Escherichia coli* et 125 µg/ml pour *Staphylococcus aureus* et 1,5 µg/ml pour *Pseudomonas aeruginosa*. Les mêmes résultats ont été obtenus par la CMI de l'aromatogramme. Et l'effet de ces bactéries « in vivo » sur le Thon *Thunnus alalunga* conservé à 6°C. Les huiles faisant l'objet de l'étude ont montré une forte activité antibactérienne sur l'ensemble des souches testées.

A l'issue de cette étude, nous pouvons conclure que l'huile essentielle des graines du fenouil pourrait être considérée comme un agent conservateur très prometteur pour les produits de la mer et en particulier le Thon, capable d'empêcher l'oxydation de ces aliments et de réduire la croissance microbienne responsable de l'altération du Thon.

Mots clés : Huile essentielle, *Foeniculum vulgare* Mill, extraction, activité antioxydante, activité antibactérienne, Thon.

COTE : 03 ACTA-20-003

THEME : La mise en évidence du pouvoir antimicrobien de l'huile essentielle de cannelle (*Cinnamomum Zeylanicum*) sur la conservation de la viande blanche.

PRESENTER PAR : BELABBES Soume

ENCADREUR : AIBECHÉ C.

SOUTENU LE : 25/06/2014

Résumé

Notre travail consiste à l'étude de l'activité antimicrobienne d'huile essentielle de la cannelle "*Cinnamomum Zeylanicum*". L'extraction d'huile essentielle d'écorce a été réalisée par la méthode d'hydrodistillation. Le test d'activité antimicrobienne sur trois souches bactériennes (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*), et une souche fongique (*Candida albicans*). Les résultats montrent que notre huile essentielle possède une activité antibactérienne importante avec des diamètres d'inhibition varies entre 23 et 29 mm en comparaison avec l'activité antifongique qui a atteint un diamètre d'inhibition de 60 mm. Terminant ainsi par une évaluation de l'activité antimicrobienne de notre huile essentielle avec des microorganismes inoculés sur une matrice, notamment la viande blanche.

Mots clefs : Huile essentielle, extraction, *Cinnamomum Zeylanicum*, activité antibactérienne, viande blanche.

FACULTE SNV BIBLIOTHEQUE

COTE : 03-ACTA-004
THEME : Etude de la qualité bactériologique du lait cru de vache
PRESENTER PAR : FEKIK Nadia BEMERINE Zahia
ENCADREUR : LAZREG L.
SOUTENU LE : 20/06/2014

En vue de déterminer la qualité hygiénique du lait cru de vache, une étude a été réalisée sur 12 échantillons collectés de 12 différentes fermes de la région de Messerghine. Ces échantillons ont fait l'objet d'analyses microbiologique (flore aérobie mésophile totale, coliformes fécaux, *Staphylococcus aureus*, streptocoques fécaux, *Clostridium sulfito-réducteur* et *Salmonella*). Nous avons noté que 2 échantillons (LC 1, LC 3) sont de bonne qualité alors que les 10 échantillons sont contaminés par les flore mésophile aérobie totale, staphylocoques et surtout par les contaminants fécaux. Les échantillons LC 6, LC8, LC 10, LC11, LC12, présentent une contamination d'origine fécale (coliformes fécaux, streptocoques fécaux). Les deux échantillons LC 7, LC 9, sont de qualité non satisfaisante puisqu'ils sont contaminés par la flore Mésophile Aérobie totale, les coliformes fécaux et par streptocoques fécaux. L'échantillon 4 est contaminé par les flores mésophiles aérobie total et coliforme fécaux l'échantillon 5 présente des contaminants de la flore mésophile aérobie totale et des streptocoques fécaux.

La recherche des souches de streptocoques fécaux producteurs des substances antimicrobiennes a été entreprise à partir du lait cru de vache. L'isolement des streptocoques fécaux à partir du lait cru de vache nous a permis d'obtenir 52 souches (catalase négative, Gram positif). Parmi ces streptocoques isolés nous avons pu sélectionner 44 souches inhibitrices de ATCC 43.300 *Staphylococcus aureus*, ATCC 25.923 *Staphylococcus aureus*, ATCC 25.922 *E. Coli*, ATCC27.853 *Pseudomonas aeruginosa* dont 8 souches présentent un potentiel inhibiteur intéressant avec des diamètres de zone d'inhibition de 5-12 mm. Les tests d'identification confirment que les 8 souches appartiennent au groupe des streptocoques fécaux. Trois de ces souches (LC4.4, LC 8.5, LC12.1) ont été identifiées à *Enterococcus faecium*, une souche (LC1.5) à *Enterococcus durans*. Cependant une souche LC 3.1 semble être atypique puisqu'elle a été identifiée à *Lactococcus lactis ssp lactis*. Nous n'avons pas pu identifier les autres souches LC 3.2, LC12.2 et LC12.3 qui sont probablement des entérocoques puisqu'elles ont pu se développer en milieu de Rothe.

Mots clés : qualité_ streptocoques fécaux_ contaminants_ inhibition

COTE : 03ACTA-20-005
THEME : Etude physico-chimique et bactériologique des eaux potables.
PRESENTER PAR : TOUMI Halima
ENCADREUR : BOUCHIKHI F.
SOUTENU LE : 20/06/2014

Résumé

L'eau est essentielle pour la vie de l'être humain et le contrôle de sa qualité est indispensable pour préserver la santé humaine. Cette étude a été menée dans le laboratoire de l'entreprise « SEOR » en vue d'analyser la qualité des eaux provenant de différents sites (Mostaganem et Es-Sénia, begoug (Oran)) et cela en évaluant leurs qualités physico-chimique et bactériologique. Les analyses physico-chimiques qui consistent à la mesure de la conductivité électrique, pH, la turbidité, caractéristique organoleptique....., révèlent que l'échantillon provenant de puits de Mostaganem et du site C2 BEGOUG représentent une assez bonne qualité physico-chimique. Par contre l'eau du puits d'Es-Sénia présente un taux hors normes. Quant aux analyses bactériologiques qui consistent à la recherche de bactéries coliformes totaux, coliformes fécaux et entérocoque, réalisées par la méthode de filtration, ont montré que la qualité bactériologique de l'échantillon provenant des puits de Mostaganem et du site C2 Begoug est meilleure que celle de l'échantillon des puits Es-Sénia. Par conséquent, on conclut que les échantillons provenant de Mostaganem et du site C2 Begoug sont potables et répondent aux normes de qualité que celle de l'échantillon des puits Es-Sénia qui est recommandé de procéder à la désinfection, d'identifier la source de contamination fécale et d'apporter dans les plus brefs délais les correctifs appropriés.

Mots clés : Eau potable, SEOR, Analyse physico-chimique, Analyse bactériologique

COTE : 03ACTA-20-006
THEME : Etude microbiologique des grains de Kéfir et leur lait fermenté.
PRESENTER PAR : ANDALOUCI Z. ZOUAOUI Fatima
ENCADREUR : CHEBA B.
SOUTENU LE : 22/06/2014

Résumé :

-Le kéfir est un produit laitier qui a été découvert dans le passé dans le Caucase et s'est propagé à l'échelle mondiale. Ce produit est varié dans sa nature chimique, nutritionnelle et organoleptique due à sa composition microbienne diverse dans son sens.
-Les résultats obtenus de l'étude morphologique et sensorielle des Grains de Kéfir ont révélé la taille très variable jusqu'à 95mm et la forme dominante est chou-fleur et un irrégulière; la couleur varie entre blanche neige et jaunâtre ; l'odeur désirable ; la texture élastique et visqueuse.
- Les résultats de la microflore totale des grains de kéfir et leur lait fermenté sur GN) et supportés par des examens macroscopique et microscopique ont révélé que :
Les nombres de la microflore est toujours très élevés dans le lait par rapport aux Grains.
Présences des levures phénotypiques.
Une association symbiotique entre les microorganismes avec un arrangement palissadique.
- Les résultats de la microflore spécifique des grains de kéfir et leur lait fermenté sur PDA :
levures phénotypique, M17 : des cocci différents (la forme, la taille, mode d'arrangement) Lactocoque, MSE : Leuconostoc, MRS : les bactéries lactiques) qui supportés par des examens macroscopique et microscopique.
-Le type fermentaire de microflore totale des Grains et de lait dans MRS bouillon est généralement Hétérofermentaire confirmé par dégagement de gaz.

Mots clés : Grains de Kéfir ; Lait fermenté ; Analyse sensorielle ; Analyse microbiologique ; Bactéries lactiques ; Levures ; Association symbiotique.

COTE : 03ACTA-20-007

THEME : Analyse microbiologique des pré-mélanges nutritionnels et médicamenteux additionnés à l'alimentation des bétails.

RESENER PAR : BENDIR Ismahane

ENCADREUR : CHEBA B.

SOUTENU LE : 24/06/20

RESUME

Les activités de l'organisme animale sont à l'origine des dépenses ou besoins d'une part en énergie, et d'autre part de matériaux: glucose, acides aminées, éléments minéraux ; ces dépenses correspondent à l'entretien de l'animal et éventuellement à la réalisation de production : croissance, engraissement, gestation, lactation, ponte, et travail.

La couverture des apports alimentaires des animaux d'élevage nécessite souvent une complémentation par des additifs, de matières premières minérales et des vitamines.

Les préparations ou les concentrés minéraux et vitaminés (CMV) font partie de ces additifs ajoutés aux aliments de bétail. La richesse nutritionnelle de ces préparations est menacée par la contamination microbienne qui rend le contrôle microbiologique indispensable

Dans ce sens, cette étude s'est basée sur deux volets :

Déterminer la qualité microbiologique de deux types de ces concentrés minéraux et vitaminés (recherche de microflore totale sur milieu GN révèle une contamination de ces CMV par les actinomycètes ; et la recherche de la microflore spécifique ; moisissures et levures ; entérobactéries, *Staphylococcus sp*, *Pseudomonas sp* sur les milieux, PDA, Hecktoen, Chapman et King A respectivement.

Les résultats ont montré l'absence totale de la croissance des microorganismes recherchés.

L'étude de valabilité des ces concentrés pour la croissance des cocci lactiques et l'*Escherichia coli* faisant partie de la microflore intestinale animale ; les résultats révèlent une meilleure croissance des cocci lactiques mais sa contenance en quantités importantes de sel et de calcaire limitait la croissance d' *Escherichia coli*.

Le contrôle microbiologique de ces concentrés minéraux et vitaminés est indispensable pour assurer la sécurité agroalimentaire et vétérinaire.

Mots clés : alimentation de bétail, concentrés minéraux et vitaminés (CMV), qualité microbiologique, microflore totale, microflore spécifique.

COTE : 03ACTA-20-008
THEME Contribution à l'étude comparative de l'activité antioxydante de la propolis de trois régions d'Algérie.
PRESENTER PAR : KEMMOUN Amina
ENCADREUR : BERREBBAH ALIOUA A.
SOUTENU LE : 25/06/2014

Résumé :

La Propolis est le bouclier naturel recueilli par les abeilles de miel, ces vertus antioxydantes en font un ingrédient très appréciable dû à la présence des polyphénols et des flavonoïdes.

Dans ce travail, les caractéristiques physico-chimiques de trois différents échantillons récoltés de trois régions locales à savoir Alger, Bordj Bou Arrirej et Tizi-Ouzou ont été déterminés par les tests suivant :

- ✓ Détermination du taux de perte en eau et en matière volatile (perte pendant le séchage)
- ✓ Détermination de taux de cendres.
- ✓ Détermination de la masse volumique.
- ✓ Extraction des polyphénols totaux et des flavonoïdes.
- ✓ Dosage des polyphénols totaux et des flavonoïdes.
- ✓ Dosage des sucres.
- ✓ Dosages des protéines.

L'activité antioxydante de leurs extraits éthanoliques a été également mesurée par la méthode du DPPH, du pouvoir réducteur et par la technique de référence ORAC.

Les échantillons de propolis testée ont été prouvés d'être des antioxydants naturels important avec une corrélation significative entre ce pouvoir et le taux des composés phénoliques.

Mots clés : propolis, extrait éthanolique, polyphénols, flavonoïdes, activité antioxydante.

COTE : 03ACTA-20-009
THEME : Etude comparative de la qualité de la viande rouge fraîche et congelée.
PRESENTER PAR : BENHAMED Imene
ENCADREUR : BERREBBAH ALIOUA A.
SOUTENU LE : 25/06/2014

Résumé :

La viande, par sa grande valeur nutritive, reste un aliment très prisé. Elle est riche en nutriments, notamment en acides aminés essentiels qui font d'elle un aliment quasi irremplaçable. Elle présente également une bonne digestibilité ; elle occupe une place importante dans l'alimentation humaine, car elle apporte à l'organisme des acides aminés indispensables équilibrant les rations alimentaires.

Selon les résultats obtenus de notre étude microbiologique, relate que la viande rouge congelée est de bonne qualité par rapport la viande fraîche, et pour les résultats obtenus de l'analyse toxicologique révèle que nos deux échantillons sont loin d'être des entités toxique.

La viande elle peut être sujette à de possible contamination tant par des agents naturels que par suite d'intervention humaine induisant ainsi sa détérioration, pouvant être tributaire au non-respect d'un certain nombre de pratique réalisées à partir de sa production jusqu'au moment de la consommation passant par sa conservation compatible a plusieurs prototype dont la congélation.

Ce procédé a pour but de stopper toute activité biologique ainsi que microbienne et de prolonger la durée de conservation où ces produits doivent être stockés à -18°C pour éviter toute altération d'origine microbienne au cours de la décongélation.

À cet effet l'amélioration de la sécurité d'hygiène et le respect de la chaîne de froid préserve la qualité des viandes.

Mots clé : viande, surgélation et congélation, stockage, la chaîne du froid, décongélation.

FACU

COTE : 03 ACTA-20-010
THEME : L effet des colorants alimentaires sur la croissance et le profil de résistance aux antibiotiques chez *Lactocoque* et *Escherichia coli* référenciée.
PRESENTER PAR : BERKANI Soumia Amar Nadia
ENCADREUR : CHEBA B.
SOUTENU LE : 22/06/2014

Résumé :

Les additifs alimentaires notamment les colorants un effet nocive pour la santé humaine (allergi sensibilité, hyperactivité).

- Dans se sens se travail est visait à étudier l'effet des colorants alimentaires (E102, E1 curcumine, piment rouge, piment rouge piquant) sur la morphologie et la croissance d bactéries.
- Des résultats sur *lactocoque* révèlent que les colorants testés présentent un effet modéré de la bactérie *lactocoque* avec diminution du nombre viable totale, et des variations des caractéristiques culturelles selon l'ordre suivant :

E102>E132>Piment rouge piquant> Piment rouge> curcumine

- Par contre les résultats d'*E.coli* révèlent un effet modéré avec augmentation de nomt viable totale, et des variations des caractéristiques culturelles selon l'ordre suivant :

E102>E132> Piment rouge piquant >Piment rouge >curcumine

- Les colorants artificiels exercent un effet significats sur le profil de résistance vis-à- les antibiotique suivants (AMP10, AMC30, PI20, P10) avec un développement de résistance chez *Escherichia coli* et une sensibilité pour *lactocoque*.
- les colorant naturels possèdent un effet synergétique et complémentaire a l'antibiot par contre pour les colorants artificiels un effet inverse.
- De ces expériences on peut conclure que les colorants alimentaires poses des effets indésirables sur la croissance et la résistance à l'antibiotique des bactéries *lactocoqu* *Escherichia coli*, qui peut exercer un effet inverse sur la santé humaine.
- Cette étude a révélé des effets nocifs des colorants alimentaires sur les bactéries bénéfiques, ce qui nécessite des études intensives et détaillées dans ce sens afin de protéger la santé des consommateurs.

Mots clés : *lactocoque*, *Escherichia coli*, colorants alimentaires, antibiotique, la croissance, résistance.

COTE : 03 ACTA-20-011
THEME : La mise en place du système HACCP sur la congélation et la conservation des Crustacés au niveau de l'entreprise RAFEXPORT
PRESENTER PAR : SELEM Salima ABED Kheira
ENCADREUR : ZEMOURI-DJABEUR Z.
SOUTENU LE : 15/06/2014

La ruée des consommateurs vers les produits frais et congelés prend de l'envergure au niveau du marché mondial. Cette demande va de pair avec la recherche de denrées alimentaires de qualité. Pourtant, le système HACCP est l'outil reconnu pour l'assurance qualité des produits.

La présente étude a pour objectif d'évaluer le coût de mise en œuvre et application du système HACCP dans une entreprise de congélation du produit de la pêche. L'analyse des dangers a permis d'identifier cinq CCP. Ceci a conduit à l'élaboration d'un plan HACCP contenant les procédures de contrôles et de surveillances correspondant aux CCP identifiés.

La vérification du système HACCP par les résultats microbiologiques et physicochimiques ont permis de confirmer l'efficacité du système.

Néanmoins, quelques recommandations ont été avancées pour l'application de ce système en Algérie à l'avenir dans toutes les industries agro-alimentaires.

Mots clés : produit halieutique, qualité, critères microbiologiques, HACCP, hygiène alimentaire, danger, risque, point critique, RAFEXPORT.

COTE : 03 ACTA-20-012
THEME : La lyophilisation du lait de chamelle.
Etude physico-chimique et microbiologique du lait de chamelle cru et lyophilisé (poudre).
PRESENTER PAR : CHEIKH Zakaria
ENCADREUR : MEKHICI TALHI M.
SOUTENU LE : 24/06/2014

Résumé :

Cette étude a porté sur l'analyse de 09 échantillons de lait de chamelle prélevés dans des conditions perspective. À partir de sud-ouest algérienne (Tindouf) et à partir de trois sites à savoir : Tindouf, Hassi Khabi, Om el Assel.

L'objectif de cette étude est de comparé entre lait de chamelle cru, et lyophilisé par rapport à des analyses physico-chimiques et microbiologiques.

L'analyse physico-chimique des échantillons du lait de chamelle cru révèle que le pH (6.19-6.38), l'acidité (13.09°D et 13.30°D), la densité (1.027). Ces analyses ont montré que le lait collecté présente globalement une composition plus ou moins similaire à celle du lait bovin.

L'analyse physico-chimique du lait lyophilisé démontré que ce dernier possède les mêmes qualités que celui de lait cru sauf que le pH est plus acide (4.42).

L'examen microbiologique des échantillons de lait camelin comporte plusieurs attributs microbiens de la qualité tel que : Identification moléculaire des souches de la collection obtenues à partir du lait cru et lyophilisé. Nous avons effectué des observations macroscopiques et microscopiques des souches sur base de la coloration de Gram. Identification sur base de la séquence du gène de l'ARNr 16S.

On parallèle nous avons détecté la présence de certains de contaminants (la flore exogène) du lait analysé qui a été récolté du site de Tindouf et qui font partie du genre *Escherichia*, *Staphylococcus* et *Citrobacter*.

Mots-clés :

lyophilisation , Lait du chamelle ,lait lyophilisé , Lait cru., L'ARNr16S., camelin , Tindouf.

COTE 03 ACTA-20-013
THEME : L'effet de stress salin sur la germination et les protéines totales des différents organes d'*Atriplex halimus*.
PRESENTER PAR : NEMER Fatima Zohra
ENCADREUR : MANSOUR MAHI Z.
SOUTENU LE : 22/06/2014

Résumé :

La présente étude est réalisée dans l'objectif de comparer les niveaux de tolérance à la salinité de cinq écotypes de l'espèce *Atriplex halimus* durant la germination. Les résultats préliminaires montrent que la température optimale pour la germination des graines d'*Atriplex halimus* pour tous les écotypes est de 25 °C.

Trois doses de NaCl ont été retenues : 10, 15 et 20 g/l, la germination est évaluée par le taux cumulé de graines germées durant une période de 30 jours. La germination est maximale dans l'eau distillée et diminue avec l'augmentation de la concentration en sel du milieu. Elle est complètement inhibée à 20 g/l de NaCl pour l'ensemble des écotypes. Ainsi, L'augmentation de la concentration en sel ne retarde pas la germination (le temps de latence non affecté) bien qu'elle diminue le taux de germination et réduit le pourcentage final de germination. La réponse des graines d'*Atriplex halimus* au stress salin varie dans le temps avec la concentration en sel. L'effet de NaCl sur la germination varie en fonction des écotypes et la couleur des graines. L'écotype Oran noire (O.N.) s'est révélé le plus tolérant à la salinité.

Le dosage des protéines par spectrophotométrie selon la technique de **Bradford (1976)** indique que la teneur en protéine des échantillons étudiés est différente, elle se situe entre 5.4mg/g et 8.3mg/g. cette teneur varie en fonction de l'organe considéré et la concentration saline appliqué.

Mots clés : *Atriplex halimus*; salinité; NaCl; germination; protéines; spectrométrie.

FAC

COTE : 03 ACTA-20-014
THEME : Contribution à l'étude de l'activité antioxydant et antimicrobienne des extraits polyphénoliques de la Sauge officinale (*Salvia officinalis*)
PRESENTER PAR : BENMEKKI Aicha
ENCADREUR : BERRABBAH ALLIOUA A.
SOUTENU LE : 25/06/2014

Résumé

Notre travail a porté sur l'étude d'un extrait brut de feuilles d'une plante aromatique *Sauge officinale* (Lamiaceae). L'analyse de cet extrait a révélée la présence de quelques groupes chimiques (polyphénols totaux) susceptibles d'exprimer les activités recherchées et les teneurs ont été déterminée par des méthodes spectrophotométriques.

L'extrait a été également soumis à un criblage pour son activité antimicrobienne possible *in vitro*, contre trois souches de bactéries pathogènes : *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* et une seule espèce de levure : *Candida albicans*, en employant deux méthodes de diffusions : la méthode de diffusion en disques et la méthode de diffusion en puits ce qui a mené à des résultats stipulant que l'extrait polyphénolique est doté d'un pouvoir inhibiteur sur trois souches microbiennes : *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Candida albicans* par contre, elle reste sans effet sur la bactérie *Pseudomonas aeruginosa*.

L'activité antioxydante *in vitro* a été étudiée par deux techniques relative à la méthode de réduction du radical libre DPPH: la première est mesurée par spectrophotométrie et la deuxième est réalisée sur plaque CCM. Les résultats obtenus ont montré que l'extrait MeOH peut agir en tant que piègeurs de radicaux et ont prouvé l'effet inhibiteur par peroxydation des lipides.

Mot clé : polyphénols, *Sauge*, extraction, activité antioxydante, activité antimicrobienne.

FACUL

COTE : 03 ACTA-20-015
THEME : Contribution à l'étude de l'activité antioxydant des composés phénolique extraits des feuilles d'olivier *Olea europaea* L. de la région d'Oran.
PRESENTER PAR : ABID Fatma Zahra
ENCADREUR : BELHOUCINE F.
SOUTENU LE : 29/05/2014

Résumé

Les composés antioxydants font l'objet de nombreux travaux car, en plus de leur utilisation dans le traitement de nombreuses maladies, ils interviennent comme des conservateurs dans les denrées alimentaires en remplaçant les antioxydants de synthèse. Dans le cadre de la découverte de nouveaux antioxydants à partir des sources naturelles, nous nous sommes intéressés dans ce présent travail à l'extraction et la quantification des composés phénoliques extraite des feuilles d'olivier *olea europaea* L. dans la région de Sidi Maarouf Oran, et la mise en évidence de l'activité antioxydante de cet extrait en utilisant ainsi deux méthodes chimiques : en premier temps, la méthode spectrophotométrique par trois test calorimétrique (le piégeage du radical DPPH, réduction de fer, et la quantification de la capacité antioxydante totale), en second temps, la méthode électrochimique.

Les résultats obtenus montrent la richesse des feuilles d'olivier *olea europea* L. en poly phénols dont la teneur est égale 94.99 mg EAG/g MS.

Les méthodes de l'activité antioxydante montrent que l'extrait des feuilles d'olivier étudiées présentent des propriétés antioxydantes, à savoir, la capacité antioxydante totale (CAT) de l'extrait des feuilles d'olivier est égale à 439.69 ± 0.021 mgGAE/g MS. Ainsi que notre extrait était un fort piègeur des radicaux DPPH ($IC_{50} = 0.057$ g/l) par rapport à l'acide ascorbique ($IC_{50} = 0.186$ g/l). Le test FRAP pour l'extrait des FO montre une capacité réductrice égale à 261.95 ± 0.023 mg eq Fe(II)/g MS. ainsi que la méthode électrochimique utilisée indique que la capacité antioxydante est égale à 46.8mg AAE/g MS.

Mot clés : Antioxydant, feuilles d'olivier *olea europaea* L., composées phénoliques, DPPH, FRAP, CAT, activité antioxydant, méthode électrochimique

COTE : 03 ACTA-20-016
THEME : Lait cru de vache : analyses physico-chimiques et l'étude de l'interaction entre les bactéries lactiques et les germes pathogènes.
PRESENTER PAR : TCHIKO Belkacem
ENCADREUR : BENKKADA
Année Universitaire 2013/2014.

Résumé

Les bactéries lactiques font naturellement partie de notre environnement et notre alimentation.

On reconnaît depuis longtemps, aux bactéries lactiques la propriété de produire des substances antimicrobienne et sont utilisées dans la fermentation et la bio préservation des aliments.

La recherche des souches bactérienne lactiques productrices des substances antimicrobiennes a été entreprise à jour à partir de lait cru de vache.

L'isolement des bactéries lactiques à partir de lait cru de vache nous a permis d'obtenir des souches (Gram positif, catalase négatif) qui ont purifiés et conservées.

L'étude des caractéristique phénotypiques ; biochimiques et physiologiques (type fermentaire, test de croissance des différents températures : 10°C et 45°C, étude de la thermo résistance, test d'hydrolyse (ADH), a permis d'identifier :

Lactobacillus bulgaricus et *Streptococcus thermophilus*.

Les souches lactiques ont été testées pour leur effet antibactérien à l'encontre de *Staphylococcus aureus*, *E.coli* ATCC 25922, *Proteus*, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27353, *Shigella* et *Salmonelle*.

L'interaction de nos souches lactiques et les bactéries pathogènes a donné des résultats positifs pour toutes les souches observés par des zones d'inhibition.

Les souches du genre *Lactobacilles*, ont été retenues pour sa forte activité bactéricide, notamment vis-à-vis *Proteus* et *Shigella* ; et les souches du genre *Streptocoques*, ont été retenus pour sa forte activité bactéricide contre *Staphylococcus aureus*.

Mots clé: bactéries lactiques, activité antimicrobienne, le lait cru, germes Pathogènes

COTE : 03 ACTA-20-017

THEME : Etude de la qualité physico-chimique et hygiénique de divers laits de vache crus et pasteurisés. Interactions entre de bactéries lactiques isolées vis-à-vis de bactéries pathogènes

PRESENTE PAR : CHIKH BADRA BENYOUCEF Amel

ENCADREUR : BENKADA M.

SOUTENU LE : 16/06/2014

Résumé :

La présente étude a consisté à évaluer la qualité de divers laits de vache cru et pasteurisés destinés à la vente à l'aide d'analyses physico-chimiques et microbiologiques ainsi qu'une recherche de résidus de désinfectants et d'antibiotiques. Nous avons pu isoler et identifier 2 souches de bactéries lactiques : *Lactobacillus* sp et *Streptococcus* sp. Nous avons étudié l'effet inhibiteur de ces 2 souches de bactéries lactiques isolées sur 3 genres de bactéries pathogènes (*E. coli*, *Staphylococcus aureus* et *Pseudomonas aeruginosa*).

Les résultats des analyses physico-chimiques montrent que le lait cru et 2 marques du lait pasteurisé sont de bonne qualité physico-chimique.

Les résultats des analyses microbiologiques révèlent une présence de germes de contamination avec absence de germes pathogènes dans tous les échantillons de lait cru et 3 marques de lait pasteurisé.

Le test de l'effet inhibiteur des bactéries lactiques isolées sur les souches pathogènes montre une présence d'activité antibactérienne de la souche de *Lactobacillus* sp isolée à partir du lait cru sur la souche d'*E. coli* et *Staphylococcus aureus* et l'absence de cette activité sur la souche de *Pseudomonas aeruginosa*.

Mots clés : Lait de vache, physico-chimie, microbiologie, résidus d'antibiotiques, bactéries lactiques, activité antibactérienne.

COTE : 03 ACTA-20-018
THEME : Dénombrement et analyse microbiologique des oranges et de sardine.
Contribution à l'étude phytochimique et microbiologique de *Salvadorapersica*.
PRESENTER PAR : DERROUICHE Saliha. & BEKHEDDA Nawal .
ENCADREUR : CHEBA
SOUTENU LE : 26/06/2014

Résumé :

La richesse nutritionnelle des aliments frais favorise les conditions du développement microbienne qui menacent la qualité commerciale, et sanitaire de consommateur qui nécessite de contrôle microbien de ces aliments.

De ce sens notre étude est visée d'analyser microbiologiquement deux :
Aliment végétal : Orange et animal : Sardine.

Le résultat de recherche de la microflore totale chez l'Orange et Poisson sur le milieu GN révèle :

Le nombre 10^3 , 10^6 respectivement avec une grande diversité microbienne observé macro et Microscopique ment :

- Présence de Xanthomonas, Actinomycète des Bacilles chez l'Orange.
- Présence Pseudomonas et les Coccus chez le sardine charge plus élever.

Le résultat de la recherche de la microflore spécifique d'Orange et Poisson les milieux (PDA, MRS, King A, Chapman, Hektoen) révèle:

- présence des bactéries (Coccus, Leuco nostoc, Entérobactéries) moisissure (Fusarium), levure et l'absence de Pseudomonase et Mucoid chez l'Orange.
- Présence des Bacilles, Mucoid et des levures, de Pseudomonas, Streptocoques, Entérobactéries Staphylocoque et la dominance de levure avec la présence des bactéries mais il y a une absence de moisissure chez la Sardine.

D'après les résultats obtenus le contrôle qualité microbien de la Sardine est indispensable pour la santé de consommateur.

Mots clés : Orange, Poisson, Microflore Totale, Microflore Spécifique, Qualité Microbiologique.

FACULTE

COTE : 03 ACTA-20-019
THEME : Contribution à l'étude phytochimique et microbiologique de *Salvadora persica*.
PRESENTER PAR : BELHEGNETTE Abelwaheb
ENCADREUR : BENAHMED A.
SOUTENU LE : 19/06/2014

Résumé :

L'expérimentation est menée pour étudier la composition phytochimique de trois types de Siwak (naturel, traité par un conservateur et l'aromatisé) au même temps pour évaluer l'effet inhibiteur des extraits aqueux et éthanoliques de ces derniers sur la croissance de *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* et *Escherichia coli*.

L'étude phytochimique montre que la poudre de Siwak contient des flavonoïdes, des quinones, des coumarines, des stérols, des terpènes, des saponines, des glucosides, des mucilages et des éléments réducteurs mais elle est pauvre en tanins.

Les résultats de l'effet antimicrobien in vitro des extraits (aqueux et éthanolique) de la tige de *Salvadora persica* a montré que l'extrait éthanolique est plus efficace que l'extrait aqueux vis-à-vis des germes étudiés.

Les diamètres d'inhibition les plus importants sont constatés chez le Siwak naturel sur *C. albicans* par l'extrait éthanolique qui a donné un diamètre de 35 mm, suivi par *S. aureus* avec un diamètre de 17 mm puis *E. coli* 14 mm. Pour le Siwak conservé on a observé une résistance dans *C. albicans* et *E. coli* et une sensibilité moyenne dans *S. aureus* avec un diamètre de 17 mm. En ce qui concerne le Siwak aromatisé on a constaté une très faible sensibilité pour *C. albicans* et *S. aureus* avec un diamètre de 14 mm et 15 mm respectivement. En outre, une résistance significative a été marquée pour *E. coli*.

Les résultats obtenus montrent que l'extrait éthanolique possède un effet fongicide vis-à-vis de *C. albicans*, un effet bactéricide vis-à-vis de *S. aureus* et bactériostatique vis-à-vis d'*E. coli*.

Les résultats de l'effet inhibiteur des huiles essentielles de Siwak révèlent que ces derniers ont un pouvoir inhibiteur très puissant où le taux d'inhibition était maximal (100%) pour *S. aureus* et *C. albicans* Alors que le taux d'inhibition est de 75 % pour *E. coli*.

Mots clés : *Salvadora persica*, étude phytochimique, étude microbiologique, Huiles essentielles, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*

COTE : 03 ACTA-20-020
THEME : Contribution à l'étude des effets antifongiques et antibactériens des huiles d'olives locales et importées
PRESENTER PAR : CHEIKH Leila
ENCADREUR : CHEBA.B.
SOUTENU LE : 15/06/2014

Résumé :

L'huile d'olive est un élément clé du régime méditerranéen par excellence. Les régimes alimentaires à base d'huile d'olive sont bénéfiques pour la santé humaine en diminuant le risque de plusieurs maladies cardiovasculaires, de cancer du sein et du colon. Les effets présentés par cette huile comprennent antioxydants, antifongiques et antibactériennes.

Dans ce sens, l'activité antifongique et anticandidale testé sur *Aspergillus Niger* et *Candida albicans* respectivement révèle : une inhibition totale a été remarqué pour huile d'olive traditionnel et BORGES testé par la méthode de contact directe, a une concentration de 12µl/ml. Par contre, la CMI d'activité anticandidale testé par les deux souches de *Candida Albicans* (10231 et IP 444) est de 3.9 et 500 mg/ml respectivement pour huile d'olive traditionnel. Ainsi, pour l'huile d'olive IFRI est 125 et 62.5 mg/ml respectivement et l'huile d'olive BORGES les valeurs de leurs CMI est 62.5 et 500 mg/ml respectivement.

Concernant, l'activité antibactérienne de huile d'olives testé par les deux méthodes : la méthode de diffusion sur gélose et la méthode de micro-dilution sur milieu liquide sur (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*) montre une différence des diamètres d'inhibition a été observée pour l'huile d'olive traditionnel avec : *S.aureus* (14mm), *E.coli* (15mm), *P.aeruginosa* (13mm) et BORGES : *S.aureus* (11mm), *E.coli* (12mm), *P.aeruginosa* (9mm).

Par contre, la CMI de *E.coli*, *S.aureus*, *B.subtilis* et *P.aeruginosa* est a une valeur égale 3.9, 500, 125mg/ml respectivement pour huile olive traditionnel. D'autre part, concernant l'huile olive IFRI et BORGES les valeurs sont : 125, 500 mg/ml et 31.25, 250 ,500 mg/ml respectivement.

D'après cette étude, on a conclure que huile olive traditionnel a une forte activité antimicrobienne que importé alors on m'a recommandé de huile locale.

Mots clés: huile olive, activité antibactérien, antifongique, anticandidale, CMI.

COTE : 03ACTA 20-21

THEME : Etude de la mise en place du système HACCP dans une entreprise de production du fromage fondu (SARLCLAT).

PRESENTER PAR : DIAB ZHOR Mounia

RAPPORTEUR : BERREBBAH ALLIOUA Amel

SOUTENU LE : 25 Juin 2014

RESUME

La ruée des consommateurs vers les produits laitiers prend de l'envergure au niveau du marché national. Cette demande va de pair avec le souci de mettre sur le marché des denrées alimentaires saines et sûres.

Pourtant, il existe un système très fiable pour l'assurance qualité des produits qui est le HACCP.

L'objectif de mon travail est d'évaluer la mise en place d'un système HACCP au sein d'une société nationale de production de fromage fondu à tartiner.

L'analyse des dangers a permis d'identifier trois CCPs. Ceci a conduit à l'élaboration d'un plan HACCP contenant les procédures de contrôles et de surveillances correspondant aux différents CCPs identifiés.

La vérification du système HACCP à l'échelle du laboratoire a été effectuée et les résultats ont permis de confirmer l'efficacité du système.

Néanmoins, quelques recommandations ont été avancées pour l'application future.

FACULTE SNV BIBLIOTHEQUE

PROMOTION 2014/2015
MÉMOIRES AVEC UN SUPPORT C.D.

COTE : 03 ACTA-20-022
THEME : Effet antibactérienne : Antifongique d allicine de l ail (*Allium sativium*)
PRESENTER PAR : MEFTAH Kheira
ENCADREUR : TERBECH. R.
SOUTENU LE :

COT : E 03 ACTA-20-023
THEME : Effet du safran naturel et synthétique sur la croissance et la morphologie de *Saccharomyces cerevisiae*
PRESENTER PAR : Assri Hanene
ENCADREUR : AIBECHÉ .C MAA

SOUTENU LE :

Résumé

- On a essayé d'étudier l'effet du safran naturel et synthétique sur la croissance et la morphologie de *Saccharomyces cerevisiae* par la méthode spectrophotométrique qui a donné l'effet quantitatif par rapport aux méthodes utilisées dans les études précédentes.
- Le temps d'incubation qui est lié directement avec la croissance de *Saccharomyces cerevisiae*.
- Tous les types de safran utilisés dans cette étude ont des effets sur la croissance et la morphologie de *Saccharomyces cerevisiae*.
- Les effets obtenus du safran durant l'étude sur la levure *Saccharomyces cerevisiae* peut être équivalente à l'organisme humain et on recommande d'appliquer des études sur les cellules des animaux de laboratoire et de faire des analyses de contrôle de qualité du safran présent sur le marché afin de protéger la santé des consommateurs.

COTE : 03 ACTA-20-024
THEME : Etude des caractères physiologiques et recherche des activités enzymatiques chez ascochyta PSI
PRESENTER PAR : BOUALEM N.
ENCADREUR : GHARBI Samia
SOUTENU LE :

COTE : 03 ACTA-20-025
THEME : Etude de l infection endomicrobienne des halophytes
PRESENTER PAR : MAHI
ENCADREUR : RAHMOUNI Kamila
SOUTENU LE :

Résumé

Le thème du présent mémoire consiste en l'étude des infections endomycorhiziennes des halophytes en l'occurrence l'*Atriplex*.

Les échantillons du sol rhizosphériques et des racines d'*Atriplex halimus* et d'*Atriplex canescens* ont été prélevés au mois de mars 2015 sur les abords du lac Télamine situé dans la commune de Gdyl wilaya d'Oran

Le lac Télamine appartient au complexe de zones humides de l'ouest Algérien, son climat fait partie d'étage bioclimatique semi aride avec une pluviométrie annuelle comprise entre 300 et 400mm et une température minimale moyenne de 9°C pour le mois de janvier (le mois le plus frais) et 32°C en mois d'Aout (le mois le plus chaud).

Les examens microscopiques des racines d'*Atriplex halimus* et d'*Atriplex canescens* révèlent la présence de mycorhizes arbusculaires à un taux de 78 % chez *A. halimus* et 53 % chez *A. canescens*.

Les examens microscopiques des spores des champignons mycorhiziens arbusculaires de la rhizosphère d'*A. halimus* et d'*A. canescens* ainsi que leurs caractéristiques morphologiques révèlent la prédominance d'*Acaulospora*. Des morphotypes appartenant au Glomeromycota ont pu être observés tel que *Glomus* et *Sporocarpes*.

L'estimation du nombre le plus probable (NPP) de propagules est de 108/kg de sol, cette valeur montre une pauvreté du sol rhizosphérique en champignon mycorhizien arbusculaire.

Mots clés : halophytes, lac Télamine, mycorhizes arbusculaires, *Atriplex halimus*, *Atriplex canescens*.

COTE : 03 ACTA-20-026
THEME : Isolement et recherche de l'activité antimicrobienne et enzymatique de souches levuriennes
PRESENTER PAR : RAHMOUN Asmaa
ENCADREUR : AIBECHÉ C.

SOUTENU LE :

Résumé

L'isolement des levures, à partir du sol de la grande sebkhâ d'Oran a permis de répertorier deux souches (**S₁** et **S₂**), ainsi trois souches (**B₁**, **B₂**, **B₃**) à partir du sol de Hammam Bouhanifia à Mascara et une seule souche **H₁** à partir des dattes Hamira d'origine d'Adrar.

L'étude des caractéristiques microscopique, physiologique et biochimique, révèle que les souches (**S₁** et **S₂**) s'apparentent au genre *Schizosaccharomyces*; **S1** *Schizosaccharomyces pompe* 77.77 % et **S2** *Schizosaccharomyces japonicus* 61.11%.

L'activité antimicrobienne sur gélose a été effectuée à partir des surnageants de culture a révélé la souche **B1** parmi les six souches de levures testées a une activité antibactérienne contre la bactérie cible à Gram négatif *Escherichia coli* SATCC 23922, qui présente une zone d'inhibition d'un diamètre de 10 mm. La détermination de CMI par l'essai de microplaque a révélé la souche *Escherichia coli* SATCC 23922 a une valeur de CMI de 0.5 (1/2) et pour *Staphylococcus aureus* SATCC 43300 et *Pseudomonas aeruginosa* SATCC 27453 ont une valeur de 0.25 (1/4).

Le test de l'activité amylasique montre que l'ensemble des souches ont développé des zones de lyse sur le milieu PDA à 1% d'amidon à pH 6 à 30°C, excepté pour les deux souches (**S2** et **B3**) qui ne possèdent pas. Sur un total de 6 souches, la souche **B1** a montré une activité protéolytique (caséolytique) sur le milieu PDA à 2% de caséine à pH 6.5 c'est la plus performante.

Mots clés : Isolement - Sol - datte -levure - Caractérisation - Activité antimicrobienne- activité enzymatique.

COTE : 03 ACTA-20-027
THEME : Analyse bactériologique des eaux de consommation
PRESENTER PAR : BRAHI Amina Cherifa
ENCADREUR : GOUAL Fatiha

SOUTENU LE :

Résumé

L'eau c'est la vie, et la vie ne peut exister sans cette ressource naturelle, stratégique et qui est indispensable à l'entretien de la vie humaine, animale, et la vie végétale.

Malgré l'importance de cette ressource vitale pour toute créature vivante sur terre, l'eau peut provoquer de nombreuses graves maladies infectieuses quand elle sert de véhicule de transmission de l'agent infectieux.

L'idéal serait que l'eau de boisson soit exempte de bactéries indicatrices de pollution fécale et ne contienne aucun micro-organisme pathogène responsable des maladies à transmission hydrique, ces maladies posent toujours un problème majeur en Algérie. Pour ces raisons, notre travail a pour but d'apprécier la qualité bactériologique de l'eau de consommation.

L'objectif de ces analyses effectuées permet donc de déceler toute sorte d'infection d'origine hydrique, bactériologique due à certaines bactéries pathogènes.

On a utilisé deux techniques, la première sur milieu liquide BCPL et la deuxième méthode de la membrane filtrante.

La présence des coliformes totaux et fécaux ou des streptocoques fécaux dans l'échantillon d'eau de réservoir indique sa contamination par des matières fécales.

L'absence des coliformes totaux et fécaux ainsi que les germes pathogènes dans le reste des échantillons prélevés.

La potabilité d'une eau de consommation est associée au respect des normes concernant les qualités bactériologiques.

Mots clés : Contamination, Micro-organisme, Maladies infectieuses, Qualité bactériologique.

COTE : 03 ACTA-20-028
THEME : Etude de quelques analyses physico-chimiques du fromage fondu « Jeune vache » fabriqué par Crème Algérie
PRESENTER PAR : BAKAOUI FATIMA ZOHRA
ENCADREUR : MEDJDOUB Zohra
SOUTENU LE :

COTE : 03 ACTA-20-029

THEME : Analyses physico-chimiques et microbiologiques des pré mélanges nutritionnels additionnés à l'alimentation du bétail.

PRESENTER PAR : HOCINE SAMIA

ENCADREUR : SELAMI NAWEL

SOUTENU LE :

Résumé

Au cours de ce travail qui s'est intéressé aux analyses physico-chimiques et microbiologiques des pré-mélanges nutritionnels additionnés à l'alimentation de bétail, nous avons constaté les résultats suivants :

- Nous avons trouvé un taux d'humidité des produits CMV très diminué par rapport aux normes, cette faible teneur en eau leur confère une protection des altérations susceptibles de les rendre impropre à la consommation.

- Le taux de matière minérale présent dans les poudres de CMV est faible ce qui diminue la valeur nutritive de ces produits.
- Le dosage de la méthionine et du phosphore que nous avons effectué ont été conformes aux normes.

Le dosage de calcium dans les trois types de CMV a été élevé par rapport aux normes, mais cet excès est négligeable et par conséquent ne va pas induire aucun risque ni danger sur la santé de l'animal

COTE 03 ACTA-20-030

COTE : 03 ACTA-20-030

THEME : Etude des effets prébiotiques d *Opuntia ficus indica* l. vis-à-vis *entrecoccus* et *lactobacillus* sp.

PRESENTER PAR : SOUSSI Mimouna

ENCADREUR : DRAOU Nassima

SOUTENU LE :

Résumé

L'*Opuntia ficus indica* L. est l'exemple typique d'espèce parfaitement convenable, pour la mise en valeur des zones arides et semi arides, sa culture est peu exigeante, mais elle peut contribuer à améliorer le revenu des agriculteurs, par sa production fruitière ou fourragère.

Les cladodes d'*Opuntia ficus indica* L. son riche en eau ont des teneurs élevés en minéraux et aussi sont riche en calcium, vitamine C, magnésium, potassium et cuivre.

Notre étude sur l'activité biologique des cladode a montré une accélération de croissance des bactéries lactiques dans le milieu MRS avec le sucre d'*Opuntia ficus indica* L.

Il est préférable de passer pas des analyses quantitatives "CPG, HPLC ...etc" avant et après ensemencement de milieu MRS avec le sucre d'*Opuntia ficus indica* L. et l'estimation de durée exacte de croissance.

Il est aussi indispensable, de cultiver des champignons et bactéries séparément sur milieu MRS avec le sucre d'*Opuntia ficus indica* L. avant de passer à l'étude d'antagonisme

COTE : 03 ACTA-20-031

THEME : La mise en place du système HACCP DANS UNE ENTREPRISE DE FROMAGERIE (Algérie Crème)

PRESENTER PAR NIATI Saliha

ENCADREUR : KELLAL Hassiba

SOUTENU LE :

Résumé

Les produits laitiers représentent une richesse en valeurs nutritionnelles importante y compris le fromage que les consommateurs algériens semblent redécouvrir les bienfaits de sa consommation et sa conséquence de point de vue sanitaire.

Les résultats de notre étude menée au niveau du laboratoire d'analyse de la SARL ALGERIE CREME sur l'évaluation de la qualité bactériologique et physico-chimique du fromage, nous a permis d'aboutir aux données suivantes :

Les résultats obtenus à travers les analyses bactériologiques réalisées sur le fromage montrent que la qualité de ce dernier s'avère conforme à la réglementation et par conséquent sa consommation est tolérable, notamment les analyses physico-chimique se sont déroulés dans de bonne conditions vue les résultats obtenus.

La méthode HACCP et les Guides de Bonnes Pratiques d'Hygiène sont les outils de base pour élaborer les plans de maîtrise sanitaire.

COTE : 03 ACTA-20-032

THEME : Analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau

PRESENTER PAR : HAQMOU Habiba

ENCADREUR : ZEMOURI

SOUTENU LE :

COTE : 03 ACTA-20-033

THEME : Contribution à l'étude de l'activité biologique (antioxydant) de l'huile essentielle extraite de l'écorce du citron (*Citrus i Limonum*) en vue de de son utilisation comme conservateur de la Sardine (*Sardina pilchaerdus* et le Merlu (*Merluccius merluccius*))

PRESENTER Par : KEBIR Amina

ENCADREUR : BELHOUCINE Fatima

SOUTENU LE :

COTE : 03 ACTA-20-034

THEME : Contribution à l'étude des inhibitions de quelques bactéries par des entérocoques

PRESENTER PAR : MILOUD Nadjet

ENCADREUR : LAZREG Louiza

SOUTENU LE :

Résumé

Les souches d'*Enterococcus faecium* sont des bactéries lactiques utilisées depuis des siècles dans la transformation des aliments. Ces micro-organismes étudiées sont résistantes à la vancomycine et à la pénicilline et sensibles à l'ampicilline et à la tétracycline. Pour les antibiotiques levofloxacine et l'érythromycine la résistance varie d'une souche à une autre.

La mise en évidence du potentiel inhibiteur chez les souches d'*Enterococcus faecium* BRO2 LO4 et LO12 révèle que ces souches possèdent une activité antagoniste contre des germes pathogènes à Gram positif et à Gram négatif.

Une recherche de l'activité inhibitrice dans un milieu tamponné montre que les 3 bactéries inhibent par la production de substance autre que l'acide lactique ; sauf le cas de la souche cible *Streptococcus sp* dont l'inhibition par les trois souches d'*Enterococcus faecium* a été levée en milieu tamponné.

Mots clés: Entérocooccus faecium – résistance – antibiotique - activité antagoniste

COTE : 03 ACTA-20-035

THEME : Essai de mise en évidence de substance antioxydants d extraits organiques d une variété de tomate locale.

PRESENTER PAR : REMMAS Latifa

ENCADREUR : MED BENKADA Mustapha

SOUTENU LE :

Résumé

De nos jours les mauvaises conséquences de la consommation en masse des ogm se fait de plus en plus sentir ce qui a pour résultats la prolifération de plusieurs maladies cancérigènes, heureusement la tendance actuelle des consommateurs s'orientent de plus en plus vers une alimentation naturelle.

Plusieurs travaux de recherches ont été concentrées sur les antioxydants et leurs effets sur la sante de l'homme.

Les résultats publiés indiquent qu'ils sont dotés de plusieurs propriétés biologiques.

L'usage de la tomate en produits dérivées alimentaires et son introduction dans le bol alimentaire contribuerait à prévenir plusieurs types de maladies se développant à partir de radicaux libres et de plusieurs molécules cancérigènes.

Dans ce contexte, nous avons essayé de doser des micro-constituants (composés phénoliques, lycopène) de la chair ainsi que de la pulpe de tomate et tester leur pouvoir antioxydant.

La première partie du travail, consiste en une analyse physico-chimique, afin de déterminer leurs propriétés physico-chimique (teneur en eau, ph, acidité, cendre...)

La deuxième partie s'est portée sur une comparaison entre la composition de la chair et la pulpe de tomate avec une étude similaire par le dosage des composés phénoliques tels que les polyphénols totaux, ainsi que le lycopène comme caroténoïde.

Mots clés : tomate, composés phénoliques, lycopène, pouvoir antioxydant.

COTE : 03 ACTA-20-036

THEME : Analyse physico chimique de l eau de robinet et l eau minérale (Nestlé et Dhaya)

PRESENTER PAR : BENNABI Kada

ENCADREUR : MEHTOUGUI

SOUTENU LE :

Résumé

L'étude effectuée au sein de laboratoire SEOR, nous a permis de mettre en application les connaissances théoriques acquises et les améliorer dans le domaine de traitement des eaux.

Les analyses physico-chimiques qui consistent à la mesure de la conductivité électrique, pH, la turbidité, caractéristique organoleptiques et la concentration des sels minéraux montrent que, sur trois échantillons analysés, deux présentent une bonne qualité physico-chimique, tandis que le troisième échantillon, nécessite plus de traitement pour être apte à la consommation.

Aux termes de notre travail nous pouvons conclure que les méthodes d'analyses permettent le suivi et le contrôle continu de la qualité des eaux destinées à la consommation.

COTE : 03 ACTA-20-037

THEME : Mise en évidence des activités hémolytiques de rosmarinus officinales & Thymus Vulgaris

PRESENTER PAR : SADOK Sihem

ENCADREUR : CHERIFI

SOUTENU LE :

COTE : 03 ACTA-20-038
THEME : Suivi des paramètres physico-chimiques de l'huile de raffinée chimiquement produite par AFIA
PRESENTER PAR : HOUARI Sarah
ENCADREUR : BELHOUCINE F.
SOUTENU LE :
Résumé

Le raffinage permet d'éliminer les composés indésirables de l'huile de soja brute, à savoir les phospholipides (démucilagination), les acides gras libres et pigments (neutralisation et décoloration), et les composés odorants (désodorisation). Une grande attention est portée, depuis plusieurs années sur son optimisation avec l'objectif de répondre de mieux en mieux aux exigences des consommateurs, tant au plan de la nutrition qu'au plan de la sécurité sanitaire. Cette optimisation consiste à préserver les antioxydants naturels, les acides gras polyinsaturés. Cependant, le raffinage reste une technologie dépendante du savoir faire et de bonnes pratiques de conduite mais aussi, d'une connaissance suffisante des propriétés physico-chimiques spécifiques et de stabilité des différentes huiles. Cette double maîtrise est indispensable pour adapter à chaque huile brute les paramètres opératoires qui permettront d'éliminer efficacement les composés indésirables sans dégrader ou perdre ses constituants natifs intéressants. AFIA réunit cette double compétence technologique et scientifique et apporte l'environnement et l'expérience nécessaire pour développer des travaux d'optimisation et d'innovation de cette technologie. Ce présent travail a pour objectif une contribution à l'étude de l'évolution de la qualité de l'huile de soja au cours du raffinage au niveau de la raffinerie de AFIA. Lors du raffinage, des échantillons sont prélevés au cours de chaque opération et sont analysés pour vérifier la conformité du produit obtenu. D'après les résultats obtenus des tests physico-chimiques de l'eau, nous avons souligné que le pH de certains échantillons (eau brute, eau adoucis, eau dégazeur et celui de l'eau de refroidissement) tandis que les autres analyses à savoir le TH, le TA et le TAC répondent aux normes fixées par l'entreprise. De même pour l'huile, les résultats des analyses de FFA, savon, phosphore, filtration, couleur, PV, et chlorophylle enregistrés se trouvent dans la fourchette de normalité imposée par cet organisme. Le stage effectué au sein du complexe AFIA nous a permis d'acquérir et d'approfondir les connaissances théoriques et pratiques dans le domaine des corps gras et leurs technologies de production et de transformation, mais aussi de connaître à l'échelle industrielle, les traitements obligatoires et indispensables que subissent les huiles avant leur consommation. Ce qui nous a également permis de constater la prise de conscience des entreprises du concept qualité, vu la conformité de la plupart des produits analysés. Ce concept doit devenir l'une de leurs principales préoccupations afin de faire face à la concurrence à laquelle elles sont confrontées. L'entreprise AFIA considère la qualité comme un outil indispensable pour garantir la compétitivité, la croissance et le degré de confiance des clients.

COTE : 03 ACTA-20-039
THEME : La qualité hygiénique du lait de vache cru et pasteurisé
PRESENTER PAR : DRAOU Tasmine
ENCADREUR : HAOUHACHE Sadika
SOUTENU LE :

PROMOTION 2015/2016

MÉMOIRES AVEC UN SUPPORT C.D.

COTE 03 A.C.T.A. -20-040

Thème Extraction et évaluation de quelques activités biologiques du Chitosane issu de crevettes (*Aristeus antennatus*)

Présenté par : ANOUCHE Rayen & HAMOUS Rahmouna

Encadreur : CHEBA B. USTO-MB

Soutenu le: 02 juin 2016

Résumé

Le chitosane est un biopolymère polysaccharidique aminé, dérivé de la chitine un composé particulièrement abondant dans les carapaces de crustacés. Il présente des propriétés physicochimiques et biologiques utilisables dans de nombreuses applications allant de l'agriculture à la médecine. Dans ce contexte notre objectif était d'extraire le chitosane à partir de crevettes *Aristeus antennatus* et d'évaluer son activité antimicrobienne ainsi que son effet comme enrobage sur la conservation des fraises *Fragaria ananassa*.

-L'extraction des substances chitineuses a été effectuée par méthode chimique, le rendement était de 20% et 9,2% en chitine et chitosane respectivement.

-L'activité antibactérienne des différentes dilutions de chitosane (10%, 25%, 50%, 75%, 100%) a été testée en milieu liquide et sur milieu gélosé par la technique de diffusion par puits sur sept souches bactériennes, la sensibilité des souches était de l'ordre suivant :

En milieu liquide : *Escherichia coli* < *Salmonella typhi* < *Micrococcus luteus* < *Staphylococcus aureus* < *Bacillus subtilis* < *Bacillus cereus*.

Sur milieu gélosé : *Escherichia coli* < *Pseudomonas aeruginosa* < *Salmonella typhi* < *Micrococcus luteus* < *Bacillus cereus* < *Staphylococcus aureus*.

-L'évaluation de l'activité antifongique des dilutions de chitosane a été réalisée par la méthode de diffusion par disques, les résultats obtenus indiquent que le chitosane a une capacité d'inhiber la croissance mycélienne de *Fusarium oxysporum*.

-La méthode de diffusion par puits montre également que les dilutions de chitosane présentent une activité anticandidale avec des zones d'inhibition comprise entre 10 et 18mm.

-Le trempage des fraises dans une solution de chitosane a réduit le développement des moisissures et a significativement allongé le temps de conservation.

Mots clés: Crevettes *Aristeus antennatus*, chitosane, activité antibactérienne, activité antifongique, conservation, fraises *Fragaria ananassa*.

COTE 03 A.C.T.A. -20-041

Thème : Analyses physico-chimiques et bactériologiques de l'eau du robinet de trois résidences universitaires D'ORAN.

Présenté par : SANGARE Hadja Madiè & SIDIBE Fatoumata Abdou

Encadreur : KARKACHI GHARBI S. Maitre de conférences A USTO-MB

Soutenu le: 2015-2016

Résumé

Selon le type de source d'eau (souterraine, superficielle) la pollution peut être plus ou moins importante et varié impliquant un traitement allant de plus simple au plus complexe.

Vitale pour notre santé, l'eau est soumise à plusieurs test de potabilité avant sa consommation c'est pourquoi sa qualité est bien surveillée par des agences et sociétés de l'eau qui s'assurent de sa potabilité. La qualité de l'eau que nous buvons dépend de plusieurs paramètres bactériologiques et physico-chimiques qui sont définies par des normes françaises, Européennes et internationales. C'est dans ce cadre que nous avons effectué au sein du laboratoire de la SEOR des études pour améliorer nos connaissances dans le traitement des eaux.

Les analyses physico-chimiques consistent à la mesure de la conductivité électrique, pH, la turbidité, caractéristiques organoleptiques, les paramètres de pollution et la concentration de sels minéraux. Quant aux analyses bactériologiques, elles consistent à la recherche des coliformes (totaux et fécaux) et des entérocoques.

A la fin de ces études nous pouvons déduire que nos échantillons des trois résidences universitaires sont de bonne qualité, potables et peuvent être consommés sans crainte pour la santé.

Au terme de notre travail nous pouvons conclure que les méthodes d'analyses effectuées au sein du laboratoire de la SEOR permettent le suivi et le control continu de l'eau de distribution de la wilaya d'Oran.

COTE 03 A.C.T.A. -20-042

Thème Epuration et valorisation des eaux usées urbaines cas de la station d'épurations le Cap Falcon : Oran

Présenté par : HAMMOUDI Assia & TALHAOUI Fatma

Encadreur : KHALAFAT D.

Soutenu le: 2015-2016

Résumé

Les eaux usées sont susceptibles de renfermer et véhiculer une grande variété de polluants organiques et d'agents pathogènes à l'homme, directement à travers l'eau ou indirectement à travers la plante ou le sol, se qui se répercute sur la santé des êtres vivants ou sur l'état d'écosystème lui-même ; si ces eaux sont rejetées directement dans la nature comme le cas des fosses septiques ou des habitations rurales où il ya absence du réseau d'assainissement.

Le traitement et l'épuration de l'eau usée a pour but principale d'éliminer ou détruire ces polluants et ces microorganismes par plusieurs méthodes, physico-chimiques ou biologiques.

L'objectif principale de ce travail est de suivre et d'évaluer la qualité du traitement au niveau de la station d'épuration des eaux usées de Cap Falcon Ain Türk- Oran, en effectuant des analyses physico-chimiques avec le dénombrement des indicateurs de contamination de ces eaux usées (DBO5, DCO, MES, NH⁴⁺, NO³⁻, PO₄³⁻) durant les trois phases du traitement ; l'eau d'entrée, l'eau du bassin d'aération et l'eau de sortie. Plus les analyses physico- chimique des boues ; siccité, MES avant déshydrations et MES du filtrat.

Les résultats obtenus montrent que les paramètres de pollution (DBO5, DCO, MES, NH⁴⁺, NO³⁻, PO₄³⁻) sont dans les normes. Ce qui confirme la fiabilité de la station d'épuration de Falcon, on donnant produit à une eau usée épurée et traitée destiné à l'arrosage des cultures au niveau des périmètres irriguées plus une boue d'épuration qui pourrait être valoriser comme fertilisant ou tout simplement rejetée au niveau des centre d'enfouissement techniques (CET).

COTE 03 A.C.T.A. -20-043

Thème Isolement et caractérisation des rhizobia nodulants la fève

Présenté par : AOURAGH Amel Zohra & BOUNNOUA Sarah

Encadreur : AIBECH C. USTO-MB

Soutenu le: 17 Mai 2016

Résumé

Le travail présenté dans ce mémoire concerne la symbiose à rhizobium chez la fève (*Vicia faba*L.) dans la région d'Oran.

Deux souche F1 et F2 sont isolés à partir des nodules de fève et une souche d'*Acacia*, une partie du travail est consacrer pour étudier leur caractéristiques phénotypiques.

Un test de nodulation a été effectué pour tester la capacité des souches isolées doubler les plantules de fève et d'*Acacia* et d'améliorer la croissance de ces derniers.

Les résultats obtenus montre que les souches isolé sons Gram négatif et en forme coccobacilles, résistant à la Oxacillin, Cefsulodiu et Céphalote et une meilleure croissance des trois souches à 28°Cde température. La CMI des souches F1 et F2 pour le Plomb est de 1g/l, tandis que pour A c'est 2g/l.

Le test de nodulation montre l'absence de nodules après 49 jours de culture et que seulement la souche A a un effet positif sur les la croissance des plantules d'*Acacia raddiana*

Mots clés : Symbiose, Rhizobia, *Vicia faba*L., nodule, isolement.

COTE 03 A.C.T.A. -20-044

Thèmes Extraction et activité biologique de substance chitineuse issue de sépia officialisé

Présenté par : NEDJARI Mebarka & Rebiai Aicha Ikrame

Encadreur : CHEBA B USTO-MB

Soutenu le: 25 mai 2016

Résumé

Le travail présenté dans ce mémoire concerne la symbiose à rhizobia chez la fève (*Vicia faba*L.) dans la région d'Oran.

Deux souche F1 et F2 sont isolés à partir des nodules de fève et une souche d'*Acacia*, une partie du travail est consacrer pour étudier leur caractéristiques phénotypiques.

Un test de nodulation a été effectué pour tester la capacité des souches isolées arenoduler les plantules de fève et d'*Acacia* et d'améliorer la croissance de ces derniers.

Les résultats obtenus montre que les souches isolé sons Gram négatif et en forme coccobacilles, résistant à la Oxacillin, Cefsulodiu et Cefalotin et une meilleure croissance des trois souches à 28°Cde température. La CMI des souches F1 et F2 pour le Plomb est de 1g/l, tandis que pour A c'est 2g/l.

Le test de nodulation montre l'absence de nodules après 49 jours de culture et que seulement la souche A a un effet positif sur les la croissance des plantules d'*Acacia raddiana*.

Mots clés : Symbiose, Rhizobia, *Vicia faba*L., nodule, isolement.

COTE 03 A.C.T.A. -20-045

Thème Etude comparative des eaux des deux stations thermales Hammam Chiguer et Hammam Bouhanifia

Présenté par : FACI - BELHADI Nabila & GAHAZ -FIDOUH Rahma

Encadreur : MEHTOUGUI A. USTOMB

Soutenu le: 25 Mai 2015

Résumé

Les eaux des sources thermales présentent des qualités qui lui confèrent des propriétés thérapeutiques très bénéfiques pour la santé humaine.

Notre étude nous a permis d'acquies des connaissances sur la qualité des eaux des deux stations thermales Hammam Chiguer et Hammam Bouhanifia. Les eaux de ces deux stations présentent une très bonne qualité pour le traitement de plusieurs maladies, en plus de la spécificité de l'eau de Hammam Chiguer qui est une eau qui aide à éliminer les calculs rénaux.

Une étude plus approfondie sur la qualité thérapeutique des eaux des deux stations serait intéressante pour connaître le mécanisme d'action de chaque eau sur l'organisme.

COTE 03 A.C.T.A. -20-046

Thème Etude de la qualité physico-chimique de diverses marques de lait

Présenté par : BOUZIANE Keltoum & ROUAI Fatih

Encadreur : MEHTOUGUI A. USTO-MB

Soutenu le: 2015/2016

Résumé

Les Algériens consomment quotidiennement différents types de lait qui doit répondre à des critères de qualités.

Sur plan physico-chimique nous avons constaté que la qualité nutritionnelle de deux marques de lait UHT « Candia » et « Soummam » ont une qualité identique par rapport au taux de protéine, cela nous renseigne que la production de ce type de lait est émérite et développée.

Donc consommé un lait UHT « entier, écrémé, ou partiellement écrémé » resté un choix selon les besoins de chaque consommateur.

Si on compare la qualité nutritionnelle du lait pasteurisé avec les autres laits on trouve que c'est un lait de mauvaise qualité pour la consommation, car a une faible quantité en teneur de protéine.

Donc ce dernier type de lait fabriqué en Algérie nécessite un entretien et une surveillance pour une amélioration de sa qualité nutritionnelle, car il présente un risque au consommateur

COTE 03 A.C.T.A. -20-047

Thème : Extraction et dosage des polysaccharides pariétaux du *Sorghumbicolor* et du *Medicagosativa*

Présenté par : NCIRI Othmane

Encadreur : MERMOURI Lamia USTO M-B

Soutenu le: 01 JUIN 2016

Résumé

Ce travail de mémoire a été réalisé dans le cadre du projet de fin d'études pour l'obtention du diplôme de master Analyse Contrôle Traçabilité Alimentaire (ACTA) et a pour objectif l'extraction des polysaccharides pariétaux du *Medicagosativa* et *Sorghumbicolor*, et leur étude qualitative par CCM.

L'extraction de la cellulose et des hémicelluloses par le protocole de Chanda *et al.*, (1950), et des pectines par le protocole de Thibault (1980), pour 5g de résidu pariétal, ont donné de bons rendements pour *Medicagosativa* (57,8%) de cellulose, (24,4%) d'hémicelluloses, et (16,6%) de pectines totaux et pour *Sorghumbicolor* (50,4%) de cellulose, 39,8% d'hémicelluloses et (5,6%) de pectines totales.

L'analyse qualitative par CCM du *Medicagosativa* a montré que la cellulose est formée de glucose. En ce qui concerne les hémicelluloses elles sont riches en xylose. Tandis que les pectines sont riches en arabinose, glucose, rhamnose et galactose.

Quant à la CCM du *Sorghumbicolor*, elle a montré que la cellulose est formée exclusivement de glucose et est également dominante. Les hémicelluloses sont riches en galactose, arabinose, xylose. Par contre les pectines se positionnent en dernier et contiennent le rhamnose et l'arabinose.

Mots clés : *Medicagosativa*, *Sorghumbicolor*, polysaccharides pariétaux, CCM

COTE : 03 A.C.T.A. -20-048

Thème Comparaison physicochimique entre le beurre et la margarine

Présenté par : MOUSSATI Abdelhamid

Encadreur : BOUHAFSOUN Aicha USTO-MB

Soutenu le: 02juin 2016

Résumé

Le beurre et la margarine sont des produits alimentaires constituant une source importante de l'énergie pour le corps humain par leur apport élevé en matière grasse.

Le beurre est d'origine animal obtenu par le barattage du lait de vache, et la margarine est d'origine végétale obtenue par le mélange des huiles végétales avec l'eau en ajoutant des émulsifiants d'origine végétale.

Cette étude a été conduite dans l'objectif de trouver des différences entre le beurre et la margarine. Ce travail met aussi en lumière la réponse de ces produits aux normes Algériennes.

Dans cette comparaison physico chimique nous avons mesuré la teneur en eau, en matières grasses et autres impuretés insolubles de chaque produit. Nous avons déterminé également l'indice de réfraction de chaque échantillon à la température 40 °C.

Les résultats obtenus montrent que les échantillons du beurre et de la margarine présentent le même pourcentage d'eau, de matière grasse et des impuretés insolubles mais présente un indice de réfraction différent.

Les résultats obtenus montrent que ces deux produits répondent aux normes Algériennes.

Mots clés : Beurre, Margarine, Comparaison physico-chimique.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-049

Thème Etudes des paramètres physico-chimiques de trois huiles : l'huile AFIA, l'huile DINOR, et l'huile EL MANAR.

Présenté par : ABDULKARIM Hassane Rachidato & NIANGALY Djeneba

Encadreur : MAHI ZEINAB Z USTO M-B

Soutenu le: 9 Juin 2016

Résumé

La qualité d'une huile dépend essentiellement de sa composition chimique, des conditions de fabrication et de conservation.

Les éléments constitutifs de l'huile peuvent subir des modifications plus ou moins importantes pouvant endommager la qualité de l'huile. Les résultats des analyses physico-chimiques réalisées dans notre étude, comparés aux normes du codex alimentarius, permettent une identification de ces huiles.

Cependant la plus part de ces résultats ne sont pas conforme aux normes. Ce qui peut être expliqué par le simple fait que les analyses ont été effectuées juste une seule fois en raison du manque de produits ainsi, des conclusions ne peuvent être tirées de ces analyses stipulant que ces huiles ne sont pas de bonne qualité ou qu'elles sont altérées ou encore moins, qu'elles présentent un danger pour la santé des consommateurs.

Des analyses supplémentaires telles que les analyses toxicologiques peuvent s'avérer indispensables pour pouvoir conclure.

COTE 03 A.C.T.A. -20-050

Thème : Contribution à l'étude de la qualité des fruits et de l'huile d'olive

Présenté par : BENALLOU Imene Nour El houda & HASSANE Naima

Encadreur : SAHOULI S.

Soutenu le: 2015 /2016

Résumé

Le grand intérêt porté aux bénéfices de l'olive et de son huile sur la santé provient de résultats d'études ayant démontré une faible incidence de maladies coronariennes et de certains cancers dans les pays où l'alimentation est de type méditerranéen.

Les olives et surtout l'huile d'olive ; font partie intégrante de ce type d'alimentation.

La conformité des olives et l'huile d'olive à la norme du codex alimentaires exige la détermination de certains paramètres physico-chimiques et microbiologiques.

Dans une première partie de ce mémoire, nous abordons, les différentes caractéristiques physico-chimiques des olives vertes dénoyautées (le pH ; le chlorure de sodium et l'acidité libre) et ensuite une étude concernant le calibrage et triage des fruits ainsi qu'une analyse microbiologique.

La deuxième partie est consacrée pour une étude comparative entre les huiles d'olives locales et importées d'extraction traditionnelle (SIG) et industrielle (sabra et l'huile d'Espagne)

Pour élargir notre contrôle, on a ajouté des analyses sensorielles qui ont montré une supériorité du goût ; de l'odeur et de l'acceptabilité de l'huile d'olive extraite traditionnellement.

Les résultats obtenus ont montré que l'huile de Sig présente une acidité élevée et qui ne respecte pas la limite du codex alimentaires ; ce qui est certainement due au manque d'attention accordé à la récolte ainsi qu'à la conservation des olives et à la mauvaise préparation technologique dans l'huilerie .

Mots clés : Olives ; huile d'olive ; extraction; traditionnelle ; industrielle ; locale ; importée ; acidité ; chlorure de sodium

COTE : 03 A.C.T.A. -20-051

Thème Contribution à l'étude de l'activité protéolytique des bactéries lactiques

Présenté par : DZIRI Sarra & KHIAR Farah Aicha

Encadreur : LAZREG L. USTOMB

Soutenu le: 02 Juin 2016

Résumé

Nous avons étudié l'activité protéolytique de souches d'*Enterococcus faecium* isolée de lait cru et de beurre.

La mise en évidence de l'activité protéolytique de ces bactéries dans 2 bouillons de culture M17 et M17 additionné de 2% lait écrémé ainsi que le lait écrémé a révélé que les 3 souches sont protéolytiques et que l'activité semble varier d'un milieu à un autre.

L'étude de l'influence des bouillons de culture sur l'activité protéolytique des surnageants de culture de *E. faecium* BRO2 et LO12 en M17 et lait ainsi qu'en bouillons M17 modifiés (M17 additionné de lait 2%, M17 additionné de lait 2% et de 15 mM CaCl et M17 additionné de 15 mM CaCl 22) présente des diamètres de halos clairs variable. Cependant une absence totale d'activité protéolytique a été révélée en milieu M17 additionné d'ions Ca⁺⁺ pour la souche LO12.

L'activité protéolytique a été évalué par dosage des groupements NH - libérés au cours de la protéolyse permettant de déterminer le milieu de culture le plus approprié à l'expression des enzymes protéolytiques. L'analyse statistique des résultats du dosage a confirmé que l'influence du milieu de culture est significative pour la souche BRO2, néanmoins elle est non significative pour la souche LO12. 2

Mots clés: Entérocoques faecium - activité protéolytique - dosage des groupements -NH libres. 2

COTE 03 A.C.T.A. -20-052

Thème Isolement et sélection des levures à pouvoir décontaminant des eaux usées de la station d'épuration de la raffinerie d'Arzew

Présenté par : OUKIR Nadjet RAHO Asma

Encadreur : AIBECHÉ Chahrazed MAA USTO-MB

Soutenu le: 31 Mai 2016

Résumé

La pollution des sols et des mers par les métaux lourds en particulier par le Plomb et le Fer , et le furfural , représente un risque important pour toute les organisme vivant dans la mer notamment les micro-organismes.

Notre travail porte essentiellement sur l'isolement des souches levuriennes à partir des eaux usées préalablement analyser physico-chimiquement et microbiologiquement.

Ainsi d'étudier la tolérance du Plomb et de Fer à différentes concentration sur des levures indigène.

Et d'évaluer le pouvoir décontaminant de ces souches indigènes, des eaux usées industrielles.

Nos résultats montre que :

L'isolement des levures, à partir des eaux usées a permis de répertorier 22 souches, la tolérance des 22 souches au Fer et au Plomb dans différentes concentrations,

La sélection de deux souches qui fait l'objet d'une cinétique de la croissance (densité optique) pendant 3 jours, on peut constater que ces deux souches S8 et S21 ont un pouvoir de résistance important dans des conditions défavorables ; en eau usée industrielle non traitée, et en présence des métaux lourds fer et Plomb.

Des eaux usées inoculés par les 2 souches sectionnées S21 et S8révele l'absence total du fer et du furfural, les souches sélectionnée en un pouvoir dépolluant élevé et puissant pour le fer et furfural.

Mots clés: Levures, fer, plomb, pollution, bio-dépollution, eau usée

COTE : 03 A.C.T.A. -20-053

Thème : La production, les analyses physico-chimiques et organoleptiques du lait pasteurisé partiellement écrémé

Présenté par : BELBACHIR Nour EL Hoda & BOUZIANE Soumia

Encadreur : MAHI Z. USTO -MB

Soutenu le: 29 Mai 2016

Résumé

L'objectif de cette étude est de suivre les différentes étapes de la production du lait pasteurisé à partir la matière première jusqu'au produit fini, dirigé vers la commercialisation finale axée sur les produits de lait Sidi Bellal, ainsi que l'évaluer de la qualité a travers les analyses physico-chimiques.

La qualité du lait pasteurisé dépend de la préparation et les critères utilisés dans les étapes de la production, qui varient d'une entreprise à autre.

Les résultats des analyses physico-chimiques ont montré que le lait pasteurisé de Sidi Blel conformes aux normes est prêt à être consommé après d'effectuer des analyses microbiologiques pour confirmer la validité des résultats précédents, comme il l'a été mentionné dans le journal officiel algérien.

Les résultats des analyses physico-chimiques par rapport trois échantillons différents de lait (Sidi Blel, Dially, et le lait cru) ont montré que toutes les types sont conformes aux normes algériennes prescrite dans le journal officiel, mais il y a une légère différence dans les résultats

Mots-clés: production de lait, lait pasteurisé, lait cru, analyse physico-chimique, qualité

COTE : 03 A.C.T.A. -20-054

Thème : Etude comparative de quelques eaux de consommation Algériennes
Cas de l'eau de robinet, l'eau de bêche, l'eau de colporteur, l'eau minérale (Nestlé)

Présenté par : MAGUIRAGA Djenèba

Encadreur : MAHI Z. USTO-MB

Soutenu le : 2015-2016

Résumé

L'eau est une ressource nature essentielle pour la survie de l'humanité tout entière. Le contrôle de sa qualité est une nécessité primordial pour la préservation de la sante humaine.

Cette étude a été menée au sein du laboratoire de distribution de l'entreprise SEOR en vue d'évaluer la qualité des eau étudiées à savoir l'eau de robinet, l'eau de bêche, l'eau de colporteur, et l'eau minérale Nestlé. à travers des analyses physico-chimique et bactériologiques. Les analyses physico-chimiques qui consistent à la mesure de la conductivité, du PH, de la turbidité, des caractéristiques organoleptique et la concentration de sel minéraux etc.....révèlent que les échantillons étudiés présentent une assez bonne qualité physico-chimique.

Quant aux analyses bactériologiques qui consistent à la recherche des coliformes totaux et fécaux ainsi que des entérocoques par la méthode de filtration sur membrane ont montré que les qualités bactériologiques de l'eau de robinet et l'eau minérale Nestlé sont meilleures par rapport à celui de l'eau de bêche et l'eau de colporteur.

Par conséquent, on conclut que les échantillons d'eau de robinet et d'eau minérale Nestlé sont potables donc aptes à la consommation car elles répondent aux normes de qualité, par contre les échantillons d'eau de bêche et d'eau de colporteur ne répondent pas aux normes de qualité, donc ces eaux nécessitent un processus de traitement, et de désinfection tout en identifiant la source de contamination fécale et d'apporter dans le plus bref délai les corrections appropriées.

COTE 03 A.C.T.A. -20-055

Thème Evaluation de l'activité antimicrobienne de sels d'ammonium quaternaires synthétisés localement.

Présenté par : DAHO Saliha Souhila & HOUALEF Samiha

Encadreur : MOHAMED BENKADA M. MCB USTOMB

Soutenu le : 29 mai 2016

Résumé

Ce travail concerne l'étude de l'activité antimicrobienne d'une série de 12 sels d'ammoniums quaternaires. Sur deux souches bactériennes de références (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922), et une souche référencée de levure (*Candida albicans* ATCC 10231).

Les tests antimicrobiens ont été réalisés à l'aide de la technique d'incorporation en milieu solide, la technique de mesure de la CMI (concentration minimale inhibitrice), ainsi que la technique de mesure de la CMB (concentration minimale bactéricide).

Les résultats obtenus ont révélé une sensibilité de *Staphylococcus aureus* et *Candida albicans* aux 7 produits. Cependant, les produits avec une courte chaîne carbonée s'avèrent les plus actifs sur les 3 souches microbiennes testées, avec des valeurs de (CMI) et de (CMB) inférieures ou égales à 512 µg/mL et de Concentration Minimale Fongicide (CMF) inférieure ou égales à 256 µg/mL. Par ailleurs, ces produits sont bactéricides de la souche de *Staphylococcus aureus* et fongicides de la souche de *Candida albicans*.

Mots clés : sels d'ammonium quaternaires, activité antimicrobienne, CMI, CMB, CMF, activité bactéricide, activité fongicide.

COTE 03 A.C.T.A. -20-056

Thème : Écologie microbienne des produits laitiers de la ferme

Présenté par : MAHDJOUR Soumia & SADDIKI Asma

Encadreur : BENHAMED Nadja Docteur USTOMB

Soutenu le : 26 Mai 2016

Résumé

Cette étude a pour objectif de contribuer à l'écologie microbienne des produits laitiers de la ferme au niveau des exploitations de vaches laitières.

Un suivi d'échantillonnage a été réalisé durant la période du stage, ces derniers ont été prélevés manuellement pour les analyses de la qualité microbienne qui ont porté sur des groupes microbiens : parmi les groupes indicateurs d'hygiène (flore totale, thermorésistants, coliformes) et certains groupes potentiellement pathogènes (*Staphylococcus aureus*, salmonelles, *Clostridium sulfite-réducteur*). Les niveaux de contamination ont été interprétés sur la base de critères microbiologiques et selon le journal officiel n° 35 1998.

Le dénombrement de la flore mésophile aérobie totale, les coliformes fécaux et les *Staphylococcus aureus* et les *Streptococcus fécaux* permet de souligner la forte contamination des échantillons analysés du lait cru.

Nous avons aussi étudié l'évolution de certains groupes microbiens importants du leben élaboré traditionnellement tels que coliformes fécaux et les coliformes totaux, les *Staphylococcus aureus*, salmonelles.

Les analyses bactériologiques du leben révèlent la présence d'une microflore variée en forme de bâtonnets Gram(-) : les *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* qui sont à l'origine de la contamination. Cette flore varie en fonction de la nature du produit et de son mode de reproduction et transformation.

Les échantillons du leben sont également contaminés par les coliformes totaux et les coliformes fécaux.

Mots clé : lait, leben, qualité, hygiène.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-057

Thème : Evaluation de l'état sanitaire des vaches laitières dans la région d'Oran

Présenté par : KADDOUR Houssam EDDINE & CHLAOUA Nesrine

Encadreur : BENHAMED NADJIA Docteur USTOMB

Soutenu le: 22 Mai 2016

Résumé

A l'état sain, la sécrétion lactée produite dans la mamelle est stérile. La présence de germes dans le lait est généralement signe d'une infection de la glande.

L'objectif de cette étude est de diagnostiquer l'état sanitaire du cheptel bovin et la prévalence des bactéries impliquées dans les cas de mammmites bovines que nous avons pris comme exemple dans la région d'Oran, l'emploi de différents outils rapides et efficaces de dépistage de mammite ; examen clinique, CMT, qui représentent des méthodes conventionnelles dans tous les réseaux du dépistage de mammmites dans le monde, après la comparaison significative des résultats du diagnostic, les analyses bactériologiques sont nécessaires pour déterminer les bactéries impliquées dans les mammmites recensées. Le test CMT a été utilisé pour détecter l'infection dont le pourcentage est de 2,27%, un cas subclinique et un cas clinique dans 88 échantillons testés, et qui est très réduit par rapport à l'étude qui a été faite en 2011 par Benhamed et son collaborateur avec un pourcentage de 40,67%.

Les analyses bactériologiques ont révélé une absence totale des entérobactéries et des *Streptococcus* et une faible présence des *Staphylococcus sp* (2,27 %) Et l'antibiorésistance des souches de *S.aureus* a été aussi déterminée par l'antibiogramme par diffusion. Les isolats de *Staphylococcus sp* sont résistants à la méticilline (SARM) alors qu'elle était sensible dans l'étude faite en 2011.

Mots clés : Lait, Mammmites, CMT, SARM, SCN, Subclinique, Clinique.

COTE 03 A.C.T.A. -20-058

Thème : Restauration du système H.A.C.C.P. dans la production du fromage Modèle de l'entreprise "Algérie crème"

Présenté par : Anissa AYOUNE & Ahlem HAMSI

Encadreur : BENHAMED Nadjia Docteur USTOMB

Soutenu le: 25 mai 2016

Résumé

Les fromages sont des denrées alimentaires d'origines animales qui ont des qualités nutritionnelles incontestables ; ces produits occupent une place prépondérante pour la consommation de la population, mais n'empêche qu'ils peuvent présenter des risques de salubrité.

Il existe un système très fiable pour assurer la qualité des produits qui est le « HACCP ».

Ce système consiste en une approche systématique et rationnelle de la maîtrise des dangers microbiologiques, et physico-chimiques ; il permet d'identifier et d'évaluer les dangers susceptibles d'affecter la sécurité d'un aliment, et de définir les moyens nécessaires et appropriés à leur maîtrise.

Il a pour objectifs la salubrité des denrées alimentaires.

La vérification du système HACCP à l'échelle du laboratoire a été effectuée et les résultats ont permis de confirmer l'efficacité du système HACCP.

Cette étude a montré l'importance du système HACCP au niveau des entreprises agroalimentaires.

Mots clés : HACCP, Contrôle qualité, Fromage

COTE 03 A.C.T.A. -20-059

Thème : Isolement et caractérisation de certains champignons phytopathogènes des solanacées en conservation (Cas de la pomme de terre)

Présenté par : ABDELBAKI Zoulikha & BELLACHE Nassima

Encadreur : OUADAH K. USTOMB

Soutenu le: 30 Mai 2016

Résumé

Dans le cadre de notre travail qui consiste à isoler certains champignons phytopathogènes de la famille des Solanacées (la pomme de terre) lors du stockage.

Nous avons effectué des analyses microbiologiques pour connaître les différents genres et espèces capable de se développer et de se croître dans la pomme de terre (le tubercule). ce dernier est destiné à la consommation et d'autres utilisés comme semences ; on prend en considération 2 variétés (Spunta et Bartina).

Cette étude est réalisée sur quelques échantillons prélevés dans deux régions différentes : Sidi Bel Abbas et Ain Témouchent.

Après l'achèvement de l'isolement et l'identification des champignons dans le laboratoire de mycologie à la station régionale de protection des végétaux SRPV, nous avons obtenu les résultats suivants :

Le nombre obtenu des isolats est de 6 genres fongiques (cryptogamique).

Le type dominant entre eux est la *Fusarium sp*.

La zone au niveau de laquelle se manifestent tous les espèces fongiques est la zone d'Ain Témouchent.

La variété la plus attaquée est la variété Bartina.

Mots clés : *Solanum tuberosum* L, Spunta, Bartina, Isolement, Champignon phytopathogène, Conservation.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-060

Thème : Comparaison de différentes eaux potables

Présenté par : TRAORE Maimoun & SOUALMIA Wassila

Encadreur : MEHTOUGUI USTO-MB

Soutenu le : 2015/2016

Résumé

Les analyses physico-chimiques qui consistent à la mesure de la conductivité électrique, pH, la turbidité, caractéristique organoleptiques et la concentration des sels minéraux montrent que clairement que nos trois échantillons sont tous conformes aux normes de potabilité même si l'eau Saida ne présente pas une aussi bonne qualité du point de vu physico-chimique par rapport aux deux autres échantillons. Et pour ce qui des analyses bactériologiques effectuées que sur l'eau de citerne on remarque qu'elle répond aux normes de potabilité requises

COTE : 03 A.C.T.A. -20-061

Thème : Recherche des huiles essentielles chez *Inula viscosa*, *Retama monosperma*, *Argania spinosa*, *Nerium oleander*

Présenté par : TAHRI Lydi & ELHATTAK Dalila

Encadreur : KAID HARCHE. M USTO-MB

Soutenu le : 2015-2016

Résumé

Par le présent travail nous avons tenté de contribuer à la valorisation des huiles essentielles de différentes plantes (*Inula viscosa*, *Argania spinosa*, *Nerium oleander*, *Retama monosperma*) prélevé d'USTO.

En commençant par l'extraction des huiles essentielles par l'hydro-distillation qui à donné un rendement faible pour les 4 espèces étudiés

La souche *Staphylococcus aureus* est sensible aux 3 huiles étudiées avec une différence de degrés de sensibilité

La souche d'*E.coli* est résistante aux 3 huiles testées

COTE : 03 A.C.T.A. -20-062

Thème : Processus de fabrication et analyses physico chimique et microbiologiques d'un fromage fondu

Présenté par : BOUAKEL Hadjira & RAHMOUNI Bouchra

Encadreur : LAZREG L. USTOMB

Soutenu le : 30 Mai 2016

Résumé

Le fromage a toujours été d'une valeur sûre pour l'alimentation humaine. Il est le produit d'une transformation ancestrale du lait. Cette transformation a pour but de conserver le lait. Plusieurs procédés ont été développés afin de prolonger la durée de vie du fromage.

L'Algérie est le premier consommateur de lait et produits dérivés au Maghreb et se place ainsi au troisième rang mondial en matière

d'importation de laits et produits laitiers, malgré l'immense diversification des types de fromage dans le marché, les fromages en portions ressortent avec une meilleure prédilection du consommateur algérien au dépend des autres types de fromage qui sont considérés comme des produits de luxe.

Le contrôle et l'assurance de la qualité sont devenus des parties intégrantes du processus de fabrication du fromage fondu. Lors de notre stage au niveau de la SARL « Algérie Crème », nous avons pu acquérir des connaissances sur la technologie de la fabrication du fromage fondu.

Les produits de cette SARL font l'objet d'analyse de la qualité microbiologique et physico-chimique selon un protocole bien établi en se référant au Journal Officiel de la République Algérienne. Les résultats de l'analyse de la qualité des produits lors du stage ont montré que les produits finis sont exemptes de coliformes totaux, de *Staphylocoques au reus*, de *Salmonella*, et *Clostridium*sulfito-réducteur. Les tests de l'analyse physico-chimique ont révélé que le fromage fondu contient environ 25%mg/ES et a une valeur de pH qui est de 6.

L'ensemble des résultats obtenus par les analyses physico-chimiques et microbiologiques de produit fini ont montré que ce dernier est d'une bonne qualité.

Tous les tests et procédures que nous appliquons ont un but précis qui est d'assurer un produit de qualité supérieure et la satisfaction totale des consommateurs

COTE : 03 A.C.T.A. -20-063

Thème Apport en métaux lourds par le biais de l'emballage et du stockage

Présenté par : REZINI Mohammed Yacine

Encadreur : TERBECHÉ R. MAB USTO-MB

Soutenu le : 13 juin 2016

Résumé

L'objectif de la présente étude est d'examiner l'apport des métaux en général et des métaux lourds en particulier par le biais de l'emballage et du stockage des aliments destinés à la nourriture des hommes. Cependant, dans le cadre de cette étude nous avons optés pour le dosage de métaux dans les aliments en conserve, les plus consommés en Algérie, à savoir : Le double concentré de tomate, le thon en miettes et la sardine à la sauce de tomate ; et leurs emballages métalliques respectifs. Des analyses physico-chimiques ont été effectuées sur le contenant (boîte métallique) et du contenu (aliment). D'un côté, la composition chimique du métal de la boîte (contenant) est obtenue par une Spectrométrie de fluorescence des rayons X. De l'autre côté, le dosage des éléments traces métalliques (ETM) est réalisé par Spectrométrie d'Absorption Atomique. L'approche proposée dans le cadre de cette étude pourrait être édifiante dans la mesure où, si on arrivait à mettre en évidence l'interaction dans le couple produit/emballage, en identifiant et quantifiant les métaux lourds favorables à migrer vers les aliments. Cependant, l'approche est de chercher les traces du métal de l'emballage dans l'aliment emballé (migration spécifique ou globale). La morphologie de la surface de contact aliment/emballage a été observée par le Microscope Electronique à Balayage (MEB). En outre, nous nous sommes intéressés aussi aux modes de cuissons par l'usage de papiers et barquettes d'aluminium. Une analyse de la composition chimique a été effectuée par une spectrométrie EDS (Energy Dispersive Spectrometry) de ces différents contenants (papier, barquette) en aluminium, ainsi que les dosages respectifs de l'aluminium, dans les produits cuits (thon frais) ont été obtenus. Le Microscope Electronique à Balayage (MEB) nous a permis de mettre en évidence les structures des surfaces de contacts. Cette approche était édifiante et les résultats étaient probants.

Mots clés : Emballage métallique, dosage, migration, Spectrométrie, contamination, métaux lourds.

COTE 03 A.C.T.A. -20-064

Thème : Identification physicochimique et bactériologique de la flore indigène de lait de chèvre de la région oranise

Présenté par : ABBAS Sabrina & HENIEN Djelloul & SAIAH Mokhtaria

Encadreur : MOHAMED BENKKADA M. MCB USTOMB

Soutenu le : 22 Mai 2016

Résumé

Les bactéries lactiques sont une partie naturelle de notre environnement et de notre alimentation. Il a été reconnu depuis longtemps que l'acide lactique possède des propriétés antibactériennes utilisées en fermentation alimentaire et en bio préservation. L'étude des caractéristiques phénotypiques, biochimiques et physiologiques a permis d'identifier les genres bactériens suivants : *Enterococcus sp*, *Lactococcus lactis*, *Streptococcus. sp*, *Lactobacillus plantarium* et *Leuconostoc mesenteroides*.

COTE 03 A.C.T.A. -20-065

Thème : L'Effet de la congélation sur la qualité organoleptique et microbiologique de la viande du poulet

Présenté par : BENSALD Aicha & MOSTEFA Khadidja Lalia

Encadreur : TERBECHÉ R. MAB USTOMB

Soutenu le : 02 Juin 2016

Résumé

Un poulet est une volaille élevée pour sa chair qui est de peau grasse recommandé pour les régimes.

L'objectif de cette étude est de mettre en évidence l'influence de la congélation du poulet sur le développement et la qualité organoleptique et microbiologique de ce dernier.

Les échantillons du poulet sont pritis dans des différents endroits, nous avons prélevé des morceaux et nous les avons congelé durant les périodes suivantes respectivement (j0, j3, j6, j9).

Nous avons effectué des analyses microbiologiques systématiques de la viande du poulet congelé à partir d'une solution mère contenant 25g de poulet et 225ml de TSE et que nous avons mis dans le stomacher pour broyer notre aliment.

Les résultats obtenus ont révélés que les cinq(5) échantillons étudiés possèdent une mauvaise qualité bactériologique qui n'est pas du tout conforme aux normes imposées par le journal officiel.

Les résultats sont négatifs pour les souches *Staphylocoques*, *Salmonelles* et le *Clostridium* et sont positifs pour les coliformes fécaux et les germes aérobies.

Mots clés : congélation, viande de poulet, qualité organoleptiques, analyses microbiologiques.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-066

Thème : Analyses physico-chimiques et bactériologique de l'eau de puits de COCA et AIN EL TURCK

Présenté par : CHELELGHAF Fatima Zohra & LARIBI Fatima Zohra

Encadreur : MEDJDDOUB A. USTO- MB

Soutenu le : 31 Mai 2016

Résumé

L'accès à l'eau consommable reste encore un important problème pour le monde rural. En effet, la faible revenu de la majorité de famille du monde rural les empêche d'accéder à l'eau traitée et potable. Ainsi, la majorité de la population locale ont de préférence à l'eau de puits.

A cette raison, nous avons réalisé une étude sur des eaux provenant de différentes sources :

L'eau de puits de la région Coca et l'eau de puits d'Ain el Türck en évaluant leurs qualité physicochimique et bactériologique au niveau du laboratoire de l'entreprise «SEOR». Les analyses physico-chimiques qui consistent à la mesure de la conductivité électrique, pH, la turbidité, caractéristique organoleptique...etc., révèlent que l'échantillon provenant de puits de la région Coca étaient de bonne qualité physico-chimique. Par contre, l'eau de puits d'Ain el Türck s'écarte de la norme acceptable par l'OMS.

Quant aux analyses bactériologiques qui consistent à la recherche de bactéries coliformes totaux, coliformes fécaux et entérocoque, réalisées par la méthode de filtration, ont montrées une bonne qualité bactériologique de l'échantillon provenant du puits de la région Coca. Par contre, l'eau de puits d'Ain el Türck présente une contamination par les entérocoques, les coliformes totaux et les coliformes fécaux.

Par conséquent, nous avons conclut que l'échantillon provenant de la région Coca est potable et répond aux normes de qualité que celle de l'échantillon du puits d'Ain el Türck. Ce dernier, doit être traité par une procéder de désinfection. Le contrôle de la qualité de l'eau potable joue un rôle très important pour assurer la santé publique du consommateur.

Mots clés : Eau potable, SEOR, Analyse physico-chimique, Analyse bactériologique

COTE : 03 A.C.T.A. -20-067

Thème : Contrôle de la qualité des produits de pêches Merlu « *Merluccius merluccius* »

Présenté par : ABI-AYAD Farah & SENOUCI Imene

Encadreur : BENHAMED Nadja Docteur USTOMB

Soutenu le : 26 Mai 2016

Résumé

Les poissons sont caractérisés par une diversité d'espèces très importante. Pour comprendre la complexité des mécanismes d'altération il faut toujours faire un recours aux analyses microbiologiques selon JORA N°35.

Notre étude porte sur la comparaison de la flore microbienne des poissons démerseaux dans les eaux algériennes et très consommé dans les zones étudiées qui est le *Merluccius merluccius*, dans deux différents modes de conservation de réfrigération et de congélation, récoltés dans différents sites : Port d'Oran, Port de Mostaganem et le Port de Cristel

Afin d'évaluer et comparer la charge microbienne des différents échantillons conservés par différents modes, les analyses microbiologiques ont été réalisées selon les normes citées dans le JORA N°35. Les germes de contamination isolés ont été identifiés phénotypiquement par des tests biochimiques et sérologiques.

Les résultats révèlent une différence de flore microbienne de contamination dans les différents poissons analysés dont une bonne qualité microbiologique des échantillons de poisson congelé et une contamination des échantillons de poisson frais par des souches de *Staphylococcus aureus* et *Staphylococcus coagulase négative* (Blanc) et les *klebselles*.

Les bonnes pratiques d'hygiène exercées dans la conservation assurent une bonne qualité hygiénique et microbiologique des poissons.

Mots clés : Merlu (*Merluccius merluccius*), qualité, frais, congelé, *Staphylocoques*, *Klebsiella*.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-068

Thèmes : Audit qualité d'une entreprise de fabrication des produits laitiers. (Cas des laiteries Sud Lait IGLI)

Présenté par : NEKHILA Yacine

Encadreur : BELHOUCINE F. DOCTEUR USTOMB

Soutenu le : Mai 2016

Résumé

Ce modeste travail consistait à faire un audit qualité, il a porté sur une étude du processus de fabrication du lait reconstitué pasteurisé dans la laiterie «Sud-lait Igli ». L'objectif principal est de mesurer la qualité de tous les paramètres relatifs à la qualité par rapport aux normes réglementaires en vigueur dans ce domaine.

La méthode utilisée a reposé sur une recherche bibliographique et une application sur le terrain.

Les résultats de l'étude montre que le suivi d'audit contient des corrections qui touchent les trois paramètres relatifs avec la qualité (hygiène, personnel et environnement; autocontrôle et état du matériel) par des rénovations.

La direction est appelée à cesser ces insuffisances dans les meilleurs délais.

Mots clés : Audit qualité, lait reconstitué pasteurisé, les insuffisances-processus de fabrication, norme, sud-lait Igli.bechar.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-069

Thème : Contribution à l'étude de l'activité antibactérienne de bactéries lactiques

Présenté par : BALLA Yahia & RERANNTI Rahma

Encadreur : LAZREG L. USTO-MB

Soutenu le : 05 Juin 2016

Résumé

Nous avons étudié l'activité antibactérienne des souches d'*Enterococcus faecium* isolées de laits crus et de beurre. La mise en évidence de l'activité antibactérienne a révélé que les 3 souches inhibent *E. faecium* H3, des isolats de coliformes col 1, col2 et col ainsi que *S. aureus*.

Certaines de ces inhibitions sont maintenues en milieux tamponné. L'activité antibactérienne a été évalué la cinétique de croissance d'*E. faecium* BRO2 a été étudiée ainsi que la production de substances antibactérienne en milieu M17 et M17 modifié par ajout de tampon phosphate de sodium et de lait écrémé 25%. Le temps de génération des 2 milieux de culture a été de 4 heures. La productivité volumique horaire a été de 2560µA/ml en bouillon M17 modifié alors que la productivité volumique horaire a été de 160 µA/ml en bouillon M17.

Mots clés : d'*Enterococcus faecium*, l'activité antibactérienne. Laits crus et de beurre.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-070

Thème : Les analyses physico-chimiques et bactériologiques du fromage fondu de l'ALGERIE CREME.

Présenté par : METTI Mouna

Encadreur : CHAA. L. M.C.B. USTOMB

Soutenu le : 13 Juin 2016

Résumé

Le fromage Fondu est obtenu par des techniques de traitement incluant la fonte et conduisant l'emulsification des matières premières laitières et non laitières, cependant celles-ci peuvent entraîner des modifications des caractéristiques de la structure de la texture, l'aspect mais aussi la saveur du produit fini.

Cette étude a été conduite dans le but de comprendre l'influence de quelques paramètres physico-chimiques sur le fromage fondu.

Ce travail met aussi l'accent sur la détermination de ces paramètres qui interviennent pendant le procédé de fabrication du fromage fondu.

Dans l'étude physico-chimique, nous avons mesuré le pH, la teneur de l'extrait sec et la teneur de la matière grasse. Des analyses microbiologiques ; sont effectuées par la recherche des *clostridium*, *coliformes*, *staphylocoques* et *salmonelles*.

Le produit obtenu est caractérisé par une pâte molle, texture lisse et une odeur normale se qui assure la bonne qualité du produit fini.

Mots clés : Fromage fondu, Fabrication du fromage fondu, analyses physico-chimiques et microbiologiques du fromage fondu.

COTE 03 A.C.T.A. -20-071

Thème : L'Effet du traitement thermique (stérilisation) sur la conserve de thon

Présenté par : OUAZIR Bouchra

Encadreur : TERBECHÉ Rym USTOMB

Soutenu le : 26 juin 2015

Résumé

Ce document a pour but de réunir la théorie et la pratique de la stérilisation des conserves. L'étude est spécialement orientée vers la transformation de produits de la mer. Beaucoup de temps et d'argent sont perdus à cause de la méconnaissance ou le non-respect de quelques règles fondamentales

Mots;-clés : Stérilisation des conserves ; produits de la mer ; effets des traitements thermiques

PROMOTION 2016/2017

MÉMOIRES AVEC UN SUPPORT C.D.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-072

THEME : Effets des conditions de stockage sur les caractéristiques physico-chimiques des huiles d'AFIA

Présenté par : BELKACEM Fadil & DALI-YOUCHEF Asmaa Fatima Zohra

Encadreur : CHERIFI F. MAA USTOMB

Soutenu le: 16/05/2017

Résumé

Les corps gras sont consommés par l'homme depuis les temps les plus anciens, les huiles utilisées en alimentation ont souvent une origine végétale.

Dans la nature, il existe plusieurs plantes qui contiennent des huiles dites les plantes oléagineuses, l'huile est extraite selon deux méthodes : mécanique et chimique puis cette huile va être raffinée par des techniques avancées.

Au cours de ces étapes de raffinage l'huile va passer par quelques tests pour contrôler le travail de la raffinerie, comme appelées le raffinage chimique des huiles par les techniques suivantes : neutralisation, séparation, lavage, séchage, décoloration, désodorisation et filtration, le taux en FFA, le phosphore, le savon, la chlorophylle seront contrôlés pour que l'huile sera destinée à la consommation humaine.

Après le stockage des huiles durant deux semaines, nous avons constaté que la teneur en FFA et le pourcentage d'oxydation PV augmentent sous l'action de la température (2535°C) et l'exposition à la lumière (8.3meqO₂/kg), le pourcentage d'oxydation est important sous l'effet de lumière cela doit être pris en considération durant le stockage.

Mots clés : Huiles, AFIA, Raffinage, lumière, température, FFA,PV.

COTE 03 A.C.T.A. -20-073

THEME : Analyses physicochimiques, Analyses biologiques et microbiologiques à partir de deux zones humides de la wilaya D Oran

Présenté par : MOUSSA Mohamed EL Amine

Encadreur : AIBECHÉ C. MAA USTO-MB

Soutenu le: 17 Mai 2017

Résumé

Notre travail consiste tout d'abord à déterminer la qualité de l'eau du lac de Telamine et Dayet oum Ghellaz par la réalisation des analyses physico-chimiques à partir des échantillons prélevés du pH, conductivité électrique et du dosage des ions par la technique de chromatographie liquide à haute performance et le dosage de la chlorophylle. Les paramètres physico-chimiques montrent des variations d'un site d'échantillonnage à l'autre, les eaux de lac de Telamine et Dayet oum Ghellaz sont généralement salines avec un pH alcalin et présente une eutrophisation faible avec des teneurs élevées en ions dans le lac de Telamine expliqué par la forte salinité au niveau de cette station. Notre étude consiste aussi à isoler, purifier et identifier les souches fongiques présentes dans les deux stations étudiées, on a constaté une faible présence de champignons et apparition de deux souches fongiques dans l'échantillon de Telamine qui sont *Aspergillus niger* et *Fusarium oxysporium*.

mots clés : Lac de Telamine, Dayet oum Ghellaz, paramètres physico-chimiques, qualité de l'eau, souches fongiques.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-074

THEME : Caractérisation phénotypique de *Methylobacterium sp* et la mise en évidence de l'effet PGPR sur la croissance de *Lycopersicon esculentum*

Présenté par : FEDDNE Khadidja & EL ANDALOUSSI Aicha

Encadreur : SELAMI Maître de conférences USTOMB

Soutenu le: 16 Mai 2017

Résumé

Plusieurs micro-organismes favorisent la croissance des plantes. Ces bactéries sont endophytes généralement désignées comme PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) parmi lesquelles, *Methylobacterium sp*. L'objectif de notre travail est d'une part la caractérisation phénotypique de la souche méthylotrophique par la mise en évidence de la tolérance à différentes concentrations de chlorure de sodium, à la température, à la résistance aux antibiotiques, et d'autre part, l'étude de l'effet de l'inoculation par *Methylobacterium sp* sur la croissance de *Lycopersicon esculentum* (tomate). Les résultats obtenus montrent que *Methylobacterium sp* présente une tolérance à de hautes concentrations en NaCl jusqu'à 600Mm, et peuvent résister à des températures élevées jusqu'à 40°C. L'étude de l'antibiorésistance révèle que la souche méthylotrophique est très sensible à Cefazoline, Oxaciline, Ceftazidine, Gentamicine, Levofloxine, Streptomycine. L'inoculation de *L.esculentum* (tomate) par *Methylobacterium sp* augmente significativement le taux de croissance de *L.esculentum* par rapports aux plantes non inoculées.

Mots clés : *Methylobacterium sp*, inoculation, PGPR, tolérance, bactéries néophytes,

COTE 03 A.C.T.A. -20-075

THEME : Contrôle de qualité de lait et application des principes de HACCP

Présenté par : MAKREROUGRASS Feriel & BELDJILALI Hanaa

Encadreur : BAGHDADI HALIMA USTO-MB

Soutenu le : 14/05/2017

Résumé

Ce travail se déroule autour de trois axes de recherche le premier concerne les analyses physicochimiques et le second les analyses microbiologiques de deux marques de lait pasteurisé, deux lait UHT et le troisième axe la mise en évidence de système HACCP. Après la précipitation des résultats des paramètres physicochimiques de lait Sidi Blel et UHT Candia, on a trouvé que ces deux types de lait sont conformes aux normes algériens. Concernant la qualité physicochimique de lait pasteurisé Dialy est hors les normes soumis à l'analyse. Pour le lait UHT Obie, une augmentation remarquable à propos de la densité et la teneur de la matière grasse, mais les autres paramètres physicochimiques sont acceptables.

Selon les résultats microbiologiques de lait pasteurisé et lait UHT de Candia, on distingue qu'ils sont de bonne qualité hygiéniques, par contre le lait UHT Obie a une médiocre qualité d'hygiène car il était contaminé par les coliformes fécaux. L'application de système HACCP dans le CLM est respectée durant le cycle de production de la matière première jusqu'au produit fini

COTE 03 A.C.T.A. -20-076

THEME : Contribution à l'étude des propriétés physico-chimiques et biochimiques du palmier nain

Présenté par : DIARE Mohamed Lamine & DIARRA TIGUIRANGUE DITE NABINTOU

Encadreur : BOUHAFSOUN Aïcha MCA USTOMB

Soutenu le : 23 Mai 2017

Résumé

Le palmier nain, *chamaerops humilis* L. est une espèce qui appartient à la famille des arécacées, cette dernière est très répandue dans la région Méditerranéenne occidentale.

Dans le but de mieux connaître ce végétal en vue d'une meilleure valorisation, et dans le cadre de la préparation d'un mémoire de Master en Analyse contrôle et traçabilité des aliments, nous avons réalisé dans un premier temps une étude physico-chimique, sur les trois parties (folioles, rachis, fruits) du *chamaerops humilis* L. var. argentéa. Les résultats physico-chimiques montrent que les folioles et les rachis sont riches en molécule d'eau, les trois parties présentent un taux plus ou moins faible de matières minérales, elles sont pauvres en matière grasse et en protéine et présentent un pH rapproché.

Les fruits et les rachis possèdent une acidité triturable relativement similaire et inférieure à celui des folioles. Cependant, les rachis et les folioles contiennent la même quantité en matière solides solubles, étant ladite quantité inférieure à celle des fruits, soit le double. Dans un second temps une étude biochimique des polysaccharides pariétaux sur les trois parties des échantillons a révélé que les folioles et les rachis contiennent un taux de paroi deux fois plus élevés que celui des fruits.

Le taux de cellulose présente le constituant dominant chez les rachis et les folioles, suivi des hémicelluloses, cette dernière représente la molécule la plus abondante chez les fruits

COTE 03 A.C.T.A. -20-077

THEME : L'effet de l'extrait de l'écorce de *Punica granatum* sur l'*Helicobacter pylori*

Présenté par : BENTAIEB Ilyes & DRIDI Chahinez

Encadreur : SALAH, I. MAA USTO-MB

Soutenu le : 21/05/2017

Résumé

Actuellement, les traitements à base des plantes reviennent au premier plan, car l'efficacité des médicaments tels que les antibiotiques décroît, les bactéries et les virus se sont peu à peu adaptés aux médicaments et leur résistent de plus en plus.

Les fruits du *Punica granatum* ainsi que ses graines, ses fleurs et son écorce sont utilisés depuis des milliers d'années pour leurs propriétés médicinales et thérapeutiques, L'écorce de grenade possède en effet de fortes capacités antioxydants et antiulcéreuses liées à sa forte concentration en métabolites secondaires possédant des activités biologiques accrues.

Notre étude jette une lumière sur l'effet antibactérien des extraits de grenadier sur les bactéries de la faune stomacale responsable d'ulcération.

Mots clé : Faune stomacale, *Punica granatum*, métabolites secondaires, extraits, écorce, propriétés médicinales

COTE : 03 A.C.T.A. -20-081
THEME : Contrôlé de qualité de l'huile AFIA
Présenté par : BENABED Wafaa & BENABED Sihem
Encadreur : GHARBI S. MCA USTO-MB
Soutenu le : 18 mai 2017

Résumé

La production et la valorisation des végétaux par procédé biotechnologique permettent d'améliorer la qualité et la quantité des aliments. L'importance économique de cette industrie est traduite par la consommation excessive des produits alimentaires. Parmi ces produits, les huiles qui occupent une place très importante dans l'alimentation des populations et l'économie des pays. Ce présent travail a pour objectif une contribution à l'étude de l'évolution de la qualité de l'huile de soja au cours du raffinage chimique au niveau de la huilerie de AFIA, et Comprendre comment élaborer un produit consommable à partir d'un produit brut, et prendre une connaissance du raffinage chimique des huiles végétales et d'effectuer les analyses physico-chimiques nécessaires pour contrôler la qualité de ces dernières. Lors du raffinage, des échantillons sont prélevés au cours de chaque opération et sont analysés pour vérifier la conformité du produit obtenu. En analysant différents paramètres: test de l'acidité et le taux de savon ainsi que le test de phosphore, couleur, chlorophylle, indice de réfraction, l'indice de peroxyde et les analyses de l'eau (PH, TH, TA, TAC, Conductivité) au cours du processus de raffinage nous permettent la modification des conditions de raffinage (quantité d'acide phosphorique et de soude ajoutée, contre pression,) dans le but d'avoir une huile de haute qualité avec des caractéristiques bien précises. Les résultats obtenus montrent que la qualité de l'huile de soja produit dans la société AFIA est située dans les normes en vigueur.

Mots clés : l'huile de soja, raffinage, indice de peroxyde, indice de réfraction, phosphore.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-082
THEME : Effet du lavage et de la conservation sur la qualité microbiologique des œufs
Présenté par : BENHALIMA Sihem & BLAILI Amel
Encadreur : TERBECHÉ Ryme MAA USTO MB
Soutenu le : 22-05-2017

Résumé

La qualité microbiologique des aliments constitue la base essentielle de leur aptitude à satisfaire aussi bien la sécurité des consommateurs que la conservation de ces aliments.

L'œuf est un produit agricole animal utilisé comme aliment ou servant d'ingrédient dans la composition de nombreux plats dans la plupart des cultures du monde.

Les traitements de conservation appliqués aux aliments visent à préserver leur comestibilité et leurs propriétés gustatives et nutritives en empêchant le développement des bactéries, champignons et microorganismes qu'ils renferment et qui peuvent dans certains cas entraîner une intoxication alimentaire.

Les poules ne sont pas les animaux les plus propres au monde, des œufs fraîchement pondus, beaucoup d'entre eux seront sales, avec de la boue, des plumes et un peu d'excréments sur la coquille.

La contamination alimentaire dans les œufs est quasi systématiquement due à la bactérie Salmonella. Le type de Salmonelle le plus répandu infecte les ovaires des poules qui pondent les œufs.

Notre travail a pour objectif principal la mise en évidence de l'influence de la conservation et du lavage sur la qualité microbiologique des œufs.

Nous avons travaillé sur trois échantillons d'œuf fraîchement pondus pris d'un poulailler situé à Es-Senia : chaque échantillon diviser en deux : une série lavée, puis conservée à +4°C et une autre série non lavée et conservée à la même température, Comparés à un témoin à analyser sans lavage et sans conservation et un autre témoin avec lavage et sans conservation. Les résultats de nos trois essais montrent que la contamination de nos œufs était dû aux entérobactéries, plus précisément, *Escherichia Coli*, *Klebsiella*, *Proteus Mirabilis* et de Salmonelles.

La contamination de nos œufs par les entérobactéries a touché les 3 prélèvements et les deux types de conservation avant lavage et après lavage et à différents jours avec une prédominance dans les lots non lavés et conservés

Mots clé : œuf, lavage, conservation, qualité microbiologique.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-083

THEME : Extraction et dosage des polymères pariétaux de quatre espèces végétales

Présenté par : KONATE Aboubacar et N'GOMA El Sylvania Istina

Encadreur : BOUHAFSOUN Aicha Docteur MCA USTOMB

Soutenu le: Mai 2017

Résumé

Dans le cadre de la préparation d'un master en Analyse, contrôle et traçabilité des aliments nous avons effectués une étude biochimique des polymères pariétaux cellulose, hémicelluloses et lignines de quatre espèces différentes, Sorgho, Maïs, Avoine et la Luzerne.

Le taux de cendre obtenu diffère d'une espèce à une autre, il est de **8%** chez le sorgho, **4.5%** chez le maïs ensilé, **21%** dans la luzerne ensilée et **10%** dans l'avoine ensilée.

La teneur en eau des espèces étudiées : **26.29%** pour le sorgho, **58.89%** pour le maïs ensilé, **71.05%** pour la luzerne ensilée, et **64.39%** d'avoine ensilée.

Les résultats du dosage pondéral des polysaccharides pariétaux montrent que le sorgho contient **42%** de cellulose et **11%** hémicelluloses, pour le maïs ensilé **36%** de cellulose et **18%** d'hémicelluloses, pour la luzerne ensilée **55%** de cellulose et **4%** d'hémicelluloses, pour l'avoine ensilée **35%** de cellulose et **12%** d'hémicelluloses.

Quant aux lignines Klason les concentrations sont de **20%** pour le sorgho, **7%** chez le maïs ensilé, **10%** dans la luzerne ensilée et **13%** de lignines chez l'avoine ensilée.

L'analyse qualitative par CCM des quatre espèces a montré que la cellulose est constituée principalement de glucose. Quant aux hémicelluloses elles sont essentiellement constituées de xylose.

Mots clé : Polysaccharides pariétaux, ensilage, lignine Klason, CCM.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-084

THEME : Effet antimicrobien des extraits méthanolique des feuilles de l'Arganier *Argania spinosa* L.Skeels

Présenté par : BOURAHLI Wafaa & GOUMIRI Meriem

Encadreur : CHERIFI F. MAA USTOMB

Soutenu le: 23/05/2017

Résumé

Argania spinosa L.Skeels est une plante de la famille des sapotacées, elle est considérée comme la seule représentative des sapotacées en Algérie, cette espèce est connue par ses intérêts pharmaceutiques et écologiques.

L'objectif général de cette étude est d'évaluer les potentialités antibactériennes et antifongiques des extraits (aqueux, butanolique et d'éther de pétrole) de deux échantillons foliaires issus d'Arganiers cultivés à l'université des Sciences et des Technologies Mohamed Boudiaf, vis à vis trois souches bactériennes (*S.aureus* ATCC 25923, *S.aureus* ATCC3300, *E.coli* ATCC 25922) et une seule souche fongique (*Aspergillus niger*).

Les résultats de l'antibiogramme en milieu solide montrent que les extraits des feuilles de la serre sont plus performants que ceux du campus. *S.aureus* ATCC 25923 sont les souches les plus sensibles vis-à-vis toutes les fractions des feuilles de la serre, d'autre part *S.aureus* ATCC 43300 est résistante aux mêmes fractions.

La fraction butanolique, de l'éther de pétrole et celle combinées ABE ont une faible action antibactérienne tandis que les fractions combinées AE ont un important pouvoir antibactérien.

La croissance d'*Aspergillus niger* est inhibée par la présence des extraits butanolique des deux échantillons, les extraits aqueux, d'éther de pétrole et de AE combinés ont une action antifongique, signalant également que les 3 extraits AEB combinés représentent une meilleure action antifongique en comparaison avec leurs activités antibactériennes.

Mots clés : *Argania spinosa* L.Skeels, souches, Antibiogramme, fractions, feuille

COTE : 03 A.C.T.A. -20-085

THEME : Extraction et dosage des métabolites secondaires, évaluation de l'activité antimicrobienne des feuilles de *Brassica rapa* L. sur des souches bactériennes impliquées dans les infections des méninges

Présenté par : KHELIFI Asma & LITIM Imène

Encadreur : SALAH. B. MAA USTO-MB

Soutenu le: 23/05/2017

Résumé

Le navet (*Brassica rapa* L.) est originaire des pays européens, il est charnu ou allongé. Le navet est cultivé pour ses racines et ses graines. Les feuilles de *Brassica rapa* L. provenant de trois régions d'Algérie (Tlemcen, Saida et Tiout) ont fait l'objet de notre étude, dans le but de déterminer les teneurs en métabolites secondaires révèle la présence des polyphénols totaux, des flavonoïdes, des tanins condensés et des coumarines par une méthode d'extraction dont l'extrait méthanolique de la station de Tiout contient le meilleur taux de polyphénols (0.36mg/gr), de flavonoïdes (0.12mg/gr) et de tanins (0.55mg/gr), par rapport aux autres stations Tlemcen et Saida avec des teneurs de (polyphénols : 0.28mg/gr ; 0.274mg/gr, Flavonoïdes : 0.084mg/gr ; 0.134mg/gr, Tanins : 0.552mg/gr ; 0.138mg/gr) respectivement, et avec une quantité importante des coumarines.

L'évaluation du pouvoir antimicrobien montre que les extraits ont un effet inhibiteur envers la croissance de deux souches bactériennes testées. L'antibiogramme montre des zones d'inhibitions de différents diamètres, chez *E. coli* : Tlemcen, Saida, Tiout (10mm, 09mm, 12mm), chez *Staphylococcus aureus* (11mm, 10mm, 10mm) et aussi pour les pastilles *E. coli* : Saida, Tiout (17mm, 15mm), *Staphylococcus aureus* (17mm, 16mm) respectivement.

Mots clés : navet, feuilles, polyphénols totaux, activité antimicrobienne

COTE : 03 A.C.T.A. -20-086

THEME : Isolement, identification de certaines souches fongiques à partir des plantes atteintes de maladies et mise en évidence des activités enzymatiques Amylolytique et Cellulolytique

Présenté par : MVOUTI BAKALA BOUANGA Frédérique Gency & MBANI – NDZOBO Rosianna Vanicia

Encadreur : GHARBI Samia MCA USTOMB

Soutenu le : 30 Mai 2017

Résumé

Les maladies cryptogamiques causées par des champignons phytopathogènes sont des maladies fongiques transmissibles par des semences et plantes provoquant des tâches nécrotiques sur les différents organes des plantes adultes. Notre travail a porté sur l'isolement, la purification et l'identification macroscopique et microscopique des gousses et graines collectées à partir du marché de l'USTO pendant le mois de février et mise en évidence des activités Amylolytique et Cellulolytique. L'étude de ces cinq genres fongiques a permis sur la base de leur aspect macroscopique de distinguer les morphotypes (régulier ou irrégulier, cotonneux, duveteux ...) avec différentes pigmentations (violet, jaune, blanche, noire), révèle une croissance assez bonne sur le milieu PDA température comprise entre 25 et 28°C pendant 10 jours. Après cette étude les souches ainsi isolées nous ont permis de constituer une mycothèque qui n'est autre que la conservation des souches fongiques pendant une longue période grâce à deux méthodes : La conservation dans le milieu PDA et la conservation sur lame.

Mots clés : Isolement, champignon, purification, activités Amylolytique, activité Cellulolytique.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-087

THEME : Epuration des eaux usées urbaines de la wilaya d'Oran; cas de la station d'épuration de Cap Falcon

Présenté par : YOUSFI Meriem & ZALAL Khadidja

Encadreur : KALAFAT D. MAA USTO-MB

Soutenu le : 30/05/2017

Résumé

Les eaux usées sont toutes les eaux des activités domestiques, agricoles et industrielles chargées en substances toxiques qui parviennent dans les canalisations d'assainissement, ces eaux usées ont des impacts éco-toxicologiques néfastes sur les milieux terrestres et aquatiques.

Le présent travail a été réalisé au niveau de la station d'épuration des eaux usées de Cap Falcon-Oran, cette dernière a pour but la récupération des eaux usées domestiques de la daïra d'Ain El Turck et ses environs afin de subir un traitement physico-chimique et biologique, en donnant à la fin une eau épurée destinée vers l'irrigation en agriculture ou orientée vers la mer, et une fraction solide appelée boue d'épuration éventuellement exploitée comme engrais fertilisant ou même rejetée au niveau des centres d'enfouissement techniques sans aucune valorisation (CET).

L'objectif de notre travail est l'évaluation de la qualité du traitement au niveau de la station d'épuration par la réalisation des analyses physico-chimiques des paramètres de la pollution des eaux usées et épurées (pH, CE, DBO₅, DCO, MES, Azote, phosphore et les métaux lourds), ainsi que l'analyse de la boue d'épuration (MES, MVS, V30 et la siccité).

Les résultats obtenus ont montré que l'eau usée arrive à la station avec une charge polluante très importante, mais après passage par les différents procédés du traitement ces paramètres de pollution (DBO₅, DCO, MES, NH₄, NO₃, NO₂, PO₄) sont bien éliminés, montrant ainsi l'efficacité et la fiabilité de tous les procédés du traitement au niveau de la station.

Les analyses obtenues sont en dessous des normes algériennes des eaux de rejets, on souhaiterait en perspective d'avoir des thématiques de recherches dans cette même discipline en visant la réutilisation et la valorisation des boues d'épuration à des fins agronomiques ou industriels en prenant en précaution leurs impacts d'utilisation sur les êtres vivants et l'environnement.

Mots clés : Eaux usées, boue activée, traitement biologique, station d'épuration, analyses physico-chimiques.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-088

THEME : Evaluation des paramètres physico-chimiques et analyse microbiologique de la viande hachée bovine

Présenté par : LARBI Amina & MECHACHA Asmaa & TOURBANE Amina

Encadreur : ABBAS. H. MAA USTO MB

Soutenu le : 25 Mai 2017

Résumé

La viande hachée est une denrée alimentaire de plus en plus prisée par les algériens.

Les mauvaises manipulations lors des opérations de préparation de cette viande conduisent à des contaminations très élevées. Ces contaminations peuvent être à l'origine d'une altération rapide de la viande hachée limitant ainsi sa durée de conservation.

L'objectif de cette étude est d'apprécier la contamination initiale des viandes hachées commercialisées sur le marché et son évolution au cours d'un stockage ainsi que d'étudier l'évaluation des paramètres physico-chimiques de cette viande.

Deux types de viandes ont été étudiés : une viande hachée préparée à la demande et une autre préparée à l'avance.

Au terme de cette étude, l'analyse bactériologique a montré que la contamination initiale des viandes étudiées est très élevée. La viande hachée préparée à la demande est la plus contaminée par la GAMT, les CT et par les staphylocoques contrairement à la viande hachée préparée à l'avance qui marque une absence presque totale des germes, cette absence peut être expliquée par la présence des sulfites (d'après les analyses physico-chimiques).

L'étude a montré que le marché présente des conditions d'hygiène non satisfaisantes. La fréquence du nettoyage des hachoirs est insuffisante.

Pour une meilleure maîtrise de l'évolution bactériologique des viandes hachées en stockage réfrigéré, il faut d'abord maîtriser la contamination initiale en améliorant : Les conditions d'abattages, les opérations de préparation des viandes hachées, l'hygiène du matériel de travail et des locaux, l'hygiène du personnel, les méthodes de travail.

Mots clés : Viande hachée, Contamination, Analyses microbiologiques, Analyses physico-chimiques.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-089

THEME : Epuration des eaux résiduaires urbaines De la station d'épuration des eaux usées de cap Falcon (Oran)

Présenté par : BOUALEM Fatima Zohra & DEBBAGH Nour EL Houda

Encadreur : ZEMOURI Z. MAA USTOMB

Soutenu le: 25/05/2017

Résumé

Les eaux usées, si elles étaient rejetées dans le milieu sans traitement, pollueraient gravement l'environnement et la ressource en eau. C'est pourquoi la réglementation a adopté un programme riche en termes de traitement des eaux usées par la mise en service de 137 stations d'épuration dont celle la STEP de CAP FALCON à AIN TURK de la Wilaya d'Oran.

Notre travail porte essentiellement sur le suivi des procédés de traitement (prétraitement, traitement biologique, Traitement tertiaire et traitement des boues) ainsi que les analyses physico-chimiques des eaux usées, tels que : pH de 20 à 25 °C, Conductivité de 20 à 25 °C, DCO ; DBO5, MES, MVS, V30, N totale, N-NH₄, N-NO₃, P totale, Siccité et les analyses de dosage des métaux lourds (Zn, Cd , Pb, Cu, Am, Ni, F, Cr).

Les résultats obtenus des analyses physico-chimiques, effectuée sur une période de 30jr, de l'effluent de cette station sont en bon accord avec les normes de rejet, donc la SETP donne de bon rendement épuratoire.

Par ailleurs, pour les boues résiduaires de la SETP de CAP FALCON de la wilaya D'Oran, On notera qu'elle non aucune utilisation agricole.

Mais les eaux usées épurées on les utilise pour l'irrigation.

Mot clés : Eaux usées, CAP FALCON, épuration, Analyses, l'irrigation.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-090

THEME : Analyses physico-chimique et bactériologique de deux types d'eau L'eau de dessalement (station les dunes) et l'eau de barrage (Gargar)

Présenté par : BELHADJ Abdelkader & BOUNEGGAR Manal

Encadreur : ZEMOURI Zohra MAA USTOMB

Soutenu le: 24 /05/2017

Résumé

L'eau, molécule simple, est indispensable pour la continuité de toute sorte de vie ainsi qu'aux développements des populations.

L'augmentation des besoins en eau et la disponibilité de l'eau de bonne qualité demeure un challenge d'actualité, particulièrement pour l'Algérie.

A cet effet, le présent travail consiste à effectuer une étude qualitative des analyses physico- chimiques et bactériologiques de l'eau de dessalement avant et après traité (**échantillons 1 ,2**) et l'eau d'un barrage avant et après traitement (**échantillons 3 ,4**), en se référant sur les normes algériennes de potabilité, ceci pour assurer la santé et le bien-être du consommateur. Cependant, les résultats des échantillons obtenus des analyses physico-chimiques obéissent aux normes de potabilité de l'eau. Concernant l'analyse bactériologique, les résultats ont révélé l'absence totale des indicateurs de contamination tels que les Coliformes totaux, fécaux et Entérocoques.

Mots clés : eau, eaux potables, analyses physico-chimiques, analyses bactériologiques, SEOR.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-091

THEME : Analyses physico-chimiques et bactériologiques de différentes sources d'eau

Présenté par : MOKHTAR Fatima Zohra & MOULAYAT Imene

Encadreur : ERROUANE Kheira MCB USTO-MB

Soutenu le: 22/05/2017

Résumé

L'eau est un élément vital pour l'homme, et la boisson naturelle par excellent. C'est un aliment indispensable à la vie, la présence de certaines bactéries pathogènes dans l'eau potable provoque des maladies telles que le choléra, la fièvre typhoïde, l'hépatite A ...etc.

Le contrôle de la qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau potable est obligatoire avant toute consommation.

Dans ce sens on a effectué une étude comparative de la qualité physico-chimique et bactériologique entre l'eau de robinet et l'eau minérale.

Les résultats obtenus révèlent qu'il ya une différence significative entre ces deux sources d'eau, au niveau des teneurs en conductivité (412 ± 0.1 contre 2473 ± 0.3 μ S/cm) et en chlorure ($7,8 \pm 0.1$ contre 1 ± 0.2 , mg /L).

Mots clés : Eau de robinet, eau minérale, Analyses physico-chimiques, bactériologiques.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-092

THEME : Contribution à l'étude de la résistance des souches d'entérocoques aux antibiotiques

Présenté par : BELHAOUA Sidi Mohammed & OUKSILI Kahina

Encadreur : LAZREG Louiza MAA USTO-MB

Soutenu le : 21/05/2017

Résumé

Au cours de ce travail nous avons étudié le phénomène d'antibio-résistance chez quatre souches d'*Enterococcus faecium* isolées de différents aliments. Les souches *E. faecium* ont présenté une sensibilité vis-à-vis de l'Ampicilline, la Tétracycline, la Vancomycine, le Chloramphénicol, Furanes, Tieceoplanine, Lévofoxacine. *E. faecium* B2 et L4 ont présenté une résistance à la Rifampicine.

La détermination de la concentration minimale inhibitrice a révélé que la CMI de la rifampicine est de 70 µg/ml et de 140 µg/ml respectivement pour les souches *E. faecium* B2 et L4.

La concentration minimale inhibitrice (CMI) des filtrats de souches bactériocinogènes *E. faecium* B2 et L12 a été estimée en utilisant des souches cibles à Gram positif *Staphylococcus aureus* ATCC 43300, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 et *E. faecium* H3 et deux souches à Gram négatif (*Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853).

La CMI a été de 1280 UA/ml du filtrat B2 vis-à-vis de *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 et *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 et de 640 UA/ml vis-à-vis de *Escherichia coli* ATCC 25922. Elle est de 80 UA/ml vis-à-vis de *E. faecium* et de 5120 UA/ml.

La CMI déterminée pour L12 est de 20 UA/ml vis-à-vis de *Staphylococcus aureus* ATCC 43300 et *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 et de 10 UA/ml vis-à-vis d'*Enterococcus faecium* H3. Elle est de 5 UA/ml vis-à-vis de *Staphylococcus aureus* ATCC 25923

Mots clés : Antibiorésistance, *Enterococcus faecium*, Antibiotique, Bactériocine, Concentration Minimale Inhibitrice.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-093

THEME : Contribution à la caractérisation d'un peptide antibactérien

Présenté par : BELLOUIHAT Aïcha & DAIM Khadidja

Encadreur : LAZREG Louiza MAA

Soutenu le : 29/05/2017

Résumé

Les souches d'*Enterococcus faecium* sont des bactéries lactiques utilisées depuis des siècles dans la transformation des aliments. Nous avons mis en évidence l'activité inhibitrice des souches d'*Enterococcus faecium* isolées de beurre et de lait cru. La mise en évidence de cette activité inhibitrice a révélé que les souches inhibent *E. faecium* H3. Ces inhibitions sont maintenues en bouillon M17 et MRS tamponnée et modifiée par l'ajout de 25% du lait écrémé.

Nous avons également caractérisé partiellement l'activité bactériocinogène qui a révélé que l'activité inhibitrice est résistante à pH 2 et pH 12 et à 60, 80 et 100°C pendant 60 min d'incubation.

Mots clés : *Enterococcus faecium* – activité inhibitrice – activité bactériogène – bactériocine.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-094

THEME : Mise en évidence de l'effet de *Globularia vulgaris* sur la cicatrisation des blessures sur les *Oryctolagus cuniculus*

Présenté par : DAAOU Kawther & BIT CHIKH Lynda

Encadreur : SALAH B. MAA USTOMB

Soutenu le : 24 Mai 2017

Résumé

Globularia vulgaris L, est une plante médicinale, appartenant à la famille des Plantaginacées et la sous-famille des *Globularioideae*. Elle est spontanée, largement répandue en Afrique du nord, particulièrement en Algérie.

Le test phytochimique nous a permis de mettre en évidence la présence de métabolites secondaires au niveau des feuilles de notre plante. La détection de ces composés chimiques est basée sur des essais de solubilités des constituants et un changement de couleur spécifique ou un examen sous la lumière ultraviolette.

Les résultats du test phytochimique réalisé ont montré que les feuilles sont riches en flavonoïdes, tanins, alcaloïde, coumarine et ne contiennent pas les saponosides

L'étude expérimentale de l'effet cicatrisant sur des lapins (*Oryctolagus cuniculus*) traité par une crème à base de la poudre des feuilles de la plante sujet a prouvé un effet positif sur la cicatrisation des blessures.

Mots clé : *Globularia vulgaris*, *Oryctolagus cuniculus*, métabolite secondaire, effet cicatrisant, test phytochimique

COTE 03 A.C.T.A. -20-095

THEME : Prévalence des bactéries pathogènes dans la contamination du lait cru

Présenté par : MEZOUED ZOUGGAR khadra & SALAH Nour El Houda

Encadreur : BENHAMED Nadjia. MAA USTO-MB-

Soutenu le: 09/05/2017

Résumé

Cette étude rentrée dans le cadre de recherche de la prévalence des différentes souches, d'entérobactéries, et staphylocoque du lait par la détection des infections mammaires, dans l'exploitation bovine choisie dans la région d'Oran. (Ain Baida, Hassi Twalle).

3 vaches qui font 12 échantillons qu'est ont été retenus dans l'étude deux types de test sont été évalués : le pH et le California Mastitis test (CMT). Selon les résultats de PH de lait cru est de 6,6 qui indique que la valeur elle est dans la norme, et quand le PH =6.83 cela indique c'est un lait de mammites, alors pour le CMT, elle est indiquée par la modification de consistance lait -réactif sur une palette, analyse bactériologiques été réalisé sur tous les échantillons de lait de mammites, afin de confirmer la présence d'une infection, et identifier les bactéries pathogènes responsables.

Les résultats des analyses Bactériologiques ont montré que les échantillons de lait positifs pour le CMT contenaient différentes formes, des cocci Gram +et des bacilles Gram -.

Après avoir effectué une identification à l'aide des conventions tests morphologiques, physiologique, biochimique et sérologique, les espèces responsables des mammites ont été détectées et reconnues *Staphylococcus aureus* responsable de mammites subclinique (66,66%) et une mammites causé par les Entérobactéries 53,83% (*Salmonelle* 30,76%, *Serratia Sp*, *Acénitobacter*, *Vibrio*, 69%) la réalisation de l'antibiogramme a permis de révéler que les bactéries isolées de Chapman (19 et 25) ont montré une sensibilité à certains antibiotiques (céfoxitine) et dans Chapman 34 la bactérie a montré une résistance à l'antibiotique.

Mots clés : lait de vache, Mammites, CMT, *Staphylococcus aureus*, Entérobactéries, *Serratia Sp*, *Acénitobacter*, *Vibrio*.

COTE 03 A.C.T.A. -20-096

THEME : Mise en évidence de l'activité antibactérienne de l'huile essentielle de pomelo *Citrus paradisi.M*

Présenté par : HAMMOU Soumia

Encadreur : SEBAA H. Docteur MCB USTOMB

Soutenu le: 05/06/2017

Résumé

Les huiles essentielles possèdent des propriétés antibactériennes et antifongiques connues de longues dates. Le travail présenté a donc cherché à extraire, analyser et évaluer l'activité antibactérienne de l'huile essentielle de *Citrus paradisi in vitro*.

L'huile essentielle extraite par Soxhlet des péricarpes du fruit *C.paradisi* a été analysée pour en déterminer les caractéristiques organoleptiques, physico-chimiques et évaluer l'activité antibactérienne vis-à-vis trois souches bactériennes. Cette dernière a été évaluée *in vitro* par aromatochrome, et la CMI pour la souche d'*E.coli*.

L'huile essentielle de *C.paradisi* obtenue par Soxhlet, avec un rendement 0,26%, présente des caractéristiques physico-chimiques conformes à la norme.

Les résultats de l'activité inhibitrice, révélés par l'aromatochrome vis-à-vis des souches bactériennes présente des sensibilités variées *Escherichia coli* 14mm (sensible), *Staphylococcus aureus* 6mm (résistante) et une forte résistance de *Pseudomonas aeruginosa* (0mm) a été notée, la CMI obtenue pour *E.coli* est de 1000µl/ml.

Ces résultats montrent que cette huile essentielle possède des activités antibactériennes dû à sa richesse en composés phénoliques.

Mots clés : Huile essentielle, extraction, *Citrus paradisi*, activité antibactérienne.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-097

THEME : Contribution à l'étude biochimique des feuilles et tiges de Roseau *Arundo donax L.*

Présenté par : GACEM Leila & BELMOKHTAR Zoulikha

Encadreur : KELLAL Maa USTO-MB

Soutenu le: 24 /Mai/ 2017

Résumé

Arundo donax L. Est une plante complexe qui pousse en abondance dans les marais et le sable mouillé, elle joue un rôle important en contribuant au développement économique et naturel.

Dans le but de connaître quelques-uns des éléments chimiques de ses feuilles et ses tiges, nous avons mené une étude phytochimique sur la plante afin de réaliser une analyse qualitative pour les métabolites secondaires et une analyse quantitative pour les polyphénols.

Les résultats obtenus, ont montrés la présence de composés phénoliques, de alcaloïdes, coumarines et les flavonoïdes dans les feuilles et tiges, tout en manquant la présence de terpène et amidon dans les feuilles et le manque de saponine et le tanin dans les tiges.

L'analyse quantitative des polyphénols confirme que cette espèce est riche en ces composés antioxydants dans les feuilles et les tiges adultes.

Mots-clés: *Arundo donax L.* Examen phytochimique, métabolites secondaire, polyphénols.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-098

THEME : Dosage et caractérisation des composés carbonés des raquettes âgées de la variété non comestible d'*Opuntia ficus indica* L.

Présenté par : HAMIDI Meriem & MOKHFI Amina

Encadreur : MEHTOUGUI.A M.A.A USTO MB

Soutenu le: 25 Mai 2017

Résumé

Opuntia ficus indica L. est l'un des genres les plus importants de la famille des cactacées qui est connu sous le nom de figuier de barbarie. Ce dernier est largement représenté dans la région méditerranéenne. En plus de son fruit très prisé par les consommateurs et qui peut être exploités dans plusieurs domaines.

Pour une meilleure valorisation de ce végétal nous nous sommes proposé d'entreprendre dans le cadre de la préparation du diplôme de master, une étude biochimique des composés carbonés (Mucilage, cellulose, hémicelluloses et pectines) des raquettes d'*Opuntia ficus indica* L. à différents stades de développement.

L'extraction du mucilage par le protocole de (Habibi, 2004) des raquettes adultes de la variété non comestible a donné 12.46%. L'extraction des polysaccharides pariétaux par le protocole de (CHAA et al. 2008) révèle une richesse en cellulose d'une moyenne de 40.5%. Le taux des pectines diffère d'un stade à un autre pour les deux fractions avec 13.87% pour la première fraction pectique et de 6.12% pour la deuxième fraction pectique.

L'étude de la composition osidique de la cellulose par CCM révèle la présence du glucose comme sucre majoritaire avec des traces de la xylose. L'analyse par CCM des hémicelluloses, indique la présence des xyloses, du glucose et du arabinos. La première fraction pectique, est constituée du rhamnose, xylose, arabinose et du glucose.

Pour la deuxième fraction, elle indique la présence de la xylose, d'arabinose et du glucose.

Mots clés : *Opuntia ficus indica* L.-mucilage-biochimie-paroi-CCM.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-099

THEME : Contribution à l'étude du potentiel inhibiteur des entérocoques isolés de l'eau

Présenté par : YAKHOU Asmaa & BENAYAD Amira

Encadreur : LAZREG Louiza MAA USTO-MB

Soutenu le: 24/05/2017

Résumé

Nous avons isolé 20 souches à partir de l'eau de citerne. Ces isolats présentent les caractéristiques macroscopiques des entérocoques sur gélose Slanetz et Bartley et la BEA.

Nous avons également étudié l'activité antibactérienne de ces isolats. La mise a révélé que *Enterococcus sp* qu'ont inhibé les souches d'*Enterococcus faecium* H3. L'étude de l'activité antibactérienne des 20 isolats sur gélose M17 tamponnée et gélose M17 non tamponnée a révélé que ces inhibitions sont maintenues quel que soit le milieu. Le maintien de l'activité inhibitrice en milieu tamponnée laisse suggérer que ces inhibitions peuvent être dues à une activité bactériocinogène.

Mots clés : *Enterococcus sp*, *Enterococcus faecium*, l'activité antibactérienne, eau de citerne.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-100

THEME : Isolement des souches d'entérocoques à partir de lait cru et étude de leur résistance aux antibiotiques

Présenté par : FRIFER Houaria

Encadreur : LAZREG Louiza MAA USTO-MB

Soutenu le: 30/05/2017

Résumé

Les bactéries lactiques jouent un rôle de premier plan dans la fabrication de produits alimentaires fermentés. Elles contribuent à l'amélioration du goût, de l'aspect et de l'innocuité microbiologique de l'aliment. Ces bactéries produisent en effet une variété de composés à action antimicrobienne tel le peroxyde d'hydrogène.

En vue de réaliser un isolement d'une souche d'entérocoque, une étude a été réalisée sur 8 échantillons de lait cru de vache sont collectés de 3 fermes différents de la région d'ouest d'Oran, ces échantillons ont fait l'objet d'analyses microbiologiques.

une série d'analyses a été effectuée en différents milieux de culture, Rothe pour l'enrichissement, Litsky pour confirmation et gélose bile esculine pour l'isolement sélectif.

Nous avons noté qu'un seul échantillon (LC8) qui a confirmé la présence des souches d'entérocoques, après avoir effectué un test de catalase et coloration de Gram.

Ces microorganismes étudiés ont fait l'objet d'étude de pouvoir de résistance aux antibiotiques ils présentent une résistance vert l'Oxalacine, comme ils sont sensibles à la Tétracycline et Vancomycine. Ces souches ont une résistance intermédiaire vert la Rifampicine.

Mots clés : lait de vache, *Enterococcus sp*, résistance, antibiotique. umé

COTE : 03 A.C.T.A. -20-101

THEME : Etude physico-chimique et microbiologique des eaux de trois zones humides de la wilaya d'Oran et mise en évidence de l'activité enzymatique

Présenté par : MOULAY Hacene Fatima zahraa & MIRIMI Faiza

Encadreur : GHARBI Samia MAA USTO-MB

Soutenu le : 24 /05/2017

Résumé

Derrière la nomination « zone humide » se cache de multiples milieux naturels d'étendues et de formes diverses qui ont comme point commun la présence d'eau permanente ou temporaire.

Ces milieux présentent une grande diversité végétale, animale et microbienne.

Ce travail nous a permis d'étudier les paramètres physico-chimiques des eaux de 3 zones humides de la wilaya d'Oran dont deux qui sont classées à la convention internationale de Ramsar.

L'isolement des micro-organismes de ces 3 zones humides a été réalisé sur des milieux améliorés pour les bactéries et sur PDA concernant les champignons.

Après le repiquage et la purification, les isolats ont été mis dans des milieux minimum à base des substrats polysaccharidiques : l'amidon et la cellulose, pour la mise en évidence de l'activité enzymatique et tester leurs capacités de dégradations.

Le résultat de l'isolement nous a permis d'obtenir 11 isolats dont 8 (73%) bactériens et 3 (27%) fongiques, les 3 champignons isolés sont amylolytiques et il y a que 3 isolats bactériens parmi les 8 qui sont amylolytiques.

Concernant la cellulose, seulement un isolat bactérien de petit lac (PL) la dégrade.

Mot clé : zone humide, Ramsar, micro-organismes, activité enzymatique.

COTE 03 A.C.T.A. -20-102

THEME : Extraction et dosage des polysaccharides pariétaux d *Arundo donax* L.

Présenté par : MOKADEM Kheira & ep. TANDJAQUI

Encadreur : KELLAL H. MAA USTO-MB

Soutenu le : 05 Juin 2017

COTE 03 A.C.T.A. -20-103

THEME Contribution à l'évolution de l'impact de la pollution microbiologique et chimique par les métaux lourds et les pesticides sur la qualité du lait cru de vache de la wilaya d'Oran

Présenté par : BELKADI Imene

Encadreur : BELHOUCINE F.

Soutenu le : 18 mai 2017

RESUME :

Le lait est un aliment complet, indispensable et occupant une place incontestable dans la ration alimentaire humaine dans la plupart des pays. De part ses propriétés physicochimiques et de ces composés normaux, il reste très sujet à un certains

Type de contamination par des corps néfastes qui sont à l'origine des activités humaines.

Cette contamination peut être microbiologique car ce dernier est un milieu favorable pour la prolifération des germes pathogènes ou bien une contamination chimique qui ne peut exister qu'à l'état de traces nommée « Xénobiotiques ». A forte dose, ils peuvent être toxiques.

L'étude a été réalisée sur plusieurs échantillons qui ont été collectés à partir de fermes situées dans différentes zones de la wilaya d'Oran. Ce travail se divise en plusieurs relais ; Tout d'abord, une étude microbiologique visant à dénombrer quelques groupes microbiens pathogènes, un point de vue physicochimique et toxicologique, étudiant ainsi le dosage des métaux lourds tel que le Fer, Cadmium, Cuivre, Zinc et les pesticides présents dans le lait cru de la vache.

Ce travail nous a ainsi permis de mesurer l'impact de la pollution laitière à partir des contaminants microbiologiques et des xénobiotiques. La question du transfert de ces molécules polluantes vers le lait cru de vache mérite une attention particulière afin de garantir la sécurité sanitaire des produits laitiers.

Les laits crus de vaches testées présentent une bonne qualité microbiologique et sont acceptables du point de vue hygiénique. L'absence totale de streptocoques, staphylocoques et de clostridium sulfite-réducteur dans la plupart de nos échantillons nous indique une bonne santé des vaches des fermes laitières de la wilaya d'Oran et une bonne hygiène de la traite.

Les teneurs en métaux lourds trouvées sont d'une toxicité élevée ; une attention doit être portée sur le Cadmium qui a dépassé le seuil maximal voir même létal et les analyses des pesticides via la GC/MS nous ont permis de diagnostiquer la présence de plusieurs indicateurs de pollution et cela est dû au fait que les fermes laitières se situent approximativement à des sites potentiellement pollués.

Mots clés : Lait, Qualité Sanitaire, Germes Pathogènes, Contamination, Xénobiotiques, Pesticides, Métaux Lourds, GC/MS, Oran, Toxicité, indicateurs de pollution...

COTE : 03 A.C.T.A. -20-104

THEME : Dosage des composés carbonés du fruit d'*Opuntia ficus indica*. L la variété non comestible.

Présenté par : DAHBAR Zohra & MOKHTAR Kheira

Encadreur : MEHTOUGUI.A MAA USTO MB

Soutenu le: 25 Mai2017

Résumé

Le fruit (*Opuntia ficus indica* L) est considéré comme les plantes grasses (cactus) avec peu de besoins environnementaux. Il a la capacité d'adaptation à différents climats, ou elle joue un rôle important dans le développement économique en raison de sa valeur nutritionnelle et naturelle.

Dans le but de savoir comment repousser la valeur de cette plante, nous avons extrait et étudié les composés carbonés de leurs fruits.

L'extraction de mucilage par le protocole de Habibi (2004), dans lequel nous avons acquis un taux de 9,46%. En ce qui concerne les composés carbonés, les résultats obtenus ont révélé selon le protocole de Gabrielli et al. (2000), le fruit de cette plante contient la Cellulose avec 84,75% et 4,87% en hémicellulose, En ce qui concerne les pectines, il se trouve à un taux de 2% pour la première fraction pectique, et 2,62% d'al deuxième fraction pectique.

En ce qui concerne l'étude des composés sucrés par la chromatographie sur couche mince, il a montré la présence à la fois le glucose et le xylose pour la fraction cellulosique, et la présence de glucose, xylose et l'arabinose, tandis que les pectines sont constitués de glucose et arabinose pour la première fraction pectique, la deuxième fraction pectique révèle la présence de glucose, xylose et le rhamnose.

Mots-clés: *Opuntia ficus indica* L. figues de barbarie, composés carbonés, Mucilage, Chromatographie sur couche mince.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-105

THEME : Evaluation du contrôle de la qualité de quelques aliments et de produits dans le centre algérien du contrôle de la qualité et de l'emballage (CACQED ORAN)

Présenté par : MORRACH Mansour MAHREZ Souhila

Encadreur : ZEMOURI Z.

Soutenu le:

Résumé :

Ce travail consiste à donner un aperçu général sur le système du contrôle de la qualité en Algérie, les problèmes de contrefaçon, étiquetage, traçabilité, salubrité des aliments et essayer de répertorier les dispositifs de contrôle de la qualité des aliments, des réglementations, des décrets, des arrêtés, et les différents établissements privés et étatiques qui font les analyses et les contrôles de la qualité des aliments.

Les résultats obtenus de la qualité physico-chimique, du lait et de la farine correspondent aux normes établies par le journal officiel seul les résultats de l'eau de javel qui ont montré le non-respect du degré chlorométrique par rapport à sa fiche technique.

Sur le plan microbiologique, la farine, le lait et la pâtisserie n'ont montré aucune présence de colonies de germes que ce soit *Moissure, Levure, Clostridium, Germe aérobies, Coliformes et Staphylococcus aureus* a été détecté, alors les échantillons ne présentent aucun danger pour le consommateur.

Mots clé : Système- Contrefaçon- Paramètres physico-chimique -Germes -Conformité- Norme.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-106

THEME : ANALYSE BIOCHIMIQUE DES PAROISSES TIGES DU *Lygeum spartum* L.

Présenté par : BENDIMERED Fatima Zohra & EL RALI Fatima Zohra

Encadreur : ABDEDAIM Katia

Soutenu le:

Résumé

L'étude a été effectuée dans le double but de contribuer à une meilleure connaissance d'une part, et d'autre part de valoriser certains polymères végétaux issus d'une poacée *Lygeum spartum* L.. En Algérie le *Lygeum spartum* L. constitue un élément dominant de la steppe algérienne et y occupe la deuxième place après l'Alfa. Cette espèce possède un double rôle, primo écologique dans la lutte contre la désertification et la stabilisation des sables dunaires secondaire un rôle économique dans la fabrication de la pâte à papier et la confection de la vannerie.

Une étude biochimique sur des chaumes du *Lygeum spartum* L. a montré une présence de trois constituants pariétaux, la cellulose, les hémicelluloses et les pectines qui ont été extraites à partir d'un résidu pariétal. Le dosage pondéral indique que la cellulose reste le composant majeur de la paroi 79 % par rapport aux hémicelluloses 30,4% et les pectines 4,4% (3,4% pour les PHM et 1% pour le PFM). L'analyse chromatographique sur couche mince a montré que l'extrait de la cellulose est d'une nature exclusivement glucanique, pour les hémicelluloses montre la présence de xylose comme ose majoritaire, les hydrolysats des pectines indiquent la présence des deux oses le xylose majoritairement et l'arabinose.

D'après les résultats et les analyses tant qualitative que quantitative, il serait intéressant de valoriser le *Lygeum spartum* L. dans nos reliefs des hauts plateaux, au vu de l'adaptation admirable de cette plante à notre milieu écologique.

Mot clés: *Lygeum spartum* L., chaumes, poacées, polysaccharides, résidu pariétal, dosage pondéral.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-107

THEME : Etude des biodégradations de pétrole brut par deux souches lévériennes isolées de deux zones humides de la wilaya d'Oran

Présenté par : BAB CHIKR AMINA & BAHLOUL SAMIA

Encadreur : AIBECH C. MAA USTOMB

Soutenu le: 06/Juin/2017

Résumé

La pollution des sols et des mers par le taux élevé des hydrocarbures représente un risque important pour tous les organismes vivants. L'objectif de notre travail est de tester l'efficacité de deux souches lévériennes isolées à partir de l'eau polluée à Oran pour la biodégradation de différentes concentrations des hydrocarbures.

Le résultat de du test l'index d'émulsion que les deux souches n'ont pas la capacité de produire des composés à activité émulsifiante, les souches ont la capacité de dégrader la quantité jusqu'à l'injection de 100 ppm d'hydrocarbure pour la souche G et jusqu'à 300 ppm pour la souche T.

Les échantillons eau usée de Sonatrach avant traitement ont été contaminés par des teneurs élevées en hydrocarbures, leur concentration après traitement par la souche T diminue jusqu'à 9.3 ppm

Les souches sélectionnées ont un pouvoir dépolluant élevé et puissant pour les hydrocarbures et le furfural.

Les résultats démontrent que les souches de levures peuvent être exploitées dans la biodégradation du pétrole brut et sont considérées comme des cibles intéressantes pour la bioremédiation des milieux salins, comme l'océan et les sédiments marins contaminés par des hydrocarbures.

Mots clés : Biodégradation, Pétrole brut, bioremédiation, les souches lévérienne G et

COT : 03 A.C.T.A. -20-108

THEME : Caractérisation phénotypique de *Methylobacterium* spp et la mise en évidence de la tolérance aux métaux lourds

Présenté par : ASLI Bouchra & Mme MECHRARA Nadia

Encadreur : SELAMI N. Maître de conférences B USTOMB

Soutenu le:

Résumé

Parmi les rhizobactéries endophytes, *Methylobacterium* spp fait l'objet d'une attention particulière. Elle est connue par son association non pathogène avec les plantes, celle-ci résulte de la stimulation de la croissance des plantes et la dépollution des sols contaminés par les métaux lourds.

Ce mémoire a pour objectif d'une part, d'évaluer la caractérisation de *Methylobacterium* spp isolée à partir des nodules racinaires de *Retama monosperma*, par une étude macroscopique, microscopique, des tests biochimiques (catalase et TSI), la mise en évidence de l'activité enzymatique (amylase et cellulase) et déterminer l'effet des antibiotiques sur la croissance bactérienne.

D'autre part, une étude a été effectuée à fin de déterminer la tolérance de cette rhizobactérie aux métaux lourds, aussi l'étude de la mise en évidence de la production d'AIA. Les résultats ont montré que cette souche est catalase négative, TSI négative, avec une absence d'activité enzymatique et possède une sensibilité aux cefazolin, oxacilin, ceftazidime, gentamicine, streptomycine et au levofloxacin.

La souche étudiée présente une grande résistance aux Zn et Cu jusqu'à 10g/l. pour le cas de cette espèce elle ne peut pas synthétiser cette phytohormone, par contre elle a d'autres rôles importants tels que la dépollution des sols et par la suite, elle peut être appliquée dans la phytoremédiation.

Mots clés : *Methylobacterium* spp, *Retama monosperma*, bactérie endophyte, métaux lourds, phytoremédiation.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-109

THEME : Analyses physico-chimiques et bactériologique d'échantillons d'eau de différentes origines (Eau minérale, Eau du robinet et Eau de réservoir souterrain)

Présenté par : BENDJEROU DIB Imen & BELGADI Soltana

Encadreur : CHAA L. M.C.B. U.S.T.O.-M.B.-

Soutenu le: 24 Mai 2017

Résumé

L'eau est une ressource naturelle essentielle, pour la survie de l'humanité toute entière. Le contrôle de sa qualité est une nécessité primordiale, pour la préservation de la santé humaine.

Cette étude a été menée au sein du laboratoire de production de l'entreprise SEOR, en vue d'évaluer la qualité de certains échantillons, d'eaux étudiées, à savoir l'eau de robinet, l'eau provenant d'un réservoir souterrain et une eau minérale (Nestlé), à travers des analyses physico-chimiques et bactériologiques.

Les analyses physico-chimiques qui consiste à la mesure de la conductivité, du pH, de la turbidité, des caractéristiques organoleptiques et la concentration de sels minéraux etc.....révèlent que l'échantillon étudié présente une assez bonne qualité physico-chimique.

Quant aux analyses bactériologiques qui consistent à la recherche des coliformes totaux et fécaux ainsi que des entérocoques et des clostridium par la méthode de filtration sur membrane ont montré que les qualités bactériologiques de l'eau de robinet et l'eau minérale Nestlé sont meilleur par rapport à celui de l'eau de réservoir.

Par conséquent, on conclut que les échantillons d'eau de robinet et d'eau minérale Nestlé sont potable donc apte à la consommation car elles répondent aux normes qualité, par contre les échantillons d'eau de bache ne répondent pas aux normes de qualité, donc ces eaux nécessitent un processus de traitement, et de désinfection tout en identifiant la source de contamination fécale et d'apporter dans le plus bref délai les corrections appropriées.

Mots clés : l'eau, Analyse physico-chimiques, Analyse bactériologiques.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-110

THEME : Etude de l'effet de la durée de la conservation et des anomalies de sertissage et de refroidissement sur des boîtes de thon en conserve

Présenté par : HASSAS Ihcene

Encadreur : MOHAMED BENKADA M.

Soutenu le :

Résumé

Le thon en conserve est apprécié par les consommateurs pour son fort profil en protéines et d'autre part pour son prix qui est plus ou moins accessible comparé à celui de thon frais, ainsi que sa disponibilité à travers les zones non côtières.

Le présent travail s'intéresse à étudier l'effet de la durée de la conservation et des anomalies de sertissages et de refroidissement sur des boîtes de thon en conserve dans une conserverie de poisson (thon) nommée la SARL HISPANO ALGERIENNE de l'ALIMENTATION « H.A.A.L » à Oran.

Nos échantillons étudiés se représentent par des produits finis de boîtes de thon en conserve, mal serti, mal refroidi et autres qui ont dépassé la date limite de conservation. Ces échantillons ont été soumis à des analyses physico-chimiques et organoleptiques.

A travers les résultats obtenus, il apparaît clairement une conformité des valeurs des paramètres physico-chimiques par rapport aux normes spécifiques du produit.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-111

THEME : La fabrication du jus de datte à base des variétés communes et de la spiruline

Présenté par : SEDDINI Abd Essamed & BEKKOUCHE Mehdi

Encadreur : GHARBI.S. MCA USTOMB

Soutenu le : 30/05/201

Résumé

La présente étude se situe dans la perspective de la valorisation de deux variétés de dattes communes en essayant de mettre au point un jus naturel à base de sirop de dattes (-Degla Beida et Ghars) en combinaison avec un extrait de spiruline et jus de citron naturel. Dans un premier temps. Une caractérisation physico-chimique et microbiologique des dattes et de spiruline a été réalisée. La datte est connue pour sa richesse en sucres et une carence en protéines. Par contre, la spiruline qualifiée comme étant l'aliment « le plus riche du monde » est un véritable concentré de protéines. Sa saveur forte est hélas parfois difficilement acceptée par certains consommateurs. Et pour cela on a procédé à une préparation d'extrait de spiruline à 0.2 % un processus d'élaborations des sirops des dattes (Ghars et Degla Beida) avec différentes concentrations. A été réalisé.

Une caractérisation physico-chimique et microbiologique des différents sirops fabriqués a été réalisée afin de choisir le meilleur sirop à utiliser pour la fabrication de notre jus

On s'est arrêté sur le choix suivant : Ghars 100% (le choix a été finalisé en se basant sur la valeur nutritionnelle et les résultats des analyses microbiologiques)

En conséquence nous avons jugé utile de procéder à un mélange des produits. Le mélange optimal [Fi= sirops dattes (%) + extrait de spiruline 0.2 (%) + autres additifs (jus citron +arome de citron)

On a ajouté le jus de citron pour acidifier notre produit de jus est le rendre facile à conserver et l'arôme pour une meilleure qualité dégustative

Les mots clé : Dattes communes, sirop, spiruline, jus naturel, sucre, protéine, Polyphénols

COTE : 03 A.C.T.A. -20-112

THEME : La fabrication du jus de datte à base des variétés communes Et de la spiruline

Présenté par : LAHMAR Hamza & LAREF Halima

Encadreur : GHARBI.S. MCA USTOMB

Soutenu le : 30/05/2017

Résumé

La présente étude se situe dans la perspective de la valorisation de deux variétés de dattes communes en essayant de mettre au point un jus naturel à base de sirop de dattes (-Degla Beida et Ghars) en combinaison avec un extrait de spiruline et jus de citron naturel. Dans un premier temps. Une caractérisation physico-chimique et microbiologique des dattes et de spiruline a été réalisée. La datte est connue pour sa richesse en sucres et une carence en protéines. Par contre, la spiruline qualifiée comme étant l'aliment « le plus riche du monde » est un véritable concentré de protéines.

Sa saveur forte est hélas parfois difficilement acceptée par certains consommateurs.

Et pour cela on a procédé à une préparation d'extrait de spiruline à 0.2 % un processus d'élaborations des sirops des dattes (Ghars et Degla Beida) avec différentes concentrations. A été réalisé.

Une caractérisation physico-chimique et microbiologique des différents sirops fabriqués a été réalisée afin de choisir le meilleur sirop à utiliser pour la fabrication de notre jus

On s'est arrêté sur le choix suivant : Ghars 100% (le choix a été finalisé en se basant sur la valeur nutritionnelle et les résultats des analyses microbiologiques)

En conséquence nous avons jugé utile de procéder à un mélange des produits.

Le mélange optimal [Fi= sirops dattes (%) + extrait de spiruline 0.2 (%) + autres additifs (jus citron +arome de citron)

On a ajouté le jus de citron pour acidifier notre produit de jus est le rendre facile à conserver et l'arôme pour une meilleure qualité dégustative

Les mots clé : Dattes communes, sirop, spiruline, jus naturel, sucre, protéine, Polyphénols

COTE : 03 A.C.T.A. -20-113

THEME : Etiquetage des denrées alimentaires entre législation et la réalité (Enquête réalisé à Mostaganem)

Présenté par : BOUKOFTAN khouira

Encadreur : MOHAMED BENKADA M. Professeur U.I.B Mostaganem

Soutenu le: 29 Mai 2017

Résumé

L'étude de ce travail est basée sur la mise en évidence de l'étiquetage et la traçabilité des denrées alimentaires, se divisant en deux parties. L'une théorique rassemblant les différentes informations théoriques concernant l'étiquetage des denrées alimentaires en se basant sur les réglementations en vigueur tout en citant les informations de bases nécessaires pour l'établissement d'une étiquette tel que la dénomination de vente, la liste des ingrédients, la quantité nette, l'indication de la date, les conditions particulières de conservation, le responsable « producteur ou importateur », le pays d'origine et /ou de provenance, le mode d'emploi, le numéro de lot et la langue de l'étiquette et aussi quelques mentions facultatifs sur l'étiquetage des produits importés les allégations, les allégations nutritionnelles quantitatives, les allégations nutritionnelles fonctionnelles, allégations santé et allégations concernant le mode de fabrication, selon les directives européennes comme les signes et les logos officielles de qualité, le code à barre, l'étiquetage nutritionnel, la dénomination de fantaisie,etc. ».

Ainsi que l'étude globale de la traçabilité des devers maillons de la chaîne alimentaire tout en exposant les concepts définissons les différentes normes : règlement (CE) n°

178/2002, ISO 9001 version 2000, ISO 22000 version 2005 et le codex alimentarius, en déterminant les mesures et les objectifs de cette opération se basant sur les différentes informations concernant le produit alimentaire.

La deuxième partie à concerner l'étude de l'étiquetage de cinq produits alimentaires exposés sur le marché, en se basant sur les observations directes des informations retrouvées sur l'étiquette et voir si elle respect à la réglementation en vigueur, et les anomalies observés, dont les résultats se sont avérés non satisfaisantes ce qui témoignaient d'une négligence de l'application de la réglementation par les producteurs, en posant des problèmes sur l'opération de suivi de la traçabilité pour déceler les causes réelles en cas d'une crise sanitaire.

Dans cette optique, il faudrait imposée un contrôle sévère et strict sur l'étiquetage des denrées alimentaires surtout les préemballées, afin que le consommateur soit informé pour pouvoir choisir le produit, selon son désir et son état de santé d'un côté et la possibilité de faire un traçage pour chaque denrée alimentaire d'autre coté.

Mots clé : étiquette, étiquetage, traçabilité, denrée alimentaire, normes, sécurité alimentaire.

COTE : 03 A.C.T.A. -20-114

THEME : Isolement et identification des bactéries lactiques a partir d'opuntia-ficus indica l.

PRESENTE PAR : ZEGAIE Aicha & MME SAHNOUN Ahlem

Encadreur : DRAOU. N. USTOMB

Soutenu le: 30/05/2017

Résumé

L'*Opuntia ficus indica* L est une plante xérophytique de la famille des cactaceas avec près de 250 espèces. Organisation végétale : tige est en raquette, feuilles en réduite en épine.

Elle a la capacité de stocker l'eau au moment de sa disponibilité pour les périodes défavorable.

Ce travail nous a permis de contrôler et traçabilité un ferment commerciale (....), et isoler des bactéries lactiques a partir des raquettes gustative et fruits non gustative d'*Opuntia ficus indica* L.

Ce qui concerne les ferment nous avons constaté qu'il contient seulement les bactéries de genre *Streptococcus* et l'absence des bactéries de genre *Lactobacillus* .

Par ailleurs nous avons pu isolé les bactéries. de genre *Streptococcus* et *Lactobacillus* a partir des raquettes gustatives et fruits non gustative d'*Opuntia ficus indica* L.

Les testes biochimiques réalisées ont révélé que ces bactéries sont : Gram positive, catalase négative, homofermentaire, thermorésistantes, et résiste a deux températures 10C° et 60C°.

La concentration des sucres totaux des exopolysaccharide des bactéries du genre *Lactobacillus* isolé a partir des raquettes gustative d'*Opuntia ficus indica* L. incubé a 25C° et 45C° sont de l'ordre 5952,9 µg/mL, 6128,7. µg/mL.

La concentration des sucres totaux des exopolysaccharide des bactéries du genre *Lactobacillus* isolé a partir des fruits non gustative d'*Opuntia ficus indica* L. incubé a 25C° est 4453,7 µg/mL.

Mots clés : L'*Opuntia ficus indica* L. ferment *Lactobacillus* *Streptococcus*, exopolysaccharide,